建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：新增年产100套超高精度光学元件制造生产线扩建项目

建设单位（盖章）：南京施密特光学仪器有限公司

编制日期：2025年7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	新增年产 100 套超高精度光学元件制造生产线扩建项目		
项目代码	2502-320117-89-05-183521		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省南京市溧水区东屏工业集中区		
地理坐标	（119 度 5 分 39.083 秒，31 度 41 分 42.002 秒）		
国民经济行业类别	C4040 光学仪器制造	建设项目行业类别	三十七、仪器仪表制造业 40 中“光学仪器制造 404”中“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（选填）	南京市溧水区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	溧政务投备〔2025〕115 号
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	0.5%	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	依托现有 3334.8
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“专项评价设置原则表”的要求，本项目无需设置专项评价，具体理由如下： ①项目废气排放若不涉及“有毒有害污染物”（如二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气），厂界外 500米范围内无环境空气保护目标（如居民区、学校等）。 ②项目无工业废水直排，无非污水集中处理厂的新增直排口。 ③项目储存的有毒有害或易燃易爆物质未超过临界量。		

	④项目不涉及河道取水，取水口下游 500米范围内无重要水生生物栖息地（如产卵场、洄游通道等） ⑤项目不直接向海洋排放污染物（如陆域项目或污染物经处理后纳入市政管网）。
规划情况	规划名称：《溧水区东屏街道（原东屏镇）总体规划（2012-2030）》； 审批机关：原南京市规划局溧水分局； 审批文号：/
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《东屏工业集中区产业发展规划（2023-2030）环境影响报告书》； 召集审查机关：南京市溧水生态环境局； 审查文件名称及文号：溧环规〔2024〕5号； 审批时间：2024年11月28日

规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与用地规划相符性分析** 本项目在江苏省南京市溧水区东屏工业集中区内生产，根据建设单位提供的不动产权证书（宁溧国用〔2011〕第 03016 号）（见附件 3），项目所在地块用地性质为工业用地，选址符合规划。 **2、与规划相符性分析** 根据《溧水区东屏街道（原东屏镇）总体规划（2012-2030）》，东屏街道工业集中区规划范围为：北至常合高速，南到常溧公路一带，东至二干河，西至沿江高速连接线；目前工业集中区总体规划面积 4.8 平方公里。产业定位：以先进制造业（智能装备）为主，依托现有骨干企业，配套发展新型材料产业、电子信息产业、仓储物流产业。 2023 年 11 月 14 日南京市溧水区人民政府东屏街道办事处委托编制了《东屏工业集中区产业发展规划（2023-2030）》，于 2023 年 12 月 18 日通过专家评审，规划确定了东屏工业集中区规划总面积 424.09 公顷，规划范围为北至东岗路、西至兴屏路、南至东湖路、东至屏湖路。 本项目位于江苏省南京市溧水区东屏街道工业集中区金港路 16 号，拟建项目为扩建项目，为 C4040 光学仪器制造，属于先进制造业（智能装备）产业，符合工业集中区产业定位，符合规划要求。 **3、与规划环评及其审查意见的相符性分析** 根据《东屏工业集中区产业发展规划（2023-2030）环境影响报告书》（审批文号：溧环规〔2024〕5 号），东屏街道利用地处溧水东北大门，充分发挥其便利的区位优势和交通优势，结合产业园区优美的生态环境和区域丰富的自然资源，紧扣溧水建立制造业高质量发展试验区，加快推进先进制造业发展，打造生态环境友好、单位面积产出高的集约型都市工业，构建先进智能装备、电子信息业等为主导的产业结构。 本项目与（溧环规〔2024〕5 号）相符性分析见表 1-1：

表 1-1 与审查意见溧环规〔2024〕5 号相符性分析

审查意见内容要求	本项目情况	相符性
（一）深入践行习近平生态文明思想，坚持绿色发展、协调发展，加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略，突出	本项目为 C4040 光学仪器制造，属于智能装备产业，符合东屏工业集中区产业	符合

	生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与地方国土空间规划、“三线一单”生态环境分区管控实施方案的协调衔接。进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。	定位，项目选址符合生态空间准入清单。	
	（二）严格空间管控，优化区内空间布局。做好规划控制和生态隔离带建设，统筹优化产业布局结构和发展规模，排放挥发性有机废气、异味、粉尘等大气污染物项目尽可能远离居民区，加强对园区周边居住区等生活空间的防护，避免对环境敏感目标产生不良环境影响，确保产业园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目所在地属于园区工业用地，项目周边 50m 范围内无住宅小区、学校、医院、培训中心、住宅楼等敏感项目，对环境敏感目标产生不良环境影响较小，可以确保产业园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	符合
	（三）严守环境质量底线，实施污染物排放总量控制。根据大气、水、土壤污染防治和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定集中区污染物环境综合治理方案，强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管理要求，采取有效措施减少污染物排放，确保区域生态环境质量达到预定目标。现有企业不断提高清洁生产水平。	本次污染物总量在原有项目中平衡，不新增污染物排放。	符合
	（四）严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。在衔接区域“三线一单”生态环境分区管控要求的前提下，落实《报告书》提出的生态环境准入要求，强化企业污染物排放控制，禁止与生态环境准入清单不符的项目入区。严格执行废水、废气排放控制要求，禁止引进生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目。	本项目符合生态环境准入要求，废气废水均达标排放，满足排放控制要求。项目将落实环境风险的防范和应急措施，制定并落实各类事故环境风险防范措施和应急预案，有计划组织开展应急演练。	符合
	（五）完善环境基础设施，强化企业污染防治。加快推进雨水管网、污水管网建设，加强废水预处理设施监管，确保废水排放满足污水处理厂接管要求。严禁建设高污染燃料设施，加强异味气体、挥发性有机物等污染治理，最大限度减少无组织排放。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置。	本项目废气废水均达标排放，雨污水管网均建设完成，一般工业固废、危险废物依法依规收集、处理处置。	符合
	（六）统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、绿色能源利用、协同降碳、环境管理等事宜。建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，指导企业按照相关要求和监测规范做好自行监测。强化区域环境风险防范体系，	本项目将按照相关要求和监测规范做好自行监测，强化环境风险防范体系，建立应急响应联动机制，加强应急演练，提升环境风险防控和应急响应能力。	符合

避免事故废水进入二干河等敏感水体，监督及指导企业落实各项风险防范措施，建立应急响应联动机制，加强应急演练，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。		
（七）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。	不涉及	符合

本项目位于江苏省南京市溧水区东屏工业集中区，为工业集中区规划的工业用地，项目选址符合工业集中区用地规划的要求。本项目属于C4040 光学仪器制造，属于智能装备产业，符合东屏工业集中区产业定位。

其他符合性分析

1、产业政策相符性分析

本项目与产业政策相符性分析，如下表：

表1-2 本项目与产业政策相符性一览表

类型	名称	内容及判定	相符性论证
产业政策	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	本项目不属于此目录中限制、淘汰类项目。	符合
	《环境保护综合名录（2021年版）》	本项目产品不属于“两高”产品名录	符合
	《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》	对照《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》，本项目产品不属于“两高”产品名录产品，因此本项目不属于两高项目。	符合
	《市场准入负面清单（2025年版）》	本项目不在禁止准入类和许可准入类项目中。	符合

2、土地政策相符性

本项目与土地政策相符性，如下表：

表 1-3 本项目与土地政策相符性一览表

名称	内容	相符性论证
《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）	本项目位于江苏省南京市溧水区东屏街道工业集中区，用地性质为工业用地，符合项目所在土地现状，不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）中限制和禁止用地	符合
《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目位于江苏省南京市溧水区东屏街道工业集中区，用地性质为工业用地，符合项目所在土地现状，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中建设项目	符合

3、与生态环境分区管控相符性分析

（1）生态保护红线

对照《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）、南京市“三区三线”划定成果，本项目所在地不属于生态红线区域范围内，距离本项目厂址最近的生态环境保护目标为项目东南侧 540 米的东庐山风景名胜区（生态空间管控区域），本项目不新增占地，对中山水

	东庐山风景名胜区不产生影响。 根据《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号），本项目不涉及江苏省国家级生态红线，满足江苏省国家级生态保护红线规划要求。根据《省政府办公厅关于印发江苏省自然生态保护修复行为负面清单（2025 年版）的通知》（苏政办规〔2025〕2 号），禁止在生态保护红线、生态空间管控区域、自然保护区内“开天窗”式开发，本项目不涉及。 **与《江苏省 2024 年度生态环境分区管控动态更新结果》相符性分析** 根据《江苏省 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果》《南京市 2024 年生态环境分区管控动态更新工作的通知》，本项目位于南京市溧水区东屏街道工业集中区，属于重点管控单元。在采取相应的环境保护措施的情况下，对周边的区域环境质量负面影响较小，本项目满足相应重点管控单元“不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防范”的相应要求。 根据《江苏省 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果》中“江苏省重点管控单元生态环境准入清单”，本项目与江苏省重点管控单元生态环境准入清单相符性分析见表 1-4。

综合查询报告书

基本情况			
报告名称	施密特准入分析	报告编号	2025512105417
报告时间	2025-5-12	划定面积（公顷）	0
缓冲半径（米）	0	行业类型	

分析情况	
分析项	项目所选地块涉及综合管控单元
优先保护单元	该项目所选地块不涉及优先保护单元。
重点管控单元	该项目所选地块涉及以下单元： 南京市溧水区东屏街道工业集中区
一般管控单元	该项目所选地块不涉及一般管控单元。

江苏省生态环境分区管控

图1-1 本项目江苏省生态环境分区管控综合查询报告书截图

表 1-4 本项目与江苏省重点管控单元生态环境准入清单相符性分析

生态环境准入清单	项目管控	本项目情况	相符性论证
南京市溧水区东屏街道工业集中区			
空间布局约束	（1）执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。	本项目符合相关要求，具体见上文。	符合
	（2）优先引入：先进智能装备、电子信息业为主导产业，新型材料、智能装备、电子信息为培育产业。	本项目行业定位为[C4040]光学仪器制造，属于先进制造业（智能装备）产业，属于优先引入产业。	符合
污染物排放管控	（1）严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目将落实总量申请	符合
	（2）加强重金属污染防控，严禁新增重点行业重点重金属污染物排放。	本项目不涉及重金属污染物排放	符合

环境风险防控	（1）完善突发环境事件风险防控措施，排查治理环境安全隐患，加强环境应急能力保障建设。	本项目实施后将完善突发环境事件风险防控措施，排查治理环境安全隐患，加强环境应急能力保障建设。	相符
	（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，制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。	本项目实施后将编制完善突发环境事件应急预案。	相符
	（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。	本项目实施后，建设单位拟落实企业污染源跟踪监测计划。	相符
资源利用效率要求	（1）引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。	本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。	相符
	（2）执行国家和省能耗及水耗限额标准。	本项目将严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。	相符
	（3）强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	本项目生产废水回用，为节水型企业。	相符

综上分析，本项目建设符合生态红线相关文件要求。

（2）环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的水、气和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据《2024年南京市生态环境质量状况》，项目所在区域大气环境质量属于不达标区（二类），区域地表水、声环境质量较好。

根据大气环境质量达标规划，按照“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”的治气路径，制定年度大气计划，以市政府印发的《南京市空气质量持续改善行动计划实施方案》作为指引，明确2024年至2025年目标，细化9个方面、30 项重点任务、89条工作清单，全面推进大气污染物持续减排，产业、能源、交通绿色低碳转型。采取上述措施后，预计大气环境质量状况可以得到进一步改善。

生产废水经现有污水处理设施处理后接管至南京溧水秦源污水处理

有限公司东屏污水处理厂处理，达标尾水排入二干河；噪声防治采用合理布局等噪声治理控制措施；固体废物均得到合理的利用或处置，固体废物零排放。

综上，本项目投产后，正常状况下污染物排放对周围环境影响不明显，对区域生态环境无明显影响。

（3）资源利用上线

本项目用水来自市政自来水管网，用电市政电网供给，用水和用电量均很小，不会达到资源利用上线，亦不会达到能源利用上线。

（4）环境准入负面清单

①本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》对照分析

表 1-5 本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》对照分析

负面清单内容	是否涉及负面清单
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。	本项目不属于码头项目，亦不属于过江通道项目。
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资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。
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、扩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、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不位于饮用水水源一级或二级保护区的岸线和河段范围内。
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。	本项目清洗废水经厂区污水处理设施处理后接管至南京溧水秦源污水处理有限公司东屏污水处理厂，达标尾水排入二干河。本项目不涉及围湖造田、围海造地或围填海等行为本项目不涉及挖沙、采矿行为。
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	本项目不位于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，亦不位于《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。

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。	本项目不位于生态保护红线和永久基本农田范围内。
7.禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目不在长江沿岸两侧1公里范围内，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。
8.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化和煤化工项目。
9. 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。	本项目不属于限制及淘汰类项目。
10. 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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。

根据上述分析，本项目不涉及《长江经济带发展负面清单指南（试行）》相关内容。

②与《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏实施细则（试行）》（2022年版）对照分析

表1-6与《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》（2022年版）对照分析

负面清单实施细则要求	是否涉及负面清单
1、禁止建设不属于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》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头或过江通道项目。
2、严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及自然保护区或风景名胜区。
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	本项目不涉及饮用水水源保护区。

	线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	
	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。	本项目不涉及水产种质资源保护区或湿地公园。
	5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不占用长江流域河湖岸线及划定的岸线保护区。
	6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改造或扩大排污口。
	7、禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞。
	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。	本项目不在长江干支流一公里范围内。
	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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。
	10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不涉及太湖流域。
	11、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。
	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。	本项目位于南京市溧水区东屏街道工业集中区，本项目不属于高污染项目。
	13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目属于园区项目。
	14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定	本项目不涉及。

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。	
15、禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于前述项目类型
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。	本项目不属于前述项目类型
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。	本项目不属于前述项目类型
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。	本项目符合国家及地方产业政策。
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。	本项目不属于高能耗高排放项目。
20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目从严执行各项法律法规及相关政策文件

综上，本项目符合“三线一单”管控要求。

4、与《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）要求相符性分析

意见要求：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。

对照附表中不予审批环评的项目类别，本项目不涉及附表中化学物质，不涉及新污染物，不属于不予审批环评的项目类别。

5、与《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 号相符性分析

通知要求各设区市生态环境局，为贯彻落实《新污染物治理行动方案》（国办发〔2022〕15 号）、《江苏省新污染物治理工作方案》（苏政办发〔2022〕81 号）、《江苏省化学物质环境信息统计调查方案》（苏环办发〔2023〕207 号）等文件要求，推动落实重点管控新污染物及优先控制化学品等环境风险管控措施，加强新化学物质环境管理，需“落实《重点管控新污染物清单》环境风险管控措施”“落实《优先控制化学品名录》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”“加强新化学物质环境管理”“加强相关企业清洁生产”“加强跨部门协同治理”等要求。 本项目不涉及新污染物，符合文件要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目由来** 南京施密特光学仪器有限公司成立于2007年1月25日，主要从事精密光学元件、光学仪器生产及销售；光电产品研发、设计、技术服务，经营本企业自产产品及技术服务和本公司所需要的机械设备、零配件、原辅材料及技术进口业务。本项目不属于“未批先建”项目。 企业于2007年委托南京市环境保护科学研究院编制完成了《年产120台套光学仪器生产线项目》环境影响报告表，2007年2月28日取得了南京市溧水区生态环境局（原溧水县环境保护局）出具的审批意见（溧环审〔2007〕23号）。该项目2014年11月建成试生产，于2015年9月7日取得了原南京市溧水区环境保护局出具的竣工环保验收意见（溧环验〔2015〕67号）。 2017年企业为了扩大产能、加强对生产工艺的把控，将“物理气相沉积（PVD）”生产工序设置在厂区内自行生产，并扩大产能80台套，改造污水处理系统，该项目实施后，全厂产能达到200台套/年，企业于2017年委托南京科泓环保技术有限责任公司编制完成了《年产200台套光学仪器生产线技术改造项目》环境影响报告表，并于2017年12月19日取得了环评批复（溧环审〔2017〕162号），企业2018年完成该项目废水、废气、噪声自主验收，2019年2月15日取得固废专项验收意见（溧环验〔2019〕11号）。 2020年，企业经过三年时间的快速发展，购置光学万能铣磨机、数控加工中心等设备扩大产能，企业委托江苏佳信环保咨询有限公司编制完成《年产300台（套）光学精密仪器生产线技术改造项目》环境影响报告表，并于2021年9月2日取得了环评批复（宁环（溧）建〔2021〕43号）。企业2022年1月20日通过该项目的自主验收。 现为适应市场需求，企业拟继续扩建原有生产线并调整该生产线工艺。本次拟投资5000万元建设“新增年产100套超高精度光学元件制造生产线扩建项目”，项目购置数控铣磨机、数控抛光机、磁流变抛光机等设备共计20台（套），扩建超高精度光学元件制造生产线1条，项目建成后可新增年产超高精度光学元件

