建设项目生态环境影响报告表
（污染影响类）

项目名称：生产 4NA1Sc 靶材产品新建项目

建设单位（盖章）：苏州先锋芯科技有限公司

编 制 日 期 ：2026 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

项目名称	生产 4NA1Sc 靶材产品新建项目		
项目代码	2601-320544-89-01-161897		
建设单位联系人		**联系方式**	
建设地点	苏州高新区浒墅关经济技术开发区青莲路 158 号 C 幢 1 楼		
地理坐标	（120 度 32 分 0.332 秒，31 度 23 分 46.842 秒）		
国民经济行业类别	C3985 电子专用材料制造 C3240 有色金属合金制造	**建设项目行业类别**	三十六计算机、通信和其他电子设备制造业 39 电子元件及电子专用材料制造 398 二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32 有色金属合金制造 324
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 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
立项审批部门	苏州浒墅关经济技术开发区管理委员会	**批准文号**	苏浒管审项备〔2026〕175 号
总投资（万元）	13960	**环保投资（万元）**	200
环保投资占比（%）	1.4%	**施工工期**	2 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	**用地（用海）面积（m^2）**	3780（实际租赁面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州高新区开发建设规划（2015—2030 年）》； 审批机关：江苏省人民政府； 审批文件名称及文号：无。		
规划生态环境影响评价情况	1.规划名称：《苏州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》； 审查机关：中华人民共和国生态环境部（原中华人民共和国环境保护部）； 审查文件名称及文号：《关于<苏州高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书>的审查意见》（环审[2016]158 号）； 2.规划名称：《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》； 审查机关：中华人民共和国生态环境部； 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）； 3.《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》已于 2021 年 12 月在苏州市生态环境局备案。		

规划及规划生态环境影响评价符合性分析	**项目位于苏州高新区浒墅关经开区青莲路158号C幢1楼，属于《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015—2030年）》中的浒通组团，用地性质为工业用地。项目已取得苏州浒墅关经济技术开发区管理委员会备案，项目从事靶材产品生产，属于电子专用材料制造业和有色金属合金制造，符合国家和地方的产业政策，不在高新区入区项目负面清单中，与规划中的产业定位不违背。项目符合苏州高新区开发建设规划、区域评估报告、规划环评结论及审查意见要求，项目所在区域供水、供电、排水等基础设施配套齐全，可满足项目供水、供电、排水等要求。具体情况如下：** **1、与《苏州高新区开发建设规划（2015—2030年）》《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划(2015-2030年)环境影响跟踪评价报告》相符性分析** （1）规划期限：2015年—2030年。规划近期至2020年，远期至2030年。 （2）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，用地面积约为223平方公里。形成横塘、狮山、浒通、阳山、生态城、科技城六个组团及枫桥、浒通、浒关、苏钢、通安、科技城六个工业片区。 （3）产业布局： 《苏州高新区开发建设规划（2015—2030年）》：浒通组团主要引导产业为电子信息、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。 《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》：苏州高新区产业布局及主导产业与总体空间结构相结合，阳山生态绿心以生态旅游、文化创意为主导；狮山商务创新功能片区以新一代信息技术、高端装备制造、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）为主导，浒墅关先进制造功能片区以新一代信息技术、高端装备制造、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）为主导；太湖科学城功能片区以新一代信息技术、高端医疗器械、光子产业、绿色低碳（新能源）为主导。 **本项目位于苏州高新区浒墅关经开区青莲路158号C幢1楼，属于浒墅关先进制造功能片区（原浒通组团），项目用地为工业用地，主要从事靶材产品生产，属于电子专用材料制造业和有色金属合金制造，不违背产业定位，未列入苏州高新区产业发展负面清单及入区项目负面清单，不违背苏州高新区开发建设规划要求。** （3）基础设施规划 ①给水 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）

原水取自太湖渔洋山水源地，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。

②排水

高新区排水制度采用雨污分流制。雨水排放以分散就近排入河道为主，污水排放由各排污企业自行处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后由污水管网汇集至污水处理厂集中处理。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

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220千伏变电所扩建增容，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。高新区高压配网主要以220千伏变电站为电源，110千伏电网采用互供型网络，逐步将部分现有具备条件的35千伏输变电设施升压至110千伏，不再新建35千伏公用变电站。

2、《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》（2021.12）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332.37 平方公里。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大新兴产业：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。

产业空间布局与引导:先进制造园区——以浒墅关经济技术开发区为主,与高新区综合保税区、浒墅关镇实行融合发展,以进出口贸易促进智能制造业和先进制造业的发展,大力发展数字经济等新经济形态,发展工业互联网,推动传统产业数字化、智能化改造,打造先进制造业中心和现代制造业产业园区。

本项目位于浒通组团内,项目用地为工业用地,主要从事靶材产品生产,属于电子专用材料制造业和有色金属制造,不违背产业定位。

(4)基础设施现状:

①给水: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 m^3/d、金市自来水厂现状供水规模、苏州高新区第二水厂现状供水规模 30 万 m^3/d、白洋湾水厂供水现状供水规模 30 万 m^3/d,规划进一步扩建高新区第一水厂至规模 30 万 m^3/d、扩建高新区第二水厂至规模 60 万 m^3/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:高新区污水处理形成 5 个片区,分别由狮山水质净化厂、枫桥水质净化厂、白荡水质净化厂、浒东水质净化厂、浒东水质净化厂集中处理。目前,高新区现有污水处理能力为 28 万 t/d,已开发区域污水管网已基本铺设到位,大部分工业废水和生活污水实现接管,尚有个别企业工业废水、少量区域生活污水未能接管集中处理。

浒东水质净化厂现已建成处理规模 8 万 t/d,采用循环式活性污泥法工艺,出水 COD、氨氮、总氮、总磷执行《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》(DB 32/1072-2018)相应标准、《苏州市特别排放标准》相应标准,其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表 1C 级标准,尾水排入浒东运河。目前实际处理量约为 3.4 万 t/d。

浒东水质净化厂已安装在线监控设施,对排放口 pH、COD、氨氮、总磷等指标进行监控,并与高新区生态环境局进行了联网。

项目所在地在浒东水质净化厂管网辐射范围之内,目前已具备完善的污水管网,可接管至浒东水质净化厂。

③能源:区域目前以蒸汽、电力和天然气为主要能源,区内除华能(苏州)电厂工业窑炉外,其余企业不使用燃煤锅炉。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。

燃气管线在通锡高速规划 DN300 中压管向西延伸，通过京杭运河与运河西路规划 DN300 中压管沟通，华友路、振发路、G312 等敷设 DN200 干管，机场路、雪梅路、锡宅路等敷设 DN150 管。充分发挥天然气在能源体系中的基础支撑作用，实现管道天然气全覆盖。构建安全可靠、智能高效、绿色低碳、区域协调的燃气供应保障体系，全面提升燃气利用和设施建设水平，保证安全、均衡、平稳供气。新建 1 座天然气加气站，1 座调压计量站，合理布局次高压调压站。

规划继续完善区域集中的分布式供热系统，以天然气为主要燃料，带动发电机组进行发电，发电产生的余热带动空调向用户供热、供冷，达到能源的梯级利用，并且发电过程清洁无污染。规划结合商办等公共建筑新建分布式能源站，对区域进行集中供冷供热，提升能源利用效率，减轻区域电网压力。

本项目所在区域供水、供电、供气、排水基础设施配套齐全，可以确保项目建成后的正常运行，不受基础设施限制。

3、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（2017-2030 年）》生态环境影响评价结论及审查意见的符合性

3.1 与环评结论及审查意见相符性

表 1-1 项目与规划生态环境影响报告书审查意见相符性分析一览表

序号	审查意见	项目建设情况	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色 发展以及城市与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。	项目从事靶材产品生产，属于电子专用材料制造业和有色金属合金制造，符合国家、地方的产业政策；与高新区产业规划相符，有利于高新区产业转型升级。	符合
2	优化区内空间布局。在严守生态保护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。	项目位于太湖三级保护区，严格贯彻落实《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》中的相关条例要求；用地范围不涉及生态保护红线、生态空间管控区、饮用水水源保护区、风景名胜区等生态敏感区；本项目用地规划为工业用地，不涉及化工、钢铁产业。	符合
3	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。结合区域大气污染防治目标要求，进一步优化区内能源结构，逐步提升清洁能源使用率。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和高新区产业的循环化水平。	本项目从事靶材产品生产，属于电子专用材料制造业和有色金属合金制造，与高新区产业规划相符，有利于高新区产业转型升级；本项目使用电能，属于清洁能源。	符合
4	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国	本项目从事靶材产品生产，不在苏州高新区入区项目负面清单中，详见表 1-2。	符合

	际先进水平。		
5	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、NO_X、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标。	符合
6	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。	本项目不属于重要风险源，本次评价已充分考虑并提出相关环境风险防范措施、环境管理要求、污染防治措施。	符合
7	建立健全长期稳定的环境监测体系。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限、责任主体等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化调整《规划》。	/	/
8	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	本项目危险废物收集后暂存于危废贮存点（5m²），委托有资质的单位处置。	符合
9	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	高新区已开展生态环境影响跟踪评价。	符合

3.2 环境准入

（1）产业发展负面清单

①高新区引入项目应符合国家和地方的产业政策，严格按照《产业结构调整指导目录（2024年本）》《鼓励外商投资产业目录（2025年版）》《产业转移指导目录（2018年本）》等产业指导目录进行控制，以上文件中限制或淘汰类的项目，一律禁止引入高新区。此外，高新区规划工业用地中禁止新建、改建、扩建制革、酿造、印染、电镀等项目，不新增含氮和磷等污染物排放的项目，原则上停止造纸新项目的引进；

②属于《江苏省生态红线区域保护规划》中规定的位于生态红线保护区一级管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态红线保护区二级管控区内禁止从事的开发建设项目；

③属于《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》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目；

④不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项目；

⑤不符合所在苏州高新区产业定位的工业项目；

⑥不符合化工集中区产业定位的化工项目；

⑦未进入涉重片区的新建涉及重点重金属（铅、汞、铬、镉和类金属砷）项目；

⑧环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目；

⑨国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目。

苏州高新区入区企业负面清单详见表 1-2。

表 1-2　苏州高新区入区项目负面清单

序号	产业名称	限制、禁止要求	相符性
1	新一代信息技术	电信公司：增值电信业务（外资比例不超过 50%，电子商务除外），基础电信业务（外资比例不超过 49%）。	本项目从事靶材产品生产，不在苏州高新区入区项目负面清单中。
2	轨道交通	G70 型、G17 型罐车；P62 型棚车；K13 型矿石车；U60 型水泥车；N26 型、N27 型平车；L17 型粮食车；C62A 型、C62B 型敞车；轨道平车（载重 40 吨及以下）等。	
3	新能源	禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。区内禁止新引进燃煤电厂，禁止新增燃煤发电机组。	
4	医疗器械	充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置等。	
5	电子信息	激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）；模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目。	
6	装备制造	4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）、排放标准国三及以下的机动车用发动机。限制引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。B 型、BA 型单级单吸悬臂式离心泵系列、F 型单级单吸耐腐蚀泵系列、JD 型长轴深井泵。3W-0.9/7（环状阀）空气压缩机、C620、CA630 普通车床。E135 二冲程中速柴油机（包括 2、4、6 缸三种机型），TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机，165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机，4146 柴油机、TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机、165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机、含汞开关和继电器、燃油助力车、低于国二排放的车用发动机等。禁止引入含电镀工序的项目。	
7	化工	禁止建设香精香料、农药中间体、染料中间体、医药中间体及感官差、制毒性强、化学反应复杂、治理难度大的化工项目。废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及含盐量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；在化工园区内不能满足环评测算出的卫生防护距离的项目，以及环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的企业；含氮、磷废水排放的企业。	

表 1-3　苏州高新区入区项目环境准入要求

序号	产业名称	限制、禁止要求	相符性
1	清洁生产与环境保护要求	新引入项目的工艺、设备和环保设施及单位 GDP 用水量、综合能耗和污染物排放强度至少达到国内先进水平，不得高于高新区平均水平和行业或产品标准，项目用能不应对高新区总用能额度产生较大影响，优先引进清洁生产水平达到国际先进水平的项目。	本项目从事靶材产品生产；本项目用水、用电量较少，不会对高新区总用能额度产生较大影响。
2	风险控制要求	企业或项目引进前需进行风险专题论证，以论证结果作为项目审批的依据，限制引入风险性高的企业或项目。引进企业或项目的潜在风险及其所采取的风险防范措施必须符合环境安全要求。	根据本次评价，项目环境风险可控；项目建成后须按要求落实风险防范措施，加强日常管理，项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全等相关管理要求。

综上，项目建设与《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（2017-2030 年）》、规划环评结论及审查意见、《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。

4、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》生态环境影响评价结论及审查意见的符合性

4.1 与审查意见相符性

《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 项目与环办环评函〔2025〕406 号相符性分析一览表

序号	审查意见	本项目建设情况	相符性
1	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]167 号、苏府(20213 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。	本项目位于苏州高新区浒墅关经开区青莲路 158 号 C 幢 1 楼，利用现有厂房进行建设，本项目不在生态管控区内，不属于太湖流域保护区内禁止建设项目。本项目属于浒墅关先进制造功能片区，为靶材制作项目，属于电子专用材料制造，项目建设符合空间管控要求。	符合
2	严守环境质量底线，强化污染物排放管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治，区域生态环境分区管控方案以及《报告》相关要求，完善落实大气、水环境污染物减排方案，明确责任主体、资金来源并限期完成整改。落实氮氧化物和挥发性有机物协同减排，提升生产工艺连续化水平，确保区域生态环境质量持续改善。强化区内废水排放管控，采取有效措施防控重金属污染，禁止新增重点重金属排放量；落实《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案(2023-2025 年)》相关要求新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理厂。落实国家、江苏省新污染物治理有关要求，严格涉新污染物建设项目准入管理，推动有毒有害化学物质绿色替代。	本项目严守环境质量底线，在采取相应污染防治措施后，对生态环境影响较小。本项目废气采取措施后排放，生活污水进入浒东水质净化厂处理并达标排放；固体废弃物严格按照环保要求处理处置，实行零排放，	符合
3	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。	本项目建设符合生态准入清单要求，本项目为 C3985 电子专用材料制造和 C3240 有色金属合金制造，符合国家批准确定的产业定位。	符合
4	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境基础设施水平，完善落实再生水回用措施，提升中水回用率，加强管理，确保基础设施稳定运行。强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放。固体废物、危险废物应依法依规分类收集、安全妥善处理处置。	本项目所在地区域污水管网铺设到位；本项目产生的一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，确保做到依法依规分类收集、安全妥善处理处置。	符合
5	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。	本项目为新建项目，项目投入运行后按照环境监测计划定期开展环境监测。	符合

4.2 环境准入

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，提出生态环境准入清单详见表 1-5。在后续

发展过程中，可按照国家、江苏省、苏州市和高新区最新的法规、政策及规划要求，对产业发展的生态环境准入清单进行动态更新。

表 1-5　苏州高新区生态环境准入清单

产业名称	限制、禁止要求	相符性
主导产业	新一代信息技术、高端装备制造两个主导产业，光子产业、高端医疗器械、集成电路、软件和信息技术、绿色低碳（新能源）等五大新兴产业	项目从事靶材产品生产，属于电子专用材料制造业和有色金属合金制造，属于新一代信息技术产业
优先准入	**新一代信息技术：** 1、消费电子产业链……。 **高端装备制造：** 4、工业母机及集成化装备产业链 1.高端金属切削机床；2.特种加工机床；3.增材制造；4.核心功能部件；5.集成化装备（新能源、消费电子、汽车零部件等领域）；6.数控系统；7.集成化装备（智能制造、人工智能、工业互联网、工业软件、机器视觉等技术融合集成） 5、仪器仪表产业链 1.工业自动控制系统及装置制造；2.计算及测量仪器制造；3.智能仪器仪表领域；4.医疗仪器领域；5.MEMS 传感器领域 6、智能装备及机器人产业链 1.轨道交通、轨交设计；2.智能制造、检测装备；3.伺服电机、智能机器人及系统集成应用；4.低空飞行器及零部件；5.智轨交通；6.机器人专用芯片、控制器、传感器等；7.人形机器人、柔性机器人；8.低空经济 7、高端阀泵产业链 1.泵、阀门、管道管接件、泵管阀配套设备；2.航天、核电、深海、车用、氢能等特种泵阀以及高端工业阀门；3.智能阀门、智能流体控制装备。 **绿色低碳（新能源）：** 8、新型储能产业链： 1.储能变流器 PCS；2.电池管理系统 BMS；3.能量管理系统 EMS；4.储能装备制造；5.储能电池模组；6.储能电站开发；7.智慧电网；8.正负极材料、电解液；9.钠离子电池、固态钾离子电池、固态电池、液态电池等前沿电池技术 9、光伏产业链 1.TOPCon、HJT、IBC 等 N 型电池组件；2.先进光伏制程设备及关键材料；3.关键并网设备；4.高效逆变器；5.钙钛矿电池组件；6.BIPV、智慧光伏、光伏+、光储直柔 10、新能源汽车及零部件产业链 1.电驱、电控；2.汽车芯片；3.底盘控制、转向、制动等汽车电子；4.动力电池；5.汽车检测认证；6.电动汽车、燃料电池汽车；7.新一代电气电子功率器件；8.复合材料车身；9.车身多元材料多点式混合一体成形技术 11、节能环保产业链 1.高效节能装备；2.先进环保装备；3.绿色家电 4.智能低碳环保设备；5.全屋智能。 **医疗器械：** 12、高端医疗器械产业链……。 **光子及集成电路：** 13、光子产业链……。 **软件和信息技术：** 15、在线新经济……。	项目从事靶材产品生产，属于电子专用材料制造业和有色金属合金制造，属于新一代信息技术产业
禁止引入	1.严格执行相关法律法规，禁止开展和建设损害生态保护红线主导生态功能、法律法规禁止的活动和项目。结构性生态空间内禁止对主导生态功能产生影响的开发建设活动。	本项目不属于损害生态保护红线主导生态功能、法律法规禁止的活动和项目。
	2.禁止在饮用水水源一级保护区新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设活动。禁止在饮用水水源二级保护区范围内新建、改建、扩建排放污	不涉及

