

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产微晶盖板 1800 万片项目

建设单位（盖章）：京东方杰恩特喜科技有限公司

编制日期：2024 年 5 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	年产微晶盖板 1800 万片项目		
项目代码	2308-320543-89-01-314784		
建设单位联系人	刘晔	联系方式	18018109081
建设地点	江苏省苏州市吴江区吴江经济技术开发区大兢路 1088 号		
地理坐标	(东经 120 度 40 分 55.603 秒, 北纬 31 度 7 分 31.256 秒)		
国民经济行业类别	C3974 显示器 件制造	建设项目 行业类别	三十六、计算机、通信和其他电 子设备制造业 39 80 电子器件制造 397
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" 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 (选填)	吴江经济技术 开发区管理委 员会	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	吴开审备(2024)36号
总投资(万元)	16200	环保投资(万元)	16.2
环保投资占比 (%)	1	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地面积(m ²)	41499.15
专项评价设 置情况	无		
规划情况	规划名称:《吴江经济技术开发区开发建设规划(2018-2035)》 批复部门:苏州市吴江区人民政府 批复文号:吴政发[2019]119号 规划名称:《吴江经济技术开发区控制性详细规划调整》 审批机关:苏州市吴江区人民政府 审批文件名称及文号:《关于吴江经济技术开发区控制性详细规划 调整的批复》(吴政发[2020]122号)		
规划环境影 响评价情况	文件名称:《吴江经济开发区环境影响报告书》 审查机关:江苏省环境保护厅 审查文号:苏环管[2005]269号 新一轮的规划环评目前尚在审批中。 文件名称:《吴江经济技术开发区环境影响区域评估报告》 审查机关:苏州市生态环境局备案。		

吴江经济技术开发区开发建设规划（2018~2035）

一、规划范围及规划时段

（1）规划范围

本次规划范围为吴江经济技术开发区（以下简称为“规划区”），北至兴吴路—吴淞江，西至东太湖—中山南路，南至江兴路—五方路—东西快速干线，东至长牵路河—双庙港—富家路，总面积为 82.82km²。

（2）规划时段

规划总期限 2018~2035，其中，近期 2018~2020 年；远期 2021~2035 年。

二、规划定位和发展目标

（1）功能定位

苏州南部综合性现代科技新城、产业转型升级产城融合示范区、世界级古镇文化旅游目的地。

（2）发展目标

适应区域产业结构升级，转变经济发展模式，依托本地区的区位、资源和产业优势，把规划区建成以高新技术产业、高级生产服务和高品质居住为主导的，融现代文明和传统文化于一体的，科技、文化、生态、高效的现代化新区。

三、规划发展规模

（1）人口规模

规划区近期 2020 年人口规模约 44.65 万人，远期 2035 年人口规模约 48.75 万人。

（2）建设用地规模

规划区远期城市建设用地规模约 69.15km²。

四、产业定位

1、电子信息产业

抓住世界信息技术发展趋势，立足现有基础，不断延伸产业链，全力打造电脑及周边产品、通讯及网络、新型电子元器件等行业群。通过增量投入提升发展质量，提高高科技、高附加值和高适用性产品的比重，重点加快光电产业发展，形成以高、中档产品为主的各层次兼备的电子信息产品制造格局。通过不断增强

开发功能和集聚效应，继续做大提升吴江开发区电子信息产业的规模、水平和在国内的行业地位。具体而言，可发展以下细分产业：

（1）大力吸引显示器制造业

（2）继续完善和发展电子元器件制造

表面贴装片式元器件：金属电极片式陶瓷电容器、片式电阻器、片式电感器、片式钽电容器和片式二、三极管；敏感元器件及传感器：电压敏、热敏和气敏产品；绿色电源：镍氢电池、锂离子电池和聚化合物电池；高频及射频器件：高频声表面波器件、微波介质器件等；印刷电路板（PCB）；微电子机械系统产品（MEMS）；LED产品。

（3）吸引有潜力的光通信企业

根据《关于明确吴江经济技术开发区管理范围的意见》（吴政发[2019]143号），吴江经济技术开发区管理范围的面积为82.8km²，具体四至为：北至兴吴路—吴淞江，西至东太湖—中山南路，南至江兴路—五方路—东西快速干线，东至长牵路河—双庙港—富家路。其中，经国务院批准（核心区）的面积为3.92km²，通过委托代管方式实际管辖的示范辐射带动区域（示范辐射区）面积为78.88km²。据此，吴江经济技术开发区管委会委托悉地（苏州）勘察设计顾问有限公司编制形成了《吴江经济技术开发区开发建设规划（2018~2035）》。

2、生物医药产业

以开发区现有生物医药企业和孵化载体为基础，重点围绕医药生物技术、新型医疗器械、大健康服务等领域，医药生物技术领域以纳米医药技术、结构生物、合成生物、新型疫苗、原创新药等为主，新型医疗器械领域以无/微创检测设备、个人健康指标检测和功能状态评价装置、移动体检系统、可穿戴医疗设备、智能康复辅具为主，大健康产业领域以保健用品、营养食品、休闲健身、健康管理、健康咨询、医疗大数据等为主。

3、新能源、新材料产业

积极发展太阳能、风能、地热能等可再生能源，大力开展节能技术改造，提高能源利用率。利用在高性能合金、特种钢材等领域的基础，以新能源装备、新型金属材料、电子信息材料、光纤光缆材料为重点，着力培育引进一批项目，加

快提高产业规模水平。

新型金属材料主要包括高性能合金、不锈钢、金属复合材料等产品；电子信息材料以光电子材料为代表，主要产品包括光电玻璃、LED 等光电子器件，以及半导体、集成电路材料等。

4、物流园区

建设开发区国际物流中心，培育现代物流产业框架体系，重点发展为大型制造企业和大型专业市场配套的物流服务，包括为大型生产企业和专业市场提供仓储、运输、配送等基础物流服务，以及组装、配送、货代、订单处理、贸易、分销等增值物流服务。

发展方向应该是终端电子消费品市场和生产资料市场相结合的综合市场，由传统综合市场的单纯交易模式向交易、仓储、配送、市场供需信息中心，供应商库存管理、供应链解决方案、信息服务、技术服务等及多种增值服务结合的综合供应链服务模式转型。

5、第三产业

（1）生产型服务业

围绕吴江的产业链发展，打造若干产业链，抓一些前端和最终市场，前端主要包括研发、工业设计和科技服务业等，同时加大一些相关信息、市场商情等的收集研究工作，为现代制造业提供更多的市场信息；最终市场方面，围绕产品品牌，建立国内外营销网络，重点发展出口加工区、物流等行业，注重品牌塑造。与此同时，技术含量较高的，附加值高的服务也是发展的重点。

（2）生活型服务业

开发区作为新城区功能载体，其居住功能应得到全面提升和改善，因此，生活型服务业首先应该大力发展社区服务业，拓展社区服务领域，根据新城发展和市民需要，以及家庭小型化、人口老龄化、消费多元化的发展趋势，积极开展面向社区居民的便民利民服务，面向社区单位的社会化服务，加强服务设施建设，增强服务功能，提升服务水平，满足居民多样化需求。

五、功能布局

规划区的空间布局结构为“一心、两带、五片区”。

一心：开发区新城综合服务中心，发展相关生产性服务业、公益性公共设施、金融商贸服务业等，是未来整个开发区科技新城的主中心。

两带：为云梨路、中山路公共设施服务带，规划沿云梨路、中山路发展公共服务设施用地。

五片：分中部新城片区、西北部混合片区、西南部高科技工业片区、北部混合片区、南部工业片区，总体形成“中部居住服务、南北工作就业”的空间格局。

其中，中部新城片区以云梨路为中心，重点发展居住及产业服务公共设施类用地；西北部混合片区主要以工业用地调整为主，形成居住、工业相对混合的综合片区；西南部高科技工业片区结合松陵南部新中心的建设发展高科技工业，并适当安排配套居住用地；北部混合片区重点发展电子等工业，并适当安排商贸及居住用地；南部工业片区重点发展出口加工区、物流、机械制造等产业。

相符性分析

本项目位于江苏省苏州市江苏省苏州市吴江区吴江经济技术开发区大兢路1088号，属于吴江经济技术开发区范围，位于吴江经济技术开发区“一心、两带、五片区”中的“南部工业片区”，本项目主要从事显示器件制造不与南部工业片区“重点发展出口加工区、物流、机械制造等产业”的产业定位相违背。根据用地规划图，项目所在地用地性质为工业用地，符合吴江经济技术开发区用地规划要求，根据建设方提供的不动产权证，用地现状为工业用地。

本项目已取得吴江经济技术开发区管理委员会备案文件（批准文号：吴开审备（2024）36号；项目代码：2308-320543-89-01-314784），本项目不属于《（2022年版）》（发改体改规[2022]397号）中禁止或许可事项；本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类、淘汰类项目；不属于《苏州市产业发展导向目录》中限制类、淘汰类项目，故为允许类。因此，项目不违背国家和地方产业政策。

本项目给水由吴江第二水厂供水，供电由区域内电网提供，供电规模充足，根据苏州市吴江区水务服务中心出具的“建设项目污水环评现场勘察意见书”，京东方杰恩特喜科技有限公司的公司年产微晶盖板1800万片项目所在地长田路已建有市政生活污水管网，该市政生活污水管网已接入吴江经济开发区运东污水处

理厂，本项目内部生活污水具有接出的条件。本项目新增的污水管道接入本厂房前期已建污水管道，不再新增污水排放口项目建成后按要求办理相关接管手续后方可排放。本项目所在位置已建有雨水管网，雨水经地表收集后接入雨水管网排入附近水体。项目所在地厂区已进行“雨污分流”。

与《苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035年）》（2024年01月03日公示草案）相符性分析

本项目位于江苏省苏州市江苏省苏州市吴江区吴江经济技术开发区大兢路1088号，根据《苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035年）》，本项目位于城镇集中建设区，不属于永久基本农田和生态保护红线范围，因此本项目选址符合“三区三线”划定要求。

1、“三线一单”相符性

“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。

（1）与生态红线区域保护规划的相符性

①江苏省生态空间管控区域规划

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、《苏州市吴江区生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函[2023]136号），项目附近相关生态空间管控区域名录见下表。

表 1-1 项目附近江苏省生态空间管控区域规划（苏政发[2020]1号）

生态空间 保护区域 名称	主导生 态功能	范围		面积（km ² ）			方位/距离 （km）
		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	
长白荡重 要湿地	湿地生 态系统 保护	/	长白荡水体范围	/	1.23	1.23	东南 2.4
江苏吴江 同里国家 湿地公园 （试点）	湿地生 态系统 保护	江苏吴江同里 国家湿地公园 （试点）总体 规划中确定的 范围（包括湿 地保育区和恢 复重建区等）	/	9	/	9	东北 6.1

其他符合性分析

本项目距离最近的生态空间保护区域为东南侧的长白荡重要湿地，距离约2.4km，因此，本项目不在《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）所列生态空间保护区域范围内。

②江苏省国家级生态保护红线规划

根据《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），项目附近相关江苏省国家级生态保护红线规划名录见表1-2。

表 1-2 项目附近江苏省国家级生态保护红线规划（苏政发[2018]74 号）

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (km ²)	方位/距离 (km)
江苏吴江同里国家湿地公园（试点）	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	江苏吴江同里国家湿地公园（试点）总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	9	东北 13.9
太湖重要湿地（吴江区）	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	72.43	西北侧 8.3

本项目距离最近的生态保护红线为西侧的太湖重要湿地（吴江区），距离约8.3km，因此，本项目不在《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）所列生态保护红线范围内。

综上所述，本项目不属于限制开发区域及禁止开发区域，项目建设不占用生态空间保护区域，符合相关要求。生态红线图见附图。

（2）环境质量底线相符性

根据《2022年度苏州市生态环境状况公报》，项目所在区O₃超标，为不达标区，苏州市生态环境局已制定《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》，届时项目所在区域大气环境质量将有所改善。本项目废气产生的印刷废气经二级活性炭吸附装置处理后经25m高排气筒DA005有组织排放。本项目废气经上述处理后达标排放，对周围大气环境影响不大，能满足区域环境质量改善目标管理。

根据苏州市《2022年度苏州市生态环境状况公报》，2022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86.7%，同比持平；未达III类的4个断面均为湖泊；无劣于V类水质断面；年均水质达到II类标准的断面比例为50.0%，同比上升10个百分点，II类水体比例全省第四。2022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》(GB 3838-2002)III类标准的断面比例为92.5%，同比持平；未达III类的6个断面均为湖泊；无劣于V类水质断面；年均水质达到II类标准的断面比例为66.3%，同比上升12.5个百分点，II类水体比例全省第一。综上所述项目区域水环境质量现状良好。

本项目新增工业废水为清洗废水及制纯水产生的浓水，经厂区自建中水回用设施TW002处理后75%回用，25%经处理达标后接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司，尾水达标排放至吴淞江。本项目不新增生活污水，项目建成后对地表水环境影响较小。

根据澄铭环境检测（苏州）有限公司的监测结果，项目四周厂界噪声现状监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类声环境功能区标准。

本项目建成后采取严格的污染防治措施，废气、废水、厂界噪声均可达标排放，固废合理处置，不会突破项目所在地的环境质量底线。

（3）资源利用上线相符性

本项目新鲜水由区域供水管网供应、供电由当地电网供应，本项目公用工程消耗不会突破区域资源利用上限，不与环境准入相悖。

（4）与环境准入负面清单相符性分析

表 1-3 环境准入负面清单表

序号	法律、法规、政策文件	是否属于
1	属于《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规[2022]397号）中禁止或许可事项。	不属于
2	属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中限制类和淘汰类项目。	不属于
3	属于《外商投资产业指导目录（2017年修订）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》中禁止、限值类投资项目	不属于
4	属于《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的位于生态空间管控区以及管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态空间管控区内禁止从事的开发建设项目。	不属于
5	属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目。	不属于
6	属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则条款中的禁止类项目。	不属于
7	《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》中规定的区域发展限制性规定、建设项目限制性规定（禁止类、限制类）	不属于

	及各区镇区域禁止和限制类项目。		
8	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目。	不属于	
<p>由上面分析可知，项目符合国家及地方产业政策要求。</p> <p>(5) “三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性</p> <p>本项目位于江苏省苏州市吴江区吴江经济技术开发区大兢路1088号，对照《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），本项目属于长江流域及太湖流域；对照《关于印发苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）附件2，本项目属于重点管控单元。</p> <p>项目与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析见表1-4，与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析见表1-5，与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析见表1-6。</p>			
表 1-4 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
长江流域			
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。	本项目所在地不涉及生态管控区域和永久基本农田。	符合
	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。	本项目不涉及此类项目。	符合
	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。	本项目不涉及。	符合
	5、禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及。	符合
污染物排放	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。	本项目所在区域已实施污染物总	符合

<p>管控</p>	<p>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。</p>	<p>量控制制度。</p> <p>本项目不涉及新增生活污水，本项目新增工业废水为清洗废水、制纯水浓水，经厂区自建中水回用设施 TW002 处理后 75%回用，25%经处理达标后接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司，尾水达标排放至吴淞江。废水间接排放，本项目不新增排污口。不属于新建、扩建向水体排放污染物的建设项目</p>	<p>符合</p>
<p>环境风险防控</p>	<p>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。</p>	<p>本项目不涉及此类行业。</p>	<p>符合</p>
	<p>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。</p>	<p>本项目所在地不涉及饮用水源，且本项目不新增生活污水，本项目新增工业废水为清洗废水、制纯水浓水，经厂区自建中水回用设施 TW002 处理后 75%回用，25%经处理达标后接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司，尾水达标排放至吴淞江。不涉及污染饮用水源的途径。</p>	<p>符合</p>
<p>资源利用效率要求</p>	<p>到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。</p>	<p>/</p>	<p>/</p>

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《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。	本项目距离太湖约 8.3km，周边不涉及入湖河道，所以本项目位于太湖三级保护区，且本项目不涉及化学制浆造纸、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。	符合
	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。	本项目所在地属于太湖三级保护区。	符合
	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。	本项目所在地属于太湖三级保护区。	符合
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隔油设施执行《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》。	本项目为显示器件制造行业，不属于城镇污水处理厂、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。	符合
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。	本项目不涉及。	符合
	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。	本项目不涉及。	符合
	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。	/	/
资源 利用 效率 要求	1、太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。	/	/
	2、2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	/	/
表 1-5 与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析			
管控 类别	苏州市市域生态环境管控要求	本项目情况	相符 性
空间 布局	1、严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）附件 3 江苏省省域生态环	本项目严格执行江苏省省域	相符

约束	境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。	生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。	
	2、按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《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），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。	本项目所在地不涉及生态管控区域及生态红线，不会影响其生态主导功能。	相符
	3、严格执行《苏州市水污染防治工作方案》（苏府[2016]60号）、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》（苏府[2014]81号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府[2017]102号）、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》（苏委发[2019]17号）、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏委发[2017]13号）、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》（苏府办[2017]108号）、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划（2018-2020年）》（苏委发[2018]6号）等文件要求。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。	本项目将按相关文件要求严格执行。	相符
	4、根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案（2018-2020年）》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》，围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域，大力发展新兴产业。加快城市建成区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。提升开发利用区岸线使用效率，合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取排水口岸线；控制工贸和港口企业无序占用岸线，推进公共码头建设；推动既有危化品码头分类整合，逐步实施功能调整，提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业，严控危化品码头建设	不涉及。	相符
	5、禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。	不涉及。	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。	本项目将按要求实施总量控制制度，不会突破生态环境承载力。	相符

	2、2020年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过5.77万t/a、1.15万t/a、2.97万t/a、0.23万t/a、12.06万t/a、15.90万t/a、6.36万t/a。2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	本项目污染物排放总量向苏州市吴江生态环境局申请，在吴江区内平衡。	相符
	3、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。	本项目污染物排放总量向苏州市吴江生态环境局申请，在吴江区内平衡。	相符
环境风险防控	1、严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。	本项目将按要求严格执行。	相符
	2、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。	本项目所在地周边不涉及饮用水源。	相符
	3、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。	待本项目建成后定期组织应急演练。	相符
资源利用效率要求	1、2020年苏州市用水总量不得超过63.26亿m ³ 。	/	/
	2、2020年苏州市耕地保有量不低于19.86万hm ² ，永久基本农田保护面积不低于16.86万hm ² 。	/	/
	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。	本项目仅采用电作为能源，不涉及高污染燃料的使用。	相符

表 1-6 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性分析

管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	本项目情况	相符性
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。	本项目不属于相关文件中列出的淘汰类及禁止类项目。	相符
	2、禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。	本项目符合区镇相关规划，满足相关产业点位。	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。	本项目不涉及。	相符
	4、严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目所在区域不涉及阳澄湖水体，无需执行《阳澄湖水源	相符

		水质保护条例》中相关管控要求。	
	5、严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	本项目将严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	相符
	6、禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不涉及。	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。	本项目污染物排放均符合相关排放标准。	相符
	2、严格实施污染物总量控制制度，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。	本项目所在区域已实行总量控制制度。	相符
环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	待本项目建成后定期按照《苏州市突发环境事件应急预案》相关要求组织应急演练。	相符
资源利用效率要求	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。	本项目使用的能源仅为电能，不涉及所述的“Ⅲ类”（严格）燃料使用。	相符

2、产业政策相符性分析

本项目为显示器件制造行业，本项目与产业政策相符性分析如下：

表 1-7 产业政策相符性分析

序号	法律、法规、政策文件	是否属于
1	《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规[2022]号）中禁止或许可事项。	不属于
2	《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类、淘汰类。	不属于
3	属于《外商投资产业指导目录（2017年修订）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》中禁止、限值类投资项目	不属于
4	《苏州市产业发展导向目录（2007本）》中限制类、禁止类、淘汰类。	不属于
5	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32号附件三）中限制类、禁止类、淘汰类。	不属于

综上所述，本项目不属于产业政策中“禁止”、“限制”、“淘汰”的类别。

3、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则条款相符性分析

表 1-8 本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省

实施细则条款相符性分析			
内容	文件要求	本项目情况	相符性
二、区域活动	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。	不涉及	符合
	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。	不涉及	符合
	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、技改、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技改除外。	不涉及	符合
	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。	不涉及	符合
	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	不涉及	符合
	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。	本项目位于吴江经济技术开发区，查《〈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》，本项目位置位于合规园区范围内；查《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目为“C3974 显示器件制造”行业，从事显示屏材料（3D 玻璃盖板）生产，不属于《环境保护综合名录》所规定的高污染项目。	符合
	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目	不涉及	符合
	禁止在化工集中区内新建、技改、扩建生产和使用《危险化学品名录》中具有爆炸特性化学品的项目	不涉及	符合
	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化工项目和其他人员密集的公共设施项目	不涉及	符合
	三、产业发	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。	不涉及

展	禁止新建、技改、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。	不涉及	符合
	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。	不涉及	符合
	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。	不涉及	符合
	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	符合
	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不涉及	符合

4、与《太湖流域管理条例》相符性分析

本项目属于太湖流域,西侧距离太湖约 8.3km,属于太湖三级保护区与《太湖流域管理条例》(中华人民共和国国务院令第 604 号)相符性分析见表 1-9。

表 1-9 与《太湖流域管理条例》相符性

序号	要求	本项目情况	符合情况
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。	本项目不属于禁止建设的行业类别。	符合
第二十九条	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;扩大水产养殖规模。	本项目不属于禁止建设的行业类别,本项目无新增生活污水,本项目新增工业废水为清洗废水、制纯水浓水,经厂区自建中水回用设施 TW002 处理后 75% 回用, 25% 经处理达标后接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司,尾水达标排放至吴淞江。没有新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	符合

第三十条	禁止设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；设置水上餐饮经营设施；新建、扩建高尔夫球场；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目。	本项目距离东太湖8.3km，本项目不属于禁止建设的行业类别，本项目无生活污水产生，本项目新增工业废水为清洗废水、制纯水浓水，经厂区自建中水回用设施TW002处理后75%回用，25%经处理达标后接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司，尾水达标排放至吴淞江。符合《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第604号）要求。	符合
------	---------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

5、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

本项目属于太湖流域，西侧距离太湖约 8.3km，属于太湖三级保护区与《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）相符性分析见表 1-10。

表 1-10 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

序号	要求	本项目情况	符合情况
第四十三条	太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、技改、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其它排放含磷、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；	建设单位现有项目属于战略性新兴产业，涉及氮磷废水排放。本项目为显示器件制造行业，本项目无新增生活污水，本项目新增工业废水为清洗废水、制纯水浓水，经厂区自建中水回用设施 TW002 处理后 75%回用，25%经处理达标后接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司，尾水达标排放至吴淞江。本项目新增接管废水 不含氮磷 。	符合
	（二）销售、使用含磷洗涤用品；	不涉及	符合
	（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、工业废渣以及其它废弃物；	不涉及	符合
	（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的	不涉及	符合

	车辆、船舶和容器等；		
	(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；	不涉及	符合
	(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	不涉及	符合
	(七) 围湖造地；	不涉及	符合
	(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	不涉及	符合
	(九) 法律、法规禁止的其它行为。	不涉及	符合
第四十四条	除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为：(一) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；	不涉及	符合
	(二) 在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；	不涉及	符合
	(三) 新建、扩建畜禽养殖场；	不涉及	符合
	(四) 新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；	不涉及	符合
	(五) 设置水上餐饮经营设施；	不涉及	符合
	(六) 法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。	不涉及	符合

6、特别管理措施相符性分析

本项目与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32号），区域发展限制性规定相符性分析见表 1-11，建设项目限制性规定相符性分析见表 1-12~1-13，区镇特别管理措施相符性分析见表 1-14。

表 1-11 区域发展限制性规定相符性

序号	准入条件	本项目情况	符合情况
1	推进企业入园进区，规划工业区（点）外禁止新建工业项目。	本项目位于吴江经济技术开发区，属于工业区，由附图 4 吴江经济技术开发区规划图可知，本项目属于在工业规划用地内符合区镇总体规划	符合

2	规划区（点）外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件：（1）符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地；（2）符合区镇总体规划；（3）从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无抽运条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废旧资源和综合利用项目	本项目位于吴江经济技术开发区，属于工业区，由附图4吴江经济技术开发区规划图可知，本项目在工业规划用地内，符合区镇总体规划	符合
3	太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行；其他生态区域，沿太湖300米、沿太浦河50米范围内禁止新建工业项目。	本项目属于太湖三级保护区，本项目无新增生活污水，本项目新增工业废水为清洗废水、制纯水浓水，经厂区自建中水回用设施TW002处理后75%回用，25%经处理达标后接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司，尾水达标排放至吴淞江。本项目距西侧太湖约8.3公里，距长白荡重要湿地约2.4公里	符合
4	居民住宅、学校、医院等环境敏感点50米范围内禁止新建工业项目。	本项目50m范围内无居民住宅、学校、医院等环境敏感点	符合
5	污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止新建有工业废水排放及厂区员工超过200人的项目；新建企业生活污水须集中处理。	本项目所在工业区污水处理设施、配套管网等基础设施完善，本项目利用现有项目员工无新增生活污水。	符合

表 1-12 建设项目限制性规定相符性

类别	序号	要求	本项目情况	符合情况
建设项目限制性规定（禁止类）	1	禁止在饮用水水源一级保护区新建、技改、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、技改、扩建排放污染物的建设项目；禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体严重污染的建设项目；	本项目位于吴江经济技术开发区，不涉及到饮用水水源保护区	符合
	2	彩涂板生产项目	项目不涉及	符合
	3	采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目	项目不涉及	符合
	4	岩棉生产加工项目	项目不涉及	符合
	5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	项目不涉及	符合
	6	洗毛（含洗毛工段）项目	项目不涉及	符合
	7	石块破碎加工项目	项目不涉及	符合
	8	生物质颗粒生产加工项目	项目不涉及	符合

	9	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目	<p>经查，本项目不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019年版）》、《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类、淘汰类项目；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》，中限制类、淘汰类项目。不属于《市场准入负面清单（2022年版）》等文件中限制类、淘汰类项目。</p>	符合
--	---	------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

表 1-13 建设项目限制性规定相符性

类别	序号	行业类别	准入条件	本项目建设情况	是否符合
建设项目限制性规定 (限制类)	1	化工	新建化工项目必须进入化工集中区。化工园区外化工企业(除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目)禁止建设	项目不涉及	符合
	2	喷水织造	原则上不得新建、扩建；企业废水纳入区域性集中式中水回用污水处理厂(站)管网、污水处理厂(站)中水回用率 100%，且在有处理能力和能够中水回用的条件下，可进行高档喷水织机技术改造项目	项目不涉及	符合
	3	纺织后整理(除印染)	在有纺织定位的工业区(点)，其他区域禁止建设。禁止新、扩建涂层项目	项目不涉及	符合
	4	阳极氧化	禁止新建纯阳极氧化加工项目；太湖流域一级保护区内及太浦河沿岸 1 公里内禁止新建含阳极氧化加工段项目，其他有铝制品加工定位的工业区(点)确需新建含阳极氧化工段的项目，须区内环保基础设施完善；现有含阳极氧化加工(工段)企业，在不突破原许可量的前提下，允许工艺、设备改进	项目不涉及	符合
	5	表面涂装	须使用水性、粉末、紫外光固化等低 VOCs 含量的环保型涂料；确需使用溶剂型涂料的项目，须距离环境敏感点 300 米以上；原则上禁止露天和敞开式喷涂作业；排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置，并与区环保局联网，VOCs 排放实行总量控制。	项目不涉及	符合

6	铸造	按照《吴江区铸造行业标准规范》(吴政办【2017】134号)执行；使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于200米。	项目不涉及	符合
7	木材及木制品加工	禁止新建(成套家具、高档木地板除外)。	项目不涉及	符合
8	防水建材	禁止新建含沥青防水建材项目；鼓励现有企业技术改造。	项目不涉及	符合
9	食品	在有食品加工定位且有集中式中水回用设施的区域，允许新建；现有食品加工企业，在不突破原氮、磷排放许可量的前提下，允许改、扩建	项目不涉及	符合

表 1-14 吴江经济技术开发区特别管理措施

区镇	规划工业区(点)	区域边界	限制类项目	禁止类项目	本项目建设情况	是否符合
吴江经济技术开发区(同里镇)	开发区	东至同津大道—长牵路—长胜路—光明路—富家路，南至东西快速干线，西至东太湖—花园路，北至兴中路—吴淞江	/	废气、废水污染较重的工业企业；该区域内的太湖一级保护区禁止排放废水的企业进入；化工仓储项目；污染严重的太阳能光伏产业上游企业(单晶、多晶硅棒生产及单晶、多晶硅电池片生产等)；稀土材料等污染严重的新材料行业；农药项目；病毒疫苗类、建设使用传染性或潜在传染性材料的实验室及项目；医药中间体项目生产，生物医药中有化学合成工段(研发、小试除外)；新建木材及木制品加工(含成套家具)；新建纯表面涂装项目(含水性漆、喷粉、紫外光固化)	本项目为显示器件制造项目，不属于吴江经济技术开发区限制类、禁止类项目。	符合