100 套的生产能力。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，该项目属于“三十七、仪器仪表制造业 40 中“光学仪器制造 404”中“其他”（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，按照要求编制环境影响报告表。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的相关规定，南京施密特光学仪器有限公司委托江苏凯泽环宇环境工程有限公司承担该项目环境影响报告表的编制工作。江苏凯泽环宇环境工程有限公司接受委托后，在研究有关文件、现场踏勘和调查的基础上，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》所规定的原则、方法、内容及要求，编制完成了《新增年产 100 套超高精度光学元件制造生产线扩建项目》。

2、工程组成

项目工程建设内容组成见表 2-1。

表 2-1 建设工程建设内容组成表

类别	建设名称	建设内容			备注
		扩建前	变化量	扩建后	
主体工程	1 号厂房	占地面积 712.8m^2，共两层。1 层为精加工车间、抛光车间、检测车间；2 层现为办公室，层高为 3.5m，总高度为 7m。	/	占地面积 712.8m^2，共两层。1 层为精加工车间、抛光车间、检测车间；2 层现为办公室，层高为 3.5m，总高度为 7m	本项目不涉及
	2 号厂房	占地面积 1275m^2，共四层。1 层为抛光车间、装配车间、检测车间、PVD 车间，2 层为装配车间；3 层为抛光车间，并设置办公区；4 层空置；层高为 3.5m，总层高为 14m。	**本次扩建设备主要放置于 4 层。**	占地面积 1275m^2，共四层。1 层为抛光车间、装配车间、检测车间、PVD 车间，2 层为装配车间；3 层为抛光车间，并设置办公区；4 层为本项目使用；层高为 3.5m，总层高为 14m。	**本次扩建设备主要放置于 4 层**
	3 号厂房	占地面积 400m^2，共四层。1 层为粗加工车间；2 层为食堂；3 层、4 层为仓库，层高为 3.5m，总层高为 14m。	/	占地面积 400m^2，共四层。1 层为粗加工车间；2 层为食堂；3 层、4 层为仓库，层高为 3.5m，总层高为 14m。	本项目不涉及

	辅助工程	食堂	建筑面积为 400m²。位于 3 号厂房 2 层。	/	建筑面积为 400m²。位于 3 号厂房 2 层。	本项目不新增员工，人员在现有 50 名职工内调度。因此可依托现有相关设施。
		办公室	建筑面积为 360m²。位于 2 号厂房 3 层、1 号厂房 2 层。	/	建筑面积为 360m²。位于 2 号厂房 3 层、1 号厂房 2 层。	
		门卫	建筑面积约为 10m²。位于东南角。	/	建筑面积约为 10m²。位于东南角。	
	储运工程	仓库	位于粗加工车间西侧，面积约为 290m²。2 号厂房 4 层，占地面积 1275m² 3 号厂房 3、4 层，占地面积 400m²。	/	位于粗加工车间西侧，面积约为 290m²。2 号厂房 4 层，占地面积 1275m² 3 号厂房 3、4 层，占地面积 400m²。	依托现有
	公用工程	供电	全厂用电量 47 万度/年	新增用电 113 万度/年。	全厂用电量 160 万度/年	园区供电管网
		供水	全厂用水 5018.25m³/a（以新带老前全厂用水量 7868.25m³/a，以新带老削减用水量 2850m³/a，主要是生产用水削减）	新增用水 707.5m³/a	全厂用水量为 5725.75m³/a	园区供水管网
		排水	厂区排水采取雨污分流，废水排放量为 4317m³/a（以新带老前全厂污水量 6894m³/a，以新带老削减污水量 2577m³/a，主要是生产污水削减）	本项目不涉及新增生活污水及食堂废水，项目新增生产废水排放 672m³/a	厂区排水采取雨污分流，全厂排出废水量为 4989m³/a	废水接管市政污水管网，排入南京溧水秦源污水处理有限公司东屏污水处理厂进一步处理后排放
		供气	液化气用量为 500Nm³/a	/	全厂液化气用量为 500Nm³/a	依托现有液化石油气供应商
	环保工程	废水	生活污水经化粪池处理，食堂废水经隔油池处理	不新增员工，不新增生活污水及食堂废水	生活污水经化粪池处理，食堂废水经隔油池处理	生活污水、食堂废水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准后，接管市政污水管网，进入东屏污水处理厂集中处理。

			厂区现有 1 座污水处理设施，设计处理规模为 20m³/d，处理工艺为“调节水量水质+混凝沉淀+污泥浓缩压滤脱水”，现有项目以新代老削减后生产废水实际排放量为 8.96t/d（2016t/a），进入该污水处理设施预处理	扩建项目新增生产废水排放量 2.24t/d(672t/a），依托现有污水处理设施。现有污水处理设施余量为 11.04m³/d，剩余处理能力能够满足扩建项目新增废水处理需求。	扩建项目建成后，全厂生产废水排放量为 2688t/a，进入厂区现有污水处理设施处理，	生产废水经处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，接管市政污水管网，进入东屏污水处理厂集中处理
		废气	食堂油烟经油烟净化器处理达标后，通过专用烟道排放	不新增食堂油烟	食堂油烟经油烟净化器处理达标后，通过专用烟道排放	食堂油烟净化器风机风量为 5000m³/h，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型标准
			现有项目非甲烷总烃废气由集气罩（风量为 3000m³/h）收集后，经 20m 高排气筒达标排放。	无新增废气排放	现有项目非甲烷总烃废气由集气罩（风量为 3000m³/h）收集后，经 20m 高排气筒达标排放。	有组织非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中浓度限值
		固废	现有已建 1 个 4m² 危险废物仓库，用于现有项目危险废物的暂存。	本项目新增危险废物依托现有危废仓库暂存。现有危废库最大暂存能力为 8 吨，本项目新增危废量为 0.0655t，现有项目的危废产生量为 2.415t，全厂危废量总计约为 2.4805t/a 企业产生的危险废物约 3 个月清理一次，则 3 个月最大危废产生量约为 0.62t，小于危废暂存间最大储存能力（8t）。依托可行。	现已建 1 个 4m² 危险废物仓库，用于全厂危险废物的暂存。	依托现有。
			现有已建 1 个 5m² 一般固废库，用于一般固废暂存。	本项目无新增一般固废	现有已建 1 个 5m² 一般固废库，用于一般固废暂存。	依托现有。

	噪声处理	现有项目高噪声设备已采取隔声、减振等措施，并合理安排平面布局	本项目新增高噪声设备采取隔声、减振等措施，并合理安排平面布局	全厂高噪声设备采取隔声、减振等措施，并合理安排平面布局	厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
	风险应急措施	无	本项目在厂区雨污水排口安装截止阀，购买应急囊。	在雨污水排口安装截止阀，购买应急囊。	符合环境风险防范及应急处置要求

3、主要产品及产能

本项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 本项目产品方案表

产品名称	现有项目		扩建项目		建成后全厂产品产能（台/套）	运行时间
	产品产量（台/套）	规格	新增产品产量（台/套）*	规格		
光学仪器	300	/	100	口径减小，精度提高 1:200	400	2400h

***注：企业于 2007 年新建 120 台/年光学仪器项目，2017 年扩大产能 80 台套/年，全厂产能为 200 台套/年；2021 年扩大产能 100 台套/年，实施后全厂产能为 300 台套/年；本项目扩大产能 100 台套/年，实施后全厂产能为 400 台套/年。**

4、主要生产设备及工艺

本项目拟投资 5000 万元建设“新增年产 100 套超高精度光学元件制造生产线扩建项目”，项目购置数控铣磨机、数控抛光机、磁流变抛光机等设备共计 20 台（套），扩建超高精度光学元件制造生产线 1 条，项目建成后可新增年产超高精度光学元件 100 套的生产能力。

全厂主要设备情况见表 2-3。

表 2-3 全厂主要设备情况表

工段	序号	主要设备	规格型号	数量（台）			备注
				原有项目	扩建项目	扩建后全厂	
切割、下料	1	切割机	/	1	0	1	依托原有设备
粗加工	2	大透镜铣磨机	spm300	1	0	1	
	3	台式钻床	Z4112	1	0	1	
	4	升降台钻铣床	ZX6350C	1	0	1	

		5	立轴圆台平面磨床	M7480/H	1	0	1	
		6	光学万能铣磨机	QIM800/QM1600	5	0	5	
		7	清洗池	池容：0.6m*0.6m*0.26m	1	0	1	
		8	**铣磨机床**	**ZCHG300**	**0**	**1**	**1**	**新增1台**
	精加工	9	数控雕刻机	CY0000060/CYDK80100/JDLVG400TC-A10	3	0	3	依托原有设备
		10	数控立式加工中心	cng-1370LG	3	0	3	
		11	数控床身铣床	VMC640L/XKA715	2	0	2	
		12	精雕雕刻中心	/	1	0	1	
	抛光	13	四轴透镜研磨机	Q8412a	3	0	3	依托原有设备
		14	三轴透镜研磨机	/	3	0	3	
		15	单轴研磨机	YM50A	16	0	16	
		16	大型可翻转精磨抛光机	JP1200F	1	0	1	
		17	抛光机	NHL250	2	0	2	
		18	离子束抛光机	IBF750/IBF350/ÅFiSy IFS1200	3	0	3	
		19	机器人抛光机	KR210R2700/APP-650	3	0	3	
		20	气囊抛光机	IRP1500	1	0	1	
		21	清洗池	/	1	0	1	
		22	机械臂数控磨头加工设备	DQ-R-CCOS	1	0	1	
		23	数控非球面光学铣磨机	ASM 100 CNC-TC	1	0	1	
		24	5轴复合抛光机	MCP 150 CNC	1	0	1	
		25	磁流变抛光机	/	1	0	1	
		26	光轴单轴研磨机	/	1	0	1	
		27	小磨头抛光机	/	1	0	1	
		28	清洗池	池容：1.8m*1.8m*0.3m	1	0	1	
		29	清洗池	2个池容为	3	0	3	

			1.2m*1.2m*0.26m；1 个池容为 1.2m*0.6m*0.26m				
		30	**抛光机床**	**ZCP-300A**	**0**	**1**	**1**	**新增 1 台**
		31	**国产磁流变抛光机床**	**DQ3YT**	**0**	**1**	**1**	**新增 1 台**
		32	**磁流变抛光机床**	**DM-MRF240**	**0**	**1**	**1**	**新增 1 台**
		33	**离子束抛光机床**	**NTG IBF200-SE**	**0**	**1**	**1**	**新增 1 台**
		34	**单轴研抛机**	**YM-400A**	**0**	**5**	**5**	**新增 5 台**
		35	**古典抛光机**	**YM-300A**	**0**	**9**	**9**	**新增 9 台**
	物理气相沉积（PVD）	36	PVD	ZZS1100-8/G/Z3X-1600	2	0	2	依托原有设备
		37	傅里叶红外光谱仪	/	1	0	1	
		38	分光光度计（可近光、近紫外光）	LAMBDA750	1	0	1	
		39	高精度数字球径仪	/	1	0	1	
		40	研磨机	/	1	0	1	
		41	冷水机	SCH-15ASH2/SCH-15ASH3	2	0	2	
		42	光学 PVD 改性设备	/	2	0	2	
	检测	43	气浮平台	/	3	0	3	依托原有设备
		44	4D 干涉仪	AccuFiZ	2	0	2	
		45	ZYGO 干涉仪	V4	3	0	3	
		46	激光平面干涉仪	INF600LP-WM	1	0	1	
		47	非接触式光学面形测试仪	/	2	0	2	
		48	三坐标测量机	contura1012rds、ACCURA20/24/10	2	0	2	
		49	干涉仪	VF 6"	3	0	3	
		50	动态干涉仪（国产）	Dyna-MZ-IV	**0**	**1**	**1**	**新增 1 台**
	污水处理装置	51	中间水池提升水泵	Q=12.5m^3/h，H=20m，N=1.1kW	2	0	2	依托原有设备
		52	调节池提升水泵	Q=21m^3/h，H=15m，N=1.5kW	2	0	2	
		53	污水处理装	处理能力 20m^3/d	1	0	1	

		置				
	54	加药装置	/	2	0	2
	55	污泥泵	Q=0.8m^3/h，H=60m，N=0.75kW	2	0	2
	56	中间水池	池容：5m*2m*1.5m	1	0	1
	57	调节池	池容：5m*2.5m*2.0m	1	0	1
	58	污泥浓缩池	池容：3m*1.5m*2m	1	0	1

5、主要原辅材料种类和用量

本项目主要原辅材料种类和用量见表 2-4，主要原辅材料理化性质见表 2-5。

表 2-4 本项目主要原辅料材料种类和用量表

序号	名称	主要成分	形态	年耗量			来源及运输	最大存储量	备注
				原有项目	扩建项目	扩建后全厂			
1	**光学专用玻璃**	**二氧化硅**	**固**	**34.5t/a**	**3t/a**	**37.5t/a**	**外购、汽车运输**	**5t**	**本次新增**
2	**模具**	**钢铁**	**固**	**120 台套/年**	**40 台套/年**	**160 台套/年**	**外购、汽车运输**	**15 台套**	**本次新增，用于抛光工序**
3	外购各种光学仪器	/	固	120 台套/年	0	120 台套/年	外购、汽车运输	15 台套	用于检验工序
4	**无尘纸**	**纸**	**固**	**120 张/年**	**40 张/年**	**160 张/年**	**外购、汽车运输**	**15 张**	**本次新增，包装使用**
5	PVD 膜材	二氧化硅	固	0.003t/a	0	0.003t/a	外购、汽车运输	0.001t	用于贴合光学仪器表面
6	**金刚砂**	**碳化硅**	**固**	**4.5t/a**	**1.5t/a**	**6t/a**	**外购、汽车运输**	**0.5t**	**本次新增，用于抛光工序**
7	石英砂	二氧化硅	固	1.56t/a	0	1.56t/a	外购、汽车运输	0.15t	用于水处理环节
8	**氧化铈抛光粉**	**氧化铈**	**固**	**0.1 t/a**	**0.03t/a**	**0.13 t/a**	**外购、汽车运输**	**0.1t**	**本次新增，用于抛光工序**
9	无水乙	乙醇	液	0.03t/a	0	0.03t/a	外购、	0.01t	用于擦

	醇						汽车运输		拭工序
10	**润滑油**	**矿物油**	**液**	**0.035t/a**	**0.01t/a**	**0.045t/a**	**外购、汽车运输**	**0.005t**	**本次新增，用于设备保养**
11	无尘布	布料	固	0.02t/a	0	0.02t/a	外购、汽车运输	0.005t	用于擦拭产品
12	聚合氯化铝（PAC）	聚氯化铝	固	0.46t/a	0	0.46t/a	外购、汽车运输	0.1t	用于废水处理
13	聚丙烯酰胺（PAM）	聚丙烯酰胺	固	0.023t/a	0	0.023t/a	外购、汽车运输	0.005t	用于废水处理

表 2-5 本项目主要原辅材料理化性质表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
1	金刚砂（碳化硅）	绿色或黑色晶体，化学性能稳定，导热系数高，热膨胀系数小，耐磨性能好。	不燃	/
2	氧化铈*	纯品为白色重质粉末或立方体结晶，不纯品为浅黄色甚至粉红色至红棕色（因含有微量镧、镨等）。几乎不溶于水和酸。相对密度 7.3。熔点 1950℃，沸点：3500℃。	不燃	LC_{50}：1000mg/kg（大鼠，经口）

