

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：生产气悬浮高速旋转流体机械设备新建项目

建设单位(盖章)：苏州雅斯特悬浮技术有限公司

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	生产气悬浮高速旋转流体机械设备新建项目		
项目代码	2604-320505-89-01-104627		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省苏州市高新区狮山横塘街道向阳路 1 号		
地理坐标	(东经 120 度 33 分 44.573 秒, 北纬 31 度 16 分 17.858 秒)		
国民经济行业类别	C3459-其他传动部件制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34-69 轴承、齿轮和传动部件制造 345-其他
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	苏州高新区（虎丘区）数据局	项目审批（核准/备案）文号	苏高新项备〔2026〕149 号
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	1	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	租赁面积 18000
专项评价设置情况	无		
规划情况	①规划名称：《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》 审批机关：苏州市政府 审批文件名称及文号：/ ②规划名称：《苏州市高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035 年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035 年）的批复》（苏政复〔2025〕5 号）		
规划环境影响评价情况	①规划环境影响评价文件：《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030）环境影响报告书》 审查机关：中华人民共和国生态环境部（原环境保护部） 审查文件名称及文号：关于《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030）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环境影响区域评估报告》2021 年 12 月在苏州市生态环境局备案 ③规划环境影响评价文件：《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》于 2025 年 11 月 7 日通过生态环境部办公厅 审查机关：中华人民共和国生态环境部办公厅 审查文件名称及文号：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）
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》相符性分析 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，指导苏州高新区二次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：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

①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。

（5）功能分区：规划依托中心城区片区、浒通片区、湖滨片区三大片区与阳山“绿心”划分出狮山组团、浒通组团、横塘组团、科技城组团、生态城组团和阳山组团，形成六个独立组团空间，并对各组团的形态构建与功能组织进行引导。

（6）产业发展规划

①分组团产业发展引导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 高新区各重点组团一览表

组团	产业片区	产业现状	未来引导产业	主要产业类型细节	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	“退二进三”，体系完备的城市功能服

					联网信息服务、广播电视传输服务、金融保险	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，以生产性服务主导的现代城市功能区
		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60万吨, 炼钢120万吨)	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	金属研品设计和研发中心
		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
	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	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	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

			造、科技服务、商务服务、金融保险	(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	
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、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、生态旅游区
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
②分组团产业选择 各重点组团中原有主导产业均以工业为主, 未来随着高新区城市功能的增加, 产业的选择在立足于原有的工业基础的同时要逐步增添各类现代服务业和生产性服务业。 狮山组团中原狮山街道地区承担着建设城市中心的重任, 未来对原有传统类服务产业进行经营模式的更新, 并加大对现代服务业和生产性服务业的培育力度; 原枫桥街道地区要在承担对高新区工业发展的支撑功能的同时加强与浒通组团的生产协调, 与狮山组团的服务协调以及与阳山组团的生态环境协调, 实现同而不重, 功能互补。 浒通组团要对原有的工业进行升级改造, 并增添生产性服务业, 在带动地区经济发展的同时实现生产性服务体系的完善。 科技城组团借助周边环境资源和景观资源, 以生态、科技为发展理念大力发展清洁型和科技型产业, 并引入现代商务产业。 生态城组团拥有滨临太湖的天然优势, 是苏州高新区宜居地区建设的典范, 大力发展现代旅游业和休闲服务业。同时, 把发展现代农业与发展生态休闲农业相结合, 注重经济作物和农作物的规模经营, 整治低效的家畜和渔业养殖。 阳山组团作为体现高新区魅力的生态之核, 要尽快将原有的工业产业进行					

替换，建成以生态旅游和科技研发功能为主、彰显城市活力的绿色环保区。

横塘组团以特色市场服务（装饰市场）和科技服务为主打，注重经营模式的创新以及规模效益的发挥。

根据以上论述和分析，确定苏州高新区各组团选择的引导产业情况如下：

表 1-2 苏州高新区各重点组团未来主要引导产业情况

组团名称	未来主要引导产业
狮山组团	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险、现代商贸、房地产
浒通组团	电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险
科技城组团	轨道交通、新一代信息技术、新能源、医疗器械研发制造、科技研发、商务服务、金融保险
生态城组团	生态旅游、现代商贸、商务服务、金融保险、生态农业、生态旅游
阳山组团	商务服务、文化休闲、生态旅游
横塘组团	科技服务、现代商贸、

（7）市政公用设施规划

1）给水工程规划

供应高新区饮用水的水厂主要有 2 座，即新宁水厂和高新区二水厂。新宁水厂位于竹园路、金枫路交叉口东北角，原水取自太湖渔洋山水源地，保持现状规模 15.0 万立方米/日，用地仍按规模 30.0 万立方米/日控制为 12.2 公顷。高新区二水厂位于镇湖西侧刑旺村附近，原水取自太湖上山水源地，现状规模 30.0 万立方米/日，规划进一步新建至规模 60.0 万立方米日，用地控制为 20.0 公顷。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

高新区管网水质达到现行国家《生活饮用水卫生标准》。高新区管网水压满足直接向多层住宅供水要求，给水管网压力不小于 0.28 兆帕。

2）雨水工程规划

高新区大部分地区雨水以自排为主；局部地区地势较低，汛期以抽排为主，有条件的可进行洼地改造，提高自排能力。

一般道路下雨水管道按自由出流设计。通向主要河道的雨水干管，在管顶低于常水位时，确定其管径应考虑河水顶托影响，即管道处于淹没出流的情况。

	雨水管道出水口的管中心标高，有条件时采用河道常水位 1.3 米。当雨水管道较长时，可适当降低，一般管顶高程不低于常水位 1.3 米。 3) 污水工程规划 苏州高新区规划共有五座水质净化厂，分别是： 苏州高新区狮山水质净化厂：位于运河南路、索山桥下，服务区域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇大部，总规模 8 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟工艺。 苏州高新区枫桥水质净化厂：位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、浒东河以南、阳山以东，总规模 8 万吨/日，采用 AC 氧化沟工艺。 苏州高新区浒东水质净化厂：位于大通路龙华塘边，服务于浒关工业园等浒通片区运河以东地区，采用循环式活性污泥法污水处理工艺，建成一期处理能力为 4 万吨/日，远期 8 万吨/日。目前接管处理量是 1.5 万吨/日。 苏州高新区科技城水质净化厂：位于通安和东渚镇交界处恩古山以东、浒光运河西岸，服务于镇湖、东渚以及通安大部，采用循环式活性污泥法处理工艺，远期总规模 30 万吨/日。 苏州高新区白荡水质净化厂：位于联港路与塘西路交叉口东南角，服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。一期工程 4 万吨/日，投资概算 6076.6 万元，污水处理工艺采用循环式活性污泥法，2004 年 4 月进场、6 月正式开工，2006 年下半年进水调试，目前已正式运行；远期总规模 12 万吨/日。 4) 供电工程规划 高新区 2030 年全社会用电量约 166 亿千瓦时。预测 2030 年高新区最高负荷将达 296 万千瓦。 高新区电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站。华能热电厂 2 台 60 兆瓦机组通过 110 千伏接入公共电网；规划西部热电厂拟建 2 台 200 兆瓦机组通过 220 千伏接入公共电网。高新区属于太阳能可利用地区，将太阳能等可再生能源作为分布式能源系统的主要来源。 相符性分析：本项目位于江苏省苏州市高新区狮山横塘街道向阳路 1 号，
--	--

属于中心城区片区的狮山组团；生产产品为气悬浮高速旋转流体机械，属于狮山组团未来主要引导产业精密机械产业；给水依托区域自来水厂供水；污水属于苏州高新区狮山水质净化厂收水范围内，项目所在地市政污水管网铺设完善，项目生活污水经市政污水管网，排入苏州高新区狮山水质净化厂集中处理；厂区内雨、污分流；供电由区域供电所供电；根据企业提供的不动产权证书，结合土地利用规划图，项目所在地为工业用地。综上所述，本项目与《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》相符。

2、与《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》审查意见相符性分析

2016 年 9 月 21 日环境保护部在苏州主持召开了《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》（以下简称《报告书》）审查会。有关部门代表和专家等 16 人组成审查小组对《报告书》进行了审查，提出了审查意见（环审〔2016〕158 号）。与本项目相关的主要条款及本项目与审查意见的对照情况详见下表：

表 1-3 本项目建设与《规划环评报告书》审查意见相符性分析

要点	序号	要求	本项目	相符性
区域规划环评	1	根据国家、区域发展战略，结合苏州市城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市及产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局和结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。	本项目符合国家产业政策和区域产业发展方向	相符
	2	优化区内空间布局。在严守生态红线的基础上逐步增加生态空间，加强太湖流域保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、重要湿地、基本农田保护区等生态敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”等用地调整策略，优化区内布局，解决部分片区居住与工业布局混杂的问题。逐步减小化工、钢铁等产业规模和用地规模。对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区或转移淘汰。	本项目不属于化工、钢铁等企业，且不在生态红线管控区域范围内。	相符
	3	高新区内环境监察大队应在现有环保执法监管能力的基础上，推进重点企业的“无缝隙”监管工作，通过强化项目引进管理、严格项目过程	本项目受高新区环境监察大队监督	相符

			监管、确保环境执法高压态势，构建起较为完善的环境监管体系。加大对各类环境违法行为的综合惩处力度，强化区域联防联控机制的建设，通过环保、公安、法院等多种形式联动执法，不断强化执法体系建设。		
		4	强化企业污染治理设施的管理，制定各级岗位责任制，编制设备及工艺的操作规程，建立相应的管理台账。不得擅自拆除或闲置已有的污染处理设施，严禁故意不正常使用污染处理设施。	本项目建成后将强化污染治理设施的管理，制定各级岗位责任制，编制设备及工艺的操作规程，建立相应的管理台账	相符
		5	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	本项目建成后将建立环境风险防范体系、健全环境管理制度。	相符
		6	建设灰霾实时监测预警预报系统，根据敏感区精确的大气气溶胶数据及环境监测数据，发布灰霾预警，并形成气象、环保、交通、交警等部门联动响应机制。制定重污染天气应急预案并向社会公布，成立大气防治及重污染应急工作协调小组，每年至少定期开展一次应急演练，并依据重污染天气的预警等级，迅速启动应急预案，采取工业污染源限排限产、建筑工地停止施工、机动车限行等应急控制措施，引导公众做好健康防护。	本项目不涉及	相符
	跟踪环评	7	对环境有重大影响的规划实施后，编制机关应当及时组织环境影响的跟踪评价，并将环评结果报告审批机关；发现有明显不良环境影响的，应当及时提出改进措施。	本项目不涉及	相符
	区域环境管理要	8	高新区生态环境局应进一步加强区内日常环境管理，提升自身监管能力，严格落实高新区日常环境监测监控计划和环境管理措施，并按报告书提出的建议做好高新区各项污染物的总量控制及削减工作。	本项目制定常规环境监测内容。	相符

求	9	加工区要建立完善的环境管理机构，建立环保工作责任制，严格审批进区项目，依法严格管理进区企业的环境保护工作。建立环境监测监控制度，除对区内的企业进行监督性监测外，还要就开发区对区外环境的影响进行跟踪监控，并向环保等有关部门及时反馈信息，以便调整相关的环保对策措施，对加工区实行动态管理。	本项目具有完善的环境管理机构。	相符
---	---	--	-----------------	----

由上述可知，本项目的建设符合《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》审查意见的要求。

3、与《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》相符性分析

2021 年 12 月，苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局主持编制了《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》。

（1）规划范围：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤（含吴江太湖水域），东至京杭运河，规划范围内用地面积约为 332.37km²。评估范围与苏州高新区最新一轮规划及其规划环评中的规划范围一致。

（2）规划期限：2020-2035 年。以 2020 年为规划基准年，其中近期截至苏州高新区国土空间总体规划批准时日，远期至 2035 年。

（3）产业定位：高新区全新构建“2+6+X”现代产业体系，提升发展 2 大主导产业、聚焦发展 6 大新兴产业、谋划发展未来产业。

2 大主导产业：新一代信息技术、高端装备制造。

6 大新型产业：医疗器械及生物医药、绿色低碳、集成电路、航空航天、数字经济、现代服务业。高新区下一步将重点发展集成电路设计、制造、封装测试、关键装备和材料、第三代半导体等。

（4）基础设施

①给水工程

规划：高新区供水水源为太湖，规划日供水能力为 75 万立方米，其中新宁水厂（原高新区自来水厂）原水取自太湖渔山水源地，位于竹园路、金枫路交叉口，已建日供水能力 15 万立方米；高新区二水厂原水取自太湖上山水源地，位于镇湖街道山旺村和上山村，规划总规模为日供水能力 60 万立方米，

	目前已建日供水能力 30 万立方米。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。 现状：根据区域评估，高新区现状由苏州高新区第一水厂、苏州高新区第二水厂和白洋湾水厂供水，以太湖作为主要水源。苏州高新区第一水厂现状供水规模 15 万 m³/d、苏州高新区第二水厂现状供水规模 30 万 m³/d、白洋湾水厂供水现状供水规模 30 万 m³/d，规划进一步扩建高新区第一水厂至规模 30 万 m³/d、扩建高新区第二水厂至规模 60 万 m³/d。由水资源需求分析可知，规划远期，供水能力能够满足高新区的供水需求。 ②排水工程 A.雨水工程 规划：建成区雨水管道服务面积覆盖率为 100%。高新区大部分地区雨水以自排为主；局部地区地势较低，汛期以抽排为主。一般道路下雨水管道按自由出流设计。完善雨水排除系统，提高排涝能力综合运用排水河道、雨水调蓄区、雨水管道及雨水泵站等多种措施，完善雨水排除工程体系。 B.污水工程 规划：污水排放由各排污企业自行处理达三级排放标准后由污水管网汇集至污水处理厂集中处理。苏州高新区污水格局分为 5 片，各片污水分别由狮山水质净化厂（原新区厂）、枫桥水质净化厂（原二污厂）、白荡水质净化厂、浒东水质净化厂以及科技城水质净化厂（原镇湖厂）集中处理。 ③供电工程 规划：高新区现状电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站，现状 220 千伏狮山变、寒山变、阳山变、向阳变、建林变共 5 座 220 千伏变电所增容，新建 220 千伏通安变、东渚变、永安变、滨湖变 4 座 220 千伏变电所，作为各组团主供电源。 现状：根据区域评价，电为高新区主要能源之一，随着环保要求的不断提高，开发区的能源将继续使用清洁能源。为缓解供电紧张，新建 3 座 220 千伏变电站、22 座 110 千伏变电站，优化电网结构，提高供电可靠性和供电质量。建设“结构完善、技术领先、高效互动、灵活可靠”的现代化智能电网。
--	---

	相符性分析：项目所在地基础设施完善，可以确保建成后可正常运行，不受限制。本项目所在厂区排水雨污分流、清污分流。废水接管至狮山水质净化厂集中处理；周边配套基础设施已建设完善，可满足项目供水、排水、供电、供气需求。 4、与《苏州市高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析 （一）战略引领，展望新区发展宏愿 （1）战略定位 到 2035 年，将高新区建设成为世界一流高科技园区，打造科技创新主阵地、高新产业集聚区、生态人文宜居城、苏州发展新中心。 （2）规划期限 规划期至 2035 年； 近期目标年为 2025 年，远景展望至 2050 年。 （3）发展目标 2025 年：高质量发展走向前列，跻身全国一流创新型科技园区。2035 年：“强美富高”美好蓝图基本实现，全面迈进世界一流高科技园区行列。2050 年：中国式现代化样板区展示现实图景，全面建成世界一流高科技园区。 （4）发展规模 到 2035 年规划常住人口规模 120 万人。 （二）开放协同，描述未来空间 （1）深化区域协同格局 1）长三角一体化 把握长三角区域一体化发展新机遇，深度融入 G60 科创走廊、上海大都市圈建设推进产业、科技和社会事业等领域协同联动，提升一体化发展水平。 2）环太湖科创圈沿沪宁产业创新带 发挥位于环太湖科创圈、沿沪宁产业创新带“一圈一带”交汇点的优势，高水平建设太湖科学城，建立健全科技资源共享、重大研发平台共建和协同联合攻关机制，提升创新策源能力；培育壮大新兴产业，推动产业链协同共进、聚
--	--

	合发展；促进沿太湖地区绿色协调发展，共建世界级生态湖区。 （2）推进市域一体发展 强化市域“十字双轴”格局：加强市域一体化协同发展，衔接相城、姑苏、吴中等周边板块，强化苏州“十字双轴”格局。 北：衔接相城，加速产业转型和交通互连。加强浒墅关一望亭片区联合发展，加快推进跨区交通互联。 东：衔接姑苏，推动文化保护和设施共享。以苏式古典园林为平台，加强镇湖刺绣等苏工苏作资源互动，共同支撑打造大运河“最精彩的一段”，推动交通设施互联互通。 南：衔接吴中，强化生态共保与文旅共荣。推动生态环境保护与文旅协同发展，加强“江南文化”品牌打造，强化太湖科学城和吴中光福联动协调发展。 西：面向太湖，建设生态湖区和创新湖区。加强太湖保护，推动沿湖地区绿色创新发展，建设太湖科学城，突破科学前沿、抢占科技制高点。 （3）优化国土空间结构 打造“一轴两带、一心三片”的总体格局。 一轴：城市创新发展轴； 两带：太湖山水带、大运河文化带； 一心：大阳山生态绿心； 三片：狮山商务创新功能片区、浒墅关先进制造功能片区、太湖科学城功能片区。 城市创新发展轴：依托多元便捷的交通联系，着力提升综合服务和创新功能，构建横贯东西的城市创新发展轴。 太湖山水带：加强生态保育功能，植入文旅复合功能，打造山水环境优越、科技要素集聚的太湖山水带。 大运河文化带：保障运河沿线贯通，打造重要历史城镇节点，补充重要公共设施，营造复合功能的大运河文化带。 大阳山生态绿心：以绿为底、以水为脉，强化要素保护与修复，筑牢生态安全基石，延伸蓝绿网络，塑造生态价值新高地。
--	--

	（三）集约高效，加强资源底线 （1）划定三条控制线 按照国家要求，统筹划定永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线。永久基本农田：11.80 平方公里；生态保护红线：121.48 平方公里；城镇开发边界：168.33 平方公里。 （2）高效利用土地资源 推进国土综合整治和生态修复。 1）农用地整治合理开发耕地后备资源：通过高标准农田、占补平衡、退渔还田，增加耕地数量，提升耕地质量，提高耕地集中连片程度，改善农田生态。 2）建设用地整治 建设用地复垦：进一步盘活存量建设用地，通过三优三保、用地增减挂钩等方式加快建设用地复垦，促进城乡统筹发展。 存量建设用地盘活：通过腾退低效、集中开发、增容技改等方式，推动更新改造，引育新兴产业，着力推动土地资源利用提质增效。 设施配置优化：依据镇村布局规划，结合国土空间全域综合整治，优化建设用地结构和布局，提高建设用地使用效益和集约水平。 3）生态修复 系统开展山水林田湖治理：以保护保育、自然恢复、辅助再生和生态重建为手段，通过矿山修复与改造、土壤修复、水环境整治、生物多样性保护等，系统开展山水林田湖治理。 （3）推进自然资源保护 1）水资源 构建水质、水量、水生态“三位一体”的水资源保护体系；划定河湖保护范围，加强河湖岸线资源保护与用途管制，保护河湖水域空间，优化河网水系格局；实行水用量和强度双控制，严格饮用水源保护，优化用水结构，推进水资源节约集约利用。 2）耕地资源
--	--

