

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 书刊印刷项目

建设单位(盖章): 南通韬奋印刷有限公司胶印分公司、
南通翰墨林印务有限公司

编制日期: 2024年12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	书刊印刷项目		
项目代码	2410-320612-89-01-310728		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	通州区兴东街道孙李桥村东一组		
地理坐标	(东经: 120 度 59 分 15.331 秒, 北纬: 32 度 08 分 57.804 秒)		
国民经济行业类别	C2311 书、报刊印刷	建设项目行业类别	二十、印刷和记录媒介复制业 23 (其他)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	南通通州区数据局 (发改)	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	通数据投备[2024]281 号
总投资 (万元)	7000	环保投资 (万元)	73.5
环保投资占比 (%)	1.05%	施工工期	1 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)	14725
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 《南通市通州区兴东街道工业集中区开发建设规划 (2023-2035)》 审批机关: / 审批文号: /		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名: 《南通市通州区兴东街道工业集中区开发建设规划 (2023-2035) 环境影响报告书》 审批机关: 南通市通州生态环境局 审批文件名称及文号: 关于南通市通州区兴东街道工业集中区开发建设规划 (2023-2035) 环境影响报告书的审查意见 (通州环[2023]101号)		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《南通市通州区兴东街道工业集中区开发建设规划 (2023-2035)》的相符性分析		

	<p>根据《南通市通州区兴东街道工业集中区开发建设规划（2023-2035）》，集中区本轮规划总面积 74.06 公顷，包括 A 区、B 区、C 区 3 个片区，本项目位于其 C 区，属于规划范围。</p> <p>本项目选址于通州区兴东街道孙李桥村东一组，用地性质为工业用地，属于兴东街道工业集中区 C 区，选址符合兴东街道土地利用总体规划。项目用地不属于自然资源部、国家发展和改革委员会《禁止用地项目目录（2012 年本）》和《限制用地项目目录（2012 年本）》中禁止、限制用地类项目，也不属于《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》中禁止、限制用地类项目。</p> <p>2、与《南通市通州区兴东街道工业集中区开发建设规划（2023-2035）》相符性分析</p> <p>（1）与规划环评相符性分析</p> <p>①规划范围</p> <p>集中区本轮规划总面积 74.06 公顷，包括 A 区、B 区、C 区 3 个片区，其中 A 区 28.44 公顷，四至边界为：北至跃进河以北 600m，东至老机场路，西至向阳河以东 100m，南至江海大道；B 区 35.87 公顷，四至边界为：北至孙李桥村北路，东至经三路（规划路），西至机场大道以东 300 米，南至江海大道；C 区 9.75 公顷，四至边界为：北至孙李桥中心路，东至圩亭河以西 150m，西至孙李桥东二路以东 25m，南至江海大道。本项目选址于通州区兴东街道孙李桥村东一组，位于集中区 C 区，属于规划范围，对照南通市通州区“三区三线”划定成果，本项目位于城镇开发边界内（见附图 6）。本项目的选址符合国土空间规划及三区三线核定成果。</p> <p>②产业定位</p> <p>兴东街道工业集中区主导产业为：新材料、装备制造、废弃资源综合利用、电子信息、现代物流。</p> <p>新材料：重点发展改性塑料、PVC 人造革、防水布；</p> <p>装备制造：重点发展飞机维修改装、民用飞机及航天装备制造、关键零部件及基础制造装备、节能和新能源装备制造智能装备制造；</p> <p>废弃资源综合利用业：重点发展汽车拆解、再生资源回收与加工；</p> <p>电子信息：重点发展电子器件、电容器制造、电子专用新材料等产业；</p> <p>现代物流：以顺丰速运为龙头，打造现代仓储物流基地。</p> <p>本项目位于工业集中区（C 区），项目为 C2311 书、报刊印刷，不属于重</p>
--	---

