

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州优力科瑞半导体科技有限公司新建半导体设备
生产项目

建设单位（盖章）：苏州优力科瑞半导体科技有限公司

编制日期：2025 年 03 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

| | | | |
|---------------|--|---------------------------|---|
| 建设项目名称 | 苏州优力科瑞半导体科技有限公司新建半导体设备生产项目 | | |
| 项目代码 | 2203-320563-89-01-586396 | | |
| 建设单位联系人 | 王立 | 联系方式 | 18913507066 |
| 建设地点 | 江苏省苏州市相城区经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊 4 号厂房 | | |
| 地理坐标 | (东经 120 度 39 分 6.583 秒, 北纬 31 度 23 分 59.552 秒) | | |
| 国民经济行业类别 | C3562 半导体器件专用设备制造 | 建设项目行业类别 | 三十二、专用设备制造业“70 电子和电工机械专用设备制造 356; 其他” |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批(核准/备案)部门 | 苏州相城经济技术开发区管理委员会 | 项目审批(核准/备案)文号 | 相开管审投备[2022] 24 号 |
| 总投资(万元) | 5000 | 环保投资(万元) | 20 |
| 环保投资占比(%) | 0.4% | 施工工期 | 2 个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: | 用地(用海)面积(m ²) | 2303.58 (租赁) |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 规划名称: 《苏州相城经济技术开发区总体规划(2018~2030)》 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 环评报告书名称: 《苏州相城经济技术开发区总体规划(2018~2030)环境影响报告书》(2020 年 10 月) 召集审查机关: 中华人民共和国生态环境部 审查文件名称及文号: 苏州相城经济技术开发区总体规划(2018~2030)环境影响报告书审查意见(环审[2020]140 号) | | |

| | |
|-------------------------|--|
| <p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p> | <p>1、与《苏州相城经济技术开发区总体规划（2018-2030）》相符性分析</p> <p>1.1 规划范围与规划时段</p> <p>规划范围：相城经济开发区的管辖范围，总面积约 91.84 平方公里，其中：澄阳片区北到太阳路，东到 227 省道，西到相城大道，南到阳澄湖东路，面积 11.65 平方公里；环漕湖片区（包含北桥街道、漕湖街道）北到常熟辛庄南边界，东到元和塘-苏泾路、西到苏锡边界-望虞河，南到太东路，面积 80.19 平方公里。</p> <p>规划时段：近期 2018-2022 年；远期 2023-2030 年。</p> <p>1.2 规划定位、职能与目标</p> <p>片区定位：相城经济开发区依托苏相合作区的示范平台优势，构建立足长三角经济圈、辐射全国的高端产业之区；体现典型江南水乡特色的环湖生态之区；促进创新型增长、建设宜居家园的和谐幸福之区。</p> <p>片区职能：1、长三角地区重要的先进制造业和战略性新兴产业基地；2、苏州中心城市北部具有典型江南水乡特色的宜居新城；3、中新合作本土化、体制机制创新的合作示范区。</p> <p>规划总目标：以发展先进制造业为主导，以承接重大产业项目为重点，以与产业发展相适应的现代服务业为支撑，充分发挥“产业升级合作示范基地”的引领作用，促进区域协调发展。全面实施“强工业、重创新、优人居、惠民生”四大战略，将片区建设成为社会和谐，创新增长，城乡协调，全面发展的现代化片区。</p> <p>1.3 产业发展目标</p> <p>产业发展目标为：以先进制造业为主体的综合性产业基地；扩大对外开放、承接国内外先进产业和技术转移的优势平台；长三角地区具有强劲带动和创新功能的重要增长极。农业以市场为导向向特色化、高效益、现代化发展，推动农商文旅融合发展，打造现代农业综合体。</p> <p>1.4 澄阳片区规划空间布局</p> <p>澄阳片区以安元路为界，规划形成“南北两片”的空间布局结构。</p> <p>①阳澄湖智慧创业社区：位于安元路以北，以工业发展为基础，集研发孵</p> |
|-------------------------|--|

| | |
|--|---|
| | <p>化、生活休闲功能为一体，协同创新、产城融合的综合型产业社区。</p> <p>②城东生活服务片：位于安元路以南，以居住、公共服务功能为主，形成综合性生活服务片区。</p> <p>1.5 产业空间布局</p> <p>1.5.1 第一产业</p> <p>整合漕湖与鹅真荡生态资源，开发农业观光、休闲和体验等功能的基础性资源，引入租赁、代养、采摘以及观光休闲等理念，推动智慧农业与旅游产业融合发展，打造漕湖现代田园综合体。</p> <p>1.5.2 第二产业</p> <p>第二产业集中布局在三大产业区内——新一代电子信息产业园、人工智能产业园以及阳澄湖智慧创业社区内。</p> <p>（1）新一代电子信息产业园（漕湖片区）</p> <p>东至石港路、西至望虞河、北至绕城高速、南至南天成路，总用地面积约 11 平方公里。建议引入市、区级重点战略性新兴产业项目，培育集成电路、智能家居、智慧机器人、医疗器械、汽车零部件等五大高新技术产业集聚区。</p> <p>（2）人工智能产业园（北桥片区）</p> <p>东至吴开路、西至广济北路、北至凤北公路、南至冶长泾，总用地面积约 3.5 平方公里。该园区现状为北桥工业集中区，将来除留存少量符合标准的主导产业链上游必备配套外，逐步淘汰与转移落后产能，清退散乱企业。重点布局人工智能 AI+产业，打造高新科技转化集聚区。</p> <p>（3）阳澄湖智慧创业社区（澄阳片区）</p> <p>东至 227 省道、西至相城大道、北至太阳路、南至蠡塘河路，总用地面积约 6.3 平方公里。阳澄湖智慧创业社区打造集研发孵化、生活休闲功能为一体，协同创新、产城融合的综合型产业社区。积极培育创新研发、中试基地、加速器、孵化器、智慧服务、生活配套等六大功能，同时引进科技服务业、管理资源机构、配套商业体系，形成功能复合的创业社区。</p> <p>有序、渐进式地开展现状工业用地的更新。清退产业层次低、产出贡献小的企业，引入社会资本回购、改造现有厂房，打造研发孵化载体，吸引初创企</p> |
|--|---|

业进驻。对于产业层次高、产出贡献大的现状企业，如果符合开发区主导产业发展方向，积极引导其向环漕湖片区转移，鼓励集群化发展、做大做强；其他产业门类则保留维持发展，鼓励升级改造，提升土地效益。

除上述重点主导产业外，在可以满足相城区相关政策及开发区引进准入门槛的基础上，精密机械、新材料、新能源、医疗器械等产业，可以在上述三大产业区内灵活布局。

1.5.3 第三产业

未来第三产业的发展将集中于环漕湖生态商务休闲片区、北桥城镇综合功能区、漕湖城镇综合功能区以及城东生活服务片区内。

规划相符性分析

本项目位于苏州市相城经济开发区澄阳街道富元路富阳工业坊，属于阳澄湖智慧创业社区（澄阳片区），本项目属于 C3562 半导体器件专用设备制造，产品为半导体材料设备，用于晶圆片切割，符合产业空间布局中的精密机械产业项目，本项目所在区域房产证用地性质为工业用地，根据最新公示的苏州市相城区中心城区控制性详细规划，现用地性质为公园用地，本公司承诺在土地使用期内可能遇到政府规划动迁需要拆除房屋时，本公司第一时间积极配合拆迁工作，详见附件土地性质承诺书。因此，本项目的建设符合《苏州相城经济技术开发区总体规划（2018~2030）》相符。

2、与苏州相城经济技术开发区总体规划（2018~2030）环境影响报告书及其审查意见（环审[2020]140 号）的相符性分析

《苏州相城经济技术开发区总体规划（2018-2030）环境影响报告书》于 2020 年 9 月 9 日由生态环境部环境影响评价与碳排放管理司在北京主持召开审查会，现将开发区生态环境准入清单与审查意见要求逐一对比分析其相符性。

表 1-1 本次建设项目与苏州相城经济技术开发区规划中生态环境准入清单相符性分析

| 清单类型 | 类别 | 相符性 |
|-----------------|---|---------------------------------------|
| 行业准入 (限值禁止类) | 1.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； 2.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目； 3.禁止有《江苏省禁止排放致癌、致畸、致突变物质 | 本项目为半导体器件专用设备制造项目，不属于禁止建设或限制审批的行业，符合要 |

| | | | |
|--|---------|---|---|
| | | <p>和恶臭气体名录》、《有毒有害大气污染物名录》（2018）中气体及氨、硫化氢、苯乙烯等恶臭污染物排放的项目；</p> <p>4.禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀及其他排放含氮磷等污染物的企业和项目（战略性新兴产业及现有含氮磷污染物项目改建需实施氮磷污染物年排放总量减量替代）；</p> <p>5.禁止新建、扩建增加污染物排放的铅蓄电池、电镀、重有色金属冶炼等行业的涉重项目；</p> <p>6.限制审批小家具、塑料造粒、喷漆类、表面处理类企业。</p> | 求。 |
| | 空间布局约束 | <p>严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》、《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》、水十条、土十条、《“263”专项行动实施方案》、《江苏省太湖水污染防治条例》等文件要求。</p> <p>1.禁止铁路、公路及主要城市道路防护绿带、水系防护绿带、高压走廊防护绿地、工业区与居住区之间的防护绿带、市政设施周围防护绿带内的开发建设；</p> <p>2.禁止居住用地周边 100 米范围内工业用地引入含喷涂、酸洗等项目、禁止建设危化品仓库；</p> <p>3.太湖流域二级保护区（望虞河沿岸纵深 1km 范围）禁止新建、扩建化工、医药生产项目；新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>4.阳澄湖二级保护区（北河泾沿岸纵深 500 米）禁止新建、改建、扩建向水体排放水污染物的工业建设项目，禁止设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头、有毒有害化学品仓库及堆栈，禁止设置危险废物贮存、处置、利用项目；</p> <p>5.禁止清水通道维护区、重要湿地生态空间管控区域内不符合管控要求的开发建设，近期荣望环保位于望虞河南 100 米内用地不得进行除安全环保设施提升外的新、改、扩建项目，规划远期将望虞河南 100 米用地内设施搬出管控区外；</p> <p>6.城市总体规划中的非建设用地（农林用地），在新一轮国土空间规划批复前暂缓开发；</p> <p>7.漕湖沿岸纵深 300 米范围用地在新一轮国土空间规划批复前，仍按现行总规要求限制性开发，并按生态空间管控要求加强环境管理。</p> | <p>本项目位于苏州相城经济开发区澄阳街道富元路富阳工业坊，位于太湖流域三级保护区、阳澄湖三级保护区，项目所在地不属于清水通道维护区、重要湿地生态空间管控区域，项目所在地为工业用地，项目距离漕湖湖体约 9.8km。综上，本项目不属于上述禁止建设的类别，符合要求。</p> |
| | 污染物排放管控 | <p>1、开发区近期外排量 COD847.31 吨/年、NH₃-N52.18 吨/年、总氮 211.02 吨/年、总磷 10.22 吨/年；远期外排量 COD1076.61 吨/年、NH₃-N71.23 吨/年、总氮 290.99 吨/年、总磷 13.57 吨/年；</p> <p>2、开发区 SO₂ 总量近期 124.05 吨/年、远期 115.76 吨/年；NO_x 总量近期 160.68 吨/年、远期 144.82 吨/年；烟粉尘近期 129.51 吨/年、远期 101.69 吨/年；VOCs 近期 256.77 吨/年；远期 118.51 吨/年；</p> <p>3.现有及新建电镀工业和食品工业的污水处理设施，2021 年 1 月 1 日起执行《太湖地区城镇污水处理厂及</p> | <p>本项目为半导体器件专用设备制造项目，不产生废气，检测废水不涉及氮磷排放。</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | 重点工业行业主要水污染物排放限值》表3排放限制； 4.严格控制氮氧化物、HCl、烟粉尘排放量大的企业入区； 5.战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。 | |
| 环境风险 防控 | <p>1.禁止向区内水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；</p> <p>2.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；</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）》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>4.禁止引入防渗防漏措施不到位易造成地下水、土壤环境污染的项目。</p> | <p>本项目污水的排放依托房东现有的管道进行排放，厂区内已实行雨污分流，生活污水接管至苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂），检测废水经废水处理设备处理后与生活污水合管接管至苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）。本项目建成后建设单位根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求编制环境风险应急预案。本项目车间地面均已硬化并做好防渗处理，不易造成地下水、土壤的环境污染。符合要求。</p> |
| 资源开发 利用要求 | <p>1.禁止引入占用永久基本农田的项目；</p> <p>2.单位工业用地工业增加值近期≥ 9亿元/km^2、远期≥ 30亿元/km^2；单位工业增加值新鲜水耗近期$\leq 9\text{m}^3/\text{万元}$、远期$\leq 8\text{m}^3/\text{万元}$；单位地区生产总值综合能耗近期$\leq 0.09$吨标煤/万元、远期$\leq 0.06$吨标煤/万元；工业用水重复利用率近期$\geq 75\%$、远期$\geq 80\%$；</p> <p>3.禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施；</p> <p>4.开展园区循环化改造，建成生态工业园区。</p> | <p>项目所在地用地性质为工业用地。本项目不涉及高污染燃料的使用。符合要求。</p> |
| 表 1-2 本项目与苏州相城经济技术开发区环评及审查意见的相符性分析 | | |
| 序号 | 审查意见 | 相符性 |
| 对《规划》优化调整和实施过程中的意见 | 《规划》应坚持绿色发展、协调发展，落实国家、区域发展战略，突出生态优先、绿色转型、集约高效，进一步优化《规划》用地布局、发展规模、产业结构等，做好与省市国土空间规划和区域“三线一单”成果的协调衔接。 | 本项目位于苏州相城经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊，符合《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）、《江苏 |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | | <p>省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）、《江苏省自然资源厅关于苏州市相城区2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕814号）的相关要求。同时本项目的建设会采取相应的污染防治措施，满足环境质量底线要求。项目拟采取低能耗设备等节能减排措施，不会达到资源利用上线。本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》禁止准入类，以及禁止性规定中所列内容。</p> |
| | | <p>着力推动经开区转型升级，做好全过程环境管控。按照国务院对经开区的批复要求和江苏省最新环境管理要求，加快经开区产业转型升级和结构优化，现有不符合经开区产业发展定位、用地规划等要求的电镀、化工等企业应逐步升级改造、搬迁、淘汰。做好重污染企业存续期间环境管控和风险防控，强化腾退企业遗留场地的土壤环境调查和风险评估，合理确定土地利用方式。</p> | <p>本项目属于C3562半导体器件专用设备制造类别，不涉及电镀或者化工，符合要求。</p> |
| | | <p>严格空间管控，优化区内空间布局。在生态保护红线范围内，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。严控占用清水通道等重要生态空间，避免产生不良环境影响。做好规划控制和生态隔离带建设，加强对经开区内及周边集中居住区等生活空间的防护，确保经开区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p> | <p>本项目位于苏州相城经济开发区澄阳街道富元路富阳工业坊，符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）、《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）、《江苏省自然资源厅关于苏州市相城区2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕814号）中的相关要求。</p> |
| | | <p>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、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果，制定经开区污染减排方案，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，结合区域总量控制要求，严格控制涉重产业的生产规模，确保区</p> | <p>本项目不产生废气；废水的排放在苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）内平衡。项目的建设符合国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治相关要求。</p> |