综上所述，本项目符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》要求。

7、与《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》(苏府规字[2022]8号)相符性分析

本细则所称核心监控区，是指大运河苏州段主河道两岸各2千米范围。核心监控区按照滨河生态空间、建成区和核心监控区其他区域（“三区”）予以分区管控。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区外，大运河苏州段主河道两岸各1千米范围内的区域；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；核心监控区其他区域是指核心监控区内除滨河生态空间及建成区以外的区域。

本项目位于江苏省苏州市吴江区吴江经济技术开发区大兢路1088号，本次项目厂界距离京杭运河的最近距离约1030m，本项目已出具情况说明（见附件），苏州市吴江区盛泽镇人民政府规划管理部门已对本项目所在位置进行判定，判定内容：“该项目位于已批复的（苏自然资函[2022]1260号）《苏州市大运河核心监控区国土空间管控细则》中表述的建成区范围内。”故本项目所在位置属于大运河建成区，本项目建设内容符合产业政策、规划和管制要求。

综上所述，本项目不违背《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏府规字[2022]8号）相关要求。

8、与《江苏省人民政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20号）相符性分析

暂行办法中规定核心监控区是指大运河江苏段主河道两岸各2千米的范围。滨河生态空间是指核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏段主河道两岸各1千米的范围；核心监控区内除滨河生态空间及建成区（城市、建制镇）以外的区域。

本项目位于江苏省苏州市吴江区吴江经济技术开发区大兢路1088号，本次项目厂界距离京杭运河的最近距离约1030m，本项目已出具情况说明（见附件），苏州市吴江区盛泽镇人民政府规划管理部门已对本项目所在位置进行判定，判定内容：“该项目位于已批复的（苏自然资函[2022]1260号）《苏州市大运河核心监控区国土空间管控细则》中表述的建成区范围内。”故本项目所在位置属于大运河建成区，本项目建设内容符合产业政策、规划和管制要求。。故本项目的建设符合《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发[2021]20号）的相关要求。

9、与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》(环大气[2022]68号)相符性分析

《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》要求提出：三、推进重点工程：统筹大气污染防治与“双碳”目标要求，开展大气减污降碳协同增效行动，将标志性战役任务措施与降碳措施一体谋划、一体推进，优化调整产业、能源、运输结构，从源头减少大气污染物和碳排放。促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群升级改造。推动能源清洁低碳转型，开展分散、低效煤炭综合治理。构建绿色交通运输体系，加快推进“公转铁”“公转水”，提高机动车船和非道路移动机械绿色低碳水平。强化挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物等多污染物协同减排，以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等为重点，加强VOCs源头、过程、末端全流程治理；持续推进钢铁行业超低排放改造，出台焦化、水泥行业超低排放改造方案；开展低效治理设施全面提升改造工程。严把治理工程质量，多措并举治理低价中标乱象，对工程质量低劣、环保设施运营管理水平低甚至存在弄虚作假行为的企业、环保公司和运维机构加大联合惩戒力度。统筹做好大气污染防治过程中安全防范工作。

相符性分析：本项目不涉及石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等行业，本项目产生的废气经过合理有效的废气处理设施处理后能够达标排放，从源头和末端进行了全流程控制。

10、与省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办【2021】2号文件）相符性分析

文件内容：《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办【2021】2号文件）要求，以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130家企业（附件2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）

规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定得水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。

本项目情况：本项目不在需分阶段推进清洁原料替代的3130家企业名单中。本项目生产过程中涉及油墨及清洗剂使用。其中油墨为水性油墨，清洗剂为无机清洗剂（碳酸钠和氢氧化钠溶液），因此本项目仅针对水性油墨进行分析。

本项目丝印使用水性油墨，根据油墨VOCs检测报告可知，其中水性油墨VOCs含量为17.6%，故本项目符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的相关要求（水性油墨-凹印油墨-挥发性有机化合物(VOCs)限值≤30%），为低VOCs含量的环保油墨涂料，故本项目使用油墨属于低VOCs油墨，因此本项目符合省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办【2021】2号文件）相关要求。综上所述，本项目涉及使用的水性油墨符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办【2021】2号文件）相关要求。

11、与其他相关政策相符性分析

表 1-17 其他挥发性有机物防治相关政策相符性分析

序号	文件名	要求	本项目情况	符合情况
1	《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65号）	各地要以石油炼制、石油化工、合成树脂等石化行业，有机化工、煤化工、焦化（含兰炭）、制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等化工行业，涉及工业涂装的汽车、家具、零部件、钢结构、彩涂板等行业，包装印刷行业以及油品储运销为重点，并结合本地特色产业，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品 VOCs 含量限值标准等开展排查整治。	本项目属于 C3974 显示器件制造行业，本项目产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附装置处理后经 25m 高排气筒 DA005 有组织排放。本项目涉及水性油墨使用，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中相关要求。	符合
2	关于印发	严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。2020 年 7 月 1 日起，船舶涂料和地坪涂	本项目属于 C3974 显示器件	符合

	<p>《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气[2020]33号）</p>	<p>料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。京津冀地区建筑类涂料和胶粘剂产品须满足《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》要求。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备工作，在标准正式生效前有序完成切换，有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。</p> <p>大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。</p>	<p>制造行业，本项目产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附装置处理后经 25m 高排气筒 DA005 有组织排放。本项目涉及水性油墨使用，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中相关要求。</p>	
		<p>2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）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无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。</p> <p>企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用</p>	<p>本项目属于 C3974 显示器件制造行业，所用的原料均为桶装/瓶装/袋装密闭储存，存放位置位于本项目化学品仓库，存放条件相对密闭，正常储存情况下无 VOCs 废气产生。本项目产生的非甲烷总烃废气经二级活性炭吸附装置处理后经 25m 高排气筒 DA005 有组织排放。建设单位应采取相关措施同</p>	<p>符合</p>

		<p>密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7 月 15 日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应全面梳理建立台账，6~9 月完成一轮泄漏检测与修复（LDAR）工作，及时修复泄漏源；石油炼制、石油化工、合成树脂企业严格按照排放标准要求开展 LDAR 工作，加强备用泵、在用泵、调节阀、搅拌器、开口管线等检测工作，强化质量控制；要将 VOCs 治理设施和储罐的密封点纳入检测计划中。</p>	<p>时加强本项目集气罩的收集效率。</p>	
3	<p>关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53号）</p>	<p>大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。</p>	<p>本项目属于 C3974 显示器件制造行业，本项目产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附装置处理后经 25m 高排气筒 DA005 有组织排放。本项目涉及水性油墨使用，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中相关要求。</p>	符合

		全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）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实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。		符合
		推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。	本项目产生的非甲烷总烃废气经二级活性炭吸附装置处理后经 25m 高排气筒 DA005 有组织排放。建设单位应采取相关措施同时加强本项目集气罩的收集效率。	符合
		强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。	不涉及	符合
4	《大气污染防治行动计划》	加强工业企业大气污染综合治理。全面整治燃煤小锅炉。加快推进集中供热、“煤改气”、“煤改电”工程建设，到 2017 年，除必要保留的以外，地级及以上城市建成区基本淘汰每	不涉及	符合

	(国发[2013]37号)	<p>小时 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时 20 蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。</p> <p>推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。限时完成加油站、储油库、油罐车的油气回收治理，在原油成品油码头积极开展油气回收治理。完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准，推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。</p>	<p>本项目属于 C3974 显示器件制造，属于扩建项目，项目建设完成后建设务必做好泄漏检测查漏补缺与修复工作；本项目涉及水性油墨使用，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中相关要求。</p>	符合
		<p>控制煤炭消费总量。制定国家煤炭消费总量中长期控制目标，实行目标责任管理。到 2017 年，煤炭占能源消费总量比重降低到 65% 以下。京津冀、长三角、珠三角等区域力争实现煤炭消费总量负增长，通过逐步提高接受外输电比例、增加天然气供应、加大非化石能源利用强度等措施替代燃煤。</p>	不涉及	符合
5	《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（中共江苏省委江苏省人民政府 2022 年 1 月 24 日发布）	《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》中第二项第六条提出：坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业和数据中心实施节能降耗。	<p>本项目不属于火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，不属于“两高”项目。</p>	符合
6	《江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案》（2018）	2018 年底前，全省火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业及其他行业中无组织排放较为严重的企业，完成本方案明确的颗粒物无组织排放深度整治要求。	<p>本项目不属于火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业，本项目产生的颗粒物经处理后达标排放。</p>	符合

7	《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》（苏环便函[2021]903号）	报送的“两高”项目范围包括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业。	本项目属于C3974显示器件制造行业，不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等行业。	符合
8	《江苏省重点行业重点设施超低排放改造（深度治理）工作方案》（苏大气办〔2021〕4号）	该文件中针对重点行业及重点设施作出的相关规定及要求。	本项目不属于焦化、石化、水泥、玻璃、工业炉窑、垃圾焚烧重点设施企业。	符合
9	与《江苏省土壤污染防治条例》（2022年3月31日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过）	第十七条 各类涉及土地利用的规划和可能造成土壤污染的建设项目，应当依法进行环境影响评价。环境影响评价文件应当包含对土壤、地下水的环境现状分析，可能造成的不良影响以及采取的相应预防措施等内容。	本环评提出地下水、土壤防治措施。	符合
		第十八条 从事生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取下列措施，防止土壤受到污染： （一）采用符合清洁生产的工艺、技术和设备，淘汰不能保证防渗漏的生产工艺、设备； （二）配套建设环境保护设施并保持正常运转； （三）对化学物品、危险废物以及其他有毒有害物质采取防渗漏、防流失、防扬散措施； （四）定期巡查生产和环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中有毒有害材料、产品或者废物的渗漏、流失、扬散等问题。 （五）法律、法规规定的其他措施。	本项目采用符合清洁生产的工艺、技术和设备，配套建设环境保护设施并保持正常运转，对化学物品、危险废物采取防渗漏、防流失、防扬散措施，定期巡查生产和环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中废物的渗漏、流失、扬散等问题。	符合
		第二十一条 土壤污染重点监管单位应当定期开展土壤和地下水监测，将监测数据及时报生态环境主管部门并向社会公开。土壤污染重点监管单位应当对监测数据的真实性、准确性和完整性负责。监测数据异常的，土壤污染重点监管单位应当立即开展相关排	根据《关于印发2023年苏州市环境监管重点单位名录的通知》（苏环办字〔2023〕63号），2023年京东	符合

		查, 及时对隐患进行整改, 采取措施防止污染扩散。	方杰恩特喜科技有限公司不属于土壤污染重点监管单位。	
		第二十七条 施工工地使用塑料防尘网应当符合土壤污染防治要求, 塑料防尘网使用结束后应当及时回收处置, 不得在工地土壤中残留。鼓励使用有机环保、使用年限长的塑料防尘网。	本项目不涉及	符合
		第二十八条 从事废旧电器、电子产品、电池、轮胎、塑料等回收利用以及废旧车船拆解的单位和个人, 应当采取预防土壤污染的措施, 不得采用国家明令淘汰或者禁止使用的回收利用技术、工艺, 防止土壤和地下水受到污染。	本项目不涉及	符合
10	省大气污染防治联席会议办公室关于印发《2022年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案》的通知(苏大气办[2022]2号)	<p>(三) 推进重点集群攻坚治理。</p> <p>7月底前, 各地要组织执法人员对重点企业集群(附件3)开展1次全面检查。重点检查企业涂料(油墨)使用、产能、生产设备等是否符合环评批复要求; 检查车间和设备密闭情况, 废气收集是否符合标准要求, 采用局部集气罩的, 距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速应不低于0.3米/秒, 并采用风速仪等设备开展现场抽测, 废气收集系统输送管道是否有可见的破损等; 检查企业是否有治理设施, 治理设施是否正常运行, 是否按时更换活性炭等耗材。对发现的问题要举一反三, 推动辖区内相关企业集群进行提升整治。8月底前, 省生态环境厅各专员办要对各设区市集群攻坚落实情况进行审核, 对整治滞后、空转虚转的地区和个人进行通报和追责。</p>	严格要求本项目原辅料使用、产能、生产设备等应符合环评要求, 有机废气处理方式为二级活性炭吸附处理设施。	符合
		<p>(四) 持续推进涉VOCs行业清洁原料替代。</p> <p>各地要对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办(2021)2号)要求, 持续推动3130家企业实施源头替代, 严把环评审批准入关, 控增量、去存量。加快推动列入年度任务的569家钢结构企业和3422家包装印刷企业清洁原料替代进度, 7月底前, 完成相关企业替代管理台账的调度更新, 列出进度滞后企业清单, 重点督办。实施替代的钢结构企业需使用符合GB/T38597中规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;</p>	本项目不在源头替代企业清单内, 本项目涉及水性油墨使用, 符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)中相关要求。	符合

			实施替代的包装印刷企业需符合 GB38507 中规定的水性、能量固化、胶印油墨产品。无法替代的应开展论证,并采用适宜的高效末端治理技术。7-8 月份,我办将组织召开清洁原料替代工作现场会。		
		(五) 强化工业源日常管理与监管。	督促工业企业按规范管理相关台账,如实记录含 VOCs 原辅材料使用、治理设施运维、生产管理等信息。对采用活性炭吸附技术的,按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)进行管理,按要求足量添加、定期更换;一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭(颗粒炭),碘吸附值不低于 800 毫克/克;VOCs 初始排放速率大于 2kg/h 的重点源排气筒进口应设施采样平台,治理效率不低于 80%。9 月底前,各驻市监测中心要组织 1 次企业自行监测情况比对核查,依法查处虚假报告、无效监测等弄虚作假的违法行为。	企业建立原辅材料购销台账,如实记录使用情况。本项目有机废气处理方式二级活性炭吸附处理设施,按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)进行管理,按要求足量添加、定期更换,一次性活性炭吸附工艺使用颗粒炭,碘吸附值不低于 800 毫克/克,VOCs 初始排放速率小于 2kg/h,处理效率 90%。	符合
		(七)推进 VOCs 在线监控安装、验收与联网。	各地要按照《江苏省污染源自动监控管理办法(试行)》(苏环发[2021]3 号)要求,全面梳理企业废气排放量信息,推动单排放口 VOCs 排放设计小时废气排放量 1 万立方米及以上的化工行业、3 万立方米及以上的其他行业安装 VOCs 自动监测设备,9 月底前基本完成。对已安装自动监控设备的,7 月底前要完成验收并联网;对试运行期满且久拖未验的,省生态环境厅各驻市监测中心要重点组织现场比对,对排放超标的,视同已验收依法查处;同时,对负有连带责任的环境服务第三方治理单位要依法追究责任,公布治理效果不达标、造假等第三方治理单位,禁止其在省内开展相关业务。8 月底前,省生态环境厅各市驻市监测中心要选取石化、化工、船舶制造、玻璃等挥发性有机物自动监	本项目设计废气排放量为 12000m ³ /h,不需要安装 VOCs 自动监测设备。	符合

			测设备进行比对监测,比例不低于10%,相关要求按《2022年重点污染单位自动监测设备比对监测专项工作实施方案》执行。		
11	省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知(苏环办[2022]218号)	涉VOCs排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集,无法密闭采用局部集气罩的,应根据废气排放特点合理选择收集点位,按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T 16758)规定,设置能有效收集废气的集气罩,距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置,控制风速不低于0.3米/秒。 活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需,达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。		本项目VOCs废气采用集气罩收集及管道密闭收集,集气罩收集罩口流速不低于0.3m/s,风机风量满足生产需求。	符合
		无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理(详见附件1),气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密,不得漏气,所有螺栓、螺母均应经过表面处理,连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理,表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。 排放风机宜安装在吸附装置后端,使装置形成负压,尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外。 应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口,采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置HJT 3862007》的要求,便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭,更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备VOCs快速监测设备。		本项目活性炭装置严格按照规范设计,箱体前后设有压差计,可严密监测活性炭是否存在堵塞情况以保证气体流通顺畅。	符合
		吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时,气体流速宜低于0.60m/s,装填厚度不得低于0.4m。活性炭应装填齐整,避免气流短路;采用活性炭纤维时,气体流速宜低于0.15m/s;采用蜂窝活性炭时,气体流速宜低于1.20m/s。		本项目采用颗粒状活性炭,流速设计为0.5m/s,满足要求。	符合
12	《关于印发<苏州市生物质电厂与锅炉综合治理实施方案>的通知》(苏	该文件中针对生物质电厂与锅炉作出的要求		本项目不涉及生物质电厂及锅炉	符合

	环办字 [2023]44 号)			
13	《关于进一步明确活性炭吸附治理有机废气相关要求的通知》(苏州市生态环境局, 2023年10月7日)	新建有机废气治理设施或对现有治理设施实施改造, 应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等, 合理选择废气治理技术。对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的, 应采用多种技术的组合工艺; 除恶臭异味治理外, 一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术; 对废气浓度低、治理设施设计要求严、日常监管难度大以及危废处置成本高等情况, 综合考虑成本、效益、安全等因素, 逐步替代为吸附浓缩燃烧技术、吸附催化降解技术等高效适宜的治理工艺。	本项目根据有机废气特征增设活性炭装置, 不涉及低温等离子、光催化、光氧化技术; 产生的有机废气采用二级活性炭装置吸附处理。	符合
		规范设计安装。采用活性炭吸附工艺的企业(不含 RCO 使用的活性炭), 应根据废气排放特征, 按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备, 确保废气在吸附装置中停留足够的时间, 选择使用符合相关产品质量标准的活性炭类型, 并保证足量填充。	本项目活性炭装置体积较大, 活性炭填充量较多, 能保证有机废气在处理设施中停留足够的时间。	符合
		合理设置气体流速。吸附装置吸附层的气体流速应结合吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时, 气体流速宜低于 0.60m/s, 装填厚度不得低于 0.4m, 活性炭应装填齐整, 避免气流短路; 采用活性炭纤维时, 气体流速宜低于 0.15m/s; 采用蜂窝活性炭时, 气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目采用颗粒状活性炭, 流速控制为 0.5m/s, 符合规范要求。	符合
		使用优质活性炭。使用颗粒活性炭作为吸附剂时, 其碘值不宜低于 800mg/g, 比表面积不低于 850m ² /g; 使用蜂窝活性炭作为吸附剂时, 其碘值不宜低于 650mg/g, 比表面积不低于 750m ² /g, 横向抗压强度不低于 0.9MPa, 纵向强度不低于 0.4MPa; 使用活性炭纤维作为吸附剂时, 其比表面积不低于 1100m ² /g (BET 法)。一次性活性炭吸附工艺应采用颗粒活性炭作为吸附剂。	本项目采用颗粒状活性炭, 碘值不低于 800mg/g, 比表面积不低于 850m ² /g, 满足要求。	符合
		加强废气预处理。当废气中含有吸附后难以脱附或造成吸附剂中毒的成分时, 应采取洗涤或预吸附等方式进行预处理; 当废气中颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时, 应采取过滤或洗涤等方式进行预处理; 当废气中含有酸性或碱性废气时, 应采取洗涤方式进行预处理。进口废气温度不宜超过 40℃, 相对湿度不宜超过 80%, 相对湿度较高的应采取必要措施进行除湿。	本项目废气为非甲烷总烃废气不含有吸附后难以脱附或造成吸附剂中毒的成分, 本项目进口废气温度不超过 40℃, 相对湿度不超过 80%。	符合
		及时足额更换活性炭。企业应根据废气治理设施设计方案及按《省生态环境厅关于将排	本项目活性炭更换周期为 17d, 满	符合

		污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》要求确定活性炭更换周期，原则上更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。废活性炭属于危险废物，应当密闭贮存，交由具备危废处置资质的企业依法进行再生或处置。	足更换周期的要求，本项目更换下来的废活性炭均作为危废委托有资质单位处置。		
14	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目 VOCs 物料均储存于密闭的包装容器中。	符合
			盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋非取用状态时，应加盖、封口，保持密闭。	本项目 VOCs 物料的包装容器存放于室内，包装容器在非取用状态时关闭。	符合
		VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目采用密闭容器进行液态 VOCs 物料转移。	符合
		工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：a) 调配(混合、搅拌等)；b) 涂装(喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等)；c) 印刷(平版、凸版、凹版、孔版等)；d) 粘结(涂胶、热压、复合、贴合等)；e) 印染(染色、印花、定型等)；f) 干燥(烘干、风干、晾干等)；g) 清洗(浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等)。	本项目采用密闭的收集方式，收集效率为 90%，收集后采用二级活性炭吸附装置(吸附率为 90%)，处理达标后有组织排放。	符合
		VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目收集系统排风罩的设置符合 GB/T16758 的规定。	符合
			废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目废气收集系统的输送管道密闭。	符合
			VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目废气经收集处理系统处理后能够符合《大气污染物综合排	符合

				放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 标准。	
			收集的废气中 NMHC 初始排放速率>3kg/h 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%; 对于重点地区, 收集的废气中 NMHC 初始排放速>2kg/h 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%; 采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目丝网印刷废气已配备废气收集装置, 收集效率为 90%, 收集后采用二级活性炭吸附装置(吸附率为 90%), 处理达标后有组织排放。	符合
15	《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办[2024]16号)	6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023), 企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存, 符合相应的污染控制标准; 不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的, 除符合国家关于贮存点控制要求外, 还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办[2021]290号)中关于贮存周期和贮存量的要求, I 级、II 级、II 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。 8.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度, 实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享, 实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力, 直接签订委托合同; 并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分, 以及是否易燃易爆等信息, 违法委托的, 应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任; 经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物, 签收人、车辆信息等须拍照上传至系统, 严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度, 优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。		项目已建危废仓库面积为 100m ² , 符合相应的污染控制标准; 已全面落实危险废物转移电子联单制度, 实行省内全域扫描“二维码”转移。	符合
16	《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法》(苏污防攻坚指办(2023)71号)	第三条 工业企业应结合环境风险评估, 制定雨水管理制度规范雨水排放行为, 绘制管网分布图, 标明雨水管网、附属设施(收集池、检查井、提升泵等), 以及排放口位置和水流流向, 并标明厂区污染区域。本办法所称污染区域, 是指企业日常生产物料和产品装卸、存储及主要转运通道, 污染治理等过程中易产生污染物遗撒或径流污染的区域。 第四条 工业企业应根据厂区地形、平面布置、污染区域及环境管理要求等开展雨水分区收集, 建设独立雨水收集系统, 实现雨水		本项目所在位置已建有雨水管网, 雨水经地表收集后接入雨水管网排入附近水体。项目所在地厂区已进行“雨污分流”。	符合

		<p>收集系统全覆盖。实施雨污分流、清污分流，严禁将生产废水和生活污水接入雨水收集系统，或出现溢流、渗漏进入雨水收集管网的现象。</p> <p>第五条 工业企业污染区域的初期雨水收集管网及附属设施宜采用明沟或暗涵(盖板镂空)收集输送，并根据污染状况做好防渗、防腐措施，设计建设应符合《室外排水设计标准》等相关规范和标准要求。</p> <p>第六条 工业企业雨水收集管道及附属设施内原则上不得敷设存在环境风险的管线。</p>		

二、建设项目工程分析

1、工程内容及规模

京东方杰恩特喜科技有限公司（建设单位）位于吴江经济技术开发区大菀路1088号，是一家从事 TFT-LCD、PDP、OLED 等平板显示器、显示屏材料研发、生产、销售的中外合资企业。近年来，随着智能电子产品的日益发展，作为新型显示器件的微晶盖板以其前优越的性能便是特种玻璃家族中的一颗明珠。微晶盖板与普通玻璃的非晶体结构不同，其内部有着独特的晶体结构。这种晶体的规则排列，赋予材料优越的物理和化学性质，可以有效阻断裂纹的扩散，使玻璃的强度、耐磨性等大大提升。正因如此，以微晶盖板为代表的显示器件，不仅被用在高端手机上，在诸多电子产品上也有着“海量需求”，重要性不言而喻。

作为国内显示器件行业内的领军企业，为适应近年来显示器件材料的日益发展和逐步增大的市场性能需求，建设单位拟增资建设年产微晶盖板 1800 万片项目，项目租赁高创（苏州）电子有限公司京东方（苏州）智造服务产业园的闲置厂房。拟增置清洗自动上料机（物理清洗）、槽式清洗机（物理清洗）、脱墨机、平板清洗机（物理清洗）、丝印机、表干炉等各类生产、检测及辅助设备，形成新增年产微晶盖板 1800 万片的生产能力。本项目涉及新增生产废水接管，新增接管废水不涉及氮磷排放

建设单位已于 2024 年 2 月 26 日通过吴江经济技术开发区管理委员会备案（备案号吴开审备（2024）36 号，项目代码：2308-320543-89-01-314784）。

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》等文件规定，建设项目应当在开工建设前进行环境影响评价，本项目属于显示器件制造行业，主要从事智能电子产品用微晶盖板的生 产，查《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业；80 电子器件制造；显示器件制造；集成电路制造；使用有机溶剂的；有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的”类别，需编制《建设项目环境影响评价报告表》。因此京东方杰恩特喜科技有限公司委托我司承担该项目的 环境影响评价工作。我公司在接受委托后，立即组织有关技术人员进行项目选 址现场踏勘，并收集了与项目有关的技术资料，在现场调研和现场监测的基础上，

建
设
内
容

按照国家对建设项目环境影响评价的有关规定、相关环保政策与技术规范，编制完成本项目环评报告表，呈报审批。

2、主体及公辅工程

本项目为扩建项目，项目生产区位于京东方(苏州)智造服务产业园1号厂房，现有项目生产区位于京东方(苏州)智造服务产业园6号、8号、9号厂房，本项目主体工程、生产工序与现有项目无依托关系。

表 2-1 建设项目主体及公辅工程

类别	建设名称		扩建前设计能力	本项目设计能力	扩建后设计能力	备注
主体工程	生产车间	1号厂房生产车间	0	新增建筑面积 3600m ²	建筑面积 3600m ²	位于高创（苏州）电子有限公司京东方(苏州)智造服务产业园南侧（产业园内部编号1号厂房），为一栋四层砖混结构厂房，耐火等级为丙类一级，本项目租赁其三层南部部分区域，其余未租赁区域为高创（苏州）电子有限公司。
		6号厂房生产车间	建筑面积 29464m ²	利用现有	建筑面积 29464m ²	位于高创（苏州）电子有限公司京东方(苏州)智造服务产业园西北角（产业园内部编号6号厂房），为一栋二层砖混结构厂房，耐火等级为二级，本项目涉及一层、二层部分区域租赁，其余未租赁区域为高创（苏州）电子有限公司。
		8号厂房生产车间	建筑面积 3439m ²	利用现有	建筑面积 3439m ²	位于高创（苏州）电子有限公司京东方(苏州)智造服

						务产业园西北角（产业园内部编号8号厂房），为一栋一层砖混结构厂房，耐火等级为二级，本项目涉及部分区域租赁，其余未租赁区域为高创（苏州）电子有限公司。
		9号厂房生产车间	建筑面积 4054.15m ²	利用现有	建筑面积 4054.15m ²	位于高创（苏州）电子有限公司京东方(苏州)智造服务产业园西北角（产业园内部编号9号厂房），为一栋一层砖混结构厂房，耐火等级为二级，本项目涉及全部区域租赁。
贮运工程	原料仓库		500m ²	利用现有	500m ²	8号厂房生产车间内部布置。位于生产车间西侧
	化学品仓库		170m ²	利用现有	170m ²	位于高创（苏州）电子有限公司京东方(苏州)智造服务产业园东北角，甲类仓库，一层砖混结构。本项目涉及部分区域租赁，其余未租赁区域为高创（苏州）电子有限公司，双方区域已进行隔断区分，不互通。
	成品仓库		500m ²	利用现有	500m ²	8号厂房生产车间内部布置。位于生产车间西侧
	副产品仓库		400m ²	利用现有	400m ²	8号厂房生产车间内部布置。位于生产车间西北侧

公用工程	办公区	2272m ²	利用现有	2272m ²	位于高创（苏州）电子有限公司京东方(苏州)智造服务产业园南部（产业园内部编号1号厂房），为一栋四层砖混结构厂房，耐火等级为二级，本项目涉及三层部分区域租赁，其余未租赁区域为高创（苏州）电子有限公司。
	动力站	2093.86m ²	利用现有	2093.86m ²	位于高创（苏州）电子有限公司京东方(苏州)智造服务产业园中部，为一栋一层砖混结构厂房，耐火等级为二级，该厂房房产证目前正在申办中
	给水（自来水）	138668.07t/a	109500t/a	248168.07t/a	由区域自来水厂供给
	排水（生活）	44544t/a	0t/a	445444t/a	生活污水管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司，尾水排放至吴淞江。不涉及初期雨水收集，雨水经雨水管网排入附近水体。
	排水（工业）	36257.93 t/a	78052.5t/a	114310.43t/a	本项目新增生产废水经厂区自建废水处理设施处理后75%回用，25%接管。
	供电	10840 万 kW·h/a	80 万 kW·h/a	10920 万 kW·h/a	由区域供电所供电
	绿化	4000m ²	利用现有	4000m ²	本项目仅涉及车