	<p>点发展产业，但不属于禁止引入项目，属于允许类项目，项目已通过通州区行政审批局同意备案，亦属于《南通市通州区兴东街道工业集中区开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》中拟规划建设的项目，复符合兴东街道工业集中区工业引进规划，因此满足兴东街道工业集中区产业准入要求。</p> <p>2、与规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析</p> <p>兴东街道于 2023 年开展《南通市通州区兴东街道工业集中区开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》，并于 2023 年取得审查意见（通州环[2023]101 号）。</p> <p>与《南通市通州区兴东街道工业集中区开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》审查意见相符性分析详见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 与规划环境影响评价结论及审查意见相符性分析</p> <table><tr><th>内容</th><th>本项目</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td>(一)坚持绿色发展和区域协同发展理念，加强《规划》引导。落实区域发展战略，发挥高质量发展的引领性，坚持生态优先、高效集约，以生态环境质量改善为核心，做好与地方国土空间规划和生态环境分区管控方案的衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位、发展规模。</td><td>本项目不与集中区产业布局、定位相违背，用地为工业用地，符合要求。</td><td>相符</td></tr><tr><td>(二)严格入区项目的环境准入，推动高质量发展。执行国家及省市产业政策，落实《报告书》提出的产业发展方向与生态环境准入清单，及江苏省、南通市、通州区“三线一单”生态环境分区管控实施方案要求,执行最严格的废水、废气排放控制标准，强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求，区内新、改、扩建项目应严格采取先进适用工艺技术和装备，确保单位产品能耗、物耗和水耗等达到清洁生产同行业先进水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，推进集中区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。</td><td>本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求；设备及工艺较为先进；废气、废水均通过相应处理后达标排放，影响较小。</td><td>相符</td></tr><tr><td>(三)严格空间管控，优化区内空间布局。不符合国土空间规划的土地在调整到位前，严禁各类开发建设活动。做好规划控制建设，加强对集中区内及周边敏感区等空间的防护，优化集中区周边的用地布局，确保集中区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</td><td>本项目不与集中区产业布局、定位相违背。</td><td>相符</td></tr><tr><td>(四)严守环境质量底线，强化污染物排放</td><td>本项目废气、废水均通</td><td></td></tr></table>			内容	本项目	相符性分析	(一)坚持绿色发展和区域协同发展理念，加强《规划》引导。落实区域发展战略，发挥高质量发展的引领性，坚持生态优先、高效集约，以生态环境质量改善为核心，做好与地方国土空间规划和生态环境分区管控方案的衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位、发展规模。	本项目不与集中区产业布局、定位相违背，用地为工业用地，符合要求。	相符	(二)严格入区项目的环境准入，推动高质量发展。执行国家及省市产业政策，落实《报告书》提出的产业发展方向与生态环境准入清单，及江苏省、南通市、通州区“三线一单”生态环境分区管控实施方案要求,执行最严格的废水、废气排放控制标准，强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求，区内新、改、扩建项目应严格采取先进适用工艺技术和装备，确保单位产品能耗、物耗和水耗等达到清洁生产同行业先进水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，推进集中区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。	本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求；设备及工艺较为先进；废气、废水均通过相应处理后达标排放，影响较小。	相符	(三)严格空间管控，优化区内空间布局。不符合国土空间规划的土地在调整到位前，严禁各类开发建设活动。做好规划控制建设，加强对集中区内及周边敏感区等空间的防护，优化集中区周边的用地布局，确保集中区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目不与集中区产业布局、定位相违背。	相符	(四)严守环境质量底线，强化污染物排放	本项目废气、废水均通	
内容	本项目	相符性分析																
(一)坚持绿色发展和区域协同发展理念，加强《规划》引导。落实区域发展战略，发挥高质量发展的引领性，坚持生态优先、高效集约，以生态环境质量改善为核心，做好与地方国土空间规划和生态环境分区管控方案的衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位、发展规模。	本项目不与集中区产业布局、定位相违背，用地为工业用地，符合要求。	相符																
(二)严格入区项目的环境准入，推动高质量发展。执行国家及省市产业政策，落实《报告书》提出的产业发展方向与生态环境准入清单，及江苏省、南通市、通州区“三线一单”生态环境分区管控实施方案要求,执行最严格的废水、废气排放控制标准，强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求，区内新、改、扩建项目应严格采取先进适用工艺技术和装备，确保单位产品能耗、物耗和水耗等达到清洁生产同行业先进水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，推进集中区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。	本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求；设备及工艺较为先进；废气、废水均通过相应处理后达标排放，影响较小。	相符																
(三)严格空间管控，优化区内空间布局。不符合国土空间规划的土地在调整到位前，严禁各类开发建设活动。做好规划控制建设，加强对集中区内及周边敏感区等空间的防护，优化集中区周边的用地布局，确保集中区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目不与集中区产业布局、定位相违背。	相符																
(四)严守环境质量底线，强化污染物排放	本项目废气、废水均通																	

