建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项　目　名　称　：	通富超威（南通）微电子有限公司一期建设项目
建设单位（盖章）：	通富超威（南通）微电子有限公司
编　制　日　期　：	二〇二六年十一月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">通富超威（南通）微电子有限公司一期建设项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2609-320602-89-01-147513</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>冯**</td><td>联系方式</td><td>186****0878</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">江苏 省（自治区）南通 市 崇川区 县（区）/ 乡（街道）通京大道 219 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（ 120 度 53 分 55.568 秒， 32 度 4 分 48.759 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C3973 集成电路制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39 电子器件制造 397 集成电路制造</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑ 新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>南通市崇川区数据局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>崇数据备〔2026〕550 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>100000</td><td>环保投资（万元）</td><td>50</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>0.05%</td><td>施工工期</td><td>6 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否 ☐是：</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>租赁集成电路产业园二期厂房 A4、A5 建设，占地面积 7975.2m^2</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中表1专项评价设置原则表，本项目无需设置环境风险专项评价。
表 1-1 专项评价设置原则表
<table><tr><th>专项评价类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th></tr><tr><td>大气</td><td>排放废气含有有毒有害污染物、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</td><td>不涉及</td></tr><tr><td>地表水</td><td>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</td><td>不涉及</td></tr><tr><td>环境风险</td><td>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</td><td>不涉及</td></tr><tr><td>生态</td><td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>不涉及</td></tr><tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>不涉及</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="3">规划名称：《南通市国土空间总体规划（2021-2035年）》；
审批机关：江苏省人民政府；
审批文件及文号：《省政府关于南通市国土空间总体规划（2021－2035年）的批复》（苏政复〔2023〕24号）。</td></tr>
</table>

规划环境影响评价情况	**规划环评名称：**《南通市北高新技术产业开发区集成电路、生命健康产业园开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》； **审批机关：**南通市崇川生态环境局； **批复文号：**《南通市崇川生态环境局关于南通市北高新技术产业开发区集成电路、生命健康产业园开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书的审查意见》（通崇川环〔2024〕11号）。
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与《南通市国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析** 《南通市国土空间总体规划（2021-2035年）》于2023年8月25日获江苏省人民政府批复（苏政复〔2023〕24号），南通主城包括：崇川区、南通经济技术开发区、通州城区、海门城区、苏锡通园区、空铁枢纽、南通国际家纺产业园区等，培育科创、金融、卫生健康、文化、教育等核心功能，是全市经济发展龙头和最具活力的核心区域。 **相符性分析：**根据《南通市国土空间总体规划》（2021-2035），本项目位于崇川区通京大道219号集成电路产业园二期，属于南通市“三区三线”划定成果中，位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线、耕地和永久基本农田。 **2、与《南通市北高新技术产业开发区集成电路、生命健康产业园开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》相符性分析** ①规划范围及产业定位 南通市北高新技术产业开发区集成电路、生命健康产业园规划范围为：北至通宁大道-城北大道-通州界，东至园林路-通州界-通京大道，西至新204国道-城北大道-通扬运河-棉机路-幸余路，南至长泰路-永兴大道-国强路-江海大道（不含市北高新区省级核准区），规划面积25.22平方公里。重点发展集成电路、生命健康、汽车电子和消费互联网、在线新经济，同时优化新材料及装备制造产业。其中集成电路产业园优先做大封装测试，重点发力芯片设计、核心装备及零部件、关键材料、第三代半导体，适时发展晶圆制造。 **相符性分析：**本项目位于崇川区通京大道219号集成电路产业园二期，属于南通市北高新技术产业开发区集成电路产业园规划范围内，本项目为芯片测试，属于集成电路制造，符合集成电路产业园产业发展方向。 ②基础设施规划 给水：规划范围由洪港水厂、狼山水厂、崇海水厂区域联合供水，现状供水规模分别为60万立方米/日、50万立方米/日、80万立方米/日，水源取自长江，不设取水及供水相关设施。 产业园区用水主要依托江海大道及幸余路DN1000毫米主干管引入，沿通宁大道DN800毫米管道连通，规划沿幸余路向东新建DN1000毫米管道，将产业园

区内管道与通洋线联通。同时，结合李港水厂建设，沿产业园区北侧沪陕高速公路新建2条DN2000毫米区域供水管，作为平海线主干供水管，进一步强化区域供水能力。同时，规划沿其他道路敷设DN300-DN500毫米的给水次干管，形成环状管网，满足供水可靠性且便于地块用水从多方位开口接入。

排水：规划范围属港闸污水收集片区，区内生活污水全部送至东港污水处理厂集中处理。东港污水处理厂位于崇川区，服务范围为唐闸片区、天生港片区、港闸经济开发区和站前片区，服务范围约为134.23km^2，东港污水处理厂现状规模15万立方米/日，实施3.75万t/d中水回用，回用至华能电厂循环冷却用水。近期规划规模20万立方米/日，远期规划扩建至30万立方米/日，尾水排入长江。

产业园区工业废水分片集中处理，规划新建生命健康产业园污水处理厂，服务范围为生命健康产业园及港闸装备产业园陈桥片区，近期规划规模3.5万立方米/日，规划期末总规模4.5万立方米/日；规划新建集成电路产业园污水处理厂，服务范围为集成电路产业园，近期规划规模2.5万立方米/日，规划期末总规模5万立方米/日。

产业园区生活污水总体排水方向自东向西，由南北向的次干管收集，排至东西向主干管。沿着幸余路、永兴大道-永达路、江海大道敷设d600-1000主干管，规划沿城北大道新建d400主干管。

产业园区工业废水通过工业废水压力管收集后分别进入2座工业废水处理厂进行处理，根据工业废水处理厂收集范围分为两个收集片区，其中生命健康产业园污水处理厂收集片区内工业废水压力干管沿沪陕高速公路、城北大道、荣盛路等道路敷设，管径为DN400-DN600毫米；集成电路产业园污水处理厂收集片区内工业废水压力干管沿通京大道、福禧路、秦灶路等道路敷设，管径为DN400-DN600毫米。

规划污水主管、次管、支管覆盖配套区全境，污水主干管管径DN800-DN1200。现状保留张江污水提升泵站，沿江公路南侧、苏通路西侧的污水提升泵站1#，沿江公路南侧、金英东路西侧的污水提升泵站2#，海亚路与苏通路交叉口的污水提升泵站5#。同时规划3 处污水提升泵站，分别位于海亚路与沈海高速交叉口、江泰路与沿江公路交叉口、江荣路与沿江公路交叉口。

雨水：雨水就近排入水体，结合配套区地形、河流水系进行雨水排水分区，以分散和直接排放为前提，保证雨水管道以最短路线就近排入附近河流水系。产业园区结合新建及改造道路，完善雨水管道建设。

供气：保留现状南通北高中压调压站和LNG储配站。规划完善产业园区范围内的天然气中压管道，与现状天然气中压管道相连，逐步提高管道燃气覆盖

率。

供热：保留区外现状天生港电厂和华能南通电厂，新增江苏南通电厂热源点，规划新建西部供热片区热电联产项目（选址暂未确定）。整合关停南通观音山热电厂、南通醋酸纤维有限公司热电厂和南亚塑胶工业（南通）有限公司热电厂。

沿幸余路新建天生港电厂、华能南通电厂、江苏南通电厂至西部供热片区热电联产项目的互联互通管道，近期新建DN800毫米管道，远期新建DN1000毫米管道。

固废规划：产业园区本轮规划产生的一般工业固废进行综合利用或无害化处理；危险废物委托区外南通东江环保技术有限公司、南通海之阳环保工程技术有限公司等产业园区周围具备相应危险废物处置资质的单位安全处置；生活垃圾转运至区外上海电气环保热电（南通）有限公司处理。

相符性分析：本项目位于崇川区通京大道219号集成电路产业园二期，属于南通市北高新技术产业开发区集成电路产业园规划范围内；项目周边基础设备基本建设完成，园区规划新建的集成电路产业园污水处理厂因居民拆迁问题暂未实施，待居民拆迁完毕后方可建设，因拆迁问题的不确定性，本项目废水接管南通市东港排水有限公司，雨水就近排入西侧袁桥港，生活垃圾由环卫清运，一般工业固废外售综合利用，危废委托有资质单位处置。项目所在地用地性质为工业商业混合用地，符合园区的用地规划。

③与规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析

表 1-2 与规划环境影响评价结论及审查意见相符性分析

内容	相符性分析
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，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	严格执行
严格空间管控，优化空间布局。加快推进用地性质不符合企业腾退，强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治、生态修复。落实《报告书》提出的规划工业用地周边空间防护距离、拟引进项目类型及污染控制要求，加强对工业区与居住区生活空间的防护，避免对环境敏感目标产生不良环境影响，确保产业园产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目为芯片测试，位于南通市崇川区通京大道 219 号，用地性质为工业商业混合用地，周边以工业用地及空地为主，最近的敏感目标为东侧 150m 处的西安桥村委会。
严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污	对照《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目为

	染防治和区域生态环境分区管控相关要求，明确区域环境质量改善目标机污染物排放总量管控要求。落实生态环境准入清单中的污染物排放管控要求，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”，确保区域环境质量持续改善。	登记管理，无需进行总量预报和总量交易；本项目不改变现有环境功能区划。
	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、高效治理设施建设及精细化管控要求。严格落实生态环境准入清单，禁止与主导产业不相关且排污负荷大、环境风险大的项目入区，执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。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。推进产业园区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。	本项目符合南通高新技术产业开发区生态环境准入要求，符合园区主导产业；本项目不涉及电镀，不涉及金属熔炼，废水、废气均能达标排放。项目建设过程及建成运营期，将从工艺、设备、能耗、物耗、水耗、污染物排放等方面考虑，不断提高清洁生产水平，加强源头治理，协同推进减污降碳，并按照当地管理部门要求开展清洁生产审核工作。
	完善环境基础设施建设。加强污水管网建设、日常维护和管理，确保区内生产废水和生活污水全部接管。按照苏环办〔2024〕144 号文件相关要求，推进集成电路产业园污水处理厂、生命健康产业园污水处理厂及配套污水管网建设，推进区内生产废水和生活污水分类收集处理。加强产业园固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。	本项目废水接管南通市东港排水有限公司。根据本项目与《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〔2023〕144 号）对照情况分析（表 1-8），企业废水可以接管南通市东港排水有限公司集中处理，不会对南通市东港排水有限公司稳定运行造成影响。各类固废收集后依法依规处理处置。
	建立健全环境监测监控体系。开展环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素跟踪监测。指导区内企业按照监测规范安装在线监测设备，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖，暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。	本项目不涉及
	健全产业园环境风险防控体系。建立环境应急管理制度，提升环境应急能力。完成产业园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，组织对产业园区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，指导产业园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。	本项目建成后将按要求编制应急预案并备案，配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，定期开展演练。
	产业园区设立专门的环境管理机构并配备足够的专职环境管理人员，统一对产业园区进行环境监督管理，落实环境监测、环境管理等工	本项目不涉及

作。在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编是应重新编制环境影响报告书。	

表 1-3 与通崇川环〔2024〕11 号生态环境准入清单相符性分析

清单类型	具体措施	相符性分析
优先引入	1、拟采用的生产工艺、污染治理技术、清洁生产水平达到国际先进水平，且符合园区产业定位、产业布局的项目； 2、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》鼓励类或优先承接的产业，且符合园区产业定位、产业布局的项目。	本项目为芯片测试，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类；本项目符合园区产业定位及布局。
限制引入	1、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类项目； 2、禁止引入纯电镀项目，原则上禁止引入涉铅、汞、铬、砷、镉重金属排放的项目（集成电路、生命健康等主导产业，属于国家、省鼓励发展的战略性新兴产业、重点支持的高新技术领域、重大科技攻关项目除外，列为国家级、升级重点项目除外，确需排放铅、汞、铬、砷、镉重金属的，需采取最佳可行技术，确保污染物达到最低排放强度和排放浓度）； 3、限制引入非集成电路产业配套的电子专用材料制造项目。	1、本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类； 2、本项目不涉及电镀，不涉及铅、汞、铬、砷、铬重金属； 3、本项目不属于电子专用材料制造项目。
禁止引入	1、集成电路： ①禁止引入纯电镀、纯涂装项目； ②使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目； ③电子专用材料制造项目中禁止引入环境风险较大的电子大宗气体、电子特种气体生产及经营性仓储项目（企业主体产品配套自用的除外）； ④禁止引入印刷电路板（PCB 制造）项目。 2、生命健康： ①医药中间体（化学合成类）、化学原料药合成中试和生产项目（研发、小试除外），环境风险大、污染重、难治理的医药生产项目； ②环境风险较大、污染较重的防疫药品研发；猿类、牛马羊等大型草食动物实验； ③列入《野生药材资源保护条例》和《中国珍稀、濒危保护植物名录》的中药材加工； ④P3、P4 生物安全实验室、转基因实验室等环境风险较大、污染中的研发项目，高生物风险的疫苗研发和生产项目； ⑤涉及落后工艺的研发项目：手工胶囊、软木塞烫蜡包装药品工艺、铁粉还原法对乙酰氨基酚（扑热息痛）、咖啡因装置 ⑥使用落后设备的研发项目：使用不符合 GMP 要求的安瓿拉丝灌封机；使用塔式重蒸馏水器；	1、本项目为芯片测试，属于集成电路制造：不涉及电镀及涂装；不使用涂料、油墨、胶黏剂；不属于电子专用材料制造；不属于印刷电路板项目。 2、本项目不属于生命健康项目； 3、本项目工艺不属于国家和地方产业政策淘汰类或禁止类； 4、本项目不属于生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目； 5、本项目不属于《环境保护综合

