

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称：江苏晶脉通半导体晶圆再生项目

建设单位（盖章）：江苏晶脉通半导体科技有限公司

编制日期：2026年9月



中华人民共和国生态环境部制

关于江苏晶脉通半导体科技有限公司江苏晶脉通半导体晶圆再生项目环境影响评价报告表全本公开本删除信息的说明

根据《关于进一步加强建设项目环境影响评价文件编制公众参与和信息公开的通知》（宁环办〔2021〕14号）要求，公开的环境影响评价信息应删除涉及国家机密、商业机密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。

《江苏晶脉通半导体科技有限公司江苏晶脉通半导体晶圆再生项目生态环境影响报告表》公示版删除联系电话和姓名，删除原因为涉及个人隐私。

我单位同意将《江苏晶脉通半导体科技有限公司江苏晶脉通半导体晶圆再生项目生态环境影响报告表》公示版作为政府信息公开，并愿意承担由此产生的相关法定责任。

特此说明。

建设单位：江苏晶脉通半导体科技有限公司

2026年8月20日



目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	31
四、主要环境影响和保护措施.....	37
五、环境保护措施监督检查清单.....	63
六、结论	65
附表.....	66

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江苏晶脉通半导体晶圆再生项目		
项目代码	2602-320161-89-05-915727		
建设单位联系人	**	联系方式	*****
建设地点	南京市江北新区（浦口区）桥林街道兰花路 28 号宇豪研创园 18 栋 1 楼		
地理坐标	（东经 118 度 32 分 1.68 秒，北纬 31 度 57 分 21.32 秒）		
国民经济行业类别	C3985 电子专用材料制造、N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39 电子元件及电子专用材料制造 398：印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的；以上均不含仅分割、焊接、组装的；四十七、生态保护和环境治理业 103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用—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）	南京江北新区管理委员会政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宁新区管审备（2026）287 号
总投资（万元）	11000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	0.9	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	租赁建筑面积 916.51
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、规划名称：《南京江北新区桥林新城总体规划（2015-2030 年）》 审批文件名称：市政府关于江北新区桥林新城总体规划（2015-2030 年）的批复 审批机关：南京市人民政府 审批文号：宁政复〔2018〕20 号		

	2、规划名称：《浦口区桥林新城 PKd012 次单元控制性详细规划》 审批机关：原南京市规划局 审批文号：/
规划环境影响评价情况	1、规划环评名称：《浦口区桥林新城 PKd012 次单元控制性详细规划环境影响报告书》 审批机关：原南京市环境保护局 审批文号：宁环建〔2011〕168 号，2011 年 12 月 30 日 2、规划环评名称：《南京浦口经济开发区开发建设规划（2021-2035）环境影响报告书》 审批机关：江苏省生态环境厅 审批文件名称及文号：省生态环境厅关于《南京浦口经济开发区开发建设规划（2021-2035）环境影响报告书》的审查意见（苏环审〔2022〕34 号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	一、与规划相符性 1、与《南京江北新区桥林新城总体规划（2015-2030 年）》相符性分析 ①规划范围和时段规划范围：东至长江岸线、南至规划锦文路过江通道、西至规划桥西、北至规划新星大道，规划范围总面积约 86 平方千米。 规划时段：近期 2015-2020 年；远期 2021-2030 年；远景展望至本世纪中叶。 ②产业发展规划产业发展目标：a、江北新区“三区一平台”功能定位中的“长三角地区现代产业聚集区”；b、江北创新全产业链中的高端智能制造基地，具有全国影响力的智能制造产业基地。 产业主导方向：以智能制造为产业主导方向。围绕集成电路、新能源汽车等战略性新兴产业，积极吸纳和集聚创新资源要素，培育发展新动能。进一步发展新一代信息技术、智能交通、智能装备制造等高端制造业和以现代物流为主的现代服务业。 产业空间结构：产业空间总体布局结构为“一轴、一基地、四板块”。一轴：以双峰路为创新发展轴，布局企业研发、办公、部分商业商务服务功能；一基地：结合地铁站点，于创新轴南侧打造以总部办公、咨询、金融等三产服务为主的总部基地。四板块：即双峰路以北的重型工业板块、双峰路以南的轻型工业板块、老镇西南侧的重大项目预留板块、临港物流板块。 ③污水工程规划 现状：规划区内现状工业建成区为雨污分流，其他区域为雨污合流制。现状工业建成区污水最终排至浦口经济开发区污水处理厂处理；开发区内台积电、华天科技等电子工业废水排至浦口经开区工业废水处理厂集中处理。规划区内无雨水泵站，雨水就近排

	入河道或水塘，浦乌公路北侧设有一条宽约 5 米的排水明渠。 排水体制：采用雨污分流制。 污水量测算：规划区内污水总量近期为 3.76 万 m³/d，远期为 4.61 万 m³/d。 a.浦口经济开发区污水处理厂： 服务整个桥林新城片区 86 平方公里，园区内除台积电、华天科技等电子工业生产废水外，其余生活污水及工业企业的生产废水接入浦口经济开发区污水处理厂。近期处理规模为 5 万 m³/d，远期 2035 年处理规模为 20 万 m³/d。 b.浦口经济开发区工业废水处理厂 主要服务台积电、华天科技等电子工业生产废水。根据工业废水量测算，确定浦口经济开发区工业废水处理厂近期处理规模为 3 万 m³/d，远期处理规模为 4 万 m³/d。 污水泵站规划：林中路泵站，规模 1.5 万 m³/d。听莺路污水泵站，规模 2.5 万 m³/d。 污水管网规划：东集污区污水收集沿浦乌公路敷设 d1200 污水主干管，其他道路下敷设 d400-d800 污水管。西集污区污水收集沿云杉路、新垦大道敷设 d800-d1200 污水主干管，其他道路下敷设 d400-d800 污水管。 本项目租赁位于江苏省南京市浦口区桥林街道兰花路 28 号空置厂房，根据土地利用规划图，项目所在地属于工业用地，符合用地规划。本项目属于 C3985 电子专用材料制造、N7723 固体废物治理，符合江北新区桥林新城的产业主导方向。本项目产生的生活污水依托化粪池预处理后接管至浦口经济开发区污水处理厂，生产废水经企业收集池收集后接管浦口经济开发区污水处理厂，目前项目所在地已完成管网铺设，具备接管条件。 2、与《浦口区桥林新城 PKd012 次单元规划》相符性分析 规划范围：北至凌霄路和云杉路，南至现状浦乌路，西至现状梨园路，东至规划渔火路，总面积约 11.62 平方公里； 功能定位：主导产业为新能源、新材料、环保产业、生物医药产业、电子设备、新型装备制造等 6 大产业门类。 规划形成三个工业园区：桥林工业园区、生物医药产业园区和海峡两岸科技工业园制造业园区。其中桥林工业园位于步月路以西。严禁以下项目进园区：（1）化工、制革、酿造、造纸、印染企业；（2）含电镀、表面处理工艺企业（如确系工艺需求，经专家论证，污染可控，排污较轻者除外）；（3）纯医药原料，化学药品生产企业等；（4）工业废水排放量大且对园区污水处理工艺有冲击的项目。 本项目位于南京市浦口区桥林街道兰花路 28 号，在桥林工业园区内，本项目为 C3985 电子专用材料制造、N7723 固体废物治理，不属于桥林新城限制、禁止产业，工
--	--

业废水排水量较小。综上，本项目与《浦口区桥林新城 PKd012 次单元规划》相符。		
二、与规划环评相符性分析		
本项目位于南京市江北新区（浦口区）桥林街道兰花路 28 号，该区域不在《南京浦口经济开发区开发建设规划（2021-2035）》划定的具体地理红线范围内，但该地块属于南京浦口经济开发区管理委员会的实际管辖和服务范围。为确保环境管理要求的统一性，本项目参照执行《南京浦口经济开发区开发建设规划（2021-2035）环境影响报告书》及审查意见（苏环审〔2022〕34 号）的相关管控要求执行，严格落实报告书中关于产业准入、污染治理、总量控制及环境风险防范措施，确保与开发区整体环境相容。		
1.与《南京浦口经济开发区开发建设规划（2021-2035）环境影响报告书》相符性		
①产业定位		
浦口经济开发区规划面积 19.76 平方公里，北至新垦大道、南至规划林中路、东以浦乌公路—双峰路—百合路—一步月路为界、西至规划桥星大道，近期至 2025 年、远期至 2035 年，主导产业为集成电路、新能源交通装备和智能装备制造。		
集成电路产业链主要包括基础支撑、核心技术、应用场景。紧抓国家和省市大力发展人工智能产业的政策机遇，以智能芯片关键技术为核心，以大数据、云计算、物联网、移动互联、信息安全、人机交互等新一代信息技术为支撑，努力形成人工智能的完整产业生态链。经过测评，浦口经济开发区在集成电路、IT 新一代信息技术等领域具有较好的发展可能性和可行性。		
②用地布局		
规划区形成“一轴、三心、三园”的总体规划结构。“一轴”为沿双峰路两侧的研发主轴；“三心”包括双峰路—云杉路交叉口周边的综合工业社区中心和 2 处一般工业社区中心；“三园”包括重点围绕集成电路产业的集成电路园、重点围绕新能源汽车等产业的新能源交通装备园、以现状制造业企业为主的智能装备制造园。		
本项目为 C3985 电子专用材料制造、N7723 固体废物治理，项目所在地为工业用地，符合《南京浦口经济开发区开发建设规划（2021-2035）环境影响报告书》产业定位要求。		
2.与关于《南京浦口经济开发区开发建设规划（2021-2035）环境影响报告书》的审查意见（苏环审〔2022〕34 号）相符性		
表 1-1 本项目与苏环审〔2022〕34 号审查意见相符性分析		
序号	审查意见	相符性分析
1	深入践行习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持绿色发展、协调发展，加强《规划》引导。突出生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和生态环境分区管控体系的协调衔接。强化开发区空间管控，避免产业发展对生态环境保护、人居环境	本项目位于江苏省南京市浦口区桥林街道兰花路 28 号，项目所在地属于工业用地

	安全等造成不良影响。		
2	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、土壤污染防治和区域生态环境分区管控相关要求，落实污染物总量管控要求。完善主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双管控”，为推进区域环境质量持续改善作出积极贡献。	本项目废水、废气污染物排放总量在园区内平衡，严格落实污染物总量管控要求	
3	加强源头治理，协同推进减污降碳。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控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及资源能源利用、污染物排放、废物回收利用等应达到同行业先进水平。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。推进开发区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。	本项目采用先进的技术和设备，不属于高耗能、高排放项目，将严格落实清洁生产要求。	
4	完善环境基础设施。加快实施开发区工业废水处理厂扩建及提标改造，推进再生水利用设施、玉莲河生态安全缓冲区和管网系统建设，确保区内生产废水和生活污水分类收集处理。积极推进区内分布式能源站建设，全面实施集中供热。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”。	本项目污水接管浦口经济开发区污水处理厂集中处理；一般工业固废、危险废物分类收集、就近转移。	
5	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、底泥等环境要素的跟踪监测。严格落实开发区环境质量监测要求，在上、下风向至少各布设1个空气质量自动监测站点，同时根据实际情况在开发区周边河流布设水质自动监测站点。指导区内企业按监测规范，安装在线监测设备及自动留样、校准等辅助设备，实时监测获得主要污染物排放浓度、流量数据；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应指导企业做好委托监测工作。	本项目建成后建设单位将按要求开展自行监测	
6	健全开发区环境风险防控体系，建立环境应急管理制度，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，督促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。	本项目建成后拟根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求编制突发环境事件应急预案，并配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，与园区环境应急预案相衔接。	
综上所述，本项目与《江苏省浦口经济开发区开发建设规划（2021-2035）环境影响报告书》及其审查意见要求相符。			
3.与《浦口区桥林新城 PKd012 次单元控制性详细规划环境影响报告书》及审查意见（宁环建〔2011〕168 号）的符合性分析			
意见原文：1、园区管委会应对现有企业提档升级，按功能组团分片逐步发展以新能源、新材料、环保产业、生物医药产业、电子设备、新型装备制造等为主，建成对环境影响小的工业园区；2、依据园区产业定位及清洁生产要求设定环境准入门槛，入园企业采用的生产工艺、设备技术应达到国内或国际先进水平，物耗、能耗、水耗均要达到同行业的先进水平，严格控制入园项目的排污总量。严禁以下项目进园区：（1）化工、制革、酿造、造纸、印染企业；（2）含电镀、表面处理工艺企业（如确系工艺需求，经专家论证、污染可控，排放较轻者除外）；（3）纯医药原料、化学药品生产企			

	业。 符合性分析：园区已按产业类型划分板块，本项目不属于审查意见中禁止的项目。本项目不产生废气，废水主要为纯水制备浓度及反冲洗废水、设备清洗废水、清洗废水，固废均妥善处置，项目总体对环境影响较小，符合《浦口区桥林新城 PKd012 次单元控制性详细规划环境影响报告书》及审查意见。																									
其他符合性分析	（一）产业政策相符性分析 本新建项目为 C3985 电子专用材料制造、N7723 固体废物治理，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类产业，项目于 2026 年 2 月 6 日经南京江北新区管理委员会政务服务管理办公室备案，备案项目代码为：2602-320161-89-05-915727。 因此，本项目的建设符合国家和地方的产业政策。 （二）选址与用地规划相符性分析 本项目位于南京市江北新区（浦口区）桥林街道兰花路 28 号宇豪研创园 18 栋 1 层厂房，根据土地利用规划图，本项目所在地块用地性质为工业用地，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）中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地项目。 因此，该项目符合当前用地规划要求。 （三）生态环境分区管控相符性分析 （1）生态保护红线 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）、南京市“三区三线”划定成果、《南京市浦口区 2023 年度生态空间管控区域调整方案》和《江苏省自然资源厅关于南京市浦口区 2023 年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1003 号）可知，距离本项目最近的生态空间管控区域为项目南侧 4.7km 处的江苏南京长江江豚省级自然保护区；距本项目最近的国家级生态保护红线为项目东南侧 4.6km 处的桥林饮用水水源保护区（备用）。本项目不占用国家级生态保护红线以及生态空间管控区域。 表 1-2 本项目与国家级生态保护红线范围及江苏省生态空间管控区域范围位置情况表 <table><tr><th rowspan="2">生态空间保护区名称</th><th rowspan="2">主导生态功能</th><th colspan="2">范围</th><th colspan="3">面积（km²）</th><th colspan="2">与本项目位置关系</th></tr><tr><th>国家级生态保护红线范围</th><th>生态空间管控区域范围</th><th>国家级生态保护红线</th><th>生态空间管控区域</th><th>总面积</th><th>最近距离</th><th>方位</th></tr><tr><td>江苏南京长江</td><td>生物多样性保</td><td>/</td><td>包括自然保护区的核心区、缓冲区、实验区。核心区和缓冲区的范</td><td>/</td><td>86.92</td><td>86.92</td><td>4.7km</td><td>南</td></tr></table>	生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积（km ² ）			与本项目位置关系		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	生态空间管控区域	总面积	最近距离	方位	江苏南京长江	生物多样性保	/	包括自然保护区的核心区、缓冲区、实验区。核心区和缓冲区的范	/	86.92	86.92	4.7km	南
	生态空间保护区名称			主导生态功能	范围		面积（km ² ）			与本项目位置关系																
		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	生态空间管控区域	总面积	最近距离	方位																	
	江苏南京长江	生物多样性保	/	包括自然保护区的核心区、缓冲区、实验区。核心区和缓冲区的范	/	86.92	86.92	4.7km	南																	

江豚省级自然保护区	护		围：一是子母洲下游 500 米至新生洲尾段；二是潜洲尾下游 500 米至秦淮河新河口段。实验区范围：一是新生洲尾至南京与马鞍山交界段；二是秦淮河新河口至子母洲下游 500 米段；三是南京长江大桥至潜洲尾下游 50 米段。具体坐标为：118°28'39.14"E 至 118°44'38.35"E，31°46'34.83"N 至 32°7'3.81"N。上游与安徽省马鞍山市相邻，下游至南京长江大桥						
桥林饮用水水源保护区（备用）	饮用水水源保护区	包括饮用水源一、二级保护区。一级保护区：规划取水口上游 500 米至下游 500 米，向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与本岸背水坡堤脚外 100 米的陆域范围。二级保护区：一级保护区以外上溯 1500 米、下延 500 米的水域范围和二级保护区水域与本岸背水坡堤脚外 100 米的陆域范围	/	2.84	/	2.84	4.6km	南	
三岔水库饮用水水源保护区	水源水质保护	包括饮用水源一、二级保护区。一级保护区：三岔水库水域范围，及水库大堤以东 200 米。二级保护区：东至水库大堤堤脚外 200 米及星陡路，东南沿引四干渠至朱庄西延蔡庄水库，再以村路西至江星桥线，北至星甸三七干渠	/	14.32	/	14.32	8.94km	西北	
长江新济洲国家湿地公园	湿地生态系统保护	南京长江新济洲国家湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）。包括子母洲、子汇洲、新生洲和再生洲的全部，新济洲的东部。具体坐标为：118°28'48.14"E 至 118°35'25.35"E，31°47'5.83"N 至 31°55'50"N	湿地公园的合理利用示范区和科普宣教展示区。新济洲的西部。具体坐标为：118°30'27.14"E 至 118°31'49.35"E，31°49'59.83"N 至 31°52'37"N	20.17	6.53	26.70	6.07km	南	
南京老山国家森林公园	自然与人文景观保护	南京老山国家森林公园总体规划中确定的范围（包含生态保育区和核心景观区等）	东至京沪铁路支线，南至沿山大道，西至宁合高速、京沪高铁，北至汤泉规划路（凤凰西路、凤凰东路）、江星桥路、宁连高速、护国路。含南京老山国家森林公园总体规划中的一般游憩区和管理服务区范围	35.55	76.31	111.86	9.6km	东北	
2、环境质量底线 根据《2025 年南京市生态环境状况公报》的实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为 319 天，同比增加 5 天，达标率为 87.4%，同比增加 1.6 个百分点。其中，达到一级标准天数为 114 天，同比增加 2 天；未达到二级标准的天数为 46 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 27.11μg/m³，达标，同比下降 4.2%；PM₁₀ 年均值为 47μg/m³，达标，同比上升 2.2%；NO₂ 年均值为 23μg/m³，达标，同比下降 4.2%；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 159$\mu\text{g}/\text{m}^3$，达标，同比下降 1.9%，超标天数 32 天，同比减少 6 天，项目所在区域为环境空气达标区。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率(《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上)为 100%，无丧失使用功能(劣Ⅴ类)断面。全市区域噪声监测点位 534 个。城区区域环境噪声均值为 55.0 分贝，同比下降 0.1 分贝；郊区区域环境噪声均值 52.7 分贝，同比上升 0.4 分贝。 本项目运营期各类污染物均能得到合理处置，对周边环境产生的不利影响较小，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。因此项目的建设符合环境质量底线标准。 3、资源利用上线 本项目所用原辅料均从其他企业购买，未从环境资源中直接获取，市场供应量充足；项目用水来自市政自来水管网，用电由市政电网供给，余量充足，不会突破当地资源利用上线；新建项目在现有厂区范围内建设不新增用地，项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。 4、环境准入负面清单 对照《市场准入负面清单》（2025 年版），本项目不属于其中的禁止类，不属于《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）《南京浦口经济开发区开发建设规划（2021-2035）环境影响报告书》中“生态环境准入清单”中禁止类项目，符合国家和地方产业政策要求，具体见下表。 ①本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》相符性分析 表 1-3 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》（2025 年版）相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>负面清单内容</th><th>相符性分析</th></tr> <tr> <td>1</td><td>《产业结构调整指导目录（2024 年本）》</td><td>本项目属于 C3985 电子专用材料制造、N7723 固体废物治理，经查，分别属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“二十八 信息产业、四十二、环境保护与资源节约综合利用”，属于鼓励类，符合该文件的要求</td></tr> <tr> <td>2</td><td>《市场准入负面清单》（2025 年版）</td><td>本项目不在禁止准入类和限制准入类中，符合该文件要求</td></tr> <tr> <td>3</td><td>《省委办公厅 省政府办公厅印发<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>的通知》（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，符合该文件要求</td></tr> </table> ②与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）、《〈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）相符性分析			序号	负面清单内容	相符性分析	1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目属于 C3985 电子专用材料制造、N7723 固体废物治理，经查，分别属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“二十八 信息产业、四十二、环境保护与资源节约综合利用”，属于鼓励类，符合该文件的要求	2	《市场准入负面清单》（2025 年版）	本项目不在禁止准入类和限制准入类中，符合该文件要求	3	《省委办公厅 省政府办公厅印发<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>的通知》（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，符合该文件要求
序号	负面清单内容	相符性分析												
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目属于 C3985 电子专用材料制造、N7723 固体废物治理，经查，分别属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“二十八 信息产业、四十二、环境保护与资源节约综合利用”，属于鼓励类，符合该文件的要求												
2	《市场准入负面清单》（2025 年版）	本项目不在禁止准入类和限制准入类中，符合该文件要求												
3	《省委办公厅 省政府办公厅印发<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>的通知》（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，符合该文件要求												