*注：根据《化学品分类和标签规范第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）分类方法：LC_{50} 在 300<类别 4≤2000（经口）范围内属于急性毒性类别 4 物质，**氧化铈 LC_{50}：1000mg/kg（大鼠，经口）属于急性毒性类别 4 物质，不属于《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中（类别 1、类别 2、类别 3）风险物质，因此不计入项目风险物质。**

6、营运期水量平衡

本项目不涉及生活污水，仅产生生产废水。

1）清洗废水

本项目新增清洗用水 700t/a，类比现有项目，清洗废水损耗约 4%，则本项目废水产生量约 672t/a。参照企业现有项目清洗废水原水监测报告及污水处理设施设计方案（详见附件 12），清洗废水混合水质 COD 200mg/L、SS 300mg/L、NH_3-N：0.8 mg/L、TP：0.5 mg/L、TN：5 mg/L、石油类：0.8 mg/L。

2）粗加工、精加工及抛光补水

扩建项目铣磨及抛光工序，因在湿法环境下加工，需添加少量水，该部分水循环使用，自然蒸发，故需补充新鲜水。建设项目抛光粉与水配比为 1:10-15，3～7 天补充一次，本次项目以 3 天为周期进行核算。抛光粉量为 0.03t/a，则抛光配水量为 0.45t/a，一年循环以 100 次计，则抛光用水量为 45t/a，其中 37.5t/a 为循环用水，则扩建项目此部分用水量约为 7.5t/a，这部分添加水量较小，机械在高速运转时，全部变成水雾蒸发，因此，无废水产生。

本项目水平衡见下图。

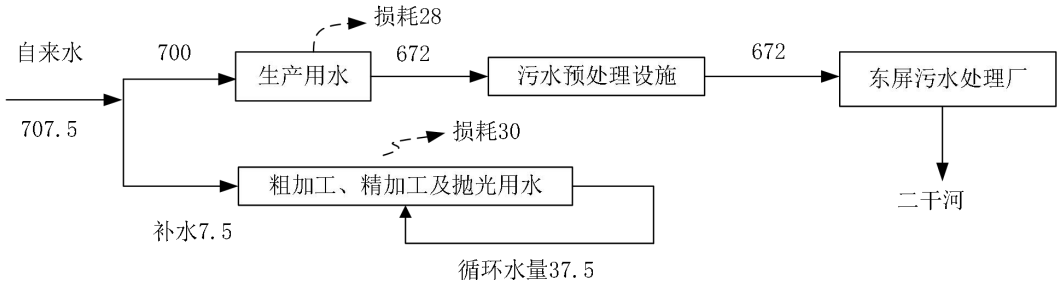

图 2-1 建设项目水平衡（t/a）

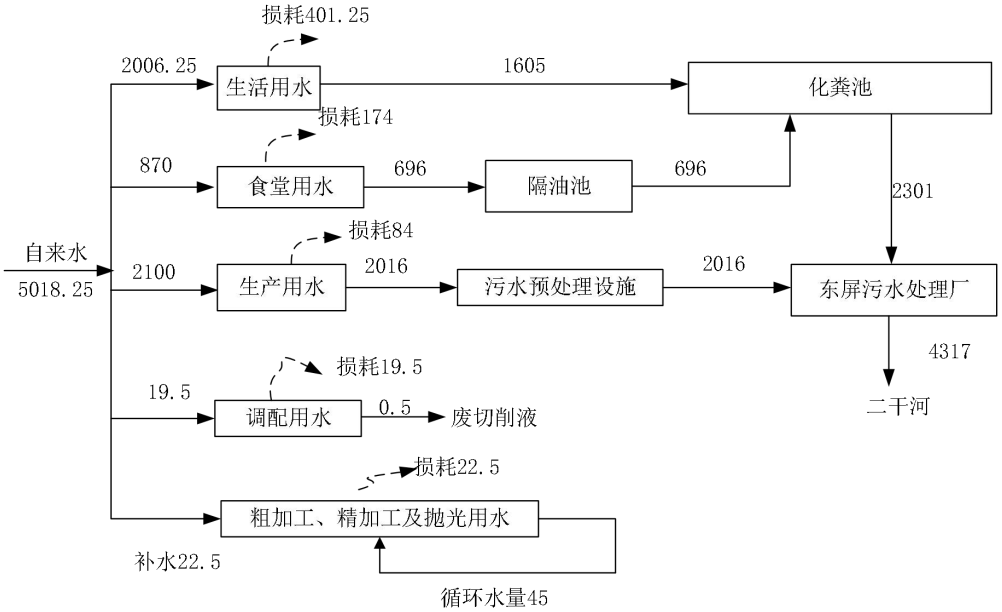

图 2-2 现有项目“以新带老”后水平衡（t/a）

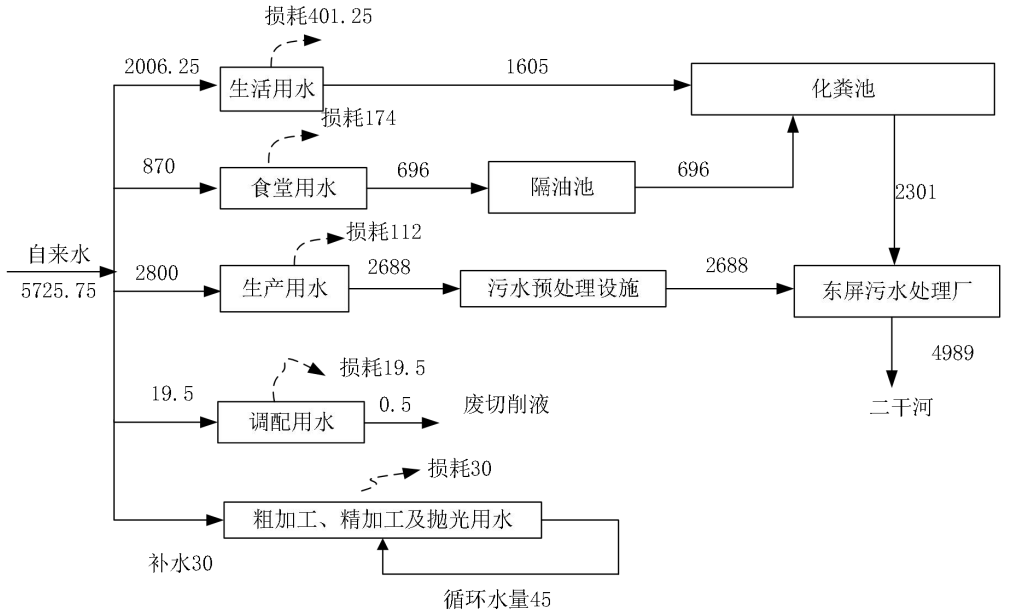

图 2-3 扩建后全厂水平衡（t/a）

7、劳动定员及工作制度

本项目不新增员工，人员在现有 50 名职工内调度。

工作制度：生产 300 天，一班制，每班 8 h。

8、项目地理位置及周边概况

项目位于江苏省南京市溧水区东屏街道工业集中区金港路 16 号。项目西南侧隔路为南京理工宇龙新材料科技有限公司，东侧及东南侧为南京亚鼎光学有限公司，东北侧为空地，北侧为南京强胜玩具有限公司，西北侧为安特磁材，具体地理位置见附图 1，周边概况见附图 2。

本次扩建工程依托 2 号厂房 4 层空置房间。2 号厂房西北角现有 1 根排气筒，本项目不涉及新增废气，无新增排气筒。雨污分流，排口位于厂区西南侧。厂区平面布置具体见附图 3。

9、环保投资及“三同时”验收一览表

本项目环保投资 25 万元，占项目总投资 5000 万元的 0.5%。本项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表见表 2-6。

表2-6 本项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间

废水	清洗废水	COD、SS、NH_3-N、TP、TN、石油类	依托现有污水处理设施 1 座，污水处理设施工艺为“调节水量水质+混凝沉淀+污泥浓缩脱水”，设计负荷 20m³/d（6000m³/a）。	溧水秦源污水处理有限公司东屏污水处理厂接管标准	5	同时设计、同时施工、同时投产使用
噪声	铣磨机床、抛光机床等	噪声	合理布局，增强车间密闭性	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	5	
环境风险管理措施	危险废物、消防废水等	/	应急囊、应急预案编制、监测费用等	国家相关法律要求	15	
总量平衡方案	本项目废水污染物排放量在南京溧水秦源污水处理厂总量内平衡。固废零排放，不需申请总量。					
合计	/				25	

工艺流程和产排污环节

1、超高精度光学元件制造生产工艺流程及产污环节分析

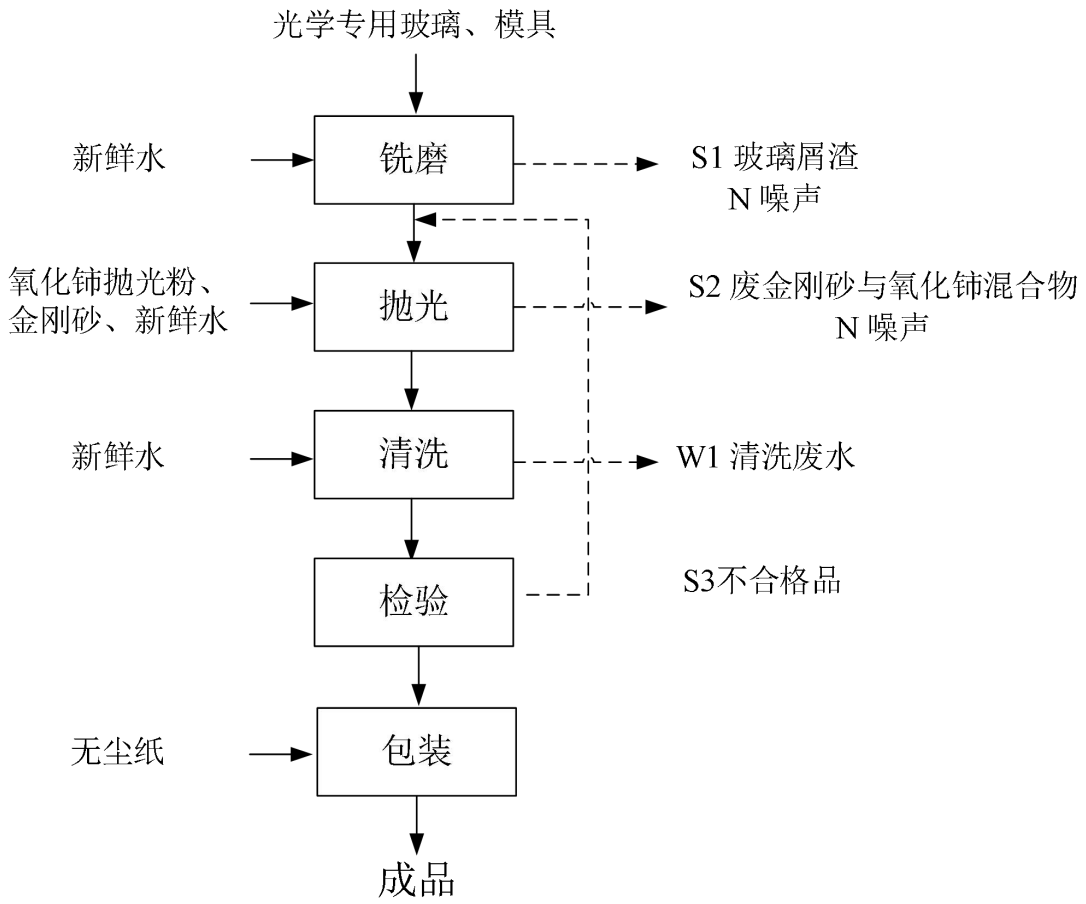

图 2-4 超高精度光学元件制造生产工艺流程图

工艺流程简述：

1）铣磨

本项目原料光学专用玻璃毛坯镜片边缘较为粗糙，需要铣磨机床进行打磨。在铣磨过程中使用少量切削液，打磨工件温度远远低于切削液中挥发性有机物（三乙醇胺）挥发温度（100℃），因此铣磨过程中无有机废气产生。本过程产生 S1 玻璃屑渣与 N 噪声。

2）抛光

铣磨后的半成品进入抛光环节后，使用抛光机床、国产磁流变抛光机床、磁流变抛光机床、离子束抛光机床、单轴研抛机、单轴研抛机进行抛光。具体工艺为利用金刚砂或者氧化铈抛光粉加少量自来水在湿法环境下进行加工（金刚砂与玻璃表面直接接触，借助金刚砂硬度和不规则度，使其玻璃表面产生微观破裂，

剥离脱落），抛光过程中少量水分循环使用，自然蒸发，仅补充少量用水，无废水排放；后大部分抛光粉自然晾干，少部分抛光粉附着在玻璃上；本过程产生 S2 废金刚砂和氧化铈混合物与 N 噪声。

3）清洗

抛光后的工件使用自来水在清洗水池进行第二道清洗，清洗过程不添加任何清洗剂，附着在工件上的抛光粉进入清洗水中。该过程会产生清洗废水 W1。

4）检验

使用激光干涉仪、白光干涉仪对加工好的工件进行面型检测，不合格的工件进行返工，合格的工件进入下一步。本过程仅涉及物理性能检测无污染物产生。

5）包装

合格的光学仪器在车间完成最终检验后，使用无尘纸进行无尘包装。全过程不涉及有机溶剂、重金属等受限物质、无工艺废水废气排放、该过程无污染物产生。

本项目产污环节一览表见表 2-7。

表 2-7 本项目产污环节一览表

类别	产污工序	序号	污染物名称	污染因子	污染治理
固废	铣磨	S1	废玻璃	玻璃	委托有资质公司处置
	抛光	S2	废金刚砂和氧化铈混合物	金刚砂、氧化铈	
	设备维修保养	S4	废润滑油	废油	
		S5	废油桶	废油、包装桶	
废水	清洗	W1	清洗废水	COD、SS、NH_3-N、TP、TN、石油类	生产废水依托现有污水处理设施处理后接管市政管网，排入南京溧水秦源污水处理有限公司东屏污水处理厂进一步处理后排放
噪声	铣磨、抛光	N	噪声	/	隔声、减振

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目基本情况

南京施密特光学仪器有限公司成立于2007年1月25日，主要从事精密光学元件、光学仪器生产及销售；光电产品研发、设计、技术服务，经营本企业自产产品及技术服务和本公司所需要的机械设备、零配件、原辅材料及技术进口业务。企业于2007年、2017年、2021年先后编制环境影响评价报告表并完成竣工验收，现全厂产能为光学仪器300台套/年。

企业于2020年4月完成排污许可登记，登记编号为：91320117793735815R001X，并按要求进行延续见附件11）。（企业现有环保手续履行情况汇总见表2-8。

表2-8　环保手续履行情况

序号	主体工程	环评批复情况	验收情况	排污许可情况
1	年产120台套光学仪器生产线项目	溧环审〔2007〕23号	溧环验〔2015〕67号	排污登记编号为：91320117793735815R001X
2	年产200台套光学仪器生产线技术改造项目	溧环审〔2017〕162号	溧环验〔2019〕11号（为固废专项验收）（废水、废气、噪声企业自主验收）	
3	年产300台（套）光学精密仪器生产线技术改造项目	宁环（溧）建〔2021〕43号	2022年1月20日通过自主验收	

