

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公式稿)

项目名称：引进先进设备，污水处理站技术改造项目

建设单位（盖章）：苏州凯利昂光电科技有限公司

编制日期：2025 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	51
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	65
四、主要环境影响和保护措施	76
五、环境保护措施监督检查清单	121
六、结论	122

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境概况图
- 附图 3 项目厂区总平面布置图
- 附图 4 项目污水处理站平面布置图
- 附图 5 太仓市国土空间总体规划（2021-2035）三区三线图
- 附图 6 项目周边生态空间保护区域分布图
- 附图 7 项目与苏州市环境管控单元位置关系图
- 附图 8 太仓港区（浮桥镇）产业园区规划（2021-2030）土地利用规划图

附件：

- 附件 1 江苏省投资项目备案证
- 附件 2 建设单位营业执照
- 附件 3 土地证
- 附件 4 现有项目环评及验收批复
- 附件 5 固定污染源排污登记回执
- 附件 6 突发环境事件应急预案备案表
- 附件 7 企业单位污水接管合同
- 附件 8 固废处置协议
- 附件 9 污水处理托管运行合同
- 附件 10 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	引进先进设备，污水处理站技术改造项目		
项目代码	2506-320555-89-02-671550		
建设单位联系人	於健辉	联系方式	0512-82787900
建设地点	太仓港经济技术开发区华港路 1 号		
地理坐标	(120 度 31 分 9.389 秒, 31 度 18 分 10.039 秒)		
国民经济行业类别	D4620 污水处理及其再生利用、N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	四十三、水的生产和供应业-95、污水处理及再生利用-新建、扩建日处理 10 万吨以下 500 吨及以上城乡污水处理的；新建、扩建其他工业废水处理的（不含建设单位自建自用仅处理生活污水的；不含出水间接排入地表水体且不排放重金属的）； 四十七、生态保护和环境治理业-103、一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用-其他
建设性质	☐ 新建 ☐ 改建 ☐ 扩建 ☒ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	太仓港经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	太港管备[2025]138 号
总投资（万元）	600.00	环保投资（万元）	600.00
环保投资占比（%）	100.0	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1000（污水处理站占地面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：太仓市浮桥镇总体规划（2017-2030） 审批机关：太仓市人民政府 审批文件名称及文号：关于同意《太仓市浮桥镇总体规划（2017-2030）》的批复（太政复[2019]94号）		

规划环境影响 评价情况	文件名称：《太仓港区（浮桥镇）产业园区规划（2021-2030）环境影响报告书》 召集审查机关：苏州市太仓生态环境局 审查文件名称及文号：《关于对太仓港区（浮桥镇）产业园区规划（2021-2030）环境影响报告书的审查意见》（太环审[2023]1号）
规划及规划环境 影响评价符合性 分析	1、与太仓市浮桥镇总体规划（2017-2030）相符性 为适应新时期浮桥镇社会经济发展需要，紧抓“一带一路”、长江经济带、长三角城市群建设等重大战略集聚高端要素，发展高端产业：呼应太仓市“现代田园城，幸福金太仓”的目标定位，统筹空间资源利用；促进发展方式转变升级，引导产业结构优化和城镇化质量提升，实现高质量发展，促进太仓港城区域健康发展，特编制《太仓市浮桥镇总体规划（2017-2030）》（以下简称《规划》），并于 2019 年 12 月 24 日取得太仓市人民政府关于同意《太仓市浮桥镇总体规划（2017-2030）》的批复（太政复[2019]94 号）。 1、规划范围 本次规划包括镇域和集中建设区两个层次。 （1）镇域 浮桥镇行政辖区范围，总面积 232.80 平方公里，其中陆域面积 160.29 平方公里，长江水域 72.51 平方公里（本规划遵守上级部门管控要求）。 镇域范围陆域用地内滨江大道以东太仓港口区域，占地 34.37 平方公里，属于太仓港直管区由苏州港直接管理，本次规划对此区域在总体层面做好统筹协调、对接。本次镇域规划主要对滨江大道以西 125.92 平方公里的区域进行规划。 （2）集中建设区 东至滨江大道，南至 339 省道及建设用地边界，西至沪浮璜公路及中小企业创业园边界，北至规划浪港路，总面积约 82.77 平方公里（含原浏家港管理区部分）。其中，位于《太仓市城市总体规划（2010-2030）》（2017 年修改版）中“港城组团”建设用地范围内的用地（26.80 平方公里）属于太仓市级管理，本《规划》仅作布局优化完善，该范围之外的建设用地使用需依据本《规划》执行。

	2、功能定位 (1) 沿江先进制造业基地。 聚合临港、临沪区位优势 and 资源优势，推动产业层次向中高端攀升，巩固提升电力能源、轻工造纸“两个百亿级产业”，培育发展绿色能源、功能材料、智能装备、健康诊疗、高档润滑油、清洁护理用品“六个百亿级产业”，形成具有区域竞争力的先进制造业基地。 (2) 临港现代物贸园区。 推动单一物流运输向完整供应链转型，把物流沉淀转化为贸易，增加物贸贡献度。重点打造多元物流贸易中心，形成具有行业影响力的临港现代物贸园区。 (3) 滨江新兴港口城市。 做精做优港城核心区域，突出郑和航海元素。提升城市品质，优化环境配套，实现产业提质增效和城市功能升级同步推进。促进生产、生活、生态功能融合，打造现代、开放、精致、宜居的新兴港口城市。 3、发展目标 以产业转型为契机，加快转变发展方式，强调特色引领、综合发展，形成长江沿岸的新兴港城。创新发展体制、机制，加快转变经济发展方式，切实增强自主创新能力，率先基本实现现代化，建设成为争先进位的创新城市、经济发达的港口城市、生态优良的宜居城市、协调发展的现代化城市。 4、制造业布局引导 重点构建“三区七园”的制造业发展格局，带动空间布局优化，引导产业向优势区位集中集聚。 “三区”为先进制造业园区、绿色化工园区以及中小企业创业园区；“七园”指从空间的连续性和发展阶段考虑，结合道路交通组织，形成的电力、石化、精细化工、装备制造等不同行业门类的产业集中区。 (1) 先进制造业园区 1) 装备制造产业园：发展交通运输设备、成套设备制造、航空制造维修
--	---

	产业，加快引导临港重大装备制造业集聚。 2) 新能源产业园：发挥现有产业特色，重点发展光电、光伏、风能、先进复合材料等新型能源材料，形成从研发到晶硅切片、电池片、光伏组件再到系统集成应用的较为完整的产业链。 (2) 中小企业创业园区 以机械、电子、塑业为主。重点为创新型中小企业提供发展平台，实现与港区新兴产业的配套。 (3) 绿色化工园区 1) 电力能源园：以区域电力生产为主。引导现有企业向节能减排、循环经济方向发展，重视各企业废弃物的综合利用。 2) 精细化工园：发展以助（溶）剂、催化剂、添加剂为主的精细化工。打造润滑油、PVC产业集群，完善石化产业上下游产业链。 3) 新材料产业园：大力发展高分子聚合及改性材料、精细化工新材料、新型材料、光电子显示材料和节能环保型建筑材料，建设沿江新材料产业基地。 4) 轻工造纸园：重点发展以食品包装原纸、生活用纸原纸、生活用纸成品为主导的生态轻工制造产业，以及高档牛卡纸、高强瓦楞纸、灰底涂布白板纸等高档包装用纸产品。 5、空间结构 应对现实发展问题，形成功能有所侧重、带状空间集聚的城乡空间，规划形成“三廊三带；一城三区”的城乡空间布局结构。 “三廊”指分别沿杨林塘、七浦塘和浪港所形成的南北三条东西向生态空间廊道。 “三带”分别指沿江港口发展带、沿江城市发展带以及生态农业发展带等三条面向区域的发展带。 “一城三区”是港区沿江城市发展带中重点开发建设区域。“一城”指集中建设区，是原浮桥和刘家港内主要的居住、生活以及提供生产生活服务的空间；
--	---

“三区”分别是指北部工业园区、南部绿色化工园区以及中小企业创业园区。

本项目与太仓市浮桥镇总体规划的相符性分析：

本项目位于太仓港经济技术开发区华港路1号企业现有厂区内，对照太仓港区（浮桥镇）产业园区规划（2021-2030）土地利用规划图（附图8），本项目所在地属于工业用地，符合用地性质要求；本项目为公司主体工程配套污水处理站技术改造工程，公司主体工程主要生产光电薄化玻璃、光电镀膜玻璃和AMOLED覆膜产品，属于显示器件制造，符合先进制造业园区“发展交通运输设备、成套设备制造、航空制造维修产业，加快引导临港重大装备制造业集聚”的产业定位。

2、与《太仓港区（浮桥镇）产业园区规划（2021-2030）环境影响报告书》审查意见相符性

本项目与《太仓港区（浮桥镇）产业园区规划（2021-2030）环境影响报告书》审查意见相符性分析见表1-1。

表 1-1 本项目与园区规划环评审查意见相符性

审查意见要求	相符性分析
（一）结合规划实施现状推进工业区和环境管理，进一步优化空间布局和功能定位，加快实施产业结构调整与升级，实现区域产业和环境的可持续发展。	/
（二）实施清单管理，入园项目严格执行环境准入条件，切实践行绿色低碳工业发展道路。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《报告书》提出的入园项目生态环境准入清单，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用效率高的建设项目。	本项目为公司主体工程配套污水处理站技术改造工程，符合国家产业政策、规划产业定位以及“三线一单”的要求，符合太仓港区（浮桥镇）产业园区环境准入条件。
（三）扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确开发区环境质量改善阶段目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物（VOCs）等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。对开发区现有主要 VOCs 及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制。	本项目为公司主体工程配套污水处理站技术改造工程，采取节水、节电措施减少资源消耗水平，同时通过污染防治措施减少污染物排放。
（四）严格落实污染物排放总量控制要求，使区内污染	本项目为公司主体工程配套

	物排放得到有效控制。污染物排放总量指标纳入区域总量指标内，污染物排放应满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。 （五）鼓励开发区内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展。开展开发区生态环境管理，更好地落实开发区边界绿化隔离带要求。 （六）入区建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可证制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项目管理。 （七）应按照《报告书》要求，建立开发区环境风险管理体系。注重开发区环境风险管理，严格控制新增环境风险源。建立开发区环境风险监测与监控体系，完善开发区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制。 （八）切实加强环境监管。健全开发区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。严格监控工业区异味气体排放，定期开展开发区及周边环境质量评价。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监测计划。	污水处理站技术改造工程，技改前后全厂废水污染物排放量不变。 待本项目建成后，企业将根据管理部门要求开展清洁生产工作。 企业将严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可证制度。 待本项目建成后，将建立健全与产业园区对接、联动的风险防范体系和生态安全保障体系。 待本项目建成后，将严格按照本环评提出的监测计划开展自行监测，建立健全各环境要素监控体系。
	综上所述，本项目建设符合太仓港区（浮桥镇）产业园区规划（2021-2030）及其规划环评审查意见的要求。 3、与《太仓市国土空间总体规划（2021-2035）》相符性 太仓市国土空间总体规划（2021-2035）于2025年2月24日经江苏省人民政府以苏政复[2025]5号批复同意。规划明确提出了将太仓市建成港产城一体化港口城市、绿色生态幸福宜居城市、沿江临沪开放枢纽城市。 （1）规划范围：太仓市全市域，总面积809.93平方公里。 （2）规划年限：近期2021-2025年，远期2025-2035年，远景展望至2050年。 （3）国土空间开发策略： 生态优先、增存并举的空间保护与开发战略：整体谋划全域国土空间格局，落实国家总体安全观，强化底线约束，统筹划定生态红线、基本农田、城镇开发边界和工业用地保障线等控制线；遵循城市实际发展态势，精准增量、盘活存量、用好流量，稳妥慎重选择发展模式，协调空间保护与开发。 协同一体、开放创新的区域发展战略：接轨上海，构筑开放新格局，展	

	示“上海下一站、下一站上海”的城市新名片；以港强市，协同推进沿江保护和高质量发展；对德合作，以娄江新城（中德创新城）为载体，打造临沪创新高地；落实苏州市内全域一体化战略，加强昆太协同，高质量建设昆太协同示范区。 以人为本、幸福宜居的城市发展战略：以全域城乡生活圈的建设，补齐补足城乡公共设施发展短板；创新推动娄江新城建设，增加城市功能配套，提升港城服务品质，构建区域性创新基地和现代城市风貌，彰显太仓历史文化底蕴和娄东文化特色，凸显“现代田园城”城市魅力。 特色引领、因地制宜的城镇化发展战略：提升城乡一体化质量，形成分布合理、分工明确、功能互补、协调发展的城乡空间布局；强化主城和港城的辐射带动作用，围绕特色资源鼓励小城镇特色化、差异化发展，推动乡村振兴，完善城乡基础服务设施，提升全域风貌特色。 （4）国土空间总体格局 “一带、双心、三轴”的国土空间总体格局：践行“山水林田湖草沙是一个生命共同体”理念，落实长江大保护的总体要求，综合考虑耕地保护、土地整治、乡村振兴和田园城市建设需求，以生态环境效益、生物多样性保育和人居环境屏障等功能保障与提升为目的，优化资源要素配置，构建与生态环境保护 and 城乡高质量发展相适应的管控有序的国土空间保护与开发格局。 （5）三大空间建设 生态空间：“十字田园”-中央十字田园生态轴，“两带湿地”-沿江湿地生态保育带和西南圩区湿地生态保育带，“五横六纵”-依托主要骨干河道形成的十一条生态景观廊道。 农业空间：“一轴”-中央田园生态轴，“两区”-都市郊野田园片区和生态观光田园片区，“多点”-省级现代农业园区、长江口现代农业园区、金仓湖休闲农业园区、独荡小海休闲农业园区等多个园区。 城镇空间：“双心驱动”-以主城为市域发展主中心，港城为市域发展副中心，引领全市高质量发展，“多级带动”-片区差异化发展促进全域城镇化，以重点乡镇为片区发展极，提升乡镇对全域城镇化发展的带动作用。
--	---

	相符性：“三区三线”是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。本项目位于太仓港经济技术开发区华港路1号企业现有厂区内，对照《太仓市国土空间规划（2021-2035）》市域国土空间控制线规划，本项目未占用耕地和永久基本农田、生态保护红线，在城镇开发区域内。综合分析，本项目的建设符合《太仓市国土空间规划（2021-2035）》、太仓市“三区三线”规划要求是相符的。
其他符合性分析	1、与“三线一单”相符性分析 ①生态红线 对照《江苏省国家级生态红线区域保护规划》（苏政发[2018]74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），结合《江苏省自然资源厅关于太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案的复函》（苏自然资函[2021]1587号），距离本项目最近的生态保护红线及生态空间保护区域为“老七浦塘（太仓市）清水通道维护区”，老七浦塘（太仓市）清水通道维护区范围为：老七浦塘及其两岸各100米范围。（其中长江湿地至随塘河河道水面；随塘河至滨江大道北岸范围为20米，南岸范围为100米；滨江大道至南章浦两岸各20米；南章浦以西260米北岸范围为100米，南岸范围为20米；新泾河至印溪东路两岸各20米；印溪东路至南院北路到规划河口线；南院北路至湘涛漂染有限公司两岸各20米；湘涛漂染有限公司以西至张青河东50米北岸范围为100米，南岸范围为20米；G204至东姚泾到规划河口线；东姚泾以西200米北岸范围为20米，南岸范围为100米）。 本项目太仓港经济技术开发区华港路1号企业现有厂区内，距离老七浦塘（太仓市）清水通道维护区最近距离约1.6km（见附图6），没有占用生态空间保护区域用地，属于对生态影响不大的建设项目。因此，本项目的建设不会对生态空间保护区域功能产生影响，符合生态空间保护区域规划要求。 ②环境质量底线 根据《2024年太仓市环境质量状况公报》，2024年太仓市城区环境空气

	有效监测天数为366天，优良天数为312天，优良率为85.2%，细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为26μg/m³。2024年我市共有国省考断面12个，浏河（右岸）、仪桥、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸9个断面平均水质达到Ⅱ类水标准；浏河闸、振东渡口、新丰桥镇3个断面平均水质达到Ⅲ类水标准。2024年我市国省考断面水质优Ⅲ比例为100%，优Ⅱ比例为75%，水质达标率100%。2024年太仓市共有区域环境噪声点位112个，昼间平均等效声级为54.5分贝，评价等级为二级“较好”。道路交通噪声点位共41个，昼间平均等效声级为62.0分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共8个，1~4类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。 本项目建设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，环境风险可控制在安全范围内，因此，本项目的建设对区域环境质量影响可接受，符合环境质量底线的相关规定要求。 ③资源利用上线 本项目位于太仓港经济技术开发区华港路1号，在苏州凯利昂光电科技有限公司现有厂区内实施，不新增用地；项目所在区域环保基础设施较为完善，用水来源为市政自来水，当地自来水厂能满足本项目的新鲜水使用要求，用电由市政供电公司电网接入。本项目将全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，通过采用节水、节电设备等措施，实现工艺过程优化控制。本项目在区域规划划定的资源利用上线内所占比例很小，不会达到资源利用上线。 ④环境准入负面清单 本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修改单）中“D4620 污水处理及其再生利用、N7723 固体废物治理”，不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中禁止类事项，不属于《<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）中禁止建设内容，不属于 太仓港区（浮桥镇）产业园区生态环境准入清单、长江经济带发展负面清单中限制、禁止建设内容。太仓港区（浮桥镇）产业园区生态环境准入清单见表 1-2，长江经济带发展负面清单指南-江苏省实施
--	--

细则见表 1-3。

表 1-2 太仓港区（浮桥镇）产业园区生态环境准入清单

类别	要求	相符性分析
产业准入	禁止引进与国家、地方现行产业政策相冲突的项目； 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》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； 禁止引进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； 禁止引进高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国内先进水平的项目。	本项目为公司主体工程配套污水处理站技术改造工程，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类和淘汰类，不属于与国家、地方现行产业政策相冲突的项目；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，不属于高水耗、高物耗、高能耗项目。
	产业园区位于太湖流域三级保护区，禁止下列行为： （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战略性新兴产业除外； （二）销售、使用含磷洗涤剂； （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； （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； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。	本项目为公司主体工程配套污水处理站技术改造工程，不属于“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”，技改后现有项目废酸液经新增的 1 套“反应池+压滤机”预处理后，与薄化清洗机清洗废水、蚀刻线清洗废水、研磨废水、AMOLED 覆膜清洗机废水、废气处理废水、地面冲洗废水、设备检修废水、初期雨水一同接入现有 1 套“反应池+絮凝池+沉淀池+压滤机”处理，处理后与纯水制备浓水、生活污水一同接入市政污水管网经太仓江城市污水处理有限公司处理达标后排放，不新增排污口，不属于直接向水体排放污染物的项目，不属于太湖流域保护区的禁止行为。
	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目，工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求； 禁止生产和使用列入重点监管危险化学品名录中具有爆炸特性化学品的项目； 禁止引进与各片区主导产业不相关且污染物	本项目为公司主体工程配套污水处理站技术改造工程，不使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂，不使用列入重点监管危险化学品名录中具有爆炸特性的化学品。本项目主体工程属于太仓港区（浮桥镇）产业园区-先进制造园区中的高端装备产业园

	空间 布局 约束	排放量大的项目。	主导产业，污染物排放量较小，项目不属于与片区主导产业不相关且污染物排放量大的项目。
		先进制造园区：禁止引进纯电镀项目，禁止引进农药中间体、农药原药（化学合成类）生产项目。 银港工业小区：禁止引进带化学合成工序的材料制造； 中小企业创业园：禁止引进纯电镀项目，纺织业禁止引进印染项目，禁止引进未列入江苏省太湖流域战略性新兴产业目录且排放含氮磷工业废水的建设项目。	本项目为公司主体工程配套污水处理站技术改造工程，公司主体工程主要生产光电薄化玻璃、光电镀膜玻璃和 AMOLED 覆膜产品，属于显示器件制造，符合先进制造业园区“发展交通运输设备、成套设备制造、航空制造维修产业，加快引导临港重大装备制造产业集群”的产业定位。
		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； 严格落实《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》《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》《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》； 生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，生态空间管控区内不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。	本项目满足《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，不占用生态保护红线区域和生态空间管控区域。
		位于“三区三线”城镇开发边界外和基本农田范围内的地块禁止占用，不得开发建设。	对照《太仓市国土空间规划（2021-2035）》市域国土空间控制线规划，本项目未占用耕地和永久基本农田、生态保护红线，在城镇开发区域内。
		先进制造园区：先进制造园区南侧临近规划居住用地区域建议执行以下要求： ①居住用地、太仓中专及商住混合用地用地周边100m范围内禁止引进排放恶臭、有毒有害、“三致”物质的建设项目； ②禁止引进危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。 ③禁止在居民区、学校周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。 先进制造园区、中小企业创业园区、玖龙智能制造产业园不得引进排放含氟化物废水的建设项目。	本项目位于先进制造园区，不位于商住混合用地周边，项目所在地周边无居民区、学校，本项目为公司主体工程配套污水处理站技术改造工程，不涉及危险物质及工艺系统危险性；本项目为公司主体工程配套污水处理站技术改造工程，技改前后全厂废水污染物排放量不变。