表 1-4 与《长江经济带发展负面清单指南（试行 2022 版）》相符性分析			
序号	要求细则	项目情况	相符性
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。	不属于	相符
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。	不属于	相符
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。	不属于	相符
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。	不属于	相符
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。	不属于	相符
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。	不属于	相符
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。	不属于	相符
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。	不属于	相符
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。	不属于	相符
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。	不属于	相符
表 1-5 与苏长江办发（2022）55 号相符性分析			
序号	管控条款	本项目情况	相符性
一、	河段利用与岸线开发		
1	禁止建设不符合国家港口布局和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目、过江通道项目。	符合
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。	本项目位于南京市江北新区（浦口区）桥林街道兰花路 28 号宇豪研创园 18 栋 1 楼，未在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	符合
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	本项目位于南京市江北新区（浦口区）桥林街道兰花路	符合

		地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利有关方面界定并落实管控责任。	28 号宇豪研创园 18 栋 1 楼，未在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内。	
	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。	本项目不属于围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目；项目符合区域功能定位，不属于挖沙、采矿等项目。	符合
	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共利益的防洪护岸、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《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。	本项目所在地不属于《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，不属于《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。	符合
	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。	本项目位于南京市江北新区（浦口区）桥林街道兰花路 28 号宇豪研创园 18 栋 1 楼，不涉及长江干支流及湖泊。	符合
	二、 区域活动			
	7	禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目主要从事晶圆片再生，不涉及生产性捕捞作业行为。	符合
	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。	本项目主要从事晶圆片再生，不属于文件规定的化工项目。	符合
	9	禁止在距离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。	本项目属于 C3985 电子专用材料制造、N7723 固体废物治理，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
	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。	本项目位于南京市江北新区（浦口区）桥林街道兰花路 28 号宇豪研创园 18 栋 1	符合

			楼，不在太湖流域一、二、三级保护区内。	
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。		本项目主要从事晶圆片的再生，不属于燃煤发电项目。	符合
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、纸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（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。		本项目不属于文件规定的钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、纸浆造纸等高污染项目。	符合
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。		本项目不属于文件规定的化工项目。	符合
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。		本项目不属于公共设施项目。	符合
三、	产业发展			
15	禁止新、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。		本项目属于 C3985 电子专用材料制造、N7723 固体废物治理，不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。	符合
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。		本项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	符合
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。		本项目不属于石化、现代煤化工、独立焦化等项目。	符合
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。		本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类。本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，也未使用明令淘汰的安全生产落后工艺及装备。	符合
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。		本项目主要从事晶圆片的再生，不属于严重过剩产能行业的项目，不属于新建、扩建高耗能高排放项目。	符合
表 1-6 与南京浦口经济开发区生态环境准入清单相符性分析				
类别	准入内容	本项目情况	相符性	
禁止引入类项目	1.禁止引入与国家、地方现行产业政策相冲突的项目。 2.禁止引入不符合《长江经济带发展负面清单指南》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》《南京市建设项目环境准入暂行规定的通知》等要求的项目。 3.禁止引入使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	（1）本项目为电子专用材料的生产项目，不属于与国家、地方现行产业政策相冲突的项目； （2）本项目符合《长江经济带发展负面清单指南》《〈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》； （3）本项目不涉及高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶黏剂。	符合	
限制引入类	1.限制引入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》中的限制类项目。 2.限制引入污染治理措施达不到挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策《江苏省重点	（1）本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类项目；（2）本项目污染治理措施符合相关要求，各污染物排放能达到相关标准，不属于高耗能项目和过剩产业扩张的项目；	符合	

项目	行业挥发性有机物污染控制指南》等要求的项目。 3.限制新（扩）建电镀项目，确属工艺需要、不能剥离电镀工序的项目，需组织专家进行技术论证。	（3）本项目不涉及电镀。	
空间布局约束	1.区内永久基本农田区域实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何项目不得占用。 2.在琼花湖河道两岸设置一定宽度的绿化景观带；在兰桥雅居居民安置小区西北向与工业区相邻区域设置以道路、防护林为主要形式的空间防护带，防护带宽度原则上不小于50米，非生产型企业空间防护距离可以适当缩小，但不应小于30米。 3.区内规划的水域和防护绿地，禁止一切与环境保护功能无关的建设活动。	本项目污染治理措施符合相关要求；本项目用地属于工业用地，不占用基本：农田、道路与交通设施、水域、生态绿地。	符合
污染物排放管控	1.环境质量：大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值；石碛河和高旺河水环境质量达到《地表水环境质量》Ⅲ类水标准；土壤达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准。总量控制：大气污染物排放量：近期2025年：二氧化硫137.24吨/年、氮氧化物352.44吨/年、颗粒物238.29吨/年、氨气5.73吨/年、异丙醇9.33吨/年、VOCs139.7吨/年。远期2035年：二氧化硫156.29吨/年、氮氧化物380.58吨/年、颗粒物250.65吨/年、氨气6.19吨/年、异丙醇11.12吨/年、VOCs162.26吨/年。水污染物排放量：近期2025年：化学需氧量243.69吨/年、氨氮29.6吨/年、总磷2.44吨/年、氟化物5.81吨/年、总铜1.94吨/年。远期2035年：化学需氧量245.06吨/年、氨氮27.89吨/年、总磷2.45吨/年、氟化物5.21吨/年、总铜1.74吨/年。 2.其他要求：提高污水处理厂再生水回用率，浦口经济开发区污水处理厂近期20%、远期30%，浦口经济开发区工业污水处理厂远期30%。	（1）根据《2025年南京市生态环境状况公报》，项目所在地大气环境为达标区，全市水环境质量总体处于良好水平； （2）地下水各监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中Ⅳ类及以上标准要求；土壤中各类因子均能够达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准要求； （3）本项目排放污染物在园区总量控制范围内。	符合
环境风险防控	1.建立区域监测预警系统，实行联防联控。生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业，应当采取风险防范措施，并根据要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故。 2.加强布局管控，开发区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，储罐区、危废仓库应远离村镇集中区、区内人群聚集的办公楼、周边村庄及河流，且应在规划区的下风向布局，以减少对其项目的影响；区内不同企业风险源之间应尽量远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应，降低风险事故发生的范围。	本项目周边无环境敏感目标，且具有完善的风险防控措施，满足风险防控要求。本项目建成后将根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求编制突发环境事件应急预案。	符合

资源开发利用		1.水资源利用总量为 2333 万吨/年。 2.土地资源可利用总面积上线 1976.5 公顷，建设用地总面积上线 1937.27 公顷，工业用地及仓储用地总面积上线 1376.17 公顷。 3.能源利用上限为单位 GDP 综合能耗 0.31 吨标煤/万元。	(1)本项目新增新鲜水量较小，不属于高耗能用水产业。 (2)本项目依托厂区现有厂房，不新增用地。 (3)单位 GDP 综合能耗满足资源开发利用要求	符合										
②与《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析 根据《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于南京浦口区桥林街道，属于一般管控单元。  图1-1 与南京市生态环境分区管控的位置关系图 根据《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于江苏省南京市浦口区桥林街道，属于浦口区其他街道，为一般管控单元，本项目与浦口区其他街道一般管控单元相关管控要求相符性分析见表1-7。 表 1-7 与浦口区其他街道一般管控单元管控要求相符性分析 <table><tr><th>类别</th><th colspan="2">浦口区其他街道一般管控单元管控要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>生态环境准入清单</td><td>空间布局约束</td><td>(1) 各类开发建设活动落实国土空间总体规划、详细规划、相关专项规划等相关要求。 (2) 根据《关于对主城区新型都市工业发展优化服务指导的通知》，支持在江南绕城公路以内的高新园区、开放街区、商业楼宇、工业厂房以及城市“硅巷”，建设新型都市工业载体，发展以产品设计、技术开发、检验检测、系统集成与装配、个性产品定制为主的绿色科技型都市工业。 (3) 执行《关于促进产业用地高质量利用的实施方案（修订）》（宁政发〔2023〕36号），零星工业地块实行差别化管理，开发边界内的，按照相关文件评估后，按不同类别标准实施新建、改建、扩建；开发边界外，经规划确认保留的，可按规划对建筑进行改、扩建。</td><td>本项目为 C3985 电子专用材料制造、N7723 固体废物治理，已取得备案，符合相关规划，项目位于长江流域，符合苏长江办发〔2022〕55 号的文件要求；对照浦口经济开发区产业布局规划图及南京桥林新城总体城市设计空间结构图（详见附件 8），本项目位于智能装备园区内，不属于零星工业用地。</td><td>相符</td></tr></table>					类别	浦口区其他街道一般管控单元管控要求		本项目情况	相符性	生态环境准入清单	空间布局约束	(1) 各类开发建设活动落实国土空间总体规划、详细规划、相关专项规划等相关要求。 (2) 根据《关于对主城区新型都市工业发展优化服务指导的通知》，支持在江南绕城公路以内的高新园区、开放街区、商业楼宇、工业厂房以及城市“硅巷”，建设新型都市工业载体，发展以产品设计、技术开发、检验检测、系统集成与装配、个性产品定制为主的绿色科技型都市工业。 (3) 执行《关于促进产业用地高质量利用的实施方案（修订）》（宁政发〔2023〕36号），零星工业地块实行差别化管理，开发边界内的，按照相关文件评估后，按不同类别标准实施新建、改建、扩建；开发边界外，经规划确认保留的，可按规划对建筑进行改、扩建。	本项目为 C3985 电子专用材料制造、N7723 固体废物治理，已取得备案，符合相关规划，项目位于长江流域，符合苏长江办发〔2022〕55 号的文件要求；对照浦口经济开发区产业布局规划图及南京桥林新城总体城市设计空间结构图（详见附件 8），本项目位于智能装备园区内，不属于零星工业用地。	相符
类别	浦口区其他街道一般管控单元管控要求		本项目情况	相符性										
生态环境准入清单	空间布局约束	(1) 各类开发建设活动落实国土空间总体规划、详细规划、相关专项规划等相关要求。 (2) 根据《关于对主城区新型都市工业发展优化服务指导的通知》，支持在江南绕城公路以内的高新园区、开放街区、商业楼宇、工业厂房以及城市“硅巷”，建设新型都市工业载体，发展以产品设计、技术开发、检验检测、系统集成与装配、个性产品定制为主的绿色科技型都市工业。 (3) 执行《关于促进产业用地高质量利用的实施方案（修订）》（宁政发〔2023〕36号），零星工业地块实行差别化管理，开发边界内的，按照相关文件评估后，按不同类别标准实施新建、改建、扩建；开发边界外，经规划确认保留的，可按规划对建筑进行改、扩建。	本项目为 C3985 电子专用材料制造、N7723 固体废物治理，已取得备案，符合相关规划，项目位于长江流域，符合苏长江办发〔2022〕55 号的文件要求；对照浦口经济开发区产业布局规划图及南京桥林新城总体城市设计空间结构图（详见附件 8），本项目位于智能装备园区内，不属于零星工业用地。	相符										

		(4)位于太湖流域的建设项目,符合《江苏省太湖水污染防治条例》等相关要求。 (5)严格执行《<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)>江苏省实施细则》(苏长江办发〔2022〕55号)。							
	污染物排放管控	(1)落实污染物总量控制制度,持续削减污染物排放总量。 (2)持续开展管网排查,提升污水收集效率。 (3)加强土壤和地下水污染防治与修复。 (4)强化餐饮油烟治理,加强噪声污染防治,严格施工扬尘监管。 (5)深化农村生活污水治理,加强农业面源污染治理,控制化肥、化学农药施用量,推进养殖尾水达标排放或循环利用,助力提升农村人居环境质量。	本项目涉及废水污染物,已落实总量控制制度,通过源头削减和达标排放持续降低排放总量;定期开展管网排查,确保废水收集池及管道无渗漏,提升收集效率;针对土壤和地下水采取分区防渗措施,防止垂直渗入;无餐饮油烟,噪声通过减振隔声确保达标;生活污水经化粪池预处理后与生产废水一并排入市政管网,不涉及农村及农业面源污染。	相符					
	环境风险防控	(1)持续开展环境安全隐患排查整治,加强环境风险防范应急体系建设。 (2)合理布局商业、居住、科教等功能区块,严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	本项目建成后拟根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》的要求编制突发环境事件应急预案,并配备充足的应急装备物资和应急救援队伍,与园区环境应急预案相衔接。	相符					
	资源开发效率要求	(1)优化能源结构,加强能源清洁利用。 (2)提高土地利用效率,节约集约利用土地资源。	本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均能达到同行业先进水平。将严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。本项目实施后,企业将强化清洁生产改造,提高资源能源利用效率。	相符					
	综上,本项目与浦口区其他街道管控要求相符合。 (四)环保政策相符性 本项目与其他环保政策文件的相符性分析见表 1-7。 表 1-7 本项目与相关环保政策相符性分析一览表 <table><tr><th>序号</th><th>文件</th><th>文件内容</th><th>项目情况</th><th>符合情况</th></tr></table>					序号	文件	文件内容	项目情况
序号	文件	文件内容	项目情况	符合情况					

1	《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）	不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	（1）经过与“三线一单”及规划相符性分析可知，建设项目类型及其选址、布局、规模等均符合环境保护法律法规和相关法定规划； （2）根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，建设项目所在区域不属于环境质量现状超标的地区，本项目废气污染物均达标排放，满足区域环境质量改善目标管理要求；水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例为 100%；建设项目所在区域噪声环境质量达标； （3）项目废水、噪声、固废采取污染防治措施，确保排放达标，对生态影响较小； （4）本次评价以企业实际提供资料为前提，核实后进行报告编制，环境影响评价结论明确，不存在重大缺陷、遗漏。	符合
		严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	项目位于南京市江北新区（浦口区）桥林街道兰花路 28 号宇豪研创园 18 栋 1 楼，属于工业用地。	符合
		严格落实污染物排污总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标	项目将按要求严格落实污染物排污总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	符合
		对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。	根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，建设项目所在区域不属于环境质量现状超标的地区，本项目废气污染物均达标排放，满足区域环境质量改善目标管理要求；水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例为 100%；建设项目所在区域噪声环境质量达标。	符合
		生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	建设项目距离最近的生态保护红线区为项目东南侧桥林饮用水水源保护区（备用），距离生态保护红线区边界 4.6km，不在其管控范围内。	符合
		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。	本项目危险废物为废包装桶、抛光渣，收集后委托有资质单位处置。	符合
2	《关于进一步优化环境影响评价工作的意见》	(十三)严守环境准入底线。坚持生态优先、绿色发展总要求，协同推进降碳、减污、扩绿、增长；坚持依法依规审批，不符合法律法规的项目环评一律不予审批；坚持生态环境质量只能	本项目不属于“两高一低”项目，符合南京市环境质量底线和生态环境准入要求，项目所在地为工业用地；本项目坚持	符合

