

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)
(公示稿)

项目名称: 光学镜片生产加工项目
建设单位(盖章): 南京恒邺光学有限公司
编制日期: 2025年5月



中华人民共和国生态环境部制

南京恒邺光学有限公司光学镜片生产加工项目环境影响 报告表删除不宜公开信息内容的说明

根据《关于印发<建设项目环境影响评价政府信息公开指南>的通知》（环办〔2013〕103号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号）等文件精神要求，我公司同意公示《光学镜片生产加工项目环境影响报告表》全文信息，因涉及到商业机密和个人隐私，对报告表公示稿中部分内容进行了删除，具体见文后删减清单。

特此说明！



南京恒屹光学有限公司光学镜片生产加工项目
环境影响报告表全文公示删减清单

序号	页码	删除内容	删除字数	删除原因
1	1	联系人及电话	4	涉及商业机密和个人隐私
2	具体见全文	原辅料、设备、工艺等信息	具体见全文	涉及商业机密和个人隐私
3	/	附图附件	/	涉及商业机密和个人隐私

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设工程项目分析	23
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	40
四、主要环境影响和保护措施	45
五、环境保护措施监督检查清单	87
六、结论	90

附图：

- 附图 1 用地规划
- 附图 2 项目所在区域三区三线图
- 附图 3 项目所在地生态空间管控区域及环境管控单元
- 附图 4 地理位置图
- 附图 5 项目周边 500m 范围环境概况
- 附图 6 车间平面布置图
- 附图 7 园区平面布局图及雨污水管网图
- 附图 8 项目所在区域水系图

附件：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 立项文件
- 附件 3 租赁合同
- 附件 4 产权证明
- 附件 5 原辅料 MSDS 及 VOCs 含量
- 附件 6 委托书
- 附件 7 环评技术合同
- 附件 8 声明

附件 9 未开工承诺书

附件 10 报批申请书

附件 11 授权委托书

附件 12 排污总量使用凭证

附件 13 工程师现场踏勘照片

附件 14 三级审核记录

附件 15 环评初稿公示截图

附件 16 专家函审意见及审批意见修改清单

一、建设项目基本情况

建设项目名称	光学镜片生产加工项目		
项目代码	2412-320193-89-01-169937		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省南京市南京经济技术开发区新港大道 42 号 15 幢		
地理坐标	(118 度 52 分 48.442 秒, 32 度 10 分 20.447 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 40-83、光学仪器制造 404-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)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	南京经济技术开发区管理委员会行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	宁开委行审备(2024)277号
总投资(万元)	800	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	3.75	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m ²)	租赁面积 2002 平方米
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 《南京经济技术开发区产业发展规划(2021—2030年)》; 审批机关: 南京市人民政府。 审批文件文号: /		

规划环境影响评价情况	<p>文件名称：《南京经济技术开发区产业发展规划（2021—2030年）环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：江苏省生态环境厅；</p> <p>审查文件名称及文号：关于《南京经济技术开发区产业发展规划（2021—2030年）环境影响报告书》的审查意见（苏环审〔2023〕1号）。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《南京经济技术开发区产业发展规划（2021—2030年）》的相符性分析</p> <p>根据《南京经济技术开发区产业发展规划（2021—2030 年）》，南京经济技术开发区规划面积为 22.97 平方公里，东至炼油西路，西至二桥连接线，北至太新路、新港大道，南至栖霞大道、沪宁铁路线。</p> <p>规划目标：在新型显示、新医药与生命健康、高端装备制造等产业领域形成 2~4 个拥有技术主导权和具有国际影响力的产业集群，建立起规模较大、特色鲜明、区域竞争力强的千亿级产业园区，提升园区的智慧化、人本化、创新化水平，打造凝聚高端人才、集聚高端企业的综合性国际复合园区，全面开启发展模式，如期实现碳达峰，形成集聚约、绿色高效、协调联动的园区发展新格局，成为苏南国家自主创新示范区的先行区与核心区。</p> <p>主导产业定位为：新型显示、高端装备制造、新医药与生命健康三大支柱产业新能源汽车零部件、人工智能两大特色新兴产业，科技服务、商务服务、商贸服务三大现代服务业。</p> <p>相符性分析：本项目位于新港大道 42 号 15 幢，属于南京经济技术开发区规划范围内；本项目为 C4040 光学仪器制造，属于高端装备制造，不属于南京经济技术开发区禁止或限制的产业，符合南京经济技术开发区的产业发展规划。</p> <p>2、与《南京经济技术开发区产业发展规划（2021—2030年）环境影响报告书》及其审查意见（苏环审〔2023〕1号）的相符性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 本项目与《南京经济技术开发区产业发展规划（2021—2030 年）环境影响报告书》及其审查意见的相符性分析</p>

序号	要求	符合性分析	相符性
----	----	-------	-----

	1	《规划》应深入贯彻落实习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。	本项目为C4040光学仪器制造，属于高端装备制造，不属于南京经济技术开发区禁止或限制的产业，符合南京经济技术开发区的产业政策要求。	相符
	2	严格空间管控，优化空间布局。严格落实生态空间管控要求，开发区内基本农田、水域及绿地在规划期内禁止开发利用。落实《报告书》提出的现有生态环境问题整改措施，有序推动兴智中心片区“退二进三”进程，推动可隆（南京）特种纺织品有限公司等与用地规划不相符的企业限期退出或转型，强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治。推进区内生态隔离带建设，加强工业区与居住区生活空间的防护。严格落实企业卫生防护距离要求，现有企业卫生防护距离内不得布局规划敏感目标确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目所在地距离区域内江苏省生态红线管控区有一定距离，距离本项目厂址最近的生态环境保护目标为江苏南京八卦洲省级湿地公园0.9km，项目的实施对其影响较小。项目产生的废水、废气均能达到国家和地方相应的排放标准，项目的实施不会增加区域大气、水以及人居环境质量的压力。	相符
	3	严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系。落实生态环境准入清单中的污染物排放控制要求，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”，确保区域环境质量持续改善。2025年，开发区环境空气细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度不高于26微克/立方米，兴武大沟应稳定达到IV类标准。	项目实施污染物总量控制，减少主要污染物排放总量，废水、废气在南京经济技术开发区实行区域平衡。	相符
	4	加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单中的项目准入要求，强化源头管控。推进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控，引进项目的生产工艺、设备，以及单位	本项目为C4040光学仪器制造，符合生态环境准入清单中项目准入清单。企业的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和	相符

		产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均应达到同行业国际先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。落实国家、省碳达峰行动方案和节能减排要求，优化产业结构、能源结构和交通结构等规划内容，鼓励企业发展屋顶分布式光伏发电，推进减污降碳协同增效。	资源利用率等均能达到同行业国际先进水平。	
5		完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。加快推进新港污水处理厂扩建及配套管网建设，确保开发区废水全收集，全处理。推动新港污水处理厂、铁北污水处理厂三期工程技术改造，规划期末尾水主要指标达到准IV类标准后排放。加快落实中水回用方案及配套管网建设，逐步提高园区中水回用率，规划期末中水回用率不低于30%。开展区内入河排污口排查整治，建立名录，强化日常监管。积极推进供热管网建设，依托华能南京金陵发电有限公司和华能南京燃机发电有限公司实施集中供热。加强开发区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。	本项目废水可以保证达标接管进入新港污水处理厂；本项目一般固废外售综合利用或由厂家回收，危险废物委托有资质单位处置，各类固废均合理有效处置。	相符
6		建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理根据监测结果适时优化《规划》。严格落实污染物排放限值限量管理要求，完善开发区监测监控体系建设，指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。	本项目实施后，建设单位拟落实企业自行监测计划。	相符
7		健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。完成开发区三级环境防控体系建设，完善环境风险防控基础设施，落实风险防范措施。制定环境风险应急预案，健全应急响应联动机制建立定期隐患排查治理制	本项目建成后，将组织编制应急预案，并报当地主管部门备案，定期组织应急演练。按照应急预案要求设置应急救援队伍、配备应急救援物资。	相符

度。配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，定期开展演练。做好污染防治过程中的安全防范，组织对开发区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，指导开发区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理。

根据《南京经济技术开发区产业发展规划（2021-2030 年）环境影响报告书》，南京经济技术开发区限制和禁止入区项目名单如下：

表 1-2 南京经济技术开发区限制和禁止入区项目名单（2021-2030 年）

序号	类别	准入要求	是否属于
1	禁止引入	1、禁止引入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号）中限制、淘汰和禁止类项目。 2、禁止引入不符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《<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）产业发展要求的项目。 3、严格执行《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发〔2015〕251 号）禁止类项目。 4、禁止建设制革项目。 5、禁止新建、扩建化工医药中间体项目，化学药品原料药制造（C2710）。 6、禁止引入农药类、病毒疫苗类项目，禁止建设使用传染性或潜在传染性材料的实验室及项目。 7、禁止引入多晶硅制造(C3825)、镍氢电池制造(C3842)、铅酸电池制造(C3843)项目；禁止引入含磷化涂装，喷漆喷塑、电镀等表面处理工艺的采掘、冶金、大中型机械制造项目；禁止新建、扩建含汞类糊式锌锰电池制造(C3844)项目；禁止引入含汞类扣式碱锰电池、含汞类锌-空气电池、含汞类锌-氧化银电池制造(C3849)项目。	本项目为 C4040 光学仪器制造，不属于开发区禁止引入项目
2	限制引入	1、限制引入“两高”项目，“两高”项目应坚决落实能效水平和能耗减量替代要求，能效水平须达到国内领先、国际先进水平。 2、限制引入涉及重点重金属(铅、汞、镉、铬、砷、铊、锑)排放的项目入区，涉重金属重点行业建设项目应严格执行《关于进一步	本项目为 C4040 光学仪器制造，不是两高项目，设备能效水平均在二级水平以上，生产工艺、设备、能耗、污染

		<p>加强涉重金属行业污染防控工作的通知》(苏环办〔2018〕319号)相关要求。</p> <p>3、限制引入印刷电路板制造(C3982)、风能原动设备制造(C3415)、窄轨机车车辆制造(C3713)、自行车制造(C3761)、残疾人座车制造(C3762)、助动车制造(C3770)、非公路休闲车及零配件制造(C3780)项目。</p>	<p>物排放、资源利用等均达到同行业先进水平。本项目使用的材料不含重金属，不涉及重金属污染，因此，不属于开发区限制引入项目</p>															
	<p>根据上述分析，本项目的建设与《南京经济技术开发区产业发展规划(2021—2030年)环境影响报告书》及其审查意见相符。</p>																	
其他符合性分析	<p>1、用地规划相符性分析</p> <p>本项目位于南京经济技术开发区新港大道42号15幢。根据区域土地利用规划图及企业提供的产权证明，该地块性质为工业用地。本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》《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）》中的建设项目，故符合用地规划，选址合理可行。</p> <p>2、产业政策相符性分析</p> <p>本项目行业类别为C4040光学仪器制造，本项目已取得南京经济技术开发区管理委员会行政审批局出具的立项备案文件（宁开委行审备〔2024〕277号），项目代码：2412-320193-89-01-169937。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 本项目与产业政策相符性一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th><th style="text-align: center;">文件名称</th><th style="text-align: center;">内容</th><th style="text-align: center;">相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td><td>《产业结构调整指导目录（2024年本）》</td><td>本项目不属于限制类和淘汰类项目。</td><td style="text-align: center;">相符</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td><td>《市场准入负面清单（2022年版）》</td><td>本项目不属于清单所包含的禁止事项。</td><td style="text-align: center;">相符</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td><td>《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）</td><td>本项目不属于附件3 江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录中的项目</td><td style="text-align: center;">相符</td></tr> </tbody> </table> <p>3、三区三线等相符性分析</p> <p>(1) 生态红线</p> <p>根据《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）、《江苏省自然资源厅关于南京市栖霞区2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1067号）、《南京市栖霞区2023</p>		序号	文件名称	内容	相符性	1	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	本项目不属于限制类和淘汰类项目。	相符	2	《市场准入负面清单（2022年版）》	本项目不属于清单所包含的禁止事项。	相符	3	《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）	本项目不属于附件3 江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录中的项目	相符
序号	文件名称	内容	相符性															
1	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	本项目不属于限制类和淘汰类项目。	相符															
2	《市场准入负面清单（2022年版）》	本项目不属于清单所包含的禁止事项。	相符															
3	《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）	本项目不属于附件3 江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录中的项目	相符															

年度生态空间管控区域调整方案》以及“三区三线”划定情况，本项目占地范围不涉及国家级生态保护红线和江苏省生态空间管控区域，厂址位于城镇开发边界内，不占用生态保护红线和基本农田。

表1-4 与本项目相关的生态红线区域一览表

生态 空间 保护 区域 名称	主导 生态 功能	范围		面积(平方公里)			与本 项目 距离
		国家级生态保 护红线范围	生态空间管 控 区域范围	国家 级 生 态 保 护 红 线 面 积	生态空 间管 控 域面 积	总 面 积	
江苏 南京 八卦 洲省 级湿 地公 园	湿地 生态 系统 保护	南京八卦洲省 级湿地公园总 体规划中确定 的范围(包括湿 地保育区和恢 复重建区等)	-	6.90	-	6.90	NW, 0.9km
长芦 -玉 带生 态公 益林	水土 保持	-	西南至江北沿 江高等级公 路，北至江北 新区直管区边 界，东到滁河	-	22.46	22.4 6	N, 1.5km

(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年南京市生态环境状况公报》及引用的现状监测，项目所在区域的地表水、地下水及土壤环境质量均较好；项目所在区域属于环境空气不达标区域。随着南京市深入打好污染防治攻坚战的逐步推进，区域空气环境将得到逐步改善。

本项目所在区域大气环境质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类标准，声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准，本项目纳污水体为兴武沟和长江，纳污水体兴武沟满足《地表水环境质量标准》IV类标准。长江水质满足《地表水环境质量标准》II类标准。本项目运营期产生的有机废气经过废气治理设施处理后通过排气筒排放，颗粒物无组织排放，均能够达到相应的大气污染物排放限值要求；生活污水和其他废水（清洗废水、纯水制备浓水和地面清洁废水）接管至新港污水处理厂进行处理；噪声防治采用合理布局等噪声治理控制措施，厂界噪

	<p>声达标；固体废物均得到合理利用或处置，不外排。</p> <p>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；区域地表水环境、大气环境和声环境质量仍可满足规划功能要求。</p>										
	<p>(3) 资源利用上线</p> <p>本项目运营期所利用的资源主要为水资源、电能。项目所在地供水设施可满足用水需要，供电设施可满足用电需要。因此，本项目符合资源利用上线要求。</p>										
	<p>(4) 环境准入负面清单</p> <p>本项目属于 C4040 光学仪器制造，对照《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号），本项目不属于文中的禁止和限制建设项目。对照《南京经济技术开发区产业发展规划（2021—2030 年）环境影响报告书》及审查意见，不属于限制和禁止入园项目。</p> <p>对照《长江经济带发展负面清单指南》（试行）相符性、《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则条款》（苏长江办发〔2022〕55号），本项目不属于长江经济带发展负面清单中的项目，具体见表1-5、1-6：</p>										
	<p>表 1-5 本项目与《长江经济带发展负面清单指南》（试行）相符性</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要求</th><th>相符性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>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。</td><td>本项目不属于码头项目，亦不属于过江通道项目。</td></tr> <tr> <td>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。</td><td>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。</td></tr> <tr> <td>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。</td><td>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。</td></tr> <tr> <td>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</td><td>本项目废水接管至新港污水处理厂，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、</td></tr> </tbody> </table>	要求	相符性分析	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	本项目废水接管至新港污水处理厂，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、
要求	相符性分析										
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	本项目废水接管至新港污水处理厂，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、										

	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。	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水资源及自然生态保护的项目。	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。
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。	本项目距离长江500m，但不属于钢铁、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。	本项目为C4040光学仪器制造，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。

**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)》
相符合性**

文件要求	相符合性分析
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部门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	本项目不涉及饮用水水源保护区。

	<p>及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资项目，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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>7、禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>本项目不涉及水产种质资源保护区或湿地公园。</p> <p>本项目不占用长江流域河湖岸线及划定的岸线保护区。</p> <p>本项目不在长江干支流及湖泊新设、改造或扩大排污口。</p> <p>本项目不涉及捕捞。</p> <p>本项目距离长江500m，但不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。</p> <p>本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。</p> <p>本项目不涉及太湖流域。</p> <p>本项目不属于燃煤发电项目。</p> <p>本项目位于南京经济技术开发区，不属于高污染项目。</p>
--	--	--

	名录》执行。		
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的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及。		
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。		
<p>根据上述分析，本项目的建设与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》等文件要求相符。</p> <p>对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目属于南京经济技术开发区重点管控单元，其生态环境准入清单要求与本项目的相符性分析见表 1-7。</p>			
表 1-7 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》 相符合性分析一览表			
生态环境准入 清单	项目管控	本项目情况	符合性 分析
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。 (2) 优先引入：新型显示、高端装备制造、新医药与生命健康三大支柱产业，新能源汽车零部件、人工智能两大特色新兴产业，科技服务、商务服务、商贸服务三大现代服务业。 (3) 限制引入：“两高”项目；	本项目为 C4040 光学仪器制造，不属于禁止限制引入项目，经分析，本项目满足规划和规划环评审查意见的相关要求且本项目不在规划环评审查意见的负面清单内。	符合

		<p>新型显示：印刷电路板制造项目；高端装备制造：风能原动设备制造项目；窄轨机车车辆制造、自行车制造、残疾人座车制造、助动车制造、非公路休闲车及零配件制造项目。</p> <p>(4) 禁止引入：</p> <p>新型显示：多晶硅制造项目；影视录放设备制造项目。</p> <p>高端装备制造：拖拉机制造项目；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、输液器生产装置项目；消防器材项目；金属船舶制造、非金属船舶制造、娱乐船和运动船制造、船舶改装、船舶拆除、航标器材及其他相关装置制造项目（属布局调整项目除外）；采掘、冶金、大中型机械制造（特指含磷化涂装，喷漆喷塑、电镀等表面处理工艺）。</p> <p>新医药与生命健康：新建、扩建化工医药中间体项目，化学药品原料药制造；农药、病毒疫苗类、建设使用传染性或潜在传染性材料项目（含实验室）、手工胶囊填充工艺、软木塞烫腊包装药品工艺等项目。</p> <p>新能源汽车零部件：4档及以下机械式车用自动变速箱项目；镍氢电池制造项目；铅酸电池制造项目；新建、扩建含汞类糊式锌锰电池制造项目；含汞类扣式碱锰电池、含汞类锌-空气电池、含汞类锌-氧化银电池项目。</p>		
	污染物排放管控	<p>(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。</p> <p>(2) 有序推进工业园区开展限值限量管理，实现污染物排放浓度和总量“双控”。</p> <p>(3) 加强对排放量较大的 HCl 等大气特征污染物、石油类等水特征污染物的排放控制。</p>	本项目将严格实施污染物总量控制制度，申请相关污染物总量。	符合
	环境风险防控	(1) 完善突发环境事件风险防控措施，持续开展环境安全隐患排查整治，加强环境应急能力保障	南京经开区已建立环境应急预案体系。 本项目实施后，建议	符合