| | | | |
|---|-----------------|--|---|
| | | 域环境质量持续改善，实现产业发展与城市发展、生态环境保护相协调。 | |
| | | 严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。禁止审批向水体直接排放污染物的工业项目；不得新建、扩建增加重金属排放的项目；严格控制高耗水项目入园。 | 本项目不涉及重金属的排放，不属于高耗水项目，也不向水体直接排放污染物。 |
| | | 组织制定生态环境保护规划，完善环境监测体系。统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制，提升经开区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。 | 本项目采取完善的管理制度，项目建设、运行过程中环境风险可接受。 |
| | | 完善经开区环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。强化区域大气污染治理，加强恶臭污染物、挥发性有机物污染治理。加快推进污水处理厂提标改造及污水管网建设，提升区域再生水回用率。固体废物、危险废物应依法依规收集、处理处置。 | 本项目不产生废气。本项目产生的各类固废（一般工业固废、生活垃圾）将分类收集，妥善处置。 |
| | 对拟入区建设项目环评的指导意见 | 拟入区建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等内容，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。规划环评中环境协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应评价内容可结合实际情况予以简化。 | 本项目正进行环境影响评价工作，结合规划环评的内容，开展了工程分析、污染物排放量测算和环保措施的可行性分析论证，并制定了环境监测计划。符合要求。 |
| <p>综上，本项目的建设符合《苏州相城经济技术开发区总体规划（2018~2030）环境影响报告书》审查意见的要求。</p> | | | |

| | |
|---------|--|
| 其他符合性分析 | <p>1、产业政策相符性</p> <p>本项目属于 C3562 半导体器件专用设备制造，经查阅：</p> <p>不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中所规定鼓励、限制和淘汰类，为允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》苏政办发[2013]9 号及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》部分条目的通知(苏经信产业[2013]183 号)中的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府【2007】129 号）规定的限制、禁止和淘汰类；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号）明确的限制类、淘汰类、禁止类项目；不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》中的限制类、禁止类和淘汰类项目，属于允许类项目；不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中所列项目，属于允许类；不属于《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》中涉及的行业类别。</p> <p>因此，本项目符合国家和地方的产业政策。</p> <p>2、与《太湖流域管理条例》相容性分析</p> <p>本项目距离太湖水体约 23.5 公里，属于太湖流域三级保护区。</p> <p>根据《太湖流域管理条例》第二十八条，禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。第二十九条，新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：(一)新建、扩建化工、医药生产项目；(二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；(三)扩大水产养殖规模。第三十条，太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；</p> <p>（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、</p> |
|---------|--|

| | |
|--|---|
| | <p>扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p> <p>本项目厂界距离太湖岸线约 23.5 千米，距离望虞河岸线约 13.2 千米，本项目属于 C3562 半导体器件专用设备制造，不属于条例中禁止建设项目，生活污水接管至苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理，检测废水经废水处理设备处理后与生活污水合管接管至苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理，污水全部依托房东现有排污系统接管排放，不新增排污口。本项目产生的固体废物均有效处置，不外排。因此项目在此建设不违反《太湖流域管理条例》的要求。</p> <p>3、与《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修正）》相容性分析</p> <p>本项目距离太湖水体约 23.6 公里，位于太湖流域三级保护区内，根据《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修正）》第四十三条，对太湖流域一、二、三级保护区内禁止下列活动：</p> <p>（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；</p> <p>（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>（七）围湖造地；</p> <p>（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>（九）法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>本项目属于 C3562 半导体器件专用设备制造，不属于太湖流域三级保护区禁止建设项目，本项目生活污水经市政污水管网接入苏州市相润排水管理有</p> |
|--|---|

限公司（城区污水处理厂）处理，检测废水经废水处理设备处理后与生活污水合管接管至苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理；项目不产生危险废物；不向水体排放油类、废液、废渣、垃圾，无法律、法规禁止的其他行为。本项目的建设不违背《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定。

4、与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》相符性分析

阳澄湖保护区范围为：

一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径五百米范围内的水域和陆域；庙泾河、傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深一百米的水域和陆域。

二级保护区：阳澄湖、傀儡湖、阳澄河及沿岸纵深一千米的水域和陆域；北河泾入湖口上溯五千米及沿岸纵深五百米、野尤泾、庙泾河及沿岸纵深五百米的水域和陆域；以庙泾河取水口为中心、半径一千米范围内的水域和陆域。上述范围内已划为一级保护区的除外。

三级保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向库浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。

本项目位于苏州市相城区经济开发区澄阳街道澄阳街道富元路富阳工业坊，位于元塘河东侧，距阳澄湖岸西侧 3.3km，位于阳澄湖三级保护区内。根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》规定，三级保护区禁止建设对水质有污染的化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目。本项目属于 C3562 半导体器件专用设备制造，不属于三级保护区禁止建设项目，距离二级保护区超过 1km，且本项目生活污水通过市政污水管网排入苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理，检测废水经废水处理设备处理后与生活污水合管接管至苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理，

不直接向周围水体排放污染物；不产生危险废物，故符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订）的相关规定。

5、“三线一单”相符性分析

（1）生态红线区域保护规划：

本项目位于苏州市相城区经济开发区澄阳街道澄阳街道富元路富阳工业坊，对照《江苏省生态空间管控区规划》（苏政发〔2020〕1 号）、《江苏省自然资源厅关于苏州市相城区 2023 年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕814 号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），本项目附近最近的生态空间管控区主要为阳澄湖（相城区）重要湿地，本项目附近最近的国家级生态保护红线主要为苏州荷塘月色省级湿地公园。

表 1-3 生态红线区基本情况

| 生态空间保护区域名称 | 主导生态功能 | 范围 | | 面积（平方公里） | | | 相对位置及距离 |
|--------------|----------|--|--|-------------|------------|--------|----------|
| | | 国家级生态保护红线范围 | 生态空间管控区域范围 | 国家级生态保护红线面积 | 生态空间管控区域面积 | 总面积 | |
| 阳澄湖（相城区）重要湿地 | 湿地生态系统保护 | / | 阳澄湖西界和北界为沿岸纵深 1000 米，南界为与工业园区交界处，东界为昆山交界 | / | 112.22 | 112.22 | 东侧 2.3km |
| 苏州荷塘月色省级湿地公园 | 湿地生态系统保护 | 苏州荷塘月色省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等） | / | 3.53 | / | 3.53 | 西侧 4.4km |

本项目不涉及国家级生态保护红线范围，不在生态空间管控区域范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省自然资源厅关于苏州市相城区 2023 年度生态空间管控区域调整方案的复函》《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关要求。

（2）环境质量底线

| | |
|--|--|
| | <p>根据《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市全市环境空气质量平均优良天数比率为 81.4%，同比下降 0.5 个百分点。各地优良天数比率介于 78.5%~83.6%之间；市区环境空气质量优良天数比率为 80.8%，同比下降 0.6 个百分点。</p> <p>2023 年，苏州市区环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 30 微克/立方米，同比上升 7.1%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为 52 微克/立方米，同比上升 18.2%；二氧化硫（SO₂）年均浓度为 8 微克/立方米，同比上升 33.3%；二氧化氮（NO₂）年均浓度为 28 微克/立方米，同比上升 12%；一氧化碳（CO）年均浓度为 1 毫克/立方米，同比持平；臭氧（O₃）浓度 172 微克/立方米，同比持平。</p> <p>为进一步改善环境质量，2024 年 8 月，苏州市人民政府发布了《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50 号），其环境改善措施如下：优化产业结构，促进产业绿色低碳升级优化；能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化多污染物减排，切实降低排放强度；加强机制建设，完善大气环境管理体系；加强能力建设，严格执法监督；健全标准规范体系，完善环境经济政策；落实各方责任，开展全民行动。采取上述措施后，苏州市大气环境质量状况可以得到改善。</p> <p>2023 年，全市地表水环境质量稳中向好，国、省考断面水质均达到年度考核目标要求，太湖（苏州辖区）连续 16 年实现安全度夏。2023 年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 30 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）达标 III 类标准的断面比例为 93.3%，同比上升 6.6 个百分点；未达 III 类的 2 个断面为 IV 类均为湖泊；年均水质达到 II 类标准的断面比例为 53.3%，同比上升 3.3 个百分点，II 类水体比例全省第一。2023 年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的 80 个地表水断面（含国考断面）中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准的断面比例为 95%，同比上升 2.5 个百分点；未达 III 类的 4 个断面为 IV 类均为湖泊；年均水质达到 II 类标准的断面比例为 66.3%，与上年相比持</p> |
|--|--|

平，Ⅱ类水体比例全省第一。2023年，长江（苏州段）总体水质稳定在优良水平。长江干流(苏州段)各断面水质均达Ⅱ类，同比持平。主要通江河道水质均达到或优于Ⅲ类，同比持平，Ⅱ类水体断面24个，同比持平。2023年，太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于Ⅲ类。湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为2.8毫克/升和0.06毫克/升，保持在Ⅱ类和Ⅰ类；总磷和总氮平均浓度分别为0.047毫克/升和0.95毫克/升，由Ⅳ类改善为Ⅲ类；综合营养状态指数为49.7，同比下降4.7，2007年来首次达到中营养水平。

2023年，苏州市声环境质量总体保持稳定。全市功能区声环境质量及昼间区域声环境质量较2022年有所下降，道路交通声环境质量有所改善。依据《声环境质量标准》(GB3096-2008)评价，2023年，苏州市功能区声环境昼间、夜间平均达标率分别为97.2%和88.2%。与2022年相比，功能区声环境昼间和夜间平均达标率分别下降2.3和2.8个百分点。全市1~4a类功能区声环境昼间达标率分别为86.4%、100%、100%和100%，夜间达标率分别为81.8%、97.1%、93.8%和76.9%。

项目营运后不产生废气排放，项目的建设不会恶化区域大气环境质量功能，不会碰触区域大气环境质量底线；生活污水接管排入苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理，检测废水经废水处理设备处理后与生活污水合管接管至苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理，对周边水环境影响很小；厂界噪声达标排放；固废零排放。符合环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

本项目用水取自当地市政管网，不会对当地自来水供应状况产生明显影响。本项目用电来源于区域电网，不会超出当地用电负荷。土地性质为工业用地，符合当地规划要求。项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，未超过上线，符合资源利用上线要求。

（4）环境准入负面清单相符性

①根据《关于印发相城区建设项目环保准入负面清单的通知》（相政办〔2021〕51号），结合相城区实际情况，针对辖区内的主要行业，从选址、工艺或经营内容等多方面，明确企业投资环保准入特别管理措施及负面清单。

本项目与相城区环保准入（负面清单）相符性分析见下表。

表 1-4 本项目与相城区环保准入（负面清单）相符性分析

| | 内容 | 相符性分析 |
|--------|---|--|
| 法律法规方面 | <p>（1）禁止审批《建设项目环境保护管理条例》第十一条规定的应作出不予批准的决定的建设项目。</p> <p>（2）禁止建设《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等法律法规明确禁止的项目。</p> <p>（3）禁止开展《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）、《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）明确禁止的行为，严格执行《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕20 号）等文件要求。</p> <p>（4）化工项目严格执行《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94 号）、《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治〔2021〕4 号）等文件要求。</p> <p>（5）铸造项目严格执行《关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》（工信厅联装〔2019〕44 号）、《关于做好铸造产能管理工作的通知》（苏工信装备〔2019〕523 号）、《关于印发通知》（苏工信规〔2020〕3 号）等文件要求。</p> | <p>（1）本项目不属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条规定的应作出不予批准的决定的建设项目。</p> <p>（2）本项目位于太湖流域三级保护区，从事 C3562 半导体器件专用设备制造，不属于《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等法律法规禁止建设的项目。</p> <p>（3）本项目位于太湖流域三级保护区，从事 C3562 半导体器件专用设备制造，不属于《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）、《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苏州市相城区 2023 年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕814 号）等禁止的项目。</p> <p>（4）本项目为 C3562 半导体器件专用设备制造，不属于化工项目。</p> <p>（5）本项目为 C3562 半导体器件专用设备制造，不属于铸造项目。</p> |
| 行业准入方面 | <p>禁止审批新建、扩建单纯承接阳极氧化、电泳、表面处理、喷漆、喷粉、炼胶、印刷、清洗等加工的建设项目（为区域配套的“绿岛”项目除外），现有项目进行技术改造的，不得新增污染物排放。禁止建设废旧塑料造粒项目；禁止新建生产设备投资额 2000 万以下的单纯承接注塑、吸塑等加工的项目。禁止新建、改建、扩建项目设置电镀、蚀刻、钝化工艺（太湖流域战略性新兴产业除外）。禁止审批生产设备投资额 2000 万以下的家具制造项目。</p> | <p>本项目为 C3562 半导体器件专用设备制造，不属于单纯承接印刷项目，不属于阳极氧化、电泳、表面处理、喷漆、喷粉、炼胶、清洗等加工的建设项目，不涉及吸塑、电镀、蚀刻、钝化工艺。</p> |

| | | |
|---------|--|--|
| 水环境方面 | 禁止生产废水含磷、氮污染物（太湖流域战略性新兴产业除外）。 | 本项目不使用涉磷、氮物质的原辅材料，生产废水仅为实验检测废水，生产废水不涉及磷、氮排放。 |
| 大气环境方面 | 禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。 禁止建设列入三致物质（致癌、致畸、致突变物质）名录且有恶臭污染的项目。 | 本项目不使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂，本项目不涉及三致物质。 |
| 固体废弃物方面 | 禁止审批产生的危险废物在江苏省内无相应处置单位的建设项目。 | 本项目不产生危险废物。 |
| 环境总量方面 | 严格执行《相城区建设项目主要污染物排放总量指标评估及管理办法（试行）》，落实污染物排放总量控制制度，将主要污染物排放总量指标作为建设项目环评审批的前置条件。 | 本项目将严格按照《相城区建设项目主要污染物排放总量指标评估及管理办法（试行）》落实污染物总量排放、指标申请。 |
| 其他方面 | （1）各镇（街道、区）应严格执行各地制定的《涉气建设项目环保准入管控实施方案》，可结合当地经济发展和产业布局等综合因素制定严于《相城区建设项目环保准入负面清单》的相关规定，扎实高效做好建设项目环保准入工作。 （2）经区政府批准引进的重大项目涉环保准入问题的一事一议。 | / |