		染物的建设项目。禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建污染水体的建设项目；改建项目不得增加排污量。对确实无法避让、涉及生态保护红线和相关法定保护区的线性交通设施、水利设施项目以及保障城市安全的工程项目，应采取无害化穿（跨）越方式，并依法依规取得相关主管部门的同意。	
		3.禁止建设列入《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》江苏省实施细则中的项目；禁止新建、扩建不符合要求的“高污染、高风险”项目。	本项目不属于“高污染、高风险”项目。
		4.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于禁止类项目。
		5.禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目（城镇污水集中处理等环境基础设施项目和太湖二、三级保护区内排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业企业和项目除外）。	本项目不属于禁止类项目
		6.禁止建设其他不符合国家和地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的建设项目。	本项目建设符合国家和地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求。
		7.全区禁止新引入不符合政策要求的化工企业；区内现有化工生产企业符合条件的可以定位为化工重点监测点。化工重点监测点可以在不新增供地、不增加主要污染物排放总量的情况下新建、改建、扩建化工项目；确需增加主要污染物排放总量的，由设区市人民政府研究后在县级行政区域内调剂平衡。其余化工园区、化工集中区外化工生产企业在不新增产品类别、不增加主要污染物排放总量、提升本质安全环保水平的前提下，可以实施提升改造项目。	不涉及
		8.苏州高新区不得新增重点重金属排放量，严格落实《关于进一步加强重金属污染防控的意见》要求，禁止引入排放重点重金属的 6 大重点行业；新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理厂。	不涉及
		9.严格执行《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）等文件要求，严格控制生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目建设。	不涉及
		10.禁止生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目；严格限制涉氯气项目引入，涉氯气企业需配备事故氯气吸收装置，并对液氯储罐库房实施封闭化管理；严格限制企业二氯甲烷、丙烯腈、液氨、氯气、甲醛及其他毒性物质的单罐容量及有毒有害气体的在线量，不得超过《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B 要求的临界值，确保环境风险可控。	不涉及
		11.禁止建设《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号）中不予审批环评的项目类别；不得引入涉及重点管控新污染物且与《重点管控新污染物清单（2023 年版）》管控要求不相符的生产项目。禁止生产含有二氯甲烷的脱漆剂，禁止将二氯甲烷用作化妆品组分。禁止引进农药中间体、农药原药（化学合成类）生产项目；禁止新（扩）建医药中间体项目（原料药生产自用除外）。	本项目不属于《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号）中不予审批环评的项目类别；本项目不涉及《重点管控新污染物清单（2023 年版）》等。
	空间布局约束	（1）严格落实《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，生态空间管控区内不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 （2）严格执行《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》，控制氮磷排放。 （3）邻近规划居住用地区域 100m 范围内优先调整为一类工业用地；禁止高噪声项目建设；禁止引进排放恶臭、有毒有害、“三致”及涉重物质的建设项目；禁止引入存在重大环境风险及环境风险不可控的项目，禁止引入危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。	本项目不在生态保护红线、生态空间管控区内，严格执行江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 本项目严格执行《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》，控制氮磷排放。 本项目距离居住用地大于 100m

	（1）太湖科学城功能片区：①太湖沿岸5公里范围内，禁止以下行为：新建、扩建化工、医药生产项目；设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目（排入市政污水管网的除外）；在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；设置水上餐饮经营设施。②全区禁止新增地下危化品贮存设施（为了满足国家安全生产相关法律法规要求的除外）；加油站油罐需要更新为双层罐或者设置防渗池,双层罐和防渗池应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156)的要求。 （2）浒墅关先进制造功能片区：①原浒东化工区边界500米范围内不得新建居民、学校等环境敏感目标。②京杭运河沿岸严格落实《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》（苏政法[2021]20号）要求，禁止建设不符合相关规划的码头工程及不符合江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的项目；岸线50m范围内禁止新建对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的项目。③全区禁止新增地下危化品贮存设施（为了满足国家安全生产相关法律法规要求的除外）；加油站油罐需要更新为双层罐或者设置防渗池，双层罐和防渗池应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156）的要求。 （3）狮山商务创新功能片区：①京杭运河沿岸严格落实《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》（苏政法[2021]20号）要求，禁止建设不符合相关规划的码头工程及不符合江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的项目；岸线50m范围内禁止新建对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的项目；②全区禁止新增地下危化品贮存设施（为了满足国家安全生产相关法律法规要求的除外）；加油站油罐需要更新为双层罐或者设置防渗池，双层罐和防渗池应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156）的要求。	本项目位于浒墅关先进制造功能片区，严格落实《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》（苏政法[2021]20号）要求；项目不涉及地下危化品贮存设施。
环境风险防控	（1）建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 （2）根据《关于开展小单元环境应急防控体系建设工作的通知》（苏环办字〔2025〕45号），开展覆盖高新区工业小单元环境应急防控体系构建。 （3）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。 （4）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	根据本次评价，项目环境风险可控；项目建成后须按要求落实风险防范措施，加强日常管理，项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全等相关管理要求。

综上，项目与《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》及审查意见相符。

其他符合性分析

1、与产业政策相符性

表 1-6　项目与相关产业政策、准入条件相符性分析

产业政策、准入条件名称	相关内容	相符性
《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	鼓励、限制类：未涉及“电子专用材料”； 淘汰类：未涉及“落后工艺、落后产品”	本项目未列入淘汰类、限制类中，符合要求。
《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》	目录中引导逐步调整退出的产业和引导不再承接的产业均不涉及电子专用材料	不属逐步调整退出的产业和引导不再承接的产业
《鼓励外商投资产业目录（2025 版）》	“403.电子专用材料以及热电材料开发、制造（光纤预制棒开发与制造除外）”	本项目属于电子专用材料制造，为鼓励项目。
《市场准入负面清单（2025 年版）》	市场准入负面清单（禁止事项、包括有关资格的要求和程度、许可要求等许可准入事项）：无相关内容 与市场准入相关的禁止性规定：无相关内容	不涉及负面清单内容
《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函〔2021〕495 号）	涉及“高污染、高环境风险”产品。	本项目无“高污染、高环境风险”产品产生
《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）	高耗能、高排放建设项目覆盖的行业：煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材。	本项目从事靶材产品生产，不属于高耗能、高排放建设项目
《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》苏发改规发〔2025〕4 号	“两高”项目管理目录：石油、煤炭及其他燃料加工业，化学原料和化学制品制造业，非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，电力、热力生产和供应业。	不属于“两高”建设项目
《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》	禁止和限制的产业产品目录内：无相关内容	本项目从事靶材产品生产，不在禁止和限制的产业产品目录内

2、与生态环境分区管控相符性分析

①与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的相符性分析

经对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，项目属于重点管控单元，建设与江苏省省域生态环境管控总体要求、长江流域生态环境分区管控要求、太湖流域生态环境分区管控要求的相符性分析如下表：

表 1-7　与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

管控类别	文件相关内容	项目建设	相符性
空间布局约束	1.按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《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，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格	本项目距离最近的国家级生态保护红线“江苏大阳山国家级森林公园”5460m，因此项目用地不在生态保护红线范围内，项目不属于排放量	相符

	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。	大、耗能高、产能过剩的产业，项目不属于化工、钢铁产业。	
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，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（NOx）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目生活污水达标接管进浒东水质净化厂。废水总量在污水处理厂已批复总量中平衡，不增加区域废水污染物总量排放。	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。	本项目从事靶材产品生产，属于电子专用材料制造业，建成后按要求编制应急预案并备案，定期开展应急演练，防范环境风险；项目不在水源地保护区范围内，不会对水源地造成影响。	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。	本项目新增用水量 301m^3/a（折约 1.2m^3/d），用水量较少，项目不占用基本农田，项目能源为电能，为清洁能源。	相符

②与《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》的相符性分析

根据《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》，项目所在区域属于重点管控单元，具体管控要求对照见下表：

表 1-8　与《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

管控类别		文件相关内容	项目建设	相符性
苏州市市域生态环境管控要求	空间布局约束	（1）按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《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，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。 （2）全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。 （3）严格执行《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）中相关要求。 （4）禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。	本项目从事靶材产品生产，属于电子专用材料制造业和有色金属合金制造，符合国家及地方产业政策；不在高新区入区项目负面清单中；符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》的要求；本项目不涉及生态保护红线，在已有厂房内进行建设，不新增用地。	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 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	本项目废气实现达标排放，废气排放总量在高新区内平衡，不会新增区域排污总量，不降低区域生态环境质量。根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50 号），通过优化产业结构，优化能源结构，优化交通结构，强化面源污染治理，强化多污染物减排，加强机制建设，加强能力建设，健全标准规范体系，落实各方责任，环境空气质量将逐渐得到改善。	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。	企业将定期开展应急演练，完善厂内环境风险防控措施，加强环境管理，可将环境风险事故发生概率降至最低。	相符
	资源开发效率要求	（1）2025 年苏州市用水总量不得超过 103 亿立方米。 （2）2025 年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 （3）禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目用水量较小，不突破区域用水总量，本项目使用清洁能源电能，不涉及使用高污染燃料。	相符
苏州市重点保护单	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	本项目从事靶材产品生产，属于电子专用材料制造业和有色金属合金制造，未列入《产业结构调整指导目录》淘汰类、限制类产业中；符合《江苏省太	相符

元生态环境准入清单（苏州国家高新技术产业开发区）		录》禁止类的产业。 （2）严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。 （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《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求 （5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 （6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	湖水污染防治条例（2021 年修订）》的要求；本项目未列入负面清单。	
	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。	本项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标，不会降低区域环境空气质量、水环境质量；固体废物实现零排放，不需申请总量；符合文件要求。	相符
	环境风险防控	（1）建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 （2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在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。	本项目建设完成后将及时按照江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020），制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，定期进行演练。	相符
	资源开发效率要求	（1）园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值用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“加类”（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、原油、重油、造油、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。	本项目清洁生产水平和综合能耗满足《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》《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》中的相关要求。 本项目采用电能，不使用禁止类燃料。	相符

3、审批原则相符性分析

表 1-9　与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》苏环办〔2019〕36 号相符性分析

序号	建设项目环评审批要点内容	相符性
1	一、有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方	经分析，本项目选址、布局、规模均符合《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》《苏州国

		排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、新建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	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》要求；项目所在地为环境空气质量不达标区，废气总量在区域范围内平衡，满足《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》等相关区域环境质量改善目标管理要求。
	2	二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目用地性质为工业用地，不属于优先保护类耕地集中区域。
	3	三、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标。
	4	四、（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目从事靶材产品生产，符合《苏州高新区开发建设规划（2015—2030 年）》及环境影响报告书和跟踪评价要求、审查意见要求；项目所在区域同类型项目未出现破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题；项目所在地为环境空气质量不达标区，项目拟对产生的废气采取控制措施，减少无组织废气产生量，并达标排放，有效减轻对环境的影响，满足《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》等相关区域环境质量改善目标管理要求；项目用地不在生态保护红线范围之内。
	5	五、严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于 10 亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。——《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》（苏发〔2018〕24 号）	不涉及
	6	六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂 2019 年底前全部实行超低排放。——《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32 号）	不涉及
	7	七、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	不涉及
	8	八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。——《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》（苏政发〔2016〕128 号）	不涉及
	9	九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目不在生态保护红线内。

	——《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）	
10	十、禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。——《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91 号）	本项目危险废物严格落实《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，并委托有资质的单位处理。
11	十一、（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜区资源保护无关的项目。（3）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、新建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、新建排放污染物的投资建设项目。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在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、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、新建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、新建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）禁止新建、新建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。（9）禁止新建、新建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（10）禁止新建、新建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目不涉及码头项目和过长江通道项目；不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段、生态保护红线、永久基本农田范围内等敏感区域范围之内；本项目从事靶材产品生产，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。

表 1-10 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225 号）相符性分析

序号	文件主要要求	相符性
严守生态环境质量底线	建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。	根据《2025 年度苏州市生态环境状况公报》，项目区域现状为环境空气质量不达标区，废水、噪声达标区，项目产生的废气实现达标排放，其总量在区域范围内平衡，不会突破环境容量和环境承载力，有效减轻对环境的影响，满足区域环境质量改善目标管理要求；项目用地不在生态保护红线范围之内。项目建设满足《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》《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》要求。
	加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。	
	切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。	
	应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	
严格重点行业环评	对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。	不涉及
	重点行业清洁生产水平原则上应达到国内先进以上水平，按照国家和省有关要求，执行超低排放或特别排放限值标准。	

		严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。	
		统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。	
	认真落实环评审批正面清单	纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。	项目不属于环评豁免范围的建设项目，不属于承诺制审批改革试点项目。
		纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》（苏环办〔2020〕155号）的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿（跨）越或涉及国家级生态保护红线和省级生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物100吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。	
	落实项目环评审批程序	在产业园区（市级及以上）规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下，原则上不可先行审批项目环评。	项目所在园区规划环评已通过审查，主要污染物排放指标、重大环境风险隐患均已落实；本项目将依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。
		认真落实环评公众参与的有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。	

4、与《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》相符性分析

表 1-11 与太湖相关条例相符性分析

文件相关内容		项目建设	相符性
《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号）		项目位于太湖三级保护区，严格贯彻落实《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》中的相关条例。	
《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）	第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。	项目从事靶材产品生产，属于电子专用材料制造业和有色金属合金制造，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。	相符
	第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： (一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； (二)设置水上餐饮经营设施； (三)新建、扩建高尔夫球场； (四)新建、扩建畜禽养殖场； (五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； (六)本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	项目距离太湖岸线 11.7km＞5km，从事靶材产品生产，属于电子专用材料制造业和有色金属合金制造，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；本项目生活污水达标接管进浒东水质净化厂集中处理；本项目不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在文件中规定的禁止建设项目之列。	相符
《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》	第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。	本项目不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在文件中规定的禁止建设项目之列。	相符
	第四十四条 除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为： （一）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； （二）在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业； （三）新建、扩建畜禽养殖场； （四）新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目； （五）设置水上餐饮经营设施； （六）法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。 除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外，一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。	本项目生活污水达标接管浒东水质净化厂集中处理。	相符

5、与“十四五”生态环境保护规划的相符性

表 1-12　与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发〔2021〕84 号）相符性分析

相关内容	项目建设	相符性
推进大气污染深度治理。推进固定源深度治理。全面完成钢铁行业超低排放改造，新上（含搬迁）项目全部达到超低排放标准。积极推进水泥、焦化和垃圾焚烧发电等重点设施、大型锅炉超低排放改造，推进建材、焦化、有色、化工等重点行业工业窑炉大气污染深度治理。对焦化、水泥、垃圾焚烧发电、建材、有色等行业，严格控制物料（含废渣）运输、装卸储存、转移和生产过程中的无组织排放。	本项目从事靶材产品生产，不属于钢铁、水泥、焦化和垃圾焚烧发电等行业。	相符
持续巩固工业水污染防治。推进长江、太湖等重点流域工业聚集区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。	厂区实行“雨污分流”排水设计，本项目生活污水达标接管进浒东水质净化厂处理。	相符

表 1-13 与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》（苏府办〔2021〕275）相符性分析

相关内容	项目建设	相符性
推动传统产业绿色转型。严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。	本项目从事靶材产品生产，不属于高耗能、高排放建设项目，不属于产能落后项目。	相符
加强工业企业排水整治。推进纺织印染、食品、电镀等行业整治提升及提标改造，提高工业园区污水处理水平，推进工业园区工业废水和生活污水分类收集、分质处理。	厂区实行“雨污分流”排水设计，本项目生活污水达标接管进浒东水质净化厂处理。	相符

6、与固体废物相关文件的相符性分析

表 1-14 与危险废物专项行动相关文件相符性分析

危险废物专项行动相关文件		项目建设	相符性
文件	相关内容		
《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）	设置标识牌、包装识别标签和视频监控，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布置要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。企业应根据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、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	本项目将设置 5m^2 危废贮存点，设置标志牌、包装识别标签和视频监控，并配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布置要求设置视频监控，并与中控室联网；设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置。	相符
《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207 号）	严格落实产废单位危险废物污染环境防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的，各地生态环境部门按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》“第一百一十二条”“第一百一十四条”规定，追究产废单位和第三方中介机构的法律责任。	本项目产生危废将委托有资质的危废处置单位处理，并与其签订危废处置合同，转移危废时填写危废转移联单。	相符
《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号）	加强危险废物贮存污染防治。《标准》实施之日前已建成投入使用或环境影响评价文件已通过审批的贮存设施，应对照《标准》要求，从危险废物贮存设施类型选择、选址、建设到危险废物包装、分类贮存、污染防治设施运行等方面进行自评，不满足要求的应立即制定整改方案并于 2024 年 1 月 1 日前完成整改，整改过程中需注意妥善安置现存的危险废物和	项目危废贮存库将设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置，不同危废分区分类贮存，液态危废贮存区设置防渗托盘，贮存场所设置禁火标志，配置灭火器，并在关键位置布设监控设施并联网，按《危险废物贮存污染控制标	相符

	整改过程中产生的固体废物;新改扩建贮存设施应严格按照《标准》要求执行。	准》（GB18597-2023）要求进行建设。	
《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）	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的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产生工艺、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。	本项目产生危废将落实危险废物转移电子联单制度,委托有资质的危废处置单位处理,并与其签订危废处置合同。	相符
《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）	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。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》（GB 15562.2）要求的环境保护图形标志。	项目产生的一般固废均分类管理; 本项目将设置 5m^2 一般固废贮存库,建成后设置一般固废仓库标识牌	相符

7、与环境应急相关文件的相符性分析

表 1-15 与环境应急相关文件相符性分析

危险废物专项行动相关文件		项目建设	相符性
文件	相关内容		
《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〔101〕号）	持续加强重点环保设施和项目安全辨识。在脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施的审批过程中，进一步督促企业进行安全风险辨识，并及时向应急管理部门通报环境治理设施审批情况。	企业将进一步加强危险废物以及环境治理设施等管理工作。同时企业作为环境治理设施的责任主体，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。	相符
《关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》（苏环办〔2022〕111 号 ）			

8、与生态空间保护区域（生态保护红线、生态空间管控区域）相关规划相符性分析

（1）《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》，全省陆域共划定 8 大类 407 块生态保护红线区域，与本项目较近的生态保护红线区域为江苏大阳山国家级森林公园，详见下表。

表 1-16 江苏省国家级生态保护红线规划

生态保护红线名称	类型	红线区域范围	面积（平方公里）	与项目相对位置	
				方位	距离（m）
江苏大阳山国家级森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）	10.30	西南	5460

由上表可知，项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中划定的生态保护红线区域内。

（2）《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）、《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）

根据《江苏省生态空间管控区域规划》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），与本项目较近的生态空间管控区为西塘河重要湿地，具体见下表。

表 1-17　江苏省生态空间管控区域规划

生态空间保护区域名称	主导生态功能	生态空间管控范围	面积（公顷）	与项目相对位置	
				方位	距离（m）
西塘河重要湿地	湿地生态系统保护	包括高新区境内西塘河南部两侧连片永久基本农田与部分水域	33.6252	东	770

由上表可知，本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《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）中划定的生态空间保护区域内。

9、《苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析

根据《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）文件中划定的“三区三线”，本项目所在地位于城镇功能区范围内，不在永久基本农田、生态保护区范围内。结合《苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区规划（2009-2030年）》，本项目所在地属于分区规划中的浒墅关经济开发区，用地性质为工业用地，符合分区规划要求。

10、《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）和《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏府规字〔2022〕8号）相符性分析

本项目位于苏州高新区浒墅关经开区青莲路158号C幢1楼，距离大运河江苏段主河道3.2km，对照《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏府规字〔2022〕8号）中“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。具体范围以河道岸线临水边界线为起始线，以行政区边界、自然山体、道路、建筑物及构筑物外围界线等地形地物为终止线统筹划定，涉及相城区、虎丘区（苏州高新区）、姑苏区、吴中区、吴江区和苏州工业园区，总面积约为349平方公里。”本项目不在大运河江苏段核心监控区范围内。