	<p>建设。</p> <p>(2) 建设突发水污染事件应急防控体系，完善“企业-公共管网-区内水体”水污染三级防控基础设施建设。</p> <p>(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。</p> <p>(3) 加强风险源布局管控，区域内部功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，储存危险化学品多的企业应远离区内人群聚集的办公楼及河流，不同企业风险源之间应尽量远离。</p> <p>(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。</p>	<p>建设单位制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案。本项目实施后，落实相关监测要求。</p>	
资源开发效率要求	<p>(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。</p> <p>(2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。</p> <p>(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。</p>	<p>本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均达到同行业先进水平。本项目将严格按照国家和省级能耗及水耗限额标准执行。本项目实施后，企业将加强清洁生产改造，提高能源利用效率。</p>	符合

4、环保等相关政策相符性

①与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相符性分析

《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128号）的通知中“有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有机溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%”。

本项目属于C4040光学仪器制造，不属于《指南》中规定的“VOCs总收集、净化处理率均不低于90%”的行业，本项目使用清洗剂和少量胶水，采用集气罩/通风橱收集，有机废气的收集率可按90%考虑，二级活性炭吸附装置的有机废气去除率可达75%以上，本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》相关内容。

②与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相符性分析

对照生态环境部关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号），根据方案含VOCs物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。本项目有机废气采取集气罩或通风橱收集，收集效率为90%。本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求。

③与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办〔2021〕2号) 相符性分析

严格准入条件：禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。其他行业企业涉 VOCs 相关工序，要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。

本项目产品为光学镜片，属于 C4040 光学仪器制造，不属于文件中工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工行业。企业不属于涂料、清洗剂等生产企业，使用清洗剂和少量胶水。根据清洗剂 VOC 检测报告，其 VOC 含量未检出，VOC 的检出限为 10g/L，因此本项目使用的清洗剂的 VOC 含量小于 10g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）（水基清洗剂 VOC 含量≤50g/L）相关要求。本项目使用的胶水属于丙烯酸酯类胶粘剂，根据其 MSDS 可知，体积挥发百分比<0.1，密度为 1.2g/cm³。使用 100mL（即 0.12kg），挥发有机物<10mL（即 12g），则胶水的 VOC 含量计算得出小于 100g/kg（约 12g/0.12kg），符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的本体型胶粘剂（丙烯酸酯类胶粘剂 VOC

	<p>含量≤200g/kg) 相关要求。</p> <p>根据上述分析, 本项目符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办〔2021〕2号) 相关要求。</p> <p>④《南京市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(宁污防攻坚指办〔2021〕68号)</p> <p>禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。全市工业涂装、包装印刷、家具制造等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无) VOCs 含量限值要求。市场上流通的水性涂料等低 VOCs 含量涂料产品, 按省公告要求执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)。</p> <p>本项目产品为光学镜片, 属于 C4040 光学仪器制造, 不属于文件中工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工行业。企业不属于涂料、清洗剂等生产企业, 使用清洗剂和少量胶水。根据清洗剂 VOC 检测报告, 其 VOC 含量未检出, VOC 的检出限为 10g/L, 因此本项目使用的清洗剂 VOC 含量小于 10g/L, 符合满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) (水基清洗剂 VOC 含量≤50g/L) 相关要求。本项目使用的胶水属于丙烯酸酯类胶粘剂, 根据其 MSDS 可知, 体积挥发百分比<0.1, 密度为 1.2g/cm³。使用 100mL (即 0.12kg), 挥发有机物<10mL (即 12g), 则胶水的 VOC 含量计算得出小于 100g/kg (约 12g/0.12kg), 符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 规定的本体型胶粘剂(丙烯酸酯类胶粘剂 VOC 含量≤200g/kg) 相关要求。</p> <p>根据上述分析, 本项目符合《南京市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(宁污防攻坚指办〔2021〕68号) 相关要求。</p> <p>⑤与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 相符性分析</p> <p>表 1-8 本项目与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 相符性分析表</p>		
序号	文件要求	本项目情况	相符性分析
1	《清洗剂挥发性有机化合物含	根据清洗剂 VOC 检测报	符合

量限值》(GB38508-2020)中规定,水基型清洗剂 VOC 限量值≤50g/L 告, 其 VOC 含量未检出, VOC 的检出限为 10g/L, 本项目使用的清洗剂 VOC 含量小于 10g/L

⑥与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 相符性分析

表 1-9 本项目与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 相符性分析表

序号	文件要求	本项目情况	相符性分析
1	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 规定的本体型胶粘剂丙烯酸酯类胶粘剂 VOC 含量≤200g/kg	本项目使用的胶水属于丙烯酸酯类胶粘剂, 根据其 MSDS 可知, 体积挥发百分比<0.1, 密度为 1.2g/cm ³ 。使用 100mL (即 0.12kg), 挥发有机物 <10mL (即 12g), 则胶水的 VOC 含量计算得出小于 100g/kg (约 12g/0.12kg)	符合

⑦《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》

根据《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》(宁环办〔2021〕28号)的要求, 本项目与该文件主要内容的相符性分析见下表:

表 1-10 本项目与《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》相符性分析表

序号	文件要求	本项目情况	相符性分析
1	<p>严格标准审查</p> <p>环评审批部门按照审批权限, 严格执行行业标准, 有行业标准的严格执行行业标准, 无行业标准的应执行国家、江苏省相关排放标准, 鼓励参照天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020) 等标准中最严格的标准。VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019), 并执行厂区内的 VOCs 特别排放限值。</p>	本项目产生的 VOCs 废气经集气罩/通风橱收集, 收集效率为 90%, 排放废气执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)。	符合
2	<p>严格总量审查</p> <p>市生态环境局、各派出局总量管理部门严格排放总量审查(含各行政审批局负责审批的建设项目)。VOCs 排放量优先采用国家大气源清单统计数据。涉及新增 VOCs 排</p>	本次环评已申请 VOCs 的平衡总量指标。	符合

		放（含有组织、无组织排放）的建设项目，在环评文件审批前应取得排放总量指标，并实施 2 倍削减替代。对未完成 VOCs 总量减排任务的区（园区），暂缓其涉新增 VOCs，排放的建设项目审批。		
3		<p>全面加强源头替代审查</p> <p>环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs 含量应满足国家及省 VOCs 含量限值要求（附表），优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量、低反应活性材料，源头控制 VOCs 产生。禁止审批生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。</p>	本次已详细表述原辅料的组分及其理化性质，并优先选用低 VOCs 辅料。	符合
4		<p>全面加强无组织排放控制审查</p> <p>涉 VOCs 无组织排放的建设项目，环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求，重点加强对含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等 5 类排放源的 VOCs 管控评价，详细描述采取的 VOCs 废气无组织控制措施，充分论证其可行性和可靠性，不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。</p> <p>生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服务活动，在符合安全要求前提下，应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的，应采取措施有效减少废气排放，并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。VOCs 废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则，收集效率应原则上不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的应在环评文件中充分论述并确定收集效率要求。</p> <p>加强载有气态、液态 VOCs 物</p>	本项目 VOCs 物料均密闭储存，使用过程中产生的废气采用集气罩/通风橱收集，收集效率为 90%，由二级活性炭吸附装置处理后通过 20m 高 DA001 排气筒排放，无组织排放的有机废气较少，采取加强通风的措施。本项目距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置的控制风速不低于 0.3 米/秒。	符合

		料的设备与管线组件的管理，动静密封点数量大于等于 2000 个的建设项目，环评文件中应明确要求按期开展“泄漏检测与修复”（LDAR）工作，严格控制跑冒滴漏和无组织泄漏排放。		
5		<p>全面加强末端治理水平审查</p> <p>涉 VOCs 有组织排放的建设项目，环评文件应强化含 VOCs 废气的处理效果评价，有行业要求的按相关规定执行。项目应按照规范和标准建设适宜、合理、高效的 VOCs 治理设施。单个排口 VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率大于 1kg/h 的，处理效率原则上应不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用单一的水或水溶液喷淋吸收处理。除恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。环评文件中应明确，VOCs 治理设施不设置废气旁路，确因安全生产需要设置的，采取铅封、在线监控等措施进行有效监管，并纳入市生态环境局 VOCs 治理设施旁路清单。</p> <p>不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目，环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度，明确安装量（以千克计）以及更换周期，并做好台账记录。吸附后产生的危险废物，应按要求密闭存放，并委托有资质单位处置。</p> <p>鼓励实施集中处置。各区（园区）应加强统筹规划，对同类项目相对较为集中的区域（同一个街道或者毗邻街道同类企业超过 10 家的），鼓励建设集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等 VOCs 废气集中处置中心，实现集中生产、集中管理、集中治污。</p>	<p>本项目产生的有机废气采用集气罩/通风橱收集，收集效率为 90%，由二级活性炭吸附装置处理后通过 20m 高 DA001 排气筒排放。本项目 VOCs 排放速率为 0.0034kg/h，远小于 1kg/h，二级活性炭吸附装置的处理效率为 75%，可以满足本项目废气处理要求。本次环评已在主要环境影响和保护措施章节分析了措施可行性论述。根据工程分析，本项目新建废气处理措施，企业应制定活性炭定期更换管理制度，做好装填量的台账记录，将吸附后产生的废活性炭作危废，委托有资质单位处置。</p>	符合
6		<p>全面加强台账管理制度审查</p> <p>涉 VOCs 排放的建设项目，环评文件中应明确要求规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息；含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量（使用说明书、物质</p>	<p>本项目建成后，企业应做好含 VOCs 原辅料、VOCs 治理措施、VOCs 台账管理制度，VOCs 台账保存期限不少于五年。</p>	符合

		安全说明书 MSDS 等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等；VOCs 治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等）购买处置记录；VOCs 废气监测报告或在线监测数据记录等，台账保存期限不少于三年。		
7	严格项目建设期间污染防治措施审查 在项目建设过程中涉及使用涂料、油漆、胶黏剂、油墨、清洗剂等含 VOCs 产品的，环评文件中应明确要求企业优先使用符合国家、省和本市要求的低（无）VOCs 含量产品。同时，鼓励企业积极响应政府污染预测预警，执行夏季臭氧污染错时作业等要求。	企业优先使用符合国家、省和南京市要求的低（无）VOCs 含量产品	符合	
本项目在有机废气产生点采用集气罩/通风橱等措施收集，收集后通过二级活性炭的方式进行处理，项目 VOCs 收集率可达 90%，VOCs 的去除率为 75%，本项目的建设与《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28 号）相符。 ⑧与《关于印发<江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案>的通知》（苏环办〔2023〕144 号）相符合性分析 本项目与《关于印发<江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案>的通知》（苏环办〔2023〕144 号）相符合性分析见表 1-11。				
表 1-11 本项目与苏环办〔2023〕144 号文相符合性分析表				
文件相关内容	本项目情况	相符合		
冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。	本项目不排放含重金属、难生化降解废水和高盐废水。	符合		
允许接入的工业企业应依法取得并更新维护排水许可和排污许可证，并与下游城镇污水处理厂签订接管协议；接管企业在总排口设置检查井、控制阀门，安装水质水量在线监控系统，与城镇排水	本项目是新建项目，位于联东 U 谷南京经开国际企业港园区内，废水依托园区雨污排口排放。本项目获得批复后尽快完善相关排污手续。本项目产生	符合		

	<p>主管部门、生态环境部门及依托的城镇污水处理厂联网实现数据共享。地方生态环境部门可根据需要对接管企业提出针对重点管控特征污染物安装水质水量在线监控系统的具体要求。</p> <p>加强工业企业处理设施管理。向城镇污水集中处理设施排放工业废水的纳管企业，应建设收集池或预处理设施，相关标准规定的第Ⅰ类污染物须在车间或车间预处理设施排口检测达标，其他污染物达到集中处理设施纳管要求后方可接入。对于限期退出后废水直排外环境的工业企业，应按照生态环境部门有关规定加强排污口的规范化建设。纳管企业应履行治污主体责任，加强处理设施运行维护、自行监测，确保预处理设施正常运行、达标排放。</p>	<p>生的废水量小于100t/d，且排放的污染物量较小，因此，无需安装水质水量在线监控系统</p> <p>本项目生活污水经过园区化粪池处理，其他废水（清洗废水、纯水制备浓水和地面清洁废水）经三级沉淀池进行处理，处理后能满足接管要求。</p>	
	<p>强化部门联动常态化监管。各级生态环境部门、排水主管部门要加强协调联动，督促纳管企业和污水处理厂依法依规排污。工业企业需更新完善相关排污、排水手续，向生态环境部门申请或更新排污许可证，同时向城镇排水主管部门申请或更新排水许可证。生态环境部门应强化对工业企业的排污监管，对未按照规定进行预处理、向城镇污水处理厂超标纳管排放的，依法采取限期整改、限产限排、停产整顿、行政处罚等措施；对限期退出企业强化入河排污口审批，并加强排污口、雨排口、清下水排口、生活污水排口的监测监管，防止偷排偷放等违法违规行为。按照“双随机”原则，检查处理设施运行维护、自行监测等情况，监督自动监测设备安装及信息联网共享情况，督促排污单位设立标识牌、显示屏，公开污染治理和排放情况，指导监督污水处理厂和纳管企业编制完善突发环境事件应急预案，加强出水以及周边环境水体和底泥监督性监测，有效防范环境风险。</p>	<p>本项目位于联东U谷南京经开区国际企业港园区内，生活废水经过园区化粪池处理，其他废水（清洗废水、纯水制备浓水和地面清洁废水）经过三级沉淀池处理后一并达标接管，且获得批复后尽快完善相关排污手续。</p>	
	<p>因此，本项目与《关于印发<江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案>的通知》（苏环办〔2023〕144号）相符。</p> <p>⑨与《关于做好生态环境和应急管理等部门联动的意见》(苏环办〔2020〕101号文) 的相符合性分析</p> <p>对照《关于做好生态环境和应急管理等部门联动工作的意见》（苏环办</p>		

(2020) 101号) 的相符性分析, 内容见表1-12。

表 1-12 与《关于做好生态环境和应急管理等部门联动的意见》相符性一览表

文件	要求	相关要求	相符性分析
《关于做好生态环境和应急管理等部门联动工作的意见》	建立危险废物监管联动机制	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。	法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。
	建立环境治理设施监管联动机制	企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环境各项环保和安全职责; 要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时, 对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的, 要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料, 认定达到稳定化要求。	目前项目处于环评编制阶段, 尚未开工建设并投入生产。待本项目投产后, 企业将切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环境各项环保和安全职责并制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。 根据环评中对原辅料和固废的分析, 本项目不涉及物理危险性尚不确定和根据相关文件无法认定达到稳定化要求的危险化学品。
		企业是各类环境护理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、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开展安全风险辨识管控, 要健全内部污染防治设施稳定运行和管理制度, 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。	目前项目处于环评编制阶段, 尚未开工建设。本项目的环境治理设施包括二级活性炭吸附装置、油雾净化器、设备自带的滤筒除尘装置, 南京恒邺光学有限公司作为本项目的责任主体, 项目建成后, 环境治理设施开展安全风险辨识管控, 将健全内部污染防治设施稳定运行和管理制度, 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。

本项目涉及的环境治理设施如下表。

表 1-13 本项目安全风险辨识

序号	环境治理设施	本项目涉及的设施	污染物去向
1	污水处理设备	本项目产生的生活污水经化粪池处理后, 其他废水(清洗废水、纯水制备浓水和地面清洁废水)经三级沉淀池处理后, 接管至新港污水处理厂进一步处理	接管至新港污水处理厂处理, 尾水排入兴武沟, 最后汇入长江
2	废气处理设施	二级活性炭吸附装置+排气筒, 设备自带的除尘器+	20m 高空排放/无组织排放

		无组织排放，油雾净化器+无组织排放	
3	危废暂存间	新建 8m ²	危废委托有资质单位处置
企业承诺项目建成后及时开展安全风险辨识，确保环境污染防治设施的安全风险可防控。综上，本项目与《关于做好生态环境和应急管理部门联动的意见》（苏环办〔2020〕101号文）要求相符。			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>南京恒邺光学有限公司成立于 2024 年 10 月 18 日，主要经营范围为光学玻璃制造，非金属矿物制品制造等。公司现拟投资 800 万元，租赁南京钧汇塑业有限公司厂房，面积约 2002 平方米，新建光学镜片加工生产线一条，配有抛光机、超声波清洗机、真空镀膜机、磨边机等设备 74 台。项目建成后，年产光学镜片 50 万片。本项目于 2024 年 12 月 11 日获得南京经济技术开发区管理委员会行政审批局立项备案（项目代码 2412-320193-89-01-169937；备案证号：宁开委行审备〔2024〕277 号）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第 77 号）、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 253 号，2017 年 7 月 16 日修正）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等的有关规定，本项目属于“三十七、仪器仪表制造业 40、83、光学仪器制造 404-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）”，应编制环境影响报告表。为此，南京恒邺光学有限公司（以下简称“建设单位”）委托江苏润环环境科技有限公司编制环境影响评价报告表。接受委托后，立即组织技术人员进行现场踏勘，收集相关资料，通过对相关资料的分析和研究，依照环境影响评价技术导则和《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）的要求，编制完成了《南京恒邺光学有限公司光学镜片生产加工项目环境影响报告表》，经建设单位核实确认后（承诺书见附件），提请南京经济技术开发区管理委员会行政审批局审查。</p> <p>1、项目概况</p> <p>项目名称：光学镜片生产加工项目；</p> <p>建设单位：南京恒邺光学有限公司；</p> <p>建设地点：江苏省南京市南京经济技术开发区新港大道 42 号 15 幢；</p>
------	---

