

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

公示稿

项目名称:	南京中创半导体科技有限公司玻璃碱抛机与 钢化炉等设备研发生产项目
建设单位(盖章):	南京中创半导体科技有限公司
编制日期:	2026年3月

中华人民共和国生态环境部制

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 浦口区国土空间控制线规划图
- 附图 3 南京浦口经济开发区开发建设规划土地利用规划图
- 附图 4 江苏省生态环境分区管控动态更新成果
- 附图 5 项目周边概况图
- 附图 6 本项目平面布置图
- 附图 7 新能源产业园雨污水管网图
- 附图 8 南京江北新区桥林新城总体规划（2015-2030 年）图
- 附图 9 本项目周边水系图

附件

- 附件 1 项目备案证
- 附件 2 厂房不动产权证及委托运营协议
- 附件 3 租赁协议
- 附件 4 《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）
- 附件 5 园区与污水处理厂的接管协议
- 附件 6 环评委托书
- 附件 7 环评确认声明
- 附件 8 不宜公开的说明
- 附件 9 公示截图
- 附件 10 危险废物管理承诺
- 附件 11 未开工建设承诺书
- 附件 12 对策和措施情况表
- 附件 13 报批申请
- 附件 14 废水达标排放情况的说明
- 附件 15 环评审核修改清单
- 附件 16 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书
- 附件 17 专家意见及修改说明
- 附件 18 总量申请指标表及使用新区储备区指标的申请
- 附件 19 江苏省排污权交易凭证

一、建设项目基本情况

建设项目名称	南京中创半导体科技有限公司玻璃碱抛机与钢化炉等设备研发生产项目			
项目代码	2602-320161-89-01-349516			
建设单位联系人	联系方式			
建设地点	江苏省南京市浦口经济开发区龙港路 41 号新能源产业园内的 2# 厂房			
地理坐标	(118 度 32 分 53.607 秒, 31 度 58 分 4.208 秒)			
国民经济行业类别	C3546 玻璃、陶瓷和搪瓷制品生产专用设备制造 M7320 工程和技术研究和试验发展	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35 印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354—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） 四十五、研究和试验发展 98.专业实验室、研发（试验）基地 其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" 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	
项目审批部门	南京江北新区管理委员会政务服务管理办公室	项目审批文号	宁新区管审备（2026）247 号	
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	5	
环保投资占比（%）	0.25	施工工期	30 个工作日	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m ² ）	建筑面积 1600m ² ，租用不新增用地	
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置分析			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	专项设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，且厂界 500m 范围内无敏感目标。	无
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及工业废水排放。	无
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目 Q 值为 0.058 小于 1，不涉及风险专项。	无
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物	不涉及	无	

		的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	无
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B、附录C。				
规划情况	表1-2 规划情况			
	规划环评名称	审批机关	审查文件名称及文号	
	《南京市浦口区国土空间总体规划（2021-2035年）》	江苏省人民政府	省政府关于《南京市栖霞区、雨花台区、江宁区、浦口区、六合区、溧水区、高淳区国土空间总体规划（2021-2035年）》的批复（苏政复〔2025〕3号）	
	《南京江北新区桥林新城总体规划（2015-2030年）》	南京市人民政府	《市政府关于江北新区桥林新城总体规划（2015-2030年）的批复》（宁政复〔2018〕20号）	
	《南京浦口经济开发区建设规划（2021-2035）》	/	/	
规划环境影响评价情况	表1-3 规划环境影响评价情况			
	规划环评名称	审批机关	审查文件名称及文号	
	《南京浦口经济开发区建设规划（2021-2035）环境影响报告书》	江苏省生态环境厅	《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	<p>1.1 与《南京市浦口区国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析</p> <p>（1）规划范围</p> <p>全域国土总面积910.4940平方千米。其中，浦口区本级697.6110平方千米，江北新区直管区浦口部分212.8830平方千米。</p> <p>（2）统筹划定三条控制线</p> <p>①耕地和永久基本农田保护红线</p> <p>耕地保护目标：约为82.3614平方千米（12.3542万亩）永久基本农田：落实市级下达任务，扣除易地代保后不低于52.9052平方千米（7.9358万亩）。</p> <p>②生态保护红线：约为90.8388平方千米。</p> <p>③城镇开发边界：城镇开发边界扩展倍数约为1.4673。</p> <p>（3）国土空间总体格局</p> <p>构建“一核两带多廊道、一心两轴多板块”总体格局：</p> <p>一核：老山生态核，是浦口生态核心区域。</p> <p>两带：长江绿色生态带。由长江及其洲岛、湿地和带状绿地构成，形成全域生态空间网络主轴。滁河绿色生态带。由滁河及其两侧区域构成，为浦口区休憩空间。</p>			

多廊道：以三桥廊道为主要生态廊道和以高速、主要水系构成的次要生态廊道。

一心：江北中心，江北新主城的主要中心区域。

两轴：沿江城镇发展轴主要由江北新主城、桥林新城构成。沿山城镇发展轴主要由盘城、永宁、汤泉、星甸街道构成。

多板块：以城镇发展组团和农业发展组团构成的多个板块。

相符性分析：对照浦口区国土空间控制线规划图（附图2），本项目位于浦口区城镇开发边界内，用地性质为工业用地，不涉及生态红线、永久基本农田，与《南京市浦口区国土空间总体规划（2021-2035年）》不相违背。

1.2 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：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集聚区”；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、金融等三产服务业为主的总部基地。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。

相符性分析：本项目位于南京市浦口经济开发区龙港路41号新能源产业园内的2#厂房内，规划用地性质为工业用地，本项目主要根据客户定制需求，进行玻璃碱抛机与钢化炉设备的研发生产，属于智能装备制造，与规划相符。

1.3 与《南京浦口经济开发区开发建设规划（2021-2035）》相符性分析

（1）规划范围

规划范围：本规划区位于浦口区中部，桥林新城北部，北至新星大道，南至规划林中路，东以浦乌公路-双峰路-百合路-步月路为界，西至规划桥星大道。规划区总面积约为19.76平方公里。

（2）规划时段

近期：2021-2025年，远期：2030-2035年。

（3）功能定位

结合本地区的资源要素，将本片区定位为“桥林新城重要的制造业产业地标，信息技术产业和智能交通制造产业的先导片区”。

（4）产业发展定位

本规划区积极围绕江北新区和浦口区经济开发区的产业定位，重点开发建设IC设计、制造、封测三大产业，通过集成电路产业的设计、封装、测试、创客中心4个公共服务平台，努力打造包括芯片设计、晶圆制造、晶圆测试、芯片封装、成品测试、终端制造等各个环节的完整集成电路产业链。计划成为全国乃至全球具有重要影响力的集成电路产业基地。同时以集成电路为产业主导方向，围绕集成电路和新能源汽车、智能制造等战略性新兴产业，积极吸纳和集聚创新资源要素，培育发展新动能。进一步发展信息技术、智能交通和智能装备制造等高端智能制造业。

（5）产业空间结构

产业空间总体布局为5个板块。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；即双峰路以北的新能源交通装备园板块、双峰路以南的集成电路园板块、紫峰路南侧的智能装备智造园板块、雨润食品板块，以及生产研发板块。智能装备制造产业主导方向为“以制造业企业为主的智能装备园，主要形成新材料及金属结构制造两大特色产业，此外机械制造、医疗器械、汽车零部件制造、电子工业等产业形成规模效应”。

相符性分析：本项目位于南京市浦口经济开发区龙港路41号新能源产业园内的2#厂房内，规划用地性质为工业用地，本项目主要根据客户定制需求，进行玻璃碱抛机与钢化炉设备的研发生产，属于智能装备制造，与规划相符。

1.4 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》及其审

查意见相符性分析

与规划环评审查意见相符性分析

表1-4 与规划环评及其审查意见相符性分析

序号	审查意见	本项目情况	相符性
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、人居环境安全等造成不良影响。	本项目所在用地性质为工业用地，位于浦口区城镇开发边界内，不涉及基本农田、生态保护红线，符合《南京市浦口区国土空间总体规划（2021-2035年）》。	符合
2	严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家及江苏省关于大气、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。	本项目新增污染物排放总量在浦口区范围内平衡。	符合
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。	本项目主要进行2套设备的研发生产，污染物排放量较少，能耗较低，属于低污降碳增效项目。	符合
4	完善环境基础设施。加快实施开发区工业污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”。	本项目生活污水排入市政污水管网接管南京浦口经济开发区污水处理厂集中处理，无生产废水排放；一般工业固废、危险废物分类收集、就近转移。	符合
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。	本项目建成后按要求开展厂区自行监测。	符合

	<p>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。</p>	<p>本项目建成后根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求制定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。</p>	<p>符合</p>												
<p>其他符合性分析</p>	<p>1.5 产业政策相符性分析</p> <p>本项目的建设符合国家及地方产业政策的要求。产业政策相符性分析如表1-5所示。</p> <p style="text-align: center;">表 1-5 产业政策相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 40%;">内容</th> <th style="width: 50%;">相符性分析</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，为允许类项目。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>《〈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）</td> <td>本项目不在负面清单内，不属于禁止类项目。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>《市场准入负面清单（2025 年版）》</td> <td>本项目不属于禁止类项目。</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.6 与生态环境分区管控要求相符性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目不在生态保护红线和生态空间管控区内，本项目距离国家级生态保护红线及生态空间管控区江苏南京长江江豚省级自然保护区约7.5km，位于本项目东侧，距离南京老山国家森林公园约6km，位于本项目北侧，综上本项目的建设符合生态保护红线管控要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>根据《2025年南京市生态环境状况公报》，南京市为环境空气质量达标区域，O₃、SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO均可达标；全市水环境质量持续优良，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《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）II类标准；本项目接管污水处理厂纳入河流为高旺河，引用《南京同凯兆业生物技术有限责任公司核苷酸的高效生物合成技术研究及产业化环境影响报告书》于2024.1.24~1.28日对高旺河及长江断面的监测结果，高旺河监测断面中</p>			序号	内容	相符性分析	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，为允许类项目。	2	《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）	本项目不在负面清单内，不属于禁止类项目。	3	《市场准入负面清单（2025 年版）》	本项目不属于禁止类项目。
序号	内容	相符性分析													
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，为允许类项目。													
2	《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）	本项目不在负面清单内，不属于禁止类项目。													
3	《市场准入负面清单（2025 年版）》	本项目不属于禁止类项目。													