2、现有项目污染源调查

（1）现有项目工艺流程见图2-4。

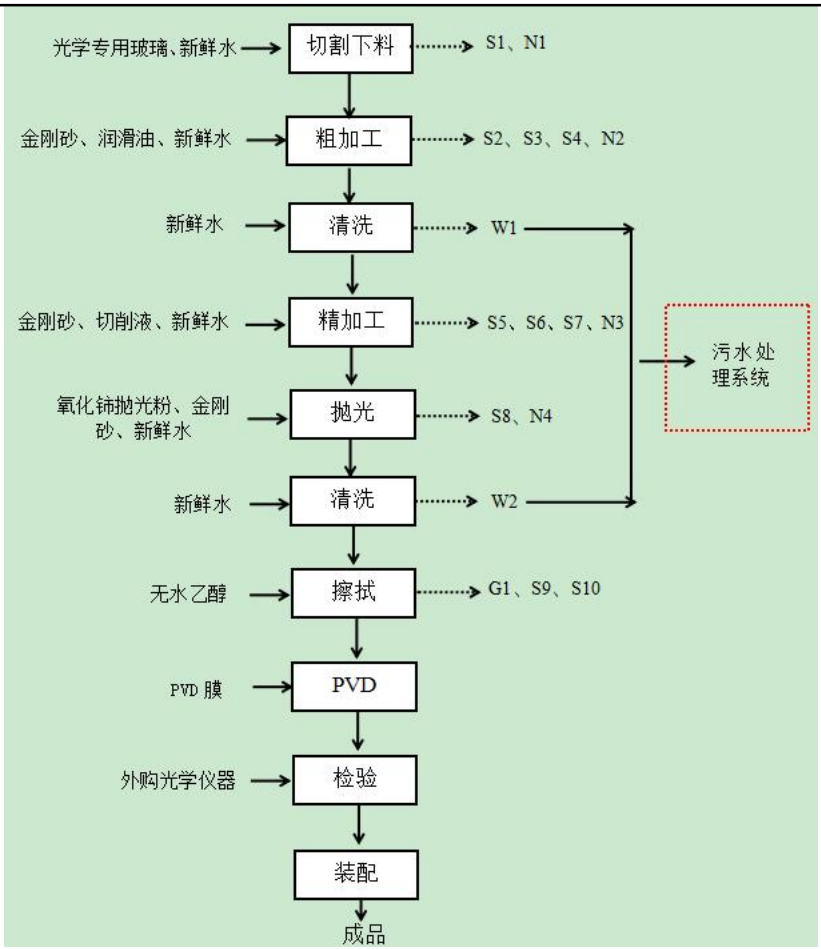

图 2-5 现有项目生产工艺流程图

工艺流程简述：

1）切割下料、粗加工、清洗

切割下料及粗加工均在粗加工车间内进行生产加工。根据订单需要，将外购的玻璃切割成需要的尺寸。在铣磨机、磨床等设备上利用金刚砂加少量自来水在湿法环境下进行粗磨，粗磨过程中少量水分循环使用，后自然蒸发，仅补充少量用水，无废水排放；粗磨后将毛坯镜片在粗加工车间清洗池内使用自来水进行清洗，清洗过程不添加任何清洗剂。在切割、粗加工过程中，使用润滑油对设备进行保养，润滑油放置于设备密闭处，因此该过程无有机废气产生。该过程会产生废玻璃 S1、清洗废水 W1、废金刚砂 S2、废润滑油 S3、废油桶 S4、噪声（N1、N2）。

2）精加工

通过加工中心等设备利用金刚砂加少量自来水在湿法环境下进行精加工，精加工过程中少量水分循环使用，自然蒸发，仅补充少量用水，无废水排放；此外毛坯镜片边缘较为粗糙的，需要在高速雕刻机、铣床上对其磨边、打磨。在精加工过程中使用少量切削液，打磨工件温度低于切削液中主要成分挥发温度，因此精加工过程中无有机废气产生。精加工后，进入抛光工序。该过程会产生废金刚砂 S5、废切削液 S6、废切削液桶 S7、噪声 N3。

3）抛光、清洗

打磨后的半成品需进行检查，表面不能满足产品质量要求的，继续在研磨机、铣磨机上经过细磨。半成品进入抛光环节后，需利用金刚砂或者氧化铈抛光粉加少量自来水在湿法环境下进行加工，抛光过程中少量水分循环使用，自然蒸发，仅补充少量用水，无废水排放；后大部分抛光粉进入抛光机工作盘，自然晾干，少部分抛光粉附着在玻璃上；抛光后的工件使用自来水进行第二道清洗，清洗过程不添加任何清洗剂，附着在工件上的抛光粉进入清洗水中。该过程会产生清洗废水 W2、废金刚砂和氧化铈混合物 S8、噪声 N4。

4）擦拭

将抛光后的光学玻璃，使用无尘布蘸取少量的乙醇对工件表面进行擦拭，该工序会产生少量的挥发废气 G1，废无尘布 S9，废乙醇包装 S10。

5）PVD

PVD 物理气相沉积：指利用物理过程实现物质转移，将原子或分子由源转移到基材表面上的过程。在密闭真空内，扩建项目使用电子束电子加温，设备腔体内温度最高 50℃左右，使二氧化硅膜材在电子束作用下，形成分子通过热运动沉积在光学件表面，该过程为物理方式沉积，且在密闭真空下进行，故无废气产生，无废膜材产生。

6）检验

使用干涉仪等对加工好的工件进行面型检测，不合格的工件进行返工，合格的工件包装入库。物理性能检测无污染物产生。

7）装配

合格的镀件与外购的光学仪器组装，使用无尘纸包装成成品，该过程无污染物产生。

（2）现有项目污染物产排情况

本次环评针对现有项目“三废”排放情况主要依据江苏锐创生态环境科技有限公司出具的《南京施密特光学仪器有限公司委托检测》报告数据（报告编号：JSRC25042107），对项目废水、有组织废气、无组织废气与噪声在2025年4月22日进行了检测。监测时段企业正常满负荷运行。检测报告见附件23。

1）废气

现有项目废气主要为擦拭环节使用乙醇挥发产生的非甲烷总烃。企业现有有机废气在2号厂房1层抛光车间由集气罩收集后，经20m高排气筒达标排放，经检测数据结果判定，本项目废气均达标排放。

表 2-9　废气监测结果（有组织）

监测日期	项目	检测点位		检测值		限值		评价
				浓度（mg/m³）	速率（kg/h）	浓度（mg/m³）	速率（kg/h）	
2025.4.22	非甲烷总烃	FQ-1 废气排口	第一次	3.60	0.00366	60	3	达标
			第二次	3.13	0.00319	60	3	达标
			第三次	3.12	0.00327	60	3	达标

表 2-10　废气监测结果（无组织）

采样时间	检测项目	检测频次	监测点位（单位：mg/m³）					限值	评价
			上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	厂区内一点 G5		
2025.4.22	非甲烷总烃	第一次	0.48	0.77	1.02	0.88	0.90	6	达标
		第二次	0.76	0.95	0.96	0.82	0.88	6	达标
		第三次	0.66	0.96	0.94	0.86	0.86	6	达标
		平均值	0.63	0.89	0.97	0.85	0.88	6	达标

2）废水

现有项目用水主要为生活用水、食堂废水、生产废水（包括粗磨清洗废气、

抛光清洗废水）。食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起进入化粪池预处理，经处理达标后接入东屏污水处理厂；生产废水经厂区污水处理设施处置后接管东屏污水处理厂。从表2-9中看出，现有项目污染物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中的B级标准，达到东屏污水处理厂接管要求。

根据企业提供的 2024 年度水费单（附件 24）重新核算全厂水平衡如下。

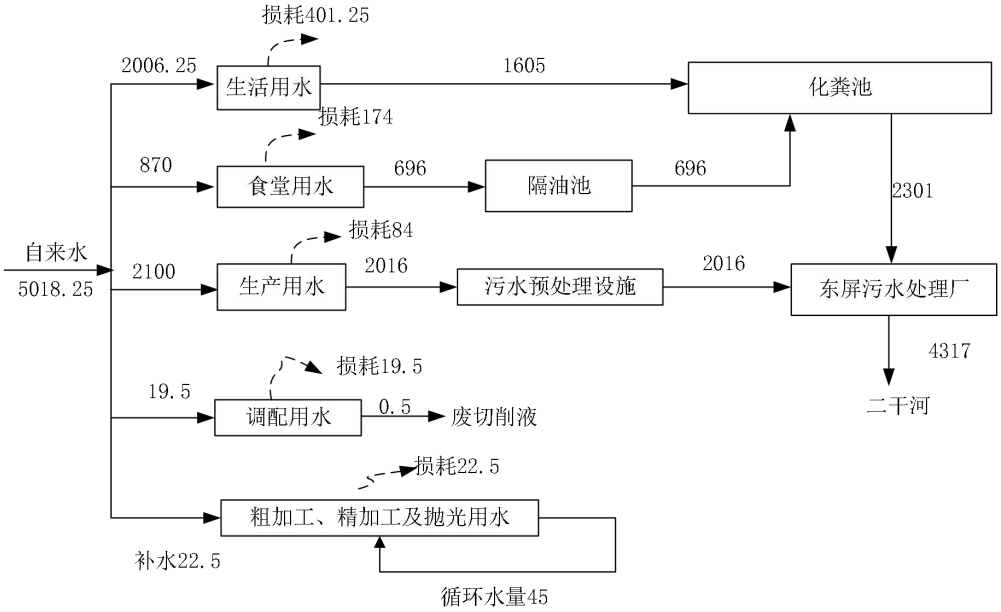

图 2-6 现有项目水平衡图 （单位：t/a）

表 2-9 废水排口检测结果

检测日期	检测点位	检测项目	检测值	限值	评价
2024.6.28	生活污水	pH	7.6(23.1℃)	6-9	达标
		氨氮	10.6	25	达标
		COD	24	300	达标
		SS	19	170	达标
		TP	1.07	3	达标
		动植物油	ND	/	达标
2025.4.22	生产废水排口	pH	7.6(18℃)	6-9	达标
		氨氮	1.39	25	达标
		COD	24	300	达标
		SS	23	170	达标
		TP	0.01	3	达标

		TN	1.47	35	达标
		石油类	0.19	100	达标

3）噪声

现有项目噪声主要来源于切割机、钻床、铣磨机、抛光机等，经减振、隔声与距离衰减措施后，经检测，该企业厂界昼间噪声值范围为54.2～58.1dB(A），检测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中3类标准限值要求。

表 2-10 厂界噪声监测结果

测点位置	检测时段		测定值 dB(A)	标准值	评价
厂界东侧外1m 处（1#）	2025.4.22	15:27~15:28	55.6	65	达标
厂界南侧外1m 处（2#）	2025.4.22	15:35~15:36	58.1	65	达标
厂界西侧外1m 处（3#）	2025.4.22	15:41~15:42	57.4	65	达标
厂界北侧外1m 处（4#）	2025.4.22	15:50~15:51	54.2	65	达标

4）固废

①现有固废产生情况

现有项目固废主要为生活垃圾、厨余垃圾、废动植物油、废玻璃、废金刚砂、废石英砂等，现有项目固废处置情况见表2-11。

表2-11 现有项目固废情况表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	2024 年度实际生产量	拟采取的处理处置方式
1	生活垃圾	日常生活	固	纸、塑料	3	环卫清运
2	厨余垃圾	食堂	固	食物残渣	0.48	交由有专业处置单位
3	废动植物油	食堂废水和油烟处理	液	动植物油	0.01	
4	废玻璃	生产过程	固	二氧化硅	1.5	收集后外售
5	废金刚砂		固	碳化硅	1.1	
6	废石英砂	污水处理	固	二氧化硅	0.52	交由有资质单位处置
7	污泥		半固	污泥	1.5	
8	废润滑油	生产过程	液	矿物油	0.2	
9	废切削液桶		固	使用切削液的桶	0.01	
10	废切削液		液	切削液	0.3	

11	废无尘布		固	布	0.2	
12	废润滑油桶		固	使用润滑油的桶	0.01	
13	废乙醇包装		固	使用乙醇的桶	0.2	
14	废金刚砂和氧化铈混合物	抛光	固	金刚砂、氧化铈	0.13	

②现有项目固废暂存场所贮存情况

现有项目已设有 4m² 危废库，现有项目废润滑油、废润滑油包装桶、废切削液、废切削液桶、废无尘布、废乙醇包装均已委托有资质单位处置转移完成，暂存量为 0 t，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，详见下图。现有项目危险废物暂存场所现状图片如下：

序号	设施名称	废物名称	废物代码	本年度年底计划贮存量	截至上年度年底累计贮存量
1	危险废物堆场	废润滑油	900-217-08	0吨	0.026吨
2	危险废物堆场	废润滑油包装桶	900-249-08	0吨	0.0008吨
3	危险废物堆场	废切削液	900-006-09	0吨	0吨
4	危险废物堆场	废钢砂和氧化铈混合物	900-017-14	0吨	0.01吨
5	危险废物堆场	废石英砂	900-041-49	0吨	0.0032吨
6	危险废物堆场	废无尘布	900-041-49	0吨	0.006吨
7	危险废物堆场	废切削液桶	900-041-49	0吨	0.0086吨
8	危险废物堆场	废乙醇包装	900-041-49	0吨	0.024吨
合计				0吨	0.0786吨

企业江苏省危险废物全生命周期监控系统库存情况

图 2-7　现有项目危废库现状图及危废系统填报情况

5）现有项目污染物排放总量控制情况

根据现有项目的环评批复及环境影响报告表，现有项目环评批复总量见下表2-12。

表 2-12　现有项目主要污染物排放总量控制表（t/a）

<table>
<tr><td rowspan="2">污染物类别</td><td rowspan="2">污染物名称</td><td colspan="2">环评批复量</td><td>实际排放量（满负荷）</td><td rowspan="2">备注</td></tr>
<tr><td colspan="2">接管考核量</td><td>接管考核量</td></tr>
<tr><td rowspan="6">废水</td><td>废水量</td><td colspan="2">6894</td><td>4317</td><td rowspan="6">废水实际接管考核量根据企业现有项目验收时监测的废水接管浓度核算所得，废水量根据以新代老削减后的实际污水量</td></tr>
<tr><td>COD</td><td colspan="2">1.0268</td><td>0.6430</td></tr>
<tr><td>氨氮</td><td colspan="2">0.03</td><td>0.0188</td></tr>
<tr><td>SS</td><td colspan="2">0.7828</td><td>0.4902</td></tr>
<tr><td>TP</td><td colspan="2">0.0054</td><td>0.0034</td></tr>
<tr><td>动植物油</td><td colspan="2">0.0208</td><td>0.0130</td></tr>
<tr><td rowspan="2">废气</td><td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td>有组织</td><td>0.027</td><td>0.006</td><td>/</td></tr>
<tr><td>无组织</td><td>0.003</td><td>/</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">固废</td><td>生活垃圾</td><td colspan="2">0</td><td>0</td><td rowspan="3">/</td></tr>
<tr><td>一般固废</td><td colspan="2">0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>危险废物</td><td colspan="2">0</td><td>0</td></tr>
</table>

根据企业现有项目的自主验收报告表明，现有项目产生的废水、废气、噪声均达到标准排放；固体废弃物基本按要求处置。

6）企业现有风险防范措施

①危废库的危废存放按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（江苏省生态环境厅文件，苏环办〔2019〕327号的要求对危险废物暂存区进行布置，暂存库地面铺设防渗膜，并在四周设置围堰或集水沟，避免事故情况下产生废水排入扩建项目雨污水管网或地表水，并设置监控设施；

②企业危废库避免火源，防止发生燃烧爆炸的风险，同时不定期地查看。

③危废库内配有防护服及灭火器材，一旦有突发情况，立即采取相应的应急措施。

④生产车间，禁止明火、吸烟，并配备移动式灭火器；原料贮存于阴凉干燥处，注意防火、防晒和防潮。

⑤乙醇发生泄漏时导致火灾时，由现场操作人员立即用干粉灭火器对准火源进行扑灭，发生较大火灾时，车间管理人员应立即拨打 119 报警，并及时将其他乙醇尽可能的转移，小范围火灾还可配合湿棉絮进行覆盖，乙醇燃烧过程中千万不可用水进行扑灭。乙醇泄漏未发生火灾时，迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入电火源。

3、现有项目存在的问题及“以新带老”措施

现有项目存在的问题：

1、现有项目主要风险物质为切削液及废切削液等，企业暂未编制应急预案。

2、现有项目企业实际采取了节水措施，实际用水量远小于原批复环评用水量。

以新带老整改措施：

1、扩建项目实施后，企业需加强对厂区的环境风险管理，强化环境事故应急管理，建议企业编制应急预案，强化环境风险防控能力建设。

2、本项目依据 2024 年度企业水费单对生产用水、生产废水根据实际情况进行重新核算。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

一、区域环境质量现状

（1）区域达标情况

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为 314 天，同比增加 15 天，达标率为 85.8%，同比上升 3.9 个百分点。其中，达到一级标准的天数为 112 天，同比增加 16 天；未达到二级标准的天数为 52 天（其中，轻度污染 47 天，中度污染 5 天），主要污染物为 O_3 和 $PM_{2.5}$。各项污染物指标监测结果：$PM_{2.5}$ 年均值为 28.3μg/m³，达标，同比下降 1.0%；PM_{10} 年均值为 46μg/m³，达标，同比下降 11.5%；NO_2 年均值为 24μg/m³，达标，同比下降 11.1%；SO_2 年均值为 6μg/m³，达标，同比持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O_3 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 162μg/m³，超标 0.01 倍，同比下降 4.7%，超标天数 38 天，同比减少 11 天。