	<p>投资总额：800 万元；</p> <p>项目性质：新建；</p> <p>工作制度：一班制，每天工作 8 小时，年工作约 280 天，2240h。</p> <p>职工人数：28 人，厂房范围内不包括食宿，依托园区食堂；</p> <p>建设内容和规模：利用租赁南京钧汇塑业有限公司厂房，面积约 2002 平方米，新建光学镜片加工生产线一条，配有抛光机、超声波清洗机、真空镀膜机、磨边机等设备 74 台。项目建成后，年产光学镜片 50 万片。</p>		
2、项目周边环境概况及厂区平面布置图			
本项目位于江苏省南京市南京经济技术开发区新港大道 42 号 15 幢，公司租赁南京钧汇塑业有限公司厂房，租赁面积为 2002m ² 进行建设，不新增占地和建筑面积，由 1 楼车间、2 楼车间、库房、成品库、办公室、会议室、危废暂存间等组成。车间平面布置图见附图 6。			
项目位于联东 U 谷南京经开国际企业港园区内，园区东侧为南京给力新材料有限公司，南侧为金陵制药，西侧为南京美瑞制药有限公司和白敬宇制药，北侧隔新港大道为江苏金翔石油化工有限公司。项目东侧为园区 18 栋，南侧为园区 16 栋和南京原子高科，西侧为园区 12 栋，北侧为园区 10 栋。地理位置图见附图 4，周边环境概况见附图 5。			
3、产品方案及项目组成			
本项目产品方案见表 2-1，建设项目公辅工程见表 2-2。			
表 2-1 本项目产品方案一览表			
-			
表 2-2 建设项目公用及辅助工程一览表			
工程类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产厂房(包含光学镜片生产线 1 条)	3 层，总建筑面积为 2002m ² 。一层车间设置 93m ² 磨边区、29m ² 激光切割区、35m ² 铣球区、59m ² 双平区、50m ² 超声波清洗区、18m ² 胶合区、52m ² 检验区、28m ² 镀膜区；二层车间设置 30m ² 制模区、250m ² 高效精磨抛光区、180m ² 古典精磨抛光区、15m ² 铣磨区、	新建

辅助和贮运工程		三层车间设置检验室、办公室、库房等	
	办公室	1层办公室 8m ² 和三层办公室共 115m ²	新建
	会议室	23m ²	新建
	库房	10m ² , 储存镀膜材料等	新建, 位于 1 层
		84m ² , 储存玻璃原片, 金刚砂等原辅料	新建, 位于 3 层
		9m ² , 储存精磨液, 切削油, 清洗剂, 胶水等原辅料	新建, 位于 3 层
	半成品库	9m ² , 储存氧气, 氩气等原辅料	新建, 位于 3 层
	成品库	35m ²	新建, 位于 3 层
	员工更衣室	100m ²	新建, 位于 1 层
	检测室	10m ²	新建, 位于 1 层
	检验室	17m ²	新建, 位于 3 层
	休息室	35m ²	新建, 位于 3 层
	8m ²	新建, 位于 3 层	
公用工程	给水	436t/a (包含纯水制备用水)	开发区自来水管网供给
	排水	项目实行雨污分流制, 污水排放 348t/a	接管新港污水处理厂处理达标后排放
	供电	41.4 万 kW·h/a	开发区电网供给
	纯水	纯水机制备能力 0.5t/h, 制水效率 85%, 产生纯水约 13.6t/a, 浓水 2.4t/a	自制
环保工程	废水	生活污水由园区化粪池处理后, 与三级沉淀池处理的纯水制备浓水、清洗废水、地面清洁废水一并接管	接管新港污水处理厂处理达标后排放
	废气	磨边油雾 密闭收集+1 套油雾净化装置	处理后无组织排放
		清洗废气 集气罩+1 套二级活性炭吸附装置+1 根 20m 高 DA001 排气筒	处理后有组织排放
		胶合废气 通风橱+1 套二级活性炭吸附装置+1 根 20m 高 DA001 排气筒	处理后有组织排放
		切割粉尘 设备自带的集气罩+除尘器	不定量分析, 处理后无组织排放
		拆包粉尘 设备自带的集气罩+除尘器	不定量分析, 处理后无组织排放
	噪声	隔声、减振、降噪装置 降噪量≥25dB (A)	厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准
	固废	一般固废暂存间, 6m ²	新建, 位于 1 层
		危废暂存间, 8m ²	新建, 位于 1 层

4、主要设备、原辅材料和能耗

(1) 主要设备

表 2-3 本项目主要设备表

(2) 主要原辅料及理化性质

表 2-4 主要原辅材料年用量

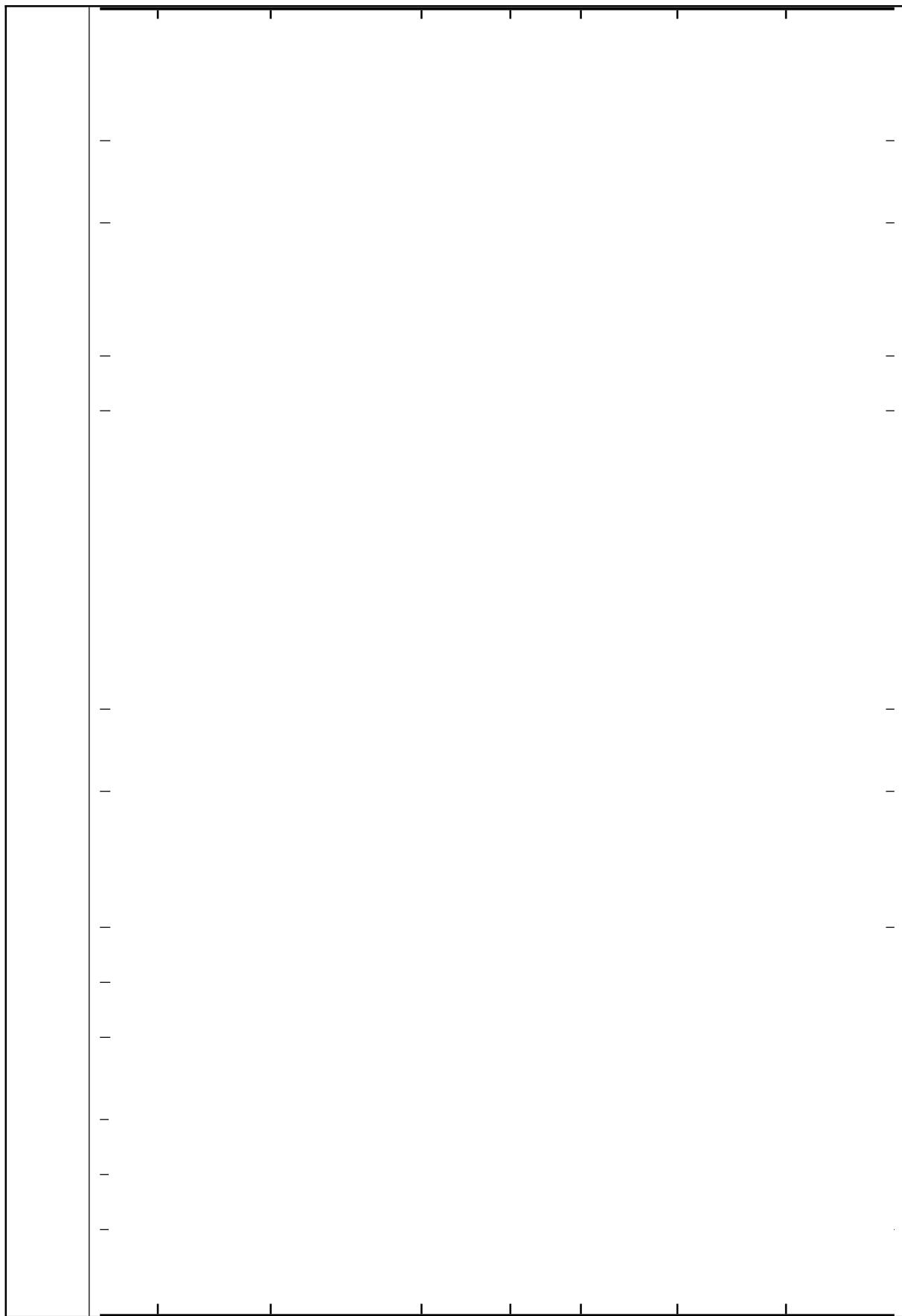


表 2-5 主要物料理化性质一览表

(3) 能耗

本项目新增用水量 $436\text{m}^3/\text{a}$, 年耗电量 41.4 万 $\text{kW}\cdot\text{h}$ 。

5、水平衡分析

本项目自来水用量为 $436\text{m}^3/\text{a}$, 主要为生活用水, 金刚砂配比用水, 抛光粉配比用水和精磨液配比用水, 纯水制备用水(用于清洗), 精磨补充水, 抛光补充水, 车间地面清洁用水以及沥青软化用水, 来自市政自来水管网。

(1) 生活用水

本项目人员为 28 人, 均不在本项目厂房内食宿。根据《建筑给水排水设计标准》(GB 50015—2019) 3.2.11, 日常生活用水量按车间工人生活用水定

额 50L/(人·天) 进行估算，则生活总用水量约为 $392\text{m}^3/\text{a}$ ，废水产生量以用水量的 80%计算，则生活污水排放量约为 313.6t/a ，其主要水污染物为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP，其浓度分别约为 400mg/L、200mg/L、25mg/L、40mg/L、4mg/L。

(2) 配比用水

本项目使用精磨液 100L/a (即 106kg/a)，精磨液和水的调配比例为 1:5，需要用自来水 0.53t/a ，使用抛光粉 100kg/a ，抛光粉和水的调配比例为 1:5，需要用自来水 0.5t/a ，使用金刚砂 100kg/a ，金刚砂和水的调配比例为 1:1，需要用自来水 0.1t/a ，配比用水共 1.13t/a 。

(3) 精磨抛光补充用水

每台高速抛光机和平面抛光机设备需要补充 50L/a 水，共 29 台，则需要自来水 1.45t/a ，加上配比用水 1.1t/a ，共加入 2.55t/a 自来水，损耗约 60%的水，则产生约 1.32t/a 精磨抛光废液。

(4) 纯水制备浓水

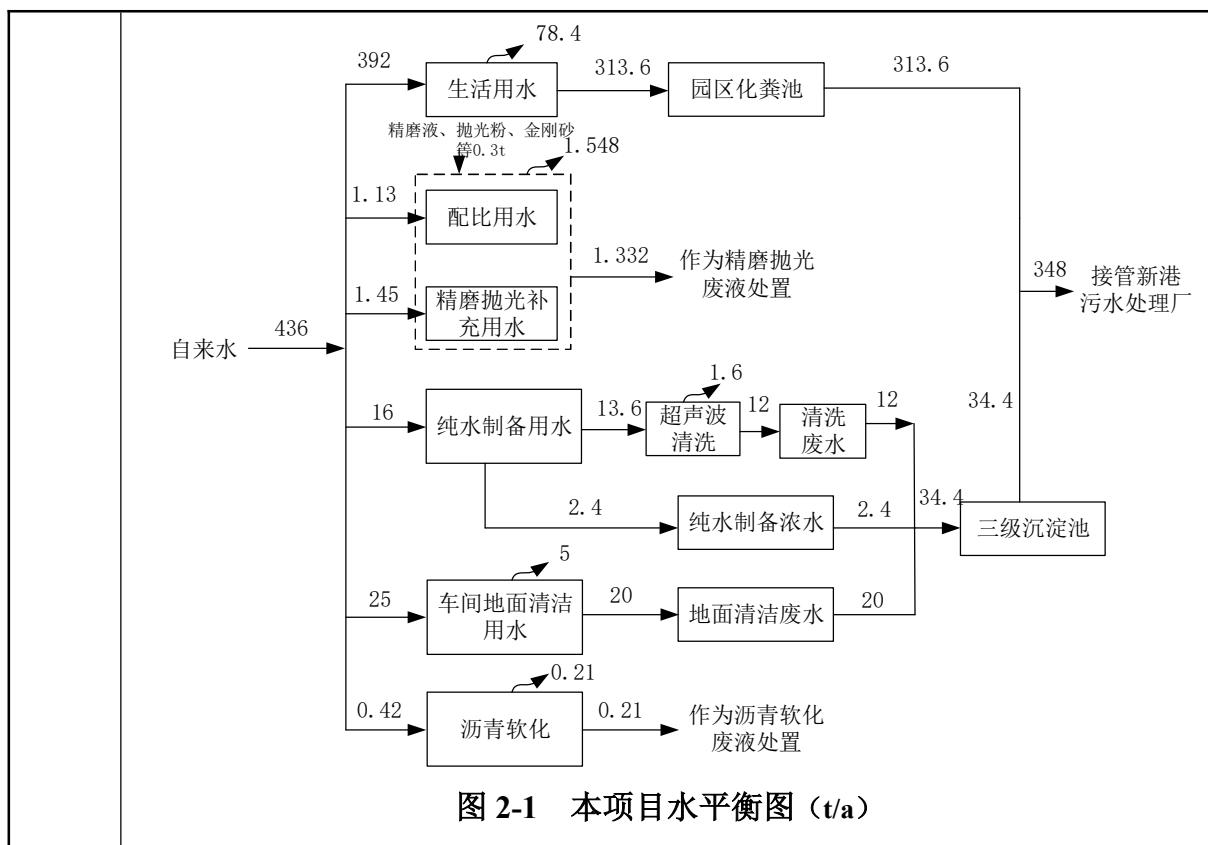
本项目设有纯水系统 1 套，采用“双级反渗透+EDI”工艺，设计产水能力为 0.5t/h ，产水率为 75-85%，本项目制水效率取 85%，使用自来水约 16t/a ，产生 13.6t/a 纯水，纯水制备浓水 2.4t/a 。纯水用来清洗半成品和设备，先用清洗剂 (4t/a) 进行超声波清洗，损耗 10%，产生清洗废液 (3.6t/a)，然后再用纯水冲洗，损耗约 1.6t/a ，产生清洗废水约 12t/a 。

(5) 车间地面清洁用水

本项目地面需定期清洁，使用拖把和自来水拖地。根据企业提供资料，年用水量约 25t/a ，损耗 20%，则车间地面清洁用水产生量为 20t/a 。

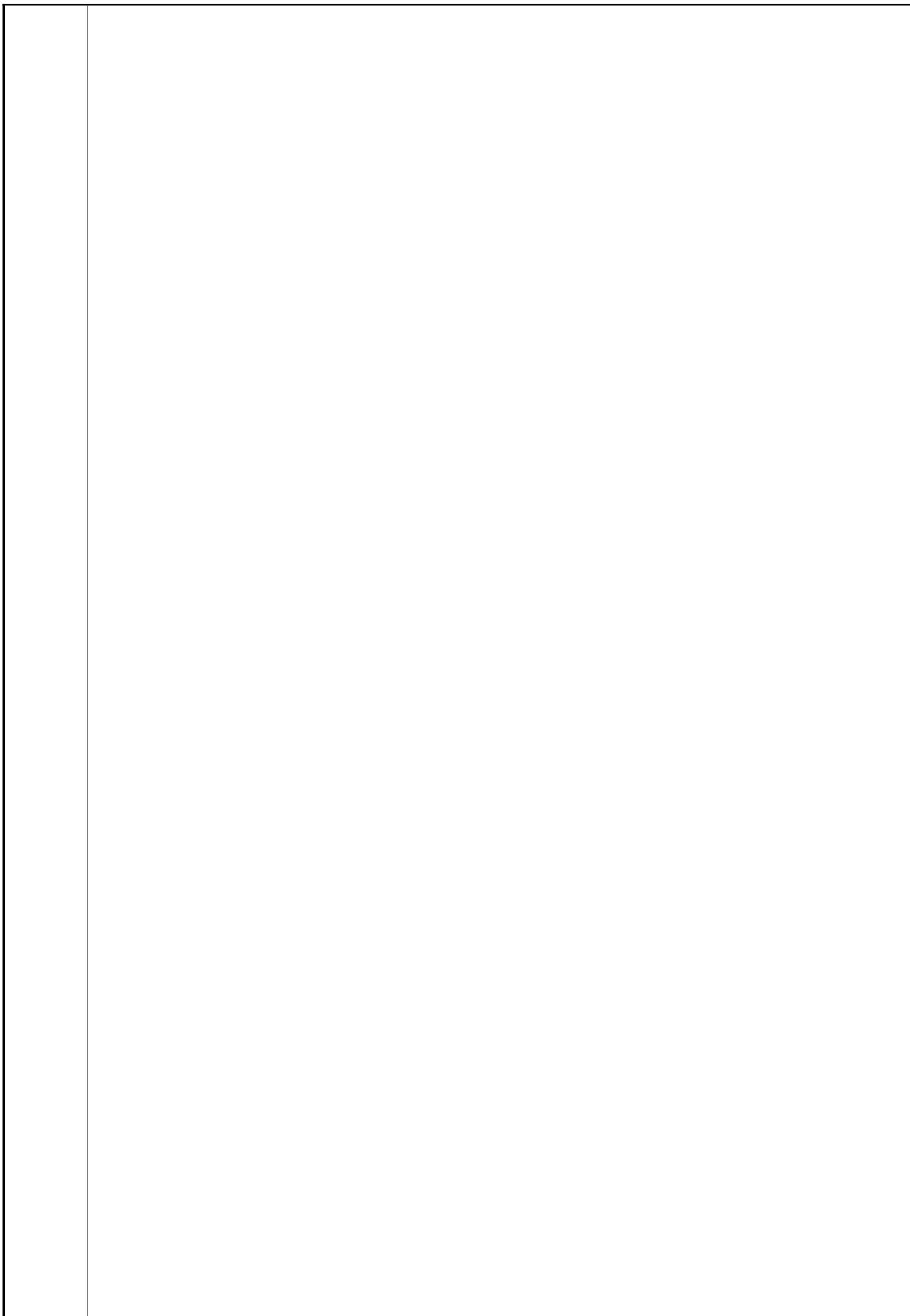
(6) 沥青软化用水

本项目抛光工序使用沥青，沥青用 70 度左右的热水进行软化处理，年用水量约为 0.42t/a ，损耗 50%，使用后的废水作为沥青软化废液处置。



工艺流程和产排污环节	<p>1、施工期</p> <p>企业利用现有已建厂房进行建设，施工期只进行设备安装、地面防渗等简单施工。项目施工期短，施工工艺简单，施工期对周围环境产生的影响主要为设备安装和调试产生的废气、噪声和固体废物。</p> <p>废气主要来源于运输车辆排放的废气和少量扬尘；噪声主要是运输机械和安装设备产生的噪声；固体废物主要为设备包装箱等。由于施工期较短，对当地大气、水、声环境影响时间较小。</p> <p>为使施工期间尽可能地降低对周围环境的影响，建议采取以下污染防治措施：合理安排施工时间；及时清运施工产生的固体废物；注意清洁运输，防止在装卸、运输过程中撒漏、扬尘及噪声。建设单位应做好施工期管理工作，尽量减小对周围环境的影响。</p> <p>2、运营期</p> <p>本项目营运期主要从事光学镜片制造。根据企业提供资料，工艺流程图如下：</p>
------------	--