的各监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中Ⅲ类标准；长江（评价段）监测断面中的各监测因子满足Ⅱ类标准；全市监测区域声环境点534个。城区区域声环境均值55.0dB，同比下降0.1dB；郊区区域噪声环境均值52.7dB，同比上升0.4dB。

本项目废水、固废合理处置，对周边环境影响较小。综上，本项目的建设不会超过环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目租用南京市浦口经济开发区龙港路41号新能源产业园内的2#厂房空置厂房，不占用新的土地资源，符合用地规划；本项目用水、用电量较小，不会超出当地市政部门供应范围。因此，本项目的建设不会超出当地资源利用上线。

（4）生态环境准入清单

表 1-6 与浦口开发区规划环评生态环境准入清单相符性分析

项目	准入内容	相符性分析
产业定位	<p>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。</p> <p>信息技术：重点开发建设 IC 设计、制造、封测三大产业园区，通过集成电路产业的设计、封装、测试、创客中心 4 个公共服务平台，努力打造包括芯片设计、晶圆制造、晶圆测试、芯片封装、成品测试、终端制造等各个环节的完整集成电路产业链。计划成为全国乃至全球具有重要影响力的集成电路产业基地。</p> <p>智能交通：目标围绕新能源汽车等产业，重点发展新能源汽车、智能网联汽车等绿色化、智能化、高端化交通装备，聚焦突破无人驾驶、车载信息终端、汽车进程服务人机交互系统等智能车网互联关键技术，培育轨道交通核心零部件与配套加工设备、轨道交通智能化设备与系统、工程及养路机械等高端产业。</p> <p>智能装备：主要为以制造业企业为主的智能装备园，主要形成以金属结构制造为特色产业，此外机械制造、生物科技、医疗器械、汽车零部件制造、电子工业等产业形成规模效应。</p>	<p>本项目主要根据客户定制需求，进行玻璃碱抛机与钢化炉设备的研发生产，属于智能装备制造，与园区主导产业定位相符。</p>
禁止引入类项目	<p>信息技术：禁止引进纯电镀类项目。</p> <p>智能交通：禁止 4 档以下机械式车用自动变速箱。</p> <p>智能装备：禁止引入水泥、平板玻璃等高污染或产能过剩产业，禁止新引入化工新材料项目。</p> <p>禁止引入不符合《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》、《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》等文件要求的项目，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</p>	<p>对照《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》《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》《关于印发《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》的通知（苏发改规发〔2025〕</p>

	<p>限制、淘汰和禁止目录》、《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》、《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018年版）》明确的淘汰类、禁止类项目。</p> <p>禁止采用落后的生产工艺和生产设备，高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国内先进水平的项目。</p> <p>禁止露天和敞开式喷涂作业（除工艺有特殊要求外）。</p> <p>禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p> <p>禁止引入不符合产业定位的项目。</p>	4号）等文件，本项目不属于限制、禁止类项目，不属于“两高”项目。
限制引入类项目	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。	
	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》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求；高耗能项目和过剩产业扩张。	
	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，需由环保部门会同经济主管部门组织专家技术论证，通过专家论证同意后方可审批建设。	
空间布局约束	提高环境准入门槛，落实入区企业的废水、废气环境影响减缓措施和固废处置措施，设置足够的防护距离，建立健全区域风险防范体系；	<p>（1）本项目生活污水接管园区污水处理厂，固废委托有资质单位处置，无组织排放的少量废气、噪声对周边环境影响较小；本项目位于园区内，周边500m范围内无环境敏感目标，对周边环境影响较小；</p> <p>（2）本项目租赁已经建设完成的厂房，用地性质为工业用地，不占用永久基本农田和生态红线。</p>
	永久基本农田，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，其他任何建设不得占用。	
	规划区内存在少量居住用地位于工业片区之间，为减少工业用地上企业生产对居民区的影响，在琼花湖河道两岸设置一定绿化景观带，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，防护带的宽度原则上不小于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；	
	开发区内规划水域和防护绿地，禁止一切与环境保护功能无关的建设活动。	
污染物排放管控	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；开发区污水排放至污水厂，其纳污河流为石碛河和高旺河，最终排入长江，石碛河和高旺河水环境质量达《地表水环境质量标准》III类水标准；土壤达到《土壤环境质量建设用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。	<p>（1）根据《2025年南京市生态环境状况公报》，区域为达标区；引用《南京同凯兆业生物技术有限责任公司核苷酸的高效生物合成技术研究及产业化环境影响报告书》于2024.1.24~1.28日对高旺河及长江断面的监测结果，高旺河监测断面中的各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中III类标准；长江（评价段）监测断面中的各监测因子满足II类标准；引用2024.1.23及3.27日的土壤监测结果，各监测点各监测指标均满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准</p>
	<p>区域大气污染物排放量近期2025年：SO₂小于137.24t/a，NO_x小于352.44t/a，烟（粉）尘小于238.29t/a，氨气小于5.728t/a，异丙醇小于9.328t/a，VOC小139.7t/a。远期2035年：SO₂小于156.290t/a，NO_x小于380.58t/a，烟（粉）尘小于250.65t/a，氨气小于6.193t/a，异丙醇小于11.116t/a，VOC小于162.26t/a</p> <p>水污染物排放量近期2025年：COD小于243.69t/a，氨氮小于29.6t/a，总磷小于2.44t/a，氟化物小于5.81t/a，总铜1.94t/a。远期2035年：COD小于245.06t/a，氨氮小于</p>	

	<p>27.89t/a, 总磷小于 2.45t/a, 氟化物小于 5.21t/a, 总铜 1.74t/a。</p> <p>提高园区污水厂中水回用率, 浦口经济开发区污水厂近期 20%, 远期 30%, 浦口经济开发区工业污水厂远期 30%, 减少水污染物排放。</p>	<p>(试行)》(GB36600-2018) 第二类用地筛选值, 区域土壤环境总体较好。</p> <p>(2) 本项目排放的污染物总量较小, 在浦口区内平衡, 本项目建成后严格执行总量控制制度。</p>
环境 风险 防控	<p>建立区域监测预警系统, 建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系, 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事业单位, 应当采取风险防范措施, 并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发〔2015〕4号)的要求编制环境风险应急预案, 防止发生环境污染事故。</p> <p>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。</p>	<p>本项目建成后根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》的要求制定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。</p>
资源 开发 利用 要求	<p>水资源利用总量: 2333 万吨/年。</p> <p>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。</p> <p>规划能源利用主要为电能和天然气等清洁能源, 视发展需求由市场配置供应。能源利用上线单位 GDP 综合能耗 0.31t 标煤/万元。</p>	<p>本项目租赁已经建设完成的厂房, 不新增用地, 本项目为研发生产项目, 用电、用水量较小, 不会超出当地资源利用上线。</p>
<p>(5) 生态环境分区管控</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》《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》, 本项目所在地在“南京浦口经济开发区”管控单元内, 管控单元编码为“ZH32011120196”, 管控单元分类为“重点管控单元”, 其重点管控要求与本项目的相符性分析见表1-7。本项目所在地江苏省生态环境分区管控综合查询报告书详见附件16。</p>		



图1-1 本项目与江苏省生态管控单元的位置关系图

表1-7 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

类别	南京浦口经济开发区生态环境准入清单	相符性分析
空间布局约束	<p>(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>(2) 优先引入：以集成电路、高端交通装备制造为产业主导方向，并培育新材料等战略性新兴产业和以现代物流为主的现代服务业。</p> <p>(3) 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。污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求的项目。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。</p> <p>(4) 禁止引入：与国家、地方现行产业政策相冲突的项目；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；使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p>	<p>本项目主要根据客户定制需求，进行玻璃碱抛机与钢化炉设备的研发生产，属于智能装备制造，与园区主导产业定位相符。</p> <p>本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》《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》等文件中禁止、限制类项目。</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) 加强铜、氟化物等特征污染物排放管控。</p> <p>(4) 严格执行重金属污染物排放管控要求。</p> <p>(5) 严格“两高”项目源头管控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。</p>	<p>本项目实施污染物总量控制制度。本项目污染物排放量较小，不涉及重金属、氟化物污染物排放。对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》，本项目不属于“两高”项目。</p>

环境 风险 防控	<p>(1) 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) 建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系,实行联防联控。</p> <p>(3) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位,应当制定风险防范措施,编制环境风险应急预案。</p> <p>(4) 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。</p> <p>(5) 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>本项目实施后将制定突发环境事件风险防控措施,排查治理环境安全隐患,制定突发环境事件应急预案并备案、演练,加强环境应急能力保障建设。</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) 执行国家和省能耗及水耗限额标准。</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>本项目属于设备研发生产项目,污染物排放量较小,能耗较低。</p>

(6) 与《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉江苏省实施细则》苏长江办发(2022)55号的相符性分析

表1-8 与《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉江苏省实施细则》苏长江办发(2022)55号的相符性分析

序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015—2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017—2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不涉及	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》,禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》,禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》,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、扩建与供水设施和饮用水源无关的项目,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。	本项目不涉及	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》,禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》,禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及	相符