	(环评 (2023) 52 号)	向好不能变差的底线，持续改善环境质量，不断提升生态系统多样性、稳定性、持续性。对“两高一低”项目，要坚决遏制盲目发展，重点关注环境影响分析及污染防治设施、主要污染物区域削减措施有效性，推进减污降碳协同增效，研究推进新污染物环评工作；对承接产业转移项目，要重点关注与承接地环境质量底线和生态环境准入要求等相符性；对“公园”类项目，要防止违规“圈水圈地”，重点关注用水用地的环境合理性，保障流域生态需水，对生态敏感项目，要优先避让环境敏感区，重点关注对生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等法定保护区域以及各类环境保护目标的影响分析和对策措施；对社会关注度高的项目，要关注舆情、及时回应，防范化解环境社会风险。	依法依规进行审批，本项目生产废水与生活污水经预处理后接管至南京浦口经济开发区污水处理厂；固体废物分类收集处理，可实现零排放。	
		(十四)加强生态影响类建设项目环评管理。对铁路、公路、轨道交通、机场项目，应重点关注环境敏感区的生态环保措施及其落实情况，采取有效噪声振动控制措施，加强噪声污染防治。对水利水电项目，应重点关注生态流量泄放、过鱼、增殖放流、分层取水、栖息地保护、生态修复等措施及其落实情况。对煤炭、黑色金属矿、有色金属矿、化学矿采选类项目，应重点关注土壤和地下水保护措施及其落实情况，煤炭、油气开采类项目还应关注禁采限采、煤矸石、泥浆及污水处置和综合利用、生态修复、甲烷控制及利用、清洁运输等措施及其落实情况。对涉尾矿库项目要强化选址论证，应重点关注防渗、排水（回水）、扬尘对周边及下游土壤、水体、环境敏感区的影响。对涉危险废物项目，应重点关注危险废物产生情况和利用处置情况。对港口码头项目，应重点关注水生生态保护、大气污染防治、环境风险防控等措施及其落实情况，推动清洁集疏运体系建设，减少运输造成的排放污染。加强生物多样性评价和保护。严格落实《环境影响评价技术导则 生态影响》要求，加强生态本底现状调查，加强对生物多样性的调查监测与影响分析，关注建设项目对生态系统结构和功能完整性、稳定性的影响，针对珍稀、濒危、保护物种和极小种群物种及其栖息地等提出科学有效的保护措施，强化项目施工期和运营期对生态敏感目标的监测。沙化土地范围内的建设项目，环评中应依法纳入有关防沙治沙内容，减少对沙化土地的影响。鼓励对生物多样性评价方法、保护措施开展探索研究，强化保护成效。	本项目不属于生态影响类建设项目。	符合
		(十五)推进事中事后监管。建立健全环评、排污许可与执法监管联动机制，进一步提高项目环评批复落实的可操作性，探索涵盖污染物排放执行标准、生态环保设施及对策措施、污染物排放量等重点执法清单。夯实属地监管责任，项目环境影响报告书（表）及批复文件提出的生态环保设施和措施落实及运行效果应纳入“双随机、一公开”日常监管执法，加大环评、“三同时”及自主验收监督检查力度，加大	本项目将严格履行环评手续，坚决杜绝“未批先建”“未验先投”等违法行为。	符合

		“未批先建”“未验先投”及不落实环评要求等违法行为查处力度。对省际交界地带的产业园区和钢铁、焦化、火电等项目，严格落实规划环评和项目环评要求，加强源头防控和执法监管。 主要污染物区域削减、栖息地保护、生态调度、环保搬迁等对策措施不落实或落实进度缓慢的，依法实施通报、约谈或限批。区域性、行业性问题突出的，规划环评要求落实不力导致区域环境质量下降、生态功能退化的，按有关要求纳入生态环境保护督察。鼓励利用卫星遥感、大数据等先进技术手段开展非现场监管，推动水利水电项目及时将生态流量、分层取水、过鱼等监测数据接入有关信息平台。		
3	《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》苏环办〔2020〕101号文	企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水回收、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	本项目无废气产生，废水经厂区收集池收集后接管市政污水管网。不涉及需开展安全风险辨识管控的六类环境治理设施。	符合
4	《省政府办公厅关于加快推进城市污水处理能力建设全面提升污水集中收集处理率的实施意见》（苏政办发〔2022〕42号）	（四）强化工业废水与生活污水分类收集、分质处理。加快推进工业污水集中处理设施建设。新建冶金、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、难降解废水、高盐废水的，不得排入城市污水集中收集处理设施。已接管城市污水集中收集处理设施的工业企业组织全面排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。接管企业应依法取得排污许可和排水许可，出水应与污水处理厂联网实时监控。出现接管超标的，污水处理厂应及时向主管部门报告。	本项目属于 C3985 电子专用材料制造、N7723 固体废物治理，不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药制造等工业企业，营运期仅排放生活污水和生产废水，设备清洗废水、清洗废水、纯水制备尾水及反冲洗废水等生产废水与经化粪池预处理后的生活污水一并接管至南京浦口经济开发区污水处理厂，达标尾水排入高旺河。不涉及含重金属、难降解废水、高盐废水产生及排放。	符合
5	《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）	明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶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。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。	本项目不使用油墨、胶粘剂，根据建设单位提供的报告，项目使用的硅片清洗剂属于水基清洗剂，根据 VOCs 的含义，指常温下饱和蒸汽压大于 70.91Pa、标准大气压 101.3kPa 下，初沸点小于或等于 250℃，参加光大气反应的有机化合物。结合企业提供的清洗剂成分（详见表 2-6），本项目清洗剂在实际使用条件下不含有挥发有机化合物，VOC 含量可忽略不计。本项目硅片清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表 1 中水基清洗剂的限值要求。	符合
6	《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办	二、准入条件及评估原则 （一）新建企业 1.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	本项目属于 C3985 电子专用材料制造、N7723 固体废物治理，不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药制造、发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖、淀粉、酵母、柠檬酸以及	符合

	(2023) 144号)	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。 2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商）淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BOD 浓度可放宽至 600mg/L，COD 浓度可放宽至 1000mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其他高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。 3.除以上两种情形外，其他情况均需在建设项目环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。	肉类加工等行业，营运期仅排放生活污水和生产废水，设备清洗废水、清洗废水、纯水制备尾水及反冲洗废水等生产废水与经化粪池预处理后的生活污水一并接管至南京浦口经济开发区污水处理厂，达标尾水排入高旺河；本项目不涉及含重金属、难降解废水、高盐废水产生及排放。	
7	《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理评估技术指南》	(一)新建企业 1.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。 2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商）淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BOD 浓度可放宽至 600mg/L，COD 浓度可放宽至 1000mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其他高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。 3.除以上两种情形外，其他情况均需在建设项目环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。		符合
8	《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2025)	4.3 下列拟通过修复、加工后按原始用途使用的物质，不属于固体废物： a)在我国境内产生，存在功能缺陷，拟采用清洁、整形、修补、更换零部件、添加有效成分方法修复、加工，恢复或提升原有使用功能的 4.2.2b)所列耐久性消费品（包括返回原使用者使用，或出售）。 b)其他满足以下任意条件，采用 4.3a)所述修复和加工方法，恢复或提升原有使用功能的物品： 1)通过原生产企业，或厂商授权维修企业、使用方外包维修企业恢复或提升原有使用功能后，返回原使用者使用或原生产企业作为返修产品出售的物品；	本项目晶圆片经修复后，虽按原使用用途出售给红外光电传感器、红外滤光片等光电子器件制造企业，但因晶圆片不属于耐久性消费品，且建设单位并非厂商授权维修企业或使用方外包维修企业，故本项目晶圆片原料属于固体废物。	符合

		2)保税维修或保税再制造业务中,符合我国相关规定,海关按待维修或保税加工货物监管的入境维修、再制造货物。 5.1 采用正常原料生产产生的劣质产品、废品,以及其他不符合国家、地方制定或行业通行的产品标准(规范)或者因为质量原因而不能在市场出售、流通或者不能按照设计用途使用的目标产物,属于固体废物;处理品,以及其他符合国家、地方制定或行业通行的产品标准的目标产物(包括等外品),均不属于固体废物。 利用固体废物生产的产物以及环境治理和污染控制过程中产生的物质的鉴别: 6.1 市场上存在使用正常原料生产的同类物质,并同时满足以下条件时,不属于固体废物,否则均属于固体废物: a)物质组成(有效成分含量和杂质限量)及性能指标符合以下任一国家或行业通行的标准,并按标准规定的用途使用:1)针对固体废物利用工艺制定的产品质量标准;2)市场上使用正常原料生产的同类物质的质量标准。 b)除正常物质组成之外,其他对人体健康或生态环境有害的物质,符合相关国家污染控制标准所规定的含量限值[含量限值包含6.1a)规定的所有使用情形],或技术规范所规定的技术要求。当没有国家污染控制标准或技术规范时,与被替代物质相比,满足以下任意条件:1)产物中环境有害成分含量[6.1a)标准规定除外]不得高于被替代物质;或所含有害成分在被替代物质任何使用过程中均不足以对人体健康或生态环境造成不利的影响;2)如该产物替代工业原料使用时,生产的产品所含有害成分含量符合6.1a)和6.1b)1)规定的要求,且生产过程排放到环境中的污染物应不高于污染控制标准所规定的排放要求。当特征污染物缺乏相应的排放控制限值时,污染物排放应不高于使用被替代原料的情形,或不足以对人体健康或生态环境造成不利的影响;3)如该产物替代燃料使用时,排放到环境中的污染物应不高于该燃烧设施污染控制标准所规定的污染物排放要求。当该特征污染物缺乏相应的排放限值时,污染物排放应不高于使用被替代燃料的情形,或不足以对人体健康或生态环境造成不利的影响。 6.2 不满足第6.1规定的鉴别条件,或市场上不存在使用正常原料生产的同类物质时,均属于固体废物。 6.3 以不具有实际功能价值的固体废物为原料或配料产生的混配产物,仍然属于固体废物。	本项目晶圆片原料经抛光清洗后作为成品出售,市场上存在使用正常原料生产的同类物质(全新硅抛光片),且再生晶圆片成品产品质量控制执行标准为《300mm 硅单晶抛光片》(GB/T 29506-2013); 根据表2-6原辅料理化性质表,企业所用清洗剂和抛光剂虽含有一定对生态环境有影响的物质,但其使用时均经配水稀释,且后续采用纯水多次清洗,产品表面残留有害物质的可能性较低。其中,清洗剂的VOC及特定有害物质含量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)的限值要求,据此可认为产品中有害物质含量满足6.1a)及6.1b)规定的污染控制要求。鉴于目前缺乏产品表面残留的直接检测数据,建议企业后续生产中进一步加强产品风险评估。 本项目生产过程中,无废气产生,废水可达标排放,固体废物妥善处置,满足国家和地方污染物排放标准要求。 综合以上分析,该再生晶圆片成品不属于固体废物。	符合
9	《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ 1091-2020)	1、固体废物再生利用应遵循环境安全优先的原则,保证固体废物再生利用全过程的环境安全与人体健康。 2、进行固体废物再生利用技术选择时,应在固体废物再生利用技术生命周期评价结果的基础上,结合相关法规及行业的产业政策要求。	本项目建设单位只接收一般工业固废作为原料,不接收危险废物,遵循环境安全优先的原则,保证固体废物再生利用全过程的环境安全与人体健康。 本次环评已对照相关法规和产业政策进行分析,本项目符合要求。	符合

		3、固体废物再生利用建设项目的选址应符合区域性环境保护规划和当地的城乡总体规划。	本项目位于南京市江北新区（浦口区）桥林街道兰花路 28 号，符合当地规划。	符合
		4、固体废物再生利用建设项目的设计、施工、验收和运行应遵守国家现行的相关法规的规定，同时建立完善的环境管理制度，包括环境影响评价、环境管理计划、环境保护责任、排污许可、监测、信息公开、环境应急预案和环境保护档案管理等制度。	本次环评已对本项目环境管理和监测等方面提出要求，建设单位后续按照生态环境主管部门的要求建立排污许可、环境应急预案等制度。	符合
		5、应对固体废物再生利用各环节的环境污染因子进行识别，采取有效污染控制措施，配备污染物监测设备设施，避免污染物的无组织排放，防止发生二次污染，妥善处置产生的废物。	本项目属于晶圆片再生项目，对各产污环节进行识别，并采取有效污染控制措施，符合要求。	符合
		6、固体废物再生利用过程产生的各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放（控制）标准与排污许可要求。	本项目各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放（控制）标准与排污许可要求。	符合
		7、固体废物再生利用产物作为产品的，应符合 GB 34330 中要求的国家、地方制定或行业通行的产品质量标准，与国家相关污染控制标准或技术规范要求，包括该产物生产过程中排放到环境中的特征污染物含量标准和该产物中特征污染物的含量标准。	本项目在晶圆片再生过程中产生的污染物均执行相应标准及排污许可要求。	符合
10	《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）	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。	建设单位拟按照《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，建立原料的台账记录。	符合
11	《国务院办公厅关于加快构建废弃物循环利用体系的意见》（国办发〔2024〕7 号）	（五）加强再生资源高效利用。鼓励废钢铁、废有色金属、废纸、废塑料等再生资源精深加工产业链合理延伸。支持现有再生资源加工利用项目绿色化、机械化、智能化提质改造。鼓励企业和科研机构加强技术装备研发，支持先进技术推广应用。加快推进污水资源化利用，结合现有污水处理设施提标升级、扩能改造，系统规划建设污水再生利用设施，因地制宜实施区域再生水循环利用工程。	本项目以回收的未经历涂胶、光刻、刻蚀等制程的硅晶圆衬底片为原料，通过再加工实现其功能修复与循环利用。该工艺属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》明确的鼓励类产业。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

江苏晶脉通半导体科技有限公司位于江苏省南京市江北新区（浦口区）桥林街道兰花路 28 号宇豪研创园 18 栋 1 楼，企业注册资本 1000 万元。经营范围包括许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：电子专用材料制造；电子元器件批发；电子元器件制造；电子元器件零售；集成电路芯片及产品销售；集成电路芯片及产品制造；光电子器件制造；电力电子元器件制造；半导体器件专用设备制造；太阳能发电技术服务，光伏设备及元器件销售；光伏设备及元器件制造；电池零配件生产；半导体器件专用设备销售；光伏发电设备租赁等。

企业拟投资 11000 万元，租赁桥林街道兰花路 28 号宇豪研创园 18 栋 1 楼用现有闲置厂房，对场地和房屋进行改造，建设江苏晶脉通半导体晶圆再生项目。购置韩国产 CMT 全自动晶圆片抛光机 20 台，全自动清洗机 5 台，超纯水设备 1 套，动力设备 1 套，检测设备 5 套，新建一条 12 英寸的晶圆片抛光生产线，项目建成后可形成年产再生晶圆片 300 万片的能力。

该项目已于 2026 年 2 月 6 日取得备案证（备案证号：宁新区管审备〔2026〕287 号）（详见附件 1），项目代码为 2602-320161-89-05-915727。

经现场勘查，项目尚未开工建设，不属于未批先建。

根据《中华人民共和国生态环境法典》，建设对生态环境有影响的项目，应当依法进行生态环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39 电子元件及电子专用材料制造 398：印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的；以上均不含仅分割、焊接、组装的”以及“四十七、生态保护和环境治理业 103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用；其他”，故需编制生态环境影响报告表，具体对照内容见表 2-1。

表 2-1 环评类别判定表

序号	报告书	报告表	登记表	
三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业				
81	电子元件及电子专用材料制造 398	半导体材料制造； 电子化工材料制造	印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的；以上均不含仅分割、焊接、组装的	/

四十七、生态保护和环境治理业				
103	一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用 103	一般工业固体废物（含污水处理污泥）采取填埋、焚烧（水泥窑协同处置的改造项目除外）方式的	其他	/
二、建设内容及规模 2.1 建设内容 项目名称： 江苏晶脉通半导体晶圆再生项目 建设地点： 位于南京市江北新区（浦口区）桥林街道兰花路 28 号宇豪研创园 18 栋 1 楼，北侧为宇豪研创园 12 栋，东侧为宇豪研创园 16 栋，南侧为南京长城制管有限责任公司，西侧为江苏飞越消防车有限公司。本项目具体地理位置见附图 1，周边环境概况见附图 2，项目平面布局图见附图 3。 建设单位： 江苏晶脉通半导体科技有限公司 项目性质： 新建 建筑面积： 916.51m ² 投资金额： 项目总投资 11000 万元，其中环保投资 100 万元，环保投资占总投资的 0.9% 工作制度： 劳动定员 18 人，其中，管理岗位 5 人、检验岗位 7 人，实行 1 班制，每班 8 小时，年工作 320 天；抛光、清洗岗位 6 人，实行 3 班制，每班 8 小时，年工作 240 天；厂区内不设置食堂和住宿。 行业类别： C3985 电子专用材料制造、N7723 固体废物治理 建设内容： 本项目租赁桥林街道兰花路 28 号宇豪研创园 18 栋 1 楼用现有闲置厂房，对场地和房屋进行改造，购置韩国产 CMT 全自动晶圆片抛光机 20 台，全自动清洗机 5 台，超纯水设备 1 套，动力设备 1 套，检测设备 5 套，新建一条 12 英寸的晶圆片抛光生产线，项目建成后可形成年产再生晶圆片 300 万片的能力。				
2.2 主体工程 本项目主体、辅助、公用及环保工程详见下表 2-2。				
表 2-2 建设项目主体、公用及环保工程情况				
工程类别	单项工程名称	主要建设内容及规模	备注	
主体工程	18 号楼 1 层	面积为 916.51m ² ，新建一条 12 英寸的晶圆片抛光生产线，包含抛光车间、检验车间、纯水车间、空压机室、清洗车间、原辅料仓库、成品仓库、前厅、危废暂存间、一般固废库、卫生间等	租赁现有厂房改造	
公用工程	供电工程	年用电 30 万度	由市政供电管网供给，供电管网依托园区现有	
	给水工程	新鲜用水，总用水量约 8926.1t/a	由市政供水管网供给，供水管网依托园区现有	

	排水工程	采取雨污分流制，废水排放量为 8111.6t/a		依托园区现有雨污水管线
	纯水制备系统	制备工艺：为“活性炭过滤+树脂过滤+保安过滤+二级反渗透+EDI”；制备能力：2t/h		新建
环保工程	废水	生活污水	依托宇豪研创园现有化粪池处理后接入南京浦口经济开发区污水处理厂	满足环境管理要求
		生产废水	设备清洗废水、清洗废水、纯水制备尾水及反冲洗废水等生产废水经收集池收集后接管至南京浦口经济开发区污水处理厂，达标尾水排入高旺河	
	噪声治理		优先选用低噪声设备，合理布局高噪声设备，对高噪声设备采取基础减振、厂房隔声等措施	厂界噪声达标
	固废处理		一般固废库位于厂区西侧，面积约 5m ² ；危废暂存间位于厂区西北侧，面积约为 4m ²	废包装桶、抛光渣收集后委托有资质单位处置；一般废物为废反渗透膜、废包装材料、废活性炭、废树脂、废纯水制备滤芯，收集委托处置；生活垃圾由环卫部门定期清运

2.3 产品方案

建设项目产品方案见表 2-3。

表 2-3 建设项目产品方案

序号	生产线	产品名称	生产能力（万件）	年运行时数（h）
1	12 英寸晶圆片抛光生产线	再生晶圆片	300	5760

注：本项目产品质量控制执行标准为《300mm 硅单晶抛光片》（GB/T 29506-2013），产品主要技术指标如下：导电类型为 P 型、晶向为<100>、电阻率范围为 0.5Ω·cm~20Ω·cm、直径允许偏差±0.2μm、TTV±20μm、翘曲度≤45μm、表面质量要求无划伤、蚀坑雾、桔皮、波纹、裂纹、鸦爪及区域沾污等缺陷。

2.4 主要生产设备

本项目生产设备见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量（台/套）	用途
1	CMT 抛光机	20	抛光
2	超声波清洗机	5	清洗
3	甩干机	1	甩干
4	超纯水制备系统	1	纯水制备
5	动力设备	1	空压机
6	检验设备	5	对成品进行物理性质测试