综上所述，本项目与相城区环保准入（负面清单）相符。

②对照关于印发《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），本项目与其相符性分析见下表。

表 1-5 《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

| 要求 | | 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。 | 本项目不属于码头及过长江干线通道项目 | 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。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。 | 本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内 | 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 | 本项目不在饮用水水源保护区内 | 相符 |

| | | | | |
|--|----|--|--------------|----|
| | | 保护的決定》，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、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。 | | |
| | 4 | 严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《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。 | 本项目无此类禁止行为 | 相符 |
| | 5 | 禁止违法利用、占用长江流域河岸沿线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。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。 | 本项目无此类禁止行为 | 相符 |
| | 6 | 禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | 本项目无此类禁止行为 | 相符 |
| | 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。 | 本项目无此类禁止行为 | 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(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。 | 本项目无此类禁止行为 | 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。 | 本项目无此类禁止行为 | 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。 | 本项目无此类禁止行为 | 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。 | 本项目不属于上述禁止项目 | 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。 | 本项目不属于上述禁止项目 | 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。 | 本项目不属于上述禁止项目 | 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。 | 本项目不属于上述禁止项目 | 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。 | 本项目不属于上述禁止项目 | 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。 | 本项目不属于上述禁止项目 | 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。 | 本项目不属于上述禁止项目 | 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。 | 本项目不属于上述禁止项目 | 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。 | 本项目不属于上述禁止项目 | 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。 | / | 相符 |

综上所述, 本项目与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则(试行)》相符。

③对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)、《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》(环办环评函〔2023〕81号)中省域管控要求, 本项目满足江苏省生态环境准入清单, 见下表。

表 1-6 项目与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性分析

| 管控类别 | 重点管控要求 | 本项目情况 | 是否符合 |
|--------|---|-------------------------------|------|
| 太湖流域 | | | |
| 空间布局约束 | 1.在太湖流域一、二、三级保护区, 禁止新建、改建、扩建化学制浆、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污 | 本项目位于太湖流域三级保护区, 不属于上述禁止建设的项目。 | 相符 |

| | | | | |
|--|---------|---|--|----|
| | | <p>染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p> | | |
| | 污染物排放管控 | 城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。 | 本项目不属于上述工业。 | 相符 |
| | 环境风险防控 | <p>1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。</p> <p>3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p> | 本项目不向太湖流域水体排放或者倾倒上述所列禁止类污水、废液或废渣。 | 相符 |
| | 资源利用效率 | <p>1.严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。</p> <p>2.推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。</p> | 本项目营运过程中所用的资源主要为水、电。本项目所在地水资源丰富，电力资源由当地电网公司输送，符合资源利用上线相关要求 | 相符 |
| | 长江流域 | | | |
| | 空间布局约束 | <p>1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国</p> | 本项目不属于化工行业，不涉及危化品码头，不属于以上禁止建设项目类别。 | 相符 |

| | | | | |
|--|------------------------|--|-----------------------------|----|
| | | 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）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5. 禁止新建独立焦化项目。 | | |
| | 污染物排放管控 | 1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。 | 本项目污水总量按要求申报平衡。不会直接污染水环境。 | 相符 |
| | 环境风险防控 | 1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。 | 本项目不属于前述重点企业行业。 | 相符 |
| | 资源利用效率要求 | 禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 项目不属于化工项目，不涉及尾矿库。 | 相符 |
| | 相城经济技术开发区（相城经济技术开发区一期） | | | |
| | 空间布局约束 | 严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》、《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》、水十条、土十条、《“263”专项行动实施方案》、《江苏省太湖水污染防治条例》等文件要求。（1）禁止铁路、公路及主要城市道路防护绿带、水系防护绿带、高压走廊防护绿地、工业区与居住区之间的防护绿带、市政设施周围防护绿带内的开发建设。（2）禁止居住用地周边 100 米范围内工业用地引入含喷涂、酸洗等项目、禁止建设危化品仓库。（3）太湖流域二级保护区（望虞河沿岸纵深 1km 范围）禁止新建、扩建化工、医药生产项目；新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。（4）阳澄湖二级保护区（北河泾沿岸纵深 500 米）禁止新建、改建、扩建向水体排放水污染物的工业建设项目，禁止设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头、有毒有害化学品仓库及堆栈，禁止设置危险废物贮存、处置、利用项目。（5）禁止清水通道维护区、重要湿地生态空间管控区域内不符合管控要求的开发建设，近期荣望环保位于望虞河南 100 米内用地不得进行除安全环保设施提升外的新、改、扩建项目，规划远期待望虞河南 100 米用地内设施搬出管控区外。（6）城市总体规划中的非建设用地（农林用地），在新一轮国土空间规划批复前暂缓开发。（7） | 本项目不属于明令禁止的建设项目，所在位置符合前述要求。 | 相符 |

| | | | | |
|--|---------|---|--|----|
| | | <p>漕湖沿岸纵深300米范围用地在新一轮国土空间规划批复前，仍按现行总规要求限制性开发，并按生态空间管控要求加强环境管理。（8）产业准入：1、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。2、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。3、禁止有《江苏省禁止排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体名录》、《有毒有害大气污染物名录》（2018）中气体及氨、硫化氢、苯乙烯等恶臭污染物排放的项目。4、禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀及其他排放含氮磷等污染物的企业和项目（战略性新兴产业及现有含氮磷污染物项目改建需实施氮磷污染物年排放总量减量替代）。5、禁止新建、扩建增加污染物排放的铅蓄电池、电镀、重有色金属冶炼等行业的涉重项目。6、限制审批小家具、塑料造粒、喷漆类、表面处理类企业。</p> | | |
| | 污染物排放管控 | <p>（1）开发区近期外排量 COD847.31 吨/年、氨氮 52.18 吨/年、总氮 211.02 吨/年、总磷 10.22 吨/年；远期外排量 COD1076.61 吨/年、氨氮 71.23 吨/年、总氮 290.99 吨/年、总磷 13.57 吨/年。（2）开发区 SO₂ 总量近期 124.05 吨/年、远期 115.76 吨/年；NO_x 总量近期 160.68 吨/年、远期 144.82 吨/年；烟粉尘近期 129.51 吨/年、远期 101.69 吨/年；VOCs 近期 256.77 吨/年；远期 118.51 吨/年。（3）现有及新建电镀工业和食品工业的污水处理设施，2021 年 1 月 1 日起执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》表 3 排放限制。（4）严格控制氮氧化物、HCl、烟粉尘排放量大的企业入区。（5）战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。</p> | <p>本项目污染物总量按照流程申请，后续污染物排放总量按照验收流程控制在批复总量内。</p> | 相符 |
| | 环境风险防控 | <p>（1）禁止向区内水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。（2）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。（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）》的要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故。（4）禁止引入防渗防漏措施不到位易造成地下水、土壤环境污染的项目。</p> | <p>本项目无上述禁止行为，并按照要求编制环境风险事故应急预案，严格遵守前述要求。</p> | 相符 |

| | | | |
|----------|--|--------------------------------------|----|
| 资源利用效率要求 | (1) 禁止引入占用永久基本农田的项目。(2) 单位工业用地工业增加值近期 ≥ 9 亿元/ km^2 、远期 ≥ 30 亿元/ km^2 ；单位工业增加值新鲜水耗近期 $\leq 9\text{m}^3/\text{万元}$ 、远期 $\leq 8\text{m}^3/\text{万元}$ ；单位地区生产总值综合能耗近期 ≤ 0.09 吨标煤/万元、远期 ≤ 0.06 吨标煤/万元；工业用水重复利用率近期 $\geq 75\%$ 、远期 $\geq 80\%$ 。(3) 禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施。(4) 开展园区循环化改造，建成生态工业园区。 | 本项目所在地为工业用地，营运过程中所用的资源主要为水、电。符合前述要求。 | 相符 |
|----------|--|--------------------------------------|----|

④对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（苏环办字[2020]313 号）、《苏州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》，本项目属于重点管控单元，环境管控单元的相关要求对照分析表见下表，

表 1-7 本项目与苏州市“三线一单”相符性分析情况对照表

| 环境管控单元名称 | 管控类别 | 重点管控要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|-----------|--------|--|---|-----|
| 相城经济技术开发区 | 空间布局约束 | 1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息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、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 | 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指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》中的淘汰类，不属于列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 | 相符 |
| | | (2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。 | 本项目符合园区产业准入要求。 | 相符 |
| | | (3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 | 本项目位于太湖三级保护区内，不属于太湖流域一、二、三级保护区禁止行为，符合《条例》要求。》 | 相符 |
| | | (4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 | 本项目在阳澄湖三级保护区内，不属于《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》规定的三级保护区内禁建项目，因此不违背《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》的有关规定。 | 相符 |
| | | (5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 | 本项目不在划定的长江岸线保护区和保留区内。 | 相符 |
| | | (6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。 | 本项目不在生态红线保护区内。 | 相符 |

| | | | | | |
|--|--|----------|---|--|----|
| | | 污染物排放管控 | (1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 | 本项目污染物排放将满足相关国家、地方污染物排放标准, 达标排放。 | 相符 |
| | | | (2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。 | 本项目废水主要为生活污水和检测废水。生活污水进入苏州市相润排水管理有限公司(城区污水处理厂)处理, 检测废水经废水处理设备处理后与生活污水接管至苏州市相润排水管理有限公司(城区污水处理厂)处理, 其废水污染物排放指标在污水处理厂内平衡固体废弃物严格按照环保要求处理处置, 实行零排放。 | 相符 |
| | | | (3) 根据区域环境质量改善目标, 采取有效措施减少主要污染物排放总量, 确保区域环境质量持续改善。 | 本项目将严格实施污染物总量控制制度。 | 相符 |
| | | 环境风险防控 | (1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心, 与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系, 加强应急物资装备储备, 编制突发环境事件应急预案, 定期开展演练。 | 本项目将严格按照国家标准和规范编制应急预案。 | 相符 |
| | | | (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位, 应当制定风险防范措施, 编制突发环境事件应急预案, 防止发生事故。 | 本项目将严格按照国家标准和规范编制应急预案。 | 相符 |
| | | | (3) 加强环境影响跟踪监测, 建立健全各环境要素监控体系, 完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。 | 本项目强化污染物的控制与治理, 最大限度减少污染物排放; 按照苏州市相城区规划环评提出的总量控制要求严格控制污染物排放总量。 | 相符 |
| | | 资源开发效率要求 | (1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 | 本项目经营过程增加值新鲜水耗和综合能耗满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 | 相符 |
| | | | (2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”(严格), 具体包括: 1、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); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、 | 本项目不涉及禁止销售使用的“Ⅲ类”(严格)燃料。 | 相符 |

| | | | | |
|---|--|--|------------|--|
| | | 煤焦油；3、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；4、国家规定的其他高污染燃料。 | | |
| 综上所述，本项目的建设符合“三线一单”相关政策。 | | | | |
| 6、与“十四五”相关文件的相符性分析 | | | | |
| (1) 与《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发〔2021〕84号）相符性分析。 | | | | |
| 表 1-8 与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》相符性分析 | | | | |
| | 内容 | 项目建设 | 相符性 | |
| 第四章 强化协同控制，持续改善环境空气质量 | 加强 VOCs 治理攻坚 大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，全面排查使用高 VOCs 含量原辅材料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。严格准入要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。 | 本项目属于 C3562 半导体器件专用设备制造，不涉及使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等， | 符合 | |
| 第五章 坚持水陆统筹，巩固提升水环境质量 | 第二节持续深化水污染防治 持续巩固工业水污染防治。推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升，严格工业园区水污染管控要求，加快实施“一园一档”“一企一管”，推进长江、太湖等重点流域工业集聚区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。 | 本项目废水主要为生活污水和检测废水。生活污水进入苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理，检测废水经废水处理设备处理后与生活污水合管接管至苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理。 | 符合 | |
| 第八章 加强风险防控，保障环境安全 | 第三节加强危险废物医疗废物收集处理强化危险废物全过程环境监管。制定危险废物利用处置技术规范，探索分级分类管理，完善危险废物全生命周期监控系统，进一步提升监管能力。加强危险废物流向监控，实现全省运输电子运单和转移电子联单对接，严厉打击危险废物非法转移处置倾倒等违法犯罪行为。 | 本项目不产生危险废物。 | 符合 | |
| 综上所述，本项目的建设符合《江苏省“十四五”生态环境保护规划》要求相符。 | | | | |
| (2) 与《市政府办公室关于印发苏州市“十四五”生态环境保护规划 | | | | |

通知》（苏府办〔2021〕275 号）相符性分析

表 1-9 与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

| 内容 | | 项目建设 | 相符性 |
|-------------|---|---|-----|
| 第三章 重点任务 | <p>强化 PM_{2.5} 和 O₃ 协同治理，提升综合“气质”</p> <p>二、加大 VOCs 治理力度</p> <p>分类实施原材料绿色化替代。按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。强化无组织排放管理。对企业含 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</p> <p>等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。对企业含 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五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。</p> <p>加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。</p> | <p>本项目属于 C3562 半导体器件专用设备制造，不涉及使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等，</p> | 符合 |
| | <p>第七节严控区域环境风险，有效保障环境安全：</p> <p>一、加强环境风险源头管控强化重点环境风险源管控。督促环境风险企业落实环境安全主体责任，严格落实重点企业环境应急预案备案制度，加强环境应急物资的储备和管理。健全环境风险应急管理体系。加强突发环境事件风险防控，持续开展突发环境事件隐患排查。持续强化环境应急预案管理，提高预案可操作性，按要求完成重点环境风险企业电子化备案。落实环境应急响应工作机制，强化突发生态环境事件环境应急联动。妥善处置各类突发环境事件，按要求开展突发生态环境事件调查。依托重点企业、社会化资源，采取多种方式建成与辖区环境风险水平相适应的环境应急物资库、救援队伍和专家队</p> | <p>建设单位应该按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）中的相关要求并结合自身内部因素和外部环境的变化及时编制环境应急预案，并在环保部门进行备案。定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改；应急队伍要进</p> | 符合 |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | 伍，分类分级开展多形式环境应急培训。加强环境应急装备配置，定期开展应急演练拉练，不断提升环境应急能力。 | 行专业培训，并要有培训记录和档案；同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配备相应器材并确保设备性能完好，保证与镇、区各级应急预案相衔接与联动有效，接受上级应急机构的指导。 | |
|--|---|--|--|