5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及	相符
7	禁止在长江干流、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。	本项目不涉及	相符
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向陆域纵深一公里执行。	本项目不涉及	相符
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼库渣和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及	相符
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不涉及	相符
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不涉及	相符
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不涉及	相符
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不涉及	相符
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及	相符
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及	相符
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及	相符
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及	相符
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不涉及	相符
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不涉及	相符
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及	相符
1.7 与其他相关文件相符性分析			
1-9 与其他相关政策文件相符性分析			
序号	文件	文件要求	本项目相符性

1	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率>3kg/h时,应配置VOCs处理设施,处理效率不应低于80%;对于重点地区,收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率>2kg/h时,应配置VOCs处理设施,处理效率不应低于80%;采用的原辅料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	(1)本项目为研发生产项目,使用柠檬酸,常温下基本无挥发,加热至55℃左右可能会有少部分挥发,挥发性有机物产生量较小,约为0.005t/a,初始排放速率<1kg/h,在车间无组织排放。
	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(省政府令第119号)	第二十一条,产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施,减少挥发性有机物排放。	(2)本项目使用的柠檬酸密闭贮存在化学品库内,减少无组织排放。
	《南京市关于进一步加强涉VOCs建设项目环评文件审批有关要求的通知》(宁环办〔2021〕28号)	(一)严格标准审查。环评审批部门按照审批权限,严格加强排放标准审查。有行业标准的,严格执行行业标准要求,无行业标准的,应执行国家、江苏省相关排放标准;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VOCs特别排放限值。	本项目无行业标准,单位边界非甲烷总烃、无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中单位边界大气污染物排放监控浓度限值;厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2厂区内VOCs无组织排放限值。
		全面加强无组织排放控制审查涉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控制排放标准》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。	本项目为研发生产项目,使用柠檬酸,常温下基本无挥发,加热至55℃左右可能会有少部分挥发,挥发性有机物产生量较小,约为0.005t/a,初始排放速率<1kg/h,在车间无组织排放。柠檬酸密闭贮存于化学品库。
	全面加强台账管理制度审查涉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。	建设单位应规范建立管理台账,记录主要产品产量等基本生产信息。	
4	《重点管控新污染物清单(2023年版)》(部令第28号)	对列入本清单的新污染物,应当按照国家有关规定采取禁止、限制、限排等环境风险管控措施。	对照《重点管控新污染物清单(2023年版)》,本项目使用的化学品不涉及重点管控新污染物。

	5	<p>关于印发《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录（2023版）》的通知（宁应急规〔2023〕3号）</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.《禁限控目录》由全市《危险化学品禁止目录（2023版）》（以下简称《禁止目录》）和各板块《危险化学品限制和控制目录》（以下简称《限控目录》）两个部分组成。 2.各部门、各单位应建立健全“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”的安全生产责任体系。按照“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”的要求，强化和落实生产经营单位主体责任与政府监管责任。 3.危险化学品经营单位无《禁限控目录》所列危险化学品储存设施，或《禁限控目录》所列危险化学品储存设施不在本市范围内的，其经营范围不受《禁限控目录》限制。 4.使用《禁限控目录》所列危险化学品的单位应到具有相应资质的危险化学品生产、经营单位采购，并委托具有相应资质的危险化学品运输单位按公安部门会同交通部门指定的区域、路段和时段配送。 5.《禁限控目录》所列危险化学品的生产、储存、使用和经营还应遵守国家、省和本市关于危险化学品管理相关法律法规和标准规范的规定。 6.市级交通部门会同公安部门应采取有效措施将进入本市范围的外省市危险化学品运输车辆GPS信号接入危货运输互联网联控平台。 7.全市产业政策发生调整或相关行业出现技术变革时，《禁限控目录》将适时修订。 8.用于科学研究、检测检验、教育教学的化学试剂和国防军工等特殊企业不受《禁限控目录》限制。国家在特定行业可豁免使用的，从其规定。 	<p>对附件1.南京市危险化学品禁止目录（2023版）；附件5.D板块危险化学品限制和控制目录—浦口区、六合区、溧水区、高淳区，本项目使用的化学品不在禁止、限制目录中。</p>
--	---	---	---	--

二、建设项目工程分析

2.1 工程分析

2.1.1 项目建设由来

南京中创半导体科技有限公司（以下简称“中创科技”），成立于 2025 年 12 月，注册地址为江苏省南京市浦口区浦口经济开发区百合路 111 号-613，企业注册资本 5000 万元人民币。经营范围：一般项目：机械设备研发；机械设备销售；电子专用设备制造；电子专用设备销售；玻璃、陶瓷和搪瓷制品生产专用设备制造；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售等。根据市场行情，中创科技拟投资 2000 万元，租赁位于南京市浦口经济开发区龙港路 41 号新能源产业园 2#厂房的空置厂房，面积约 1600m²，根据客户定制需求，进行玻璃碱抛机与钢化炉设备的研发生产，项目建成后可形成年研发生产 1 台（套）钢化炉和 1 台（套）碱抛机的能力，本项目为设备的研发生产，不用于生产钢化玻璃产品。

本项目为玻璃碱抛机与钢化炉设备机械研发生产项目，行业代码为【C3546】玻璃、陶瓷和搪瓷制品生产专用设备制造和【M7320】工程和技术研究和试验发展，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，属于“三十二、专用设备制造业 35 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）及四十五、研究和试验发展 98.专业实验室、研发（试验）基地 其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”应编制环境影响报告表。

2.1.2 项目概况

项目名称：南京中创半导体科技有限公司玻璃碱抛机与钢化炉等设备研发生产项目；

建设单位：南京中创半导体科技有限公司；

建设性质：改建，根据其备案证建设内容包括对租赁空置厂房进行适应性改造，故备案证建设性质为改建；

建设地点：南京市浦口经济开发区龙港路 41 号新能源产业园内的 2#厂房 1 层部分区域；

投资总额：投资 2000 万元，其中环保投资 5 万元；

建设规模及内容：拟租赁位于南京市浦口经济开发区龙港路 41 号新能源产业园内的 2#厂房，面积约 1600 平方米，用于装修改造后，建设设备研发生产基地。该基地的主要功能是研发生产两台专用设备，即玻璃碱抛设备和玻璃钢化设备。

工作制度：年工作 260 天，一班制，每班 8 小时，年工作 2080 小时；

职工人数：项目职工定员 15 人，不设食宿。

2.1.3 项目研究内容及产品方案

玻璃钢化炉是一种工业用加热设备，又称玻璃钢化机组、钢化设备，主要用于通过物理或化学方法在玻璃表面形成压应力层，增强其抗冲击强度及安全性。该设备广泛应用于建筑、车船、电器、光伏等领域的玻璃加工。

碱抛机是利用碱性化学溶液的腐蚀、溶胀作用，对材料表面进行化学抛光的表面处理技术，核心是去除材料表面的毛刺、氧化层、微缺陷，获得平整、均匀的亚光/半光亮表面，同时提升表面洁净度，广泛应用于铝/铝合金、不锈钢、玻璃、半导体晶圆等材质的加工。

根据建设单位提供资料，本项目属于研发生产项目，聚焦于根据用户的需求，开发设备功能，在设备完成组装后，进行多轮功能测试以达到理想状态，属于设备量产的前期工作内容，为准备量产设备或使用设备的客户提供定制服务，因此，本项目生产时间较短主要为设备的组装时间，运行时间主要为设备的调试、测试时间。其中，钢化炉研发-生产-测试整个过程时间约 6 个月，完成设备所有常规性能测试预计需要进行 40 次测试，每次测试根据不同的指标要求开展，每次测试预计使用玻璃 10 片，完成所有常规性能测试预计使用玻璃共计 400 片，测试完成后需要进行满负荷设备性能测试 1 次，一炉测试最多需要玻璃 4800 片；碱抛机研发-生产-测试整个过程时间约 6 个月，完成设备所有常规性能测试预计需要进行 40 次测试，每次测试根据不同的指标开展，每次测试预计使用玻璃 10 片，完成所有常规性能测试预计使用玻璃共计 400 片，测试完成后需要进行满负荷设备性能测试 1 次，一炉测试最多需要玻璃 800 片，综上本项目完成所有测试预计共需要玻璃 6400 片。

本项目主要产品方案详见下表。

表 2.1-1 产品方案表

产品名称	年生产能力	年运行时数	备注
钢化炉	1 台（套）/年	2080h	研发及生产
碱抛机	1 台（套）/年		

2.1.4 主要建设工程

本项目主要建设工程详见下表。

表 2.1-2 主要建设工程

类别	名称	内容及规模	备注
主体工程	设备生产测试区域	540m ² ，主要为 2 台设备组装、测试区域	本项目位于南京市浦口经济开发区龙港路 41 号新能源产业园内的 2#厂房的一层部分空置厂房内，本次不涉及土建，本项目建设内容为室内的适应性改造、水电布置和设备安装等。 根据提供资料，新能源产业园内 2#厂房目前全部空置，除本项目外，暂无其他入驻企业。
贮存工程	化学品仓库	29m ² ，主要为化学品贮存区域	
辅助工程	办公区	122m ² ，主要为员工办公休息区域	
	空压机房	15m ² ，主要安置空压机	本项目新建，位于厂房北侧

公用工程	给水		本项目用水量为 590m ³ /a	市政管网供给
	排水		厂区实行“雨污分流”制，本项目生活污水经化粪池处理后接管浦口经济开发区污水处理厂	生活污水由浦口经济开发区污水处理厂接管
	供电		100 万 kW·h/a	市政电网供给
	供气		使用压缩空气 5000Nm ³ /a	由本项目空压机制备
环保工程	废气		极少量柠檬酸挥发废气、碱抛溶液配制逸散粉尘，车间内无组织排放	加强车间通风
	废水	生活污水	依托园区化粪池	依托园区原有化粪池处理后接管浦口经济开发区污水处理厂
	固废		危废暂存库（24m ² ）	本项目新建，位于厂房北侧
	噪声		隔声、减振措施	/