其他产污环节：

除以上生产工序产生的三废外，本项目还会产生生活污水、纯水制备浓

水、地面清洁废水、生活垃圾，一般固废：废外包装、废滤筒及除尘器集尘、纯水制备耗材（包含更换下来的废滤芯、废反渗透膜和 EDI 模块），危险废物：废气处理产生的废活性炭、沾染切削油、研磨液的废包装（并入 S14）、对外购的模具进行修整产生的少量废金属屑、废水处理产生的沉淀污泥。

表2-6 本项目“三废”产污环节一览表					
类别	编号	名称	产生工序	污染物	处理措施及去向
废气	G1	拆包粉尘	抛光粉打开产生	颗粒物	设备自带的集气罩收集+设备自带的除尘器处理后无组织排放
	G2、G5	清洗废气	清洗擦拭工序产生	非甲烷总烃	集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后20m高 DA001 排气筒排放
	G3	切割粉尘	切割工序产生	颗粒物	设备自带的集气罩收集+设备自带的除尘器处理后无组织排放
	G4	磨边油雾	磨边工序产生	油雾（非甲烷总烃）	密闭收集+油雾净化装置处理后无组织排放
	G6	胶合废气	胶合工序产生	非甲烷总烃	通风橱收集+二级活性炭吸附装置处理后+20m高 DA001 排气筒排放
废水	/	生活污水	员工生活	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	化粪池处理后，与其他废水一并接管新港污水处理厂
	W1、W2	清洗废水	清洗工序产生	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类、LAS	经三级沉淀池处理后，与生活污水一并接管新港污水处理厂
	/	纯水制备废水	纯水制备产生	pH、COD、SS	
	/	地面清洁废水	地面清洁产生	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类、LAS	
固废	一般固废	S6、S11、S15	超声波清洗擦拭，胶合擦拭工序产生	废无纺布	外售综合利用
		S7	切割工序产生	玻璃废渣	由厂家回收
		S12、S16	检验工序产生	不合格品	由厂家回收
		S13	镀膜工序产生的废膜材和废锡纸	镀膜废材	由厂家回收
		/	除尘器集尘产	废滤筒及除	外售综合利用

			生	尘器集尘	
	/	原包装产生	废外包装	外售综合利用	
	/	纯水制备产生	纯水制备耗材（包含废滤芯、废反渗透膜和EDI模块）	由厂家回收	
危险废物	S1、S2	精磨、抛光工序产生	精磨抛光废液	委托有资质单位处置	
	S3	抛光工序产生	废沥青		
	S4	抛光工序产生	废抛光垫		
	S5	抛光工序产生	沥青软化废液		
	S6	清洗工序产生	清洗废液		
	S9	磨边工序和油雾净化产生	废油		
	S14 等	胶合工序产生、沾染油、研磨液的包装	废包装		
	/	废气处理产生	废活性炭		
	/	模具修整产生	废金属屑		
	/	废水处理产生	沉淀污泥		
生活垃圾	/	员工办公生活产生	生活垃圾	委托环卫部门处置	
噪声	N1、N2、N3、N4	精磨、抛光、磨边、切割工序产生	噪声	选用低噪声设备、合理布局、隔声、减振、消声等措施	
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，已于 2024 年 12 月 11 日南京经济技术开发区管理委员会行政审批局立项备案（项目代码 2412-320193-89-01-169937；备案证号：宁开委行审备〔2024〕277 号）。经现场勘查，项目所在地为新港大道 42 号 15 檐，厂房内空置，无历史遗留环境问题，本项目生产设备暂未进场，无生产经营行为。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、环境空气质量现状 <p>(1) 区域达标情况</p> <p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》，2024年，全市生态环境质量总体稳中趋好。根据实况数据统计，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，达到一级标准天数为112天，同比增加16天；未达到二级标准的天数为52天（轻度污染47天，中度污染5天），主要污染物为O₃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%；PM₁₀年均值为46μg/m³，达标，同比下降11.5%；NO₂年均值为24μg/m³，达标，同比下降11.1%；SO₂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；O₃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。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 达标区判定一览表</p>					
	污染物	评价指标	现状浓度(μg/m ³)	标准值(μg/m ³)	占标率(%)	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	28.3	35	80.9	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	46	70	65.7	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	CO	95百分位日均值	900	4000	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《2024年南京市生态环境状况公报》统计结果，项目所在地六项污染物中O₃不达标，项目所在区域为城市环境空气质量不达标区。

(2) 特征污染物环境质量现状

为了解项目所在地特征污染物环境质量现状，本项目非甲烷总烃现状引用《康尼新能源零件工厂建设项目环境影响报告表》监测数据进行评价，监测时间为2023年11月17日-2023年11月23日，颗粒物现状引用《南京港粮食基地建设工程项目环境影响报告表》监测数据进行评价，监测时间为2023年11

月 13 日-2023 年 11 月 16 日，监测点位信息见表 3-2，监测结果见表 3-3。本项目引用的点位在项目 5km 范围内，引用时间不超过 3 年，因此大气引用点位有效。

表 3-2 环境质量现状补充监测点位基本信息表

监测点 编号	监测点名 称	监测点位坐标/m (UTM 坐标)		监测因子	监测时段	相对厂 址方位	相对厂界 距离/m
		X	Y				
G1	尧辰景园	676939.1 05	3556821.5 36	非甲烷总烃	2023年11月17 日-11月23日	东北	4300
G2	南京港(集 团)有限公 司	676361.1 12	3560796.9 10	TSP	2023年11月13 日-11月16日	西	1700

表 3-3 环境质量现状监测结果表

监 测 点	监测因子	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	浓度范围 (mg/m ³)	最大 浓度 占标 率/%	超 标 率 /%	达 标 情 况
G1	非甲烷总烃	小时平均	2.0	0.49~0.72	36	0	达标
G2	TSP	日平均	0.3	0.186~0.243	81	0	达标

根据以上监测数据，本项目所在地的环境空气质量能够满足相应的环境质量标准要求，区域内的环境空气质量良好。

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》：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。全市主要集中式饮用水水源地水质持续优良，逐月水质达 III类及以上，达标率为 100%。长江南京段干流水质总体状况为优，5 个监测断面水质均达到 II类。全市 18 条省控入江支流，水质优良率为 100%。其中 10 条水质为 II类，8 条水质为 III类，与上年相比，水质无明显变化。

本项目产生的污水接管至新港污水处理厂处理，达标尾水排入兴武沟，最终排入长江。本项目纳污水体为兴武沟和长江。

3、声环境质量现状

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点 533

	<p>个。城区区域声环境均值 55.1dB，同比上升 1.6dB；郊区区域噪声环境均值 52.3dB，同比下降 0.7dB。</p> <p>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%。</p> <p>建设单位周边 50 米范围内无环境敏感目标。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），无需进行声环境质量现状调查。</p>
环境保护目标	<p>4、生态环境</p> <p>本项目位于南京经济技术开发区新港大道 42 号 15 幢，租赁南京钧汇塑业有限公司已建厂房进行建设，不新增用地，且用地范围内不涉及生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不属于电磁辐射类项目，无需进行电磁辐射现状调查。</p> <p>6、地下水、土壤</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目采取各项防渗、防污措施，一般不存在地下水、土壤污染，可不开展地下水、土壤环境现状调查。</p> <p>1、大气环境</p> <p>根据现场勘查，厂界外 500m 范围内不存在大气环境保护目标。</p> <p>2、声环境</p> <p>根据现场勘查，厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>根据现场勘查，本项目厂界外 500m 范围内不存在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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目位于南京经济技术开发区新港大道 42 号，租赁南京钧汇塑业有限公司产权所有的工业用地，用地范围内无生态环境保护目标。项目周边五公里范围生态环境保护目标有江苏南京八卦洲省级湿地公园和长芦-玉带生态公益林。</p>

林。本项目位于南京经济技术开发区内，无需进一步调查。

本项目周围环境保护目标分布情况详见表 3-4。

表 3-4 主要环境保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内 容	环境功能区	相对 厂址 方位	相对厂 界距离 /m
	X	Y					
大气环 境	-	-	-	-	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类	-	-
地下水 环境	-	-	-	-	《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2024) III类	-	-
声环境	-	-	-	-	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类	-	-
生态环 境	676939	3556821	江苏南京八卦洲省级湿地公 园	6.9 平方 公里	湿地生态系统保护	NW	900
	676634	3563483	长芦-玉带生态 公益林	22.46 平 方公里	水土保持	N	1500

1、废气排放标准

本项目清洗和胶合工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）分别经集气罩/通风橱收集通过二级活性炭装置处理后有组织排放。磨边油雾（油雾，以非甲烷总烃计）密闭收集经油雾净化器处理后无组织排放。抛光粉拆包产生的粉尘以及切割工序产生的粉尘（颗粒物）通过设备自带的除尘器处理后无组织排放。

本项目有组织有机废气以非甲烷总烃表征，非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中的标准限值。

表 3-5 本项目有组织大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源
非甲烷总烃	60	3	执行《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 标准

厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物等执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 限值。

表 3-6 本项目无组织大气污染物排放标准

污染物名称	排放浓度 (mg/m ³)	限值含义	标准来源

污染物排
放控
制标
准

非甲烷总烃	4	企业边界任何 1h 大气污染物平均 浓度	执行《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准										
颗粒物	0.5												
厂区无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 标准, 详见表 3-7。													
表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放最高允许限值													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th><th>监控点限值 mg/m³</th><th>限值含义</th><th>无组织排放监控位置</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td>6</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td></tr> <tr> <td>20</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr> </tbody> </table>				污染物项目	监控点限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置	非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	20	监控点处任意一次浓度值
污染物项目	监控点限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置										
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点										
	20	监控点处任意一次浓度值											
2、废水排放标准													
<p>本项目产生的清洗废水、纯水制备浓水和地面清洁废水经三级沉淀池处理（主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP、石油类、LAS），与经化粪池预处理后的的生活污水（主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP）合并，满足接管标准后接管新港污水处理厂集中处理，达标尾水排入兴武沟，最后汇入长江。</p>													
<p>新港污水处理厂废水接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 的三级标准，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准，具体数值见表 3-8。</p>													
表 3-8 本项目废水接管标准和排放标准 (单位: mg/L, pH 无量纲)													
项目	接管标准	排放标准 (mg/L)											
pH	6~9	6~9											
COD	500	50											
SS	400	10											
氨氮	35	5 (8) *											
总氮	70	15											
总磷	3	0.5											
石油类	20	1											
LAS	20	0.5											

注: *: 括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。自 2026 年 03 月 28 日起, 污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 中 C 标准

3、噪声排放标准

本项目仅在昼间生产且位于声环境功能区 3 类区, 运营期厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 详见

表 3-9。

表 3-9 本项目运营期噪声排放标准 单位: dB(A)

厂界名	执行标准	级别	标准限值(昼间)
项目四周厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类	65

4、固体废物

一般工业固体废物贮存、处置按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)执行。按照《固体废物分类与代码目录》的要求对一般工业固体废物进行分类、编码。

危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012)相关要求进行收集、贮存、运输并执行《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)要求。

总量 控制 指标	本项目污染物排放总量如下:																			
	(1) 废气排放量: 本项目有组织 VOCs (以非甲烷总烃计) 0.0076t/a, 无组织 VOCs (以非甲烷总烃计) 为 0.0036t/a。																			
本项目需申请 VOCs (以非甲烷总烃计) 总量 0.0112t/a, 在栖霞区范围内平衡。																				
(2) 废水: 本项目废水接管量: 废水量≤348m ³ /a、COD≤0.1019t/a、SS≤0.0641t/a、氨氮≤0.0112t/a、总氮≤0.0144t/a、总磷≤0.00097t/a、石油类≤0.000256t/a、LAS≤0.000064t/a。废水外排量: 废水量≤348m ³ /a、COD≤0.0174t/a、SS≤0.0035t/a、氨氮≤0.0017t/a、总氮≤0.0052t/a、总磷≤0.000174t/a、石油类≤0.000256t/a、LAS≤0.000064t/a。																				
本项目废水最终排入新港污水处理厂集中处理, 水污染物排放总量(COD: 0.0174t/a, 氨氮: 0.0017t/a) 在新港污水处理厂内进行平衡。																				
(3) 固体废物: 固体废物均能进行合理处置, 因此无需申请总量。																				
表 3-10 本项目污染物排放情况 单位: t/a																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th colspan="2">名称</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>削减量 (t/a)</th> <th>接管量 (t/a)</th> <th>排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废气</td> <td>有组织</td> <td>VOCs</td> <td>0.0305208</td> <td>0.0228881</td> <td>/</td> <td>0.0076327</td> </tr> </tbody> </table>							类别	名称		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管量 (t/a)	排放量 (t/a)	废气	有组织	VOCs	0.0305208	0.0228881	/	0.0076327
类别	名称		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管量 (t/a)	排放量 (t/a)														
废气	有组织	VOCs	0.0305208	0.0228881	/	0.0076327														

	无组织	VOCs	0.0043912	0.0008	/	0.0035912
废水	废水量	348	0	348	348	
	COD	0.1176	0.0157	0.1019	0.0174	
	SS	0.0811	0.017	0.0641	0.0035	
	氨氮	0.0112	0	0.0112	0.0017	
	总氮	0.0144	0	0.0144	0.0052	
	总磷	0.00097	0	0.00097	0.000174	
	石油类	0.000256	0	0.000256	0.000256	
	LAS	0.000064	0	0.000064	0.000064	
固废	危险废物	6.0982	6.0982	/	0	
	一般固废	0.1912	0.1912	/	0	
	生活垃圾	3.92	3.92	/	0	

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租赁已建厂房进行建设，施工期不涉及土建工程，主要为生产线及设备安装、调试，施工期短暂，对环境影响较小，因此本次评价主要分析运营期影响分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>(1) 产排污分析</p> <p>项目废气主要为磨边油雾、清洗废气、胶合废气、切割粉尘和拆包粉尘（切割粉尘和拆包粉尘产生量很小且无组织排放，不定量计算）。</p> <p>①磨边油雾</p> <p>本项目磨边工序使用切削油湿磨，年用量为 0.17t/a，会产生少量油雾，由于污染物成分复杂，故以非甲烷总烃表征。油雾蒸发损耗参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械加工工段湿式机加工工艺挥发性有机物的系数 5.64 千克/吨-原料，则有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.001t/a，由于产生量很小，经过密闭收集后，通过油雾净化器后无组织排放。磨边机产生的油雾密闭收集，收集效率以 100%计，油雾净化器的去除效率按照 80%计，则油雾（以非甲烷总烃计）无组织排放量为 0.0002t/a。</p> <p>②清洗废气</p> <p>本项目清洗工序使用清洗剂，清洗剂含可挥发成分，会产生清洗废气。本项目使用的清洗剂年用量为 4000kg/a (3390L/a)，根据清洗剂 VOC 检测报告，VOC 含量小于 10g/L，以最大含量 10g/L 来计算，清洗废气的产生量为 0.0339t/a，</p>

以非甲烷总烃表征。经集气罩收集后，经二级活性炭吸附装置处理后，经楼顶 20m 高 DA001 排气筒排放。收集效率 90%，处理效率 75%，则清洗废气（非甲烷总烃）有组织产生量为 0.03051t/a，有组织排放量为 0.00763t/a，无组织排放量为 0.00339t/a。

③胶合废气

本项目胶合工序使用胶粘剂，胶粘剂含可挥发成分，会产生胶合废气。本项目使用的胶粘剂年用量为 120g/a（100L/a），根据胶粘剂 MSDS，体积挥发百分比<0.1，密度为 1.2g/cm³，VOC 含量计算得出小于 100g/kg，以最大含量 100g/kg 来计算，胶合废气的产生量为 0.000012t/a，以非甲烷总烃表征。经通风橱收集，经二级活性炭吸附装置处理后，经楼顶 20m 高 DA001 排气筒排放。收集效率 90%，处理效率 75%，则胶合废气（非甲烷总烃）有组织产生量为 0.0000108t/a，有组织排放量为 0.0000027t/a，无组织排放量为 0.0000012t/a。

本项目废气产排污环节、污染物及污染治理设施信息一览表见 4-1，有组织废气产生和排放情况见表 4-2，无组织废气产生和排放情况详见表 4-3。

表 4-1 本项目废气产排污环节、污染物及污染治理设施信息一览表

产污环节	污染物种类	排放形式	污染治理设施				排口编号	排放口类型	备注
			名称	工艺	处理能力	是否为可行技术			
清洗、胶合工序	非甲烷总烃	有组织	二级活性炭吸附装置	活性炭吸附	75%	是	DA001	一般排放口	/
磨边工序	油雾（以非甲烷总烃计）	无组织	油雾净化器	静电吸附	80%	是	/	/	/
切割粉尘	颗粒物	无组织	滤筒除尘器	滤筒除尘	90%	是	/	/	产生量很小，不定量分析
拆	颗粒	无组	滤筒	滤筒除	90%	是	/	/	产生

包 粉 尘	物	织	除尘 器	尘					量很 小，不 定量 分析
-------------	---	---	---------	---	--	--	--	--	-----------------------

表 4-2 本项目有组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工 序 / 生 产 线	装 置	污 染 源	风 量 m^3/h	污染物产生			治理 措施		污染物排放			排 放 时 间 h	
				核 算 方 法	产 生 浓 度 mg/m^3	产 生 速 率 kg/h	产 生 量 t/a	工 艺	效 率 %	排 放 浓 度 mg/m^3	排 放 速 率 kg/h	排 放 量 t/a	
清 洗 、 胶 合 工 序 产 生	D A 0 0 1	非 甲 烷 总 烃	10 00 0	产 污 系 数 法	1.362 1	0.01 36	0.03 051	二 级 活 性 炭 吸 附	75	0.34 07	0.00 34	0.00 763 27	22 40
		非 甲 烷 总 烃		产 污 系 数 法	0.000 48	0.00 000 48	0.00 001 08						

