

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年印刷 2 万令纸新建项目

建设单位（盖章）：常州旭晨彩印有限公司

编制日期：2025 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	28
四、主要环境影响和保护措施	42
五、环境保护措施监督检查清单	70
六、结论	72

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年印刷 2 万令纸新建项目			
项目代码	2504-320458-89-01-470664			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	常州市金坛经济开发区珠山路 66 号(本项目距离国控点金坛区政府 7.2km, 不在国控点 3 km 范围内)			
地理坐标	E: 119 度 39 分 42.391 秒; N: 31 度 43 分 45.122 秒			
国民经济行业类别	C2239 其他纸制品制造	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业 22	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批(核准/备案)部门	江苏省金坛经济开发区经济发展局	项目审批(核准/备案)文号	坛开经发备字(2025)272 号	
总投资(万元)	800	环保投资(万元)	sss20	
环保投资占比(%)	2.5	施工工期	2 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	2183.66	
专项评价设置情况	本项目与专项评价设置对照表对照情况见下表: 表 1-1 专项评价设置对照表			
	类别	设置原则	对照情况	
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并(a)芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目无有毒有害废气排放	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及工业废水的直排	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目危险物质存储量不超过临界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否
注: 1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物); 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域; 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169)附录 B、附录 C。				

规划情况	<p>规划文件名称：《金坛经济开发区发展规划》；</p> <p>审批机关：江苏省人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：《省政府关于同意设立海门经济开发区等 13 家省级开发区的批复》（苏政复〔1993〕60 号）</p>
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名称：《金坛经济开发区发展规划环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：江苏省环境保护厅；</p> <p>审查意见名称及文号：《关于金坛经济开发区发展规划环境影响评价审查意见》（苏环审〔2015〕52 号）</p> <p>注：《江苏金坛经济开发区开发建设规划（2023-2035）环境影响评价报告书》处于编制阶段</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与规划相符性分析</p> <p>（1）规划范围</p> <p>具体范围：东至在建省道 203（东环路），南至规划沿江城际铁路，西至金湖路-S340-丹金溧漕河，北近开发区行政界线，距金坛和丹阳市界 500 m 处，总面积 71.3 km²。</p> <p>（2）产业发展导向</p> <p>①传统产业</p> <p>纺织服装业：鼓励服装企业增加研发投入，提升装备水平，发展高档面料、服装辅料等，做精做优服装制作，拉长产业链，提升价值链，强化与国际国内顶尖品牌的合作，参与设计、研发、营销，增强产业核心竞争力。引导企业坚持贴牌和创牌并举，大力实施品牌战略，倾力打造知名品牌。推动服装大市向服装强市跨越，推动金坛市由“中国出口服装制造名城”向“中国服装产业名城”转变。</p> <p>机械电子业：加快推进机电一体化进程，引导企业加快技术创新步伐，进一步提升现有纺织机械、农业机械装备、电子元器件等制造业装备整体水平。着力增强汽车零部件的制造和配套能力，在求新、求特方面取得新进展。</p> <p>盐化工业：以丰富的岩盐资源为依托，以大型的氯碱装置为龙头，发展下游延伸产品，并在此基础上进一步形成循环经济，建成以卤水为主要原料、真空制盐和氯碱项目为支撑的盐化工特色产业基地，向百亿产业集群进军，</p>

跻身中盐集团全国五大产业基地行列，打造新兴盐都。

②新兴产业

新能源产业：积极抢抓低碳经济发展机遇，大力发展新能源产业，依托亿晶光电、华盛恒能等龙头企业，大力整合集聚上下游产业，引进超薄硅片、逆变器等各类光伏配套企业，在多晶硅原料、晶体硅太阳能电池、非晶硅薄膜电池以及太阳能装备领域，实施高效低成本太阳能电池技术、兆瓦级太阳能关键技术、太阳能制氢技术，构建较为完整的产业体系，打造全国产学研结合最紧密、垂直一体化程度最高、产业配套最齐全的光伏新能源城市。加快发展风电装备、太阳能建筑一体化设备等新能源产业。

高端装备制造业：依托华盛天龙成功上市，金升集团、英格索兰、隆英机械的落户，引进装备制造龙头型企业和项目，主攻高端制造环节，提高自主设计、制造和成套生产能力。着力在光伏装备、轨道交通装备、精密机床、新型电力装备、石油勘探设备、汽车整车等领域提升装备制造水平。

新材料产业：引导企业紧密跟踪新型材料技术的研究开发，重点发展新能源材料、新型金属合金材料、LED 新型显示材料、核辐射改性材料、环保阻燃新型高分子功能材料、高性能密封材料、节能环保型建筑材料等新材料产业。

节能环保产业：加快发展高效节能技术装备及产品，实现稀土电机、节能照明等关键技术突破；加快先进环保装备的研发和产业化生产；建立以先进技术为支撑的废旧商品回收利用体系，积极发展资源循环利用产业。发展适用于不同气候条件的新型高效节能墙体材料以及保温隔热防火材料、复合保温砌块、轻质复合保温板材、光伏一体化建筑用玻璃幕墙等新型墙体材料；大力推广节能建筑门窗、隔热和安全性能高的节能膜和屋面防水保温系统、预拌混凝土和印刷网版。

新医药产业：通过引进生物制药、化学药品、医疗器械与卫生材料、中药、生物工业、生物农业、生物环保、生物能源等一批技术领军型项目，使园区新医药产业迅速实现从无到有，从弱到强。

化工新材料：加快发展具有传统化工材料不具备的优异性能或某种特殊功能的新型化工材料，包括有机硅材料、有机氟材料、工程塑料、高性能聚

聚酯、高性能纤维、生物基化工新材料等，发挥对开发区经济各个领域，尤其是高技术及尖端技术领域重要支撑作用。

③研发服务业

教育科研服务：除了加强和相关大学的紧密联系，也需建立高等教育实训基地，利用开发区的优势，加强新兴产业与科研、高等教育的结合，积极引进国家实验室与科研机构，加强对创新技术强、成长快的企业，提供孵化器和扶植力度，增强科技创新能力和活力，将设计者、制造者、销售者有机结合，互相促进。

服务外包：积极鼓励和支持企业到境外设立贸易机构、办事处，建立加工贸易基地和国际营销网络。支持企业通过并购和股权置换等形式，收购国际优质资产要素，支持有条件的企业到海外建立生产基地，规避贸易壁垒。推动国际工程承包和劳务“走出去”，提高企业国际承包和对外劳务合作水平，引导企业在传统工程承包的基础上，积极向工程承包多元化市场发展。

总部经济：依托特有的产业发展基础及自然环境优势资源，吸引相关企业总部在此集群布局，以形成总部集聚效应，并通过“总部—制造基地”功能链条辐射带动开发区乃至金坛发展，最终形成不同区域分工协作、资源配置的一种经济形态。

产品设计和策划创意：创意产业包括音乐、书籍出版、视觉艺术、电影/影带、平面媒体、广播/电视、建筑/设计、玩具/主题乐园等，以及与之相关产业及服务业。

中介服务业：引进律师、会计、金融、人才培养、技术服务、技术经纪、工程咨询、无形资产评估等中介服务机构，形成较完善的中介服务体系。为内外资生产企业提供服务的信息咨询、法律服务、融资业务等。

本项目位于金坛经济开发区珠江路 66 号，属于金坛经济开发区规划范围内，从事印刷纸制品的生产，符合开发区“产品设计和策划创意”产业定位；根据企业不动产权证（苏（2023）金坛区不动产权第 0017820 号）及金坛经济开发区控制性详细规划，本项目所在地为工业用地，与园区用地规划相符。

2、与规划环评相符性分析

根据《关于金坛经济开发区发展规划环境影响评价审查意见》（苏环审

(2015) 52 号) 中的相关内容, 本项目位于金坛经济开发区, 其与规划环评相符性分析见表 1-2。

表 1-2 本项目与规划环评相符性分析

序号	相关要求	本项目	相符性
1	规划范围: 东至在建省道 203 (东环路), 南至规划沿江城际铁路, 西至金湖路-S340-丹金溧漕河, 北近开发区行政界线, 距金坛和丹阳市界 500 m 处, 总面积 71.3 km ²	本项目位于金坛经济开发区规划范围内	相符
2	产业定位: 以高科技产业为引导, 大力发展盐化工及其延伸产业、机械电子、新材料、服装等无污染、轻污染等无污染、轻污染、有良好效益的科技密集型或劳动密集型产业。	本项目从事印刷纸制品的生产, 具有良好的效益且污染较轻, 因此符合园区产业定位	相符
3	环境准入: 严格按照《产业结构调整指导目录》《外商投资产业指导目录》和开发区产业定位引进项目, 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》及其他相关文件的要求。		相符
4	产业退出: 对于不符合产业定位和布局, 技术条件落后、排污量较大的企业项目, 分阶段进行产业退出, 禁止其新、改、扩建, 并由市场逐步淘汰		相符
5	环境禁止: 禁止生产或使用的“三致”、恶臭化学品; 不得新建禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。	本项目不在禁止项目清单中, 符合产业定位和布局。	相符

3、国土空间规划及“三区三线”相符性分析

根据《自然资源部关于在全国开展“三区三线”划定工作的函》(自然资函〔2022〕47 号)以及《江苏省国土空间规划(2021-2035 年)》(国函〔2023〕69 号), 文件提出创建全国生态文明试验区, 以底线约束和安全韧性为前提, 优先保障生态、农业、安全等保护性空间。按照耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界的优先序, 统筹划定“三区三线”: 到 2035 年, 江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩, 其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩; 生态保护红线不低于 1.82 万平方千米, 其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米; 城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.3 倍以内。加强自然资源整体保护与高效利用, 统筹安排防灾减灾救灾和重大突发公共事件的应急空间, 为保障粮食安全、生态安全、能源安全提供了基础保障。本项目位于常州市金坛经济开发区珠江路 66 号, 不占用耕地和永久基本农田, 不涉及生态保护红线, 因此本项目满足国土空间规划及“三区三线”要求。

其他符合性分析

1、与“三线一单”的相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）要求：为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价管理，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，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。对本项目建设进行“三线一单”相符性分析。

(1) 生态保护红线相符性

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号），常州市生态空间保护区域包括水源水质保护、水土保持、渔业资源保护、水源涵养、湿地生态系统保护、自然与人文景观保护、地质遗迹保护、生物多样性保护、洪水调蓄共9个类型52个区域。本项目位于江苏省常州市金坛经济开发区珠江路66号，距离本项目最近的生态空间管控区域为钱资荡重要湿地（位于本项目西南侧5.5km处）、新孟河（金坛区）清水通道维护区（位于本项目东南侧5km处），因此，本项目所在地不属于常州市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内。距离本项目最近的国家级生态保护红线区域和江苏省生态空间管控区域见下表。

表 1-3 距离本项目最近的生态保护红线区域一览表

名称	主导生态功能	范围		面积 (km ²)			与本项目方位及距离 (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	
钱资荡重要湿地	湿地生态系统保护	/	钱资湖湖面区域	/	4.61	4.61	SW, 5.5
新孟河(金坛区)清水通道维护区	水源水质保护	/	新孟河及河道两侧1公里范围	/	14.05	14.05	SE, 5.0

综上，本项目选址符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）的相关要求。

(2) 环境质量底线相符性

根据《2024年度常州市生态环境状况公报》，2024年常州市NO₂、PM₁₀、SO₂、CO污染物各评价指标均达标，超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准的污染物为PM_{2.5}、O₃，因此本项目所在区域判定为非达标区域。为进一步改善常州市环境空气质量情况，常州市政府制定了相应的空气整治方案和计划，随着整治方案的不断推进，区域空气质量将会得到一定的改善。

根据大气环境现状补充监测结果可知，本项目所在地特征因子非甲烷总烃监测浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中的标准。本项目废气排放量较小，对周边大气环境影响可以接受，项目建成后不会造成大气环境质量下降。因此，本项目的建设符合大气环境质量底线的要求。