	污染物排放管控	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。 严格新建项目总量前置审批,新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目为公司主体工程配套污水处理站技术改造工程,不涉及大气污染物排放。
	环境风险防控	建立健全园区环境风险管控体系,加强环境风险防范;加快产业园区环境风险应急预案编制,定期组织演练,提高应急处置能力。	本项目建成后,将建立健全与产业园区对接、联动的风险防范体系和生态安全保障体系。
		在规划实施过程中,对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地,由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块,实施以防止污染扩散为目的的风险管控。	/
	资源开发利用管控	禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施,区内各企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。	本项目为公司主体工程配套污水处理站技术改造工程,不使用高污染燃料。
		对拟入园项目设置废水排放指标门槛,对于废水产生量大、COD 排放强度高于生态工业园标准的项目应限制入园。控制入园企业的技术装备水平,加大对使用清洁能源和能源利用效率高的企业引进力度,通过技术交流与升级改造带动产业园区现有企业进一步提高能源利用效率。	本项目为公司主体工程配套污水处理站技术改造工程,技改前后全厂废水污染物排放量不变,COD 外排量 7.3885t/a,远低于产业园区 COD 建议控制总量上限值 179.4t/a。
		禁采地下水。	/
	表 1-3 长江经济带发展负面清单		
	序号	内容	相符性
	1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	不涉及
	2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	不涉及
	3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、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。	不涉及
	4	禁止在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。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	不涉及
	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	不涉及

	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。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。	
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	不涉及
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	不涉及
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、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。	不涉及
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、相符焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	不涉及
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	不涉及
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能。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。	不涉及
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	严格按照要求执行

表1-4 本项目与长江经济带发展负面清单指南-江苏省实施细则对照情况

序号	内容	相符性分析
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》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目。
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在国家级和省级风景名胜核心区岸线的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜核心区岸线的岸线和河段范围内。
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内。
4	禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河	本项目未在水产种质

		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。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。	资源保护区的岸线和河段范围内，没有围湖造田、围海造地或围填海，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。
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。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。	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《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。
6		禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊范围内。
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。	本项目不在长江干流、长江口、34个水生生物保护区内。
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。	本项目距离长江干支流 1km 以上。
9		禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、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。	本项目不在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内。
10		禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖流域三级保护区内，不排放含氮磷等污染物的生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求。
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。
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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。
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。
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。
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。	本项目不属于禁止建设的项目。
16		禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大	本项目不属于禁止建

		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。	设的项目。
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。	本项目不属于禁止建设的项目。
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。	本项目不属于禁止建设的项目。
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。	本项目不属于严重过剩产能行业、高耗能高排放项目。
20		法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	严格按照要求执行。

综上，本项目建设符合“三线一单”，即落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束的要求。

2、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》“严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系……”，本项目位于太仓港经济技术开发区华港路 1 号，属于长江流域和太湖流域，属于重点管控单元-先进制造科技园，对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求（省域、长江流域、太湖流域），相符性分析见表 1-5；

对照《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）中“苏州市环境管控单元名录”，本项目属于重点保护单元中的先进制造科技园，本项目与苏州市重点管控单元生态环境准入清单、《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》中苏州市域生态环境管控要求表相符性分析见表 1-6 及附图 7。

表1-5 江苏省省域和重点流域生态环境准入清单				
区域	管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符
省域	空间布局约束	1.按照《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）、《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）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函[2023]880号）、《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》（国函[2023]69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。 2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护、不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3.大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5.对列入国家和省规划，涉及生态保护	本项目不占用国家级生态红线和江苏省生态空间管控区域；本项目不属于长江干支流两侧1公里范围，不属于钢铁行业项目。	相符

			红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。		
	污染物排放管控		1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2.2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO_x）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目将严守环境质量底线，严格总量管控，项目运行过程采取相关措施后对区域环境质量影响较小，本项目的建设不会突破生态环境承载力，不会恶化区域环境现状。	相符
	环境风险防控		1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目不属于化工行业，项目建成后将建立风险防范措施和事故应急预案，建立风险防范及应急体系；企业内部储备必需的风险防范及事故应急设备物资，实际生产中会制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案，且与区域应急体系相衔接。	相符
	资源利用效率		1.水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元	本项目不涉及高污染燃料，土地资源及水资源未突破资源利用上	相符

		要求	工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。 2.土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。 3.禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	限；项目实施后将进一步加强用水管理，努力创建“节水型企业”。	
		空间布局约束	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。 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。 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。 4.强化港口布局优化，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）》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。	本项目位于太仓港经济技术开发区华港路1号企业现有厂区内，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于沿江地区，不在港口内。本项目属于D4620污水处理及其再生利用、N7723固体废物治理，不属于化工等禁止建设行业。	相符
		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	本项目实施后，将严格实施污染物总量控制制度；技改后现有项目废酸液经新增的1套	相符

			晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	“反应池+压滤机”预处理后，与薄化清洗机清洗废水、蚀刻线清洗废水、研磨废水、 AMOLED 覆膜清洗机废水、废气处理废水、地面冲洗废水、设备检修废水、初期雨水一同接入现有1套“反应池+絮凝池+沉淀池+压滤机”处理，处理后与纯水制备浓水、生活污水一同接入市政污水管网经太仓江城城市污水处理有限公司处理达标后排放，项目废水不直接排放至周围水体，不会对长江水体造成污染。	
		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。	本项目不属于沿江重点企业；本项目的实施将严格建立风险防范措施、风险防范及应急体系；企业内部储备必需的风险防范及事故应急设备物资，在实际生产中会制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案，且与区域应急体系相衔接。	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。	本项目不占用长江干支流自然岸线。	相符
	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	本项目位于太湖流域三级保护区内，不属于“造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染	相符

			《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 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、水上游乐园等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 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。	物的生产项目”，技改后现有项目废酸液经新增的1套“反应池+压滤机”预处理后，与薄化清洗机清洗废水、蚀刻线清洗废水、研磨废水、AMOLED覆膜清洗机废水、废气处理废水、地面冲洗废水、设备检修废水、初期雨水一同接入现有1套“反应池+絮凝池+沉淀池+压滤机”处理，处理后与纯水制备浓水、生活污水一同接入市政污水管网经太仓江城城市污水处理有限公司处理达标后排放，不新增排污口，不属于直接向水体排放污染物的项目，不属于太湖流域保护区的禁止行为。	相符
		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》。	本项目属于D4620污水处理及其再生利用、N7723固体废物治理，技改后现有项目废酸液经新增的1套“反应池+压滤机”预处理后，与薄化清洗机清洗废水、蚀刻线清洗废水、研磨废水、AMOLED覆膜清洗机废水、废气处理废水、地面冲洗废水、设备检修废水、初期雨水一同接入现有1套“反应池+絮凝池+沉淀池+压滤机”处理，处理后与纯水制备浓水、生活污水一同接入市政污水管网经太仓江城城市污水处理有限	

				公司处理达标后排放，污水处理厂 COD、氨氮、总氮、总磷排放执行《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，严于《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》。	
	环境 风险 防控		1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 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。 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。	本项目为公司主体工程配套污水处理站技术改造工程，外购原辅料采用汽运，不涉及太湖内船舶运输；技改后现有项目废酸液经新增的 1 套“反应池+压滤机”预处理后，与薄化清洗机清洗废水、蚀刻线清洗废水、研磨废水、AMOLED 覆膜清洗机废水、废气处理废水、地面冲洗废水、设备检修废水、初期雨水一同接入现有 1 套“反应池+絮凝池+沉淀池+压滤机”处理，处理后与纯水制备浓水、生活污水一同接入市政污水管网经太仓江城城市污水处理有限公司处理，尾水达标排放至长江；固体废物均妥善处置不外排；企业实际运行过程中将加强各项生态环境风险应急管控。	相符
	资源 利用		1. 严格用水定额管理制度，推进取水水规范化管理，科学制定用水定额并动态	本项目本着清洁生产理念，节约水资源，贯	相符

	效率要求	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。 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。	彻循环经济。	
表1-6 苏州市市域和重点保护单元生态环境管控要求				
区域	管控类别	苏州市域生态环境管控要求	本项目情况	是否相符
市域	空间布局约束	(1) 按照《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)、《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)、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》(苏自然函[2023]880号)、《苏州市国土空间总体规划(2021-2035年)》，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。 (2) 全市太湖、阳澄湖保护区执行《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》等文件要求。 (3) 严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)〉江苏省实施细则》(苏长江办发[2022]55号)中相关要求。 (4) 禁止引入列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。	本项目属于 D4620 污水处理及其再生利用、N7723 固体废物治理，不属于化工项目，不涉及危化品码头，不属于长江干支流两侧 1 公里范围，符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》附件 3 江苏省生态环境分区管控总体要求中“空间布局约束”的相关要求；项目不占用国家级生态红线和江苏省生态空间管控区域，项目空间上位于太湖流域三级保护区，严格执行并落实太湖流域相关法律法规、文件要求，全面贯彻实施污染防治攻坚战相关要求。	相符
	污染物排放管控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 (2) 2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	本项目为公司主体工程配套污水处理站技术改造工程，技改前后全厂废水污染物排放量不变；本项目符合园区产业定位，经采取相关措施后对区域环境质量影响较小，不会改	相符

重点保护单元			变区域的环境功能。	
	环境 风险 防控	(1) 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 (2) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练、提高应急处置能力。	项目符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》附件 3 江苏省生态环境分区管控总体要求中“环境风险防控”的相关要求；不涉及饮用水水源；环境事故风险发生概率较小，同时制定了各项风险防范措施和风险应急预案，建成后将严格落实《苏州市突发环境事件应急预案》，定期组织演练，提高应急处置能力。	相符
	资源 开发 效率 要求	(1) 2025 年苏州市用水总量不得超过 103 亿立方米。 (2) 2025 年苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 (3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目不涉及高污染燃料，土地资源及水资源未突破资源利用上限；项目实施后将进一步加强用水管理，努力创建“节水型企业”。	相符
	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。 (2) 严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。 (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。 (4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 (5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6) 禁止引进列入上级生态环境负面清	本项目不属于淘汰类的产业；符合产业园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，不在产业园区负面清单范围内；符合《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求；不涉及阳澄湖水源水质保护区；符合《中华人民共和国长江保护法》相关要求；不属于上级生态环境负面清单的项目。	相符

		单的项目。		
	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。 (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。 (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。	本项目为公司主体工程配套污水处理站技术改造工程，技改前后全厂废水污染物排放量不变，符合总体规划、规划环评及审查意见的相关要求。	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。 (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。 (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。	本项目制定各种相应环境风险防范措施和应急预案，设置事故池、配备事故应急设施设备及物资等，并在投运后定期开展应急演练。做好与区域应急预案衔接，建立区域应急联动机制；本项目制定环境监测计划，开展环境影响跟踪监测。	相符
	资源利用效率要求	(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。 (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、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、国家规定的其它高污染燃料。	本项目清洁生产水平可以满足总体规划、规划环评及审查意见要求；本项目不使用“Ⅲ类”（严格）燃料。	相符
4、产业政策相符性分析 本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修改单）中“D4620 污水处理及其再生利用、N7723 固体废物治理”，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类产业，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）》中的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏				

	府[2007]129号)中规定的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类产业,不属于《市场准入负面清单(2025年版)》中禁止类事项,亦不属于《长江经济带发展负面清单指南》(试行,2022年版)、《<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)>江苏省实施细则》(苏长江办发[2022]55号)中禁止建设内容,为允许类;未列入《环境保护综合名录》(2021年版)中的“高污染、高环境风险”产品名录,也未采用该名录中的重污染工艺。因此,本项目的建设符合国家和地方的相关产业政策。 5、与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号)相符性 文件要求:(五)加强规划环评与建设项目环评联动.....规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批.....(六)建立项目环评审批与现有项目环境管理联动机制.....改建、扩建和技术改造项目,应对现有工程的环境保护措施及效果进行全面梳理;如现有工程已经造成明显环境问题,应提出有效的整改方案和‘以新带老’措施。(七)建立项目环评审批与区域环境质量联动机制.....。 相符性分析:本项目位于太仓港区(浮桥镇)产业园区,《太仓港区(浮桥镇)产业园区规划(2021-2030)环境影响报告书》已于2023年3月22日获得苏州市太仓生态环境局出具的《关于对太仓港区(浮桥镇)产业园区规划(2021-2030)环境影响报告书的审查意见》(太环审[2023]1号);本项目属于D4620污水处理及其再生利用、N7723固体废物治理,项目的建设符合规划环评结论及审查意见,本项目采取的措施能保证本项目污染物均达标排放,且对环境造成的影响较小,故本项目的建设与环环评[2016]150号相符 6、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析 本项目位于太仓港经济技术开发区华港路1号,距离太湖岸线68.7km,根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发[2012]221号)中的规定,本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。
--	---

	文件要求：根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）第二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。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： （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； （二）设置水上餐饮经营设施； （三）新建、扩建高尔夫球场； （四）新建、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。 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议于 2021 年 9 月 29 日通过，2021 年 9 月 29 日起施行），
--	--

	第四十三条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： ①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氮、磷等污染水体的企业和项目，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； ②销售、使用含磷洗涤用品； ③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； ④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； ⑤使用农药等有毒物毒杀水生生物； ⑥向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； ⑦围湖造田； ⑧违法开山采石或者破坏林木、植被、水生生物的活动； ⑨法律、法规禁止的其他行为。 相符性分析：本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修改单）中“D4620 污水处理及其再生利用、N7723 固体废物治理”，不属于“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”；技改后现有项目废酸液经新增的 1 套“反应池+压滤机”预处理后，与薄化清洗机清洗废水、蚀刻线清洗废水、研磨废水、AMOLED 覆膜清洗机废水、废气处理废水、地面冲洗废水、设备检修废水、初期雨水一同接入现有 1 套“反应池+絮凝池+沉淀池+压滤机”处理，处理后与纯水制备浓水、生活污水一同接入市政污水管网经太仓江城城市污水处理有限公司处理，尾水达标排放至长江，不涉及含氮、磷的工业废水排放，不新增排污口，不属于直接向水体排放污染物的项目，不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 修订）中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 修订）的相关规定。
--	--

	7、与《江苏省水污染防治条例》相符性分析 文件要求：“第二十六条 向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家和省有关规定进行预处理，符合国家、省有关标准和污水集中处理设施的接纳要求。污水集中处理设施尾水，可以采取生态净化等方式处理后排放。第二十九条 排放工业废水的工业企业应当逐步实行雨污分流、清污分流。实施雨污分流、清污分流的工业企业应当按照有关规定标识雨水管、清下水管、污水管的走向，在雨水、污水排放口或者接管口设置标识牌。第三十条 禁止在长江干支流岸线规定范围内新建、扩建化工园区和化工项目……”。 相符性分析：本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019修改单）中“D4620 污水处理及其再生利用、N7723 固体废物治理”，不在长江干支流岸线规定范围内，不属于化工项目，不在上述禁止范围内；技改后现有项目废酸液经新增的1套“反应池+压滤机”预处理后，与薄化清洗机清洗废水、蚀刻线清洗废水、研磨废水、AMOLED 覆膜清洗机废水、废气处理废水、地面冲洗废水、设备检修废水、初期雨水一同接入现有1套“反应池+絮凝池+沉淀池+压滤机”处理，处理后与纯水制备浓水、生活污水一同接入市政污水管网经太仓江城城市污水处理有限公司处理，尾水达标排放至长江，不涉及含氮、磷的工业废水排放。企业厂区内实行雨污分流，按照有关规定标识雨水管、污水管的走向，并在雨水排口及污水接管口设置标识牌。因此，本项目符合《江苏省水污染防治条例》的相关规定。 8、与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）相符性 文件要求：“根据《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》附件，有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生
--	---

	态破坏……。严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件……。禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止新建、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……”。 相符性分析：本项目用地性质为工业用地，区域交通便捷、基础设施较完善，符合“三线一单”要求；通过报告工程分析、环保设施及其经济、技术论证章节，项目各污染物排放均能满足国家和地方排放标准，故本项目的建设与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）相符。 9、与《环境保护综合名录（2021年版）》（环办综合函[2021]495号）相符性分析 本项目为公司主体工程配套污水处理站技术改造工程，公司主体工程主要生产光电薄化玻璃、光电镀膜玻璃和 AMOLED 覆膜产品，不涉及《环境保护综合名录（2021年版）》（环办综合函[2021]495号）中“高污染、高环境风险”产品。 10、与《关于印发〈江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）〉的通知》（苏发改规发[2024]4号）相符性分析 本项目为公司主体工程配套污水处理站技术改造工程，公司主体工程主要生产光电薄化玻璃、光电镀膜玻璃和 AMOLED 覆膜产品，均不在《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》所列行业范围内。 11、与《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（2022年1月24日）相符性分析 本项目与《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》相符性分析详见表 1-7。
--	--

表1-7 本项目与关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见相符性分析			
序号	文件要求（部分摘录）	本项目情况	相符性
1	强化生态环境分区管控。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。开展国土空间规划环境影响评价，将生态环境基础设施“图斑”纳入国土空间规划体系，保障生态环境基础设施建设用地。	根据前述“三线一单”相符性分析，本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线要求，不在环境准入负面清单范围内，符合“三线一单”要求。	符合
2	推进固定源深度治理。推动钢铁、焦化、水泥、玻璃、石化等行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理），严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。探索将氨排放控制纳入电力、水泥、焦化等重点行业地方排放标准。深化消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理。推进大气汞和持久性有机污染物排放控制，加强有毒有害大气污染物风险管控。	本项目不属于钢铁、焦化、水泥、玻璃、石化等行业企业，不涉及工业炉窑、垃圾焚烧等重点设施。	符合
3	持续打好长江保护修复攻坚战。落实按单元精细化分区管控措施。加强长江生态修复示范段建设，控制岸线开发强度，提升长江生态系统的质量和稳定性。推进工业园区、城镇污水垃圾、农业农村面源、船舶、尾矿库等污染治理工程。强化入江支流整治，完善入江支流、上游客水监控预警机制。全面落实长江“十年禁渔”。到2025年，长江干流水质稳定达到Ⅱ类。	本项目属于长江流域，项目实施后，将严格实施污染物总量控制制度，技改后现有项目废酸液经新增的1套“反应池+压滤机”预处理后，与薄化清洗机清洗废水、蚀刻线清洗废水、研磨废水、	符合
4	持续打好太湖流域综合整治攻坚战。深化工业、城镇生活、农业农村面源污染治理，推进环太湖有机废弃物利用，加强重点区域生态保护与修复，启动实施太湖新一轮生态清淤工程。推进调水通道、骨干河道生态化改造，把太湖、长荡湖打造成太湖生态前置库。不断优化“引江济太”调度机制，实现精准调水补水。提升水质藻情监测监控能力，开展水生植被恢复、氮磷通量监测，坚决守住“确保饮用水安全、确保不发生大面积湖泛”底线。	AMOLED覆膜清洗废水、废气处理废水、地面冲洗废水、设备检修废水、初期雨水一同接入现有1套“反应池+絮凝池+沉淀池+压滤机”处理，处理后与纯水制备浓水、生活污水一同接入市政污水管网经太仓江城城市污水处理有限公司集中处理，项目废水不直接排放至周围水体，不会对长江水体造成污染。	符合
5	深入推进土壤污染防治和安全利用。加强土壤污染源头防控，推动土壤污染重点监管单位自	本项目整个厂区设置分区防渗，通过源头防控及	符合