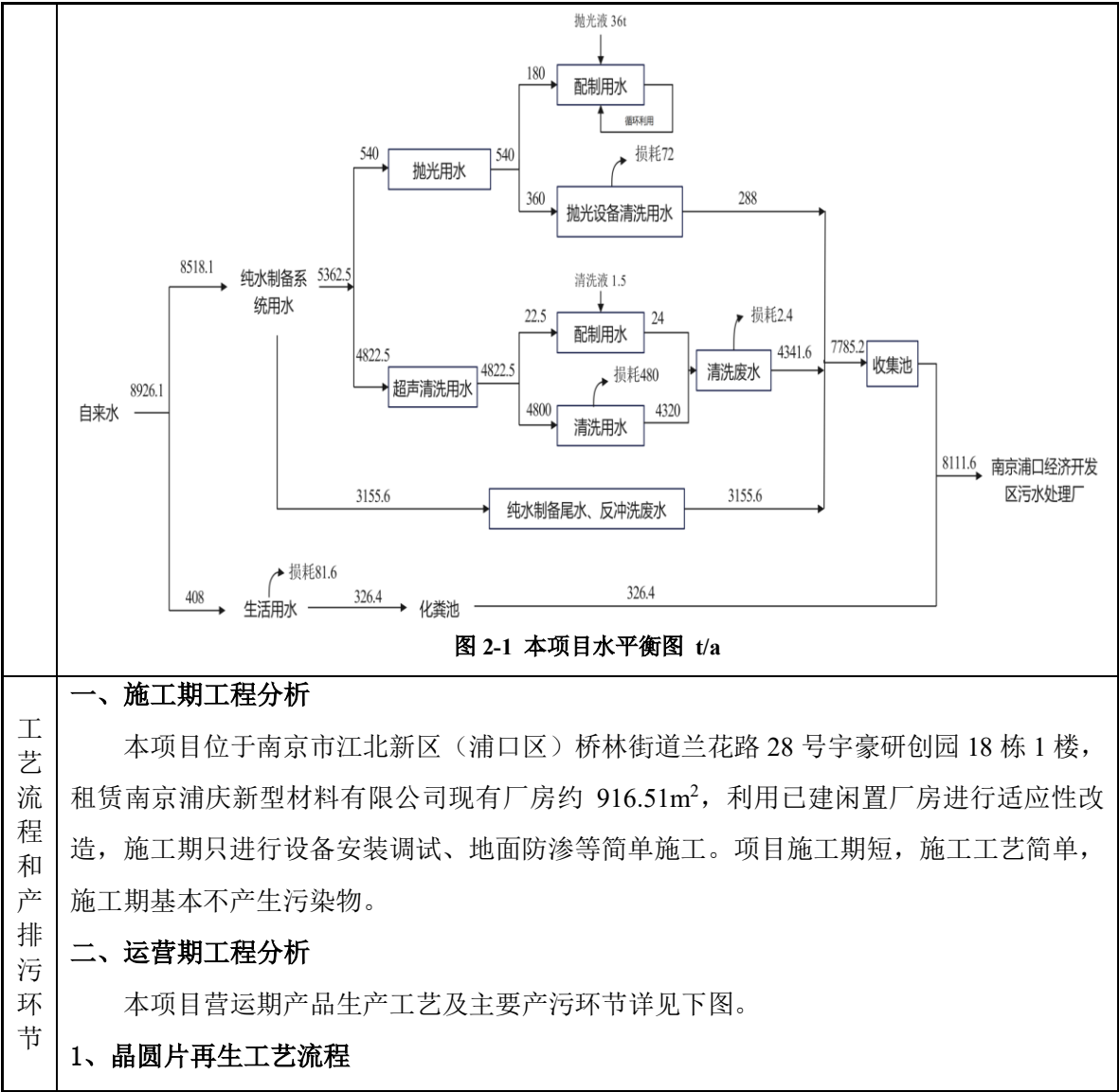
2.5 主要原辅料和性质

本项目原料主要源自半导体晶圆生产企业、硅片制造企业等上游单位在生产过程中产生的不合格衬底片，均未经涂胶、光刻、刻蚀等工序。本项目在原料进场时严格执行筛

选标准，凡已进入涂胶、光刻或蚀刻工序的废弃晶圆一律不予接收，退回原供应方。本项目建成投产后，原辅料使用情况详见表 2-5，各原辅料理化性质详见表 2-6。					
表 2-5 主要原辅料一览表					
序号	名称	年用量	成分、规格	最大储存量	备注
1	硅晶圆片	300 万片	12 英寸，50 片/盒	40 万片	仓库
2	硅片抛光液	36 吨	主要成分为二氧化硅、乙醇胺、三乙醇胺、聚乙二醇 400、丙三醇、高分子分散剂等；250kg/桶	5t	仓库
3	硅片清洗剂	1.5 吨	主要成分为氢氧化钾、四甲基氢氧化铵、脂肪醇聚氧乙烯醚、叔辛基聚氧乙烯醚、硅酸盐螯合剂、醋酸钠、高分子分散剂等；250kg/桶	1t	仓库
4	纯水	5362.5 吨	/	/	自制
表 2-6 项目主要原辅料理化性质一览表					
序号	名称	理化性质	燃烧、爆炸性	毒性	
1	硅片抛光液	以二氧化硅（20%-40%）为主要磨料的水性混合物，主要成分为二氧化硅、乙醇胺、三乙醇胺、聚乙二醇 400、丙三醇、高分子分散剂等，外观多为乳白色半透明液体，无毒无味。	能和三氟化氯、三氟化锰、三氟化氧发生剧烈反应	无资料	
2	硅片清洗剂	外观为透明粘稠液体，无毒无味，pH 值范围为 11.50~14.00，呈强碱性；相对密度（水=1）为 1.05~1.15（水溶液），易溶于水。其主要成分为碱性助剂（氢氧化钾 5%~10%、四甲基氢氧化铵 5%~10%）、表面活性剂（脂肪醇聚氧乙烯醚 5%~10%、叔辛基聚氧乙烯醚 5%~10%）、硅酸盐螯合剂（1%~5%）、醋酸钠（1%~5%）、高分子分散剂（1%~5%）及纯水（45%~77%）	稳定性良好，无燃烧爆炸危险	无资料	
3	乙醇胺	无色液体，具有氨的气味，分子式为 C ₂ H ₇ NO，分子量 61.08；其熔点为 10.5℃，沸点 170.5℃，相对密度（水=1）为 1.02，相对蒸气密度（空气=1）为 2.11，60℃ 时饱和蒸气压为 0.80 kPa，闪点 93℃；可与水混溶，微溶于苯，但可混溶于乙醇、四氯化碳和氯仿	可燃	LD ₅₀ : 2050mg/kg(大鼠经口)；1000 mg/kg(兔经皮) LC ₅₀ : 2120mg/m ³ ，4 小时(大鼠吸入)；危害水环境物质：急性毒性类别 2	
4	三乙醇胺	无色油状液体或白色固体，带有微弱氨的气味，属于纯品。其熔点为 20℃，沸点高达 335℃，相对密度（水=1）为 1.12，蒸气密度（空气=1）为 5.14（远重于空气），分子量为 149.19。其饱和蒸气压极低，在 190℃ 时仅为 0.67 kPa，挥发性很弱；闪点为 185℃，属于高闪点物质。溶解性方面，易溶于水。	可燃	危害水环境物质：急性毒性类别 1；LD ₅₀ : 5000~9000 mg/kg(大鼠经口)	
5	聚乙二醇 400	无色、无臭、粘稠液体或蜡状固体，溶于水，溶于乙醇等多数有机溶剂。熔点为	可燃	LD ₅₀ :348000mg/kg(小鼠经口、28000mg/kg(大鼠	

		20°C, 沸点高达 335°C, 相对密度 (水=1) 为 1.12, 挥发性很弱; 闪点为 185°C, 属于高闪点物质。溶解性方面, 易溶于水		经口)
6	丙三醇	无色粘稠液体, 无气味, 有甜味, 能吸潮, 属于纯品。其熔点为 20°C, 沸点为 182°C (在 2.7KPa 下), 相对密度 (水=1) 为 1.26 (20°C), 蒸气密度 (空气=1) 为 3.1 (重于空气), 分子量为 92.09。其饱和蒸气压在 20°C 时为 0.4 kPa, 挥发性较低; 闪点为 160°C, 引燃温度为 370°C, 属于高闪点可燃液体。溶解性方面, 与水混溶, 可混溶于醇, 但不溶于氯仿、醚和油类。	可燃	LD ₅₀ :12600 mg/kg(大鼠经口)
7	氢氧化钾	白色晶体, 易潮解, 分子式为 KOH, 分子量为 56.11。其熔点为 360.4°C, 沸点高达 1320°C, 相对密度 (水=1) 约为 2.04 (20°C), 蒸气密度 (空气=1) 约为 2.9。	不燃	危害水环境物质: 急性毒性类别 3;
8	脂肪醇聚氧乙烯醚	非离子表面活性剂, 由脂肪醇 (如十二醇) 与聚氧乙烯醚 (如聚氧乙烯醇) 通过醚化反应制得, 无色液体或白色固体, 可溶于水和有机溶剂, 沸点 >250°C	易燃。与强氧化剂不相容。	无资料
9	叔辛基聚氧乙烯醚	非离子表面活性剂, 沸点: 402.6±35.0°C。无色至淡黄色粘稠液体	稳定、不燃	LD ₅₀ (兔经皮): 2500mg/kg;
10	醋酸钠	有机盐, 无色无味的结晶体, 在空气中可被风化; 溶于水, 微溶于乙醇。醋酸钠可水解, 水解显碱性, 可以用来处理酸性污水。醋酸钠是强电解质, 易溶于水, 所以醋酸钠溶液具有导电性。溶于水后可水解生成 OH ⁻	可燃	LD ₅₀ (大鼠经口) 3530 mg/kg; LC ₅₀ (大鼠吸入) >30gm/m ³ /1H
11	四甲基氢氧化铵	季铵碱类有机化合物, 无色结晶 (常含三、五等结晶水), 熔点 68-71°C, 极易吸潮, 在空气中能迅速吸收二氧化碳, 130°C 时分解为甲醇和三甲胺, 通常使用有 10%; 25% 水 (或醇) 溶液和含结晶水化合物。纯水体系中以离子形式存在, 不挥发, 不具备 VOC 的排放特性。	易燃	LD ₅₀ (大鼠经皮): 449mg/kg; LD ₅₀ (大鼠经皮) 112mg/kg
2.6 水平衡 厂区用水由市政自来水管网供水, 主要为生活用水、纯水制备用水。 ①抛光用水: 根据企业提供资料, 本项目硅晶圆片在 CMT 抛光机内利用配制好的抛光液进行抛光处理, 企业通过浓度比重计进行监测, 当浓度低于设定值时自动补加抛光液原液和纯水, 以维持抛光液性能。抛光液循环利用, 不外排。抛光液中硅片抛光液与纯水的配比为 1:5, 本项目硅片抛光液年用量为 36t/a, 则配制用水量为 180t/a。抛光完成后, 需使用纯水对 CMT 抛光机内部进行清洗, 清洗用水量约 0.5t/班, 本项目抛光工序年工作 240 天, 实行 3 班制, 由此计算, CMT 抛光机内部清洗用纯水年用量为 360t/a, 产污系数按 80% 计算, 则设备清洗废水产生量为 288t/a。 ②超声清洗用水 根据企业提供资料, 本项目抛光后的晶圆片进入超声波清洗机进行多槽式清洗。清洗				

机共设 8 个清洗槽，其中第 4、第 5 槽为清洗槽（槽内清洗液由硅片清洗剂与纯水按 1:15 比例配制而成，年用清洗剂 1.5t/a，纯水 22.5t/a）；第 1-3 槽为预浸泡槽，第 6-8 槽为溢流清洗槽。清洗时，晶圆片依次通过预浸泡槽进行纯水预浸泡，随后进入清洗槽利用清洗液进行超声清洗，以去除晶圆片表面残留的抛光液及杂质，最后进入溢流清洗槽进行纯水溢流漂洗，确保晶圆片表面洁净。清洗槽的清洗液每日更换，更换后的废液作为清洗废水处理，清洗废水产污系数按 90%计，则清洗剂清洗环节废水产生量为 21.6t/a。 纯水预浸泡槽浸泡用水每日更换，更换后的废水和溢流清洗槽产生的废水一并纳入清洗废水处理。经过溢流漂洗的晶圆片还需要利用甩干机去除表面水分，根据企业提供资料，纯水预浸泡槽和溢流清洗槽纯水用量约为 20t/d，清洗工序年工作 240 天，则清洗用水年用量为 4800t/a，纯水浸泡、清洗及甩干过程的损耗率以 10%计，则清洗废水产生量为 4320t/a。 综上所述，本项目晶圆片超声清洗工序清洗废水产生量为 4341.6t/a。 ③纯水制备系统尾水及反冲洗用水 根据企业提供的资料，项目厂区采用 2t/h 的纯水制备设备，生产过程中抛光液配制、设备清洗、超声清洗共用纯水 5362.5t/a，纯水制备采用“活性炭过滤+树脂过滤+保安过滤+二级反渗透+EDI”超纯水工艺进行制备，其制备率约为 65%，则需自来水 8250t/a，产生浓水约为 2887.5t/a。超纯水制备系统上的反渗透膜在使用一段时间后，需用自来水进行反冲洗，用水量按纯水量的 5%计算，约 268.1t/a。综上所述，纯水制备系统尾水及反冲洗废水产生量为 3155.6t/a ④生活用水： 本项目定员 18 人，其中管理、检验岗位共 12 人，实行 1 班制，年工作 320 天；抛光、清洗岗位 6 人，实行 3 班制，年工作 240 天，职工生活用水量参照国家《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）“工业企业建筑、管理人员、车间工人生活用水定额为 30~60L/人.班”，按 50L/人.班计，则总用水量为 408t/a，排水系数取 0.8，则年生活污水产生量约 326.4t/a，经化粪池处理后接管至南京浦口经济开发区污水处理厂深度处理，尾水排入高旺河。 ⑤初期雨水 由于项目只租赁宇豪研创园内 18 栋独立厂房的一层进行生产活动，其产污设施、原材料储存均位于车间内，车间内涉及废水均设置导流渠，车间外物料运输均密闭运输，同时租赁车间的屋顶设置有单独的屋顶雨水收集系统，收集后管道输送至市政雨水管网，降雨时项目污染物不会进入雨水中，这里不考虑初期雨水。 水平衡如图 2-1 所示：
--



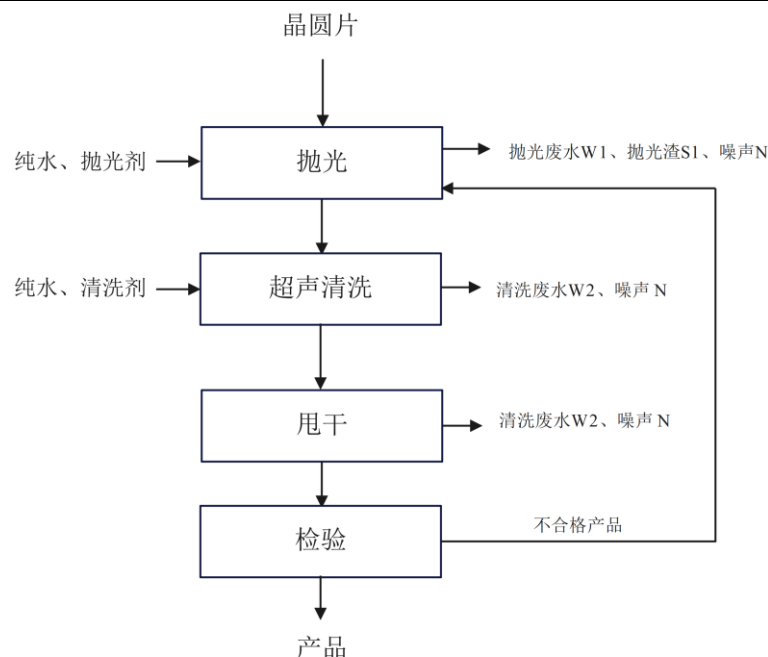


图 2-2 晶圆片再生生产工艺

(1) **抛光**：将晶圆片置于 CMT 抛光机抛光盘内，设备从抛光液配套抛光液循环槽中抽取循环使用的抛光液，对晶圆片进行机械化学抛光，以去除表面划痕及颗粒物。抛光过程中产生的微量废渣会暂时附着于抛光盘表面，不会残留在晶圆片上，附着于抛光盘的废渣定期收集处置。使用后的抛光液回流至抛光液循环槽，循环利用，抛光液循环槽中定期添加与纯水配制好的抛光液。每次抛光结束后，利用纯水对抛光盘进行清洗。该工序主要产生 W1 设备清洗废水、N 噪声、S1 抛光渣。

(2) **超声清洗**：抛光后的晶圆片首先进入超声波清洗机的第 1-3 号纯水浸泡槽进行预浸泡，以润湿表面并去除部分易溶物；随后进入第 4-5 号清洗剂浸泡槽，使用清洗剂与水的混合液（配比为 1:15）进行超声清洗，有效去除晶圆片表面残留的抛光液及其他杂质；最后依次进入第 6-8 号纯水溢流清洗槽进行漂洗，利用连续溢流的纯水彻底清除晶圆表面残留的清洗剂与脱落污染物。该工序主要产生清洗废水 W2、噪声 N；

(3) **甩干**：清洗后的晶圆片放入甩干机中，通过高速旋转去除其表面残留的清洗废水。该工序主要产生 W2 清洗废水及 N 噪声；

(4) **检验**：经过清洗甩干后的晶圆片进入超洁净检验室进行检查，该检验室配备 4 套 FFU 空气净化设备，持续维持室内高洁净度环境，以保障检测结果的准确性和产品不受二次污染。检验时，采用检验设备检测晶圆片表面划伤程度、导电类型、直径、电阻率、TTV、翘曲度、晶向等参数，如果达不到要求，检测不合格品返回抛光工序重新加工，测量工序均为物理测量，无检验废物产生。