		使用无净化设施的热风干燥箱； ⑦使用氯氟烃（CFCs）作为气雾剂、推进剂、抛射剂或分散剂的医药用品生产工艺。 其他： 3、禁止引入国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺； 4、禁止引入生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目； 5、禁止引入与主导产业不相关且属于《环境保护综合目录（2021 年版本）》“高污染、高环境风险”产品目录项目； 6、禁止引入《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》列明禁止建设的项目； 7、危险废物集中综合利用、处置类项目；	目录（2021 年版本）》“高污染、高环境风险”产品目录项目； 6、本项目不属于《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》列明禁止建设的项目； 7、本项目不属于危险废物集中综合利用、处置类项目。
	空间布局约束	1、严格落实《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《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）》中有关条件、标准或要求； 2、落实最严格的耕地保护制度，规定实施时根据新一轮国土空间规划发布成果合理确定用地指标； 3、严格落实《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》、江苏省、南通市、崇川区“三线一单”、《江苏省生态空间管控区域规划》《南通市崇川区生态空间管控区域调整方案》，生态空间管控区域范围内严格执行《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕）1 号）、《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（苏政办发〔2021〕3 号）、《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》（苏政办发〔2021〕20 号）相应管控要求； 4、对于居住区周边已开发的工业用地，应加强对现状企业的环境监督管理，确保其污染物达标排放；对于居住区周边已开发且后续实施用地置换的工业用地，以及居住区周边未开发的工业用地，优先引入无污染或轻污染的企业或项目；规划工业用地建设项目入区时，严格按照建设项目环评批复设置相应的防护距离，确保该范围内不涉及规划居住区等敏感目标； 5、工业用地与人口集中居住区之间，应设置以道路+防护林为主要形式的空间防护带； 6、医药合成研发、小试类项目、涉及动物实验	1、本项目用地为工业商业混合用地，不属于前列限制或禁止用地项目； 2、本项目用地不涉及耕地； 3、本项目满足前列相关文件的管控要求； 4、本项目周边最近的敏感目标为东侧 150m 处的西安桥村委会； 5、本项目周边以工业用地及空地为主； 6、本项目不属于生命健康产业项目； 7、本项目所在地不在传统产业联动发展区范围内。

		的项目、疫苗生产和研发项目应布局与宁启铁路以西的生命健康产业聚集区； 7、传统产业联动发展区禁止引入异味气体排放量较大以及环境风险大、污染严重的项目，优先引入污染或轻污染的企业或项目，并设置绿化隔离带。	
	污染物排放管控	1、总量控制 （1）大气污染物：近期，二氧化硫 18.827 吨/年、氮氧化物 40.340 吨/年、颗粒物 40.942 吨/年、VOCs 59.775 吨/年；远期，二氧化硫 23.150 吨/年、氮氧化物 65.791 吨/年、颗粒物 58.359 吨/年、VOCs 85.435 吨/年； （2）水污染物（外排量）：近期，COD 468.48 吨/年、氨氮 38.30 吨/年、总磷 4.68 吨/年、总氮 158.31 吨/年；远期，COD 600.36 吨/年、氨氮 47.44 吨/年、总磷 5.50 吨/年、总氮 198.61 吨/年. 2、严格执行《关于进一步加强重金属污染防控的意见》（环固体〔2022〕17 号）、《省生态环境厅关于加强重点行业重点重金属污染物总量指标管理的通知》（苏环办〔2024〕11 号）、关于转发《省生态环境厅关于加强重点行业重点重金属污染物总量指标管理的通知》的通知（通环办〔2024〕20 号）等文件要求，涉及重点行业重点重金属排放需要实施减量置换或等量替换。	对照《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目为登记管理，无需进行总量预报和总量交易；本项目不涉及重金属排放。
	环境风险防控	1、建立健全园区环境风险管控体系，加强环境风险防范；园区和企业按要求编制环境风险应急预案；完善园区环境事故应急设施建设和物资储备，定期组织演练，提高应急处置能力；建立定期隐患排查治理制度，做好污染防治过程中的安全防范； 2、建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。 3、按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。	1、本项目建成后将按要求编制应急预案； 2、本项目建成后将强化对危险废物的收集、贮存和处置的管理。
	资源开发利用要求	1、引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到国内先进水平，同时须满足《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》要求； 2、禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施； 3、完成上级下达的各项碳排放控制目标指标。	1、本项目生产工艺、能耗、污染物排放、资源利用等均能满足《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》要求； 2、本项目不属于新建、扩建燃用高污染燃料项目，不涉及新

			建、扩建燃用高污染燃料设施。

其他相符性分析

1、产业政策相符性分析

对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》，本项目为芯片测试，属于产业指导目录鼓励类中“二十八 信息产业”的“4．集成电路：……2.5D、3D等一种或多种技术集成的先进封装与**测试**……”；对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》，不属于其中规定的两高项目；对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018年本），不属于其中的限制、淘汰和禁止类项目。因此，本项目建设符合国家和地方产业政策。

对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》，本项目所在地位于崇川区中心城区环境管控单元内，编码ZH32060220454，该单元为重点管控单元，管控要求对照分析见下表。

表1-4 与崇川区中心城区管控要求相符性分析

管控类别	管控要求	相符性分析
空间布局约束	1、各类开放建设活动应符合国土空间规划和环境保护相关法定规划等管理要求。 2、永久基本农田，实行严格保护。	1、本项目符合南通市国土空间总体规划、南通市北高新技术产业开发区集成电路、生命健康产业园开发建设规划； 2、本项目不涉及永久基本农田。
污染物排放控制	进一步开展污水管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工场扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目废水接管南通市东港排水有限公司。
环境风险防控	1、合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染物排放较大的建设项目布局。 2、建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系。 3、加强农村生活污水、垃圾治理工作，逐步改善农村人居环境质量；加强农业废弃物治理，稳步推进秸秆综合利用及畜禽养殖废弃物资源化利用；加强面源污染治理，严格控制农药施加量。	本项目位于南通市北高新技术产业开发区集成电路、生命健康产业园，规划为工业区； 本项目建成后将按要求开展自行监测。
资源利用效率要求	除现有火电企业、热电企业、集中供热企业级规划建设的火电、热电联产项目外，禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及III类燃料使用。

对照《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于其中的禁止准入类或许可准入类。

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55号），本项目不在其禁止范畴内，对照分析见表1-5。

表1-5 苏长江办发〔2022〕55号文对照分析

序号	文件要求	本项目情况	是否属于禁止范畴
1	禁止建设不属于国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头项目或过江通道项目	否
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及自然保护区或风景名胜区	否
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及饮用水水源保护区	否
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及水产种质资源保护区或国家湿地公园	否
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不占用长江或河湖岸线	否
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	本项目不在长江	否

	口。	干支流及湖泊设排污口	
7	禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞	否
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工园区或化工项目	否
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	否
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不涉及太湖流域	否
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。	本项目不属于燃煤发电项目	否
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	否
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目	否
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。	本项目周边无化工企业	否
15	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目	否
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。	本项目不属于农药原药合成项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目	否
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、焦化项目	否
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。	本项目不属于国家或地方限制、淘汰和禁止类项目	否
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高能耗高排放项目	否

2、选址合理性

本项目位于崇川区通京大道219号集成电路产业园二期，属于南通市北高新技术产业开发区集成电路产业园规范范围内，根据用地规划，项目用地为工业商业混合用地，对照自然资源部 国家发展和改革委员会 国家林业和草原局关于印发《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》的通知（自然资发〔2024〕273号），用地不属于其中的鼓励类、限制类和禁止类，为允许类。因此，本项目符合当前国家及地方的用地规划，选址合理可行。

3、生态环境分区管控相符性分析

（1）生态保护红线

本项目位于崇川区通京大道219号，对照《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）、《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）及《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号），本项目不涉及其规定的陆域或海域生态红线范围。

对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省自然资源厅关于南通市崇川区生态空间管控区调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕574号）、《江苏省自然资源厅关于南通市崇川区2022年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕1404号），距离本项目最近的生态空间管控区为通吕运河（南通市区）清水通道维护区，位于本项目南侧4.1km，本项目不属于其管控范围。

（2）环境质量底线

根据《南通市生态环境状况公报（2025年）》，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2026），除O_3，其余各项基本项目指标均达标，项目所在区域为不达标区；南通市共有16个国家考核断面，均达到省定考核要求，其中15个断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。55个省考以上断面中九圩港桥、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等19个断面水质符合Ⅱ类标准，孙窑大桥、勇敢大桥、东方大道桥、永怡路桥等35个断面水质符合Ⅲ类标准；无V类和劣V类断面；南通市区除1类区夜间等效声级值超过《声环境质量标准》（GB3096-2008）标准1dB(A)外，其余各类功能区及各县（市、区）均符合相应功能区声环境质量标准。

项目所在区域为3类声环境功能区，所在区域声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，当地声环境总体质量良好。

本项目建成后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。

（3）资源利用上线

本项目营运期主要能耗为电力、水资源，由当地市政电网、自来水公司提供。另外，本项目在集成电路产业园二期现有厂房内建设，不新增用地，不占用土地资源。因此本项目用能不突破区域资源利用上线。

4、其他环保政策相符性分析

（1）与《环境保护综合名录》（2021年版）相符性分析

本项目行业类别为C3973集成电路制造，对照《环境保护综合名录》（2021年版），本项目不涉及其列出的“高污染”、“高环境风险”或“高污染、高环境风险”产品。

（2）与《江苏省发展改革委 江苏省工业和信息化厅 江苏省生态环境厅关于印发<江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）>的通知》（苏发改规发〔2025〕4号）相符性分析

本项目行业类别为C3973集成电路制造，对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》，本项目不属于上述“两高”项目。

（3）与印发《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知）（通办〔2024〕6号）相符性分析

根据《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知（通办（2024）6号），“分行业目标”分别为“印染、装备制造、电子信息、船舶海工、造纸、非金属制品、化工、电力与热力供应”，本项目属于C3985电子专用材料制造，属于电子信息业；对照通办〔2024〕6号中“电子信息”相关要求，具体分析见表1-6。

表1-6 与通办〔2024〕6号文相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
新建、扩建芯片封装、电极箔制造、电子电路制造项目中水回用比例不低于 30%。新建、改扩建项目的工艺、装备、能效、清洁生产水平基本达到国际先进水平。新增铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放的项目落实总量控制要求。新建项目、现有项目按照单位产品排水量分别设定准入、提升目标。新建项目必须进入基础设施完备、符合产业定位的工业园区。	本项目为成品芯片的测试，不涉及芯片制造；本项目工艺、能效基本到达国际先进水平；本项目不涉及重金属排放；本项目位于南通市北高新技术产业开发区集成电路园区规范范围内，符合园区产业定位。	相符

（4）与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）相符性分析

对照《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号），本项目为C3973集成电路制造，且仅涉及芯片测试，不属于文件中提及的重点行业，原辅料中不涉及新污染物清单、有毒有害污染物名录和有限控制化学品名录中化学物质的使用。

（5）与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性

本项目使用乙醇对芯片表面沾污进行擦拭，年用量较少，乙醇为有机溶剂清洗剂，本项目为集成电路制造，仅涉及芯片测试，对照《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》

（GB38508-2020），本项目选用的清洗剂属于有机溶剂清洗剂，其VOC含量为800g/L，不涉及二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、苯、甲苯、乙苯和二甲苯，满足表1的限值要求。

（6）与《消耗臭氧层物质管理条例》相符性分析

表1-7 与《消耗臭氧层物质管理条例》相符性分析一览表

文件要求	本项目情况	相符性
总则 第二条 消耗臭氧层物质指列入《中国受控消耗臭氧层物质清单》的化学品，清单由生态环境部会同相关部门制定公布。	本项目设备运行过程中涉及制冷剂使用，选用 PFE-50 电子氟化液、R-507 制冷剂、R23，对照清单，制冷剂中的五氟乙烷（HFC-125）、1,1,1-三氟乙烷（HFC-143a）、三氟甲烷（HFC-23）均属于清单中的第九类 氢氟碳化物，不属于禁止生产和使用物质，3-乙氧基-1,1,1,2,3,4,4,5,5,6,6,6-十二氟-2-三氟甲基-己烷不在受控清单中。	相符
总则 第三条 在中华人民共和国境内充实消耗臭氧层物质的生产、销售、使用和进出口等活性，使用本条例。 前款所称生产，是指制造消耗臭氧层物质的活动。前款所称使用，是指利用消耗臭氧层物质进行的生产经营等活动，不包括使用含消耗臭氧层物质的产品的活动。	本项目制冷剂填充在制备中，采用间接方式将设备降至正常生产所需温度，制冷剂在设备内循环使用，正常情况下不与外环境接触，属于使用含消耗臭氧层物质的产品的活动，不属于制造消耗臭氧层物质的活动。企业后续生产中将定期开展泄露监测，一旦发现泄露，立即停机修复。	相符

（7）与《市生态环境局关于印发<南通市生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动实施方案>的通知》（通环办〔2023〕160号）相符性

表1-8 与通环办〔2023〕160号相符性对照表

文件相关内容	相符性分析
1、环境安全主体责任落实到位。落实企业环境安全责任“三落实三必须”机制：即落实主要负责人环境安全第一责任人责任，必须对企业环境风险物资和点位全部知晓、风险防控体系全部明晰；落实环保负责人主管责任，必须对企业风险源防控应对措施、应急物资和救援力量情况全部知晓；落实岗位人员直接责任，必须对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握。企业“三落实三必须”执行情况纳入各级常态化环境安全隐患排查内容，企业执行不到位的，作为重大隐患进行整治，并将工作内容纳入企业环境安全档案管理。	本项目建成后将落实“三落实三必须”机制，并将其执行情况纳入隐患排查内容和企业环境安全档案。
2、环评和预案质量提升到位。编制建设项目环评文件必须做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”。环境风险企业根据江苏省突发环境事件应急预案管理办法，实施“一图两单两卡”管理，即绘制预案管理“一张图”，编制环境风险辨识、环境风险防范措施“两个清单”，实行环境安全职责承诺、应急处置措施“两张卡”。按规定对应急预案和风险评估报告进行回顾性评估和修订，开展验证演练，其中较大以上	本报告表进行了环境风险识别和典型事故情形分析，提出了风险防范措施和应急管理制度建立要求，明确了竣工环境保护验收要求；项目建成后将依法开展风险评估及应急预案，实施“一图两单两卡”管理，定期进行回顾性评估和修订，并开展应急演练。