		行监测、排查隐患。加强污染地块信息系统建设,推进污染地块和疑似污染地块空间信息纳入国土空间规划“一张图”管理。加强历史遗留污染地块的风险管控。强化建设用地再开发利用联动监管,从严管控农药、化工等行业的重度污染地块规划用途。	加强管理,可有效避免项目运营期对土壤环境的影响。	
	6	推进全域“无废城市”建设。实施《江苏省全域“无废城市”建设工作方案》,以大宗工业固体废物、主要农业废弃物、生活垃圾、建筑垃圾、危险废物等五大类固体废物为重点,全面提升城市发展与固体废物统筹管理水平。实施生产者责任延伸制度试点,建立废铅蓄电池回收体系,到 2025 年,废铅蓄电池规范回收率达 70% 以上。扎实推进塑料污染治理。全面禁止进口洋垃圾。	本项目生活垃圾由环卫清运,一般固体废物委托一般工业固体废物处置单位处理,危险废物均委托有资质单位处理。	符合
	7	强化危险废物全生命周期监管。加强危险废物源头管控,严格项目准入,科学鉴定评价危险废物。加快推进危险废物集中收集体系建设,补齐医疗废物等危险废物处置能力短板。持续优化危险废物全生命周期监控系统,基本实现全省危险废物“来源可查、去向可追、全程留痕”。实施危险废物经营单位退出机制,从严打击非法转运、倾倒、填埋、利用处置危险废物等环境违法犯罪行为,保障市场公平有序。到 2022 年,医疗废物和生活垃圾焚烧飞灰、废盐等危险废物收集处置能力满足实际需求,县级以上城市建成区医疗废物无害化处置率达到 100%。	本项目危险废物均委托有资质单位处理,危废收集、贮存、运输将严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物转移管理办法》(生态环境部令第 23 号,2021 年 11 月 30 日)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求。	符合
	8	强化地下水污染协同治理。健全地下水污染防治管理体系,持续开展地下水环境状况调查评估,实施分区管理。建立地下水污染防治重点排污单位名录,制定环境质量达标方案,落实防渗和监测措施,实施地下水污染风险管控。到 2022 年,完成省级及以上化工园区地下水环境状况调查评估。	本项目整个厂区设置分区防渗,通过源头防控及加强管理,可有效避免项目运营期对地下水环境的影响。	符合
	9	深化扬尘污染综合治理。强化建筑工地、道路、堆场等扬尘管控,对违法施工企业实施联合查处并依法追究。强化渣土运输车辆全封闭运输管理,城市建成区全面使用新型环保智能渣土车。推进港口码头仓库料场全封闭管理,完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。	本项目在企业现有厂房内建设,不涉及土建施工,仅设备安装、布局等室内施工,对周围环境影响较小。	符合

	提高城市保洁机械化作业比率，到 2025 年，城市建成区道路机械化清扫率达到 90%以上。		
10	推动恶臭异味污染综合治理。推动化工、制药等行业结合挥发性有机物防治实施恶臭深度治理，加强垃圾、污水集中式污染处理设施重点环节恶臭防治。推进无异味园区建设，建立化工园区“嗅辨+监测”异味溯源机制，减少化工园区异味扰民。	本项目为公司主体工程配套污水处理站技术改造工程，不涉及废气（恶臭异味）排放。	符合
综上，本项目符合《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（2022 年 1 月 24 日）的相关要求。 12、与《关于印发〈江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案〉的通知》（苏环办[2023]144 号）及《省政府办公厅关于加快推进城市污水处理能力建设全面提升污水集中收集处理率的实施意见》（苏政办发[2022]42 号）相符性分析 苏环办[2023]144 号文件要求： 现有企业准入条件及评估原则： 现有纳管工业企业按照以下七项基本原则开展评估，评估结果分为“允许接入”、“整改后接入”、“限期退出”三种类型，作为分类整治管理的依据。 （1）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，BOD₅浓度可放宽至 600mg/L，COD_{Cr}浓度可放宽至 1000 mg/L）。 （2）纳管浓度达标原则：工业企业排放的常规和特征污染物浓度均需达到相应的纳管标准和协议要求，其中部分行业污染物按照行业排放标准要求须达到直接排放限值，方可接入城镇污水处理厂。 （3）总量达标双控原则：接入城镇污水处理厂处理的工业企业，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一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标准直接排放限值核算的该项特征污染物排放总量之和。 （4）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。 （5）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，污水处理厂出现受纳管工业废水冲击负荷影响导致排水超标或者进水可生化污染物浓度过低时，应强化纳管企业的退出管控力度。 （6）环境质量达标原则：区域内国考断面、水源地等敏感水域不得出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况，否则应强化对上游汇水区域范围内排放上述特征污染物纳管企业的退出管控力度。 （7）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。 苏政办发[2022]42 号文件要求： 强化工业废水与生活污水分类收集、分质处理。加快推进工业污水集中处理设施建设。新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难降解废水、高盐废水的，不得排入城市污水集中收集处理设施。已接管城市污水集中收集处理设施的工业企业组织全面排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。接管企业应依法取得排污许可和排水许可，出水应与污水处理厂联网实时监控。出现接管超
--	---

	标的，污水处理厂应及时向主管部门报告。 相符性分析：根据《太仓港区（浮桥镇）产业园区规划（2021-2030）环境影响报告书》，规划区内分两个污水分区，杨林塘以北由江城污水处理厂处理；杨林塘以南由港城组团污水处理厂处理，本项目位于杨林塘以北，属于江城污水处理厂的服务范围。苏州市太仓生态环境局于 2023 年 12 月委托江苏省环境工程技术有限公司对太仓中心城区 3 个城镇污水处理厂（城东污水处理厂、城区污水处理厂、南郊污水处理厂）以及港城（浮桥镇）太仓江城城市污水处理有限公司共计 4 座城镇污水处理厂开展纳管工业废水分质处理评估技术工作，编制了《太仓市城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理综合评估报告》，其中关于江城污水处理厂评估结论如下：江城污水处理厂已建成规模为 2 万 $\text{m}^3/\text{天}$，日均处理水量约 1.35 万 m^3，平均运行负荷达 67.82%，出水日均值达到苏州特别排放限值。江城污水厂纳管工业企业工业废水量为 213691$\text{m}^3/\text{年}$，约 650$\text{m}^3/\text{天}$（按 300 天计算），污水处理厂 2022 年实际处理水量为 4951464m^3，纳管工业企业工业废水量占污水处理厂实际处理量的 4.31%。特征污染物氟化物进水浓度未超出相应接管标准，污水厂出水中 pH、COD、氨氮、总磷、总氮和氟化物指标均达到相应考核要求，建议加强区域内涉氟企业监管。 2024 年 1 月 3 日，苏州市太仓生态环境局组织召开了《太仓市纳管工业废水分质处理评估报告》及《太仓市纳管工业废水分质处理实施方案》专家评审会，评审意见如下：评估报告及实施方案基础资料较翔实，评估方法正确，内容和深度符合《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理评估技术指南（试行）》、《江苏省县（市、区）工业废水与生活污水分类收集分质处理工作实施方案编制大纲》的要求，评估结论可信，实施方案可行，专家组一致同意通过评审。 根据《太仓港区（浮桥镇）产业园区规划（2021-2030）环境影响报告书》，太仓港区（浮桥镇）产业园区非省级以上工业园区，且太仓江城城市污水处理有限公司纳管工业企业工业废水量仅占污水处理厂实际处理量的 4.31%<
--	---

	40%，且目前区域规划的工业污水处理厂已进入选址阶段，故符合《关于印发〈江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案〉的通知》（苏环办[2023]144号）中的相关规定。 本项目为公司主体工程配套污水处理站技术改造工程，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修改单）中的“D4620 污水处理及其再生利用、N7723 固体废物治理”；技改后现有项目废酸液经新增的 1 套“反应池+压滤机”预处理后，与薄化清洗机清洗废水、蚀刻线清洗废水、研磨废水、AMOLED 覆膜清洗机废水、废气处理废水、地面冲洗废水、设备检修废水、初期雨水一同接入现有 1 套“反应池+絮凝池+沉淀池+压滤机”处理，处理后与纯水制备浓水、生活污水一同接入市政污水管网经江城污水处理厂集中处理；根据《关于对太仓江城城市污水处理有限公司新建一期日处理 2 万立方米污水处理项目建设项目环境影响报告表的审核意见》（太环计[2005]219 号），太仓江城城市污水处理有限公司设计能力为日处理废水 2 万 m^3，其中生活污水和工业废水比例约为 2:1，本项目工业废水排放量为 $246283m^3/a$（$746.31m^3/d$），约占江城污水处理厂工业废水处理量（$6666.7m^3/d$）的 11.2%，本项目生活污水排放量为 $12614m^3/a$（$38.22m^3/d$），约占江城污水处理厂生活污水处理量（$13333.3m^3/d$）的 0.29%，太仓江城城市污水处理有限公司有足够余量能够接纳本项目废水；且本项目处理后的废水能够达到与太仓江城城市污水处理有限公司签订的接管标准。综上所述，本项目符合《关于印发〈江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案〉的通知》（苏环办[2023]144 号）及《省政府办公厅关于加快推进城市污水处理能力建设全面提升污水集中收集处理率的实施意见》（苏政办发[2022]42 号）中的相关规定。 13、与《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）、《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》的通知（苏环办字[2024]71 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办[2021]207 号）相符性分析 根据《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)和《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》的通知(苏环办字[2024]71号):“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”。 根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办[2021]207号):严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物;严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置;全面推行危险废物转移电子联单,自2021年7月10日起,危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移,严禁无二维码转移行为(槽罐车、管道等除外)。 相符性分析:本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)规范设置危废贮存设施,设置环氧地坪、防泄漏托盘、监控等,危废场所和危险废物均张贴规范的识别标识,危险废物均规范储存,委托资质单位运输和处置,实行危险废物转移电子联单,危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移,在做好风险防范措施的情况下,厂内贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成明显环境影响。故本项目符合《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)、《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》的通知(苏环办字[2024]71号)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办[2021]207号)中的相关规定。 14、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)相符性分析 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）相符性分析见表 1-8。

表1-8 本项目与苏环办[2023]327号相符性分析

内容	相符性分析
（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……	本项目实施后，将严格按照要求做好不同属性固体废物分类管理，建立一般工业固废台账。
（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环境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。	本项目将严格按照规范要求建设一般固废仓库，满足防扬散、防流失、防渗漏要求，并在显著位置设立了符合要求的环境保护图形标志。
（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……	严格按照要求落实转运转移制度。

综上，本项目符合《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）的相关要求。

15、《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发[2021]84号）、《苏州市“十四五”生态环境保护规划》（苏府办[2021]275号）、《太仓市“十四五”生态环境保护规划》（太政发[2022]3号）相符性分析

《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发[2021]84号）文件要求：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。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）**VOCs** 含量、低反应活性的原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。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。将符合低挥发性有机化合物含量

	产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。 《苏州市“十四五”生态环境保护规划》（苏府办[2021]275号）文件要求：加大 VOCS 治理力度。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。……推动日排水量 500 吨以上污水集中处理设施进水口、出水口安装水量、水质自动监控设备及配套设施。加强氟化物、挥发酚、锑等特征水污染物监管，探索建立重点园区有毒有害水污染物名录，加强对重金属、抗生素、持久性有机物和内分泌干扰物等特征水污染物监管。……强化重点环境风险源管控。按照预防为主，预防与应急相结合的原则，常态化推进环境风险企业环境安全隐患排查，完善重点环境风险源清单，实施环境风险差异化动态管理，加强环境风险防控。强化区域开发和项目建设的环境风险评价，对涉及有毒有害化学品、重金属和新污染物的项目，实行严格的环境准入把关。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…… 《太仓市“十四五”生态环境保护规划》（太政发[2022]3号）文件要求：加大源头替代力度。按照国家、省清洁原料替代要求，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，从源头减少 VOCS 产生。强化无组织排放控制。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。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，定期开展泄漏检测与修复（LDAR）工作，及时修复泄漏源。

相符性分析：本项目为公司主体工程配套污水处理站技术改造工程，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修改单）中的“D4620 污水处理及其再生利用、N7723 固体废物治理”，不属于建材、焦化、有色、石化、化工、钢铁、水泥、垃圾焚烧发电、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等行业，且本项目不使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂；项目建成后将建立风险防范措施和事故应急预案，建立风险防范及应急体系；企业内部储备必需的风险防范及事故应急设备物资，实际生产中会制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案，且与区域应急体系相衔接。因此，本项目与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发[2021]84 号）、《苏州市“十四五”生态环境保护规划》（苏府办[2021]275 号）及《太仓市“十四五”生态环境保护规划》（太政发[2022]3 号）中要求相符。

16、与省生态环境厅关于印发《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》的通知（苏环发[2023]5 号）相符性分析

本项目与省生态环境厅关于印发《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》的通知（苏环发[2023]5 号）相符性分析见表 1-9。

表 1-9 本项目与苏环发[2023]5 号相符性分析

序号	文件要求（部分摘录）	本项目情况	是否相符
1	2.推动环评和预案质量提升。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”。	1、环境风险识别详见报告表 P93-94； 2、典型事故情形详见报告表 P95； 3、风险防范措施详见报告表 P95-96； 4、应急管理制度详见报告表 P96-97； 5、竣工验收内容详见报告表 P98。	是

17、与《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办[2020]16 号）、《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字[2020]50 号）相符性分析

文件要求：“三、不断强化污染治理设施安全管理。一是严格落实建设项

	目管理要求。对于涉及主体生产环节新建、改建、扩建的项目，污染治理设施作为该建设项目的组成部分一并履行环保安全等项目建设手续；其余不涉及主体生产变化的污染治理设施提升改造应作为环境治理项目，履行环保安全相关项目建设手续。二是压实企业主体责任。督促提醒企业要在依法主动向生态环境等部门申报或备案涉及污染治理设施项目同时，主动落实安全生产“三同时”要求，严把综合分析、设施设计、规范施工、竣工验收各关卡，全面落实安全事故风险防范措施，接受安全生产监督管理部门实施的综合监督管理。三是加强部门联动。各地要在落实污染治理设施环境监管的基础上，根据《生态环境监管执法发现的安全问题线索移送办法（试行）》要求，向应急管理等部门移送安全问题线索。同时，探索建立“三联合”（联合审查、联合监管、联合执法）“三推进”（推进信息共享、推进专业培训、推进法规标准制定）工作机制，形成环保安全监管合力。” 相符性分析：本项目为公司主体工程配套污水处理站技术改造工程，需履行环保安全等项目建设手续，同时苏州凯利昂光电科技有限公司需主动落实安全生产“三同时”要求，严把综合分析、设施设计、规范施工、竣工验收各关卡，全面落实安全事故风险防范措施，并根据《中华人民共和国安全生产法》接受安全生产监督管理部门实施的综合监督管理。根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）要求，制定危险废物管理计划并报苏州市太仓生态环境部门备案，对项目废水处理方案开展安全风险辨识并通报应急管理部门。综上所述，本项目污染治理设施符合《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办[2020]16号）、《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字[2020]50号）的相关要求。 18、与《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023-2025年）》（苏污防攻坚指办[2023]2号）相符性分析 文件要求：“严格环境准入，强化项目环评、与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动的“三挂钩”机制，新建涉氟企业原则上不得设置入
--	---

	河入海排污口，应进入具备产业定位的工业园区。存在国省考断面氟化物超标的区域，要针对性提出相应的氟化物区域削减措施，新改扩建项目应严格遵守“增产不增污”原则”。……涉氟企业应做到雨污分流、清污分流，鼓励企业采用“一企一管，明管（专管）输送”的收集方式。加快推进含氟废水与生物分水分类收集、分质处理。新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已经接管城镇污水集中收集处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入”。 相符性分析：本项目为公司主体工程配套污水处理站技术改造工程，非新建项目，公司主体工程主要生产光电薄化玻璃、光电镀膜玻璃和 AMOLED 覆膜产品，属于显示器件制造，符合先进制造业园区“发展交通运输设备、成套设备制造、航空制造维修产业，加快引导临港重大装备制造业集聚”的产业定位；厂区已实行雨污分流、清污分流，不新增废水污染物排放，现有项目废酸液经新增的 1 套“反应池+压滤机”预处理后，与薄化清洗机清洗废水、蚀刻线清洗废水、研磨废水、AMOLED 覆膜清洗机废水、废气处理废水、地面冲洗废水、设备检修废水、初期雨水一同接入现有 1 套“反应池+絮凝池+沉淀池+压滤机”处理，处理后与纯水制备浓水、生活污水一同接入市政污水管网经江城污水处理厂集中处理，接管废水均可达《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 1 间接排放标准；苏州市太仓生态环境局于 2023 年 12 月委托江苏省环境工程技术有限公司对太仓中心城区 3 个城镇污水处理厂（城东污水处理厂、城区污水处理厂、南郊污水处理厂）以及港城（浮桥镇）太仓江城城市污水处理有限公司共计 4 座城镇污水处理厂开展纳管工业废水分质处理评估技术工作，编制了《太仓市城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理综合评估报告》，评估结论：苏州凯利昂光电科技有限公司氟化物排放浓度未超过排放限值，允许接入太仓江城城市污水处理有限公司处理。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 苏州凯利昂光电科技有限公司于 2011 成立，主要经营液晶显示器玻璃薄化业务，原共有两个厂区（老厂区和新厂区）。 老厂区位于太仓港港口开发区东方东路 10 号（太仓维阳塑胶有限公司内）。老厂区占地约 1957.45 平方米，于 2012 年 8 月建成投产，于 2012 年 8 月完成竣工验收，具有年产 4.5G 液晶面板薄型玻璃 15.6 万片、5G 液晶面板薄型玻璃 12 万片的生产规模。目前，老厂区已经停产拆除。新厂区位于太仓市太仓港经济开发区华港路 1 号。2013 年 2 月动工建设，2014 年 10 月完成竣工验收，厂区占地 20000 平方米，目前具有年产光电薄化玻璃 56.4 万片、光电镀膜玻璃 40 万片的生产规模。 2017 年公司投资 10500 万元扩建光电薄化玻璃生产项目，建成后达到全厂年产光电薄化玻璃 360 万片的生产能力（其中 28 万片/a 进一步生产成光电镀膜玻璃产品），2021 年 4 月 24 日完成第一阶段竣工环境保护验收，验收产能为年产光电薄化玻璃 240 万片。 2018 年公司投资 1500 万元扩建 AMOLED 覆膜产品生产项目，建成后达到全厂年产 AMOLED 覆膜产品 540000 中片的生产能力，2021 年 4 月 24 日完成竣工环境保护验收，验收产能为年产 AMOLED 覆膜产品 540000 中片。 现有项目实际运行过程中发现，由于废酸液中酸浓度较高，与其他废水一起经现有污水处理站（采用“反应+絮凝+沉淀”处理工艺）处理，废水排放的氟化物不稳定，且生石灰、氯化钙使用成本较高。因此公司拟投资 600 万元，对现有污水处理站进行技术改造，新增废酸液预处理设施（反应池+压滤机），并新增电石渣、三氯化铁作为生石灰、氯化钙的替代污水处理药剂，以进一步降低污水处理站的运行成本。 根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）“7.3 废酸、废碱中和处理后产生的满足 7.1 或 7.2 条要求的废水不作为液态废物管理的物质”，故本项目不属于危险废物治理，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修改单）中“D4620 污水处理及其再生利用、N7723 固体废物治理”。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》（国务院 682 号
------	--

	令)等有关文件的规定,对项目进行环境影响评价。通过环境影响评价,了解该项目建设前的环境现状,预测项目建设过程中和建成后对周围环境的影响程度和范围,并提出防治污染和减缓项目建设对周围环境影响的可行措施,为建设项目的工程设计、施工和项目建成后的环境管理提供科学依据。为此苏州凯利昂光电科技有限公司于 2025 年 5 月委托苏州普瑞菲环保科技有限公司承担该项目的环评工作。评价单位接受委托后,认真研究该项目的有关资料、进行了实地踏勘、资料收集并核实了有关材料;根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版,部令第 16 号),本项目属于“四十三、水的生产和供应业”中“95、污水处理及再生利用”中“新建、扩建日处理 10 万吨以下 500 吨及以上城乡污水处理的;新建、扩建其他工业废水处理的(不含建设单位自建自用仅处理生活污水的;不含出水间接排入地表水体且不排放重金属的)”及“四十七、生态保护和环境治理业”中“103、一般工业固体废物(含污水处理污泥)、建筑施工废弃物处置及综合利用-其他”类别,应编制环境影响报告表。在此基础上,按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中的有关要求全面开展工作,编制了该项目环境影响报告表,在项目开工建设前,供环保部门审查批准。 本项目不涉及辐射,涉及的消防、安全及卫生等问题不属于本评价范围,应按国家有关法律、法规和标准执行。 2、项目概况 项目名称:引进先进设备,污水处理站技术改造项目; 建设地点:太仓港经济技术开发区华港路 1 号; 建设单位:苏州凯利昂光电科技有限公司; 占地面积:污水处理站占地面积 1000m²; 建设性质:技术改造; 行业类别:D4620 污水处理及其再生利用、N7723 固体废物治理; 投资总额:600 万元,其中环保投资 600 万元,占总投资的 100.0%; 建设周期:本项目计划总工期为 3 个月,预计开工日期为 2025 年 9 月,建成投产日期为 2025 年 12 月。
--	--