	坚守粮食安全底线，落实最严格的耕地保护制度，严防“非农化”“非粮化”；落实耕地保护机制，结合土地综合整治，摸查复垦潜力，有序推进耕地集中连片改造，提升耕地质量，保证粮食安全和农产品有效供给。 3) 湿地资源 落实湿地面积总量管控，完善湿地保护体系，开展全面保护、系统修复、综合治理，提升湿地生态系统的质量和自然性。 4) 林业资源 提升林地质量，优化林地结构与布局，推进生态片林、河湖林带、农田林网的建设，增强森林生态系统服务功能；完善森林资源保护体系，创新森林资源开发利用形式。 5) 山体和矿产资源 科学划定山体保护范围，加强山体的保护与利用；统筹协调矿产资源的开发与保护，严格控制矿产资源开发强度，提高矿产资源综合利用效率；强化矿山地质环境保护与治理。 (四) 更新创新，打造现代产业高地 (1) 构建现代产业体系 持续发力新一代信息技术、高端装备制造两个主导产业，聚焦发展光子产业、高端医疗器械、集成电路、数字经济、绿色低碳(新能源)等五大新兴产业创新集群。 (2) 完善科技创新格局 1) 推动太湖科学城建设 加快建设太湖科学城，以南京大学苏州校区建设为契机，增强产业科创核心竞争力，布局重大科技基础设施，搭建前沿性交叉创新平台，打造区域科技创新中心。 2) 联动周边区域一体发展 通过太湖科学城建设，带动浒墅关片区加快转型发展，强化与吴中光福、相城望亭等地区的协同创新，做大科学城内核，强化策源功能，增加产业转化空间，放大科创带动作用，加强片区一体化协同发展。
--	---

	(3) 优化产业空间布局 划定工业保障线：为有效落实苏州市产业用地更新“双百”行动，按照“产业基地-产业社区-工业区块”三级分类划定工业保障线。通过优化用地结构，增大产业用地的空间供给，推进产业用地更新，实现产业用地提质增效。 (4) 实施城市更新行动 推进城市更新：采取综合提升、微更新、拆除重建等多种更新模式，逐步提升科技创新能力，优化产业结构，提高公共服务水平，推进高新区高质量发展。 相符性分析：本项目位于苏州市高新区狮山横塘街道向阳路1号，根据建设单位提供的不动产权证，用地性质为工业用地，本项目位于城镇开发边界内，不占用生态保护红线、耕地及永久基本农田。因此，本项目的建设符合《苏州高新区(虎丘区)国土空间总体规划（2021-2035年）》相符。。 5、与《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》相符性分析 (1) 功能布局规划实施情况 苏州高新区原规划总体空间结构为“一核、一心、双轴、三片”。根据调研，苏州高新区功能布局逐渐明晰：苏州高新区现阶段形成“一心三片，一轴两带”的总体功能布局。“一轴”是指依托多元便捷的交通联系，着力提升综合服务和创新功能，构建横贯东西的“城市创新发展轴”。“两带”是指加强生态保育功能，植入文旅复合功能，打造山水环境优越、科技要素集聚的“太湖山水带”；保障运河沿线贯通，打造重要历史城镇节点，补充重要公共设施，营造复合功能的“大运河文化带”。“一心”是生态价值新高地的“太阳山生态绿心”。“三片”是指“狮山商务创新功能片区”、“浒墅关先进制造功能片区”及“太湖科学城功能片区”。主要调整为通安板块由原规划的“浒通片区”调整为“太湖科学城功能片区”，并强化“太湖山水带”的空间功能。与原规划相比，苏州高新区规划实施期间功能布局未发生重大变化。 “狮山商务创新功能片区”主体功能与原规划基本一致，主要聚焦总部经济、先进制造业为辅，集聚各类区域和功能型总部，形成总部经济规模效应。
--	--

	“浒墅关先进制造功能片区”相较于原规划将通安片区移出并调整至“太湖科学城功能片区”，浒墅关片区主体功能与原规划基本一致，主要聚焦制造业转型升级，促进先进制造业和现代服务业深度融合。 “太湖科学城功能片区”相较于原规划增加通安片区，科学城片区主体功能与原规划基本一致。重点突破科学前沿、抢占科技制高点，不断提升“科学城”的引领性和首位度，建设集创新创业、宜居宜业、社交文娱等功能为一体的开放式创新社区。 （2）产业优化情况对比分析 从规划实施以来，苏州高新区主导产业规模日益壮大，产业结构不断优化，主要提升结果如下： ①按原“4+2”产业规划实施，持续发力新一代信息技术、高端装备制造两个主导产业，聚焦发展光子产业、高端医疗器械、集成电路、软件和信息技术、绿色低碳（新能源）等五大新兴产业创新集群及配套服务业。 ②钢铁片区取消炼钢炼铁定位；浒关化工集中区取消化工定位，保留其生物技术及医药定位。 ③“光子产业、集成电路、软件和信息技术”是在“电子信息”及“新一代信息技术”基础上进行了提升及细化。 （3）产业布局 苏州高新区现状发展内容与原规划产业空间布局基本一致，主导产业在原规划产业上进一步提升，但部分产业片区的功能进行了调轻调优。 ①根据《江苏省人民政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号），原规划浒关化工集中区取消化工定位；2019年，苏信特钢炼钢炼铁产能已退出，设备已拆除，苏钢片区取消炼钢炼铁定位。本次更新为横锦片区，苏信特钢现状已停产，剩余轧钢产线（连铸坯80万吨/年，热轧材80万吨/年）拟于2026年全面退出拆除，苏信特钢关闭退出应当及时开展土壤污染状况调查，明确管控或修复责任主体； ②生态城片区在生态旅游、生态农业的基础上进一步发展科技金融功能，促进科技创新与生态人文融合发展，与科技城板块产业充分衔接，互相促进。
--	--

	(4) 生态环境准入清单 为实现改善环境质量的目标，衔接江苏省“三线一单”成果要求，在原规划环评准入清单基础上，继续执行原规划行业限制及禁止要求，并综合考虑规划空间管制要求、环境质量现状和目标等因素的基础上，论证区域产业发展定位的环境合理性。 相符性分析：本项目位于苏州市高新区狮山横塘街道向阳路1号，属于狮山商务创新功能片区，项目属C3459其他传动部件制造，主要从事精密机械生产制造，与产业布局不冲突，不属于禁止引入行业。 6、与关于《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）相符性分析 《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》已通过生态环境部审查；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）。本项目与环办环评函〔2025〕406号相符性分析如下： 表 1-4 与环办环评函〔2025〕406号相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>环办环评函〔2025〕406号文件</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>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。</td><td>本项目为C3459其他传动部件制造，主要从事精密机械生产制造，符合国家产业政策和区域产业发展方向。</td><td>相符</td></tr><tr><td>2</td><td>深化减污降碳协同，推动实现绿色低碳发展。根据国家、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。</td><td>项目外排废气经处理后达标排放，本项目使用的原辅料、生产工艺和装备，能源清洁，处理措施合理。</td><td>相符</td></tr><tr><td>3</td><td>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〕</td><td>本项目所在地属于太湖流域三级保护区，不涉及生产废水。本项目属于C3459其他传动部件制造，符合相关产业政策。</td><td>相符</td></tr></table>	序号	环办环评函〔2025〕406号文件	本项目	相符性	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。	本项目为C3459其他传动部件制造，主要从事精密机械生产制造，符合国家产业政策和区域产业发展方向。	相符	2	深化减污降碳协同，推动实现绿色低碳发展。根据国家、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。	项目外排废气经处理后达标排放，本项目使用的原辅料、生产工艺和装备，能源清洁，处理措施合理。	相符	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〕	本项目所在地属于太湖流域三级保护区，不涉及生产废水。本项目属于C3459其他传动部件制造，符合相关产业政策。	相符
序号	环办环评函〔2025〕406号文件	本项目	相符性														
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。	本项目为C3459其他传动部件制造，主要从事精密机械生产制造，符合国家产业政策和区域产业发展方向。	相符														
2	深化减污降碳协同，推动实现绿色低碳发展。根据国家、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。	项目外排废气经处理后达标排放，本项目使用的原辅料、生产工艺和装备，能源清洁，处理措施合理。	相符														
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〕	本项目所在地属于太湖流域三级保护区，不涉及生产废水。本项目属于C3459其他传动部件制造，符合相关产业政策。	相符														

		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,区域生态环境分区分管方案以及《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。	项目外排废气经处理后达标排放;项目不涉及重金属排放,不涉及含氟废水,能够落实国家、江苏省新污染物治理有关要求,不涉及新污染物及有毒有害化学物质。	相符
	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。	本项目为C3459其他传动部件制造,主要从事精密机械生产制造,符合国家产业政策和区域产业发展方向,在项目排污前,需申报排污登记,本项目水耗、能耗较低,企业将不断提高清洁生产水平。	相符
	6	加强环境基础设施建设,推动区域环境质量不断改善。持续提升园区和重点企业的环基础设施水平,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。	项目外排废气经处理后达标排放;不涉及生产废水;项目一般固体废物、危险废物须依法依规分类收集、安全妥善处理处置。	相符
	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。	本项目投产后企业需修编突发环境事件应急预案并备案,企业定期开展环境应急演练,能够提升环境风险防控和应急响应能力,保障区域环境安全。	相符

其他
符合
性分
析

1、生态空间管控相符性分析

1.1 生态保护红线相符性

(1) 《江苏省国家级生态红线规划》（苏政发〔2018〕74号）相符性

本项目位于江苏省苏州市高新区狮山横塘街道向阳路1号，根据《江苏省国家级生态红线规划》（苏政发〔2018〕74号），与本项目距离较近的国家级生态保护红线区域见下表。

表 1-5 本项目与《江苏省国家级生态红线规划》区域相对位置及距离

生态空间保护区域名称		地理位置	区域面积（平方公里）	相对位置及距离（Km）
1	上方山国家森林公园	上方山国家级森林公园总体规划中确定的范围（包含生态保育区和核心景观区等）	5	东南 2.7

本项目不在苏州生态保护红线区域范围内，不会导致苏州市辖区内生态红线区域服务功能下降，符合江苏省国家级生态保护红线规划要求。

(2) 《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）相符性

本项目位于江苏省苏州市高新区狮山横塘街道向阳路1号，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1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），与本项目距离较近的生态空间管控区域相对位置如下表所示。

表 1-6 本项目与生态空间保护区域内容相符性

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			相对位置及距离（km）
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
上方山国家森林公园	自然与人文景观保护	上方山国家级森林公园总体规划中确定的范围（包含生态保育区和核心景观区等）	/	5	/	5	东南： 2.7
枫桥风景名胜	自然与人文景	/	东面：至“寒舍”居住小区西围墙及枫桥路西端；南	/	0.14	0.14	北： 4.1

	区	观保护		面：至金門路，何山大桥北侧；西面：至大运河东岸；北面：至上塘河南岸				
	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	19.43	西南：4.9
	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	0.73	东北：6.8

本项目不在苏州市生态空间管控区域范围内，不会导致苏州市辖区内生态空间区域服务功能下降，符合江苏省生态空间管控区域规划要求。

1.2 环境质量底线相符性

大气环境：根据《2025 年度苏州市生态环境状况》，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 年苏州市环境空气质量基本污染物中 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 指标浓度可达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡期二级标准，O₃ 指标浓度未达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的过渡期二级标准，所在区域空气质量为不达标区。

为进一步改善环境质量，2024 年 8 月，苏州市人民政府发布了《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50 号），其环境改善措施如下：优化产业结构，促进产业绿色低碳升级优化；能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化多污染物减排，切实降低排放强度；加强机制

	建设，完善大气环境管理体系；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；落实各方责任，开展全民行动。采取上述措施后，苏州市大气环境质量状况可以得到改善。 地表水环境：根据《2025 年度苏州市生态环境状况》，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。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。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。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。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。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。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。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。 声环境：根据《2025 年度苏州市生态环境状况》，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)。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%。 本项目实施后会产生一定的污染物，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周边环境造成不良影响，既不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。 1.3 资源利用上线相符性 本项目生产过程中所用的资源主要为水资源和电能，项目所在地水资源丰富，且项目采取了优先选用低能耗设备等节能减排措施，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少；项目占地基本符合当地要求。因此，本项目的建设满足资源利用的要求，不会突破资源利用上线。 1.4 环境准入负面清单相符性 ①对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于其中禁止准入、许可准入事项，本项目符合《市场准入负面清单（2025 年版）》相关要求。 ②对照关于印发《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），本项目与其相符性分析见下表。
--	---

表 1-7 《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》分析			
相关内容		本项目情况	相符性
河段利用与岸线区	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。	本项目不属于码头及过长江干线通道项目	相符
	2.严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》、《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目所在地无自然保护区和风景名胜区	相符
	3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在饮用水水源保护区内	相符
	4.严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。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。	本项目地不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
	5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目无此类禁止行为	相符
	6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目无此类禁止行为	相符
区	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	本项目无此类禁止行为	相符

域 活 动	其他禁渔水域开展生产性捕捞。		
	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。	本项目无此类禁止行为	相符
	9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于上述禁止项目	相符
	10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于上述禁止项目	相符
	11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于上述禁止项目	相符
	12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于上述禁止项目	相符
	13.禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于上述禁止项目	相符
	14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不属于上述禁止项目	相符
	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。	本项目不属于上述禁止项目	相符
	16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目, 禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于上述禁止项目	相符
	17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目, 禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于上述禁止项目	相符
	18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目, 法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目, 以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于上述禁止项目	相符
	19.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于上述禁止项目	相符
	20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/	相符
	综上所述, 本项目与《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)〉江苏省实施细则(试行)》相符。		
	1.5 生态环境分区管控方案		
	(1) 江苏省生态环境分区管控要求		

对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》，江苏省省域生态环境管控要求如下：

表 1-8 江苏省省域生态环境管控要求

管控类别	重点管控要求	本项目	相符性
江苏省省域生态环境管控要求			
空间布局约束	1、按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035 年）》（国函〔2023〕69 号），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，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。3、大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等)，应优化空间布局(选线)、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等)，依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	本项目所在地不属于《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）中生态空间管控区域，不属于《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）中国家级生态保护红线区域范围内。	相符
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，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO _x ）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目废气产生的总量按要求在高新区内申请平衡。	相符

	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、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。3、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。4、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目建成后实施严格的环境风险防控，建立环境应急预案，定期进行演练。	相符
	资源 利用 效率 要求	1、水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。2、土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目营运期用水来自市政供水管网，不会达到资源利用上线。项目利用现有用地进行生产，不占用耕地、基本农田等；项目生产过程中使用电能，不使用高污染燃料。	相符
本项目位于江苏省苏州市高新区狮山横塘街道向阳路 1 号，对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》，本项目所在地属于长江流域、太湖流域，相符性详见下表				
表 1-9 江苏省重点区域（流域）生态环境管控总体要求				
管控 类别	重点管控要求		本项目	相符 性
长江流域				
空间 布局 约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源		本项目用地不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围，不在长江沿岸 1km 范围内，不涉及文件所述禁止类项目。	相符

		为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5. 禁止新建独立焦化项目。		
	污染物排放管控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	项目生活污水接入市政管网，不直接外排。	相符
	环境风险防控	1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不属于沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业。	相符
	资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干支流岸线和重要支流岸线管控范围内	相符
太湖流域				
	空间布局约束	1. 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。2. 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。3. 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖三级保护区，本项目属于 C3459 其他传动部件制造项目，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀企业；本项目不产生含氮磷生产废水，生活污水排入苏州高新区狮山水质净化厂处理；本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止条例。	相符
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于所列行业。	相符

	环境 风险 防控	1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目产生的危险废物收集后委托有资质单位处理，不向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。	相符
	资源 利用 效率 要求	1. 严格用水定额管理制度，推进取水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目运营过程中将消耗一定量的水资源，水资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不会影响居民生活用水。	相符
(2) 苏州市生态环境分区管控要求				
根据《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》、《苏州市生态空间管控区域评估优化成果》（苏自然资函〔2026〕487 号）。本项目位于江苏省苏州市高新区狮山横塘街道向阳路 1 号，本项目所在地属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），为重点管控单元，本项目与管控要求相符性见下表：				
表 1-10 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单的相符性分析				
管控 类别	管控要求		本项目	相符 性
苏州市市域生态环境管控要求				
空间 布局 约束	(1) 《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号），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。		(1) 本项目所在地不属于《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号），划定的国家级生态保护红线范围、生态空间管控区域范围；(2) 本项目严格执行《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) 本项目符合《〈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）中相	相符

			关要求；（4）本项目不属于《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。	本项目建成后实施污染物总量控制，不突破环境容量及生态环境承载力。	相符	
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。	本项目建成后实施严格的环境风险防控，建立环境应急预案，定期进行演练。	相符	
资源利用效率要求	（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。	（1）本项目使用新鲜水来自区域供水管网，不会突破资源利用上线；（2）本项目利用现有工业用地进行生产，不占用耕地和基本农田；（3）本项目生产过程中使用电能，不使用高污染燃料。	相符	
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）管控要求				
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。	本项目不属于明令禁止的建设项目，所在位置符合前述要求。		
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。	本项目污染物总量按照流程申请，后续污染物排放总量按照验收流程控制在批复总量内。		
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	本项目无上述禁止行为，并按照要求编制环境风险事故应急预案，严格遵守前述要求。		

		开展演练。（2）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。（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		
	资源利用效率要求	（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、国家规定的其他高污染燃料	本项目所在地为工业用地，营运过程中所用的资源主要为水、电。符合前述要求。	
由上述可知，本项目符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》、《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》、《苏州市生态空间管控区域评估优化成果》（苏自然资函〔2026〕487 号）中的管控要求。 2、产业政策相符性 本项目属于 C3459 其他传动部件制造，为内资项目。 ①对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制、淘汰类，为允许类。 ②对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年），本项目不属于调整限制、淘汰和禁止类，为允许类。 ③对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不在其禁止准入类，属于许可准入类项目。 ④对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目不属于目录内鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类项目，属于允许类项目。 ⑤对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类和禁止类项目，故为允许类项目。 ⑥对照《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函〔2021〕495 号），本项目不属于高污染、高环境风险产品，与《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函〔2021〕495 号）相符。				

⑦对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》，本项目不属于名录内“两高”行业，与《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》。

⑧对照《苏州市产业发展导向目录》（2007年本），本项目不属于目录内鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目。

3、与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》相符性

本项目距离太湖湖体约 10.2 公里，根据江苏省人民政府办公厅文件（苏政办发〔2012〕221 号）“省人民政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知”，本项目位于太湖流域三级保护区内。

对照《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月修订）、《太湖流域管理条例》，本项目相符性分析如下表。

表 1-11 《江苏省太湖水污染防治条例》及《太湖流域管理条例》有关条例及相符性分析一览表

条例名称	管理要求	本项目情况	相符性
《江苏省太湖水污染防治条例》2021 年版	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、新建化学纸浆造纸、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；	本项目不属于化学纸浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀行业，项目产生的生活污水通过市政管网接入苏州高新区狮山水质净化厂集中处理。	符合
	（二）销售、使用含磷洗涤用品；	本项目不销售、使用含磷洗涤用品。	符合
	（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；	本项目不向水体排放污染物。	符合
	（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；	本项目不在水体清洗物品。	符合
	（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；	本项目不使用农药。	符合
	（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	本项目不向水体直接排放污染物。生活污水通过市政管网接入苏州高新区狮山水质净化厂集中处理。	符合
	（七）围湖造地；	本项目不围湖造地。	符合
	（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	本项目不会进行开山采石、破坏林木、植被、水生生物的活动。	符合
	（九）法律、法规禁止的其他行为。	本项目不进行法律、法规禁止的	符合