②水环境

根据《2024年常州市生态环境状况公报》中相关内容：2024年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面，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85%，无劣Ⅴ类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的51个断面，年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为94.1%，无劣Ⅴ类断面。太湖水质自2007年蓝藻事件以来首次达Ⅲ、重回“良好”湖泊，其中我市椒山点位首次达到Ⅲ类，太湖常州水域总磷同比改善24%，对全湖总磷改善幅度贡献率达182%，位列环湖城市第一，太湖入湖河道通量最大的百渎港总磷同比下降17.6%。长荡湖水质稳定达到Ⅳ类，水生植物覆盖度达38.4%，由“藻型湖”逐步向“草型湖”转变；滆湖常州水域水质首次达到Ⅳ类，总磷同比改善27.9%，营养状态从“中度”改善至“轻度”。长荡湖水质稳定达到Ⅳ类。长江干流魏村(右岸)断面水质连续八年达到Ⅱ类；新孟河、德胜河、澡港河等3条主要通江支流上5个国省考断面年均水质均达到或优于Ⅲ类。京杭大运河(常州段)沿线五牧、连江桥下、戚墅堰等3个国省考断面年均水质均达到或好于Ⅲ类。

地表水环境质量现状监测数据表明，尧塘河各监测指标均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类水质标准，本项目所在区域地表水环境质量较好。

本项目生活污水达标接管进常州金坛区第二污水处理有限公司集中处理，

对地表水无直接影响。因此，本项目的建设符合地表水环境质量底线的要求。

③声环境

根据《2024年常州市生态环境状况公报》中相关内容：2024年，全市区域环境噪声昼间平均值为53.6 dB(A)，较上年下降0.1 dB(A)；按照《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》(HJ 640—2012)，城市区域昼间环境噪声总体水平等级为“二级”，属于“较好”水平。

(3) 资源利用上线相符性

本项目生产过程中所用的资源主要为水、电、天然气等资源，项目不属于“两高一资”类别，使用的新增用水480m³/a、新增用电约20万度/a，新增资源、能源使用量较少，且项目所在地不属于资源匮乏地区。此外，企业将采购相对节电的低功耗设备，进一步节约能源，符合资源利用的相关要求。因此，本项目符合资源利用上线相关要求。

(4) 环境准入负面清单相符性

对照《市场准入负面清单》(2025年版)，本项目不属于市场准入负面清单中的禁止准入类项目，具体见下表。

表 1-4 建设项目市场负面清单禁止准入类项目管理表

序号	相关条例	是否属于
1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	否
2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	否
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	否
4	禁止违规开展金融相关经营活动	否
5	禁止违规开展互联网相关经营活动	否
6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	否

对照《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)〉的通知》(长江办〔2022〕7号)及《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)〉江苏省实施细则》(苏长江办发〔2022〕55号)，本项目不属于负面清单中的项目，具体见下表。

表 1-5 与长江办〔2022〕7号文相符性分析

序号	相关条例	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头及过长江通道项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区岸线和河	相符

	景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设	段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区岸线和河段范围内。	
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不利用、占用长江流域河湖岸线，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目废水依托厂区现有排污口排放至常州金坛区第二污水处理有限公司，不涉及新设、改设或扩大排污口。	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区范围内。	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设。	相符
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不涉及	相符
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不涉及	相符
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目、严重过剩产能行业的项目、高能耗高排放项目。	相符
<p>综上，本项目符合环境准入负面清单相关要求。</p> <p>2、与产业政策相符性分析</p> <p>本项目产业政策相符性分析具体见下表。</p>			

表 1-6 本项目与产业政策相符性对照分析

序号	相关条例	本项目情况	相符性
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目属于纸制品制造项目，不属于限制类、淘汰类项目。	相符
2	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》	本项目不在文件中限制、禁止类项目目录中。	相符
3	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》	不在其限制、淘汰和禁止项目中。	相符
4	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》		相符
5	《江苏省“两高”项目管理目录(2025 年版)》	本项目不在目录所列项目范围内，不属于“两高”项目	相符
6	本项目已取得江苏省金坛经济开发区科技经贸局的江苏省投资项目备案证，备案证号：坛开经发备字（2025）272 号。		

综上所述，本项目的建设符合国家及地方产业政策要求。

3、与相关生态环境保护法律、法规及政策相符性分析

（1）与《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）公告》相符性分析

全市共划定环境管控单位 190 个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。优先保护单元指以生态环境保护为主的区域，包括生态保护红线和生态空间管控区域。重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和各级各类产业集聚的工业园区（工业集中区）。一般管控单元指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域，衔接街道（乡镇）边界形成管控单元。

经对常州市环境管控单元名录，本项目所在地位于江苏金坛经济开发区，为重点管控单元。本项目与常州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析对照如下。

表 1-7 与江苏金坛经济开发区重点管控要求相符性分析

环境管控单元	类别	文件要求	对照分析	相符性
名称：江苏金坛经济开发区 类型：园区	空间布局约束	（1）禁止引入纺织服装中废水排放量较大的纯印染和纯染整类企业（除金坛时尚织染集聚区）。 （2）禁止引入机械电子、高端装备制造业中电镀、表面处理类企业，淘汰、限制类的如普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目、普通微小型球轴承制造项目；禁止生产国家禁止或公告停止销售的车辆；有害物质含量超标准的汽车。	本项目属于纸制品制造行业，不属于前述禁止类项目，符合空间布局约束相关要求	相符

		<p>(3) 禁止引入化工中与盐化工及下游产品生产不相关的化工项目。</p> <p>(4) 禁止引入新材料产业中太阳能电池切片生产项目。</p> <p>(5) 禁止引入化工新材料中钢铁等传统型金属材料；水泥等传统型非金属材料。</p> <p>(6) 禁止引入新医药产业中不符合 GMP 要求的安瓿拉丝灌装封机、劳动保护、安瓿灌装注射用无菌粉末、非易折安瓿等。</p>		
	污染物排放管控	<p>(1) 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。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>	本项目废气均经有效处理措施处理后达标排放，各污染物排放总量不会突破环评报告和批复总量	相符
	环境风险防控	<p>(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	本项目建成后企业将及时委托技术单位更新突发环境事件应急预案，建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备等	相符
	资源开发效率要求	<p>(1) 大力倡导使用清洁能源。</p> <p>(2) 提升废水资源化技术，提高水资源利用率。</p> <p>(3) 严禁自建燃煤设施。</p>	本项目采用电能，属于清洁能源	相符

(2) 《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）相符性分析

表 1-8 与国务院令第 604 号文相符性分析

类别	通知内容	本项目情况	相符性
第二十八条	<p>排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>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。</p>	<p>本项目依托园区现有污水排放口，已按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，并悬挂标志牌，本项目不属于太湖流域禁止类生产项目</p>	相符
第二十九条	<p>新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>(一) 新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>(二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>(三) 扩大水产养殖规模。</p>	<p>本项目不涉及前述禁止类行为</p>	相符

第三十条	太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： (一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； (二) 设置水上餐饮经营设施； (三) 新建、扩建高尔夫球场； (四) 新建、扩建畜禽养殖场； (五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； (六) 本条例第二十九条规定的行为。	本项目不涉及前述禁止类行为	相符
------	---	---------------	----

(3) 与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性分析

表 1-9 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

类别	通知内容	本项目情况	相符性
第二十二 条	太湖流域实行排污许可管理制度。实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。	本项目建成后将申请排污许可证，并按照排污许可证的要求排放污染物	相符
第二十三 条	直接或者间接向水体排放污染物，不得超过国家和地方规定的水污染物排放标准，不得超过总量控制指标。	本项目生活污水达标接管进市政管网，污染物不会超过水污染物排放标准和总量控制指标	相符
第二十四 条	直接或者间接向水体排放污染物的企事业单位和其他生产经营者，应当按照国家和省有关规定设置排污口。禁止私设排污口。排污单位应当在厂界内和厂界外分别设置便于检查、采样的规范化排污口，并悬挂标注单位名称和排放污染物的种类、浓度及数量要求等内容的标志牌。排入城镇污水集中处理设施的，应当在厂界接管处设置采样口。以间歇性排放方式排放水污染物的，应当设置水污染物暂存设施，排放时间应当向当地环境保护主管部门申报，并按照申报时间排放。	本项目依托现有污水排放口，企业已按照规定的规范化排污口，并悬挂标志牌	相符
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、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； (二) 销售、使用含磷洗涤剂； (三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； (四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； (五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物； (六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	本项目位于金坛经济开发区珠江路 66 号，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号），本项目位于太湖流域三级保护区内，生产过程无前述禁止类行为	相符

	(七) 围湖造地； (八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； (九) 法律、法规禁止的其他行为。		
第四十六条	太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。	本项目无含氮磷的生产废水排放	相符

(4) 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令 第 119 号）相符性分析

表 1-10 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

类别	通知内容	本项目情况	相符性
第十条	生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。	本项目使用低 VOCs 含量的油墨、胶水，其中 VOCs 含量满足 GB/T38597-2020、GB38507-2020 等相关文件要求；	相符
第十三条	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。	项目排放的挥发性有机物总量在金坛区区域内平衡，目前本项目尚未建设。	相符
第十五条	排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目各产生挥发性有机废气工段均采用多级废气处理装置处理，所采用的污染防治措施符合《挥发性有机物治理实用手册》等相关文件要求，经处理后挥发性有机废气达标排放。	相符
第十六条	挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行；禁止无证排污或者不按证排污。	本项目建成后将申请排污许可证，并按照排污许可证的要求排放污染物。	相符
第十七条	挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。	本项目建成后，按照有关规定和监测规范委托有资质的监测机构对排放的挥发性有机物进行监测，记录，监测数据保存 3 年以上。	相符
第二十一条	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全	本项目印刷等工序均在密闭空间内进行，每个空间内设置负压收集系统，收集的有	相符

	生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	机废气经处理达标后排放；本项目危废库设置气体导出装置，导出的废气经处理达标后排放。本项目油墨及含VOCs的危废均使用密封桶装，储存于原料仓库和危废贮存间，可有效减少挥发性有机物的逸散。	
第二十七条	喷涂、烘干作业应当在装有废气处理或者收集装置的密闭车间内进行；禁止露天喷涂、烘干作业。	本项目印刷等工段在密闭空间内进行。	相符

(5) 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128号）相符性分析

表 1-11 与苏环办〔2014〕128号文相符性分析

类别	通知内容	本项目情况	相符性
	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物的排放。	本项目对有机废气生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物的排放	相符
总体要求	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择。	本项目各工段产生的有机废气收集效率不低于 90%，配套多级废气处理装置进行废气处理，废气净化效率不低于 90%，确保各污染物达到相应的排放标准	相符
	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。		
	企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。	本项目已制定了有机废气处理方案，明确了处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案	相符
	企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度，以作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	本项目建成验收阶段拟监测污染防治设施 TVOCs 净化效率，并记录 TVOCs 排放浓度	相符
	企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存三年。	企业已安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作，定期更换活性炭，并设有台账，相关记录至少保存三年	相符

(6) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）

相符性分析

表 1-12 与环大气（2019）53 号文相符性分析

类别	通知内容	本项目情况	相符性
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。	本项目主要使用水性油墨和水性光油，符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)和《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)	相符
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。 加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。 推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。	本项目物料采用密闭容器储存。生产和使用环节在密闭空间中操作并有效收集废气；非取用状态时容器密闭；通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，削减有机废气无组织排放。项目不进行露天作业，各有机废气产生环节均为密闭或半密闭结构，有效确保废气收集效率不低于 90%，符合“应收尽收”的原则；针对废气配套了多级处理装置，确保废气收集效率、净化效率不低于 90%。	相符
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，宜采用沸石转轮吸附、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。		

(8) 与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）的相符性分析

表 1-13 与苏环办（2020）101 号文相符性分析

文件内容	本项目情况	相符性
------	-------	-----

<p>企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。</p>	<p>本项目建成后，企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责，并制定危险废物管理计划，按规定提供相关报告或材料并报属地生态环境部门备案。</p>	相符
<p>企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>	<p>本项目建成后，企业要对相关环境治理设施开展安全风险辨识管控，建立污染防治设施稳定运行和管理责任制度，依据标准规范建设环境治理设施，能够确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>	