综上所述，本项目符合《苏州市“十四五”生态环境保护规划》的相关要求。

(3) 与相城区“十四五”生态环境保护规划（相政发〔2022〕6号）相符性分析

表 1-10 与《相城区“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

| 内容 | | 项目建设 | 相符性 |
|---|--|-------------------------|-----|
| 第三节 加强 PM2.5 和 O3 协同控制，协同推动 减污降 碳 | 高标准实施重点行业废气治理，加快推进水泥、玻璃等重点企业深度治理，加强望亭热电超低排放设备维护，加大火电、砖瓦等重点行业及燃煤锅炉使用企业无组织排放有效治理，2022 年底前完成重点行业无组织排放深度治理和清洁运输。全面排查燃煤锅炉整治淘汰情况，开展一轮燃煤电厂超低排放稳定运行情况“回头看”，开展区内工业炉窑拉网式排查，建立各类工业炉窑管理清单。2021 年底前，完成 49 台燃气锅炉低氮改造，完成 42 台工业炉窑整治；2022 年底前，采用清洁低碳能源、工厂余热、电厂热力等进行替代，推进工业炉窑有组织和无组织全面达标排放。 | 本项目不属于水泥、玻璃等重点企业，不使用锅炉。 | 符合 |
| | 完善“源头—过程—末端”治理模式，在化工、印刷包装、工业涂装、人造革、汽修、服装干洗等涉 VOCs 行业，大力推进低 VOCs 含量产品原料替代。到 2022 年底，木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例达到 80%以上。 加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深化末端治理设施提档升级与全过程废气收集治理，实施涉气排放口规范化整治。深入开展全区在产涉气企业挥发性有机物统计调查分析工作，每年组织对生产涂料、胶粘剂等含挥发性有机物原料企业和使用涂料的家具、汽车制造、印刷包装、机械制造等涉喷涂作业工序行业企业开展 1 次专项检查。深化园区和产业集聚区 VOCs 整治，开展金属制品、 | 本项目不涉及 VOCs 物料，不产生废气。 | 符合 |

| | | | |
|------------------------------------|--|---|----|
| 第六节 严格环境风险 管控，切实筑牢环境 安全防线 | 电子、包装印刷等 25 个产业集群 VOCs 整治，针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到 2025 年实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。 | | |
| | 实施环境应急预案管理，增强企业环境安全主体责任意识，持续深化企业环境风险隐患排查整治。督导企业制定应急预案演练计划，定期组织应急预案演练，强化补充与企业主要风险类型相匹配的环境应急物资储备。完善区级突发环境事件应急响应体系，统筹建立应急物资储备和信息库，定期组织演练。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动。强化水质应急管控，严格实施阳澄湖水源地特征污染因子应急管控措施 | 本项目建成后 将按要求进行 应急预案的编 制并进行应急 预案备案，定 期组织演练 | 符合 |
| | 配合开展“无废城市”建设。推进固废污染源头减量和资源化利用，严格控制新（扩）建固体废物产生量大、区域难以实现有效综合利用和无害化处置的项目。以大宗工业固废为重点，建立健全精准化源头分类、专业化二次分拣、智能化高效清运的一般工业固体废物收运体系。完善固危废收运处置体系。建立区级小微企业危险废物收集体系，全面提供区内小微企业危废收集、包装、转运、贮存、处置等一站式服务。合理布局一般工业固废收集点，完善一般工业固废的全过程闭环管理体系 | 本项目固体废 物均委托相关 单位妥善处 置。 | 符合 |
| | 全面运行危险废物转移电子联单，建立健全固体废物信息化监管体系。重点围绕电子元器件制造、机械制造、表面处理等行业，全面核查区内危险废物的种类及数量，完善危险废物重点监管源数据库。强化危化品生产、经营和储运企业监管，全面摸排危险化学品安全风险。加强危险化学品安全监管信息化建设，提升危险化学品应急救援能力。 | 本项目废物按 要求处置、运 输、转移。本 项目落实相关 要求，加强安 全风险管控措 施，提升应急 救援能力。 | 符合 |
| | 开展重点重金属污染物排放量控制目标评估，明确年度减排目标，分解落实减排任务，建立重金属减排工程项目清单。做好全口径涉重金属重点行业企业排查，动态更新企业名单。对涉重企业依法实施强制性清洁生产审核。促进重金属废弃物减量化和循环化利用，全面推进涉重企业重金属污染达标排放。建立涉重企业周边环境质量监测和预警监测体系，生态环境部门定期对涉重企业（重点区域）周边环境质量进行抽查监测。 | 本项目不涉及 重金属排放。 | 符合 |
| 综上所述，本项目符合《相城区“十四五”生态环境保护规划》的相关要求。 | | | |

7、与《2023 年度苏州市相城区预支空间规模指标落地上图方案》相符性分析

《2023 年度苏州市相城区预支空间规模指标落地上图方案》为加强国土空间规划批准前的过渡期规划管理，与正在编制的国土空间规划及“十四五”规划相衔接，形成《2023 年度苏州市相城区预支空间规模指标落地上图方案》，由江苏省自然资源厅于 2023 年 9 月 25 日批准(批准文号:苏自然资函[2023]844 号)。落地上图方案与国土空间规划“三区三线”的衔接如下：

(1) 与永久基本农田相符性分析

相城区严格新增建设用地占用永久基本农田，本次落地上图方案新增建设用地与“三区三线”划定成果中永久基本农田进行套核，本次落地上图方案新增建设用地不涉及“三区三线”划定成果中永久基本农田。

(2) 与生态保护红线衔接

落地上图方案严格贯彻习近平生态文明思想和新发展理念，按照生态优先、绿色发展的要求，以保障国家生态安全为目标，严守生态保护底线，布局的新增建设用地均位于经部质检通过的“三区三线”划定成果中的生态保护红线外。

(3) 与城镇开发边界的衔接

根据苏州市相城区未来经济社会发展方向，在苏州市相城区土地利用总体规划（2006-2020 年）及现行国土空间规划基础上，考虑近期项目的落地等情况，充分衔接生态保护红线、永久基本农田划定方案，按照三条控制线不交叉、不重叠的原则，以允许建设区布局为基础，形成城镇开发边界划定方案，并细分集中建设区、弹性发展区和特别用途区。

相符性分析：

本项目位于苏州市相城经济开发区澄阳街道富元路富阳工业坊。根据“苏州市相城区预支空间规模指标落地上图方案规划图”，属于城镇开发区域，不在永久基本农田与生态保护红线内，符合国土空间规划“三区三线”的要求。

8、与《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》相符性分析

根据《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》，本细则所称核心监控区，是指大运河苏州段主河道两岸各 2 千米的范围，具体范围以河道岸线临

水边界线为起始线，以行政区边界、自然山体、道路、建筑物及构筑物外围界线等地形地物为终止线统筹划定，涉及相城区、虎丘区（苏州高新区）、姑苏区、吴中区、吴江区和苏州工业园区，总面积约为 349 平方公里。滨河生态空间，是指监控区内，原则上除了建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏段主河道两岸各 1 千米的范围。建成区是指核心监控区范围内，城镇开发边界以内的区域和城镇开发边界以外的村庄建设区。

本项目位于苏州市相城经济开发区澄阳街道富元路富阳工业坊，距离京杭大运河直线最近距离约 12.1km，不在大运河苏州段核心监控区内。符合《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》的有关规定。

二、建设项目工程分析

建设内容

苏州优力科瑞半导体科技有限公司成立于 2016 年 07 月 04 日,注册地位于苏州市相城区经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊 4 号厂房。经营范围包括研发、生产、销售: 半导体设备、电子设备、机电设备及配件、电子产品、五金交电; 并提供技术服务、技术咨询、技术转让; 销售: 针纺织品、工艺美术品、化工产品、电机、建筑材料; 从事上述产品及技术的进出口业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

公司为生产需要,现租赁苏州市盛美资产管理服务有限公司所属位于富阳工业坊 4 号厂房 5130.01 平方米生产用房,拟建设生产半导体设备项目,项目建成后年生产半导体设备 150 台套,本项目半导体设备为晶圆切割机,属于 C3562 半导体器件专用设备制造。项目已于 2022 年 3 月 11 日取得苏州相城经济技术开发区管理委员会下发的江苏省投资项目备案证,备案证号: 相开管审投备[2022]24 号,项目代码: 2203-320563-89-01-586396。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 版)中相关规定,本项目属于“三十二、专用设备制造业 35”的“70 电子和电工机械专用设备制造 356 中的其他(仅分割、焊接、组装的除外;年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”,应编制环境影响报告表。

2.1 工程内容

本项目主体工程、储运工程、公用工程及环保工程见下表。

表 2-1 项目工程内容一览表

| 类别 | 建设名称 | | 设计能力 | 备注 |
|------|------|------|--------------------|---|
| 主体工程 | 生产车间 | | 1500m ² | 生产车间,位于项目厂房 1 楼,其中 1000m ² 为组装车间,500m ² 为检测车间 |
| | 成品仓库 | | 100m ² | 储存成品,位于项目厂房 1 楼 |
| 储运工程 | 原料仓库 | | 100m ² | 储存原料,位于项目厂房 2 楼 |
| | 办公区 | | 3000m ² | 位于项目厂房 2 楼与 3 楼 |
| 公辅工程 | 给水 | | 425t/a | 由市政自来水管网提供 |
| | 排水 | 生活污水 | 300t/a | 接管至苏州市相润排水管理有限公司城区污水处理厂处理 |
| | | 浓水 | 10t/a | 与生活污水合管接管至苏州市相润排水管理有限公司城区污水处理厂处理 |
| | | 检测废水 | 40t/a | 经沉淀池沉淀处理后与生活污水合管接管至 |
| | | | | |

| | | | | |
|------------------|------|---------|--|------------|
| 环 保 工 程 | | | | 城区污水处理厂处理 |
| | 供电 | | 48 万 kwh/a | 由市政电网供给 |
| | 废水治理 | 生活污水 | 生活污水经市政污水管网接入苏州市相润排水管理有限公司城区污水处理厂处理，达标排放 | |
| | | 检测废水、浓水 | 检测废水、浓水与生活污水合管接管至苏州市相润排水管理有限公司城区污水处理厂处理，达标排放 | |
| | 噪声治理 | | 隔声减震、距离衰减 | 厂界达标 |
| | 固废 | 一般固废仓库 | 30m ² | 位于项目厂房 1 楼 |

2.2 主要产品及产能

本项目主要产品产能见表 2-2。

表 2-2 本项目主要产品方案

| 主体工程名称（车间或生产线） | 产品名称 | 设计能力（台/a） | 规格 | 年运行时数 |
|----------------|-------|-----------|-------|---------|
| 生产车间 | 半导体设备 | 150 | 晶圆切割机 | 2000 小时 |

2.3 主要设备

本项目主要设备见表 2-3。

表 2-3 项目设备使用清单

| 序号 | 设备 | 型号 | 数量（台/线） | 备注 |
|----|-------|-------------|---------|-----|
| 1 | 冷干机 | 葆德 BD-30 | 1 | 车间内 |
| 2 | 显微镜 | 基恩士 VH-075 | 2 | 车间内 |
| 3 | 激光干涉仪 | SJ6000 | 1 | 车间内 |
| 4 | 空压机 | 葆德 BD-22EPM | 1 | 车间内 |
| 5 | 纯水机组 | 0.5t/h | 1 | 车间内 |

2.4 原辅材料

本项目主要原辅材料下表。

表 2-4 主要原辅料消耗一览表

| 原料名称 | 规格成分 | 年用量 | 最大储存量 | 储存位置、包装规格 | 运输方式 |
|-------|----------------|---------|-------|--------------|-------|
| 钢件 | 主要成分为铁、碳、硅、等合金 | 35t | 2t | 原料仓库、30kg/散装 | 外购/车运 |
| 铁板 | 主要成分为铁 | 7t | 0.4t | 原料仓库、10kg/散装 | 外购/车运 |
| 线缆 | / | 15000 米 | 500 米 | 原料仓库、10 米/捆装 | 外购/车运 |
| 电机驱动器 | 电机、板卡、工控机、显示器等 | 150 套 | 10 套 | 原料仓库、1 套/盒装 | 外购/车运 |
| 丝杆导轨 | / | 1t | 0.05t | 原料仓库、1kg/捆装 | 外购/车运 |
| 晶圆片 | 硅晶，直径 300 毫米 | 150 片 | 10 片 | 原料仓库、 | 外购/ |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--------|----|
| | | | | 1 片/盒装 | 车运 |
| <p>注：晶圆片由设备购买方提供，检验完成后的晶圆片与成品设备一起打包给购买方。</p> <p>2.5 劳动定员及工作时数</p> <p>本项目设备组装程度较复杂精密，职工定员 30 人，年组装设备 150 台，年工作 250 天，白班 8 小时工作制，年工作时数 2000 小时，厂区内不设食宿。</p> <p>2.6 厂区平面布置合理性</p> <p>（1）厂区周围概况</p> <p>本项目位于相城区经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊 4 号厂房，项目所在地北侧为富阳工业坊内其他厂房，东侧为河流，隔河为方邦机械，南侧为富阳工业坊内其他厂房，西侧为富阳工业坊内其他厂房；东侧 436m 处为天境上辰花园。</p> <p>（2）项目车间平面布局</p> <p>根据建设单位提供资料及项目建设工程设计方案总平图，公司租赁的地块内存在现有厂房，本项目所在厂房共三层，一层为生产车间、成品仓库、一般固废仓库，东侧厂房外为废水处理设备，二楼为办公区和原料仓库，三楼为办公区。</p> <p>建设项目地理位置见附图 1；</p> <p>建设项目周围 500 米范围概况图见附图 2；</p> <p>建设项目厂区平面布置见附图 3-1，车间平面布置图见附图 3-2。</p> <p>2.7 给排水</p> <p>（1）生活用水</p> <p>本项目所需员工约 30 人，据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）表 3.2.1 平均日用水定额，项目生活用水按 50L/人·d 计，年工作 250 天，则生活用水量约为 375t/a。则生活用水量约为 375t/a，产污系数取 0.8，生活污水产生量为 300t/a，污水中主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷。项目产生的生活污水 300t/a，接入苏州市相润排水管理有限公司城区污水处理厂处理，尾水排入元和塘。</p> <p>（2）纯水制备</p> <p>本项目检测过程需要使用纯水，需消耗自来水 50t/a，制备纯水 40t/a，产生浓水 10t/a。纯水制备浓水水质简单，直接与生活污水一起接入苏州市相润排水管理</p> | | | | | |

| | |
|--|---|
| | <p>有限公司城区污水处理厂处理，尾水排入元和塘。</p> <p>检测用纯水量 40t/a，用于设备的纯水切割调试检验，调试检验过程不添加任何试剂，晶圆片纯水切割时产生少量硅粉，以固体悬浮物计，切割过程完全密闭，基本无损耗，因此产生检验废水 40t/a，检验废水主要污染物为 COD50mg/L，SS300mg/L。经沉淀池沉淀后与生活污水一起接入苏州市相润排水管理有限公司城区污水处理厂处理，尾水排入元和塘</p> <p style="text-align: center;">图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)</p> |
| <p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环节</p> | <p>2.8 生产工艺</p> <p>(1) 本项目生产半导体设备晶圆切割机，工艺及产污流程如下见图。</p> <p style="text-align: center;">图 2-2 半导体设备生产工艺及产污环节图</p> <p style="text-align: center;">(W-废水，S-固废，N-噪声)</p> <p>半导体设备生产工艺流程说明：</p> <p>委外加工成型：将外购的钢件、钢板委外进行浇铸、喷漆等加工，按照要求加工成所需金属零件。</p> <p>装配：将金属器件、线缆、电机驱动器、丝杆导轨等在组装车间内人工进行</p> |