	<p>总量管控。根据省市关于大气、水、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”生态环境分区管控方案成果，科学确定污染物允许排放总量，并落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，确保区域环境质量持续改善；强化地下水、土壤污染防治及防控措施，确保区域地下水、土壤质量不受影响，实现产业发展与生态环境保护相协调。</p>	<p>过相应处理后达标排放，影响较小。危废委托有资质单位处置。</p>	
	<p>(五)完善环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。加快落实区域雨污管网建设，确保企业废水全部接管处理。强化区域大气污染治理，加强粉尘、挥发性有机物、恶臭污染物、酸性气体等污染治理。固体废物、危险废物应依法依规收集、处理处置或利用。</p>	<p>本项目厂区已进行“雨污分流”，污水接管至污水处理厂处理；危废委托有资质单位处置；有机废气通过“二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放。</p>	
	<p>(六)健全完善环境监测体系。严格落实污染物排放限值限量管理要求，完善集中区监测监控体系建设。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的跟踪监测，做好长期跟踪监测与管理。对发现土壤和地下水超标的，应依法依规开展调查、评估和治理修复。严格落实集中区环境质量监测要求，建立集中区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系，提高集中区生态环境管控水平。</p>	<p>本项目车间、危废间、原料仓库等地面均已进行了防渗处理，防止地下水及土壤污染。</p>	相符
	<p>(七)健全集中区环境风险防控体系，提升环境应急能力。加强集中区环境防控应急体系建设，确保事故废水不进入外环境，加强环境风险防控基础设施配置，提升集中区环境防控体系建设水平。健全环境风险评估和应急预案制度，定期完善应急预案，建立应急响应机制，监督及指导企业落实各项风险防范措施。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。落实《报告书》提出的环境风险防控相关措施。</p>	<p>本项目建成后将按要求配备相应应急物资，加强厂区风险应急管理，定期开展演练等，并编制突发环境事件应急预案报环保部门备案。</p>	相符
	<p>综上，本项目与通州区兴东街道工业集中区开发建设规划环评审查意见的相关要求相符。</p>		
	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目为书刊印刷项目，行业类别为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的 C2311 书、报刊印刷。根据国家《产业结构调整指导</p>		