表 4-3 本项目无组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工 序/ 生 产 线	装 置	污 染 源	污 染 物	污染物产生			治理措施		污染物排放		排 放 时 间 h
				核 算 方 法	产 生 速 率 kg/h	产 生 量 t/a	工 艺	效 率 %	排 放 速 率 kg/h	排 放 量 t/a	
磨 边	/	磨 边 油 雾	非 甲 烷 总 烃	产 污 系 数	0.0004	0.00 1	油 雾 净 化 器	80%	0.0000 9	0.000 2	224 0
清 洗	/	清 洗 废 气	非 甲 烷 总 烃	产 污 系 数	0.0015	0.00 339	/	/	0.0015	0.003 39	224 0

胶合	/	胶合废气	非甲烷总烃	产污系数	0.0000 0054	0.00 0001 2	/	/	0.0000 0054	0.000 0012	224 0																																																																																																																		
本项目有组织大气污染物排放量情况核算表详见表 4-4，无组织大气污染物排放量情况核算表详见表 4-5，大气污染物年排放量核算情况详见表 4-6。																																																																																																																													
表 4-4 本项目有组织大气污染物排放量核算表																																																																																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>排放口编号</th> <th>污染物</th> <th>核算排放浓度$\mu\text{g}/\text{m}^3$</th> <th>核算排放 kg/h</th> <th>核算年排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="12">一般排放口</td></tr> <tr> <td>1</td><td>DA001</td><td>非甲烷总烃</td><td>340.7</td><td>0.0034</td><td>0.0076327</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td colspan="12">一般排放口</td></tr> <tr> <td colspan="12">非甲烷总烃</td></tr> <tr> <td colspan="12">0.0076327</td></tr> <tr> <td colspan="12">有组织排放</td></tr> <tr> <td colspan="12">有组织排放总计</td></tr> <tr> <td colspan="12">非甲烷总烃</td></tr> <tr> <td colspan="12">0.0076327</td></tr> </tbody> </table>												序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	核算排放 kg/h	核算年排放量 t/a	一般排放口												1	DA001	非甲烷总烃	340.7	0.0034	0.0076327							一般排放口												非甲烷总烃												0.0076327												有组织排放												有组织排放总计												非甲烷总烃												0.0076327											
序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	核算排放 kg/h	核算年排放量 t/a																																																																																																																								
一般排放口																																																																																																																													
1	DA001	非甲烷总烃	340.7	0.0034	0.0076327																																																																																																																								
一般排放口																																																																																																																													
非甲烷总烃																																																																																																																													
0.0076327																																																																																																																													
有组织排放																																																																																																																													
有组织排放总计																																																																																																																													
非甲烷总烃																																																																																																																													
0.0076327																																																																																																																													
表 4-5 本项目无组织大气污染物排放量核算表																																																																																																																													
序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准				年排放量 /t/a																																																																																																																					
				标准名称		浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$																																																																																																																							
1	清洗、胶合、磨边	非甲烷总烃	加强通风	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)		4000(企业边界任何1小时平均浓度)		0.0035912																																																																																																																					
						6000(厂房外监控点处1小时平均浓度)																																																																																																																							
						20000(厂房外监控点处任意一次浓度值)																																																																																																																							
无组织排放																																																																																																																													
合计																																																																																																																													
非甲烷总烃																																																																																																																													
0.0035912																																																																																																																													
表 4-6 本项目大气污染物年排放量核算表																																																																																																																													
序号		污染物				年排放量 t/a																																																																																																																							
1		有组织		非甲烷总烃		0.0076327																																																																																																																							
2		无组织		非甲烷总烃		0.0035912																																																																																																																							
合计				非甲烷总烃		0.0112239																																																																																																																							

(2) 环境影响及防治措施

本项目不涉及排放有毒有害污染物（甲醛、乙醛、二氯甲烷等）、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，且周边 500m 无大气环境敏感目标，无需开展大气专项评价。

本项目产生的废气主要为拆包粉尘、磨边油雾、清洗废气、胶合废气和切

割粉尘，污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物。磨边油雾通过油雾净化装置处理后无组织排放，清洗废气和胶合废气通过二级活性炭吸附处理，一并经 20m 高 DA001 排气筒排放，拆包粉尘和切割粉尘由设备自带的除尘器收集处理后无组织排放，未被收集的废气在车间无组织排放。

本项目废气处理方式主要为油雾净化器、二级活性炭吸附、设备自带的除尘器。

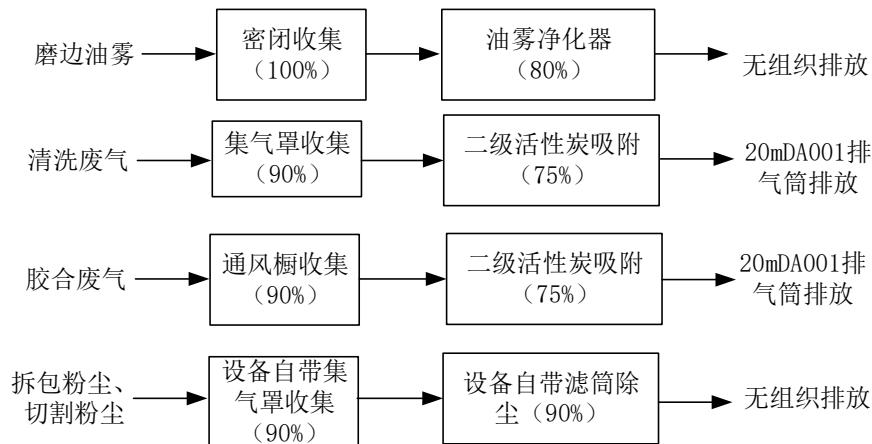


图4-1 本项目废气收集处理工艺流程图

①有组织废气污染防治措施及可行性分析

1) 活性炭吸附装置工作原理

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物（VOCs）。一级活性炭处理效率一般在 60%~70%，二级活性炭吸附装置的吸附效率可到 90%。在气体中水汽含量较高的情况下，安装除雾器可以有效地去除水汽，保证进入活性炭吸附箱的气体相对干燥。这样可以提高活性炭的吸附效率，延长其使用寿命。同时，除雾器还可以去除气体中的大颗粒物，减少对活性炭的污染和堵塞。本项目二级活性炭吸附自带除雾器，对有机废气的处理效率取 75%。

有机废气净化的方法有直接燃烧法、催化燃烧法、活性炭吸附法、吸收法、

冷凝法等。各种方法的主要优缺点见表 4-7。本项目有机废气产生量较小，采取两级活性炭吸附法处理有机废气。

表 4-7 有机废气主要净化方法比较

方法	原理	优点	缺点	适用范围
吸附法	废气的分子扩散到固体吸附剂表面，有害成分被吸附而达到净化	可处理含有低浓度的碳氢化合物和低温废气；溶剂可回收，进行有效利用；处理程度可以控制	活性炭的再生和补充需要花费的费用多	适用常温、低浓度、废气量较小时的废气治理
直接燃烧法	废气引入燃烧室与火焰直接接触，使有害物燃烧生成 CO ₂ 和 H ₂ O，使废气净化	燃烧效率高，管理容易；烧嘴需经常维护，维护简单；装置占地面积小；不稳定	处理温度高，需燃料费高；燃烧装置、燃烧室、热回收装置等设备造价高；处理像喷漆室浓度低、风量大的废气不经济	适用于有机溶剂含量高、湿度高的废气治理
催化燃烧法	在催化剂作用下，使有机物废气在引燃点温度以下燃烧生成 CO ₂ 和 H ₂ O 而被净化	与直接燃烧法相比，能在低温下氧化分解，燃料费可省 1/2；装置占地面积小；NO _x 生成少	催化剂价格高，需考虑催化剂中毒和催化剂寿命；必须进行前处理除去尘埃、漆雾等；催化剂和设备价格高	适用于废气温度高、流量小、有机溶剂浓度高、含杂质少的场合
吸收法	液体作为吸收剂，使废气中有害气体被吸收剂所吸收从而达到净化	设备费用低，运转费用少；无爆炸、火灾等危险，安全性高适宜处理喷漆室和挥发室排出废气	需要对产生废水进行二次处理，对涂料品种有限制	适用于高、低浓度有机废气

2) 有机废气处理装置具体参数

表 4-8 本项目活性炭吸附箱参数一览表

序号	名称	参数
1	材质、尺寸	碳钢，2000*1000*1300mm
2	内部结构	颗粒活性炭
3	设计风量	10000m ³ /h
4	数量	一套含 2 个串联的碳箱
5	过滤面积	0.8m ²
6	气体流速	0.6m/s

7	单位面积重	200-250g/m ²
8	填充量	每个活性炭箱设计填充 150kg，根据实际运行情况，可填充 60%-80%。本项目 2 个活性炭箱，共填充 180kg
9	吸附效率	75%
10	碘值	≥800mg/g
11	比表面积	1000m ² /g
12	废气进口温度	小于 40℃
13	废气出口温度	25℃
14	其他附件	自带除雾器

3) 废气治理设施处理效率可达性分析

本项目使用清洗剂和少量胶水，产生非甲烷总烃，采用二级活性炭吸附处理后有组织排放。

根据《苏州东辉光学有限公司光学元器件生产扩建项目（第一阶段）竣工环境保护验收报告》，检测贴合产生的废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放，进口非甲烷总烃排放速率为 4.91-5.52mg/m³，出口为 0.92-1.02mg/m³，对非甲烷总烃的处理效率为 81.26%-81.52%。本项目取 75% 合理。

本项目产生的有机废气经有效处理措施处理后均能达标排放，建设项目污染防治措施处理在技术上可行。

4) 风机风量及排气筒设置合理性

本项目清洗废气通过超声波清洗机上方集气罩（顶吸罩，0.8m*1m）收集，收集风量按照《环境工程设计手册》（湖南科学技术出版社），在较稳定的状态下，产生较低扩散速度有害气体的集气罩风速为 0.5m/s～1.5m/s，顶吸罩（四边敞开）风速取 1.05-1.25m/s，依据以下经验公式计算得出所需风量 Q。

风量计算公式：

$$Q=3600 \times S \times V$$

其中：S—集气罩口总面积（0.8m²）

V—断面平均风速（取 0.5m/s）

计算得出清洗废气所需风量为 1440m³/h。

本项目胶合废气通过 13 台通风橱收集，工作区尺寸为

840mm×680mm×460mm，依据以下公式计算得出所需风量 G。

$$G=S \times V \times h \times \mu$$

其中： G—排风量；

S—操作窗开启面积，面积约为 $0.84 \times 0.23 = 0.1932 \text{m}^2$ ；

V—面风速，通常取 0.3-0.5m/s，本项目取 0.5m/s。

h—时间（1 小时）；

μ —安全系数（1.1~1.2），本项目取 1.2。

计算得出每台通风橱风量约 $417 \text{m}^3/\text{h}$ ，本项目胶合废气收集所需风量为 $5421 \text{m}^3/\text{h}$ 。

本项目清洗废气和胶合废气所需风量共 $6821 \text{m}^3/\text{h}$ ，风机设计风量取所需风量的 120%以上，风机设计风量为 $10000 \text{m}^3/\text{h}$ ，可以满足本项目有机废气收集处理需要。

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）4.14：排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度及与周围建筑物的高度关系根据环境影响评价文件确定；确因安全考虑或其他特殊工艺要求，排气筒低于 15m 时，排放要求需要加严的，根据环境影响评价文件确定。本项目新建排气筒 DA001 排放非甲烷总烃，高度为 20m，符合要求。

本项目 DA001 排气筒内径 0.5m，风机设计风量为 $10000 \text{m}^3/\text{h}$ ，设计烟气流速为 14.15m/s ，可满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）中烟气流速相关要求。根据项目周边情况，尽可能地远离敏感点，因此建设项目排气筒位置设置合理。

②无组织废气污染防治措施分析及可行性分析

本项目产生的油雾使用油雾净化器处理后无组织排放。拆包、切割工序会产生颗粒物，采用设备自带的除尘器处理后无组织排放。

1) 油雾净化器工作原理

油雾净化器是利用高压直流电在两极间维持一个足以使气体电离的静电场，气体电离后所产生的电子、阴离子或阳离子附着在通过电场的油雾尘粒上，

使油雾尘粒带电。荷电油雾尘粒在电场力的作用下，向极性相反的电极运动，从而沉积在集尘电极上，凝聚成油滴和水滴，从而使油、水和气体分离。附着在集尘电极板上的油雾和水分，因重力作用流到油雾净化设备下部的集油槽内，因此从技术上是可行的。

本项目行业类别为光学仪器制造，采用油雾净化器处理油雾。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，涉及玻璃的切割、打孔、裁切等机械加工参照机械行业相关的机械加工工艺。机械加工行业包括汽车制造业、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业等，已发布的排污许可证申请与核发技术规范（HJ 971-2018、HJ 1124-2020）中湿式机械加工推荐的可行污染防治措施为机械过滤、静电净化。本项目油雾净化器为静电式，属于可行技术。

2) 设备自带除尘器工作原理

设备自带除尘器为滤筒除尘器，在风机的作用下，产生的粉尘通过吸尘口进入除尘器后，首先碰到进风口中间的扰流板，对进入的气体起扰流的作用，使气流速度变慢。由于重力沉降作用，使气体中粗颗粒粉尘直接落入灰斗，起到预除尘的作用。粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘吸附在滤料的外表面。净化后的干净气体透过滤筒进入上部的净气室，经风机汇集到排风口排出。根据《三废处理工程技术手册》（化工出版社）第二篇第五章第四节中对过滤除尘器的除尘效率分析可知，其除尘效率一般在 90%~99%。根据《滤筒式除尘器》（JB/T 10341-2014），滤筒除尘器除尘效率要求 $\geq 99.8\%$ 。

3) 废气治理设施处理效率可达性分析

本项目油雾净化器处理效率类比《南京伟创电子有限公司年产 100 万片红外探测器窗口片生产线项目环境影响报告表》使用的静电式油雾净化器，处理效率为 80%。

本项目设备自带除尘器处理为滤筒除尘，类比《明月镜片股份有限公司年加工 500 万片镜片定制线和年产 3000 万片镜片全产业链生产线技术升级扩建及厂区辅助设施改造项目》，修边废气（颗粒物）经收集后通过滤筒除尘器处理后由排气筒排放，除尘器对颗粒物的处理效率为 95%。

除以上措施外，本项目合理设计废气收集系统、废气处理设施，最大程度地减少无组织排放，建设单位将采取以下措施：

1) 含 VOCs 废料（渣、液）严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》等有关要求进行储存、转移和输送。例如，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭等。

2) 采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。VOCs 废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则，收集效率应原则上不低于 90%。

3) VOCs 治理设施不设置废气旁路，确因安全生产需要设置的，采取铅封、在线监控等措施进行有效监管。

4) 厂房内设置排风换气系统，系统可连续运行，及时将无组织废气排至室外，减少其在室内的累积；

5) 加强废气处理设施运行管理和环境管理，提高操作人员操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

本项目无组织废气经有效处理措施处理后均能达标排放，建设项目污染防治措施处理在技术上可行。

(3) 废气监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)等文件要求，本项目废气污染源监测计划见表 4-9。

表 4-9 本项目营运期废气监测工作计划

监测点位		监测项目	频次	执行标准
有组织	DA001 排气筒出口	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 限值
无组织	厂界上风向 1 个，下风向 3 个	非甲烷总烃、颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 限值
	厂房门外 1m，距地面 1.5m 以上	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 限值

(4) 非正常工况

非正常生产与事故状况是指开车、停车、机械故障、设备检修、环保设施故障时的物料流失等因素所排放的废气对环境造成的影响。对此要有预防和控制措施，在生产中须高度重视。

①开停产：设备生产前，先开启所有废气收集处理装置，再启动生产作业；停产后，废气收集处理装置继续运转一段时间，待工艺废气完全收集处理后再关闭。

②设备故障和检修：本项目主要生产设备如出现故障或停产检修时，应保持废气处理装置运行，确保工艺废气和正常工况时一样得到有效的收集、处理。

③环保设备故障：本项目废气收集装置和处理装置如出现故障，废气处理下降，导致出现非正常排放情况，未经处理的工艺废气将直接排入大气环境，对周边大气环境将产生较大影响。

本项目非正常工况考虑最不利情况，即废气去除效率为 0，事故持续时间在 1 小时之内，非正常工况下，大气污染物排放口的污染物排放速率按产生速率计算，详见下表：

表 4-10 本项目废气非正常工况排放量核算表

污染源	污染物	风量 m ³ /h	非正常排放 浓度	非正常排放 速率 (kg/h)	非正常排放 量 (t)	单次持续时 间/h	年发生频次	应对措施
DA001 排气筒	非甲 烷总 烃	1000 0	1.36	0.0136	0.0000272	1	2	立即停止生产，关闭排放阀，及时更换二级活性炭

(5) 小结

综上所述，本项目非甲烷总烃废气经有效处理后，通过 20m 高排气筒达标排放，部分非甲烷总烃、颗粒物车间无组织排放，对周围环境影响很小。

二、废水

(1) 废水污染源强

①生活污水：本项目员工 28 人，根据《建筑给水排水设计标准》(GB 50015—2019) 3.2.11，日常生活用水量按车间工人生活用水定额 50L/(人·天) 进行估算，年工作 280 天，则生活用水量约为 392m³/a，废水产生量以用水量的 80% 计算，则生活污水排放量约为 313.6t/a。主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TN、

TP。

②清洗废水：本项目用纯水清洗半成品和设备，约 13.6t/a。超声波清洗加入清洗剂，然后用纯水再清洗 2-3 次，超声波设备中的清洗剂（4t/a）作为清洗废液处置，损耗 10%，约 3.6t/a，纯水清洗产生的清洗废水损耗 1.6t/a，清洗废水产生量为 12t/a。主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP、石油类、LAS。

③纯水制备浓水：本项目设有纯水系统 1 套，采用“双级反渗透+EDI”工艺，设计产水能力为 0.5t/h，产水率为 85%。使用自来水约 16t/a，产生纯水制备浓水 2.4t/a。主要污染物为 COD、SS。

④地面清洁废水：本项目需要定期拖地，自来水用量为 25t/a，损耗 20%，则地面清洁废水产生量为 20t/a。主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP、石油类、LAS。