组合，装配成晶圆切割机，装配过程中不使用焊机等设备，不使用任何胶粘剂。

检测/调试：在检测车间将装配好的晶圆切割机进行检测调试，主要报过运行检测、漏水检测、精度调试。由于设备精密度等要求，检验需要使用纯水。检测过程中将纯水通入设备，检测是否有漏水现象；使用激光干涉仪检验设备精度是否达到要求；用冷干机将压缩气干燥后通入设备，用纯水对晶圆片进行切割，看设备是否可以正常运行。检测/调试过程中产生的不合格品拆解后进一步分拣，将其中不合格零部件退回外购或外协公司，检验切割过程中使用的晶圆片为设备购买方提供，检验合格的设备与检验切割过的晶圆片一起还给设备购买方。该过程产生检测废水 W1、不合格品 S1、噪声 N。

成品入库：对检验合格的设备包装送入成品仓库。

(2) 本项目纯水制备流程及产污环节见下图：

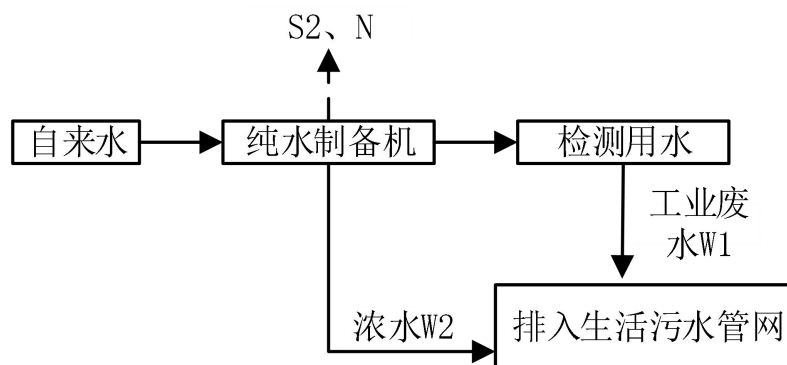


图 2-3 纯水制备制备流程及产污环节图

(W-废水，N-噪声，S-固废)

纯水制备流程说明：

纯水制备：将自来水接入纯水制备机中，经自带的过滤水泵输送至阳离子交换树脂床上进口，经床内阳离子交换树脂的交换作用后由下方排出，排出的水输送至阴离子交换树脂床上方入口，经床内阴离子交换树脂的交换作用后由下出口排出，进入中间水箱，经过离子交换树脂的水由中间水箱进入反渗透单元装置，经过反渗透装置的出水为纯水，用于设备检测调试；未经过反渗透单元装置的水为浓水，含盐量高，无其他污染，可作为清下水直接排放至生活污水管路。纯水制备过程中产生浓水 W2，排入生活污水管网，纯水制备机运行过程产生噪声 N，离子交换树脂与反渗透膜定期更换，产生固废 S2 废滤芯。

| | | | | |
|------------------|----------|--------|---------------------------------------|-----------------|
| 主要污染点和产污类型主要见下表。 | | | | |
| 表 2-7 本项目产污汇总表 | | | | |
| 类型 | 产污 序号 | 产污工序 | 主要污染物 | 治理措施和去向 |
| 废水 | / | 生活污水 | COD, SS, NH ₃ -N, TP、TN | 排入市政污水管网 |
| | W2 | 浓水 | | |
| | W1 | 检测废水 | COD、SS | 沉淀池预处理后排入市政污水管网 |
| 固废 | / | 废包装材料 | 塑料、纸箱 | 外售综合利用 |
| | S1 | 不合格品 | 金属 | 供应商回收 |
| | S2 | 废滤芯 | / | |
| | / | 日常生活 | 生活垃圾 | 环卫清运 |
| 噪声 | N | 设备生产活动 | 机械噪声 | 设备减振、车间隔声屏蔽 |

| | | | | |
|------------------|----------|--------|---------------------------------------|-----------------|
| 主要污染点和产污类型主要见下表。 | | | | |
| 表 2-7 本项目产污汇总表 | | | | |
| 类型 | 产污 序号 | 产污工序 | 主要污染物 | 治理措施和去向 |
| 废水 | / | 生活污水 | COD, SS, NH ₃ -N, TP、TN | 排入市政污水管网 |
| | W2 | 浓水 | | |
| | W1 | 检测废水 | COD、SS | 沉淀池预处理后排入市政污水管网 |
| 固废 | / | 废包装材料 | 塑料、纸箱 | 外售综合利用 |
| | S1 | 不合格品 | 金属 | 供应商回收 |
| | S2 | 废滤芯 | / | |
| | / | 日常生活 | 生活垃圾 | 环卫清运 |
| 噪声 | N | 设备生产活动 | 机械噪声 | 设备减振、车间隔声屏蔽 |

| | | | | |
|------------------|----------|--------|---------------------------------------|-----------------|
| 主要污染点和产污类型主要见下表。 | | | | |
| 表 2-7 本项目产污汇总表 | | | | |
| 类型 | 产污 序号 | 产污工序 | 主要污染物 | 治理措施和去向 |
| 废水 | / | 生活污水 | COD, SS, NH ₃ -N, TP、TN | 排入市政污水管网 |
| | W2 | 浓水 | | |
| | W1 | 检测废水 | COD、SS | 沉淀池预处理后排入市政污水管网 |
| 固废 | / | 废包装材料 | 塑料、纸箱 | 外售综合利用 |
| | S1 | 不合格品 | 金属 | 供应商回收 |
| | S2 | 废滤芯 | / | |
| | / | 日常生活 | 生活垃圾 | 环卫清运 |
| 噪声 | N | 设备生产活动 | 机械噪声 | 设备减振、车间隔声屏蔽 |

| | |
|--------------|---|
| 与项目有关的原有环境问题 | <p>与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题</p> <p>本项目现租赁苏州市盛美资产管理服务有限公司所属位于富阳工业坊 4 号厂房 5130.01 平方米生产用房，该厂房至今为房东闲置厂房，无原有项目遗留环境问题。本项目与租方及厂区内做到雨污分流，排水系统完善，生活污水与检测废水接管至市政管网。厂区内企业共用一个雨水排口和生活污水排放口，责任主体为出租方。厂房内其他基础设施配套齐备，无原有项目生产情况，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。</p> |
|--------------|---|

| | |
|--------------|---|
| 与项目有关的原有环境问题 | <p>与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题</p> <p>本项目现租赁苏州市盛美资产管理服务有限公司所属位于富阳工业坊 4 号厂房 5130.01 平方米生产用房，该厂房至今为房东闲置厂房，无原有项目遗留环境问题。本项目与租方及厂区内做到雨污分流，排水系统完善，生活污水与检测废水接管至市政管网。厂区内企业共用一个雨水排口和生活污水排放口，责任主体为出租方。厂房内其他基础设施配套齐备，无原有项目生产情况，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。</p> |
|--------------|---|

| | |
|--------------|---|
| 与项目有关的原有环境问题 | <p>与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题</p> <p>本项目现租赁苏州市盛美资产管理服务有限公司所属位于富阳工业坊 4 号厂房 5130.01 平方米生产用房，该厂房至今为房东闲置厂房，无原有项目遗留环境问题。本项目与租方及厂区内做到雨污分流，排水系统完善，生活污水与检测废水接管至市政管网。厂区内企业共用一个雨水排口和生活污水排放口，责任主体为出租方。厂房内其他基础设施配套齐备，无原有项目生产情况，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。</p> |
|--------------|---|

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 大气环境质量状况

区域环境质量达标情况

根据苏州市人民政府颁布的苏府〔1996〕133 号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。根据《关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33 号），本项目调查项目所在区域环境空气质量达标情况，常规污染物数据来源于《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，达标情况见下表。

表 3-1 基本污染物现状数据

| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 / (μg/m³) | 标准值/ (μg/m³) | 占标率/% | 达标情况 |
|-------------------|-------------------------|----------------|--------------|-------|------|
| PM _{2.5} | 年平均质量浓度 | 30 | 35 | 85.7 | 达标 |
| SO ₂ | 年平均质量浓度 | 8 | 60 | 13.3 | 达标 |
| NO ₂ | 年平均质量浓度 | 28 | 40 | 70 | 达标 |
| PM ₁₀ | 年平均质量浓度 | 52 | 70 | 74.3 | 达标 |
| CO | 24 小时平均第 95 百分位数 | 1000 | 4000 | 25 | 达标 |
| O ₃ | 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数 | 172 | 160 | 107.5 | 超标 |

由上表可知，项目所在地除 O₃ 外其余指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此，判定苏州市区为环境空气质量非达标区。本项目不产生其他特征污染物不进行补充调查及检测。

《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50 号）做出如下规定：

主要目标是：到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标。通过采取如下措施改善大气环境质量状况：

1) 优化产业结构，促进产业绿色低碳升级

①坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。按照省统一部署，落实“两

区域
环境
质量
现状

| | |
|--|---|
| | <p>高”项目管理目录相关要求。严禁核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目。到 2025 年，短流程炼钢产量占比力争达 20%以上。</p> <p>②加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，逐步退出限制类涉工艺和装备。逐步淘汰球团竖炉。</p> <p>③推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治。针对现有产业集群制定专项整治方案或开展“回头看”，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。</p> <p>④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、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具、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。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂全水性涂料替代。</p> <p>2）优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展</p> <p>①大力发展新能源和清洁能源。到 2025 年，非化石能源消费比重达 13%左右，电能占终端能源消费比重达 34%左右。</p> <p>②严格合理控制煤炭消费总量。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜。到 2025 年，全市非电行业规上工业企业煤炭消费量较 2020 年下降 3%左右。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。</p> <p>③持续降低重点领域能耗强度。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在建项目能效水平力争全面达到标杆水平。</p> <p>④推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。严格落实苏州市高污染燃料禁燃区规定要求，原则上不再新建高污染燃料设施。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，有序推进其供热半径 30 公里范围内的落后燃煤小热</p> |
|--|---|

| | |
|--|--|
| | <p>电机组（含自备电厂）进行关停或整合。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。</p> <p>采取上述措施后，大气环境质量状况可以得到有效的改善。</p> <p>3.2 地表水环境质量状况</p> <p>本次评价地表水环境现状资料引用《2023 年度苏州市生态环境状况公报》中的相关资料如下：</p> <p>2023 年，全市地表水环境质量稳中向好，国、省考断面水质均达到年度考核目标要求，太湖（苏州市辖区）连续 16 年实现安全度夏。</p> <p>（1）饮用水水源地</p> <p>根据《江苏省 2023 年水生态环境保护工作计划》(苏水治办〔2023〕1 号)，全市共 13 个县级及以上城市集中式饮用水水源地，均为集中式供水。2023 年取水总量约为 15.09 亿吨，主要取水水源长江和太湖取水量分别约占取水总量的 40.5%和 54.3%。</p> <p>依据《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)评价，水质均达到或优于 III 类标准，全部达到考核目标要求。</p> <p>（2）国考断面</p> <p>2023 年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 30 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准的断面比例为 93.3%，同比上升 6.6 个百分点；未达 III 类的 2 个断面为 IV 类（均为湖泊）。年均水质达到 II 类标准的断面比例为 53.3%，同比上升 3.3 个百分点，II 类水体比例全省第一。</p> <p>（3）省考断面</p> <p>2023 年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的 80 个地表水断面(含国考断面)中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准的断面比例为 95%，同比上升 2.5 个百分点；未达 III 类的 4 个断面为 IV 类（均为湖泊）。年均水质达到 II 类标准的断面比例为 66.3%，与上年相比持平，II 类水体比例全省第一。</p> |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | <p>（4）长江干流及主要通江河流</p> <p>2023 年，长江（苏州段）总体水质稳定在优级水平。长江干流（苏州段）各断面水质均达 II 类，同比持平，主要通江河流水质均达到或优于 III 类，同比持平，II 类水体断面 24 个，同比持平。</p> <p>（5）太湖（苏州辖区）</p> <p>2023 年，太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于 III 类。湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为 2.8 毫克/升和 0.06 毫克/升，保持在 II 类和 I 类；总磷和总氮平均浓度分别为 0.047 毫克/升和 0.95 毫克/升，由 IV 类改善为 III 类；综合营养状态指数为 49.7，同比下降 4.7，2007 年来首次达到中营养水平。</p> <p>主要入湖河流望虞河水质稳定达到 II 类。</p> <p>2023 年 3 月至 10 月安全度夏期间，通过卫星遥感监测发现太湖（苏州辖区）共计出现蓝藻水华 33 次，同比减少 48 次，最大聚集面积 167 平方千米，平均面积 38 平方千米/次，与 2022 年相比，最大发生面积下降 55.5%，平均发生面积下降 37.7%。</p> <p>（6）阳澄湖</p> <p>2023 年，阳澄湖湖体总体水质处于 III 类。湖体高锰酸盐指数平均浓度为 3.4 毫克/升，为 II 类，氨氮平均浓度为 0.10 毫克/升，由 II 类变为 I 类；总磷和总氮平均浓度分别为 0.045 毫克/升和 1.39 毫克/升，保持在 III 类和 IV 类；综合营养状态指数为 51.2，同比下降 1.6，处于轻度富营养状态。</p> <p>（7）京杭大运河（苏州段）</p> <p>2023 年，京杭大运河（苏州段）水质稳定在优级水平。沿线 5 个省考及以上监测断面水质均达到 III 类，同比持平。</p> <p>本项目生活污水接管至苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理，检测废水经废水处理设备处理后与生活污水合管接管至苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理，达标尾水排入元和塘。纳污水体元和塘达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求，地表水环境质量总体情况良好。</p> |
|--|--|

3.3 声环境质量状况

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）》，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。根据调查，本项目所在厂界周边 50 米区域内无声环境敏感目标，故本报告不再进行声环境现状质量进行检测。

根据《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，区域声环境：2023 年，苏州市昼间区域噪声平均等效声级为 55.0dB(A)，同比上升 0.7dB(A)，处于区域环境噪声二级（较好）水平评价等级持平。各地昼间噪声平均等效声级介于 53.0~55.7dB(A)。

影响苏州市区昼间城市区域声环境质量的主要声源是社会生活噪声，所占比例达 40.1%；其余依次为交通噪声、施工噪声和工业噪声，所占比例分别为 26.5%、16.7%和 16.7%。