3、项目建设内容及产品方案

本项目为公司现有项目配套污水处理站技术改造工程，不涉及主体工程变动，现有项目产品方案见表 2-1。本项目工程内容见表 2-2。

表 2-1 现有项目产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计能力（万片/a）	年运行时数（h/a）	备注
1	光电薄化玻璃生产线	光电薄化玻璃	360	6600	28 万片/a 进行镀膜，54 万片/a 进行 AMOLED 覆膜，278 万片/a 外售
2	光电镀膜玻璃生产线	光电镀膜玻璃	28	6600	外售
3	AMOLED 覆膜生产线	AMOLED 覆膜产品	54	6600	外售

表 2-2 本项目工程内容一览表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	主要工程	设计能力 m ³ /d			年运行时数（h/a）
			技改前	技改后	变化量	
1	污水处理站	新增废酸液预处理设施（反应池+压滤机）	600	600	0	8760

技改前现有项目废水产生及排放量为 258897m³/a，其中生活污水+纯水制备浓水产生及排放量为 98351m³/a，生产废水产生及排放量为 160546m³/a（包括废酸液 7848m³/a）；技改后不新增生活污水和纯水制备浓水，生产废水量亦不增加。

技改前后污水处理站进水水质及水量不变，进水水质见下表：

表 2-3 污水处理站进水水质一览表（单位：mg/L pH 无量纲）

废水分类	pH	COD	SS	氟化物	TDS
薄化清洗机清洗废水	6~9	50	200	/	300
蚀刻线清洗废水	5~7	50	200	5000	6000
废酸液	2~4	50	500	250300	296247
研磨废水	/	50	1000	/	300
AMOLED 覆膜清洗机废水	6~9	100	300	30	/
废气处理废水	/	50	200	1463	13840
地面冲洗废水	/	500	500	/	/
设备检修废水	/	500	300	/	/
初期雨水	/	400	400	/	/

表 2-4 技改前、后污水处理站出水水质一览表（单位：mg/L pH 无量纲）

类别	pH	COD	SS	氟化物	TDS
技改前	6~9	≤70	≤10	≤20	≤2000
技改后	6~9	≤70	≤10	≤20	≤2000

4、项目组成

本项目主要为公司现有项目污水处理站技术改造，不涉及现有项目主体工程。

本项目主要建设内容见下表：

表 2-5 本项目污水处理站主要工程构筑物一览表

序号	构筑物名称	规格、尺寸	数量（个）			备注
			技改前	技改后	变化量	
1	调节池	11.4m×5.5m×4.0m	1	1	0	利旧
2	反应池	1.5m×1.5m×2.5m	1	3	+2	新建 2 个（1 备 1 用）
3	絮凝池	1.5m×1.5m×2.5m	1	1	0	利旧
4	沉淀池	5.0m×5.0m×4.5m	1	1	0	利旧
5	放流池	1.5m×1.4m×2.5m	1	1	0	利旧
6	操作控制室	4.0m×4.5m×3.2m	1	1	0	利旧
7	储药室	3.8m×4.5m×3.2m	1	1	0	利旧
8	压滤机棚彩钢棚	13.0m×6.5m×3.5m	1	2	+1	新增 1 个
9	反应、沉淀池彩钢棚	8.4m×5.6m×2.5m	1	1	0	利旧

表 2-6 本项目技改前后污水处理站设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）			备注
			技改前	技改后	变化量	
1	浮球液位仪	/	2	2	0	/
2	废水提升泵	KB-75052H，Q=25m³/h， H=20m，N=3.7kW	2	3	+1	新增 1 个
3	pH 自动加药系统	0-14；AHB52 Q _{max} =600L/h，H _{max} =5kG/cm²	1	1	0	/
4	PAC 加药计量泵	AHA52，Q _{max} =396L/h， H _{max} =3kG/cm²	1	1	0	/
5	反应搅拌机	1500/1600，N=2.2kW（1.1KW）	3	5	+2	新增 2 个（1 备 1 用）
6	药桶内搅拌机	1200/1600，N=2.2kW	1	1	0	/
7	风机（溶解药剂用）	TH-50，Q=2.0m³/min， H=3m H ₂ O，N=3.0kW	1	1	0	/

8	加药区钢操作平台	/	1	1	0	/
9	沉淀池导流筒	Φ600	1	1	0	/
10	放流池 pH 计	0-14	1	1	0	/
11	气动隔膜泵	2 寸	1	2	+1	新增 1 台
12	压滤机	XMY100/1000	1	2	+1	新增 1 台
13	超声波流量计	巴 3	1	1	0	/
14	管道阀门及总平面	/	1	1	0	/
15	控制柜	/	1	1	0	/

表 2-7 本项目主要公辅工程一览表

类别	建设名称	设计能力			备注
		技改前	技改后	变化量	
储运工程	储药室	18 m ²	18 m ²	/	位于废水处理站
	运输	汽车运输			
公用工程	供电工程	85 万 kwh/a	100 万 kwh/a	+15 万 kwh/a	由区域供电所供电
环保工程	废水治理	1 套“反应池+絮凝池+沉淀池+压滤机”处理设施	1 套“反应池+絮凝池+沉淀池+压滤机”处理设施； 1 套“反应池+压滤机”预处理设施	新增 1 套“反应池+压滤机”预处理设施	废酸液经新增的 1 套“反应池+压滤机”预处理后与其他生产废水一起接入现有 1 套“反应池+絮凝池+沉淀池+压滤机”处理，达标尾水接入市政污水管网进入太仓江城城市污水处理有限公司集中处理
	固废治理	一般固废仓库 1000+580 m ²	一般固废仓库 1000+580 m ²	/	厂房 2 一楼及污水处理站储存一般固体废物，依托现有，符合相关法律规范
		危废仓库 20 m ²	危废仓库 20 m ²	/	厂房 2 一楼，储存危险废物，依托现有，符合相关法律规范
	噪声治理	生产中产生噪声的设备尽量选用低噪声设备，采取防震、减震措施并进行隔声处理，达标排放			
应急设施	事故应急池	250 m ³	250 m ³	/	依托现有

5、主要原辅材料

本项目主要为污水处理站改造，不涉及现有项目主体工程原辅材料变化。

本项目污水处理站改造前后主要原辅材料使用情况如下：

表 2-8 本项目主要原辅材料一览表

序号	名称	主要成分	状态	年用量 t/a			包装规格	最大储存量 t	储存位置
				技改前	技改后	变化量			
1	生石灰	CaO 纯度 80%	固态	4410	4410	0	1t/袋	20	废水站
2	电石渣	Ca(OH) ₂ 纯度 65%	固态	0	7170	+7170	散装	50	废水站
3	氯化钙	CaCl ₂ 纯度 95%	固态	500	500	0	25kg/袋	10	废水站
4	三氯化铁	FeCl ₃ 浓度 38%	液态	0	500	+500	20t	20	废水站
5	PAC	聚合氯化铝	固态	594	594	0	25kg/袋	1	废水站

注：生石灰、电石渣主要作用是去除废水中的氟离子，不同时使用，只需选择其中一种添加到反应池内即可，年用量为单独使用一种药剂时的最大年用量；氯化钙、三氯化铁作为 pH 调剂剂主要作用是调节废水中的 pH 值，亦不同时使用，只需选择其中一种添加到反应池内即可，年用量为单独使用一种药剂时的最大年用量。电石渣主要为太仓市金阳气体有限公司乙炔生产过程中产生的一般固废，不含氮、磷，根据江苏微谱检测技术有限公司出具的检测报告（报告编号：SUA05-25050312-JC-01），电石渣的含水量约为 35%，砷、铅、铜、铬、锌、镉、镍均为未检出。

表 2-9 主要原辅材料理化性质和毒理毒性

原辅料名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
生石灰	白色或带灰色块状或颗粒。溶于酸类、甘油和蔗糖溶液，几乎不溶于乙醇。相对密度 3.32~3.35。熔点 2572℃。沸点 2850℃。折光率 1.838。	不燃	本品属碱性氧化物，与人体中的水反应，生成强碱氢氧化钙并放出大量热，有刺激和腐蚀作用。对呼吸道有强烈刺激性，吸入本品粉尘可致化学性肺炎。对眼和皮肤有强烈刺激性，可致灼伤。口服刺激和灼伤消化道。
电石渣	白色粉末状固体，主要成分为 Ca(OH) ₂ 。氢氧化钙具有碱的通性，是一种强碱。氢氧化钙是二元强碱，但仅能微溶于水。氢氧化钙在工业中有广泛的应用。相对密度 2.24。熔点 580℃。沸点 2850℃。	不燃	其粉尘或悬浮液滴对粘膜有刺激作用，虽然程度上不如氢氧化钠重，但也能引起喷嚏和咳嗽，和碱一样能使脂肪乳化，从皮肤吸收水分、溶解蛋白质、刺激及腐蚀组织。吸入石灰粉尘可能引起肺炎。最高容许浓度为 5mg/m ³ 。
氯化钙	无色立方结晶体，白色或灰白色，有粒状、蜂窝块状、圆球状、不规则颗粒状、粉末状。微毒、无臭、味微苦。吸湿性极强，暴露于空气中极易潮解。易溶于水。相对密度 2.15。熔点 772℃。沸点 1600℃。	不燃	粉尘会灼烧、刺激鼻腔、口、喉，还可引起鼻出血和破坏鼻组织；干粉会刺激皮肤，溶液会严重刺激甚至灼伤皮肤。
三氯化铁	为黑棕色结晶，也有薄片状，熔点 306℃、沸点 316℃，易溶于水并	不燃	吸入该品粉尘对整个呼吸道有强烈刺激腐蚀作用，损害粘膜组织，

	且有强烈的吸水性，能吸收空气里的水分而潮解。		引起化学性肺炎等。对眼有强烈腐蚀性，重者可导致失明。皮肤接触可致化学性灼伤。
PAC	聚合氯化铝，无机高分子水处理药剂。无色或黄色固体。其溶液为无色或黄褐色透明液体。易溶于水及稀酒精，不溶于无水酒精及甘油。	不燃	无毒
6、劳动定员及工作制度 本项目不新增员工，全厂定员 380 人；生产操作人员按三班制工作，年工作 330 天，每天 20 小时，年工作时数 6600 小时；污水处理站年运行 365 天，每天 24 小时，年运行 8760 小时。 7、厂区平面布置及周围环境状况 本项目位于太仓港经济技术开发区华港路 1 号，在原地改造。项目东侧隔申江路为太仓宝洁有限公司，南侧为 DLJ 太仓 3 号物流园 2 期，西侧为 ESR 太仓海之诺物流园，北侧隔横路为苏伟光能科技（太仓）有限公司。厂界周边最近敏感目标为 955m 处的九曲小学。根据现场实地勘察，厂界周边 500m 范围内无生态保护区及文物等。 本项目为污水处理站改造项目，厂区平面布局不变，仅污水处理站新增相应处理设施。技改后本项目污水处理站西北侧为药剂桶及药品堆放区域，正北侧为技改前反应池、絮凝池、沉淀池、放流池，南侧为储药室、操作控制室，中部为调节池、计量渠，东北侧为本次技改新增的反应池及药品堆放区域。本项目总体布局功能分区明确，厂区平面布置图详见附图 3、污水处理站平面布置图附图 4。 8、给排水及水平衡 （1）给水 本项目为污水处理站技术改造项目，不新增职工，不新增生活污水。 本公司现有项目设有 2 台纯水制备系统，纯水制备效率约为 60%，技改前后生产用纯水量不变。 （2）排水 本项目不新增生活污水。 技改前现有项目薄化清洗机清洗废水、蚀刻线清洗废水、废酸液、研磨废水、			

	AMOLED 覆膜清洗机废水、废气处理废水、地面冲洗废水、设备检修废水、初期雨水经现有 1 套“反应池+絮凝池+沉淀池+压滤机”处理后，与纯水制备浓水、生活污水一同接入市政污水管网经太仓江城城市污水处理有限公司处理达标后排放。 技改后现有项目废酸液经新增的 1 套“反应池+压滤机”预处理后，与薄化清洗机清洗废水、蚀刻线清洗废水、研磨废水、AMOLED 覆膜清洗机废水、废气处理废水、地面冲洗废水、设备检修废水、初期雨水一同接入现有 1 套“反应池+絮凝池+沉淀池+压滤机”处理，处理后与纯水制备浓水、生活污水一同接入市政污水管网经太仓江城城市污水处理有限公司处理达标后排放。技改前后全厂废水排放量不变。
--	--

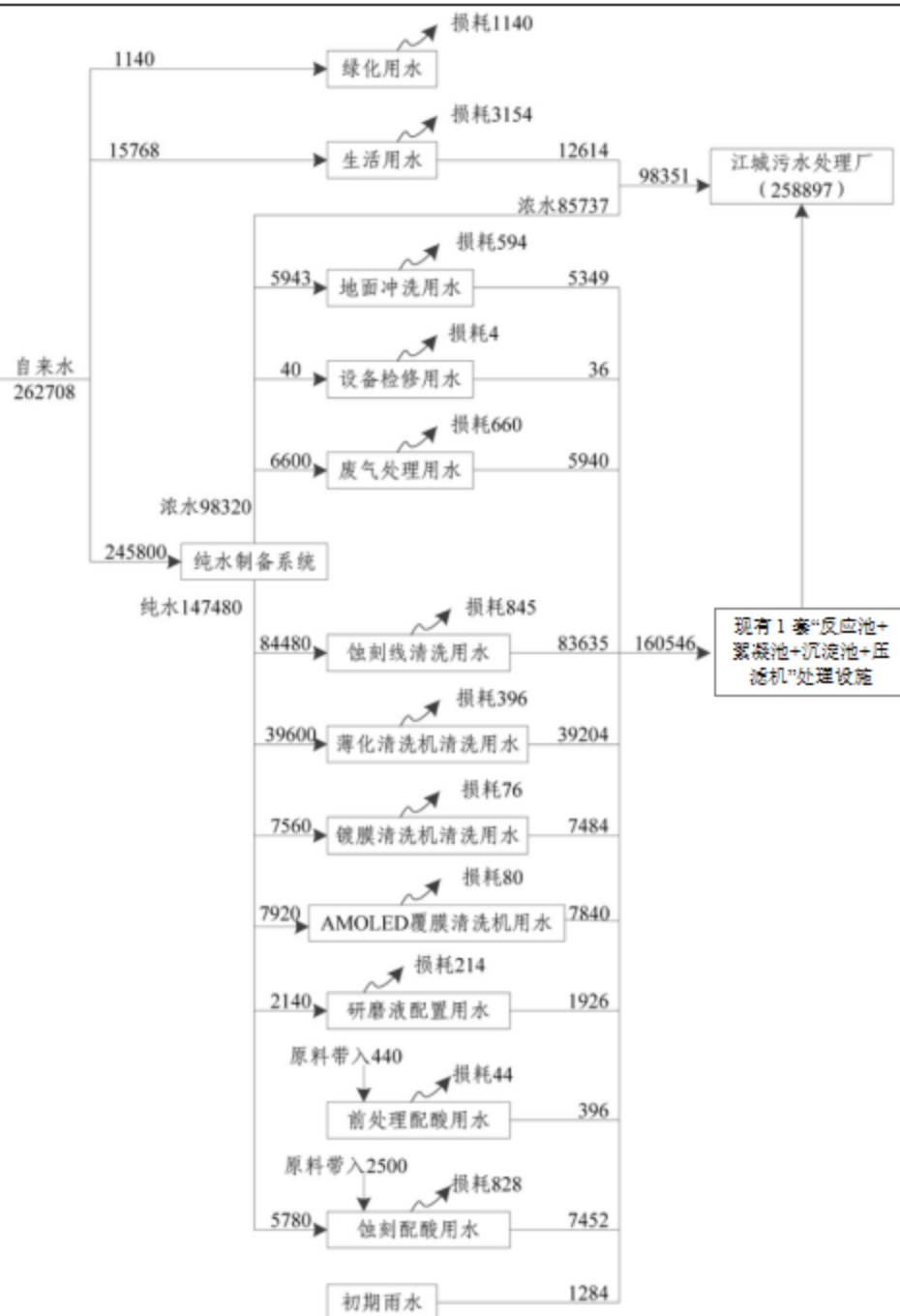


图 2-1 技改前全厂水平衡图 (m^3/a)

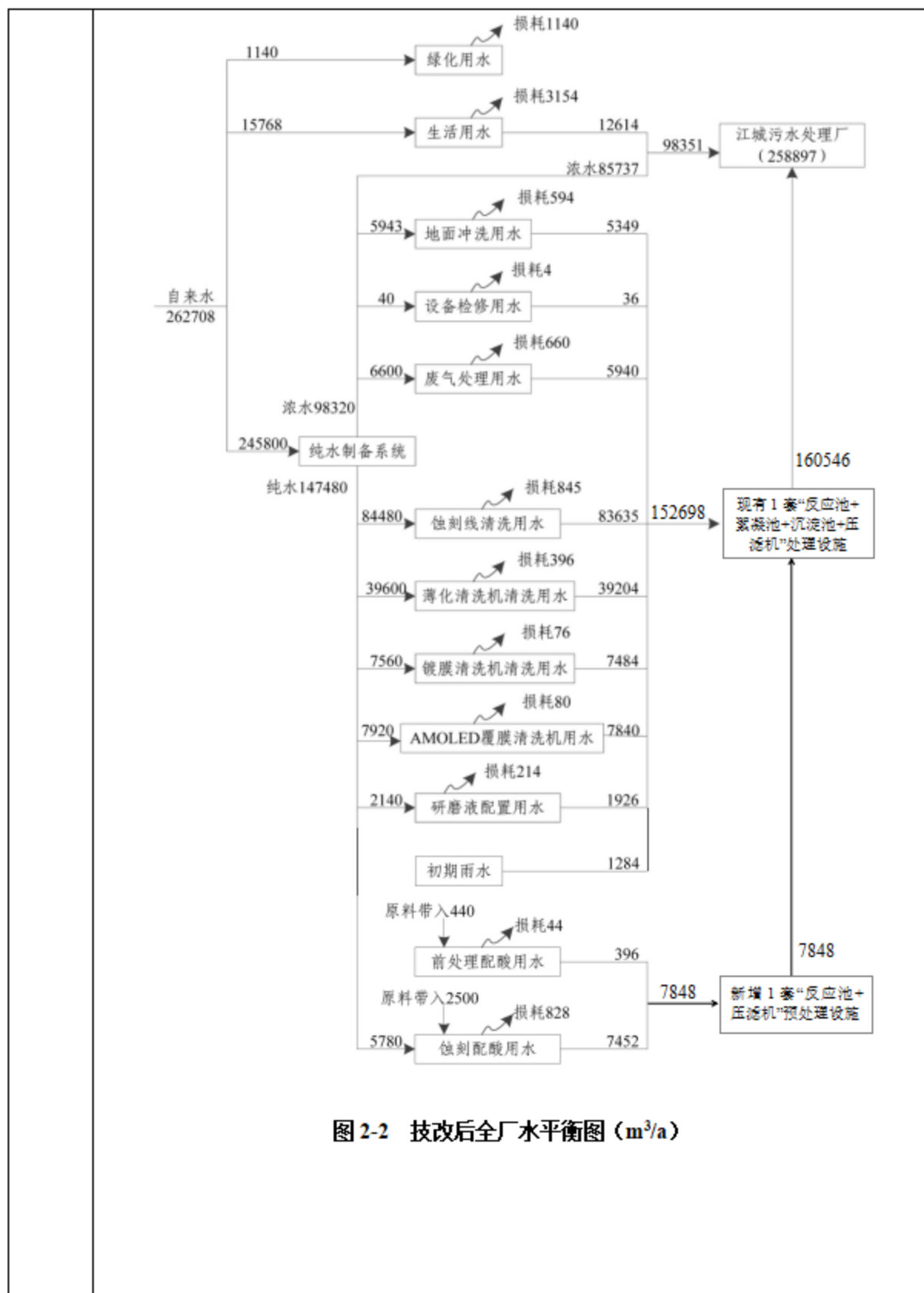


图 2-2 技改后全厂水平衡图 (m³/a)