其他产污环节：

	本项目使用清洗剂和抛光剂会产生废包装桶 S2，晶圆片入库产生的废包装材料由厂家回收； 本项目使用活性炭过滤+树脂过滤+保安过滤+二级反渗透+EDI 超纯水制备装置制备纯水，会产生废反渗透膜 S3、废活性炭 S4、废树脂 S5、废纯水制备滤芯 S6、纯水制备浓水及反冲洗废水 W3，废反渗透膜、废活性炭、废树脂、废纯水制备滤芯收集后委托处置，纯水制备尾水及反冲洗废水经收集池收集后与其他生产废水一并接管至南京浦口经济开发区污水处理厂。 本项目晶圆片成品包装出库的过程中会产生废包装材料 S7。 员工生活会产生 S8 生活垃圾和 W4 生活污水。 三、本项目生产过程中污染物产生及治理措施汇总																																																												
	表 2-12 全厂污染物产生及治理措施分析表 <table><tr><th>类别</th><th>编号</th><th>污染物种类</th><th>产生环节</th><th>主要污染物因子</th></tr><tr><td rowspan="4">废水</td><td>W1</td><td>设备清洗废水</td><td>抛光</td><td>COD、SS、NH₃-N、TN、TOC</td></tr><tr><td>W2</td><td>清洗废水</td><td>超声清洗</td><td>pH、COD、NH₃-N、TN、SS、LAS、TOC</td></tr><tr><td>W3</td><td>纯水制备浓水及反冲洗废水</td><td>纯水制备</td><td>COD、SS、溶解性总固体</td></tr><tr><td>W4</td><td>生活污水</td><td>员工生活</td><td>pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮</td></tr><tr><td>噪声</td><td>N</td><td>机械设备</td><td>生产</td><td>设备运行噪声</td></tr><tr><td rowspan="8">固体废物</td><td>S1</td><td>抛光渣</td><td>抛光</td><td>抛光渣</td></tr><tr><td>S2</td><td>废包装桶</td><td>清洗剂、抛光剂包装桶</td><td>硅片抛光液、硅片清洗剂</td></tr><tr><td>S3</td><td>废活性炭</td><td>纯水制备</td><td>活性炭</td></tr><tr><td>S4</td><td>废树脂</td><td>纯水制备</td><td>树脂</td></tr><tr><td>S5</td><td>废反渗透膜</td><td>纯水制备</td><td>反渗透膜</td></tr><tr><td>S6</td><td>废纯水制备滤芯</td><td>纯水制备</td><td>过滤材料</td></tr><tr><td>S7</td><td>废包装材料</td><td>产品出库</td><td>塑料、纸箱</td></tr><tr><td>S8</td><td>生活垃圾</td><td>员工生活</td><td>生活垃圾</td></tr></table>	类别	编号	污染物种类	产生环节	主要污染物因子	废水	W1	设备清洗废水	抛光	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TOC	W2	清洗废水	超声清洗	pH、COD、NH ₃ -N、TN、SS、LAS、TOC	W3	纯水制备浓水及反冲洗废水	纯水制备	COD、SS、溶解性总固体	W4	生活污水	员工生活	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	噪声	N	机械设备	生产	设备运行噪声	固体废物	S1	抛光渣	抛光	抛光渣	S2	废包装桶	清洗剂、抛光剂包装桶	硅片抛光液、硅片清洗剂	S3	废活性炭	纯水制备	活性炭	S4	废树脂	纯水制备	树脂	S5	废反渗透膜	纯水制备	反渗透膜	S6	废纯水制备滤芯	纯水制备	过滤材料	S7	废包装材料	产品出库	塑料、纸箱	S8	生活垃圾	员工生活	生活垃圾
类别	编号	污染物种类	产生环节	主要污染物因子																																																									
废水	W1	设备清洗废水	抛光	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TOC																																																									
	W2	清洗废水	超声清洗	pH、COD、NH ₃ -N、TN、SS、LAS、TOC																																																									
	W3	纯水制备浓水及反冲洗废水	纯水制备	COD、SS、溶解性总固体																																																									
	W4	生活污水	员工生活	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮																																																									
噪声	N	机械设备	生产	设备运行噪声																																																									
固体废物	S1	抛光渣	抛光	抛光渣																																																									
	S2	废包装桶	清洗剂、抛光剂包装桶	硅片抛光液、硅片清洗剂																																																									
	S3	废活性炭	纯水制备	活性炭																																																									
	S4	废树脂	纯水制备	树脂																																																									
	S5	废反渗透膜	纯水制备	反渗透膜																																																									
	S6	废纯水制备滤芯	纯水制备	过滤材料																																																									
	S7	废包装材料	产品出库	塑料、纸箱																																																									
	S8	生活垃圾	员工生活	生活垃圾																																																									
与项目有关的原有环境	本项目拟租用南京市浦口区桥林街道兰花路 28 号宇豪研创园内 18 栋厂房的一层区域，建设之前厂房空置，无其他企业入驻，无与拟建项目有关的污染情况。 本项目租赁独立空置厂房，与其他企业无共用工程，本项目环保责任主体为建设单位江苏晶脉通半导体科技有限公司。																																																												

污 染 问 题	
------------------	--

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、大气环境质量现状

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，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 319 天，同比增加 5 天，达标率为 87.4%，同比增加 1.6 个百分点。其中，达到一级标准天数为 114 天，同比增加 2 天；未达到二级标准的天数为 46 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 27.11μg/m³，达标，同比下降 4.2%；PM₁₀ 年均值为 47μg/m³，达标，同比上升 2.2%；NO₂ 年均值为 23μg/m³，达标，同比下降 4.2%；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 159μg/m³，达标，同比下降 1.9%，超标天数 32 天，同比减少 6 天。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	过渡阶段浓度限值 (μg/m ³)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	23	40	57.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	47	60	78.3	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	27.1	30	90.3	达标
CO	年平均质量浓度	/	4mg/m ³	/	达标
	95 百分位日均值	0.9mg/m ³	10mg/m ³	9	
O ₃	日最大 8 小时平均	159	160	99.4	达标

二、地表水环境

项目周边主要水体为石碛河、高旺河、长江南京段，石碛河、高旺河属于长江水系。根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，2025 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率（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）为 100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。

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 8 条水质为Ⅱ类，10 条水质为Ⅲ类，与上年相比，水质无明显变化。

三、声环境

全市区域噪声监测点位 534 个。城区区域环境噪声均值为 55.0 分贝，同比下降 0.1 分贝；郊区区域环境噪声均值 52.7 分贝，同比上升 0.4 分贝。

本项目位于江苏省南京市江北新区（浦口区）桥林街道兰花路 28 号宇豪研创园 18 栋

	1 楼，厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。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）》，无需进行声环境质量现状调查。 四、生态环境 本项目位于浦口区经济技术开发区管理范围内，利用已建成厂房进行生产，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，因此可不开展生态环境现状调查。 五、电磁辐射 本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站雷达等电磁辐射类项目，可不开展电磁辐射现状监测与评价。 六、地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目位于南京市江北新区（浦口区）桥林街道兰花路 28 号宇豪研创园 18 栋 1 楼，该厂区路面及厂房均实施了硬化，地面状况良好，因此不存在土壤、地下水环境污染途径，可不开展现状调查。																																									
环 境 保 护 目 标	建设项目位于南京市江北新区（浦口区）桥林街道兰花路 28 号宇豪研创园 18 栋 1 楼。根据现场勘查，项目周边 500m 范围内主要环境保护目标详见表 3-2，周边 500 米概况见附图 2。 表 3-2 本项目主要环境保护目标一览表 <table><tr><th>环境类别</th><th>保护目标</th><th>方位</th><th>距离（米）</th><th>规模</th><th>环境功能</th></tr><tr><td>大气环境（500m 范围内）</td><td colspan="5">本项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标，距离本项目最近的敏感目标为距离厂界约 734m 的民旺家园小区。</td></tr><tr><td rowspan="2">水环境</td><td>石碛河</td><td>S</td><td>780</td><td>小型</td><td>《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类</td></tr><tr><td>长江</td><td>S</td><td>5400</td><td>大型</td><td>《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅱ类</td></tr><tr><td>声环境（50m 范围）</td><td colspan="5">本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标</td></tr><tr><td>地下水环境</td><td colspan="5">本项目厂界 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源、河水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="5">本项目位于南京市江北新区（浦口区）桥林街道兰花路 28 号宇豪研创园 18 栋 1 楼，用地范围内无生态环境保护目标。</td></tr></table>	环境类别	保护目标	方位	距离（米）	规模	环境功能	大气环境（500m 范围内）	本项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标，距离本项目最近的敏感目标为距离厂界约 734m 的民旺家园小区。					水环境	石碛河	S	780	小型	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类	长江	S	5400	大型	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅱ类	声环境（50m 范围）	本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标					地下水环境	本项目厂界 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源、河水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源					生态环境	本项目位于南京市江北新区（浦口区）桥林街道兰花路 28 号宇豪研创园 18 栋 1 楼，用地范围内无生态环境保护目标。				
环境类别	保护目标	方位	距离（米）	规模	环境功能																																					
大气环境（500m 范围内）	本项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标，距离本项目最近的敏感目标为距离厂界约 734m 的民旺家园小区。																																									
水环境	石碛河	S	780	小型	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类																																					
	长江	S	5400	大型	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅱ类																																					
声环境（50m 范围）	本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标																																									
地下水环境	本项目厂界 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源、河水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																									
生态环境	本项目位于南京市江北新区（浦口区）桥林街道兰花路 28 号宇豪研创园 18 栋 1 楼，用地范围内无生态环境保护目标。																																									
污 染 物 排 放 控 制 标	一、废气排放标准 本项目抛光工序所用抛光液和清洗剂在常温下性质稳定，使用过程中无加热、燃烧或化学反应，因此本项目无工艺废气产生。 二、废水排放标准 本项目产生的废水主要为生活污水和生产废水（含清洗废水、设备清洗废水、纯水制																																									

准

备尾水及反冲洗废水）。本项目生产废水经过厂区收集池收集后与经化粪池处理的生活污水一并通过市政污水管网排入南京浦口经济开发区污水处理厂处理，尾水排入高旺河。

本项目废水纳管标准执行《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 1 间接排放标准，单位产品基准排水量要求见表 3-3；溶解性总固体参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的 B 等级标准。南京浦口经济开发区污水处理厂尾水中 pH、COD、NH₃-N、TP 执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）准IV类标准；TN 参照执行浦口经济开发区污水处理厂提标改造变动分析报告标准；SS 指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB 32/4440-2022）表 1 中 C 标准，具体取值见表 3-4。

表 3-3 单位产品基准排水量

适用企业	产品规格	单位	单位产品基准排水量	执行标准
电子专用材料	硅单晶材料	m ³ /t 产品	2200	《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）

表 3-4 废水排放标准

项目	单位	污水处理厂接管水质		尾水排放	
		接管标准	执行标准	尾水排放标准	执行标准
SS	mg/L	≤400	《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）	≤10	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB 32/4440-2022）表 1 中 C 标准
TN	mg/L	≤70		≤5(10)*	浦口经济开发区污水处理厂提标改造变动分析报告标准
pH	无量纲	6~9		6~9	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类标准
COD	mg/L	≤500		≤30	
NH ₃ -N	mg/L	≤45		≤1.5	
LAS	mg/L	≤20		≤0.3	
TP	mg/L	≤8		≤0.3	
TOC	mg/L	≤200		/	
溶解性总固体	mg/L	≤2000	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）	/	

注：总氮浓度限值执行浦口经济开发区污水处理厂排污许可证规定，每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。即每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行 10mg/L，4 月 1 日至 10 月 31 日执行 5mg/L。

三、噪声排放标准

本项目营运期南、北、西、东厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，噪声排放标准限值见表 3-5。

表 3-5 厂界环境噪声排放标准限值

类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	标准来源
----	----------	----------	------

	3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）
	四、固体废物控制标准			
	一般固废的贮存处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危险废物的暂存执行《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 号文）的要求。 生活垃圾收集和处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。			

总量控制指标	1、总量控制指标建议						
	建设项目污染物排放总量控制（考核）建议指标见下表。						
	表 3-6 本项目污染物排放总量表（t/a）						
	种类		污染物名称	产生量	削减量	接管量	外排环境量
	废水	生活污水	废水量	326.4	0	326.4	326.4
			COD	0.111	0.017	0.094	0.010
			SS	0.069	0.021	0.048	0.003
			TN	0.016	0	0.016	0.002
			NH ₃ -N	0.011	0	0.011	0.0005
			TP	0.001	0	0.001	0.0001
		生产废水	废水量	7785.2	0	7785.2	7785.2
			COD	1.112	0	1.112	0.234
			SS	0.675	0	0.675	0.078
			TN	0.390	0	0.390	0.039
			NH ₃ -N	0.252	0	0.252	0.012
			LAS	0.022	0	0.022	0.002
			溶解性总固体	4.733	0	4.733	4.733
			TOC	0.477	0	0.477	0.477
		综合废水	废水量	8111.6	0	8111.6	8111.6
			COD	1.223	0.017	1.206	0.244
			SS	0.744	0.021	0.723	0.081

		TN	0.406	0	0.406	0.041
		NH ₃ -N	0.263	0	0.263	0.0125
		LAS	0.022	0	0.022	0.002
		溶解性总固体	4.733	0	4.733	4.733
		TOC	0.477	0	0.477	0.477
		TP	0.001	0	0.001	0.0001
	固体废物	生活垃圾	2.64	2.64	/	0
		一般固废	2.27	2.27	/	0
		危险废物	2.28	2.28	/	0

*无尾水排放标准，外排环境量以接管量计。

2、总量平衡方案

(1) 废水：

本项目废水排放量 8111.6t/a，接管量 COD1.206t/a、SS0.723t/a、氨氮 0.263 t/a、总氮 0.406 t/a、总磷 0.001 t/a、LAS0.022t/a、溶解性总固体 4.733t/a、TOC0.477 t/a；外排环境量 COD0.244t/a、SS0.081 t/a、氨氮 0.0125 t/a、总氮 0.041 t/a、总磷 0.001 t/a、LAS0.002/a、溶解性总固体 4.733t/a、TOC0.477 t/a。COD、氨氮指标在江北新区范围内申请平衡。

(2) 固体废物：按照要求全部合理处置，不需要申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1、大气环境影响分析 施工期大气污染主要为装修废气，本项目施工期较短，且使用的涂料和油漆量较少，有少量的有机废气挥发，为减少施工大气污染，应采用绿色装修材料，减少装修废气排放。 2、水环境影响分析 施工期废水污染源主要为施工队伍的生活污水。主要污染物为 SS、BOD₅、COD 等，生活污水排入园区污水管网，对周边水体环境影响不大。 3、固体废物环境影响分析 施工期废弃物主要为施工期产生建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾，建筑垃圾由园区指定部门清运，生活垃圾委托环卫部门处理。 4、噪声环境影响分析 建设项目施工期噪声主要来自施工作业噪声和运输车辆噪声。施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸设备的撞击声、施工人员的吆喝声等，多为瞬间噪声，产生的噪声约 70~85dB（A）。运输车辆的噪声属于交通噪声，产生的噪声约 75~80dB（A）。为了减轻施工期噪声对周围环境的影响，采取以下控制措施： ①加强施工管理，将施工作业时间严格限制在 7:00 至 12:00，14:00 至 22:00。原则上禁止夜间施工，严禁高噪声设备在作息时间（中午或夜间）作业。如有些施工阶段确实需要夜间作业、连续作业的，需取得相关单位的批准公告。否则，不得违反“施工机械的作业时间严格限制在七时至十二时，十四时至二十二时”的规定； ②加强运输车辆的管理，尽量压缩工区汽车数量与行车密度，设备的运输尽量在白天进行，控制汽车鸣笛。 只要建筑施工单位加强管理，严格执行以上有关的管理规定，可有效地降低施工噪声，保证施工场界噪声达标。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 本项目抛光工序所用抛光液在常温下性质稳定，且抛光过程在密闭设备中进行；硅片清洗剂为碱性助剂与活性组分的水溶液，不含低沸点有机溶剂，使用过程中亦无加热、燃烧或化学反应。因此，本项目无工艺废气产生。

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	2、废水					
	(一) 废水源强分析					
	根据前文水平衡，本项目外排废水主要为生活污水、清洗废水、设备清洗废水、纯水制备尾水及反冲洗废水。其中清洗废水、设备清洗废水、纯水制备尾水及反冲洗废水等生产废水经厂区收集池稀释处理后由污水管网排入南京浦口经济开发区污水处理厂进一步处理后外排；生活污水经化粪池处理后由市政污水管网排入南京浦口经济开发区污水处理厂集中处理后外排。					
	①生活污水 根据前文水平衡分析，本项目生活污水排放量约 326.4t/a，经化粪池预处理后纳管排放。生活污水污染物产生浓度分别为 COD340mg/L、SS210mg/L、NH₃-N34mg/L、TN50mg/L、TP4mg/L，化粪池对 COD、NH₃-N 的去除率参照《建设项目环境影响审批登记表》填表说明中推荐的参数，分别取 15%、3%，SS 参照经验数据按 30%计。					
	②纯水制备尾水及反冲洗废水 根据前文水平衡分析，本项目纯水制备尾水及反冲洗废水产生量为 3155.6t/a，经收集池处理后接管至南京浦口经济开发区污水处理厂处理，纯水制备尾水及反冲洗废水主要污染物及产生浓度为 COD50mg/L、SS40mg/L、溶解性总固体 1500mg/L。					
	③设备清洗废水 根据前文水平衡分析，本项目设备清洗废水产生量 288 t/a，类比《安徽富乐德长江半导体材料股份有限公司年产 180 万枚半导体晶圆再生项目竣工环境保护验收监测报告表》及生产实测数据，该项目研磨废水主要为硅片抛光、设备洗净产生的有机废水，具有类比可行性，本报告对该废水主要污染物浓度取值为 COD300mg/L、SS400mg/L、氨氮 120mg/L、总氮 150mg/L、TOC150mg/L。					
	④清洗废水 根据水平衡，本项目清洗废水产生量为 4341.6t/a，主要污染物源强类比杭州海康微影传感科技有限公司年产 1 万片化合物探测器晶圆生产线建设项目及江苏芯德半导体科技股份有限公司年产 48 万片大尺寸晶圆级凸块先进封装项目，生产过程中产生的有机废水主要来源于晶圆片经异丙醇、丙三醇等有机溶剂处理后的清洗排水，与本项目废水性质相似，本报告对该废水主要污染物浓度取值为 COD200mg/L、SS100mg/L、NH₃-N50mg/L、TN80mg/L、LAS5mg/L、TOC100mg/L。 本项目废水产生及排放情况见表 4-1。					
	表 4-1 本项目废水产生及排放情况一览表					
	废水来源	废水量(t/a)	污染物名称	产生情况	处理措施	处理效
						接管情况