		其他行为。	
《太湖流域管理条例》	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。	本项目建成后设置便于检查、采样的规范化排污口。	符合
	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。本项目生活污水通过市政管网接入苏州高新区狮山水质净化厂集中处理。	本项目不属于造纸、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。本项目生活污水通过市政管网接入苏州高新区狮山水质净化厂集中处理。	符合
	在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目建设符合国家规定的清洁生产要求。	符合

综上所述，本项目生产过程中无含氮、磷的工业废水排放，生活污水通过市政管网接入苏州高新区狮山水质净化厂集中处理，符合《江苏省太湖水污染防治条例》及《太湖流域管理条例》相关要求。

4、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相符性分析

表 1-12 《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》对照分析表

序号	内容	本项目情况	相符性
1	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	本项目使用的 VOCs 原辅料采用密闭容器存放。从源头控制 VOCs 的产生及排放，减少废气污染物排放。	相符
2	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。	本项目使用含 VOCs 原辅料，产生的 VOCs 废气集气罩收集后经管道通往初效过滤+二级活性炭吸附处理后由 15m 高的 DA001 排气筒有组织排放，未收集部分无组织排放。	相符
3	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。	本项目废气经二级活性炭吸附处理后达标排放。	相符

4	企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据		本项目对废气进行处理方案具有长期运行可行性	相符
5	企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度，以作为设施日常稳定运行情况的考核依据。		项目建设及运行过程中，针对 VOCs 的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案。	相符
6	企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存 3 年。		企业安排专人负责环保相关工作并保存环保耗材相关记录。	相符

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

表1-13 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性

内容		相关要求	企业情况	相符性
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	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 VOCs 物料均储存于密闭包装袋/桶中。	相符
2		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 VOCs 物料的包装袋/桶存放于室内，包装袋/桶在未取用状态时密封。	相符
3	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	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 VOCs 物料均采用密闭输送方式。	相符
4		液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目不涉及液态 VOCs 物料的管道运输。	相符
5	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	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，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目有机废气经集气罩收集后经管道通往初效过滤+二级活性炭吸附处理后由 15m 高的 DA001 排气筒有组织排放，未收集部分无组织排放。	相符
6	VOCs 无组织排放废气收集	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生	本项目废气收集系统与生产工艺设备同步运行。	相符

	处理系统要求	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。		
7		废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目废气收集系统符合 GB/T16758 的规定。	相符
8		废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目废气收集系统的输送管道密闭。	相符
9		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目有机废气经过收集处理后可以达标排放。	相符
10		收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目产生有机废气的 NMHC 初始排放速率小于 2kg/h ，本项目配置的处理设施处理效率为 90%。	相符

6、与《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》(苏政发〔2021〕20 号)、《市政府关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》（苏府规字〔2022〕8 号）相符性分析

根据《政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20号）中的规定：

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2千米的范围。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，大运河江苏段主河道两岸各1千米的范围。

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。城市建成区老城改造应加强建筑高度管控，开展建筑高度影响分析，按照高层禁建区管理，落实限高、限密度的具体要求，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。

根据《市政府关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》（苏府规字〔2022〕8号）中的规定：

本细则所称核心监控区，是指大运河苏州段主河道两岸各2千米范围。核心监控区按照滨河生态空间、建成区和核心监控区其他区域（“三区”）予以分

	区管控。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区外，大运河苏州段主河道两岸各1千米范围内的区域。建成区是指核心监控区范围内，城镇开发边界以内的区域和城镇开发边界以外的村庄建设区。核心监控区其他区域是指核心监控区内除滨河生态空间及建成区以外的区域 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。 相符性分析：本项目距离京杭运河最近距离约1.7km，在大运河江苏段核心监控区内。本项目位于核心监控区的苏州高新区城镇建成区内，不属于老城改造地块，用地性质为工业用地，不涉及用地性质调整为大型工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施情形；项目符合国家及江苏省产业政策、苏州市及苏州高新区国土空间规划，不属于文件禁止准入类项目。项目建设不破坏大运河世界文化遗产本体、遗产环境与运河岸线风貌；废气、废水、噪声、固废均落实环评提出的污染防治措施，污染物稳定达标排放，不会对大运河水体及沿线生态环境造成不利影响。 综上，本项目的建设符合《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》(苏政发〔2021〕20号)、《市政府关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》（苏府规字〔2022〕8号）相关要求。 7、涂料、胶粘剂、清洗剂与相关标准的相符性分析 （1）无溶剂涂料与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）相符性分析 本项目使用环氧树脂漆和绝缘漆，都为无溶剂涂料，根据环氧树脂漆和绝缘漆检测报告（详见附件）：项目使用的环氧树脂漆为无溶剂涂料，VOC含量为11g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）
--	---

中表3无溶剂涂料≤60g/L的含量限值要求；项目使用的绝缘漆为无溶剂涂料，VOC含量为35g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》

（GB38597-2020）中表3无溶剂涂料≤60g/L的含量限值要求。具体对照见下表：

表 1-14 无溶剂涂料中可挥发性有机化合物含量限值分析

无溶剂涂料类型	GB38597-2020 中 VOC 限值	本项目涂料含量
环氧树脂漆	≤60g/L	11g/L
绝缘漆	≤60g/L	35g/L

涂料VOC含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》

（GB38597-2020）表3中无溶剂涂料的含量限量要求。

（2）本体型胶粘剂与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符性分析

本项目使用硅酮胶和环氧树脂胶，根据硅酮胶和环氧树脂胶检测报告（详见附件）：项目使用的硅酮胶为有机硅类本体型胶粘剂，VOC含量为40g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中表3本体型胶粘剂VOC含量限量有机硅类装配业限量值要求；项目使用的环氧树脂胶为环氧树脂类本体型胶粘剂，VOC含量为4g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》

（GB33372-2020）中表3本体型胶粘剂VOC含量限量环氧树脂类装配业限量值要求。具体对照见下表：

表 1-15 本体型胶粘剂中可挥发性有机化合物含量限值分析

本体型胶粘剂类型	VOC 限量值	本项目胶粘剂含量
硅酮胶：装配业-有机硅类	≤100g/kg	40g/kg
环氧树脂胶：装配业-环氧树脂类	≤100g/kg	4g/kg

胶粘剂VOC含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中表3中本体型胶粘剂的含量限量要求。

（3）有机溶剂清洗剂与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析

本项目使用酒精进行组件擦拭，本项目目前无法用水基、半水基清洗剂替代，进行了不可替代论证（详见附件），根据酒精检测报告与不可替代论证说

明：项目酒精年用量100L，使用的酒精的VOC含量为792g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中表1有机溶剂清洗剂≤900g/L限值要求；酒精清洗剂不含二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、甲醛、苯、甲苯、乙苯和二甲苯等有害物质。具体对照见下表：

表 1-16 有机溶剂清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物含量限值

项目	有机溶剂清洗剂限值	本项目清洗剂含量
VOC 含量/（g/L）	900	792
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和/%	20	/
甲醛/（g/kg）	/	/
苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/%	2	/

酒精VOCs含量及特定挥发性有机物含量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中有机溶剂清洗剂的含量限值。

8、与《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）相符性分析

（1）以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进3130家企业清洁原料替代工作。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含量》（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。

（2）禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机

	化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。 （3）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。 （4）各设区市要组织发改、工信、市场监管、生态环境等部门开展联合行动，负责VOCs清洁原料推广替代工作的具体组织、协调、调度工作。工信部门要牵头指导、督促企业开展清洁原料替代技术改造；发改、工信部门要将清洁原料替代纳入新建及技改项目审批要求，对不符合要求的，不予立项或备案；市场监管部门要牵头对涂料、油墨、胶黏剂等产品的生产、销售、流通等环节的执法检查；生态环境部门要牵头指导、督促企业依法对VOCs废气进行收集和治理，同时对相关部门移交的问题企业依法处置。 相符性分析：本项目所在企业不在3130家企业名单内；本项目不属于生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂的项目，本项目使用无溶剂型涂料和本体型胶粘剂，其中无溶剂涂料（绝缘漆、环氧树脂漆）VOCs含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）中无溶剂涂料的含量限值，本体型胶粘剂（硅酮胶、环氧树脂胶）VOCs含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中本体型胶粘剂含量限值；本项目使用溶剂型清洗剂属于高VOCs含量的清洗剂，已完成溶剂型清洗剂不可替代论证，使用的溶剂型清洗剂（酒精）满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中有机溶剂清洗剂的含量限值要求。 综上所述，本项目符合《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）的相关要求。
--	--

9、与《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）相符性

表 1-17 与苏高新办〔2022〕249 号相符性分析

序号	相关要求		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。		本项目在已建厂房扩建，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。		本项目在已建厂房扩建，不涉及该内容。	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工业用地管理实施意见的通知》（苏高新改办〔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		本项目不涉及。	相符
5	不符合环保产业政策的项目	禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。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岸线5公里外排放含磷、氮等污染物的战略新兴产业企业和项目除外）。新建化工生产项目。新建、改建、扩建“高耗能、高排放”项目。禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。长江干支流岸线一公里范围内扩建化工项目。	本项目为 C3459 其他传动部件制造，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀等企业，无含氮磷废水产生，满足环保产业政策要求。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容

苏州雅斯特悬浮技术有限公司成立于 2026 年 01 月 06 日,注册地位于苏州市高新区向阳路 1 号 4 幢。经营范围包括许可项目:道路货物运输(不含危险货物)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)一般项目:电机及其控制系统研发;电机制造;风机、风扇制造;风机、风扇销售;气体压缩机械制造;气体压缩机械销售;电力电子元器件销售;机械电气设备制造;机械电气设备销售;机械零件、零部件销售;机械零件、零部件加工;电子元器件与机电组件设备销售;金属制品销售;轴承、齿轮和传动部件制造;轴承、齿轮和传动部件销售;普通机械设备安装服务;合同能源管理;货物进出口(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

本项目租赁莱克电气股份有限公司所属位于苏州市高新区向阳路 1 号的 18000 平方米生产用房,拟建设“生产气悬浮高速旋转流体机械设备项目”。项目总投资 5000 万元,建成后预计年产气悬浮高速旋转流体机械设备 30000 台,本项目属于 C3459 其他传动部件制造。该项目已取得备案(项目代码:2604-320505-89-01-104627,备案证号:苏高新项备〔2026〕149 号)。

项目根据《中华人民共和国生态环境法典》、《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令 第 682 号)本项目需进行生态环境影响评价,对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版),本项目属于“三十一、通用设备制造业 34-69 轴承、齿轮和传动部件制造 345-其他”类别,应编制生态环境影响报告表。

2.1 工程内容

本项目主体工程、储运工程、公用工程及环保工程见下表。

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	2000m ²	包含机加工、热处理、点胶、热装、充磁等工序,位于 4 幢厂房 1F 中部、2F 南部
		700m ²	包含机加工、喷砂等工序,位于 4 幢厂房 2F 南部
	组装区	1200m ²	包含组装工序,位于 4 幢厂房 1F 西北部
	组件加工区	320m ²	包含定子绕线、压合、浸漆等工序,位于 4 幢厂房 1F 西部
	喷漆房	88m ²	分为喷漆室、固化室,包含喷漆、固化工序,位于 4 幢厂房 2F 西南部

	测试区	1000m ²	包含测试工序，位于 4 幢厂房 1F 西侧、7 幢厂房 1F 北侧	
储运工程	成品仓库	2500m ²	储存成品，位于 4 幢厂房 2F 中部	
	原料仓库	3700m ²	储存原料，位于 4 幢厂房 1F 东北部、2F 北部	
公辅工程	办公区	1800m ²	位于 4 幢厂房 1F 南部	
	给水	6115.3t/a	由市政自来水管网提供	
	排水	4800t/a	生活污水接管至苏州高新区狮山水质净化厂处理	
	供电	2100 万 kwh/a	由市政电网供给	
环保工程	废水治理		生活污水接管至苏州高新区狮山水质净化厂处理，达标排放	
	废气治理	喷漆、浸漆、烘干废气	集气罩收集初效过滤+二级活性炭吸附系统+15m 高 DA001 排气筒排放，风量 6000m ³ /h，达标排放	
		油雾废气	机加工设备安装油雾分离器，收集处理后无组织排放	
		焊接废气	焊接工位安装烟尘净化器，收集处理后无组织排放	
		喷砂废气	喷砂机自带布袋除尘器收集处理后无组织排放	
	噪声治理		隔声减震、距离衰减	厂界达标
	固废	一般固废仓库	30m ²	位于项目厂房南侧
危险废物仓库		40m ²	位于项目厂房西侧	

注：未使用的租用面积部分为企业的预留空地和楼梯电梯等安全通道

2.2 主要产品及产能

本项目产品为气悬浮高速旋转流体机械设备，产品以气悬浮高速离心鼓风机为主。项目为订单式生产，产品单机功率 5.5kW~600kW，升压范围 10-120kPa。项目自制气体轴承、高速永磁电机、三元流叶轮等零部件仅供厂内整机装配，主要适配需要稳定供气、洁净气源、持续曝气/送风的工业与环保领域。

产品用途主要用于市政污水、工业废水、垃圾焚烧、水泥、有色冶炼工艺供气、气力输送、食品医药、印染、水产养殖等行业。产品质量标准需符合企业内部制造技术条件要求；产品能效限定值及能效等级需符合《鼓风机能效限定值及能效等级》（GB 28381-2026）的规定。

本项目主要产品产能见下表。

表 2-2 本项目主要产品方案

主体工程名称（车间或生产线）	产品名称	设计能力	规格	年运行时数
生产车间	气悬浮高速旋转流体机械设备	30000 台/a	型号：JX5.5-JX600； 功率：5.5kw-600kw； 升压：10-120kPa	7200 小时

2.3 主要设备

本项目主要设备见下表。

表 2-3 项目设备使用清单				
序号	设备	型号	数量(台)	备注
1	锯床	GZ4232、GZ4235	3	机加工
2	5 轴联动精密加工中心	MIKRONGF+	1	机加工
3	4 轴加工中心	台湾福裕 VMC2552	1	机加工
4	3 轴加工中心	大金 TE855	1	机加工
5	3 轴加工中心	大金 TE855	1	机加工
6	3 轴加工中心	永京 TA855	1	机加工
7	精密数控车床	TAKISAWANEX-115	1	机加工
8	精密数控车床	TAKISAWANEX-110	3	机加工
9	精密数控车床	哈挺 GS250	1	机加工
10	精密数控车床	哈挺 GS200	1	机加工
11	精密数控车床	沈阳机床 i5T3.5-7075	2	机加工
12	数控车床	SC6140	2	机加工
13	精密数控车床	CAK4085	5	机加工
14	双头数控车	3500*2400*2000	2	机加工
15	普通车床	6140CA6140	1	机加工
16	高精度万能外圆磨床	北二 M1432E	1	机加工
17	高精度万能外圆磨床	北二 MG1432*750	1	机加工
18	万能外圆磨床	M1432B×1000 型	3	机加工
19	外圆磨床	M1320	1	机加工
20	数控外圆磨	MMK1320	1	机加工
21	数控外圆磨	3500*5500*2000	1	机加工
22	高精度卧轴圆台平面磨床	MGJCK7340	2	机加工
23	立式中心孔磨床	2M8015	1	机加工
24	摇臂钻	Z3050*16/1	1	机加工
25	线切割机	智远 DK77	5	机加工
26	平衡机-轴	GYG-100	1	机加工
27	平衡机-轴	YYQ-50	1	机加工
28	平衡机-轴	HM2BK-L	2	机加工
29	平衡机-轴	HM20BK-L	2	机加工
30	平衡机-叶轮	800×600×1500	1	机加工
31	氩弧焊	YC-500WX	2	焊接
32	真空气氛炉	Φ 500*600	1	热处理
33	高真空热处理炉	1200℃	2	热处理
34	充磁机(磁钢充磁)	SJW110-2-160	1	充磁
35	表磁测试机	YC—3112B	1	充磁
36	热装炉	/	2	热装
37	低温柜	BW-86W50	1	热装
38	电热鼓风恒温干燥箱	101-4S	1	热装
39	电热鼓风恒温干燥箱	101-4BS	1	热装

40	喷砂机	青峰喷砂机（小型）	1	喷砂
41	喷涂枪	非标	1	喷漆
42	喷房干燥箱	DHG	1	固化
43	电脑数控绕线机	SKL-512	1	定子绕线
44	中频逆变直流电阻焊机	定子端子焊接(非标)	1	定子压合
45	漆包线剥皮机	YY7134	2	嵌线剥漆
46	震动刀	3000*5000*2000	1	嵌线剥漆
47	切线机	非标	1	定子绕线
48	端子压机	非标	1	定子压合
49	真空浸漆罐（自带烘干）	ZKJ-1000	1	浸漆固化
50	三坐标	思瑞 10158	1	测试
51	三坐标	蔡司 SPECTRUM7/10/6	1	测试
52	圆度仪	威尔信/CA95CNC	1	测试
53	2.5D 投影仪	海克斯康	1	测试
54	主机流水线	非标	10	测试
55	冷水机（含水冷冷却塔）	30L/min	1	辅助设备
56	碎屑压块机	0.3t 容积	1	辅助设备
57	空压机	>1000m³/h	1	辅助设备
58	初效过滤+二级活性炭吸附设备	6000m³/h	1	废气处理
59	油雾分离器	/	50	废气处理
60	烟尘净化器	/	3	废气处理
61	布袋除尘器	/	2	废气处理

2.4 原辅材料

本项目主要原辅材料下表。

表 2-4 主要原辅料消耗一览表

原料名称	规格成分	年用量	存储形式及规格	最大存储量	储存位置
钢料	铁	500t/a	棒料	40t	原料仓库
铝料	铝	350t/a	棒料	30t	原料仓库
电控箱	定制	10000 个/a	散装	500 个	原料仓库
控制电器	定制（电机外壳、电机定子、电机轴等）	10000 个/a	散装	500 个	原料仓库
标准件	定制（端子、磁瓦、铁芯等）	10t/a	件	0.8t	原料仓库
漆包线	铜、铝、绝缘层	20t/a	捆	2t	原料仓库
机械油	矿物油	2.5t/a	0.02t/桶	0.1t	原料仓库 防爆柜
切削液	精致润滑油 5-30%、乳化剂 10-20%、极压抗磨剂 10-20%、防锈润滑剂 20-40%、稳定剂 3-5%	2.5t/a	0.02t/桶	0.2t	原料仓库 防爆柜

实芯焊丝	GH4169	0.1t/a	5kg/捆	0.05t	原料仓库
氮气	氮气	2400L/a	40L/瓶, 支架 直立放置	200L	原料仓库
氩气	氩气	2480L/a	40L/瓶, 支架 直立放置	200L	原料仓库
氧气	氧气	320L/a	40L/瓶, 支架 直立放置	80L	原料仓库
乙炔	乙炔	360L/a	60L/瓶, 支架 直立放置	120L	原料仓库
石英砂/白 刚玉	石英砂、白刚玉	0.05t/a	0.025t/袋	0.05t	原料仓库
焊锡膏	凡士林 60%、石蜡 5%、松 香 15%、氯化锌 18%、白油 1%、氯化铵 1%	0.003t/a	0.1kg/盒	0.3kg	原料仓库
环氧树脂 漆	环氧树脂 70-88%、糠醇 5-10%、环氧稀释剂 5-10%、 环氧促进剂 1-5%、环氧固化 剂 1-5%	1t/a	0.004t/桶	0.1t	原料仓库 防爆柜
绝缘漆	耐热聚酯树脂 50-80%、改性 环氧树脂 20-30%、助剂 1-2%	1t/a	0.02t/桶	不储 存	/
硅酮胶	二羟基聚硅氧烷 70-80%、硅 烷交联剂 6-8%、硅烷偶联剂 0.2-0.6%、补强填料 8-16%、 增塑剂 10-20%、催化剂 0.01-0.1%	0.006t/a	0.3kg/瓶	0.6kg	原料仓库 防爆柜
环氧树脂 胶	单组分环氧树脂	0.006t/a	0.3kg/瓶	0.6kg	原料仓库 防爆柜
酒精	95%乙醇	100L/a	25L/桶	25L	原料仓库 防爆柜