本项目不涉及主体工程，污水处理站技改后处理能力不变，仅工艺优化调整，具体工艺流程如下：

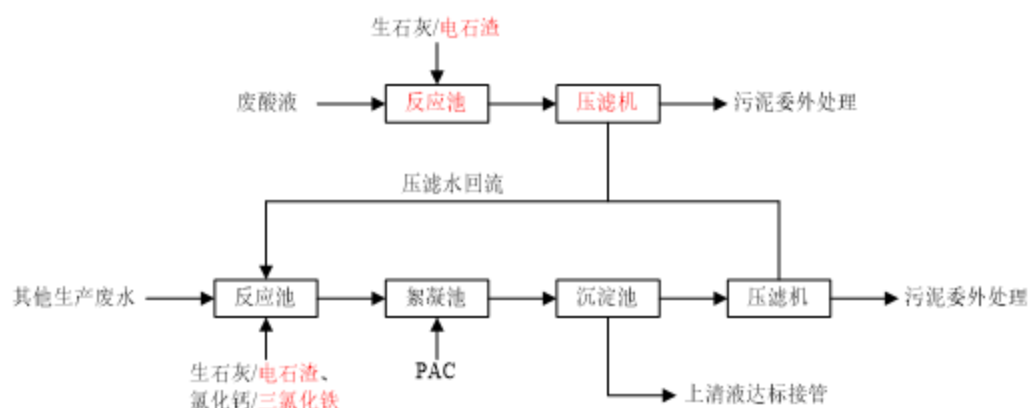


图 2-3 技改后污水处理装置工艺流程图（红色为本次技改新增部分）

工艺流程说明：

（1）调节池

车间来水在调节池内混合，同时因工业污水的水量水质都随时间变化，且变化幅度较大，调节池起一定的调节水质水量的作用。进入本池的废水具有较强腐蚀性，池内已做防腐处理。

尺寸：11.4m×5.5m×4.0m；总容积：250m³；停留时间：10h。

（2）反应池

在反应池中投加生石灰/电石渣、氯化钙/三氯化铁，废水中的氟离子（F⁻）与生石灰/电石渣中的钙离子（Ca²⁺）结合生产难溶的氟化钙（CaF₂）沉淀，最后通过泥水分离，水中氟离子即得到去除。安装一套 pH 自动加药系统，精确控制池内 pH 值及药剂（pH 调节剂：氯化钙/三氯化铁）的加药量。由于前处理和蚀刻产生的废酸液中氟化物浓度较大，本次技改新增 2 个反应池（1 用 1 备）和 1 台压滤机，将前处理和蚀刻产生的废酸液单独进行预处理，压滤水再接入现有反应池作进一步处理。

反应方程式为： $\text{Ca}(\text{OH})_2 + 2\text{HF} \rightarrow \text{CaF}_2\downarrow + 2\text{H}_2\text{O}$

尺寸：1.5m×1.5m×2.5m；总容积：5.625m³。

（3）絮凝池

在絮凝池中投加 PAC，快速搅拌，促使水中的胶体发生碰撞、吸附并凝集成颗粒较

大的矾花，池内设一台慢混搅拌机（ $r=20r/min$ ）较小强度下起搅拌作用。

尺寸：1.5m×1.5m×2.5m；总容积：5.625m³。

（4）沉淀池

絮凝池的出水进入沉淀池，进行固液分离。沉淀是利用重力沉降将比水重的沉淀物从水中去除的操作。反应沉淀池的上清液达标排放至放流池，后通过市政污水管网接入太仓江城城市污水处理有限公司集中处理，池底污泥经泵抽入板框压滤机脱水。

尺寸：5.0m×5.0m×4.5m；总容积：112.5m³。

生产工艺产污环节汇总如下：

表 2-10 生产工艺产污环节汇总表

污染类型	产生工序	主要污染物	主要污染防治措施
固体废物	压滤机	CaF ₂ 污泥	委外处理
	原辅料拆包	废包装材料	委外处理

1、现有项目批建情况

苏州凯利昂光电科技有限公司于 2011 成立，主要经营液晶显示器玻璃薄化业务，原共有两个厂区（老厂区和新厂区）。

老厂区位于太仓港港口开发区东方东路 10 号（太仓维阳塑胶有限公司内）。老厂区占地约 1957.45 平方米，于 2012 年 8 月建成投产，于 2012 年 8 月完成竣工验收，具有年产 4.5G 液晶面板薄型玻璃 15.6 万片、5G 液晶面板薄型玻璃 12 万片的生产规模。目前，老厂区已经停产拆除。新厂区位于太仓市太仓港经济开发区华港路 1 号。2013 年 2 月动工建设，2014 年 10 月完成竣工验收，厂区占地 20000 平方米，目前具有年产光电薄化玻璃 56.4 万片、光电镀膜玻璃 40 万片的生产规模。

2017 年公司投资 10500 万元扩建光电薄化玻璃生产项目，建成后达到全厂年产光电薄化玻璃 360 万片的生产能力（其中 28 万片/a 进一步生产成光电镀膜玻璃产品），2021 年 4 月 24 日完成第一阶段竣工环境保护验收，验收产能为年产光电薄化玻璃 240 万片。第二阶段暂无建设计划。

2018 年公司投资 1500 万元扩建 AMOLED 覆膜产品生产项目，建成后达到全厂年产 AMOLED 覆膜产品 540000 中片的生产能力，2021 年 4 月 24 日完成竣工环境保护验收，验收产能为年产 AMOLED 覆膜产品 540000 中片。

现有项目建设情况汇总见表 2-11。

表 2-11 现有项目建设情况汇总表

项目名称	环评建设规模	实际建设规模	环评批复情况	验收情况	是否在产
《苏州凯利昂光电科技有限公司光电玻璃薄化新建项目环境影响报告书》	年产 4.5G 液晶面板薄型玻璃 15.6 万片、5G 液晶面板薄型玻璃 12 万片	不再生产	太环计 [2011]520 号 2011.11.21	太环建验 [2012]53 号 2012.8.23	老厂区 2015 年已 拆除
《苏州凯利昂光电科技有限公司光电玻璃薄化与镀膜（搬迁并扩建）项目环境影响报告书》	年产光电薄化玻璃 56.4 万片	年产光电薄化玻璃 56.4 万片、光电镀膜玻璃 40 万片	太环建 [2013]74 号 2013.2.18	太环建验 [2014]167 号 2014.10.27	是
《苏州凯利昂光电科技有限公司光电玻璃薄化与镀膜（搬迁并扩建）项目环境影响报告书（修编）》			太环建 [2014]714 号 2014.4.3		

	《苏州凯利昂光电科技有限公司扩建光电薄化玻璃生产项目环境影响评价报告表》	购置蚀刻减薄的玻璃半成品 263.6 万片，年产光电薄化玻璃 360 万片	/	太环建 [2017]73 号 2017.4.11	未验收	在工程设计中发生重大变动，重新报批
	《苏州凯利昂光电科技有限公司扩建光电薄化玻璃生产项目环境影响评价报告书（重新报批）》	光电薄化玻璃 360 万片/a，其中 28 万片/a 生产成光电镀膜玻璃产品	光电薄化玻璃 240 万片/a，其中 28 万片/a 生产成光电镀膜玻璃产品	太环建 [2018]197 号 2018.4.4	2021 年 4 月 24 日完成第一阶段竣工环境保护验收	是
	《苏州凯利昂光电科技有限公司年产 AMOLED 覆膜产品 540000 中片技改项目环境影响报告表》	年产 AMOLED 覆膜产品 540000 中片	年产 AMOLED 覆膜产品 540000 中片	太环建 [2018]585 号 2018.10.23	2021 年 4 月 24 日完成竣工环境保护验收	是
2、现有项目生产工艺介绍 ①现有光电薄化玻璃及镀膜产品工艺流程及产污环节						

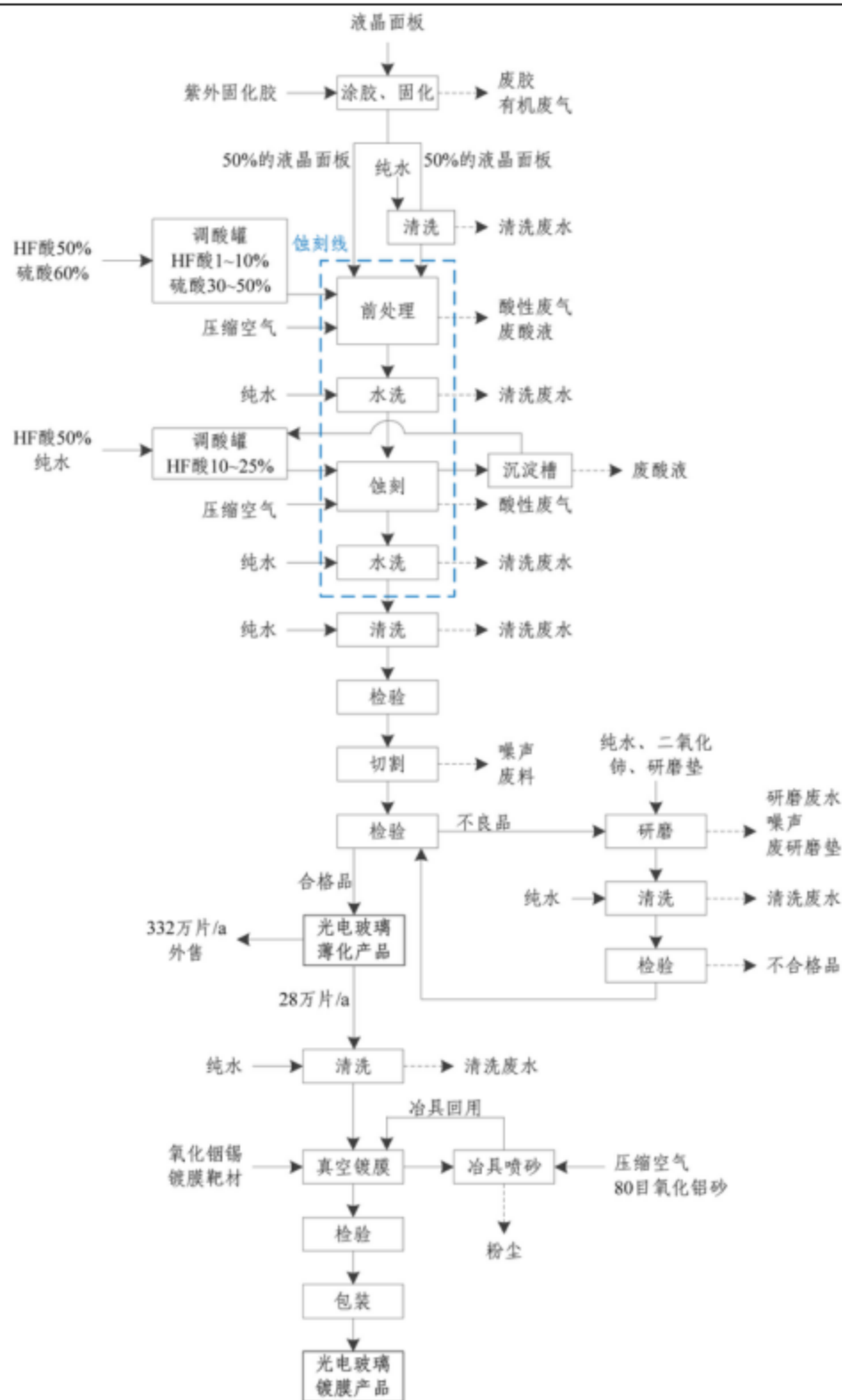


图 2-4 现有光电薄化玻璃及镀膜产品工艺流程及产污环节图

	工艺流程描述： (1) 涂胶、固化 由于液晶玻璃为双层玻璃，需要在玻璃周边封胶，防止蚀刻过程中酸液进入玻璃夹层内。涂胶是在封边机中进行，双面涂胶均匀，保证粘合力更加牢固。涂胶后的液晶面板进入固化机固化。固化过程的温度为 110~130℃，固化时间为 6~9min，固化机中紫外线强度为 45~50MW/cm²。 涂胶和固化过程有废胶和有机废气产生。 固化后的液晶面板中 50%直接进入蚀刻生产线的前处理工段，剩余 50%由于玻璃材质不同，为了改善玻璃表面的凸点需进入清洗工序。 (2) 清洗 部分需要清洗的的液晶玻璃在清洗机内进行清洗，采用逆流清洗，纯水通过最后一个水槽进入，第一个水槽流出，玻璃由第一个水槽进入通过传送设备由最后一个水槽出来，每片玻璃清洗时间约为 1-1.5min。清洗后液晶面板通过清洗机自带的吹干设备吹干，吹干过程中无废气排放。清洗过程有清洗废水产生。 (3) 前处理+水洗 前处理工段主要是为了让玻璃表面平整，增加蚀刻的良品率。前处理工序的溶液为硫酸和氢氟酸的混合溶液，按照不同产品的生产要求将硫酸和氢氟酸进行配比，混合溶液中氢氟酸浓度为 1~10%，硫酸为 30~50%。待处理的玻璃浸泡在前处理槽内，处理时间为 15-30min，温度约为 20~35℃，加温方式为电加热，工作压力为 0.5MPa。预处理过程中氢氟酸与玻璃发生化学反应，硫酸的作用主要是为了使玻璃表面平整，不参加反应。 蚀刻化学反应式为：$4\text{HF}+\text{SiO}_2\leftrightarrow\text{SiF}_4+2\text{H}_2\text{O}$ 玻璃在前处理后进入清洗槽进行清洗，采用逆流水洗。纯水通过最后一个水槽进入，第一个水槽流出，玻璃由第一个水槽进入通过传送设备由最后一个水槽出来。 在预处理蚀刻过程中氢氟酸和硫酸配制成的混酸使用自动供酸系统送入前处理槽内，定期更换。该工序会有酸性废气、酸性废水和清洗废水产生。 (4) 蚀刻+水洗
--	--

	蚀刻设备为浸泡式蚀刻槽，蚀刻的溶液为 10-25%的 HF 酸溶液，蚀刻时间为 3-4h，操作温度约为 40~50℃，加温方式为电加热，工作压力为 0.5MPa。由于蚀刻工艺为多片蚀刻，且 HF 酸浓度较低，因此需要的蚀刻时间较长。 蚀刻后液晶面板进入清洗槽进行清洗，采用逆流水洗。纯水通过最后一个水槽进入，第一个水槽流出，玻璃由第一个水槽进入通过传送设备由最后一个水槽出来。 蚀刻过程中氢氟酸使用自动供酸系统送入酸槽中，氢氟酸定期进入沉淀槽沉淀处理后回用，定期排放一部分废酸液（约 5-7%），剩余的加入新酸后循环使用。该工序会产生酸性废气、废酸液和清洗废水。 （5）清洗 蚀刻后的液晶面板在清洗机内进行清洗，清洗机采用逆流清洗，纯水通过最后一个水槽进入，第一个水槽流出，液晶玻璃由第一个水槽进入通过传送设备由最后一个水槽出来，每片玻璃清洗时间约为 1-1.5min。清洗后液晶面板通过清洗机自带的吹干设备吹干，吹干过程中无废气排放。清洗过程有清洗废水产生。 （6）检验 对完成蚀刻减薄的液晶玻璃进行检验，主要是通过肉眼分辨玻璃是否破损。 （7）切割 根据客户需要，完成蚀刻减薄的液晶面板部分进行切割加工，部分无需加工。 切割过程中会有切割废料和设备运行噪声产生。 （8）检验 对液晶面板进行检验。通过肉眼判断玻璃表面的平整度和有无破损情况，良品中部分包装后作为光电玻璃薄化产品，部分进入现有镀膜生产线进行镀膜加工（28 万片/a）。不良品进行研磨+清洗满足产品质量要求后包装。 （9）研磨 检验后的不良品（约 50%）进行研磨，研磨机与液晶面板之间使用研磨垫隔离来保护液晶面板，研磨过程添加的研磨液为 5%的二氧化铈水溶液，可实现对高精密玻璃、半导体晶片的高度精密器件研磨。研磨液使用一段时间（约 10 天）需更换一次。该过程会产生研磨废水、不合格品、废研磨垫和设备运行噪声。
--	--

	(10) 清洗 研磨后的液晶面板表面残留有研磨液和玻璃粉，使用清洗机进行清洗，清洗机和清洗工艺与前文清洗工序相同。清洗过程有清洗废水产生。清洗后液晶面板通过清洗机自带的吹干设备吹干，吹干过程中无废气排放。 上述工序完成光电玻璃薄化产品的生产，332 万片/a 作为产品外售，另 28 万片/a 进入后续光电玻璃镀膜产品生产。 (11) 清洗 在真空镀膜前液晶面板需要清洗，清洗采用清洗机，清洗后的液晶面板通过风吹干燥，到清洗收料处需经强光灯进行外观检验，检验者需双手戴乳胶手套和手指套，检查玻璃按“Z”字型检验以确保不漏检，强光灯照度需大于 1500Lux。此过程产生清洗废水。 (12) 真空镀膜 现有项目液晶面板减薄后每年约有 40 万片还需要镀膜加工。靶材为氧化铟锡镀膜靶材。镀膜过程是利用先进的真空镀膜技术在玻璃的单面或双面镀上透明氧化铟锡。具体镀膜过程为： ①将液晶面板装载在基片架上，检查基板左右边缘均在治具内后，轻轻将基板贴紧治具。旋转边缘夹扣压住玻璃边缘无效区，切不可压到有效区。 ②基片架进入镀膜机，镀膜机共有 7 个箱体，分别是进片室、缓冲 1 室、过度 1 室、DC 溅射室、过度 2 室、缓冲 2 室、出片室。在进片室里大气与真空交换，溅射室形成镀膜。出片室里真空与大气交换。镀膜速度为 1.15m/min，成膜成分是三氧化二铟。 ③镀膜完成后按住玻璃顶部的免责区后把玻璃四周的夹扣松掉，用双手拿住玻璃两边的免责区，取下基板。将镀膜后的玻璃放入箱盖里，每片玻璃与玻璃之间都需垫上 1-2 张纸（纸要比产品玻璃大或者同样大小）。 (13) 检验包装 检验人员带上乳胶手套、手指套，拿去玻璃放在检验台上进行目视检验。灯光亮度 1000-1500LUX 日光灯下检验，按客户的检验要求确认外观检查，检查是否存在破损、裂纹、凹点、凸点、划伤、滚轮印、脏污、酸蚀不均等现象。检验完成后将玻璃统一 ID 方向放入 PP-BOX 并填写检验单，包装输入检验数据后打印标签，核对玻璃数量并称重，
--	---

用打包带固定并贴上标签，放在指定的位置待满足抽检数量后品保进行抽检，抽检合格后确认盖章。合格品和不合格品分别包装入库，等待交给客户。

（14）治具喷砂

镀膜后的治具需要喷砂处理，去除治具表面的被镀上的氧化铟锡膜层。镀膜工序在喷砂房内利用喷枪进行人工喷砂，喷砂过程中喷砂房密闭，通过 80 目的氧化铝砂冲击治具表面，去除治具表面的膜层，喷砂后氧化铝砂部分沉降在喷砂设备底部，产生的喷砂废气通过喷砂房顶部的管道收集后有滤芯除尘设备处理，处理后的废气由 15 米高排气筒排放。喷砂设备和滤芯除尘设备收集的氧化铝砂循环使用。治具喷砂每天进行一次，每次需要约 2h。