						间租赁，绿化依托出租方厂区，出租方厂区绿化面积为4000m ²
环保工程	废气	1号厂房废气（印刷废气）	/	本项目丝网印刷废气经集气罩收集（收集效率90%）后通过二级活性炭吸附（吸附效率90%）后最终由25m排气筒DA005有组织排放。DA005风量为12000m ³ /h，未被收集的废气无组织排放。	本项目丝网印刷废气经集气罩收集（收集效率90%）后通过二级活性炭吸附（吸附效率90%）后最终由25m排气筒DA005有组织排放。DA005风量为12000m ³ /h，未被收集的废气无组织排放。	目前现有项目DA001、DA002、DA003排气已完成建设并通过环保竣工“三同时”验收，锅炉未完成建设，故不产生天然气燃烧废气，未建设DA004排气筒
		9号厂房废气（UV胶涂覆固化废气、切削液挥发废气）	9号厂房废气经集气罩收集（收集效率90%）后通过静电除油+活性炭装置处理（处理效率90%）最终由25m高排气筒DA001有组织排放。DA001风量为5000m ³ /h，未被收集的废气无组织排放。	/	9号厂房废气经集气罩收集（收集效率90%）后通过静电除油+活性炭装置处理（处理效率90%）最终由25m高排气筒DA001有组织排放。DA001风量为5000m ³ /h，未被收集的废气无组织排放。	
		8号厂房废气（UV胶剥离废气）	8号厂房废气经集气罩收集（收集效率90%）后通过水喷淋降温+二级活性炭处理（处理效率	/	8号厂房废气经集气罩收集（收集效率90%）后通过水喷淋降温+二级活性炭处理（处理效率90%）最终由	

			90%)最终由25m高排气筒DA002有组织排放。DA002风量为5000m ³ /h,未被收集的废气无组织排放。		25m高排气筒DA002有组织排放。DA002风量为5000m ³ /h,未被收集的废气无组织排放。
		6号厂房废气(印刷及印刷后干燥废气、酒精挥发废气)	6号厂房二层废气经集气罩收集(收集效率90%)后通过水喷淋降温+二级活性炭装置处理(处理效率90%)最终由25m高排气筒DA003有组织排放。DA003风量为15000m ³ /h,未被收集的废气无组织排放。	/	6号厂房二层废气经集气罩收集(收集效率90%)后通过水喷淋降温+二级活性炭装置处理(处理效率90%)最终由25m高排气筒DA003有组织排放。DA003风量为15000m ³ /h,未被收集的废气无组织排放。
		动力站废气(锅炉废气)	动力站锅炉废气经直接收集后(收集效率100%)由8m排气筒DA004直接有组织排放,风机风量为3000m ³ /h,未被收集的废气无组织排放。(目前尚未建)	/	动力站锅炉废气经直接收集后(收集效率100%)由8m排气筒DA004直接有组织排放,风机风量为3000m ³ /h,未被收集的废气无组织排放。(目前尚未建)

		<p>废水</p>	<p>年产新型平板显示器关键部件和材料（3D 玻璃盖板）3600 万片项目生产废水（现有项目）</p>	<p>水切及水切后清洗工段产生的水切废水和水切清洗废水、CNC 研磨工段产生的切削液废水、棱抛工序产生的抛光废水、丝印后清洗工序产生的剥丝印后清洗废水、抛光和抛光后洗净工序产生的抛光废水和抛光后洗净废水、钢化工序和钢化后洗净工序产生的钢化废水和钢化后洗净废水、印刷后清洗工段产生的印刷清洗废水、脱墨工序后产生的脱墨后清洗废水，喷淋废水经厂内废水站 TW001（气浮+化学沉淀+生物氧化沉淀+过滤系统，设计处理能力 300t/d）综合处理后 50%回用于生产车间，50%与生活污水一起经市政污水管网排入苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司处理。</p>	<p>水切及水切后清洗工段产生的水切废水和水切清洗废水、CNC 研磨工段产生的切削液废水、棱抛工序产生的抛光废水、丝印后清洗工序产生的剥丝印后清洗废水、抛光和抛光后洗净工序产生的抛光废水和抛光后洗净废水、钢化工序和钢化后洗净工序产生的钢化废水和钢化后洗净废水、印刷后清洗工段产生的印刷清洗废水、脱墨工序后产生的脱墨后清洗废水，喷淋废水经厂内废水站 TW001（气浮+化学沉淀+生物氧化沉淀+过滤系统，设计处理能力 300t/d）综合处理后 50%回用于生产车间，50%与生活污水一起经市政污水管网排入苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司处理。</p>	<p>废水站位于高创（苏州）电子有限公司京东方(苏州)智造服务产业园北部，为一栋一层砖混结构厂房，耐火等级为二级，该厂房房产证目前正在申办中</p>
--	--	-----------	-----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

				<p>本项目新增微晶盖板清洗废水经本项目新增中水回用设施 TW002（设计处理能力 1500t/d，处理工艺为 PH 调节+混凝沉淀+过滤系统+RO 膜渗透）75%中水首先回用于本项目生产。25%浓水进入现有项目 TW001 废水处理设施，经处理后的浓水处理达标后一半回用于本项目生产，一半浓水达标接管至吴江经济技术开发区运东污水处理厂，尾水排放至吴淞江。</p>	<p>本项目新增微晶盖板清洗废水经本项目新增中水回用设施 TW002（设计处理能力 1500t/d，处理工艺为 PH 调节+混凝沉淀+过滤系统+RO 膜渗透）75%中水首先回用于本项目生产。25%浓水进入现有项目 TW001 废水处理设施，经处理后的浓水处理达标后一半回用于本项目生产，一半浓水达标接管至吴江经济技术开发区运东污水处理厂，尾水排放至吴淞江。</p>	
		年产微晶盖板 1800 万片项目生产废水(本项目)	/			
		噪声	/	/	/	减震隔声，合理布局
		固废处理	危废仓库 100m ²	利用现有	危废仓库 100m ²	位于高创（苏州）电子有限公司京东方(苏州)智造服务产业园东北角，甲类仓库，一层砖混结构。本项目涉及部分区域租赁，其余未租赁区域为高创（苏州）电子有限公司，双方区域已进行隔断

					区分，不互通。用于贮存现有项目危废，仓库建设应满足相关要求
		一般固废仓库 500m ²	利用现有	一般固废仓库 500m ²	6号厂房生产车间内部布置。用于贮存现有项目危废，以及本项目废包装材料，位于生产车间北侧
	环境事故应急设施	事故应急池 980m ³	/	事故应急池 980m ³	依托现有设施

3、产品及产能

表 2-2 建设项目产品方案

序号	主体工程名称	产品名称及规格	年设计能力			年运行时数 h
			扩建前	扩建后	增减量	
1	3D 玻璃盖板生产线	3D 玻璃盖板（尺寸约 1.5-7 寸）	3600 万片	3600 万片	0	4000
2	微晶盖板生产线	微晶盖板（尺寸约 1.5-7 寸）	0	1800 万片	+1800 万片	4000

4、生产设备

表 2-3 本项目设备清单

序号	设备名称	规格型号*	数量（台/套）	用途/工序
1	升降机	JNTE-PG	1	传送物料
2	自动全尺寸检测设备	IL-985	10	全尺寸检测
3	打包机	Y-114	4	打包
4	自动上料机	iHerb、YC-5000FA	8	上料
5	自动下料机	iHerb、TSL-S18M-A	8	下料
6	无胶覆膜机	EP0802AMA	8	贴膜
7	擦片机	/	2	脱墨后擦拭
8	透过率检测设备	VMS-8S	17	透过率检测
9	激光干涉仪	G30HD	13	PV 值检测

10	红外干涉仪	IR5U	7	PV 值检测
11	自动撕膜机	P50	2	自动撕膜
12	丝印前清洗机	FE-IBI	5	丝印前清洗
13	抛光机	YJ-LP200D-T	45	抛光
14	槽式清洗机	CJD-PMC	2	脱墨后清洗
15	平板清洗机	HYD-PFC	14	镀膜前清洗
16	预处理清洗机	DXDF60/80	1	镀膜前清洗
17	脱墨机	KD-ZBJ	1	脱墨
18	丝印机	SWW-240-6	10	丝网印刷
19	冷却缓存机	GF-50	10	冷却
20	表干炉	W1.2/8	8	干燥
21	终干炉	W0.9/8	2	干燥
22	产品自动检测设备	SJG2-4	4	检测
23	产品全尺寸快速检测设备	VFM-30	1	全尺寸快速检测
24	抛光粉清洗机	COP14	2	抛光后清洗
25	CG 成品出货平面检测设备	SW-1050	3	平面检测
26	热弯后转 Tray 设备	VH-2612B/3016A	2	辅助设备
27	移印后检测设备自动化改造设备	OI-5	5	辅助设备
28	自动上下料改造设备	非标	2	辅助设备
29	移印设备并线改造设备	非标	20	辅助设备

*本项目抛光粉清洗机、丝印前清洗机、槽式清洗机、平板清洗机、预处理清洗机每台均由 10 个 600mm*600mm*800mm 主槽和 5 个 600mm*650mm*820mm 副槽组成，主槽和副槽尺寸规格不同，功能基本一致。

表 2-4 扩建前后全厂设备清单

序号	类型	名称	规格型号	数量（台/套）			产地	用途/工序
				扩 建	扩 建	变 化 量		

				前	后				
1	本次 扩建 项目	微晶 盖板 生产 线	升降机	JNTE-PG	0	1	+1	国内	传送物料
2			自动全尺寸检测设备	IL-985	0	10	+10	国内	全尺寸检测
3			打包机	Y-114	0	4	+4	国内	打包
4			自动上料机	iHerb、 YC-5000FA	0	8	+8	国内	上料
5			自动下料机	iHerb、 TSL-S18M-A	0	8	+8	国内	下料
6			无胶覆膜机	EP0802AMA	0	8	+8	国内	贴膜
7			擦片机	/	0	2	+2	国内	脱墨后擦拭
8			透过率检测设备	VMS-8S	0	17	+17	国内	透过率检测
9			激光干涉仪	G30HD	0	13	+13	国内	PV 值检测
10			红外干涉仪	IR5U	0	7	+7	国内	PV 值检测
11			自动撕膜机	P50	0	2	+2	国内	自动撕膜
12			丝印前清洗机	FE-IBI	0	5	+5	国内	丝印前清洗
13			抛光机	YJ-LP200D-T	0	45	+45	国内	抛光
14			槽式清洗机	CJD-PMC	0	2	+2	国内	脱墨后清洗
15			平板清洗机	HYD-PFC	0	14	+14	国内	镀膜前清洗
16			预处理清洗机	DXDF60/80	0	1	+1	国内	镀膜前清洗
17			脱墨机	KD-ZBJ	0	1	+1	国内	脱墨
18			丝印机	SWW-240-6	0	10	+10	国内	丝网印刷
19			冷却缓存机	GF-50	0	10	+10	国内	冷却
20			表干炉	W1.2/8	0	8	+8	国内	干燥
21			终干炉	W0.9/8	0	2	+2	国内	干燥
22			产品自动检测设备	SJG2-4	0	4	+4	国内	检测

23		产品全尺寸快速检测设备	VFM-30	0	1	+1	国内	全尺寸快速检测	
24		抛光粉清洗机	COP14	0	2	+2	国内	抛光后清洗	
25		CG 成品出货平面检测设备	SW-1050	0	3	+3	国内	平面检测	
26		热弯后转 Tray 设备	VH-2612B/3016A	0	2	+2	国内	辅助设备	
27		移印后检测设备自动化改造设备	OI-5	0	5	+5	国内	辅助设备	
28		自动上下料改造设备	非标	0	2	+2	国内	辅助设备	
29		移印设备并线改造设备	非标	0	20	+20	国内	辅助设备	
1	现有已建项目	3D 玻璃盖板生产线	大型原板玻璃印刷	JNTE-LGM	1	1	0	国内	保护油墨涂布
2			大型水切割	JNTE-LGW	1	1	0	国内	中板开料
3			大型水切割洗净机	JNTE-MSGC	1	1	0	国内	中板洗净
4			小型水切割	JNTE-CWJ	7	7	0	国内	小板开料
5			小型水切割洗净机	JNTE-CCM	2	2	0	国内	小板洗净
6			CNC 研磨机	JNTE-CEG	120	120	0	国内	精修加工
7			CNC 传送带	JNTE-CMC	6	6	0	国内	精修后搬送
8			棱抛机	JNTE-EPM	13	13	0	国内	棱抛
9			剥离洗净机	JNTE-SCM	1	1	0	国内	保护油墨剥离
10			2.5D 抛光机	JNTE-2.5DGP	34	34	0	国内	2.5D 抛光
11			3D 热成型机	JNTE-4DHP-30AN	75	75	0	国内	热弯成型
12			平坦度自动机	JNTE-FIM	10	10	0	国内	平坦度测量
13			Tray 盘转换机	JNTE-TCG	2	2	0	国内	Tray 盘转换
14			局部抛光机	JNTE-3DPP	56	56	0	国内	局部抛光
15			背面抛光机	JNTE-3DGRP	170	170	0	国内	背面抛光

16	局部洗净机	JNTE-PCM	2	2	0	国内	局部洗净
17	背面洗净机	JNTE-RCM	2	2	0	国内	背面洗净
18	背面保护膜覆膜机	JNTE-RPFL	4	4	0	国内	背面覆膜
19	正面2次抛光机	JNTE-GBSP	110	110	0	国内	正面抛光
20	曲面抛光	JNTE-3DGF P	36	36	0	国内	曲面抛光
21	抛光粉洗净插框机	JNTE-CCL	11	11	0	国内	洗净插框
22	抛光粉洗净前处理	JNTE-PFC	1	1	0	国内	清洗前处理
23	抛光粉洗净机	JNTE-PMC	1	1	0	国内	抛光粉洗净
24	钢化插框上料机	JNTE-TCL	16	16	0	国内	钢化插框上料
25	钢化炉	JNTE-GFM	2	2	0	国内	钢化
26	钢化后洗净机	JNTE-TGC	2	2	0	国内	钢化后洗净
27	印刷前覆膜机	JNTE-PGL	8	8	0	国内	印刷前覆膜
28	移印机(1次)	JNTE-FPP	132	132	0	国内	印刷油墨
29	移印机(2次)	JNTE-SPP	60	60	0	国内	印刷油墨
30	上料机	JNTE-PGAL	64	64	0	国内	上料
31	下料机	JNTE-PGAU	64	64	0	国内	下料
32	印刷后干燥机	JNTE-PGDM	5	5	0	国内	干燥固化
33	印刷后洗净机	JNTE-PGCM	5	5	0	国内	清洗
34	激光机	JNTE-IEM	11	11	0	国内	激光切割
35	视觉尺寸测量仪	JNTE-3DVI	9	9	0	国内	尺寸检查
36	蒸镀前覆膜机	JNTE-FCL	3	3	0	国内	蒸镀前覆膜
37	蒸镀后覆膜机	JNTE-SCL	2	2	0	国内	蒸镀后覆膜
38	蒸镀机	JNTE-ACT	6	6	0	国内	蒸镀
39	出货保护膜覆膜机	JNTE-FPL	8	8	0	国内	出货保护膜覆
40	锅炉	2T	2	2	0	国内	动力站,用于厂房恒温恒湿调节
41	全自动热弯机	VH-2612B/3	5	5	0	国内	玻璃热弯

			016A					
42		自动光学检测机	EKT-VL-210	6	6	0	国内	检测
43		自动插框机	COP14	29	29	0	国内	插框
44		自动覆膜机	SW-1050	20	20	0	国内	出货前贴膜
45		轮廓扫描仪	OI-5	2	2	0	国内	轮廓扫描
46		全尺寸检测设备	IL-985	2	2	0	国内	全尺寸检测
47		平坦度测试机	L2	2	2	0	国内	平坦度测试
48		红外光谱测试仪	H5621	1	1	0	国内	红外光谱测试
49		转盘机	Z7	3	3	0	国内	转盘
50		恒温恒湿机	NB028773	1	1	0	国内	车间恒温恒湿保持
51		打包机	Y-114	2	2	0	国内	打包
52		特性测试仪	PL-857	1	1	0	国内	特性测试
53		三次元	非标	17	17	0	国内	测量

本项目所用设备不得采用《高耗能落后机电设备（产品淘汰目录）》（第一~四批）、《淘汰落后生产能力、工艺、产品的目录》（第一~第三批）、《高耗水工艺、技术和装备淘汰目录》（第一批）中的落后设备。

5、主要原辅材料

建设项目使用的原辅材料见表 2-5，全厂原辅材料使用情况见表 2-6，其理化性质见表 2-7。

表 2-5 本项目原辅材料使用情况

对应产品	原料名称	所用工段	重要组份、规格、指标	形态	年用量 (t/a)	来源及运输	最大储存量 (t/a)	包装方式	储存位置
微晶盖板	半成品玻璃板	原料	固态玻璃	固态	1850 万片	汽运	10 万片	箱装	原料仓库
	水性油墨	丝网印刷	水性 PU 树脂 20%—30%、水性 PA 树脂 5%—10%、醇醚类溶剂 1%—20%、水 25%~30%、添加剂 1%—7%、	液态	21	汽运	1	桶装，50kg/桶	化学品仓库

			填充料 10%—35%、颜 料 5%—10%							
	液压油	机器 检修	矿物质油	液态	50	汽运	6	桶装, 50kg/ 桶	化学 品仓 库	
	无机 抛光 液	抛光	氧化铈 50%~55%、去离 子水 40%、悬浮 组织 5%、其他< 1%	液态	620	汽运	30	桶装, 50kg/ 桶	化学 品仓 库	
	清洗 剂	脱墨、 清洗	碳酸钠 10-15%、 水 40-40、氢氧化 钠 37-60%	液态	1010	汽运	2.5	桶装, 50kg/ 桶	化学 品仓 库	
	保护 膜	移印 前覆 膜、蒸 镀覆 膜、出 货覆 膜	PE	固态	5400 万 pcs	汽运	1000 万 pcs	箱装	原料 仓库	
	棉布、 棉棒	脱墨 后擦 拭	/	固态	81	汽运	10	袋装	原料 仓库	
	氮气	保护 气	氮气	气体	1	汽运	0.1	50L 立 式不 锈钢 气瓶	化学 品仓 库	

表 2-6 全厂原辅材料使用情况

序号	类型	名称	组分、规格	形态	年耗量 t/a			包装 方式	储存 位置	最大 储存 量 t	来源 运输
					扩 建 前	扩 建 后	变 化 量				
1	本次 扩 建 项 目	半成品 玻璃板	固态玻璃	固 态	0	1850 万片	+18 50 万 片	箱 装	原 料 仓 库	10 万 片	国 内 汽 运
2		水性油 墨	水性 PU 树脂 20%—30%、水 性 PA 树脂 5%—10%、醇 醚类溶剂 1%—20%、水	液 态	0	21	+21	桶 装, 50kg /桶	化 学 品 仓 库	1	国 内 汽 运

			25%~30%、添加剂1%—7%、填充料10%—35%、颜料5%—10%									
3			液压油	矿物质油	液态	0	50	+50	桶装, 50kg/桶	化学品仓库	6	国内汽运
4			无机抛光液	氧化铈50%~55%、去离子水40%、悬浮组织5%、其他<1%	液态	0	620	+620	桶装, 50kg/桶	化学品仓库	30	国内汽运
5			清洗剂	碳酸钠10-15%、水40-40%、氢氧化钠37-60%	液态	0	1010	+1010	桶装, 50kg/桶	化学品仓库	25	国内汽运
6			保护膜	PE	固态	0	5400万 pcs	+5400万 pcs	箱装	原料仓库	1000万 pcs	国内汽运
7			棉布、棉棒	/	固态	0	81	+81	袋装	原料仓库	10	国内汽运
8			氮气	氮气	气体	0	1	+1	50L立式不锈钢气瓶	化学品仓库	0.1	国内汽运
1	现有已建项目	3D玻璃盖板生产线	原板玻璃	0.4-0.7t	固态	300000	300000	0	箱子	原料仓库	25000	国内汽运
2			UV胶	丙烯酸40~50%、碳酸钙5~15%、滑石20~30%、添加剂1~5%、调色剂0.1~2%、光引发剂1~10%	固态	84	84	0	桶装	化学品仓库	7	国内汽运
3			金刚砂	/	液	110	1100	0	桶装	原料	90	国

				态	0				仓库		内汽运
4	切削液	三乙醇胺 5%、十二烷二酸 1-5%、甘蓝 (1,2-苯乙丙氨酸) 0.5-2%、水 40-80%、聚乙烯-聚丙烯二醇 5-15%	固态	38.4	38.4	0	桶装	化学品仓库	3.2	国内汽运	
5	抛光液	氧化铈 65-70%、水 30-35%	液态	1570	1570	0	桶装	化学品仓库	1310	国内汽运	
6	剥离液	氢氧化四甲铵 15%、氨基乙醇 10%~15%、水 64%~73%	液态	100.32	100.32	0	桶装	化学品仓库	2	国内汽运	
7	洗净剂	碳酸钠 5%、葡萄糖酸钠盐、水 65%	液态	1322	1322	0	桶装	化学品仓库	110	国内汽运	
8	钢化剂 (硝酸钾)	硝酸钾 99.9%	固态	1600	1600	0	袋装	化学品仓库	12.5	国内汽运	
9	油墨	环氧树脂 95%、双酚 A-(环氧氯丙烷) 类环氧树脂 1-5%、含甲醛缩水甘油醚的苯酚聚合物 1-2.5%、丙二醇甲醚 1-5%	固态	3	3	0	桶装	化学品仓库	0.25	国内汽运	
10	AF 药丸	含氟聚合物 5-20%、1,1,2,2,3,3,4,4,4,-九氟代-1-乙氧基-丁烷 25-35%、1,1,1,2,3,3,3,-七氟代-2-(乙	膏状	66560片	66560片	0	堆放	原料仓库	5550片	国内汽运	

			氧基二氟代甲 基) 丙烷 45-55%									
11	保护膜	PE	固态	144 00 片	1440 0片	0	卷	原料 仓库	120 0片	国内 汽运		
12	二氧化 硅	/	固态	0.06 t	0.06 t	0	箱子	原料 仓库	0.01 t	国内 汽运		
13	酒精	乙醇 50%、水 份 50%	固态	0.02 4t	0.02 4t	0	瓶装	化学 品仓 库	0.00 5t	国内 汽运		
14	PAD清 洗剂	硼砂 15%、丙 三醇 10%、磷 酸氢钠 15%、 添加剂 5%、水 65%	液 态	102t	102t	0	桶装	化学 品仓 库	5t	国内 汽运		
15	钢化剂 (硝酸 钠)	硝酸钠 99.9%	固 态	150 0	1500	0	袋装	化学 品仓 库	150	国内 汽运		
16	纯净水	水	液 态	0.5	0.5	0	瓶装	原料 仓库	1L/ 瓶	国内 汽运		

表 2-7 原辅材料理化性质

序号	物质名称	理化性质	危险特性	毒理毒性
1	水性油墨	主要成份为丙烯酸树脂、颜料、水、醇类等，常温下为液态，PH:8.0-9.5，比重约为 1.1（水=1），有轻微气味，粘度 30-60s，沸点：约 100°C（760mgHg）	不易燃	微毒
2	液压油	物理状态：琥珀色液体，具有特殊气味。 相对密度（15.6°C）：0.881； 蒸汽密度（空气=1）：>2； 沸点：>316°C	易燃，闪点： >204°C；爆炸 下限：0.9；爆 炸上限：7.0	低毒

3	无机抛光液	乳白色液体;pH 值:7-10;密度:1.14±0.03。	不燃	无毒
4	清洗剂	外观与性状:淡黄色透明液体;pH 值(1%, 25℃):12.3~13.3;临界温度(℃):无可应用资料;熔点(℃):-10 临界压力(Mpa):无可应用资料;沸点(℃):>80;自燃温度(℃):无可应用资料;闪点(℃):无可应用资料 分解温度(℃):无可应用资料;爆炸上限[% (体积分数)]:无可应用资料;燃烧热(kJ/mol):无可应用资料;爆炸下限[% (体积分数)]:无可应用资料 蒸发速率:无可应用资料;饱和蒸气压(kPa):无可应用资料 易燃性(固体、气体):不适用	不燃	急性毒性: LD50:无资料; LC50:无资料

6、劳动定员及班制

本项目利用现有项目职工，无新增职工，实行 16 小时两班制，年工 250 天，年工作时 4000 小时，本项目不增设食堂、宿舍。

7、四至情况及平面布局

(1) 项目四至情况

项目位于吴江经济技术开发区大兢路 1088 号，租赁面积 39461.68m²。具体平面布置情况见附图。本项目位于吴江经济技术开发区大兢路 1088 号，项目东侧、南侧为高创（苏州）电子有限公司；项目西侧为常台高速公路（G15W）；项目北侧为乌金路、周湖线（云龙东路）。周围环境概况详见附图。

(2) 平面布局

本项目位于高创（苏州）电子有限公司京东方(苏州)智造服务产业园，项目涉及租赁 1 号厂房生产车间一层和三层区域、6 号厂房生产车间二层区域、8 号厂房生产车间一层区域、9 号厂房生产车间一层区域，化学品仓库 1 栋、办公楼 1 栋及废水站、动力站等辅助用房。其余未租赁区域均由房东从事生产工作，本项目生产区均尽量布置在厂区中间位置，远离厂界侧。

8、水平衡

(1) 取水:

①生活用水: 本项目不新增员工，不涉及新增生活污水。

②生产用水: 本项目主要用水为微晶盖板清洗用水。清洗废水经厂区自建污

水处理设施处理后部分接管部分回用，清洗用水年补充用水量为 140842.5t/a (563.37t/d)。

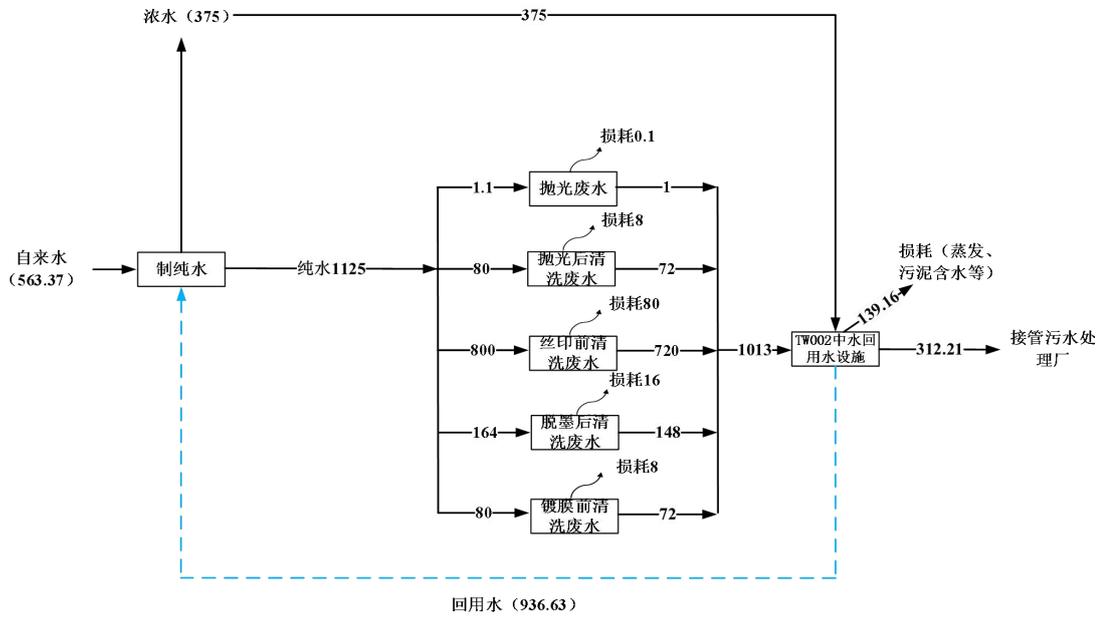


图 2-1 本项目水平衡图 (t/d)