(9) 与《常州市生态环境局关于建设项目审批指导意见（试行）》的相符性分析

表 1-14 与常州市生态环境局关于建设项目审批指导意见相符性分析

类别	要求	本项目情况	相符性
严格项目总量	实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量 2 倍减量替代。	本项目大气污染物总量在金坛区区域内平衡	相符
强化环评审批	对重点区域新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估。	本项目不属于高能耗项目，且不属于国控站点周边三公里范围内的重点区域	相符
推进减污降碳	对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向市生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。		

(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）、《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（常污防攻坚指办〔2021〕32 号）相符性分析

表 1-15 与苏大气办〔2021〕2 号等文件相符性分析

相关要求	本项目情况	相符性
（一）明确替代要求。……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/T38597-2020）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	本项目建成后使用低 VOC 含量水性油墨，生产状态下油墨中 VOCs 含量满足《油墨	符合

<p>化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）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》（GB33372-2020）规定的水基型、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。</p>	<p>中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)；水性光油中 VOCs 含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》</p>	
<p>（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省（市）工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省（市）内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。</p>	<p>（GB/T38597-2020）</p>	<p>符合</p>

（11）低 VOCs 含量涂料标准符合性分析

表 1-16 原辅料中 VOC 含量的要求

原料	标准	标准限量	本项目含量	相符性
水性油墨	《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)	表 1 水性油墨-凹印油墨：≤30%	根据企业提供的水性油墨 MSDS 挥发性有机物含量为：3%	符合
水性光油	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）	表 1 包装涂料：≤270g/L	根据企业提供的水性光油 MSDS 挥发性有机物含量为：53g/L	符合
水性胶水	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）	表 2 包装：≤50g/L	根据企业提供的水性胶水检测报告挥发性有机物含量为：25g/L	符合

综上，本项目使用的水性油墨 VOCs 含量参考 MSDS 中单乙醇胺 0.5-1% 和丙二醇 1-2%，合计按最高 3% 计算，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；水性光油 VOCs 含量参考 MSDS 中 310 溶剂油 2~5%，按最高 5% 计算，密度按 1.06 计，VOCs 含量为 $1.06 \times 10^3 \times 5\% = 53\text{g/L}$ ，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）中相关限值要求，水性胶水 VOCs 含量依据水性胶水 VOCs 含量的检测报告为 25g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中相关限值要求。

二、建设项目工程分析

2.1 建设内容

2.1.1 项目概况

常州旭晨彩印有限公司成立于 1993 年 2 月 12 日，位于常州市金坛区珠江路 66 号，主要从事包装装潢印刷及纸制品制造。

常州旭晨彩印有限公司原址位于天宁区，主要从事外贸，不生产。2019 年搬迁至常州市武进区牛塘镇工业集中区横溪路 88 号，建设“年印刷 2 万令纸、激光雕刻 1200 张木板生产项目”，并于 2019 年由常州市武进生态环境局批复。

为了更好的区位发展优势、产品推广销路，常州旭晨彩印有限公司拟投资 800 万元，利用位于常州市金坛区珠江路 66 号海目星激光科技园的 22 号厂房，购置海德堡彩印机、CTP 出版机等设备，新建 1 条印刷生产线，能达到年印刷 2 万令纸的生产规模。

常州旭晨彩印有限公司已于 2025 年 7 月 1 日搬迁，目前仅进行印刷生产。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），为“二十、印刷和记录媒介复制业 23；39 印刷 231”中的“年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外”类别，因此不需进行环境影响评价。于 2025 年 6 月 20 日申报了排污许可登记，编号为 913204021371825033001Y。

本项目已于 2025 年 9 月 23 日获得江苏省金坛经济开发区经济发展局备案，备案证号：坛开经发备字〔2025〕272 号，项目代码：2504-320458-89-01-470664。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》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目为“十九、造纸和纸制品业 22；38 纸制品制造 223”中的“有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”类别，因此本项目应编制环境影响报告表。环评单位接受委托之后，经过现场勘查并查阅相关资料，编制了本项目的环境影响报告表。

2.1.2 主体工程及产品方案

本项目产品方案及生产规模详见表 2.1-1。

表 2.1-1 全厂主体工程及产品方案表

序号	主体工程	产品名称	产品规格	生产能力 (令/a)	年运行时数 (h)
1	纸印刷生产线	纸	定制	2 万	2400

2.1.3 公用及辅助工程

本项目建成后全厂公用及辅助工程见表 2.1-2。

表 2.1-2 全厂公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力	备注	
主体工程	生产车间	4F, 建筑面积 2183.66 m ²	一层用于印刷、模切, 二层用于上光、覆膜、裱纸、糊盒等, 三层用于办公, 四层为仓库	
贮运工程	原料区	50m ²	位于一层南侧	
	成品区	50m ²	位于一层北侧	
公用工程	给水	480m ³ /a	由市政给水管网直接供给	
	排水	384m ³ /a	雨污分流, 污水接入城市污水管网	
	供电	20 kW·h/a	/	
环保工程	废水	生活污水接管	/	
	固废	一般工业固废	占地面积约 20 m ²	位于一层北侧
		危险废物	10 m ² 危废库	位于四层北侧
		生活垃圾	垃圾桶收集	环卫部门统一处理
	噪声	隔声、消声、减振	达标排放	
	废气	印刷废气	集气罩收集, 经 1 套“二级活性炭装置”处理后由 1 根 15 米高排气筒 (1#) 排放	10000m ³ /h
		上光废气		
覆膜废气				
裱纸废气				
糊盒废气				
地下水、土壤	厂区各类建、构筑物按相关要求做防腐、防渗处理	/		

2.1.4 主要生产设备

本项目建成后全厂相关设备具体见表 2.1-3。

-	—
-	—
-	—
-	—
-	—
-	—

6	模切机	1300	1	模切
7	自动模切机	1060	1	模切
8	切纸机	QZX1300	1	模切
9	自动切纸机	/	1	模切
10	手动模切机	/	3	模切
11	双片糊箱机	FG-780LB	1	糊盒
12	自动糊盒机	/	2	糊盒
13	裱纸机	NB1300D	1	裱纸
14	CTP 出版机	/	1	制版
15	覆膜机	/	1	覆膜
16	上光机	/	1	上光
17	二级活性炭装置	10000m ³ /h	1	废气设施

2.1.5 主要原辅材料、能源利用情况

建设项目主要原辅材料及年用量见表 2.1-4，项目原辅材料理化性质详见表 2.1-5。

表 2.1-4 建设项目主要原辅材料表

序号	原辅料名称	规格/ 成分	年耗量 (t/a)	最大存储量 (t/a)	备注
-					
-					
-					
-					
-					
-					
-					

表 2.1-5 主要原辅物理化特性

名称	危规号	理化特性	燃烧爆炸 性	毒性毒 理
丙烯酸乳 液	79-10-7	丙烯酸乳液为乳白色或近透明黏稠液体。丙烯酸乳液是由纯丙烯酸酯类单体共聚而成的乳液，它是一种小粒径、多用途、性能卓越的乳液，适用于多种涂料配方，具有突出的耐水性和耐候性，特别是在高光和半光涂料中有优异的表现。丙烯酸乳液有良好的耐水性、耐碱性和抗污性，对砖石、木材和钢材表面有良好的粘附力。	可燃	无毒

单乙醇胺	141-43-5	MEA (monoethanolamine) 是单乙醇胺的英文缩写, 化学式为 C_2H_7NO , 分子量为 61.083, 密度为 $1.02g/cm^3$, 无色透明粘稠液体, 冷时变为白色结晶固体, 有微弱的氨味, 呈强碱性, 有吸潮性, 易溶于水和醇类、微溶于苯和乙醚。化学性质活泼, 可与多种酸反应, 生成酯、酰胺、盐。用作化学试剂、农药、医药、溶剂、染料中间体、橡胶促进剂、腐蚀抑制剂及表面活性剂等。	难燃	LD50 大鼠经口: 10.20 g/kg
310溶剂油	64742-94-5	常温、常压下为无色透明或微黄色液体, 有特殊气味。密度 0.911, 沸点 $110.8^{\circ}C$ 。溶剂油是重要的工业溶剂, 目前约有 400~500 种溶剂在市场上销售。其应用主要是通过溶解、挥发等过程实现特定目标, 溶剂油的用途十分广泛。	易燃	/
聚苯乙烯	9003-53-6	聚苯乙烯 (Polystyrene, 缩写 PS), 苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物, 化学式是 $(C_8H_8)_n$ 。它是一种无色透明的热塑性塑料, 具有高于 $100^{\circ}C$ 的玻璃转化温度, 具有优良的绝热、绝缘和透明性, 广泛应用于有机玻璃、ABS 树脂、电子电器和其他工程塑料等领域。	可燃	/
聚氨酯	51852-81-4	聚氨酯 (PU), 全名为聚氨基甲酸酯, 是由多元醇和多异氰酸酯经缩聚反应形成且力学性能优异的高分子材料, 可塑性极强。其合成最早可以追溯到 1937 年, Byaer 教授以 1,6-己二异氰酸酯与 1,4-丁二醇为原料, 最先合成了直链线性聚氨酯树脂。聚氨酯的几种主要分类包括聚醚型、聚酯型、聚酰亚胺型、聚脲型等, 他们可制成聚氨酯塑料 (以泡沫塑料为主)、聚氨酯纤维 (中国称为氨纶)、聚氨酯橡胶及弹性体等材料。	易燃	/

2.1.6 项目周围概况及平面布置

本项目位于常州市金坛区珠江路 66 号海目星激光科技园内 22 号厂房。园区东侧为月湖路，隔路为索拉特特种玻璃（江苏）股份有限公司；南侧为金武快速路；西侧隔小路为常州嘉霖灯饰有限公司；北侧为珠江路，隔路为空地。项目所在厂区的地理位置及周边关系详见附图 1、2。

本项目生产车间一层用于印刷，二层用于上光、覆膜、裱纸、打包，三层用于办公，四层用于切纸，项目所在车间平面布置图详见附图 3。

2.1.7 劳动定员及工作制度

本项目预计员工 20 人，年工作 300 天，实行单班制，每班 8 小时，年工作 2400 小时。印刷、上光工段年工作时间 2400 小时，裱纸、糊盒、覆膜等工段年工作时间 1200 小时。

2.1.8 VOCs 平衡

本项目生产中 VOCs 平衡见表 2.1-6 及图 2.1-1。

表 2.1-6 原辅料 VOCs 平衡表 单位: t/a

输入		输出	
来源	含量	去向	含量
水性油墨	0.138	无组织排放	0.016
水性光油	0.025	有组织排放	0.014
		进入废气治理设施处理	0.133
合计	0.163	合计	0.163

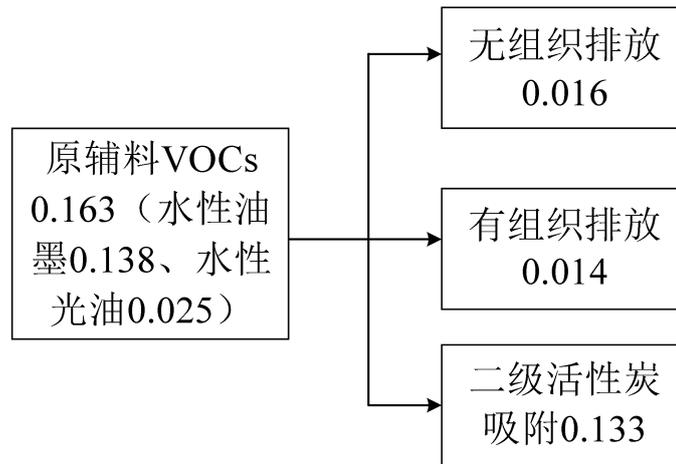


图 2.1-1 本项目原辅料中挥发性有机物平衡图 (t/a)