2.1.5 主要设备

本项目主要设备和组装零部件详见下表。

2.1.6 主要原辅料

本项目主要原辅料详见表 2.1-5、主要原辅物理化性质表详见表 2.1-6。

2.1.6 水平衡

本项目用水包括生活用水、氢氧化钠溶液配制用水、玻璃工件、设备清洗用水。本项目厂房地面使用干式清洁方式，无地面清洗废水产生。

本项目用水情况如下：

①生活用水：本项目正常运行时有人员 15 人，生活用水量按照《江苏省城市生活与公共用水定额（2019 年修订）》居民用水定额每人每天 150L 计，则本项目生活用水量为 585t/a（年工作 260 天），排污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 468t/a。

②玻璃去盐清洗用水：根据设计，钢化炉测试完成后，需要操作人员将玻璃使用自来水在清洗专用的器具中清洗干净，清洗专用的器具容积约 1t，常规测试 8 次需要更换一次废槽液，则共计需要更换 5 次，则用水量为 5t/a，清洗更换废液由专用清洗器具转移至危废暂存桶贮存，定期委托有资质单位处置。

③碱抛液配制用水：根据设计，碱抛机测试过程需要配制一定比例的氢氧化钠溶液，使用外购去离子水，碱抛设备内部设有 2 个碱抛水槽，每个水槽使用去离子水量为 550L，共计使用去离子水约 1.1t/a，氢氧化钠用量约 0.8t/a，配制过程有少量粉尘产生，根据质量守恒，碱抛槽液产生量约 1.892t/a，碱抛槽液使用去离子水配制且玻璃经过 3 道预清洗，碱抛槽液在测试全过程中不进行更换，所有测试完成后一次性转移到危废暂存桶贮存，委托有资质单位处置。

④碱抛玻璃、设备清洗用水：碱抛测试过程使用去离子水清洗玻璃表面，碱抛前有3道预清洗，玻璃工件分别在3个550L的清洗槽中逐次自动清洗，碱抛、酸洗工序后各有1道清洗，玻璃工件分别在2个550L的清洗槽中自动清洗，均使用去离子水，5个水槽共计使用去离子水量为2.75t，碱抛玻璃清洗水均为去离子水，且本项目来料玻璃工件表面较为洁净，5个碱抛清洗水槽的水在测试过程中均不进行更换，等完成所有测试后一次性转移到危废暂存桶贮存，委托有资质单位处置。

根据设计，完成所有测试后使用去离子水对设备进行清洗，设备清洗水用量约为1.15t。

综上，所有测试完成后，玻璃及设备清洗废水产生量为3.9t/a，作为危险废物委托有资质单位处置。

⑤柠檬酸酸洗：本项目外购5%柠檬酸对玻璃进行酸洗，柠檬酸用量约为0.2t/a，一次性投入酸洗槽内，会有少部分柠檬酸挥发，酸洗槽液在测试全过程中不进行更换，所有测试完成后一次性转移到危废暂存桶贮存，委托有资质单位处置。

本项目水平衡图详见下图。

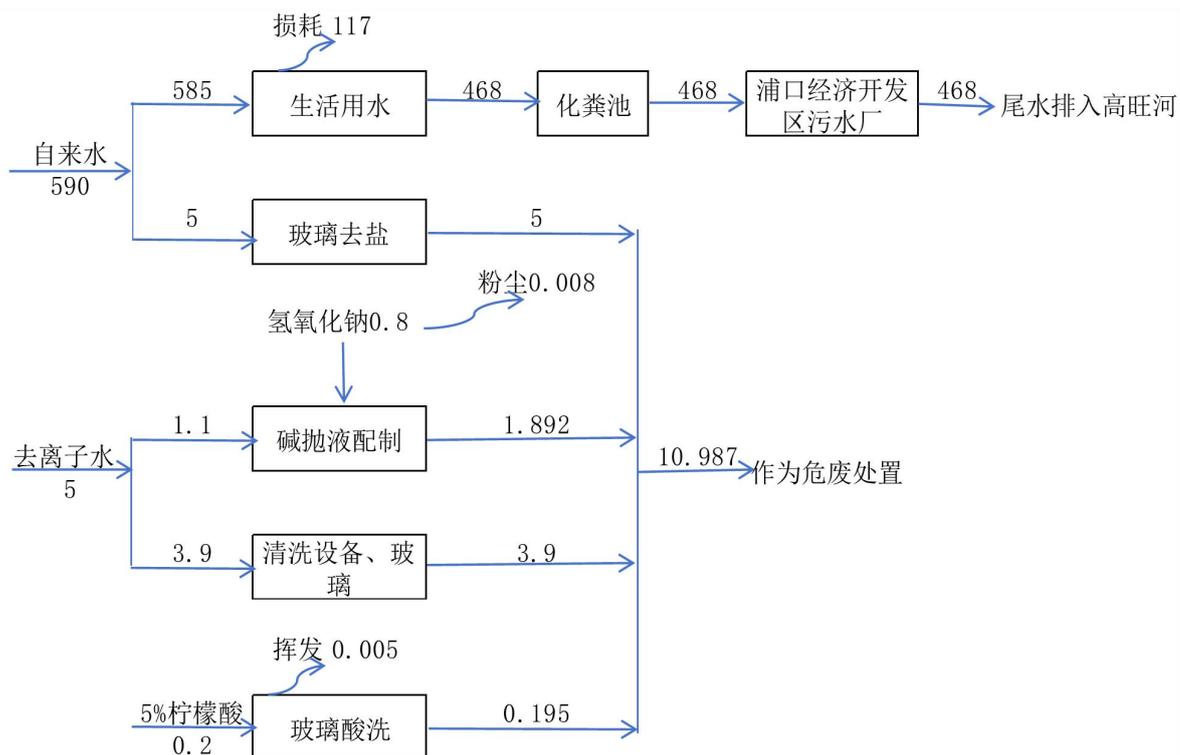


图 2.1-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

2.1.7 平面布置及周边概况

(1) 平面布置

本项目位于南京市浦口经济开发区龙港路41号新能源产业园内的2#厂房的一层空置厂房内，主要设有化学品库、设备生产测试区、办公区等，项目平面布置图见附图6。

	<p>(2) 周边环境概况</p> <p>本项目西南侧为新能源产业园 3#厂房（入驻企业为江苏芯德半导体科技股份有限公司）、北侧为园区 1#厂房（入驻企业为南京金三力辊业科技有限公司、南京浦世环境科技发展有限公司）、西北侧隔路为南京兴宇铁路工艺装备制造有限公司、东侧隔路为南京华视智能科技股份有限公司、江苏伟拓力电力工程技术有限公司。本项目周边概况图详见附图 5。</p>
<p>工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<p>2.2 工艺流程和产排污环节</p> <p>本项目主要工作内容为玻璃碱抛机与钢化炉设备的研发测试生产。</p> <p>1.钢化炉研发测试生产工艺</p> <p>产排污环节：</p> <p>本项目产污环节主要为测试过程清洗玻璃产生的废液 S1，测试废液均作为危险废物暂存在危废暂存库，并委托有资质单位处置；本项目使用硝酸钾加热熔化后与玻璃发生离子交换，会产生硝酸钾废熔盐 S2，作为危险废物暂存在危废暂存库，并委托有资质单位处置，离子交换过程还会产生少量硝酸钾热分解废气 G1；测试过程中产生的测试玻璃 S3，收集后由玻璃供应商回收综合利用。</p> <p>2.碱抛机研发测试生产工艺</p> <p>产排污环节：</p> <p>本项目产污环节主要为测试过程中清洗、碱抛、酸洗产生的测试废液 S1，本项目测试废液作为危险废物暂存在危废暂存库，并委托有资质单位处置。碱抛溶液配制过程可能有极少量的粉尘废气 G2，在车间无组织排放；本项目使用低浓度柠檬酸，柠檬酸常温下基本不挥发，本项目酸洗温度在 55℃左右，可能会有少量柠檬酸挥发废气 G3，在车间无组织排放。测试过程中产生的测试玻璃 S3，收集后由玻璃供应商回收综合利用。</p>
<p>与 项 目 有 关 的 原 有 环 境 污 染 问 题</p>	<p>本项目拟租用浦口经济开发区龙港路 41 号新能源产业园内的 2#厂房一层的部分区域。根据提供资料，本项目所在园区为新能源产业园，新能源产业园共建有 3 栋厂房，产权为南京浦口经济开发有限公司所有，浦口经济开发有限公司委托南京天弘源资产管理有限公司进行租赁和运营管理（详见附件 2）。目前新能源产业园 1#厂房入驻企业为南京金三力辊业科技有限公司、南京浦世环境科技发展有限公司，3#厂房入驻企业为江苏芯德半导体科技股份有限公司，除本项目外，2#厂房为空置厂房，还未有其他企业入驻。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南京中创半导体科技有限公司。</p> <p>本项目拟租赁的 2#厂房一层的部分区域目前空置，无与拟建项目有关的污染情况及环境</p>

题

问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 环境质量现状

3.1.1 大气环境质量状况

(1) 区域大气环境空气质量现状

根据《2025年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为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27.1μg/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 3.1-1 2025 年南京市空气环境质量现状 单位：μg/m³