11、符合《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》（苏高新办〔2022〕249号）相关要求

表 1-18　与《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》相符性分析

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。	本项目不在区住建局下发的拆迁通知范围内，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。	本项目不属于苏州市人民政府下发的重大事故隐患挂牌督办通知的三级政府挂牌督办重大事故隐	相符

	患项目。	
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。	本项目不在区城管局违法建设排查明细内未经批准的违章建筑。	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。	本项目未改变存量工业用地用途，符合高新区存量用地管理文件的相关要求。	相符
5、不符合环保产业政策的项目 （1）高新区（虎丘区）范围内：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、氮等污染物的战略性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。 （2）太湖一级保护区范围（太湖岸线 5 公里范围内） 新建、扩建化工、医药生产项目；设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目（排入市政污水管网的除外）；在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建高尔夫球场、水上游乐园等开发项目；设置水上餐饮经营设施；	本项目位于苏州高新区浒墅关经开区青莲路 158 号 C 幢 1 楼，距离太湖 11.7km，不在太湖岸线 5 公里范围内，项目从事靶材产品生产，不属于“高耗能、高排放”项目，项目建设不会造成土壤污染，不属于不符合环保产业政策的项目。	相符

12、与《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字〔2020〕50 号）相符性分析

表 1-19 与文件相符性对照分析

相关要求	项目情况	相符性
一是严格落实建设项目管理要求。对于涉及主体生产环节新建、改建、扩建的项目，污染治理设施作为该建设项目的组成部分一并履行环保安全等项目建设手续；其余不涉及主体生产变化的污染治理设施提升改造应作为环境治理项目，履行环保安全相关项目建设手续。	本项目从事靶材产品生产，履行环保安全等项目建设手续。公司承诺将主动落实安全生产“三同时”要求。	相符
二是压实企业主体责任。督促提醒企业要在依法主动向生态环境等部门申报或备案涉及污染治理设施项目的同时，主动落实安全生产“三同时”要求，严把综合分析、设施设计、规范施工、竣工验收各关卡，全面落实安全事故风险防范措施，接受安全生产监督管理部门实施的综合监督管理。		

13、与《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办〔2020〕16 号）相符性分析

表 1-20 与文件相符性对照分析

相关要求	项目情况	相符性
2、严格项目准入审查。出台和逐步完善项目环境准入负面清单，推动产业结构优化调整。严格落实《建设项目环境风险评价技术导则》要求，加强建设项目环境风险评价。对涉及危险工艺技术的项目，主动征求应急管理、消防等部门的意见，不符合产业政策和规划布局、达不到安全环保标准的，一律不予审批。对发现污染防治设施可能存在重大安全隐患的，主动与应急管理部门联系，邀请共同参加项目审查会，开展联合审查，同时建议建设单位开展污染防治设施安全论证并报应急管理部门，审慎对待风险较大、隐患较大、争议较大的项目。	本项目从事靶材产品生产，涉及《建设项目环境风险评价技术导则》中规定的高温高压等危险工艺，企业将加强建设项目环境风险评价。企业将根据苏环办〔2022〕111 号文件要求加强安全管理工作。	相符
督促企业落实环境污染防治设施项目立项、规划选址、住建、安全、消防、环境保护等相关手续，进一步压实企业主体责任落实整改措	企业已完成备案工作，需进一步加强安全管理工作，规划选址、住建、	相符

施，对检查发现的问题确保消除安全隐患。	安全、消防手续已按照相关政策文件要求办理。	

14、与《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》(苏政发[2024]53号)相符性分析

表 1-21 项目建设与文件的相符性分析

相关内容		项目建设	相符性
优化产业结构，促进产业绿色低碳升级	加强 VOCs 治理攻坚 （一）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。研究制定“两高”项目管理目录。严禁核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目。到2025年，短流程炼钢产量占比力争达20%以上。	项目从事靶材产品生产，不属于遏制高耗能、高排放、低水平项目。	相符
	（二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。	本项目从事靶材产品生产，属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中鼓励类项目，不涉及逐步淘汰设备。	相符
优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展	（五）大力发展新能源和清洁能源。到2025年，非化石能源消费比重达20%左右，可再生能源占全省能源消费总量比重达15%以上，电能占终端能源消费比重达35%左右。	项目使用电能，属于清洁能源。	相符

16、与新污染物相关文件相符性分析

表 1-22 与文件相符性对照分析

政策文件名称及文号	相关内容	本项目落实情况	相符性
《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）	重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。	本项目属于C3985 电子专用材料制造和C3240 有色金属合金制造，不属于文件重点关注行业类别。 项目原辅料中不涉及新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录中物质。因此，本项目非重点行业建设项目，无需开展相关工作。	相符
	各级环评审批部门在受理和审批建设项目环评文件时，应落实重点管控新污染物清单、产业结构调整指导目录、《斯德哥尔摩公约》、生态环境分区管控方案和项目所在园区规划环评等有关管控要求。对照不予审批环评的项目类别，严格审核建设项目原辅材料和产品，对于以禁止生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品的建设项目，依法不予审批。	项目不涉及重点管控新污染物。本项目与国家及地方产业结构调整指导目录相符，不属于目录限制类、淘汰类、禁止类项目；本项目满足《斯德哥尔摩公约》、生态环境分区管控方案和项目所在园区规划环评等有关管控要求，本项目不涉及其中限制、禁止、淘汰使用物质。	
	建设单位和环评技术单位在开展涉新污染物重点行业建设项目环评工作时，应高度重视新污染物防控，根据新污染物识别结果，结合现行环境影响评价技术导则和建设项目环境影响报告表编制技术指南相关要求，重点做好以下工作……	本项目不属于涉新污染物重点行业建设项目。	
	生态环境部门依法核发排污许可证时，石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等行业应按照排污许可证申请与核发技术规范，载明排放标准中规定的新污染物排放限值和自行监测要求；按照环评文件及批	本项目不属于涉新污染物重点行业建设项目。企业将在排污许可证中对项目排放各类污染物提出排放限值和自行监测要求，按照	

	复，载明新污染物控制措施要求。生态环境部门应当按排污许可证规定，对新污染物管控要求落实情况开展执法监管。	环评文件及批复，载明新污染物控制措施要求，并接受生态环境部门对其管控要求落实情况的执法监管。	
《省政府办公厅关于印发江苏省新污染物治理工作方案的通知》（苏政办发〔2022〕81号）	（一）建立健全新污染物治理体系，落实属地责任。1、建立健全新污染物管理机制。2、加强新污染物治理制度建设。3.建立完善新污染物治理标准规范。 （二）开展调查、监测和评估，筛查重点管控新污染物。 4.落实国家调查、监测、评估任务。5.组织开展新污染物环境调查监测。6.探索新污染物健康风险评估。7.筛查确定重点管控新污染物补充清单。 （三）严格源头管控，防范新污染物产生。 8.全面落实新化学物质环境管理登记。9.严格实施淘汰或限用措施。10.加强产品中重点管控新污染物含量控制。 （四）强化过程及使用监管，减少新污染物排放。 11.加强清洁生产和绿色制造。12.加强抗生素类药品使用监管。13.强化农药使用管理。 （五）深化末端治理，降低新污染物环境风险。 14.加强新污染物多环境介质协同治理。15.开展化工园区等新污染物治理试点示范。 （六）加强能力建设，夯实新污染物治理基础。 16.加大科技支撑力度。17.加强基础能力建设。18.建设新污染物环境风险管理信息系统。	本项目原辅料不涉及《重点管控新污染物清单》中的物质；不涉及《优先控制化学品名录（第二批）》、《优先控制化学品名录》的化学品；项目废水废气污染物不涉及《有毒有害水污染物名录》《有毒有害大气污染物名录》。项目不涉及新污染物。	相符
《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》（苏环办〔2023〕314号）	落实《重点管控新污染物清单》环境风险管控措施。按照《重点管控新污染物清单（2023年版）》要求，对列入清单的重点管控新污染物，采取相应的禁止、限制、限排、环境监测、隐患排查、环境风险评估等环境风险管控措施。 落实《有毒有害水污染物名录》《有毒有害大气污染物名录》要求。 落实《优先控制化学品名录》环境风险管控措施。	本项目原辅料不涉及《重点管控新污染物清单》中的物质；不涉及使用列入《优先控制化学品名录》的化学品；项目废水废气污染物不涉及《有毒有害水污染物名录》《有毒有害大气污染物名录》。项目不涉及新污染物。	相符
《重点管控新污染物清单》（2023年版）	十四类新污染物，分别为：PFOS类，PFOA类，十溴二苯醚，短链氯化石蜡，六氯丁二烯，五氯苯酚及其盐类和酯类、三氯杀螨醇，PFHxS类，得克隆及其顺式异构体和反式异构体，二氯甲烷，三氯甲烷，壬基酚，抗生素、六溴环十二烷、六氯苯等已淘汰类	本项目原辅料不涉及《重点管控新污染物清单》中的物质	相符
《苏州市生态环境局关于印发〈苏州市重点关注新污染物协同治理工作方案〉的通知》	严格新污染物源头控制。加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价管理，依法不予审批不符合新污染物管控要求的建设项目。强化与排污许可制度衔接，在排污许可证中载明排放标准中规定的新污染物排放限值、自行监测要求和相关污染控制措施。	本项目属于C3985 电子专用材料制造和C3240有色金属合金制造；不属于文件重点关注行业类别。 企业将在排污许可证中对项目排放各类污染物提出排放限值和自行监测要求，并按照环评文件及批复，载明新污染物控制措施要求。	相符
	强化过程及使用监管。对使用有毒有害化学物质进行生产或者在生产过程中排放有毒有害化学物质的企业依法实施强制性清洁生产审核，全面推进清洁生产改造。	本项目原辅料不涉及《重点管控新污染物清单》中的物质；不涉及使用列入《优先控制化学品名录》的化学品；项目废水废气污染物不涉及《有毒有害水污染物名录》《有毒有害大气污染物名录》。项目不涉及新污染物。	

17、与安全相关文件相符性

①与《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办〔2020〕16号）相符性分析

表1-23 与（苏环办〔2020〕16号）相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性分析
严格项目准入审查。出台和逐步完善项目环境准入负面清单，推动产业结构优化调整。严格落实《建设项目环境风险评价技术导则》要求，加强建设项目环境风险评价。对涉及危险工艺技术的项目，主动征求应急管理、消防等部门的意见，不符合产业政策和规划布局、达不到安全环保标准的，一律不予审批。 对发现污染防治设施可能存在重大安全隐患的，主动与应急管理部门联系，邀请共同参加项目审查会，开展联合审查，同时建议建设单位开展污染防治设施安全论证并报应急管理部门，审慎对待风险较大、隐患较大、争议较大的项目	本项目为电子专用材料制造和有色金属合金制造，不属于负面清单，已完成风险分析。项目涉及高温高压危险工艺技术，企业应主动征求应急管理、消防等部门的意见。	相符
督促企业落实环境污染防治设施项目立项、规划选址、住建、安全、消防、环境保护等相关手续，进一步压实企业主体责任落实整改措施，对检查发现的问题确保消除安全隐患。	本项目位于浒墅关经济开发区，已完成备案，规划选址、住建、安全、消防手续按照相关政策文件要求办理。	相符
妥善处置各类突发事件。严格执行领导干部到岗带班、全年24小时应急值守制度；第一时间掌握突发环境事件情况，协调、指导和支援地方处置突发环境事件，及时准确报送信息；完善与应急等部门联动机制，防范安全生产事故引发的次生环境灾害。	企业投产后，应严格执行领导干部到岗带班、全年24小时应急值守制度；第一时间掌握突发环境事件情况，协调、指导和支援地方处置突发环境事件，及时准确报送信息；完善与应急等部门联动机制，防范安全生产事故引发的次生环境灾害。	相符
加大环境安全风险防控资金投入。负责落实生态环境安全领域有关风险防控、事件响应和队伍能力建设资金保障	项目按照应急预案要求投入资金设立应急物资及应急处置设施等	相符

②与《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字〔2020〕50号）相符性分析

表1-24 与（苏环办字〔2020〕50号）相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性分析
对于涉及主体生产环节新建、改建、扩建的项目，污染治理设施作为该建设项目的组成部分一并履行环保安全等项目建设手续	本项目为新建项目，本项目废气通过自带过滤器去除，无单独自建污染治理设施。	相符
督促提醒企业要在依法主动向生态环境等部门申报或备案涉及污染治理设施项目的同时，主动落实安全生产“三同时”要求，严把综合分析、设施设计、规范施工、竣工验收各关卡，全面落实安全事故风险防范措施，接受安全生产监督管理部门实施的综合监督管理	本项目目前处于环评阶段，后续按照要求依法主动向生态环境等部门申报或备案涉及污染治理设施项目同时，主动落实安全生产“三同时”要求，严把综合分析、设施设计、规范施工、竣工验收各关卡，全面落实安全事故风险防范措施，接受安全生产监督管理部门实施的综合监督管理	相符

③与《工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南（试行）》相符性分析

表 1-25 《工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南（试行）》相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性分析
2.1.5 根据本企业可燃性粉尘特性对产生粉尘的车间采用负压吸尘、洒水降尘等不会产生二次扬尘的方式进行清扫，使作业场所积累的粉尘量降至最低。	采用吸尘器进行清扫。	相符
4 除尘系统 除尘系统是利用吸尘罩捕集生产过程产生的含尘气体，在风机的作用下，含尘气体沿管道输送到除尘设备中，将粉尘分离出来，同时收集与处理分离出来的粉尘。因此，除尘系统主要包括吸尘罩、管道、除尘器、风机四个部分。 4.1 吸尘罩 在除尘系统中……例如砂轮机工作时会产生大量的火花，就可能会引爆管道或除尘器中的粉尘，因此在磨削、打磨、抛光等易产生火花场所的吸尘罩与除尘系统管道相连接处安装火花探测自动报警装置和火花熄灭装置或隔离阀。同时在吸尘罩口安装适当的金属网，以防止铁片、螺钉物被吸入与管道碰撞产生火花…… 4.2 除尘管道 4.2.1 管道应采用除静电钢质金属材料制造，以避免静电积聚，同时可适当增加管道内风速，以满足管道内风量在正常运行或故障情况下粉尘混合物最高浓度不超过爆炸下限的 50%。 4.2.2 为了防止粉尘在风管内沉积，可燃性粉尘的除尘管道截面应采用圆形，尽量缩短水平风管的长度，减少弯头数量，管道上不应设置端头和袋状管，避免粉尘积聚：水平管道每隔 6 米设有清理口。管道接口处采用金属构件紧固并采用与管道横截面面积相等的过渡连接。 4.2.3 为了防止局部管道爆炸后能及时控制爆炸的进一步发展或防止爆炸引起冲击波外泄，造成扬尘，产生二次爆炸，管道架空敷设，不允许暗设和布置在地下、半地下建筑物中；管道长度每隔 6 米处，以及分支管道汇集到集中排风管道接口的集中排风管道上游的 1 米处，设置泄压面积和开启压力符合要求的径向控爆泄压口，各除尘支路与总回风管道连接处装设自动隔爆阀：若控爆泄压口设置在厂房建筑物内时，使用长度不超过 6 米的泄压导管通向室外。 4.3 除尘器 4.3.1 干式除尘器 除尘器中很容易形成高浓度粉尘云，例如在清扫布袋式除尘器的布袋时反吹动作足以引起高浓度粉尘云，如果遇到点火源，就会发生爆炸，并通过管道传播，会危及邻近的房间或与之连接的设备。因此除尘器一般设置在厂房建筑物外部和屋顶，同时与厂房外墙的距离大于 10 米，若距离厂房外墙小于规定距离，厂房外墙设非燃烧体防爆墙或在除尘器与厂房外墙之间设置有足够强度的非燃烧体防爆墙。若除尘器有连续清灰设备或定期清灰且其风量不超过 15000 立方米/小时、集尘斗的储尘量小于 45 千克的干式单机独立吸排风除尘器，可单台布置在厂房内的单独房间内，但采用耐火极限分别不低于 3 小时的隔墙或 1.5 小时的楼板与其他部位分隔。除尘器的箱体材质采用焊接钢材料，其强度应该能够承受收集粉尘发生爆炸无泄放时产生的最大爆炸压力。为防止除尘器内部构件可燃性粉尘的积灰，所有梁、分隔板等处设置防尘板，防尘板斜度采取小于 70 设置。灰斗的溜角大于 70，为防止因两斗壁间夹角太小而积灰，两相邻侧板焊上溜料板，以消除粉尘的沉积。 通常袋式除尘器是工艺系统的最后部分，含尘气体经过管道送入袋式除尘器被捕集形成粉尘层，并通过脉冲反吹清灰落入灰斗。在这些过程中，粉尘在袋式除尘器中浓度很有可能达到爆炸下限。因此，要加强除尘系统通风量，特别是要及时清灰，使袋式除尘器和管道中的粉尘浓度低于危险范围的下限。 在袋式除尘器内点火源主要是以下几种：普通引燃源、冲击或摩擦产生的火花、静电火花及外壳温度等。 （1）普通引燃源。主要是外界的火源直接进入，特别是气割火焰和电焊火花。因为袋式除尘器一般为焊件，修理仪器时易产生气割火焰和电焊火花。企业应该加强安全管理，提高工人防爆意识，在进行仪器修理前及时清除修理部位周围的粉尘。 （2）冲击或摩擦产生的火花。通常是由螺母或铁块等金属物件吸入袋式除尘器发生碰撞引起的火花，其消除方法主要是：在吸尘罩处设置适当的金属网、电磁除铁装置等，并且维修后及时取出落入管道中的金属物质，防止金属进入收尘管道和袋式除尘器中。其次，通风机最好布置在有洁净空气侧的袋式除尘器后面，防止金属异物与风机高速旋转叶片碰撞产生火花，并可防止易燃易爆粉尘与高速旋转叶片摩擦发热燃	本项目除尘设备为设备自带设备，选用满足要求的设备设施，并严格按照要求进行运行维护。	相符