表 2-5 产品、原辅材料的主要性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理特 性
机械油	琥珀色液体。初沸点：>290℃、蒸汽密度（空 气=1）：>1、相对密度（水=1）：0.896、溶解 性：可忽略、闪点：222℃、自燃温度：>320℃	燃烧性：不燃、爆 炸上限：无资料、 爆炸下限：无资料	LD50> 5000mg/ kg
切削液	黄色至棕色油状液、原液 pH 值：8.5~10.0、沸 点(℃)：98、蒸发率（醋酸异丁酯=1）：<1、水 溶性：任意比例溶于水。	不燃不爆	无资料
氮气	无色无味的气体、熔点-209.86℃、沸点-196℃、 相对密度 0.81（-196℃，水=1）、饱和蒸气压 1026.42 kPa（-173℃）	不燃不爆	无毒
氩气	无色无味的气体、熔点-189.2℃、沸点-185.7℃、 密度 1.784 kg/m ³	不燃不爆	无毒
氧气	无色气体、熔点-218.8℃、沸点-183.1℃、相对密 度 1.14（-183℃，水=1）、相对蒸气密度（空气 =1）1.43、饱和蒸气压 506.62 kPa（-164℃）	不燃不爆	无毒
乙炔	无色无味气体、闪点-17.78℃、熔点-81.5℃、沸	易燃易爆，爆炸极	无资料

	点-84.7℃、相对密度 1.0869 (-82℃, 水=1)	限: 2.5%-82%	
焊锡膏	膏状、米白色	无资料	无资料
环氧树脂漆	外观: 液体、闪点: 80° C(170.1° F)、密度: 1.15g/cm ³ at20° C(68° F)(1,013hPa)、体积密度: 1169.9852kg/m ³	燃烧性: 不燃、爆炸上限: 无资料、爆炸下限: 无资料	无毒
绝缘漆	外观与性状: 无色至淡黄色透明油状液体、熔点(°C): -25、沸点(°C): >300、饱和蒸气压(kPa): <10Pa/25°C、闪点(°C): >120、相对密度(水=1): 1.06~1.12	燃烧性: 不燃、爆炸上限: 无资料、爆炸下限: 无资料	无毒
硅酮胶	外观与性状: 膏状物、气味: 基本无气味、pH值: 6.5~7.5、闪点(°C): 350、相对密度(水=1): 0.98-1.02	燃烧性: 不燃、爆炸上限: 无资料、爆炸下限: 无资料	无毒
环氧树脂胶	蒸气压: 3mmHg,30°C、混合密度: 1.10g/cm ³ 、闪点: >93°C、气味: 轻微	燃烧性: 不燃、爆炸上限: 无资料、爆炸下限: 无资料	无毒
酒精	无色透明液体, 有芳香气味、闪点 14°C、熔点 -114.1 °C、沸点 78.3 °C、密度 0.7893 g/cm ³ 、相对蒸气密度 1.59(空气=1)	可燃可爆, 爆炸极限: 3.3%-19%	LD50>5000mg/kg

2.5 项目概况

项目名称: 生产气悬浮高速旋转流体机械设备新建项目;

建设单位名称: 苏州雅斯特悬浮技术有限公司;

建设性质: 新建;

建设地点: 江苏省苏州市高新区狮山横塘街道向阳路 1 号;

占地面积: 本项目厂房位于江苏省苏州市高新区狮山横塘街道向阳路 1 号, 占地面积 18000m²。本项目所在构筑物 4 幢共两层, 建筑面积 15823.90m²; 构筑物 7 幢共两层, 建筑面积 3600.44m²。

员工人数: 本项目员工人数200人。

生产制度: 年工作 300 天, 三班 8 小时制度, 年运行 7200h。

2.6 厂区平面布置合理性

(1) 厂区周围概况

本项目厂房位于江苏省苏州市高新区狮山横塘街道向阳路 1 号 4 幢和 7 幢。项目所在地北侧为莱克电气股份有限公司其他厂房, 东侧为青石路, 南侧为空地(属性为工业用地), 西侧为小河, 隔河为苏州恒久光电科技股份有限公司和特新电子(苏州)有限公司; 项目厂界西北侧 150m 处为苏州高等职业技术学校、厂界南侧 210m 处为倪家上居民区、厂家西侧 460m 处为新旅城花园。

	(2) 项目车间平面布局 公司租赁的地块内存在现有厂房，仅对厂房进行适应性改造，厂房内包含生产车间、组装车间、组件加工车间、喷漆房、测试车间、办公区、原料仓库、成品仓库、危废仓库和一般固废仓库。 建设项目地理位置见附图 1； 建设项目周围 500 米范围概况图见附图 2； 建设项目厂区平面布置见附图 3-1，车间平面布置图见附图 3-2。 2.7 给排水 (1) 生活污水 本项目所需员工 200 人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）表 3.2.1 平均日用水定额，项目生活用水按 100L/人·d 计，年工作 300 天，则生活用水量约为 6000t/a。生活用水量约为 6000t/a，产污系数取 0.8，则生活污水产生量为 4800t/a，污水中主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷。项目产生的生活污水 4800t/a，接入苏州高新区狮山水质净化厂处理。 (2) 冷水机用水 本项目设有冷水机 1 台，冷水机连接冷却塔，冷却方式为水冷，循环量为 30L/min，为真空炉热处理炉提供冷却水，通过水循环间接冷却带走热量。根据《工业循环水冷却设计规范》，冷却水蒸发量按照循环量的 1%计，本项目冷水机运行时间同真空炉热处理炉工作时间，一年约为 3600h，则蒸发量约为 65t/a。本项目冷却水循环使用，由于蒸发损耗，年需补充水量为 65t/a。 (3) 洗枪用水 本项目喷枪在喷涂结束后需进行清洗，采用自来水进行浸泡刷洗，根据企业提供资料，本项目使用 1 个喷枪，每天需清洗 1 次，每次清洗约需 1L 新鲜水，则清洗水用量约为 0.3t/a。清洗废水收集后作为危险废物委托处置，不外排。 (4) 切削液配置用水 本项目机加工过程使用切削液与自来水 1：20 配置的工作溶液，根据企业资料，本项目切削液用量为 2.5t/a，则切削液配置用水为 50t/a。工作溶液损耗后定期更换产生废切削液约 8t/a。废切削液收集后作为危险废物委托处置，不外排。
--	--

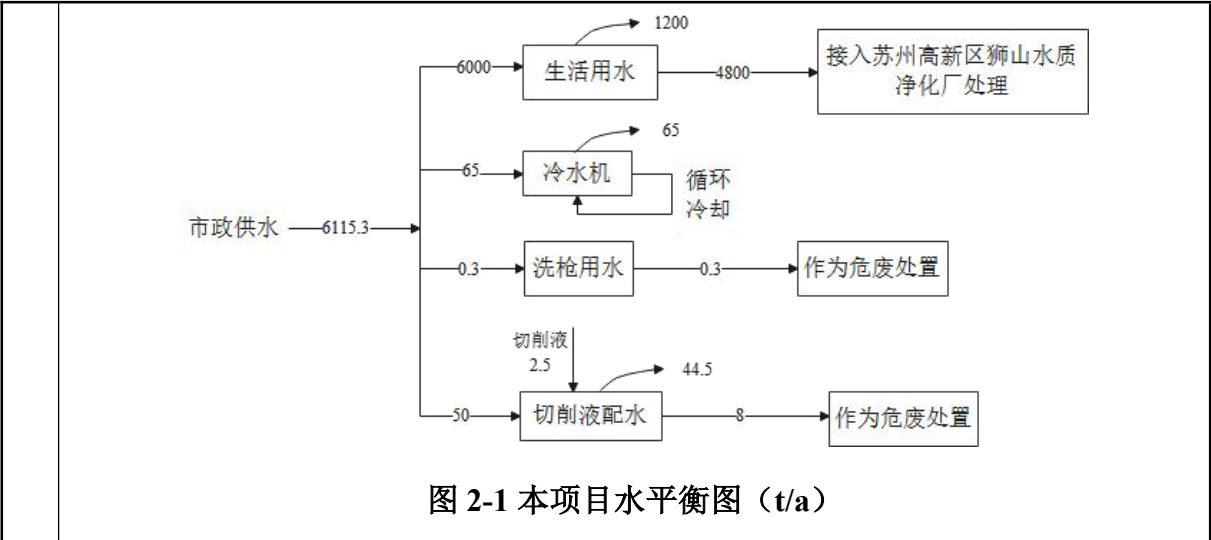


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

1、本项目工艺流程及产污环节如下：

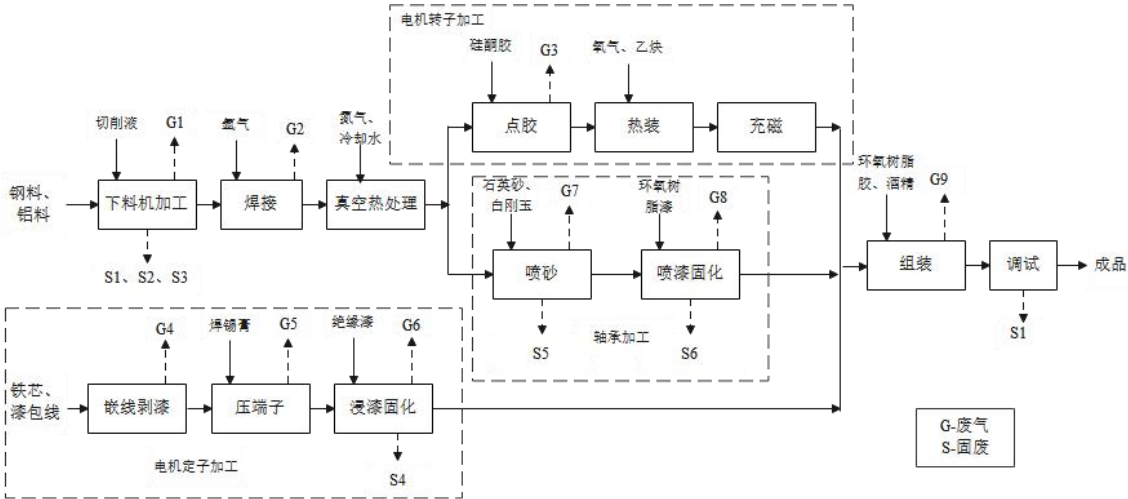


图 2-2 气悬浮高速旋转流体机械设备工艺流程和产污环节图

工艺流程说明

(1) 下料机加工：根据加工工件的图纸规格，用加工中心、车床、磨床、线切割机等设备将外购的钢、铝棒材料加工成相匹配的形状及尺寸。加工过程均使用切削液对加工设备和加工工件进行冷却和润滑。切削液使用时需按切削液与水 1:20 的比例兑水后使用，切削液经设备自带过滤装置滤去金属屑等杂质后循环使用，并定期更换。此工序切削液受热挥发，会产生油雾废气 (G1)、边角料 (S1)、废切削液 (S2)、油泥 (S3)，油雾经设备自带的油雾净化器收集处理后无组织排放。

(2) 焊接：将机加工后的零件，通过氩弧焊焊接在一起，氩弧焊设备使用惰性气体氩气，使焊接处与空气暂时隔离，避免产生焊接缺陷。此工序产生焊接烟

	尘（G2），焊接烟尘经烟尘净化器收集处理后无组织排放，共设置 2 个焊接工位，配套 2 台烟尘净化器。 （3）真空热处理：需进行真空热处理的工件直接装入高真空热处理炉内，加盖密闭后抽真空。炉内缓慢升温并通入氮气加压，加热温度不高于 1050℃，保温静置一段时间后，排出炉内氮气，同时通入冷却水进行降温。最后打开泄压阀使炉内气压与炉外大气压保持平衡。本项目高真空热处理炉采用电加热，冷却水间接冷却不与工件接触，经冷却塔水冷散热后循环使用不外排。 电机转子加工： （4）点胶：人工将硅酮胶涂抹在磁瓦表面，后将磁瓦粘贴在电机轴上，硅酮胶使用过程少量挥发产生有机废气 G3，在车间内无组织排放。 （5）热装：将电机外壳使用热装炉加热至 150℃膨胀后，装入电机定子，此工序如果发生定子安装卡滞，需使用氧气+乙炔火焰烘烤电机外壳约 180℃后，将定子取出后重新热装。 （6）充磁：使用低温柜与干燥箱对磁瓦进行干燥，确保胶水完成固化，设备通过电磁感应及电容储能后瞬间放电，使磁瓦部件赋磁。 轴承加工： （7）喷砂：工人将加工完成的钢料工件送入喷砂机内进行表面喷砂处理。喷砂工艺原理为利用高速(60-110m/s)运动的石英砂/白刚玉连续冲击强化工件表面，提高工件疲劳断裂抗力，防止疲劳失效，塑性变形与脆断，提高疲劳寿命。喷砂机定期更换石英砂/白刚玉。喷砂过程中产生喷砂颗粒物 G7 和废砂 S5，颗粒物废气经设备自带的布袋除尘器收集处理后无组织排放，布袋除尘器设置防爆阀。 （8）喷漆固化：项目喷涂使用的涂料为环氧树脂漆，喷涂前无需调配。喷砂处理后的工件送入喷漆房。喷漆房内设手持式喷枪 1 把，喷枪流量约为 30ml/min，由工人利用喷枪将环氧树脂漆喷射到工件的表面，形成涂层，喷枪每天用自来水浸泡洗刷一次。喷涂完成的工件进入干燥箱内固化。干燥箱采用电加热，固化温度控制在 180℃左右，每天固化时间约为 3h。此工序产生有机废气和颗粒物 G8、洗枪废水 S6，有机废气和颗粒物经集气罩收集初效过滤+二级活性炭处理后通过 15m 高 DA001 排气筒有组织排放。
--	---

	电机定子加工： （9）嵌线剥漆：人工将漆包线绕在定子铁芯上，剥漆机利用高速旋转的铜刷，将漆包线的线头处漆皮打磨脱落；此工序在剥漆时产生剥漆废气颗粒物 G4，经布袋除尘器收集处理后无组织排放； （10）压端子：人工将接线端子安装在漆包线头处，并使用铁锤敲紧；在待接线端子处涂抹焊锡膏，后将接线端子高温烫锡处理。此工序烫锡时，产生锡焊废气颗粒物（锡及其化合物）、非甲烷总烃，本项目焊锡膏使用量极低，锡焊废气经烟尘净化器收集处理后在车间内无组织排放，共设置 1 个锡焊工位，配套 1 台烟尘净化器。 （11）浸漆固化：将工件装入真空浸漆罐内，罐体抽真空至真空度-0.085Mpa。工人打开进漆阀门，使绝缘漆进入浸漆罐并浸没工件，继续保持真空状态 60min。充分浸漆后工人打开回漆阀，将未附着在工件表面的绝缘漆抽回储漆罐。随后将浸漆罐加热至 158℃进行固化，固化过程约为 2.5h，随后自然降温，待罐内温度降低至 100℃以下后，开启上盖取出工件。浸漆罐加热器采用电加热。浸漆固化过程中产生有机废气 G6、定期清理过程产生废漆渣 S4，有机废气经集气罩收集初效过滤+二级活性炭处理后通过 15m 高 DA001 排气筒有组织排放。 成品组装： （12）组装：加工完成的工件由工人通过螺丝批、铆钉机等进行组装；部分工件需人工打入环氧树脂进行胶粘合固定；部分工件需人工蘸取少量酒精进行表面擦拭。环氧树脂胶使用和酒精擦拭过程少量挥发产生有机废气 G9，在车间内无组织排放。 （13）调试：组装完成的成品按照订单要求进行调试，确保相关按照订单要求参数运行，调试过程中的不合格产品重新拆解，经三坐标、圆度仪等设备重新测量后确定是否可以二次加工，无法二次加工的零配件作为边角料 S1 处理。 （14）成品入库：调试完成的成品即可入库待售。 本项目设备使用机械油进行维护，维护过程产生废机械油和废油桶；废气处理设备使用过程中产生废布袋、废滤料、废滤芯和废活性炭；机加工金属屑经碎屑压块机压块沥干切削液，金属屑作为一般固废，沥出的废切削液作为危险废物。
--	---

2、产排污环节表					
2-6 本项目产污汇总表					
类型	名称	产污工序	主要污染物	治理措施	
废气	G1	切削液挥发	非甲烷总烃	油雾净化器,车间无组织排放	
	G2	焊接	颗粒物	烟尘净化器,车间无组织排放	
	G3	点胶	非甲烷总烃	车间通风,无组织排放	
	G4	剥漆	颗粒物	布袋除尘器,车间无组织排放	
	G5	锡焊	锡及其化合物、非甲烷总烃	烟尘净化器,车间无组织排放	
	G6	浸漆固化	非甲烷总烃	初效过滤+二级活性炭+DA001 排气筒	
	G7	喷砂	颗粒物	布袋除尘器,车间无组织排放	
	G8	喷漆固化	非甲烷总体、颗粒物	初效过滤+二级活性炭+DA001 排气筒	
	G9	组装打胶、酒精擦拭	非甲烷总烃	车间通风,无组织排放	
废水	生活污水	员工生活	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	接入市政管网	
噪声	N	机械噪声	设备生产活动	噪声	隔声减震、距离衰减
固废	S1	边角料	机加工、不合格配件	金属	一般固废外售处理
	S5	废砂	喷砂	石英砂、白刚玉	
	/	废布袋	废气处理设备	纤维	
	/	除尘器收尘	废气处理设备	金属	
	S2	废切削液	机加工	切削液、废油	危险废物委托有资质单位处置
	S3	油泥	机加工	切削液、金属	
	S4	废漆渣	浸漆罐清理	绝缘漆	
	S6	洗枪废水	喷漆固化	环氧树脂漆	
	/	废包装容器	原料	涂料、胶粘剂	
	/	废滤料	废气处理设备	过滤棉、漆渣	
	/	废滤芯	废气处理设备	油雾	
	/	废机械油	设备保养	矿物油	
	/	废油桶	设备保养	矿物油	
	/	废活性炭	废气处理设备	有机物	
	/	生活垃圾	员工生活	办公垃圾	环卫部门回收
与项目有关的现有环境问题	本项目为新建项目,租赁莱克电气股份有限公司位于江苏省苏州市高新区狮山横塘街道向阳路1号的4幢、7幢厂房,原有场地无企业入驻,无遗留环境问题。本项目排水实行雨污分流体制,雨污管网、雨水管接口、雨水排口截止阀、污水管接口、事故应急池、生活垃圾清运等均依托莱克电气股份有限公司,莱克电气股份有限公司厂区内已实现雨污分流,雨污管网均接管至市政管网,雨水排口已设置截止阀,由莱克电气股份有限公司作为责任主体。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量状况

(1) 基本污染物质量达标情况

根据苏州市人民政府颁布的苏府〔1996〕133 号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡期二级标准。根据《关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33 号），本项目调查项目所在区域环境空气质量达标情况，常规污染物数据来源于《2025 年度苏州市生态环境状况》，达标情况见下表。

表 3-1 基本污染物现状数据

污染物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m³)	标准值/ (μg/m³)	占标率/%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	28	30	93.3	达标
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	28	40	70	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	48	60	80	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	900	4000	22.5	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 分位数	174	160	108.8	超标

由上表可知，项目所在地除 O₃ 外其余指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡期二级标准，因此，判定苏州市区环境空气质量为非达标区。