污染物	年度评价指标	现状浓度/ (μg/m ³)	评价标准/ (μg/m ³)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.0	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	70	67.1	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	27.1	35	77.4	达标
CO	日均浓度第 95 百分位数	900	4000	22.5	达标
O ₃	日最大 8 小时值浓度第 90 百分位数	159	160	99.4	达标

根据《2025年南京市生态环境状况公报》中的措施与行动，南京市印发《南京市2025年度大气污染防治工作计划》，明确各板块2025年度治气目标，形成七大类80条具体举措。开展“首季争优…夏秋季空气质量提升”专项行动，推进大气治理攻坚。采取上述措施后，南京市大气环境空气质量状况可以持续改善。

(2) 特征污染物环境质量现状

本项目所涉及的废气特征污染物为非甲烷总烃，特征污染物现状浓度引用《南京同凯兆业生物技术有限责任公司核苷酸的高效生物合成技术研究及产业化环境影响报告书》中G1点位（南京同凯兆业生物技术有限责任公司）大气监测数据，该监测点位位于本项目西南约0.3km处，监测时间为2024.1.25~1.30，连续监测7天，符合监测数据引用要求，监测结果见下表：

表 3.1-2 特征污染物环境质量现状监测结果汇总表

监测点位	监测因子	平均时间	现状浓度 (μg/m ³)	标准限值 (μg/m ³)	最大浓度 占标率	达标情况
G1 南京同凯兆业生物技	非甲烷总烃	小时平均	370~680	2000	34%	达标

区域
环境
质量
现状

根据监测结果，监测点位非甲烷总烃的监测值能满足《大气污染物综合排放标准详解》标准。

3.1.2 水环境质量状况

根据《2025年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体状况为优，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。引用《南京同凯兆业生物技术有限责任公司核苷酸的高效生物合成技术研究及产业化环境影响报告书》于2024.1.26~1.28对浦口经济开发区污水处理厂排污口上游500m、高旺河入江口上游500m、高旺河入江口下游2000m断面的监测数据，监测断面情况详见表3.1-3、监测结果详见表3.1-4。

表 3.1-3 地表水环境监测点距离及方位

断面编号	河流	监测断面位置	监测项目
W1	高旺河	浦口经济开发区污水处理厂排污口上游 500m	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、动植物油、粪大肠菌群
W2	长江	高旺河入江口上游 500m	
W3		高旺河入江口下游 2000m	

表 3.1-4 地表水环境质量监测评价一览表（单位：mg/L，pH 无量纲）

监测点位	项目	pH	SS	COD	氨氮	TP	石油类	粪大肠菌群 (MPN/L)
W1	最小值	7.7	21	12	0.437	0.05	0.02	390
	最大值	7.9	27	13	0.456	0.07	0.03	440
	最大污染指数	0.88	/	0.65	0.46	0.35	0.6	0.04
	超标率	0	0	0	0	0	0	0
W2	最小值	7.3	92	11	0.361	0.06	0.01	390
	最大值	7.6	99	12	0.414	0.08	0.03	440
	最大污染指数	0.84	/	0.80	0.83	0.8	0.6	0.22
	超标率	0	0	0	0	0	0	0
W3	最小值	7.4	100	11	0.324	0.06	0.02	390
	最大值	7.6	105	11	0.369	0.08	0.03	440
	最大污染指数	0.84	/	0.73	0.74	0.8	0.6	0.22
	超标率	0	0	0	0	0	0	0

由地表水监测统计结果分析，高旺河监测断面中的各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中III类标准；长江（评价段）监测断面中的各监测因子满足II类标准，本项目所在区域地表水环境质量现状总体较好。

3.1.3 声环境质量状况

根据《2025年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域噪声环境点534个。城区区域声环

境均值 55.0dB，同比下降 0.1dB；郊区区域噪声环境均值 52.7dB，同比上升 0.4dB。全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 66.8dB，同比下降 0.3dB；郊区道路交通声环境均值 64.8dB，同比下降 0.9dB；全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 96.9%，夜间达标率为 90.9%。

3.1.4 生态环境质量状况

本项目租用浦口经济开发区龙港路 41 号新能源产业园内的 2#厂房的空置厂房，不新增用地，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不开展生态现状调查。

3.1.5 地下水、土壤环境质量状况

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展环境质量现状调查。本项目不单独开展地下水、土壤环境质量调查。

3.2 环境保护目标

3.2.1 大气环境保护目标

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 1.2km 的丝兰湖公寓。

3.2.2 声环境保护目标

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3.2.3 地下水环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源或热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

3.2.4 生态环境保护目标

本项目租用浦口经济开发区龙港路41号新能源产业园内的2#厂房的空置厂房，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。距离最近的国家级生态红线及生态管控空间为南京老山国家级森林公园，位于项目北侧，最近距离约6km。

表 3.2-1 生态环境保护目标

环境保护目标名称	方位	距离 (km)	规模	
南京老山国家级森林公园	N	6	国家级生态保护红线面积 35.55km ²	生态空间管控区域面积 76.31km ²

3.2.5 地表水环境

本项目污水接纳水体为高旺河，位于项目西北侧，最近距离约2.8km，具体如下表所示：

环境
保护
目标

表 3.2-3 地表水环境保护目标

类别	环境保护目标	方位	与项目距离	环境质量控制目标
地表水环境	高旺河	西北	2.8km	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1 中的Ⅲ类

3.3 评价标准

3.3.1 废气排放标准

本项目无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物（以二氧化氮计）厂界执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值；非甲烷总烃厂内执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放限值。详见表 3.3-1。

表 3.3-1 本项目废气排放标准

污染物	类别	最高允许排放浓度 mg/m ³	监控位置	标准
非甲烷总烃	厂内无组织废气	6（监控处 1h 平均浓度值） 20（监控处任意一次浓度值）	在厂房外设置监控点	DB32/4041-2021 表 2 中排放限值
	厂界无组织废气	4		
颗粒物	厂界无组织废气	0.5	厂界外浓度最高点	DB32/4041-2021 表 3 中排放限值
氮氧化物	厂界无组织废气	0.12	厂界外浓度最高点	

3.3.2 废水排放标准

本项目营运期产生的废水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理后接入浦口经济开发区污水处理厂集中处理，其中 COD、SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准；氨氮执行浦口经济开发区污水处理接管标准。污水处理厂尾水中 pH、SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，COD、氨氮、总磷执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，总氮执行浦口经济开发区污水处理厂提升改造变动分析报告标准，达标尾水通过管道排放高旺河，具体见下表：

表 3.3-2 本项目废水接管、排放标准

项目	单位	污水处理厂接管标准	污水处理厂排放标准
pH	/	6~9	6~9
COD	mg/L	≤500	≤30
SS	mg/L	≤400	≤10
氨氮	mg/L	≤35	≤1.5
TN	mg/L	≤70	≤5（10）*
TP	mg/L	≤8	≤0.3

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。

3.3.3 噪声排放标准

本项目位于南京市浦口区经济开发区内，本项目所在 2# 厂房厂界噪声执行《工业企业厂界环

污
染
物
排
放
控
制
标
准

境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

表 3.3-3 本项目噪声排放限值（单位：dB（A））

类别	时段	
	昼间	夜间
3	65	55

3.3.4 固废排放标准

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》（HJ2025-2012）相关要求收集、贮存、运输。固废按照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）对本项目产生的固废进行管理。

3.4.1 污染物总量控制因子

(1) 废水：本项目废水排放量为 468t/a，污染物接管量/外排环境量：COD 0.1638/0.0140t/a、SS 0.1170/0.0047t/a、TN 0.0187/0.0023t/a、NH₃-N 0.0140/0.0007t/a、TP 0.0016/0.0001t/a。

(2) 废气：本项目 VOCs 无组织排放量约为 0.005t/a、颗粒物无组织排放量为 0.008t/a、氮氧化物无组织排放量为 0.023t/a。

(3) 固废：本项目固废均得到无害化处理处置，实现“零排放”。

3.4.2 总量控制指标

总量控制指标如下表所示。

表 3.4-1 本项目污染物产生及排放情况一览表（单位：t/a）

类别	污染物名称	本项目产生量	削减量	本项目接管量/排放量	本项目最终环境外排量
废气（无组织）	非甲烷总烃	0.005	0	0.005	0.005
	颗粒物	0.008	0	0.008	0.008
	氮氧化物	0.023	0	0.023	0.023
废水	废水量	468	0	468	468
	COD	0.1638	0	0.1638	0.0140
	SS	0.1170	0	0.1170	0.0047
	TN	0.0187	0	0.0187	0.0023
	NH ₃ -N	0.0140	0	0.0140	0.0007
	TP	0.0016	0	0.0016	0.0001

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

4.1 施工期环境保护措施

本项目租用空置厂房，不涉及土建工程。施工期主要建设内容为室内的装修、设备的安装及调试，主要污染物为施工噪声和装修垃圾、设备外包装等垃圾，施工期要求建设单位夜间不进行施工，减少噪声对周边环境的影响，装修、设备安装产生的垃圾、固废委托专业单位合理处置。

运营期环境影响和保护措施

4.2 运营期主要环境影响和保护措施

4.2.1 废气环境影响及治理措施

(1) 污染源分析

本项目钢化炉测试时使用硝酸钾会产生氮氧化物 G1，离子交换过程主要发生离子反应，热分解比例较低，且反应过程钢化炉密闭，测试时间较短，氮氧化物产生量较少，取硝酸钾使用量的 1% 会热分解，则二氧化氮产生量 = $5t \times 1\% \times 46/101 \approx 0.023t/a$ ，无组织排放量较少。