烧。最后管网内的风速要合理，过高风速可使粉尘加速对管道的腐损，实验表明损率同风速成立方关系，会给除尘器内部带来更多的金属物质。 （3）静电火花。防止静电火花产生是预防粉尘爆炸的一个重要措施。可以将除尘系统的除尘器、管道、风机等设施连接起来做接地处理，也可采用防静电滤布或将除尘器的袋子用铁夹子夹牢后接地。 （4）外壳温度。保持除尘器外壳的温度不能过高，由于大量粉尘被外壳内壁吸附，外壳温度过高使粉尘表面受热，获得能量后易发生熔融和气化，会迸发出炽热微小质子颗粒或火花，形成粉尘的点火源。 对于金属粉尘，如铅、锌、氧化亚铁、锆等，在除尘系统的灰斗中堆积时发生缓慢氧化反应，塑料合成树脂、橡胶等仍保持着制品加工时的摩擦热，此时应采取连续排灰的方法，勿使灰斗内积存过多的粉尘，并要经常观察灰斗及袋室内的温度。企业安装温度传感器，以便随时控制装置内的温度，防止积蓄热诱发火灾引起爆炸。 隔爆装置可以采用紧急关断阀，它是由红外线火焰传感器快速启动气动式弹簧阀而实现的。能够触发安装在距离传感器足够远的紧急关断阀，防止火焰、爆炸波、爆炸物等向其他场所传播形成二次爆炸，从而将爆炸事故控制在特定区域内，避免事态恶化。 小型袋式除尘器易采用被动式有压水袋或阻燃粉末装置，粉尘为亲水物质易采用有压水袋，其他采用阻燃粉末装置：大型袋式除尘器易采用智能高压喷洒装置。4.3.2 湿式除尘器 湿式除尘器是使含尘气体与液体（一般为水）密切接触，利用水滴和颗粒的惯性碰撞或者利用水和粉尘的充分混合及其他作用捕集颗粒，使颗粒增大或留于固定容器内达到水和粉尘分离效果的装置。能够处理高温、高湿的气流，将着火、爆炸的可能性减至最低。 湿式除尘器使用过程中要防止蒸汽凝聚成水滴，特别在负压时更应注意由于湿式除尘器外壳常常会有空气漏入，使袋室气体温度过低，滤袋受潮，致使灰尘不松散，粘附在滤袋上，造成织物孔眼堵死，清灰失效或产生糊袋无法除尘，并且使除尘器压降过大，无法继续运行。因此加强除尘器和除尘系统的温度监测，以便掌握湿式除尘器的使用条件，防止水滴产生。 4.4 风机 除尘系统的通风机叶片应采用导电、运行时不产生火花的材料制造，通风机及叶片应安装紧固、运转正常，不应产生碰撞、摩擦，无异常杂音。 4.5 运行维护 4.5.1 企业生产之前至少提前 10 分钟启动除尘器，系统停机时应先停生产设备，至少 10 分钟后关掉除尘器并将滤袋清灰，将粉尘全部从灰斗内卸出。 4.5.2 除尘器启动后应定时检查，若有漏尘、漏风现象应立即停机处理。 4.5.3 应定时检查清灰装置，若脉冲阀或反吹切换阀门出现故障应及时修理。 4.5.4 检修除尘器时宜使用防爆工具，不应敲击除尘器各金属部件。		

④与《严防企业粉尘爆炸五条规定》局令第 68 号相符性分析

表 1-26《严防企业粉尘爆炸五条规定》相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性分析
一、必须确保作业场所符合标准规范要求，严禁设置在违规多层房、安全间距不达标厂房和居民区内。	本项目厂房建设符合标准规范要求，满足安全防护距离，周边 500 米范围内无居民区。	相符
二、必须按标准规范设计、安装、使用和维护通风除尘系统，每班按规定检测和规范清理粉尘，在除尘系统停运期间和粉尘超标时严禁作业，并停产撤人。	通风除尘系统设计、安装、使用和维护按照规范要求，并按照规定检测和清理粉尘，除尘系统停运期间和粉尘超标时不进行作业，并停产撤人。	相符
三、必须按规范使用防爆电气设备，落实防雷、防静电等措施，保证设备设施接地，严禁作业场所存在各类明火和违规使用作业工具。	安装有防爆、防雷和防静电设施，并严禁作业场所存在明火和违规使用作业工具。	相符
四、必须配备铝镁等金属粉尘生产、收集、贮存的防水防潮设施，严禁粉尘遇湿自燃。	产生的金属粉尘边角料经压饼机压成饼块，室内存放，防潮防雨。	相符
五、必须严格执行安全操作规程和劳动防护制度，严禁员工培训不合格和不按规定佩戴使用防尘、防静电等劳保用品上岗。	严格执行安全操作规程和劳动防护制度，员工培训合格后按规定佩戴使用防尘、防静电等劳保用品上岗。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

苏州先锋芯科技有限公司成立于2002年7月29日，位于江苏省苏州高新区青莲路158号C幢1楼，经营范围包括：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，光电子器件制造；光电子器件销售：有色金属合金制造；有色金属合金销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；新材料技术研发；新材料技术推广服务；核电设备成套及工程技术研发；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)。

为了提高企业市场竞争力和市场占有率，苏州先锋芯科技有限公司决定投资13960万元，在江苏省苏州高新区青莲路158号C幢1楼建设生产4NA1Sc靶材产品新建项目，项目建成后，预计年产4NA1Sc靶材产品400套。本项目于2026年6月12日通过苏州浒墅关经济技术开发区管理委员会的备案（项目代码：2601-320544-89-01-161897）。

受建设单位委托，世科生态环境科技(苏州)有限公司承担生产4NA1Sc靶材产品新建项目的生态环境影响评价工作。我单位根据苏浒管审项备〔2026〕175号备案内容，并与苏州先锋芯科技有限公司确认，公司租赁厂房建筑面积3780平方米，并对厂房进行适应性改造，购置2套超高温真空烧结炉、2套熔炼雾化集成系统设备、1台磨床、1台数控加工中心、1台塑封设备、1台LECO质谱仪、1套溅射系统和SEM、ICP-OES等设备进行生产及研发。项目建成后，预计年产4NA1Sc靶材产品400套。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目判定过程如下表：

表2-1 环评类别判定情况一览表

行业代码及名称	《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）相关内容			本项目判定结果
C3985 电子专用材料制造	三十六计算机、通信和其他电子设备制造业39 81电子元件及电子专用材料制造398	报告书	半导体材料制造；电子化工材料制造	本项目为电子专用材料制造，不涉及电子化工材料制造，因此编制生态环境影响评价报告表
		报告表	印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的 以上均不含仅分割、焊接、组装的	
		登记表	/	
C3240有色金属合金制造	二十九、有色金属冶炼和压延加工业32 有色金属合金制造324	报告书	全部（利用单质金属混配重熔生产合金的除外）	本项目为利用单质金属混配重熔生产合金，因此属于其他，应编制生态环境影响评价报告表
		报告表	其他	
		登记表	/	

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）第四条第二款“建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定。”，由上

表判定本项目应编制生态环境影响报告表；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）”，本项目按照“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）”编制生态环境影响报告表。本项目不涉及辐射，涉及的消防、安全及卫生等问题不属于本评价范围，应按国家有关法律、法规和标准执行。

经对照，本次项目无须设置专项评价，专项设置判定情况见下表。

表 2-2 专项设置判定情况一览表

专项评价的类别	设置原则	建设项目	是否需设置专项
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目排放的废气不涉及有毒有害气体。	否
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外)；新增废水直排的污水集中处理厂	不涉及	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	经核算，本项目危险物质存储量未超过临界量。	否
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否

2、主体工程

企业租赁苏州易进研设备制造有限公司位于苏州高新区浒墅关经开区青莲路 158 号 C 幢 1 楼，购置相关生产设备，分区布局建设。本项目建（构）筑物情况见表 2-3。

表 2-3 项目建（构）筑物情况一览表

工程名称	项目建筑面积	C 幢厂房建筑层数	所在楼层	C 幢厂房层高	项目所在车间层高	耐火等级	火灾类型	功能及用途
青莲路 158 号 C 幢 1 层	3780m²	3 层	1 层	35.6m	11m	二级	丙类	生产、研发
			1.5 层					办公
合计	3780	/	/	/	/	/	/	/

3、产品方案

表 2-4 项目产品方案表

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	产品规格	设计生产能力台/a	年运行时数(h)
生产线	4NAlSc 靶材	4N	400 套/年	2000

经对照《环境保护综合名录》2021 版本，本项目产品不属于“高污染、高环境风险”产品。

表 2-5 本项目研发方案表

工程名称（车间、生产装置或生产线）	研发产品	研发数量	年运行时数(h)
研发实验室	研发靶材样品	25 个/a	2000

表 2-6 本项目研发技术路线表

研发目的	研发方式
对靶材生产过程中的工艺参数进行研究确定	通过调整特定靶材生产过程的温度、压力、时间等参数，制作靶材样品，通过靶材表面溅射实验、SEM 检测及 ICP-OES 检测等检测方式，得到关于靶材 Particle 指标、均匀性、纯度、孔隙、靶材中各种元素的含量等参数，从而确定符合靶材产品要求的生产工艺参数。

4、公用及辅助工程

表 2-7 项目公辅工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	原辅料仓库		20m²	位于车间南侧，各类原料贮存
	成品仓库		20m²	位于车间北侧，成品贮存
	运输		国内、汽运	
公用工程	给水工程		新鲜用水 301m³/a，其中生活用水 250m³/a，生产用水 51m³/a	由市政自来水管网供水。
	排水工程		生活污水 200m³/a	雨污分流，雨水经雨水管网就近排入河道，污水依托出租方现有市政污水管网达标接管至浒东水质净化厂集中处理。
	供电工程		用电量为 200 万度/年	由区域供电管网供电
	冷却水系统		4 台内循环冷却塔（开式冷却塔），每台循环量 10L/min	位于厂房西部
环保工程	废水工程	生活污水处理系统	接管市政污水管网	接管排放至浒东水质净化厂
	固废工程	危废贮存点	5m²	位于厂区西南角，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求建设
		一般固废贮存点	5m²	位于厂区东南角，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求
	噪声防治工程		隔声、减振	达标排放
	土壤、地下水污染防治工程		分区防渗，危废贮存库等采取重点防渗；原辅料仓库、成品仓库、生产车间采取一般防渗	
	风险防范工程		依托厂区雨水管网，需设置 162m³ 事故废水收纳装置、雨水截止阀	
依托工程	公用工程		依托厂区公共供水管网，依托厂区雨污水管网及现有的雨污水排口，不新增排口；依托厂区现有供电线路。排污口规范化设置满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122 号文)的要求	

本项目与出租方依托关系

项目位于苏州市高新区浒墅关经济技术开发区青莲路 158 号 C 幢 1 楼（包括生产车间和设备平台），租赁厂房建筑面积 3780 平方米，详见租赁协议。租赁厂区已按照“雨污分流、清污分流”的原则进行建设，设置 1 个污水接管口和 1 个雨水排放口。经与建设单位核实，本项目与其依托关系如下：

①依托污水管网和污水接管口

出租方已建设污水管网和污水接管口，污水经市政管网接管浒东水质净化厂集中处理，尾水达标排入浒东运河汇入京杭运河。本项目不增设污水管网及污水接管口，依托出租方已有污水管网及污水接管口。苏州先锋芯科技有限公司润滑油泄漏、事故废水排放等导致的环境污染问题，环保责任主体为苏州先锋芯科技有限公司。厂区雨、污水总排口达标排放情况，环保责任主体为苏州易进研设备制造有限公司。

②依托雨水管网和雨水排放口

出租方已建设雨水管网和雨水排放口，本项目不增设雨水管网及雨水排放口，依托出租方已有雨水管网及雨水排放口。

③依托供水及供电管网

出租方供水设施和配电设施已建成，本项目用水、用电依托已有供水及供电管网。

5、主要原辅材料、能源

表 2-8 项目主要原辅料、能源消耗表

序号	类型	原辅料名称		主要成分、规格、性状	年消耗量（t/a）	储存及包装方式	最大仓储量（t）	来源运输
1	生产原辅材料	AlSc 靶材原料	Al 块	铝，5N+，块状	240kg	真空塑封	20kg	外购、汽运
2			Sc 块	钪，4N+，块状	160kg	真空塑封	20kg	外购、汽运
8		辅料	Ar 气	5N+，气态	400 罐	40L 罐装	8 罐	外购、汽运
9			包装材料	塑料、铝膜等	0.2	盒装	0.05	外购、汽运
10			润滑油	润滑油	0.1	桶装	/	外购、汽运
11			石墨模具	定制	50 套	箱装	50 套	外购、汽运
14	研发原辅材料	AlSc 靶材原料	Al 块	铝，5N+，块状	30kg	真空塑封	10kg	外购、汽运
15			Sc 块	钪，4N+，块状	20kg	真空塑封	10kg	外购、汽运
21		辅料	Ar 气	5N+，气态	100 罐	40L 罐装	2 罐	外购、汽运
22			硅晶片	/	5 片	盒装	5 片	外购、汽运
23			包装材料	塑料、铝膜等	0.01	盒装	0.01	外购、汽运
24			石墨模具	定制	2 套	箱装	2 套	外购、汽运
27			玻璃器皿	/	若干	盒装	若干	外购、汽运
28	/	水		/	301t/年	/	/	供水管网
29	/	电能		/	200 万度/年	/	/	供电线路

注：对照《关于发布<优先控制化学品名录(第一批)>的公告》(环境保护部、工业和信息化部、国家卫生和计划生育委员会 公告 2017 年第 83 号)、《关于发布<优先控制化学品名录(第二批)>的公告》(生态环境部、工业和信息化部、卫生健康委公告 2020 年第 47 号)、《关于发布<优先控制化学品名录(第三批)>的公告》（生态环境部、国家疾病预防控制局，公告 2025 年第 43 号）、《关于发布〈有毒有害水污染物名录(第一批)〉的公告》(生态环境部 卫生健康委 公告 2019 年第 28 号)，2019 年 7 月 24 日起施行、《关于发布<有毒有害水污染物名录（第二批）>的公告》(生态环境部 国家疾病预防控制局 公告 2025 年第 15 号)，2019 年 7 月 24 日起施行《关于发布有毒有害大气污染物名录(2018 年)的公告》(生态环境部 卫生健康委公告 2019 年第 4 号)，《重点控制的土壤有毒有害物质名录（第一批）》，本项目使用的原辅材料不属于上述文件中的原料。

表 2-9 主要原辅料、理化特性、毒性毒理

名称及分子式（纯物质）	CAS	成分及理化性质	燃烧爆炸性	是否属于 VOC 物料	是否属于危险化学品	毒理毒性
铝块 Al	7429-90-5	银白色金属，有光泽，密度约 2.70g/cm^3，熔点约 660.37℃，沸点约 2467-2519℃，质地较软，莫氏硬度约 2.75，化学性质活泼，在常温下表面会形成一层致密的氧化铝薄膜,阻止内部金属被进一步氧化，使其在空气中表现稳定；铝是两性金属，既能与酸反应，也能与强碱反应；与氧气在高温下会剧烈反应，发出强光；高温下能置换出一些金属氧化物中的金属，并放出大量热，通常不与水反应。	与氧气在高温下会剧烈反应，发出强光；	否	否	无毒
钪块 Sc	7440-20-2	柔软、银白色的金属，在空气中会因氧化而略带浅黄色或粉红色。密度约 2.985-2.99g/cm^3，熔点约 1541℃，沸点约 2836℃。化学性质较为活泼，在空气中会缓慢氧化，表面形成氧化膜（Sc_2O_3）而失去光泽。在高温下会与氧、卤素等反应。能与热	在高温下会与氧、卤素等反应	否	否	对水有危害

		水反应，放出氢气；易溶于稀酸，是一种强还原剂，但在强酸中可能形成不渗透的钝化层。				
Ar 气	7440-37-1	无色无臭的惰性气体；蒸汽压 202.64kPa(-179℃)；熔点-189.2℃；沸点-185.7℃；溶解性：微溶于水；密度：相对密度(水=1)1.40(-186℃)；相对密度(空气=1)1.38；稳定性：稳定；主要用途：用于灯泡充气和对不锈钢、镁、铝等的电弧焊接，即“氩弧焊”。	不燃；若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险	否	是	无毒

6、设备清单

表 2-10　主要设备一览表

序号	设备名称		规格/型号	数量（台/套）	工艺过程
1	主要生产设备	集成真空熔炼雾化设备	(AC380V,800A,50Hz)+(AC380V,80A,50Hz) +(AC380V,63A,50Hz)	2	熔炼+制粉
3		超高温真空烧结炉	三相五线制 380V±10%，50Hz±1%	2	烧结成型
7		磨床	/	1	机械加工
8		数控加工中心	/	1	机械加工
9		塑封设备	/	1	产品包装
10	检测设备	溅射系统	(AC200~240V,30A,50~60Hz)+(AC220V,15A,50~60Hz)	1	检测
		LECO 质谱仪	/	1	
		ONH 检测仪	/	/	
11		电子扫描电镜	AC220V,5.6A,50~60Hz	1	
12		电感耦合等离子体发射光谱仪 ICP-OES	AC100~240V,1.5A,50~60Hz	1	
13	辅助设备	手套箱	/	4	真空环境通用作业
14		冷却塔	10L/min	4	/

注：本项目研发过程中靶材样品制作与生产共用生产设备。

7、水平衡

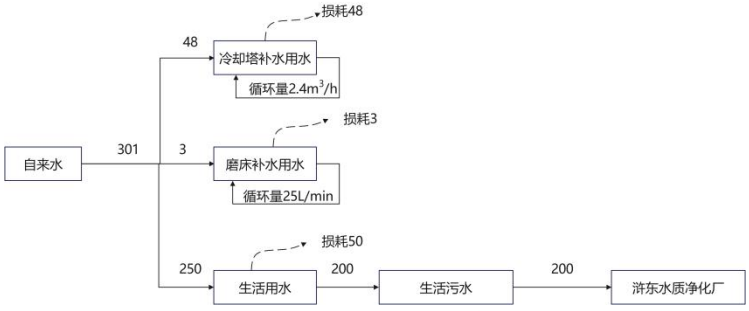


图 2-1　项目水平衡图　单位 t/a

8、工作制度

项目定员：本项目定员 10 人。

工作制度：1 班制，每班 8 小时，年工作约 250 天，年工作 2000 小时。

生活设施：厂内设置餐厅，仅提供就餐区域，不设食堂和宿舍。

9、厂区平面布置及车间楼层布置

本项目租赁苏州易进研设备制造有限公司位于苏州高新区浒墅关经开区青莲路 158 号 C 幢 1 楼的生产车间，该厂区建有 8 栋厂房，根据现场踏勘情况，厂区出入口位于西侧青莲路上，厂区南侧隔

小河为己任环保和富虹锌业，东侧为苏州硕途运营管理有限公司，北侧为爱丽思生活用品公司，西侧隔青莲路为苏州易晋设备制造有限公司。项目西、北侧均为同厂区其他企业，东侧为苏州硕途运营管理有限公司，南侧隔小河为富虹锌业。项目周边500m内无环境敏感区。项目周边环境概况见附图2。

本项目租赁苏州易进研设备制造有限公司位于苏州高新区浒墅关经开区青莲路158号C幢1楼现有厂房，不新增用地面积，项目所租赁厂房主要用于生产，主要包括生产区、原辅料仓库、成品仓库等。项目与租赁厂区位置关系图见附图3，车间布局图见附图4。