2.2 工艺流程和产排污环节

2.2.1 生产工艺流程

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

2.2.2、运行期主要污染工序（产污环节分析）

表 2.2-1 主要产污环节和排污特征

类别	代码	产生点	污染物	产生特征	采取的措施及去向
废气	G1	印刷	非甲烷总烃	连续	废气经集气罩收集，二级活性炭装置处理，经过 1#排气筒有组织排放
	G2	覆膜	非甲烷总烃	连续	
	G3	上光	非甲烷总烃	连续	
	G4	裱纸	非甲烷总烃	连续	
	G5	糊盒	非甲烷总烃	连续	
噪声	N	切纸、印刷等	设备运转噪声	连续	基础减震、厂房隔音、绿化衰减等降噪措施
固体废物	S1	CTP 制版	废版	间断	外售综合利用
	S2	分切	废纸	间断	外售综合利用
	S3	印刷	废油墨	间断	资质单位处置

物	S4	模切	废纸	间断	外售综合利用
	/	原料使用	废包装桶	间断	资质单位处置
	/	清洁生产	废抹布	间断	资质单位处置
	/	废气设施	废活性炭	间断	资质单位处置
	/	生活垃圾		间断	环卫处理

2.3 与项目有关的原有环境污染问题

2.3.1 原有项目概况

根据常州旭晨彩印有限公司原有环保手续等相关资料，企业原有环保手续履行情况见表 2.3-1。

表 2.3-1 企业原有项目环保手续情况汇总表

序号	项目名称	审批文号、时间及部门	“三同时”验收情况	备注
1	年印刷 2 万令纸、激光雕刻 1200 张木板生产项目	文号：武行审投环（2018）152 号 时间：2018 年 6 月 21 日 部门：常州市武进区行政审批局	/	/

原有项目设备已搬迁，原址厂房已清理完毕，固废均处理处置完毕，无遗留污染物。

2.3.2 原有项目环境问题及“以新带老”措施

原有项目已于 2025 年 6 月底搬迁清理完毕，固废已清理处置完毕，无环境问题。

2.3.3 拟生产车间现状

本项目购买海目星激光科技园二期新建的标准厂房，在本项目搬迁进入前一直处于空置状态，未进行其他项目的生产。

2.3.4 与海目星激光科技园依托关系

项目厂区内供水、供电、供天然气、雨污水管网、环卫、通信等基础设施均已到位，厂区内已实行“雨污分流”，设置一个污水接管口和雨水排放口，本项目与园区依托关系如下：

(1) 本项目依托海目星激光科技园已有污水管网及污水排口，生活污水接管至常州金坛区第二污水处理有限公司集中处理。本项目整体使用海目星激光科技园区已建标准厂房，污水接管口的环境管理以及相关环保责任由常州旭晨彩印有限公司承担。

(2) 本项目不增设雨水管网及雨水排口，依托海目星激光科技园已有雨水管网及雨水排口，雨水排放口责任主体由常州旭晨彩印有限公司承担。

(3) 本项目供水、供电等基础设施均依托海目星激光科技园；本项目环保工程、公辅工程、贮运工程均由建设单位自建，与园区无依托关系。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 环境空气质量

(1) 基本污染物环境质量现状

本次评价选取 2024 年作为评价基准年，根据《2024 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见下表。

表 3.1-1 大气基本污染物环境质量现状

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率 (%)	达标情况
常州 全市	二氧化硫	年平均浓度	8	60	100	达标
		日平均浓度范围	5-15	150	100	达标
	二氧化氮	年平均浓度	26	40	100	达标
		日平均浓度范围	5-92	80	99.2	达标
	可吸入颗粒物	年平均浓度	52	70	100	达标
		日平均浓度范围	9-206	150	98.3	达标
	细颗粒物	年平均浓度	32	35	100	达标
		日平均浓度范围	5-157	75	93.2	超标
	一氧化碳	日平均浓度范围	400-1500	4000	100	达标
		日均值的第 95 百分数	1100	4000	/	达标
	臭氧	日最大 8 小时滑动平均值	17-253	160	86.3	超标
		日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	168	160	/	超标

由上表可知，2024 年常州市 NO_2 、 PM_{10} 、 SO_2 、 CO 污染物各评价指标均达标，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的污染物为 $\text{PM}_{2.5}$ 、 O_3 ，总体而言本项目所在地为环境空气质量不达标区。

(2) 区域大气污染物整治方案

为持续深入打好蓝天保卫战，切实保障人民群众身体健康，以高水平保护支撑高质量发展，常州市人民政府发布了《市政府关于印发〈常州市空气质量持续改善行动计划实施方案〉的通知》（常政发〔2024〕51 号），实施方案如下：

一、总体要求

主要目标：到 2025 年，全市 $\text{PM}_{2.5}$ 浓度比 2020 年下降 10%，基本消除重度及以上污染天气，空气质量持续改善；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年下

区域
环境
质量
现状

降 10%以上，完成省下下达的减排目标。

二、调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展

（一）坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求，严格执行国家、省有关钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业产业政策标准。到 2025 年，短流程炼钢产能占比力争达 20%以上。

（二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。

（三）推进产业集群、园区绿色转型升级。中小型传统制造企业集中的辖市（区）均要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批，就地改造一批、做优做强一批。

（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。

三、推进能源高效利用，加快能源清洁低碳转型

（五）大力发展新能源和清洁能源。加快推进光伏发电项目建设和公共机构光伏应用，提升全市公共机构光伏应用水平和示范表率功能，因地制宜发展风力发电，统筹发展生物质能，推广建设“光储充检换”一体化充电示范项目，通过光伏优先消纳、余量存入储能、充满之后上网以及储能夜充日放，实现存储就地消纳。到 2025 年，新能源发电装机规模达到 430 万千瓦，公共机构新建建筑可安装光伏屋顶面积力争实现光伏覆盖率达到 50%。

（六）严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节。对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜，到 2025 年全市煤

炭消费量较 2020 年下降 5%左右。

（七）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热，半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热机组（含自备电厂）进行关停或整合。到 2025 年，淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。

（八）推进近零碳园区和近零碳工厂试点建设。重点选择绿色产业园区、外贸出口相对集中的园区、“危污乱散低”综合治理“绿岛”园区、科创产业园区等园区类型和市级及以上绿色工厂，推进近零碳园区、近零碳工厂试点。以近零碳园区为主阵地，同步开展近零碳工厂培育和新型智能微电网、虚拟电厂等新能源应用场景推广试点。鼓励企业参与绿电、绿证交易，打造高比例可再生能源消纳示范区，推广综合能源服务，推进能源梯级利用、余热余压回收、绿色供冷供热，推动园区内源网荷储深度融合。

四、优化调整交通结构，大力发展绿色运输体系

（九）持续优化货物运输结构。到 2025 年，水路、铁路货运量比 2020 年分别增长 12%和 10%左右，铁路集装箱多式联运量年均增长 10%以上。全市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。

（十）实施绿色车轮计划。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车或者清洁能源汽车比例不低于 80%。加快提升新能源汽车配套基础设施服务保障能力，新建住宅小区停车位立足新能源汽车安全特性 100%预留充换电设施接入条件，老旧小区改造应因地制宜同步进行充换电设施改造，积极探索私桩共享模式。制定新能源汽车停车收费优惠政策，落实住宅小区新能源汽车充电电价优惠政策，对新能源汽车实行停车、充电收费优惠。力争提前一年在 2024 年底前基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车。

（十一）强化非道路移动源综合治理。

五、加强面源污染治理，提高精细化管理水平

（十二）实施扬尘精细化治理。积极实施“清洁城市行动”。全面取消全市范围内四级道路，进一步提升一、二级道路的比重，重点区域周边道路全部提升为一级道路作业标准。对于部分无法用大型车辆进行作业的区域，要配备一定数量的小型机械化冲洗车、洗扫车，实行人机结合的保洁模式，做到“机械保面、人工保点”。推进 5000 平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点。

（十三）推进矿山生态环境综合整治。

（十四）加强秸秆禁烧和综合利用。到 2025 年，全市农作物秸秆综合利用率稳定达 95%以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度。

六、强化协调减排，切实降低污染物排放强度

（十五）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀,定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到 2025 年，重点工业园区 VOCs 浓度力争比 2021 年下降 20%。

（十六）实施重点行业超低排放与深度治理。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色石灰、矿棉等行业深度治理。持续推进煤电机组深度脱硝改造，力争 2024 年底前完成单机 10 万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到 2025 年底，全市水泥企业基本完成超低排放改造实施重点行业绩效等缓提升行动。

（十七）推进餐饮油烟、恶臭异味专项整治。加强部门联动，因地制宜解决群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。建立重点园区“嗅辨+监测”异味溯源机制。

（十八）推动大气氨污染防控。

七、完善工作机制，健全大气管理体系

（十九）开展区域联防联控和城市空气质量达标管理。积极推进大气污染联防联控机制建设。空气质量未达标的地区编制实施大气环境质量限期达标规划，

明确达标路线图及重点任务，并向社会公开。

(二十) 提升重污染天气应对能力。建立健全市、县两级重污染天气应急预案体系，进一步明确各级政府部门责任分工。结合排污许可制度，确保应急减排清单覆盖所有涉气企业。按照区域预警提示信息，依法依规与同一区域内的城市同步采取应急响应措施。

(3) 其他污染物环境质量现状评价

① 引用因子—非甲烷总烃

本项目特征因子非甲烷总烃区域环境空气质量现状引用江苏久诚检验检测有限公司于2023年4月3日~2023年4月11日在本项目西南侧约4000米处的江苏厚生新能源科技有限公司(G1点位)的大气历史监测数据，引用报告编号：JCH(Y)250208。

本项目环境空气质量现状具体引用数据汇总见下表。

表 3.1-2 引用数据统计结果汇总

引用点位	相对坐标		污染物	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (μg/m ³)	超标率 (%)	最大超标 倍数(%)	达标 情况
	X	Y						
G1 江苏厚生新能源科技有限公司	-1600	-3600	非甲烷总烃	2	0.55~0.64	0	0	达标

根据以上引用数据结果表明，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》(国家环境保护局科技标准司)相关标准要求，非甲烷总烃在引用点未出现超标现象，满足项目所在地区的环境功能区划要求。

引用数据有效性分析：

A. 引用2023年4月3日~2023年4月11日连续7天历史监测数据，引用时间不超过3年，引用时间有效；

B. 项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用3年内大气的监测数据；

C. 引用点位在项目相关评价范围内，则大气引用点位有效。

因此，本项目大气污染物非甲烷总烃引用的监测数据有效。

3.1.2、地表水环境质量现状

(1) 区域水环境状况

根据《2024年常州市生态环境状况公报》中相关内容：2024年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面，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85%，无劣Ⅴ类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的51个断面，年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为94.1%，无劣Ⅴ类断面。太湖水质自2007年蓝藻事件以来首次达Ⅲ、重回“良好”湖泊，其中我市椒山点位首次达到Ⅲ类，太湖常州水域总磷同比改善24%，对全湖总磷改善幅度贡献率达182%，位列环湖城市第一，太湖入湖河道通量最大的百渎港总磷同比下降17.6%。长荡湖水质稳定达到Ⅳ类，水生植物覆盖度达38.4%，由“藻型湖”逐步向“草型湖”转变；滆湖常州水域水质首次达到Ⅳ类，总磷同比改善27.9%，营养状态从“中度”改善至“轻度”。长荡湖水质稳定达到Ⅳ类。长江干流魏村(右岸)断面水质连续八年达到Ⅱ类；新孟河、德胜河、澡港河等3条主要通江支流上5个国省考断面年均水质均达到或优于Ⅲ类。京杭大运河(常州段)沿线五牧、连江桥下、戚墅堰等3个国省考断面年均水质均达到或好于Ⅲ类。

(2) 纳污水体环境质量现状

本项目纳污水体为尧塘河，水环境质量现状引用江苏久诚检验检测有限公司在尧塘河-常州金坛区第二污水处理有限公司排污口上游500米处和下游2000米处pH值、化学需氧量、氨氮、总磷等进行检测，采样时间为2024年5月31日、2024年6月1日、2024年6月4日，检测报告编号“JCH(Y)250208”，监测数据详见表3.2-4。

引用数据有效性分析：

①本评价监测数据引用时间不超过3年，满足近三年的时限性和有效性相关要求；

②本项目所在区域污水接纳水体为尧塘河，区域近期内未新增较大废水排放源，引用的监测数据可客观反映出近期地表水环境质量现状；

③地表水监测因子均按照国家规定监测方案监测，引用数据合理有效。
监测断面信息见下表。

表 3.1-3 水质检测断面布置

河流名称	断面名称	位置	监测项目
尧塘河	W1	常州金坛区第二污水处理有限公司 排口上游 500 m	pH、COD、NH ₃ -N、TP
	W2	常州金坛区第二污水处理有限公司 排口下游 2000 m	