表 4-11 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

类别	废水量 m ³ /a	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物接管量		治理 措施	污染物排放量	
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a
清洗废水	12	COD	150	0.0018	三级沉淀池	150	0.0018	进入综合废水	/	/
		SS	50	0.0006		25	0.0003		/	/
		NH ₃ -N	7	0.000084		7	0.000084		/	/
		TN	10	0.00012		10	0.00012		/	/
		TP	1	0.000012		1	0.000012		/	/
		石油类	8	0.000096		8	0.000096		/	/
		LAS	2	0.000024		2	0.000024		/	/
纯水制 备浓水	2.4	COD	25	0.00006		25	0.00006	化粪池	/	/
		SS	40	0.000096		20	0.000048		/	/
		COD	300	0.006		300	0.006		/	/
		SS	100	0.002		50	0.001		/	/
地面清 洁废水	20	NH ₃ -N	7	0.00014		7	0.00014	化粪池	/	/
		TN	10	0.0002		10	0.0002		/	/
		TP	1	0.00002		1	0.00002		/	/
		石油类	8	0.00016		8	0.00016		/	/
		LAS	2	0.00004		2	0.00004		/	/
		COD	350	0.10976		300	0.09408		/	/
		SS	250	0.0784		200	0.06272		/	/
生活污 水	313.6	NH ₃ -N	35	0.010976		35	0.010976	化粪池	/	/
		TN	45	0.014112		45	0.014112		/	/

		TP	3	0.0009408		3	0.0009408		/	/
综合废水	348	COD	292.931	0.1019	/	292.931	0.1019	新港污水处理厂	50	0.0174
		SS	184.1034	0.0641		184.1034	0.0641		10	0.0035
		NH ₃ -N	32.1839	0.0112		32.1839	0.0112		5	0.0017
		TN	41.4713	0.0144		41.4713	0.0144		15	0.0052
		TP	2.7954	0.00097		2.7954	0.00097		0.5	0.000174
		石油类	0.7356	0.000256		0.7356	0.000256		0.7356	0.000256
		LAS	0.1839	0.000064		0.1839	0.000064		0.1839	0.000064

(2) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-12 建设项目废水类别及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	新港污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	化粪池	发酵	D W0 01	√是 □否	✓企业总排 □雨水排放 □清净下水 排放 □温排水排 放 □车间或车间 处理设施 排放口	
2	清洗废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类、LAS			三级沉淀池	沉淀				
3	纯水制备浓水	COD、SS			三级沉淀池	沉淀				
4	地面清洁废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类、LAS			三级沉淀池	沉淀				

废水间接排放口基本情况见表 4-13。

表 4-13 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(t/d)	排入去向	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	国家污染物排

1	DW0 01	/	/	1.24	新港 污水 处理 厂	间断 排 放, 排放 期间 流量 稳定	/	新港 污水 处理 厂	放限 值	
									pH	6~9
									COD	50
									SS	10
									氨氮	5
									总氮	15
									总磷	0.5
									石油类	1
									LAS	0.5

本项目废水污染物排放信息见表 4-14。

表 4-14 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量(t/d)	年排放量(t/a)	
1	DW001	COD	292.931	0.00036	0.10194	
		SS	184.1034	0.00023	0.0641	
		氨氮	32.1839	0.00004	0.0112	
		总氮	41.4713	5.14E-05	0.0144	
		总磷	2.7954	3.46E-06	0.00097	
		石油类	0.7356	9.14E-07	0.000256	
		LAS	0.1839	2.29E-07	0.000064	
排放口合计 (t/a)				COD	0.10194	
				SS	0.0641	
				氨氮	0.0112	
				总氮	0.0144	
				总磷	0.00097	
				石油类	0.000256	
				LAS	0.000064	

(3) 环境影响及防治措施

1) 废水处理工艺

本项目实行“雨污分流”制，雨水经雨污水管网收集后排入区域雨污水管网；运营期废水主要为生活污水、清洗废水、纯水制备浓水和地面清洁废水，生活污水经化粪池处理后，与三级沉淀池处理的清洗废水、纯水制备浓水和地面清洁废水达到新港污水处理厂接管标准，经规范化排污口排入新港污水处理厂集中处理，排入兴武沟，最终汇入长江。

生活污水进入化粪池后，利用池内位置相对固定的厌氧菌去除部分污染物，同时在池内由于沉淀作用，部分悬浮物从水体中沉淀分离出来。由于污水在池内水力停留时间短，水流湍动作用较弱，厌氧菌较少且由于位置相对固定而活性较差，因此，除 COD、悬浮物外，对其他各种污染物去除效果较差。

清洗废水、纯水制备浓水和地面清洁废水进入三级沉淀池处理，本项目建设的三级沉淀池（ $2m^3$ ）由三个连通的池体组成，水体依次通过这些池体，通过物理沉淀法有效地分离和去除污水中的悬浮物和固体颗粒，从而实现水质的净化。本项目、纯水制备浓水和地面清洁废水经三级沉淀池处理后再接管污水处理厂处理。根据厂商提供的资料，本项目三级沉淀池至少可处理 $2m^3/d$ 的污水，可以满足处理本项目产生的 $34.4t/a$ （即 $0.12t/d$ ）废水。对 SS 的去除率约为 $50\% \sim 90\%$ ，本项目取 50% ，根据本项目废水污染物产排污分析，处理后的混合废水能达新港污水处理厂接管标准。

本项目生活污水经化粪池预处理，其他废水（清洗废水、纯水制备浓水和地面清洁废水）经三级沉淀池处理，根据本项目废水污染物的产排污分析，处理后能达新港污水处理厂接管标准。因此，本项目采取的污水处理措施是可行的。

2) 污水处理厂处理可行性分析

南京高科环境科技有限公司新港污水处理厂设计处理规模为 $40000m^3/d$ ，采用 A_2O 工艺处理污水。并设置高密度澄清池、滤布滤池和消毒作为深度处理，尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排放兴武沟（自 2026 年 03 月 28 日起，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中 C 标准），最终进入长江。

①南京高科环境科技有限公司新港污水处理厂工艺流程

南京高科环境科技有限公司新港污水处理厂工艺流程图如图 4-2 所示。

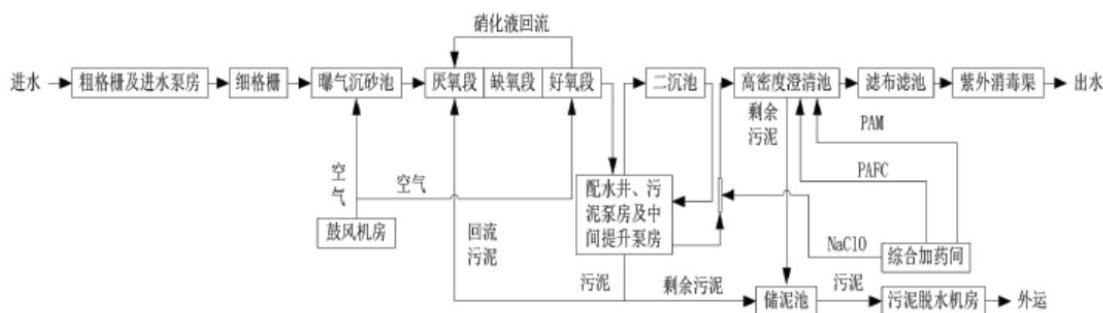


图 4-2 南京高科环境科技有限公司新港污水处理厂处理工艺流程图
工艺简述：

(1) A^2/O 工艺

A²/O 法即厌氧/缺氧/好氧活性污泥法，该工艺是在厌氧/好氧除磷系统和缺氧/好氧除氮系统原理基础上提出的。即污水经过厌氧（Anaerobic）、缺氧（Anoxic）及好氧（Oxic）三个生物处理过程，达到同时去除 BOD、氮和磷的目的。该工艺污水采用推流式活性污泥系统，原水首先进入厌氧区，该区不充氧，也不希望有硝酸盐，目的是使污泥中的好氧微生物在这里处于压抑状态，因而释放出贮存在菌体内的多聚正磷酸盐，同时释放出的能量可供生物活动需要。

污水进入缺氧区时，该区也不充氧，但因有回流的混合液带入的硝酸盐，脱氮菌可利用硝酸盐作为电子接受体进行脱氮成氮气排入大气，最后污水进入好氧区，进行硝化和去除剩余的有机碳化物。在好氧区中活性污泥中能积累磷的微生物可以大量吸收溶解性磷，把它转化成不溶性多聚正磷酸盐而在菌体内贮存起来。A²/O 系统通过沉淀池排放剩余污泥，达到除磷的目的。

（2）深度处理

污水处理厂采用混凝+沉淀+过滤+消毒作为深度处理工艺。采用机械搅拌絮凝沉淀池合建，建设高效沉淀池，集混凝、预沉、浓缩、斜管分离于一体，可以减少占地面积，絮凝和沉淀效果相对较好，沉淀污泥方便脱水。滤布滤池系统是采用过滤转盘外包滤布来代替传统滤池的砂滤料，滤布孔径很小，可截留粒径为几 μm 的微小颗粒，因此出水水质及出水稳定性较好。纤维转盘安装在特别设计的混凝土滤池内，它的作用在于去除污水中以悬浮状态存在的各种杂质，提高污水处理厂出水水质，使处理水 SS 达到一级 A 标准。滤布滤池的运行状态包括：过滤、反冲洗、排泥状态。南京高科环境科技有限公司新港污水处理厂采用次氯酸钠消毒工艺，利用加氯设备对水厂紫外消毒渠出水进行再加氯消毒处理。

②水量可行性分析

南京高科环境科技有限公司新港污水处理厂工程设计处理能力为 4 万 m^3/d ，根据 2024 年数据（来自南京高科环境科技有限公司 2024 年 12 月污染物排放情况通报），南京高科环境科技有限公司目前年处理污水 13314235t/a（36477 m^3/d ），剩余处理能力（3522 m^3/d ）占设计处理能力的 8.81%，本项目

建成后，废水排放量新增 1.24t/d，占污水处理厂日近期处理规模的 0.035%，废水排放量所占污水处理厂处理量的比例小，不会对其处理能力造成较大的冲击，因在其设计考虑处理范围内，接管水量是可行的。

③水质可行性分析

本项目主要为生活污水和生产废水，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP、石油类、LAS 等常规指标，出水水质均能满足接管水质要求，水质简单，可生化性较好，不会对南京高科环境科技有限公司新港污水处理厂工艺造成影响，接管水质是可行的。因此本项目废水经市政污水管网接入南京高科环境科技有限公司新港污水处理厂，从水质角度考虑是可行的。

④管网、位置落实情况及时间对接情况分析

本项目位于南京经济技术开发区新港大道 42 号 15 幢，本项目租赁原有已建厂房进行建设，依托现有管网，厂区区域污水管网已经铺设到位，项目污水能够排入新港污水处理厂。

表 4-15 废水排放浓度情况表

废水类型	排放口类型	污染物	本项目废水浓度 (mg/L)	标准	达标情况	执行标准
综合废水	废水总排口 (DW001)	pH	6-9	6-9	达标	接管标准： 《南京经济技术开发区污水管网系统污水接纳标准》
		COD	292.931	500	达标	
		SS	184.1034	400	达标	
		氨氮	32.1839	35	达标	
		总氮	41.4713	70	达标	
		总磷	2.7954	3	达标	
		石油类	0.7356	20	达标	
		LAS	0.1839	20	达标	
综合废水	新港污水处理厂排放口	pH	6~9	6~9	达标	排放标准： 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB 18918-2002) 表 1 中 一级 A 标准
		COD	50	50	达标	
		SS	10	10	达标	
		氨氮	5	5 (8) *	达标	
		总氮	15	15	达标	
		总磷	0.5	0.5	达标	
		石油类	0.7356	1	达标	
		LAS	0.1839	0.5	达标	

综上所述，本项目废水排放量在水质、水量上均满足新港污水处理厂的接管标准，从运行时间、处理余量、接管要求等方面分析本项目废水具有接管可

行性。故本项目产生的生活污水、清洗废水、纯水制备浓水和地面清洁废水经处理达标后接管至新港污水处理厂，经深度处理尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入兴武沟，最后汇入长江，对周围水环境影响较小。

(4) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）文件要求，本项目废水监测计划见表 4-16。本项目环保责任主体为南京恒邺光学有限公司。

表 4-16 本项目废水监测计划

采样点	监测因子	监测频次	执行标准
DW001 企业废水总排口	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类、LAS	1 次/年	新港污水处理厂接管标准

(5) 环境影响分析结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，项目运营产生的废水经过处理后可达新港污水处理厂接管标准，经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入兴武沟。项目废水经处理后满足新港污水处理厂接管标准的要求，从水质水量、接管标准等方面综合考虑，项目废水接管至新港污水处理厂是可行的，污水接管口《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

三、噪声环境影响

(1) 噪声源强及降噪措施

本项目主要噪声源为抛光机、切割机、磨边机、风机等设备，产生的噪声约为 75-80dB (A)。噪声源见表 4-17 和表 4-18。

表 4-17 建设项目噪声源强一览表（室内声源）

名称	声源名称	台数	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
生产车	高速抛光机	24	80	选用低噪声设	13.02	15.2 9	6	北	20. 99	74.23	昼间	54.23	1
								南	14	74.23		54.23	1

								西 1	36. 74.23				54.23	1
								东 8	6.5 74.26				54.26	1
								北 82	30. 74.23				54.23	1
								南 6	4.5 74.29				54.29	1
								西 4	26. 74.23				54.23	1
								东 9	15. 74.23				54.23	1
								北 44	25. 69.23				49.23	1
								南 2	4.6 69.29				49.29	1
								西 77	31. 69.23				49.23	1
								东 89	15. 69.23				49.23	1
								北 12	40. 69.23				49.23	1
								南 15	16. 69.23				49.23	1
								西 96	16. 69.23				49.23	1
								东 1	4.2 69.3				49.3	1
								北 45	20. 74.23				54.23	1
								南 5	4.2 74.3				54.3	1
								西 76	36. 74.23				54.23	1
								东 32	16. 74.23				54.23	1
								北 58	49. 74.23				54.23	1
								南 5	8.6 74.24				54.24	1
								西 1	7.6 74.25				54.25	1
								东 6	11. 74.24				54.24	1
								北 55	23. 74.23				54.23	1
								南 79	16. 74.23				54.23	1
								西 51	33. 74.23				54.23	1
								东 6	3.7 74.32				54.32	1

车床	1	80	-5.31	13.3	6	北	3.2 9	74.35	昼间	20	54.35	1
						南	17. 18	74.23			54.23	1
						西	53. 73	74.23			54.23	1
						东	3.6	74.33			54.33	1

表 4-18 建设项目噪声源强一览表（室外声源）

声源名称	数量	空间相对位置/m			声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
风机	1 台	17.98	20.14	17	80	选用低噪声设备、减振	昼间

本项目拟采用下列措施进行噪声控制：

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选用低噪音设备，加强设备的维修保养，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；
- ③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。
- ④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。

(2) 噪声环境影响分析

通过预测各噪声设备经降噪措施并经距离衰减后，对厂界噪声的影响值来评述本项目噪声设备对周围环境的影响。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 的规定选取预测模式，声环境影响预测模式如下：

- ①户外声源传播衰减

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、障碍物屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

- a) 在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式 (A.1) 或式 (A.2) 计算。

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

<p>L_w——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；</p> <p>D_C——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；</p> <p>A_{div}——几何发散引起的衰减，dB；</p> <p>A_{atm}——大气吸收引起的衰减，dB；</p> <p>A_{gr}——地面效应引起的衰减，dB；</p> <p>A_{bar}——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；</p> <p>A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减，dB。</p> $L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$ <p>式中： $L_p(r)$——预测点处声压级，dB；</p> <p>$L_p(r_0)$——参考位置 r_0 处的声压级，dB；</p> <p>b) 预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 可按式 (A.3) 计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级 [$L_A(r)$]。</p> $L_A(r) = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta L_i)} \right) \quad (A.3)$ <p>式中： $L_A(r)$——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；</p> <p>$L_{pi}(r)$——预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；</p> <p>ΔL_i——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。</p> <p>c) 在只考虑几何发散衰减时，可按式 (A.4) 计算。</p> $L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad (A.4)$ <p>式中： $L_A(r)$——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；</p> <p>$L_A(r_0)$——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；</p> <p>A_{div}——几何发散引起的衰减，dB。</p> <p>d) 无指向性点声源几何发散衰减</p> <p>无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：</p> $L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0) \quad (A.5)$ <p>式中： $L_p(r)$——预测点处声压级，dB；</p>
--

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r ——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

式 (A.5) 中第二项表示了点声源的几何发散衰减。

②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 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按式 (B.1) 近似求出:

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

式中: L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_{p2} ——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:

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

式中: L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_w ——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; $R=S\alpha/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数; r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按式 (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:

$$L_{p1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}}\right) \quad (B.3)$$

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

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N——室内声源总数。

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

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

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_i ——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。

$$L_w=L_p(T)+10\lg S \quad (B.5)$$

式中: L_w ——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;

$L_p(T)$ ——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:

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

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

L_{Ai} ——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;

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

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)

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。只考虑距离衰减时噪声源对厂界噪声贡献值。

经预测后厂界昼间噪声贡献值见表 4-19。

表 4-19 厂界噪声预测结果（单位：dB（A））

预测点	时段	项目贡献值	环境标准值 dB(A)	
东厂界	昼	54.03	65	达标
南厂界	昼	57.19	65	达标
西厂界	昼	54.21	65	达标
北厂界	昼	56.42	65	达标

根据预测结果可知，本项目建成后，在采取噪声污染防治措施的前提下该项目设备噪声量对厂界四周的贡献值较小，厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类限值要求。因此，本项目噪声对周围环境影响较小。

（3）监测计划

本项目仅在昼间运行，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819—2017），厂界噪声监测时间和频次为昼间，每季度开展1次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-20 噪声监测计划一览表

编号	监测点位	监测指标	监测时间和频次	执行排放标准
1	厂界四周外 1m	连续等效 A 声级	昼间，1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准