以上完成 28 万片/a 的光电玻璃镀膜产品的所有生产工艺流程。

②现有 AMOLED 覆膜产品工艺流程及产污环节

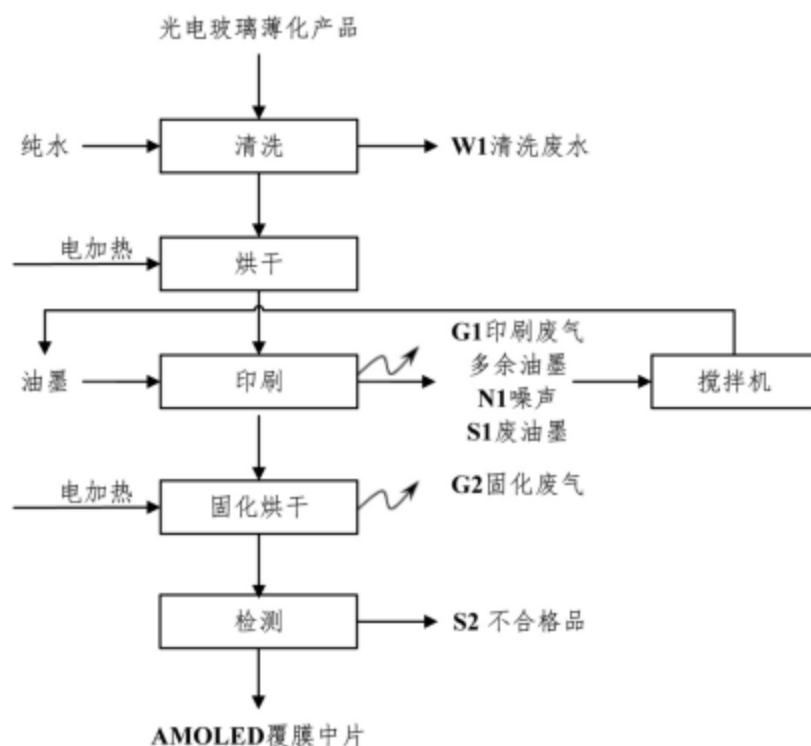


图 2-5 现有 AMOLED 覆膜产品工艺流程及产污环节图

工艺流程描述：

（1）清洗：为确保光电薄化玻璃上无氟化物等物质残留，光电玻璃薄化产品在进行 AMOLED 覆膜生产前进行清洗，清洗在一体化中板清洗机中完成，清洗机采用逆流

	清洗，纯水通过最后一个纯水水槽进入，第一个水洗槽流出，光电玻璃薄化产品通过自动传送设备由一体化中板清洗机前部进入并依次经过水洗→刷洗→2道风切→压力水洗→二流体喷淋→纯水洗→1道风切→2道风切吹干，最后从一体化中板清洗机尾部输送出来，每片玻璃整个清洗过程约 10min，清洗光电薄化玻璃的其中一面，无需翻面。现有项目一体化中板清洗机清洗光电薄化玻璃 540000 片/年，光电薄化玻璃在自动传送设备上相连摆放，一体化中板清洗机连续运行，清洗总面积为 362664m²/年，清洗过程有清洗废水（W1）产生。 （2）烘干 为确保光电玻璃薄化产品在印刷之前干燥无液体残留，现有项目在一体化中板清洗机后设置电加热烘干装置，烘干温度约 35~50℃，烘干时间为 6~7min/件。电加热烘干装置与一体化中板清洗机尾部相连，且共用一套自动传送设备，只对清洗后潮湿的光电薄化玻璃的一面进行烘干，无需翻面。 （3）印刷 将要印刷的光电薄化玻璃固定在印刷定位台上，然后由印刷机的左右刮刀把油墨通过钢网漏印，该过程采用计算机程序操作，印刷机全密闭运行，印刷过程产生印刷废气（G1）以及多余油墨。光电薄化玻璃传送、固定、印刷均自动按设定程序连续运行，现有项目只对经过清洗和烘干后的光电薄化玻璃的那一面进行油墨印刷，印刷面积为 0.6716m²/片，总印刷面积约 362664m²/年，印刷的湿膜厚度为 18μm。 多余油墨搅拌回收： 在印刷过程中多余油墨会随着刮刀溢流至印刷机边槽，印刷过程油墨中的有机分挥发较少，该部分油墨可回收再利用，回收过程在印刷机内进行，并将回收的油墨放置在搅拌专用桶内，盒盖密闭，油墨搅拌专用桶进一步放置在搅拌机中，搅拌机通过震荡整个密闭的搅拌专用桶以使得其内的油墨混合均匀、恢复性状，经震动搅拌后的油墨回用于印刷。部分失去流动性的不合格油墨（S1）作为危废处置。 现有项目只对回收的油墨进行搅拌，回收过程在印刷机中进行，搅拌过程以震动整个油墨搅拌专用桶的形式密闭进行，因此搅拌过程无废气逸散。 （4）固化
--	---

光电薄化玻璃在完成油墨印刷后由 ROBOT 机械手转运至固化炉固化室。现有项目固化炉共有 24 层，层高约 0.1m/层，且每一层均设置独立小门，工作时小门关闭，为一个独立运行的固化室，固化室每次只固化 1 片 AMOLED 覆膜中片，固化过程中无需对 AMOLED 覆膜中片进行翻面，AMOLED 覆膜中片转运→固化室小门关闭→固化→固化后取出 AMOLED 覆膜中片，整个过程均通过 ROBOT 机械手自动连续运行。

因此，固化炉共 24 个固化室并联、连续运行，固化炉以电作为能源，固化温度约 80°C，每片 AMOLED 覆膜中片固化时间为 15min，固化过程产生固化废气（G2）。

（5）检测

图形检查机、膜厚检查机对 AMOLED 覆膜中片进行自动检测，检测过程产生不合格品（S2），合格品包装后外售。

现有项目需定期对印刷机钢网进行清洗以确保印刷品质，网版清洗频次为 1 次/班，每次持续约 50min，清洗过程中清洗剂挥发产生一定量的网版清洗废气（G3）以及网版清洗废液（S3）。另外，现有项目运营过程中会产生相应类别的污染物，例如废乳胶手套、增员职工生活污水、生活垃圾，原辅材料运输、使用过程产生的废包装桶，有机废气处理产生的废活性炭等。

3、现有项目污染物产生、处理及排放情况

（1）水污染物监测及达标分析

厂内已实施雨污分流、清污分流。废水主要为初期雨水、生活污水、纯水制备浓水、地面冲洗水、设备检修废水、废气处理废水和生产废水。生产废水、地面冲洗水、设备检修废水、废气处理废水和初期雨水进入厂区现有污水处理站处理后，同纯水制备浓水、生活污水一起进入太仓江城城市污水处理有限公司处理。

表 2-12 现有项目废水污染物的产生、处理和排放情况

生产设施 排放源		主要污染物	排放规律	处理设施
废水	初期雨水、地面冲洗水、设备检修废水、废气处理废水和生产废水	pH、COD、SS、氟化物、TDS	间断排放	经污水处理处理后接入太仓江城城市污水处理有限公司处理
	纯水制备浓水	COD、SS	间断排放	直接接入太仓江城城市污水处理有限公司处理
	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	间断排放	污水处理有限公司处理

现有污水处理站工艺流程：

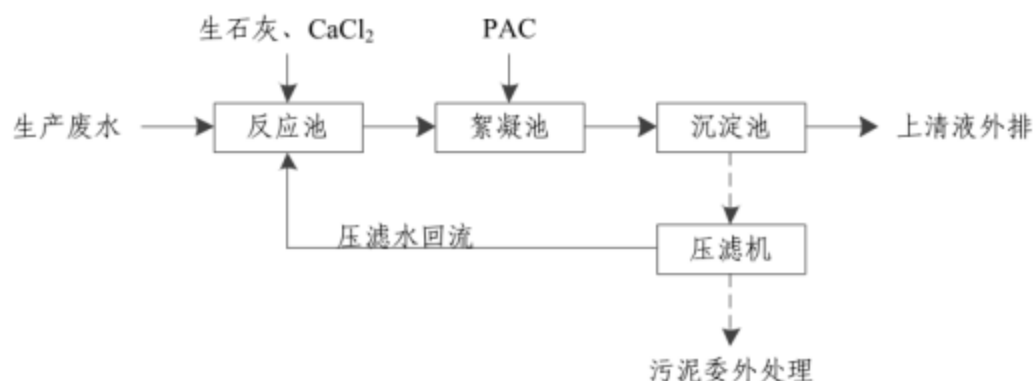


图 2-6 现有污水处理站处理工艺流程图

根据江苏启泽检测技术有限公司 2025 年 4 月 23 日对苏州凯利昂光电科技有限公司废水总排口的例行检测数据（报告编号：25H（E）035201389III），检测期间企业正常生产，检测结果见下表 2-13。

表 2-13 现有项目废水检测结果汇总表

采样日期	采样点位	检测结果值（pH 为无量纲，其余项目为 mg/L）			
		检测项目	检测结果	标准值	达标情况
2025.4.23	废水总排口	pH 值	7.9	6~9	达标
		COD	18	500	达标
		SS	11	400	达标
		NH ₃ -N	6.97	45	达标
		TP	0.46	8	达标
		氟化物	1.01	20	达标

由检测结果可知，检测期间废水总排口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂、氟化物均达到太仓江城城市污水处理有限公司接管标准。

（2）大气污染物监测及达标分析

现有项目废气主要为蚀刻、前处理、固化工序及储罐区产生的废气、印刷废气、固化废气、网版清洗废气。

蚀刻生产线产生的酸性废气经过配套的二级水洗+一级碱洗喷淋塔处理后通过 15 米高的排气筒（9#~12#）排放。储罐废气与已建的一条蚀刻生产线产生的酸性废气一起经过配套的二级水洗+一级碱洗喷淋塔处理后通过 15 米高的排气筒（12#）排放。喷砂

废气经配套的滤芯除尘器处理后通过 15 米高的排气筒（4#）排放。AMOLED 覆膜中片生产线使用的印刷机、固化炉安装在封闭的围护结构体内，网版清洗机为密闭装置并设置废气收集管线，生产过程中的印刷废气、固化废气、网版清洗废气通过密闭管线导排汇成一股废气，废气经收集后一起经“活性炭吸附”处理后通过 15m 高的排气筒（7#）排放。

现有项目产生酸性废气的蚀刻室、清洗室、酸槽与废气处理系统通密闭管道连接，确保反应器中的废气经废气收集处理后高空排放，避免废气的无组织排放。废气收集依靠真空系统的抽吸作用。

现有项目无组织废气主要为储罐区的大小呼吸和涂胶固化过程产生的有机废气。

根据江苏启泽检测技术有限公司 2025 年 4 月 23 日对苏州凯利昂光电科技有限公司废气排放口及厂界的例行检测数据（报告编号：25H（E）035201389III），2022 年 9 月 19 日对苏州凯利昂光电科技有限公司厂区内非甲烷总烃的例行检测数据（报告编号：W22094362074 I），检测期间企业正常生产，检测结果见下表 2-14。

表 2-14 现有项目有组织废气排放检测结果

检测点位	检测时间	检测项目	单位	检测结果	标准限值	达标情况
喷砂房 4#	2025.4.23	标干风量	Nm ³ /h	3665	-	-
		颗粒物	排放浓度	mg/Nm ³	20	达标
			排放速率	kg/h	1	达标
蚀刻车间 12#	2025.4.23	标干风量	Nm ³ /h	17690	-	-
		硫酸雾	排放浓度	mg/Nm ³	5	达标
			排放速率	kg/h	1.1	达标
蚀刻车间 11#	2025.4.23	标干风量	Nm ³ /h	23960	-	-
		硫酸雾	排放浓度	mg/Nm ³	5	达标
			排放速率	kg/h	1.1	达标
蚀刻车间 10#	2025.4.23	标干风量	Nm ³ /h	23176	-	-
		硫酸雾	排放浓度	mg/Nm ³	5	达标
			排放速率	kg/h	1.1	达标
蚀刻车间 9#	2025.4.23	标干风量	Nm ³ /h	28385	-	-
		硫酸雾	排放浓度	mg/Nm ³	5	达标
			排放速率	kg/h	1.1	达标
PF 膜车间	2025.4.23	标干风量	Nm ³ /h	1583	-	-

7#		挥发性有机物	排放浓度	mg/Nm ³	0.175	50	达标
			排放速率	kg/h	2.77×10 ⁻⁴	0.75	达标

表 2-15 现有项目无组织废气排放检测结果（单位：mg/m³）

检测日期	检测项目	结果	检测结果	监控点最高允许排放浓度
2025.4.23 （天气：晴，气温：21.7℃，气压：101.1kPa，相对湿度：55%，风速：1.7m/a，风向：西）	挥发性有机物	上风向 EG01	0.0550	2
		下风向 EG02	0.0819	
		下风向 EG03	0.0734	
		下风向 EG04	0.0829	
	硫酸雾	上风向 EG01	0.025	0.3
		下风向 EG02	0.027	
		下风向 EG03	0.026	
		下风向 EG04	0.027	
2022.9.19（天气：晴，气温：27.1℃，气压：100.9kPa，风速：1.8m/a）	非甲烷总烃（厂区内）	测点 G ₁	0.52	6
		测点 G ₂	0.76	

由检测结果可知，排气筒有组织排放的颗粒物、硫酸雾的排放浓度、排放速率均能达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准，挥发性有机物的排放浓度、排放速率均能达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 电子工业行业排放限值；厂界硫酸雾排放浓度均能达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准，挥发性有机物排放浓度均能达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中表 5 标准，厂区内非甲烷总烃放浓度均能达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 标准。

（3）噪声

现有项目噪声来源主要为研磨机、中板清洗机、印刷机、网版清洗剂、搅拌机、风机等设备运行时产生的噪声，主要降噪措施：厂房屏蔽、减振、合理布局、绿化等。

根据江苏启泽检测技术有限公司 2025 年 3 月 25 日对苏州凯利昂光电科技有限公司厂界噪声的例行检测数据（报告编号：25T（E）032020842 I），检测期间企业正常生产，南厂界与邻厂共用厂界，故未布设监测点位。检测结果见下表 2-16。

表 2-16 厂界噪声监测结果统计表 (单位: dB(A))

检测日期	检测点名称	检测点编号	主要噪声源	昼间		夜间	
				检测时间	检测结果	检测时间	检测结果
2025.3.25	厂界东外1米	N1	工业噪声	18:03~18:13	54	22:03~22:13	52
	厂界西外1米	N2	工业噪声	18:19~18:29	53	22:21~22:31	53
	厂界北外1米	N3	工业噪声	18:33~18:43	58	22:38~22:48	52

注: 昼间晴、风速 2.6m/s、大气压 101.0kPa; 夜间晴、风速 2.7m/s、大气压 100.8kPa。

由检测结果可知, 监测期间厂界昼间噪声检测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类区标准要求。

(4) 固废

现有项目产生的固体废物主要为一般固废、危险固废和生活垃圾。

一般固废主要包括: 纯水制备滤芯/滤膜、废抗酸膜、CaF₂污泥、废料、钢网、不合格品等, 收集后外售公司综合利用; 危险固废主要包括: 废胶/废胶瓶、废乳胶手套和无尘布、废油墨、网版清洗废液、废活性炭、废包装桶、废空压机油、废油等, 收集后委托有资质单位统一处置; 生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。

现有项目已建面积为 20m² 的危险固废仓库和面积为 1000m² 的一般固废仓库。

表 2-18 现有项目固体废物产生量及处置情况

污染物名称	固废名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
一般固废	纯水制备滤芯/滤膜	SW59	900-009-S59	0.8	收集后外售公司综合利用
	废抗酸膜	SW59	900-099-S59	110	
	CaF ₂ 污泥	SW07	900-099-S07	10000	
	废料	SW59	900-099-S59	2	
	钢网	SW59	900-099-S59	0.001	
	不合格品	SW59	900-099-S59	0.105	
危险废物	废胶/废胶瓶	HW13	900-014-13	1.5	收集后委托资质单位处置
	废乳胶手套和无尘布	HW49	900-041-49	2	
	废油墨	HW12	900-253-12	0.01	
	网版清洗废液	HW06	900-404-06	5.402	
	废活性炭	HW49	900-039-49	14.235	
	废包装桶	HW49	900-041-49	1.34	
	废空压机油	HW08	900-249-08	1	

	废油	HW08	900-214-08	0.5	
	废油	HW08	900-218-08	0.5	
生活垃圾	生活垃圾	SW64	900-099-S64	6.95	环卫部门统一收集处理

注：一般固废根据《固体废物分类与代码目录》更像了废物类别和废物代码。

现有项目产生的危险废物分类收集、分类存放，均暂存于厂区内危废仓库，并且定期清运出厂区。现有危废仓库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设，做好了相应的防渗、防漏、防雨淋、防晒等措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染，固体废物之间无相互影响；并在堆场周围进行了绿化。现有危废仓库已按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施等，已在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。现有危险废物贮存容器已依据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）中对危险废物贮存容器的规定，危险废物使用专用的容器贮存，确保盛装废液的容器满足相应的强度要求，并且与废液不互相反应。贮存场所周围场地整洁，无散落垃圾和堆积杂物，无积留污水。

4、现有项目污染物排污总量

苏州凯利昂光电科技有限公司于 2025 年 4 月 16 日变更了排污许可证（证书编号：91320585576656985N002X），排污许可证见附件。本次排污许可证主要包括“苏州凯利昂光电科技有限公司扩建光电薄化玻璃生产项目（重新报批）第一阶段”、“苏州凯利昂光电科技有限公司年产 AMOLED 覆膜产品 540000 中片技改项目”。根据《苏州凯利昂光电科技有限公司扩建光电薄化玻璃生产项目（重新报批）第一阶段竣工环境保护验收监测报告》和《苏州凯利昂光电科技有限公司年产 AMOLED 覆膜产品 540000 中片技改项目竣工环境保护验收监测报告表》，现有项目污染物排放总量表见下表。

表 2-19 现有项目污染物排放情况汇总 单位 t/a

种类	污染物	环评批复量	排污许可证	实际排放量
废气（有组织）	氟化氢	0.57	/	0.439
	硫酸雾	9.13	/	1.31
	颗粒物	0.006	/	0.005
	VOCs	0.364	/	0.132
生活污水	排水量	12614	/	6782

	COD	5.05	/	0.821
	SS	3.785	/	0.158
	氨氮	0.443	/	0.043
	总磷	0.065	/	0.0039
生产废水	排水量	246283	/	130343.5
	COD	14.005	/	5.438
	SS	38.903	/	2.313
	氟化物	4.817	/	1.557
	TDS	439.64	/	68.55
工业固体废弃物		0	0	0

5、现有项目环境管理

苏州凯利昂光电科技有限公司历来重视环境保护工作，公司设有专门的环保管理机构，配备专职环保管理工作人员，制定了各项环保规章制度、严格的生产操作规程和完善的事故应急救援体系。

苏州凯利昂光电科技有限公司于 2025 年 4 月 16 日变更了排污许可证（证书编号：91320585576656985N002X），有效期至 2030 年 4 月 15 日，排污许可证见附件。

苏州凯利昂光电科技有限公司现有项目环保手续齐全，企业运营期间，环保措施稳定运行，未接到相关环保投诉，无环境纠纷、环境信访等的调查。

6、现有项目环境风险管理与应急预案情况

现有各期项目均已按要求开展了风险评价工作，在长期的生产实践中已形成了一套完善的风险事故预防措施。厂区排水实行“清污分流、雨污分流”，分别建有相对独立的收集排放系统；雨、污水排放口已设置可控阀门；每年制定应急演练计划并定期开展演练，现场配备消防器材、应急物资等。现有项目风险防范措施能覆盖厂区各工段，能有效预防风险事故。企业已按《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）的要求编制了较完善的应急预案，并于 2023 年 11 月 3 日取得苏州市太仓生态环境局备案意见（风险级别：较大[较大-大气（Q2-M1-E1）+较大-水（Q2-M1-E1）]；备案编号：32058520230174），企业可以确保在事故发生时能快速做出反应，减缓事故影响。

企业现有环境风险防范措施和应急预案适用并有效，能将企业环境风险控制在可接

	受水平。但企业应继续加强环境风险管理，严格遵守有关防爆、防火等规章制度，严格岗位责任制，避免操作失误，进一步完善应急响应所需的物资；事故发生后应立即启动应急预案，有组织地进行抢险、救援和善后恢复、补偿工作，以有效的措施来减缓事故对周围环境造成的影响。 7、现有项目主要环境问题及以新带老措施 现有项目环评手续齐全，污染防治措施均按环评批复执行；环境管理较好，环保设施管理良好、运行稳定，污染物达标排放；无组织排放得到有效控制；无环境污染事故、环境风险事故；与周边居民及企业无环保纠纷。本次技改项目建成后，企业需及时更新排污许可证，修订现有突发环境事件应急预案并报环境主管部门备案。
--	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境现状

1、大气环境

根据《2024 年太仓市环境质量状况公报》，2024 年太仓市城区环境空气有效监测天数为 366 天，优良天数为 312 天，优良率为 85.2%，细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 26μg/m³。根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，基本污染物环境质量现状评价具体见表 3-1。

表 3-1 大气环境质量现状（CO 为 mg/m³，其余为 μg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	26	40	65.00	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	47	70	67.14	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	82.86	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位浓度	1	4	25.00	达标
O ₃	最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度	161	160	100.63	不达标

由表 3-1 可知，2024 年苏州市区环境空气质量二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物和一氧化碳均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（2018）中二级标准要求，臭氧未达标，项目所在区域为不达标区。