其他符合性分析	目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的限制类或淘汰类，为允许类项目，因此，本项目的建设符合国家有关法律法规和政策规定。		
	表 1-2 道兴东街道工业集中区规划产业发展生态环境准入清单一览表		
	清单类型	具体措施	本项目相符性
	主导产业	新材料、装备制造、废弃资源综合利用、电子信息、现代物流。	本项目不属于主导产业
	优先引入	1、符合集中区产业定位，且属于《产业结构调整指导目录》、《产业发展与转移指导目录》鼓励类或优先承接产业、《鼓励外商投资产业目录》产业的项目； 2、拟采用的生产工艺、污染治理技术、清洁生产水平达到同行业先进水平的项目。	本项目已在规划环评拟建企业名单内。
	禁止引入	1、禁止引入新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；禁止引入其他国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺； 2、禁止引入纳入《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55 号）的企业或项目；禁止引入属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目； 3、禁止引入使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目； 4、禁止引入纯电镀项目； 5、禁止引入增加集中区镉、铬、铅、汞、砷重金属污染物排放总量的项目； 6、禁止引入废水无法满足集中区依托污水处理厂接管要求的项目，新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理设施。	本项目不属于上述禁止引入行业范围。
	空间布局约束	1、提高环境准入门槛，严格落实入区企业环境影响减缓措施，设置足够的防护距离； 2、严格保护集中区规划生态空间，禁止转变为其他用地性质。	本项目优化生产布局，车间尽量远离居民。厂界设置了绿化缓冲。
	污染物排放管控	1、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物排放量分别为 0.767t/a、3.261t/a、11.864t/a、21.854t/a。 2、外排环境废水量 8.334 万 t/a，COD4.167t/a，氨氮 0.333t/a，总磷 0.042t/a、总氮 1.000t/a。	本项目总量排放量较小，可在区域内平衡。
	环境风险防控	1、区内可能发生突发环境事件的企业应制定并落实各类事故风险防范措施，编制突发环境事件应急预案并进行备案，根据应急预案要求储备应急物资，开展应急演练； 2、集中区建立环境风险防控体系，并与周边区域建立应急联动响应体系，实行联防联控。	项目建成后企业按要求完善应急物资配备，并编制应急预案

		案等。
资源 开发 利用 要求	<p>1、禁止新建、改建、扩建燃用Ⅱ类高污染燃料燃烧设备，Ⅱ类高污染燃料具体包括：除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油，若政府部门有新要求，从严按其执行；</p> <p>2、完成上级下达的各项碳排放控制目标指标。</p>	本 项 目 不 涉 及。
<p>2、“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）与生态红线区域保护规划的相符性</p> <p>①与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）相符性分析</p> <p>根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》苏政发〔2020〕1 号、《江苏省自然资源厅关于南通市通州区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1087 号）、南通市通州区 2023 年度生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函[2023] 665 号)，与本项目紧挨最近的生态空间保护区域为通吕运河(通州区)清水通道维护区，本项目不在其生态空间管控区范围内。</p> <p>②与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）相符性分析</p> <p>对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），距离本项目最近的江苏省国家级生态保护红线为长江李港饮用水水源保护区，其范围：“一级保护区：取水口上游 500 米至下游 500 米、向对岸 500 米至本岸背水坡堤脚 100 米范围内的水域和陆域；二级保护区：一级保护区以外上溯 1500 米、下延 500 米范围内的水域和陆域；准保护区：二级保护区以外上溯 2000 米、下延 1000 米范围内的水域和陆域”。</p> <p>本项目距离长江李港饮用水水源保护区约 24km，不属于长江李港饮用水水源保护区范围内。项目符合《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。</p> <p>建设项目与通州区生态空间管控区域（调整后）位置关系图见附图 5。</p> <p>（2）与《南通市通州区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规〔2022〕1 号）、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析</p> <p>本项目位于通州区兴东街道孙李桥村东一组，对照《南通市通州区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》及《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，均属于重点管控单元。相符性分析见表 1-3。</p>		