			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		率%	浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)
生活污水	326.4	COD	340	0.111	化粪池	15	289	0.094
		SS	210	0.069		30	147	0.048
		TN	50	0.016		0	50	0.016
		NH ₃ -N	34	0.011		3	32.98	0.011
		TP	4	0.001		0	4	0.001
设备清洗 废水	288	COD	300	0.086	/	/	/	/
		SS	400	0.115		/	/	/
		TN	150	0.043				
		NH ₃ -N	120	0.035				
		TOC	150	0.043				
清洗废水	4341.6	COD	200	0.868		/	/	/
		SS	100	0.434		/	/	/
		TN	80	0.347		/	/	/
		NH ₃ -N	50	0.217		/	/	/
		LAS	5	0.022				
		TOC	100	0.434				
纯水制备 尾水及反 冲洗废水	3155.6	COD	50	0.158		/	/	/
		SS	40	0.126		/	/	/
		溶解性总固 体	1500	4.733		/	/	/
生产废水 合计	7785.2	COD	142.8	1.113		/	142.8	1.113
		SS	86.7	0.676		/	86.7	0.676
		TN	50.1	0.391		/	50.1	0.391
		NH ₃ -N	32.4	0.252		/	32.4	0.252
		LAS	2.8	0.022		/	2.8	0.022
		溶解性总固 体	607.9	4.733		/	607.9	4.733
		TOC	61.3	0.477		/	61.3	0.477
综合废水	8111.6	COD	150.8	1.223	/	/	148.7	1.206
		SS	91.7	0.744	/	/	89.1	0.723
		TN	50.1	0.406	/	/	50.1	0.406
		NH ₃ -N	32.4	0.263	/	/	32.4	0.263
		LAS	2.7	0.022	/	/	2.7	0.022
		溶解性总固 体	583.5	4.733	/	/	583.5	4.733
		TOC	58.8	0.477	/	/	58.8	0.477
		TP	0.1	0.001	/	/	0.1	0.001
单位产品基准排水达标分析：								
本项目废水排放量 8111.6m³/a，一片 12 英寸晶圆片的重量约为 130g，据此计算单位产								

品基准排水量为 20.8m³/t，低于《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 2 中硅单晶材料单位产品基准排水量为 2200m³/t 产品的要求。

（二）废水类别、污染物及污染治理设施信息

本项目废水类别、污染物及处理情况见表 4-2，废水排口基本情况见表 4-3。

表 4-2 本项目废水污染物种类、排放去向处理措施一览表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施		排口设置是否符合要求	排放口类别	排放口编号	排放口类型
					污染治理设施名称	污染治理设施工艺				
1	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	南京浦口经济开发区污水处理厂	间歇排放，无规律	生活污水处理系统	化粪池	☒ 是 ☐ 否	污水总排放口	DW001	一般排放口
2	设备清洗废水	pH、COD、SS、氨氮、TN、溶解性总固体、LAS、TOC	经厂区收集池收集后进入南京浦口经济开发区污水处理厂	间歇排放，无规律	/	/	☒ 是 ☐ 否			
3	清洗废水		间歇排放，无规律							
4	纯水制备尾水及反冲洗废水		间歇排放，无规律							

表 4-3 废水排放口基本情况

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	排放间歇时段	容纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/ (mg/L)
DW001	118.538662	31.953657	8111.6	进入南京浦口经济开发区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	南京浦口经济开发区污水处理厂	pH	6~9
								COD	30
								SS	10
								TN	5(10)*
								NH ₃ -N	1.5
								TP	0.3
								溶解性总固体	/
								TOC	/
								LAS	0.3

（三）废水防治措施可行性分析

本项目生产运营期间产生的废水主要包括生活污水、清洗废水、设备清洗废水、纯水制备尾水及反冲洗废水。其中，清洗废水、设备清洗废水、纯水制备尾水及反冲洗废水等生产废水经厂内收集池收集后一并排入市政污水管网，最终由南京浦口经济开发区污水处理厂统一进行处理；生活污水经园区化粪池预处理后接管至南京浦口经济开发区污水处理厂处理，尾水排入高旺河。本项目设置 1 个容积为 10m³ 的废水收集池，用于收集清洗废水、设备清洗废水、纯水制备尾水及反冲洗废水等生产废水，本项目生产废水采用间歇排放方式，当废水收集池内液位上升至一定程度后，真空泵自动启动，将处理达标的废水排入市政污水管网。

本项目生活污水化粪池处理后进入市政污水管网，接管至南京浦口经济开发区污水处理厂。化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。

根据以上分析，项目生活污水经化粪池预处理后的水质均能够达到南京浦口经济开发区污水处理厂接管标准限值要求。

生产废水中 COD、SS、TN、NH₃-N 等主要污染物浓度满足《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）间接排放限值，经厂区收集池暂存后可实现达标纳管。项目生产废水经该处理工艺处理后废水可达标纳管排放。

（四）依托污水处理厂可行性分析

根据《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》中附件 1 江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理评估技术指南（试行）的相关要求，本项目废水接管南京浦口经济开发区污水处理厂的纳管的可行性分析如下：

①本项目基本情况

本项目为新建项目，位于江苏省南京市江北新区（浦口区）桥林街道兰花路 28 号宇豪研创园 18 栋 1 楼，项目主要原辅料、产品产能、废水产生情况详见“二、建设项目工程分析章节”。

②项目废水收集情况

本项目雨污分流，雨水经厂区内雨水管网收集后排入市政雨水管网。

本项目生产废水经收集池收集后与经化粪池预处理后的生活污水通过 DW001 排口接入市政污水管网，最终排入南京浦口经济开发区污水处理厂，尾水排入高旺河。

③项目废水污染物接管排放情况

本项目中生活污水、清洗废水、设备清洗废水、纯水制备尾水及反冲洗废水接入南京浦口经济开发区污水处理厂（即江苏华水污水处理有限公司）集中处理。废水接管标准执行《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020），也应符合浦口经济开发区污水处理厂设计接管水质要求，污水处理厂尾水排入高旺河，最终汇入长江。尾水执行 pH、COD、NH₃-N、TP 执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）准IV类标准；TN 参照执行浦口经济开发区污水处理厂提标改造变动分析报告标准；SS 指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB 32/4440-2022）表 1 中 C 标准，尾水排入高旺河。

④南京浦口经济开发区污水处理厂基本情况

a、南京浦口经济开发区污水处理厂位于南京市浦口区开发区高旺河下游入江口南侧，规划规模为 20 万吨/日，占地面积为 0.18 平方公里。目前污水厂一期工程项目实施规模为 5 万 m³/d，设备安装分二阶段实施，每阶段 2.5 万 m³/d 规模，目前实际已建规模为 5 万 m³

/d。

浦口开发区污水处理厂主要收集处理园区内部分工业废水和园区内生活污水。

表 4-4 浦口经济开发区污水处理厂基本情况表

项目	内容
现有规模	5 万 t/d
规划/批复总规模	规划 20 万 t/d；环评批复 5 万 t/d，已建成；现状及近期再生水回用率 20%，远期 30%
近远期规模	近期 5 万 t/d，远期（2030 年）20 万 t/d
建设地点	南京浦口区桥林街道高旺河下游入江口南侧
服务范围	桥林新城片区 86km ² ；包含各电子工业生产废水（如华天科技等）及生活污水
运营单位	江苏华水污水处理有限公司
主体处理工艺	水解酸化+AAO+MBBR+反硝化滤池+臭氧接触池
环评批复	南京市生态环境局，宁环建〔2013〕140 号
实际接管水量	2025 年上半年接管水量 4410904 t，约 24355t/d
实际排放量	2025 年上半年排水水量 4172490t，约 23053t/d
污水厂运行负荷率	87.18%
尾水去向	经高旺河入长江（南京猫狗山~江浦与浦口交界段）；部分回用于开发区综合场（景观环境用水、城市杂用水）
尾水执行标准	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）准IV类标准
在线监测装置	流量、COD、氨氮、总磷、总氮、pH
污泥处置	叠螺+板框脱水，与江苏信宇新型材料有限公司签订合同进行掺烧

南京浦口经济开发区污水处理厂处理能力为 5 万 t/d，进厂污水经粗格栅去除污水中较大的漂浮物后进入进水泵房，通过进水泵提升后流入细格栅及曝气沉砂池，以去除比较小的漂浮物、油类及砂粒。经沉砂处理后污水进入预处理酸化水解沉淀池，经酸化水解后，去除水中大部分悬浮物并增加污水的可生化性，进入多模式 A/A/O 反应池。在 A/A/O 反应池去除氮磷及有机物等。反应池出水进入二沉池进行泥水分离。二沉池污泥经污泥回流泵回流至多模式 A/A/O 反应池，以保持分点进水倒置 A/A/O 反应池的生物量，剩余污泥经剩余污泥泵提升进入污泥处理系统处理。二沉池出水经中间提升泵房提升后进入高效沉淀池，在高效沉淀池内混凝沉淀处理后至滤布滤池，经过滤后出水进入加氯接触池，经消毒后尾水自流排入高旺河，出水标准符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。本项目位于浦口经济开发区污水处理厂收水范围内。

浦口经济开发区污水处理厂处理工艺流程见下图 4-1。

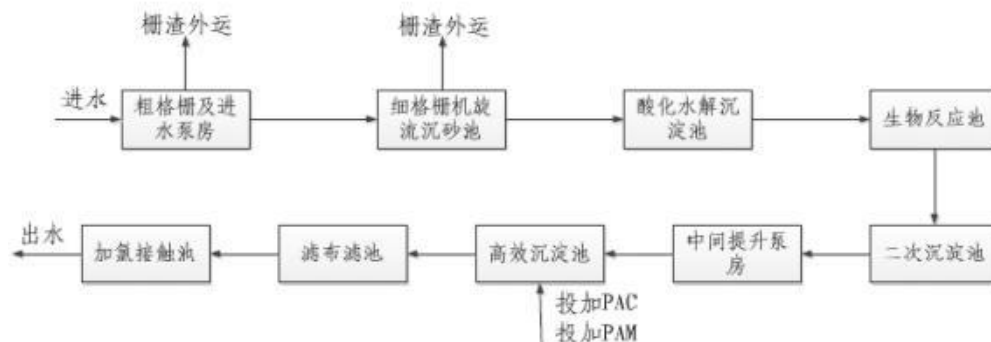


图 4-1 南京浦口经济开发区污水处理厂污水处理工艺流程

b、南京浦口经济开发区污水处理厂排口及水质达标情况：

浦口经济开发区污水处理厂现状尾水通过高旺河入长江南京骚狗山~江浦与浦口交界（七里河口）段，远期再生水回用至开发区百合湖作为生态补水和市政杂用水。浦口经济开发区污水处理厂排口位置及周边水系情况详见下表。

表 4-5 浦口经济开发区污水处理厂排口位置及周边水系情况表

污水处理厂名称	排污口位置	纳污河流	水质标准
浦口经济开发区污水处理 厂	经度：E118° 35' 23" 纬度：N31° 59'08"	高旺河	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水质标准

c、南京浦口经济开发区污水处理厂收水范围：

污水处理厂收水范围为整个开发区沿山大道以南区域的污水处理，服务面积 86.6km²，处理对象为生活污水与工业废水（比例 1:4）。浦口开发区污水处理厂主要收集处理园区内除电子工业企业外其他企业工业废水和园区内生活污水。浦口经济开发区污水处理厂目前正运营，污水能够稳定达标排放，尾水通过高旺河流入长江南京骚狗山~江浦与浦口交界（七里河口）段，对地表水环境影响较小；开发区内已开发地块管网已建设完善，主要沿浦乌公路、双峰路、龙港路、丰子河路等敷设，能保证区内已建项目污水接入浦口经济开发区污水处理厂。开发区规划继续沿浦乌公路、丰子河路、新星大道等敷设污水管网，继续完善区内污水管网，保证后续可入区项目污水接管污水处理厂集中处理。

d、南京浦口经济开发区污水处理厂接纳水质水量分析

水量：本项目建设完成后废水量约为 34t/d，南京浦口经济开发区污水处理厂处理能力为 5 万 t/d，目前运行负荷约为 2.6 万 t/d，则项目产生污水占浦口经济开发区污水处理厂污水接纳能力余量的 0.14%。能够满足本项目接管水量的要求。因此，从处理规模的角度考虑，项目废水接管至浦口经济开发区污水处理厂集中处理可行。

水质：浦口经济开发区污水处理厂目前实际处理规模为 2.5 万 t/d，2025 年上半年污水处理厂实际处理量为 23053m³/d，目前处于平稳运行中，二期二阶段 2.5 万 t/d 正在建设，计划于 2025 年年底投入运行，建成实施后扩建规模至 5 万 m³/d。

浦口经济开发区污水处理厂一期工程污水处理采用水解酸化+A²/O 工艺+MBBR 工艺+反硝化滤池工艺+臭氧接触池工艺，接管标准执行《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）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 B 等级标准，其中 1/3 进行中水回用（回用于道路清洗、绿化、电厂冷却水等途径），2/3 尾水排放，尾水中 pH、COD、NH₃-N、TP、LAS 执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）准IV 类标准；TN 参照执行浦口经济开发区污水处理厂提标改造变动分析报告标准；SS 指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB 32/4440-2022）表 1 中 C 标准，尾水排入高旺河。从水质上看，本项目废水接管至浦口经济开发区污水处理厂是可行的，不会对污水处理

厂污水处理产生冲击。

管网：浦口经济开发区污水处理厂已正式投入运营，项目位于南京浦口经济开发区污水处理厂收水范围内，且项目地污水管网已经铺设完成，因此项目废水接入浦口经济开发区污水处理厂从管线、位置落实情况上分析是可行的。

综上，本项目废水从水质、水量上看，对南京浦口经济开发区污水处理厂稳定运行及达标排放不会造成冲击，本项目废水经处理后接入南京浦口经济开发区污水处理厂集中处理可行。

（五）监测计划

本项目租用桥林街道兰花路 28 号宇豪研创园 18 栋 1 楼现有厂房，生活污水经园区现有化粪池处理，生产废水经收集池暂存后与生活污水一并接管排放，根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022），企业废水监测要求见表 4-6。

表 4-6 废水监测要求表

序号	责任主体	排放口编号	监测指标	监测频次	监测手段	采样点位置	监测方式
1	江苏晶脉通半导体科技有限公司	废水总排放口 DW001	pH、流量、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、LAS、溶解性总固体、TOC	1 次/年	手动监测	废水总排口	委托第三方资质单位进行监测

（六）地表水环境影响评价结论

项目位于受纳水体环境质量达标区域，项目营运期产生的清洗废水、设备清洗废水、纯水制备尾水及反冲洗废水经收集池暂存后通过市政污水管网接管至南京浦口经济开发区污水处理厂处理；生活污水经化粪池处理后接管南京浦口经济开发区污水处理厂处理，尾水排入高旺河。从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至南京浦口经济开发区污水处理厂处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

3、噪声

（一）噪声源强分析及防治措施

项目主噪声源主要来自设备机器产生的噪声，其噪声强度约为 75~90dB（A），本项目噪声源源强及治理情况见 4-7、4-8。

表 4-7 噪声源强核算结果及相关参数一览表（室外）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	水泵	35	50	2	70	选择低噪声设备	0:00-24:00

表 4-8 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	声源源强 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	建筑物外噪声	
				X	Y	Z					声压级 /dB（A）	建筑物外距离/m
车间	超声波清洗机（5 台）	80	减震隔声合理	77	12	1	12	68.04	0:00-24:00	20dB(A)	48.04	1

动力设备 (1台)	90	布局	27	55	1	8	67.19			47.19	1
超纯水制备 系统 (3台)	87		42	55	1	8	63.19			43.19	1
甩干机 (1台)	75		50	27	1	12	51.04			31.2	1
CMT 抛光机 (20台)	80		45	25	1	12	60.0			40.0	1

注：①噪声原点为厂房西南角。②表中相同设备集中放置，作为噪声源组进行分析。

（二）降噪措施

为降低噪声、改善环境质量，建设单位拟采取隔声、减振等防治措施，具体如下：

- （1）合理设备选型，尽量选用低噪声设备；
- （2）合理规划设备布局，将高噪声设备置于厂房中间；
- （3）项目主要噪声设备采取基础减振，必要时加设隔声屏障；
- （4）车间采用实墙隔声、隔震垫；
- （5）加强管理，设备定时检修，避免因设备不正常运行产生的噪声。

在运营期内加强管理，对设备定期保养，避免设备故障噪声，加强职工教育，要求职工文明操作。

（三）达标情况分析

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中的工业噪声预测模式。据拟建项目对声环境产生影响的主要设备噪声源噪声辐射和结构特点，安装位置的条件以及噪声源至预测点的距离等因素，本项目将其划分为点声源，生产车间噪声叠加后再进行点声源距离衰减预算：

某个声源在预测点的声压级：

$$L_{p(r)} = L_{p(r_0)} - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中： $L_{p(r)}$ —点声源在预测点产生的声压级；

$L_{p(r_0)}$ —参考位置 r_0 处的声压级；

r —预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考点距声源的距离，m；

ΔL —各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量）。

如果已知声源的声功率 L_w ，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{p(r)} = L_{p(r_0)} - 20 \lg r - 8$$

由各声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 LA 。

各声源在预测点产生的声级的合成：

$$L_{p\text{总}} = 10\lg(10^{0.1L_{p1}} + 10^{0.1L_{p2}} + \dots + 10^{0.1L_{pn}})$$

式中：

$L_{p\text{总}}$ ——各点声源叠加后总声级，dB（A）；

L_{p1} 、 L_{p2} …… L_{pn} 第一、二……第 n 个声源到 P 点的声压级，dB（A）。

②噪声贡献值

由建设项目自身声源在预测点产生的声级。噪声贡献值（ L_{eqg} ）计算公式为：

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

式中： L_{eqg} ——噪声贡献值，dB；

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；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

③噪声预测值：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

将受噪声影响厂界作为预测点，考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测其受到影响，项目厂界噪声预测结果见表 4-9。

表 4-9 厂界噪声预测结果与达标情况分析（单位：dB(A)）

预测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值		45.1	53.2	53.1	51.6
标准值	昼间	65	65	65	65
标准值	夜间	55	55	55	55
达标情况		达标	达标	达标	达标

根据上表结果可知：本项目投产后，各厂界噪声贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，因此，本项目投产后对周边声环境的影响较小。

（四）环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022），对建设项目厂界噪声

定期进行监测，每季度开展一次，本项目污染源监测计划见表 4-10。

表 4-10 厂界噪声污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
厂界四周	连续等效 A 声级	1 次/季度 (昼间、夜间)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 3 类标准

(四) 固体废物

本项目运营过程中产生的固废主要为员工生活垃圾、废包装材料、废活性炭、废树脂、废纯水制备滤芯、废反渗透膜、废包装桶、抛光渣。

1、污染物源强

①生活垃圾

本项目共有员工 18 人，人均生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，据此计算，生活垃圾总产生量为 2.64t/a。生活垃圾经垃圾桶集中收集后，由环卫部门统一清运处置。

②废包装材料

根据建设方提供资料可知，本项目成品包装工序会产生一定的废弃包装物（废包装盒、废纸箱、废软袋等），产生量约 1t/a。暂存于一般固废间内，统一收集后外售资源回收单位综合利用。