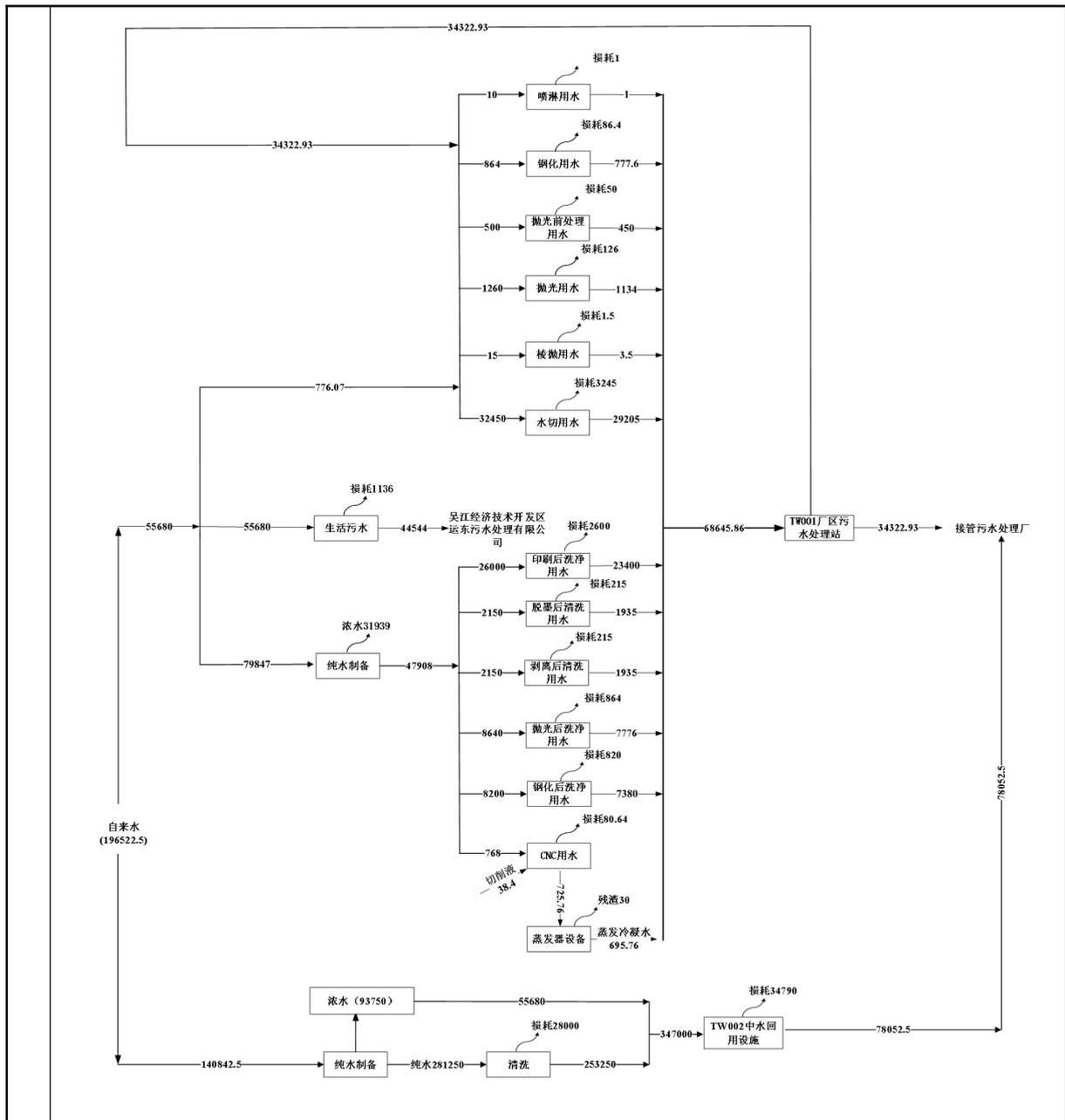
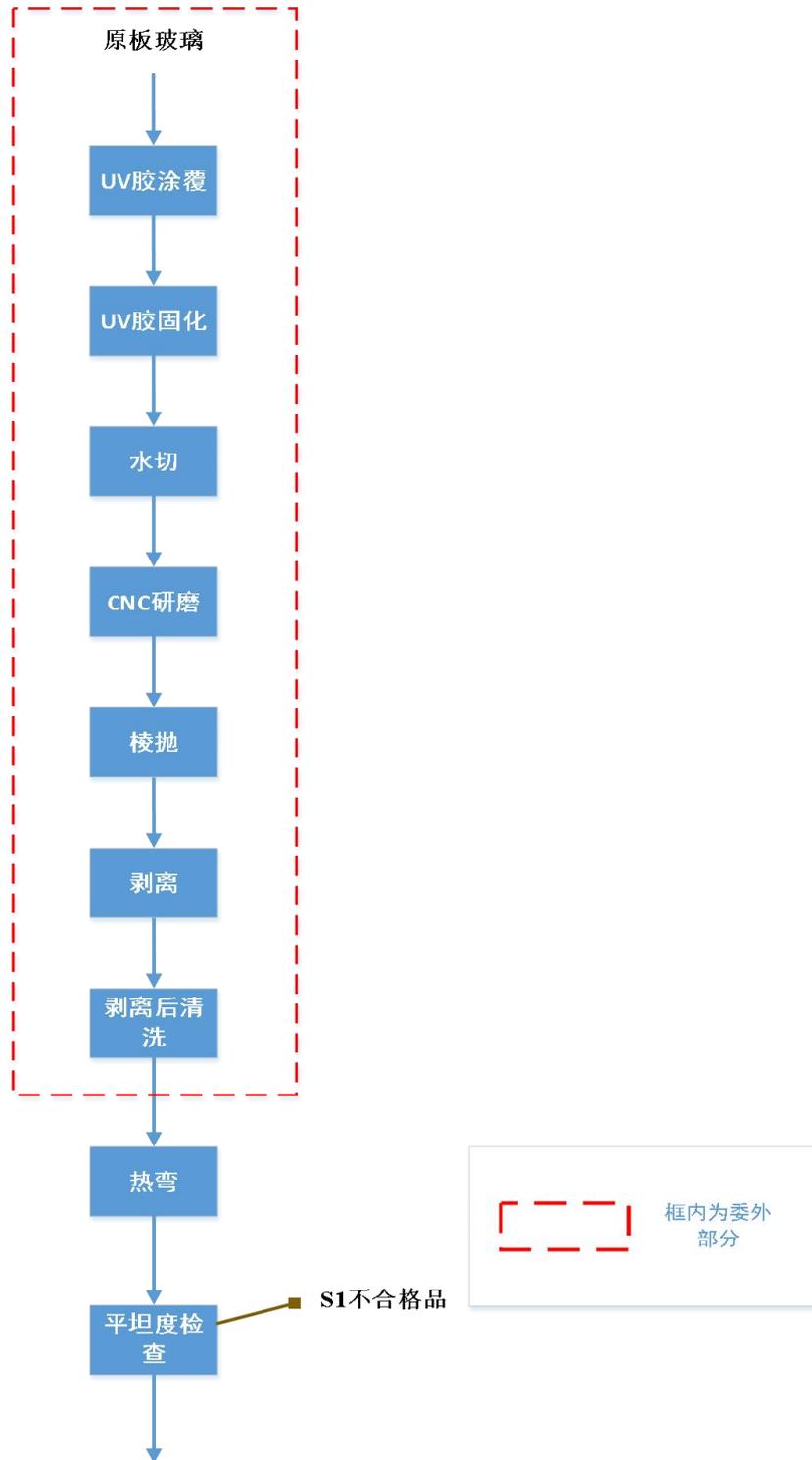


图 2-2 扩建前全厂水平衡图 (t/d)

本项目生产工艺和产污情况如图 2-2 所示。

微晶盖板生产线工艺流程：

工艺流程和产排污环节



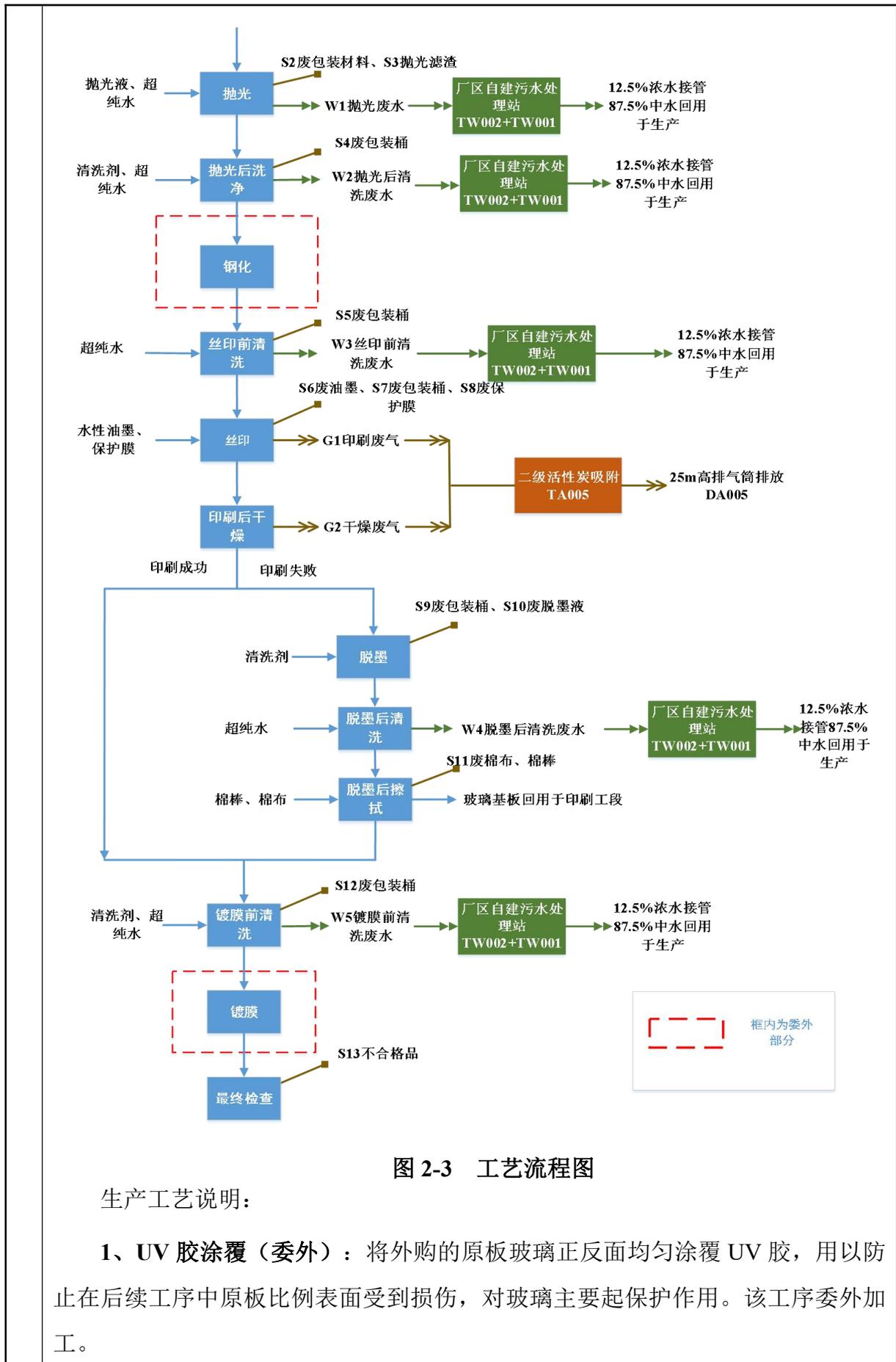


图 2-3 工艺流程图

生产工艺说明：

1、UV 胶涂覆（委外）：将外购的原板玻璃正反面均匀涂覆 UV 胶，用以防止在后续工序中原板比例表面受到损伤，对玻璃主要起保护作用。该工序委外加工。

2、UV 胶固化（委外）：UV 胶既紫外线固化胶水，完成涂覆的玻璃基板经紫外线光照后，涂覆的 UV 胶会发生固化，该固化过程温度低于 60℃。该工序委外加工。

3、水切（委外）：水切，即以水为刀进行切割，本名高压水射流切割技术，这项技术以其冷切割不会改变材料的物理化学性质而备受青睐。该工艺在高压水中混入金刚砂磨料进行辅助切割，极大的提高了水刀的切割速度和切割厚度。完成 UV 胶固化工段的工件通过大型水切、小型水切等工序将玻璃切割成企业所需求的指定形状。该工序委外加工。

4、水切后洗净（委外）：该工序用水对工件表面进行清洗，用以去除水切后残留工件表面的部分金刚砂、玻璃废屑。该工序委外加工。

5、CNC研磨（委外）：水切刀切断后，通过CNC研磨机对水切后的粗糙断面进行研磨。该工序涉及使用切削液对CNC研磨刀具进行冷却。该工序委外加工。

6、棱抛（委外）：该工序使用棱抛机海绵刷蘸着氧化铈抛光剂（乳白液体）对玻璃的切断面进行研磨，用以提高产品整合性。该工序委外加工。

7、剥离（委外）：该工序将完成棱抛的工件置于 70℃剥离液中浸泡，剥离液含有强腐蚀性，会将前置工序中固化在玻璃表面的 UV 胶剥离。该工序委外。

8、剥离后洗净（委外）：完成剥离液浸泡的工件用超纯净水洗净。该工序委外加工。

9、热弯：上述委外处理后的玻璃基板通过热弯机，加热到700℃接近熔化边缘，在压进弧形石墨磨具中使玻璃弯曲，使2D玻璃变为3D形态。在热弯过程中通过高纯氮气保护，防止空气进入，产品在炉内的时间为几分钟。由于玻璃不是结晶状物质，没有固定熔点，在温度升高的过程中慢慢变软，必须保持温度的均匀性才能使热弯后的玻璃平整牢固。

10、平坦度检查：通过平坦度自动机对经热弯工序加工的玻璃基板进行平坦度测量检查，该工序有 S1 不合格品。

11、抛光：通过抛光设备海绵刷蘸着无机抛光液常温下进行抛光，用以研磨玻璃基板表面的磨具印记，消除外观缺陷。废弃的无机抛光液经设备自带的过滤设备过滤后会产生抛光滤渣和抛光废水，抛光废渣捞出做一般固废处置，抛光废

水进入废水处理设施进行处理。该工序有 W1 抛光废水、S2 抛光滤渣、S3 废包装材料产生。

12、抛光后洗净：该工序先用清洗剂、超纯水按照 1:39 的比例对玻璃基板进行清洗，清洗为常温状态下清洗，工艺停留时间约 2-10 分钟，用以去除抛光后残留在工件表面的氧化铈及其他异物。该工序会有 W2 抛光后清洗废水、S4 废包装桶产生。

13、钢化（委外）：为使玻璃达到高强度抗摔能力，需进入钢化炉钢化处理。处理过程为自动化处理。钢化炉里面是熔化的液态硝酸钾，不挥发，无废气产生。玻璃先在钢化炉预热段进行预热至 200℃。然后进入加热至 440℃的液态硝酸钾槽进行浸泡 2-4h，取出来放置冷却段自然冷却即可。其钢化原理为，根据离子扩散的机理来改变玻璃的表面组成在一定温度下把玻璃浸入到高温熔盐中，玻璃中的碱金属离子与熔盐中的碱金属离子因扩散而发生相互交换，外部硝酸钾中的钾离子与玻璃中的钠离子发生相互交换，产生“挤塞”现象，使玻璃表面产生压缩应力，从而提高玻璃的强度。化学钢化过程无废气产生，钢化至冷却过程，全部在钢化炉中密闭进行。此外，为平衡该过程玻璃中所含锂离子浓度，会添加离子筛功能陶瓷，随着钢化料框浸入每一个钢化槽。完成钢化后的玻璃基板表面沾染大量的硝酸钾，钢化炉取出后现在自来水中浸泡清洗，该工序委外加工。

14、丝印前清洗：为防止委外钢化加工的工件沾染的钢化药品污染产品质量，因此丝印前需要用超纯水对玻璃基板进行反复清洗，工艺停留时间约 2-10 分钟，清洗去除表面杂质，该工序会有 W3 丝印前清洗废水、S5 废包装桶产生。

15、丝印：丝印清洗后的玻璃盖晾干后，为防止印刷中印刷油墨对玻璃基板上不需要印刷的其他位置进行污染，在印刷前需要对玻璃基板指定位置贴敷保护膜。贴膜后的玻璃使用丝印机进行移印。印刷主要对玻璃表面通过两次次移印，每次移印仅印刷图案不同，使用的油墨相同。本项目所使用的水性油墨无需调配，印刷机不涉及清洗。丝网印刷过程会有 G1 印刷废气、S6 废油墨、S7 废包装桶、

S8 废保护膜产生。

16、印刷后干燥：移印后的玻璃盖板需要进入表干炉和终干炉进行干燥，使油墨固化，干燥温度均为 160℃，采用电能加热。干燥后的产品如印刷符合要求则直接进入镀膜前清洗工序，印刷不合格则脱墨后重新印刷。产品干燥过程中会有 G2 干燥废气产生。

17、脱墨：针对印刷工段印刷错误的残次品，通过脱墨机段进行脱墨，脱墨工段添加清洗剂进行脱墨，该工序在常温下进行，工艺停留时间约 2-5 分钟，整个清洗在脱墨机内部清洗槽内进行。该工序会产生 S9 废包装桶、S10 废脱墨液。

18、脱墨后清洗：经脱墨后的工件，需再经清洗设备使用超纯水进行脱墨后清洗，该工艺在常温下进行工艺停留时间约 2-5 分钟。整个清洗在整体密闭的清洗机中设备内进行。该工序会产生 W4 脱墨后清洗废水产生。

19、脱墨后擦拭：脱墨后的工件重新印刷前需用棉棒、棉布擦拭工件上的水，该工序会产生 S11 废棉布、棉棒。

20、镀膜前清洗：为防止玻璃盖上的前道工序杂质影响产品质量，因此镀膜前需要用清洗剂、超纯水按照 1:39 的比例对玻璃基板进行反复清洗，工艺停留时间约 2-10 分钟，清洗去除表面杂质，该工序会有 W5 镀膜前清洗废水、S12 废包装桶产生。

21、镀膜（委外）：通过蒸镀机在玻璃表面涂镀一层或多层合金或金属化合物薄膜，以改变玻璃的光学性能，使玻璃基板正面具有增光滑、防指纹等功能。使用的镀膜材料主要为二氧化硅、AF 药丸组分的膜料。真空蒸镀法是利用真空状态下分子运动特性的一种工业镀膜方法。物质所在空间的压力等于它在这一温度下的饱和蒸汽压时，此物质就会大量蒸发出蒸汽分子。在真空室内的真空条件下，冲入惰性气体氩气，物质达到饱和蒸气压的温度将大大降低，本项目充入氩气后蒸镀机电加热到 100℃，该温度下 SiO₂ 以及 AF 药丸大量蒸发出蒸气分子并沉积在玻

璃表面，该蒸镀工序全程密闭，完成蒸镀后温度降至常温后排空，常温下SiO₂以及AF药丸皆以固体的形式附着在玻璃上，不会存在颗粒物，排空气体中无氟化物产生、无颗粒物废气产生。蒸镀前后需张贴和除去保护膜，该工序委外加工。

22、最终检查：通过各种检查设备对产品视觉尺寸、玻璃基板尺寸、分辨率等进行检测。该工序有 S13 不合格品产生。

23、其他产污：本项目丝印及干燥产生的非甲烷总烃废气经二基活性炭吸附处理后通过 25 米高排气筒 DA005 排放，该废气处理系统会产生废活性炭 S14。本项目增设自建废水处理设施 TW002,该废水处理设施会产生 S15 废水处理活性炭、S16 废超滤膜、S17 废 RO 膜（危废）、S18 污泥。同时本项目设备定期维护会产生 S19 废液压油。

超纯水制备工艺流程：

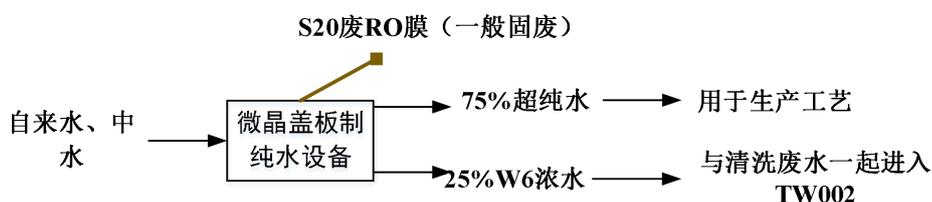


图 2-4 工艺流程图

本项目使用自来水及达标处理后的中水制备超纯水，自来水及达标处理后的中水经本项目自建的微晶盖板纯水制备系统的 RO 膜渗透设备处理后，把自来水引入原水箱，用水泵把水送入 RO 反渗透装置进行膜过滤。经过 RO 膜过滤后进入纯水箱，用于工艺生产。制纯水产生的浓水与清洗废水一起进入本项目废水站 TW002,该工序会产生 W6 浓水、S20 废 RO 膜（一般固废）。

产污环节说明：

根据工艺分析，本项目主要污染源的产生及分布情况见表 2-8。

表 2-8 本项目污染源产生及分布情况

类别	编号	污染物名称	产生车间	产生工段	污染因子
废气	G1、G2	丝印及干燥废气	生产车间	丝印、干燥	非甲烷总烃
废水	W1	抛光废水	生产车间	抛光	pH 值、COD、SS
	W2	抛光后清洗废水	生产车间	抛光后清洗	pH 值、COD、SS
	W3	丝印前清洗废水	生产车间	移印前清洗	pH 值、COD、SS
	W4	脱墨后清洗废水	生产车间	移印前清洗	pH 值、COD、SS
	W5	镀膜前清洗废水	生产车间	镀膜前清洗	pH 值、COD、SS
	W6	浓水	废水站	制纯水、TW002 废水处理设施处理	pH 值、COD、SS
固废	S1、S13	不合格品	生产车间	平坦度检查、最终检查	不合格品
	S2	抛光滤渣	生产车间	抛光	氧化铈
	S3	废包装材料	生产车间	一般原料包装材料	废包装材料
	S4、S5、S7、S9、S12	废包装桶	生产车间	有毒有害化学品原料包装	沾染的有毒有害物质、包装材料
	S6	废油墨	生产车间	丝印	废油墨
	S8	废保护膜	生产车间	丝印、镀膜	保护膜
	S10	废脱墨液	生产车间	脱墨	氢氧化钠等
	S11	废棉布、棉棒	生产车间	擦拭	棉布、棉棒及其沾染的有毒有害物质
	S14	废活性炭	废气处理设施	废气处理	废活性炭及其沾染的有毒有害物质
	S15	废水处理活性炭	废水站	废水处理	废活性炭及其沾染的有毒有害物质
	S16	废超滤膜	废水站	废水处理	废超滤膜及其沾染的有毒有害物质
S17	废 RO 膜（危废）	废水站	废水处理	废 RO 膜及其沾染	

					的有毒有害物质
	S18	污泥	废水站	废水处理	污泥
	S19	废液压油	生产车间	设备维护	废液压油
	S20	废 RO 膜(一般固废)	废水站	纯水制备	废 RO 膜
噪声	设备噪声、公用设备噪声				等效连续 A 声级

与项目有关的现有环境污染问题

1、现有项目基本情况

本项目为年产微晶盖板 1800 万片项目，为扩建项目，项目生产区位于京东方(苏州)智造服务产业园 1 号厂房，现有项目生产区位于京东方(苏州)智造服务产业园 6 号、8 号、9 号厂房，本项目主体工程、生产工序与现有项目无依托关系，建设单位成立至今共进行了两次环评报告表的报批。

一期项目于 2019 年 12 月 3 日经苏州市行政审批局审批通过《年产新型平板显示器件关键部件和材料（3D 玻璃盖板）3600 万片项目》，批准文号为：苏行审环评【2019】50023 号。该项目属于战略性新兴产业，符合《江苏省太湖流域战略性新兴产业目录(2018 年本)》所列第一大类：新一代信息技术产业，第 12 分类：薄膜场效应晶体管 LCD (TFT-LCD)、有机发光二极管(OLED)、激光显示、3D 显示、柔性显示、全息投影显示等新型平板显示器件及关键部件和材料的开发与制造。该项目经苏州市吴江区工业和信息化局认定（认定申请见附件）为战略性新兴产业产业，涉及氮磷废水排放。

二期项目于 2022 年 6 月 1 日经苏州市生态环境局审批通过《年产显示屏材料（玻璃盖板）1200 万片生产技术改造项目》，批准文号为：苏环建诺（2022）09 第 0044 号。

企业于 2024 年 2 月 6 日取得固定污染源排污登记回执，行业类别为技术玻璃制品制造，登记编号：91320509MA1YJ3C08G001W。

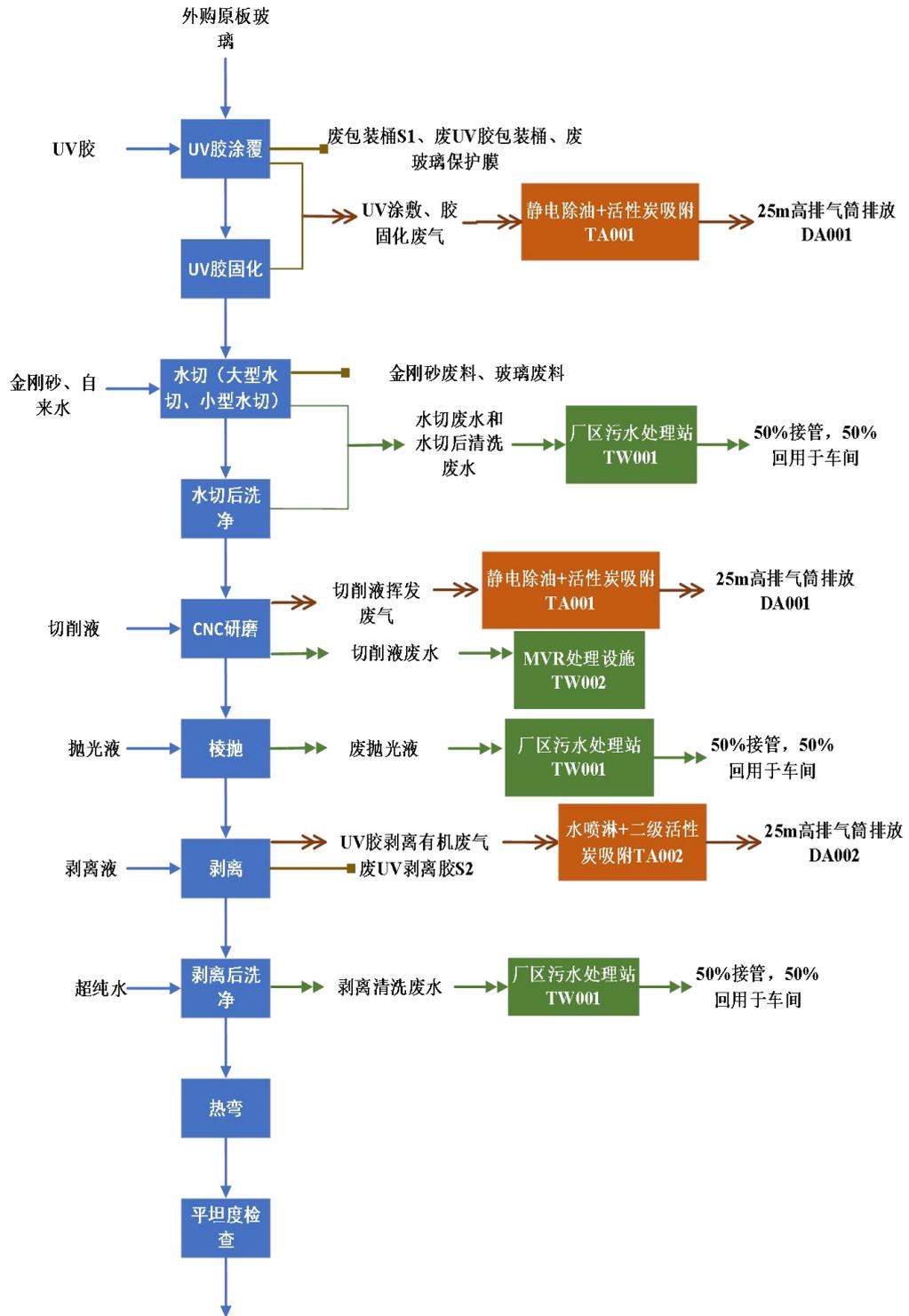
表 2-9 现有项目环评及验收与实际建设情况

序号	项目分期	项目名称	环评文件类型	环评批复情况	实际建设情况	验收情况	备注
----	------	------	--------	--------	--------	------	----