改善环境空气质量计划：依照《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》，至 2024 年，苏州全市生态环境系统聚焦全面推进美丽苏州建设，完成年度各项目标任务，推动生态环境质量持续改善。为进一步改善环境质量，根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府〔2024〕50 号），以“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。”为主要目标，完成省下达的减排目标。通过采取如下措施：1) 优化产业结构，促进产业绿色低碳升级（坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马、加快退出重点行业落后产能、推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治、优

区域环境
质量现状

化含 VOCs 原辅材料 and 产品结构)；2) 优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展（大力发展新能源和清洁能源、严格合理控制煤炭消费总量、持续降低重点领域能耗强度、推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代）；3) 优化交通结构，大力发展绿色运输体系（持续优化调整货物运输结构、加快提升机动车清洁化水平、强化非道路移动源综合治理）；4) 强化面源污染治理，提升精细化管理水平（加强扬尘精细化管理、加强秸秆综合利用和禁烧、加强烟花爆竹燃放管理）；5) 强化多污染物减排，切实降低排放强度（强化 VOCs 全流程、全环节综合治理、推进重点行业超低排放与提标改造、开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理、稳步推进大气氨污染防治）；6) 加强机制建设，完善大气环境管理体系（实施区域联防联控和城市空气质量达标管理、完善重污染天气应对机制）；7) 加强能力建设，严格执法监督（加强监测和执法监管能力建设、加强决策科技支撑）；8) 健全标准规范体系，完善环境经济政策（强化标准引领、积极发挥财政金融引导作用）9) 落实各方责任，开展全民行动（落实各方责任，开展全民行动、严格监督考核、实施全民行动）等，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州市大气环境质量状况可以得到持续改善。

(2) 特征污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，对于排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，可引用项目周边 5 千米范围内近三年的环境质量监测数据，用于评价项目所在区域污染物环境质量现状。

本项目特征污染物非甲烷总烃、锡及其化合物暂未列入国家、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、地表水环境质量状况

本次评价地表水环境现状资料引用《2025 年度苏州市生态环境状况》中的相关资料如下：

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。

	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。 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。 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。 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。 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。 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。 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。
--	---

	本项目生活污水接管至市政污水管网，经苏州高新区狮山水质净化厂处理后尾水排入京杭运河，按《江苏省地表水(环境)功能区划(2021-2030)》的规定，京杭运河河段执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水标准。根据《2025年度苏州市生态环境状况公报》，京杭大运河（苏州段）污染因子均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，地表水环境质量总体情况良好。 3、声环境质量现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，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。 根据调查，本项目所在厂界周边 50 米区域内无声环境敏感目标，故本项目无需进行声环境质量现状调查。 根据《2025 年度苏州市生态环境状况》，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)。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%。 4、生态环境 本项目不新增用地，在现有已建厂房进行生产经营，用地范围内无生态环境保护目标，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）的要求，无需进行生态现状调查。 5、电磁辐射 本项目不属于电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价工作。
--	---

	6、地下水和土壤环境质量状况 本项目在租赁厂房内建设，在现有已建厂房进行生产经营，用地范围内无生态环境保护目标，且厂区内地面均采取混凝土硬化处理，具备防腐防渗能力，所以本项目建成投产后基本不存在地下水、土壤污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本项目不开展环境质量现状调查。																																	
环境保护目标	1、大气环境 项目厂界外 500 米内大气环境保护目标详见下表。 表 3-2 项目周围环境保护目标 <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th><th rowspan="2">规模/人</th><th rowspan="5">环境功能区</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td rowspan="3">大气环境</td><td>-181</td><td>158</td><td>苏州高等职业技术学院</td><td>师生</td><td>西北</td><td>150</td><td>~3600</td></tr><tr><td>0</td><td>-288</td><td>倪家上</td><td>居民</td><td>南</td><td>210</td><td>~300</td></tr><tr><td>-520</td><td>0</td><td>新旅城花园 2 区</td><td>居民</td><td>西</td><td>460</td><td>~6000</td></tr></table> *注：1、坐标以本项目厂房中心为坐标原点。 2、相对厂界距离为厂房边界与保护目标的最近距离。	环境要素	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m	规模/人	环境功能区	X	Y	大气环境	-181	158	苏州高等职业技术学院	师生	西北	150	~3600	0	-288	倪家上	居民	南	210	~300	-520	0	新旅城花园 2 区	居民	西	460	~6000
	环境要素		坐标								保护对象	保护内容		相对厂址方位	相对厂界距离/m	规模/人	环境功能区																	
		X	Y																															
	大气环境	-181	158	苏州高等职业技术学院	师生	西北	150	~3600																										
		0	-288	倪家上	居民	南	210	~300																										
-520		0	新旅城花园 2 区	居民	西	460	~6000																											
2、地下水环境 项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。																																		
3、声环境 项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。																																		
4、生态环境 本项目租赁已建成房屋，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。																																		
污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准 本项目喷漆过程产生有组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物，浸漆、固化过程产生有组织废气污染物非甲烷总烃，执行江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准；本项目喷漆、浸漆、固化、锡焊、点胶、擦拭过程产生无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物，执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）																																	

表 3 标准。

表 3-3 大气污染物排放标准

排放口	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值		执行标准
				监控位置	浓度 mg/m ³	
DA001	非甲烷总烃	50	2.0	/	/	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022) 表 1
	颗粒物	10	0.4	/	/	
厂界	非甲烷总烃	/	/	边界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3
	颗粒物	/	/		0.5	
	锡及其化合物	/	/		0.06	

厂区内无组织废气非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 3 限值要求。具体标准限值见下表。

表 3-4 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022) 表 3
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水排放标准

本项目新增生活污水经市政污水管网排入狮山水质净化厂处理，尾水排入京杭运河。污水排口执行《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)表 1 中 B 级标准；污水厂尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办发〔2018〕77 号)中的“苏州特别排放限值”，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)表 1B 标准。具体见下表。

表 3-5 废水污染物排放限值标准表

排放口名称	执行标准	污染物名称	标准限值	单位
项目排放口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 三级标准	pH	6~9	无量纲
		COD	500	mg/L
		SS	400	mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》	氨氮	45	mg/L

		(GB/T31962-2015)表 1B 级标准	TP	8	mg/L
			TN	70	mg/L
	污水厂 排放口	《关于高质量推进城乡生活污水处理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77 号）	COD	30	mg/L
			氨氮	1.5(3)	mg/L
			TP	0.3	mg/L
			TN	10	mg/L
		《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1B 标准	SS	10	mg/L
			pH	6~9	无量纲

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。

3、噪声排放标准

本项目在运营期厂界噪声限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

表 3-6 运营期噪声排放标准（单位：等效声级 LeqdB(A)）

标准	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	65	55

4、固废管理控制标准

本项目固废严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定，危险废物和一般工业固废收集后分别运送至危废和一般工业固废暂存场所分类、分区暂存，杜绝混合存放。生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）。

总量控制指标

1、总量控制因子

大气污染物总量控制因子为：VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物；总量考核因子为：无。

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；总量考核因子：SS。

2、项目总量控制建议指标

表 3-7 项目总量控制指标（单位：t/a）

环境要素		污染物名称	本项目			建议申请总量
			产生量	削减量	排放量	
生活污水		废水量	4800	0	4800	4800
		COD	1.92	0	1.92	1.92
		SS	1.68	0	1.68	1.68
		NH ₃ -N	0.168	0	0.168	0.168
		TN	0.216	0	0.216	0.216
		TP	0.0192	0	0.0192	0.0192
废气	有组织	非甲烷总烃	0.0372	0.0335	0.0037	0.0037
		颗粒物	0.0972	0.0875	0.0097	0.0097
	无组织	非甲烷总烃	0.0868	/	0.0868	0.0868
		颗粒物	0.0828	/	0.0828	0.0828
固废		生活垃圾	30	30	0	/
		一般固废	18.75	18.75	0	/
		危险固废	16.05	16.05	0	/

3、总量平衡途径

本项目水污染物排放总量在苏州高新区狮山水质净化厂已核批的总量指标内平衡。

本项目营运期间大气污染物总量在区域内平衡。

本项目固体废弃物处理处置率 100%，排放量为零，不需申请总量。

四、主要生态环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目租赁莱克电气股份有限公司已建厂房进行建设，仅对厂房内部做部分适应性改造，并对生产设备进行安装就位，在设备安装过程中会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85~100 分贝，因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外设备安装期间产生的生活污水应排入污水管网，生活垃圾应及时处理，设备安装期间产生的固废应妥善处理，能回用的应回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同处理部门处置。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，生态环境影响随即停止。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1 废气 1.1 废气源强分析 本项目产污情况如下： （1）切削液挥发废气 G1 本项目加工中心、车床、磨床、线切割加工过程中使用切削液进行冷却、润滑。切削液受热会产生油雾废气（以非甲烷总烃计）。本项目切削液用量 2.5t/a，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业》，切削液挥发产生的挥发性有机物废气产污系数为 5.64kg/t-原料，则油雾废气非甲烷总烃产生量约为 0.0141t/a。机加工设备均配备油雾分离器，抽风系统废气收集率均可达 90%，油雾分离器净化效率可达 90%，油雾废气通过抽风系统收集后进入油雾分离器中，经处理后在车间内无组织排放。车间无组织排放非甲烷总烃 0.002679t/a。 （2）焊接烟尘废气 G2 本项目氩弧焊焊接过程中使用实芯焊丝进行焊接，焊接过程会产生焊接烟尘颗粒物。本项目实芯焊丝用量 0.1t/a，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业》，实芯焊丝氩弧焊产生的颗粒物产污系数为 9.19kg/t-焊材，则焊接烟尘颗粒物产生量约为 0.0009t/a，焊接工位配备烟尘净化器，抽风系统废气收集率均可达 90%，烟尘净化器净化效率可达 90%，焊接烟尘通过抽风系统收集后进入烟尘净化器中，经处理后在车间内无组织排放。车间无组织排放颗粒物 0.00017t/a。 （3）点胶挥发废气 G3 本项目点胶工艺使用硅酮胶，点胶过程硅酮胶会挥发产生有机废气（以非甲烷

总烃计)。本项目硅酮胶用量 0.006t/a, 根据硅酮胶检测报告, 硅酮胶的 VOC 含量为 40g/kg, 则非甲烷总烃产生量约为 0.00024t/a, 在车间内无组织排放。

(4) 剥漆打磨废气 G4

本项目嵌线剥漆过程中使用剥漆机对漆包线线头处漆皮进行打磨, 打磨过程会产生颗粒物。本项目漆包线用量 20t/a, 参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业》, 打磨颗粒物产污系数为 2.19kg/t-原料, 则打磨颗粒物产生量约为 0.0438t/a, 嵌线工位配备布袋除尘器, 抽风系统废气收集率均可达 90%, 布袋除尘器净化效率可达 90%, 打磨颗粒物通过抽风系统收集后进入布袋除尘器中, 经处理后在车间内无组织排放。车间无组织排放颗粒物 0.008322t/a。

(5) 锡焊废气 G5

本项目压端子过程中使用焊锡膏进行高温烫锡焊接, 锡焊过程中产生锡及其化合物和有机废气(以非甲烷总烃计)。锡膏中含有松香、白油, 根据锡膏 MSDS 中组分, 松香以及白油按照最大组分 16%考虑, 锡膏使用量 0.003t/a, 则锡焊高温过程全部挥发计算, 产生量 0.00048t/a 有机废气, 在车间内无组织排放; 锡及其化合物参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》电子电气行业系数手册中推荐的焊接工段(使用锡膏, 回流焊)产污系数为 0.3638 克/千克-焊料, 锡膏使用量 0.003t/a, 则产生锡及其化合物约为 1.09g/a, 可忽略不计。

(6) 浸漆固化废气 G6

本项目浸漆固化工序使用的绝缘漆产生有机废气(以非甲烷总烃计), 每天运行时间为 4h, 年运行时间 1200h。根据绝缘漆 MSDS 与检测报告可知, 绝缘漆密度为 1.1g/cm³, VOC 含量为 35g/L。本项目浸漆工序绝缘漆年用量 1t/a, 则产生非甲烷总烃 0.0318t/a。本项目浸漆真空浸漆烘干机为密封罐体, 只在工件进出罐体的过程中有废气逸出。本项目对罐体进行管路密闭换气方式收集有机废气, 废气经管路收集后通过初效过滤器+二级活性炭吸附脱附装置处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放, 废气收集效率为 90%, 二级活性炭处理效率可达 90%, 风机总风量 6000m³/h。非甲烷总烃有组织排放量 0.0029t/a, 无组织排放量 0.0032t/a。

(7) 喷砂废气 G7

本项目喷砂工序会产生一定量的颗粒物废气。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业》, 喷砂颗粒物产污系数为 2.19kg/t-原料, 预计进入喷

砂工序的钢料用量约为 200t/a，则喷砂工序颗粒物废气产生量为 0.438t/a。喷砂机自带布袋除尘器，喷砂机作业过程设备密闭，除尘器收集率按 90%计，处理效率按 95%计，喷砂颗粒物通过抽风系统收集后进入布袋除尘器中，布袋除尘器管路设置防爆阀，经处理后在车间内无组织排放。车间无组织排放颗粒物 0.06351t/a。

（8）喷漆固化废气 G8

本项目环氧树脂漆喷漆固化过程会有有机废气（以非甲烷总烃计）和颗粒物，喷涂时间约为 2h/d，固化时间约为 3h/d，年运行 300d。根据环氧树脂漆 MSDS 和检测报告可知，环氧树脂漆密度为 1.15g/cm³，VOC 含量为 11g/L，用量为 1t/a，则喷涂固化过程产生的有机废气约为 0.0096t/a，参照《污染源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097—2020），喷涂过程的有机物挥发量占比约为 70%，加热固化过程有机物挥发量占比约为 30%，则喷漆工序有机废气约为 0.0067t/a，固化过程的有机废气约为 0.0029t/a；根据环氧树脂漆 MSDS，环氧树脂漆固体份含量取值约 90%，根据《涂料工业》（中海油常州涂料化工研究院、中国化工学会涂料涂装专业委员会），喷涂上漆率为 70%，30%未上漆形成漆雾，则喷涂过程中漆雾产生量为 0.27t/a，其中约 60%沉降为漆渣，其余 40%为颗粒物废气，则喷涂过程产生的颗粒物为 0.108t/a。本项目喷漆和固化工位上方设置集气罩，有机废气和颗粒物由集气罩收集后通过初效过滤器+二级活性炭吸附脱附装置处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放，废气收集效率为 90%，初效过滤+二级活性炭处理效率可达 90%，本项目废气分时段收集处理，风机采用变频风机，变频风机最大风量为 6000m³/h。非甲烷总烃有组织排放量 0.0009t/a，无组织排放量 0.001t/a；颗粒物有组织排放量 0.0097t/a，无组织排放量 0.0108t/a。

（9）组装废气 G9

本项目组装过程使用环氧树脂胶打胶和酒精擦拭，打胶过程环氧树脂胶会挥发产生有机废气（以非甲烷总烃计），酒精擦拭过程会挥发产生有机废气（以非甲烷总烃计）。本项目环氧树脂胶用量 0.006t/a，根据环氧树脂胶检测报告，环氧树脂胶的 VOC 含量为 4g/kg；本项目酒精用量 100L/a，根据酒精检测报告，酒精的 VOC 含量为 792g/L，则非甲烷总烃产生量约为 0.0792t/a，在车间内无组织排放。

表 4.1-1 本项目污染物源强表

编号	原辅材料用量	产污因子	产污系数	产生量 (t/a)	处理设施	排放形式 及排放量 (t/a)
G1	切削液 2.5t/a	非甲烷总烃	5.64kg/t	0.0141	油雾分离器	无组织 0.002679
G2	实芯焊丝 0.1t/a	颗粒物	9.19kg/t	0.0009	烟尘净化器	无组织 0.00017
G3	硅酮胶 0.006t/a	非甲烷总烃	40g/kg	0.00024	车间通风	无组织 0.00024
G4	漆包线 20t/a	颗粒物	2.19kg/t	0.0438	布袋除尘器	无组织 0.008322
G5	焊锡膏 0.003t/a	非甲烷总烃	16%	0.00048	车间通风	无组织 0.00048
G6	绝缘漆 1t/a	非甲烷总烃	35g/L; 1.1g/cm ³	0.0318	初效过滤+ 二级活性炭	有组织 0.0029 +无组织 0.0032
G7	钢料 200t/a	颗粒物	2.19kg/t	0.438	布袋除尘器	无组织 0.06351
G8	环氧树脂漆 1t/a	非甲烷总烃	11g/L; 1.15g/cm ³	喷漆 0.0067 固化 0.0029	初效过滤+ 二级活性炭	有组织 0.0009 +无组织 0.001
		颗粒物	/	0.108		有组织 0.0097 +无组织 0.0108
G9	环氧树脂胶 0.006t/a	非甲烷总烃	4g/kg	0.0792	车间通风	无组织 0.0792
	酒精 100L/a		792g/L			

本项目有组织废气涉及工序为喷漆、固化和浸漆，产生的废气经同一套废气处理设备处理，因各个工序运行时间不同，风机设置为最大风量为 6000m³/h 的变频风机，对各个工序分开进行核算。本项目有组织废气及无组织废气排放情况见下表。

表 4.1-2 本项目有组织废气排放情况

污染源	污染物	废气量 m ³ /h	污染物产生			治理措施	污染物排放			工作时间 h	是否为可行技术
			产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a		
喷漆	非甲烷总烃	2600	3.8462	0.01	0.006	初效过滤+ 二级活性炭 90%处	0.3846	0.001	0.0006	600	是
	颗粒物		62.3077	0.162	0.0972		6.2179	0.0162	0.0097	600	
固化	非甲烷总烃	2300	1.256	0.0029	0.0026		0.1449	0.0003	0.0003	900	
浸漆	非甲烷总烃	1000	23.8333	0.0238	0.0286		2.4167	0.0024	0.0029	1200	

DA001 排气筒	非甲烷总烃	/	23.833 3	0.036 7	0.0372	理 效 率	2.4167	0.0037	0.0037	/	
	颗粒物		62.307 7	0.162	0.0972		6.2179	0.0162	0.0097	600	

注：DA001 排气筒数据为最不利情况下的最大浓度和最大速率数据

表 4.1-3 本项目有组织废气排放口基本情况表

排放源名称	地理坐标	排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）	烟气温度（℃）	排放时间（h/d）	类型
DA001 排气筒	120.562376 31.271632	15	0.5	25	4-8	一般排放口

表 4.1-4 本项目无组织废气排放情况

污染源位置		污染物名称	污染物排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放时间（h）	面源面积（m ² ）	面源高度（m）
4 幢	生产、组装车间 G1、G2、G3、G4、G5、G7、G9	非甲烷总烃	0.0826	0.0115	7200	4300	11
		颗粒物	0.072	0.01	7200		
	组件车间 G6	非甲烷总烃	0.0032	0.0027	1200		
	固化室 G8	非甲烷总烃	0.0003	0.0003	900		
	喷漆室 G8	非甲烷总烃	0.0007	0.0012	600		
		颗粒物	0.0108	0.018	600		
合计		非甲烷总烃	0.0868	0.0157	/		
		颗粒物	0.0828	0.028			

1.2 废气污染治理设施可行性分析

（1）废气收集装置可行性分析：

集气罩：喷漆房喷漆工位与烘干机上方设置包围式集气罩，距收集罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置的风速不低于 0.3m/s，收集效率可达 90%；浸漆罐密闭管路负压收集，收集效率可达 90%。设计风量如下：