四、固体废物

（1）固体废物源强分析

本项目产生的固废主要为生活垃圾、一般固废和危险废物，其类别和产生量如下：

	<p>1) 生活垃圾 本项目 28 人，生活垃圾人均产生量按 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量约为 3.92t/a，由环卫部门定期清运。</p> <p>2) 精磨抛光废液 本项目精磨抛光过程中加入水、金刚砂、精磨液、抛光粉，会产生精磨抛光废液，根据水平衡图，损耗 60% 的水后，剩余的水、金刚砂、精磨液、抛光粉 (1.332t/a) 以及玻璃原片磨损 (5%, 0.008t/a) 组成精磨抛光废液，一共 1.34t/a，收集后委托资质单位处置。</p> <p>3) 废沥青 本项目抛光过程使用到成品沥青固定玻璃原片，会产生废沥青约 0.01t/a。考虑到会沾染到研磨液，收集后作为危险废物委托资质单位处置。</p> <p>4) 废抛光垫 本项目抛光过程使用到抛光垫，会产生废抛光垫约 0.005t/a。考虑到会沾染到研磨液，收集后作为危险废物委托资质单位处置。</p> <p>5) 沥青软化废液 本项目抛光过程使用到沥青，沥青放入 70 度左右的热水中进行软化，软化用水用量为 0.42t/a，损耗 50%，产生沥青软化废液 0.21t/a，收集后作为危险废物委托资质单位处置。</p> <p>6) 废油 本项目磨边过程中加入切削油，会产生废油约 0.169t/a，同时，油雾净化装置收集的油雾也会产生废油，废油产生量约为 0.0007t/a，一共 0.1697t/a，收集后委托资质单位处置。</p> <p>7) 玻璃废渣 本项目玻璃原片切割过程中会产生玻璃废渣，产生量约为切割的原材料 (40kg/a) 的 10%，即 0.004t/a，由厂家回收。</p> <p>8) 清洗废液 本项目超声波首道清洗加入清洗剂 4t/a。由于清洗剂含有机成分，浓度较高，作为清洗废液处置，损耗 10%，产生量约为 3.6t/a，收集后委托资质单位</p>
--	--

处置。

9) 废无纺布

本项目半成品在清洗、胶合工序前后需要用无纺布进行擦拭，仅在纯水漂洗干净后擦拭镜片水分以及胶合前擦拭镜片灰尘，不沾染清洗剂和胶水，擦拭后的无纺布为一般固废，产生量约为 0.005t/a，收集后外售综合利用。

10) 不合格品

本项目检验过程中会发现不符合要求的产品（约 1%），产品为加工过的玻璃片，作为一般固废，产生量约为 0.002t/a，由厂家回收。

11) 镀膜废材

本项目镀膜过程会产生废膜材和废锡纸，产生量约为原材料(21kg)的 1%，即 0.0002t/a，由厂家回收。

12) 废包装

本项目使用的胶水、沾染油、研磨液的包装，根据企业提供的资料，产生量约为 0.02t/a，收集后委托有资质单位处置。

13) 废活性炭

清洗废气和胶合废气使用二级活性炭吸附装置处理，活性炭实际填充 60% 左右。本项目 2 个碳箱一次共填充 180kg，根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号），活性炭更换周期参照以下公式计算：

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

式中： T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取 10%）

C—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

根据废气污染源源强计算活性炭更换周期，详见下表。

表 4-21 计算参数一览表

排放口	活性炭用量 kg	拟削减 VOCs	风量	更换周期/天	更换频次
-----	----------	----------	----	--------	------

		浓度 mg/m ³	m ³ /h		
DA001	180	1.023	10000	219	4 次/年

按照上述公式计算得出，DA001 排放口活性炭更换周期约为 219 天，1 年更换 4 次，因此，本项目废活性炭产生量约 0.72t/a。

14) 废滤筒及除尘器集尘

本项目在收集粉尘过程中，根据产生量和排放量计算，除尘器内收集的粉尘约为 0.0002t/a，每年需要更换除尘器的滤筒，因此废滤筒约 0.0028t/a，则废滤筒及除尘器集尘共 0.03t/a。

15) 废外包装

本项目使用原辅料的外包装未沾染化学物质，可作为一般固废外售综合利用，产生量约为 0.05t/a。

16) 废金属屑

本项目使用车床进行外购的模具修整，会产生少量废金属屑 0.01t/a，金属屑沾染了切削油等物质，作为危险废物处置。

17) 沉淀污泥

本项目使用三级沉淀池处理清洗废水、纯水制备浓水和地面清洁废水，沉淀池内含有 SS、石油类等，需要定期清理，根据废水污染源强计算，沉淀污泥的产生量约为 0.0135t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》（生态环境部令 第 36 号）中规定，含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）危废代码为 900-210-08。

18) 纯水制备耗材

本项目设有纯水系统 1 套，采用“双级反渗透+EDI”工艺，当设备接近或超过其预期使用寿命时，应考虑更换。废滤芯、废反渗透膜考虑每年更换 1 次，EDI 模块每 2~3 年更换一次，则纯水制备耗材年产生量约为 0.1t/a，收集后由厂家回收。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判断每种副产物是否属于固体废物，判定本项目固体废物产生情况详见表 4-22。本项目运营期固体废物名称、类别、属性和数量等情况详见表 4-23，危险废物汇总详见表 4-24。

表 4-22 本项目固体废物属性判定一览表 单位: t/a

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固态	废纸、废塑料等	3.92	√	-	《固体废物鉴别标准通则》 (GB 34330—2017)
2	精磨抛光废液	精磨抛光	液态	水、金刚砂、精磨液、抛光粉、玻璃等	1.34	√	-	
3	废沥青	抛光	固态	沥青、精磨液、玻璃等	0.01	√	-	
4	废抛光垫	抛光	固态	抛光垫、精磨液、玻璃等	0.005	√	-	
5	沥青软化废液	抛光	液态	有机物、水	0.21	√	-	
6	废油	磨边	液态	油、玻璃	0.1697	√	-	
7	清洗废液	清洗	液态	清洗剂、玻璃渣等	3.6	√	-	
8	废包装	胶合、磨边、精磨	固态	胶水、研磨液、切削油	0.02	√	-	
9	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭、有机废气	0.72	√	-	
10	玻璃废渣	切割	固态	玻璃	0.004	√	-	
11	废无纺布	擦拭	固态	无纺布	0.005	√	-	
12	不合格品	检验	固态	玻璃	0.002	√	-	
13	镀膜废材	镀膜	固态	废膜材、废锡纸	0.0002	√	-	
14	废滤筒及除尘器集尘	废气处理	固态	粉尘和滤筒	0.03	√	-	
15	废外包装	包装	固态	纸箱、塑料	0.05	√	-	
16	废金属屑	模具修整	固态	金属屑、切削油	0.01	√	-	
17	沉淀污泥	废水处理	半固态	玻璃渣、油等	0.0135	√	-	
18	纯水制备耗材	纯水制备	固态	废滤芯、废反渗透膜、废EDI模块	0.1	√	-	

表 4-23 本项目固体废物产生情况汇总表 单位: t/a

序号	固废名称	属性	危险特性鉴别方法	是否属于危废	危险特性	废物类别	危废代码	产生量	处理方式
1	生活垃圾	生活垃圾	《国家危险废物名录》	否	-	SW62	900-001-S62、900-002-S62	3.92	环卫部门定期清运

	危险废物	2	精磨抛光废液	(2025年)和《固体废物鉴别标准》(通则)	是	T	HW09	900-00 6-09	1.34	委托有资质单位处理
		3	废抛光垫		是	T/In	HW49	900-04 1-49	0.00 5	委托有资质单位处理
		4	沥青软化废液		是	T/C/ I/R	HW49	900-04 7-49	0.21	委托有资质单位处理
		5	废油		是	T, I	HW08	900-24 9-08	0.16 97	委托有资质单位处理
		6	清洗废液		是	T, I, R	HW06	900-40 4-06	3.6	委托有资质单位处理
		7	废包装		是	T/In	HW49	900-04 1-49	0.02	委托有资质单位处理
		8	废活性炭		是	T	HW49	900-03 9-49	0.72	委托有资质单位处理
		9	废金属屑		是	T	HW09	900-00 6-09	0.01	委托有资质单位处理
		10	废沥青		是	T/In	HW49	900-04 1-49	0.01	委托有资质单位处理
		11	沉淀污泥		是	T, I	HW08	900-21 0-08	0.01 35	委托有资质单位处理
	一般工业固废	12	玻璃废渣		否	-	SW17	900-00 4-S17	0.00 4	由厂家回收
		13	废无纺布		否	-	SW17	900-09 9-S17	0.00 5	收集后外售综合利用
		14	不合格品		否	-	SW17	900-00 4-S17	0.00 2	由厂家回收
		15	镀膜废材		否	-	SW17	900-00 2-S17	0.00 02	由厂家回收
		16	废滤筒及除尘器集尘		否	-	SW17	900-00 4-S17、 900-09 9-S17	0.03	收集后外售综合利用
		17	废外包装		否	-	SW17	900-00 5-S17、 900-00 3-S17	0.05	收集后外售综合利用
		18	纯水制备耗材		否	-	SW17	900-09 9-S17	0.1	由厂家回收

表 4-24 本项目危险废物产生及处置情况

工序	装 置	固废名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去 向
				核算 方法	产生 量 t/a	工艺	处置量 t/a	
精磨抛光	/	精磨抛光 废液	危险废物 类比法		1.34	委托 资质 单位 处置	1.34	暂存于 8m ² 危 废暂存间， 委托有资 质单位处 置， 零排放
抛光	/	废抛光垫			0.005		0.005	
抛光	/	沥青软化 废液			0.21		0.21	
磨边	/	废油			0.169 7		0.1697	
清洗	/	清洗废液			3.6		3.6	
胶合、磨 边、精磨	/	废包装			0.02		0.02	
废气处理	/	废活性炭			0.72		0.72	
模具修整	/	废金属屑			0.01		0.01	
抛光	/	废沥青			0.01		0.01	
废水处理	/	沉淀污泥			0.013 5		0.0135	

(2) 固体废物环境影响分析

1、固废处置情况

本项目产生生活垃圾，玻璃废渣、废无纺布、不合格品、镀膜废材、废滤筒及除尘器集尘、废外包装、纯水制备耗材等一般工业固废，精磨抛光废液、废沥青、废抛光垫、沥青软化废液、废油、清洗废液、废包装、废活性炭、废金属屑、沉淀污泥等危险废物。

(1) 生活垃圾

生活垃圾委托环卫部门定期清运。

(2) 一般工业固废

玻璃废渣、镀膜废材、不合格品、纯水制备耗材由厂家回收，废无纺布、废滤筒及除尘器集尘、废外包装等一般固废收集后外售综合利用。

(3) 危险废物

精磨抛光废液、废沥青、废抛光垫、沥青软化废液、废油、清洗废液、废包装、废活性炭、废金属屑、沉淀污泥等均属于危险废物，委托有资质单位处置。

2、固废暂存可行性分析

	<p>(1) 危废暂存可行性分析</p> <p>本项目新建 8m² 危废暂存间进行危险废物的贮存。危废暂存间将按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》(苏环办〔2024〕16号)及《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)中相关要求建设，危废贮存设施应满足下列要求：</p> <p>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；</p> <p>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。</p> <p>③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 1m 厚黏土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$ cm/s，或其他防渗性能等效的材料；</p> <p>④贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入；</p> <p>⑤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。</p> <p>⑥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的 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。</p> <p>本项目危废将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求进行贮存，危废贮存污染防治措施具备可行性。</p> <p>本项目产生的危废主要为精磨抛光废液、废沥青、废抛光垫、沥青软化废</p>
--	--

液、废油、清洗废液、废包装、废活性炭、废金属屑、沉淀污泥，危险废物贮存情况见表 4-25。

表 4-25 厂区危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	贮存位置	占地面积 m ²	贮存方式	贮存周期	最大贮存量(t/a)
1	危废暂存间	精磨抛光废液	HW09	900-006-09	一楼车间东侧	8	桶装	6 个月	0.67
2		废沥青	HW09	900-041-49			袋装	6 个月	0.005
3		废抛光垫	HW09	900-041-49			袋装	6 个月	0.0025
4		沥青软化废液	HW49	900-047-49			桶装	6 个月	0.105
5		废油	HW08	900-249-08			桶装	6 个月	0.0848 5
6		清洗废液	HW06	900-404-06			桶装	6 个月	1.8
7		废包装	HW09	900-041-49			袋装	6 个月	0.01
8		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	3 个月	0.18
9		废金属屑	HW09	900-006-09			袋装	6 个月	0.05
10		沉淀污泥	HW08	900-210-08			桶装	6 个月	0.0067 5

本项目危险废物产生量约为 6.0982t/a，最大暂存量约为 2.9141t，废沥青、废抛光垫、废包装、废活性炭、废金属屑采用袋装，最大暂存量为 0.2475t/a，堆高按 1m 计，则需占地面积为 0.2475m²，精磨抛光废液、沥青软化废液、清洗废液、废油、沉淀污泥采用桶装，最大暂存量约为 2.6666t/a，采用 50kg 的包装桶包装，合计需要包装桶 54 个，堆高为 2 层，桶直径以 0.4m 计，则需占地面积 4.32m²，总占地 4.5675m²，危废暂存间贮存面积 8m²，本项目产生的危废占贮存能力的 57.09%，可满足本项目危险废物暂存要求。

(2) 一般固废暂存可行性分析

本项目产生的玻璃废渣、废无纺布、不合格品、镀膜废材、废滤筒及除尘器集尘、废外包装、纯水制备耗材等一般固废，产生量共 0.1912t/a，每半年处理一次，最大暂存量为 0.0956t/a，使用吨袋存放于厂房一般固废暂存间（面积为 6m²），每个吨袋占地面积为 1m²，最大暂存面积为 1m²，本项目拟建的 6m²

一般固废暂存间可以满足本项目一般固废暂存需求，且满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

3、固废处置可行性分析

(1) 危废委外处置可行性分析

本项目产生的危险废物类别分别为 HW06、HW08、HW09、HW49，项目建成后，危险废物可委托南京威立雅同骏环境服务有限公司、南京卓越环保科技有限公司处置，其经营范围包含本项目产生的危废类型。因此，危险废物委托有资质单位处置是可行的。

(2) 一般固废处置可行性分析

本项目产生的玻璃废渣、废无纺布、不合格品、镀膜废材、废滤筒及除尘器集尘、废外包装、纯水制备耗材等一般固废收集后外售综合利用或厂家回收，处置途径是可行的。

4、固体废物环境管理

本项目在日常运营中，应制定固废管理计划，将固废产生、贮存、利用、处置等情况纳入运营记录，建立固废管理台账。同时，本项目应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《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）中相关要求建设危废贮存设施，加强对危险废物收集、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度。

本项目危险废物产生后，在产生部位应由专人采用专用包装袋/包装桶进行包装，利用专用平板拖车运输至危废暂存间指定位置。包装运输过程中作业人员配备完善的个人防护装置，做好相应的防火、防爆、防中毒等安全防护措施和防泄漏、防飞扬、防雨等污染防治措施；危险废物厂内运输路线主要在生产区域，不涉及办公区；危险废物由车间运输至危废暂存间后，相关运输人员对转运路线进行检查，确保无遗撒情况发生，转运结束后，对转运工具进行清洗。

综上所述，本项目产生的固体废物均可得到妥善处置和利用，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染。

五、地下水和土壤环境影响

(1) 地下水、土壤污染源分析

本项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别如表 4-26。

表 4-26 本项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/ 节点	污染途径	全部污染物指标	备注
危废暂存间	贮存危废	垂直入渗	精磨抛光废液、废沥青、废抛光垫、废油、清洗废液、废包装、废活性炭、废金属屑、沉淀污泥、沥青软化废液等危废	包装破损泄漏，防渗破损，污染地下水、土壤
库房	贮存原辅料	垂直入渗	清洗剂、研磨液、切削油等	包装破损泄漏，防渗破损，污染地下水、土壤
三级沉淀池	废水处理	垂直入渗	清洗废水、纯水制备浓水、地面清洁废水	防渗破损，污染地下水、土壤

本项目各生产环节按照设计参数运行，库房及危废暂存间等均按要求设计防渗、防溢流、防泄漏、防腐蚀等措施，在措施未发生破坏正常运行情况，危化品、危险废物等一般不会渗入和进入地下，不会对地下水和土壤造成污染。

(2) 土壤和地下水污染防治措施

土壤和地下水污染防治措施主要体现在源头控制措施和分区防控措施。

1) 源头控制：定期对生产设备、废气处理设施等进行检修维护，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；

2) 分区防渗：根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求对危险废物暂存间进行防渗处理，同时对库房和三级沉淀池进行防渗处理，以防止对土壤和地下水造成污染。结合本项目各生产情况，根据场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对厂区进行分区防渗。本项目在已建厂房进行，厂房内均已做硬化处理。

一般防渗区的防渗设计应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 或《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008) 执行，根据标准要求，当天然基础层的渗透系数大于 $0.5 \times 10^{-8} \text{ cm/s}$ 时，采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度相当于渗透系数 $0.5 \times 10^{-8} \text{ cm/s}$ 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能。

	<p>重点防渗区的防渗设计应参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 执行。采用防水钢筋混凝土，参照《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)，混凝土水池、污水沟的耐久性应符合现行国家标准《混凝土结构设计规范》的有关规定，混凝土强度等级不宜低于 C30，混凝土渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-11} \text{cm/s}$，壁厚 $\geq 250\text{mm}$；重点污染防治区水池应符合下列规定：结构厚度不应小于 250mm；混凝土的抗渗等级不应低于 P8，且水池的内表面应涂刷水泥基渗透结晶型等防水涂料，或在混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂；水泥基渗透结晶型防水涂料厚度不应小于 1.0mm；当混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂时，掺量宜为胶凝材料总量的 1%~2%。</p> <p>本项目防渗分区划分情况见表 4-27。</p> <p style="text-align: center;">表 4-27 本项目防渗措施及概算表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th><th style="text-align: center;">防渗分区</th><th style="text-align: center;">本项目分区</th><th style="text-align: center;">污染物类型</th><th style="text-align: center;">防渗技术要求</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">重点防渗区</td><td style="text-align: center;">危废暂存间、库房、三级沉淀池</td><td style="text-align: center;">危险废物、原辅料、废水</td><td>采用防水钢筋混凝土层加防渗环氧树脂层相结合的方式进行防腐，混凝土渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$, $M_b \geq 6.0\text{m}$</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">一般防渗区</td><td style="text-align: center;">生产车间</td><td style="text-align: center;">其他类型</td><td>混凝土渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$, $M_b \geq 1.5\text{m}$</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">简单防渗区</td><td style="text-align: center;">办公区域</td><td style="text-align: center;">其他类型</td><td>一般地面硬化</td></tr> </tbody> </table> <p>企业在危废暂存间和库房贮存以及三级沉淀池区域采取防渗漏设计，危废暂存间和库房必要时使用托盘，从而防止环境污染。本项目原辅料以及产生的危险废物用桶或袋包装后密闭存放，存放场地采取严格的防渗防流失措施，以免对土壤和地下水造成污染。采取以上污染防治措施后，可有效控制本项目对周围土壤和地下水的环境影响，无需进一步跟踪监测。</p> <h2 style="text-align: center;">六、生态环境影响</h2> <p>本项目租赁联东 U 谷南京经开国际企业港园区内 15 幢进行建设，不新增用地，不在已划定的生态空间管控区域和生态红线区内，无需设置生态保护措施。</p> <h2 style="text-align: center;">七、环境风险</h2> <p>(1) 项目环境风险调查、风险潜势判断和评价等级</p>	序号	防渗分区	本项目分区	污染物类型	防渗技术要求	1	重点防渗区	危废暂存间、库房、三级沉淀池	危险废物、原辅料、废水	采用防水钢筋混凝土层加防渗环氧树脂层相结合的方式进行防腐，混凝土渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$, $M_b \geq 6.0\text{m}$	2	一般防渗区	生产车间	其他类型	混凝土渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$, $M_b \geq 1.5\text{m}$	3	简单防渗区	办公区域	其他类型	一般地面硬化
序号	防渗分区	本项目分区	污染物类型	防渗技术要求																	
1	重点防渗区	危废暂存间、库房、三级沉淀池	危险废物、原辅料、废水	采用防水钢筋混凝土层加防渗环氧树脂层相结合的方式进行防腐，混凝土渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$, $M_b \geq 6.0\text{m}$																	
2	一般防渗区	生产车间	其他类型	混凝土渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$, $M_b \geq 1.5\text{m}$																	
3	简单防渗区	办公区域	其他类型	一般地面硬化																	