风险企业每年至少开展一次。	
3、环境应急基础设施建设到位。构筑企业“风险单元-管网、应急池-厂界”的突发水污染事件“三道防线”，设置环境风险单元初期雨水及事故水截流、导流措施，建设排水管网雨污分流系统和事故应急池等事故水收集设施，厂区雨水排口配备手自一体开关切换装置，上述点位均接入企业自动化监控系统，重大、较大风险企业分别于 2024 年底、2025 年底前完成改造。排放有毒有害大气污染物的企业要建立环境风险预警体系，将在线监测数据接入重大危险源监测监控系统。	本项目位于集成电路产业园二期，园内拟配备事故应急池及相应截流、导流措施；雨水排口拟按相关要求配备切换装置。本项目不涉及排放有毒有害大气污染物。
4、强化常态化隐患排查治理。环境风险企业建立常态化隐患排查制度，相关制度落实情况要留存台账资料。较大以上等级风险企业每半年至少开展一次全面综合排查，每月至少开展一次环境风险单元巡视排查，列出隐患清单，限期整改闭环。每半年至少开展一次专项培训，提升主动发现和解决环境隐患问题的意愿和能力。	本项目建成后将依规定进行隐患排查，并保留相关台账。

（8）与《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〔2023〕144号）相符性分析

表1-9 与苏环办〔2023〕144号对照分析

评估原则	原则解释	对照分析
可生化优先原则	以下制造业工业企业，生产废水可生化性较好，有利于城镇污水处理厂提高处理效能，与城镇污水处理厂约定纳管标准限值、签订书面合同、变更排污及排水许可证内容、完成备案手续后可优先接入城镇污水处理厂： ①发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业（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）； ②淀粉、酵母、柠檬酸工业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商）； ③肉类加工工业（依据行业标准，BOD_5浓度可放宽至600mg/L，COD_{Cr}浓度可放宽至1000mg/L）。除发酵酒精、白酒、啤酒外的酒和饮料制造工业；除柠檬酸、酵母、味精外的调味品和发酵制品制造工业；乳制品制造工业；方便食品、食品及饲料添加剂制造工业；饲料加工、植物油加工工业；水产品加工工业等执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级排放限值，待国家有关行业排放标准发布后，污染物许可排放浓度从其规定。	本项目不属于前列的工业企业。
纳管浓度达标原则	纳管工业废水常规污染物和特征污染物需达到相应的纳管标准和协议要求，其中①冶金（再生铜、铝、铅、锌工业）②电镀（有电镀、化学镀、转化处理等生产工序的）③石油化学工业、石油炼制工业、化学工业④生物制药工业（提取、制剂、发酵、生物工程、生物医药研发机构）部分行业污染物须	本项目废水仅涉及循环冷却废水和生活污水，不涉及重金属等特征污染物，污染物排放浓度满足《半导体行业污染物排放标准》（DB32/3747-2020）表1中间接排放标准，可接管城镇

	达到行业直接排放限值，方可接入；其他工业废水需达到相应排放限值方可接入。	污水处理厂。
总量达标双控原则	接入城镇污水厂处理的工业企业，其排放的废水和污染物总量不得高于环评报告及其批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值，同时，城镇污水处理厂排放的某项特征污染物的总量不得高于所有纳管工业企业按照相应行业标准直接排放限值核算的该项特征污染物排放总量之和。	本项目排放的废水和污染物量较少，且不涉及特征污染物。
工业废水限量纳管原则	工业废水总量超过1万吨/日的省级以上工业园区，或者工业废水纳管量占比超过40%的城镇污水处理厂所在区域，原则上应配套专业的工业废水处理厂。	东港污水处理厂工业废水纳管量占比未超过40%。
污水处理厂稳定运行原则	纳管的工业企业废水不得影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放。	东港污水处理厂稳定运行且达标排放。
环境质量达标原则	区域内主要水体（特别是国省考断面、水源地等）不得出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况。	本项目不涉及氟化物、挥发酚等特征污染物。
污水处理厂出水负责原则	城镇污水处理厂及其运营单位，对城镇污水集中处理设施的出水水质负责，应积极参与纳管企业水质水量对污水处理设施正常运行影响的评估工作，认为其生产废水含有污染物不能被污水处理设施有效处理或者可能影响污水处理设施出水稳定达标的，应及时报城镇排水主管部门和生态环境部门。	/

（9）与《南通市空气质量持续改善行动计划实施方案》（通政发〔2024〕24号）相符性分析

表1-10 与通政发〔2024〕24号相符性分析

文件要求		本项目情况
优化产业结构，促进产业产品绿色升级	坚决遏制“两高一低”项目盲目上马。按照省统一部署，落实“两高”项目管理目录，对“两高一低”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严禁核准或备案焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏平板玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目，严格钢铁冶炼项目备案管理。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。
	加快退出重点行业落后产能。落实国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，依法依规关停退出淘汰类落后生产工艺装备，推进全市每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉尽快淘汰。	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目为鼓励类项目，本项目不涉及自建锅炉。
	推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治。制定现有产业集群专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批，因地制宜建设集中喷涂中心、活性炭集中再生中心等。	本项目位于南通市北高新技术产业开发区集成电路园区规划范围内，不涉及涂装及活性炭使用。

		优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。在家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。	本项目为 C3973 集成电路制造，仅涉及芯片测试，不涉及涂料、油墨、胶黏剂使用；本项目使用乙醇作为清洗剂，对照《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》，符合其中限值要求。
	优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展	严格合理控制煤炭消费总量。合理控制煤炭消费增长，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜。	本项目不使用煤炭。
		推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式分类处置。	本项目不涉及锅炉及炉窑使用。
	优化交通结构，大力发展绿色运输体系	持续优化调整货物运输结构。大力发展铁路、水运等集约化的运输方式，加快推进大宗货物和中长距离货物运输“公转铁”“公转水”，加快发展江海河联运，构建便捷高效的多式联运体系。	本项目建成后产品运输将优先选择新能源车船；厂区内物料转移优先采用人工或新能源叉车。
		加快提升机动车清洁化水平。加快推进交通工具向电气化、低碳化、智能化转型升级，加快淘汰老旧车辆，积极扩大电力、氢能、天然气等新能源、清洁能源在交通运输领域应用。	
		强化非道路移动源综合治理。到 2025 年，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械，鼓励新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化。	
	强化多污染物减排，切实降低排放强度	强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。如皋港化工新材料产业园、如东县洋口化学工业园、启东生命健康产业园、南通经济技术开发区化工园区以人孔、量孔、呼吸阀更换、罐车治理为重点，推进园区 VOCs 专项整治。	本项目 VOCs 物料为乙醇，日常生产过程中密闭保存，即用即取，非取用状态是封口，常温下废气产生量极少。
		推进重点行业超低排放与提标改造。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、砖瓦、水泥等行业深度治理。	本项目不属于重点行业。
	加强机制建设，完善大气环境管理体系	健全区域大气污染防治协作机制。按照省统一部署，积极推进长三角区域等大气污染联防联控机制建设。对省界两侧 20 公里内的涉气重点行业新建项目，以及对下风向空气质量影响大的新建高架源项目，开展环评一致性会商。	本项目不属于省界两侧 20 公里内的涉气重点行业新建项目。
		完善重污染天气应对机制。健全和完善污染过程预警应急响应机制，修订完善《南通市重污染天气应急预案》，实现“分级预警、及时响应”。	本项目建成后将积极响应《南通市重污染天气应急预案》。
	加强能力建设，严格执法监督	持续加强监测能力建设和执法监管能力建设。加强机场、港口、铁路货场、物流园区、工业园区、产业集群、公路等大气环境监测。	本项目建成后将按规定制定自行监测计划，并委托检测单位开展例行监测，并按规定如实公开。

健全标准规范体系，完善环境经济政策	强化标准引领。推动大气污染物排放地方标准实施，重点行业逐步配套技术指南、工程技术规范及精细化治理方案。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。	本项目为 C3973 集成电路制造，仅涉及芯片测试，不属于重点行业。

（10）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

表1-11 与GB37822-2019相符性对照表

文件相关内容	本项目情况
VOCs 物料储存无组织排放控制要求 （1）VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中； （2）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。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭； （3）固定顶罐罐体应保持完好，不应有孔洞、缝隙；储罐附件开口（孔），除采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动外，应密闭。定期检查呼吸阀的定压是否符合设定要求。	本项目含 VOCs 物料仅涉及乙醇，日常生产过程中密闭保存，即用即取，非取用状态下封口。本项目含 VOCs 物料不涉及储罐。
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求 （1）液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车； （2）粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目乙醇存储在包装瓶内转移；本项目不涉及粉状或粒状 VOCs 物料。
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求 VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目有机废气主要为使用乙醇擦拭芯片过程产生，乙醇年用量较少，废气产生量较少，无组织排放。
敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求 （1）对于工艺过程排放的含 VOCs 废水，集输系统应符合下列规定之一： a）采用密闭管道输送，接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施； b）采用沟渠输送，若敞开液面上方 100mm 处 VOCs 检测浓度≥100mmol/mol，应加盖密闭，接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施。 （2）含 VOCs 废水储存和处理设施敞开液面上方 100mm 处 VOCs 检测浓度≥100mmol/mol，应符合下列规定之一： a）采用浮动顶盖； b）采用固定顶盖，收集废气至 VOCs 废气收集处理系统； c）其他等效措施。	本项目不涉及敞开液面的 VOCs 产生。
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求 （1）收集的废气中 NMHC 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 NMHC 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%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。 （2）排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影	本项目有机废气主要为使用乙醇擦拭芯片过程产生，乙醇年用量较少，废气产生量较少，无组织排放。

响评价文件确。	

（11）与《集成电路制造建设项目环境影响评价文件审批原则》（2024年版）相符性分析

表1-12 与环办环评[2023]18号文相符性对照表

文件相关内容	相符性分析
第一条 本审批原则适用于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中电子器件制造 397 中的集成电路制造建设项目环境影响评价文件的审批。	本项目为 C3973 集成电路制造。
第二条 项目应符合生态环境保护相关法律法规、法定规划以及相关产业结构调整、重点污染物总量控制等政策要求。	本项目符合生态环境保护相关法律法规、法定规划；本项目位于市北高新技术产业开发区集成电路产业园规划范围内，符合园区产业定位，本项目为登记管理，无需进行总量申请和排污权交易。
第三条 项目选址应符合生态环境分区管控要求，不得位于法律法规明令禁止建设的区域，应避开生态保护红线。鼓励新建、扩建项目选址布设在依法合规设立的产业园区内，符合园区规划及规划环境影响评价要求。	本项目所在地不涉及生态保护红线，位于市北高新技术产业开发区集成电路产业园规划范围内，满足园区规划环评的相关要求
第四条 强化节水措施，鼓励再生水使用，减少新鲜水消耗，鼓励清洗水回用，提高水的回用率和重复利用率。	本项目为成品芯片的测试，不涉及芯片制造，废水仅涉及生活污水和循环冷却废水，生活污水预处理后与循环冷却废水一起接管东港。
第五条 鼓励采用转轮浓缩吸附燃烧装置处理硅片有机洗、光刻、湿法去胶等工序产生的有机废气；应采用喷淋吸收等有效措施处理衬底清洗、湿法刻蚀、湿法去胶、含氰电镀等工序产生的氯化氢、氟化物、氮氧化物、硫酸雾、磷酸雾、氰化氢等酸性废气以及衬底清洗、显影等工序产生的氨、胺类化合物等碱性废气；化学气相沉积、干法刻蚀、扩散、离子注入、热氧化、干法去胶等工序产生的氟化物、氯气、氯化氢、硅烷、磷化氢等特种废气，以及焊接工序产生的铅及其化合物等涉重金属焊接烟尘应配置收集系统和净化处理装置，应采用干式吸附等有效措施处理离子注入工序产生的含砷废气。重点关注氮氧化物、氯化氢、硫酸雾、氟化物、氯气、挥发性有机物、氰化物、氨等特征污染物的达标排放情况。 项目排放的废气污染物应符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297）要求；项目工艺过程产生的氨以及污水处理站产生的氨、硫化氢等恶臭污染物排放应符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554）要求；涉及使用 VOCs 物料的，厂区内挥发性有机物无组织排放控制应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822）要求；锅炉烟气应符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271）要求。有地方污染物排放标准的，废气排放还应符合地方标准要求。	本项目有机废气主要为擦拭废气，由于乙醇年用量较少，擦拭时间不规律，废气不易集中收集，擦拭废气在车间内无组织排放。
第六条 按照清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理的原则，设立完善的废水分类收集、处理、回用系统，提高	南通集成电路产业园二期实行雨污分流，本项目为成品芯片的测