表 3-1 达标区判定一览表

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	28.3	35	80.6	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	46	70	65.7	达标
	95 百分位日均值	/	150	/	
NO_2	年平均质量浓度	24	40	60	达标
	98 百分位日均值	/	80	/	
SO_2	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	98 百分位日均值	/	150	/	
CO	95 百分位日均值	0.9mg/m³	4mg/m³	22.5	达标
O_3	90 百分位最大 8 小时滑动平均值	162	160	/	不达标

根据表 3-1，南京市为不达标区。

根据《南京市 2024 年环境状况公报》统计结果，项目所在地六项污染物中 O_3 不达标，项目所在区域为城市环境空气质量不达标区。根据大气环境质量达标规划，该区域目前正在开展集中整治，深入推进工地扬尘管控“五达标、一公示”

制度和“日查周报月讲评”制度，稳步推进扬尘管控的网格化管理；执行机动车国五排放标准，在销售、注册环节查验柴油车污染控制装置，抽检汽车销售企业柴油车环保达标情况；实施机动车排气超标治理维护闭环管理制度，改善区域交通现状。采取上述措施后，预计大气环境质量状况可以得到进一步改善。

2、地表水环境质量现状

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，2024 年全市水环境质量总体处于良好水平，其中纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例为 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。

本项目纳污河流为二干河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021－2030 年）》，二干河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

3、声环境质量现状

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市区域噪声监测点位 533 个。城区区域环境噪声均值为 55.1dB，同比上升 1.6dB；郊区区域环境噪声均值 52.3dB，同比下降 0.7dB。全市交通噪声监测点位 247 个。城区交通噪声均值为 67.1dB，同比下降 0.6dB；郊区交通噪声均值 65.7dB，同比下降 0.4dB。全市功能区噪声自动监测点位 20 个。昼间噪声达标率为 97.5%，夜间噪声达标率为 82.5%。

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 内不存在声环境保护目标，无需进行噪声监测。

4、生态环境

本项目位于江苏省南京市溧水区东屏工业集中区，用地中不涉及生态环境保护目标，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）》，不开展生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目属于 C4040 光学仪器制造，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫

星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水环境现状

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）》，不开展地下水环境现状调查。且本项目厂区地面全部硬化，无地下水污染途径。

7、土壤环境现状

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）》，不开展土壤环境现状调查。且本项目厂区地面全部硬化，无土壤污染途径。

二、环境质量标准

1、大气环境质量标准

根据空气质量功能区分类，项目所在地属二类区，评价区域内常规大气污染物 PM_{10}、SO_2、NO_2、$PM_{2.5}$、CO、O_3 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。具体见表 3-2。

表 3-2 环境空气质量标准 单位：mg/m³

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
SO_2	年平均	0.06	《环境空气质量标准》GB3095-2012
	日平均	0.15	
	1 小时平均	0.5	
PM_{10}	年平均	0.07	
	日平均	0.15	
NO_2	年平均	0.04	
	24 小时平均	0.08	
	1 小时平均	0.2	
CO	24 小时平均	4	
	1 小时平均	10	
O_3	日最大 8 小时平均	0.16	
	1 小时平均	0.2	
$PM_{2.5}$	年平均	0.035	
	24 小时平均	0.075	

2、地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》，本项目纳污河流为二干河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。具体见表 3-3。

表 3-3 本项目纳污河流地表水环境质量标准（单位：mg/l，pH 无量纲）

项目	pH	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮
Ⅲ类标准值	6～9	≤20	≤1.0	≤0.2	≤1.0

3、声环境质量标准

项目位于江苏省南京市溧水区东屏工业集中区，项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。具体见表 3-4。

表 3-4 本项目声环境质量标准

类别	标准值		单位
	昼间	夜间	
3	65	55	dB(A)

环境保护目标

主要环境保护目标：

本项目位于江苏省南京市溧水区东屏工业集中区，周边 500m 范围内主要为其他企业与百里村居民区。本项目周边环境概况见附图 2。根据实地踏勘，确定本项目主要环境保护目标，环境空气保护目标、水环境保护目标、环境风险保护目标见下表所示。

1、环境空气保护目标

根据对项目所在地的实地踏勘，距离最近的环境保护目标为百里村（村庄）。

表 3-5 本项目大气环境保护目标表

序号	敏感点名称	坐标（UTM）		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	距厂界最近距离（m）
		X	Y					
1	百里村	698492.45	350841.07	60 户，200 人	居民	二类区	E	129

2、生态空间情况

对照《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号）、《2024 年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函〔2023〕81 号），本项目所在地不属于生态红线区域范围内，本项目不位于生态空间管控区域范围，本项目与生态空间相对位置关系见下表。本项目与生态空间相对位置关系，见附图 4。

表 3-6 本项目与生态空间相对位置关系

生态空间保护区域	县（市、区）	主导生态	红线区域范围	本项目与生态

			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	
东庐山风景名胜区	溧水区	自然与人文景观保护	/	包括东屏街道西南村—沿与句容市行政边界—白马镇尹家边村—沿宁杭高铁至东庐山脚—黄牛墩村—官塘村—段家山村—西阳庄村—丁家边村—南庄头村—道士岗村—严管里村—沿中山水库水源地保护区东南侧边界—倪村头村—邵王村—芦家边村—方便村—方便水库大坝—沿方便水库水源地保护区南侧边界—东屏街道西南村	SE540m

3、声环境保护目标

根据现场勘查，本项目周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。

4、地表水环境保护目标

本项目地表水环境保护目标为纳污河流二干河。

表 3-7 本项目地表水保护目标表

环境要素	环境保护对象	方位	距离/m	规模	环境功能
地表水环境	二干河	北	1900	小	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002)III类标准

5、地下水环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

6、生态环境

本项目位于江苏省南京市溧水区东屏工业集中区，项目用地性质为工业用地，项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物

1、废气

本项目依托现有 2#厂房的 4 楼进行扩建，施工过程仅涉及设备安装，无施工废气产生。营运期铣磨、抛光工序均为湿式作业，项目营运期也不涉及废气产生。

排放控制标准

2、废水

本项目运营期产生的废水为生产废水（清洗废水）。

建设项目产生的废水经厂区内预处理后接管进入东屏污水处理厂集中处理后排入二干河。接管标准执行东屏污水处理厂接管标准，接管标准未作规定的石油类执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，东屏污水处理厂尾水排放 2026 年 3 月 28 日前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准，2026 年 3 月 28 日后执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 D 标准，具体数值见下表排放标准值具体见下表。

表 3-8 污水排放标准值（单位：mg/L）

项目	污染物名称	标准值	执行标准
溧水秦源污水处理有限公司东屏污水处理厂接管标准	pH	6-9	东屏污水处理厂接管标准
	COD	300	
	SS	170	
	氨氮	25	
	TP	3	
	TN	35	
	石油类	100	《污水综合排放标准》（GB8978-1996)
东屏污水处理厂尾水排放标准（近期）	pH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准
	COD	60	
	SS	20	
	氨氮	8(15)	
	TN	20	
	TP	1	
	石油类	3	
东屏污水处理厂尾水排放标准（远期）	pH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 D 标准
	COD	50	
	SS	10	
	氨氮	5(8)	
	TN	15	
	TP	0.5	
	石油类	1	

注：*括号内数值为水温＞12℃时控制标准，括号外数值为水温≤12℃时控制标准。

3、厂界噪声标准

项目营运期一班制，夜间不生产，项目建成后厂界昼间噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体数值见表 3-9。

表 3-9 厂界噪声排放执行标准

类别	昼间（dB（A））
3 类	65

4、固废污染物排放标准

本项目产生的危险废物的贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求。同时应按照《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）、《关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的意见》（苏环办〔2024〕16 号）、《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2 号）、《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）中相关要求进行危废的暂存和处理。

总量控制指标	扩建项目实施后，全厂污染物排放量见表 3-10。

表 3-10 扩建项目实施后全厂污染物排放总量表（单位：t/a）

类别	污染物名称	现有项目	扩建项目					“以新带老”削减量	项目建成后全厂	
		批复量	产生量	削减量	接管量	外排量			排放量	增减量（接管量）
废气	非甲烷总烃（有组织）	0.027	0	0	0	0		0	0.027	+0
	非甲烷总烃（无组织）	0.003	0	0	0	0		0	0.003	+0
	油烟（有组织）	0.0014	0	0	0	0		0	0.0014	+0
废水	水量	6894	672	0	672	672		2577	4989	-1905
	COD	1.0268	0.134	0.08	0.054	0.04032	0.0336	0.3838	0.697	-0.3298
	SS	0.7828	0.202	0.162	0.040	0.01344	0.00672	0.2926	0.5302	-0.2526
	氨氮	0.0527	0.001	0.0009	0.0001	0.0001		0.0339	0.0189	-0.0338
	TP	0.0054	0.0001	0	0.0001	0.0001		0.002	0.0035	-0.0019
	TN	0.1034	0.003	0.001	0.002	0.002		0.0591	0.0463	-0.0571
	动植物油	0.0208	0	0	0	0		0.0078	0.013	-0.0078
	石油类	0.0005	0.001	0.0009	0.0001	0.0001		0.0001	0.0005	0
固废	一般工业固废	0	0.15	0.15	0	0		0	0	0
	危险废物	0	0.0655	0.0655	0	0		0	0	0

注：增减量以企业实际排放量计算。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目在现有厂房内生产，施工期仅涉及设备搬入与安装，不涉及土建工程，在此不做施工期工艺流程描述。

运营期环境影响和保护措施

一、大气环境影响分析

本项目不涉及废气污染物的排放。

二、水环境影响分析

1、污染物产生及排放情况

本项目用水主要为生产废水清洗废水。

1）清洗废水

在企业实际运营生产过程中，发现现有项目实际清洗废水用水量远小于前环评核算量，故将 2024 年度水费账单作为依据，本项目对全厂清洗废水进行重新核算，2024 年度清洗用水量约 2100t/a，合每 100 件光学元件清洗水约 700t/a，则本项目新增清洗用水 700t/a，全厂合计清洗用水约 2800t/a。类比现有项目，清洗废水损耗约 4%，则本项目废水产生量约 672t/a，全厂合计清洗废水产生量约为 2688t/a。参照企业现有项目清洗废水原水监测报告及污水处理设施设计方案（详见附件 12），清洗废水混合水质 COD 200mg/L、SS 300mg/L、NH_3-N：0.8 mg/L、TP：0.5 mg/L、TN：5 mg/L、石油类：0.8 mg/L。

2）粗加工、精加工及抛光补水

扩建项目铣磨及抛光工序，因在湿法环境下加工，需添加少量水，该部分水循环使用，自然蒸发，故需补充新鲜水。建设项目抛光粉与水配比为 1:10-15，3～7 天补充一次，本次项目以 3 天为周期进行核算。抛光粉量为 0.03t/a，则抛光配水量为 0.45t/a，一年循环以 100 次计，则抛光用水量为 45t/a，其中 37.5t/a 为循环用水，则扩建项目此部分用水量约为 7.5t/a，这部分添加水量较小，机械在高速运转时，全部变成水雾蒸发，因此，无废水产生。

本项目废水产生及排放情况见下表。

表 4-1 本项目废水产生及排放情况表

污水种类及产生量	污染物名称	产生量		治理措施	接管量		排放浓度限值（mg/L）		排放方式和去向
		浓度（mg/L）	产生量（t/a）		浓度（mg/L）	接管量（t/a）			
清洗废水 672t/a	pH	6~9		废水处理系统	6~9		6~9		东屏污水处理厂处理后排入二干河
	COD	200	0.134		80	0.054	60	50	
	SS	300	0.202		60	0.040	20	10	
	NH_3-N	0.8	0.001		0.5	0.0001	8	5	
	TP	0.5	0.0001		0.1	0.0001	1	0.5	
	TN	5	0.003		3	0.002	20	15	
	石油类	0.8	0.001		0.1	0.0001	3	1	

本项目废水污染物及污染治理设施信息情况见表 4-2，废水间接排放口信息见表 4-3。

表 4-2 本项目废水污染物及污染治理设施信息情况表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生产废水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、石油类	废水处理系统	间歇	TW001	废水处理系统	调节水量水质+混凝沉淀+污泥浓缩压滤脱水	DW001	是	一般

表 4-3 废水间接排放口信息表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息			
		经度（°）	纬度（°）					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）	外排量（t/a）

1	DW001	119.093921106	31.694721422	0.067	东屏污水处理厂	间歇	/	东屏污水处理厂	pH	6-9		/	
									COD	60	50	0.04032	0.0336
									SS	20	10	0.01344	0.00672
									NH_3-N	8	5	0.0001	
									TP	1	0.5	0.0001	
									TN	20	15	0.002	
									石油类	3	1	0.0001	

注：*括号内数值为水温＞12℃时控制标准，括号外数值为水温≤12℃时控制标准。

（2）污染防治措施及可行性分析

本项目营运期外排废水主要为清洗废水，清洗废水依托现有污水处理设施处理后接管至溧水秦源污水处理有限公司东屏污水处理厂。

现有污水处理设施工作原理

企业现有污水处理设施工艺为“调节水量水质+混凝沉淀+污泥浓缩压滤脱水”，设计负荷 20m^3/d（6000m^3/a）。

混凝沉淀原理：

在混凝剂的作用下，使废水中的胶体和细微悬浮物凝聚成絮凝体，然后予以分离除去的水处理法。混凝法的基本原理是在废水中投入混凝剂，因混凝剂为电解质，在废水中形成胶团，与废水中的胶体物质发生电中和，形成绒粒沉降。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ978-2018），建设项目现有污水处理设施“调节水量水质+混凝沉淀+污泥浓缩脱水”属于表 4 适合处理工业废水的可行技术。

现有污水处理设施依托可行性分析

扩建项目建成后，全厂生产废水排放量为 2688t/a（包括扩建项目新增 672t/a 和原有项目排放 2016t/a）（8.96t/d），未超出污水处理设计负荷；此外，根据废水处理设施设计方案（见附件 12），两股清洗废水充分混合后，往原水中依次加入助凝剂和絮凝剂，再经过快搅和慢搅后，沉淀 30min 后，将实验后的上清液和原水一起送检，经处理后的废水 COD 浓度为 18mg/L，SS 未检出；同时，企业也补测了现有项目混合废水中的石油类浓度，以及经过实验处理后的废水中 COD、

SS、NH_3-N、NT、NP、石油类的浓度，由企业送检的监测报告可知（详见附件），混合废水原水中的石油类浓度已满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准，经实验处理后的废水中 COD 浓度与废水设施设计单位送检的浓度相近，SS 平均浓度为 3.5mg/L，总磷、石油类未检出，氨氮和总氮满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

接管可行性分析：

①收水范围

溧水区东屏污水处理厂位于镇区东北侧，占地面积 0.63 公顷，服务范围为东部老镇区和东屏镇工业集中区。本扩建项目位于东屏工业集中区，属于东屏污水处理厂的收水范围内，管网已铺设到位。

②处理工艺流程

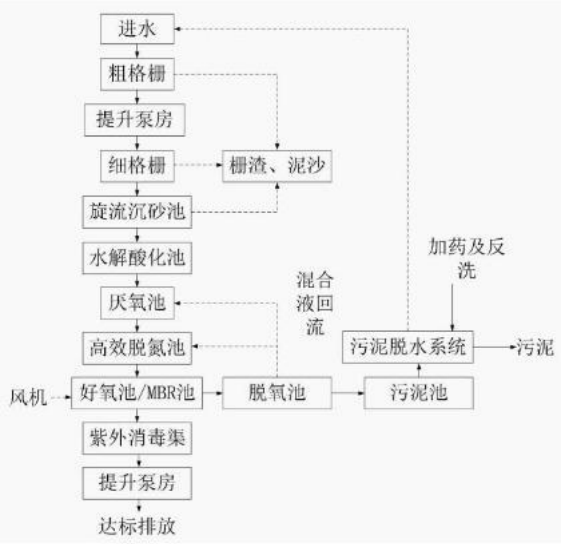

图 4-1 东屏污水处理厂污水处理工艺流程图

污水进入污水处理厂后先经过粗格栅，去除树枝、塑料、树叶等大颗粒、大面积的悬浮物；后经提升泵进入细格栅进行细化处理，去除小于 5mm 的悬浮物后进入旋流沉砂池；在旋流沉砂池内利用自然沉降作用，去除液体中砂粒或其他比重较大的颗粒物，然后进入水解酸化池，在池内大量水解细菌、酸化菌作用下将不溶性有机物水解为溶解性有机物，将难生物降解的大分子物质转化为易生物降