1	一期项目	年产新型平板显示器件关键部件和材料(3D玻璃盖板)3600万片	环境影响报告表	苏行审环评【2019】50023号	投产	第一阶段已验收*(2020.05.19)	/
2	二期项目	年产显示屏材料(玻璃盖板)1200万片生产技改项目	环境影响报告表	苏环建诺【2022】09第0044号	未投产	已验收(2022.09.25)	/
3	固定污染源排污登记	<p>登记编号为：91320509MA1YJ3C08G001W 有效期限：2024年2月26日至2029年2月25日</p>					
<p>*项目于2020.05.19完成第一阶段验收，第一阶段建设年产新型平板显示器件关键部件和材料(3D玻璃盖板)3200万片及其环保设施，锅炉及部分研磨机等设备未完成建设，纳入第二阶段验收，目前第二阶段尚未投产。</p>							

2、现有项目污染情况

3D玻璃盖板生产线工艺流程：



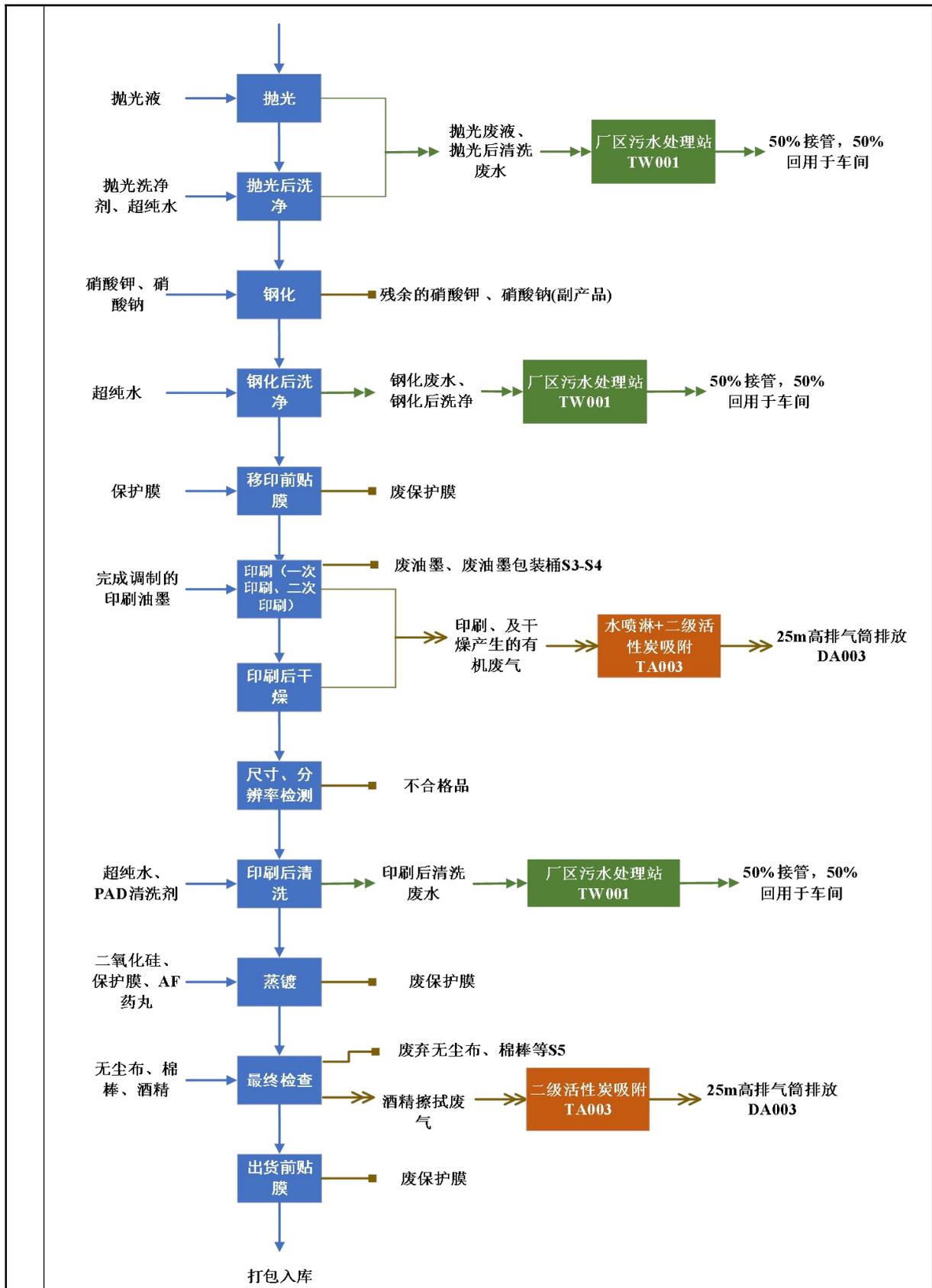


图2-5 现有项目生产工艺流程图

现有项目生产工艺:

(1) 水性油墨涂覆：将外购的原板玻璃正反面均匀涂覆水性油墨，用以防止在后续工序中原板比例表面受到损伤，对玻璃主要起保护作用。此过程会产生水性油墨涂覆废气 G1(以 VOCs 计)，废包装材料、废水性油墨包装桶、废玻璃保护膜。

(2) 水性油墨固化：水性油墨既紫外线固化胶水，完成涂覆的玻璃基板经紫外线光照后，涂覆的水性油墨会发生固化，该固化过程温度低于 60℃，此过程会有水性油墨涂覆固化废气 VOCs 产生。

(3) 水切：水切，即以水为刀进行切割，本名高压水射流切割技术，这项技术以其冷切割不会改变材料的物理化学性质而备受青睐。该工艺在高压水中混入金刚砂磨料进行辅助切割，极大的提高了水刀的切割速度和切割厚度。完成水性油墨固化工段的工件通过大型水切、小型水切等工序将玻璃切割成企业所需求的指定形状。该工序会有金刚砂废料、玻璃废料，以及水切废水产生。

(4) 水切后洗净：该工序用水对工件表面进行清洗，用以去除水切后残留工件表面的部分金刚砂、玻璃废屑。该工序会有水切后清洗废水产生。

(5) CNC研磨：水切刀切断后，通过CNC研磨机对水切后的粗糙断面进行研磨。该工序涉及使用切削液对CNC研磨刀具进行冷却。该工艺会产生部分切削液挥发废气G2(以VOCs计)以及切削液废水。

(6) 棱抛：该工序使用棱抛机海绵刷蘸着氧化铈抛光剂（乳白液体）对玻璃的切断面进行研磨，用以提高产品整合性。该工序有废抛光液产生。

(7) 丝印：该工序将完成棱抛的工件置于 70℃丝印液中浸泡，丝印液含有强腐蚀性，会将前置工序中固化在玻璃表面的水性油墨丝印。该温度下丝印剂中含有的部分有机成分会挥发出来，产生少量印刷废气。该工序有丝印废液产生。

(8) 丝印后洗净：完成丝印液浸泡的工件用超纯水洗净。该工序有丝印清洗废水产生。

(9) 热弯：将玻璃基板通过热弯机，加热到 700℃接近熔化边缘，在压进弧形石墨磨具里让玻璃弯曲，使 2D 玻璃变为 3D 形态。在热弯过程中通入高纯氮气保护，防止空气进入，产品在炉内的时间为几分钟。由于玻璃不是结晶状物质，没有固定熔点，在温度升高的过程中慢慢变软，必须保持温度的均匀性才能使热弯后的玻璃平整牢固。

(10) 平坦度检查：通过平坦度自动机对经热弯工序加工的玻璃基板进行平坦度测量检查。

(11) 抛光：通过抛光设备海绵刷蘸着氧化铈抛光剂进行局部抛光（上下左右四边）、背部抛光、曲面抛光（左右侧面）、正面抛光，用以研磨玻璃基板表面的磨具印记，消除外观缺陷。该工序抛光废液产生。

(12) 抛光后洗净：该工序先用抛光洗净剂对玻璃基板进行浸泡（洗净前处理）再用超纯水进行清洗，用以去除抛光后残留在工件表面的氧化铈及其他异物。该工序会有抛光后清洗废水产生。

(13) 钢化：玻璃盖板为了达到高强度抗摔能力，需进入钢化炉钢化处理。处理过程为自动化处理。钢化炉里面是熔化的液态硝酸钾，不挥发，无废气产生。其中2400万片钢化工艺为玻璃放置于硝酸钾中，经过400℃升温，玻璃中的Na离子与玻璃中的K离子进行离子交换，从而提高玻璃的硬度和耐磨度。1200万片钢化工艺将玻璃先置于高温硝酸钠中，硝酸钠中大体积的Na离子置换出玻璃表面中的Li离子，再放置于高温的硝酸钾中，由硝酸钾中更大体积K离子嵌入玻璃盖板Na离子构成的表面，从而增加玻璃的强度，玻璃钢化后的强度效果更突出，因此本次技改涉及增加硝酸钠使用，钢化过程无废气产生，钢化至冷却过程，全部在钢化炉中密闭进行。其中2400万片玻璃盖板钢化会产生失效的硝酸钾，1200万片钢化会产生残余的硝酸钾、硝酸钠。

(14) 钢化后洗净：钢化后，为防止钢化药品污染玻璃基板的需在用超纯水对玻璃基板进行反复冲洗，清洗去除表面杂质。该工序会有钢化后洗净废水产生。

(15) 移印前贴膜：为防止印刷中印刷油墨对玻璃基板上不需要印刷的其他位置进行污染，在印刷前需要对玻璃基板指定位置贴敷保护膜。该工序会有废保护膜产生。

(16) 印刷及干燥：对玻璃表面通过两次移印，每次移印仅印刷图案不同，使用的油墨相同。移印为对玻璃表面进行油墨印刷，印刷后的玻璃经过印刷干燥机对其进行干燥，以固化油墨。烘干温度约 160℃。印刷及干燥过程中会有有机废气（VOCs 计），印刷过程中会有废油墨及油墨包装桶产生。本工艺使用油墨为低 VOCs（VOCs≤5%）组分的环保油墨，油墨使用无需添加稀释剂和添加剂，仅涉及兑水调配。

(17) 尺寸、分辨率检测：通过视觉尺寸测量仪对玻璃板基板尺寸、分辨率进行检测。该工序会有不合格品产生。

(18) 印刷后清洗废水：完成尺寸、分辨率检查的玻璃板基板，再用超纯水及 PAD 清洗剂对玻璃板基板表面因印刷及干燥造成的油污进行清洗。该工序会有印刷后洗净废水 W11 产生。

(19) 蒸镀：通过蒸镀机在玻璃表面涂镀一层或多层。合金或金属化合物薄膜，以改变玻璃的光学性能，使玻璃基板正面具有增光滑、防指纹等功能。使用的镀膜材料主要为 SiO_2 以及 AF 药丸组分组成的膜料。真空蒸镀法是利用真空状态下分子运动特性的一种工业镀膜方法。物质所在空间的压力等于它在这一温度下的饱和蒸气压时，此物质就会大量蒸发出蒸气分子。在真空室内的真空条件下，冲入惰性气体氩气，物质达到饱和蒸气压的温度将大大降低，本项目充入氩气后蒸镀机电加热到 100°C ，该温度下 SiO_2 以及 AF 药丸大量蒸发出蒸气分子并沉积在玻璃表面，该蒸镀工序全程密闭，完成蒸镀后温度降至常温后排空，常温下 SiO_2 以及 AF 皆以固体的形式附着在玻璃上，排空气体中无氟化物产生、无颗粒物废气产生。蒸镀前后需张贴和除去保护膜，有废保护膜产生。

(20) 最终检查：完成上述工序后的玻璃基板需再经擦拭检查，既用无尘布和棉棒蘸取少量酒精，把部分表面有异物的工件擦拭干净。该工序有酒精挥发废气 G5 产生(以 VOCs 计)，该工序会有废弃无尘布、棉棒产生。

3、现有项目主要污染防治措施及排放情况

3.1 废气

现有项目废气主要为 9 号厂房切削液挥发、UV 胶涂覆与固化工序产生的 VOCs 废气，该废气经集气罩收集后通过静电除油+活性炭装置处理最终由 25m 高排气筒 DA001 有组织排放。8 号厂房 UV 胶剥离产生的 VOCs 废气，该废气经集气罩收集后通过水喷淋+二级活性炭装置处理最终由 25m 高排气筒 DA002 有组织排放。6 号厂房印刷及印刷后干燥废气、酒精挥发废气，该废气经集气罩收集后通过水喷淋+二级活性炭处理最终由 25m 高排气筒 DA003 有组织排放。建设单位目前尚未进行动力站建设因此环评批复的动力站锅炉及对应环保工程、DA004 排气筒尚未建设。建设单位于 2024 年 3 月 7 日委托江苏省优联检测技术服务有限公司进行了现有项目废气例行监测（检测报告编号 UTS24020068E），监测结果见下表 2-9、2-10。

表 2-9 有组织废气检测结果一览表

检测点位	检测项目		检测日期	检测结果（排放浓度单位为 mg/m ³ ，排放速率单位为 kg/h。）				标准	高度 (m)
				1	2	3	均值		
DA001 排气筒出口	VOCs	排放浓度	2024.03.07	9 × 10 ⁻³	0.020	0.030	0.020	40	25
		排放速率		5.87 × 10 ⁻⁵				7.65	
DA002 排气筒出口	VOCs	排放浓度	2024.03.07	0.058	0.049	0.057	0.055	40	
		排放速率		6.03 × 10 ⁻⁵				7.65	
DA003 排气筒出口	VOCs	排放浓度	2024.03.07	0.052	0.042	0.039	0.044	40	
		排放速率		5.79 × 10 ⁻⁴				7.65	

企业大气污染物 VOCs 有组织排放达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/ 524—2020）表 1 “电子工业” TRVOC 标准及 25m 内插法速率计算值 7.65kg/h。

表 2-10 无组织废气检测结果一览表

检测项目	检测结果(mg/m ³)			
	检测地点	小时浓度均值	标准	日期
VOCs	厂界上风向○1	0.0478	2.0*	2024.03.07
	厂界下风向○2	0.0641		
	厂界下风向○3	0.0563		
	厂界下风向○4	0.0785		
非甲烷总烃	6 号楼厂房门口外 1m○9	0.56	2.0	2024.03.07
	8 号楼厂房门口外 1m○6	0.67		
	9 号楼厂房门口外 1m○8	0.71		

*由于建设单位例行监测特征因子按照环评批复为挥发性有机物且《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/ 524—2020）无厂家外挥发性有机物限值，因此仍参照《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）限值。

监测期间，厂界无组织废气中 VOCs 的排放浓度最大值达到《工业企业挥发

性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 厂界浓度监控点限值。厂区内非甲烷总烃达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/ 524—2020）表 2 限值。

3.2 噪声

现有项目噪声源主要为 CNC 研磨机、棱抛机、背面抛光机、印刷机、印刷后干燥机、蒸镀机、冷凝塔、泵等设备运行时的噪声。根据类比调查，设备噪声在 70~85dB（A）之间，建设单位于 2024 年 3 月 7 日昼间和 3 月 12 日夜间委托江苏省优联检测技术服务有限公司进行了现有项目噪声例行监测（检测报告编号 UTS24020068E），噪声检测结果见下表。

表 2-11 噪声检测结果一览表 单位：dB(A)

监测日期	测点编码	测点位置	等效声级值 dB(A)		排放标准		是否达标
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2024.3.7 (昼间)、	N1	东	51.6	50.0	65	55	达标
	N2	南	52.4	47.7	65	55	达标
2024.3.12 (夜间)	N3	西	58.6	51.1	65	55	达标
	N4	北	56.4	52.8	65	55	达标

监测期间，建设单位界昼夜间环境噪声监测值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的限值要求。

3.3 废水

现有项目工业废水主要为水切及水切后清洗工段产生的水切废水和水切清洗废水、CNC 研磨工段产生的切削液废水、棱抛工序产生的抛光废水、丝印及丝印后清洗工序产生的丝印废水和丝印后清洗废水、抛光和抛光后洗净工序产生的抛光废水和抛光后洗净废水。钢化工序和钢化后洗净工序产生的钢化废水和钢化后洗净废水、印刷后清洗工段产生的印刷清洗废水、喷淋废水。生产废水经厂区自建污水处理设施处理达标后部分回用、部分接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司。生活污水接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司。

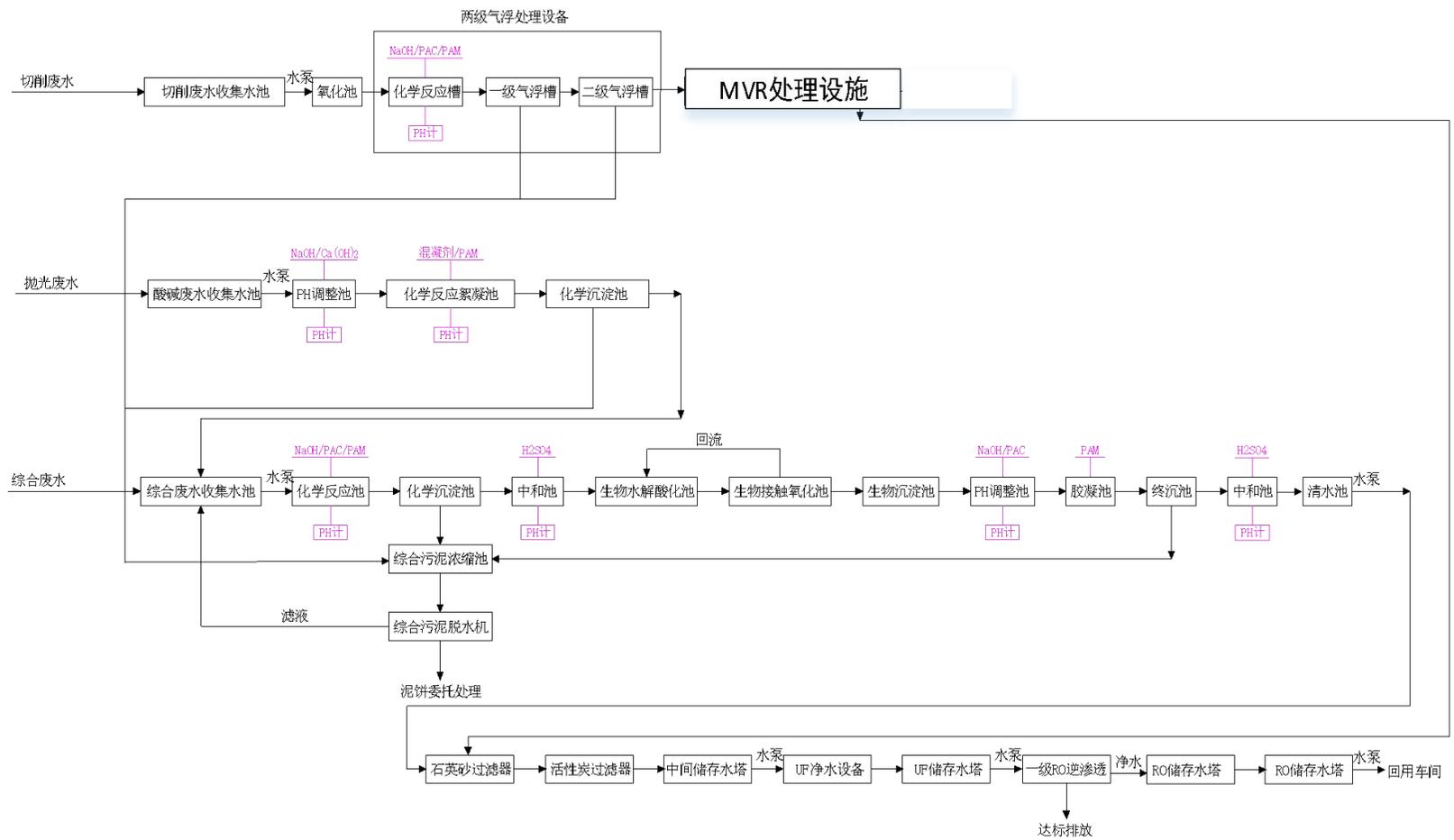


图2-6 现有项目污水处理设施处理工艺图

现有项目废水处理工艺:

①气浮处理系统

乳化液废水采用两级气浮处理,能将 SS、油在气浮处理阶段内完成达标,去除绝大部分 COD_{Cr} 值(COD 值在 200~500mg/L 范围内)。切削液废水以废乳化液为主,含油量很高,是主要高有机污染源,废水中浮油、分散油、乳化油、溶解油并存,同时含有较多尘土、泥沙等杂质;从零件上清洗下来的油污在表面活性剂的作用下,大部分呈“水包油”乳状液,加之有机添加剂较多,稳定性很高,又是小水量间断排放。拟对此类废水进行物化处理\气浮设施进行除油除悬浮物,最后进入生物炭吸附器进行处理。

与项目有关的现有环境污染问题

二级气浮装置是将二个气浮池组合成一个整体设备,其工艺特点是强化预处理功能,结构特点紧凑成套,功能集中。一级气浮池具有澄清池的悬浮过滤功能,经反应槽破乳和絮凝反应的污水由上进入一级气浮池的悬浮过滤分离室,絮凝体与溶气水释放器释出的微气泡逆向接触,在动态平衡作用下,水层中间形成一层相对稳定、不沉不浮的悬浮絮凝层,污水穿过该层时絮凝体被过滤截留,使悬浮絮凝层厚度和浓度不断增加,到一定程度时动态平衡破坏,大块絮体便上浮至水面,作为渣层被刮渣机刮除,浮渣经渣槽被引入污泥槽。污水进入二级气浮后残余悬浮物与从释放器出流的溶气水中释放的微气泡顺流接触,同向上升,使微气泡黏附在水中残留的絮凝体、油珠、悬浮颗粒等杂质上,并随气泡的上升将颗粒杂质带至液面形成浮渣,然后经旋转式刮渣机定期刮至渣槽内,再经管道排至污泥槽。气浮使物理静止方法无法分离的颗粒杂质得到了充分的清除。出水进入清水室,分别供溶气泵配制溶气水和中间提升泵向后续处理设施继续供水。气浮溶气水用气浮池出水,溶气水回流比一级 50%,二级 40%,清水下向流速 1mm/s。制备溶气水的压缩空气来自公用工程或由配备的无油空气压缩机提供,本方案压缩空气由厂区公用工程提供,要求气压 $\geq 0.6\text{MPa}$,气量 $\geq 0.018\text{m}^3/\text{min}$,由配置的贮气罐供气,与溶气泵的来水在溶气罐内逆向对流,在填料的作用下,进入的空气和水得到混合、加压,使空气在水中充分溶解。溶气水经流量计分配后分别进入一级和二级气浮池接触室,由释放器减压消能后使溶解在水中的空气以微气泡

形式呈雾状释出，在接触室内与废水中的悬浮物接触、上升，在分离室内悬浮物在水面形成稳定的浮渣层，清水进入连通的清水室，清水室内设出水堰，调节分离室液面高度，控制渣层底面在排渣堰口下 3~5cm 左右，出水高位自流进入水解酸化池。

②化学处理系统

化学处理反应单元主要是要将废水中存在的磷、色度、重金属离子及部分胶体物质在 PH 控制下加入化学药品，PAC、PAM、氯化钙、石灰使化学反应后使其形成氢氧化物沉淀将其去除，达标后的排放，这个反应过程叫物化处理系统。

PH 调整混凝池：在 PH 调整池中加碱药剂调整 PH 值，使金属离子 Al^{3+} 形成不溶解性 $Al(OH)_3$ 、 $Ni(OH)_2$ 沉淀，同时对水中的含磷污水。酸碱污水进行 PH 调整之后 同时加入 PAC,聚合氯化铝是一种无机高分子化合物，是介于 $AlCl_3$ 和 $Al(OH)_3$ 之间的水解产物，一般认为是一种络合物（配位化合物），铝是中心离子，氢氧根和氯根是配位体，是通过羟基起架桥作用交联形成的聚合物；分子中所带的羟基数量不等。聚合氯化铝水解过程中伴随有电化学、凝聚、吸附、沉淀等物理化学过程污泥处理达到环保要求。

胶凝池：用 PAM 中的酰胺基可与许多物质亲和、吸附、形成氢键的特性，使之在被吸附的粒子间形成桥联,产生絮团，而加速微粒子的下沉,能够有效的去除原水中的悬浮物和胶体物质，降低出水浊度和 COD。

一次沉淀池：沉淀池采用中心竖流形式。反应池污水在沉淀池下作用将颗粒沉淀到底部，上清液从围堰中流出，实现泥水分离。污泥通过污泥泵定期输送到污泥池存储。根据池体整体布局美观实用，设计初沉池池体较大，水力停留时间较长，沉淀更加充分。

中和池：调整 PH 值达到最佳 PH 状态进入生化

污泥浓缩池：降低污泥含水率，减少污泥体积，以利于后续处理与利用。

清水池：后段调整 PH 值达到最佳 PH 状态使水质稳定进入过滤系统达标进入

生化系统。

③生物处理系统

厌氧池\兼氧池:在缺氧的条件下,利用生物填料上的兼氧细菌的吸附解作用部分去除污水中的有机物,同时污水中的一些不可溶解的有机物质可以被细菌分解成可溶的小分子有机物质,再通过许多微生物中酶作用使可溶性的大分子有机物转变成小分子有机物比如脂肪酸和醇类。废水控制在水解酸化阶段降解。微生物新陈代谢过程中产生的有机酸将使废水的 PH 值略有降低,同时也产生 CO₂ 等其它物质。为了便于控制池中溶解氧的浓度,回流部分生物接触氧化池内的 1/3 左右废水。

④二次化学处理系统

二次化学处理主要是向废水添加化学混凝剂,形成絮状沉淀去除水中杂质的一种方法。同时加入 COD 去除剂,使水中 COD 在二次处理,最终沉淀排放。

⑤石英砂过滤器

本系统是对原水中悬浮物、颗粒物及胶体等物质进行去除,同时对原水中的浊度、色度起到降低作用,它可滤掉原水带来的颗粒、藻类等可见物。石英砂过滤器是一种传统的微絮凝过滤方式,能滤除不溶于水中的杂质,特别是在降低原水中的浊度、污染指数等方面具有很好的效果。该系统设置 3 台砂滤器,过滤器内填精制的具有良好的级配石英砂,滤层高度一般 $\geq 800\text{mm}$,在正常工作情况时,正常流速 8-12m/h。石英砂过滤器反洗周期为 12-24 小时。

⑥活性炭过滤器

活性炭工艺在水处理领域中占有相当重要的地位,是水深度处理中不可缺少的工艺,它所具有的某些特殊功效是其它水处理工艺所无法替代的。可去除自来水中部分由铁、锰及植物分解生成物或有机污染物等所形成的色度。可去除自来水中因余氯所造成的臭味及氧化性。为保证系统设备稳定运行、出水水质及出水流量、故障排除、反洗等稳定因素,该系统配置 2 台活性炭过滤器,过滤器内填

精制果壳型活性炭，在正常工作情况时，正常流速 8-12m/h。

⑦中水回用系统说明

原水水塔：回收一级排放废水安全用水储存。

加药机：采用隔膜形式加药用于加杀菌剂，使其原水中的各种藻类及颗粒杂质并在多介质过滤器过滤去除，以满足 RO 膜入水浊度要求。

原水加压泵：采用全自动不锈钢泵头，该泵采用自动控制性能稳定，保证正常供水压力，使前置预处理耗材清洗彻底。

全自动多元媒过滤机：耗材采用去重金属离子活性物，颜色，硫化物，采用活性生物膜接触氧化新工艺，以去除水中的悬浮物及大颗粒的胶体杂质，设计流量及流速 10T/H，其目的是将水中重金属控制在进水标准范围内，考虑到设备长期运作，减少人为操作故障，故采用全自动控制。

全自活性炭过滤机：采用椰壳活性炭去除水中的异味、色度、余氯，同时再去掉由前级空透过来的有机物与 Fe^{3+} ，考虑到进水为一级排放废水，有机物含量大，流速最好适中，此过滤器采用 2 寸气动阀门全自动控制，可设定流量需冲洗。

袋式过滤器：本系统中，袋式过滤器是去除悬浮物的最后保障，如悬浮物浓度过高，容易堵塞 UF 膜，由于孔径大约为 0.1-0.005 微米范围内，如悬浮物的粒径过大，本工程采用的微孔膜过滤，其过滤机理是机械拦截，也就是说能保证拦截大于标称过滤精度粒径的悬浮物，从而能保护 UF 膜不被大颗粒的悬浮物伤害，同时也降低了 UF 膜被堵塞的可能性。

UF 中空纤维过滤机：超滤膜具有与其他同等切割分子量超滤膜相比大的膜丝内径，在水中悬浮滤膜是一种纳米级的薄膜，它能有效的去除原水中的细菌、微生物、病毒、大肠杆菌以及一些大分子的有机物和水中所有不溶解性的胶体等，使处理出水浊度 $\leq 0.2NTU$ 、 $SDI\leq 3$ ，超滤使用的压力通常为 0.01-0.3Mpa,筛分孔径大约为 0.1-0.005 微米范围内，截留分子量大约为 1000-500000 道尔顿,即可达