2024 年 8 月 12 日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》，以“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”为主要目标，通过采取如下措施：1）优化产业结构，促进产业绿色低碳升级（坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马；加快退出重点行业落后产能；推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治；优化含 VOCs 原辅材料 and 产品结构）；2）优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展（大力发展新能源和清洁能源；严格合理控制煤炭消费总量；持续降低重点领域能耗强度；推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代）；3）优化交通结构，大力发展绿色运输体系（具体措施：①持续优化调整货物运输结构：到 2025 年，水路、铁路货运量分别达到 800 万和 115 万吨，铁路

	集装箱多式联运量年均增长 8%以上；主要港口利用水路、铁路、封闭式皮带廊道、新能源汽车运输大宗货物比例总体达 95%以上，铁矿石、焦炭等清洁运输（含新能源车）比例力争达到 80%。按照省统一部署，充分挖掘城市铁路站场和线路资源，推进采取公铁联运等“外集内配”的物流方式；②加快提升机动车清洁化水平：公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车比例不低于 80%。持续推进淘汰国三及以下排放标准柴油货车。按照省统一部署，适时推进国四排放标准柴油货车淘汰。加快推进沿江港口码头、物流园区、用车大户车辆门禁监控系统建设，提高清洁运输比例；③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；大力提高岸电使用率，到 2025 年，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较 2020 年翻一番；4）强化面源污染治理，提升精细化管理水平（加强扬尘精细化管控；加强秸秆综合利用和禁烧；加强烟花爆竹禁放管理）；5）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；推进重点行业超低排放与提标改造；开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理；稳步推进大气氨污染防控）；6）加强机制建设，完善大气环境管理体系；7）加强能力建设，严格执法监督；8）落实各方责任，开展全民行动。届时，苏州市大气环境质量状况可以得到持续改善。 2、地表水环境 根据《2024 年太仓市环境质量状况公报》，太仓市整体区域水环境质量现状良好。 （一）集中式饮用水源地 2024 年太仓三水厂饮用水水源地水质达到了相应标准，达标率 100%。 （二）国省考核断面 2024 年我市共有国省考断面 12 个，浏河（右岸）、仪桥、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸 9 个断面平均水质达到Ⅱ类水标准；浏河闸、振东渡口、新丰桥镇 3 个断面平均水质达到Ⅲ类水标准。2024 年我市国省考断面水质优Ⅲ比例为 100%，优Ⅱ比例为 75%，水质达标率 100%。 本次地表水现状监测数据引用《太仓港区（浮桥镇）产业园区规划（2021-2030）环境影响报告书》于 2022 年 9 月 5 日-7 日苏州泰坤检测技术股份有限公司对太仓江城城市
--	--

污水处理有限公司纳污水体长江的监测数据（报告编号：TKJC2022CB0004-H），引用的点位为检测报告 W1-W4 检测点数据。监测值能反映项目所在区域的环境质量，同时引用监测数据均未超过时限，能够满足现状评价要求。

表 3-2 地表水环境质量监测及评价结果

断面	项目	污染因子（单位 mg/L，pH 无量纲）						
		pH 值	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类	LAS
W1	最大值	7.6	15	2.4	0.21	0.15	0.01L	0.05
	最小值	7.3	12	2.3	0.2	0.12	0.01L	0.05
	平均值	7.43	13.67	2.33	0.21	0.14	0.01L	0.05
	最大标准指数	0.215	0.68	0.58	0.21	0.7	0.1	0.25
	超标率%	0	0	0	0	0	0	0
W2	最大值	7.8	13	2.3	0.22	0.09	0.01L	0.05
	最小值	7.7	11	2.2	0.18	0.09	0.01L	0.05
	平均值	7.77	12	2.23	0.19	0.09	0.01L	0.05
	最大标准指数	0.385	0.8	0.74	0.38	0.9	0.1	0.25
	超标率%	0	0	0	0	0	0	0
W3	最大值	7.2	15	2.5	0.21	0.11	0.01L	0.05
	最小值	7	11	2.4	0.17	0.08	0.01L	0.05
	平均值	7.1	12.67	2.43	0.19	0.1	0.01L	0.05
	最大标准指数	0.05	0.63	0.61	0.19	0.5	0.1	0.25
	超标率%	0	0	0	0	0	0	0
W4	最大值	7.6	13	2.4	0.17	0.1	0.01L	0.06
	最小值	7.4	12	2.3	0.16	0.07	0.01L	0.06
	平均值	7.53	12.67	2.33	0.16	0.09	0.01L	0.06
	最大标准指数	0.265	0.84	0.78	0.32	0.9	0.1	0.3
	超标率%	0	0	0	0	0	0	0
Ⅲ类标准		6~9	20	4	1.0	0.2	0.05	0.2

监测结果表明，长江所有监测断面监测因子水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，项目所在地水环境质量现状良好。

3、声环境

根据《2024 年太仓市环境质量状况公报》，2024 年太仓市共有区域环境噪声点位

	112 个，昼间平均等效声级为 54.5 分贝，评价等级为二级“较好”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 62.0 分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共 8 个，1~4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。 本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，本项目所在区域内声环境质量良好，可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区的限值要求。 4、生态环境 本项目位于太仓港经济技术开发区华港路 1 号，利用现有已建厂房进行建设，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）》（2021 年 4 月 1 日起实施）文件要求，不开展环境质量现状调查。 5、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射。 6、地下水、土壤环境 本项目在已建厂房内建设，厂区内地面全部硬化，因此不存在土壤、地下水污染途径。对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中的相关要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。
环境保护目标	1、大气环境 本项目厂界外 500 米范围无大气环境保护目标。 2、声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 本项目厂界外 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。 4、生态环境 本项目位于太仓港经济技术开发区华港路 1 号，占地范围内无生态环境保护目标。

环境
质量
标准

1、环境空气质量标准

根据《江苏省环境空气质量功能区划分》，项目所在地空气质量功能为二类区，评价区周围空气中的SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃、PM_{2.5}执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及2018年标准修改单的要求。具体标准值见表3-3。

表 3-3 大气污染物的浓度限值（单位：mg/m³）

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 （GB 3095-2012）及 2018 修改单中的 二级标准
	24 小时平均	0.15	
	1 小时平均	0.5	
PM ₁₀	年平均	0.04	
	24 小时平均	0.15	
NO ₂	年平均	0.04	
	24 小时平均	0.08	
	1 小时平均	0.2	
PM _{2.5}	年平均	0.035	
	24 小时平均	0.075	
CO	24 小时平均	4	
	1 小时平均	10	
O ₃	日最大 8 小时平均	0.16	
	1 小时平均	0.2	

2、地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》，纳污河道长江（太仓新泾闸-太仓浪港，太仓浪港-太仓七浦塘）执行Ⅲ类标准，项目周边河道执行Ⅳ类水质标准。具体标准限值见表 3-4。

表 3-4 地表水环境质量标准

指标	Ⅲ类浓度限值	Ⅳ类浓度限值	执行标准
pH（无量纲）	6~9	6~9	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）
COD	≤20	≤30	
NH ₃ -N	≤1.0	≤1.5	
TP	≤0.2	≤0.3	
LAS	≤0.2	≤0.3	

3、声环境质量标准

本项目位于太仓港经济技术开发区华港路 1 号，属于工业集中区，确定声环境功能为 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。具体标准限值见表 3-5。

表 3-5 声环境质量标准

执行标准	项目	类别	标准限值 Leq[dB(A)]	
			昼间	夜间
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	项目所在区域及东、 南、西、北厂界	3 类	65	55

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：dB（A））

执行标准	类别	适用范围	标准限值	
			昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准限值》（GB12348-2008）	3 类	项目东、南、西、北厂界	65	55

3、固体废弃物

本项目产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》；一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目依托已建好的厂房，施工期仅对污水处理站进行设备安装和调试后即可投入运行，主要的施工期污染物有工人生活污水和噪声等。施工期较短，施工人员生活污水依托市政管网排入太仓江城城市污水处理有限公司集中处理；施工建筑垃圾运至指定消纳场；同时采取一定隔声、消声、减震等防治措施，待项目施工期结束，施工对外界的影响也随之结束，对周围环境造成影响较小。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、运营期大气环境影响分析及防治措施 本项目不涉及主体工程，污水处理站技改后处理能力不变，仅工艺优化调整。污水处理站不涉及废气污染物的产生及排放。 二、运营期水环境影响分析及防治措施 1、废水源强 本项目产品种类、产能、生产规模、生产工艺、原辅材料、生产设施以及产污环节对照环评均未发生变动，项目污水处理站改造后，废水产生环节和产生源强未发生变动。原废酸液经新增的1套“反应池+压滤机”预处理设施处理后与其他生产废水一起接入现有1套“反应池+絮凝池+沉淀池+压滤机”处理设施处理，达标尾水接入市政污水管网进入太仓江城城市污水处理有限公司集中处理。因此本项目不新增废水污染物排放，改造后全厂废水产生排放情况如下：

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-1 本项目建成后全厂废水及污染物产生及排放源强表（pH 无量纲）																
	废水类型	废水量 (t/a)	污染物	污染物产生量		治理措施	废水量 (t/a)	污染物排放量			标准限值 (mg/L)	排放方式 与去向					
				浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			污染物	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)							
	废酸液	7848	pH	2~4	/	新增的 1 套“反应池+压滤机”预处理设施	7848	pH	7.5~8	/	/	接入现有 1 套“反应池+絮凝池+沉淀池+压滤机”处理设施处理					
			COD	50	0.39			COD	50	0.39	/						
			SS	500	3.92			SS	200	1.57	/						
			氟化物	250300	1964.35			氟化物	325	2.55	/						
			TDS	296247	2324.95			TDS	2000	15.696	/						
	废酸液 (预处理后)	7848	pH	7.5~8	/	现有 1 套“反应池+絮凝池+沉淀池+压滤机”处理设施	246283	pH	6~9	/	6~9	接入太仓江城城市污水处理有限公司集中处理					
			COD	50	0.39			COD	56.87	14.005	500						
SS			200	1.57	SS			157.96	38.903	400							
氟化物			325	2.55	氟化物			19.56	4.817	20							
TDS			2000	15.696	TDS			1785.10	439.64	/							
薄化清洗机清洗废水	39204	pH	6~9	/													
		COD	50	1.96													
		SS	200	7.84													
		TDS	300	11.76													
蚀刻线清洗废水	83635	pH	5~7	/													
		COD	50	4.18													
		SS	200	16.73													
		氟化物	5000	418.18													
		TDS	6000	501.81													
镀膜清洗	7484	pH	6~9	/													

	机清洗用水		COD	50	0.37							
			SS	200	1.497							
			氟化物	5000	37.42							
			TDS	6000	44.904							
	研磨废水	1926	COD	50	0.10							
			SS	1000	1.93							
			TDS	300	0.58							
	AMOLE D覆膜清 洗机废水	7840	pH	6~9	/							
			COD	100	0.784							
			SS	300	2.352							
			氟化物	30	0.235							
	废气处理 废水	5940	COD	50	0.30							
			SS	200	1.19							
			氟化物	1463	8.69							
			TDS	13840	82.21							
	地面冲洗 废水	5349	COD	500	2.675							
			SS	500	2.675							
	设备检修 废水	36	COD	500	0.018							
			SS	300	0.0108							
	初期雨水	1284	COD	400	0.514							
			SS	400	0.514							
	纯水制备 浓水	85737	COD	40	3.429	直接接管						
			SS	40	3.429							
	生活污水	12614	COD	400	5.05	直接接管	12614	COD	400	5.05	500	接入太仓江城城

		SS	300	3.785			SS	300	3.785	400	市污水处理有限 公司集中处理
		氨氮	35	0.443			氨氮	35	0.443	45	
		总磷	5	0.065			总磷	5	0.065	8	

2、治理措施可行性分析

本次改造后污水处理装置工艺流程：

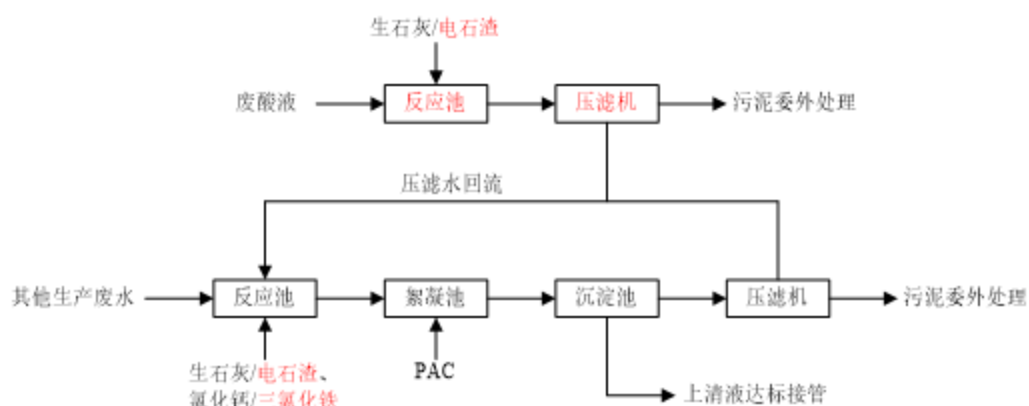


图 4-1 技改后污水处理装置工艺流程图（红色为本次技改新增部分）

本次改造后污水处理站各处理单元处理效果情况见表 4-2。

表 4-2 污水处理站各处理单元处理效果情况一览表（单位：mg/L pH 无量纲）

污染因子	设计进水水质	反应池		絮凝池+沉淀池		设计出水水质	接管标准
		出水水质	去除效率	出水水质	去除效率		
pH	4~7	7.5~8	/	7.5~8	/	6~9	6~9
COD	≤200	≤200	/	≤70	≥65%	≤70	500
SS	≤1000	≤1000	/	≤200	≥80%	≤200	400
氟化物	≤15000	≤15000	/	≤20	≥99.87%	≤20	20
TDS	≤2000	≤2000	/	≤2000	≥90%	≤2000	2000

3、废水接管可行性分析

本项目处理达标后的综合废水与生活污水一起排入市政污水管网，委托太仓江城城市污水处理有限公司集中处理。

①水质接管可行性分析

太仓江城城市污水处理有限公司位于太仓港港口开发区港城团滨江大道东侧、戚浦塘北侧，设计处理能力为日处理污水 2.00 万立方米。主要建设内容包括厂区土建施工，工艺设备、工艺管道安装，电气、自控系统安装，照明，防雷接地，采暖，通风，厂区道路施工及绿化等。太仓江城城市污水处理有限公司自 2007 年 8 月正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，日平均处理污水量为 0.60 万立方米。该项目采用先进的污水处

理设备，厂区主体工艺采用 A/O 处理工艺。

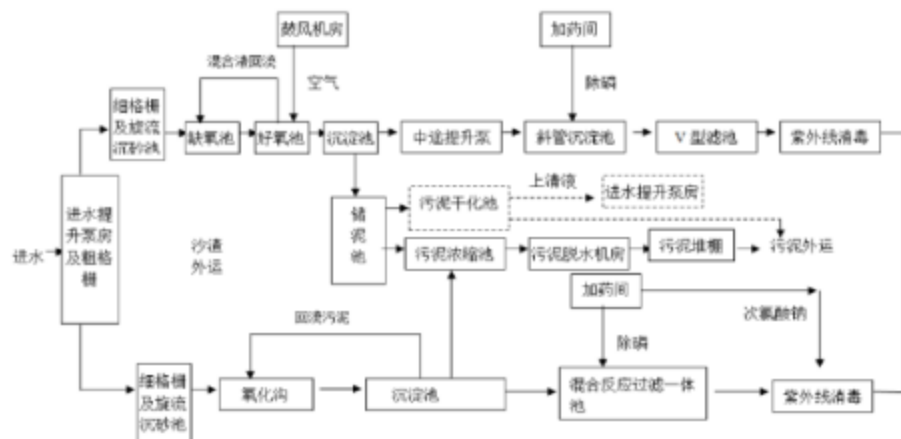


图 6.2-2 太仓江城城市污水处理有限公司废水处理工艺流程图

本项目不新增废水污染物排放，改造后全厂生产废水接管量 246283t/a (746.31t/d)，主要污染物 pH、COD、SS、氟化物、TDS；废酸液经新增的 1 套“反应池+压滤机”预处理设施处理后与其他生产废水一起接入现有 1 套“反应池+絮凝池+沉淀池+压滤机”处理设施处理，达标尾水经市政污水管网接入太仓江城城市污水处理有限公司集中处理。

目前太仓江城城市污水处理有限公司运行稳定，能够实现处理后废水的稳定达标排放；同时，根据分析，太仓江城城市污水处理有限公司污水处理设施执行的排放标准均涵盖了本项目排放的污染物。

②水量接管可行性论证

根据《关于对太仓江城城市污水处理有限公司新建一期日处理 2 万立方米污水处理项目建设项目环境影响报告表的审核意见》（太环计[2005]219 号），太仓江城城市污水处理有限公司设计能力为日处理废水 2 万吨，其中生活污水和工业废水比例约为 2:1，目前太仓江城城市污水处理有限公司工业废水接管量为 213691m³/a (约 650m³/d)，本项目不新增废水污染物排放，改造后全厂生产废水接管量为 246283t/a (746.31t/d)，已包含在太仓江城城市污水处理有限公司目前接管的工业废水总量中。

③管网建设情况分析

本项目所在区域管网已铺设完成。

综上所述，本项目废水接管至太仓江城城市污水处理有限公司集中处理，不会对太

仓江城城市污水处理有限公司正常运行产生冲击，不会影响其出水水质，且项目废水均可实现达标排放，对纳污水体影响较小，不会改变其现有水环境功能级别。

4、地表水环境影响评价结论

本项目原废酸液经新增的1套“反应池+压滤机”预处理设施处理后与其他生产废水一起接入现有1套“反应池+絮凝池+沉淀池+压滤机”处理设施处理，达标尾水接入市政污水管网进入太仓江城城市污水处理有限公司集中处理。经分析评价，总排口废水可达太仓江城城市污水处理有限公司接管标准，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。因此，本项目地表水环境影响可接受。

5、污染源监测计划

为有效地了解企业的排污情况和环境现状，保证企业排放的污染物在国家规定范围之内，确保企业实现可持续发展，保障职工及附近人群的身体健，必须对企业中各排污单位的排放口实行监测、监督。根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022）的要求，企业自行监测计划如下。

表 4-3 本项目废水污染源监测计划表

污染类别	分类	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
废水	生产废水、生活污水	废水总排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、氟化物	1次/年	《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表1间接排放标准

三、运营期噪声环境影响分析及防治措施

本项目不涉及主体工程，污水处理站技改后处理能力不变，仅工艺优化调整，技改后仅新增1台废水提升泵、2台反应搅拌机（一用一备）、1台压滤机。

1、噪声源强分析

本项目噪声源主要有废水提升泵、反应搅拌机、压滤机等。项目采用高噪声设备集中布置的原则，建设项目尽量选用低噪声设备，并采取了减振、隔声和消声等降噪措施，通过类比调查，本项目噪声污染源及其源强情况详见表 4-4。

表 4-4 本项目噪声源强（室内）														
序号	建筑物名称	声源名称	型号	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	
				声功率级值/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	污水处理站	废水提升泵	/	80	选低噪声设备，减振垫、绿化	-90	55	0	10	70	0:00-24:00	15	55	1
2		反应搅拌机	/	80		-83	47	0	10	70	0:00-24:00	15	55	1
3		压滤机	/	80		-101	34	0	10	70	0:00-24:00	15	55	1

注：*以厂区中心为坐标原点；**声源源强数据引用自各设备技术参数说明。

2、噪声污染防治措施

本项目采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐模式进行预测，噪声从声源发出后向外辐射，在传播过程中经距离衰减、地面构筑物屏蔽反射、空气吸收等阶段后到达受声点，本次评价采用 A 声级计算，模式如下：

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算：

$$L_{eq} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{eqj}} \right) \right]$$

式中：L_{eq}—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{Ai}—i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

L_{Aj}—j 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

t_i—i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

t_j—j 声源在 T 时段内的运行时间，s；

T—用于计算等效声级，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

②预测点的 A 声级计算

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中： $L_A(r)$ —预测点的 A 声级，dB(A)；

$L_{pi}(r)$ —预测点 r 处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i —第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

③参考点 r_0 到预测点 r 处之间的户外传播衰减量

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_g + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ —距声源 r 处的倍频带声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的倍频带声压级，dB；