解的小分子物质，从而改善废水的可生化性，为后续好氧处理创造条件。

后续生化处理采用“厌氧+高效脱氮+好氧+MBR”工艺，在厌氧状态下，除磷菌对有机物质的吸收和对磷的释放是同步进行的，在后续的好氧状态下，除磷菌可以吸收比厌氧状态下释放数量更多的磷，这样厌氧/好氧交替循环运行模式导致了能够厌氧释磷好氧吸磷的除磷菌的优势增殖，之后在 MBR 完成泥水分离，含磷污泥沉淀，释放磷后回流到处理前端，剩余污泥外排，已除磷的上清液经过紫外消毒后达标排放。

③东屏污水处理厂现状处理量及余量

南京溧水秦源污水处理有限公司东屏污水处理厂属于在运行污水处理厂，处理规模为 0.25 万 m^3/d，处理余量 0.14 万 m^3/d，本项目扩建后接管量总计约 4989t/a(16.63t/d），仅占污水处理厂处理余量的 1.19%，且项目排放的废水水质简单，对污水处理厂正常运行无冲击影响，因此东屏污水处理厂完全可以接纳。

④企业废水水质达标情况

根据两份监测报告分析，可知经污水处理设施处理后的水质可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，可接管东屏污水处理厂。综上，生产废水由污水处理设施处理达标后接管东屏污水处理厂是可行的。

（2）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）要求，对企业废水接管口的主要水污染物定期进行监测，并在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

表 4-4 废水监测计划

类别	监测项目	监测频次
厂区总排口	pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN、动植物油、石油类	COD、pH 1 季度/次；SS、NH_3-N、TP、TN、动植物油、石油类 1 年/次

三、声环境影响分析

（1）噪声污染源产排污情况

全厂室内高噪声设备主要为铣磨机床、抛光机床、国产磁流变抛光机床、磁

流变抛光机床、离子束抛光机床、单轴研抛机、单轴研抛机等，噪声级约70-75dB(A），室外高噪声设备为风机，噪声级约75dB（A）。

主要高噪声设备见表4-5。

表4-5 全厂主要高噪声设备源强一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	型号	声功率级dB(A)	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	
							X	Y	Z						声压级/dB（A）	建筑物外距离/m
1	2号厂房	铣磨机床	1	ZCHG300	75	隔声、减震	33.87	-24.51	11	北	7.31	63.93	白天	26	37.93	1
										南	10.65	63.92			37.92	1
										西	14.8	63.91			37.91	1
										东	31.2	63.91			37.91	1
2		抛光机床	1	ZCP-300A	70	隔声、减震	35.68	-26.58	11	北	7.26	63.94	白天	26	37.94	1
										南	7.91	63.93			37.93	1
										西	14.67	63.92			37.92	1
										东	28.46	63.91			37.91	1
3		国产磁流变抛光机床	1	DQ3YT	70	隔声、减震	33.09	-26.84	11	北	5.16	63.96	白天	26	37.96	1
										南	9.6	63.92			37.92	1
										西	16.86	63.91			37.91	1
										东	29.86	63.91			37.91	1
4		磁流变抛光机床	1	DM-MRF240	70	隔声、减震	35.68	-30.2	11	北	4.83	63.97	白天	26	37.97	1
										南	5.4	63.96			37.96	1
										西	16.92	63.91			37.91	1
										东	25.61	63.91			37.91	1
5		离子束	1	NTG IBF200-SE	70	隔声、减	37.23	-32.53	11	北	4.42	63.98	白天	26	37.98	1
										南	2.67	64.1			38.1	1

										西	17.16	63.91			37.91	1
										东	22.82	63.91			37.91	1
6		单轴研抛机	5	YM-400A	70	隔声、减震	29.47	-23.22	11	北	4.91	68.97	白天	26	42.97	1
										南	14.72	68.92			42.92	1
										西	17.44	68.91			42.91	1
										东	34.94	68.91			42.91	1
7		古典抛光机	9	YM-300A	70	隔声、减震	32.58	-21.67	11	北	8.25	63.93	白天	26	37.93	1
										南	13.56	63.92			37.92	1
										西	14.04	63.92			37.92	1
										东	34.23	63.91			37.91	1
8		单轴研磨机	16	YM50A	75	隔声、减震	41.35	-26.26	1	北	11.68	68.92	白天	26	42.92	1
										南	4.06	68.99			42.99	1
										西	10.03	68.92			42.92	1
										东	25.19	68.91			42.91	1
9		切割机	1	/	75	隔声、减震	37.78	-20.37	1	北	12.98	68.92	白天	26	42.92	1
										南	10.72	68.92			42.92	1
										西	9.16	68.93			42.93	1
										东	32.03	68.91			42.91	1
9	1号厂房	数控立式加工中心	3	cng-1370LG	75	隔声、减震	13.54	-2.7	1	北	30.88	70.74	白天	26	44.74	1
										南	14.34	70.75			44.75	1
										西	6.32	70.77			44.77	1
										东	2.87	70.85			44.85	1
10		数控床身铣床	2	VMC640L/XKA715	75	隔声、减震	16.69	-5.71	1	北	30.58	70.74	白天	26	44.74	1
										南	9.99	70.75			44.75	1
										西	6.92	70.76			44.76	1
										东	7.21	70.76			44.76	1
11		精雕	1	/	75	隔声、	19.57	-9	1	北	30.67	70.74	白天	26	44.74	1

										南	5.62	70.77			44.77	1
										西	7.14	70.76			44.76	1
										东	11.58	70.75			44.75	1

注：空间相对位置是以厂界西南角地面为原点。

表 4-6 全厂主要高噪声设备源强一览表（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/dB（A）/m	声功率级/dB（A）		
1	风机	-	25.29	-27.6	1	/	70	采用低噪设备	昼间

为减小项目噪声对周边环境的影响，企业拟采取以下治理措施：

①对设备进行合理布局，将高噪声设备放置在远离厂界的位置，并对其加强基础减振及支撑结构措施，如采用橡胶隔振垫、软木、压缩型橡胶隔振器等。再通过墙体的阻隔作用减少噪声对周边环境的影响，这样可降低噪声级 15～20 分贝。

②同时重视厂房的使用状况，采用密闭形式。除必要的消防门、物流门之外，在生产时项目将车间门窗关闭，这样可降低噪声级 15～20 分贝。

③使用中要加强维修保养，适时添加润滑剂防止设备老化，使设备处于良好的运行状态，避免因不正常运行所导致的噪声增大。

（2）预测方法

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或 A 声级分别为 Lp1 和 Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$Lp2= Lp1-(TL+6) \qquad (B.1)$$

式中：Lp1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lp2——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

也可按式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A

声级：

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

式中：Lp1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lw——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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=Sα/(1-α），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。

然后按式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中：Lp1i(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；

Lp1ij——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，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

Lp2i(T)=Lp1i(T)-(TL+6)　　(B.4)

式中：

Lp2i(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；

Lp1i(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；

TLi——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式（B.5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

Lw= Lp2(T)+10lgS　　(B.5)

式中：Lw——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，dB；

Lp2(T)——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m^2。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③声级计算

项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：

$$L_{eqg} = 10\lg(\frac{1}{T}\sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}})$$

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A）；

LAi — i 声源在预测点产生的 A 声级，dB (A）；

T —预测计算的时间段，s；

ti— i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

④预测点的预测等效声级（Leq）计算公式

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

式中：Leqg —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A）；

Leqb — 预测点的背景值，dB (A)

（3）预测结果

噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声随距离的衰减。考虑距离衰减时噪声对厂界影响值（贡献值），本项目采用环安科技的噪声软件进行噪声预测，预测结果下表，本项目噪声贡献值等值线图详见下图。

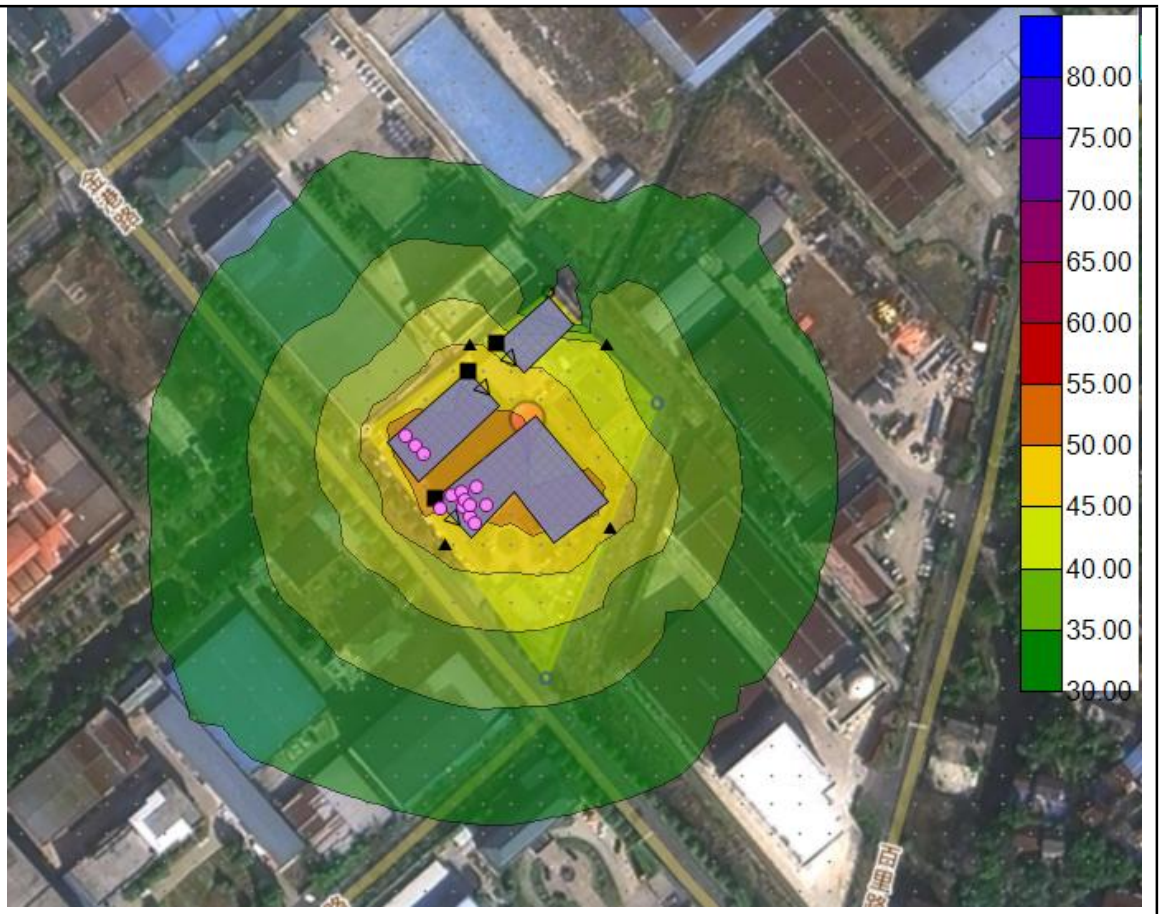

图 4-2 本项目噪声贡献值等值线图（昼间）

表 4-7 本项目噪声影响预测结果　单位 dB (A)

序号	厂界	噪声标准/dB（A）	噪声贡献值/dB（A）	噪声背景值/dB（A）	噪声预测值/dB（A）	超标和达标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	东	65	39.8	57.7	57.76	达标
2	南	65	45.62	57.5	57.77	达标
3	西	65	46.72	59.3	59.53	达标
4	北	65	45.52	58.9	59.09	达标

注：本项目夜间不生产。

项目营运期一班制，夜间不生产。根据上表，预测昼间厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准昼间≤65dB（A），对区域声环境影响可接受。

（4）监测计划

根据《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），本项目不在夜间进行生产，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。本项目噪声监测计划一览表见表 4-8。

表 4-8 噪声监测计划一览表

编号	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1	项目东、南、西、北边界 1m	连续等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

四、固体废物环境影响分析与防治措施

（1）固体废物产生情况

本项目主要固废为废玻璃、废润滑油、废油桶和废金刚砂和氧化铈混合物：

1）废玻璃：扩建项目铣磨过程中会产生废玻璃，根据企业提供资料，玻璃粉渣按光学专用玻璃使用量的 5%计算，扩建项目产生量约为 0.15t/a，集中收集后外售。

2）废润滑油：扩建项目设备维护保养过程中需要用到润滑油，类比现有项目，扩建项目废润滑油的产生量约为 0.005t/a，统一收集后，委托有资质单位处置。

3）废油桶：在使用润滑油的过程中，会有废包装桶产生，润滑油规格为 10kg/桶，每个桶重量约为 500g，则本扩建项目废包装桶产生量约为 0.0005t/a，统一收集后，委托有资质单位处理。

4）废金刚砂和氧化铈混合物：在抛光工序中，会产生废金刚砂和氧化铈，类比现有项目，扩建项目产生量为 0.06t/a，收集后委托有资质单位处理。

（2）固体废物鉴别

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日实施）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定、《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）、关于发布《固体废物分类与代码目录》的公告（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日）以及按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）中相关编制要求，本项目固体废物产生量和属性判定汇总见表 4-9。

表 4-9 本项目固体废物产生量和属性判定汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废玻璃	铣磨	固态	玻璃	0.15	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017)
2	废润滑油	设备维修保养	液态	废油	0.005	√	/	
3	废油桶	设备维修保养	固态	废油、包装桶	0.0005	√	/	
4	废金刚砂和氧化铈混合物	抛光	固态	金刚砂、氧化铈	0.06	√	/	

（3）固体废物属性判定及处置方式汇总

本项目产生的固体废物属性判定情况见表 4-10。

表 4-10 本项目产生的固体废物属性判定情况表（t/a）

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量
1	废玻璃	一般固废	铣磨	固态	玻璃	/	S17	900-004-S17	0.15
2	废润滑油	危险废物	设备维修保养	液态	废油	T/I	HW08	900-217-08	0.005
3	废油桶		设备维修保养	固态	废油、包装桶	T/I	HW08	900-249-08	0.0005
4	废金刚砂和氧化铈混合物		抛光	固态	金刚砂、氧化铈	T/C/I/R	HW14	900-017-14	0.06

表 4-11 本项目产生的固体废物处置方式汇总表

序号	名称	废物代码	产生量（t/a）	性状	处置方式
1	废玻璃	900-004-S17	0.15	固态	交由有资质单位处置
2	废润滑油	900-217-08	0.005	液态	
3	废油桶	900-249-08	0.0005	固态	
4	废金刚砂和氧化铈混合物	900-017-14	0.06	固态	

表 4-12 全厂产生的固体废物处置方式汇总表

序号	名称	废物代码	本项目产生量（t/a）	现有项目产生量（t/a）	全厂产生量（t/a）	性状	处置方式
1	生活垃圾	900-099-S64	0	3	3	固	环卫清运
2	厨余垃圾	900-002-S61	0	0.48	0.48	固	委托专业单位处

3	废动植物油	900-002-S61	0	0.01	0.01	液	理
4	废玻璃	900-004-S17	0.15	1.5	1.65	固	收集后外售
5	废金刚砂	900-099-S17	0	1.1	1.1	固	
6	废石英砂	900-041-49	0	0.52	0.52	固	交由有资质单位处置
7	污泥	900-210-08	0	1.5	1.5	半固	
8	废无尘布	900-041-49	0	0.02	0.02	固	
9	废切削液	900-006-09	0.2	0.2	0.4	液	
10	废润滑油	900-217-08	0.005	0.035	0.04	液	
11	废润滑油桶	900-249-08	0.0005	0.004	0.0045	固	
12	废切削液桶	900-041-49	0.01	0.004	0.014	固	
13	废乙醇包装	900-041-49	0	0.002	0.002	固	
14	废金刚砂和氧化铈混合物	900-017-14	0.06	0.13	0.19	固	