到进 RO 的标准。

中间水塔：UF 产水箱保障 UF 清洗时 RO 机的安全用水，满水时自动停机，由液位开关控制原水泵的进水及运行，从而达到自动控制。

中间输送泵：输送泵主要保障 RO 机的正常运行，RO 高压时原水泵停止，原水低压时与高压泵同步停止，由 PLC 自动控制。

加药机：采用机械形式加药阻垢，二氧化硅，保护抗污染膜。

精密过滤器：本系统中 5uPP 棉过滤器是去除悬浮物的最后保障，如悬浮物浓度过高，容易堵塞反渗透膜，由于反渗透膜的厚度为 5 微米左右，如悬浮物的粒径过大，在悬浮物高速经过表面时，极易划伤反渗透膜表面的脱盐表皮层。因此必须保证没有大颗粒的悬浮物进入反渗透膜。本工程采用的微孔膜过滤，其过滤机理是机械拦截，也就是说能保证拦截大于标称过滤精度粒径的悬浮物，从而能保护反渗透膜不被大颗粒的悬浮物伤害，同时也降低了反渗透膜被堵塞的可能性，因此该过滤器又被称为保安过滤器，根据反渗透膜生产厂家的测定，就能保证反渗透膜不被大颗粒的悬浮物伤害。

RO 反渗透设备：本工艺采用反渗透工艺来制取中水，抗污染膜组件由美国上市公司 DOW. FICMTEC 制造，抗污染膜型号 BW30-400FR 八英寸组件，该膜脱盐率 $\geq 95-99\%$ （在进水 15000PPM NaCl 溶液条件下）寿命 ≥ 2 年，是世界上用于制备纯水的性能最好的膜组件，玻璃钢外壳，型号为 9W。采用 PLC 全自动程序控制，美国进口污染膜，主要除去水中杂质，使水质达到 100PPM 以下。因采用全套设备 PLC 联动控制和自动保护装置，设备启动和停机时须按程序逐项启动和停机，若控制失误或机器发生故障时，会自动停机，以保证设备的安全运行。方案中设备了非常健全的预处理系统，使污染膜组件的使用寿命及出水水质稳定有保障。

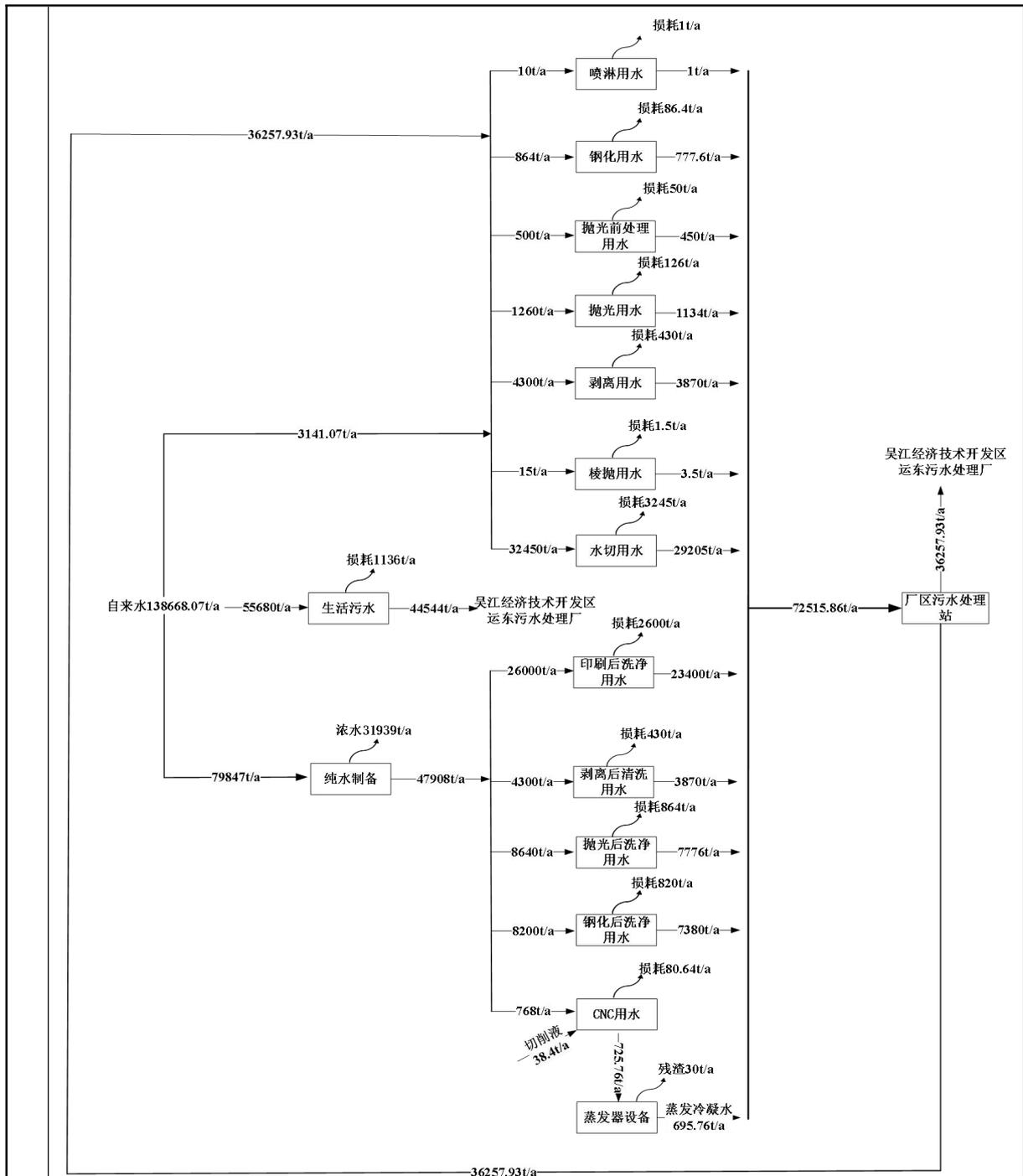


图2-7 现有项目水平衡图

由于建设单位位于房东高创（苏州）电子有限公司所属的京东方(苏州)智造服务产业园厂区内，与房东单位高创（苏州）电子有限公司生活污水混合排放无法单独取样，因此建设单位未对生活污水进行例行监测。建设单位于 2024 年 3 月 7 日委托江苏省优联检测技术服务有限公司进行了现有项目生产废水例行监测（检测报告编号 UTS24020068E），其中废水检测结果见下表。

表 2-12 现有项目生产废水产生及排放情况

检测点位		生产废水排口					标准限值
采样日期		2024.03.07					
采样时间		09:30	11:32	14:11	均值		
样品性状		浅灰色、微弱臭					
样品编号	检测项目	单位	检测结果				
FS001010 13-015	pH 值	无量纲	7.4	7.6	7.6	-	6-9
FS001010 04-006	悬浮物	mg/L	15	17	9	14	400
FS001010 01-003	化学需氧量	mg/L	118	172	133	141	500
FS001010 10-012	石油类	mg/L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	20
FS001010 01-003	总磷	mg/L	0.20	0.24	0.14	0.19	8
FS001010 07-009	总氮	mg/L	19.3	15.3	14.0	16.2	70
FS001010 07-009	氨氮	mg/L	3.02	2.69	2.58	2.76	45

监测期间，建设单位现有项目生产废水化学需氧量、悬浮物符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、总氮、氨氮、总磷符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

3.4 固废

项目固废主要为废玻璃包装材料、废包装桶、废金刚砂、玻璃废料、废活性炭、废切削液蒸发残液、废油墨、废硝酸钾、废保护膜、废弃无尘布和棉棒、不合格品、静电除油器废油、水处理设施产生的污泥及生活垃圾等。废玻璃包装材料、废金刚砂、玻璃废料、废保护膜、不合格品经收集后外售吴江市腾达废旧物

资回收有限公司；水处理设施产生的污泥交相关单位委外处置，废包装桶、废活性炭、废切削液蒸发残液、废油墨、废硝酸钾、静电除油器废油、废弃无尘布和棉棒属于危险固废，委托苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司处理；生活垃圾委托苏州市聚义盛物业有限公司清运。

4、现有项目排放情况汇总

现有项目污染物排放情况见下表：

表 2-13 现有项目污染物排放情况

类别	污染物名称	现有已建工程排放量 (固体废物产生量)	现有工程 许可排放量	在建工程排放量 (固体废物产生量)	
废气	VOCs	0.002792	0.596	0	
	颗粒物	0	0.044	0	
	氮氧化物	0	0.684	0	
	二氧化硫	0	0.109	0	
废水	生活污水	COD	15.588	15.588	0
		SS	9.797	9.797	0
		氨氮	1.337	1.337	0
		总氮	1.782	1.782	0
		总磷	0.178	0.178	0
	生产 废水	COD	18.76	18.76	0
		SS	15.03	15.03	0
		氨氮	1.695	1.695	0
		总氮	2.632	2.632	0
		总磷	0.0468	0.0468	0
		石油类	0.0029	0.0029	0
	固体废物	一般 固废	废玻璃 包装材 料	150	150
废金刚 砂			800	800	0
玻璃废 料			1000	1000	0
废保护 膜			0.15	0.15	0
不合格 品			300	300	0
污泥			72	72	0
危		废包装	2	2	0

危险 固废	桶			
	废活性炭	7.732	7.732	0
	废切削液残液	30	30	0
	废油墨	0.15	0.15	0
	废硝酸钾	140	140	0
	静电除油器废油	1	1	0
	废弃无尘布和棉棒	0.2	0.2	0
	水处理废活性炭	3	3	0
	废RO膜	2	2	0
生活垃圾	464	464	0	

*现有项目污染物排污总量数据来源于企业现有项目环评审批总量。现有项目排污许可证为登记管理，无执行报告，未体现许可排放量。故废气现有工程排放量根据例行监测实测数据进行核算。废水及固废量采用环评批复量。

5、现有项目目前存在的问题和“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，环境监测按计划执行，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。经现场勘察，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

6、租赁可行性分析

本项目为扩建项目，本项目租赁厂区京东方(苏州)智造服务产业园属房东单位高创（苏州）电子有限公司所有。高创（苏州）电子有限公司成立于1998年09月30日，注册地位于吴江经济技术开发区大晟路1088号，法定代表人为程刚。经营范围包括新型显示器（平板显示器）、可兼容数字电视、液晶显示高档微型计算机、大屏幕液晶投影电视机等新型电子产品，计算机，医疗诊断、监护及治疗设备，助动车，家用电力器具，其他输配电及控制设备，智能车载设备，通信设备，可穿戴智能设备，其他智能消费设备，家庭护理类产品（便洁器、体洁器）及上述各类产

品之零组件的开发、生产、加工；本公司自产产品的销售；从事非配额许可证管理，非专营商品的收购出口业务，并可参加自产产品的出口配额招标。（以上不含列入外商投资准入特别管理措施的行业）；机械设备租赁；非居住房地产租赁（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）。出租方名下所属土地、厂房均办理了不动产权证，用途为工业用地/厂房。

京东方杰恩特喜科技有限公司基础设施建设情况：

（1）供水方式：由吴江区域水厂实施区域供水，管径为 DN300 毫米。供水管网引至厂区后分为多条支路分别供给生产车间、办公楼等。

（2）排水系统：采用雨污分流制排水系统。雨水经雨水管网排至附近水体，设置一个雨水排放口。

（3）厂区绿化：厂区内已设置绿化，绿化面积 4000m²。

（4）供电：电源采用 10KV 高压电源供电，由市政电力网引至厂区开闭所，再分别通至各车间，各车间分别进行计量。

《中华人民共和国环境保护法》第六条指出：“已经对环境造成污染和其他公害的单位，应当按照谁污染谁治理的原则，制定规划，积极治理，或者报请主管部门批准转产、扩建。”企业作为污染防治主体，必须依法履行环保责任，谁污染、谁治理、谁负责；目前厂区内暂时无其他租户，则若在租赁期间涉及违法排污行为，则责任主体应当认定为京东方杰恩特喜科技有限公司。同时企业实际生产运行时应按照环境风险应急预案相关规定及要求设置消防尾水池（兼事故应急池），该消防尾水池（兼事故应急池）建设及运维责任主体均为京东方杰恩特喜科技有限公司。

本项目租用高创（苏州）电子有限公司空置厂房（出租房环保手续齐全），供电、供水、排水等公共辅助工程均已配备，厂房的耐火等级、防火距离、防爆及安全疏散等均符合相关要求。生产车间按火灾危险等级丙类设计建造。供电、给排水等基础设施基本完成。由于厂区后续可能引入其他承租企业因此，为实现污水排放浓度、总量单独控制，建议建设单位在本项目污水排口安装浓度、流量自动监控装置。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

根据《2022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81.9%，同比下降1.9个百分点。各地优良天数比率介于78.7%~83.0%；市区环境空气质量优良天数比率为81.4%，同比下降4.1个百分点。

2022年，苏州市区环境空气中细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度为28微克/立方米，同比持平；可吸入颗粒物(PM₁₀)年均浓度为44微克/立方米，同比下降8.3%；二氧化硫(SO₂)年均浓度为6微克/立方米，同比持平；二氧化氮(NO₂)年均浓度为25微克/立方米，同比下降24.2%；一氧化碳(CO)浓度为1毫克/立方米，同比持平；臭氧(O₃)浓度为172微克/立方米，同比上升6.2%。区域空气质量现状见下表。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂		25	40	62.5	达标
PM ₁₀		44	70	62.9	达标
PM _{2.5}		28	35	80	达标
CO	24h 平均第 95 百分位数	1000	4000	25	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	172	160	107.5	不达标

根据上表，项目所在区 O₃ 超标，因此判定为不达标区。

O₃ 超标原因：地面臭氧除少量由平流层传输外，大部分由人为排放的“氮氧化物”和“挥发性有机物”在高温、日照充足、空气干燥条件下转化形成。北京市环境科学院大气污染防治研究所副所长黄玉虎表示，挥发性有机物可与氮氧化物，在紫外光照射的条件下，发生一系列光化学链式反应，提高大气的氧化性，引起地表臭氧浓度的增加。

改善措施：减少落后化工产能，强化化工园区环境保护体系规范化建设；重点废气排放企业深度治理，“散乱污”等企业专项整治。

大气环境综合整治：《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》：总体及分阶段战略如下：到2024年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比

区域
环境
质量
现状

例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。

随着《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024）》逐步实施，届时，苏州市的环境空气质量将得到极大的改善。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需提供污染物的现有监测数据。目前国家、地方环境空气质量标准中无非甲烷总烃等的限值要求，因此本项目涉及的特征污染物暂不开展相应的环境空气质量现状监测及调查。

本项目产生的废气经处理设施处理后达标排放，对周围大气环境影响不大，能满足区域环境质量改善目标管理。

2、地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类》地表水区域环境质量现状“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”故本项目引用苏州市生态环境局《2022 年度苏州市生态环境状况公报》内容，2022 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 86.7%，同比持平；未达III类的 4 个断面均为湖泊；无劣于 V 类水质断面；年均水质达到 II 类标准的断面比例为 50.0%，同比上升 10 个百分点，II 类水体比例全省第四。2022 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》(GB 3838-2002)III类标准的断面比例为 92.5%，同比持平；未达

III类的6个断面均为湖泊；无劣于V类水质断面；年均水质达到II类标准的断面比例为66.3%，同比上升12.5个百分点，II类水体比例全省第一。综上所述项目区域水环境质量现状良好。

本项目不涉及新增生活污水，本项目新增工业废水为清洗废水、制纯水浓水，经厂区自建中水回用设施TW002处理后75%回用，25%经处理达标后接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司，尾水达标排放至吴淞江。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》中2030年水质目标，吴淞江水水质功能要求为III类水标准，根据《2022年度苏州市生态环境状况公报》，吴淞江水水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。

3、声环境质量现状

澄铭环境检测（苏州）有限公司2023.12.1对建设项目拟建地四周厂界的监测，监测报告见附件，具体结果见表3-2。

表 3-2 项目所在地周边噪声监测结果（单位：dB(A)）

时间及气象参数	监测结果	N ₁	N ₂	N ₃	N ₄
2023.12.1 风速 2.5（昼间）	昼间	58	59	58	57
	标准值	65	65	65	65
	是否达标	是	是	是	是
2023.12.1 风速 1.9（夜间）	夜间	49	49	49	48
	标准值	55	55	55	55
	是否达标	是	是	是	是

由3-3表监测结果表明，监测期间内建设项目厂界噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准，项目所在地声环境质量较好。

4、生态环境

本项目位于江苏省苏州市吴江区吴江经济技术开发区大兢路1088号，无产业园区外新增用地，周边无生态环境保护目标。

5、电磁辐射

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

	<p>6、地下水、土壤环境现状</p> <p>本项目在已建设的厂房内建设，工作厂区内地面全部硬化，不存在地下水、土壤污染途径，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																	
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>本项目位于江苏省苏州市吴江区吴江经济技术开发区大兢路 1088 号，厂界外 50m 范围内无环境敏感目标，厂界 500m 范围内大气环境敏感点目标见表 3-3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 本项目环境空气环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="256 640 1390 804"> <thead> <tr> <th rowspan="3">环境要素</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="3">环境保护对象名称</th> <th rowspan="3">保护内容</th> <th rowspan="3">环境功能区</th> <th rowspan="3">相对厂址方位</th> <th rowspan="3">距离(m)</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-425</td> <td>248</td> <td>吴江海关</td> <td>约 300 人</td> <td>二类区</td> <td>西北</td> <td>430</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：坐标原点为厂区几何中心，东西方向为X轴、南北方向为Y轴。</p> <p>2、声环境</p> <p>项目厂界外 50m 范围内无居民、学校、医院等敏感目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>项目厂界外 500m 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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目位于产业园区内，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。</p>	环境要素	坐标/m		环境保护对象名称	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	距离(m)	X	Y	-425	248	吴江海关	约 300 人	二类区	西北	430
环境要素	坐标/m		环境保护对象名称	保护内容						环境功能区	相对厂址方位	距离(m)						
	X												Y					
	-425	248			吴江海关	约 300 人	二类区	西北	430									
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气排放标准</p> <p>本项目丝印及烘干工序产生的非甲烷总烃《印刷工业大气污染物排放标准》（DB/4438-2022）表 1 相关标准；非甲烷总烃无组织排放厂界执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021 表 3）相关标准；非甲烷总烃无组织排放厂区内执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB/4438-2022）表 3 相关标准。相关排放速率及限值详见下表 3-4、3-5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 大气污染物排放标准</p> <table border="1" data-bbox="256 1720 1390 1935"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">排气筒编号</th> <th rowspan="2">排气筒高度</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">最高允许排放限值</th> <th rowspan="2">执行标准</th> </tr> <tr> <th>排放浓度 mg/m³</th> <th>排放速率 kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>DA005</td> <td>25m</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>50</td> <td>1.8</td> <td>《印刷工业大气污染物排放标准》</td> </tr> </tbody> </table>	序号	排气筒编号	排气筒高度	污染物	最高允许排放限值		执行标准	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	1	DA005	25m	非甲烷总烃	50	1.8	《印刷工业大气污染物排放标准》	
序号	排气筒编号					排气筒高度	污染物		最高允许排放限值		执行标准							
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h															
1	DA005	25m	非甲烷总烃	50	1.8	《印刷工业大气污染物排放标准》												

表 3-5 大气污染物无组织排放标准

序号	污染物	监控点	浓度限值 mg/m ³	限值含义	执行标准
1	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3
		在厂房外设置浓度监控点	6	监控点处 1h 平均浓度值	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB/4438-2022) 表 3
			20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

本项目生产废水中 pH、化学需氧量 (COD)、悬浮物 (SS) 纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准。污水处理厂尾水排放 pH、悬浮物 (SS) 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准, 其中化学需氧量 (COD) 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》的通知 (苏委发办[2018]77 号) 附件 1 中苏州特别排放限值标准。本项目生产回用水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923—2024) 表 1 中相关标准悬浮物执行企业自定标准。具体指标见下表。

表 3-6 项目污水接管标准 单位: mg/L, pH 无量纲

污染物指标	标准限值	标准来源
pH	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级
COD	500	
SS	400	

表 3-7 污水厂尾水排放标准 单位: mg/L, pH 无量纲

污染物指标	标准限值	标准来源
pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A
SS	10	
COD	30	《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 (苏委发办[2018]77 号)

表 3-8 再生水用作工业用水水源的水质标准 单位: mg/L (pH 除外)

控制项目	工艺用水	标准来源
PH	6.0~9.0	本项目生产回用水执行《城市污水再生利用 工业用水
COD	50	

	浊度		5	水质》(GB/T 19923—2024)表 1 中相关标准。						
	SS		30	企业自定标准						
3、噪声排放标准										
项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准, 相关标准值摘录见表 3-9。										
表 3-9 本项目噪声排放标准										
项目		标准限值		执行标准						
厂界	昼间	65dB (A)		GB12348-2008 3类						
	夜间	55dB (A)								
4、固废										
建设项目一般固体废物暂存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。										
本项目危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求。										
总量控制指标	1、总量控制因子									
	根据根据《“十四五”节能减排综合工作方案国发[2021]33号》、《苏州市主要污染物总量管理暂行办法苏环办字[2020]275号》、《主要污染物总量减排核算技术指南(2022年修订)环办综合函〔2022〕350号》, 确定本项目总量控制因子为:									
	水污染物总量控制因子: COD、NH ₃ -N、TP。									
	大气污染总量控制因子: 颗粒物、VOCs、SO ₂ 、NO _x 。									
	2、总量控制指标									
	表 3-14 全厂项目污染物排放量汇总表 (t/a)									
	污染物			原有项目排放量	本项目				“以新带老”削减量	技改后全厂排放量
					产生量	自身削减量	排放量(接管量)	外环境排放量		
	废气	VOCs	有组织	0.319	3.326	0	2.993	0.333	0	0.652

	无组织	0.277	0.37	0	0.37	0.37	0	0.647
	SO ₂	0.109	0	0	0	0	0	0
	NO _x	0.684	0	0	0	0	0	0
	烟尘	0.044	0	0	0	0	0	0
污染物		原有项目排放量 t/a	本项目				“以新带老”削减量 t/a	技改后全厂排放量 t/a
			产生量 t/a	自身削减量 t/a	厂排口接管量 t/a	外环境排放量 t/a		
废水	生产废水量	36257.93	346900	268847.5	78052.5	78052.5	0	114310.43
	COD	18.13	185.445	169.834	15.611	2.342	0	33.741
	SS	14.52	191.025	183.22	7.805	0.781	0	22.325
	氨氮	1.638	0	0	0	0	0	1.638
	总氮	2.543	0	0	0	0	0	2.543
	总磷	0.0936	0	0	0	0	0	0.0936
	石油类	0.0005	0	0	0	0	0	0.0005
	生活污水量	44544	0	0	0	0	0	44544
	COD	15.588	0	0	0	0	0	15.588
	SS	9.797	0	0	0	0	0	9.797
	氨氮	1.337	0	0	0	0	0	1.337
	总氮	1.782	0	0	0	0	0	1.782
	总磷	0.178	0	0	0	0	0	0.178
污染物		原有项目产生量 t/a	本项目			“以新带老”削减量 t/a	技改后全厂产生量 t/a	
			产生量 t/a	自身削减量 t/a	排放量 t/a			
固废	一般固废	2322.15	1012.2	1012.2	0	0	3334.35	
	危险固废	186.082	200.053	200.053	0	0	386.135	
	生活垃圾	464	0	0	0	0	464	
*非甲烷总烃按照VOCs申请总量。								
3、总量平衡方案								

(1) 水污染物总量平衡方案

本项目新增生产废水申请量（外环境排放量）约为 78052.5t/a（COD2.342t/a），新增生产废水污染物排放总量指标向苏州市吴江生态环境局申请，在吴江区域内平衡。

(2) 大气污染物总量平衡方案

本项目新增 VOCs 排放量 0.703t/a，根据苏环办〔2014〕148 号文件，VOCs 总量指标向吴江经济技术开发区管理委员会申请，在吴江经济技术开发区内平衡。

(3) 固体废物零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租用现有厂房，因此施工期环境影响主要为设备安装过程产生的一些机械噪声，预测源强峰值可达 85dB（A）左右，为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪声污染，减轻对厂界周围声环境的影响。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>（1）污染物产排情况</p> <p>本项目涉及的废气主要为丝印及印刷后干燥工序产生的有机废气。本项目丝印使用水性油墨，根据水性油墨 VOCs 检测报告可知，其中水性油墨 VOCs 含量为 17.6%，油墨所含的挥发性物质将会在丝印及印刷后干燥过程中全部挥发，本项目油墨使用量为 21t/a，则印刷及印刷后干燥产生的非甲烷总烃为 3.696t/a。项目印刷及干燥工序年运行时间约 4000h，产生的非甲烷总烃经丝印机、表干炉、终干炉上方设置的集气罩收集后，再经二级活性炭装置装置处理后有组织排放，集气罩收集效率为 90%，两级串联活性炭吸附效率为 90%，处理后经由 25m 高的排气筒 DA005 排放，有组织排放量 0.333t/a，未收集的废气无组织排放，无组织排放量 0.37t/a。</p>

运营期环境影响和保护措施

表 4-1 本项目有组织废气产生排放情况一览表

排气筒编号	产污环节	污染物名称	产生状况			治理措施		排气量 m ³ /h	控制出口 流速 m/s	排气筒 高度 m	排气筒直 径 m	排 气 温 度 °C	排放状况			排 放 时 间 h
			产生浓 度 mg/m ³	产生 速 率 kg/h	产生 量 t/a	工 艺 名 称	效 率 %						排 放 浓 度 mg/ m ³	排 放 速 率 kg/h	排 放 量 t/a	
DA005	丝印及印刷后干燥	非甲烷总烃	69.292	0.832	3.326	二级活性炭吸附	90	12000	11.8	15	0.6	25	6.929	0.083	0.333	4000

表 4-2 本项目无组织废气产生排放情况一览表

面源名称	产污环节	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	治理措施		排放量 t/a	面源参数		
					名称	效率%		长度 m	宽度 m	高度 m
生产车间	丝印及印刷后干燥	非甲烷总烃	0.37	0	/	/	0.37	80	45	15

(2) 防治措施

本项目产生的非甲烷总烃经集气罩收集（效率为 90%）后通过二级活性炭吸附装置处理（效率为 90%）后经 25m 高排气筒 DA005 排放。

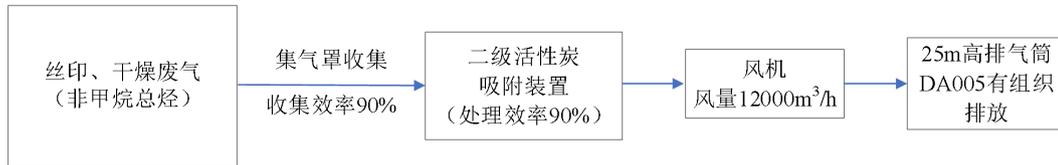


图 4-1 本项目废气处理流程图

①集气方案

本项目丝印、干燥工段上方 20cm 处。丝印机上方设置集气罩罩口长 $L=1\text{m}$ ，罩口宽 $B=0.3\text{m}$ ，项目共有 10 台丝印机、10 台表干炉和终干炉，共设置 20 个集气罩每个集气罩罩口长 $L=0.5\text{m}$ ，罩口宽 $B=0.3\text{m}$ 。根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016）罩口控制风速为 1.0m/s 。集气罩风量计算公式如下：

$$L=3600 \times F \times V_x$$

其中：F—集气罩口面积， m^2 ；

V_x —控制风速， m/s ；

经计算，每个集气罩需设计风量 $L=3240\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目丝印及干燥工序集气罩总设计风量 $L=10800\text{m}^3/\text{h}$ 。

考虑损耗等因素，本项目丝印、干燥废气处理风量设计为 $12000\text{m}^3/\text{h}$ 。

②治理措施

A、工作原理

活性炭吸附：活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。活性炭吸附法就是利用活性炭作为物理吸附剂，把涂胶、固化过程中产生的有害物质成分，在固相表面进行浓缩，从而使废气得到净化治理。这个吸附过程是在固相—气相间界面发生的物理过程。选择合适的气流速度及炭层厚度，可以大大降低用吸附法处理废气的成本，因为炭层厚度和气流

速度直接影响吸附周期、炭层阻力和炭层平衡净活性的大小。可以根据本项目的吸风量选择吸附层的密度和厚度。

B、技术参数

本项目所用二级活性炭的主要参数见下表：

表 4-3 二级活性炭吸附装置主要参数表

序号	指标	数据
1	设备型号	ST-HX5000
2	设计处理风量	12000m ³ /h
3	主体材质	镀锌板
4	外形尺寸	第一级：3500mm*3200mm*3000mm 第二级 3500mm*3200mm*3000mm
5	吸附介质	颗粒状活性炭
6	处理效率	90%
7	碳层厚度	活性炭层穿透厚度宜>400mm
8	活性炭更换周期*	见下列计算结果