①喷漆工位集气罩

$$Q=K(A+B) \times H \times V \times 3600$$

式中：

Q—集气罩设计风量，m³/h；

K—设计安全系数，一般取 1.1~1.5，本项目取值 1.3；

A+B—集气罩周长，m，本项目集气罩尺寸为 500*1000mm，周长 3m；

H—污染源至集气罩的距离，m，本项目取值 0.3m

V—设计气体流速，m/s，范围为 0.5~1.0m/s，本项目设计气体流速 0.6m/s。

计算得集气罩设计风量为 2527.2m³/h，考虑过程损耗则集气罩设计风量取 2600m³/h。

②烘干工位集气罩

$$Q=K(A+B) \times H \times V \times 3600$$

式中：

Q—集气罩设计风量，m³/h；

K—设计安全系数，一般取 1.1~1.5，本项目取值 1.3；

A+B—集气罩周长，m，本项目集气罩尺寸为 500*800mm，周长 2.6m；

H—污染源至集气罩的距离，m，本项目取值 0.3m

V—设计气体流速，m/s，范围为 0.5~1.0m/s，本项目设计罩口流速 0.6m/s。

计算得集气罩设计风量为 2190.24m³/h，考虑过程损耗则集气罩设计风量取 2300m³/h。

③浸漆罐密闭管路每小时约换气 60 次，换气空间约为 15m³，则浸漆罐密闭管路设计风量约为 900m³/h，考虑过程损耗则设计风量取 1000m³/h。

综上，本项目废气收集所需风量为 2600m³/h、2300m³/h、1000m³/h，考虑管路抽风损耗等原因，风机选取风量为 6000m³/h。

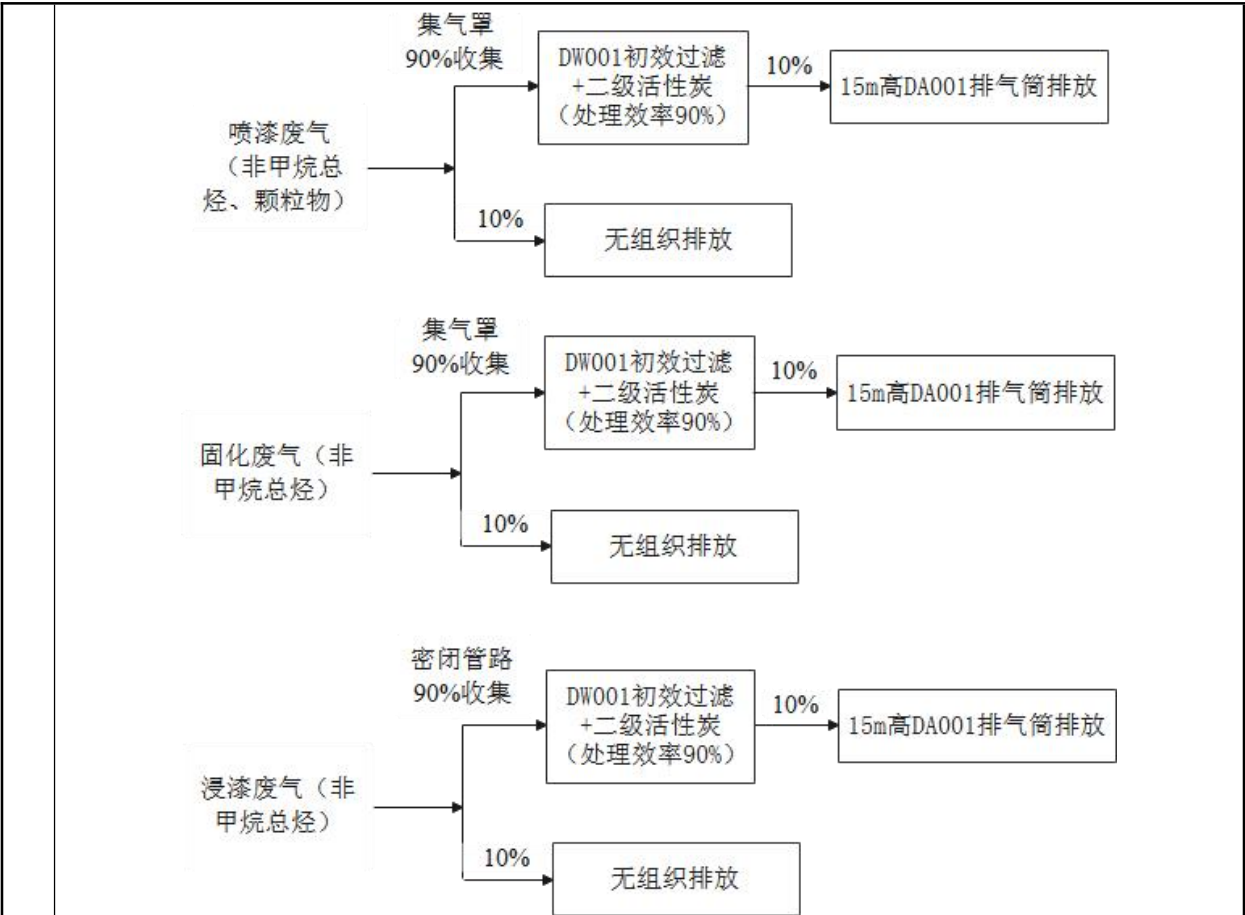


图 4.1-1 本项目废气收集及处理工艺示意图

(2) 初效过滤技术可行性分析

废气中含有颗粒物，大粒径漆雾颗粒占了较大比例，若不处理漆雾将在活性炭上积累，短时间内将降低活性炭转轮的净化效率，长时间可能存在安全隐患。因此，废气进入活性炭前要先进行过滤。为达到过滤效果，在活性炭前端设有初效过滤器，不同等级过滤器为模块化设计，组装方便。在过滤器前后设置在线压差变送器，保证废气处理系统正常、安全、稳定运行。

初效过滤器能较完全地去除粉尘、漆雾，对于气体中 0.5 μm 以上的尘净化效率 $\geq 99\%$ 。它的原理是通过材料纤维改变漆雾颗粒的惯性力方向从而将其从废气中分离出来，材料逐渐加密的多重纤维经增加撞击率，提高过滤效率。干式过滤材料纤维表面经过阻燃处理，不会同漆雾聚集而有着火危险，所有设备无须水泵，无须防腐，设备构造简单，投资少。

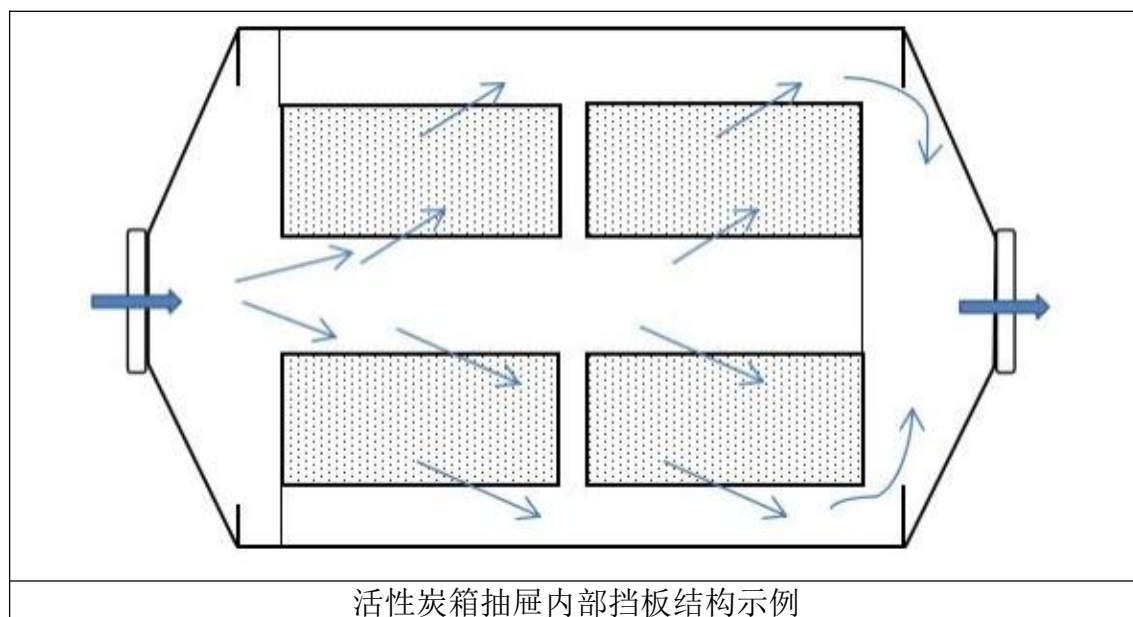
表 4.1-5 初效过滤箱主要技术参数

序号	名称	单位	数值
1	型号	/	碳钢防腐
2	单台处理风量	m ³ /h	6000
3	过滤风速	m/s	0.46

4	净化效率 (>10 μ m)	%	≥ 90
5	设备阻力	Pa	≤ 600
6	外形尺寸	mm	2000*1500*1200
7	数量	台	1
8	过滤面积	m ²	3.6

(3) 活性炭吸附装置技术可行性分析

工艺说明：本项目浸漆、喷漆烘干有机废气通过集气罩、密闭管路收集，在排风机作用下，经过管道输送进入二级活性炭装置，污染物吸附净化后的尾气通过 15m 高 DA001 排气筒排放。



活性炭吸附装置净化效率与活性炭的吸附量有关，加入新活性炭使用初期（吸附量 $\leq 10\%$ ），净化效率达 99%以上；使用中期（吸附量为 10%-25%），净化效率为 90%-99%；使用末期（吸附量为 24%-45%），净化效率为 80%-90%。本项目活性炭使用末期及时更换，二级活性炭整体去除效率取值 90%。

表 4.1-6 二级活性炭废气处理设施主要参数

设计内容	单位	数值
处理风量	m ³ /h	6000
去除效率	%	≥ 90
设备阻力	Pa	≤ 800
外形尺寸	mm	2000*1500*2700 共 2 套
设备设计流速	m/s	0.59
碳层厚度	mm	400
停留时间	s	1.356
活性炭碘值	mg/g	≥ 800
活性炭比表面积	m ² /g	≥ 850
一次活性炭填充量	kg	600
动态吸附量	%	10
活性炭密度	g/cm ³	0.55

注：受安装条件的限制，废气处理设施的实际尺寸参数可能会发生变化，在保障净化效果的前提下，废气处理设施的尺寸参数以实际安装为准，但活性炭吸附装置的设计参数和技术指标必须满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》的基本要求。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）并结合本项目废气实际产生情况，企业应满足的要求及实施情况如下：

表 4.1-7 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析

技术规范要求	项目情况	相符性
颗粒碳的比表面积应不低于 750m ² /g	本项目使用的颗粒碳的比表面积 850m ² /g	符合
采用颗粒碳吸附时，气体流速宜低于 0.6m/s	本项目活性炭吸附装置气体流速为 0.59m/s	符合
过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料	过滤装置两端安装压差计	符合
过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废物处理与处置相关管理规定	废活性炭委托有资质单位处理	符合
治理设备应设置永久性采样口，采样口的设置应符合 HJ/T397-2007 的要求，采样频率和检测项目应根据工艺控制要求确定	治理设备设置永久性采样口，采样口的设置符合 HJ/T397-2007 的要求，采样频率和检测项目应根据工艺控制要求确定	符合
应定期检测过滤装置两端的压差	企业每天检测过滤装置两端的压差	符合
治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机，并实现联锁控制	废气治理措施与生产设备设置联动控制系统，保证治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机	符合
进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃	本项目进入吸附装置的废气低于 40℃	符合

本项目与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）的相符性分析见下表。

表 4.1-8 与苏环办〔2022〕218 号相符性分析

技术规范要求	项目情况	相符性
按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758)规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	符合
应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT386-2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。	在进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT386-2007》的要求，更换下来的活性炭按危险废物处理。	符合
采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。	根据计算，气体流速低于 0.60m/s，装填厚度 0.4m。	符合
进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m ³ 和 40℃。若颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	废气经前端初效过滤箱过滤，无颗粒物进入活性炭吸附装置。	符合
颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m ² /g。	项目选用颗粒活性炭碘值≥800mg/g，比表面积≥850m ² /g。	符合

采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。	本项目采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气。年活性炭使用量不低于 VOCs 产生量的 5 倍。 活性炭箱年更换 4 次。	符合
综上所述，吸附装置满足《HJ2026-2013 吸附法工业有机废气治理工程技术规范》、《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）的各项要求。 活性炭吸附装置工作原理：由于固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，此现象称为吸附。利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。其实质是一个吸附浓缩的过程。具体工作流程为风机将有机废气吸入吸附塔体的气箱内，然后进入箱体吸附单元，有机废气分子吸附在活性炭上，净化后的废气汇集至风口排出。 活性炭吸附主要有以下特点： 1) 活性炭是非极性的吸附剂，能选择吸附非极性物质； 2) 活性炭是疏水性的吸附剂，在有水或水蒸气存在的情况下仍能发挥作用； 3) 活性炭孔径分布广，能够吸附分子大小不同的物质； 4) 活性炭的化学稳定性和热稳定性优于硅胶等其他吸附剂。 活性炭吸附法工艺成熟，效果可靠，广泛应用于化工、喷漆、印刷、轻工等行业的有机废气处理。此外，活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小，易于解吸和再生等优点。 对照《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019），活性炭吸附处理有机废气是可行性技术，对照《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》目录，活性炭吸附技术不属于限制类和淘汰类技术，是可行的。目前设计满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》的基本要求。 活性炭吸附装置管理要求：当活性炭吸附一定量的废气后，吸附容量开始下降，吸附效率降低，当吸附效率降低到接近尾气排放标准限值后，需及时更换活性炭。 根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》，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，本项目动态吸附量取 10%；

C——活性炭消减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q——风量，单位 m³/h；

t——运行时间，单位 h/d。

表 4.1-9 本项目活性炭更换周期表

排气筒 编号	活性炭 装箱量 (kg)	动态吸 附量 (%)	活性炭消减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间(h/d)	更换周 期(天)	实际更 换周期	废活性 炭产生 量(t/a)
DA001 排气筒	600	10%	3.4616	2600	2	3333	3 个月	2.45
			1.1111	2300	3	7826		
			21.4166	1000	4	700		

本项目 DA001 排气筒二级活性炭处理设备运行满 3 个月后更换一次，年更换 4 次，则废活性炭产生量约为 2.45t/a。

(4) 油雾分离器技术可行性分析

机加工切削产生油雾分为液态油滴、细微乳化油气溶胶，含矿物油、乳化剂、金属粉末等。油雾分离器采用多级拦截+离心分离+滤网吸附复合处理工艺：一级粗滤网拦截大油滴与金属碎屑，离心仓高速旋转分离中粒径油雾，高精度玻纤/聚酯滤层捕捉超细油雾颗粒，常规设备油雾去除效率≥90%。油雾分离器处理机加工过程产生的油雾是可行的。

(4) 烟尘净化器技术可行性分析

焊接烟尘多为超细金属氧化物粉尘，焊烟净化器采用万向柔性吸气臂+多级过滤结构：前端阻火网拦截高温焊渣，初效滤棉截留大颗粒烟尘，中效+高效 PTFE 覆膜滤筒捕捉超细粉尘，对焊接颗粒物去除效率≥90%，可稳定满足车间废气治理排放要求，适配氩弧焊焊接工序。焊接为间歇性产污工序，瞬时烟尘浓度波动大，净化器滤筒容尘量大，短时高浓度烟尘不会造成设备过载；配套高压离心风机风压充足，可克服吸气臂管路阻力，持续维持工位负压，避免烟尘扩散至车间操作区域。烟尘

净化器处理焊接过程产生的颗粒物是可行的。

(6) 布袋除尘装置技术可行性分析

布袋除尘器的好处主要体现在其高效除尘、稳定性能、简单维护、灵活运行以及节能环保等方面。高效除尘：布袋除尘器的除尘效率非常高，通常能达到 95% 以上，能够捕集粒径大于 0.3 微米的细小粉尘颗粒，满足严格的环保要求。其过滤精度可以达到 0.5 微米，去除率高达 95% 以上，能够高效去除粉尘和烟气中的颗粒物。稳定性能：布袋除尘器的除尘骨架功能稳定，处理风量、气体含尘量以及温度等作业条件的变化对其除尘效果影响不大，保证了除尘效果的稳定性。布袋除尘器处理剥线、喷砂过程产生的颗粒物是可行的。

1.3 非正常工况分析

本项目最大可能出现的非正常工况为废气处理装置的风机出现故障，废气全部无组织排放，对非正常工况废气排放情况，当发现设备故障时，生产线停止生产，产污持续时间约为 60min，详见下表。

表 4.1-10 本项目非正常工况一览表

序号	排放口名称	非正常排放原因	污染物	年发生频次	持续时间 min	非正常排放速率 kg/h	非正常排放量 kg/次	应对措施
1	DA001 排气筒	二级活性炭吸附装置故障	非甲烷总烃	不超过 1 次	60	0.0367	0.0367	出现故障不能短时间恢复时，停止对应产污工段的生产
			颗粒物			0.162	0.162	

为防止非正常工况的发生，建设单位采取以下措施：①制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养；②定期检修收集装置和废气处理装置，确保收集效率和处理效率符合要求；③设立环保管理专员，对环保管理人员及技术人员岗位培训，并对本项目排放的废气污染物定期监测。

1.4 卫生防护距离

卫生防护距离计算公式：

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

C_m 标准浓度限值，mg/m³

L 工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元（生

产区、车间或工段)与居住区之间的距离, m;

r 有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径, m

$ABCD$ 卫生防护距离计算系数, 无因次, 根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《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)表 1 中查取;

Q_c 无组织排放量可达到的控制水平, kg/h

表 4.1-11 卫生防护距离计算系数

计算 系数	5 年平均 风速 m/s	卫生防护距离 L（m）								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		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	260	530	350	260	290	190	140
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		

主要特征大气有害物质判定:

本项目无组织排放废气主要为非甲烷总烃、颗粒物, 各无组织废气等标排放量计算参数及结果见下表。

表 4.1-12 无组织废气等标排放量计算表

序号	污染源位置	污染因子	无组织排放速率 kg/h (Qc)	质量标准 mg/m³ (Cm)	等标排放量 (Qc/Cm)
1	4 幢厂房	非甲烷总烃	0.0157	2	0.00785
2		颗粒物	0.028	0.3	0.09333
等标排放量对比		颗粒物>非甲烷总烃,且颗粒物的等标排放量与非甲烷总烃相差超过 10%			

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) 行业主要特征大气有害物质中要求: 无组织排放存在多种有毒有害污染物时, 基于单个污染物的等标排放量计算结果, 优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质, 当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时, 需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。本项目颗粒物等标排放量最大, 故选取颗粒物为无组织排放的主要特征大气有害物质。

本项目等标排放量最大的污染物为颗粒物, 卫生防护距离计算具体如下。

表 4.1-13 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	等标排放量 (Qc/Cm)	卫生防护距离 (m)
4 幢厂房	颗粒物	2.5	470	0.021	1.85	0.84	0.09333	50

根据以上计算结果，本项目需以生产车间为边界设置 50m 的卫生防护距离。目前该卫生防护距离内无敏感点，将来也不能建设敏感点。由此可见，正常情况下，项目实施后排放的大气污染物对周围生态环境影响较小，不会改变大气环境功能现状。

1.5 监测方案

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2021）结合企业实际情况，全厂废气的日常监测计划建议见下表。

表 4.1-14 本项目运营期大气环境监测计划一览表

类别	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
废气	DA001 排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3

1.6 大气生态环境影响结论

本项目废气达标排放，同时最终生态环境影响也符合环境功能区划要求。本项目以厂界为边界设置 50m 卫生防护距离，此范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感目标，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，本项目对当地环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