工艺流程和产排污环节

（一）生产工艺

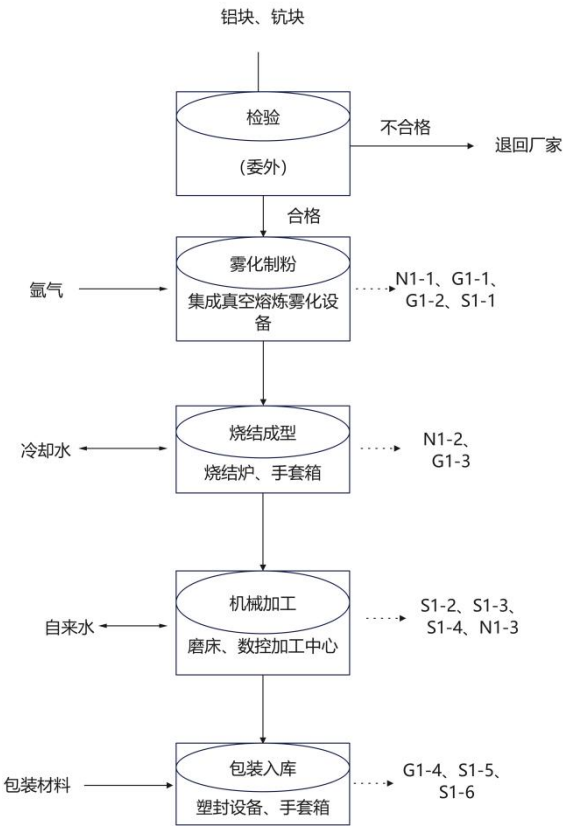


图2-2 AlSc靶材生产工艺流程图

生产工艺简介：

（1）检验：对外购原材料委外进行纯度检验，要求铝块纯度达到99.999%，钪块纯度达到99.99%，检验不合格原料退回厂家，合格原料进入下一道工序。

（2）雾化制粉：

使用集成真空熔炼雾化设备对原料进行雾化制粉，并根据客户需求进行筛分，得到符合客户要求的合金粉末。

集成真空熔炼雾化设备是一个高度自动化的全密封系统，包括真空熔炼系统（真空熔炼炉、真空

系统）、雾化系统（保温中间包系统、雾化塔、高压气体雾化器、真空隔离阀）、粉末收集与处理系统（粉末收集系统、筛分单元）、辅助与控制系统（高压气源及控制系统、水冷却系统、电气控制系统、安全与检测系统）四大核心系统。其工作过程中，仅抽真空过程有气体排出，中间过程均无气体排出，待雾化制粉过程完成后等20小时左右，粉末进行降温及惰化，通过顶端的熔炼炉附近的放气口进行放气操作，方可打开设备。其工作原理，可以分解为真空熔化、中间包保温与导流、高压气体雾化、冷却凝固以及粉末收集处理这五个紧密衔接的核心阶段。

①真空熔化：目的是获得纯净、均匀的金属溶液。首先，建立真空环境，通过真空系统，将炉腔抽至高真空状态，以排除空气，随后，可反充高纯惰性气体作为保护气氛。然后，在氩气的保护下，利用电磁感应原理，将电能耦合到盛放金属原料的坩埚中，使金属迅速熔化。

②中间包保温与导流：金属完全熔化后，通过倾斜熔炼坩埚，将金属液浇注到保温中间包中，为雾化做准备。中间包的作用是储存和保温金属液，确保其在进入下一环节前保持温度的温度和良好的流动性。金属液通过中间包底部的导流管，形成一股稳定的金属液流，流入下方的雾化喷嘴系统。

③高压气体雾化：这是将金属液流转变为细微液滴的关键步骤，直接决定了最终粉末的粒度与形态。首先向雾化喷嘴通入高压（0~6MPa）的惰性气体（氩气），气体通过特殊设计的拉瓦尔结构腔体，被加速到超音速，形成高速气体射流，这股超音速气流精准的冲击从导流管流下的金属液流，巨大的动能将金属液流击碎，雾化成大量细微的金属液滴。

④冷却凝固：雾化产生的微小液滴，将在飞行过程中完成从液态到固态的转变。具体如下：细小的金属液滴在雾化塔中高速飞行，与周围的冷却气体进行剧烈的热交换，在飞行过程中，液滴在自身表面张力的作用下，会趋向于形成能量最低的球形，同时，极高的冷却速度使其快速凝固，形成球形或亚球形的固态粉末颗粒。这种快速凝固能形成细小的微晶组织，提升粉末性能。

⑤粉末收集：最后，凝固的粉末被收集起来，并根据客户对靶材的需求进行分级。具体如下：粉末颗粒随气流进入粉末收集系统，采用旋风分离等原理，将粉末从气流中分离出来，并收集在收粉罐中。收集到的原始粉末可通过设备配备的筛分设备进行分级（100目或200目），以获得不同粒度段的产品。

具体工作流程如下：

①原料准备与装料：将经过配比（具体比例根据客户要求确定）的、高纯度的原料（Al块、Sc块）放入真空熔炼炉的坩埚中。

②抽真空：启动真空系统，抽除熔炼室和雾化室内的空气，创造高真空环境。

③熔化：启动中频感应电源，将原料加热至熔点（约1541℃）以上并充分熔化。

④中间包预热与导入熔体：对保温中间包进行预热，防止低温熔体接触时凝固堵塞。充分熔化后，通过自动控制系统，将合金熔体倒入中间包中，保温温度约1541℃。

⑤雾化制粉：熔体在重力作用下通过中间包底部的导流管垂直下落，进入雾化区。同时，启动高压气源（本项目采用氩气），通过喷嘴产生超音速气流，将熔体射流破碎成细小液滴。

⑥冷却与凝固：雾化后的细小液滴在充满惰性气体的雾化塔中飞行，迅速冷却并凝固成球形或类

球形的合金粉末颗粒。

⑦粉末收集与筛分：气流携带粉末进入旋风分离器等收集装置，进行气固分离，并按客户对最终产品的要求，对粒度进行筛分（100 目或 200 目）分级。最终，固态物料被收集在密封的收粉罐中，得到符合要求的合金粉末，气体通过内部循环系统回到供气系统再次循环。

⑧装袋暂存：收粉罐里的粉末在无尘室通过收粉罐上的出料孔装入 PE 袋中，并抽真空保存，之后放入封闭的 PVC 盒子里暂存。

此过程中有抽真空废气 G1-1、含尘尾气 G1-2、筛分废弃物 S1-1、设备噪声 N1-1 产生。

（3）烧结成型成型：

使用超高温真空烧结炉将符合要求的合金粉末进行烧结成型，其核心工作原理是“热力”与“机械力”的协同作用。简单的说，就是在真空环境下，同时对粉末原料进行高温加热和单向轴向加压，从而将其“压”成一个高致密度的固态靶材。这个过程可以拆解为三个核心要素的协同：①高温加热：为粉末颗粒提供能量，使其表面软化，促进原子扩散和物质迁移；②轴向加压：通过液压系统驱动的压头，沿单一方向对模具内的粉末施加压力；③协同效应：压力迫使颗粒重新排列、紧密接触，并在高温下发生塑性流动，物理性的填充颗粒间的空隙。这种双重作用，能在更低的温度和更短的时间内实现高致密度。整个过程在真空环境下进行，能够避免高纯度的金属粉末在高温下与氧气反应，生成影响靶材性能的氧化物，此外，利用真空泵将粉末中吸附的气体、水分等抽出，能够大幅减少最终靶材内部的气孔和缺陷。

具体工作流程如下：

①装模：在无尘手套箱中，将混合均匀的合金粉末装入石墨模具中，并进行密闭，快速将装好的模具转移进热压炉。

②抽真空：启动真空系统，将热压炉抽成高真空，并通入惰性气体（氩气）进行保护，可防止合金粉末在高温下被氧化，保证靶材的高纯净度。

③加热加压：在模具的上下方向施加 20-50MPa 的单向压力，并同时进行加热。温度和压力的施加并非瞬间完成，而是遵循一个精确的“升温-保压”程序，具体如下：

A.预热与初步加压：首先以一定的速率（如 10-15℃/min）升温，让粉末预热并软化，同时施加初步的压力（如 50-70 吨力）。

B.高温高压致密化：继续升温至目标温度（为 630-650℃），并逐步将压力增加至 130-160 吨力，最后在此高温高压下保温保压 1-3 小时，使粉末充分致密化。

④冷却与脱模：烧结完成后，在保持一定压力或卸压的状态下，让模具和靶材缓慢冷却至室温，然后脱模取出靶材坯料。

此过程中有装模废气 G1-3 和设备噪声 N1-2 产生。

（4）机械加工

使用磨床或数控加工中心对靶材坯料进行加工，得到需要的形状。磨床采用湿磨工艺，需添加自来水以降低磨削过程中的温度,冷却水通过磨床自带过滤系统过滤后循环使用,定期对滤网进行清理，

此过程中有金属泥 S1-2、边角料 S1-3、废滤网 S1-4、设备噪声 N1-3 产生。

（5）包装入库

在无尘手套箱中，用抹布对靶材进行表面清洁，放入专用包装袋中，进行塑封封口。此过程中有塑封废气 G1-4、废包装材料 S1-5、废抹布 S1-6 产生。

（二）研发工艺

本项目研发主要为收到客户新靶材要求时，针对靶材制作过程中涉及的温度、压力、时间等参数进行研究，以满足客户对靶材成分、均匀性、纯度、孔隙等要求。主要工艺如下：

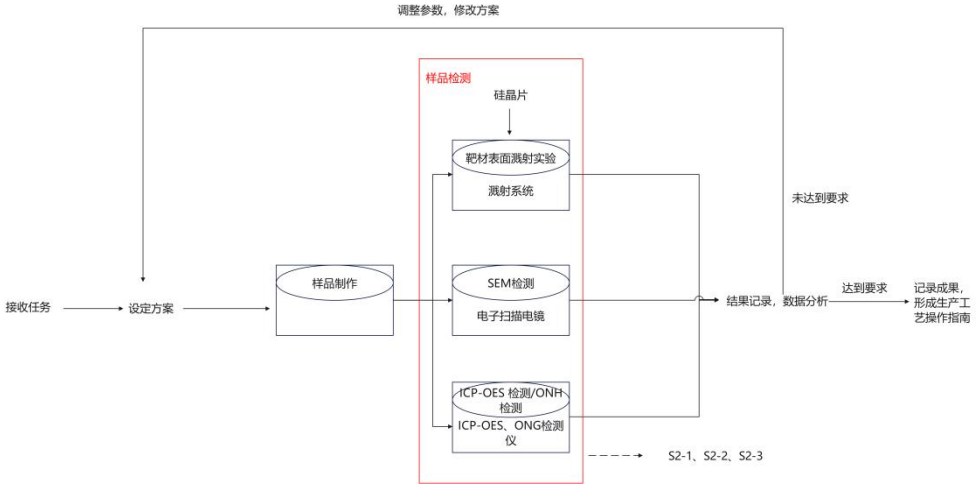


图 2-3 研发工艺流程图

工艺流程简介：

（1）接收任务：收到客户对新靶材的具体要求，开展研发任务。

（2）设定方案：根据客户对靶材成分、均匀性、纯度、孔隙等要求及成分特性等，参照已有类似靶材工艺参数，初步设定工艺方案。

（3）样品制作：根据工艺方案，进行样品制作，样品制作采用相应靶材的生产设备，制作流程与实际生产过程一致，仅操作过程中的温度、压力、时间等参数不同，样品制作过程中亦有相应废弃物产生，此处不再赘述。

（2）样品检测：靶材样品制作完成之后，进行样品检测。通过靶材表面溅射实验、SEM 检测、ICP-OES 检测、ONH 检测，检测靶材的 Particle 指标、靶材的均匀性、纯度、孔隙等以及靶材中各种元素的含量。此过程中有废硅晶片 S2-1、废靶材样品 S2-2、废弃实验耗材 S2-3 等废弃物产生。

（3）结果记录、数据分析

对实验结果进行记录，分析数据，未达到标准要求，则通过修改技术方案，再次进行样品制备及检测等过程。

（4）形成研发成果

对靶材样品达到要求的技术方案进行归纳整理，形成研发成果，为产品生产提供技术支撑。

（三）其他

（1）原辅料拆包

原辅料拆包会产生废包装材料 S3-1。

（2）设备维护

设备维护过程中会有废润滑油 S3-2、废油桶 S3-3、含油废抹布 S3-4 产生。

（3）废气处理

本项目真空手套箱自带过滤系统，滤芯需定期进行更换，会产生废滤芯 S3-5。

（4）模具更新

本项目模具使用过程中会有废模具 S3-6 产生。

（5）员工生产

员工生活中会有生活污水 W3-1 和生活垃圾 S3-7 产生。

表 2-11 项目主要产污环节及排污特征一览表

主要生产单元	生产工艺	生产设施	设施参数	产污环节	污染因子
4NA1Sc 靶材生产	雾化制粉	真空熔炼雾化设备	(AC380V,800A,50Hz)+(AC380V,80A,50Hz)+(AC380V,63A,50Hz)	抽真空废气 G1-1	颗粒物
				含尘尾气 G1-2	颗粒物
				筛分废弃物 S1-1	筛分废弃物
				设备噪声 N1-1	等效连续 A 声级
	烧结成型	超高温真空烧结炉	三相五线制 380V±10%，50Hz±1%	装模废气 G1-3	颗粒物
				设备噪声 N1-2	等效连续 A 声级
	机械加工	磨床、数控加工中心	/	金属泥 S1-2	金属泥
				边角料 S1-3	边角料
				废滤网 S1-4	废滤网
				设备噪声 N1-3	等效连续 A 声级
	包装入库	塑封设备	/	塑封废气 G1-4	非甲烷总烃
				废包装材料 S1-5	废包装材料
				废抹布 S1-6	废抹布
研发检测	样品检测	/	/	废弃硅晶片 S2-1	废弃硅晶片
				废靶材样品 S2-2	废靶材样品
				废弃实验耗材 S2-3	废弃实验耗材
其他	原辅料拆包	/	/	废包装材料 S3-1	废包装材料
	公辅工程	设备维护	/	废润滑油 S3-2	废润滑油
				废油桶 S3-3	废油桶
				含油抹布手套 S3-4	含油抹布手套
	环保工程	废气处理	/	废滤芯 S3-5	废滤芯
	模具更新	/	/	废模具 S3-6	废模具
员工生活		/	/	生活污水 W3-1	COD、SS、氨氮、总氮、总磷
				生活垃圾 S3-7	生活垃圾

与项目有关的原有污染情况	本项目为新建项目，无原有污染情况。 本项目为新建项目，租赁苏州易进研设备制造有限公司位于苏州高新区浒墅关经开区青莲路158号C幢1楼的生产厂房，该厂房于2025年建成，2025年10月11日取得建设工程消防验收备案凭证-苏高新住建消备字〔2025〕第0267号（详见附件4），为首次出租的空置厂房，无环境遗留问题。

三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状及评价标准

1、大气环境

1.1 环境空气质量评价标准

根据《苏州市环境空气质量功能区划分》，本项目所在区域为二类功能区，自 2026 年 3 月 1 日起至 2030 年 12 月 31 日止，SO_2、NO_2、CO、O_3、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限值；自 2031 年 1 月 1 日起，执行表 1 二级浓度限值；非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》标准。具体标准值详见下表。

表 3-1　环境空气质量评价标准单位：μg/m³

污染物名称	取值时间	标准限值				备注
SO_2	年平均	表 1 过渡阶段浓度限值二级标准	60	表 1 二级标准	20	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）
	24 小时平均		150		50	
	1 小时平均		500		150	
NO_2	年平均		40		30	
	24 小时平均		80		50	
	1 小时平均		200		200	
CO	24 小时平均		4000		4	
	1 小时平均		10000		10	
O_3	日最大 8 小时平均		160		160	
	1 小时平均		200		200	
$PM_{2.5}$	年平均		30		25	
	24 小时平均		60		50	
PM_{10}	年平均		60		50	
	24 小时平均		120		100	
非甲烷总烃	1 小时平均	2000				《大气污染物综合排放标准详解》

1.2 环境空气质量状况

①基本污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。”

本项目所在区域基本污染物的环境质量达标情况采用《2025 年度苏州市生态环境状况公报》中的数据进行分析评价，公报数据如下。

表 3-2　区域环境空气质量现状一览表（μg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 中过渡阶段二级标准		《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单表 1		/
			标准值	占标率（%）	标准值	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均	6	60	10	60	10	达标
NO_2	年平均	28	40	70	40	70	达标
PM_{10}	年平均	48	60	80	70	68.6	达标
$PM_{2.5}$	年平均	28	30	93.3	35	80	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	900	4000	22.5	4000	22.5	达标
O_3	日最大 8 小时平均的第 90 百分位数	174	160	108.8	160	108.8	不达标

根据以上数据分析，苏州市环境空气中 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，同时也能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准，O_3 超标，项目所在区域环境空气质量不达标。

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），通过落实优化产业结构，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，严格执法监督等措施，完成减排目标，持续改善环境空气质量。

②特征污染物环境质量现状及评价

项目排放的特征污染物为非甲烷总烃。由于国家、地方环境空气质量标准中无相应的标准限值，根据“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）”，本项目无需开展大气环境质量现状监测及调查。

2、地表水环境

2.1 地表水环境质量标准

项目周边河流为南侧的道安浜，最终汇入京杭运河；本项目废水排入浒东水质净化厂，尾水排入浒东运河后最终汇入京杭运河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》（苏环办〔2022〕82 号）、《苏州高新区开发建设规划（2015-2030）》及其生态环境影响报告书，高新区内水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中相应标准限值（其中，浒东运河规划水质目标为III类，执行III类水质要求；京杭运河（高新区段）规划水质目标为 IV 类，执行IV类水质要求）。具体限值见下表。

表 3-3　地表水环境质量标准　单位：mg/L

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
浒东运河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1 III类	pH	mg/L	6~9
			COD		20
			氨氮		1.0
			总磷		0.2
京杭运河（高新区段）		表 1 IV 类	pH	mg/L	6~9
			COD		30
			氨氮		1.5
			总磷		0.3

2.2 地表水环境质量状况

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”

根据《2025 年度苏州市生态环境状况》，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)II 类标准的断面比例为 96.7%，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%。

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)I 类标准的断面比例为 98.8%，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%。

京杭运河（苏州段）：2025 年，京杭大运河(苏州段)沿线 5 个省考及以上监测断面水质均达到III类。

本项目纳污水体为京杭运河，京杭运河（高新区段）达到水质目标，总体水质基本稳定。

3、声环境

3.1 声环境质量评价标准

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府〔2019〕19 号）及《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》，项目厂界属于 3 类声环境功能区，详见下表。

表 3-4　声环境质量标准

区域名	执行标准	表号及级别	标准限值 dB（A）	
			昼间	夜间
厂界四周	《声环境质量标准》GB3096-2008	表 1 中 3 类	65	55

3.2 声环境质量状况

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境敏感目标，无需进行声环境现状调查。

4、生态环境

本项目位于苏州高新区浒墅关经开区青莲路158号C幢1楼，区域土地利用类型为工业用地，项目不新增用地，周边无生态环境保护目标，故本项目不进行生态环境现状调查。

5、土壤、地下水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

本项目建设地点位于苏州高新区浒墅关经开区青莲路158号C幢1楼，500m范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；本项目主要的地下水、土壤污染途径为废润滑油的渗漏，地面做好防渗漏措施，加强使用过程中对人员和取用流程的管控，能有效防止其渗漏；危险废物暂存于危废贮存库，危废贮存库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求完善防渗防漏措施，能有效防止土壤及地下水污染；采取了原辅料和危险废物渗漏防治措施后本项目对周边的保护目标基本无影响。

综上，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

主要环境保护目标

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）》，环境保护目标调查范围如下：

1.大气环境：明确厂界外500米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系。

2.声环境：明确厂界外50米范围内声环境保护目标。

3.地下水环境：明确厂界外500米范围内的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4.生态环境：产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标。