本项目使用氢氧化钠配制碱抛溶液，配制过程可能有少量粉尘 G2 产生，取使用量的 1% 计算，则粉尘产生量约 0.008t/a，无组织排放量较小。

本项目使用低浓度柠檬酸，柠檬酸常温下基本不挥发，本项目酸洗温度在 55℃ 左右，可能会有极少量柠檬酸挥发废气 G3 在车间无组织排放。本项目柠檬酸使用量较少、浓度较低，柠檬酸不易挥发，考虑不利影响，挥发量按照柠檬酸量的 50% 计算，则本项目 5% 柠檬酸使用量为 0.2t/a，本项目柠檬酸挥发产生的污染物为 VOCs（以非甲烷总烃表征），则非甲烷总体挥发量约为 0.005t/a，无组织排放量较小。

表 4.2-1 无组织废气产生情况一览表

污染物	产生工序及编号	污染源位置	产生量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
氮氧化物（以二氧化氮计）	离子交换 G1	生产车间	0.023	1600	5
颗粒物	碱抛溶液配制 G2		0.008		
VOCs（以非甲烷总烃表征）	酸洗 G3		0.005		

(2) 废气无组织排放控制措施

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），本项目废气无组织排放措施如下：

盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。本项目使用的柠檬酸密闭存放在化学品库内，减少有机废气无组织排放；

企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃

量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。

设备、操作工位等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等要求，采用合理的通风量。

在采取上述措施的情况下，本项目无组织排放污染物对周围大气环境影响较小。

(3) 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目废气监测计划具体见下表。

表 4.2-2 废气环境监测计划

类别	监测位置	监测因子	监测频率	执行标准
废气	本项目厂房门外	非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物	每年一次	

(4) 大气环境影响分析结论

本项目主要污染物为少量的柠檬酸挥发的废气、溶液配制产生的粉尘和硝酸钾少量热解产生的氮氧化物（以二氧化氮计），在车间无组织排放，本项目周边 500m 范围内无敏感目标，不属于大规模生产，测试时间较短，通过车间通风、厂区绿化等措施后可减少对周边环境的影响。

4.2.2 废水环境影响及治理措施

(1) 源强核算

根据水平衡，本项目生活污水产生量为 468t/a，其主要污染物为 COD 350mg/L、SS 250mg/L、氨氮 30mg/L、总磷 3.5mg/L、总氮 40mg/L。本项目生活污水经化粪池预处理接管至浦口经济开发区污水处理厂，尾水排入高旺河。本项目废水产生及排放情况如表 4.2-3 所示。

表 4.2-3 本项目废水产生及排放情况

类别	水量 t/a	污染物	产生情况		治理措施	接管情况		治理措施	排放情况	
			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
生活污水	468	COD	350	0.1638	化粪池	350	0.1638	浦口经济开发区污水处理厂	30	0.0140
		SS	250	0.1170		250	0.1170		10	0.0047
		TN	40	0.0187		40	0.0187		5	0.0023
		NH ₃ -N	30	0.0140		30	0.0140		1.5	0.0007
		TP	3.5	0.0016		3.5	0.0016		0.3	0.0001

本项目废水排口基本信息如下表 4.2-4 所示。

表 4.2-4 废水间接排放口基本信息表

序号	排放口编号	废水排放量	排放去向	排放规律	受纳污水厂信息		
					名称	污染物	排放标准 mg/L
1	DW001	本项目废水排放量 468t/a	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	浦口经济开发区污水处理厂	COD	30
						SS	10
						TN	5 (10)
						NH ₃ -N	1.5
						TP	0.3

(2) 接管可行性分析

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 m³/d，占地面积为 0.18 平方公里。目前污水处理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 2.5 万 m³/d（环评批复宁环建〔2013〕140 号，已于 2019 年 1 月 24 日通过自主验收）。在建规模 2.5 万 m³/d，正在建设过程中。

表 4.2-5 浦口开发区污水处理厂基本情况

现有规模	一期一阶段（已建）：2.5 万 t/d；二期二阶段（在建）：2.5 万 t/d
规划/批复总规划	规划 20 万 t/d。环评批复 5 万 t/d，一期已建成 2.5 万 t/d，设计现状及近期再生水回用率为 20%，远期再生水回用率为 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	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和生活污水接入浦口经济开发区污水处理厂。
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 工艺+反硝化滤池工艺+臭氧接触池工艺
环评批复	南京市生态环境局，宁环建〔2013〕140 号
竣工验收	一期一阶段工程已验收
实际接管水量	2025 年一季度接管水量 1961508t，约 21795t/d
实际排放量	2025 年一季度接管水量 1961508t，约 21795t/d
污水处理厂运行负荷率	87.18%
尾水去向	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，部分尾水依据《城市污水再生利用分类》（GB/T18919-2002）要求回用至开发区百合湖作为观赏性景观环境用水和城市杂用水。
尾水执行标准	浦口经济开发区污水处理厂出水水质执行《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+板框脱水与江苏信宁新型材料有限公司签订合同进行掺烧

浦口开发区污水处理厂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，以保持分段进水倒置

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。污水处理流程详见下图。

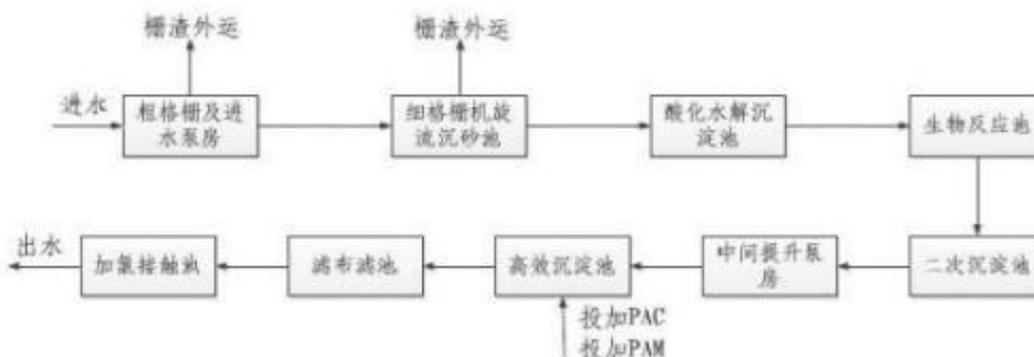


图 4.2-1 污水处理厂工艺流程图

①水质接管可行性分析

根据江苏企业“环保脸谱”信息公开，浦口经济开发区污水处理厂 2026 年 2 月 3 日自行监测数据显示，废水排口 COD 最大浓度为 10.6mg/L、氨氮最大浓度为 0.1mg/L、总氮最大浓度为 10.6mg/L、总磷最大浓度为 2.13mg/L，满足浦口经济开发区污水处理厂尾水排放标准。本项目生活污水经化粪池处理后各污染物因子的浓度满足南京浦口经济开发区污水处理厂接管标准，不会对污水处理厂水质产生冲击。

②水量接管可行性分析

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 年一季度污水处理厂实际处理量为 21795m³/d，目前处于平稳运行中，二期二阶段 2.5 万 t/d 正在建设，建成后实施后扩建规模至 5 万 m³/d。

本项目废水产生量较小，约 1.8t/d，不会对污水处理厂负荷造成冲击，因此该污水处理厂有能力接收本项目产生的废水。

③管网接管可行性分析

本项目所属园区污水处理厂管网已经铺设到位，本项目产生的生活污水可以接管至污水处理厂。

综上，本项目生活污水接管污水处理厂具有可行性。

(3) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测。废水污染源监测情况具体见表 4.2-6。

表 4.2-6 废水污染源监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	排放标准
DW001	COD、氨氮 SS、TN、TP	一次/一年	浦口经济开发区污水处理厂接管标准

4.2.3 噪声环境影响及治理措施

(1) 噪声源强

本项目噪声源产生值见下表。

表 4.2-7 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声功率级/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB (A)	运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB (A)	建筑物外距离/m
1	空压机房	空压机	/	85	合理布局、厂房隔声	69.86	52.83	1.0	5	71	昼间	20	51	1

(2) 噪声污染防治措施

本项目设计尽量选用低噪声设备，采取隔声减振措施，高噪声设备安置在室内，通过设备减振、厂房隔声等措施能较好地降低噪声向外环境的辐射量。

1) 本项目设备噪声的治理主要可以从两个方面进行。一是在设备选型时选用先进的低噪声设备；二是通过厂房隔声、减震等措施来治理，如对空压机设备增加减震底座。

2) 保持设备处于良好的运转状态，因设备运转不正常时噪声往往增大，要经常进行保养，减少摩擦力，降低噪声。

3) 管道和强烈振动的设备连接，应采用软连接；有强烈振动的管道与建筑物、构筑物或支架的连接，不应采用刚性连接。

采取降噪措施后，主要噪声源对厂界噪声影响很小，厂界噪声能够达标。因此，上述噪声污染防治措施是可行的。

(3) 声环境影响预测与分析

(一) 噪声源强

本项目主要设备噪声源强见表 4.2-7。

(二) 预测模式

(1) 单个室外的点声源倍频带声压级

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： L_w ——倍频带声功率级，dB；

D_c ——指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级的全向点声源在
规定方向的级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数 DI 加上计到小于 4π 球面度 (sr)
立体角内的声传播指数 D_Ω 。对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB。

A ——倍频带衰减，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

(2) 室内声源等效室外声源倍频带声压级

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

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

式中： L_{p2} 室外某倍频带的声压级；

L_{p1} 室内某倍频带的声压级；

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 。

(3) 室内声源在围护结构处的 i 倍频带叠加声压级

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

式中： $L_{pli}(T)$ ——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。

(4) 室内声源在室外围护结构处的 i 倍频带叠加声压级

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

(5) 声源在预测点产生的等效声级

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

LAi——声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

T——预测计算的时间段，s；

ti——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(6) 预测点的预测等效声级

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

Leqb——预测点的背景值，dB（A）。

(7) 点声源的几何发散衰减

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：Lp（r）——建设项目声源在距离声源点 r 处值，dB（A）；