水循环利用率，减少废水外排量。生产废水优先回用。含氟废水、含氨废水、有机废水、酸碱废水、含重金属废水、含砷废水等应设立完善的废水收集、处理、回用系统。鼓励含重金属废水采用化学沉淀法预处理，砷化镓芯片制造产生的含砷废水采用过滤+化学沉淀法预处理；含氟废水采用化学沉淀法预处理，含氨废水采用吹脱法或厌氧氨氧 化法预处理。根据生产工艺及废水排放种类，重点关注氟化物、总氮、总砷、总磷、重金属等特征因子的达标排放情况。 项目排放的废水污染物应符合《电子工业水污染物排放标准》（GB39731）要求。有地方污染物排放标准的，废水排放还应符合地方标准要求。	试，不涉及芯片制造，废水仅涉及生活污水和循环冷却废水，生活污水预处理后与循环冷却废水一起接管东港。本项目不涉及前列所涉及的各类废水，废水接管污染物浓度满足《半导体行业污染物排放标准》（DB32/3747-2020）中相关限值要求。
第七条 按照减量化、资源化、无害化的原则，妥善处理处置固体废物。危险废物应委托有相应危废处置资质的单位进行处置。重点关注危险废物种类识别是否遗漏。鼓励通过综合利用的方式实现固体废物减量化，鼓励废硫酸阶梯使用。危险废物和一般工业固体废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599）等相关要求。	本项目危险废物拟委托有资质单位进行处置，一般固废收集后委托处置，危废仓库和一般固废库将按照相关文件要求进行设置。
第八条 优化高噪声区域及设备如大宗气站、动力站房、冷却塔、风机、空压机、锅炉等厂区平面布置，优先选择低噪声设备和工艺，采取减振、隔声、消声等措施有效控制噪声污染，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）要求。位于噪声敏感建筑物集中区域的改建、扩建项目，应强化噪声污染防治措施，进一步降低噪声影响。	本项目优先选用低噪声设备，采取减振、隔声、消声等措施控制噪声，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。
第九条 严格防控项目环境风险，建立完善的环境风险防控体系，提升环境风险防控能力，确保环境风险防范和应急措施合理、有效。针对项目可能产生的突发环境事件应制定有效的风险防范和应急措施，提出运行期突发环境事件应急预案编制要求。化学品库、化学品供应间等化学品存储区应设置事故废水收集或应急储存设施，以及采取其他防液体流散措施。应计算氯气、砷化氢、磷化氢等有毒有害气体的泄漏影响范围并提出环境风险防范和应急措施。	本项目建成后将建立环境风险防控体系，制定了一系列的风险防范和应急措施，并编制突发环境事件应急预案，按规定取得备案。南通集成电路产业园二期内现建设了 1 座 200m^3 事故应急池和 1 座 600m^3 雨水池（兼事故池），能有效收集事故状态下的废水。
第十条 土壤及地下水污染防治应坚持源头控制、分区防控、跟踪监测和应急响应的防控原则。项目应对涉及有毒有害物质的生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放的装置、设备设施及场所，提出防腐蚀、防渗漏、防流失、防扬散等土壤和地下水污染防治具体措施，并根据环境保护目标的敏感程度、项目平面布局、水文地质条件等采取分区防渗措施，提出有效的土壤、地下水监控和应急方案，避免污染土壤和地下水。对于可能受影响的地下水环境敏感目标，应提出保护措施；涉及饮用水功能的，强化地下水环境保护措施，确保饮用水安全。涉及土壤污染重点监管单位的新建、改建、扩建项目，需提出土壤污染隐患排查、土壤和地下水自行监测相关要求。	本项目将实行分区防控，重点区域按照相关文件要求进行了防渗处理，能有效防止土壤及地下水污染。南通集成电路产业园二期周边不涉及地下水敏感目标；超威南通不属于土壤重点监管企业。
第十一条 改建、扩建项目应全面梳理现有工程存在的环保问题或减排潜力，提出有效整改或改进措施。	本项目为新建项目。

第十二条 明确项目实施后的环境管理要求和环境监测计划。根据自行监测技术指南和排污许可证申请与核发技术规范要求，制定废水、废气污染物排放及厂界噪声监测计划并开展监测，监测位置应符合技术规范要求。排放全氟辛酸及其盐类和相关化合物（PFOA 类）等新污染物的土壤污染重点监管单位，还应依法依规制定周边环境监测计划。电子工业污水集中处理设施运营企业应按照《电子工业水污染物排放标准》（GB39731）开展废水综合毒性监测。	本次环评已对照相关技术文件制定了废水、废气和噪声的自行监测计划，后续将按照自行监测计划开展例行监测工作。本项目不涉及全氟辛酸及其盐类和相关化合物（PFOA 类）等新污染物的排放，本项目不属于电子工业污水集中处理设施。
第十三条 项目污染防治设施建设依照《中华人民共和国安全生产法》有关规定接受监督。	本项目污染防治设施建设将按《中华人民共和国安全生产法》接受监督。
第十四条 环境影响评价文件编制应规范，基础资料数据应符合实际情况，内容完整、准确。环境影响评价结论应明确、合理，符合建设项目环境影响报告表编制技术指南要求，需要开展专项评价的还应符合相关环境影响评价技术导则要求。	本项目已根据报告表编制指南编制。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

通富超威（南通）微电子有限公司（以下简称超威南通）成立于2026年8月25日，注册地位于江苏省南通市崇川区通京大道219号，主要从事集成电路制造、集成电路销售、电子专用设备销售、半导体器件专用设备销售、电子专用材料销售等。

集成电路产业链分为设计、制造、封测三大环节，其中高端测试是封测环节的核心，也是芯片出厂前品质把关的最后关口。国内在成熟制程芯片测试产能已具备一定规模，但面向先进工艺芯片、高性能芯片的高端测试平台、测试程序开发、可靠性验证能力仍存在明显短板。

根据《中华人民共和国生态环境法典》（中华人民共和国主席令第七十号）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令），建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须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），本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业39”“80 电子器件制造397”中“使用有机溶剂的”，应编制生态环境影响报告表。通富超威（南通）微电子有限公司委托我公司开展该项目环境影响评价工作，我公司接受委托后，进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本生态环境影响报告表。

2、产品方案

表2-1 产品方案（单位：万颗/年）

工程名称（车间、生产装置或生产线）	测试产品名称	材质	测试能力		测试内容	生产时间
			一阶段	二阶段		
芯片测试线	高性能集成电路	硅			提升全制程能力	8760h/a

注：本项目主要为客户代加工，因此本项目产品没有具体的性能指标，只要满足外观检测和客户的测试要求即为合格产品，检测完成后返还客户。

3、主体工程

本项目租赁南通市崇川科技园投资发展有限公司厂房4幢、5幢，建构筑物明细见表2-2和表2-3。

表2-2 建设项目主要建构筑物清单

主体工程名称	占地面积（m^2）	建筑面积（m^2）	层数	高度（m）	备注
厂房A4					
厂房A5					

表2-3 厂房内部分区情况

主体工程名称		一阶段布局	二阶段布局
厂房A4	1F		

	2F		
	3F		
厂房 A5	1F		
	2F		
	3F		

4、公辅工程

（1）一阶段

表2-4 一阶段项目公辅工程

工程类别	工程名称	设计能力	备注
储运工程	原料仓库		
	辅料仓库		
	厂内运输	叉车（铅蓄电池）	两阶段共用
公用工程	给水系统		
	排水系统		
	供电系统		
	动力系统		
	冷却系统		
	制冷系统		
	软水系统		
	雨污排口		
环保工程	污水处理设施	化粪池 100m^3/d	依托南通集成电路产业园二期，接管东港
	噪声防治	低噪声设备、隔声、减振	厂界达标
	危废库		
	一般固废库		
	事故池		
	雨水池（兼事故池）		

（2）二阶段

表 2-5 二阶段项目公辅工程

工程类别	工程名称	设计能力	备注
储运工程	原料仓库		
	辅料仓库		
	厂内运输	叉车（铅蓄电池）	两阶段共用
公用工程	给水系统		
	排水系统		
	供电系统		
	动力系统		
	冷却系统		

	制冷系统		
	软水系统		
	雨污排口		
环保工程	污水处理设施	化粪池 100m³/d	依托南通集成电路产业园二期，接管东港
	噪声防治	低噪声设备、隔声、减振	厂界达标
	危废库		
	一般固废库		
	事故池		
	雨水池（兼事故池）		

5、原辅材料

表 2-6 原辅料情况一览表

分期情况	物料名称	主要成分	年用量	包装规格	最大储存量	储存位置	备注
一阶段						原料仓库	/
						辅料仓库	/
							设备保养
							制冷剂
二阶段						原料仓库	/
						辅料仓库	擦拭
							/
							擦拭
							设备保养
							制冷剂

表 2-7 主要原辅材料理化性质及危险特性

名称	CAS 号	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理

6、主要设备情况

表 2-8 主要生产设备清单（单位：台）

分期情况	工序	设备名称	规格型号	数量
一阶段				
二阶段				

9、劳动定员及工作制度

本项目一阶段新增劳动定员人，二阶段新增劳动定员人，车间年工作时间365d，四班三运转工作制，年工作8760h。

10、厂区平面布置

本项目租用集成电路产业园二期厂房A4、A5，位于南通集成电路产业园二期西侧中部。南通集成电路产业园二期平面布置具体见附图7。

11、周边环境概况

本项目位于崇川区南通市北高新技术产业开发区集成电路产业园二期，北侧为科钛芯材（江苏）科技有限公司，南侧和西侧为空地，东侧为通京大道，距离最近的敏感目标为东侧150m处的西安桥村委会，项目周边环境概况见附图2。

工艺流程和产排污环节

一、工艺流程

（一）一阶段

生产工艺涉及企业机密，不予公开。

（二）二阶段

生产工艺涉及企业机密，不予公开。

二、产排污环节

表 2-9 本项目产污环节一览表

分期情况	类别	编号	主要污染物	治理措施及排放去向

一阶段	废水				
	固废				
二阶段	废气				
	废水				
	固废				

7、水平衡

本项目车间地面定期清扫，无地面冲洗废水产生。本项目不涉及设备清洗。

（1）一阶段

①冷却塔用水

一阶段启用套冷却塔，单台循环水量为m^3/h，年运行时间为8760h，补水量按循环量的0.5%计，排水量按循环量的0.05%计，则补水量为m^3/h（m^3/a），定期排水量为m^3/h（m^3/a）。

②职工生活用水

一阶段新增劳动定员人，年工作时间为 365 天，根据《建筑给水排水设计标准》

（GB50015-2019），职工生活用水定额取 50L/人·班，则生活用水量为 m^3/d（m^3/a），产污系数为 0.8，则生活污水量为 m^3/d（m^3/a）。

图 2-3 一阶段水平衡图（单位：m^3/a）

（2）二阶段

①冷却塔用水

二阶段启用剩余套冷却塔，单台循环水量为250m^3/h，年运行时间为8760h，补水量按循环量的0.5%计，排水量按循环量的0.05%计，则补水量为m^3/h（m^3/a），定期排水量为m^3/h（m^3/a）。

②职工生活用水

二阶段新增劳动定员人，年工作时间为 365 天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），职工生活用水定额取 50L/人·班，则生活用水量为 m^3/d（m^3/a），产污系数为 0.8，则生活污水量为 m^3/d（m^3/a）。

图 2-4 二阶段水平衡图（单位：m^3/a）

图 2-5 一阶段+二阶段水平衡图（单位：m^3/a）

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租赁南通集成电路产业园二期现有空置厂房进行生产，厂房无历史生产企业，无原有环境污染问题。

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

1、大气环境

根据《南通市生态环境状况公报（2025年）》，南通市环境空气质量状况见表3-1。

表 3-1 2025 年南通市环境空气污染物监测结果统计表

污染物	评价指标	现状浓度（μg/m³）	过渡阶段浓度限值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
NO_2	年平均质量浓度	26	40	65.0	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	43	60	71.7	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	25	30	83.8	达标
CO	24h 平均第 95 百分位数平均质量浓度	900	4000	22.5	达标
O_3	日最大 8h 滑动平均	167	160	104.4	不达标

根据《南通市生态环境状况公报（2025年）》，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2026），除O_3，其余各项基本项目指标均达标，项目所在区域为不达标区。

南通市人民政府已印发《南通市空气质量持续改善行动计划实施方案》（通政发〔2024〕24号，以下简称《方案》），制定了“以降低细颗粒物（$PM_{2.5}$）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排”的目标。《方案》提出了“坚决遏制‘两高一低’项目盲目上马”等二十四项重点工作任务，制定了详细的工作任务、责任分工和完成时限，预计全市2026年大气环境质量状况可以得到进一步改善。

2、地表水环境

根据《南通市生态环境状况公报（2025年）》，南通市共有16个国家考核断面，均达到省定考核要求，其中15个断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。55个省考以上断面中九圩港桥、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等19个断面水质符合Ⅱ类标准，孙窑大桥、勇敢大桥、东方大道桥、永怡路桥等35个断面水质符合Ⅲ类标准；无V类和劣V类断面。

①饮用水水源水质：全市均以长江水作为饮用水源，长江狼山水源地（对应狼山水厂、崇海水厂）、长江洪港水源地（洪港水厂）、长江长青沙水源地（对应如皋鹏鹞水厂）、长江海门水源地（海门长江水厂）符合地表水Ⅲ类及以上标准，饮用水源地水质达标率均为100%。

②长江（南通段）水质：长江（南通段）水质为Ⅱ类，水质优良。其中，姚港（左岸）、团结闸（左岸）、小李港（左岸）断面水质保持Ⅱ类。

③内河水质：南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、新江海河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、如泰运河、遥望港水质基本达到Ⅲ类标准。

④城区主要河流：市区濠河水质总体达到地表水Ⅲ类标准，水质良好；各县（市、

区）城区水质基本达到Ⅲ类标准。

⑤地下水水质：2025年，南通市省控以上23个地下水区域监测点位，水质满足Ⅳ类及以上标准的20个，满足Ⅴ类的3个，分别占比87.0%、13.0%，与2024年相比，地下水水质总体保持稳定。

⑥入海河口水质：2025年，全市14条入海河流中13条达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，1条达到Ⅳ类标准。

⑦近岸海域水质：2025年，南通市近岸海域达或优于《海水水质标准》（GB3097-1997）二类标准面积比例为89.3%，达三类标准面积比例为8.1%，达四类标准面积比例为0.8%，劣四类标准面积比例为1.8%。优良（一、二类）标准面积比例比上年增加1个百分点，劣四类标准面积比例比上年减少3.4个百分点。

3、声环境

本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标。根据《南通市生态环境状况公报（2025年）》，南通市区除1类区夜间等效声级值超过《声环境质量标准》（GB3096—2008）标准1dB(A)外，其余各类功能区及各县（市、区）均符合相应功能区声环境质量标准。项目所在区域为3类声环境功能区，所在区域声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，当地声环境总体质量良好。