功能区声环境：依据《声环境质量标准》(GB3096-2008)评价，2023 年，苏州市功能区声环境昼间、夜间平均达标率分别为 97.2%和 88.2%。与 2022 年相比，功能区声环境昼间和夜间平均达标率分别下降 2.3 和 2.8 个百分点。全市 1~4a 类功能区声环境昼间达标率分别为 86.4%、100%、100%和 100%，夜间达标率分别为 81.8%、97.1%、93.8%和 76.9%。

道路交通声环境：2023 年，苏州市昼间道路交通噪声平均等效声级为 66.9dB(A)，同比持平，交通噪声强度为一级，昼间道路交通声环境质量为好。监测路段中共有 176.7 千米的路段平均等效声级超出道路交通噪声强度昼间二级限值 70dB(A)，占监测总路长的 17.4%，同比上升 4.6 个百分点。

3.4 生态环境

本项目不新增用地，租用现有已建厂房进行生产经营，用地范围内无生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的要求，无需进行生态现状调查。

3.5 辐射环境质量状况

本项目不涉及电磁辐射。

3.6地下水和土壤环境质量状况

本项目在租赁厂房内建设，厂区内间地面均采取混凝土硬化处理，具备防腐防渗能力，所以本项目建成投产后基本不存在地下水、土壤污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本项目原则上可不开展环境质量现状调查。

3.6 环境保护目标

表 3-5 项目周围环境保护目标

| 环境要素 | 坐标 | | 保护对象 | 保护内容 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m | 规模 | 环境功能区 |
|---------------------------|--|------|------|--------|--------|----------|--------|-----------------------------|
| | X | Y | | | | | | |
| 空气环境 | 391 | -241 | 居民 | 天境上辰花园 | 东南 | 436 | 1800 户 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 |
| *注：坐标原点为本项目所用厂房中心位置取（0，0） | | | | | | | | |
| 声环境 | 厂界外 50m 范围内无声环境保护目标 | | | | | | | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类 |
| 地下水环境 | 厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源 | | | | | | | |
| 生态环境 | 不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标 | | | | | | | |

3.7 环境质量标准

3.7.1 大气环境

根据《环境空气质量标准》，环境空气功能区分为二类：一类区为自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的区域；二类区为居住区、商业交通居民混合区、文化区、工业区和农村地区。本项目位于二类区，PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃、PM_{2.5}、TSP 等污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》标准。具体见下表。

表 3-6 环境空气质量标准限值表

| 标准 | 取值表号 | 标准级别 | 指标 | | 限值 | 单位 |
|------------------------------|------|------|------------------|---------|-----|-------------------|
| 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单 | 表 1 | 二级 | PM ₁₀ | 24 小时平均 | 150 | μg/m ³ |
| | | | | 年平均 | 70 | μg/m ³ |
| | | | SO ₂ | 1 小时平均 | 500 | μg/m ³ |
| | | | | 24 小时平均 | 150 | μg/m ³ |

| | | | | | | |
|--|--|--|-------------------|------------|-----|--------------------------|
| | | | | 年平均 | 60 | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| | | | NO ₂ | 1 小时平均 | 200 | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| | | | | 24 小时平均 | 80 | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| | | | | 年平均 | 40 | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| | | | CO | 1 小时平均 | 10 | mg/m^3 |
| | | | | 24 小时平均 | 4 | mg/m^3 |
| | | | O ₃ | 1 小时平均 | 200 | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| | | | | 日最大 8 小时平均 | 160 | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| | | | PM _{2.5} | 24 小时平均 | 75 | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| | | | | 年平均 | 35 | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |

3.7.2 声环境质量标准

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府[2019]19 号），该区域属于自相城大道—华元路—227 苏州北站高架路—中环北线—澄阳路—泰元路—澄月路—康元路—相城大道以内的区域（VI），属于 3 类声环境功能区，执行 3 类声环境功能区要求，具体见下表。

表 3-7 声环境质量标准限值表（单位：dB（A））

| 项目 | 类别 | 昼间 | 夜间 |
|---------|-----|----|----|
| 声环境质量标准 | 3 类 | 65 | 55 |

3.7.3 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，本项目污水接纳水体为元和塘，元和塘水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，见表 3-8。

表 3-8 地表水水质标准

| 水域名 | 执行标准 | 表号及级别 | 污染物指标 | 单位 | 标准限值 |
|-----|--------------------------|-------|-------|------|------|
| 元和塘 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） | IV 类 | pH | 无量纲 | 6~9 |
| | | | COD | mg/L | ≤30 |
| | | | 氨氮 | | ≤1.5 |
| | | | TP | | ≤0.3 |

3.8 项目废气排放标准

3.8.1 大气污染物排放标准

本项目不产生废气。

3.8.2 废水排放标准

本项目生活污水、浓水与检测废水合管排入苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂），总排口执行苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）

接管标准。

污水厂尾水（COD、氨氮、总磷、TN）排放标准执行《苏州市关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见(苏委办发[2018]77 号)》中“苏州特别排放限值标准”，未列入项目（pH、SS）自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1 标准，2026 年 3 月 28 日前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 标准。具体见下表。

表 3-9 废水污染物排放限值标准表

| 排放口名称 | 执行标准 | 污染物名称 | 标准限值 | 单位 |
|--------|--|--------------------|--------|------|
| 项目总排口 | 苏州市相润排水管理有限公司 城区污水处理厂接管标准 | pH | 6~9 | 无量纲 |
| | | COD | 400 | mg/L |
| | | SS | 250 | mg/L |
| | | NH ₃ -N | 35 | mg/L |
| | | TP | 5 | mg/L |
| | | TN | 40 | mg/L |
| 污水厂排放口 | 市委办公室市政府办公室印发 《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知（苏委办发[2018]77 号） | COD | 30 | mg/L |
| | | NH ₃ -N | 1.5（3） | mg/L |
| | | TP | 0.3 | mg/L |
| | | TN | 10 | mg/L |
| | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 | pH | 6~9 | 无量纲 |
| | | SS | 10 | mg/L |
| | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 | pH | 6~9 | 无量纲 |
| | | SS | 10 | mg/L |

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3.8.3 噪声排放标准执行

本项目在运营期厂界噪声限值昼间执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

表 3-10 运营期噪声排放标准（单位：等效声级 Leq dB(A)）

| 标准 | 昼间 |
|---------------------------------------|----|
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放限值 | 65 |

3.8.4 项目固体废物标准执行

项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标

| 总量控制指标 | <p>准》（GB18599-2020）中的相关规定。</p> <p>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）。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|--------------------|--------------|--------------|-----------|---------|----|-------|--|--------------|--------------|-----------|--|--------|--------|----|------|-----|-----|---|-----|-----|-----|------|---|------|-------|----|-------|---|-------|-------|--------------------|--------|---|--------|---------|----|-------|---|-------|-------|----|--------|---|--------|---------|----|-----|----|---|----|----|-----|-------|---|-------|--------|----|-------|---|-------|--------|------|-----|----|---|----|----|-----|-------|---|-------|--------|----|--------|---|--------|--------|----|------|--|-----|-----|---|--|------|--|------|------|---|
| | <p>3.9 总量控制因子</p> <p>水污染总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；总量考核因子：SS。</p> <p>大气污染总量控制因子：无。</p> <p>3.10 项目总量控制建议指标</p> <p>表 3-11 项目总量控制指标（单位：t/a）</p> <table> <tr> <th rowspan="2">种类</th><th colspan="2" rowspan="2">污染物名称</th><th rowspan="2">产生量 (t/a)</th><th rowspan="2">削减量 (t/a)</th><th colspan="2">排放量 (t/a)</th></tr> <tr> <th>污水厂接管量</th><th>外环境排放量</th></tr> <tr> <td rowspan="12">废水</td><td rowspan="6">生活污水</td><td>污水量</td><td>300</td><td>0</td><td>300</td><td>300</td></tr> <tr> <td>COD</td><td>0.12</td><td>0</td><td>0.12</td><td>0.009</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>0.075</td><td>0</td><td>0.075</td><td>0.003</td></tr> <tr> <td>NH₃-N</td><td>0.0105</td><td>0</td><td>0.0105</td><td>0.00045</td></tr> <tr> <td>TP</td><td>0.012</td><td>0</td><td>0.012</td><td>0.003</td></tr> <tr> <td>TN</td><td>0.0015</td><td>0</td><td>0.0015</td><td>0.00009</td></tr> <tr> <td rowspan="3">浓水</td><td>废水量</td><td>10</td><td>0</td><td>10</td><td>10</td></tr> <tr> <td>COD</td><td>0.003</td><td>0</td><td>0.003</td><td>0.0003</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>0.002</td><td>0</td><td>0.002</td><td>0.0001</td></tr> <tr> <td rowspan="3">检测废水</td><td>废水量</td><td>40</td><td>0</td><td>40</td><td>40</td></tr> <tr> <td>COD</td><td>0.002</td><td>0</td><td>0.002</td><td>0.0012</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>0.0003</td><td>0</td><td>0.0003</td><td>0.0004</td></tr> <tr> <td rowspan="2">固废</td><td colspan="2">一般固废</td><td>1.2</td><td>1.2</td><td colspan="2">0</td></tr> <tr> <td colspan="2">生活垃圾</td><td>3.75</td><td>3.75</td><td colspan="2">0</td></tr> </table> <p>3.11 总量平衡途径</p> <p>（1）水污染物排放总量控制途径分析</p> <p>本项目水污染物排放总量在苏州市相润排水管理有限公司城区污水处理厂已核批的总量指标内平衡。</p> <p>（2）大气污染物排放总量控制途径分析</p> <p>本项目无废气产生。</p> <p>（3）固体废弃物排放总量</p> <p>本项目实现固体废弃物零排放。</p> | | | | | | 种类 | 污染物名称 | | 产生量 (t/a) | 削减量 (t/a) | 排放量 (t/a) | | 污水厂接管量 | 外环境排放量 | 废水 | 生活污水 | 污水量 | 300 | 0 | 300 | 300 | COD | 0.12 | 0 | 0.12 | 0.009 | SS | 0.075 | 0 | 0.075 | 0.003 | NH ₃ -N | 0.0105 | 0 | 0.0105 | 0.00045 | TP | 0.012 | 0 | 0.012 | 0.003 | TN | 0.0015 | 0 | 0.0015 | 0.00009 | 浓水 | 废水量 | 10 | 0 | 10 | 10 | COD | 0.003 | 0 | 0.003 | 0.0003 | SS | 0.002 | 0 | 0.002 | 0.0001 | 检测废水 | 废水量 | 40 | 0 | 40 | 40 | COD | 0.002 | 0 | 0.002 | 0.0012 | SS | 0.0003 | 0 | 0.0003 | 0.0004 | 固废 | 一般固废 | | 1.2 | 1.2 | 0 | | 生活垃圾 | | 3.75 | 3.75 | 0 |
| 种类 | 污染物名称 | | 产生量 (t/a) | 削减量 (t/a) | 排放量 (t/a) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 污水厂接管量 | 外环境排放量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 废水 | 生活污水 | 污水量 | 300 | 0 | 300 | 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | COD | 0.12 | 0 | 0.12 | 0.009 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | SS | 0.075 | 0 | 0.075 | 0.003 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | NH ₃ -N | 0.0105 | 0 | 0.0105 | 0.00045 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | TP | 0.012 | 0 | 0.012 | 0.003 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | TN | 0.0015 | 0 | 0.0015 | 0.00009 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 浓水 | 废水量 | 10 | 0 | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | COD | 0.003 | 0 | 0.003 | 0.0003 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | SS | 0.002 | 0 | 0.002 | 0.0001 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 检测废水 | 废水量 | 40 | 0 | 40 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | COD | 0.002 | 0 | 0.002 | 0.0012 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | SS | 0.0003 | 0 | 0.0003 | 0.0004 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 固废 | 一般固废 | | 1.2 | 1.2 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 生活垃圾 | | 3.75 | 3.75 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|--|--|
| 施 工 期 环 境 保 护 措 施 | <p>施工期环境影响分析：</p> <p>本项目依托已有厂房进行生产，仅对厂房内部做部分适应性改造，并对生产设备进行安装就位，需要进行少量设备安装。在设备安装过程会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85~100 分贝，因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外设备安装期间产生生活污水应排入污水管网，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期产生的固废应妥善处理，能回用的应回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。</p> |
| 运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施 | <p>4.1 废气</p> <p>本项目无废气产生。</p> <p>4.2 废水</p> <p>4.2.1 源强核算</p> <p>（1）生活用水</p> <p>本项目所需员工约 30 人，据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）表 3.2.1 平均日用水定额，项目生活用水按 50L/人·d 计，年工作 250 天，则生活用水量约为 375t/a。产污系数取 0.8，生活污水产生量为 300t/a，污水中主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷，接入苏州市相润排水管理有限公司城区污水处理厂处理，尾水排入元和塘。</p> <p>（2）纯水制备</p> <p>本项目检测过程需要使用纯水 40t/a，纯水制备率为 80%，故需消耗自来水 50t/a，制备纯水 40t/a，产生浓水 10t/a。纯水制备浓水水质简单，浓水主要污染物为 COD300mg/L，SS200mg/L，直接与生活污水一起接入苏州市相润排水管理有限公司城区污水处理厂处理，尾水排入元和塘。</p> <p>检测用纯水量 40t/a，用于设备的纯水切割调试检验，调试检验过程不添加任何试剂，晶圆片纯水切割时产生少量硅粉，以固体悬浮物计。切割过程完全密闭，</p> |

基本无损耗，因此产生检验废水 40t/a；检测废水共切割晶圆片 150 片，晶圆片每片质量约为 20g，切割损耗以 10%计，则固体悬浮物产生量为 300g，则固体悬浮物产生浓度为 7.5mg/L，检验废水主要污染物为 COD50mg/L，SS7.5mg/L。生产废水产物浓度低，与生活污水合管接入苏州市相润排水管理有限公司城区污水处理厂处理，尾水排入元和塘。

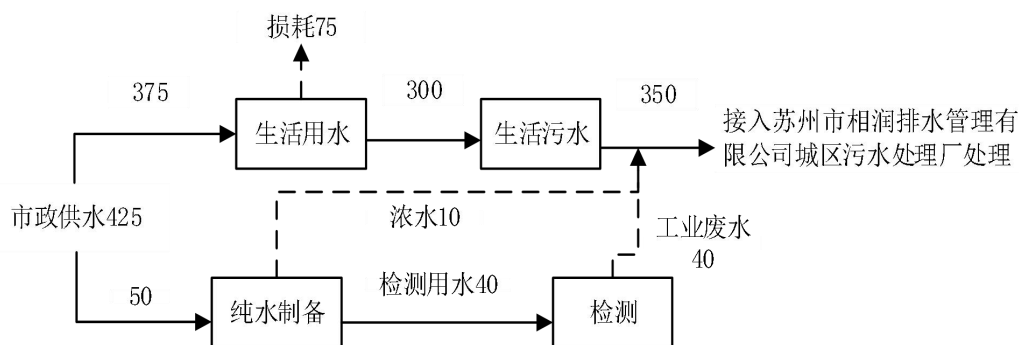


图 4-1 本项目水平衡图 (t/a)