监测数据统计结果见下表。

表 3.1-4 水环境质量监测统计结果 单位：mg/L，pH 无量纲

采样地点	检测项目	检测结果						执行标准	是否达标
		2024年5月31日		2024年6月1日		2024年6月4日			
		第一次	第二次	第一次	第二次	第一次	第二次		
尧塘河 W1 常州金坛区第二污水处理有限公司排口上游 500m	pH 值	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	6~9	达标
	化学需氧量	16	17	15	16	16	15	20	达标
	氨氮	0.246	0.262	0.459	0.536	0.401	0.346	1.0	达标
	总磷	0.16	0.18	0.19	0.18	0.16	0.14	0.2	达标
尧塘河 W2 常州金坛区第二污水处理有限公司排口下游 2000m	pH 值	7.1	7.2	7.0	7.2	7.2	7.1	6~9	达标
	化学需氧量	19	18	17	17	18	18	20	达标
	氨氮	0.274	0.294	0.458	0.480	0.348	0.328	1.0	达标
	总磷	0.13	0.13	0.12	0.12	0.19	0.19	0.2	达标

由上表可知，尧塘河各监测断面水质 pH、COD、NH₃-N、TP 均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准的要求。

地表水环境质量现状引用数据有效性分析：

A.于 2024 年 5 月 31 日、2024 年 6 月 1 日、2024 年 6 月 4 日监测地表水，引用时间不超过 3 年，地表水引用时间有效；

B.项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水的监测数据；

C.引用点位在项目相关评价范围内，则地表水引用点位有效。

因此，本项目水污染物引用的监测数据有效。

3.1.3、环境噪声质量现状

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，无需进行声环境质量现状监测。

	<p>3.1.4、土壤、地下水环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），原则上不开展环境质量现状调查。本项目无土壤、地下水环境污染途径，故无需开展土壤、地下水环境现状调查。</p> <p>3.1.5、生态环境</p> <p>本项目位于海目星激光科技园，占地范围内为已建厂区，不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，故不进行生态现状调查。</p> <p>3.1.6、电子辐射</p> <p>本项目不属于电磁辐射类项目，故本项目不开展电磁辐射现状监测和评价。</p>										
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>3.2 环境保护目标</p> <p>本项目环境保护目标见表 3.2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3.2-1 环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">环境要素</th> <th>保护对象内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>项目所在厂房 500 m 范围内无大气环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>厂界外 50 m 范围内无声环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>地下水</td> <td>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，因此本项目厂界外 500 米范围不涉及地下水保护目标</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td>本项目位于海目星激光科技园内，用地范围内不含生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	保护对象内容	大气环境	项目所在厂房 500 m 范围内无大气环境保护目标	声环境	厂界外 50 m 范围内无声环境保护目标	地下水	本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，因此本项目厂界外 500 米范围不涉及地下水保护目标	生态环境	本项目位于海目星激光科技园内，用地范围内不含生态环境保护目标
环境要素	保护对象内容										
大气环境	项目所在厂房 500 m 范围内无大气环境保护目标										
声环境	厂界外 50 m 范围内无声环境保护目标										
地下水	本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，因此本项目厂界外 500 米范围不涉及地下水保护目标										
生态环境	本项目位于海目星激光科技园内，用地范围内不含生态环境保护目标										

--	--

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 污水排放标准

1、废水接管标准及尾水排放标准

本项目生活污水达到常州金坛区第二污水处理有限公司接管限值和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准后，接管排入市政污水管网，最终排入常州金坛区第二污水处理有限公司处理达标后排放，接管要求见下表。

表 3.3-1 污水接管限值 单位：mg/L，pH 无量纲

污染物	接管限值浓度限值	来源
pH	6~9	常州金坛区第二污水处理有限公司接管限值要求
COD	500	
SS	250	
氨氮	35	
TP	3	
TN	50	

常州金坛区第二污水处理有限公司尾水排放执行《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》（DB32/1072-2018）中表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准；具体见下表。

表 3.3-2 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：mg/L，除 pH 外

序号	项目	浓度（mg/L）	标准来源
1	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 A 标准
2	SS	≤10	
3	COD	≤50	《太湖地区镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072—2018）中表 2 中的标准
4	氨氮	≤4（6）*	
5	TP	≤0.5	
6	TN	≤12（15）*	

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

自 2026 年 3 月 28 日起常州金坛区第二污水处理有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 和表 2 中 C 标准，相关标准详见下表。

表 3.3-3 污水处理厂污染物排放标准

项目	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	浓度限值		备注
					日均值	一次监测值	
常州金坛区第二污水处理有限公司排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)	表1中C标准	pH	无量纲	6~9	/	2026年3月28日起执行
			COD	mg/L	50	75	
			SS	mg/L	10	/	
			NH ₃ -N	mg/L	4 (6) **	8 (12) **	
			TN	mg/L	12 (15) **	15 (20) **	
			TP	mg/L	0.5	/	

注：**每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

3.3.2 大气污染物排放标准

本项目生产过程中产生的有组织废气非甲烷总烃、TVOC 均执行《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022) 中表 1 标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022) 中表 3 排放限值；单位边界无组织废气非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 3 标准。具体如下表所示。

表 3.3-4 大气污染物有组织排放标准

排气筒编号	污染物	执行标准	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)
1#	非甲烷总烃	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022) 中表 1 标准	50	1.8
	TVOC		70	2.5

表 3.3-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点任意一次浓度值	

表 3.3-6 大气污染物无组织排放标准

污染物	执行标准	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度 mg/m ³
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准	厂界外浓度最高点	4.0

3.3.3 厂界噪声执行标准

本项目营运期东、南、西、北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排

放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

表 3.3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

执行区域	执行标准	级别	标准限值	
			昼间	夜间
东、南、西、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	65	55

3.3.4 固废执行标准

本项目一般固废堆场满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）。

3.4 总量控制指标

1、总量控制指标

根据《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发〔2014〕197号）和《常州市水生态环境保护条例》（自2023年5月1日起施行）的规定，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子，项目总量控制指标建议见下表。

表 3.4-1 污染物总量控制表单位：t/a

类别	污染物名称	本项目产生量(t/a)	本项目削减量(t/a)	本项目排放量(t/a)	增减量(t/a)	排入外环境量(t/a)	
生活污水	废水量	384	0	384	384	384	
	COD	0.192	0	0.192	0.192	0.0192	
	SS	0.096	0	0.096	0.096	0.0038	
	NH ₃ -N	0.0134	0	0.0134	0.0134	0.0015	
	TP	0.00115	0	0.00115	0.00115	0.0002	
	TN	0.0192	0	0.0192	0.0192	0.0046	
有组织废气	VOCs (含 TVOC)	0.147	0.133	0.014	0.014	0.014	
	无组织废气	VOCs	0.016	0	0.016	0.016	0.016
	合计	VOCs	0.163	0.133	0.03	0.03	0.03
固体废物	一般工业固废	废版	2	2	0	0	0
		废纸	5	5	0	0	0
	危险废物	废油墨	0.1	0.1	0	0	0
		废包装桶	0.2	0.2	0	0	0
		废抹布	0.2	0.2	0	0	0
		废活性炭	1.46	1.46	0	0	0
生活垃圾		3	3	0	0	0	

2、总量平衡方案

(1) 本项目建成后排放的生活污水 384m³/a，预计接管量 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 分别为 0.192 t/a、0.096t/a、0.0134 t/a、0.00115t/a、0.0192t/a。污水由污

总量控制指标

水管网接入市政污水管网，纳入常州金坛区第二污水处理有限公司排污总量范围内。

(2) 本项目有组织排放的 VOCs (已包含 TVOC) 为 0.014t/a，无组织排放的 VOCs 为 0.016 t/a。总计 VOCs 排放量为 0.03t/a，以上废气总量在金坛区区域内平衡。废气总量应根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发〔2014〕197号)中的相关要求，进行区域平衡，实行 2 倍消减替代。

(3) 本项目固废均得到有效处置率达 100%，不直接向外环境排放，可视为对环境无排放，不会对周围环境产生不利影响，故企业不单独申请核定总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

本项目利用现有的空置厂房以及设施进行建设,施工期主要内容为设备安装,不新建建筑,在施工期间对周围环境的影响主要是生产设备的安装和调试期间产生的少量设备包装箱等。为减少施工期间对周围环境的影响,项目在设备安装施工期间,垃圾清运至指定的堆放场所。本项目工程量较小,施工期短,施工期产生的设备包装箱等外售综合利用,固废均能合理处置,因此施工期间对周围环境的影响较小。

施工期环境保护措施

4.1、废气

(1) 产生情况

印刷废气 G1: 根据企业提供的水性油墨 MSDS, 其中挥发性有机物为单乙醇胺 0.5-1%和丙二醇 1-2%, 合计按最高 3%计算, 水性油墨年用量 4.6t, 则挥发性有机物(非甲烷总烃计)产生总量约为 0.138t/a, 在印刷机上方设置集气罩收集, 收集效率能达到 90%, 二级活性炭装置处理, 处理效率 90%。15m 高排气筒 1#有组织排放 0.012t/a。无组织排放 0.014t/a。

覆膜废气 G2: 本项目覆膜采用预涂 PU 膜, 不需要在厂房内涂胶, 本项目覆膜工序废气源强分析参照《23 印刷和记录媒介复制行业系数手册-231 印刷(包括 2311 书、报刊印刷;2312 本册印制;2319 包装装潢及其他印刷)-231 印刷(废气)》“印后整理”工段产污系数为 0.32kg/吨原料, 年使用 PU 膜 3t, 则挥发性有机物(非甲烷总烃计)产生总量约为 0.001t/a。由于废气产生量小, 不再定量分析。在覆膜机上方设置集气罩收集, 二级活性炭装置处理, 15m 高排气筒 1#有组织排放。

上光废气 G3: 根据企业提供的水性光油 MSDS, 其中挥发性有机物参考 MSDS 中 310 溶剂油 2~5%, 按最高 5%计算, 水性光油年用量 0.5t, 则挥发性有机物(非甲烷总烃计)产生总量约为 0.025t/a, 在上光机上方设置集气罩收集, 收集效率能达到 90%, 二级活性炭装置处理, 处理效率 90%。15m 高排气筒 1#有组织排放 0.002t/a。无组织排放 0.003t/a。

裱纸废气 G4、糊盒废气 G5: 根据企业提供的水性胶水 MSDS 和检测报告, 其中挥发性有机物含量为 25g/L, 水性胶水年用量 0.05t, 相对密度为 1, 则挥发性有机物(非甲烷总烃计)产生总量约为 0.001t/a, 由于废气产生量小, 不再定量分析。在裱纸机、糊盒机上方设置集气罩收集, 二级活性炭装置处理, 15m 高排气筒 1#有组织排放。

TVOC: 根据《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表 1 中备注(根据 3.4 定义, 企业使用的原料, 生产工艺过程, 生产的产品、副产品, 结合附录 A 和有关环境管理要求等, 筛选确定计入 TVOC 的物质, 尚不具备分析方法的待国家污染物监测技术规定发布后实施。), 本次以最大源强评价, 即所

有的有机废气均计入 TVOC，则 TVOC 有组织排放量为 0.014t/a。

危废库废气：本项目危废库用于存放危险废物，危废贮存过程中可能会有解析逸散废气产生。由于危险废物一般采用桶装（加盖）或吨袋密封包装，及时清运。危废解析逸散废气产生量极少，故不考虑危废解析逸散废气排放总量。危废库设置气体导出装置，导出的废气经处理达标后排放。

表 4.1-1 有组织废气产生情况表

污染源		工序	污染物名称	产生情况		
排气筒	排气量 m ³ /h			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a
1#	10000	印刷	非甲烷总烃	5.175	0.052	0.124
		上光		0.938	0.009	0.023
		合计		6.113	0.061	0.147
		TVOC	6.113	0.061	0.147	