2 废水

2.1、废水源强

（1）生活污水

本项目所需员工 200 人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）表 3.2.1 平均日用水量定额，项目生活用水按 100L/人·d 计，年工作 300 天，则生活用水量约为 6000t/a。生活用水量约为 6000t/a，产污系数取 0.8，则生活污水产生量为 4800t/a，污水中主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷。项目产生的生活污水 4800t/a，接入苏州高新区狮山水质净化厂处理。

（2）冷水机用水

本项目设有冷水机 1 台，冷水机连接冷却塔，冷却方式为水冷，循环量为

30L/min，为真空炉热处理炉提供冷却水，通过水循环间接冷却带走热量。根据《工业循环水冷却设计规范》，冷却水蒸发量按照循环量的 1%计，项目冷水机运行时间同真空炉热处理炉工作时间，一年约为 3600h，则蒸发量约为 65t/a。本项目冷却水循环使用，由于蒸发损耗，年需补充水量为 65t/a。

(3) 洗枪用水

本项目喷枪在喷涂结束后需进行清洗，采用自来水进行浸泡刷洗，根据企业提供资料，本项目使用 1 个喷枪，每天需清洗 1 次，每次清洗约需 1L 新鲜水，则清洗水用量约为 0.3t/a。清洗废水收集后作为危险废物委托处置，不外排。

(4) 切削液配置用水

本项目机加工过程使用切削液与自来水 1: 20 配置的工作溶液，根据企业资料，本项目切削液用量为 2.5t/a，则切削液配置用水为 50t/a。工作溶液损耗后定期更换产生废切削液约 8t/a。废切削液收集后作为危险废物委托处置，不外排。

综上，项目产生的废水为生活污水 4800t/a，污水中主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷，接入苏州高新区狮山水质净化厂处理。本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4.2-1 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

废水来源	废水量 m ³ /a	污染源	污染物	污染物产生		治理措施	污染物接管		排放去向
				产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	4800	生活污水	COD	400	1.92	/	400	1.92	排入苏州高新区狮山水质净化厂，达标后排入京杭运河
			SS	350	1.68		350	1.68	
			NH ₃ -N	35	0.168		35	0.168	
			TN	45	0.216		45	0.216	
			TP	4	0.0192		4	0.0192	

表 4.2-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放浓度 mg/L	排放方式	排放去向	排放规律	排放口 编号	排放口 坐标	排放口设置 是否符合要求	排放口类型	排放标准 mg/L
1	生活废水	COD	500	间接排放	排入苏州高新区狮山水质净化厂	间断排放，流量不稳定	DW001	120.562 381 31.2716 27	是√ 否□	√企业总排 □雨水排放 □清淨下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理系统排放口	500
		SS	400								400
		氨氮	45								45
		TN	70								70
		TP	8								8

2.2、排放口基本情况

本项目产生的生活污水接管至苏州高新区狮山水质净化厂集中处理，污水排口基本信息见下表。

表 4.2-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	废水排放量/ (万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
						名称	污染物种类	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	0.48	进入城市污水处理厂	间断排放	--	苏州高新区狮山水质净化厂	pH	6-9
							COD	30
							SS	10
							NH ₃ -N	1.5 (3)
							TP	0.3
							TN	10

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。

2.3、接管可行性分析

狮山水质净化厂现已建成处理规模 8 万 m³/d，采用“多模式 AO+双层沉淀池+混凝沉淀+精密过滤”处理工艺，确保污水处理的高效运行和达标排放。本项目无生产废水，生活污水经市政管网排入狮山水质净化厂处理，处理后出水满足《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77 号）“苏州市特别排放标准”及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1B 标准，尾水排入京杭运河。

①处理能力可行性分析

本项目所在区域管网已经接通，具备接管条件；本项目废水排放量为 16m³/d，狮山水质净化厂设计规模为 10 万 m³/d，已建成规模 8 万 m³/d，项目排放水量仅占处理量的 0.08%，完全有能力接纳拟建项目废水。

②处理工艺可行性分析

狮山水质净化厂采用“多模式 AO+双层沉淀池+混凝沉淀+精密过滤”处理工艺，处理后能够满足《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77 号）“苏州市特别排放标准”及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1B 标准，确保污水处理的高效运行和达标排放。

③水质可行性分析

本项目废水中主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 等。通过厂排放口接入市政管网排入狮山水质净化厂，水质简单，能够满足狮山水质净化厂的接管要求，预计不会对污水厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质的达标。

综上所述，本项目生活污水排入狮山水质净化厂处理从处理能力、处理工艺、水质、管网建设等方面均是可行的。

2.4、环境监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目营运期废水监测计划见下表。

表 4.2-4 本项目废水监测计划表

时段	类别	监测位置	监测因子	监测频次	执行标准	监测单位
日常监测	生活污水	污水排口 DW001	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准限值、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准	有资质的环境监测机构

2.5 废水达标排放分析

本项目生活污水指标满足狮山水质净化厂接管标准要求。本项目为租赁厂房项目，厂区内雨污分流，生活污水依托厂区内管网收集后排入市政污水管网，最终排入狮山水质净化厂处理。废水经污水处理站处理达标排放后对地表水生态环境影响较小。因此本次评价认为本项目对地表水生态环境影响是可以接受的。

3 噪声

3.1 噪声源强

本项目噪声源主要为各类生产设备，噪声源强在 70~85dB 之间。根据声源的特征和所在位置，应用相应的计算模式计算各声源对各预测点产生的影响值，作为本项目建成后的声生态环境影响预测结果。

表 4.3-1 本项目主要噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源	型号	空间相对位置/m			距最近厂界边界 m	声源强度-声功率级 dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z				
1	风机	/	37	60	0.5	西 10	80	隔声、减振、合理布局	昼间 6h
2	空压机	/	70	30	0.5	西 10	85		24h

表 4.3-2 本项目主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源源强		声源控制措施	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	
				单台声功率级 dB(A)	总声功率级 dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	机加工设备	50	80	97	隔声、减振、合理布局	38	49	1	西28	68	昼间、夜间	25	37	1
2		氩弧焊	2	75	78		16	38	1	西6	62		25	31	1
3		喷砂机	1	80	80		15	32	1	西5	66		25	35	1
4		喷涂枪	1	75	75		23	123	6	北4	63		25	32	1
5		电阻焊机	1	75	75		15	36	1	西5	61		25	30	1
6		剥皮机	2	70	73		14	30	1	西4	61		25	30	1
7		震动刀	1	75	75		15	23	1	西5	61		25	30	1
8		切线机	1	70	70		15	28	1	西5	56		25	25	1
9		端子压机	1	70	70		14	21	1	西4	58		25	27	1
10		环保设备风机	50	80	97		38	49	1	西28	68		25	37	1

注：空间相对位置原点为厂房西南角，室内边界距离为最近边界距离

3.2 降噪措施

- ①对生产车间内部进行合理布局，将高噪声设备尽可能布置在远离厂界的位置；
- ②采购时尽量选择低噪声水平的设备，从源头上减少噪声排放；
- ③对高噪声设备采取安装减振、隔声装置的措施，如关键部位加胶垫以减小振动或安装隔声罩。

3.3 噪声预测分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

预测模式

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_W + 10 \lg(Q/4\pi r^2 + 4/R)$$

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

R——房间常数； $R = S\alpha/(1-\alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

R——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}})$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

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

式中： t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

M ——等效室外声源个数。

④预测值计算

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

项目预测点位于项目厂界四周外 1 米，预测结果见下表。

表 4.3-3 噪声排放汇总表 单位：dB (A)

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)	
东厂界外 1 米	17	12	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3 类标准	表 1	65	55	达标
南厂界外 1 米	26	21			65	55	达标
西厂界外 1 米	31	26			65	55	达标
北厂界外 1 米	28	23			65	55	达标

经预测，本项目建成后噪声于厂区东、南、西、北厂界昼间排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

3.4 自行监测要求

本项目噪声日常监测要求见下表。

表 4.3-4 本项目噪声监测计划一览表

类型	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
噪声	厂界外 1 米	昼间等效声级、 夜间等效声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

3.5 噪声生态环境影响分析结论

本项目主要生产设备声功率不高，噪声源主要为各类生产设备，噪声源强在 65～

85dB 之间。经预测，本项目建成后噪声于厂区东、南、西、北厂界昼间、夜间排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，对周围环境的影响较小，对声环境的影响可以接受。

4、固体废物

4.1 固废产生情况

（1）废金属：项目下料工序产生金属边角料约15t/a，机加工过程产生金属屑2t/a，合计产生废金属17t/a，其中机加工产生的金属屑经碎屑压块机进行压块沥干，不含油类切削液，属于一般固废，收集后外售资源回收公司。

（2）废砂：项目喷砂机定期更换石英砂/白刚玉，产生废砂 0.05t/a，属于一般固废，收集后由供应商回收。

（3）除尘器收尘：项目除尘器滤袋过滤收集喷砂工序产生的粉尘约 1.6t/a，属于一般固废，收集后外售资源回收公司。

（4）废布袋：项目布袋除尘器更换布袋会产生废布袋约 0.1t/a，属于一般固废，收集后外售资源回收公司。

（5）废切削液：项目机加工工序产生和碎屑压块机沥干产生的废切削液约 8t/a，委托有资质单位处置。

（6）油泥：项目机加工工序产生废切削液中还有少量金属碎屑沉淀为油泥、油雾分离器产生少量的废油泥，产生量约为 0.2t/a，委托有资质单位处置。

（7）废包装容器：项目环氧树脂漆、绝缘漆、切削液等原辅料使用过程中产生废包装容器 0.3t/a，委托有资质单位处置。

（8）废漆渣：项目浸漆工序定期清洁产生少量漆渣，喷漆沉降产生少量漆渣，约 0.1t/a，委托有资质单位处置。

（9）洗枪废液：项目喷枪清洗工序产生洗枪废液约 0.3t/a，委托有资质单位处置。

（10）废滤料：项目废气处理设备更换过滤棉会产生废滤料约 0.2t/a，委托有资质单位处置。

（11）废滤芯：项目废气处理设备更换油雾分离器、烟尘净化器滤芯会产生废滤芯约 0.5t/a，委托有资质单位处置。

（12）废机械油：项目设备保养过程中更换机械油，产生废机械油约 2t/a，属于

危险废物，委托有资质单位处置。

（13）废油桶：项目使用机械油产生废油桶约 2t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

（14）废活性炭：项目活性炭吸附脱附装置运行过程中产生废活性炭，废活性炭产生总量为 2.45t/a，更换活性炭后，暂存于危废仓库，委托资质单位处置，收集后委托有资质单位安全处置。

（15）本项目员工 200 名，按每年营业时间 300 天计，每人每天 0.5kg/人·天，则项目生活垃圾产生量约 30t/a。生活垃圾由当地环卫部门统一处理。

4.2 固体废物属性判定

结合生产工艺流程及生产运营过程中的副产物产生情况，根据《固体废物鉴别标准通则》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 4.4-1 本项目固废鉴别情况汇总表

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	
						五类属性	判定依据
1	废金属	下料、机加工	固	钢、铝	17	一般固体废物	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）和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）
2	废砂	喷砂	固	石英砂、白刚玉	0.05	一般固体废物	
3	废布袋	废气处理	固	纤维	0.1	一般固体废物	
4	除尘器收尘	废气处理	固	钢	1.6	一般固体废物	
5	废切削液	机加工	液	切削液、水	8	危险废物	
6	油泥	机加工	固	切削液、金属	0.2	危险废物	
7	废包装容器	原料使用	固	铁、塑料	0.3	危险废物	
8	废漆渣	浸漆	固	绝缘漆	0.1	危险废物	
9	洗枪废液	喷枪清洗	液	漆渣、水	0.3	危险废物	
10	废滤料	废气处理	固	过滤棉、漆渣	0.2	危险废物	
11	废滤芯	废气处理	固	油雾	0.5	危险废物	
12	废机械油	设备保养	液	矿物油	2	危险废物	
13	废油桶	设备保养	固	铁、矿物油	2	危险废物	
14	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机物	2.45	危险废物	
15	生活垃圾	员工生活	固	纸、塑料等	30	一般固体废物	

注：五类属性包括目标产物(产品、副产品)、鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物。

4.3 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物鉴别标准通则》（GB 5085.7—2019）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ 298—2019）及《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），对照《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），本项目产生固体废物分类汇总见下表：

表 4.4-2 本项目固体废物分析情况汇总表										
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)
1	废金属	一般固废	下料、机加工	固	钢、铝	根据《国家危险废物名录》（2025）进行鉴别，不需要进一步开展危险废物特别鉴别	/	SW17	900-001-S17 900-002-S17	17
2	废砂	一般固废	喷砂	固	石英砂、白刚玉		/	SW17	900-010-S17	0.05
3	废布袋	一般固废	废气处理	固	纤维		/	SW59	900-009-S59	0.1
4	除尘器收尘	一般固废	废气处理	固	钢		/	SW59	900-099-S59	1.6
5	废切削液	危险废物	机加工	液	切削液、水		T	HW09	900-006-09	8
6	油泥	危险废物	机加工	固	切削液、金属		T, I	HW08	900-200-08	0.2
7	废包装容器	危险废物	原料使用	固	铁、塑料		T/In	HW49	900-041-49	0.3
8	废漆渣	危险废物	浸漆	固	绝缘漆		T/In	HW12	900-252-12	0.1
9	洗枪废液	危险废物	喷枪清洗	液	漆渣、水		T/In	HW12	900-252-12	0.3
10	废滤料	危险废物	废气处理	固	过滤棉、漆渣		T/In	HW49	900-041-49	0.2
11	废滤芯	危险废物	废气处理	固	油雾		T/In	HW49	900-041-49	0.5
12	废机械油	危险废物	设备保养	液	矿物油		T, I	HW08	900-249-08	2
13	废油桶	危险废物	设备保养	固	铁、矿物油		T, I	HW08	900-249-08	2
14	废活性炭	危险废物	废气处理	固	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	2.45
15	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固	纸、塑料等		/	SW64	900-099-S64	30

4.4 固体废物处置情况汇总

本项目固体废物主要分为一般废物、危险废物和生活垃圾。

表 4.4-3 本项目固体废物分析结果汇总表										
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废金属	SW17	900-001-S17 900-002-S17	17	下料、机加工	固	钢、铝	/	/	一般

2	废砂	SW17	900-010-S17	0.05	喷砂	固	石英砂、白刚玉	/	/	固废外售处理
3	废布袋	SW59	900-009-S59	0.1	废气处理	固	纤维	/	/	
4	除尘器收尘	SW59	900-099-S59	1.6	废气处理	固	钢	/	/	
5	废切削液	HW09	900-006-09	8	机加工	液	切削液、水	有机物	T	暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处置
6	油泥	HW08	900-200-08	0.2	机加工	固	切削液、金属	有机物	T, I	
7	废包装容器	HW49	900-041-49	0.3	原料使用	固	铁、塑料	有机物	T/In	
8	废漆渣	HW12	900-252-12	0.1	浸漆	固	绝缘漆	有机物	T/In	
9	洗枪废液	HW12	900-252-12	0.3	喷枪清洗	液	漆渣、水	有机物	T/In	
10	废滤料	HW49	900-041-49	0.2	废气处理	固	过滤棉、漆渣	有机物	T/In	
11	废滤芯	HW49	900-041-49	0.5	废气处理	固	油雾	有机物	T/In	
12	废机械油	HW08	900-249-08	2	设备保养	液	矿物油	有机物	T, I	
13	废油桶	HW08	900-249-08	2	设备保养	固	铁、矿物油	有机物	T, I	
14	废活性炭	HW49	900-039-49	2.45	废气处理	固	活性炭、有机物	有机物	T	
15	生活垃圾	SW64	900-099-S64	30	员工生活	固	纸、塑料等	/	/	环卫部门回收

4.5 一般固废暂存及处置情况可行性分析

本项目一般固废仓库规模约 30m²，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及《一般工业固体废物管理台账制定指南部公告 2021 年第 82 号》，对一般固废仓库进行建设，满足防风、防雨、防晒等要求。全厂一般固废量为 18.75t/a，一般固废暂存周期不超过 3 个月，一般固废仓库可满足一般固废的暂存需要；应建立一般固体废物贮存台账制度，做好一般固体废物出入库交接记录。因此，本项目一般固废暂存及处置方式可行。

本项目与《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）的相符性见下表。

表 4.4-4 与苏环办〔2023〕327 号相符性分析

技术规范要求	项目情况	相符性
(一)建立健全管理台账。一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《中华人民共和国固体废物	本项目一般工业固废按照不同属性进行分类管理，建立健全全过	符合

	物污染环境防治法》《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》的要求，建立健全全过程管理台账，如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。推动产生单位建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统(以下简称固废系统)数据对接。	程管理台账，如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。	
	(二)完善贮存设施建设。一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施，在显著位置设立符合《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)要求的环境保护图形标志。	本项目建设有一般工业固废仓库，并满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)及 2023 年修改单要求设置环境保护图形标志。	符合
	(三)落实转运转移制度。产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的，要对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人，收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。省内转移污泥要严格执行电子转运联单制度，转移其他一般工业固体废物的逐步执行。原则上污泥以设区市为范围就近利用处置。跨省转移贮存、处置一般工业固体废物的，严格执行审批程序。跨省转出利用一般工业固体废物的，执行备案流程，严禁未备先转。接受跨省移入利用一般工业固体废物的单位，应在接受前向属地生态环境部门提供种类、数量、贮存、利用处置等有关资料，防范污染二次转移。对接受的一般工业固体废物与合同约定内容不相符的，应予退回，同时向属地生态环境部门报告。	本项目建成后与一般工业固废处置单位签订书面合同，并在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，本项目一般工业固废均委托苏州市内的一般工业固废处置单位处置。	符合
	(五)全面开展信息申报。排污许可中涉及一般工业固体废物的单位均应进入固废系统申报，污染源“一企一档”管理系统(企业“环保险谱”)自动向相关单位及其属地生态环境部门推送提醒申报信息。无排污许可证或排污许可证未涉及固体废物，但实际涉及一般工业固体废物的，也可通过固废系统进行申报。固废系统内单位分为产生单位和收集贮存利用处置单位。产生固体废物(次生固体废物除外)的单位属于产生单位，如还涉及收集、贮存、利用、处置活动的，可在业务下同时选择产生固体废物和收集、贮存、利用、处置固体废物。收集贮存利用处置单位不涉及固体废物产生(次生固体废物除外)。一般工业固体废物产生单位根据年产废量大于 100 吨(含 100 吨)、小于 100 吨且大于 10 吨(含 10 吨)、小于 10 吨分别按月度、季度和年度申报，涉及一般工业污泥产生的单位按月度申报。一般工业固体废物收集贮存利用处置单位按月度申报，涉及一般污泥收集贮存利用处置的单位按日申报。原通过江苏省危险废物动态管理系统申报的一般污泥产生和利用处置单位，要按固废系统要求继续申报，补充完善基本信息和一般污泥代码。对未按要求申报的，固废系统自动限制电子转运联单功能。	本项目建成后，产生的一般工业固体废物通过固废系统进行申报。	符合
4.6 危废暂存及处置情况可行性分析			

本项目新建 40m² 的危废仓库，以满足本项目危险废物的暂存需要。本项目达到总产能后危险废物暂存情况，详见下表。

表 4.4-5 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废切削液	HW09	900-006-09	厂区西侧	40平方米	密封桶装	32t	6个月
2		油泥	HW08	900-200-08			密封桶装		6个月
3		废包装容器	HW49	900-041-49			栈板堆放		6个月
4		废漆渣	HW12	900-252-12			密封桶装		6个月
5		洗枪废液	HW12	900-252-12			密封桶装		6个月
6		废滤料	HW49	900-041-49			密封袋装		6个月
7		废滤芯	HW49	900-041-49			密封袋装		6个月
8		废机械油	HW08	900-249-08			密封桶装		6个月
9		废油桶	HW08	900-249-08			栈板堆放		6个月
10		废活性炭	HW49	900-039-49			密封袋装		6个月