（4）环境管理要求

1）对环境及敏感目标影响

通常，固体废物中有害物质通过释放到水体、土壤和大气中而进入环境，对环境造成影响，影响的程度取决于释放过程中污染物的转移量及其进入环境后的浓度。

本项目从其产生固体废物的种类及其成分来看，若不妥善处置，有可能对土壤、水体、环境空气质量产生影响。

①对土壤环境的影响分析

本项目固体废物可能对土壤造成一定程度的污染。

②对水环境的影响分析

储存场所若未采取防雨、防渗措施，工业固体废物一旦与水（雨水、地表径流水或地下水等）接触，固体废物中的有害成分就会不可避免地或多或少被浸滤出来，污染物（有害成分）随浸出液进入地面水体和地下水层，可能对地面水体和地下水体造成污染，造成二次污染。

③对环境空气的影响分析

本项目固体废物若不进行妥善处置，或在包装、运输过程中泄漏，则会对附近敏感点或运输线路沿线的环境空气造成一定的污染影响。

本项目产生固废根据其特性采用密闭塑桶或吨包袋（含防水尼龙内胆），分

区存储，贮存过程不会对环境空气和地表水产生影响。

2）贮存场所选址可行性分析

①危废暂存场所建设要求

本项目危废依托占地面积 4m²、高度 2m 的危险废物暂存库，最大暂存能力约为 8t，根据企业实际情况，本项目建成后项目企业危险废物年产生量总计约为 2.4805t/a（本项目新增 0.0655t/a），年工作天数 300 天，则正常生产情况下，企业产生的危险废物约 3 个月清理一次（一个月按 25 天计），则 3 个月最大危废产生量约为 0.62t，小于危废暂存间最大储存能力（8t）。因此，在符合危废及时转移的前提下，企业现有危废暂存间可以满足正常情况下危废贮存需求。

表 4-13 与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相符性分析

序号	标准相关内容	拟实施情况	相符性
1	产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。	本项目危险废物为废润滑油、废油桶、废金刚砂和氧化铈混合物等，本项目依托现有 4m² 危废暂存间，各类危废将分类密封存储于危废暂存仓库内，及时委托有资质的单位处理。	符合
2	贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。	本项目废金刚砂和氧化铈混合物、废润滑油用桶加盖密封堆放，废油桶在危废仓库内实行分区、分类贮存。	符合
3	贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	本项目废金刚砂和氧化铈混合物、废润滑油用桶加盖密封堆放，废油桶在危废仓库内实行分区、分类贮存。	符合
4	贮存危险废物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，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗漏液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。	本项目废金刚砂和氧化铈混合物、废润滑油用桶加盖密封堆放，废油桶在危废仓库内实行分区、分类贮存。	符合
5	危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按环境管理要求妥善处理。	本项目废金刚砂和氧化铈混合物、废润滑油用桶加盖密封堆放，废油桶在危废仓库内实行分区、分类贮存。	符合
6	贮存设施或场所、容器和包装物应按	本项目将按 HJ1276 要求设置危	符合

	HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	
7	HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。	企业主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设备，进行实时监控，并与中控室联网，视频记录保存时间至少为 3 个月。	符合
8	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。	符合
9	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应装入闭口容器或包装物内贮存。	本项目废金刚砂和氧化铈混合物、废润滑油用桶加盖密封堆放，废油桶在危废仓库内实行分区、分类贮存。	符合

③危废暂存场所运行与管理要求

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），本项目年危险废物最大产生量之和为 2.4805t，属于 HJ1259 规定的纳入危险废物登记管理单位，因此需要设置危险废物贮存设施。

危险废物的贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求。同时应按照《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）、《关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的意见》（苏环办〔2024〕16 号）、《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2 号）、《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）中相关要求进行危废的暂存和处理。

A.与《关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的意见》（苏环办〔2024〕16 号）文件相符性分析

表 4-14 本项目与《关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的意见》（苏环办〔2024〕16 号）文件相符性分析

序号	文件相关内容	拟实施情况	备注
1	规范项目环评审批。建设项目环评	本项目危险废物为废金刚砂和氧	符合

	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。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：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。不得将不符合 GB34330、HJ 1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。	化铈混合物、废油桶等危险废物。本项目危废库计划设置相应的危废标志牌，并做好相应的防雨防渗措施。本项目危废暂存过程中可能有少量废气产生，企业对危废进行密闭暂存。本项目废金刚砂和氧化铈混合物、废润滑油用桶加盖密封堆放，废油桶在危废仓库内实行分区、分类贮存。	
2	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。	本项目落实排污许可制度，项目建成后将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。	符合
3	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；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290 号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I 级、II 级、III 级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨。	本项目按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），选择采用危险废物贮存设施进行贮存，符合相应的污染控制标准。	符合
4	强化转移过程管理。全面落实危险	本项目依法核实危险废物经营单	符合

	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。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	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。	
5	加强企业产物监管。危险废物利用单位的所有产物须按照本文件第 2 条明确的五类属性进行分类管理，其中按产品管理的需要对其特征污染物开展检测分析，严防污染物向下游转移。全国性行业协会或江苏省地方行业协会制定的团体标准若包括危险废物来源、利用工艺、利用产物功能性指标、有效成分含量、特征污染物含量和利用产物用途的，可作为用于工业生产替代原料的综合利用产物环境风险评价的依据，其环境风险评价要重点阐述标准落实情况。严格执行风险评价要求的利用产物可按照产品管理。	本项目所有产物须按照本文件第 2 条明确的五类属性进行分类管理，其中按产品管理的需要对其特征污染物开展检测分析，严防污染物向下游转移。	符合
6	规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763-2022）执行。	本项目按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账。	符合

由上表可知，本项目建设符合《关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管

工作意见〉的意见》（苏环办〔2024〕16 号）文件相关要求。

B. 与《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔**2021**〕2 号）文件相符性分析

表 4-15 本项目与《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2 号）文件相符性分析

序号	文件相关内容	拟实施情况	备注
1	根据贮存设施拟贮存危险废物的种类、数量，及其防护距离、建筑结构等，科学分析其与安全、消防、建设、环保标准规范要求的相符性，研判其存在的风险，提出科学、合理、可行的风险防控措施，并给出明确的评估结论。	本项目危废堆场暂存危险废物，分类密封、分区存放，每 3 个月委托资质单位处置。危废堆场建设后能满足相关标准规范要求。	符合
2	企业应建立健全危险废物贮存设施的管理和责任制度，将安全生产责任压实到岗、到人，强化风险管控、人员培训、巡检维护、风险演练等管理工作，每年开展不少于 1 次的安全风险辨识。	项目运营期危废暂存间应设置管理及责任制度，强化风险管控、人员培训、巡检维护应急演练等管理工作，每年开展 1 次安全风险辨识。	符合
3	相关单位应严格控制危险废物暂存量，并按要求及时向生态环境部门申报。暂存量原则上不超过 3 吨，且不超过暂存设备的设计容量。其中，无机氰化物废物和有机磷化合物废物暂存量分别不超过 0.25 吨。危险废物产生后，暂存时间原则上不超过 90 天。暂存设备应具有可靠的防火、防爆、防盗、防雨、防雷、防扬散、防渗漏等措施，并远离人员密集区、危险品仓库、高压输电线路等。同时，设置暂存设备的建筑应满足相关法律法规和标准规范的要求。	本项目危废堆场暂存危险废物总量 0.62t/a，分类密封、分区存放，每 3 个月委托资质单位处置。危废仓库单独设隔间，地面防渗、内设禁火标志，配置灭火器材。	符合

由上表可知，本项目建设符合《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2 号）文件相关要求。

C. 与《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）文件相符性分析

表 4-16 本项目与《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）文件相符性分析

序号	文件相关内容	拟实施情况	备注
1	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	本项目拟将产生的危废委托有资质单位进行运输和利用处置。	符合

	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。		
2	严格危险废物产生贮存环境监管。通过“江苏环保脸谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备；严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等方式借机推销相关设备和软件系统。	本项目在日常的运营管理过程中，通过“江苏环保脸谱”实现危险废物从产生到贮存信息化监管。不接受其他单位推销的任何与全生命周期监控系统相关的智能设备。	符合
3	严格危险废物转移环境监管。全面推行危险废物转移电子联单，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。各地要加强危险废物流向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。违反上述要求的，各地生态环境部门可关闭相关企业危险废物转移系统功能，禁止其危险废物转移，并追究相关责任人责任。	本项目严格执行危险废物转移电子联单制度，建立电子档案，做好危废相关的手续及存档。	符合
4	四、严格执行危险废物豁免管理清单。各设区市生态环境部门要对照国家危险废物豁免管理清单，梳理本辖区符合豁免管理条件的利用处置单位（非持证单位），在设区市生态环境部门官网公开，实施动态管理。各地生态环境部门要加强危险废物豁免管理单位的日常监管，将豁免管理的危险废物产生、贮存、运输、利用、处置等情况纳入全生	本项目不涉及豁免管理。本项目废金刚砂和氧化铈混合物、废润滑油用桶加盖密封堆放，废油桶在危废仓库内实行分区、分类贮存。	符合

	命周期监控系统，严格落实危险废物相关管理制度，加强业务培训，提升危险废物规范化管理水平。		
5	严格危险废物应急处置和行政代处置管理。各地要结合实际制定危险废物应急处置和行政代处置管理方案，明确适用范围、各方职责、执行程序和监管措施等内容。按照《固体废物污染环境防治法》《国家危险废物名录》（2021 版）等要求，需采取应急处置或行政代处置的相关部门和单位，要科学制定处置方案并按要求向有关生态环境部门和地方政府报备。严禁借应急处置和行政代处置名义逃避监管，违法处置危险废物。	本项目危废均交由有资质单位处置，不涉及危险废物应急处置和行政代处置管理。	符合

由上表可知，本项目建设符合《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）文件相关要求。

④规范化管理要求

a.产生工业固体废物的单位应当建立、健全污染环境防治责任制度，采取防治工业固体废物污染环境的措施；

b.危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志；

c.收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；

d.如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料；

e.按照危险废物特性分类进行收集、贮存；

f.在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，并得到批准；

g.转移危险废物的，按照《危险废物转移管理办法》有关规定，如实填写转移联单中产生单位栏目，并加盖公章，转移联单保存齐全；

h.转移的危险废物，全部提供或委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的活动；

i.贮存期限不超过一年，延长贮存期限的，报经环保部门批准。

（5）危险废物贮存场所环境影响分析

1）贮存能力分析

根据现场踏勘、查阅企业相关环境保护管理文件、资料，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物规范化管理指标体系》等文件要求，对企业危废库管理情况及贮存能力进行了核查。

根据《工业危险废物产生单位规范化管理实施指南》（苏环办〔2014〕232 号）文件要求，贮存场所面积至少应满足正常生产 15 日产生的各类危废贮存要求。

本项目依托现有占地面积 4m^2、高度 2m 的危险废物暂存库，最大暂存能力约为 8t，根据企业实际情况，本项目建成后项目企业危险废物年产生量总计约为 2.4805t/a，年工作天数 300 天，则正常生产情况下，企业产生的危险废物约 3 个月清理一次（一个月按 25 天计），则 3 个月最大危废产生量约为 0.62t，小于危废暂存间最大储存能力（8t）。因此，在符合危废及时转移的前提下，危废暂存间满足正常情况下危废贮存需求。

2）贮存过程中对环境要素的影响分析

大气环境影响分析：本项目在固体废物贮存场地的建设均采用封闭结构，避免在堆存过程中产生扬尘，造成环境空气的污染；产生的固废需采用密闭塑桶或吨包袋（含防水尼龙内胆），对外运的危废要求使用有资质的专用车辆进行运输，同时运输过程中注意遮盖，避免物料遗撒，防止运输途中产生扬尘，污染道路沿线的大气环境。

水环境影响分析：为避免对水环境产生影响，本次评价要求建设单位针对固体废物临时堆场设置防雨、围墙、导流沟、多孔排水管、防渗地面等设施，并严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的意见》（苏环办〔2024〕16 号）要求进行管理，保证了雨水不进入、废水不外排、废渣不流失，从而最大限度地减轻危险废物对水环境的影响。

土壤环境影响分析：根据固体废物防治的有关规定要求，各类固体废物均修建专门库房或堆场存放。库房或堆场按照《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2023）进行防渗处理，设计采用地面硬化及环氧树脂等防渗结构，并设置导流沟和液体收集装置等。经采取以上防治措施后，可以有效防止固体废物污染土壤环境。

（6）运输过程影响分析

对于委托处理的危险废物，运输中应做到以下几点：

①该运输车辆须经主管单位批准，并持有有关单位签发的许可证。负责运输的司机应通过培训，持有有效证件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的警示符号，以引起注意。

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组装危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

（7）委托利用或处置可行性分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，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”的要求，建设项目所有危险废物必须落实利用、处置途径。本项目产生危废委托有资质单位进行回收处置。综上所述，本项目产生的固体废物均得到合理处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

5、地下水、土壤环境

（1）潜在污染源及其影响途径

项目生产过程中对地下水和土壤的潜在污染源及影响途径如下所示：

表 4-17 项目生产过程中对地下水和土壤潜在污染源及其影响途径一览表

区域	潜在污染源	污染物类型	影响途径
污水处理设施	生产废水	其他类型	泄漏而发生垂直下渗或通过地面径流影响到土壤和地下水
危废库	废金刚砂和氧化铈混合物、废润滑油等	其他类型	因危险废物泄漏而发生垂直下渗或通过地面径流影响到土壤和地下水

（2）防护措施

项目地下水、土壤分区防护措施如下表：

4-18 项目地下水、土壤分区防护措施一览表

序号		区域	潜在污染源	防护措施
1	重点防渗区	废水处理设施	生产废水	铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，地面采用防渗钢筋混凝土结构，内部采用水泥基渗透结晶型防渗材料涂层
		危废库	废金刚砂和氧化铈混合物、废润滑油等	做好防风挡雨措施；地面做好防腐、防渗措施；仓库门口设置墁坡、围堰。符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求
2	一般防渗区	生产车间	生产原辅料	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数≤1.0×10^{-7}cm/s，相当于不小于 1.5m 厚的黏土防护层。

（3）跟踪监测

本项目无跟踪监测要求。

（4）环境影响结论

综上所述，采取分区防护措施后，对地下水、土壤有影响的各个环节均能得到良好控制，故本项目对地下水和土壤的影响较小。

6、生态环境

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“三、（四）：运营期环境影响和保护措施：6、生态产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标的，应明确保护措施”，本项目位于江苏省南京市溧水区东屏工业集中区，在现有生产车间内进行建设，并且在用地范围内无生态环境保护目标，因此，本项目不进行生态环境影响评价。

7、环境风险

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》（苏环发〔2023〕5 号），建设项目环评文件必须做好环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”。

（1）环境风险源识别

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对应临界量的比值Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界比值，即为Q；当存在多种危险物质时则按下式计算物质总量与其临界比值（Q）：

$$Q=\frac{q1}{Q1}+\frac{q2}{Q2}+\cdots\frac{qn}{Qn}$$

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》（HJ169-2018），对照附录C，计算全厂所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在**附录B**中对应临界量的比值Q，本项目涉及风险物质识别见表4-19。

表4-19 本项目涉及风险物质识别表

序号	危险物质名称	CAS号	最大存在总量qn/t	临界量Qn/t	危险物质Q值
1	润滑油	/	0.005	2500	0.000002
2	乙醇	64-17-5	0.01	500	0.00002
3	危险废物（废金刚砂和氧化铈混合物、废润滑油）	/	0.62	50	0.0124
4	聚合氯化铝（PAC）	1327-41-9	0.1	50	0.002
5	聚丙烯酰胺（PAM）	9003-05-8	0.005	50	0.0001
合计					0.014522

注：危险废物、PAC、PAM 临界量保守考虑按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B表B.2中的健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）的临界量 50 计算。乙醇的临界量参考《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录A第四部分易燃液态物质乙醇的临界量500。