表 4.1-2 无组织废气产生情况表

污染源位置	工序	污染物名称	产生量	面源面积	面源高度
			t/a	m ²	m
生产车间	印刷、上光等	非甲烷总烃	0.016	500	5

(2) 污染防治措施

本项目印刷、上光、覆膜、裱纸、糊盒废气经集气罩收集，危废库废气经负压收集，二级活性炭装置处理，15m 高排气筒 1#排放。

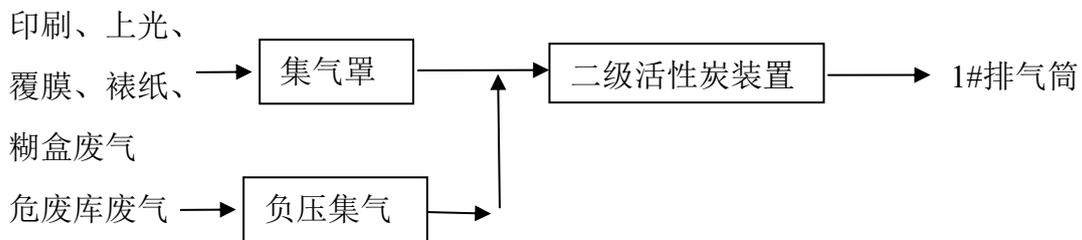


图 4.1-1 本项目废气管线图

(3) 风量计算

表 4.1-3 本项目有组织废气收集方式一览表

编号	废气收集方式		集气罩罩口尺寸	控制风速	设计数量
1#排气筒	印刷废气	集气罩	1.5×0.8m	0.4m/s	2 个
			1×0.6m	0.4m/s	2 个
	上光废气	集气罩	1×0.6m	0.4m/s	1 个
	覆膜废气	集气罩	1×0.6m	0.4m/s	1 个
	裱纸废气	集气罩	0.6×0.3m	0.4m/s	1 个

糊盒废气	集气罩	0.6×0.3m	0.4m/s	3个
------	-----	----------	--------	----

①风管内排风量计算公式如下：

$$L=S \cdot V_m$$

式中，L——风管风量， m^3/s ；

S——截面积， m^2 ；

V_m ——风管内空气流速， m/s 。

②本项目，密闭换风收集的设施，其废气量 Q 可通过下式计算：

$$Q=\text{换风次数} \times \text{单位时间换风量}$$

其中：换风次数——次/小时；

单位时间换风量—— m^3/h ；

根据上面各个计算公式，本项目风量核算如下所示：

表 4.1-4 本项目风量核算一览表

设施编号	产污工段	收集类型	单个设计风量 (m^3/h)	个数 (个)	总计算风量 (m^3/h)
1#排气筒	印刷废气	集气罩	1728	2	3456
			864	2	1728
	上光废气	集气罩	864	1	864
	覆膜废气	集气罩	864	1	864
	裱纸废气	集气罩	259.2	1	259.2
	糊盒废气	集气罩	259.2	3	777.6
合计计算风量 (m^3/h)					7948.8
配备风机额定风量 (m^3/h)					10000

根据上表计算结果，本项目配备风机额定风量大于计算风量，可以满足 90% 的集气需求。

活性炭吸附原理：活性炭是一种多孔性的含碳物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收杂质的目的。就像磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。活性炭吸附器内填充高效活性炭。活性炭的吸附能力在于它具有巨大的比表面积（高达 $600 \sim 1500 m^2/g$ ），以及其精细的多孔表面构造。废气经过活性炭时，其中的

一种或几种组分浓集在固体表面，从而与其他组分分开，气体得到净化处理。该方法几乎适用于所有的气相污染物，一般是中低浓度的气相污染物，具有去除效率高等优点。但由于活性炭本身对吸附气体有一定的饱和度，当活性炭达到饱和后需进行更换或再生。废活性炭需交有资质单位回收处理。

活性炭吸附装置主要设计参数见下表。

表 4.1-5 活性炭吸附装置主要设计参数

设计指标	参数
活性炭箱	TA001 炭箱
活性炭吸附箱参数	规格长×宽×高：1200×1000×1000mm、设计处理能力 5000m ³ /h、空塔气速 1.39m/s
废气进口温度	≤40℃
废气净化效率	≥90%
堆积密度	0.35-0.60（平均 0.5）g/cm ³
停留时间	0.86 s（单个）
活性炭比表面积及种类	800~1000m ² /mg，蜂窝活性炭
活性炭高度及填充量	100mm/200kg
碘值	650mg/g
更换周期	68 天

参考《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066—2019）中表4和《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089—2020）中“6.1大气污染治理技术”，吸附法 VOCs 治理技术为可行技术。本项目废气采用二级活性炭处理可行。

二级活性炭吸附装置成功应用实例：参考《常州尚美特彩印包装有限公司年产100吨纸制品印刷项目验收报告》，印刷工段废气（非甲烷总烃）经二级活性炭吸附净化后，通过15m高排气筒排放，二级活性炭处理效率约93.5%，废气可实现达标排放，使用以来，其运行情况良好，废气出口浓度低于排放标准。故本项目二级活性炭吸附效率取90%是可行的。

（4）排放情况

表 4.1-6 有组织废气排放情况表

排气筒编号	污染物名称	排放状况	执行标准	排放
-------	-------	------	------	----

		浓度	速率	排放量	浓度	速率	时间
		mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	h
1#	非甲烷总烃	0.611	0.006	0.014	50	1.8	2400
	TVOC	0.611	0.006	0.014	70	2.5	

表 4.1-7 无组织废气排放情况表

污染源位置	污染物名称	削减量	排放量
		t/a	t/a
生产车间	非甲烷总烃	0	0.016

(5) 排放口基本情况

表 4.1-8 废气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排气筒地理坐标		排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	排气温度 °C
			经度	纬度			
1#	1#废气排放口	非甲烷总烃、TVOC	E119°39'42.391"	N31°43'45.122"	15	0.5	25

表 4.1-9 废气污染物排放口执行标准信息表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准		
			名称	浓度限值 (mg/Nm ³)	速率限值 (kg/h)
1#	1#废气排放口	非甲烷总烃	《印刷工业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022)中 表1标准	50	1.8
		TVOC		70	2.5

(6) 监测计划

参考《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ 1066—2019)制定:

表 4.1-10 废气监测计划

监测点位	监测因子	监测频次
1#排气筒	非甲烷总烃、TVOC	一年一次
厂界上风向 1 个, 下风向 3 个监测点	非甲烷总烃	一年一次
厂区内	非甲烷总烃	一年一次

(7) 大气防护距离及卫生防护距离

项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值, 且厂界外大气污染物短期贡献浓度低于环境质量浓度限值, 因此无需设置大气环境保护距离。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》

(GB/T39499-2020)，各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：

Q_c —大气有害物质的无组织排放量，kg/h；

C_m —大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³；

L —大气有害物质卫生防护距离初值，m；

r —大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近5年平均风速及大气污染源构成类别从表1查取。

根据该生产单元面积 S (m²) 计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；项目所在地近5年平均风速为2.6m/s。

卫生防护距离计算结果见下表：

表 4.1-11 卫生防护距离计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地近5年平均风速/(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)

6.1 规定：卫生防护距离初值在100m以内时，级差为50m。

表 4.1-12 卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染源名称	A	B	C	D	卫生防护距离	
						L _初	L

生产车间	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	0.247m	50m
------	-------	-----	-------	------	------	--------	-----

综上所述，本项目卫生防护距离为生产车间外扩 50m 所形成的包络区域，经调查，该卫生防护距离内无环境敏感保护目标，今后不得新增环境敏感保护目标。

(8) 废气排放环境影响分析

常州市目前属于环境空气质量不达标区，为改善大气环境质量，常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和措施，在积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。本项目厂界外 500 米范围内无环境敏感目标。本项目排放的大气污染物为非甲烷总烃、TVOC，针对各产污环节，均采取了合适可行的污染治理措施，经处理后的污染物排放强度较低，满足大气、卫生防护距离要求，故本项目废气排放的环境影响较小。

4.2、废水

(1) 产生情况

生活污水：本项目建成后全厂劳动定员20人，根据《常州市工业、服务业和生活用水定额（2016年修订）》，办公生活用水量按照80L/（人·d）计算，本项目年工作300天，用水量约480t/a。生活污水量按照用水量的80%计，污水产生量约384t/a，接管至常州金坛区第二污水处理有限公司集中处理，尾水排入尧塘河。

表 4.2-1 废水产生情况表

废水类别	污染物名称	产生情况	
		浓度	产生量
		mg/L	t/a
生活污水	废水量	/	384
	pH（无量纲）	6-9	/
	COD	500	0.192
	SS	250	0.096
	NH ₃ -N	35	0.0134
	TP	3	0.00115
	TN	50	0.0192

(2) 污染防治措施

常州金坛区第二污水处理有限公司一期建设规模2万m³/d，于2005年底建成运营；二期2万m³/d，已于2009年底正式投入运营；三期2万m³/d，已于2014年4月8

日取得原金坛市环保局的环评批复。目前常州金坛区第二污水处理有限公司处理能力已达6万m³/d，实际污水处理量为5.5万m³/d，尚有0.5万m³/d的余量，且规划建设规模为16万m³/d。

本项目建成后污水排放量为1.28m³/d，占常州金坛区第二污水处理有限公司处理余量的比例较小，仅0.026%。因此，从水量分析，常州金坛区第二污水处理有限公司接纳本项目废水是可行的。

污水处理厂处理工艺可行性分析：

常州金坛区第二污水处理有限公司采用A²/O工艺，把除磷、脱氮和降解有机物三个生化过程结合起来，在厌氧段和缺氧段为除磷和脱氮提供各自不同的反应条件。污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业重要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）标准，排入尧塘河。具体工艺流程见下图。

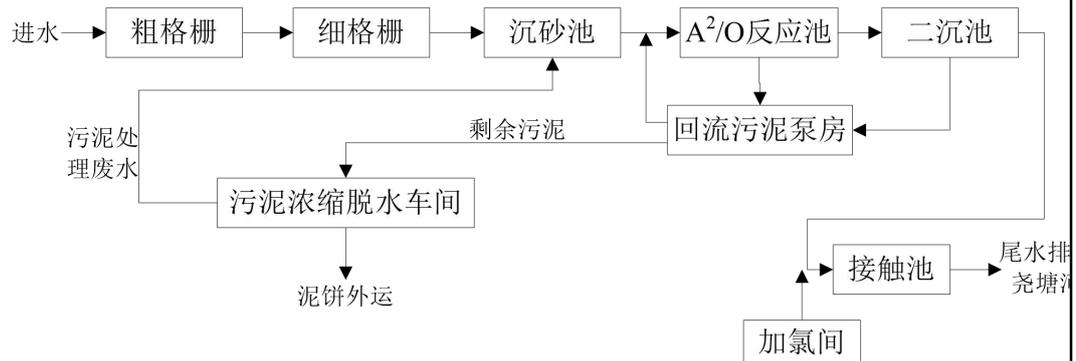


图4.2-1 常州金坛区第二污水处理有限公司处理工艺流程图

污水处理工艺简述：废水经过粗格栅隔去除尺寸较大的杂质由进水泵房的污水泵将污水经细格栅打入旋流沉砂池。污水经过沉砂后进入A²/O反应池进行生化处理，通过厌氧、缺氧和好氧交替变化的环境完成除磷脱氮，处理后废水经加氯接触消毒后排放。A²/O反应池剩余污泥从沉淀区排出，进入污泥均质池（回流污泥泵房），然后进入污泥浓缩脱水车间采用板框压滤机压成泥饼外运。污泥处理产生的废水返回到废水处理工艺流程，尾水处理达标后排入尧塘河。

本项目废水主要污染物为COD、SS、NH₃-N、TP、TN，水质简单，可生化性好，从废水排放达标分析结果可知，废水水质满足常州金坛区第二污水处理有

限公司接管水质要求。即从处理工艺上接管可行。

本项目污水排放至珠江路污水管网，经常州金坛区第二污水处理有限公司处理后排放至尧塘河。废水经常州金坛区第二污水处理有限公司处理后对尧塘河的影响较小。

(3) 排放情况

表 4.2-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS 氨氮 总磷 总氮	常州金坛区第二污水处理有限公司	间断	/	/	/	WS01	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业排口 <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