表 1-3 与通州区“三线一单”生态环境分区管控方案相符性		
兴东街道工业集中区		
管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	(1) 优先引入：先进制造业、智能制造、新能源、新材料等。 (2) 禁止引入：低效、高耗、环境污染、不利于产业集聚与产业优化的项目。 (3) 合理规划居住区与园区，在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目属于 C2311 书、报刊印刷，位于集中区，属于轻工业产业，不属于高能耗、高污染项目，厂址与最近居民有一定距离，厂界种植绿化。
污染物排放管控	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。	有机废气经相应收集后通过二级活性炭处理达标后通过 15m 排气筒排放，项目实施后，新增有机废气在通州区区域内平衡。
环境风险防控	(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。 (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。 (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。	项目实施后，按规定编制应急预案，并按照应急预案要求，配备相应的人员、物资，定期开展演练；项目危险废物在危废仓库暂存后委托有资质单位处置。
资源开发效率要求	(1) 入区项目采用的生产工艺和污染治理工艺至少属于国内先进水平。 (2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。 (3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	项目采用的生产工艺和污染治理工艺属于国内先进水平，能耗及水耗限额符合国家和省限额标准。
<p>因此，本项目建设与《南通市通州区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规〔2022〕1 号）、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》要求相符合。</p> <p>(3) 环境质量底线</p> <p>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水、声和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。</p> <p>根据《南通市生态环境状况公报 2023 年》，2023 年通州区 O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数达不到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标</p>		

	<p>准。项目所在地为 O₃ 不达标区。经采取臭氧污染防治攻坚行动方案等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。</p> <p>根据《南通市生态环境状况公报（2023 年）》，南通市共有 16 个国家考核断面，均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。55 个省考以上断面中，碾砣港闸、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥、东湖桥等 18 个断面水质符合Ⅱ类标准，孙窑大桥、嫩江路桥、新江海河桥、团结新大桥等 37 个断面水质符合Ⅲ类标准，优Ⅲ类比例 100%，高于省定 94.5%的考核标准；无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面。</p> <p>饮用水源：全市均以长江水作为饮用水源，市区狼山水厂、洪港水厂、海门水厂、如皋鹏鹞水厂水源地符合地表水Ⅲ类及以上标准，水质优良。</p> <p>项目所在地厂界四周声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类声环境功能区要求。</p> <p>本项目建设不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状，不会降低当地的水、气、声、土壤的环境功能类别。项目产生的固废分类收集、妥善处置，零排放。因此，本项目符合项目所在地环境质量底线。</p> <p>（4）资源利用上线</p> <p>本项目用水由当地的自来水部门供给，使用量较小，能够满足本项目的新鲜水使用要求，用电来自当地供电网，能够满足其供电要求，因此项目用水、用电不会达到资源利用上线。本项目符合资源利用上线标准。</p> <p>（5）环境准入负面清单</p> <p>A：对照《国家发展改革委 商务部关于印发<市场准入负面清单（2022 年版）>的通知》（发改体改规〔2022〕397 号），本项目不属于负面清单所列项目。</p> <p>B：对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号），本项目属于 C2311 书、报刊印刷行业，不在长江经济带发展负面清单指南提出的禁止范畴内，符合指导意见要求。</p> <p>表 1-4 与《长江经济带产业发展负面清单指南(试行，2022 年版)》(长江办〔2022〕7 号)的相符性</p> <table><tr><th>管控条款</th><th>企业情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>(一)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。</td><td>本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目。</td><td>符合</td></tr></table>	管控条款	企业情况	相符性	(一)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。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目。	符合
管控条款	企业情况	相符性					
(一)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。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目。	符合					

	(二)禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目地址不在自然保护区范围，也不在国家级和省级风景名胜区范围内。	符合
	(三)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保护区范围内。	符合
	(四)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新建排污口，不涉及围湖造田、围海造地或围填海；建设项目不在国家湿地公园范围内。	符合
	(五)禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在长江岸线保护区范围内。	符合
	(六)禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊内。	符合
	(七)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 个水生生物保护区内。	符合

(八)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。	本项目不属于尾矿库项目。	符合
(九)禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	符合
(十)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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	符合
(十一)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。	本项目不属于高耗能项目。	符合
(十二)法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/	/
对照《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发【2022】55号），本项目不属于其中的禁止项目。		
表 1-5 与苏长江办发（2022）55 号的相符性分析表		
要求	本项目	相符性
1 禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035 年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。 2 严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 3 严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》，禁止在饮用水水	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，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，不在长江岸线。本项目在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合