由表4-18可知，项目Q=0.014522，属于Q＜1，可知该项目环境风险潜势为I。有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，无须开展环境风险专项评价。

（2）环境影响途径

1）大气

原料等遭遇明火等点火源，引起火灾、爆炸事故，燃烧产生 CO_2、SO_2、CO、氮氧化物、非甲烷总烃，造成大气污染。

2）地表水、地下水、土壤

润滑油、切削液等发生渗漏，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水、土壤，对地表水、地下水、土壤造成不同程度的污染。

（3）典型事故情形

1）原料贮运中发生泄漏事故

2）固废暂存及转移过程中泄漏事故

3）生产车间发生火灾爆炸事故

4）事故废水泄漏事故

（4）风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

1）贮运工程风险防范措施

①原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风房间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

②划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。

③在液体原料贮存仓库设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其他惰性材料吸收。

④）合理规划运输路线及时间，加强危险化学物品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

2）火灾及爆炸防范措施

①工作时严禁吸烟，携带火种，穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区。

②动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。

③使用防爆型电器。

④严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。

⑤安装避雷装置。

⑥运输要请专门的，有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

⑦遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。加强培训教育和考核工作。

⑧企业根据火灾危险性等级和防火、防爆要求建设，配备消防水枪、灭火器、防毒设备等应急物资、消防设备，消防设施要保持完好。

⑨要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护工具。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。

3）与应急管理部门联动

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）的相关要求：

建立环境治理设施监管联动机制

本项目不涉及粉尘治理、挥发性有机物回收、脱硫脱硝、煤改气、污水处理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施；要求企业定期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。

事故环境风险防控措施

企业在项目建成后需配备一定的风险防范设施，如：厂区安装了火灾报警装置、消防装置、泄漏紧急处理装置等。

应急物资和装备分析

企业需在项目建成后储备一定的应急救援物资与装备，配置灭火器、消防栓等消防物资和消防手套、消防帽、防毒面具等物资和防护装备。

发生火灾时，为迅速控制火势，消防设施用水进行灭火，将产生消防废水。本项目利用所在园区雨水管网容纳发生事故时产生的事故废水及消防废水。根据《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018），事故应急池总有效

容积：

$$V_{总}=（V_1+V_2-V_3）_{max}+V_4+V_5$$

注：$（V_1+V_2-V_3）_{max}$ 对收集系统范围内不同罐组或装置分别计 $V_1+V_2-V_3$，取其中最大值。

$V_{总}$—事故排水储存设施总有效容积（即事故排水总量），m^3。

V_1—收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，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（塔）器或中间储罐计；本项目取 1 桶切削液，故 $V1=0.1m^3$。

V_2—火灾延续时间内，事故发生区域范围内的消防用水量，m^3；根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022），建筑占地面积大于 $300m^2$ 的甲乙丙类厂房、仓库应设置室内消火栓系统，本项目主要涉及丁类厂房，不需要设置室内消火栓系统。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），建筑物外消防栓设计流量 20L/s。根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）中，丁类厂房设计火灾延续时间维保 2h。消防用水延续时间按 2h 计，则本项目消防废水产生量 $V2=144m^3$。

V_3—发生事故时可以储存、转运到其他设施的事故排水量，m^3；企业建设事故池，其有效容积约为 5m*3m*2m，另购置应急囊 $125m^3$.则 $V3=155m^3$。

V_4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3；本项目发生事故时仍必须进入该系统的废水量 $V4＝0m^3$。

V5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3；

$$V_5=10qF$$

q—降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q=q_a/n$$

q_a—年平均降雨量，mm，南京市年平均降雨量为 1106.5mm；

n—年平均降雨天数，为 117 天；

F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，hm^2；本项目约为 $0.05hm^2$；

故 $V_5＝10*1106.5/117*0.05＝4.73m^3$。

$V_{总}＝（V_1＋V_2－V_3）_{max}＋V_4+V_5=0.1+144-170+0+4.73=-6.17m^3$。

通过以上计算，公司依托现有事故池并购置应急囊，可以满足事故废水（消防废水）临时贮存的需求。

应急队伍

企业在项目建成后应明确突发环境事件应急组织机构与应急小组的职责分工。

（5）应急管理制度

应急管理制度是为了预防和控制潜在的事故或紧急情况发生时，做出应急准备和响应，最大限度地减轻可能产生的事故后果而制定的制度。

应急和应急管理工作实行统一领导，分级负责。在公司的统一领导下，建立健全“分级管理，分线负责”为主的应急管理体制；各级领导各司其职、各负其责，应充分发挥应急响应的指挥作用。

应坚持预防与应急相结合、常态与非常态相结合，常抓不懈，在不断提高安全风险辨识、防范水平的同时，加强现场应急基础工作，做好常态下的风险评估、物资储备、队伍建设、完善装备、预案演练等工作。强化一线人员的紧急处置和逃生的能力，“早发现、早报告、迅捷处置”。居安思危，预防为主。

（6）竣工验收内容

本项目竣工验收范围为“新增年产 100 套超高精度光学元件制造生产线”。当本项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编写验收监测报告。

2、环境风险分析

本项目在生产过程中，可能发生环境风险事故的环节包括：原料车间及危废库发生泄漏；污染环境发生火灾引起次生/伴生污染物的排放；本项目环境风险分析如下表 4-20 所示。

表 4-20 本项目环境风险分析一览表

环境风险因素		环境风险影响
储运工程	原料、危废泄漏	原料、危废泄漏导致污染土壤、地下水
储运工程	火灾事故	火灾发生时厂区人员不及时撤离，可能危及人的健康和生命；厂区燃烧产生的有毒有害等污染物扩散至厂区周边，会对周围一定区域的人员和环境空气带来一定程度的不利影响。

3、环境风险防范措施及应急要求

本项目建成后，企业后续应加强的风险防范措施。

本项目建议企业按照要求定期进行应急演练。运营过程中应要求操作人员严格按操作规程作业，对从事风险物质作业人员定期进行安全培训教育；对原料库、一般固废仓库等进行安全检查。车间内严禁吸烟及使用明火，保持良好的通风。加强对废气、废水收集处理系统的维护和检修，并在雨污水排口安装截止阀，使其处于良好的运行状态，并且需加强管理，一旦出现异常现象应停止生产，从根源上切断污染，查处异常原因，事故发生后应在最短的时间内排除故障，确保对周围环境的影响降到最低。

（1）风险防范措施

①技术、工艺及装备、设备、设施方面

为降低生产场所空气中的有害物质浓度，车间及仓库需要配备必要的通、排风装置，以保持通风状况良好，必要时应采取机械式强制通风。确保通风装置的完好、有效。

②定时巡检，做好台账表。

（2）应急要求

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）的相关要求：

1）建立环境治理设施监管联动机制

本项目不涉及挥发性粉尘治理、有机物回收、脱硫脱硝、煤改气、污水处理、RTO 焚烧炉等五类环境治理设施；要求企业定期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。

事故环境风险防控措施

企业在项目建成后需配备一定的风险防范设施，如：厂区安装了火灾报警装置、消防装置、泄漏紧急处理装置等。

应急物资和装备分析

企业需在项目建成后储备一定的应急救援物资与装备，配置灭火器、消防栓等消防物资和消防手套、消防帽、防毒面具等物资和防护装备。

应急队伍

企业在项目建成后应明确突发环境事件应急组织机构与应急小组的职责分工。

表 4-21 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	新增年产 100 套超高精度光学元件制造生产线
建设地点	江苏省南京市溧水区东屏工业集中区
地理坐标	（119 度 5 分 39.083 秒，31 度 41 分 42.002 秒）
主要危险物质及分布	/
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	火灾、爆炸过程中，有毒有害物质未燃烧完全或产生的废气，造成大气环境事故。 地表水：火灾、爆炸过程中，随消防尾水一同通过雨水管网、污水管网流入区域地表水体，造成区域地表水的污染事故。 土壤和地下水：火灾、爆炸过程中，污染物飘洒在地面，造成土壤的污染；或由于防渗、防漏设施不完善，渗入地下水，造成地下水的污染事故。
风险防范措施要求	采用专用容器密闭包装；强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强对废气处理设备的维护和保养，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产、环保、工业卫生等方面的技术培训教育；定期检查安全消防设施的完好性，确保其处于即用状态，以备在事故发生时，能及时、高效率地发挥作用。
风险等级	环境风险潜势为Ⅰ

企业在项目建成后应明确突发环境事件应急组织机构与应急小组的职责分工。

4、其他环境管理要求

（1）排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）规定且对照《排污许可申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中相关要求，废水排放口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，排放口附近竖立环保图形标志牌。排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。

按照中华人民共和国生态环境部制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。在厂区的噪声排放源和固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。环境保护图形标志的形状及颜色见表 4-22，环境保护图形符号见表 4-23。

表 4-22 环境保护图形标志的形状及颜色表

排放口名称	编号	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色
排气筒（现有）	P1	提示标志	正方形边框	绿色	白色
污水总排口	DW001	提示标志	正方形边框	绿色	白色
噪声源	ZS-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
一般固废仓库（现有）	GF-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
危废暂存间（现有）	GF-02	警告标志	三角形边框	黄色	黑色

表 4-23 环境保护图形符号表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			污水排口	表示废水向外环境排放
5	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

（2）排污许可

①排污许可制度

按照相关排污许可申请与核发技术规范的要求申请排污许可证，本项目排污

许可证类型为登记管理。企业目前已根据排污许可证中的要求进行监测、管理。规范排污口设置，强化环境管理，按照环保要求落实各项环保措施，确保污染物稳定达标排放和妥善处置。

②环境管理体系

项目建成后，建立环境管理体系，以便全面系统地对污染物进行控制，进一步提高能源资源的利用率，及时了解有关环保法律法规及其他要求，更好地遵守法律法规及各项制度。

③排污定期报告制度

要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污染处理设施管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。

⑤奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗，改善环境者实行奖励：对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

⑥社会公开制度

向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等。

（3）项目验收

建设方应依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕14 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 2018 年第 9 号公告）、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未

经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。建设单位应主动向社会公开建设项目开工前信息、施工过程中信息、投产/投运信息、环保措施落实情况、验收监测和调查结果等。建设单位应通过公众平台统一发布建设项目的事中事后环境信息。

建设单位是竣工环境保护验收工作的责任主体，对验收内容、结论和公开信息的真实性、准确性和完整性负责。

（4）环境管理机构

项目建成后，设置专门的环境管理机构，配备专职环保人员 1 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

（5）环境管理内容

项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案，环境管理方案主要包括下列内容：

①组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，增强公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。

②制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划：定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。

③掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。

④负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。

⑤组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。

⑥调查处理公司内污染事故和污染纠纷：建立污染突发事故分类分级档案和处理制度。

⑦项目废气污染源排气筒排放口，均按照“排污口”要求进行设置，并设置便于采样、监测的采样口或采样平台；并在排气筒附近设置环保标志牌。

⑧加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作，发现事故隐患，及时解决。

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
地表水环境	生产废水	pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN、石油类	污水处理设施	南京溧水秦源污水处理有限公司东屏污水处理厂接管标准
声环境	铣磨机床、抛光机床、国产磁流变抛光机床、磁流变抛光机床、离子束抛光机床、 单轴研抛机、单轴研抛机等	噪声	车间密闭，厂房隔声，设备合理布局等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3噪声类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废润滑油、废油桶、废金刚砂和氧化铈混合物交由有资质单位处置。废玻璃外售处置。项目产生的危险废物须设置专门的危废仓库暂存，并严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，交给资质单位处理处置。危险废物厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。			
土壤及地下水污染防治措施	①源头控制：本项目所有管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废液的管理，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行，防止对土壤造成污染。 ②末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中处理，从而避免对地下水的污染。结合建设项目各生产设备、管线、贮存、运输装置等因素，根据可能进入地下水环境的各种有毒有害污染物的性质、产生量和排放量，将项目危废暂存间设为地下水重点污染防治区域，其他区域设为一般防治区。 ③生产车间地面为一般防渗，防渗参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中防渗要求做处理，防渗要求等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，$K \leq 1.0\times10^{-7}$cm/s； 取上述措施后，在正常情况下，不会对区域土壤及地下水环境造成污染影响。			
生态保护措施	该项目废气、废水、固废、噪声通过实施合理可行的措施后，不会对周围环境带来明显的影响，不会对区域的生态环境造成影响。			
环境风险防范	根据相关的环境管理要求，结合具体情况，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段及设施，同时加强安全教育，以增			

措施	强职工的安全意识和安全防范能力。 为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率。车间地面做好防渗，防止原料桶泄漏后污染周围土壤、地下水；厂内配备消防砂、灭火器、沙袋等灭火器材和泄漏封堵设备；配备个人防护装备（防毒面具、防护手套、防护眼镜等）。 发生事故时，企业人员可第一时间采取有效措施，将环境风险降到最低 （1）公司加强设备管理维护，定期进行电路检查。 （2）移动式灭火设备，按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140－2005），锅炉房内配置一定数量不同类型、不同规格的移动式灭火器材，以便及时扑救初始零星火灾。 （3）项目房内照明灯具及其他电气设备均要求采用防爆型设备。 （4）本项目生产车间内严禁烟火。要求在技术和工艺等方面加强日常管理，按照火灾防范和应急措施，严格控制可能引起火灾的因素，如明火、静电等不利因素。 在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低本项目的环境风险，最大程度地减少对环境可能造成的危害。在企业落实本次评价提出的各项风险防范措施的前提下，本项目的环境风险可防控。
其他环境管理要求	①严格执行“三同时”制度 在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染治理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。 ②建立环境报告制度 应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。 ③健全污染治理设施管理制度 建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染治理设施。 ④建立环境目标管理责任制和奖惩条例 建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。 ⑤排污口规范化设置 按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）的要求设置排污口。本项目废气处理装置及排气筒，应按照《固定源废气监测技术规范》规范设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。在排气筒附近醒目处置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等信息。 ⑥按照要求开展自行监测并公示 废气监测记录信息包括监测时间、排放口编码、污染因子、监测设施、许可排放浓度限值、浓度监测结果、是否超标、数据来源、其他。监测数据所有记录均由专人建档保管。记录形式：电子台账+纸质台账。台账保存期限不小于 5 年。

六、结论

综上所述，南京施密特光学仪器有限公司新增年产100套超高精度光学元件制造生产线扩建项目符合产业政策、选址合理；项目建设具有较明显的社会、经济、综合效益；项目实施后能满足区域环境质量与环境功能的要求；因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理达标后，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（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	0.027	/	0	0	0	0.027	0
	油烟	0.0014	/	0	0	0	0.0014	0
废气（无组织）	非甲烷总烃	0.003	/	0	0	0	0.003	0
废水	水量	6894	6894	0	672	2577	4989	-1905
	COD	1.0268	1.0268	0	0.054	0.3838	0.697	-0.3298
	SS	0.7828	0.7828	0	0.040	0.2926	0.5302	-0.2526
	氨氮	0.0527	0.0527	0	0.0001	0.0339	0.0189	-0.0338
	TP	0.0054	0.0054	0	0.0001	0.002	0.0035	-0.0019
	TN	0.1034	0.1034	0	0.002	0.0591	0.0463	-0.0571
	动植物油	0.0208	0.0208	0	0	0.0078	0.013	-0.0078
	石油类	0.0005	0.0005	0	0.0001	0.0001	0.0005	0
生活垃圾	生活垃圾	3	/	0	0	0	3	0
	厨余垃圾	0.48	/	0	0	0	0.48	0
	废动植物油	0.01	/	0	0	0	0.01	0
一般工业固体废物	废玻璃	1.5	/	0	0.15	0	1.65	+0.15
	废金刚砂	1.1	/	0	0	0	1.1	0
危险废物	废石英砂	0.52	/	0	0	0	0.52	0

	污泥	1.5	/	0	0	0	1.5	0
	废无尘布	0.02	/	0	0	0	0.02	0
	废切削液	0.2	/	0	0	0	0.2	0
	废润滑油	0.035	/	0	0.005	0	0.04	+0.005
	废润滑油桶	0.004	/	0	0.0005	0	0.0045	+0.0005
	废切削液桶	0.004	/	0	0	0	0.004	0
	废乙醇包装	0.002	/	0	0	0	0.002	0
	废金刚砂和氧化铈混合物	0.13	/	0	0.06	0	0.19	+0.06

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①