表 3-2 2025 年南通市功能区噪声监测结果表 单位：dB（A）

城区	1 类区（居住、文教区）		2 类区（混合区）		3 类区（工业区）		4a 类区（城市交通干线两侧区域）	
	昼间 Ld	夜间 Ln	昼间 Ld	夜间 Ln	昼间 Ld	夜间 Ln	昼间 Ld	夜间 Ln
市区	54	46	52	46	56	52	61	54

4、土壤和地下水

本项目正常工况下不存在土壤、地下水环境污染途径，因此不开展土壤和地下水环境质量监测。

5、生态环境

本项目位于已批复规划环评的南通市北高新技术产业开发区集成电路、生命健康产业园内，用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此无需进行生态现状调查。

6、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

环境保护目标

1、大气环境

根据现场勘查，项目周边500m 范围内大气环境保护目标见下表。

表3-3 大气环境保护目标一览表

名称	保护对象	保护内容	坐标		相对厂址方位	相对厂界距离	规模	环境功能区
			经度（°）	纬度（°）				
西安桥村委会	居民	居民	120.900957	32.079438	E	150m	20 人	环境空气二类区
袁桥村	居民		120.893763	32.082638	W	250m	75 人	

2、地表水环境

表3-4 地表水环境保护目标一览表

保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离	规模	环境功能区划	与本项目的水力联系
长江	SW	11.4km	大河	近岸水体执行 III 类标准，长江中泓段水体执行 II 类标准	污水受纳水体
袁桥港	W	80m	小河	III类水体	雨水受纳水体

3、声环境

项目周边50米范围内无声环境保护目标。

4、地下水环境

项目厂界外500米范围内无地下水环境保护目标。

5、生态环境

本项目位于已批复规划环评的南通市北高新技术产业开发区集成电路、生命健康产业园内，项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废气

本项目一阶段无工艺废气产生，二阶段工艺废气主要为外观检验过程中产生的擦拭废气，无组织排放。无组织厂界非甲烷总烃执行《半导体行业污染物排放标准》（DB32/3747-2020）表4标准，厂区内非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2限值。

表 3-5 废气污染物无组织排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值（mg/m³）	执行标准
非甲烷总烃	2.0	DB32/3747-2020

表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 (mg/m³)	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	DB32/4041-2021
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水

（1）污水排放标准

本项目废水主要为循环冷却废水和生活污水，收集后依托园内管网接管南通市东港排水有限公司，接管标准执行《半导体行业污染物排放标准》（DB32/3747-2020）表1间接排放标准限值，本项目仅涉及芯片测试，不进行芯片制造，因此不核算表2中的基准排水量；南通市东港排水有限公司尾水排入长江，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中B等级标准。废水排口责任主体为超威南通。

表 3-7 废水排放标准限值表

排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
		名称	浓度限值（mg/L）
污水排口 DW001	pH	《半导体行业污染物排放标准》（DB32/3747-2020）表 1 间接排	6-9（无量纲）
	COD		300
	SS		250
	NH_3-N		20
	TN		35
	TP		3.0
南通市东港排水有限公司排口	pH	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 B 标准	6~9
	COD		40
	SS		10
	NH_3-N		3（5）
	TN		10（12）
	TP		0.3

注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

（2）雨水排放管理要求

本项目依托园内雨水管网，收集后经雨水排口就近排入袁桥港。园内设置了2个雨水排口，位于集成电路产业园二期西侧，环保责任主体为超威南通。参照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办〔2023〕71号文）的要求，雨水水质不得超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。

3、噪声

根据《市政府关于印发南通市中心城区声环境功能区划分规定（2024年修订版）的通知》（通政规〔2024〕6号），本项目所在区域为3类声环境功能区，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。具体见表3-8。

表3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准

适用区域	功能区类别	标准限值（dB（A））		执行标准
		昼间	夜间	
厂界	3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固废

危险废物贮存执行《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）、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）等要求。一般固废的暂存对照《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）中相关要求。生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）。

总量控制指标

1、污染物排放汇总

表3-9 一阶段项目污染物“三本账”（t/a）

类别	污染物名称	产生量	削减量	接管量	排放量
废水	废水量				
	COD				
	SS				
	NH_3-N				
	TP				
	TN				
固废	一般固废				
	危险废物				
	生活垃圾				

注：氨氮每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行排放限值 5mg/L，其余时间执行排放限值 3mg/L；总氮每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行排放限值 12mg/L，其余时间执行排放限值 10mg/L。

表3-10 二阶段项目污染物“三本账”（t/a）

类别		污染物名称	产生量	削减量	接管量	排放量
废气	无组织	非甲烷总烃				

废水	废水量				
	COD				
	SS				
	NH_3-N				
	TP				
	TN				
固废	一般固废				
	危险废物				
	生活垃圾				

注：氨氮每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行排放限值 5mg/L，其余时间执行排放限值 3mg/L；总氮每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行排放限值 12mg/L，其余时间执行排放限值 10mg/L。

表3-11 一阶段+二阶段污染物“三本账”（t/a）

类别		污染物名称	产生量	削减量	接管量	排放量
废气	无组织	非甲烷总烃				
废水		废水量				
		COD				
		SS				
		NH_3-N				
		TP				
		TN				
固废		一般固废				
		危险废物				
		生活垃圾				

注：氨氮每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行排放限值 5mg/L，其余时间执行排放限值 3mg/L；总氮每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行排放限值 12mg/L，其余时间执行排放限值 10mg/L。

2、总量申请指标及排污权交易

对照《关于印发<关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）>的通知》（通环办〔2023〕132号），“需编制报批环境影响报告书（表）的新（改、扩）建项目（不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂），且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。指标种类为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、颗粒物等8种，其中化学需氧量、氨氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物等5种指标排污总量指标需有偿获得，总氮、挥发性有机物、颗粒物等3种指标待价格主管部门确定有偿使用基准价后再行有偿。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业39”“89.电子器件制造397”“其他”，实施排污许可登记管理，无须取得主要污染物排放总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目在现有厂房内建设，施工过程仅涉及设备的安装。设备安装所引发的噪声污染，通过隔音、减振措施，并经过厂界距离衰减，对周围环境影响不大。本项目工程较小，施工期较短，随着施工的结束，对周围环境影响也会随之消失。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

（一）废气源强

1、一阶段

本项目一阶段无废气产生。

2、二阶段

（1）擦拭废气G2-1

本项目二阶段外观检验过程中采用无水乙醇进行擦拭清洁，操作过程中乙醇挥发产生有机废气，以非甲烷总烃计。无水乙醇用量为 ，按最不利情况100%全部挥发，则本项目非甲烷总烃产生量为 ，由于本项目擦拭废气产生速率远低于2kg/h，同时擦拭时间不规律、废气不易集中处理等情况，废气于车间内无组织排放，排放量为 。

表 4-1 本项目无组织废气污染源强

污染源	污染物	产生情况		排放情况		面源面积(m^2)	面源高度(m)
		产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)		
厂房 A4	非甲烷总烃						

（二）无组织废气污染防治措施可行性分析

①车间加强通风，加强车间周围的绿化，减少无组织废气对周围环境的影响；

②物料日常生产过程中密闭保存，即用即取，非取用状态是封口。

③加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

（三）大气污染源监测要求

对照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022），企业需开展大气污染源监测，监测计划见表4-2。

表4-2 大气污染源监测计划

类别		监测点位	监测因子	监测频次	执行标准	备注
废气	无组织	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	DB32/3747-2020	二阶段
		厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	DB32/4041-2021	二阶段

（四）大气环境影响评价结论

本项目一阶段无废气产生，二阶段废气主要为擦拭废气，产生量较少，无组织排放，日常生产过程中应加强车间通风，物料日常生产过程中密闭保存，即用即取，非取用状态是封口。在采取以上措施的基础上，废气排放对周边大气环境影响较小。

二、废水

（一）废水源强

1、一阶段

①循环冷却废水

根据水平衡，循环冷却废水为 m^3/a，主要污染物为 pH、COD、SS。

②生活污水

根据水平衡，生活污水产生量为m^3/a，主要污染物为pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷。

2、二阶段

①循环冷却废水

根据水平衡，循环冷却废水为 m^3/a，主要污染物为 pH、COD、SS。

②生活污水

根据水平衡，生活污水产生量为m^3/a，主要污染物为pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷。

运营期环境影响和保护措施

表 4-3 一阶段废水污染源强

产排污环节	废水量(m^3/a)	污染物种类	产生情况		污染防治措施	排放情况		排放标准(mg/L)	排放去向
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)		浓度(mg/L)	排放量(t/a)		
生活污水		pH			化粪池（依托集成电路产业园二期）			/	接管东港
		COD						/	
		SS						/	
		NH_3-N						/	
		TP						/	
		TN						/	
循环冷却废水		pH			/			/	
		COD						/	
		SS						/	
合计		pH			/			6-9	
		COD						300	
		SS						250	
		NH_3-N						20	
		TP						3.0	
		TN						35	

表 4-4 二阶段废水污染源强

产排污环节	废水量(m^3/a)	污染物种类	产生情况		污染防治措施	排放情况		排放标准(mg/L)	排放去向
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)		浓度(mg/L)	排放量(t/a)		
生活污水		pH			化粪池（依托南通集成电			/	接管东港
		COD						/	
		SS						/	

		NH_3-N			路产业园二期）			/	
		TP						/	
		TN						/	
循环冷却废水		pH			/			/	
		COD						/	
		SS						/	
合计		pH			/			6-9	
		COD						300	
		SS						250	
		NH_3-N						20	
		TP						3.0	
		TN						35	

表 4-5 一阶段+二阶段废水污染源强

产排污环节	废水量(m^3/a)	污染物种类	产生情况		污染防治措施	排放情况		排放标准(mg/L)	排放去向
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)		浓度(mg/L)	排放量(t/a)		
生活污水					化粪池（依托南通集成电路产业园二期）			/	接管东港
								/	
								/	
								/	
								/	
								/	
循环冷却废水					/			/	
								/	
								/	
合计					/			6-9	

								300	
								250	
								20	
								3.0	
								35	

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表4-6，废水间接排放口基本情况表见表4-7，雨水排口基本情况表见表4-8，废水污染物排放信息表（新建项目）见表4-9。

表 4-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、NH_3-N、TN、TP	南通市东港排水有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定	TW001	化粪池（依托南通集成电路产业园二期）	沉淀、厌氧发酵	DW001	是	企业总排口
2	循环冷却废水	pH、COD、SS			/	/	/			

表 4-7 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度（°）	纬度（°）					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
DW001	120.898498	32.080958		进入城市污水处理厂	间断排放	有废水产生时	南通市东港排水有限公司	pH	6~9
								COD	40
								SS	10
								NH_3-N	3（5）
								TN	10（12）
								TP	0.3

运营期环境影响和保护措施

表 4-8 雨水排口基本情况表

编号	名称	排放口地理坐标		排放规律	间歇排放时段	排放去向
		经度（°）	纬度（°）			
DW002	雨水排口	120.897580	32.081001	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	下雨时	袁桥港
DW003	雨水排口	120.897486	32.079640		下雨时	袁桥港

表 4-9 全厂废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度(mg/L)	日排放量(t/d)	年排放量(t/a)
1	DW001	废水量			
2		COD			
3		SS			
4		NH_3-N			
5		TP			
6		TN			

（二）废水污染治理措施技术可行性分析

本项目生活污水通过化粪池处理后与循环冷却废水一并接管至南通市东港排水有限公司。

化粪池是利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施。其原理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物（粪便等垃圾）进一步水解，最后成为污泥被清掏。一般情况下，化粪池对于 COD 及 SS 有一定去除作用，对其他污染物去除能力较差。

南通集成电路产业园二期配套设置的化粪池处理能力为 100m^3/d，园内目前暂无其他企业入驻，本项目建成后生活污水量为 m^3/d（m^3/a），处理能力满足本项目需求。

（四）接管可行性分析

①污水处理厂简介

南通市东港排水有限公司位于南通市崇川区永兴街道永兴路2号，服务范围为南通市唐闸片区、天生港片区、港闸经济开发区和站前片区，2019年后增加铁路西站片区和崇川区部分地区，服务范围约为134.23km^2。

南通市东港排水有限公司始建于1994年，设计规模为1.0万t/d，后因处理规模不能满足要求，2002年进行了一期2.5万t/d扩建工程，2002年12月10日取得南通市环境保护局批复（通政环[2002]192号），并通过了南通市环保局环保竣工验收；2008年进行了二期2.5万t/d项目，于2008年5月22日通过了南通市环境保护局批复（通环表复[2008]053号），该项目暂未进行环保竣工验收；2012年~2014年间进行了三期扩建，扩建规模为10万t/d，于2016年补办了环评手续，于2016年7月5日通过了南通市行政审批局批复（通行审批[2016]455号），2019年7月完成自主验收；2017年进行了一期、二期提标改造工程，于2018年2月14日取得南通市行政审批局批复（通行审批[2018]72号），2021年7月完成自主验收。南通市东港排

水有限公司现全厂污水处理规模为15万t/d。

一、二期工程提标改造后的处理工艺为“AAO生化工艺+机械加速澄清池+滤布滤池+消毒工艺”，三期工程处理工艺为“预处理（粗、细格栅、曝气沉砂池）工艺+前处理工艺（水解酸化、中间沉淀池）+生物处理主体工艺（强化脱氮AAO鼓风延时曝气）+深度处理工艺（混凝沉淀过滤）+消毒+部分生态湿地”，三期二阶段处理工艺为“水解酸化池+A_2O 生物池+高效沉淀池+滤布滤池+次氯酸钠消毒”，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，一类污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表2中标准，尾水排入长江。

②接管可行性

水量：本项目新增废水排放量为70.6m^3/d（25769m^3/a），废水排放量占污水处理厂日处理量的0.04%，占比较小。因此从水量来说，接纳本项目废水可行。