	<p>源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。</p> <p>4 严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。</p> <p>5 禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p> <p>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。</p>		
	<p>7.禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。</p> <p>8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。</p> <p>9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。</p> <p>11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。</p> <p>12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污</p>	<p>本项目位于通州区兴东街道孙李桥村东一组，项目用地属于工业用地，为书刊印刷项目，不属于化工及燃煤项目等，不在长江干支流岸线三公里范围内、不属于太湖流域、周边无化工企业。</p>	符合

	<p>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。</p> <p>13.禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。</p> <p>14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。</p>		
	<p>15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。</p> <p>16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目, 禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。</p> <p>17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目, 禁止新建独立焦化项目。</p> <p>18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目, 法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目, 以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。</p> <p>19.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p> <p>20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	<p>项目为书刊印刷项目, 不属于细则中规定的相关控制项目, 符合国家产业政策, 不属于淘汰落后产能。</p>	<p>符合</p>
<p>因此本项目的建设符合《关于印发《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》的通知》（苏长江办发[2022]55 号）。</p> <p>综上所述，本项目与“三线一单”中的要求相符。</p> <p>3、与生态环境部《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）相符性分析</p> <p>本项目属于 C2311 书、报刊印刷，不属于《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）管控的两高行业；对照《省生态环境厅报送高耗能、高排放项目清单的通知》，本项目不属于两高项目清单范畴。</p> <p>4、与《通州区减污降碳协同推进重点行业绿色发展实施方案》通办〔2024〕44 号相符性分析</p> <p>根据《通州区减污降碳协同推进重点行业绿色发展实施方案》通办〔2024〕44 号：进一步加强减污降碳协同，深入推进印染、化工、造纸等重点行业绿</p>			

	<p>色发展，到 2025 年，全市产业结构和能源消费结构明显优化，绿色发展水平显著提升，产业链耦合共生、资源能源高效利用的绿色低碳循环体系初步建立，产业绿色发展的体制机制逐步完善，主要污染物排放总量明显减少，碳排放强度合理优化，生态环境持续改善，美丽南通建设成效初步显现。</p> <p>本项目属于 C2311 书、报刊印刷，不属于纺织印染、装备制造、电子信息、船舶海工、非金属制品、电力与热力供应等六大重点行业，符合要求。</p> <p>6、与挥发性有机物防治政策文件相符性分析</p> <p>①与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析</p> <p>表 1-6 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析</p> <table><tr><th>江苏省挥发性有机物污染防治管理办法</th><th>本项目</th><th>是否相符</th></tr><tr><td>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。</td><td>本项目为 C2311 书、报刊印刷项目，属于新建项目，项目依法进行环境影响评价，项目经审查及批准后，方可开工建设。</td><td>相符</td></tr><tr><td>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。</td><td>本项目根据国家和省相关标准以及防治技术指南，本项目印刷及胶装等过程中产生的有机废气送至二级活性炭吸附装置处理，可达标排放。</td><td>相符</td></tr><tr><td>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。排污许可证核发机关应当根据挥发性有机物排放标准、总量控制指标、环境影响评价文件以及相关批复要求等，依法合理确定挥发性有机物的排放种类、浓度以及排放量。</td><td>本项目建成后挥发性有机物排放将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填报。</td><td>相符</td></tr><tr><td>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。</td><td>本项目制定了运营期环境自行监测计划，委托有资质的单位定期监测。</td><td>相符</td></tr></table>			江苏省挥发性有机物污染防治管理办法	本项目	是否相符	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。	本项目为 C2311 书、报刊印刷项目，属于新建项目，项目依法进行环境影响评价，项目经审查及批准后，方可开工建设。	相符	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。	本项目根据国家和省相关标准以及防治技术指南，本项目印刷及胶装等过程中产生的有机废气送至二级活性炭吸附装置处理，可达标排放。	相符	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。排污许可证核发机关应当根据挥发性有机物排放标准、总量控制指标、环境影响评价文件以及相关批复要求等，依法合理确定挥发性有机物的排放种类、浓度以及排放量。	本项目建成后挥发性有机物排放将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填报。	相符	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。	本项目制定了运营期环境自行监测计划，委托有资质的单位定期监测。	相符
江苏省挥发性有机物污染防治管理办法	本项目	是否相符																
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。	本项目为 C2311 书、报刊印刷项目，属于新建项目，项目依法进行环境影响评价，项目经审查及批准后，方可开工建设。	相符																
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。	本项目根据国家和省相关标准以及防治技术指南，本项目印刷及胶装等过程中产生的有机废气送至二级活性炭吸附装置处理，可达标排放。	相符																
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。排污许可证核发机关应当根据挥发性有机物排放标准、总量控制指标、环境影响评价文件以及相关批复要求等，依法合理确定挥发性有机物的排放种类、浓度以及排放量。	本项目建成后挥发性有机物排放将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填报。	相符																
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。	本项目制定了运营期环境自行监测计划，委托有资质的单位定期监测。	相符																