根据现场勘查，项目周边环境保护目标见下表。项目周围环境状况详见附图2。

表 3-5　项目周边主要环境保护目标表

环境要素	坐标（m）		保护对象	规模	环境功能区	相对厂址方位	距项目最近厂房距离（m）
	X	Y					
大气环境	500m 内无大气环境保护目标						
声环境	50m 内无声环境保护目标						
地表水环境	0	-109	道安浜	/	IV类水体	南	109
	-4300	0	京杭运河	/	IV类水体	西	3200
地下水环境	500m 内无特殊地下水资源						
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标						

注：将租赁厂房 1 楼的西南角作为原点（0，0），见附图 2。

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

厂界颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 无组织监控浓度限值。厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 限值要求。

表 3-6　无组织废气排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度限值		执行标准
	监控点	浓度(mg/m^3)	
颗粒物	周界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 无组织监控浓度限值
非甲烷总烃		4.0	
非甲烷总烃	厂房外、厂区内	6（监控点处 1h 平均浓度值）	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 限值
		20（监控点处任意一次浓度值）	

2、废水排放标准

本项目无生产废水产生及排放，仅产生生活污水，经市政污水管网接管进浒东水质净化厂集中处理，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，同时满足浒东水质净化厂接管标准。浒东水质净化厂属于现有城镇污水处理厂，其尾水排放的 SS 行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1C 级标准；排放的 COD、氨氮、TP、TN 从严执行《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》（苏政发〔2018〕77 号）中“苏州特别排放限值”。具体标准值见表 3-7。

表 3-7　废水排放标准限值

排放口名称	执行标准*	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
DW001 厂区总接管口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级标准	COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》	表 1 中 B 级标准	氨氮		45

	（GB/T31962-2015）		总氮		70
			总磷		8
浒东水质净化厂排口	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》	苏州特别排放限值	COD	mg/L	30
			氨氮		1.5(3)**
			总氮		10
			总磷		0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）	表 1C 级标准	SS		10

注：*本项目属于 C3985 电子专用材料制造和 C3240 有色金属合金制造两个行业，且本项目仅产生生活污水，无生产废水产生及排放，综合考虑，本项目生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，不执行《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）相关标准。

****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

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府〔2019〕19 号），项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准。

表 3-8 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
项目各厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348－2008)	表 1 中 3 类	dB(A)	65	55

4、固废污染控制标准

一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

总量控制指标

1、总量控制因子

根据《苏州市“十四五”生态环境保护规划》《市生态环境局关于印发〈苏州市主要污染物总量管理暂行办法〉的通知》（苏环办字〔2020〕275 号），结合本项目特征，确定本项目总量控制因子。

大气污染物总量控制因子：颗粒物、非甲烷总烃。

水污染物总量控制因子：COD、NH_3-N、TP、TN；考核因子：SS；

固体废物总量控制因子：固废实现零排放。

2、总量控制指标

表 3-9 青莲路厂区污染物排放总量控制指标表（t/a）

类别		污染物名称	产生量	削减量	排放量		申请量
					接管量	外排量	
废水	生活污水	水量	200	0	200	200	200
		COD	0.1	0	0.1	0.006	0.1
		SS	0.08	0	0.08	0.002	0.08

		氨氮	0.009	0	0.009	0.0003	0.009
		TN	0.014	0	0.014	0.002	0.014
		TP	0.0016	0	0.0016	0.00006	0.0016
废气	无组织	颗粒物	/	/	/		/
		非甲烷总烃	/	/	/		/

3、总量平衡方案

（1）废水：本项目废水污染物排放量在浒东水质净化厂已核批的总量内平衡。

（2）废气：本项目废气产生量极小，不进行定量计算。

（3）固废：本项目固体废物实现零排放，不需申请总量。

四、主要生态环境影响和保护措施

施工期生态环境保护措施

1、施工期生态环境影响分析

1.1 施工期生态环境影响

本项目租赁现有建筑进行项目建设，投产前只需在原有建筑的基础上进行适当的改造、装修、设备安装调试，施工内容简单，无需新增构筑物的土建施工，所用人力物力较少，持续时间短，基本不会产生扬尘等影响，主要污染为设备安装噪声、生活污水、废包装材料、生活垃圾等，但是影响是暂时的，施工期结束影响即可消失。

1.2 施工期主要环保控制措施

为了减轻对周围敏感目标的影响，建设单位须采取以下措施：

（1）企业应加强施工期隔声、减振等降噪措施，合理安排施工时间，将施工期噪声影响降至最低。施工期噪声具有临时性、阶段性和不固定性等特点，对周围声环境的影响随着施工的结束而停止。

（2）合理安排好施工时间，禁止当日 22 时至次日 6 时进行产生噪声污染的施工作业。

（3）装修作业产生的废建筑材料需进行袋装，避免扬尘，并且临时堆放于门口，对于可回收物资进行回收后，不可利用部分每日装修完毕及时清运至市容部门指定建筑垃圾处置场地进行合理处置，做到日产日清后，不会对项目周围环境产生二次污染。

（4）应每日进行 1 至 2 次清扫，清扫的尘土和垃圾必须及时处理至垃圾存放点，不得滞留；在清扫前，必须对路面、地面进行洒水，防止清扫时产生扬尘而污染周边环境，做好保卫工作。

（5）施工期生活污水依托出租方现有设施，全部纳入市政管网，不向周围水体排放。

（6）施工期间设备安装废包装外卖处置，生活垃圾由环卫部门统一及时处理，避免二次污染。

（7）装修阶段，处理墙面装饰吊顶与涂漆、处理楼面等作业，因此装修期间施工人员应采取必要的安全防护措施，室内装饰装修工程使用的材料和设备必须符合国家相关标准。

综上，项目施工期在采取各项污染防治措施后，对周围生态环境影响较小。

运营期生态环境影响和保护措施

1、废水

1.1 废水产生情况

1.1.1 源强核算方法

本次评价参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中源强核算方法对新增的废水进行核算。

表 4.1-1 项目废水源强核算方法一览表

产污工序	污染源/生产设施	编号	污染物/核算因子	拟采取的源强核算方法
生活污水	员工生活	W4-1	COD、SS、氨氮、TN、TP	产排污系数法

1.1.2 源强核算过程

（1）用水

本项目用水包括生产用水和生活用水，其中生产用水包括冷却塔补水和磨床补水。

冷却塔补水：本项目设有 4 个冷却塔，单台冷却塔循环水量 0.6m^3/h，工作时间按 2000h 计，共计循环水量 4800m^3/a，循环过程中水分损耗以循环量 1%计，需定期补充损耗用水，共计补水 48m^3/a。

磨床补水：本项目机加工过程中磨床加工需要使用自来水进行冷却润滑等，根据企业提供资料，磨床使用过程中冷却水循环量为 25L/min，磨床年加工时间约 200h，总循环量为 300m^3/a，循环过程中水分损耗以循环量 1%计，需定期补充损耗用水，共计补水 3m^3/a。

生活用水：项目定员 10 人，年工作 250 天，生活用水量按照 100L/（人·日），生活用水量 250m^3/a。

（2）排水

生活污水：生活污水量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 200m^3/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP、TN，接管进浒东水质净化厂集中处理。

1.1.3 废污水产生及排放情况

表 4.1-2 本项目水污染物产生及排放情况一览表

类别	污染物种类	污染物产生		治理措施	是否为可行技术	排放情况		排放方式及去向	排放标准	
		浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺		接管浓度 mg/L	接管量 t/a		名称	浓度
生活污水	废水量	/	200	/	/	/	200	间接排放，接管至浒东水质净化厂处理	浒东水质净化厂接管标准	/
	COD	500	0.1			500	0.1			500
	SS	400	0.08			400	0.08			400
	氨氮	45	0.009			45	0.009			45
	TN	70	0.014			70	0.014			70
	TP	8	0.0016			8	0.0016			8

1.2 废水排放情况

表 4.1-3　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 a	污染物种类 b	排放去向 c	排放规律 d	污染治理措施			排放口编号 f	排放口设置是否符合要求 g	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称 e	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS 氨氮 TN TP	经市政管网接入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	-	-	-	DW001	☑是 ☐否	☑企业总排口 ☐雨水排放 ☐清净下水排放 ☐温排水排放 ☐车间或车间处理设施排放口

a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。
b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。
c 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。
d 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。
e 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。
f 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。
g 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

表 4.1-4　废水间接排放口基本情况表。

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度°	纬度°					名称	污染物种类	国家重点污染物排放标准浓度限值 mg/L
DW001	120.420842°	31.372940°	200	经市政管网接入城市污水处理厂	间歇排放，排放期间流量不稳定	昼间	浒东水质净化厂	CODcr	30
								SS	10
								氨氮	1.5(3)
								TN	0.3
								TP	10

1.3 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019），“单独排向市政污水处理厂的生活污水不要求开展自行监测”，本项目仅生活污水排放，且进入浒东水质净化厂处理，因此，不设置监测计划。

1.4 废污水接管措施及可行性

1.4.1 废水接管情况

本项目从事电子专用材料的生产，项目主要产生生活污水，接管至浒东水质净化厂集中处理。

1.4.2 接管可行性分析

①水量可行性

本项目废水排放量共 200m³/a（0.8m³/d），浒东水质净化厂设计总处理规模 8 万 t/d，目前实际处理量约为 7.0 万 t/d，尚有约 1 万 m³/d 的富余量，尚有足够的处理容量接纳本项目废水。

②水质可行性

项目污水水质简单且浓度较低，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TN、TP，废水水质中主要污染物浓度在浒东水质净化厂接管标准范围内，因此从水质上来说，本项目污水接管可行。

③管网建设配套性

项目在浒东水质净化厂配套服务范围之内，目前污水管网已铺设到位。因此，从管网建设配套性来说，项目废水排入浒东水质净化厂集中处理是可行的。

综上所述，项目生活污水排入浒东水质净化厂处理具有可行性。项目废水经污水处理厂处理达《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》（苏政发〔2018〕77 号）苏州特别排放限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 C 标准后排放，对纳污水体京杭运河水质影响较小。

2、废气

2.1 废气产生情况

2.1.1 源强核算方法

本次评价主要根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中源强核算方法进行核算。

表 4.2-1 项目废气源强核算方法一览表

生产单元	产生工段	污染源/生产设施	产污编号	污染物/核算因子	源强核算方法
4NA1Sc 靶材生产	真空熔炼制粉	真空熔炼雾化设备	G1-1	颗粒物	产污系数法
			G1-2	颗粒物	产污系数法
	热压成型	真空热压机	G1-3	颗粒物	产污系数法
	包装入库	塑封设备	G1-4	非甲烷总烃	产污系数法

2.1.2 源强核算过程

（1）抽真空废气 G1-1、含尘尾气 G1-2 和装模废气 G1-3

本项目真空熔炼制粉时会产生少量粉尘，参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册中 4210 金属废料和碎屑加工处理行业系数表中“矿渣/钢渣”等破碎+筛分工序中的颗粒物产污系数 660g/t-产品，本项目靶材约 0.4/a，则颗粒物产生量为 264g/a，产生量小，不定量分析。

本项目装模时会产生少量粉尘，参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中机械行业系数手册中粉末冶金中“混粉成形”中的颗粒物产污系数 0.192kg/t-原料，本项目靶材原料约 0.4t/a，则颗粒物产生量为 0.0768kg/a，产生量小，不定量分析。

（2）塑封废气 G1-4

本项目使用塑封设备进行塑封时会产生少量非甲烷总烃，参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造，吸塑工段非甲烷总烃排污系数为 1.9 千克/吨-原料，项目塑料包装袋用量约 0.03t/a，则塑封产生的非甲烷总烃为 0.057kg/a。废气产生量小，不定量分析。

2.1.3 废气产生及排放情况汇总

表 4.2-2 项目废气收集、处理情况表

废气名称	污染物种类	产生量 t/a	治理措施				是否为可行技术	排放形式	排放口类型	地理坐标
			收集方式	收集效率%	治理工艺	处理效率%				
抽真空废气	颗粒物	/	/	/	自带过滤器	/	是	无组织	/	/
含尘尾气	颗粒物	/	/	/	/	/	/	无组织	/	/
装模废气	颗粒物	/	/	/	自带过滤器	/	是	无组织	/	/
塑封废气	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	无组织	/	/

2.2 废气治理措施

对于生产过程中产生的颗粒物、非甲烷总烃，需采取以下措施控制无组织废气排放。

本项目生产设备均为全密闭设备，装料、投料过程在手套箱内或无尘车间进行，能够有效减少粉尘外逸。

严格执行以上措施后，本项目厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。

2.3 非正常工况

非正常工况包括生产过程中开停车、设备故障和检修等生产装置等情况下的排污，不包括事故排放。

运营期生态环境影响和保护措施

1）开、停车：对于开、停车，企业需做到：①开工时，待设备状况稳定后再进行机械操作；②停工时，应待全部作业完成后，再停止设备运转。

2）生产设备故障和检修：生产设备故障时应立即停止作业。

2.4 监测计划

本项目参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022）结合项目特点确定，企业废气自行监测计划如下。

表 4.2-3 项目废气监测计划

污染源类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	厂界（上风向 1 个点，下风向 3 个点）	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
废气	厂区内，厂房外	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 限值

2.5 生态环境影响结论

本项目主要污染因子为颗粒物、非甲烷总烃。废气产生量小，对周边影响不大。

项目所在区域环境空气中 SO_2、NO_2、PM_{10}、CO、$PM_{2.5}$ 均能达标，O_3 超标，为环境空气质量不达标区。随着《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50 号）等持续实施，通过优化产业结构，优化能源结构，优化交通结构，强化面源污染治理，强化多污染物减排，加强机制建设，加强能力建设，健全标准规范体系，落实各方责任，环境空气质量将逐渐得到改善。

3、噪声

3.1 噪声产生环节及源强

项目噪声主要来自搅拌机、挤出机等设备运行过程中产生的噪声，其噪声源类型为固定噪声源，噪声特性为机械、振动噪声，主要设备噪声见下表。

表 4.3-1　噪声污染物源强及排放状况表（室内声源）

声源	数量（台）	源强	降噪措施	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	
		声功率级 dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级 dB(A)	建筑物外距离
集成真空熔炼雾化设备	2	80	/	18	6	1.5	40	6	18	60	51	67	57.9	47.4	生产运行期	东：20 南：25 西：25 北：25	东：49.9 南：43.3 西：45.4 北：37.0	1m
超高温真空烧结炉	2	80	隔振垫（降噪效果≥10dB(A)）	18	15	1.5	45	15	18	53	39.9	49.5	47.9	38.5				
磨床	1	85	/	60	20	1.5	10	20	60	48	65	59	49.4	51.4				
数控加工中心	1	85	/	63	20	1.5	7	20	63	48	68.1	59	49	51.4				
冷却塔	4	80	隔振垫（降噪效果≥10dB(A)）	2	30	1.5	68	30	2	35	39.3	46.5	70	45				

*注：以租赁厂房 1F 的西南角地面为坐标原点（0，0，0），以东西向为 X 轴、南北向为 Y 轴、垂直方向为 Z 轴。

3.2 噪声治理措施

本项目已采取合理布局、厂房隔声、基础减振等降噪措施减少噪声对周边环境的影响，具体如下：

①合理布局，使高噪声设备尽量远离厂界，通过距离衰减降低噪声排放，并合理利用厂区建筑物的隔声作用；

②选用质量好、低噪声的设备，并在安装过程中采取隔声、减振措施；

③平时加强对设备的维护保养，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度；

④管道采用柔性连接，包裹隔声棉，减少管道振动噪声。

3.3 噪声环境影响预测与评价

3.3.1 噪声源的确定

主要噪声源：以集成真空熔炼雾化设备、真空热压机、磨床、数控加工中心、冷等静压设备、真空烧结设备等设备为主，均以固定的点源形式分布在厂房内，运行噪声均在 75-85dB（A）之间。

3.3.2 预测内容

厂界噪声贡献值（等效声压级）。

3.3.3 预测方法

当所有设备同时运转时，项目厂界噪声按照以下公式进行计算：

A：室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_W + 10\lg\left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right]$$

式中：L_{pl}——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

L_W——声源功率级，dB；

Q——声源之指向性系数，2；

R——房间常数，$R = \frac{S\bar{a}}{1-\bar{a}}$，$\bar{a}$ 取 0.05（按照水泥墙进行取值）

B：室外围护结构处的声压级：

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

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；

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

TL——建筑物隔声量。

C：中心位置位于透声面积（S）的等效声级的倍频带声功率级：

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

式中：L_w—声源功率级，dB；

L_{p2} (T)—靠近围护结构处室外倍频带声压级，dB；

S—透声面积，m^2。

D：预测点位置的倍频带声压级：

$$L_p(r) = L_w + D_c — A$$

式中：L_p (r)—预测点位置的倍频带声压级，dB；

L_w—倍频带声压级，dB；

D_c—指向性校正，dB；

A—倍频带衰减，dB。

E：噪声源叠加公式：

$$Lp_T = 10\lg[\sum_{i=1}^{n}(10^{\frac{Lpi}{10}})]$$

式中：L_{PT}——总声压级，dB；

L_{pi}——接收点的不同噪声源强，dB。

项目厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声降噪量为 15~20dB(A)，10~15dB(A)。

3.3.4 预测结果

噪声影响预测结果见下表。

表 4.3-2　项目厂界噪声预测结果　单位：dB(A)

预测点位		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值		49.9	43.3	45.4	37.0
标准限值	昼间	65	65	65	65
	夜间	55	55	55	55

项目通过隔声、合理布局等措施后，厂界外噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准限值，项目噪声环境影响在可接受范围内，不会降低区域声环境质量现状。

3.4 监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022）结合项目特点确定，确定日常环境监测点位、因子及频次；本项目噪声自行监测计划如下。

表 4.3-3　项目噪声监测计划

项目	监测点位	监测频次	执行排放标准	标准限值	
				昼间	夜间
噪声	厂界四周	1 次/季度（昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类功能区标准限值	65	55

注：企业夜间不生产。

4、固体废弃物

4.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）规定，给出的判定依据及结果见下表。

表 4.4-1 项目固体废物属性判定表

编号	名称	产生工序	形态	主要成分	种类判断			
					固体废物	副产品	判定依据	
S1-1、S1-2、S1-3、	筛分废弃物、边角料、金属泥	雾化制粉、机械加工	固态	铝、钪	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）	4.1 f)
S1-4、	废滤网	机械加工	固态	无纺布、铝、钪	√	/		4.1 f)
S1-5、S3-1	废包装材料	原辅料拆包、包装	固态	塑料	√	/		5.2 a)
S1-6、	废抹布	清洁	固态	无纺布	√	/		4.1d)
S2-2	废靶材样品	研发检测	固态	铝、钪	√	/		5.2e)
S2-1	废弃硅晶片	研发检测	固态	硅	√	/		4.1 f)
S2-3	废弃实验耗材	研发检测	固态	玻璃、铝、钪	√	/		4.1 f)
S3-2	废润滑油	设备维修	固态	润滑油	√	/		4.1g)
S3-3	废油桶	设备维修	固态	铁、润滑油	√	/		5.2 a)
S3-4	含油抹布手套	设备维修	固态	润滑油、无纺布	√	/		4.1d)
S3-5	废滤芯	废气处理	固态	玻璃纤维等	√	/		4.1d)
S3-6	废模具	模具更新	固态	石墨	√	/		4.1 f)
S3-5	生活垃圾	办公生活	固态	生活垃圾	√	/		4.1 a)