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B、C中相关内容,识别本项目风险物质。本项目使用的切削油、废油属于油类物质,临界量为2500t,精磨液、清洗剂、胶水、除清洗废液、沥青软化废液、精磨抛光废液、废油的危险废物均属于健康危险急性毒性物质(类别2,类别3),临界量为50t。清洗废液、沥青软化废液、精磨抛光废液为有机废液,COD浓度较高,参照CODcr浓度>10000mg的有机废液,临界量为10t。

当只涉及一种危险物质时,该物质总量与其临界量比值,即为Q,当存在多种危险物质时,则按公式计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中: q₁, q₂.....q_n——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q₁, Q₂.....Q_n——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。

本项目Q值见表4-28。

表4-28 本项目风险物质数量与临界量比值

序号	物质名称	最大存在量(t)	临界量Q _n /t	Q值	备注
1	精磨液	0.0191	50	0.000382	健康危险急性毒性物质(类别2,类别3)
2	切削油	0.17	2500	0.000068	油类物质
3	清洗剂	0.4	50	0.008	健康危险急性毒性物质(类别2,类别3)
4	胶水	0.00012	50	0.0000024	CODcr浓度>10000mg的有机废液
5	清洗废液	1.8	10	0.18	CODc浓度>10000mg的有机废液
6	精磨抛光废液	0.67	10	0.067	CODcr浓度>10000mg的有机废液
7	沥青软化废液	0.105	10	0.0105	CODcr浓度>10000mg的有机废液
8	废油	0.085	2500	0.000034	油类物质
9	危险废物(除清洗废液、沥青软化废液、精磨抛	0.2543	50	0.005086	健康危险急性毒性物质(类别2,类别3)

	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 2px;">光废液、废油)</td><td style="padding: 2px;"></td><td style="padding: 2px;"></td><td style="padding: 2px;"></td><td style="padding: 2px;"></td></tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">合计</td><td style="padding: 2px;">0.2711</td><td style="padding: 2px;">/</td><td style="padding: 2px;"></td></tr> </table> <p>本项目风险物质的数量与临界量比值 Q 为 0.2711，小于 1，则项目环境风险潜势为 I，可进行简单分析，无需进行风险专项评价。</p> <p>(2) 风险事故</p> <p>本项目在生产、储存等过程中，存在诸多风险因素，根据对同类项目的类比调查、生产过程中各个工序的分析，针对已识别出的危险因素和危险物质，确定本公司风险源主要为危废暂存间，库房、废气废水治理设施以及使用危化品的生产区域，确定本公司环境风险事故类型为危化品、危险废物泄漏及引发火灾爆炸导致次生事故、事故废水扩散、废气非正常排放等。</p> <p>(3) 风险管理</p> <p>工程项目建设，要求设计、建造和运行要科学规划、合理布局、严格执行防火安全设计规范，保证建造质量，严格安全生产制度、严格管理，提高操作人员的素质和水平，以减少事故的发生。一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施，控制事故扩大；立即报警；采取遏制污染物进入环境的紧急措施等。</p> <p>(4) 风险防范措施</p> <p>1) 火灾、爆炸风险防范措施</p> <p>本项目存在一定火灾、爆炸的风险，须采取相应风险防范措施，以降低各类风险事故发生的概率。生产车间和工艺装置区均配置消防灭火设施，并加强必须加强生产人员安全生产教育，设专职巡检员定期进行巡检，一旦发现异常情况马上采取措施，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率。</p> <p>2) 事故水风险防范措施</p> <p>一旦发生环境风险事故，应急指挥组迅速通知所有应急救援人员到着火区域上风口集合，分析和确定事故原因，并组织无关人员向上风向安全地带疏散；在发生泄漏事故时，应急人员穿戴好防护用品，在确保安全的状况下堵漏，对泄漏的物料进行围堵吸收确保物料收集妥当，废应急物资收集委托有资质单位处置。当发生火灾爆炸事故时，消防人员须穿戴好防护服和空气呼吸器进行灭火，应急处理人员穿戴好防护用品，迅速围堵泄漏的物料，收集至吨桶中。</p>	光废液、废油)					合计		0.2711	/	
光废液、废油)											
合计		0.2711	/								

本项目确保雨污排放口切断装置处于关闭状态，可防止事故废水通过雨水管网和污水管网进入附近水体。当事件发生时，经南京经济技术开发区相关部门同意，由权威部门指定负责人制定通过电话、广播等形式向环境突发事件可能影响的区域和单位通报突发事件的情况，至周围居民的疏散。

3) 危险废物泄漏防范措施

①应当设置专用的贮存设施或场所，贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设置，并分类存放、贮存，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放。

②对危险废物储存场所应进行处理，如采用工业地坪，消除危险废物外泄的可能。

③组织危险废物的运输单位，须事先做好周密的运输计划和规划行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

④固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒。如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内，再采用专用运输车辆进行运输，具体可遵循《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求。

4) 废气非正常排放防范措施

公司须定期检修废气处理设施，确保废气处理设施正常运行，定期进行监测，确保废气达标排放。

（5）应急处置措施

1) 火灾爆炸事故

①密闭空间内发生的泄漏等突发环境事故引发的大气污染，应尽可能考虑通过车间内废气处理措施予以收集。

②敞开空间内的泄漏事故发生时，应首先查找泄漏源，及时修补容器或管道，以防污染物更多地泄漏；为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其他覆盖物品覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发，以减小对环境空气的影响。极易挥发物料发生泄漏后，应对扩散至大气中的污染物采用洗消等措施减小对环境空气的影响。

③发生火灾时，要采用正确的灭火方法和选用适用的灭火工具积极灭火，

在密闭的房间内起火，未准备好充足的灭火器材时，不要打开门窗，防止空气流通，扩大火势。在场其他人员应参与灭火工作，利用就近的消防栓及干粉灭火器进行灭火。如属电气火灾，应采用不导电的干粉灭火器灭火，由于这些灭火器射程有限，灭火时不能站得太远，且应站在上风为宜；若自己无法在短时间内扑灭时，必须马上通知部门负责人或公司领导，并打 119 报警。

2) 危险废物泄漏

危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施：

①设立事故警戒线，按《突发环境事件信息报告办法》要求进行报告。

②若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，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。

③对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。

④清理过程中产生的所有废物均应按照危险废物进行管理和处置。

(6) 分析结论

本项目风险事故主要为物料泄漏及泄漏造成的火灾、爆炸事故和废气处理设施故障，对环境造成一定的影响以及引发的伴生、次生环境污染。

本项目通过编制应急预案，制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保意识和风险事故安全教育，增强职工的风险意识，掌握本职工作所需的安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险可防控。本项目环境风险分析内容见表 4-29。

表 4-29 建设项目环境风险简单分析内容表

光学镜片生产加工项目							
建设地点	江苏省	南京	南京经济技术开发区	(/)	县 新港大道 42 号 15 檐		
地理坐标	经度	118 度 52 分 48.442 秒	纬度	32 度 10 分 20.447 秒			
主要危险物质分布	主要贮存于库房、危废暂存间						
环境影响途径及危	主要环境影响途径为火灾爆炸等非正常工况对大气环境的影响。公司						

害后果(大气、地表水、地下水等)	应设有完备的防腐防渗、灭火器材、监控、火灾自动报警系统，在出现泄漏情况下可得到有效处理，不会对大气、地表水、地下水、土壤造成较大污染影响。
风险防范措施要求	为了防范事故和减少危害，项目从污染治理系统事故运行机制、水环境的防范措施、事故废水收集截断措施、风险处理应急措施等方面编制了详细的风险防范措施，并根据有关规定制定了企业的环境突发事件应急救援预案，并定期进行演练。当出现事故时，要采取紧急的工程应急措施，如有必要，要采取社会应急措施，以控制事故和减少对环境造成的危害。
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)： 本项目运营过程中贮存的原辅料、危险废物，经计算 $Q < 1$ ，建设项目环境风险潜势为I。对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 评价工作等级划分表，本项目环境风险可开展简单分析。	
<h2>八、电磁辐射</h2> <p>本项目不涉及电磁辐射。</p>	
<h2>九、环境管理</h2> <p>建设单位需建立一套完善的环保监督、管理制度，包括固体废物储存管理制度、污染治理设施运行管理制度等。配备专业环保管理人员。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，同时切实落实各项环保治理措施，并保证正常运行，确保各项污染物达标排放。</p> <p>污染治理设施运行管理信息应当包括设备运行校验关键参数，能充分反映生产设施及治理设施运行管理情况。</p> <p>①有组织废气治理设施需记录污染治理设施运行时间、运行参数（包括运行工况等）、活性炭更换制度、更换量等。如出现设施停运、检维修、事故等异常情况，需进行记录；</p> <p>②无组织废气排放控制需记录措施执行情况，包括固废分类收集、分区贮存、密闭包装、贮存时间、清运频次等运行管理情况。</p>	
<h2>十、排污口规范化管理</h2> <p>本项目排污许可类型为排污登记，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)的规定，排污口应按以下要求设置：</p> <p>(1) 有组织废气排气筒应规范设置永久采样孔、采样测试平台，排放口应按《环境保护图形标志 排放口(源)》(GB15562.1-1995)的规定，设置国家环保部统一制作的环境保护图形标志牌。</p> <p>(2) 危废暂存间标志牌参照《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全</p>	

过程环境监管工作意见》的通知》(苏环办〔2024〕16号)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)执行。

(3)一般工业固废暂存间标志牌参照《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)执行。

十一、三同时验收一览表

本项目总投资800万元,环保投资为30万元,占总投资额的3.75%,三同时验收一览表见表4-30。

表4-30 本项目“三同时”验收一览表

类别	排放源	环保设施名称	投资额/万	处理效果	进度
废气	DA001 排气筒	清洗废气集气罩收集,通过二级活性炭吸附处理,经20m高 DA001 排气筒排放	10	非甲烷总烃、颗粒物排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	与本项目同时设计、同时施工、同时投运
		胶合废气通风橱收集,通过二级活性炭吸附处理,经20m高 DA001 排气筒排放			
	无组织废气	磨边油雾密闭收集通过油雾净化器处理无组织排放	5		
		切割粉尘由设备自带的除尘器收集处理后无组织排放	/		
		拆包粉尘由设备自带的除尘器收集处理后无组织排放	/		
废水	生活污水	化粪池	/	满足新港污水处理厂接管标准	
	纯水制备浓水、清洗废水、地面清洁废水	三级沉淀池	3		
噪声	生产设备	选购低噪声设备,隔声、减振、消声等降噪措施	2	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	
固体废物		危废暂存间8m ² ,危险废物委托有资质单位处置,一般固废收集后外售综合利用或由厂家回收,生活垃圾环卫清运	5	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	
环境管理机构和环境监测能力		健全环境管理和自行监测制度、固废仓库标识标牌、排气筒标志牌等	3	—	
其他		编制应急预案,定期演练及培训,备齐各类应急物资,提高应急处置能力,完成排污许可登记。	2	—	
合计			30	—	—

十二、监测计划

项目建成后，将对周围环境产生一定的影响，因此建设单位应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解拟建项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等文件要求，排污单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。本项目例行监测要求见表 4-31。

表 4-31 本项目例行监测要求一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	DA001 排气筒出口	非甲烷总烃	每年监测一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值
	在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 及以上位置处布设 1 个监测点位	非甲烷总烃	每年监测一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 限值
	厂界无组织（上风向和下风向）	非甲烷总烃、颗粒物	每年监测一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值
废水	总排口	pH、COD、SS、氨氮、TN、TP、石油类、LAS	每年监测一次	新港污水处理厂接管标准
厂界噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	每季度监测一次（昼间）	厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于仪器仪表制造业，不涉及通用工序（锅炉、工业炉窑、表面处理和水处理）重点管理和简化管理，则本项目为登记管理，项目建成后按照规范填报排污登记表。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	非甲烷总烃	清洗废气和胶合废气通过二级活性炭吸附装置处理后，一并经 20m 高 DA001 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	生产车间无组织排放	非甲烷总烃、颗粒物	磨边油雾通过油雾净化器处理后无组织排放，拆包粉尘、切割粉尘由设备自带的除尘器收集处理后无组织排放	
地表水环境	DW001 废水总排口	COD	生活污水经化粪池处理后与三级沉淀池处理的清洗废水、纯水制备浓水和地面清洁废水一并接管排放	接管标准：新港处理厂接管标准；排放标准：《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级标准的 A 标准
		SS		
		氨氮		
		TN		
		TP		
		石油类		
		LAS		
声环境	生产设备	噪声	车间隔声、基础减振	厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目产生的危险废物须设置专门的危废暂存间暂存，并严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，委托资质单位处理处置。一般工业固体废物外售综合利用或由厂家回收。危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的要求。生活垃圾委托环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	①源头控制：厂区采取雨污分流，清污分流；加强企业管理，定期对废气及废水处理设施等进行维护，避免非正常工况排放。 ②分区防渗：厂区做好分区防渗，对危废暂存间、库房及三级沉淀池等区域进行重点防渗，杜绝渗漏事故的发生。			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>采用专用容器密闭包装；加强对危险化学品的管理；危险废物暂存场所严格按照国家标准和规范进行设置；配置合格的防毒器材、消防器材；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，确保其处于备用状态，以备在事故发生时，能及时、高效率地发挥作用。</p>
其他环境管理要求	<p>项目建成投入运行后，其环境管理是一项长期的管理工作，必须建立完善的管理机构和体系，并在此基础上建立健全各项环境监督和管理制度。</p> <p>①环境管理组织机构 为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位必须高度重视环境保护工作。设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。</p> <p>②健全环境管理制度 按照 ISO14000 的要求，建立完善的环境管理体系，健全内部环境管理制度，加强日常环境管理工作，对整个生产过程实施全过程环境管理，杜绝生产过程中环境污染事故的发生，保护环境。</p> <p>③“三同时”制度 在项目筹备、实施和建设阶段，应严格执行“三同时制度”确保各项环保设施能够和生产工艺“同时设计、同时施工、同时投产使用”。</p> <p>④报告制度 企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或企业改、扩建等都必须向当地环保部门申报，改、扩建项目，必须按《建设项目环境保护管理条例》的要求，报请有审批权限的环保部门审批。</p> <p>⑤污染治理设施的管理、监控制度 项目建成后，必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染治理设施的管理必须</p>

与生产经营活动一起纳入企业日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台账。管理台账包含治理措施运行工况、治污设施运行的关键参数日常记录；原辅材料消耗量日常记录（含 VOCs 的原辅材料消耗量，活性炭装填、处置量）；对危险废物进库、存放、处置进行日常记录；活性炭吸附装置、废气治理装置的设计方案、合同、操作手册、运维记录及二次污染物的处置记录。废水、VOCs 废气、噪声例行监测报告等，台账保存期限不少于五年。

⑥环保奖惩条例

本项目建设期以及建成后，各级管理人员都应树立保护环境的思想，建设单位设置环境保护奖惩条例。对爱护环保设施、节能降耗、改善环境者实行奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理，造成环境设施损坏、环境污染及资源和能源浪费者一律予以重罚。

⑦公众开放

配备环保公益宣传的场所和设施。

⑧排污许可制度

本项目建设完成后，应及时申领排污许可登记。

六、结论

项目的建设符合国家和地方产业政策和环境政策，与区域规划相容，选址布局合理，符合南京市“三区三线”要求；项目采取的污染治理措施成熟可靠且技术经济可行，排放污染物能够达到国家规定的标准；项目的实施不会改变区域环境质量现状，不会影响区域环境目标的实现；项目环境风险影响可防控，风险防范措施切实可行。在有效落实环评中提出的各项环保措施和风险防控措施的前提下，从环境保护的角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称		现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气 (t/a)	有组织	VOCs	/	/	/	0.0076	/	0.0076	+0.0076
	无组织	VOCs	/	/	/	0.0036	/	0.0036	+0.0036
废水 (t/a)	废水量		/	/	/	348	/	348	+348
	COD		/	/	/	0.0174	/	0.0174	+0.0174
	SS		/	/	/	0.0035	/	0.0035	+0.0035
	氨氮		/	/	/	0.0017	/	0.0017	+0.0017
	总氮		/	/	/	0.0052	/	0.0052	+0.0052
	总磷		/	/	/	0.000174	/	0.000174	+0.000174
	石油类		/	/	/	0.000256	/	0.000256	+0.000256
	LAS		/	/	/	0.000064	/	0.000064	+0.000064

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
一般工 业固体 废 物 (t/a)	玻璃废渣	/	/	/	0.004	/	0.004	+0.004
	废无纺布	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	不合格品	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
	镀膜废材	/	/	/	0.0002	/	0.0002	+0.0002
	废滤筒及除 尘器集尘	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
	废外包装	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	纯水制备废 材	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
危险废 物(t/a)	精磨抛光废 液	/	/	/	1.34	/	1.34	+1.34
	废沥青	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废抛光垫	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	沥青软化废 液	/	/	/	0.21	/	0.21	+0.21
	废油	/	/	/	0.1697	/	0.1697	+0.1697
	清洗废液	/	/	/	3.6	/	3.6	+3.6
	废包装	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废活性炭	/	/	/	0.72	/	0.72	+0.72

光学镜片生产加工项目

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
	废金属屑	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	沉淀污泥	/	/	/	0.0135	/	0.0135	+0.0135
生活垃 圾(t/a)	生活垃圾	/	/	/	3.92	/	3.92	+3.92

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①。