本项目营运期废水产生及排放情况见下表。

表 4.2-1 建设项目水污染物产生和排放情况表

| 废水类型 | 废水量 (t/a) | 污染因子 | 浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | 治理设施 | 浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) | 排放去向 |
|------|-----------|--------------------|-----------|-----------|-------|-----------|-----------|--------------------------------------|
| 生活污水 | 300 | pH | 6~9 | | 接市政管网 | 6~9 | | 苏州市相润排水管理有限公司城区污水处理厂，尾水达标排放 |
| | | COD | 400 | 0.12 | | 400 | 0.124 | |
| | | SS | 250 | 0.075 | | 250 | 0.0775 | |
| | | NH ₃ -N | 35 | 0.0105 | | 35 | 0.01085 | |
| | | TN | 5 | 0.0015 | | 5 | 0.00155 | |
| | | TP | 40 | 0.012 | | 40 | 0.0124 | |
| 纯水 | 10 | pH | 6~9 | | 接市政管网 | 6~9 | | 与生活污水合管排放苏州市相润排水管理有限公司城区污水处理厂，尾水达标排放 |
| | | COD | 300 | 0.003 | | 300 | 0.003 | |
| | | SS | 200 | 0.002 | | 200 | 0.002 | |
| 检测废水 | 40 | pH | 6~9 | | 接市政管网 | 6~9 | | 与生活污水合管排放苏州市相润排水管理有限公司城区污水处理厂，尾水达标排放 |
| | | COD | 50 | 0.002 | | 50 | 0.002 | |
| | | SS | 7.5 | 0.0003 | | 7.5 | 0.0003 | |

4.2.2 达标排放分析

本项目运营期间主要排放的废水为员工生活污水（300t/a），浓水（10t/a），

检测废水（40t/a）。本项目污水接入苏州市相润排水管理有限公司城区污水处理厂，经处理达到《苏州市关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见(苏委办发[2018]77号)》中“苏州特别排放限值标准”及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表1一级A标准限值后，尾水排入元和塘，对项目周边水体水质影响较小，可维持水环境现状。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4.2-2 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 | COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN | 进入城市污水处理厂 | 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 | -- | -- | -- | DW001 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口 |
| 2 | 浓水、检测废水 | COD、SS | | | -- | -- | -- | | | |

本项目废水间接排放口基本情况见下表。

表 4.2-3 废水间接排放口基本情况表

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标 | | 废水排放量/(万t/a) | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放时段 | 受纳污水处理厂信息 | | |
|----|-------|----------------|---------------|--------------|-----------|------|--------|----------------|--------------------|-------------------------|
| | | 经度 | 纬度 | | | | | 名称 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L) |
| 1 | DW001 | 120°39'45.287" | 31°24'11.949" | 0.035 | 进入城市污水处理厂 | 间断排放 | -- | 苏州市相润排水管理有限公司城 | COD | 30 |
| | | | | | | | | | SS | 10 |
| | | | | | | | | | NH ₃ -N | 1.5 |
| | | | | | | | | | TP | 0.3 |
| | | | | | | | | | TN | 10 |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------|--|--|
| | | | | | | | | 区污 水处 理厂 | | |
| <p>4.2.3 依托集中污水处理厂的可行性分析</p> <p>苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）现状规模为 6 万 m³/d，近期规模为 6 万 m³/d，远期规模为 10 万 m³/d，主要接纳原陆慕老镇区，蠡口老镇区及两镇区之间的工业废水和生活废水。目前，污水处理厂已投入运行，城区污水管网主要管线均已铺设完毕，零星支管正在铺设之中。</p> <p>苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）运行情况良好，处理后水质可稳定达到《苏州市关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见(苏委办发[2018]77 号)》中“苏州特别排放限值标准”，尾水最终排入元和塘。</p> <p>苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）于 2008 年 10 月建成运营，因此要求该污水处理厂尾水排放标准从执行《苏州市关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见(苏委办发[2018]77 号)》中“苏州特别排放限值标准”，该标准未列出指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 标准。</p> <p>管网铺设：本项目位于苏州相城经济开发区澄阳街道富元路富阳工业坊，所在区域目前污水管网已经铺设到位，位于苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）收水范围内。</p> <p>水量分析：本项目废水量为 1.4m³/d（接管量），占苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理规模比例较小，苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）现状规模为 6 万 m³/d，现实际处理量约 4.5 万吨/d，留有 1.5 万吨/d 余量，从水量接管量上讲，苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）有能力接纳建设项目的废水。</p> <p>水质分析：本项目污水符合苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）接管标准。</p> <p>综上所述，本项目废水排入苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理从接管水量水质、管网建设等方面均是可行的。</p> | | | | | | | | | | |

4.2.4 自行监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，本项目废水日常监测要求见下表。

表 4-14 本项目废水监测计划一览表

| 类型 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 排放标准 |
|----|---------|-------------------------------------|-------|--------------------------|
| 废水 | 厂区污水总排口 | pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、 | 1 次/年 | 苏州市相润排水管理有限公司城区污水处理厂接管标准 |

4.2.5 地表水环境影响分析

本项目检测废水经废水处理设备处理后与生活污水合管接管至苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理，符合污水厂设计进水的水质要求，不会因为本项目的废水排放而使污水处理厂超负荷运营，也不会因为本项目的废水排放而导致污水生物处理系统失效。废水经污水处理厂处理达《苏州市关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见(苏委办发)[2018]77 号》中“苏州特别排放限值标准”及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，尾水排入元和塘，对纳污水体的水环境质量影响可以接受，不会降低纳污水体的环境功能类别。

4.3 噪声

4.3.1 噪声源强

本项目设备声功率不高，噪声源强在为 70~80dB 之间。根据声源的特征和所在位置，应用相应的计算模式计算各声源对各预测点产生的影响值，作为本项目建成后的声环境影响预测结果。本项目无室外噪声源。

表 4.3-1 本项目主要噪声源强调查清单（室内声源）

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 数量 | 声源源强 | | 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 | |
|----|-------|------|----|--------------|--------------|--------|----------|---|---|-----------|---------------|------|----------------|------------|--------|
| | | | | 单台声压级 dB (A) | 总声功率级 dB (A) | | X | Y | Z | | | | | 声压级/dB (A) | 建筑物外距离 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|------|------|---|----|----|------------|----|----|-----|-----|----|----|----|----|---|
| | | | | |) | | | | | | | | | | |
| 1 | 生产车间 | 冷干机 | 1 | 70 | 70 | 隔声、减振、合理布局 | 54 | 20 | 1.2 | 北8 | 52 | 昼间 | 25 | 21 | 1 |
| 2 | | 空压机 | 1 | 80 | 80 | | 60 | 22 | 1.2 | 北6 | 64 | | 25 | 33 | 1 |
| 3 | | 纯水机组 | 1 | 70 | 70 | | 40 | 16 | 1.2 | 北12 | 48 | | 25 | 17 | 1 |
| 注：空间相对位置原点为厂房西南角，室内边界距离为最近边界距离 | | | | | | | | | | | | | | | |

3.2 降噪措施

①对生产车间内部进行合理布局，将高噪声设备尽可能布置在远离厂界的位置；

②采购时尽量选择低噪声水平的设备，从源头上减少噪声排放；

③对高噪声设备采取安装减振、隔声装置的措施，如关键部位加胶垫以减小振动或安装隔声罩。

4.3.3 噪声预测分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

预测模式

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 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式近似求出：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_W + 10lg(Q/4\pi r^2 + 4/R)$$

式中：Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R——房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

R——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10\lg(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}})$$

式中： $L_{P1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{P1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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。

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

$$L_W = L_{P2}(T) + 10\lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②噪声贡献值计算

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：

$$L_{eqg} = 10\lg[1/T(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}})]$$

式中： t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

④预测值计算

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

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

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

项目预测点位于项目厂界四周外 1 米，预测结果见下表。

表 4.3-2 噪声排放汇总表 单位：dB (A)

| 厂界名称 | 贡献值 | | 执行标准 | | | | 备注 |
|--------------|--------------|--------------|--|--------|--------------|--------------|----|
| | 昼间 dB (A) | 夜间 dB (A) | 名称 | 表 号 | 昼间 dB (A) | 夜间 dB (A) | |
| 东厂界 外 1 米 | 16 | / | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3 类标准 | 表 1 | 65 | / | 达标 |
| 南厂界 外 1 米 | 24 | / | | | 65 | / | 达标 |
| 西厂界 外 1 米 | 15 | / | | | 65 | / | 达标 |
| 北厂界 外 1 米 | 31 | / | | | 65 | / | 达标 |

经预测，本项目建成后噪声于厂区东、南、西、北厂界昼间排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4.3.4 自行监测要求

本项目噪声日常监测要求见下表。

表 4.3-3 本项目噪声监测计划一览表

| 类型 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 排放标准 |
|----|---------|--------|--------|--|
| 噪声 | 厂界外 1 米 | 昼间等效声级 | 1 次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准 |

4.3.5 噪声环境影响分析结论

本项目噪声源强在为 70~80dB 之间。经预测，本项目建成后噪声于厂区东、南、西、北厂界昼间排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，对周围环境的影响较小，对声环境的影响可以接受。

4.4 固体废物

4.4.1 固体废弃物产生情况

| | | | | | | | | | |
|--|-------|------|------|-------|-------------|--------|---|-------------|-----------|
| 本项目产生的固废主要为废包装材料、不合格品、废滤芯。 | | | | | | | | | |
| (1) 废包装材料：原辅料的外包装，拆包装时所产生的废包材，主要为纸箱、塑料袋等，产生量约 0.2t/a。 | | | | | | | | | |
| (2) 不合格品：调试过程产生不合格零部件，产生量约为 0.5t/a。 | | | | | | | | | |
| (3) 废滤芯：纯水制备设备更换的过滤材料，主要包含离子交换树脂和反渗透膜，产生量约 0.5t/a。 | | | | | | | | | |
| (4) 生活垃圾：来源于职工日常生活，本项目职工 30 人，年工作 250 天，生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·天计算，则生活垃圾产生量为 3.75t/a。 | | | | | | | | | |
| 4.4.2 固体废物属性判定 | | | | | | | | | |
| 根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，具体判定依据及结果见下表。由该表判定结果可知，本项目运营期产生的各类副产物均属于一般固体废物。 | | | | | | | | | |
| 表 4.4-1 建设项目副产物产生情况汇总表 | | | | | | | | | |
| 序号 | 副产物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 预测产生量 (t/a) | 种类判定 | | | |
| | | | | | | 五类属性 | 判定依据 | | |
| 1 | 废包装材料 | 装配 | 固态 | 纸箱、塑料 | 0.2 | 一般固体废物 | 《固体废物鉴别标准通则》和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） | | |
| 2 | 不合格品 | 调试 | 固态 | 金属 | 0.5 | 一般固体废物 | | | |
| 3 | 废滤芯 | 纯水制备 | 固态 | 树脂 | 0.5 | 一般固体废物 | | | |
| 4 | 生活垃圾 | 办公 | 固态 | 生活垃圾 | 3.75 | 一般固体废物 | | | |
| 注：五类属性包括目标产物(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。 | | | | | | | | | |
| 4.4.3 固体废物产生情况汇总 | | | | | | | | | |
| 根据《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物鉴别标准通则》（GB 5085.7—2019）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ 298—2019）及《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），对照《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），本项目产生固体废物分类汇总见下表。 | | | | | | | | | |
| 表 4.4-2 固体废物分析结果汇总表 | | | | | | | | | |
| 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 | 估算产生量 t/a |
| 1 | 废包装 | 一 | 装配 | 固态 | 纸箱、塑 | -- | SW17 | 900-003-S17 | 0.2 |

| | | | | | | | | | |
|---|------|------|------|----|------|----|------|-------------|------|
| | 材料 | 般固废 | | | 料 | | | 900-005-S17 | |
| 2 | 不合格品 | | 调试 | 固态 | 金属 | -- | SW17 | 900-001-S17 | 0.5 |
| 3 | 废滤芯 | | 纯水制备 | 固态 | 树脂 | -- | SW17 | 900-099-S17 | 0.5 |
| 4 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 办公 | 固态 | 生活垃圾 | -- | SW64 | 900-099-S64 | 3.75 |

4.4.4 一般固废暂存及处置情况可行性分析

本项目一般固废仓库规模约 30m²，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）对一般固废仓库进行建设，满足防风、防雨、防晒等要求。全厂一般固废量为 1.2t/a，一般固废暂存周期不超过 3 个月，一般固废仓库可满足一般固废的暂存需要。因此，本项目一般固废暂存及处置方式可行。

4.4.5 一般固废处置去向及环境管理要求

项目营运期产生的生活垃圾和各类固体废物实行分类收集处理处置和综合利用措施。危废统一收集后委托有资质单位处理，一般工业固废统一收集后外售处理，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，不会造成二次污染问题。

表 4.4.3 建设项目固体废物利用处置方式评价表

| 序号 | 固体废物名称 | 属性 | 废物代码 | 产生量 (t/a) | 利用处置方式 | 利用处置 单位 |
|----|--------|------|----------------------------|--------------|--------|------------|
| 1 | 废包装材料 | 一般固废 | 900-003-S17 900-005-S17 | 0.2 | 外售综合利用 | / |
| 2 | 不合格品 | | 900-001-S17 | 0.5 | 供应商回收 | |
| 3 | 废滤芯 | | 900-099-S17 | 0.5 | | |
| 8 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 900-099-S64 | 3.75 | 环卫部门清运 | 环卫部门 |

按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》第十条、第二十六条要求，产生工业固体废物及危险废物的各有关单位都必须进行申报登记。企业每年对全年产生工业固体废物及危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等情况进行申报。