注：4.1 a）生活垃圾；

4.1 d)生产活动使用过程中，因沾染、掺入、混杂无用或有害物质，或发生化学变化，使得其物质组成不能满足原使用者使用要求的生产物料；

4.1 f)生产活动中产生的因外形、粒径组成、有效物质含量不能满足原使用者使用要求，而被放弃使用的生产物料；

4.1 g）存在外观缺陷、功能减退，或使用寿命到期等原因，不能满足使用要求而被原使用者放弃的耐久性消费品；

5.2 a)从商品整体上剥离下的包装物和使用后剩余的包装容器(不包括设计重复使用的周转容器)；

5.2e）材料加工、改性、表面处理以及其它处理过程中产生的残余物质［见附录 A.2d）］

4.2 固体废物危险性判定

根据《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）中的 4.2 条：经判断属于固体废物的，则首先依据《国家危险废物名录（2025 年版）》鉴别。凡列入《国家危险废物名录（2025 年版）》的固体废物，属于危险废物，不需要进行危险特性鉴别；根据其中的 4.3 条：未列入《国家危险废物名录（2025 年版）》，但不排除具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性的固体废物，依据 GB5085.1、GB5085.2、GB5085.3、GB5085.4、GB5085.5 和 GB5085.6，以及 HJ298 进行鉴别。本项目固体废物危险性判定

情况详见下表。

表 4.4-2　项目固体废物危险性判定表

编号	名称	产生工序	形态	主要成分	有害成分	判定依据	是否属于危废	危险特性
S1-1、S1-2、S1-3、	筛分废弃物、边角料、金属泥	雾化制粉、机械加工	固态	铝、钪	/	《国家危险废物名录（2025年版）》	否	/
S1-4	废滤网	机械加工	固态	铁、铝	/		否	/
S1-5、S3-1	废包装材料	原辅料拆包、包装	固态	塑料	/		否	/
S1-6	废抹布	包装	固态	无纺布	/		否	/
S2-2	废靶材样品	研发检测	固态	铝、钪	/		否	/
S2-1	废弃硅晶片	研发检测	固态	铝、钪	/		否	/
S2-3	废弃实验耗材	研发检测	固态	玻璃	/		否	/
S3-2	废润滑油	设备维修	固态	润滑油	润滑油		是	T
S3-3	废油桶	设备维修	固态	铁、润滑油	润滑油		是	T
S3-4	含油抹布手套	设备维修	固态	润滑油、无纺布	润滑油		是	T
S3-5	废滤芯	废气处理	固态	玻璃纤维等	/		否	/
S3-6	废模具	模具更新	固态	石墨	/		否	/
S3-7	生活垃圾	办公生活	固态	生活垃圾	/		否	/

4.3 固体废物源强核算

表 4.4-3　项目固体废物产生情况汇总表

编号	名称	产生工序	预测产生量（t/a）	源强核算依据
S1-1、S1-2、S1-3	筛分废弃物、边角料、金属泥	雾化制粉、机械加工	0.74	根据建设单位提供的经验数据，边角料产生率约为 10%，则项目边角料产生量为 0.04t/a。金属泥产生量约 0.7t/a
S1-4	废滤网	机械加工	0.01	根据建设单位提供的经验数据，废滤网产生量为 0.01t/a
S1-5、S3-1	废包装材料	原辅料拆包、包装	0.5	根据建设单位提供的经验数据，废包装材料产生量为 0.5t/a。
S1-6	废抹布	包装	0.01	根据建设单位提供的经验数据，废抹布产生量为 0.01t/a。
S2-2	废靶材样品	研发检测	0.01	根据建设单位提供的经验数据，废靶材样品产生量为 0.01t/a。
S2-1	废弃硅晶片	研发检测	0.001	根据建设单位提供的经验数据，废硅晶片产生量为 0.001t/a。
S2-3	废弃实验耗材	研发检测	0.005	根据建设单位提供的经验数据，废弃实验耗材产生量为 0.005t/a。
S3-2	废润滑油	设备维修	0.1	根据建设单位提供的经验数据，项目设备维护产生的废润滑油量约 0.1t/a
S3-3	废油桶	设备维修	0.02	170kg 桶重约 5kg，废油桶产生量约 0.02t/a
S3-4	含油抹布手套	设备维修	0.01	根据建设单位提供的经验数据，项目设备维护产生的含油抹布手套量约 0.01t/a

S3-5	废滤芯	废气处理	0.05	根据建设单位提供的经验数据，项目废气处理中产生的废滤芯量约 0.05t/a
S3-6	废模具	模具更新	0.05	根据建设单位提供的经验数据，项目模具更新产生的废模具为 0.05t/a
S3-7	生活垃圾	办公生活	2.5	项目定员 10 人，生活垃圾产生量按 1kg/d·人计算，每年按 250 天计，则生活垃圾产生量为 2.5t/a

4.4 固体废物分析结果汇总

项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。

表 4.4-4 项目固体废物分析结果汇总表

序号	名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）	利用处置方式
S1-1、S1-2、S1-3	筛分废弃物、边角料、金属泥	一般固废	雾化制粉、机械加工	固态	铝、钪	《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）	/	SW17	900-002-S17	0.74	外售综合处置
S1-4	废滤网		机械加工	固态	铁、铝、钪		/	SW59	900-009-S59	0.01	
S1-5、S3-1	废包装材料		原辅料拆包、包装	固态	塑料		/	SW17	900-003-S17	0.5	
S1-6	废抹布		包装	固态	无纺布		/	SW 17	900-007-S17	0.01	
S2-1	废弃硅晶片		研发检测	固态	铝、钪		/	SW17	900-099-S17	0.001	
S2-2	废靶材样品		研发检测	固态	铝、钪		/	SW17	900-002-S17	0.01	
S2-3	废弃实验耗材		研发检测	固态	玻璃		/	SW17	900-004-S17	0.005	
S3-5	废滤芯		废气处理	固态	玻璃纤维等		/	SW59	900-009-S59	0.05	
S3-6	废模具		模具更新	固态	石墨		/	SW17	900-099-S17	0.05	
S3-2	废润滑油	危险废物	设备维修	固态	润滑油	《国家危险废物名录（2025 年版）》以及危险废物鉴别标准	T, I	HW08	900-249-08	0.1	委托资质单位处置
S3-3	废油桶		设备维修	固态	铁、润滑油		T, I	HW08	900-249-08	0.02	
S3-4	含油抹布手套		设备维修	固态	润滑油、无纺布		T	HW49	900-041-49	0.01	
S3-7	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固态	生活垃圾	/	/	SW62	900-001-S62 900-002-S62	2.5	环卫清运

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

表 4.4-5　危险废物指南表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	
										贮存方式	处置或利用方式
废润滑油	HW08	900-249-08	0.1	设备维护	液态	废润滑油	废润滑油	每年	T, I	密封桶装	委托有资质单位处置
废油桶	HW08	900-249-08	0.02	设备维护	固态	金属桶、残留润滑油	残留润滑油	每年	T, I	加盖密闭	
含油抹布手套	HW49	900-041-49	0.01	设备维护	固态	废润滑油、无纺布	废润滑油	每年	T	密闭袋装	

4.5 固体废物环境影响分析

4.5.1 危险废物影响分析

（1）危险废物储存场所（设施）环境影响分析

①大气影响分析

本项目危险废物在运出厂区之前暂存在危废贮存库，贮存点位于室内，满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求。危废贮存库内的危险废物贮存过程可能产生少量废气，均采用袋装、桶装或加盖密闭等方式贮存，对周边大气环境影响可接受。

②地表水影响分析

本项目危废贮存库分区贮存，危废贮存库地面已进行防腐防渗措施，设集液槽等泄漏液体收集装置，即便泄漏事故，可将泄漏有效控制在危废贮存库内，不会进入周边水体，不会对其产生影响。

③地下水及土壤影响分析

本项目危废贮存库底部高于地下水最高水位，按照《危废废物贮存污染控制标准》相关要求建成，地面、墙裙使用防腐防渗，其基础防渗层可为 0.4m 厚的混凝土浇筑，最上层为 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层，可有效防控危险废物贮存过程发生渗透，避免对土壤及地下水产生影响。

（2）运输过程的环境影响分析

主要是厂区内危废产生点到贮存点的运输可能产生所引起的环境影响;厂区外运输由处置单位负责，运输过程可能由于操作不当或者事故发生抛洒，对项目周边、沿线环境造成影响。

内部运输：主要是危废产生点到贮存点的运输。企业应专人负责危险废物的收集，收集人员应配备必要的个人防护装备，如防护工作服、专用眼镜、防护手套等，防止收集和运输过程中对人体健康可能产生潜在影响。收集过程中，注意危险废物必须存放于专用的防腐防渗包装桶。收集人员按照厂区内指定的路线将危险废物集中收集到危废贮存库安全暂存，防止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成

环境的二次污染。本项目危险废物厂内运输过程可能发生散落和泄漏，散落和泄漏后及时采取措施处理，影响范围较小，对地下水和土壤影响较小。

（3）利用或处置的环境影响分析

本项目各危废委托有资质单位处理处置，实现零排放，对外环境的影响可减至最低程度，不会产生二次污染，对环境影响较小。

综上，本项目在加强对各类固废规范管理的前提下，可确保固废均能得到妥善处理处置，对外环境的影响可减至最低程度。

4.5.2 一般固废影响分析

为避免本项目产生的一般工业固废对环境造成影响，主要是做好一般工业固废的收集、转运等环节。本项目的一般固废临时存放于拟设的一般固废贮存间，定期由回收单位回收，基本不会对建设项目周围环境造成明显的不良影响。

由以上分析可知，通过以上措施拟建项目固废均能得到有效处置，实现零排放，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

4.6 固体废物污染防治措施

一般工业固废经收集后外售处置；危险废物收集后委托有资质的单位进行处置；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

4.6.1 危险废物污染防治措施

本项目运行过程中产生的危险废物均委托有资质单位处置。危险废物贮存、运输及委外处置等环节均按相关文件要求采取了相应的污染防治措施，本次环评重点对危险废物污染防治措施可行性进行评述，具体如下。

（1）收集过程污染防治措施

本项目各环节产生的危险废物经收集装入密封桶、密封袋后，利用推车送至危废贮存库。选择的包装容器材质满足强度要求，避免使用破损或强度不高的包装容器，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。包装容器上应贴上标签，包括危险废物名称、产生环节、产生量、危废编码等信息，方便入库统计。

（2）贮存场所污染防治措施

本项目危险废物存放在危废贮存点内，拟设 1 个 5m^2 的危废贮存点，考虑到固废分类存放及预留通道等因素，仓库占用率为 80%，最大可容纳约 4t 的危废；危废产生量为 0.13t/a，危废贮存周期不

超过 12 个月，则危废在厂内最大存储量 0.13t。因此，本项目设置的危废贮存库能满足要求。

表 4.4-6　项目建成后危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废贮存库	废润滑油	HW08	900-249-08	0.1	5m²	密封桶装	4t	不超过 12 个月
	废油桶	HW08	900-249-08	0.02		加盖密闭		
	含油抹布手套	HW49	900-041-49	0.01		密封袋装		

（3）危废贮存库建设要求

项目危险废物暂存于危废贮存库，企业危废贮存库需做好防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好该项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。

表 4.4-7　危废贮存设施污染防治要求一览表

类别	规范/标准	备注
《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	6.1 一般规定 6.1.1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 6.1.2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 6.1.3 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{7}cms），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 6.1.5 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)，防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 6.1.6 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 6.2 贮存库 6.2.1 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 6.2.2 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。 6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	本项目拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设危废贮存库，建设后须严格按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求设置相关危废标识。项目危险废物产生量约 0.13t/a，委托有资质单位处置，经分析危废贮存库可以满足贮存所需规模。危险废物均置于密封袋、密封桶内，废包装桶加盖密闭贮存，液态危险废物密闭桶装，并采取相应的防腐防渗等措施，设置禁火标志，配置灭火器。按要求设置相应标识标牌和危险废物标签等危废标志，在关键位置布设监控设施并联网。本项目无副产品产出，不涉及排出易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。在此基础上，项目危险废物贮存场所建设能够达到相关标准规定要求。
《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）	4.1 危险废物识别标志的设置应具有足够的警示性以提醒相关人员在从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动时注意防范危险废物的环境风险。 4.2 危险废物识别标志应设置在醒目的位置，避免被其他固定物体遮挡，并与周边的环境特点相协调。 4.3 危险废物识别标志与其他标志宜保持视觉上的分离。危险废物识别标志与其他标志相近设置时，宜确保危险废物识别标志在视觉上的识别和信息的读取不受其他标志的影响。 4.4 同一场所内，同一种类危险废物识别标志的尺寸、设置位置、设	

	置方式和设置高度等宜保持一致。 4.5 危险废物识别标志的设置除应满足本标准的要求外，还应执行国家安全生产、消防等有关法律、法规和标准的要求。	
《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号）	（一）加强危险废物贮存污染防治。《标准》实施之日前已建成投入使用或环境影响评价文件已通过审批的贮存设施，应对照《标准》要求，从危险废物贮存设施类型选择、选址、建设到危险废物包装、分类贮存、污染防治设施运行等方面进行自评，不满足要求的应立即制定整改方案并于 2024 年 1 月 1 日前完成整改，整改过程中需注意妥善安置现存的危险废物和整改过程中产生的固体废物；新改扩建贮存设施应严格按照《标准》要求执行。 （二）做好危险废物识别标志更换。各涉废单位（包括纳入危险废物集中收集体系建设管理的一般源单位和特别行业单位等）要严格按照国家要求于 2023 年 7 月 1 日前完成危险废物识别标志更换，确因采购流程等问题无法按时完成的，经属地生态环境部门同意后，可延长至 2023 年 8 月 31 日。在落实《规范》的基础上，危险废物贮存、利用、处置设施标志样式应增加“（第 X—X 号）”编号信息，贮存点应设置警示标志。	项目危废贮存设施需采取相应的防腐防渗等措施，不同危废分区分类贮存，贮存场所设置禁火标志，并配置灭火器，在关键位置布设监控设施并联网，建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的建设要求。根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置危废标识牌。
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）	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—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。	项目选用贮存库的方式暂存危废。

综上，危废贮存库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设要求，项目建设后须严格按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置危险废物识别标志，加强危废贮存设施的管理。

（4）危险废物管理计划及申报登记制度

按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府生态环境主管部门如实申报危险废物的产生、贮存、转移、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中备案；结合自身实际，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，建立危险废物台账，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

管理计划内容须齐全，危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式描述清晰。

危险废物管理计划内容有重大改变的，应当及时申报。（注：管理计划内容有重大改变的情形包括：变更法人名称、法定代表人和地址；增加或减少危险废物产生类别；危险废物产生数量变化幅度超过 20%或少于 50%；新、改、扩建或拆除现有危险废物贮存、利用和处置设施）

按照《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》，“非法排放、倾倒、处置危险废物 3 吨以上的”应当认定为“严重污染环境”。

（5）危废处置分析

苏州市现有危险废物经营许可证持证单位共计 95 家，其中包括但不限于以下几家代表性企业：

光大环保（苏州）固废处置有限公司、苏州市和源环保科技有限公司、苏州巨联环保有限公司、吴江市绿怡固废回收处置有限公司、苏州市吴江区满泽环保科技服务有限公司、苏州市再能环保科技有限公司、苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司等。针对本项目产生的危险废物代码为 HW08、HW49，苏州市的持证单位具备相应的收集和处理能力。例如，中新苏伊士环保技术（苏州）有限公司核准处置的废物类型中就包括 HW08、HW49 类废物，可以处理包括 HW08、HW49 在内的多种危险废物。

（6）经济可行性分析

项目运行管理成本约 5 万元,项目危废贮存库危险废物识别标志完善一次性投资占项目投资比例较小，建设单位完全有能力承担危险废物贮存防治措施的建设、运行管理。因此，从经济角度分析项目危险废物贮存方式合理。

4.6.2 生活垃圾及一般工业固废污染防治措施

生活垃圾经收集后由环卫部门每天清运、处置。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋，防扬尘等环境保护要求。

企业应按《一般工业固体废物管理台账制定指南》制定一般工业固体废物管理台账，具体要求如下：

①一般工业固体废物管理台账实施分级管理。主要用于记录固体废物的基础信息及流向信息的相关附表企业需结合环境影响评价、排污许可等材料，根据实际生产运营情况记录固体废物产生信息；根据地方生态环境主管部门及企业管理需要，填写关于记录固体废物在产废单位内部的贮存、利用、处置等信息的相关附表。

②产废单位填写台账记录表时，应当根据自身固体废物产生情况，选择相对应的固体废物种类和代码，并根据固体废物种类确定固体废物的具体名称。

③鼓励产废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作。地方和企业自行开发的电子台账要实现与国家系统对接。建立电子台账的产废单位，可不再记录纸质台账。

④台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。

⑤产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档,一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

⑥鼓励有条件的产废单位在固体废物产生场所、贮存场所及磅秤位置等关键点位设置视频监控，

提高台账记录信息的准确性。

项目运行管理成本约3万元，一般工业固废污染防治措施环保投资与项目产值相比占比较小，企业完全有能力承担投资费用。因此，从经济角度分析项目一般工业固废处理方式合理。

4.6 结论

综上，项目固体废物污染防治措施技术可行，经济合理，在加强管理的前提下，可稳定运行，有效防控固体废物对环境产生影响；项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。

5、地下水、土壤

（1）地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径

项目土壤及地下水主要污染源及其污染途径见下表。

表 4.5-1 土壤及地下水污染途径表

污染源	污染物	污染物类型		污染途径
		土壤	地下水	
危废贮存库	废润滑油	石油烃类、其他类型	其他类型	垂直入渗、地面漫流

为保护地下水和土壤环境，须采取主动控制（源头控制措施）及被动控制（末端控制措施）相结合的方式，具体污染防治措施如下：

（1）主动控制（源头控制措施）

确保废润滑油在贮存方面采取密闭容器储存，并分区分类贮存，防止洒漏，将污染物跑、冒、滴、漏的概率和损失降低到最低；同时制定严格的原辅料取用、质检操作管理体系，加强员工培训，落实生产车间、质检区、危废贮存库等区域防渗措施。

（2）被动控制（末端控制措施）

本项目防渗区情况设置如下：

表 4.5-2 污染防渗分区参照表

防渗分区		天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	危废贮存库	中-强	难	其他类型	基础防渗层：1m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s）；并进行 0.1m 的混凝土浇筑；最上层为 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层
一般防渗区	车间、成品仓库、一般固废贮存库	中	易	/	基础防渗层：1.0m 厚粘土层，并进行 0.1m 厚的混凝土浇筑
简单防渗区	办公区	中-强	易	/	一般地面硬化