③废活性炭

根据建设方提供资料可知，本项目纯水制备过程中活性炭吸附过滤装置需要定期更换，更换周期为一年，一次更换量约为 1t/a，故本项目废活性炭产生量为 1t/a。属于一般固废，暂存于一般固废间内，统一收集后外售资源回收单位综合利用。

④废树脂

根据建设方提供资料可知，本项目软水制备系统会产生废树脂，年产生量为 0.1t/a，收集后外售综合利用。

⑤废纯水制备滤芯

根据建设方提供资料可知，本项目在纯水制备中保安过滤器需要更换滤芯，一般每年更换一次，其产生量约为 0.1t/a，属于一般固废，暂存于一般固废间内，统一收集后外售资源回收单位综合利用。

⑥废反渗透膜

根据建设方提供资料可知，本项目纯水制备过程中反渗透膜更换周期为一年一次，每次更换产生的废反渗透膜的量约为 0.07t/a，属于一般固废，暂存于一般固废间内，统一收集后外售资源回收单位综合利用。

⑦废包装桶

本项目存储清洗剂、抛光液过程中会产生废弃包装桶，产量约为 2.25t/a，废包装桶属于

危险废物，厂区集中收集后，委托有资质单位处理。									
⑧抛光渣									
本项目抛光过程中会产生抛光渣，抛光渣定期收集后交由有资质的单位处置。参照同类项目运行经验，抛光渣产生量约为 0.03t/a，属于危险废物。									
2、固体废物鉴别									
根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2025)、《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）的相关规定，对建设项目产生的目标产物（即产品和副产品）以外的各类物质，依据其产生来源、利用方式及处置途径进行属性鉴别。凡被认定为固体废物并按照固体废物实施管理的，应进一步依据《国家危险废物名录》（2025 年版）及《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）等规范进行危险特性判定。对照《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2025）的规定，判定项目产生的固体废物的属性，判定依据及结果详见表 4-11。									
表 4-11 本项目固体废物污染源强核算结果及属性判定一览表									
序号	固体废物名称	产生工段	形态	属性	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	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	纸类等垃圾	2.64	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2025）
2	废包装材料	生产车间	固态	一般固废	塑料、纸	1	√	/	
3	废活性炭	纯水制备	固态	一般固废	活性炭	1	√	/	
4	废树脂	纯水制备	固态	一般固废	树脂	0.1	√	/	
5	废纯水制备滤芯	纯水制备	固态	一般固废	废过滤材料	0.1	√	/	
6	废反渗透膜	纯水制备	固态	一般固废	渗透膜	0.07	√	/	
7	抛光渣	抛光	固态	危险废物	抛光渣	0.03	√	/	
8	废包装桶	原辅料使用	固态	危险废物	包装桶	2.25	√	/	
表 4-12 项目营运期固体废物分析结果汇总表									
序号	名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	拟采取的处理或处置方式		
1	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	SW64	900-099-S64	2.64	环卫部门处理		
2	抛光渣	抛光	危险废物	HW17	336-064-17	0.03	危废暂存间暂存+委托有资质单位处置		
3	废包装桶	原辅料使用		HW49	900-041-49	2.25			
4	废活性炭	纯水制备	一般固废	SW59	900-008-S59	1	委托处置		
5	废树脂	纯水制备		SW59	900-008-S59	0.1			
6	废纯水制备滤芯	纯水制备		SW59	900-009-S59	0.1			
7	废反渗透膜	纯水制备		SW59	900-008-S59	0.07			

8	废包装材料	员工生活		SW17	900-003-S17	1	
---	-------	------	--	------	-------------	---	--

表 4-13 本项目危险废物汇总表										
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	2.25	原辅料使用	固态	清洗剂、抛光液	2 天	T/I/n	有危废处置资质单位处理
2	抛光渣	HW17	336-064-17	0.03	抛光	固态	抛光液	1 周	T/C	

3、固体废弃物环境影响分析

本项目生产过程中产生的固废主要为危险废物、一般固废和生活垃圾。危险废物主要为废包装桶、抛光渣，集中收集后委托有资质单位处置；一般废物为废反渗透膜、废包装材料、废活性炭、废树脂、废纯水制备滤芯，收集后委托处置。生活垃圾集中收集后由环卫部门清运。

(1) 一般工业固废贮存设施可行性分析

本项目拟建一间一般工业固废暂存间，占地面积 5m²，最大储存能力 5t，本项目废反渗透膜、废包装材料、废活性炭、废树脂、废纯水制备滤芯收集后贮存于一般工业固废暂存间内，定期外售处理或委托有能力单位处置。项目一般固废贮存场所的基本情况见下表。

表 4-14 本项目一般固废贮存场所（设施）基本情况表								
序号	固体废物名称	产生工段	形态	主要成分	预测产生量 t/a	贮存方式	贮存能力 t	贮存周期
1	废包装材料	生产车间	固态	塑料、纸	1	堆放	1	1 个月
2	废活性炭	纯水制备	固态	活性炭	1	桶装	1	1 个月
3	废树脂	纯水制备	固态	树脂	0.1	袋装	0.1	1 个月
4	废纯水制备滤芯	纯水制备	固态	废过滤材料	0.1	袋装	0.1	1 个月
5	废反渗透膜	纯水制备	固态	渗透膜	0.07	袋装	0.07	1 个月

本项目一般固废转运及暂存情况如下：

废包装材料 1t/a，贮存周期为 1 个月，最大暂存量以 0.08t 计，采用堆放的方式，占地面积为 0.5m²；废活性炭年产生量 1t，储存周期约为 1 个月，最大暂存量以 1t 计，采用吨桶储存，占地面积约为 1m²；废树脂年产生量 0.1t，贮存周期为 1 个月，需要一个包装袋，占地面积约为 0.3m²；废纯水制备滤芯年产生量 0.1t，贮存周期 1 个月，需要一个包装袋，占地面积约为 0.3m²；废反渗透膜年产生量 0.07t，贮存周期 1 个月，需要一个包装袋，占地面积约为 0.3m²，则本项目设置 1 处 5m² 的一般固废暂存区能满足要求。

(2) 一般工业固废暂存间环境管理要求

本项目一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处

置)场》(GB 15562.2-1995)等相关要求:

- ①贮存、处置场的建设类型须与将要堆放的一般工业固体废物类别相一致;
- ②一般工业固体废物贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入;
- ③贮存、处置场地使用单位,应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案,长期保存,供随时查阅。

(3) 危险废物贮存场所(设施)建设规范性分析

本项目在厂区内设置1个面积为4m²的危废暂存间暂存危废,清洗剂、抛光液使用产生的废包装桶、抛光渣在危废暂存间内存放。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《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)中要求建设,并根据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)规范设置标识标牌。

危废暂存间内地面、墙面裙脚、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造,表面无裂缝。同时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进行分区贮存,避免不相容的危险废物接触、混合。

(4) 危险废物运输过程影响分析

本项目危险废物的收集、运输按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012)的要求进行。在运输过程中,按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行,有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆,密闭运输,严格禁止抛洒滴漏,杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》(部令第23号)中有关的规定和要求。

建设单位拟针对此对员工进行培训,加强安全生产及防治污染的意识,培训通过后方可上岗,对于危险废物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。因此本项目的危废在运输过程中对周边环境影响较小。

(5) 危废暂存间贮存能力可行性分析

表 4-15 本项目危废暂存间贮存能力一览表

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	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废包装桶	HW49	900-041-49	厂区北侧	4m ²	密封桶装	4t	1个月
		抛光渣	HW17	336-064-17			袋装		4个月

本项目设置1个4m²的危废暂存库,本项目建成后全厂废包装桶产生量分别为2.25t/a,每次转运约13只,每只占地面积以0.3m²计,按双层暂存考虑,则所需暂存面积约为2.1m²;抛光渣最大暂存量为0.01t,采用袋装,占地面积约0.5m²,本项目设置1个4m²的危废暂存库可满足暂存要求。

(6) 委托处置的环境影响分析

本项目涉及的危险废物编号为 HW49、HW17，以上危险废物应委托有对应资质单位处置，本项目所在区域有南京卓越环保科技有限公司、江苏乾江环境科技有限公司、中环信（南京）环境服务有限公司可接纳处理本项目危废，故委托处置可行。本项目所有危险废物均委托有资质单位处理，同时建设单位承诺，待项目建成后严格按照要求落实本项目危险废物处置单位，确保项目的危废合理处置，同时向环保主管部门进行备案。

表 4-16 项目周边危险废物经营单位名单

序号	区域	企业名称	经营范围
1	南京市浦口区	南京卓越环保科技有限公司	231-001-16（HW16 感光材料废物），231-002-16（HW16 感光材料废物），900-019-16（HW16 感光材料废物），HW12 染料、涂料废物，900-052-31（HW31 含铅废物），HW13 有机树脂类废物，HW09 油/水、烃/水混合物或乳液，HW03 废药物、药品，HW34 废酸，900-023-29（HW29 含汞废物），900-024-29（HW29 含汞废物），HW35 废碱，900-200-08（HW08 废矿物油与含矿物油废物），900-214-08（HW08 废矿物油与含矿物油废物），900-218-08（HW08 废矿物油与含矿物油废物），900-249-08（HW08 废矿物油与含矿物油废物），HW02 医药废物，900-402-06（HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物），900-404-06（HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物），900-405-06（HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物），900-407-06（HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物），900-409-06（HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物），900-039-49（HW49 其他废物）， 900-041-49（HW49 其他废物） ，900-042-49（HW49 其他废物），900-044-49（HW49 其他废物），900-045-49（HW49 其他废物），900-047-49（HW49 其他废物），900-999-49（HW49 其他废物）
2	南京市浦口区	江苏乾江环境科技有限公司	HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW05 木材防腐剂废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃/水混合物或乳液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW13 有机树脂类废物，HW14 新化学物质废物，HW37 有机磷化合物废物，HW38 有机氰化物废物，HW39 含酚废物，HW40 含醚废物，HW45 含有机卤化物废物，261-151-50（HW50 废催化剂），261-152-50（HW50 废催化剂），261-183-50（HW50 废催化剂），263-013-50（HW50 废催化剂），271-006-50（HW50 废催化剂），275-009-50（HW50 废催化剂），276-006-50（HW50 废催化剂），900-039-49（HW49 其他废物）， 900-041-49（HW49 其他废物） ，900-042-49（HW49 其他废物），900-046-49（HW49 其他废物），900-047-49（HW49 其他废物），900-048-50（HW50 废催化剂），900-999-49（HW49 其他废物）
3	南京市江北新区长芦街道长丰河路 1 号	中环信（南京）环境服务有限公司	HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW05 木材防腐剂废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW07 热处理含氰废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃/水混合物或乳液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW13 有机树脂类废物，HW14 新化学物质废物，HW16 感光材料废物， HW17 表面处理废物 ，HW34 废酸，HW35 废碱，HW37 有机磷化合物废物，HW38 有机氰化物废物，HW39 含酚废物，HW40 含醚废物，HW45 含有机卤化物废物，261-151-50（HW50 废催化剂），261-152-50（HW50 废催化剂），261-183-50（HW50 废催化剂），263-013-50（HW50 废催化剂），271-006-50（HW50 废催化剂），275-009-50（HW50 废催化剂），276-006-50（HW50 废催化剂），309-001-49（HW49 其他废物），772-006-49（HW49 其

			他废物)，900-039-49（HW49 其他废物）， 900-041-49（HW49 其他废物） ，900-042-49（HW49 其他废物），900-045-49（HW49 其他废物），900-047-49（HW49 其他废物），900-048-50（HW50 废催化剂），900-999-49（HW49 其他废物）
1) 危险废物收集要求及分析 危险废物在收集时，清楚废物的类别及主要成分，以方便委托有资质单位处理。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照江苏省生态环境厅相关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。 2) 危险废物暂存及转移要求分析 本项目运营时，危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间；若由于危废处置单位暂时无法转移固废，需将固废暂时存储在本项目实验室内，则需修建临时贮存场所，且暂存期不得超过一年。具体要求做到以下几点： a.废物贮存设施必须按规定设置警示标志； b.废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏； c.废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施； d.废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理； e.建设单位收集危险废物后，放置在厂内的危废暂存间，同时做好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称； f.建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账； g.在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接收地环境保护行政主管部门； h.规范危险废物收集贮存，完善危险废物收集体系，规范危险废物贮存设施，企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。 i.本项目危废暂存过程中在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控。 j.危险废物收集、贮存、运输有关的岗位技术人员上岗前均需要进行培训，包括危险废物管理制度、包装、标识、转运要求、事故应急等内容。 3) 转运过程的环境影响分析 本项目危险废物主要产生于生产过程中，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器			

或防漏胶袋中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废暂存间内，本项目液态危险废物转移过程应注意运输过程的影响。此外本项目危险废物产生地点距离危废暂存间距离较近，因此企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。

4) 危险废物管理

本项目危险废物的收集、暂存应按《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，具体要求如下：

a.建立固废防治责任制度

企业按要求建立、健全污染环境防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。企业对本单位的危险废物管理工作负主体责任。

b.制定危险废物管理计划

按要求制定危险废物管理计划，计划涵盖危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式并报环保部门备案，如发生重大改变及时申报。

c.建立申报登记制度

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。

4、固废影响分析结论

1) 大气环境影响分析：项目在固体废物贮存场的建设均采用封闭结构；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。

2) 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严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求进行危废库的建设，同时严格按照相关要求进行管理，确保雨水不进入、废水不外排、废渣不流失，从而最大限度地减轻固体废物对水环境的影响。

3) 土壤环境影响分析：危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求进行防渗处理，设计采用地面硬化及环氧树脂等防渗结构。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。

因此，企业全厂的固废均得到合理处置，对环境不产生二次污染。

五、土壤、地下水环境影响分析

1、污染环节分析

本项目租赁已建厂房进行生产，厂房地面均做水泥硬化处理，生产装置及公辅设备均不与天然土壤接触，项目废水经处理后可达标排放，生产废水经收集池收集后集中排放，生活污水经化粪池预处理后达标排放，本项目对地下水和土壤可能存在污染风险的污染源主要为污水处理装置及废水输送管道，可能存在的污染途径为垂直渗入。

2、污染防治措施

针对企业原辅料、危险废物暂存过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。为更好地保护地下水和土壤资源，将项目对环境的影响降至最低限度，针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，一般区域采用水泥硬化地面，危废暂存间、废水收集池等采取重点防腐防渗。a.车间地基需要做防渗处理，填坑铺设防渗性能好的材料，如渗透系数较低的粘土、人工合成防渗材料、防渗混凝土地基等。

加强危废暂存间的防渗设计，防渗系数达到规范设计的要求，固废不得露天堆放，危废暂存间需设置防护措施，防止雨水冲刷过程中将其带入地下水和土壤环境中。

在事故状态下，本项目泄漏的物料、污染物等，通过垂直入渗污染地下水及土壤环境。根据项目特征，制定分区防控措施，具体如下表。

表 4-17 项目污染防渗分区表

防渗分区	分区位置	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间、废水收集池	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB 18598 执行
一般防渗区	生产车间、一般固废库、仓库	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB 16889 执行
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

针对项目可能发生的地下水污染，地下水污染防治措施按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

①源头控制：主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，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；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现”早处理，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。

②末端控制措施：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；末端控制采取分区防渗原则。

③应急响应措施：包括一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

采取以上污染防治措施后，本项目物料或污染物能得到有效处理，建设项目对周围土壤及地下水环境影响可得到有效控制，对地下水和土壤环境影响较小。

3、跟踪监测

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），本项目所属行业为“半导体材料、电子陶瓷、有机薄膜、荧光粉、贵金属粉等电子专用材料”以及“废旧资源（含

生物质)加工、再生利用”，本项目地下水环境影响评价项目类别为IV类，可不开展地下水环境影响评价；根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目属于“其他行业”土壤环境影响评价项目类别为IV类，可不开展土壤环境影响评价。

六、生态

本项目位于江苏浦口经济开发区内，项目用地范围内无生态环境保护目标，对区域生态环境影响较小。

七、碳排放评价

1、碳排放源分析

结合本项目特征，识别本项目应核算的排放源类别和气体种类主要包括：

（1）燃料燃烧排放

指化石燃料在各种类型的固定或移动燃烧设备中(如锅炉、燃烧器、涡轮机、加热器、焚烧炉、煅烧炉、窑炉、熔炉、烤炉、内燃机等)与氧气充分燃烧生成的 CO₂ 排放。公司能源利用国家电网供电不涉及化石燃料燃烧，因此不涉及燃料燃烧的二氧化碳产生和排放。

（2）工业生产过程排放。

指生产过程中由于其他外购含碳原料的分解和氧化产生的 CO₂ 排放。本项工艺生产过程不涉及二氧化碳的产生和排放。

（3）净购入的电力和热力消费引起的 CO₂ 排放。

净购入电力和净购入热力（如蒸汽）隐含产生的 CO₂ 排放。本项目建成后全厂用电 100 万 KWh，来源于国家电网。

2、碳排放源强核算

参照《江苏省重点行业建设项目碳排放环境影响评价技术指南(试行)》，本项目碳排放总量计算公式如下：

$$AE_{\text{总}} = AE_{\text{燃料燃烧}} + AE_{\text{工业生产过程}} + AE_{\text{净购入电力和热力}} - R_{\text{固碳}}$$

式中：

AE_总—碳排放总量(t CO₂)；

AE_{燃料燃烧}—燃料燃烧碳排放量(t CO₂)；

AE_{工业生产过程}—工业生产过程碳排放量(tCO₂)；

AE_{净购入电力和热力}—净购入电力和热力碳排放量(t CO₂)；

R_{固碳}—固碳产品隐含的排放量(tCO₂)。

本项目不涉及燃料燃烧、工业生产、热力、固碳产品隐含排放，仅涉及购入电力碳排放量，净购入电力和热力碳排放量计算方式如下：

$$AE_{\text{净购入电力和热力}} = AE_{\text{净购入电力}} + AE_{\text{净购入热力}}$$

$$AE_{\text{净购入电力}} = AD_{\text{净购入电量}} \times EF_{\text{电力}}$$

式中：

$AD_{\text{净购入电量}}$ ——净购入电量（MWh）；

$EF_{\text{电力}}$ ——电力排放因子（tCO₂/MWh），取 0.5827。

因此，本项目碳排放总量为 1000MWh×0.5827=582.7tCO₂。

3、减排措施

为进一步降低项目运营期碳排放强度、优化用能结构、落实节能降碳政策要求，本项目结合自身用电型碳排放特点，针对性制定多项节能降碳减排措施，从设备优化、用电结构、能耗管控、管理制度多维度实现碳减排，具体措施如下：