水质：本项目外排废水能够达到污水处理厂接管标准，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标处理排放。因此从水质上说，接纳本项目废水可行。

管网敷设情况：本项目处于污水管网覆盖范围内，污水管网已经敷设到项目所在地，项目废水可接管至该区污水管网。

综上，企业废水可以接管南通市东港排水有限公司集中处理，不会对南通市东港排水有限公司稳定运行造成影响，对周围水环境影响较小。

（四）水污染源监测计划

对照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022），企业需开展水污染源监测，具体监测计划见表4-10。

表4-10 水污染源监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
污水排口 DW001	流量、pH、COD、SS、NH_3-N、TN、TP	1 次/年	DB32/3747-2020

（五）地表水环境影响评价结论

南通集成电路产业园二期排水实行“雨污分流”，雨水依托园内雨水管网收集就近排入西侧袁桥港，本项目废水主要为职工生活污水、循环冷却废水，生活污水经依托园内化粪池预处理，循环冷却废水直接纳管，一起接管南通市东港排水有限公司，雨污水排口环保责任主体为超威南通。经分析，企业污水排口废水可达到相应接管要求，污水处理厂具备充足的接纳能力，处理工艺可行，可确保尾水达标排入纳污河流，对地表水环境影响较小。

三、噪声

1、噪声源强

本项目为高性能集成电路测试，按二阶段建成后全厂所有设备考虑，测试工序不涉及

高噪声设备，高噪声设备主要为空压机、冷却塔等，具体源强见表4-11、表4-12。

2、噪声污染防治措施

①合理布局：将高噪声源尽量布置在厂区中部，通过距离衰减减轻噪声对外环境的影响。

②选择低噪声设备：在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

③隔声、减振：根据噪声产生的性质可分为机械运动噪声及空气动力性噪声，根据其产生的性质和机理不同分别采用了隔声、减振等方式进行了降噪处理。

④强化生产管理：确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

3、达标分析

本项目噪声预测模型及方法使用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法。

A．室外声源在预测点产生的声级计算方法

当声源位于室外，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），采用导则附录 A 推荐的点声源噪声传播模式进行项目噪声环境影响预测。

$$L_p(r)=L_w+D_C-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$$

式中：$L_p(r)$——预测点处声压级，dB。

L_w——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB。

D_C——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB。

A_{div}——几何发散引起的衰减，公式：$A_{div}=20\lg(r/r_0)$。

A_{atm}——大气吸收引起的衰减，公式：$A_{atm}=\frac{a(r-r_0)}{1000}$，其中 a 为大气吸收衰减系数。

A_{bar}——障碍物屏蔽引起的衰减。在单绕射（即薄屏障）情况，衰减最大取 20dB(A)；在双绕射（即厚屏障）情况，衰减最大取 25dB(A)。

A_{gr}——地面效应引起的衰减，公式：$A_{gr}=4.8-(\frac{2h_m}{r})[17+(\frac{300}{r})]$，其中 h_m 为传播路径的平均离地高度（m）。

A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减。

B．室内声源等效室外声源声功率级计算方法

当声源位于室内，可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下列公式近似求出：

$$L_{p2}= L_{p1}-（TL+6）$$

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

L_{p2}——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

C．声级计算

①贡献值计算（工业企业噪声）

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为：

$$L_{\mathrm{eqg}}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

②预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加计算方法得到的声级，噪声预测值计算公式（L_{eq}）如下：

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

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。

本项目对周边声环境敏感目标噪声影响预测结果见表4-14。

运营期环境影响和保护措施

表4-11 工业企业噪声源强调查清单（室内）

建筑物名称	声源名称	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
厂房 A4			高噪声设备安装时加装减振垫、消音器					76.15	24 小时	25	45.13	1
								76.15		25	45.13	1
								76.15		25	45.13	1

注：以南通集成电路产业园二期西南角为（0，0）点。

表4-12 工业企业噪声源强调查清单（室外）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1						80	减振底座	24 小时
2						80	减振底座	
3						80	减振底座	
4						80	减振底座	
5						80	减振底座	
6						80	减振底座	
7						80	减振底座	
8						80	减振底座	
9						80	减振底座	
10						80	减振底座	
11						80	减振底座	
12						80	减振底座	
13						80	减振底座	
14						80	减振底座	

15						80	减振底座	

注：以南通集成电路产业园二期西南角为（0，0）点。

表4-13 噪声预测结果（单位：dB(A)）

声环境保护目标名称	噪声背景值		噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标和达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	/	/	/	/	65	55	36.23	36.23	/	/	/	/	达标	达标
南厂界	/	/	/	/	65	55	48.77	48.77	/	/	/	/	达标	达标
西厂界	/	/	/	/	65	55	42.39	42.39	/	/	/	/	达标	达标
北厂界	/	/	/	/	65	55	26.59	26.59	/	/	/	/	达标	达标

注：本项目选用南通集成电路产业园二期厂界为预测厂界。

运营期环境影响和保护措施

经预测，本项目建成后，南通集成电路产业园二期厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，表明本项目对周边声环境影响较小。

4、噪声监测计划

对照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1207-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），企业需开展噪声污染源监测，具体监测计划见表4-14。

表4-14 噪声污染源监测计划

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季度 昼夜监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

5、声环境影响评价结论

本项目建成后，南通集成电路产业园二期厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，表明本项目对周边声环境影响较小，不会改变周边声环境质量现状。

四、固体废物

1、固废产生情况

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）、《国家危险废物名录》（2025版）、《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（公告 2024年 第4号）等规定，对本项目产生的副产物进行属性判定，具体情况见表4-15~表4-17。

运营期环境影响和保护措施

表4-15 本项目固废产生情况汇总表

分期情况	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
一阶段						√	/	《固体废物鉴别标准通则》GB 34330-2025
						√	/	
						√	/	
						√	/	
						√	/	
						√	/	
						√	/	
						√	/	
						√	/	
二阶段						√	/	
						√	/	
						√	/	
						√	/	
						√	/	
						√	/	
						√	/	
						√	/	

表4-16 本项目营运期固体废物分析情况汇总表

分期情况	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	固体废物鉴别方法	废物类别	废物代码	危险特性	估算产生量(t/a)	利用处置方式
一阶段		一般固废				《国家危险废物名录》					委托处置

		危险废物				(2025 年)、《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（公告 2024 年 第 4 号）					委托有资质单位处置
	生活垃圾	生活垃圾					SW59	900-099-S59	/		环卫清运
二阶段		一般固废									委托处置
		危险废物									委托有资质单位处置
	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固	生活垃圾		SW59	900-099-S59	/		环卫清运

表4-17 本项目危险废物产生情况一览表

分期情况	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	有害成分	危险特性	污染防治措施
一阶段									委托有资质单位处置

	二阶段									

运营期环境影响和保护措施

2、固废暂存场所（设施）环境影响分析

（1）一般工业固废

本项目依托南通集成电路产业园内建设的固废库，其中一般固废仓库面积约为55m²，贮存能力约25t/次，本项目一般固废产生量约为28t/a（2.3t/月），可满足本项目一般固废的暂存需求，一般固废仓库环保责任主体为超威南通。一般固废库建设将对照《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号），设置防扬散、防流失、防渗漏等相关污染防治措施，并在显著位置设置符合《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单要求的环境保护图形标志，因此本项目一般工业固体废物在产生、收集、贮存、运输、利用和处置等过程中对环境影响较小。

（2）危险废物

本项目依托南通集成电路产业园内建设的固废库，其中危废仓库面积约为55m²，贮存能力约25t/次，本项目危险废物产生量约为10.03t/a（0.84t/月），危废仓库内暂存的危废及时委托有资质单位清运处置，可满足本项目危险废物的暂存需求，危废仓库环保责任主体为超威南通。危废库建设应满足《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）的相关要求；各类危险废物应分类存放、贮存，不相容的危险废物应分类存放，并设置隔离隔断。建设单位拟在危废库设置基础防渗、防渗拖盘等措施，确保不会对环境空气、地表水、地下水、土壤及环境敏感目标造成影响。危险废物贮存场所（设施）基本情况等见表4-18。

表4-18 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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	贮存周期
危废库				厂房A4北侧固废库内	55m²	袋装	三个月
						桶装	
						袋装	
						袋装	
						袋装	
						袋装	
						桶装	

3、运输过程环境影响分析

本项目危险废物在危废库暂存后，委托有资质单位处置。危险废物的收集、运输应执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）及《危险废物转移联单管理办法》有关规定和要求。危险废物应采用专门的车辆，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。运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、防雨淋，防高温，中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶，勿在桥间、居民区和人口稠密区停留。运输过程不会

对沿线环境敏感点造成影响。

4、委托处置环境影响分析

项目投产后危险废物将委托有资质单位处置，建立健全危险废物贮存、利用、处置台账，并如实记录危险废物贮存、利用、处置情况，及时与有资质的处置单位签订危废处置合同。

5、环境管理要求

A.一般工业固废贮存过程管理要求

本项目一般固废库将参照《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）要求建成。

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

②贮存、处置场应进行地面硬化，并做好防风、防雨淋、防扬散措施，必要时采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉；

③为加强监督管理，贮存、处置场应按GB15562.2设置环境保护图形标志；

④一般工业固体贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；

⑤贮存、处置场的使用单位，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。

B.危险废物贮存过程管理要求

危废库设置将按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等相关要求建设。本项目危险废物污染防治措施与相关规范要求相符性分析见表4-19。

表4-19 危险废物污染防治措施与相关规范要求相符性分析

文件名称		具体要求	拟采取污染防治措施
《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	一、总体要求	1、产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型； 2、贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。 3、贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。 4、贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗漏液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。 5、危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	本项目依托南通集成电路产业园二期建设的固废库，占地面积约55m^2。危废库实行分类收集、分区存放；标识牌按照最新规范进行设置；危废库设置防渗托盘及地面防渗层等，安装视频监控，相关记录保存时间

			6、贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。 7、 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。 8、贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。 9、在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。 10、危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	3 个月以上。各类危废采用相应的密闭容器贮存，符合前述总体要求。
		二、贮存设施选址要求	1、贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。 2、集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。 3、贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。 4、贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	本项目符合法律法规、规划和生态环境分区管控要求，并依法进行环境影响评价；项目所在地为工业用地，不涉及生态保护红线或其他需要特别保护的区域，符合前述选址要求。
		三、贮存设施污染控制要求	一般规定 1、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 2、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 3、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 4、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他	危废库需按要求防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐，危险废物分区分类存放，地面及裙脚等设置防渗层，表面无裂缝，危废库实行专人管理，无关人员禁止进入，符合前述一般规定。

			防渗性能等效的材料。 5、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 6、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	
			贮存库 1、贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 2、在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。 3、贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	危废库实行分区分类存放，不同分区之间采用过道隔离；危废库配套设置防渗托盘，满足事故状态下液态废物的收集需求；各类危废采用相应的密闭容器贮存，符合前述要求。
		四、容器和包装物污染控制要求	1、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 2、针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 3、硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。 4、柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。 5、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。 6、容器和包装物外表面应保持清洁。	危险废物采用密封包装，确保无破损无泄漏，桶装容器不易变形，容器和包装物外表面保持清洁，符合前述要求。
		五、贮存过程污染控制要求	一般规定 1、在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。 2、液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。 3、半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。 4、具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。 5、易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。 6、危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。	危险废物均采用密封包装，符合前述要求。
			贮存设施运行环境管理要求	本项目建成后

			1、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。 2、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。 3、作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。 4、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。 5、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。 6、贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。 7、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。	将根据前述要求加强危废库运行环境管理，建立危废管理台账并保存，完善环境管理制度，定期开展隐患排查。
		六、污染物排放控制要求	1、贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮存事故废水等）应进行收集处理，废水排放应符合 GB8978 规定的要求。 2、贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合 GB16297 和 GB37822 规定的要求。 3、贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB 14554 规定的要求。 4、贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废物分类管理要求妥善处理。 5、贮存设施排放的环境噪声应符合 GB12348 规定的要求。	危废库各类危废采用相应的密闭容器贮存，符合前述要求。
		七、环境监测要求	1、贮存设施的环境监测应纳入主体设施的环境监测计划。 2、贮存设施所有者或运营者应依据《大气污染防治法》《水污染防治法》《土壤污染防治法》等有关法律、《排污许可管理条例》等行政法规和 HJ819、HJ1250 等规定制订监测方案，对贮存设施污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。 3、贮存设施废水污染物排放的监测方法和监测指标应符合国家相关标准要求。 4、HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位贮存设施地下水环境监测点布设应符合 HJ164 要求，监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标，地下水监测因子分析方法按照 GB/T14848 执行。	危废库各类危废采用相应的密闭容器贮存，符合前述要求。

			5、配有收集净化系统的贮存设施大气污染物排放的监测采样应按 GB/T16157、HJ/T397、HJ732 的规定执行。 6、贮存设施无组织气体排放监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标；采样点布设、采样及监测方法可按 HJ/T55 的规定执行，VOCs 的无组织排放监测还应符合 GB 37822 的规定。 7、贮存设施恶臭气体的排放监测应符合 GB14554、HJ905 的规定。	
		八、环境应急要求	1、贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。 2、贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。 3、相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。	企业应按要求编制应急预案并备案，将按照要求定期开展应急培训和应急演练，配备应急物资、装备和人员。
	《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）	一、总体要求	1、危险废物识别标志的设置应具有足够的警示性，以提醒相关人员在从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动时注意防范危险废物的环境风险。 2、危险废物识别标志应设置在醒目的位置，避免被其他固定物体遮挡，并与周边的环境特点相协调。 3、危险废物识别标志与其他标志宜保持视觉上的分离。危险废物识别标志与其他标志相近设置时，宜确保危险废物识别标志在视觉上的识别和信息的读取不受其他标志的影响。 4、同一场所内，同一种类危险废物识别标志的尺寸、设置位置、设置方式和设置高度等宜保持一致。 5、危险废物识别标志的设置除应满足本标准的要求外，还应执行国家安全生产、消防等有关法律、法规和标准的要求。	危废库应按照前述要求进行设置。
		二、危险废物标签	危险废物标签的内容要求 1、危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”。 2、危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。 3、危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。	危废库应按照前述要求进行设置。
			危险废物标签的设置要求 1、危险废物产生单位或收集单位在盛装危险废物时，宜根据容器或包装物的容积按照本标准第 9.1 条中的要求设置合适的标签，并按本标准第 5.2 条中的要求填写完整。 2、危险废物标签中的二维码部分，可与标签一同制作，也可以单独制作后固定于危险废物标签相应位置。 3、危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。危险	危废库应按照前述要求进行设置。