（3）其他环境管理措施

①加强废润滑油的收集、暂存、处理等过程中的环境管理，并实施全过程监控，禁止违法违规排

放，引发环境污染纠纷。

②针对涉及液态物质的各类贮存设施，必须按下列要求进行管理：1）对项目场地产生的泄漏液进行及时处理，减少储存周期，降低渗漏风险；2）现场应设兼职人员进行监督管理，重点是监督各项环保措施的落实情况；3）应加强日常监管，一旦发生泄漏，可及时发现并采取应急措施。

综上，由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和院区环境管理的前提下，可有效控制院区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此正常情况下，项目不会对区域地下水和土壤环境产生影响。

6、生态

本项目利用已租赁的厂房进行生产，不新增用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，无需进行生态评价或生态环境影响分析。

7、环境风险

7.1 危险物质识别

表 4.7-1　危险物质分析表

物质来源	物质名称	状态	毒理毒性	燃烧性	物质风险类型
原辅料	Al 块	固态	无毒	与氧气在高温下会剧烈反应，发出强光；	火灾引发伴生/次生污染物排放
	Sc 块	固态	对水有危害	在高温下会与氧、卤素等反应	火灾引发伴生/次生污染物排放
	Ar 气	气态	无毒	不燃；若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险	/
	硅晶片	固态	/	不燃	/
	包装材料	固态	/	不燃	/
	石墨模具	固态	/	不燃	/
	玻璃器皿	固态	/	不燃	/
中间产物	铝钪合金粉末	粉末	对水有危害	高度易燃，遇水释氢自燃	火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放
火灾伴生物	CO	气态	LC_{50}:2069mg/m^3，4 小时（大鼠吸入）	易燃易爆	火灾伴生污染物排放
	NOx	气态	/	/	火灾伴生污染物排放
废气	颗粒物	气态	/	可燃	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
危废	废润滑油	液态	/	可燃	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
	废抹布手套	固态	/	可燃	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放

对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 B 内容，全厂涉及的危险物质见下表。

表 4.7-2　Q 值确定表

序号	危险品名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	取值依据	该种危险物质 Q 值
1	润滑油	0.1	2500	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	0.00004
2	废润滑油	0.1	2500	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	0.00004
合计					0.00008

由上表可知 Q=0.00008<1，确定项目环境风险潜势为 I，确定项目大气环境、地表水环境及地下水环境风险评价等级均为简单分析。

7.2 风险源分布情况及影响途径

表 4.7-3　风险单元及事故类型、后果分析表

风险源分布情况	风险物质	潜在的风险类型	触发因素	伴生和次生事故及有害产物	影响途径
车间	润滑油	泄漏，火灾、爆炸次生、伴生污染物排放	设备泄漏、遇禁忌物或明火	泄漏物、燃烧废气、消防废水	地下水、地表水、大气
危废贮存库	废润滑油	泄漏，火灾、爆炸次生、伴生污染物排放	容器破损、遇禁忌物或明火	泄漏物、燃烧废气、消防废水	地下水、地表水、大气

7.3 环境典型事故情形

废润滑油在贮存过程中存在泄漏风险，若地面未做防渗处理，泄漏物将通过地面渗漏，进而影响地下水。

7.4 环境风险防范措施

①完善应急物资，如沙袋、吸附棉、应急空桶等。危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等要求做好风险防控和规范化管理。

②事故性泄漏常与装置设备故障相关联。安全管理中要密切注意事故易发部位，对设备应做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。加强对设备、管道的管理和维护，严格防止跑、冒、滴、漏现象发生。

③加强危险废物管理，危废贮存库若发生泄漏，应通过切断泄漏源，在确认无风险情况下应及时收集、防渗托盘内的泄漏物，防止扩散。通过配备堵漏材料等应急物资、及时堵漏等措施，发生泄漏引起的风险事故可以得到有效控制。

④加强突发环境事件风险防控，参照生态环境部关于发布《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》的公告（公告 2016 年第 74 号）及《工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法》（苏环办〔2022〕248 号）完善现有突发环境事件隐患排查制度，明确隐患分级及排查的内容、方式、频次等，并严格落实隐患排查制度，发现隐患应及时采取措施消除隐患。

⑤完善三级防控：

一级防控：危废贮存库按照要求设置分区防渗区；危废贮存库贮存区设置防渗托盘。发生泄漏时，可通过托盘收集，从源头控制污染物外泄。

二级防控：发生事故时，及时关闭租赁厂区雨水总排口处的雨水阀门，打开事故应急池进水阀门，事故废水进入事故应急池内，防止污染废水通过雨水管网排出厂外。

三级防控：若事故废水进入地表水外环境，企业应立即启动应急预案，及时上报环保、应急管理部门，借助区域应急设施，防止污染事故外扩。

⑥事故应急池

事故储存设施容积应包括可能流出厂界的全部液体体积之和，通常包括事故消防用水量、事故装置、设备、管道等设施可能溢流出液体等。根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483-2019）和《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018），事故储存设施总有效容积：V 总=(V1+V2-V3)max+V4+V5

注：（V1+V2-V3）max—对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V1+V2-V3，取其中最大值。

V1—收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，m^3；储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计

V2—发生事故的储罐或装置的消防水量，m^3；V2=∑Q 消 t 消

V3—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

V4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3

V5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3

事故废水收纳装置容量计算如下：

V1：公司物料储存桶容积较小，则 V1=0m^3。

V2：根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）并结合企业实际情况，室内消火栓用水量取 15L/s，丙类厂房火灾持续时间为 3h，则 15L/s×3×3600s/1000=162m^3。

V3：本项目不含此类装置，取 0。

V4：当企业突发事故时，厂区内生产线均停运，无发生事故时仍必须进入废水收集系统的生产废水，因此 V4=0。

V5：发生事故并且遭遇雨水天气的情形发生概率较低，即便发生该种情况，火灾事故在雨水天

气时得到一定限制，消防用水用量减少，本次评价主要关注人工消防控制事故影响，因此 V5 取 0。

V 总=162m^3。

根据上述计算，企业需设置 162m^3 的事故废水收纳装置方能满足公司事故状态下事故废水的收集与暂存。

此外，厂区雨水排放口设置截止阀，事故状态时，及时切断厂区废水外排通道，以确保事故状态时废水不外排。经核实，目前企业所在厂区无事故应急池和雨水排放口截止阀，苏州易进研设备制造有限公司应尽快配套建设事故应急池及安装雨水排放口截止阀。在事故池和截止阀安装之前，建议企业自备一些应急桶和堵水气囊作为临时应急储存设施及截流措施。

⑦根据《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）相关要求，项目涉及粉尘爆炸的生产车间、粉料暂存区等场所应杜绝各种非生产性明火存在;安装有粉尘爆炸危险的工艺设备或存在可燃粉尘的建（构）筑物，应与其他建（构）筑物分离，其防火间距应符合 GBJ16 的相关规定；厂房内有粉尘爆炸危险的工艺设备，宜设在建筑物内较高的位置，并靠近外墙；与粉尘直接接触的设备或装置（如光源、加热源等），其表面允许温度应低于相应粉尘的最低着火温度；企业应认真做好安全生产和粉尘防爆教育，普及粉尘防爆知识和安全法规，使职工了解本企业粉尘爆炸危险场所的危险程度和防爆措施；对危险岗位的职工应进行专门的安全技术和业务培训，并经考试合格，方准上岗。

⑧根据原料及产生的废气特性，参照《关于进一步加强铝镁机加工企业涉爆粉尘（废屑）处置安全工作的指导意见》（苏安办〔2020〕13 号）中“配齐配足铝镁金属专用灭火器材和黄沙等应急物资，严禁采用自动水喷淋灭火装置。”参照《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）中“6.6.3 对于金属粉尘和与水接触可能产生爆炸性气体的粉尘，不应采用水基灭火器和水灭火。”根据布局增加干粉灭火器和黄沙的数量。确保发生火灾事故发生可以及时灭火。

⑨本项目涉及高温高压工艺，企业应依法履行安全评价、“三同时”、应急预案备案等相关手续。

7.5 环境应急管理制度

按照江苏省《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）和《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）》和《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的要求制订环境风险事故应急预案，应急预案的编制以安全评价的事故场景模拟和风险辨识的危险源清单为输入依据，确保预案内容与高风险场景精准匹配；应急预案需报相关部门备案，定期开展演练，提高应变能力；一旦发生环境风险事故，应启动应急预案，并按《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第 17 号）要求进行报告；当发生事故时，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、

公安等相关部门支援；对事故现场受到污染的大气等环境介质应进行相应的清理和修复；进行现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿防护服，并佩戴相应的防护用具。

环境污染事故的发生主要是由于对风险事故警惕性不高，管理和防范意识欠缺所造成的。因此，本项目运行后，须加强事故防范措施的宣传教育，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际运行情况对安全事故隐患进行调查登记，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。

7.6 竣工验收内容

项目建成后需根据建设项目环评文件及其审批部门审批决定中提出的环境风险要求，将需要落实的防范措施进行排查梳理，如实说明是否制定完善的环境风险应急预案、是否进行备案及是否具有备案文件、预案中是否明确了区域应急联动方案，是否按照预案进行过演练等，同时需排查项目危废的包装、存储情况、危废仓库地面防渗情况。

综上所述，本次环评根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》的通知（苏环发[2023]5号）文件要求，从环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容五个方面对项目的环境风险管理提出了明确要求，在完成上述要求的前提下，环境风险为可接受水平。

8、电磁辐射

项目主要从事C3985 电子专用材料制造和C3240有色金属合金制造，不属于电磁辐射类项目，不使用辐射类设备，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

9、环境管理和环境监测计划

9.1 环境管理

要求企业制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

①“三同时”制度

严格贯彻执行“三同时”制度，确保污染防治设施能够与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

②排污许可管理制度

对照《关于印发2026年苏州市环境监管重点单位名录的通知》《环境监管重点单位名录管理办法（2022年版）》，本项目不属于重点排污单位。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目分别属于①“三十四、计算机、通讯和其他电子设备制造业39、电子元件及电子专用材料制造398-其他”，纳入登记管理类别；②“二十七、有色金属冶炼和压延加工业32 78 有色金属合金制造324-

其他”，纳入简化管理。企业应及时在全国排污许可证管理信息平台中进行排污许可申报。

③环境报告制度

定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

④环境治理设施监管联动机制

建立污水处理设施监管联动机制，建立健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，并制定操作规程，建立管理台账，以确保其安全、稳定、有效运行。

⑤其他各类环保规章制度

制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

9.2 监测计划

本项目参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022），确定日常环境监测点位、因子及频次；本项目自行监测计划如下。

表 4.9-1 全厂污染源监测计划表

污染源类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	厂界（上风向 1 个点，下风向 3 个点）	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
	厂区内，厂房外	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 限值
噪声	各厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度（昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	手套箱自带除尘器	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH_3-N、TP、TN	/	浒东水质净化厂接管标准
声环境	高噪设备	等效 A 声级	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）表 1 中 3 类
电磁辐射	根据建设单位提供资料，结合主要设备使用情况，项目不涉及放射性同位素和伴有电磁辐射设施的使用；后期若涉及该类设施的使用，须另行办理相关环保手续。			
固体废物	一般工业固废	收集后暂存于 5m^2 一般固废贮存库，定期外售综合利用	一般工业固体废物贮存需符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物贮存需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求；固废零排放	
	危险废物	收集后暂存于 5m^2 危废贮存库，委托有资质的单位处置		
	生活垃圾	由环卫部门统一清运		
土壤及地下水污染防治措施	（1）主动控制（源头控制措施） 确保废润滑油在贮存方面采取密闭容器储存，并分区分类贮存，防止洒漏，将污染物跑、冒、滴、漏的概率和损失降低到最低；同时制定严格的危废管理制度，加强员工培训，落实危废贮存库等区域防渗措施。 （2）被动控制（末端控制措施） 本项目生产车间、仓库、一般固废贮存库按照一般防渗区采取防渗措施其防渗措施参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）进行建设，具体措施为：基础防渗层为 1.0m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），并进行 0.1m 厚的混凝土浇筑。 危废贮存库等重点防渗区参照《危险废物安全填埋处置工程建设技术要求》和《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019），防渗层设置情况如下：基础防渗层为 1m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），并进行 0.1m 的混凝土浇筑，最上层为 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层，渗透系数≤10^{-10}cm/s。 办公区等一般防渗区进行一般地面硬化。 （3）其他环境管理措施 ①加强废润滑油的收集、暂存、处理等过程中的环境管理，并实施全过程监控，禁止违法违规排放，引发环境污染纠纷。 ②针对涉及废润滑油贮存设施，必须按下列要求进行管理：1）对项目场地产生的泄漏液进行及时处理，减少储存周期，降低渗漏风险；2）现场应设兼职人员进行监督管理，重点是监督各项环保措施的落实情况；3）应加强日常监管，一旦发生泄漏，可及时发现并采取应急措施。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	①完善应急物资，如沙袋、吸附棉、应急空桶等。危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等要求做好风险防控和规范化管理。 ②事故性泄漏常与装置设备故障相关联。安全管理中要密切注意事故易发部位，对设备应做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。加强对设备、管道的管理和维护，严格防止跑、冒、滴、漏现象发生。 ③加强危险废物管理。危废贮存库若发生泄漏，应通过切断泄漏源，在确认无风险情况下应及时收集、防渗托盘内的泄漏物，防止扩散。通过配备堵漏材料等应急物资、及时堵漏等措施，发生			

	泄漏引起的风险事故可以得到有效控制。 ④加强突发环境事件风险防控，参照生态环境部关于发布《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》的公告（公告 2016 年第 74 号）及《工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法》（苏环办〔2022〕248 号）完善现有突发环境事件隐患排查制度，明确隐患分级及排查的内容、方式、频次等，并严格落实隐患排查制度，发现隐患应及时采取措施消除隐患。 ⑤完善三级防控： 一级防控：危废贮存库按照要求设置分区防渗区；危废贮存库设置防渗托盘。发生泄漏时，可通过托盘收集，从源头控制污染物外泄。 二级防控：发生事故时，及时关闭租赁厂区雨水总排口处的雨水阀门，打开事故应急池进水阀门，事故废水进入事故应急池内，防止污染废水通过雨水管网排出厂外。 三级防控：若事故废水进入地表水外环境，企业应立即启动应急预案，及时上报环保、应急管理部门，借助区域应急设施，防止污染事故外扩。 ⑥企业需设置 162m^3 的事故废水收纳装置方能满足公司事故状态下事故废水的收集与暂存。 此外，厂区雨水排放口需设置截止阀，事故状态时，及时切断厂区废水外排通道，以确保事故状态时废水不外排。经核实，目前企业所在厂区无事故应急池和雨水排放口截止阀，苏州易进研设备制造有限公司应尽快配套建设事故应急池及安装雨水排放口截止阀。在事故池和截止阀安装之前，建议企业自备一些应急桶和堵水气囊作为临时应急储存设施及截流措施。 ⑦根据《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）相关要求，项目涉及粉尘爆炸的生产车间、粉料暂存区等场所应杜绝各种非生产性明火存在；安装有粉尘爆炸危险的工艺设备或存在可燃粉尘的建（构）筑物，应与其他建（构）筑物分离，其防火间距应符合 GBJ16 的相关规定；厂房内有粉尘爆炸危险的工艺设备，宜设在建筑物内较高的位置，并靠近外墙；与粉尘直接接触的设备或装置（如光源、加热源等），其表面允许温度应低于相应粉尘的最低着火温度；企业应认真做好安全生产和粉尘防爆教育，普及粉尘防爆知识和安全法规，使职工了解本企业粉尘爆炸危险场所的危险程度和防爆措施；对危险岗位的职工应进行专门的安全技术和业务培训，并经考试合格，方准上岗。 ⑧根据原料及产生的废气特性，参照《关于进一步加强铝镁机加工企业涉爆粉尘（废屑）处置安全工作的指导意见》（苏安办〔2020〕13 号）中“配齐配足铝镁金属专用灭火器材和黄沙等应急物资，严禁采用自动水喷淋灭火装置。”参照《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）中“6.6.3 对于金属粉尘和与水接触可能产生爆炸性气体的粉尘，不应采用水基灭火器和水灭火。”根据布局增加干粉灭火器和黄沙的数量。确保发生火灾事故发生可以及时灭火。
其他环境管理要求	要求及建议： ①如果规模和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报； ②建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识，增强风险防范意识，确保无事故发生。 ③项目涉及的各类环境污染治理设施（含固废贮存设施）将同步及时按规划、消防、安全等相关部门的管理要求办理相关手续，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。 ④公司项目建成后，应按省、市生态环境局的要求加强对企业的环境管理，对污染治理设施的管理必须与生产活动一起纳入企业的日常管理中，建立健全的独立的环保监督和管理制度，建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账，同时加强对管理人员的环保培训。 ⑤项目需在产生实际污染物排放之前，依据《排污许可管理办法》及《固定污染源排污许可分类管理名录》，向生态环境主管部门申领排污许可证。 ⑥针对可能发生的突发环境事件，企业需依据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发〔2023〕7 号）等文件，在开展环境风险评估、组织环境应急资源调查的基础上，制定环境应急预案。 ⑦根据 2017 年国务院修订的《建设项目环境保护管理条例》，环保部发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 第 9 号）等相关规定，建设单位应在设计、施工、运行中严格执行环境保护措施“三同时”制度，并在建设项目竣工后开展自主竣工环境保护验收工作。本项目配套建设的环境保护设施经验收合格，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不

	合格的，本项目不得投入生产或者使用。根据《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发[2023]7 号），环境风险应急预案应注重和“三同时”验收、排污许可的衔接，项目使用、生产前完成备案。 ⑧本项目涉及易燃易爆粉尘，企业应做好安全评价、应急备案、消防检验等手续。

六、结论

从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

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	无组织	颗粒物	0	0	0	0	0	0	0
废水	生活污水	水量（m^3/a）	0	0	0	200	0	200	+200
		COD	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		SS	0	0	0	0.08	0	0.08	+0.08
		NH_3-N	0	0	0	0.009	0	0.009	+0.009
		TP	0	0	0	0.014	0	0.014	+0.014
		TN	0	0	0	0.0016	0	0.0016	+0.0016
一般工业固体废物		筛分废弃物、边角料、金属泥	0	0	0	0.74	0	0.74	+0.74
		废滤网	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
		废抹布	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
		废包装材料	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
		废弃硅晶片	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
		废弃实验耗材	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
		废靶材样品	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
危险废物		废润滑油	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		废油桶	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
		含油抹布手套	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

附图 1　项目地理位置图

附图 2　项目周围环境概况图

附图 3　项目与租赁厂区位置关系图

附图 4　项目生产车间布局图

附图 5　项目与高新区总体规划位置关系图

附图 6　项目与苏州市环境管控单元位置关系图

附图 7　项目与高新区生态空间管控区位置关系图

附件

附件 1　环境影响评价文件承诺函

附件 2　项目登记信息单及备案证

附件 3　营业执照

附件 4　租赁协议、不动产权证、消防验收备案凭证

附件 5　排水证

附件 6　关于《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》的审查意见、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

附件 7　环评合同

附件 8　主动公示说明和公示截图

附件 9　工程师持证照片