*活性炭更换周期计算参考《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，具体计算过程如下。

$$T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T--更换周期，天；

m--活性炭用量，kg，本项目取值 2000；

s--动态吸附量，%，本项目取值 10%；

c--活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³。本项目 c 取值 62.39；

Q--风量，m³/h，本项目取值 12000；

t--运行时间，h/d，本项目取值 16。

则可计算出本项目活性炭的更换周期 T 约为 17 天，项目年工作 250 天，则年更换约 15 次。

本项目活性炭用量为 30t/a，吸附的废气量约为 2.933t/a，故本项目最终废活性炭的产生量约为 32.933t/a，危废仓库暂存后交由有资质单位处置。

C、技术可行性论证

二级活性炭吸附：根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）并结合本项目废气产生实际情况，企业应满足的要求及实施情况如下：

表 4-4 本项目与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析

序号		要求	本项目情况
1	一般规定	排气筒的设计应满足 GB50051	本项目排气筒设计符合标准 GB50051,符合规范要求
2	废气收集	吸附装置的效率不得低于 90%	本项目活性炭的处理效率为 90%，符合规范要求
		废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定	本项目废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定，符合规范要求
		应尽可能利用主体生产装置本身的废气收集系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理	符合规范要求
		确定集气罩的吸气口装置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀。	符合规范要求
		集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响。	符合规范要求
		当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统	各台污染物产生源上方配有集气系统，符合规范要求
3	预处理	预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；当废气中颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理；当废气中含有吸附后难以脱附或造成吸附剂中毒的成分时，应采用洗涤或预吸附等预处理方式处理；过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料	本项目过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料，符合规范要求
4	吸附剂的选择	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s；	本项目活性炭收集箱流速控制为 0.5m/s，符合规范要求
5	二次	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤	本项目废活性炭交有资质

污染物控制	材料、吸附剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定。	单位处理，符合规范要求
	噪声控制应符合 GBJ87 和 GB12348 的规定	噪声控制符合 GBJ87 和 GB12348 的规定，符合规范要求

综上，本项目采用二级活性炭吸附装置处理废气具有技术可行性。

D、经济可行性论证

本项目共设置 1 套二级活性炭吸附装置，设施一次安装费用 10 万元，运行电费约 2 万元/年，主体设备需专人管理和定期维护，定期维护费用 1 万元/年，检修费用 1 万元/年、活性炭更换费用 3 万元/年，故费用合计一年约 7 万元。企业完全有能力承担该部分费用，故本项目使用二级活性炭吸附处理设施具有经济可行性。

综上，本项目采用二级活性炭吸附处理设施可行。

(3) 非正常排放

建设项目非正常工况是指生产运行阶段的开、停工及维修或环保设施达不到设计规定指标等工况。

本项目设定有开停工管理制度，每班检测作业开始或结束时严格按照操作规程，基本无废气产生。不正常操作及设备故障的具体原因有意外负荷跳闸，仪表失灵导致操作失控、误操作等，也可因突然断电等引起。发生不正常操作及设备故障时，将视情况及时停产。设有末端治理的大气污染源若遇处理设备故障，则会出现非正常排放的情况。本项目废气非正常工况主要考虑废气处理设施发生故障不能正常运行（处理效率按 0%考虑）的情况为非正常排放。

表 4-5 非正常工况时废气排放情况表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m ³	单次持续时间 h	年发生频次 (次)	应对措施
DA005	二级活性炭吸附装置停止运转失效	非甲烷总烃	0.832	69.292	1	1	停机检修

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理,每隔固定时间检查、汇报情况,及时发现废气处理设备的隐患,确保废气处理系统正常运行;

②建立健全的环保管理机构,对环保管理人员和技术人员进行岗位培训,委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测;

③应定期维护、检修废气净化装置,以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

(4) 排放口基本情况

本项目排放口基本情况见下表。

表 4-6 排放口基本情况表

序号	编号及名称	类型	地理坐标		排气筒高度 m	出口内径 m	排气温度 °C	污染物种类
			经度 (°)	纬度 (°)				
1	DA005	一般排放口	120.687331	31.103971	25	0.6	25	非甲烷总烃

根据《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)规定,“4.1.4 排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m,其他排气筒高度不低于 15m(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外),具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定”。本项目不涉及光气、氰化氢和氯气的排放,排放的污染物为非甲烷总烃,本项目建筑物高 20m,因此本项目设置 25m 高排气筒合理可行。

(5) 监测要求

查《2023 年苏州市环境监管重点单位名录》(苏环办字〔2023〕63 号)建设单位不属于大气环境重点单位类别,因此本项目属于非重点排污单位,对照《排污单位自行监测技术指南 电子工业》(HJ1253-2020)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),确定本项目监测频次见下表。

表 4-7 本项目废气自行监测方案

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织	DA005	非甲烷总烃	1 次/年	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB/4438-2022)表 1
无组织	在厂房外设置浓度监控点	非甲烷总烃	1 次/年	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB/4438-2022)表 3
	边界外浓度最高点	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3

(6) 达标情况分析

根据有组织废气产生及排放情况（见表 4-1），无组织废气产生及排放情况（见表 4-2），本项目有组织、无组织废气在配备有效的处理设施处理的情况下可以做到达标排放。

(7) 废气排放环境影响分析

本项目丝印、丝印后干燥等工段在采取废气治理设施的情况下废气达标排放，对周围大气环境影响不大。

(8) 异味影响分析

根据美国纳得提出将臭气感觉强度从“无气味”到“臭气强度极强”分为五级，具体分法见表 4-8。

表 4-8 恶臭强度分级

臭气强度分级	臭气感觉程度	污染程度
0	无气味	无污染
1	轻微感到有气味	轻度污染
2	明显感到有气味	中度污染
3	感到有强烈气味	重度污染
4	无法忍受的强臭味	严重污染

通过调查分析，根据相关资料，对与本项目同类的生产企业实际情况进行类比，确定本项目产生非甲烷总烃废气影响程度，详见表 4-9。

表 4-9 恶臭影响范围及程度

范围（m）	强度
0-15	1
15-30	0
30-100	0

恶臭随距离地增加影响减小，当距离大于 15 米时对环境影响可基本消除。为使恶臭对周围环境影响减至最低，建议加强厂区绿化，特别是加强生产车间区域的绿化，采用乔、灌、草结合的方式，且绿化树种主要选用对异味气体具有一定吸附作用的绿化树种、灌木丛等，使厂界和周围保护目标恶臭影响降至最低。但仍应加强污染控制管理，减少非正常排放情况的发生。

2、废水

(1) 产排污情况

本项目不新增员工，不涉及新增生活污水排放。本项目生产废水主要为微晶盖板清洗废水主要包括抛光废水、抛光后清洗废水、丝印前清洗废水、脱墨后清

洗废水、镀膜前清洗废水以及制纯水浓水。本项目生产废水经达标处理后 75% 回用于生产，25%接管苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司，尾水达标排放至吴淞江。

①抛光废水：本项目抛光工段为湿式抛光，本项目无机抛光液年用量为 620t(其中含水量约为 280t)，抛光后产生的废抛光液经过滤后氧化铈粒子被捞出，无机抛光液中的水分在抛光过程中损耗约 10%，则产生抛光废水量约 250t/a (1t/d)，主要污染物为 pH 值、COD、SS，PH 值为 6-9，COD、SS 产生浓度分别为 1500mg/L、3000mg/L。

②抛光后清洗废水：本项目抛光后需用清洗剂、超纯水按照 1:39 对微晶盖板进行清洗，清洗设备为抛光粉清洗机，清洗废水由清洗槽更换废水和清洗过程中溢流废水组成，根据表 4-10 可知，抛光后清洗用水 20000t/a(其中清洗剂 500t、超纯水 19500t)，清洗过程中损耗约 10%，则产生抛光后清洗废水量约 18000t/a (72t/d)，主要污染物为 pH 值、COD、SS，PH 值为 6-12，COD、SS 产生浓度分别为 800mg/L、1000mg/L。

③丝印前清洗废水：本项目丝印前需用超纯水对微晶盖板进行清洗，清洗设备为丝印前清洗机，清洗废水由清洗槽更换废水和清洗过程中溢流废水组成，根据表 4-10 可知，丝印前清洗用水 200000t/a,清洗过程中损耗约 10%，则产生丝印前清洗废水量约 180000t/a (720t/d)，主要污染物为 pH 值、COD、SS，PH 值为 6-9，COD、SS 产生浓度分别为 600mg/L、600mg/L。

④脱墨后清洗废水：本项目脱墨后需用超纯水对微晶盖板进行清洗，清洗设备为脱墨机，脱墨后清洗废水由清洗槽更换废水和清洗过程中溢流废水组成，根据表 4-10 可知，脱墨后清洗用水 41000t/a,清洗过程中损耗约 10%，则产生脱墨后清洗废水量约 36900t/a (148t/d)，主要污染物为 pH 值、COD、SS，PH 值为 6-10，COD、SS 产生浓度分别为 800mg/L、1000mg/L。

⑤镀膜前清洗废水：本项目镀膜前需用清洗剂、超纯水按照 1:39 对微晶盖板进行清洗，清洗设备为平板清洗机、预处理清洗机，清洗废水由清洗槽更换废水和清洗过程中溢流废水组成，根据表 4-10 可知，镀膜前清洗用水 20000t/a(其中清洗剂 500t、超纯水 19500t)，清洗过程中损耗约 10%，则产生镀膜前清洗废水量约 18000t/a (72t/d)，主要污染物为 pH 值、COD、SS，PH 值为 6-12，COD、

SS 产生浓度分别为 800mg/L、1000mg/L。

⑥浓水：本项目工艺用水为超纯水，需用自来水及本项目处理设施处理达标后的中水制备，项目用于制备纯水的自来水及中水年用量为 375000t/a(1500t/a)，本项目制纯水产水率约为 75%，则浓水产水率为 25%，制纯水产生的浓水为 93750t/a（375t/d），主要污染物为 pH 值、COD、SS，PH 值为 6-9，COD、SS 产生浓度分别为 200mg/L、100mg/L。

表 4-10 微晶盖板清洗废水产生情况一览表												
代码	类别	尺寸规格* (mm)		单槽有效容积 (m ³)	总清洗槽数量	槽液每日更换频次 (次)	清洗槽用水量 (m ³ /d)			清洗损耗量 (m ³ /d)	废水排放量	
							总更换水量	总溢流量	清洗总用水量		m ³ /d	m ³ /a
W2	抛光后清洗废水	主槽	600*600*800	0.23	20	10	46	4	80	8	72	18000
		副槽	600*650*820	0.26	10	10	26	4				
W3	丝印前清洗废水	主槽	600*600*800	0.23	50	40	460	40	800	80	720	180000
		副槽	600*650*820	0.26	25	40	260	40				
W4	脱墨后清洗废水	主槽	600*600*800	0.23	20	20	92	28	164	16	148	37000
		副槽	600*650*820	0.26	10	10	26	18				

运营期环境影响和保护措施

W5	镀膜前 清洗废 水	主槽	600*600*800	0.23	150	1	34.5	5.5	80	8	72	18000
		副槽	600*650*820	0.26	75	2	39	1				

表 4-11 项目污水产生及排放情况

水来源	类型	废水产生量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	类型		废水排放/接管量 (t/a)	污染物名称	污染物接管/回用量		污染物接管/回用量标准浓度限值 (mg/L)	排放去向
				浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	接管/回用量 (t/a)						
生产废水	制纯水产生的浓水	93750	COD	200	18.75	本项目废水经本项目新增中水回用设施 TW002 处理后 75% 回用于纯水制备, 25% 达标接管至污水处理厂。	处理后废水	损耗 (蒸发、污泥含水等)	34690	/	/	/	/	吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理后排入吴淞江
			SS	100	9.375									
	抛光废水	250	COD	1500	0.375		回用	234157.5	COD	50	11.708	50		
			SS	3000	0.75				SS	30	7.025	30		
	抛光后清洗废水	18000	COD	800	14.4									
			SS	1000	18									

	丝印前清洗废水	180000	COD	600	108																			
			SS	600	108																			
	脱墨后清洗废水	18000	COD	800	29.52																			6-9 (无量纲)
			SS	1000	36.9																			
	镀膜前清洗废水	6300	COD	800	14.4																			
			SS	1000	18																			
	接管																							
	78052.5																							
										COD	200	15.611												
										SS	100	7.805	70											

(2) 防治措施

(a) 建设单位中水回用系统

本项目新建中水回用系统 TW002 一套。中水回用系统说明如下：

PH 调节池：废水通过挡流板进入搅拌机桨叶工作范围内，使得进水可以充反应不至于短流进入下一级反应。槽中设有搅拌机和 pH 计，由 pH 计控制计量泵投加硫酸调节 pH 值使其约为 7~8 搅拌机和原水泵联动运行以均匀药剂与废水使其充分混合。

混凝沉淀：投加混凝+絮凝反应池投加PAM、PAC使废水中的悬浮物混凝沉淀，进入沉淀池后沉淀池产生的污泥输送至污泥浓缩池经板框压滤机压滤后的废水重新进入混凝+絮凝反应池，压滤污泥委托处置。

加药机：采用隔膜形式加药用于加杀菌剂，使其原水中的各种藻类及颗粒杂质并在多介质过滤器过滤去除，以满足 RO 膜入水度要求。

原水加压泵：采用全自动不锈钢泵头，该泵采用自动控制性能稳定，保证正常供水压力，使前置预处理耗材清洗彻底。

全自动多元媒过滤机：采用活性生物膜接触氧化新工艺，以去除水中的悬浮物及大颗粒的胶体杂质，其目的是将水中颗粒物控制在进水标准范围内，考虑到设备长期运作，减少人为操作故障，故采用全自动控制。

全自活性炭过滤机：采用椰壳活性炭去除水中的异味、色度、余氯，同时再去掉由前级空透过来的有机物与 Fe^{3+} ，此过滤器采用 2 寸气动阀门全自动控制，可设定流量需冲洗。

袋式过滤器：本系统中，袋式过滤器是去除悬浮物的最后保障，如悬浮物浓度过高，容易堵塞 UF 膜，由于孔径大约为 0.1-0.005 微米范围内，如悬浮物的粒径过大，本工程采用的微孔膜过滤，其过滤机理是机械拦截，也就是说能保证拦截大于标称过滤精度粒径的悬浮物，从而能保护 UF 膜不被大颗粒的悬浮物伤害，同时也降低了 UF 膜被堵塞的可能性。

UF 中空纤维过滤机：超滤膜具有与其他同等切割分子量超滤膜相比大的膜丝内径，在水中悬浮滤膜是一种纳米级的薄膜，它能有效去除原水中的细菌、微生物、病毒、大肠杆菌及一些大分子的有机物和水中所有不溶解性的胶体等，使处理出水浊度 $\leq 0.2NTU$ 、SDI ≤ 3 ，超滤使用的压力通常为 0.01-0.3MPa,筛分孔

径大约为 0.1-0.005 微米范围内，截留分子量大约为 1000-500000 道尔顿，即可达到 RO 的标准。

中间水塔：UF 产水箱保障 UF 清洗时 RO 机的安全用水，满水时自动停机，由液位开关控制原水泵的进水及运行，从而达到自动控制。

中间输送泵：输送泵主要保障 RO 机的正常运行，RO 高压时原水泵停止，原水低压时与高压泵同步停止，由 PLC 自动控制。

加药机：采用机械形式加药阻垢，保护抗污染膜。

精密过滤器：本系统中 5uPP 棉过滤器是去除悬浮物的最后保障，如悬浮物浓度过高，容易堵塞反渗透膜，由于反渗透膜的厚度为 5 微米左右，如悬浮物的粒径过大，在悬浮物高速经过表面时，极易划伤反渗透膜表面的脱盐表皮层。因此必须保证没有大颗粒的悬浮物进入反渗透膜。本工程采用的微孔膜过滤，其过滤机理是机械拦截，也就是说能保证拦截大于标称过滤精度粒径的悬浮物，从而能保护反渗透膜不被大颗粒的悬浮物伤害，同时也降低了反渗透膜被堵塞的可能性，因此该过滤器又被称为保安过滤器，根据反渗透膜生产厂家的测定，就能保证反渗透膜不被大颗粒的悬浮物伤害。

RO 膜渗透设备：本工艺采用反渗透工艺来制取中水，采用 PLC 全自动程序控制，美国进口污染膜，主要去除水中杂质，使水质达到 100ppm 以下。因采用全套设备 PLC 联动控制和自动保护装置，设备启动和停机时须按程序逐项启动和停机，若控制失误或机器发生故障时，会自动停机，以保证设备的安全运行。方案中设置了非常健全的预处理系统，使污染膜组件的使用寿命及出水水质稳定有保障。

经 RO 膜处理后中水产水率为 75%，纯水产水率为 25%，中水回用于纯水制备，浓水达标接管至吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司。处理工艺流程图如下。

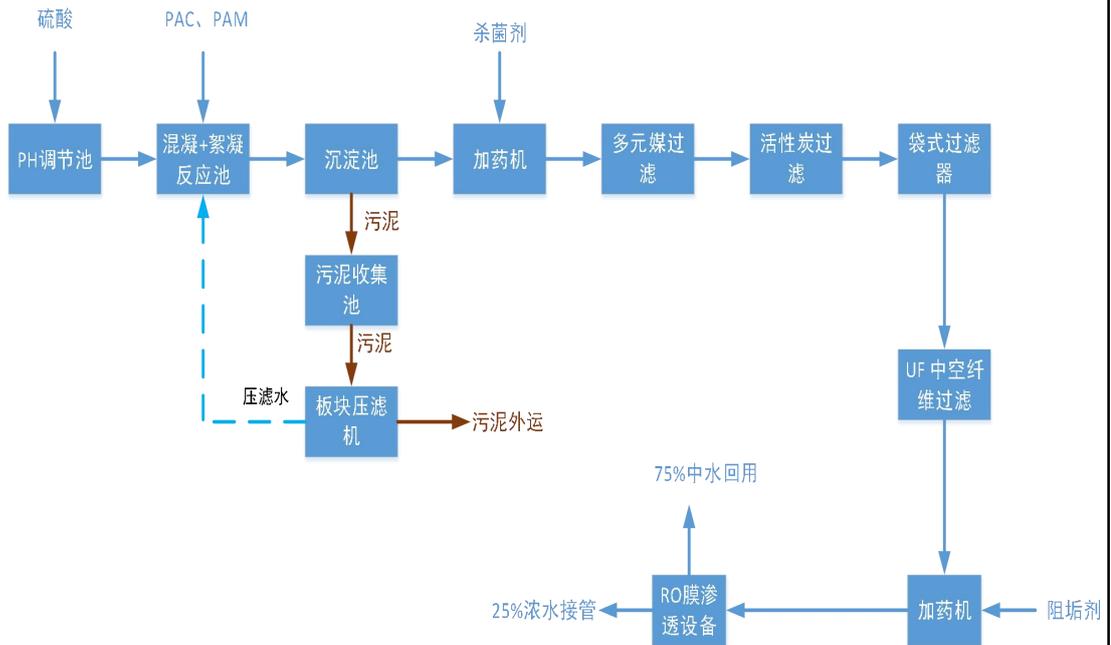


图 4-2 本项目中水回用系统 TW002 工艺流程图

(b) 苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司污水处理设施

苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司于2004年6月建成运行，污水处理厂采用A/A/O氧化沟处理工艺，尾水排入吴淞江，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。现状运行良好。其处理工艺流程见图4-3。

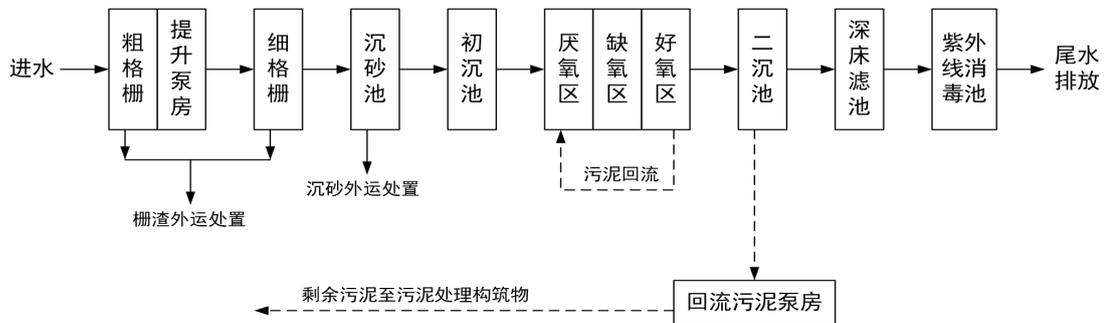


图 4-3 吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司工艺流程图

A. 废水量的可行性分析

本项目 TW002 中水回用设施设计处理能力为 1500t/d,根据上文计算本项目实际处理水量为 1387.6t/d。本项目自建 TW002 中水回用设施可以满足本项目处理水量要求

本项目排入苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司的废水量为 312.21t/d。苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司的设计能力为 6 万

m³/d，目前，实际接纳水量约为 4.1 万 m³/d，尚富余负荷近 1.9 万 m³/d。本项目建成后废水排放量为 1.64t/d，仅占富余接收量的 0.0081%。因此，从废水量来看，苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司完全有能力接收本项目产生的废水。

B、水质的可行性分析

表 4-12 废水处理工艺分级处理效果情况表

处理单元	来源		污染物浓度（单位：mg/L）		
			pH 值	COD	SS
PH 调节池	进水		6-9	534.578	550.663
	出水		7-8	534.578	550.663
	去除率%		/	0	0
混凝沉淀	进水		7-8	534.578	550.663
	出水		7-8	450	400
	去除率%		/	15.82%	27.36%
过滤系统（多元媒过滤+活性炭过滤+袋式过滤器+UF 过滤+精密过滤）	进水		7-8	450	400
	出水		7-8	300	150
	去除率%		/	33.33%	62.5%
RO 膜渗透	进水		7-8	300	150
	出水（最终出水）	中水	7-8	50	30
		去除率%	/	83.33%	80%
		浓水	7-8	200	100
		去除率%	/	33.33%	33.33%
出水标准	中水（回用）		6-9	50	30
	浓水（接管）		6-9	500	400

对废水处理设施工艺流程及处理效果情况表进行分析，得知本项目废水经厂内废水处理设施处理后可以满足排放及回用标准。故本项目废水处理设施在技术上可行。

本项目废水各污染物排放浓度均未超过吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司设计进水水质标准，不存在影响生化处理的有毒有害物质，且排放量较小，对吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司的处理工艺不会造成影响。

表 4-13 吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司水质情况统计表

类别	废水量 t/a	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	拟采取的防治措施	污染物名称	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	执行标准 mg/L	排放去向
生产废水	780 52.5	COD	200	15.61 1	污水处理厂内处理	COD	30	2.342	30	吴淞江
		SS	100	7.805		SS	10	0.781	10	

因此，从废水水质来看，吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司是可以接纳本项目产生的废水的。

C、接管可行性分析

由附件建设项目污水环评现场勘查意见书可知，京东方杰恩特喜科技有限公司的公司年产微晶盖板 1800 万片项目所在地长田路已建有市政生活污水管网，该市政生活污水管网已接入吴江经济开发区运东污水处理厂，本项目内部生活污水具有接出的条件。本项目新增的污水管道接入本厂房前期已建污水管道，不再新增污水排放口项目建成后按要求办理相关接管手续后方可排放。

综上所述，本项目废水接管至吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司是可行的，对当地的水环境影响较小。

(3) 排污口基本情况

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息、废水排放量等信息见下表。

表 4-14 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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			
生产废水	COD SS	吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司	间歇	TW002	中水回用设施	PH调节+混凝沉淀+过滤系统+RO膜渗透	生产废水排放口 DW002	是	<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

表 4-15 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/(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	DW002	东经120.686335	北纬31.102609	78052.5	吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司	间歇	不定时	生产废水	COD	30
2									SS	10

表 4-16 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 mg/L
1	DW002	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	500
2		SS		400

表 4-17 废水污染物排放信息表（扩建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	新增日排放量/(t/d)	全厂日排放量/(t/d)	新增年排放量/(t/a)	全厂年排放量/(t/a)
1	生活污水 DW001	COD	30.0	0	0.00891	0	2.227
		SS	10.0	0	0.00178	0	0.445
		氨氮	3	0	0.0009	0	0.224
		总氮	10.0	0	0.00268	0	0.669
		总磷	0.3	0	0.00009	0	0.023
2	生产废水 DW001	COD	30.0	0.00937	0.00725	2.342	4.155
		SS	10.0	0.00312	0.00145	0.781	1.144
		氨氮	3	0	0.00218	0	0.545
		总氮	10.0	0	0.00073	0	0.182
		总磷	0.3	0	0.00007	0	0.018

	石油类	1	0	0.00002	0	0.0005
全厂排放口合计	COD				2.342	6.382
	SS				0.781	1.589
	氨氮				0	0.769
	总氮				0	0.851
	总磷				0	0.041
	石油类				0	0.0005

(4) 监测要求

查《2023年苏州市环境监管重点单位名录》（苏环办字〔2023〕63号）建设单位不属于水环境重点单位类别，因此本项目属于非重点排污单位，本项目外排的废水仅为生产废水，对照《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2020）结合本项目特征因子，确定监测频次见下表：

表 4-18 废水监测指标的最低监测频次

排污单位级别	主要监测指标	监测指标频次
非重点排污单位废水总排放口（间接排放口）	流量、pH 值、化学需氧量	年
	悬浮物	年

(5) 达标情况分析

本项目生产废水接管排入吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司集中处理达标后排入吴淞江，本项目满足吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目生产污水接管至吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

3、噪声

(1) 产排污情况

本项目建成后的噪声主要来自生产设备、风机等设备运转产生的噪声，噪声源强在 70~88dB(A)之间。

表 4-19 全厂工业企业噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	台数	空间相对位置 m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级 dB (A)		
1	废气处理设施风机	1	25	-25	0.5	~85	选用低噪音设备、合理布局、采用减震、隔声、消音等措施	08:00-24:00

注：坐标原点为项目厂界中心，东向为X轴正方向，北向为Y轴正方向，垂直于地面向上为Z轴正向。

表 4-20 全厂工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	台数	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 dB (A)		X	Y	Z					声压级 dB (A)	建筑物外距离 m
1	生产车间	丝印前清洗机	5	~75	选用低噪音设备、合理布局、采用减震、隔声、消音等措施	26	-20	1.5	16	64.8	08:00-24:00	20	~78	0.5
2		抛光机	45	~80		26	-22	1.5	40	63.0	08:00-24:00	20		
3		槽式清洗机	2	~70		27	-26	1.5	12	61.2	08:00-24:00	20		
4		平板清洗机	14	~70		27	-30	1.5	10	61.0	08:00-24:00	20		
5		预处理清洗机	1	~75		26	-15	1.5	40	64.9	08:00-24:00	20		
6		脱墨机	1	~75		30	-15	1.5	52	64.2	08:00-24:00	20		
7		丝印机	10	~70		26	-10	1.5	35	61.0	08:00-24:00	20		
8		表干炉	8	~70		26	-16	1.5	30	61.6	08:00-24:00	20		
9		终干炉	2	~70		26	-17	1.5	40	61.4	08:00-24:00	20		
10		大型水切割	1	~80		-260	140	1.5	20	62.0	08:00-24:00	20		

11	大型水切割洗净机	1	~70	-280	150	1.5	50	61.5	08:00-24:00	20
12	小型水切割	7	~82	-230	145	1.5	30	61.0	08:00-24:00	20
13	小型水切割洗净机	2	~75	-255	140	1.5	40	63.9	08:00-24:00	20
14	CNC 研磨机	120	~70	-280	160	1.5	25	63.0	08:00-24:00	20
15	棱抛机	13	~85	-270	150	1.5	30	62.2	08:00-24:00	20
16	2.5D 抛光机	34	~82	-260	140	1.5	20	62.0	08:00-24:00	20
17	局部抛光机	56	~85	-150	200	1.5	30	64.2	08:00-24:00	20
18	背面抛光机	170	~85	-130	220	1.5	25	61.0	08:00-24:00	20
19	正面 2 次抛光机	110	~70	-50	230	1.5	30	62.2	08:00-24:00	20
20	曲面抛光	36	~80	-70	220	1.5	35	63.0	08:00-24:00	20
21	移印机(1 次)	132	~75	-180	140	1.5	25	62.9	08:00-24:00	20
22	移印机(2 次)	60	~70	-190	160	1.5	10	62.0	08:00-24:00	20
23	打包机	2	~75	-210	190	1.5	20	62.2	08:00-24:00	20