Lp（r0）——建设项目声源值，dB（A）；

如果已知点声源的倍频带声功率级 Lw 或 A 声功率级（LAw），且声源处于自由声场，则上述公式等效为下列公式：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg(r) - 11$$

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg(r) - 11$$

如果已知点声源的倍频带声功率级 Lw 或 A 声功率级（LAw），且声源处于半自由声场，则上述公式等效为下列公式：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg(r) - 8$$

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg(r) - 8$$

为充分估算声源对周围环境的影响，对不满足计算条件的小额正衰减予以忽略，在此基础上进一步计算各预测点的声级。预测结果见表 4.2-8。

表 4.2-8 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 dB (A)	标准限值 (dB (A))	达标情况
	X	Y	Z				
北厂界	126.34	27.7	1.2	昼间	16.73	65	达标
东厂界	171.48	-61.39	1.2	昼间	6.47	65	达标
南厂界	74.08	-56.04	1.2	昼间	10.13	65	达标
西厂界	24.19	35.42	1.2	昼间	18.29	65	达标

从上表可知，本项目对厂界昼间贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，本项目建设对周边声环境影响可接受。

(4) 噪声监测计划

本项目噪声监测计划见下表。

表 4.2-9 声环境监测计划

类别	监测位置	监测因子	监测频率	监测单位
噪声	厂界外 1m (4 个点位)	Leq (设备运行噪声)	每季度监测一次	有资质监测单位

4.2.4 固体废物环境影响及治理措施

(1) 污染源分析

本项目产生的固废主要为生活垃圾、废包装材料、测试废液和测试玻璃。

①危险废物

废包装材料：根据建设单位提供资料，本项目沾染化学品的包装袋产生量约 0.05t/a，委托有资质单位处置。

测试废液：本项目产品功能测试过程中会产生测试废液，根据物料平衡测试废液产生量约 10.987t/a，委托有资质单位处置。

硝酸钾废熔盐：根据建设单位提供资料，本项目使用硝酸钾熔液与玻璃发生离子交换，测试完成后冷却的硝酸钾废熔盐产生量约 4.977t/a，委托有资质单位处置。

②一般固废

测试玻璃：根据建设单位提供资料，本项目测试过程会产生一般固废测试玻璃，产生量约 6400 块/年，由玻璃供应商回收综合利用。

③生活垃圾

生活垃圾：本项目人员 15 人，每人每天产生生活垃圾按照 0.5kg 计，年工作日 260 天，故本项目生活垃圾产生量 1.95t/a，收集后由环卫部门清运、处置。

表 4.2-10 本项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处理方式
1	测试玻璃	一般固废	测试过程	固态	二氧化硅	/	SW17	900-004-S17	6400 块	由玻璃供应商回收综合利用
2	废包装材料	危险废物	化学品包装	固态	塑料袋、塑料桶等	T/In	HW49	900-041-49	0.05	委托有资质单位处置
3	测试废液		测试过程	液态	氢氧化钠、柠檬酸、硝酸钾、清洗油污等	T	HW09	900-007-09	10.987	
4	硝酸钾废熔盐		测试过程	固态	硝酸钾、钠盐	T/C/I/R	HW49	900-999-49	4.977	

5	生活垃圾	生活垃圾	办公	固态	生活垃圾	/	SW64	900-099-S6 4	1.95	环卫清运
---	------	------	----	----	------	---	------	-----------------	------	------

(2) 固废贮存设施

本项目新建一个 24m² 的危废暂存库，要求各类危险废物分类存放，并且张贴标签，危废暂存间外张贴危废标志、管理制度、管理人员等，危废暂存间内外设置监控。本项目危险废物包括废包装材料、测试废液、硝酸钾废熔盐共计 3 种，其中废包装产生量为 0.05t/a，废包装材料暂存区域规划 2m²，3 个月转移一次，每次转移量为 0.0125t，废包装材料占地面积约 1m²；测试废液产生量为 10.987t/a，测试废液暂存区域规划 10m²，3 个月转移一次，每次转移量约为 2.7t，测试废液使用吨桶密封保存，每个吨桶占地约 1m²，则测试废液占地面积约 3m²；硝酸钾废熔盐产生量为 4.977t/a，硝酸钾废熔盐暂存区域规划 3m²，3 个月转移一次，每次转移量为 1.24t，废盐使用吨袋密封保存，每个吨袋占地面积约 1m²，则硝酸钾废熔盐占地面积约 2m²，合计危险废物暂存区域共计 6m²，本次各个暂存区共规划 15m²，可满足本项目危废暂存需求，此外考虑到分区暂存、导流渠和运输通道的占地面积，本次项目计划设置 1 个约 24m² 危废暂存库，可满足要求。

危险废物暂存间的设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等有关要求。危废暂存间的贮存能力进行分析具体见表 4.2-11。

表 4.2-11 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	分区名称	危险废物名称	占地 (m ²)	最大贮存量 (t)	相符性分析
1	危废暂存间	HW49	废包装材料	2	1	该区设置 2m ² ，暂存周期为 3 个月，可以满足暂存要求
		HW09	测试废液	10	5	该区设置 10m ² ，暂存周期为 3 个月，可以满足暂存要求
		HW49	硝酸钾废熔盐	3	2	该区设置 3m ² ，暂存周期为 3 个月，可以满足暂存要求

(3) 管理要求

本项目危险废物暂存场所应严格按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）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）等文件的要求规范建设和维护使用。做好该堆场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好该项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防治及事故应急措施。具体情况如下：

A、在危险废物暂存场所显著位置张贴危险废物的标识，需根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置危险废物识别标识，并在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。危废库标签详见下表。

表 4.2-12 危险废物贮存场所主要标签

序号	标识名称	图案样式	设置规范
1	危险废物信息公开栏		采用立式固定方式固定在危险废物产生单位门口醒目位置，公开栏顶端距离地面200cm处。
2	危险废物贮存设施警示标识牌	平面固定式贮存设施警示标志牌 	平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭式仓库外墙靠门一侧，围墙或防护栅栏外侧，适合平面固定的储罐、贮槽等，标志牌顶端距离地面200cm处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外，其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。
3		立式固定式贮存设施警示标识牌 	立式固定在每一处储罐、贮槽等不适合平面固定的贮存设施外部紧邻区域，标识牌顶端距离地面200cm处。不得破坏防渗区域。
4	包装识别标签		识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上，系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上。

B、从源头分类：企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。危险废物包装容器上标识明确；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔。

C、危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行

建设，按要求做到防风、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。地面与裙角应采取表面防渗措施；有液体泄漏堵截设施；用以存放装有废物容器的地方，有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝；设计堵截泄漏的裙角。基础必须防渗，防渗层为2mm厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

D、本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

③对周边环境的影响分析

本项目产生的危废均暂存于设置的危废暂存间内，并且定期转运，委托有资质单位处置。不会增加大气中的粉尘含量和大气的粉尘污染，不会挥发出有机废气，不会导致大气的污染，对大气环境影响较小；危废禁止直接倾倒入水体中，故不会使项目周围水质受到污染；避免雨水的浸渍和废物本身的分解，不会对附近地区的地下水造成污染；危废在厂区内暂存，不会占用大量土地，危废库采用水泥地面硬化，设置顶棚防风、防雨、防晒且分类存放，不会使土壤碱化、酸化、毒化，破坏土壤中微生物的生存条件。

本项目危废密封暂存于危废暂存库，对周边环境敏感目标影响较小。

④危险废物运输过程的环境影响分析

在危险废物的清运过程中，应做好密闭措施，防止固废抛撒遗漏而导致污染物扩散，保证在运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程中采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泻、翻出。

⑤危险废物处置单位情况分析

本项目需委外处置的危险废物主要为HW09、HW49类废物，可委托周边固废处置企业，详见下表4.2-13，可知周边固废处置企业处理能力可满足本项目危险废物处置需求。

表 4.2-13 本项目可委托危险废物处置经营单位表

序号	企业名称	位置	许可证编号	经营范围
1	南京卓越环保科技有限公司	南京市浦口区星甸街道董庄路9号	JSNJ011100D030-6	年核准量：25000吨 处置方式：D1 填埋 处置类别：HW18 焚烧处置残渣，HW21 含铬废物，HW24 含砷废物，HW32 无机氟化物废物，HW36 石棉废物，HW50 废催化剂，221-002-35（HW35 废碱），251-015-35（HW35 废碱），261-059-35（HW35 废碱），336-103-23（HW23 含锌废物），772-006-49（HW49 其他废物），900-021-23（HW23 含锌废物），900-039-49（HW49 其他废物），900-041-49（HW49 其他废物），900-042-49（HW49

				其他废物)，900-046-49 (HW49 其他废物)，900-399-35 (HW35 废碱)，900-999-49 (HW49 其他废物)
2	南京长江江宇环保科技股份有限公司	南京市江北新区长芦街道普桥路157号	JSNJJB XQOOD 014-4	年核准量：26000 吨 处置方式：R2 溶剂回收/再生（如蒸馏、萃取等） 处置类别：271-001-02 (HW02 医药废物)，271-002-02 (HW02 医药废物)，272-001-02 (HW02 医药废物)，275-004-02 (HW02 医药废物)，275-006-02 (HW02 医药废物)，276-001-02 (HW02 医药废物)，276-002-02 (HW02 医药废物)，900-013-11 (HW11 精（蒸）馏残渣)，900-047-49 (HW49 其他废物)，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)，900-407-06 (HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物)
3	中环信（南京）环境服务有限公司	南京市江北新区长芦街道长丰河路1号	JS0116O OI579-7	年核准量：45000 吨 处置方式：D10 焚烧 处置类别：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/水混合物或乳化液，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)