危废仓库占地面积 40m²，储存能力约为 32t，本项目危废最大暂存量为 8.025 吨，小于危废仓库的最大容量，危险废物贮存场所符合要求且定期委托专门资质单位清运。

企业应根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求完善危废暂存间，暂存间应满足防风、防雨、防晒、防扬散要求，地面作防腐、防渗漏处理，并按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场（GB 15562.2-1995）及修改清单（2023）》、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置危险废物标识和警示牌；危险废物装入容器并粘贴标签。

4.6 固废申报

按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》第十条、第二十六条要求，产生工业固体废物及危险废物的各有关单位都必须进行申报登记。企业每年对全年产生工业固体废物及危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等情况进行申报。

此外，对照《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

行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）中排查内容及整治要求：

本项目需在明显位置按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场（GB 15562.2-1995）及修改清单（2023）》、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网；按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置；按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。

建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容；产生废弃危险化学品的单位根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件和程序的复函》（环办土壤函〔2018〕245号）要求，将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划，向属地生态环境部门申报，经生态环境部门备案后，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。

定期检查危险废物的规范贮存情况，形成危险废物贮存设施清单。清单内容包括危险废物贮存设施的名称、编号、位置、面积和贮存危险废物种类、危险特性、贮存方式、贮存容积、周转周期等，清单应张贴在厂区醒目位置。

4.7 危废暂存间管理要求

本项目危险废物贮存设施应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）及《HJ1259-2022 危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》的要求以及相关国家及地方法律法规的要求进行建设，主要包括：

①建立危险废物单独贮存场所，且贮存容器应耐腐蚀、耐压、密封，禁止混放不相容固体废物，禁止危险废物混入非危险废物中储存。

②危险废物贮存场所要做到防风、防雨、防晒，并针对危险废物设置环境保护图形标志和警示标志。

③危险废物贮存场所内地面应做表面硬化和基础防渗处理，且表面无裂隙，同时建筑材料必须与危险废物兼容。

④贮存危险废物时按照危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置间隔，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。

⑤危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施等。 ⑥危险废物贮存单位应建立危险废物贮存台账制度，做好危险废物出入库交接记录。 与相关规范的符合性分析			
表 4.4-6 与《苏环办〔2024〕16 号》符合性分析			
文件名称		具体要求	本项目拟采取污染防治措施
《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）	规范项目环评审批	建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。	本项目按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》相关要求，对危废种类、数量及处置方式、生态环境影响及风险等进行科学评价，并提出切实可行的污染防治措施；
	落实排污许可制度	企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可	本项目拟在取得环评批复后按要求进行排污许可登记。
	规范贮存管理要求	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；	本项目按要求设立贮存设施。
	强化转移过程管理	全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。	本项目在建设及日常运行管理中，实行电子联单制度，签订危废合同。
	落实信息公开制度	危险废物环境重点监管单位要在出入口、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。	本项目按要求设立公开栏与标志牌。
综上所述，本项目与《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）相符。			

4.8固废生态环境影响分析结论

本项目产生的危险废物均可找到有资质单位进行合理处置。全厂所有固废得到有效处置，处置率达 100%，不直接向外环境排放；项目运行过程中严格按照固体废物处理处置要求进行处理，不会产生二次污染，对环境及人体不会造成危害。

5 地下水、土壤

5.1 污染源、污染物类型及污染途径

污染源：本项目可能对地下水和土壤产生生态环境影响的区域即污染源为原料仓库、危废仓库和生产车间。

污染物类型：参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》和《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》，污染物类型主要为重金属、持久性有机污染物和其他类型，经核实，本项目不存在重金属和持久性有机污染物。仅涉及其他类型污染物。

污染物途径：参照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（试行），地下水、土壤的污染途径为地面漫流、垂直入渗、大气沉降和其他。本项目原辅料、产品均储存于室内，室内做好地面硬化和防渗防漏措施等，不存在土壤、地下水污染途径。

5.2 分区情况

本项目生产车间、原料仓库和危废仓库从严执行，作为重点防渗区防渗。本项目其他区域对土壤及地下水影响较小主要污染物及分区情况见下表。

表 4.5-1 防渗分区和要求表

序号	污染源	污染物类型	污染途径	防渗分区	防渗措施
1	生产车间	其他类型	泄漏、地面防渗差，通过垂直入渗，地面漫流	重点防渗区	基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。
2	危废仓库	其他类型			
3	原料仓库	其他类型			
4	废气处理设备	其他类型	大气沉降	一般防渗	及时更换活性炭，确保处理效率。废气处理设备区域地面硬化+防水层。
4	办公区	/	/	简单防渗区	一般地面硬化。

为保护地下水及土壤环境，建议企业采取以下污染防治措施及环境管理措施：

为了防止各类污染物泄漏造成地下水污染，建设单位应从原料产品储存、装卸、运输、生产过程等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其渗入

地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施。

在充分落实以上防渗措施及加强环境管理的前提下，项目建设能够达到保护土壤及地下水环境的目的。

6 生态

本项目租赁现有已建厂房进行建设，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

7 环境风险

7.1 环境风险识别

7.1.1 物质风险性识别

物质危险性识别，包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 内容及对产品、主要原辅材料的理化性质分析，本项目所用原料、工艺、贮存、运输、“三废”处理过程中涉及的主要有机机械油、切削液、环氧树脂漆、绝缘漆、酒精等。

7.1.2 生产系统风险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），生产系统危险性识别包括主要生产装置、原料仓库、危险废物仓库、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。

- ①危险废物在收集、贮存、运送过程中存在的风险；
- ②废气处理设施事故状态下的排污；
- ③废活性炭发生引发火灾；
- ④金属料加工粉尘收集处理过程引发粉尘爆炸。

因此，本评价主要对营运期间可能存在的危险、有害因素进行分析，并对可能发生的突发性事件及事故所造成的人身安全与生态环境影响和损害程度，提出合理的可行的防范、应急与减缓措施。

7.1.3 危险物质数量与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断

阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q1，q2，...，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，...，Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018），以及企业提供危险化学品最大仓储量，可计算 Q 值。

表 4.7-1 本项目 Q 值计算表

序号	风险物质名称	最大储存量（t）	临界量 Qn	Q 值
原辅料最大储存量+在线量				
1	机械油	0.12	2500	0.000048
2	切削液	0.24	2500	0.000096
3	环氧树脂漆	0.1	100	0.001
4	绝缘漆	0.06	100	0.0006
5	硅酮胶	0.0009	100	0.000009
6	环氧树脂胶	0.0009	100	0.000009
7	酒精	0.05	500	0.0001
危险废物量				
8	废切削液	4	50	0.08
9	油泥	0.1	50	0.002
10	废漆渣	0.05	50	0.001
11	洗枪废液	0.15	50	0.003
12	废机械油	1	50	0.02
项目 Q 值Σ				0.107862

注：暂存的危险废物临界量参考《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》（浙环办函〔2015〕54 号），其他物质临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中附录。

计算结果见上表，危险物质数量与临界量比值（Q）值小于 1，企业环境风险潜势等级为I，仅需对企业环境风险开展简单分析。

7.2 典型事故情形

(1) 物质泄漏事故

项目中机械油、涂料、胶粘剂、酒精等，在储存、使用及转运过程中，可能因包装容器破损、操作失误或设备故障发生泄漏，污染土壤、地表水及地下水。

(2) 火灾爆炸事故及次生/伴生污染事故

可燃物质遇到明火、高热，有燃烧爆炸风险，产生的废气和消防废水会污染大气和水环境。供配电系统因线路设计不合理、设备老化等引发火灾，释放污染物影响周边环境。

发生火灾爆炸后，产生的消防废水含有有害物质，若处理不当进入地表水；燃烧产生的废气污染物扩散，影响大气环境。

7.3 风险防范措施

(1) 设置原料贮运风险防范措施

按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）等国家安全标准要求，在仓库设置防止物料泄漏流失和扩散到环境的设施，以及围堰收集系统，并按规定设置安全警示标志，配备相应的消防器材。本项目应当按照要求进一步做好安全防范工作，保持库房内干燥通风、密封避光，安装通风设施，夏季高温时应采取如喷淋降温、遮阳和防高温隔绝涂料等措施。

(2) 设置工艺技术风险防范措施

企业应加强对员工及新进厂员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训，并取得相应的合格证书或上岗证。工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用联锁、声光、报警等事故应急系统。

(3) 设置自动化控制风险防范措施

在车间已设置自动灭火系统；本扩建项目工艺技术应尽量使用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用联锁、声光、报警等事故应急系统。

(4) 设置电气安全风险防范措施

企业应制定电气运行和操作的巡回检查制度、检修制度、运行安全操作规程等各项规章制度。加强人员技术培训，电气维修人员必须经过培训，取得特种作业操作证后，方可上岗。按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）对生产和贮存的危险区域划出火灾危险区域等级，在火灾危险区域内（由设计单位

进行爆炸危险区域的划分)的电机、风机等应使用防爆电动机及相应的防爆型电器。生产车间、原料库、成品库等电气装置和照明设施应满足各危险场所的防爆要求,并设置应急电源和应急照明。

(5) 安装消防及火灾报警系统

企业应建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度及岗位责任制。贮存场所、生产车间严禁明火。根据《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005)和《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)的规定,生产车间、公用工程、原料存储区等场所应配置足量的灭火器,并保持完好状态。厂区消防管道应为环状布置,在生产车间、贮存场所等公用工程设施附近设置符合要求的消火栓。

(6) 安装活性炭装置风险防范措施

①活性炭吸附器内应设置温度测定点和相应的温度显示、调节设备,随时显示各点温度,当温度超过设定最高温度时,设备会立即发出报警信号,同时自动开始调节温度至安全温度;

②活性炭吸附装置气体进出口的风管上应设置压差计,以测定经过吸附器的气流阻力(压降),从而确定是否需要更换活性炭。

(7) 加强粉尘爆炸风险管理

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101号),企业应对粉尘治理等环境治理设施开展安全风险辨识管控,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

①定期对车间、原辅料仓库等位置进行巡检,定期清扫和清理车间地面、设备积尘处;

②加强车间通风,从而防止车间内粉尘浓度过高,达到爆炸下限后会有爆炸可能;

③车间内严禁明火,并需要注意静电;

④电器尽量采用防爆电器,存在可燃爆炸粉尘的车间的电器线路应该采用镀锌钢管套管保护,在车间外安装空气开关和漏电保护器,设备、电源开关应采用防爆防静电措施,严禁乱拉私接临时电线;

⑤尽可能采用湿式加工,减少粉尘量;无法湿式加工的工序废气处理设备管路

	应配备防爆阀； ⑥定期对设备进行检查，保养、检修，确保可以正常运转。 （8）应急预案要求 本项目建成后，建设单位试生产前须按照《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/T 3795—2020）的要求编制环境风险事故应急预案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通讯畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，请求应急救援，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境，本项目应设置应急事故池。 应急事故池容积计算公式如下 应急事故池容积拟参照（GB50483-2019）确定，计算公式如下： $V_{总}=(V_1+V_2-V_3)MAX+V_4+V_5$，$(V_1+V_2-V_3)_{max}$ 是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——为最大一个容量的设备（装置）或贮罐的物料贮存量。 V_2——为在装置区或贮罐区一旦发生火灾爆炸及泄漏时的最大消防水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护邻近设备或贮罐（最少 3 个）的喷淋水量，m^3； $V_2=\sum Q_{消} t_{消}$ $Q_{消}$——发生事故的装置的同时使用的消防设施给水流量，m^3/h； $t_{消}$——消防设施对应的设计消防历时，h V_3——发生事故时可以传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废水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。 $V_5=q\psi F$ q——设计暴雨强度，$L/(hm^2 \cdot s)$，按平均日降雨量，一般取 10.514； ψ——综合径流系数，取 0.9； F——必须进入事故废水收集系统雨水汇水面积，本项目汇水面积取 18000m^2； 根据苏州雅斯特悬浮技术有限公司实际情况可知：
--	---

V1: 收集系统范围内发生事故最大的一套装置的物料量, 本项目存在浸漆罐, 最大储存物料量取值 0.2m^3 。

V2: 为发生事故的储罐或装置的消防水量, 计算依据及结论如下:

根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) (2018 年版) 及《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014), 结合本厂区实际情况, 一次灭火消火栓流量为 15L/s , 消防持续时间 3h , 取消防尾水排放量为用水量的 80% , 经计算得消防尾水量为 130m^3 。

V3: 发生事故时, 可以传输到其他储存或处理设施的物料量, 取值 0 。

V4: 发生事故时仍必须进入废水收集系统的生产废水量, 取值 0m^3 。

V5: $V5=q\psi F=10.514\times 0.9\times 1.8\approx 17\text{m}^3$;

根据实际建设情况, 企业事故存储设施总有效容积计算如下: $V1=0.2\text{m}^3$; $V2=130\text{m}^3$; $V3=0\text{m}^3$; $V4=0\text{m}^3$; $V5=17\text{m}^3$,

$V_{\text{总}}=(V1+V2-V3)\max+V4+V5=147.2\text{m}^3$

厂区内需要建设 150m^3 的应急池, 雨水排口与应急池管路应设置雨水截止阀, 方可满足本项目应急需求。

7.4 应急管理制度

(1) 应急预案制度: 制定组织的应急预案, 明确各部门的职责和任务, 以应对突发事件。

(2) 应急演练制度: 定期进行应急演练, 提高组织应对突发事件的能力和效率。

(3) 应急人员培训制度: 加强应急人员的培训, 提高他们的应急处理能力。

(4) 应急设备管理制度: 建立应急设备清单, 定期检查和维护设备, 确保其正常运行。

(5) 应急物资管理制度: 建立应急物资储备计划, 确保及时供应所需的应急物资。

(6) 应急信息管理制度: 建立健全应急信息收集、分析和传播的体系, 提早预警和响应突发事件。

7.5 竣工验收内容

(1) 应急预案

企业应根据《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》(2024年1月1日)的要求,编制突发环境事件应急预案并报相关部门备案,应急预案实施“一图两单两卡”管理,重点体现自救互救、信息报告和先期处置的特点。应急预案应与区域突发环境事故应急预案相联动,加强各应急救援专业队伍的建设,配备足够的环境应急物资并确保其性能完好。企业需按规定对应急预案和风险评估报告进行回顾性评估和修订,开展验证演练,较大以上风险企业每年至少开展一次。

(2) 环保验收

企业应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部,国环规环评〔2017〕4号)的要求,及时开展项目竣工环境保护验收工作。在验收时,须检查环评批复提出的各项环境风险措施是否落实到位。综上,本项目的环境风险潜势为I,在严格落实各项环境风险防范措施后,项目的环境风险是可防可控的。

7.6 小结

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101号)文件要求,评价要求企业对粉尘治理、挥发性有机物治理、污水处理等环境治理设施开展安全风险辨识管控,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全稳定、有效运行。

企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全责任,要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时,对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的,要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料,认定达到稳定化要求。企业要加强中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。

综上所述,本项目的环境风险潜势为I,建设单位制定了严格的设备检查、职工防护、物料管理等日常管理制度,建立车间应急预案机制;定期对工作人员定期进行应急预警培训,不断提高工作人员处置安全事故的能力和水平;将上述环境风险控制在最低程度后,本项目的环境风险是可控的。待项目建设完成后,试运行前按《江苏省突发环境事件应急预案管理办法(苏环发〔2023〕7号)》、《DB32/T3795-2020企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》的要求,完成环境风险应急预案编制及备案工作。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	初效过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15m 高排气筒排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 1
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3
	厂区内	非甲烷总烃	无组织排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 3
地表水环境	污水排放口	pH	接管至苏州高新区狮山水质净化厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准
		COD		
		SS		
		氨氮		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 级标准
		TP		
		TN		
声环境	生产设备、废气处理设备	等效 A 声级	采取消声、减震、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。 一般工业固体废物由企业收集后外售，危险废物委托有资质单位处理，生活垃圾委托环卫部门处理，全部做到零排放，不会产生“二次污染”。			
土壤及地下水污染防治措施	地下水及土壤污染源主要为原料仓库、危废暂存间、生产车间，污染途径主要为化学品原料、危险物质跑、冒、滴、漏，污染物经土层的渗漏，通过包气带进入含水层导致对地下水、土壤的污染。为了保护地下水资源以及土壤，确保区域地下水源的水质不受污染，本评价建议在项目运行前阶段对危废间地面采取完善的防渗措施。 本评价建议采取的主要防渗措施如下： 生产车间、危废仓库、原料仓库基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。废气处理设备及时更换活性炭，确保处理效率，废气处理设备区域地面硬化+防水层。			
生态保护措施	不涉及			

环境风险防范措施	(1) 设置原料贮运风险防范措施 (2) 设置工艺技术风险防范措施 (3) 设置自动化控制风险防范措施 (4) 设置电气安全风险防范措施 (5) 安装消防及火灾报警系统 (6) 安装活性炭装置风险防范措施 (7) 加强粉尘爆炸风险管理
其他环境管理要求	纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。 项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期 3 个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 20 个工作日。公开结束后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

六、结论

通过对本建设项目的生态环境影响评价，认为本项目符合国家的产业政策；项目选址江苏省苏州市高新区狮山横塘街道向阳路 1 号，用地为工业用地，选址可行；建设内容符合区域总体规划要求；建设单位严格落实本报告提出的各项环保对策建议和措施，能够实现达标排放，对项目所在地区环境质量和生态的影响小。从环境保护角度分析，本项目具有环境可行性。

上述结论是在苏州雅斯特悬浮技术有限公司提供的建设内容、规模等基础上作出的评价结论，如果本项目建设内容、规模和排污情况有所变化，应按生态环境部门的要求另行申报审批。

附图

- 1、本项目地理位置图
- 2、本项目周边状况图
- 3-1、项目厂区平面布置图
- 3-2、项目车间平面布置图
- 4、用地规划图
- 5、江苏省生态红线图
- 6、生态环境管控单元查询图

附件

- 1、营业执照及法人身份证
- 2、备案证及登记信息表
- 3、不动产权及租赁协议
- 4、原辅材料 MSDS 及检测报告
- 5、不可替代论证
- 6、排水许可证
- 7、江苏省环境分区管控综合查询报告书
- 8、现场勘查照片
- 9、公示截图及主动公开证明材料
- 10、环评合同
- 11、承诺书

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位 t/a）

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）	非甲烷总烃	/	/	/	0.0037	/	0.0037	+0.0037
	颗粒物	/	/	/	0.0097	/	0.0097	+0.0097
废气（无组织）	非甲烷总烃	/	/	/	0.0868	/	0.0868	+0.0868
	颗粒物	/	/	/	0.0828	/	0.0828	+0.0828
废水	废水量	/	/	/	4800	/	4800	+4800
	COD	/	/	/	1.92	/	1.92	+1.92
	SS	/	/	/	1.68	/	1.68	+1.68
	氨氮	/	/	/	0.168	/	0.168	+0.168
	总氮	/	/	/	0.216	/	0.216	+0.216
	总磷	/	/	/	0.0192	/	0.0192	+0.0192
一般固废	废金属	/	/	/	17	/	17	+17
	废砂	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废布袋	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1

	除尘器收尘	/	/	/	1.6	/	1.6	+1.6
	生活垃圾	/	/	/	30	/	30	+30
危险废物	废切削液	/	/	/	8	/	8	+8
	油泥	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废包装容器	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	废漆渣	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	洗枪废液	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	废滤料	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废滤芯	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废机械油	/	/	/	2	/	2	+2
	废油桶	/	/	/	2	/	2	+2
	废活性炭	/	/	/	2.45	/	2.45	+2.45

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①