与相关规范的符合性分析

表 4.4-4 与《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》[2023]327 号符合性分析

| | | |
|------|------|--------------|
| 文件名称 | 具体要求 | 本项目拟采取污染防治措施 |
|------|------|--------------|

| | | | |
|---|------------|--|--|
| 《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) | 一、强化主体责任落实 | <p>(一) 建立健全管理台账。一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性, 做好不同属性固体废物分类管理。按照《固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》的要求, 建立健全全过程管理台账, 如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。推动产生单位建立电子台账, 并直接与江苏省固体废物管理信息系统(以下简称固废系统)数据对接。</p> | <p>本项目拟设专人负责一般固废管理, 按要求建立台账, 如实记录, 按照环评文件、排污许可等分类管理。</p> <p>本项目拟在取得环评批复后开通“江苏省固体废物管理信息系统”账号, 进行备案申报, 制定年度管理计划。</p> |
| | | <p>(二) 完善贮存设施建设。一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染措施要求的贮存设施, 在显著位置设立符合《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2)要求的环境保护图形标志。</p> | <p>本项目拟按照要求建设贮存设施, 在显著位置设立符合要求的环境保护图形标志。</p> |
| | | <p>(三) 落实转运转移制度。产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的, 要对受托方的主体资格和技术能力进行核实, 依法签订书面合同, 在合同中约定污染防治要求, 并跟踪最终利用处置去向, 严禁委托给无利用处置能力的单位和个人, 收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。省内转移污泥要严格执行电子转运联单制度, 转移其他一般工业固体废物的逐步执行。原则上污泥以设区市为范围就近利用处置。跨省转移贮存、处置一般工业固体废物的, 严格执行审批程序。跨省转出利用一般工业固体废物的, 执行备案流程, 严禁未备先转。接受跨省移入利用一般工业固体废物的单位, 应在接受前向属地生态环境部门提供种类、数量、贮存、利用处置等有关资料, 防范污染二次转移。对接受的一般工业固体废物与合同约定内容不相符的, 应予退回, 同时向属地生态环境部门报告。</p> | <p>本项目在建设及日常运行管理中, 实行电子联单制度;</p> <p>本项目拟按照要求对受托方的主体资格和技术能力进行核实, 依法签订合同, 约定防治要求。</p> |
| | | <p>(四) 规范化利用处置过程。一般工业固体废物利用处置单位要严格按照环评文件等要求接受相应属性、种类、数量的固体废物, 建立一般工业固体废物入场污染物分析管理制度, 明确接受标准, 检测原始记录保存期限不少于5年。建立健全一般工业固体废物利用处置台账, 如实记录一般工业固体废物入厂、贮存、利用处置等生产经营情况, 严禁只收不用、超量贮存。落实环评、环保验收等文件中有关污染防治措施、环境监测等各项要求。再生利用产物应符合《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ 1091-2020)有关规定。</p> | <p>本项目拟按照要求落实有关污染防治措施。</p> |

| | | | | | |
|--|--|---------------------------|---|--|--|
| | | 二、 实施 信息 化管 理 | <p>（五）全面开展信息申报。排污许可中涉及一般工业固体废物的单位均应进入固废系统申报，污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）自动向相关单位及其属地生态环境部门推送提醒申报信息。无排污许可证或排污许可证未涉及固体废物，但实际涉及一般工业固体废物的，也可通过固废系统进行申报（一般工业固体废物产生单位操作说明详见附件1）。固废系统内单位分为产生单位和收集贮存利用处置单位。产生固体废物（次生固体废物除外）的单位属于产生单位，如还涉及收集、贮存、利用、处置活动的，可在业务下同时选择产生固体废物和收集、贮存、利用、处置固体废物。收集贮存利用处置单位不涉及固体废物产生（次生固体废物除外）。一般工业固体废物产生单位根据年产废量大于100吨（含100吨）、小于100吨且大于10吨（含10吨）、小于10吨分别按月度、季度和年度申报，涉及一般工业污泥产生的单位按月度申报。一般工业固体废物收集贮存利用处置单位按月度申报，涉及一般污泥收集贮存利用处置的单位按日申报。原通过江苏省危险废物动态管理系统申报的一般污泥产生和利用处置单位，要按固废系统要求继续申报，补充完善基本信息和一般污泥代码（详见附件2）。对未按要求申报的，固废系统自动限制电子转运联单功能。</p> <p>（六）强化信息审核监管。一般工业固体废物收集贮存利用处置单位开展的业务分为收集、预处理、利用、处置、协同处置、用作原料替代等方式，应通过固废系统如实申报技术能力证明材料（详见附件3），并通过属地生态环境部门确认后开展申报（一般工业固体废物收集贮存利用处置单位操作说明详见附件4）。从事收集和预处理业务的单位还需申报接受的一般工业固体废物去向、数量等信息。不允许仅从事一般污泥收集业务，仅从事一般污泥干化预处理业务时必须要有与之配套的焚烧（含协同焚烧）处置单位，并及时跟踪处置结果。属地生态环境部门应严格审核提交的技术能力证明材料，对不符合要求的单位不予确认通过，2024年1月1日后未完成确认的一般污泥收集贮存利用处置单位无法运行电子转运联单功能。对存在环境违法违规等情形的，属地生态环境部门应及时在固废系统内对相关单位账号实施暂停或限制（监管单位操作说明见附件5）。设区市生态环境部门应对收集贮存利用处置单位的技术能力证明材料开展抽查复核。</p> | <p>本项目拟在取得环评批复后开通“一企一档”管理系统账号，进行备案申报，制定年度管理计划。</p> <p>本项目不属于一般固体废物收集贮存利用处置单位。本项目产生的一般固体废物合理处置，不外排。</p> | |
|--|--|---------------------------|---|--|--|

| | | | |
|--|----------------------------|---|----------------------------------|
| | 三、 强化 环境 风险 防控 | （七）统筹利用处置能力。各地生态环境部门应综合评估区域内现有一般工业固体废物利用处置设施的覆盖范围、利用处置能力和运行效果，合理测算中长期一般工业固体废物产生种类、产生量等，提升改造和淘汰一批标准要求低、运行状况差、二次污染风险大的利用处置设施，适度超前建设一批利用处置设施，定期公开辖区内利用处置设施相关情况。统筹利用本地火力发电、水泥窑等工业窑炉处理能力，协同焚烧处置一般污泥，提高县域一般污泥自行消纳率。 | 本项目不属于一般固体废物收集贮存利用处置单位。 |
| | | （八）加大环境监管力度。属地生态环境部门要加强一般工业固体废物产生、收集贮存利用处置单位的日常环境监管，结合危险废物规范化管理检查、各类环保专项行动等不定期开展监督检查；将一般污泥利用处置单位列入环境监管重点单位名录，每季度至少开展 1 次现场检查，检查结果纳入相关领域信用管理体系；对无一般工业固体废物利用处置能力，且造成严重环境污染事件的单位，提请属地政府依法关闭。探索与发改、工信、住建等主管部门建立信息共享、联防联控机制，通过信息研判、联合执法等方式进一步严厉打击一般工业固体废物领域的环境违法行为，防范环境风险。 | 本项目一般固废为收集后外售综合利用及供应商统一回收，不涉及此条。 |

综上所述，本项目与《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）相符。

4.4.6 固废环境影响分析结论

本项目全厂所有固废得到有效处置，处置率达 100%，不直接向外环境排放；项目运行过程中严格按照固体废物处理处置要求进行处理，不会产生二次污染，对环境及人体不会造成危害。

4.5 地下水、土壤

4.5.1 污染源、污染物类型及污染途径

污染源：本项目主要原辅料为机械零部件，不存在污染源。

污染物类型：参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》和《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》，污染物类型主要为重金属、持久性有机污染物和其他类型。经核实，本项目不存在污染物。

污染物途径：参照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（试行），地下水、土壤的污染途径为地面漫流、垂直入渗、大气沉降和其他。本项目原辅料、产品均储

存于室内，室内做好地面硬化和防渗防漏措施等，不存在土壤、地下水污染途径。

4.5.2 分区情况

本项目生产车间从严执行，作为重点防渗区防渗。本项目其他区域对土壤及地下水影响较小主要污染物及分区情况见下表。

表 4.5-1 防渗分区和要求表

| 序号 | 污染源 | 污染物类型 | 污染途径 | 防渗分区 | 防渗措施 |
|----|------|-------|----------------------|-------|---|
| 1 | 生产车间 | 其他类型 | 泄漏、地面防渗差，通过垂直入渗，地面漫流 | 重点防渗区 | 基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。 |
| 2 | 原料仓库 | 其他类型 | | | |
| 3 | 办公区 | / | / | 简单防渗区 | 一般地面硬化。 |

为保护地下水及土壤环境，建议企业采取以下污染防治措施及环境管理措施：

为了防止各类污染物泄漏造成地下水污染，建设单位应从原料产品储存、装卸、运输、生产过程等全过程控制各种中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其渗入地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施。

在充分落实以上防渗措施及加强环境管理的前提下，项目建设能够达到保护土壤及地下水环境的目的。

4.6 生态

本项目不涉及新增用地且用地范围内不含有环境保护目标，对生态环境基本无影响。

4.7 环境风险调查

4.7.1 风险物质识别

本项目无风险物质。

4.7.2 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）附录 B，本项目无风险物质，，本项目 Q 值为 0，项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，对本项目环境风险开展简单分析。

| | |
|--|--|
| | <p>4.7.3 典型事故情形</p> <p>原辅料在储存、使用与转运过程中，遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险。</p> <p>4.7.3 环境风险防范措施</p> <p>①贮运工程风险防范措施：</p> <p>原料不得露天堆放，储存于阴凉通风的原料仓库，远离火种、热源，防止阳光直射。搬运时轻装轻卸，防止破损或倾倒。严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区；合理规划运输路线及时间，避免运输过程事故的发生。</p> <p>②强化管理及安全生产措施</p> <p>强化安全生产管理，制订岗位责任制，严格遵守操作规程，以及国家、地方关于易燃、有害物料的储运安全规定。强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。按照《建筑设计防火规范》等规范，落实消防相关配套设施。加强厂区的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，以最大程度的降低可能产生的环境风险事故。加强个人劳动防护，经常检查安全消防设施的完好性，使其处于即用状态，以备在事故发生时能及时、高效率的发挥作用。</p> <p>4.7.4 应急管理制度</p> <p>建设单位应该按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）中的相关要求并结合本单位实际情况编制单独的突发环境事件应急预案，并按照应急预案的要求进行定期演练。对演练过程中暴露的问题进行总结和评审，对演练规定、内容和方法进行及时地修订，也应注意总结本单位及外单位的事故教训，及时修订相关的应急预案，并做好与区域应急预案、防范环境风险方面的衔接。加强风险防范措施，将事故发生的概率降到最低。</p> <p>建设单位需按照《环境应急资源调查指南（试行）》附录 A 文件的要求，配备相应的应急救援物资，如：应急桶、沙土、防护服、应急照明灯、灭火器、呼吸器、对讲机、急救箱等。建立健全厂区环境事故应急物资和装备的管理和点检制度，确保应急物资和装备的性能完好，在发生事故时，可以有效的发挥作用。</p> |
|--|--|

| | |
|--|---|
| | <p>应急处置结束后，及时对应急物资、装备进行维护、保养和补充，随时备用。</p> <p>4.7.5 竣工验收内容</p> <p>（1）企业是否按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》、《江苏省企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》等文件要求编制应急预案并报送相关部门备案；</p> <p>（2）企业是否按照应急预案要求落实应急物资、应急救援组织机构、环境风险源预防措施等；</p> <p>（3）企业是否设置监控预警、建立健全的安全环境管理制度等。</p> <p>综合上述分析可知，在建设单位按照要求做好各项风险的预防和应急措施，并不断完善风险事故应急预案，严格落实应急预案及环评中提出各项措施和要求的前提下，本项目运营期的环境风险在可控范围内</p> |
|--|---|

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 | / | | / | / | / |
| 地表水环境 | 总排口 | 生活污水 | pH | 由苏州市相润排水管理有限公司城区污水处理厂处理 | 苏州市相润排水管理有限公司城区污水处理厂的污水接管标准 |
| | | | COD | | |
| | | | SS | | |
| | | | NH ₃ -N | | |
| | | | TP | | |
| | | | TN | | |
| | 浓水 | pH | 与生活污水合管排入苏州市相润排水管理有限公司城区污水处理厂处理 | | |
| | | COD | | | |
| | | SS | | | |
| | 检测废水 | pH | | | |
| | | COD | | | |
| | | SS | | | |
| 声环境 | 生产设备 | | 选用低噪声设备，利用实体墙隔声、合理平面布局，绿化降噪。 | 采取消声、减震、隔声等措施 | 项目地厂界四周达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准 |
| 电磁辐射 | 无 | | | | |
| 固体废物 | 废包装材料 | 外售综合利用 | | 执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定。 | |
| | 不合格品 | 供应商回收 | | | |
| | 废滤芯 | | | | |
| | 生活垃圾 | 环卫清运 | | 执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号） | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | ①企业生产车间、废水处理设施地面做好防渗、防漏、防腐蚀；固废分类收集、存放，一般工业固废暂存于一般固废仓库，防风、防雨，地面进行硬化 ②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原辅料均堆放在车间内，分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。 | | | | |
| 生态保护措施 | / | | | | |
| 环境风险防范措施 | 企业生产车间地面按要求采用混凝土硬化，并做好防渗处理，企业应严格按消防要求做好消防措施，高度重视现场作业环境和现场安全维护工作，建立完备的修理制度和隐患排查体制。 | | | | |
| 其他环境管理要求 | 纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按 | | | | |

| | |
|--|---|
| | <p>证排污。建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期 3 个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 20 个工作日。公开结束后 5 个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p> |
|--|---|

六、结论

建设项目符合产业政策和当地规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目环境风险可防控，项目建设对环境的影响可以接受，不会改变项目周围大气环境、水环境和声环境质量等的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目 分类 | | 污染物名称 | 现有工程 排放量（固体废物产生量）① | 现有工程 许可排放量 ② | 在建工程 排放量（固体废物产生量）③ | 本项目 排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量 （新建项目不填）⑤ | 本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量 ⑦ |
|--------------|----------|--------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|----------|
| 废气 | | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 废水 | 生活 污水 | 水量 | / | / | / | 300 | / | 300 | +300 |
| | | COD | / | / | / | 0.12 | / | 0.12 | +0.12 |
| | | SS | / | / | / | 0.075 | / | 0.075 | +0.075 |
| | | NH ₃ -N | / | / | / | 0.0105 | / | 0.0105 | +0.0105 |
| | | TP | / | / | / | 0.012 | / | 0.012 | +0.012 |
| | | TN | / | / | / | 0.0015 | / | 0.0015 | +0.0015 |
| | 浓水 | 水量 | / | / | / | 10 | / | 10 | +10 |
| | | COD | / | / | / | 0.003 | / | 0.003 | +0.003 |
| | | SS | / | / | / | 0.002 | / | 0.002 | +0.002 |
| | 检测 废水 | 水量 | / | / | / | 40 | / | 40 | +40 |
| | | COD | / | / | / | 0.002 | / | 0.002 | +0.002 |
| | | SS | / | / | / | 0.0003 | / | 0.0003 | +0.0003 |
| 一般工业 固体废物 | | 废包装材料 | / | / | / | 0.2 | / | 0.2 | +0.2 |
| | | 不合格品 | / | / | / | 0.5 | / | 0.5 | +0.5 |
| | | 废滤芯 | / | / | / | 0.5 | / | 0.5 | +0.5 |
| 生活垃圾 | | 生活垃圾 | / | / | / | 3.75 | / | 3.75 | +3.75 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①