注：坐标原点为项目厂界中心，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向，垂直于地面向上为 Z 轴正向。

(2) 达标情况分析

本项目厂界外周边50m范围不存在声环境保护目标，故本次不进行环境保护目标处噪声达标情况分析。本项目生产制度为一班制，本次评价对东、南、西、北厂界进行昼夜间噪声的影响预测。

声预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录A和附录B工业噪声预测模式。

项目设备声源包括室内声源和室外声源，需分别进行计算。

①室内点声源

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级：

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

然后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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

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：

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

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室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得A声功率级或某点的A声级时，可按下式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

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

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

③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为:

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

④预测值计算

预测点的预测等效声级为:

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

上式中各符号的意义和单位见《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)。

噪声源对厂界噪声的影响预测结果见表4-21。

表 4-21 噪声影响预测结果

预测方位	空间相对位置 m			时段	本项目贡献值 dB (A)	全厂贡献值 dB (A)	标准限值 dB (A)	达标情况
	X	Y	Z					
东侧	200	0	1.5	昼间	54.64	58.82	65	达标
				夜间	45.25	50.19	55	达标
南侧	0	-95	1.5	昼间	51.17	58.93	65	达标
				夜间	45.59	52.82	55	达标
西侧	-598	0	1.5	昼间	51.26	58.28	65	达标
				夜间	44.35	51.38	55	达标
北侧	0	345	1.5	昼间	52.26	58.29	65	达标
				夜间	44.26	51.78	55	达标

由上表可以看出, 项目各监测点噪声预测值能达到标准要求。通过采取隔声减震、距离衰减等措施后, 厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准, 对周围声环境影响不大。

(3) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ1253-2022), 确定本项目厂界噪声监测频次如下:

表 4-22 本项目噪声自行监测方案

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准

噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级 Leq (昼夜间)	1 季度 1 次, 每次昼、夜各 监测 1 次	厂界足《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
<p>4、固体废物</p> <p>(1) 固体废物产生情况</p> <p>本项目产生的固体废物主要如下。</p> <p>本项目固废主要为不合格品、抛光滤渣、废包装材料、废包装桶、废油墨、废保护膜、废脱墨液、废棉布、棉棒、废活性炭、废水处理活性炭、废超滤膜、废 RO 膜（危废）、污泥、废液压油、废 RO 膜（一般固废）膜。根据《固体废物鉴别标准通则（GB34330-2017）》的规定，对其是否属于固体废物进行判定。</p> <p>不合格品：本项目平坦度检查、最终检查工段会有不合格品产生，不合格品产生量为 150t/a，属于一般固废，外售利用单位。</p> <p>抛光滤渣：本项目无机抛光液中氧化铈含量为 55%，无机抛光液有用为 620t/a，抛光滤渣产生量为 341t/a，属于一般固废，交利用单位利用。</p> <p>废包装材料：本项目产生量为 80t/a，属于一般固废，交利用单位利用。</p> <p>废包装桶：本项目新增水性油墨、液压油、清洗剂等化学品，使用后涉及新增废包装桶产生。桶体为铝制材料 50kg/桶，本项目废桶年产生数量为 21620 个，每个包装桶重量约 1kg/个，则废包装桶的产生量为 21.62t/a，属于危险固废，本项目暂存于危废仓库，后续交有资质单位处置。</p> <p>废油墨：本项目废油墨产生量约为原料用量的 10%，本项目废油墨产生量为 2.1t/a，属于危险固废，本项目暂存于危废仓库，后续交有资质单位处置。</p> <p>废保护膜：本项目废保护膜产生量为 0.5t/a，属于一般固废，交利用单位利用。</p> <p>废脱墨液：本项目脱墨用清洗剂用量为 10t/a，产生废脱墨液量为 10t/a，属于危险固废，本项目暂存于危废仓库，后续交有资质单位处置。</p> <p>废棉布、棉棒：本项目擦拭棉布、棉棒年用量为 81t/a，产生的沾染清洗剂的废棉布、棉棒量为 81t/a，属于危险固废，本项目暂存于危废仓库，后续交有资质单位处置。</p> <p>废活性炭：根据上文计算可知，则可计算出本项目活性炭的更换周期 T 约为 17 天，项目年工作 250 天，则年更换约 15 次。本项目活性炭用量为 30t/a，</p>				

吸附的废气量约为 2.933t/a，故本项目最终废活性炭的产生量约为 32.933t/a，危废仓库暂存后交由有资质单位处置。。

废水处理活性炭：本项目产生量约为 2t/a，属于危险固废，本项目暂存于危废仓库，后续交由有资质单位处置。

废超滤膜：本项目产生量约为 0.2t/a，属于危险固废，本项目暂存于危废仓库，后续交由有资质单位处置。

废 RO 膜（危废）：本项目废水处理过程中废 RO 膜产生量约为 0.2t/a，属于危险固废，本项目暂存于危废仓库，后续交由有资质单位处置。

污泥：根据本项目废水处理设施进出水水质可知，本项目悬浮物去除量为 176.195t/a，本项目压滤后污泥含水率为 40%，则本项目污泥产生量约为 440.5t/a，属于一般固废，委托污泥处置单位处置。

废液压油：根据使用量可知，本项目废液压油产生量为 50t/a，属于危险固废，本项目暂存于危废仓库，后续交由有资质单位处置。

废 RO 膜（一般固废）：本项目纯水制备过程中废 RO 膜产生量约为 0.2t/a，属于一般固废，交利用单位利用。

本项目固废产生情况见下表。

表 4-23 本项目固体废物分析结果汇总表 单位：t/a

序号	产生环节	名称	属性	编码	成分	形态	危险特性	产生量
1	平坦度检查、最终检查	不合格品	一般固废	900-004-S17	玻璃	固态	/	150
2	抛光	抛光滤渣	一般固废	900-099-S59	氧化铈	固态	/	341
3	一般原料包装材料	废包装材料	一般固废	900-005-S17	纸箱等	固态	/	80
4	丝印、镀膜	废保护膜	一般固废	900-003-S17	塑料膜	固态	/	0.5
5	废水处理	污泥	一般固废	900-099-S07	污泥	固态	/	440.5
6	废水处理	废 RO 膜（一般固废）	一般固废	900-009-S59	废 RO 膜、沾染物无害物质	固态	/	0.2
7	有毒有害化学品原料包装	废包装桶	危险固废	900-041-49	包装桶、沾染的有毒有害物 质	固态	T/In	21.62

8	丝印	废油墨	危险 固废	900-253-12	废油墨	液 态	T, I	2.1
9	脱墨	废脱墨 液	危险 固废	900-352-35	氢氧化钠、碳 酸钠	液 态	C, T	10
10	擦拭	废棉布、 棉棒	危险 固废	900-041-49	废棉布、棉棒 和沾染的有毒 有害物质	固 态	T/In	81
11	废气处理	废活性 炭	危险 固废	900-039-49	活性炭、吸附 的有毒有害物 质	固 态	T	32.93 3
12	废水处理	废水处 理活性 炭	危险 固废	900-039-49	活性炭、吸附 的有毒有害物 质	固 态	T	2
13	废水处理	废超滤 膜	危险 固废	900-039-49	超滤膜、吸附 的有毒有害物 质	固 态	T	0.2
14	废水处理	废 RO 膜 (危废)	危险 固废	900-039-49	RO 膜、吸附的 有毒有害物质	固 态	T	0.2
15	设备维护	废液压 油	危险 固废	900-218-08	废矿物油	液 态	T, I	50

(2) 贮存和处置方式

本项目固废贮存和处置方式见下表。

表 4-24 本项目固体废物贮存和处置方式情况表 单位: t/a

序号	名称	贮存 方式	贮存地点	利用/处置 方式	利用/处置 去向	利用/ 处置量
1	不合格品	袋装	一般固废仓库	外售	利用单位	150
2	抛光滤渣	桶装	一般固废仓库	外售	利用单位	341
3	废包装材料	桶装	一般固废仓库	外售	利用单位	80
4	废保护膜	袋装	一般固废仓库	外售	利用单位	0.5
5	污泥	袋装	一般固废仓库	委托处置	利用单位	440.5
6	废 RO 膜 (一般固 废)	袋装	一般固废仓库	外售	利用单位	0.2
7	废包装桶	桶装	危废仓库	委托处置	有资质单位	21.62
8	废油墨	桶装	危废仓库	委托处置	有资质单位	2.1
9	废脱墨液	桶装	危废仓库	委托处置	有资质单位	10
10	废棉布、棉棒	袋装	危废仓库	委托处置	有资质单位	81
11	废活性炭	袋装	危废仓库	委托处置	有资质单位	32.933
12	废水处理活性炭	袋装	危废仓库	委托处置	有资质单位	2
13	废超滤膜	袋装	危废仓库	委托处置	有资质单位	0.2
14	废 RO 膜 (危废)	袋装	危废仓库	委托处置	有资质单位	0.2
15	废液压油	桶装	危废仓库	委托处置	有资质单位	50

(3) 环境管理要求

①危险废物

A、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

a、贮存能力分析

现有项目已建危废仓库面积为 100m²，各类危废实行分类存储，并设置托盘。各类危废暂存区间增设隔断，危废仓库地面进行防渗漏、防腐处理。堆放区有效面积为 90m²，可堆放数量约为 90t。现有项目危险废物产生量为 186.082t/a，本项目危险废物产生量为 200.053t/a，合计 386.135t/a，危废每月清运一次，每月存储量约为 32.18t/a。因此，危废仓库有效容积满足项目危废暂存一月的需求。

企业设置专门的危废仓库，计划每月清运一次危险废物，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。根据产生量和暂存周期估算，危废仓库能够满足项目危废暂存要求。

表 4-25 本项目危险废物储存场所（设施）基本情况表

序号	储存场所 (设施名称)	危险废物 名称	危险 废物 类别	危险废物代 码	位 置	占地面 积	储存 方式	储存 能力	储存 周期
1	危废仓库	废包装桶	HW49	900-041-49	厂 区 内	100m ²	桶装	90t	一月
2		废油墨	HW12	900-253-12			桶装		一月
3		废脱墨液	HW35	900-352-35			桶装		一月
4		废棉布、 棉棒	HW49	900-041-49			袋装		一月
5		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		一月
6		废水处理 活性炭	HW49	900-039-49			袋装		一月
7		废超滤膜	HW49	900-039-49			袋装		一月
8		废 RO 膜 (危废)	HW49	900-039-49			袋装		一月
9		废液压油	HW40 8	900-218-08			桶装		一月

b、对环境及敏感目标的影响

1) 危废易燃易爆分析：本项目危险废物主要为废包装桶、废油墨、废脱墨液、废棉布、棉棒、废活性炭、废水处理活性炭、废超滤膜、废 RO 膜（危废）、废液压油，不涉及易燃易爆危废存储。

2) 对大气、水、土壤可能造成的环境影响：危废储存场所采取防渗、防雨、防晒、防风、防火等措施，并设置有防泄漏措施，基本不会对外环境产生影响。

危险废物储存于危废仓库，委托有资质单位处置。

3) 对环境敏感保护目标可能造成的环境影响：距离本项目最近的敏感目标为项目西北侧的吴江海关居民点，距离约为 430m。在落实危险废物贮存场所相关建设、设计和管理要求的前提下，对敏感点影响较小。

B、运输过程的环境影响分析

本项目危废主要产生于生产及废气和废水治理过程，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器或防漏袋中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废暂存间内，在厂区内的运输路线较短，危废收集后定期交由有资质单位处置，同时，建设单位严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令 第 5 号）等规范中要求进行，运输过程对环境几乎无影响。

C、委托利用或者处置的环境影响分析

本项目危险废物暂未确定委托利用或处置单位，需委托周边有相应危险废物处理资质及处理能力的单位进行处理处置，只要本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置，采取上述措施防治后，本项目的危险废物对周围环境基本无影响。

D、贮存场所（设施）污染防治措施

现有项目危废仓库的建设已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）、《关于印发<苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案>的通知》（苏环办字[2019]82号）、《危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53号）、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办[2019]104号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字[2019]222号）中的要求设置，具体如下。

a、对危险废物区域设立监控设施，危废堆场周围应设置围墙或者防护栅栏，与周边区域严格分离开，并按 GB15562.2 的规定设置警示标志，现场需配备通讯设备、照明设施和消防设施，在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等

关键位置设置视频监控，并与中控室联网。

b、对固废堆场进行水泥硬化，并采取严格的、科学的防渗措施。

c、加强固废管理，危险废物及时入堆场存放，并按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。按照标准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。

d、危险废物采用与危废相容的耐腐蚀、高强度的容器贮存，满足《危险废物贮存污染控制标准》中对贮存容器的要求，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）附录 A 所示标签在包装容器上设置危险废物识别标志，危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔。根据固体废物的特性，危废采用符合要求的包装容器如防腐碳钢包装材质。

e、现有项目危废仓库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，设置防渗、防漏、防雨、防晒等措施。

f、建立各种固废的全部档案，从废物特性、数量、倾倒位置、来源、去向等一切文件资料，必须按国家档案管理条例进行整理与管理，保证完整无缺。

E、运输过程的污染防治措施

本项目危险废物在厂区内的运输路线较短，且在危废产生点即将危险废物收集包装好，建设单位应根据危险废物的物理、化学性质的不同，配备不同的盛装容器，及时地将危废由带有防漏托盘的拖车转运至危废仓库内，盛装废物的容器或包装材料适合于所盛废物，并要有足够的强度，装卸过程不易破损，保证废物运输到危废仓库过程中不扬散、不渗漏、不释放有毒有害气体和臭味。

环评要求危险废物在厂区外的运输线路要避免居民区、学校等人口密集区，也不经过饮用水源保护区、自然保护区等生态敏感区。同时危险废物采用处置方专用车辆进行运输，厂外运输影响具有可控性。

②一般固体废物

本项目一般固废主要为不合格品、抛光滤渣、废包装材料、废保护膜、污泥、废 RO 膜（一般固废），依托暂存于现有项目已建设的 500m² 一般固废仓库内，一般固废仓库已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求设置，对外环境的影响较小。

③生活垃圾

本项目不产生生活垃圾,现有项目产生的生活垃圾分类收集后存放在垃圾桶中,不与一般工业固废和危险废物混放,固废相互间不影响。生活垃圾平时及时收集,合理分类,垃圾桶盖子紧闭,安排专人清理垃圾桶附近散落的垃圾,避免对周围环境产生二次污染。

综上所述,本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后,将不会对周围的环境产生影响,但必须指出的是,固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置,避免其对周围环境产生二次污染。通过以上措施,建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用,对外环境的影响可减至最小程度。

5、地下水、土壤

建设单位车间内均做地面硬化及防渗漏措施,危险废物存放于危废仓库内,危废仓库等均设有防渗漏措施。项目无污染土壤及地下水环境的途径,不会对土壤及地下水环境产生影响。

尽管如此,拟建项目生产过程中可能因跑冒滴漏、雨水的浸淋、溢流等,当厂区布置散乱、雨水导流措施不完善或老化、地面防渗未铺设或老化破损等,会污染土壤、地下水,进而流入周围的河流,同时也会影响到地下水,且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常大,为了更好的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:

①企业厂房地面硬化,不存在地下水、土壤环境污染途径,必要时应铺设环氧地坪,并采取相应的防渗防漏措施;固废分类收集、存放,一般固废仓库地面进行硬化;危险废物贮存于危废仓库,液态危废采用密闭桶装储存,并采用防泄漏托盘放置液态危废,地面铺设环氧地坪等,做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施。

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。

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。

表 4-26 本项目厂区分区防渗一览表

序号	防渗区类别	名称	防治措施
1	重点防渗区	化学品仓库、危废仓库	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯（或其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。
2		废水站、污水管道	输送管道采用管架敷设，材质采用防渗管道，管道采用耐腐蚀抗压的管道；管道与管道的连接采用柔性的橡胶圈接口。
3	一般防渗区	生产车间、一般固废仓库	当天然基础层的渗透系数大于 1.0×10^{-7} cm/s 时，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 1.0×10^{-7} cm/s 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能
4	简单防渗区	办公、生活区	一般地面硬化

③防渗防腐施工管理

A.为解决渗漏管理，结合实际现场情况选用水泥土搅拌压实防渗措施，即利用常规标号水泥和天然土壤进行拌和，然后利用压路机进行碾压，在地表形成一层不透水盖层，达到地基防渗之功效。

B.混凝土地面在施工过程中加强质量控制管理，确保混凝土的抗渗性能、抗侵蚀性能。

C.铺砌地面先保证料石表面清洁，铺砌时注意料石间缝隙树脂胶泥的饱满；每一步工序严格按规范、设计施工，同时加强中间的检查验收，确保施工质量。在装置投产后，加强现场巡查，下雨地面水量较大时，重点检查有无渗漏情况（如地面有气泡现象）。若发现问题、及时分析原因，找到渗漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性。

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。

6、生态

本项目不新增占地，项目地块现状为工业用地，厂房用地范围内无生态环境保护目标，不会对项目周边生态环境产生影响。

7、环境风险

本项目建设后，涉及化学品主要为水性油墨、液压油，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 确定 Q 值。本项目涉及到的危废主

要为废包装桶、废油墨、废脱墨液、废棉布、棉棒、废活性炭、废水处理活性炭、废超滤膜、废 RO 膜（危废）、废液压油，上述危废参照《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》（浙环办函(2015)54 号）确定 Q 值。项目 Q 值判别见下表。

表 4-27 本项目危险物质存储情况

序号	名称	CAS 号	最大存在量（储存量+在线量）t	环境风险物质判定	临界量 t	存储方式	存储位置	Q 值
1	水性油墨	/	1	危害水环境物质（急性毒性类别 1）	100	箱装	化学品库	0.01
2	液压油	/	6		100	桶装	化学品库	0.06
3	废包装桶	/	1.8	《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》（浙环办函(2015)54 号）	50	袋装	危废仓库	0.036
4	废油墨	/	0.175		50	袋装	危废仓库	0.0035
5	废脱墨液	/	0.83		50	桶装	危废仓库	0.0166
6	废棉布、棉棒	/	6.75		50	桶装	危废仓库	0.135
7	废活性炭	/	2.74		50	桶装	危废仓库	0.0548
8	废水处理活性炭	/	0.167		50	桶装	危废仓库	0.00334
9	废超滤膜	/	0.167		50	桶装	危废仓库	0.00334
10	废 RO 膜（危废）	/	0.167		50	桶装	危废仓库	0.00334
11	废液压油	/	4.167		50	瓶装	危废仓库	0.08334
合计								0.40926

由上表可知，本项目 Q 值 < 1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险潜势为 I，可只进行简单分析。

（1）危险物质

建设项目风险源调查主要包括调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。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，确定本项目的危险

物质为水性油墨、液压油、废包装桶、废脱墨液、废棉布、棉棒、废活性炭、废水处理活性炭、废超滤膜、废 RO 膜（危废）、废液压油。

（2）风险源分布情况及可能影响途径

本项目风险源分布及影响途径见下表。

表 4-28 本项目危险物质存储情况

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产车间、化学品仓库	化学试剂	水性油墨、液压油	泄漏、火灾、爆炸产生的伴生/次生污染物	大气环境、水环境、土壤环境	吴江海关
2	危废仓库	危险废物	废包装桶、废脱墨液、废棉布、棉棒、废活性炭、废水处理活性炭、废超滤膜、废 RO 膜（危废）、废液压油			

（3）环境风险防范措施及应急要求

①贮运工程风险防范措施

原辅材料不得露天堆放，储存于阴凉通风仓库内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料包装破损或倾倒。划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星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。

②工艺设计安全防范措施

需制定各岗位工艺安全措施和安全操作规程，并教育职工严格执行。严格控制各单元工艺的操作温度等指标，要尽可能采取具体的防范措施。生产过程中操作人员应做好安全防范措施，穿工作防护服、佩戴防护目镜及防护手套等相关措施。

③危废储存风险防范措施

危险废物在储存时，需用包装桶等密闭容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。危废仓库应设置防风、防雨、防晒、防渗的措施，各危险废物均应清楚地

标明废物类别、数量、主要成分、盛装日期、危险特性等，并按照性质，进行分区存放。按类别不同的危险废物分开存放，贮存区内禁止混放不相容危险废物。堆放场为封闭砖混构筑物，室内地面应具有防渗、耐腐蚀性。贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）中相关修改内容，有符合要求的专用标志。在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施。

④废气处理装置污染事故防范措施

废气处理装置发生泄漏事故后，立即停止生产，待废气处理装置修理好后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响，须引起足够重视。因此，企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。

⑤危险物质泄漏事故防范措施

当液态化学品和液态危险废物发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险废物，集中收集委托有资质单位处理。危废仓库内应设置照明灯、通讯设备、惰性吸附材料、灭火器等应急设施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。

⑥火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时，将所有废水废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。

建议企业在雨污水排放口设置可控的截留措施及规范设置应急事故池，以防事故状态下，废水经管道外流至外环境造成污染。当发生事故后，应立即打开厂区管网与事故应急池连接阀门，使可能受污染的雨水、事故废水进入事故应急池，将其截留在厂区内，确保污染物不进入外部水体。事故废水经收集后委外处理。

⑦事故废水收集措施

为防止发生泄漏及火灾风险事故时对周围环境及接纳水体产生影响，其环境

风险应设立三级应急防控体系：

1) 一级防控：在原料贮存区及装置区设置围堰或者导流地槽，事故发生时，泄漏物料经装置地槽或贮存区围堰收集，根据实际情况选择回用或外运处理。

2) 二级防控：当装置区或者贮存区发生较大量的泄露或发生火灾时，按调度指令通知启动事故水池，事故废水和消防废水进入事故水池，切断污染物与外部的通道，导入污水处理系统，将污染控制在厂内，防止较大生产事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。

3) 三级防控：第三级防控主要是针对厂区污水及雨水总排口设置切断措施，防止事故情况下物料经雨水及污水管网进入地表水水体，建设单位属于装置较集中的企业，第二级和第三级防控措施合并实施，作为终端防控措施，事故下消防水引入事故水池，以防事故废水和消防废水等混入雨水进入地表水水体，将污染物控制在厂区内，防止重大事故泄露污染和污染消防水造成的环境污染，可有效防止外泄对环境和水体的污染。

4) 事故水量：

本项目参考《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)和《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(Q/SY1190-2013)要求。明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

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

注：(V₁+V₂-V₃) max 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算V₁+V₂-V₃，取其中最大值。

V₁——为最大一个容量的设备（装置）或贮罐的物料贮存量，m³；

V₂——为在装置区或贮罐区一旦发生火灾爆炸及泄漏时的最大消防水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护邻近设备或贮罐（最少3个）的喷淋水量，m³；

$$V_2 = \Sigma Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

Q_消——发生事故的储罐或装置使用的消防设施给水流量，m³/h；

t_消——消防设施对应的设计消防历时，h；

V₃——发生事故时可以转输到其他存储或处理设施的物料量，m³；

V₄——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V₅——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³；

$$V_5=10qF$$

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q=qa/n$$

$$q=qa/n=8.504\text{mm}$$

qa——年平均降雨量，mm；（苏州地区年平均降雨量 1063mm）

n——年平均降雨日数（苏州地区年降雨天数 125 天）。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， hm^2 。

根据项目情况，本项目事故存储设施总有效容积计算如下：

$V_1=0.05\text{m}^3$ 。本项目水性油墨包装规格最大为 50kg/桶，则事故状态下物料量约为 0.05m^3 。

$V_2=648\text{m}^3$ ，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》，室外消防水流量以 40L/s 计，室内消防水流量以 20L/s 计，1 次事故按 3 小时灭火时间计算，则一次事故产生的消防水量 V_2 为 648m^3 。

$V_3=0\text{m}^3$ ，本项目无可以转输到其他存储或处理设施的物料量。

$V_4=0\text{m}^3$ ，本项目无生产工艺废水外排。

$V_5=179.14\text{m}^3$ ，全厂占地面积 20477.48m^2 ，故雨水汇水面积约为 2.047748hm^2 ，计算出降雨量约为 179.14m^3 。

事故储存能力核算（V 总）：

$$V_{\text{总}}=(V_1+V_2-V_3)\max+V_4+V_5=0.05+648-0+0+179.14=827.19\text{m}^3$$

本项已建设 980m^3 的事故池可以满足应急所需，事故时事故废水及消防废水通过雨水管道进入事故池，后续再通过委托有资质的单位处置。

⑧管理方面措施

1) 加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。

2) 制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。

3) 企业应针对其特点制定相对应的安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，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情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与园区应急预案

衔接与联动有效。

⑨应急预案

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），突发环境事件应急预案编制要求如下：

1) 按照国家、地方和相关部门要求，提出企业突发环境事件应急预案编制或完善的导则要求，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控与预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。

2) 明确企业、园区/区域、地方政府环境风险应急体系。企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

企业针对其特点制定应急预案后，应定期组织演练，并从中发现问题，以不断完善预案。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。

经过上述措施有效实施，本项目环境风险是可接受的。

（5）环境风险评价结论

企业在落实各项风险防范措施和设置切实可行的应急预案和区域联动机制后，能降低事故发生概率和控制影响程度，总体而言风险水平可以接受。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源。

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	DA005	非甲烷总烃	经二级活性炭吸附装置处理后尾气经25m高排气筒DA005排放	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB/4438-2022)表1
	厂界	非甲烷总烃	未收集的废气通过车间加强通风等措施无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
	厂区内	非甲烷总烃		《印刷工业大气污染物排放标准》(DB/4438-2022)表3
地表水环境	生产废水	接管	接管至吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司,尾水达标排放至吴淞江。	pH 值
				COD
				SS
	回用	回用	处理达标后回用于纯水制备	pH 值
				COD
				SS
声环境	厂界	连续等效 A 声级	减振、隔声,合理布局设备位置	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	一般工业固废依托暂存于现有项目一般固废仓库,仓库建设满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);危险废物依托暂存于现有项目危废仓库,仓库建设满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)相关要求。			

土壤及地下水污染防治措施	采取分区防控措施，项目将按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区设计考虑了相应的控制措施，采取不同等级的防渗措施。
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	<ul style="list-style-type: none"> ①车间、仓库严禁明火，配备充足的消防设施； ②定期检查废气收集处理装置，发生故障立即停产并进行处理； ③废气处理设施定期检查； ④危废仓库需设置专人看管，定期检查。

<p>其他环境管理 要求</p>	<p>1、环境管理</p> <p>建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量做好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：</p> <p>①严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作；</p> <p>②建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。</p> <p>2、三同时制度及环保验收</p> <p>①建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放；</p> <p>②建设单位应开展建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用。同时，建立健全废水、噪声、废气等处理设施的操作规范和处理设施运行台账制度，做好环保设施和设备的维护和保养工作，确保环保设施正常运转和较高的处理率。</p> <p>3、排污口规范化管理</p> <p>排污单位应当按照规定建设具备采样和测流条件、符合技术规范的排污口；排污单位不得通过该排污口以外的其他途径排放污染物。排污单位排放污水应当实行雨水污水分流，不得向雨水管网排放污染物；各污染源排放口应设置专项图标，环保图形标志必须符合原国家环境保护局和国家技术监督局发布的《环境保护图形标志 排污口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的要求。</p>
----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

六、结论

本项目从事显示器件制造，选址于江苏省苏州市吴江区吴江经济技术开发区大兢路 1088 号，符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，能保证各种污染物达标排放，污染物排放总量在可控制的范围内平衡，符合总量控制要求，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目对周边环境产生的影响较小，事故风险水平可被接受。因此，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

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	VOCs	0.596	0.0654	0	0.703	0	1.299	+0.703	
	SO ₂	0.109	0.109	0	0	0	0	0	
	NOx	0.684	0.684	0	0	0	0	0	
	颗粒物	0.044	0.044	0	0	0	0	0	
废水	生产 废水	水量	44544	44544	0	0	0	44544	0
		COD	15.588	15.588	0	0	0	15.588	0
		SS	9.797	9.797	0	0	0	9.797	0
		氨氮	1.337	1.337	0	0	0	1.337	0
		总氮	1.782	1.782	0	0	0	1.782	0
		总磷	0.178	0.178	0	0	0	0.178	0
	生活 污水	水量	36257.93	36257.93	0	78052.5	0	114310.43	+78052.5
		COD	18.13	18.13	0	15.611	0	33.741	+15.611
		SS	14.52	14.52	0	7.805	0	22.325	+7.805
		氨氮	1.638	1.638	0	0	0	1.638	0
		总氮	2.543	2.543	0	0	0	2.543	0
		总磷	0.0936	0.0936	0	0	0	0.0936	0
		石油类	0.0005	0.0005	0	0	0	0.0005	0

一般工业固体废物	2322.15	/	0	1012.2	0	3334.35	+1012.2
危险废物	186.082	/	0	200.053	0	386.135	+200.053
生活垃圾	464	/	0	0	0	464	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位为 t/a。