(4) 排放口基本情况

表 4.2-3 废水排放口基本情况表

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/(mg/L)
1	WS01	E119°39'42.395"	N31°43'45.128"	0.0384	尧塘河	间断	8:00-17:00	常州金坛区第二污水处理有限公司	COD	≤50
									SS	≤10
									氨氮	≤4 (6) *
									总磷	≤0.5
									总氮	≤12 (15) *

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

本项目废水污染物排放执行标准见下表。

表 4.2-4 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	WS01	COD	常州金坛区第二污水处理有限公司接管标准	500
2	(接管)	SS		250

3	标准)	NH ₃ -N	35
4		TP	3
5		TN	50

表 4.2-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	年排放量 (t/a)
1	WS01 (生活污水)	COD	500	0.192
2		SS	250	0.096
3		NH ₃ -N	35	0.0134
4		TP	3	0.00115
5		TN	50	0.0192

(5) 监测计划

参考《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ 1066-2019)，间接排放的生活污水不需监测。

4.3、噪声

(1) 产生情况

本项目生产过程中设备会产生一定的噪声，主要为各类设备的运行噪声，为间歇性噪声。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、空气吸收。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)的技术要求进行计算。

表 4.3-1 工业企业噪声源强调查清单 (室外声源)

序号	声源名称	型号/数量	空间相对位置 m			声源源强 (任选一种)		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	(声压级/距声源距离) /dB(A)/m	声功率级 /dB(A)		
1	风机	1台	20	21	1	/	85	选用低噪声设备、减振	每年 300 天, 8:00-17:00

表 4.3-2 工业企业噪声源强调查清单 (室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	型号/数量	声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	

1	生产车间	印刷机	4台	85	建筑隔声、选用低噪声设备减振	10	5	1	15	5	10	15	61.5	71.0	65.0	61.5
		模切机	7台	80		15	6	1	10	6	15	14	60.0	64.4	56.5	57.1
		糊盒机	3台	85		7	4	1	18	4	7	16	59.9	73.0	68.1	60.9
		CTP出版机	1台	80		17	8	1	8	8	17	12	61.9	61.9	54.4	58.4
		覆膜机	1台	80		9	15	1	16	15	9	5	55.9	56.5	60.9	66.0
		上光机	1台	80		5	15	1	20	15	5	5	54.0	56.5	66.0	66.0

注：以车间西南角作为坐标起始点。

表 4.3-3 项目噪声源情况续表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声			
				声压级/DB (A)			
				东	南	西	北
1	生产车间	印刷机	15	40.5	50.0	44.0	40.5
		模切机		39.0	43.4	35.5	36.1
		糊盒机		38.9	52.0	47.1	39.9
		CTP 出版机		40.9	40.9	34.4	37.4
		覆膜机		34.9	35.5	39.9	45.0
		上光机		33.0	35.5	45.0	45.0

(2) 噪声预测情况

①声环境影响预测模式：

预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中推荐工业噪声预测模式的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，

根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、空气吸收。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。

I. 单个室外点声源在预测点产生的声级计算公式

已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 按下式计算：

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

$$A = A_{div} + A_{am} + A_{gr} + A_{har} + A_{mixc}$$

式中：

L_w ——倍频带声功率级，dB；

D_c ——指向性校正，dB，对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB；

A ——倍频带衰减，dB；

A_{div} 、 A_{am} 、 A_g 、 A_{har} 、 A_{mixc} ——分别指几何发散、大气吸收、地面效应、声屏障、其他多方面引起的倍频带衰减量，dB，衰减项计算按《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中相关模式计算。

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，可按下式做近似计算：

$$LA(r) - L_{Aw} - D_c - A = \text{或 } LA(r) = LA(r_0) - A$$

可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带做估算。

II. 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠

近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 、 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

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

式中：

TL ——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

式中：

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

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

r ——声源到靠近围护结构某点处距离， m 。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中：

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中：

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

根据最近距离衰减预测厂界噪声贡献值，计算结果见下表（仅昼间生产）：

表 4.3-4 各厂界噪声预测结果单位：dB（A）

监测点		内容			
		东	南	西	北
厂界噪声贡献值		57.8	57.1	56.7	59.0
标准	昼间	65	65	65	65
达标情况		达标	达标	达标	达标

根据上述结果，本项目厂界噪声贡献值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准要求。

（3）噪声污染源监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）制定监测计划：

表 4.3-5 噪声监测计划

监测点位	监测因子	监测频次
东、南、西、北厂界外 1m	$Leq(A)$	1 次/季度

4.4、固体废物

（1）产生情况

①一般固废

废版（S1）：CTP制版印刷后产生一部分废版，产生量约为2t/a。由一般固废

单位综合利用。

废纸（S2、S4）：模切等工段产生，产生量约5t/a。由一般固废单位综合利用。

②危险废物

废油墨（S3）：印刷过程中产生的少量废油墨，产生量 0.1t/a，暂存危废库，委托有资质单位处置。

废包装桶：水性油墨、水性光油、水性胶水使用后产生的空包装桶，每年产生 200 只左右，单只空桶重约 1kg，产生量 0.2t/a，因表面沾染废油墨等，暂存危废库，委托有资质单位处置。

废抹布：清理印刷版和印刷机时使用抹布擦拭，产生废抹布 0.2t/a，因表面沾染废油墨等，暂存危废库，委托有资质单位处置。

废活性炭：根据苏环办（2022）218 号文《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》要求计算。

排污单位活性炭更换周期可按下式计算：

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

式中：

T——更换周期，天；

m——活性炭用量，kg；

s——动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c——活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q——风量，单位 m³/h；

t——运行时间，单位 h/d。

则，活性炭更换周期计算结果如下：

表 4.4-1 活性炭更换周期计算结果

活性炭吸附装置编号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (d)
废气处理装置 TA001	300	10	5.5	10000	8	68

计算过程：更换周期=300×10%÷(5.5×10000×8/10⁶)=68.2。则活性炭更换周期为 68 个工作日，更换下来的废活性炭（包括吸附的有机废气）的量总和约为 1.46t/a，需委托有资质单位处置。

③生活垃圾：本项目劳动定员 20 人，人均生活垃圾产生量以 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量约 3t/a，收集后委托环卫部门统一处理。

表 4.4-2 固体废物分析结果汇总表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	预测产生量 (t/a)	处置方式及去向
废版	一般固废	制版、印刷	固	PS	SW15	231-001-S15	2	一般固废公司综合利用
废纸		模切	固	纸	SW15	900-099-S15	5	
废油墨	危险废物	设备运维	液	油墨	HW12	900-253-12	0.1	由有资质单位处置
废包装桶		原料使用	固	铁	HW49	900-041-49	0.2	
废抹布		清洁生产	固	布、油墨	HW12	900-229-12	0.2	
废活性炭		废气设施	固	活性炭	HW49	900-039-49	1.46	
生活垃圾	/	生活办公	/	/	/	/	3	环卫清运

表 4.4-3 危险废物分析结果汇总表

危险废物名称	废物类别	废物代码	危险特性	有害成分	产废周期	污染防治措施
废油墨	HW12	900-253-12	T, I	油墨	每月	贮存于危废库
废包装桶	HW49	900-041-49	T/In	油墨等	每月	
废抹布	HW12	900-229-12	T	油墨等	每月	
废活性炭	HW49	900-039-49	T	VOCs	每月	

(2) 固体废物环境管理要求

1. 一般固废贮存场所

根据《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号），企业应强化主体责任落实，建立健全一般固废全过程管理台账，落实转运转移制度，规范利用处置过程，在污染源“一企一档”管理系统(企业“环保脸谱”)进行申报，根据年产废量大于 100 吨(含 100 吨)、小于 100 吨且大于 10 吨(含 10 吨)、小于 10 吨分别按月度、季度和年度申报。

建设项目生产过程中一般工业固体废物暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，具体要求如下：

①暂存场所四周应设置围堰；

②储存场所的底部必须防渗措施；

③储存场所上方必须建设顶棚以防风挡雨；

④堆场内设计、建造浸出液收集系统，浸出液必须经废水处理装置处理后达标排放。

⑤贮存、处置场应通过增高墙体高度，设置顶棚，增加储存物质的表面湿度等措施防止粉尘污染的措施。

⑥为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

此外，环评单位建议采取以下措施，以减少或消除固体废弃物对环境产生的影响。

①对固体废弃物实行从产生、收集、运输、贮存、再循环、再利用、加工处理直至最终处置实行全过程管理，加强固体废弃物运输过程中的事故风险防范，按照有关法律、法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。

②固体废弃物堆放合理选址，尽量减少占用土地、避免影响厂区内环境。

③生活垃圾进行及时清运，避免产生二次污染。

2.危险废物贮存场所

企业拟设1个10m²危险废物贮存场所，位于车间四楼北侧。危险废物通过防渗漏的容器分类密封收集，地面与裙角均采用防渗材料建造，有耐腐蚀的硬化地面，确保地面无裂缝，整个危险废物暂存场做到“四防”（防风、防雨、防晒，防渗漏），并由专人管理和维护，符合《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18957-2023）的要求，不会对地下水、地表水和土壤产生不利影响。

根据《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号），建设单位在生产过程中应做好以下几点：

①建设单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制

定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理系统”中备案；

②建设单位应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致；

③建设单位应在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置情况；

④建设单位应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）和危险废物识别标识设置规范设置标志，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按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网；

⑤建设单位应根据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、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

危险废物贮存场所的管理要求

①危险废物贮存场所必须派专人管理，其他人未经允许不得进入内。

②危险废物贮存场所不得存放除危险废物以外的其他废弃物。

③当危险废物存放到一定数量，管理人员应及时送往有资质单位处理。

④危废应在危险废物贮存场所规定允许存放的时间（每周五下班前）存入，遇节假日应在放假前一天存入，送入危险废物贮存场所时应做好统一包装（液体桶装、固体袋装），防止渗漏，并分别贴好标识，注明危险废物名称。

⑤产生的危险废物每次送入危废间必须进行称重，危险废物暂存间管理人员经核定无误后方可入库登记同时双方签字确认。

⑥需凭借交接单入库，没有交接单不得入库。

⑦不同类别的危险废物应分别堆放，并在存放区分别标明危险废物名称，不得混放。

⑧每个堆间应留有搬运通道，搬运通道应保持通畅干净。

⑨危废间管理人员须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、入库日期、废物出库日期及接收单位名称，每年汇总一次。

⑩危险废物贮存场所管理人员必须定期对危险废物包装及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。危险废物贮存场所内所有警示标识应确保无损坏、丢失等情况，管理人应及时上报。

规范化管理要求

①产生工业固体废物的单位应当建立、健全污染防治责任制度，采取防治工业固体废物污染环境的措施；

②危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志；

③收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；

④如实申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料；

⑤按照危险废物特性分类进行收集、贮存；

⑥在转移危险废物前，应先报批危险废物转移计划，并得到批准；

⑦转移危险废物的，按照《危险废物转移管理办法》（部令第23号2021年）有关规定，如实填写转移联单中产生单位栏目，并加盖公章，转移联单保存齐全；

⑧转移的危险废物，全部提供或委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的活动；

危险废物运输过程污染防治措施

本项目产生的危险废物的运输由有资质的单位负责，危险废物运输中应做到以下几点：

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

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废

物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。综上所述，本项目危废委托资质单位处置，其运输过程亦由资质单位采用符合要求的车辆进行运行，运输过程尽量避开人口稠密区，其运输过程的环境风险可控。

警示标识

建设单位按照《危险废物识别标志设施技术规范》（HJ1276-2022）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）的要求设置固体废物堆放场的环境保护图形标志，具体见下表。

表 4.4-4 危险废物贮存场所的环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
危险废物贮存、处置场	警告标志	三角形边框	黄色	黑色	

同时，危险废物的容器和包装物，危险废物贮存分区，危险废物贮存设施、利用设施和处置设施等应按照《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）、《危险废物识别标志设施技术规范》（HJ1276-2022）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）等文件要求设置环境保护识别标志。