①优化生产设备，降低电力消耗

项目生产及辅助设备全部选用节能设备，替换传统高能耗设备，从源头降低单位产品电耗。针对汽车零部件加工、照明、机修、通风等常用用电设备，定期开展设备检修、保养和能效检测，及时排查设备空载、带病运行、能耗异常等问题，杜绝设备无效耗电。同时优化生产工艺流程，合理排布生产工序，减少设备启停频次、空转时长，提升设备运行效率，有效降低整体生产用电消耗量，减少电力间接碳排放。

②优化用电结构，提高绿电使用比例

项目现有碳排放全部来自外购电力，为持续降低碳排放水平，后期将积极优化用电结构，主动对接电网，优先采购光伏、风电等可再生绿色电力，逐步提升绿电替代比例。绿电属于零碳排放清洁能源，可直接抵扣项目火电碳排放，大幅降低项目整体碳排放总量与碳排放强度，有效优化项目用能结构，契合区域碳达峰、碳中和发展要求。

③推行节能改造，落实精细化能耗管控

厂区全面推行节能改造，生产车间、办公区域、库房等场所全部使用 LED 节能照明系统，配套安装声光控、定时控制系统，杜绝长明灯、无效照明耗电；厂区通风、供水、空调等辅助配套系统采用智能变频控制设备，根据生产负荷、环境温度自动调节运行功率，大幅降低辅助系统能耗。同时建立厂区能耗监测体系，对各生产车间、各设备用电数据进行实时统计、分析，精准识别高能耗环节，针对性制定节能整改方案，实现用电能耗精细化管控。

④建立节能降碳管理制度，强化日常管控

企业建立完善节能降碳管理制度，明确专人负责厂区能耗、碳排放统计与管控工作，定期开展员工节能、低碳生产培训，规范生产操作流程，杜绝人为能耗浪费。同时将节能降碳指标纳入日常生产管理考核，常态化开展节能自查自纠工作，持续挖掘项目节能降碳潜力，实现项目碳排放长效可控、持续减量。

4、小结

根据以上分析，拟建项目碳排放符合相关政策要求，对区域碳排放绩效考核目标可达性和对区域碳达峰基本无影响。同时，项目通过采取设备节能优化、绿电替代、精细化能耗管控、节能制度建设等一系列减排措施，可持续降低项目电力消耗量和碳排放总量，进一步提升项目节能降碳水平。对照《关于统筹和加强应对气候变化与生态环境保护相关工作的指导意见》（环综合[2021]4号）、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）等相关政策文件，本项目不属于高能耗、高排放项目，完全符合节能降碳相关法律法规、标准规范及政策管理要求，项目碳排放水平整体可控、合理可行，在区域环境可接受范围内。

八、环境风险分析

1、物质风险识别

根据本项目基本情况及工程分析内容，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中突发环境事件风险物质，可以判定本项目涉及的危险性物质主要为抛光液、清洗剂、危险废物。

2、环境风险潜势判定

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表，判断重大危险源。

①当单元存储器存在的危险物质为单一品种时，则该物质的数量即为单元内危险物质的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

②当单元存储器存在的危险物质为多品种时，若满足下列公式，则定为重大危险源。

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

式中： q_1, q_2, q_n —每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —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 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$

表 4-18 本项目风险物质存量及其临界量比值

原料名称	最大暂存量 q _n (t)	临界量 Q _n (t)	临界值参考依据	q _n /Q _n
硅片抛光液	5	50	《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）第八部分健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	0.1
硅片清洗剂	1	50		0.02
危险废物	0.20	50		0.004
项目 Q 值				0.124

根据表 4-18 可知，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.124 < 1$ ，因此项目风险潜势为 I 级。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中表 1 可知，无须设置环境

风险专项评价，仅需简单分析。

3、环境风险识别

风险源项分析的主要目的是确定最大可信事故的发生概率。按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中的定义，最大可信事故指：在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。

生产系统风险识别范围一般包括：主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等。对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）中内容，本项目不涉及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）中风险工艺过程和设备。生产系统可能发生的环境风险主要为发生危险废物泄漏事故；废水收集池运转故障造成废水事故排放，造成环境污染。

表 4-19 本项目环境风险识别表

序号	危险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	环境敏感目标
1	危废暂存间、危废运输车辆	废包装桶、抛 光渣	泄漏（残留危 险物质泄漏）	地表漫流、下渗	土壤、地下水
2	废水输送管道、 废水收集池	生产废水	泄漏	地表漫流、下渗	土壤、地下水

4、环境风险识别及典型事故情形

项目生产系统可能发生的环境风险主要为原辅料和固废在储存、使用与转运过程中，出现操作不当、贮存容器破损、贮存场所防腐、防渗材料破裂等事故，发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险；生产废水事故性排放可能污染土壤、地下水等。

5、环境风险防范措施要求

①贮运工程风险防范措施

a、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。

b、生产车间布置需要通风良好，在相关区域周围设置应急物资。在事故泄漏时，有毒物质能及时得到控制。厂区内建筑抗震结构按当地的地震基本烈度设计。

②固废暂存及转移过程环境风险措施

a、按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求做好地面硬化、防渗处理；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。

b、实施严格的固废分类、分区管理，不同种类、特性的固体废物必须分开存放于指定区域，严禁混合

c、加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账，厂内转移使用防撒漏的专用容器或工具，指定固定运输路线；对外转移处置时，必须委托具备相应资质的单位。

③园区风险防范措施

项目租赁宇豪研创园 18 栋 1 层厂房进行生产，项目雨污水管网、初期雨水收集、雨污水排口均依托园区，园区事故废水收集设施主要为园区雨水管网，一旦发生事故，事故废水可暂存在园区雨水管网中，暂存废水通过泵抽提后收集外运委托处置。事故发生后，企业须第一时间向宇豪研创园应急响应中心上报险情，如实说明事故发生时间、具体位置、泄漏污染物种类、泄漏量及污染扩散影响范围等关键信息；同步结合事故实际风险等级，依托所在园区的应急防控措施，针对性采取污染物拦截、围堰封堵、人员疏散、围堵导流等应急管控措施，遏制污染进一步扩大。

6、应急措施

企业要有应急资金、通讯信息、应急队伍建设、应急物资保障、交通运输等保障措施，要充分识别紧急情况下的环境因素，落实应急处理措施和应急物资，组织职工学习掌握应急处理技能，对应急处理措施应定期进行演练。应按照环境管理体系的要求做好生产工艺操作、设备的维护保养、操作人员的技能培训，防止和减少环境污染事故的发生。

7、应急管理制度

①编制突发环境事件应急预案

项目建成后企业应根据厂区实际情况，编制应急预案并向当地生态环境主管部门备案，严格按照应急预案中的要求，落实各项风险防范措施。

②建立突发环境事件隐患排查制度

根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》《关于印发江苏省突发环境事件隐患排查治理行动工作方案的通知》（苏环办〔2022〕68 号），企业应建立健全隐患排查制度、应急物资调查配备、应急演练、应急处置卡、事故报告、事故处置、环境安全责任等相关管理制度。

按下表 4-20 进行突发环境事件应急管理隐患排查。

表 4-20 突发环境事件应急管理隐患自查表

排查内容	具体排查内容
1.是否按规定开展突发环境事件风险评估，确定风险等级	（1）是否编制突发环境事件风险评估报告，并与预案一起备案。
	（2）企业现有突发环境事件风险物质种类和风险评估报告相比是否发生变化。
	（3）企业现有突发环境事件风险物质数量和风险评估报告相比是否发生变化。
	（4）企业突发环境事件风险物质种类、数量变化是否影响风险等级。
	（5）突发环境事件风险等级确定是否正确合理。
	（6）突发环境事件风险评估是否通过评审。
2.是否按规定制定突发环境事件应急预案并备案	（7）是否按要求对预案进行评审，评审意见是否及时落实。
	（8）是否将预案进行了备案，是否每三年进行回顾性评估。
	（9）出现下列情况的预案是否进行了及时修订。面临的突发环境事件风险发生重大变化，需要重新进行风险评估；应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化；环境应

	急监测预警机制发生重大变化，报告联络信息及机制发生重大变化；环境应急响应流程和措施发生重大变化；环境应急保障措施及保障体系发生重大变化；重要应急资源发生重大变化；在突发环境事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的。
3.是否按规定建立健全隐患排查治理制度，开展隐患排查治理工作和建立档案	(10) 是否建立隐患排查治理责任制。
	(11) 是否制定本单位的隐患分级规定。
	(12) 是否有隐患排查治理年度计划。
	(13) 是否建立隐患记录报告制度，是否制定隐患排查表。
	(14) 重大隐患是否制定治理方案。
	(15) 是否建立重大隐患督办制度。
4.是否按规定开展突发环境事件应急培训，如实记录培训情况	(16) 是否建立隐患排查治理档案。
	(17) 是否将应急培训纳入单位工作计划。
	(18) 是否开展应急知识和技能培训。
	(19) 是否健全培训档案，如实记录培训时间、内容、人员等情况。
	(20) 是否按规定配备足以应对预设事件情景的环境应急装备和物资。
	(21) 是否已设置专职或兼职人员组成的应急救援队伍。
5.是否按规定储备必要的环境应急装备和物资	(22) 是否与其他组织或单位签订应急救援协议或互救协议。
6.是否按规定储备必要的环境应急装备和物资	(23) 是否对现有物资进行定期检查，对已消耗或耗损的物资装备进行及时补充。
	(24) 是否按规定公开突发环境事件应急预案及演练情况。
按下表 4-21 进行突发环境事件风险防控措施和隐患排查。	
表 4-21 突发环境事件风险防控措施隐患自查表	
序号	排查项目
1	是否设置应急池。
2	应急池容积是否满足环评文件及批复等相关文件要求。
3	应急池位置是否合理，消防水和泄漏物是否能自流进入应急池；如消防水和泄漏物不能自流进入应急池，是否配备有足够能力的排水管和泵，确保泄漏物和消防水能够全部收集。
4	接纳消防水的排水系统是否具有接纳最大消防水量的能力，是否设有防止消防水和泄漏物排出厂外的措施。
5	是否通过厂区内部管线，将所收集的废（污）水送至污水处理设施处理。
6	正常情况下通向雨水系统的阀门是否关闭，通向应急池的阀门是否打开。
7	受污染的雨水（初期雨水）、消防水，是否都能排入生产废水系统或独立的处理系统。
8	是否有防止受污染的冷却水、雨水进入雨水系统的措施，受污染的冷却水是否都能排入生产废水系统或独立的处理系统。
9	厂区总排口是否设置监视及关闭闸（阀），是否设专人负责在紧急情况下关闭总排口，确保受污染的雨水、消防水和泄漏物等排出厂界。
10	企业与周边重要环境风险受体的各种防护距离是否符合环境影响评价文件及批复的要求。

11	突发环境事件信息通报机制建立情况，是否能在突发环境事件发生后及时通报可能受到污染危害的单位和居民。	
排查项目、规模、频次见表 4-22。		
表 4-22 排查项目、规模、频次一览表		
排查项目	排查规模	排查频次
综合排查	以厂区为单位开展全面排查	本项目应不少于一年一次
日常排查	以班组、工段、车间为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作	本项目应不少于一月一次
专项排查	在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查	本项目根据工艺周期对仓库、危废暂存间、化学品仓库等风险源开展专项排查
③应急培训和演练内容、方式、频次等		
应急培训和演练的目的是通过培训、评估、改进等手段，提高预案的可操作性；提高应急救援人员的工作水平，与应急救援队伍的 reaction 和衔接配合的协调能力；增强干部职工应对突发事件的心理素质，有效发挥应急预案的防范化解风险的作用；提高企业对环境事件的综合应急能力。		
表 4-23 应急培训和演练内容、方式、频次一览表		
应急培训		
培训内容	①对使用的危险化学品的物理化学性质、危险性的认识及应采取的应急措施； ②公司发生事故造成设备故障应采取的应急措施； ③发生危险后的报警方式； ④基本救治办法； ⑤各应急小队在应急过程中应该怎样进行具体工作等。	
培训方式	课堂教学、综合讨论、现场讲解等。	
培训频次	每年不少于 4 小时。	
应急演练		
演练计划	①预案演练由公司应急指挥部负责组织； ②预案演练应确定演练目的、分析演练需求，确定演练范围，安排演练准备与实施的日程计划，编制演练经费预算，明确演练经费筹措渠道； ③编制预案演练计划书和方案，按计划和方案组织实施。	
演练类型	应急演练根据演练规模不同总的可以分为桌面演练、功能演练和全面演练。	
演练频次	①部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练，演练频次每年 1 次以上； ②公司级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练与公司级预案全部或部分功能的综合演练，演练频次每年 1 次以上； ③与政府有关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合公司级组织的演练进行。	
④应急处置卡标识标牌		
项目应在环境风险单元中重点工作岗位张贴应急处置卡。		
8、竣工环保验收内容		
在本项目进行环保“三同时”竣工验收时，需落实各类风险防范措施和管理要求，主要把各类风险应急物资配置、监控探头、应急处置卡（含六类环保设施及危废库安全识别卡）、		

隐患排查及巡查制度等纳入竣工环保验收的内容。

9、环境风险分析结论

采取上述风险防范措施后，项目产生的环境风险控制在最低水平，对外环境影响小。建设项目环境风险简单分析内容见下表 4-24。

表 4-24 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江苏晶脉通半导体晶圆再生项目			
建设地点	江苏（省）	南京（市）	浦口（区）	桥林街道兰花路 28 号宇豪研创园 18 栋 1 楼
地理坐标	经度	118°32'1.68"	纬度	31°51'21.32"
主要危险物质分布	名称	主要规格/型号	最大贮存量	分布
	危险废物、硅片抛光液、硅片清洗剂	/	危险废物 0.20t；硅片抛光液 5t；硅片清洗剂 1t	危废暂存间、仓库
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	地表水、地下水：事故废水未收集，进而污染附近地下水。泄漏造成的污染主要为持久性有机污染，导致地表水和地下水污染物浓度增高。			
风险防范措施要求	①本项目将危废暂存间、废水收集池作为重点防渗区，防渗要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；生产车间、一般固废库、仓库作为一般防渗区，采用混凝土硬化地坪，防渗要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB 16889 执行。 ②本项目危废暂存间需配备一定数量的堵漏物资、消防应急物资。 ③各区域按规范设置灭火器、消防设施并定期检查维护。 ④企业及时编制突发环境事件应急预案，配备应急器材，在发生泄漏、火灾和爆炸等事故时能及时控制泄漏物和消防废水进入下水道。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。本项目最大可信事故是原辅料及危废发生泄漏，对区域地下水及土壤环境产生一定的不利影响。主要原因是操作失误和管理不到位，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。			

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	产生工序	污染物项目	环境保护措施	执行标准
水环境	生活污水	日常生活	pH、COD、TP、TN、SS、NH ₃ -N	化粪池	浦口经济开发区污水处理厂接管标准
	设备清洗废水	抛光	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、溶解性总固体、LAS、TOC	废水收集池	
	清洗废水	清洗剂清洗			
	纯水制备尾水及反冲洗废水	纯水制备			
声环境	设备运行噪声	生产	Leq(A)	减震降噪、墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射	/				
固体废物	生活垃圾			环卫清运	
	废包装材料			废包装桶、抛光渣收集后委托有资质单位处置；一般废物为废反渗透膜、废包装材料、废活性炭、废树脂、废纯水制备滤芯，收集委托处置。	
	废活性炭				
	废树脂				
	废纯水制备滤芯				
	废反渗透膜				
	废包装桶				
	抛光渣				
土壤及地下水污染防治措施	①源头控制：所有原辅料和固废均储存于密封桶或袋内，并采用胶带或缠绕膜绕紧进行密封，从入库到出库，整个环节都保持原始包装状态，贮存过程不会打开包装容器。 ②末端控制，分区防控：危废暂存间地面进行重点防渗，生产车间、一般固废库、仓库地面进行一般防渗措施，其他区域进行简单防渗措施。				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	①本项目将危废暂存间作为重点防渗区，防渗要求为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；生产车间、一般固废库、仓库作为一般防渗区，采用混凝土硬化地坪，防渗要求为等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB 16889 执行。 ②本项目危废暂存间需配备一定数量的堵漏物资、消防应急物资。 ③各区域按规范设置灭火器、消防设施并定期检查维护。 ④企业及时编制突发环境事件应急预案，配备应急器材，在发生泄漏、火灾和爆炸等事故时能及时控制泄漏物和消防废水进入下水道。				
其他环境管理要求	1、排污口规范化整治 根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（97）122 号）规定，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。按照生态环境部制定的《环境保护图形标志》实施细则（试行）》（环监（1996）463 号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。 全厂排水管网应严格执行雨污分流制，并在排水口设置相应环保图形标志牌，便于管理、维修以及更新。 2、排污许可登记管理 本项目为江苏晶脉通半导体晶圆再生项目，行业类别为 C3985 电子专用材料制造、N7723 固体废物治理，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39 电子元件及电子专用材料制造 398-其他”，属				

	于登记管理；不属于“四十五、生态保护和环境治理业 77 环境治理业 772”中“专业从事危险废物贮存、利用、处理、处置（含焚烧发电）的，专业从事一般工业固体废物贮存、处置（含焚烧发电）的”项目，因此本项目排污许可管理类别为登记管理。 3、竣工环境保护验收 建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定的程序 and 标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责不得在验收过程中弄虚作假。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。
--	---

六、结论

综上所述，本项目符合用地规划和环境规划要求；产生的各项污染物均可得到有效治理，可达标排放，对环境影响较小，不会降低区域功能类别，并能满足总量控制要求。在建设项目做好各项污染防治措施的前提下，从环境保护的角度来讲，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
综合污水	水量	/	/	/	8111.6	/	/	+8111.6
	COD	/	/	/	1.223	/	1.223	+1.223
	SS	/	/	/	0.744	/	0.744	+0.744
	TN	/	/	/	0.406	/	0.406	+0.406
	NH ₃ -N	/	/	/	0.263	/	0.263	+0.263
	LAS	/	/	/	0.022	/	0.022	+0.022
	溶解性总固体	/	/	/	4.733		4.733	+4.733
	TOC				0.477		0.477	+0.477
	TP	/	/	/	0.001		0.001	+0.001
生活垃圾		/	/	/	2.64	/	2.64	+2.64
一般固废	废包装材料	/	/	/	1	/	1	+1
	废活性炭	/	/	/	1	/	1	+1
	废树脂	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废纯水制备滤芯	/	/	/	0.1		0.1	+0.1
	废反渗透膜	/	/	/	0.07		0.07	+0.07
危险废物	抛光渣	/	/	/	0.03		0.03	+0.03
	废包装桶	/	/	/	2.25		2.25	+2.25

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；A/B，A 为接管量，B 为最终外排量