			废物标签在各种包装上的粘贴位置分别为： a） 箱类包装：位于包装端面或侧面； b） 袋类包装：位于包装明显处； c） 桶类包装：位于桶身或桶盖； d） 其他包装：位于明显处。 4、对于盛装同一类危险废物的组合包装容器，应在组合包装容器的外表面设置危险废物标签。 5、容积超过 450L 的容器或包装物，应在相对的两面都设置危险废物标签。 6、危险废物标签的固定可采用印刷、粘贴、栓挂、钉附等方式，标签的固定应保证在贮存、转移期间不易脱落和损坏。 7、当危险废物容器或包装物还需同时设置危险货物运输相关标志时，危险废物标签可与其分开设置在不同的面上，也可设在相邻的位置。 8、在贮存池的或贮存设施内堆存的无包装或无容器的危险废物，宜在其附近参照危险废物标签的格式和内容设置柱式标志牌。	
			危险废物贮存分区标志的内容要求 1、危险废物贮存分区标志应以醒目的方式标注“危险废物贮存分区标志”字样。 2、危险废物贮存分区标志应包含但不限于设施内部所有贮存分区的平面分布、各分区存放的危险废物信息、本贮存分区的具体位置、环境应急物资所在位置以及进出口位置和方向。 3、危险废物贮存单位可根据自身贮存设施建设情况，在危险废物贮存分区标志中添加收集池、导流沟和通道等信息。 4、危险废物贮存分区标志的信息应随着设施内废物贮存情况的变化及时调整。	危废库应按照前述要求进行设置。
		三、危险废物贮存分区标志	危险废物贮存分区标志的设置要求 1、危险废物贮存分区的划分应满足 GB18597 中的有关规定。宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志。 2、危险废物贮存分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。 3、宜根据危险废物贮存分区标志的设置位置和观察距离按照本标准第 9.2 条中的制作要求设置相应的标志。 4、危险废物贮存分区标志可采用附着式（如钉挂、粘贴等）、悬挂式和柱式（固定于标志杆或支架等物体上）等固定形式，贮存分区标志设置示意图见图 3 和图 4。 5、危险废物贮存分区标志中各贮存分区存放的危险废物种类信息可采用卡槽式或附着式（如钉挂、粘贴等）固定方式。	危废库应按照前述要求进行设置。
		四、危险废物贮存、利用、处置设施标志	危险废物贮存、利用、处置设施标志的内容要求 1、危险废物贮存、利用、处置设施标志应包含三角形警告性图形标志和文字性辅助标志，其中三角形警告性图形标志应符合 GB15562.2 中的要求。 2、危险废物贮存、利用、处置设施标志应以醒目的文	危废库应按照前述要求进行设置。

			字标注危险废物设施的类型。 3、危险废物贮存、利用、处置设施标志还应包含危险废物设施所属的单位名称、设施编码、负责人及联系方式。 4、危险废物贮存、利用、处置设施标志宜设置二维码，对设施使用情况进行信息化管理。	
		五、危险废物贮存、利用、处置设施标志的设置要求	1、危险废物相关单位的每一个贮存、利用、处置设施均应在设施附近或场所的入口处设置相应的危险废物贮存设施标志、危险废物利用设施标志、危险废物处置设施标志。 2、对于有独立场所的危险废物贮存、利用、处置设施，应在场所外入口处的墙壁或栏杆显著位置设置相应的设施标志。 3、位于建筑物内局部区域的危险废物贮存、利用、处置设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。 4、对于危险废物填埋场等开放式的危险废物相关设施，除了固定的入口处之外，还可根据环境管理需要在相关位置设置更多的标志。 5、宜根据设施标志的设置位置和观察距离按照本标准第 9.3 条中的制作要求设置相应的标志。 6、危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式。 7、附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约 2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m。 8、危险废物设施标志应稳固固定，不能产生倾斜、卷翘、摆动等现象。在室外露天设置时，应充分考虑风力的影响。	危废库应按照前述要求进行建设。
	苏环办〔2024〕16 号	一、注重源头预防	**2.规范项目环评审批。**建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ 1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。	本次环评已对产生的固体废物种类、数量、来源、属性进行评价，并对其处置方式提出相应可行的防治对策措施。本次环评已对固体废物予以明确的描述，不涉及副产物、中间产物、再生产物。
			3.落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，	本项目正式投产前将按要求申报排污许可证。

		要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	
	二、严格过程控制	**6.规范贮存管理要求。**根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290 号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	规范建设危废库，并按照苏环办〔2019〕149 号及国家最新要求规范建设，设置视频监控，并与中控室联网，视频记录至少保存 3 个月。
		8.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	企业将按要求与有资质单位签订危废处置合同。
	三、强化末端管理	**15.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/T 2763-2022）执行。	按照规范建立一般固废台账。

C.危险废物运输过程管理要求

（1）厂内运输

a.危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区。

b.危险废物内部转运作业应采用专用的工具。

c.危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

（2）厂外运输

危险固废在转移运输过程中要严格遵守《国家危险废物转移联单管理办法》，需按程序和期限向有关环境保护部门报告以便及时的控制废物流向，控制危险废物污染的扩散。

危险废物运输中应做到以下几点：

①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

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

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

D.危险废物处理处置管理要求

①危险废物应委托有资质的单位处理处置，不得擅自倾倒、堆放。

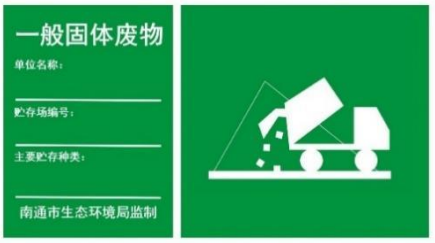
②禁止无许可证或者未按照许可证规定从事危险废物收集、贮存、利用、处置的经营活动。

③禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

E.标志牌设置要求

企业固废暂存场所应按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置标志牌，具体见表4-20。

表4-20 固废暂存场所标志牌设置要求

一般固废库	
1、单位名称：企业全名； 2、贮存场编号：SF000X； 3、主要贮存种类：一般固废名称； 4、规格：480×300mm； 5、材质：1.0mm 铁板或铝板。	
危险废物产生单位信息公开	
1、设置位置 采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，顶端距离地面 200cm 处。 2、规格参数 （1）尺寸：底板 120cm×80cm； （2）颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体； （3）材料：底板采用 5mm 铝板。 3、公开内容 包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。	
危险废物贮存设施	

危险废物贮存设施标志：
1、设置位置
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，标志牌顶端距离地面 200cm 处，不得破坏防渗区域。
2、规格参数
（1）尺寸：标志牌 900×558mm。
（2）颜色与字体：背景颜色为黄色，字体和边框颜色为黑色。字体采用黑体字。
（3）材料：采用坚固耐用的材料，并做搪瓷处理或贴膜处理。
3、公开内容
包括单位名称、设施编码、负责人及联系方式、二维码从“危废全生命周期管理平台”导出。
危险废物贮存分区标志规格参数：
（1）尺寸：标志牌 300×300mm。
（2）颜色与字体：背景颜色为黄色，字体和边框颜色为黑色。字体采用黑体字。
（3）材料：采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。



5、固废环境影响评价结论

本项目危险废物贮存严格执行《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）、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）等要求，一般固废暂存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求，规范化建设危废库和一般固废库，设置标志牌，并由专人管理和维护。危险废物和一般工业固废收集后分别收集至危废库和一般固废库分类、分区暂存，杜绝混合存放。

综上所述，通过以上措施，本项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染。

五、土壤、地下水

针对本项目生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。本项目可能对地下水造成污染途径包括生产车间、危废库等污水下渗对地下水造成的污染。正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。若污水发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。尽管如此，本项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好地保护地下水资源，将本项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

（1）源头控制

生产车间、危废库等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废

水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”。污水的转移运输管线敷设尽量采用“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”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染，并且接口处要定期检查以免漏水。

（2）分区防控

主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对本项目进行分区防控。

本项目地下水污染防渗分区见表4-21。

表4-21 厂区防腐、防渗等预防措施

防渗分区	分区位置	防渗技术要求
重点防渗区	危废库、辅料仓库	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，$K≤1×10^{-7}$；或参照GB18598执行
一般防渗区	厂房A4、厂房A5	防风、防雨、防晒、水泥硬化地面等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，$K≤1×10^{-7}$
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

重点防渗区防渗措施（地面防渗）：

①基础处理：对地面进行压实处理，提高地基的承载力和稳定性，防止因地面不均匀沉降而导致防渗层破坏。

②防渗层铺设：采用高密度聚乙烯（HDPE）膜、土工布、膨润土防水毯等材料进行防渗层铺设。HDPE膜具有耐化学腐蚀、耐磨损、抗穿刺等优点，是一种常用的防渗材料。土工布则可起到保护HDPE膜、增强防渗层结构稳定性的作用。膨润土防水毯遇水膨胀后能形成致密的防水隔层，也具有良好的防渗性能。这些材料通常需按照一定的施工工艺进行铺设，如HDPE膜需进行焊接，确保膜与膜之间的连接紧密，无渗漏点。

③混凝土浇筑：在防渗层上浇筑一定厚度的混凝土，以增强地面的抗压强度和耐磨性，同时进一步提高防渗性能。混凝土表面应平整、光滑，无裂缝、蜂窝麻面等缺陷。

采取以上措施后，本项目对所在场地的地下水和土壤环境影响极小。

六、生态

本项目用地范围内无生态环境保护目标，对生态环境影响较小。

七、环境风险

（1）风险物质分布及Q值

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》附录A、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218）、《化学品分类和标签规范 第18部分：急性毒性》（GB30000.18）、《化学品分类和标签规范 第28部分：对水生环境的危害》（GB30000.28）等相关标准规范，对本项目二阶段建厂后全厂主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等的易燃

易爆、有毒有害危险特性进行识别。本项目二阶段建成后全厂涉及的危险物质最大贮存量、贮存方式及临界量见表 4-22。由表可知，本项目环境风险物质最大储存量与其临界量比值 $\Sigma_{q/Q}$=0.0442＜1，风险潜势判定为I。

表 4-22 本项目危险物质最大贮存量、贮存方式及临界量

序号	物质名称	最大贮存量(t)	临界量(t)	q/Q
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
合计				0.0442068

（3）典型事故情形及环境风险识别

本项目典型事故情形及环境风险识别结果见表 4-23。

表 4-23 本项目典型事故情形及环境风险识别结果

序号	环境风险单元	典型事件情景	涉及风险物质	可能影响途径
1	辅料仓库	酒精、润滑油、制冷剂泄露	润滑油、有机物等	进入空气、地表水、土壤、地下水环境
2	危废库	废润滑油、空压机含油废液等泄漏	油类物质等	进入土壤、地下水或周边地表水环境

（5）环境风险防范措施

根据环境风险等级，本项目可开展简单分析，设置的环境风险防范措施如下：

①严格限制仓库中各类危险物料的储存量，应尽量缩短物料储存周期，减少重大风险事故的隐患。有毒有害及易燃易爆化学品建议贮存于辅料仓库的防爆柜内。在生产过程中制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故，培训其事故应急处理能力。同时配备相应的应急物资，在事故发生时，可以确保事故的影响范围在可控区域内。

②易燃物品分类堆放，不可随意堆放，包装要求密封，不可与空气接触。堆放点应远离火种，不可设置在高温地点，避免达到易燃品的着火点而使易燃物品自燃，不宜大量储存或久存。制定月度/季度检漏计划，使用专业仪器对易泄漏部位检测；每年停机维保全面检漏；发现漏点立即停机泄压维修，严禁带压补漏；安全检测根据设备的安全性、危险性设定检测频次。加强火源的管理，严禁烟火带入。设置一定数量的火灾报警装置，分布在租赁厂房的各风险单元。租赁厂房内配备必要的消防设施，包括消防栓、灭火器等。室外消防给水管网按环状布置，管网上设置室外地上式消火栓，消火栓旁设置钢制消防箱，预防和减少火灾的危害。

③本项目正式运行前，企业须按照江苏省环保厅《江苏省环境保护部门突发环境事件应急预案编制导则》以及《突发环境事件应急预案管理暂行办法》修编企业应急预案并实施报备，配套相应应急物资，并建立项目的专项应急预案。

④废水事故风险防范措施

a.事故池

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》核算事故排水储存事故池容量：设置储存事故排水的储存设施。储存设施包括事故池、事故罐、防火堤内或围堰内区域等。

事故储存设施总有效容积：

$$V_{总}=（V_1+V_2-V_3）_{max}+V_4+V_5$$

注：$（V_1+V_2-V_3）_{max}$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一个罐组或一套装置的物料量。

V_2——发生事故的储罐或装置的消防水量，m^3；

$$V_2=\sum Q_{消} t_{消}$$

$Q_{消}$——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m^3/h；

$t_{消}$——消防设施对应的设计消防历时，h；

V_3——事故时可以转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；

$$V_5=10qF$$

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q=q_a/n$$

q_a——年平均降雨量，mm；南通市年平均降雨量为1089.7mm。

n——年平均降雨日数；南通市年平均降雨天数为120天。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，hm^2。本项目生产区域厂房面积约为$0.798hm^2$。