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，固体废物处理处置前在院内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在院内存放时要有防水、防渗措施，避免其对周围环境产生污染。

4.2.5 地下水、土壤环境影响及治理措施

本项目主要涉及危废暂存库和化学品库的物料泄漏，在做好相应防渗措施后，可减少和避免地下水、土壤环境污染发生。本项目区域重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区分区情况具体如下。

表 4.2-14 本项目区域防渗措施一览表

序号	污染分区	名称	防渗及防腐措施	防渗效果
1	重点防渗区	危废暂存库、化学品库	地面采取底部用三合土铺底，再用水泥硬化，采用 15~20cm 抗渗钢筋混凝土浇筑，并铺设防渗材料和耐腐蚀材料	渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$
2	一般防渗区	其他区域	地面采取三合土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化	渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$

采取以上污染防治措施后，本项目对地下水、土壤环境影响较小。

4.2.6 环境风险

(1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，当企业只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；当企业存在多种环境风险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值 (Q)：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种环境风险物质的临界量，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) $Q \geq 100$ 。

则本项目 Q 值确定如下。

表 4.2-15 项目危险物质与临界量比值

单元	危险物质	贮存量 q_n (t)	临界量 Q_n (t)	q_n/Q_n
化学品库	柠檬酸溶液	0.2	50	0.004
危废库	测试废液	2.7*	50	0.054
合计				0.058

注：测试废液年产生量约 10.987t，每三个月转移一次，则厂区最大储存量为 2.7t

由上表可知项目 Q 值为 $0.058 < 1$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目环境风险潜势为 I，因此可开展简单分析。

(2) 环境风险简要分析

① 化学品泄漏事故对大气环境的影响

本项目化学品使用量较小，存储量也较小，一旦发生泄漏，可及时收集全部泄漏物，并转移到空置的容器内；或及时用抹布或专用蘸布进行擦洗，减小化学品泄漏挥发对大气环境的影响。发生火灾或爆炸时，由于可燃物储量小，火灾或爆炸的影响可局限在小面积范围内，通过使用灭火器及时处理，不会影响外部环境。一旦毒性物质发生泄漏，只要操作人员事先注意做好防护工作，快速进行收集处理，则产生较严重环境污染和人员健康损害事故的可能性很小。

② 化学品泄漏事故对地表水、土壤和地下水环境的影响

本项目各类危险化学品也均存放于室内，正常操作情况下，测试废液均收集于专用容器内，委托有资质单位清运处置，不会对地表水、土壤和地下水环境造成影响。一旦发生化学品泄漏事件，应对泄漏的固体、液体及时清理，加强室内机械通风，清理产生的固废作为危废委托处

置。

(3) 环境风险防范措施

①技术、工艺及装备、设备、设施方面

为降低生产车间空气中的有害物质浓度，车间及仓库需要配备必要的通、排风装置，以保持通风状况良好，必要时应采取机械式强制通风。确保通风装备、各类设备、泵机、管线、阀门、电气控制部位均应按规范设置位号、色标、输送介质流向、开关等标志标识及安全警示标识。

②火灾及爆炸应急处置措施

本项目拟对生产区火灾事故采取如下消防措施：生产区设有消火栓和灭火器。任何人发现火灾后均应立即向单位领导和南京市浦口区报告。报告时讲明火灾地点、着火物品、火势大小及周围的情况。单位领导立即组织现场值班人员、岗位人员用灭火器、消火栓灭火；尽量将周围易燃易爆物品转移或隔离，并根据火势大小、严重程度决定是否拨打 119 电话报警。

③消防事故废水措施

根据中石化建标〔2006〕43号文《关于印发“水体污染防控紧急措施设计导则”的通知》中指出，事故储存设施总有效容积的核算考虑以下几个方面：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

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

V_1 —收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量；

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

V_3 —发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

①物料量 (V_1)：按照项目最大储罐进行考虑，本项目无储罐， V_1 为 $0m^3$ 的物料泄漏。

②发生事故的储罐或装置的消防水量 (V_2)

消防废水参照《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)表 3.5.2 中厂房设计流量取值，取 10L/s，火灾延续供水时间取 3h，根据计算，事故时消防水量为 $108m^3$ 。

③发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量 (V_3)

发生事故时，本项目无可储存事故物料设施。 V_3 为 $0m^3$ 。

④发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量 (V_4)：本项目无生产废水， $V_4=0\text{m}^3$ 。

⑤发生事故时可能进入该收集系统的降雨量 (V_5)

发生事故时可能进入该收集系统的降水量 $V_5=0\text{m}^3$ 。发生事故并且遭遇雨水天气的情形发生概率较低，即便发生该种情况，火灾事故在雨水天气时得到一定限制，消防用水量减少，本次评价主要关注人工消防控制事故影响，因此本项目 V_5 取 0。

经核实，本项目所在园区（新能源产业园）未设置事故应急池，本项目拟购置 1 个体积约 110m^3 的应急水囊、应急水泵和输水软管等作为必要的应急物资，事故突发时消防尾水排入应急水囊，可满足消防废水暂存要求。雨水排放口设截止设施，事故状态时，及时切断废水外排通道，以确保事故状态时废水不外排。

此外，浦口经济开发区已设置“三级防控”措施，园区依托浦口经济开发区污水处理厂和浦口经济开发区工业污水处理厂共计建有 25280m^3 事故应急池，可容纳 4h 以上废水并配有相应的设备（如回流泵、回流管道、超越管道、阀门及仪表等）。当出水发现超标时，立刻关闭尾水排放溢流堰上的电动堰门，同时停止进水泵房抽水，尾水通过事故管泵回至调节池，同时立即通知园区相关企业暂停生产和排放废水，直至污水处理厂运行正常后，恢复正常运转，避免尾水超标排放。园区目前已经在百兰河设置了 7 座 300×300 方闸，浦乌路河道设置了 4 座 2000×2000 方闸，用于控制发生事故后事故废水通过高旺河进入长江。

综上，通过本项目事故废水防控措施及园区“三级防控”措施，可有效防控本项目事故废水进入周边地表水体。

（3）突发环境事件应急预案：

建设单位应在本项目竣工环保验收前编制突发环境事件应急预案，并按规定报生态环境主管部门备案。

（4）应急措施

①厂区内设置灭火器，消防沙等应急物资，定期开展应急演练，一旦发生事故，按照演练路线组织人员迅速逃离，确保人员安全。

②危废库设置地面防渗并配有灭火器、消防沙，同时在危废库内外安装在线监控。一旦发生事故，第一时间组织人员撤离，立即向公司报告。

④建立联动机制

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），建设单位应做好危险废物监管联动机制和环境治理设施监管联动机制。

综上，采取上述风险防控措施后，本项目环境风险可控。

4.2.7 生态环境

不涉及。

4.2.8 辐射影响

不涉及。

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	无组织废气		非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物	加强通风、换气	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
地表水环境	DW001	生活污水	COD、SS、TN、氨氮、TP	依托现有化粪池	浦口开发区污水处理厂接管标准
声环境	空压机等		Leq（A）	合理布局、减振、隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	生活垃圾委托环卫部门清运；废包装材料、测试废液、硝酸钾废熔盐收集后委托有资质的单位处置，测试玻璃由玻璃供应商回收综合利用。				
土壤及地下水污染防治措施	采取“源头控制、分区防控”措施，将危废库、化学品库作为重点防渗区，其他区域为一般防渗区。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	化学品贮存场所做好防渗、消防等措施；危废仓库由专人管理，危险废物委托有资质单位处置；发生化学品和危险废物泄漏时迅速收集、清理溢出散落的危险废物和危化品；及时编制和修编突发环境事件应急预案，定期进行培训和演练；按照要求配备必要的应急物资，包括收集废水废液所需应急水泵、输水软管和应急水囊等。				
其他环境管理要求	1.严格执行“三同时”制度，在项目筹备、设计和施工建设阶段，确保污染治理设施与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时投产使用”。 2.按《排污许可管理条例》要求，申领排污许可证。 3.项目竣工后，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的标准和程序实施验收合格后方可投入生产。 4.《报告表》经批准后，若项目性质、规模、地点、生产工艺或污染防治措施发生重大变动，应重新报批环境影响报告表。自环评批复文件批准之日起超过五年开工建设的，环境影响报告表需报原审批部门（行政审批局）重新审核。				

六、结论

本项目符合国家及地方产业政策的要求，与区域规划相符，污染防治措施可行，满足总量控制的要求。本项目在落实本报告表提出的各项污染防治措施和风险防控措施的情况下，项目产生的各项污染物均可达标排放。从环境保护的角度来讲，该项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产 生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气(无组织)		非甲烷总烃	/	/	/	0.005	/	+0.005	+0.005
		颗粒物	/	/	/	0.008	/	+0.008	+0.008
		氮氧化物	/	/	/	0.023	/	+0.023	+0.023
废水		水量	/	/	/	468	/	468	+468
		COD	/	/	/	0.1638	/	0.1638	+0.1638
		SS	/	/	/	0.1170	/	0.1170	+0.1170
		TN	/	/	/	0.0187	/	0.0187	+0.0187
		NH ₃ -N	/	/	/	0.0140	/	0.0140	+0.0140
		TP	/	/	/	0.0016	/	0.0016	+0.0016
	生活垃圾	/	/	/	1.95	/	0	+1.95	
一般固废		测试玻璃	/	/	/	6400 块	/	0	+6400 块
危险废物		废包装材料	/	/	/	0.05	/	0	+0.05
		测试废液	/	/	/	10.987	/	0	+10.987
		硝酸钾废熔盐	/	/	/	4.977	/	0	+4.977

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