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减量，dB，取值为 0；

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减量，dB，取值为 0；

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减量，dB，取值为 0；

A_g —地面效应引起的倍频带衰减量，dB，取值为 0；

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减量，dB，取值为 0；

④室内声源等效室外声源后声压级

$$L_{p2i} = L_{p1i} - (TL_i + 6)$$

式中： L_{p2i} —室外 i 倍频带的声压级，dB；

L_{p1i} —室内 i 倍频带的声压级，dB；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

⑤预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式：

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

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

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)。

本项目噪声预测结果见下表 4-5。

表 4-5 噪声预测结果 单位：dB(A)							
预测点位		贡献值		噪声标准		超标和达标情况	
		昼	夜	昼	夜	昼	夜
厂区	东厂界	23.8	23.8	65	55	达标	达标
	南厂界	24.7	24.7	65	55	达标	达标
	西厂界	34.1	34.1	65	55	达标	达标
	北厂界	34.4	34.4	65	55	达标	达标

本项目所在地声环境功能规划为 3 类，项目采取的主要噪声防治措施为：选用技术先进、低噪声动力设备和机械设备；按照工业设备安装的有关规范，采用减振降噪装置；在车间、厂房隔声的同时对设备安装减振基础，再经过一定的距离衰减后，项目投产后噪声在厂界贡献值较小，叠加背景值厂界昼间、夜间预测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

3、污染源监测计划

为有效地了解企业的排污情况和环境现状，保证企业排放的污染物在国家规定范围之内，确保企业实现可持续发展，保障职工及附近人群的身体健 康，必须对企业中各排污单位的排放口实行监测、监督。根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022）的要求，企业噪声污染源监测计划如下。

表 4-6 本项目噪声污染源监测计划表					
污染类别	分类	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界噪声	厂界噪声	LeqdB（A）	一次/季度	（GB12348-2008）3 类标准

四、运营期固废环境影响分析及防治措施

1、固体废物产生及处置情况

本项目运营期废水站产生的固体废物主要为一般固废，包括废包装材料、CaF₂污泥。

废包装材料：本项目用来盛装污水处理药剂的外包装袋为一般固废，年产生量约 5.0 吨，委托一般固废单位处理。

CaF₂污泥：本项目不涉及主体工程，污水处理站技改后处理能力不变，仅工艺优化

	调整，故 CaF_2 污泥产生量不变，仍为 10000t/a，含水率仍为 55%。 厂区污水站处理过程产生氟化钙污泥，不属于《国家危险废物名录（2025 年）》中的危险废物，但从生产工艺流程及产生环节、主要成分、有害成分等角度分析氟化钙污泥可能具有危险特性，因此根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，类比现有项目产生的氟化钙污泥的危险特性判定结果来判定本项目产生的氟化钙污泥的属性。 建设单位于 2015 年委托江苏省固体废物登记和管理中心对 CaF_2 污泥进行了鉴定，江苏省固体废物登记和管理中心出具了《关于苏州凯利昂光电科技有限公司废水处理库存污泥危险特性鉴定意见》（苏固废函[2015]19 号）。根据鉴定报告：企业鉴定的库存污泥共有三处，这三处库存污泥是按产生的时间顺序堆放的。第一处产生时间为 2014 年 1 月至 2014 年 9 月、第二处为 2014 年 10 月 1 日至 2015 年 1 月 31 日、第三处：2015 年 1 月 31 日至 2015 年 3 月 31 日。对三处库存污泥的浸出毒性与毒性物质含量鉴别随机抽取了 85 个样品进行分析，其中 6 个样品浸出液中无机氟化物超标，3 个样品的有毒物质含量（氟化钠）超标，有 79 个样品的浸出毒性、毒性物质含量均达到标准限值的要求。对照《危险废物鉴别技术规范》表 3，超标份样数小于 22 个，根据分析结果可以判断库存污泥不是具有相应危险特性的危险废物。鉴定报告根据检测结果的分析，苏州凯利昂光电科技有限公司废水处理库存氟化钙污泥的超标份样数未达到鉴别技术规范规定的超标份样数下限，库存污泥不具有相关危险特性。但是考虑到检测的样品中有超出标准限值的样品的存在，这部分超标样本全部属于第一处库存污泥。为了控制可能存在的风险，结合库存污泥的产生、贮存情况分别进行危险性的判定。具体为：“第一处污泥：建议仍按照环评要求的类别处置，或对其进行进一步鉴别；第二处及第三处污泥：经鉴别不属于危险废物。”。鉴定报告中说明：企业于 2014 年 10 月通过环保竣工验收，第一处污泥的产生时间包含了企业试生产、污水处理系统调试运行的阶段。由于该阶段生产和废水处理工况可能不稳定，水质和加药量波动较大，可能存在工艺过程中氟离子过量、废水处理中大量进入污泥的情况发生，由此造成氟化物超标。 类比现有项目产生的 CaF_2 污泥鉴定结果，本项目建成后 CaF_2 污泥不属于危险废物。因此本次评价报告作为本项目建设前的评价文件，将污水处理产生的氟化钙污泥作为一般固废处置。
--	---

	根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判断项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，本项目生产过程中副产物的产生情况及属性判定见表 4-7。 根据《国家危险废物名录》（2025 版）以及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，危险废物属性判定见表 4-8。本项目固体废物产生排放情况汇总见表 4-9。
--	---

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-7 本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）	种类判断				
						固体废物	副产品	判定依据		
1	废包装材料	污水处理	固态	塑料袋等	5.0	√	×	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）		
2	CaF ₂ 污泥	污水处理	固态	CaF ₂	10000	√	×			

表 4-8 本项目固体废物分析结果表										
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）
1	废包装材料	一般固废	污水处理	固态	塑料袋等	《国家危险废物名录》（2025版）以及危险废物鉴别标准	/	SW59	900-099-S59	5.0
2	CaF ₂ 污泥	一般固废	污水处理	固态	CaF ₂		/	SW07	900-099-S07	10000

表 4-9 本项目固体废物产生排放情况汇总表										
序号	固废名称	废物类别	废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要及有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装材料	SW59	900-099-S59	5.0	污水处理	固态	塑料袋等	1d	/	委托专业单位处理
2	CaF ₂ 污泥	SW07	900-099-S07	10000	污水处理	固态	CaF ₂	1d	/	

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	2、贮存场所对环境的影响分析及污染防治措施 一般工业固体废物环境影响分析： ①要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求设置暂存场所，天然基础层饱和渗透系数 $k \leq 1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ 且厚度 $d \geq 0.75\text{m}$，若不满足应选用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，相当于土壤基础层饱和渗透系数 $k \leq 1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ 且厚度 $d \geq 0.75\text{m}$。 ②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。 ③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。 ④贮存、处置场所使用单位，应建立检查维修制度，定期检查贮存防护设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。 ⑤单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。 项目 CaF_2 污泥仓库约 580m^2，储存能力总计为 500t，本项目建成后全厂 CaF_2 污泥产生量为 10000t/a，最长贮存周期 3 天，最大贮存量 90.9t；因此，设置的 CaF_2 污泥仓库可以满足厂区 CaF_2 污泥的暂存所需，设置要求满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求。 经上述分析可知，项目各类废物分类收集、分别存放，均得到了妥善的处理或处置，不会对周围环境产生二次污染。 五、运营期地下水、土壤环境影响和保护措施 1、污染类型 对土壤和地下水的污染类型主要为液体渗漏进而渗透进入土壤，造成土壤及地下水的污染，主要包括危废仓库、污水管等对土壤及地下水的污染。根据评价区深、浅层地下水的补给、径流和排泄途径方式，结合本项目排放的主要污染物，分析得出建成项目对浅层空隙水和深层空隙水的污染途径和影响主要有以下方面： 本项目厂区污水排放管道均进行防腐、防渗处理，生活污水渗漏对厂区所在地的浅层空隙水水质造成污染的可能性较小。因此，厂区污水在正常情况下不会污染地下水。
--	---

2、分区防渗措施

本项目厂区防渗划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，防渗区已按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。其中，重点防渗区的防渗设置为基础防渗层为 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），并进行 0.4m 厚的混凝土浇筑，最上层为 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，一般防渗区域的防渗设置为等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，简单防渗区进行水泥地面硬化。本项目厂区地面硬化，办公区域采用简单防渗，一般固废仓库采用一般防渗，生产车间、危废仓库、污水处理站采取重点防渗。

建设单位采取的各项防渗措施具体见下表：

表 4-10 本项目应采取的防渗处理措施一览表

序号	场地	防渗分区	污染防治区域级部位	防渗技术要求
1	生产车间、危废仓库、污水处理站	重点防渗区	地面	1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），并进行 0.4m 厚的混凝土浇筑，最上层为 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$
2	一般固废仓库	一般防渗区	地面	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$
3	办公区域	简单防渗区	地面	地面硬化

六、运营期生态环境影响分析

本项目利用太仓港经济技术开发区华港路 1 号现有厂房及空地建设，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

七、运营期环境风险分析

1、环境风险识别

（1）风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），计算项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与对应的临界量的比值 Q 。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q 。

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（ Q ）：

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

式中： q_1 、 q_2 、 q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 、 Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表及表 B.2 其他危险物质临界量推荐值，筛选本项目涉及的主要危险物质。本项目涉及的危险物质数量与临界量的比值见下表 4-11。

表 4-11 本项目涉及的危险物质 Q 值确定表

序号	危险物质名称	临界量 Q_0/t	最大存在总量(折纯, 含在线量)** q_0/t	该种危险物质 Q 值
1	CaF ₂ 污泥	100	90.9	0.909
项目 Q 值				0.909

注：CaF₂污泥参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 表 B.2 危害水环境物质（急性毒性类别 1）临界量为 100 t；已按同一风险单元内的 CaF₂污泥最大存在量核算。

综上，本项目根据危险物质数量与临界量比值 $Q=0.909$ ， $Q < 1$ ，风险潜势为 I 级。

本项目评价工作等级划分见下表。

表 4-12 环境风险评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁻	III	II	I
评价工作等级	—	二	三	简单分析 ^a

^a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

综上，本项目仅需要对环境风险开展简单分析。

2、环境敏感目标

本项目周边环境 500m 范围内无环境敏感目标。

3、生产系统危险性识别

生产系统危险性识别包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。本项目生产系统危险性识别主要包括按照工艺流程和平面布置功能区划，结合物质危险性识别，给出危险单元划分结果及单元内危险物质的最大存在量；按危险单元分析风险源的危险性、存在条件和转化为事故的触发因素；采用定性或定量分析方法筛选确定重点风险源。

对照《省生态环境厅关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》（苏环办[2022]111号），本项目不涉及脱硫脱硝、煤改气、RTO焚烧炉、挥发性有机物回收等环境治理设施，因此本项目需对污水治理进行危险识别。项目生产过程潜在危险识别见表 4-13。

表 4-13 本项目生产过程潜在危险识别

序号	风险源	潜在风险	风险描述
1	污水处理站	污水事故排放	由于某种原因，生产废水进入污水管道，出现事故性排放。
		责任因素	因工程结构设计不合理、设备制造和检验不合格、作业人员误操作或玩忽职守、维修过程违反规定等，以及人为破坏都有可能造成事故。

4、典型事故情形

根据本项目生产过程中的潜在危险，总结出本项目典型事故情形见下表：

表 4-14 本项目典型事故情形

事故类型	环境风险描述	涉及化学品（污染物）	风险类型	途径及后果	危险单元	风险防范措施
固体废弃物 泄漏	泄漏物质进入附近水体，危害水环境	CaF ₂ 污泥	水环境	通过雨水管道排入附近水体，影响河内水质，影响水生环境。	污水处理站	应按有关规范设置足够的消防措施，定期对储放设施以及消防进行检查、维护。

5、风险防范措施

（1）风险物质贮存风险事故防范措施

①原料存储防范措施

加强原料仓库安全管理，原料入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全质量，并有相应的标识。严禁火种带入原料仓库，禁止在仓库储存区域内堆积可燃性废弃物。氢氧化钠等液态原辅材料存放于防泄漏托盘上，存放区地面全部硬化，以达到防腐防渗漏的目的。

②生产过程防范措施

生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理能力。

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，以最大程度降低了可能产生的环境风险事故。 (2) 废水事故排放风险防范措施 本项目污水经废水治理设施处理达标后排入市政污水管网，经太仓江城城市污水处理有限公司处理达标后排入长江，企业已设置应急阀门，当发生事故时，关闭污水口应急阀门，防止发生事故时事故废水从污水口外泄。加强对污水管线、阀门的巡查，发现泄漏点须及时记录并维修，定期对原有废水处理设施进行维修保养。公司实行雨污分流，将厂区内雨水收集后排放，雨水排放口已设置应急阀门，企业已设置 1 座容积 250m³ 的应急事故池，当发生事故时，可通过关闭雨水排口应急阀门，使事故废水或消防尾水进入事故应急池，从而达到目标管段内无泄漏的目的，降低风险。 (3) 现有项目应急设施、应急队伍、应急物资落实情况 风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、应急防护、应急医学处理等。风险事故应急计划包括以下内容：项目生产过程中所使用以及产生的有毒化学品、危险源的概况；应急计划实施区域；应急和事故灾害控制的组织、责任、授权人；应急状态分类以及应急状态响应程序；应急设备、设施、材料和人员调动系统和程序；应急通知和与授权人、有关人员、相关方面的通信系统和程序；应急环境监测和事故环境影响评价；应急预防措施，清除泄漏物的措施、方法和使用器材；应急人员接触计量控制、人员撤退、医疗救助与公众健康保证的系统和程序；应急状态终止与事故影响的恢复措施；应急人员培训、演练和试验应急系统的程序；应急事故的公众教育以及事故信息公布程序；调动第三方资源进行应急支持的安排和程序；事故的记录和报告程序。目前已编制了《突发环境事件应急预案》并备案（备案号：320505-2022-033-L）。 6、应急预案及管理制度要求 风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、应急防护、应急医学处理等。因此，风险事故应急计划应当包括以下内容： 项目生产过程中所使用以及产生的有毒化学品、危险源的概况；应急计划实施区域；应急和事故灾害控制的组织、责任、授权人；应急状态分类以及应急状态响应程序；应
--	---

	急设备、设施、材料和人员调动系统和程序；应急通知和与授权人、有关人员、相关方面的通讯系统和程序；应急环境监测和事故环境影响评价；应急预防措施，清除泄漏物的措施、方法和使用器材；应急人员接触计量控制、人员撤退、医疗救助与公众健康保证的系统 and 程序；应急状态终止与事故影响的恢复措施；应急人员培训、演练和试验应急系统的程序；应急事故的公众教育以及事故信息公布程序；调动第三方资源进行应急支持的安排和程序；事故的记录和报告程序。 本项目建成后，建设单位须按照《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）的要求在上一版基础上修订环境风险事故应急预案，并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。 7、环境风险隐患排查机制 企业应按照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环保部第 74 号公告）的要求制定隐患排查制度，采取自查或委托专业机构排查等方式对各类原辅料仓库、危废仓库、废气处理设施等区域开展隐患排查，频次不低于 1 年/次。事件隐患按照其发现途径和方式，共分三类：一是检查过程中的事件隐患。二是各区域部门上报的事件隐患。三是周边居民投诉的事件隐患。经理每个月排查一次，安全环保部门每周排查一次，仓库管理员每天例行排查。 一般隐患：对于有可能导致一般性环境事件的隐患，应要求有关区域部门限期排除。 重大隐患：对随时有可能导致环境事件发生的隐患，应做出暂时局部、全部停产或停止使用，进行限期整改。 特重大隐患：对随时能够造成特大环境事件，而且事件征兆比较明显，已经危机外部环境隐患，应立即停产，上报上级政府主管部门等相应措施，进行彻底整改。按照工作分工，各部门对分管领域事件隐患的排查整改和上报实行排查整改和上报责任制。 各部门对发现的事件隐患，应及时进行查实，并登记造册。 各部门在职责范围内，要定期组织环境污染防治情况的监督检查，及时发现和消除各类事件隐患，尤其要加强对重大环境事件隐患的排查和监管。 各部门对重大事件隐患和特别重大事件隐患或一时难以解决的隐患要立即采取必要的措施，并登记造册，逐级上报，进行彻底整改。
--	---

	各部门要建立事件隐患登记制度，将检查发现的各类事件隐患的具体情况、应对措施、监管责任人、整改结果、复查时间等一一进行详细记录。 8、竣工环境保护验收 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 1 个月。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。 9、风险分析结论 建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将生物危害和毒性危害控制在可接受的范围内，不会人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。
--	---

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	废酸液	pH、COD、SS、氟化物、TDS	经新增的1套“反应池+压滤机”预处理设施预处理后接入现有1套“反应池+絮凝池+沉淀池+压滤机”处理设施处理	/
	废酸液（预处理后）、其他生产废水	pH、COD、SS、氟化物、TDS	经现有1套“反应池+絮凝池+沉淀池+压滤机”处理设施处理后接入太仓江城城市污水处理有限公司集中处理	《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表1间接排放标准
	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	直接接入太仓江城城市污水处理有限公司集中处理	
声环境	公辅工程	Leq	选用低噪声设备，并采取消隔声、消声、减振措施以及距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类
电磁辐射	/			
固体废物	本项目产生的固废主要为一般固废由专业单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目生产区和固废贮存设施所在区域均进行水泥地面硬化，厂区划分为重点防渗区、一般防渗以及简单防渗区，重点防渗区主要为生产车间、危废仓库、污水处理站；一般防渗区主要为一般固废仓库；办公区域为简单防渗。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	公司应严格按《爆炸和火灾危险环境电力设置设计规范》进行危险区域划分及电气设备材料的选型；厂区内设置消防栓、灭火器等灭火设施、消防设施。对环保设施进行维护和检查；固废堆放场按照要求进行防漏、防雨处置，防止物料泄漏；经常对废气收集处理系统进行检查和维修；厂区雨污分流，已设置250m³事故应急池，事故应急以及厂区雨水排放口设置截断阀；进一步补充完善环境风险应急预案及备案。			
其他环境管理要求	无			

六、结论

1、结论

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目落实本评价所提出的全部治理措施后，对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。

2、建议

为保护环境、防治污染，建议要求如下：

①上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程、生产设备布局和污染防治设施发生重大变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

②建设项目在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施。公司应十分重视引进和建立先进的环境保护管理模式，强化职工自身的环保意识和安全生产技能。

③加强对固体废物的管理，严格按照苏州市的相关要求执行。应设置相应的固废堆放场，并须有防扬散、防流失、防漏防渗措施，落实固废无害化处理措施。

④建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

⑤合理布局，较高噪声设备应尽量远离厂界，做好必要的减震隔声措施，以确保厂界噪声达标。

⑥制定并落实各种相关的生产管理制度，加强对职工的培训教育。

⑦加强风险防范措施，将事故发生的概率降到最低。

⑧严格执行“三同时”制度。

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	有组织	氟化物	0.57	0.57	0	0	0.57	0
		硫酸雾	9.13	9.13	0	0	9.13	0
		颗粒物	0.006	0.006	0	0	0.006	0
		VOCs	0.364	0.364	0	0	0.364	0
	无组织	氟化物	0.0001	0.0001	0	0	0.0001	0
		硫酸雾	0.00005	0.00005	0	0	0.00005	0
		VOCs	0.373	0.373	0	0	0.373	0
废水	生产废水	废水量	246283	246283	0	0	246283	0
		COD	14.005	14.005	0	0	14.005	0
		SS	38.903	38.903	0	0	38.903	0
		氟化物	4.817	4.817	0	0	4.817	0
		TDS	439.64	439.64	0	0	439.64	0

	生活 污水	废水量	12614	12614	0	0	0	12614	0
		COD	5.05	5.05	0	0	0	5.05	0
		SS	3.785	3.785	0	0	0	3.785	0
		NH ₃ -N	0.443	0.443	0	0	0	0.443	0
		TP	0.065	0.065	0	0	0	0.065	0
危险废物	废胶/废胶瓶		1.5	1.5	0	0	0	1.5	0
	废乳胶手套和无尘布		2	2	0	0	0	2	0
	废油墨		0.01	0.01	0	0	0	0.01	0
	网版清洗废液		5.402	5.402	0	0	0	5.402	0
	废活性炭		14.235	14.235	0	0	0	14.235	0
	废包装桶		1.34	1.34	0	0	0	1.34	0
	废空压机油		1	1	0	0	0	1	0
	废油		1	1	0	0	0	1	0
一般工业 固体废物	纯水制备滤芯/滤膜		0.8	0.8	0	0	0	0.8	0
	废抗酸膜		110	110	0	0	0	110	0

	CaF ₂ 污泥	10000	10000	0	0	0	10000	0
	废料	2	2	0	0	0	2	0
	钢网	0.001	0.001	0	0	0	0.001	0
	不合格品	0.105	0.105	0	0	0	0.105	0
	废包装材料	0	0	0	5.0	0	5.0	+5.0
生活垃圾	生活垃圾	6.95	6.95	0	0	0	6.95	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

经办：

签发：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章

年 月 日