表 4.4-5 危险固废暂存间的环境保护图形标志

危险废物标识	图案样式	设置规范

<p>贮存设施警示标志牌</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1、危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式； 2、附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地连接在一起，标志牌最上端距地面约 2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m； 3、危险废物设施标志应稳固固定，不能产生倾斜、卷翘、摆动等现象。在室外露天设置时，应充分考虑风力的影响。
<p>包装识别标签</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1.危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。 2.危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。 3.危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物要求设置，容器或包装容积≤50L，标签最小尺寸 100×100mm，最低文字高度 3mm；容器或包装容积 50~450L，标签最小尺寸 150×150mm，最低文字高度 5mm；容器或包装容积>450L，标签最小尺寸 200×200mm，最低文字高度 6mm。 4.危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。 5.危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm。
<p>危险废物贮存分区标志</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1.颜色：危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。 2.字体：危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。 3.尺寸：观察距离 $0 < L \leq 2.5\text{m}$，标志整体外形尺寸 300*300mm，贮存分区标志最低文字高度 20 mm；观察距离 $2.5 < L \leq 4\text{m}$，标志整体外形尺寸 450*450mm，贮存分区标志最低文字高度 30mm；观察距离 $L > 4\text{m}$，标志整体外形尺寸 600*600mm，贮存分区标志最低文字高度 40mm； 4.材质：危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物

		<p>贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。</p> <p>5.印刷：危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm。</p>
<p>在识别标识外观质量上，应确保公开栏、标志牌、立柱、支架无明显变形；立柱、支架的材料、内外径大小及地下部分高度应确保公开栏、标志牌等安全、稳定固定，避免发生倾倒情况；公开栏、标志牌、立柱、支架等均应经过防腐处理；公开栏、标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落，无开裂、脱落及其它破损；公开栏、标志牌、标签等图案清晰，色泽一致，不得有明显缺损。当发现形象损坏、颜色污染或有变化、褪色等情况时，应及时修复或更换。</p> <p>视频监控</p> <p>建设单位应按照《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）要求，在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。</p> <p>建立台账制度</p> <p>应建立危险废物贮存的台账制度，危险废物出入库交接记录内容应按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025）附录 C 执行。</p> <p>（3）固体废物环境影响分析</p> <p>综上所述，本项目在做好危险废物收集、贮存、委托处置相关污染防治工作及一般工业固体废物综合利用工作后，各类固废均合理处置，处置率 100%，不直接排向外环境，不会造成二次污染，对周围环境无直接影响。</p> <p>4.5、地下水、土壤</p> <p>根据分区管理和控制原则，分别设计地面防渗层结构。针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，设置分区防渗。</p> <p>a.重点防渗区：加强重点污染区防治区的防渗漏措施，对污染防治区进行划分。重点防渗区防渗设计要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$。</p>		

b.一般防渗区：加强一般污染区防治区的防渗漏措施，对污染防治区进行划分。一般防渗区防渗设计要求等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5 \text{ m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ 。根据标准要求，当天然基础层的渗透系数大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ 时，采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ 和厚度 1.5m 粘土层的防渗性能。

本项目生产车间为一般防渗区，危废库为重点防渗区。除重点防渗区和一般防渗区外，厂区内过道需完善简单防渗处理。

对不同污染防治区采取不同等级的防渗方案，分区防渗方案和防渗措施见下表。

表 4.5-1 分区防渗方案和防渗措施表

防渗分区	厂区分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	危废库	中	难	持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0 \text{ m}$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ ，依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，且防雨和防晒
一般防渗区	生产车间	中	易	持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5 \text{ m}$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ ，环氧胶泥面层，钢筋混凝土地面
简单防渗区	厂区内过道	中	易	其他类型	一般地面硬化，钢筋混凝土地面

4.6、生态

本项目位于海目星激光科技园内，用地范围内不涉及生态环境保护目标。

4.7、环境风险

(1) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对公司涉及的有毒有害、易燃易爆物质进行危险性识别和综合评价，筛选环境风险评价因子。根据原料列表和工程分析，选择生产、贮存中涉及的主要化学品及生产过程中产生的危险废物。本厂风险物质贮存状况见下表。

表 4.7-1 风险物质使用及存储情况

序号	名称	单元最大储存量 (t) q _n	临界量 (t) Q _n	q _n /Q _n
1	水性油墨	1	50	0.02
2	水性光油	0.1	50	0.002
3	水性胶水	0.01	50	0.0002
4	废油墨	0.05	50	0.001
5	废包装桶	0.1	100	0.001
6	废抹布	0.1	100	0.001
7	废活性炭	0.365	50	0.0073
Q=Σq _n /Q _n				0.0325

注：*临界值参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）及危害水环境物质(急性毒性类别 1)取值。

风险物质与临界量比值（Q）<1。本项目风险为一般风险。

据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照导则中表 1 确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。评价工作等级划分见下表。

表 4.7-2 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据以上分析，本项目风险潜势为I，可开展简单分析，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

(2) 环境敏感目标概况

详见表 3.2-1。

(3) 环境风险识别

①环境风险类型

根据项目建设特点，营运期环境风险类型主要包括：a.有害原辅料泄漏、火灾等引发的伴生/次生污染物排放；b.危险废物等物质泄漏；c.废气处理设施故障引发的污染物排放；d.一般性火灾事故风险。

②危险物质向环境转移的途径识别

根据物质及生产系统危险性识别结果，结合运营期环境风险类型，分析得出危险物质向环境转移的可能途径如下：

a.化学原材料包装破损导致原料挥发进入大气环境；易燃油墨泄漏、遇明火引起火灾，及火灾产生的伴生/次生污染物（CO、SO₂、NO_x、颗粒物、非甲烷总烃等）排入大气环境。

b.化学原材料包装破裂造成有害物质泄漏，有害物质通过地表径流或雨水管道进入地表水环境，此外还可能通过垂直渗透进入地下水环境或土壤环境。

c.废气处理设施发生故障导致污染物未经有效处理排放。

d.生产过程中因管理不规范、操作不当等造成一般性火灾事故产生次生污染物进入大气环境，在灭火过程中事故消防废水通过地表径流或雨水管道进入地表水环境。

（4）环境风险分析

油墨等液体物料泄漏通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水；易燃物火灾/爆炸产生的污染物影响大气环境。

（5）环境风险防范措施及应急要求

针对本项目特点，提出以下环境风险管理要求：

①严格按照防火规范进行平面布置。

②定期检查、维护储存区设施、设备，以确保正常运行。

③采取相应的火灾预防措施。

④加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

⑤在项目正式投产运行前，制定正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。

⑥设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

⑦采取相应的火灾、爆炸事故的预防措施。

⑧完善危险物质贮存设施，加强对物料储存、使用的安全管理和检查，避免物料出现泄漏。生产车间地面做好防腐防渗防漏措施。一旦发生泄漏，用黄砂吸干，然后集中收集，并做好标识，送至有资质单位处理。

⑨加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

①贮存过程风险防范措施

原料仓库储存有一定量的可燃物，应储存在阴凉、通风区域内；远离火种、热源和避免阳光直射；配备相应品种和数量消防器材；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；要设置“危险”、“禁止烟火”、“防潮”等警示标志。各种物料应按其相应堆存规范堆置，禁止堆栈过高，防止滚动。

固废放置场所应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求做好地面硬化、防渗处理。

②生产过程中的风险防范措施

生产车间不得设置在非框架结构的多层建（构）物内，场所内不得设有人员聚集场所；如设置在多层框架结构的建筑物内时，应布置在建筑物顶层并靠近外墙；如设置在联合厂房内时，应布置在联合厂房边跨并靠近外墙，危险区域设置耐火极限不少于3小时的实体结构隔墙，与其他加工方式的作业区隔离；存在粉尘爆炸危险的建筑物应设置符合GB50016、GB/T15605等要求的泄爆面积。

建立并完善机加工安全生产责任制，企业主要负责人要切实履行安全生产第一责任人的法定职责，配备相关专业的安全管理人员。建立完善定期清理清运制度、收集储存制度、危险作业审批制度，健全重点岗位安全操作规程。

企业对生产作业场所应严格落实定期清扫制度，每班至少清扫一次，确保作业台面及内壁、机台底部、作业区地面等场所部位不得有明显积尘或废屑堆积。清扫收集的垃圾要及时运离，不得堆放在作业现场。

严格执行有关防雷、防静电、防火、防爆、防潮的规定、规程和标准，维修

人员经常巡视生产现场，并严格按照维修制度对各生产设备、设施、管道、阀门、法兰等定期检查，及时发现隐患，维护维修，同时，关键设备实行定期大修制度。避免因腐蚀、老化或机械等原因，造成有毒有害物质的泄漏及废物的超标排放，引起环境污染和人员伤害。

③环保设施风险防范措施

加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

④建立安全环保联动机制

根据《做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），建设单位须加强环境风险管控，开展内部污染防治设施安全风险辨识，健全污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

（6）分析结论

综上，本项目风险潜势为 I，环境风险影响较小，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，对外环境造成环境可接受。因此，本项目的环境风险可以防控。

4.8、电磁辐射

不涉及。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	1#排气筒	非甲烷总烃、 TVOC	二级活性炭 装置	《印刷工业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022) 中表 1 标准
	厂界	非甲烷总烃	通风	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 中表 3 标准
	厂区内	非甲烷总烃	通风	《印刷工业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022) 中表 3 标准
地表水环境	WS-1	COD、SS、 NH ₃ -N、TP、TN	生活污水接管常州金坛区第二污水处理有限公司	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准
声环境	通过车间隔声、距离衰减，采取噪声防治措施后，东、南、西、北厂界昼间噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 3 类标准。			
电磁辐射	/			
固体废物	废版、废纸由一般固废公司综合利用。废油墨、废包装桶、废抹布、废活性炭暂存危废库，由有资质单位处置。生活垃圾由当地环卫部门及时收集和清运，进入城市垃圾处理系统统一处置。			
土壤及地下水污染防治措施	从设计、管理中防止和减少污染物料的跑、冒、滴、漏而采取的各种措施，主要措施包括工艺、管道、设备、土建、给排水、总图布置等防止污染物泄漏的措施。运行期严格管理，加强巡检。固废堆场在做好地面防渗、耐腐蚀处理的同时，需设置隔离设施以及防风、防晒和防雨设施。			
生态保护措施	本项目用地范围内不含生态保护目标。			

环境风险防范措施	从生产管理、原辅料贮存、工艺技术方案设计、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施，配备相应的消防措施，如灭火器等。规范各类原辅料贮存，定期检查。原辅材料存放地应阴凉，车间内不得有热源，严禁明火，夏季应有降温措施。
其他环境管理要求	建设项目需要配套的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，建设项目竣工后、正式生产前，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告并申领排污许可证。根据企业实际生产情况，需定期对厂界噪声、废气排放口各污染物浓度进行监测。本项目无需设置大气环境防护距离，卫生防护距离为生产车间外扩 50m 所形成的包络区域。

六、结论

综上所述，本项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；所在区域环境质量良好，区域环境治理措施能够满足区域环境质量改善目标管理要求；采取的污染防治措施合理、有效，项目排放的各类污染物能够达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内平衡。故本项目在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，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

分类		项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固 体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	有组织		VOCs (含 TVOC)	0	0	0	0.014	0	0.014	+0.014
	无组织		VOCs	0	0	0	0.016	0	0.016	+0.016
废水	生活污水		废水量	0	0	0	384	0	384	+384
			COD	0	0	0	0.192	0	0.192	+0.192
			SS	0	0	0	0.096	0	0.096	+0.096
			NH ₃ -N	0	0	0	0.0134	0	0.0134	+0.0134
			TP	0	0	0	0.00115	0	0.00115	+0.00115
			TN	0	0	0	0.0192	0	0.0192	+0.0192
一般工业 固体废物			废版	0	0	0	2	0	2	+2
			废纸	0	0	0	5	0	5	+5
危险废物			废油墨	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
			废包装桶	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
			废抹布	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
			废活性炭	0	0	0	1.46	0	1.46	+1.46
生活垃圾				0	0	0	3	0	3	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①