$V_1=0.02m^3$，本项目润滑油最大贮存量为$0.02m^3$。

$V_2=648m^3$，本项目车间为丙类车间，车间体积大于 $50000m^3$，防火等级二级，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），室外消火栓设计流量不应小于40L/s，室内消火栓设计流量不应小于20L/s，同一时间内火灾起数以1起计火灾延续时间按3h计，消防废水产生量为$648m^3$。

$V_3=399.57m^3$，本项目所在的南通集成电路产业园二期范围内雨水管网总长度约2036m，平均管径为500mm，则事故状态下可容纳废水$399.57m^3$。

$V_4=0m^3$。

V_5＝72.47m^3。

$V_{总}$＝（V_1＋V_2－V_3）$_{max}$＋V_4+V_5＝0.02+648-399.57+0+72.47=320.92m^3。

因此，本项目需设置事故应急池 320.92m^3，园内已配套设置了 1 座 200m^3 的事故池和 1 座 600m^3 的雨水池（兼事故池），雨水池内已配备液位计，可实时监控池内液位，并配备了电动和手动阀门，确保极端事故情况下也能实现阀门的有效切换。园内雨水排口暂未设置应急切断阀，须尽快设置切断阀门，做好管理，确保事故废水不流出厂界。事故应急池环保主体责任为超威南通。

事故状态下，打开事故应急池阀门，将事故废水转移至事故应急池内，事后根据废水检测结果，满足接管要求的，泵入污水管网，接管南通市东港排水有限公司，不满足接管要求的，清运至有处理能力的污水处理厂。企业突发水环境事件防控体系见图4-1。

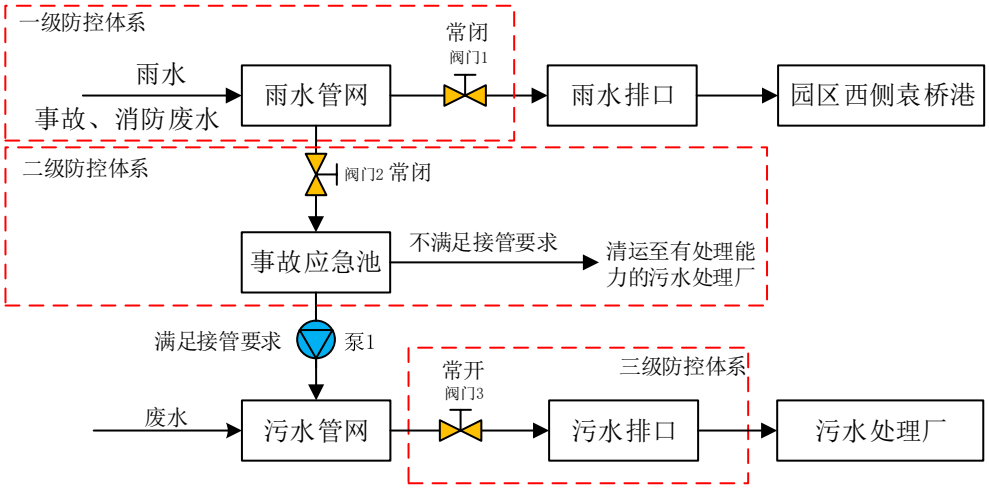


图 4-1 企业突发水环境事件三级防控体系

（6）环境风险小结

综上分析，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，环境风险可防控。

8、碳排放分析

（1）碳排放核算

根据《工业企业温室气体排放核算与报告通则》（GB/T32150/2025），企业生产管理过程中，温室气体排放总量公式如下：

$$E=E_{燃烧}+E_{过程}+E_{购入电}-E_{输出电}+E_{购入热}-E_{输出热}-E_{回收利用}$$

式中：

E——温室气体排放总量，以吨二氧化碳当量（tCO_2e）计；

$E_{燃烧}$——化石燃料燃烧产生的温室气体排放量总和，以吨二氧化碳当量（tCO_2e）计；

$E_{过程}$——过程温室气体排放量总和，以吨二氧化碳当量（tCO_2e）计；

$E_{购入电}$——购入的电力所产生的二氧化碳排放，以吨二氧化碳当量（tCO_2e）计；

$E_{输出电}$——输出的电力所产生的二氧化碳排放，以吨二氧化碳当量（tCO_2e）计；

$E_{购入热}$——购入的热力所产生的二氧化碳排放，以吨二氧化碳当量（tCO_2e）计；

$E_{输出热}$——输出的热力所产生的二氧化碳排放，以吨二氧化碳当量（tCO_2e）计；

$E_{回收利用}$——化石燃料燃烧、工艺过程产生的温室气体经回收作为生产原料自用或作为产品外供并确保未再次排放所对应的温室气体排放量，以吨二氧化碳当量（tCO_2e）计；

本项目购入电力，日常生产过程中涉及 HFCs 使用。

①购入电力排放量

购入电力产生的二氧化碳排放量按如下公式计算：

$$E_{购入电}=AD_{购入电}\times EF_{电力}$$

式中：$E_{购入电}$——购入电力所产生的二氧化碳排放量，以吨二氧化碳（tCO_2）；

$AD_{购入电}$——购入的电力量，单位为兆瓦时（MW·h）；

$EF_{电力}$——电力生产排放因子，以吨二氧化碳每兆瓦时[tCO_2/（MW·h））]，经查询 2023 年江苏省电力平均二氧化碳排放因子为 0.5839tCO_2/MWh。

本项目用电总量约为 14892 万 kwh/a，经计算：$E_{购入电}$=14892×0.5839=8695.44tCO_2。

②过程排放量

生产过程中HFCs使用产生的二氧化碳排放量参考《碳排放核算与报告要求 第17部分：氟化工企业》中 6.2.3.5.1 计算公示：

$$E_{FCs生产,\ p}=Y_{FCs,\ p}\times EF_{FCs,\ p}\times GWP_{FCs,\ p}$$

式中：

$E_{FCs\ 生产,\ p}$——HFCs/PFCs/SF_6/NF_3 产品具体品种 p 的生产过程副产物排放及逃逸排放量，以吨二氧化碳当量（tCO2e 计）；

p——分别为每种 HFCs/PFCs/SF_6/NF_3 产品的具体品种；

$Y_{FCs,\ p}$——具体品种 p 的产量，单位为吨（t）；

$EF_{FCs,\ p}$——具体品种 p 生产过程副产物排放及逃逸排放的总和排放因子，%；

$GWP_{FCs,\ p}$——HFCs/PFCs/SF_6/NF_3 具体品种 p 的全球变暖潜势，参照表 C.4。

本项目制冷剂涉及 HFC-125、HFC-143a、HFC-23，日常生产过程中制冷剂在设备内循环使用，定期补充，年用量即可视为逃逸量。经查表，HFC-125、HFC-143a、HFC-23 对应 GWP 值分别为 2800、3800、11700。

本项目 HFC-125、HFC-143a、HFC-23 用量分别为 0.0495t、0.0495t、0.089t，经计算，$E_{FCs\ 生产,\ p}$=0.0495×2800+0.0495×3800+0.089×11700=1368tCO_2。

综上，本项目碳排放总量为 10063.44tCO_2。

（2）碳排放评价

根据江苏省生态环境厅印发的《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）》，选取单位产品碳排放量、单位工业总产值碳排放量评价本项目的碳排放绩效。

本项目产能为762万颗/年高性能集成电路测试能力，碳排放总量为10063.44tCO_2，工业总产值预计224000万元，工业增加值预计160000万元。

①单位产品碳排放量=项目碳排放总量÷产品产量=10063.44÷7620000=0.001tCO_2/颗。

②单位工业总产值碳排放量=项目碳排放总量÷工业总产值=10063.44÷224000=0.045tCO_2/万元。

③单位工业增加值碳排放量=项目碳排放总量÷工业总产值=10063.44÷160000=0.063tCO_2/万元。

（3）温室气体减排措施

企业应采用清洁生产工艺，增加电、天然气等能源的利用效率，从而降低项目碳排放量。

（1）积极开展源头控制：优先选用绿色节能的和设备，优化用能结构，优先采用可再生能源，如风能、太阳能等。

（2）落实节能和提高能效技术：提高工业生产过程中能源使用效率，对项目主体工程进行高耗能工艺改进，提高能源综合利用效率，对余热进行回收利用，降低二氧化碳的单耗，减少二氧化碳的排放量。

（3）通风空调设备，如风机、多联机空调等均选用高能效的产品。对风管应进行必要的保温防潮处理，减少冷热损失，降低能耗。

（4）碳排放评价结论

本项目碳排放总量为tCO_2。项目在工艺设计、设备选型、节能管理等方面，拟建项目均采用了一系列节能措施以实现生产中各个环节的节能降耗。

企业在日常生产过程中，应按《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167-2025）的要求，实行各工段能耗专人管理，确保节能降耗工作落到实处；建议企业建立健全能源利用、消耗、管理台账及制度，建立健全企业能源管理体系和碳管理体系，提高能源、低碳管理水平；对于影响碳排放量核算的重要数据，企业应按照相关标准和指南要求做好测试与记录统计，制定完备的检测计划。

综上，企业碳排放水平可接受。

运营期环境影响和保护措施

八、环保投资一览表

本项目总投资 100000 万元，环保投资约 50 万元，占项目总投资的 0.05%。建设项目“三同时”验收一览表见表 4-24。

表 4-24 本项目“三同时”污染治理措施、效果及投资概算

类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模及处理能力）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间及进度
废水	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	依托南通集成电路产业园二期化粪池	DB32/3747-2020	/	与主体工程同步设计、同步施工、同步使用
噪声	各类设备运转	噪声	选用低噪声设备、合理布局，设备减震、厂房隔声，距离衰减	GB12348-2008中3类标准	50	
固体废物	生产过程	一般固废	依托南通集成电路产业园二期固废库	《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）中相关要求	/	
		危险废物	依托南通集成电路产业园二期固废库	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及苏环办〔2024〕16 号文等要求	/	
土壤及地下水		物料泄漏	地面硬化、设置分区防渗	不降低土壤及地下水现状质量	/	
风险			200m^{3}应急事故池（依托南通集成电路产业园二期，已建）+600m^{3}雨水池（兼事故池）（依托南通集成电路产业园二期，已建），自备应急物资		/	
“以新带老”措施			/		/	
总量平衡方案			对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目实施排污许可登记管理。根据《关于印发<关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）>的通知》（通环办〔2023〕132 号），无须取得主要污染物排放总量指标。		/	
区域解决问题			/		/	
合计					50	/

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	厂界无组织	非甲烷总烃	/	DB32/3747-2020
	厂区内	非甲烷总烃	/	DB32/4041-2021
地表水环境	DW001 污水总排口	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	依托园内化粪池	DB32/3747-2020
声环境	各类生产、环保、公辅设备	Leq(A)	采取合理布局、选用低噪声设备、加强管理等	GB12348-2008 中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废		一般固废库暂存，分类收集处置	零排放
	生活垃圾		环卫清运	
	危险废物		危废库暂存，分类收集暂存，委托有资质单位处置	
土壤及地下水污染防治措施	源头控制、分区防控			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①企业须按照相关要求编制应急预案并备案，配套相应应急物资，并建立项目的专项应急预案。 ②建立安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担企业的环保安全工作。建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。 ③厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。 ④定期或不定期对消防设备进行检查，及时发现及时采取更换或维修。			

其他环境管理要求	1、环境管理计划 （1）严格执行“三同时”制度，在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。 （2）建立环境报告制度，应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向审批部门申报。 （3）健全污染治理设施管理制度，建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。 （4）建立环境目标管理责任制和奖惩条例，建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。 （5）企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。 （6）建设单位应通过“江苏省固体废物管理信息系统”（江苏省生态环境厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。 （7）根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口符合“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。并按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）2023年修改单及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。 2、排污许可 对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业39”“89.电子器件制造397”“其他”，实施排污许可登记管理。建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前登录全国排污许可证管理管理信息平台填报排污登记表。填报完排污登记表后，企业要发挥好各个部门的协作，共同保障生产、排污过程中满足环保各项法律法规、执法检查的要求。环保人员按证记录环保设施运行管理台账，监测人员按证监测。

六、结论

本项目行业类别为C3973集成电路制造，位于江苏省南通市崇川区通京大道219号集成电路产业园二期，选址符合用地规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目事故风险水平可防控。因此，从环保角度出发，本项目在坚持“三同时”原则并按照本报告提出的各项环保措施治理后是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气（无组织）	非甲烷总烃	/	/	/				
废水	废水量	/	/	/				
	COD	/	/	/				
	SS	/	/	/				
	NH_3-N	/	/	/				
	TP	/	/	/				
	TN	/	/	/				
一般工业固体废物	废包装材料	/	/	/				
	废树脂	/	/	/				
危险废物	不良品	/	/	/				
	废润滑油及其包装桶			/				
	沾染化学品废物	/	/	/				
	废擦拭材料	/	/	/				
	废含汞灯管	/	/	/				
	废铅酸电池	/	/	/				
	空压机含油废液	/	/	/				
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/				

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

附图

附图1 地理位置图

附图2 周边500m概况图

附图3 土地利用规划图

附图4 南通市国、省、市考核断面图

附图5 南通市生态环境管控区域

附图6 南通市声功能区划图

附图7 平面布置图

附图8 雨污管网图

附图9 南通市域国土空间控制线规划图

附图10 车间平面布置简图

附图11 产业布局规划图

附件

附件1 备案证

附件2 营业执照及法人身份证

附件3 租赁协议

附件4 园区规划环评审查意见（通崇川环〔2024〕11号）

附件5 江苏省生态环境分区管控综合查询报告

附件6 南通集成电路产业园二期排水许可证

附件7 依托关系说明

附件8 危废处置承诺

附件9 制冷剂MSDS报告

附件10 主要环境影响和保护措施

附件11 项目公示截图

附件12 工程师全程参与证明

附件13 委托书

附件14 确认书

附件15 申请

附件16 业主声明

附件17 授权委托书