	挥发性有机物排放重点单位应当按照有关规定和监测规范安装挥发性有机物自动监测设备，与环境保护主管部门的监控系统联网，保证其正常运行和数据传输，并按照规定如实向社会公开相关数据和信息，接受社会监督。挥发性有机物排放重点单位名录由环境保护主管部门定期公布。	本企业不属于挥发性有机物排放重点单位。	相符
	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。	本项目印刷及清洗、胶装废气通过集气罩收集，有机废气合并送至一套二级活性炭吸附装置处理，可达标排放。	相符
<p>②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</p> <p>根据关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中“大力推进源头替代。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。”；“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”；“推进建设适宜高效的治污设施。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。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</p>			

VOCs 治理效率”。		<p>本项目使用的低 VOCs 含量的水性油墨、油墨清洗剂，本项目印刷及清洗、胶装废气通过集气罩收集，有机废气合并送至一套二级活性炭吸附装置处理，可达标排放，符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）的要求。</p> <p>7、与《南通市通州区挥发性有机物清洁原料替代实施方案》（通大气办〔2021〕9 号）相符性分析</p> <p>本项目属于印刷行业，根据《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）、《南通市通州区挥发性有机物清洁原料替代实施方案》（通大气办〔2021〕9 号），对于印刷行业企业的要求为：主要涉及调配、上墨、上胶、涂布、固化等产生 VOCs 生产工序或使用油墨、胶粘剂、涂布液等生产线的企业，使用的油墨、清洗剂、胶粘剂、涂料等原辅材料均应符合表 1-4 中低 VOCs 含量限值要求。</p> <p style="text-align: center;">表 1-7 印刷行业低 VOCs 含量原辅材料含量限值</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">原辅材料类别</th><th>主要产品类型</th><th>限量值</th><th>本项目</th><th>是否符合</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>油墨</td><td>水性油墨</td><td>柔印油墨(吸收性承印物)</td><td>≤5%</td><td>0.4%</td><td>符合</td></tr> <tr> <td colspan="2">半水基型清洗剂</td><td>其他</td><td>≤100g/L</td><td>70g/L</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table> <p>根据企业提供的水性油墨和半水基型清洗剂的检测报告（详见附件），VOC 含量均符合方案中的要求。</p> <p>1.12 与《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）的相符性分析</p> <p>根据企业提供的油墨的检测报告，详见附件，本项目使用油墨属于水性油墨，属于低 VOCs 型油墨，对照《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020），本项目使用油墨 VOC 含量 0.4%，满足表 1 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值中相关限量值（5%）。</p> <p>1.13 与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）的相符性分析</p> <p>本项目生产过程中需使用油墨清洗剂，对印刷部件进行清洗，以达到清洁、维护保养模具和设备的目的。根据企业提供的印博士牌清洗剂的 MSDS 及企业提供的检测报告，详见附件，本项目使用清洗剂属于半水基清洗剂。</p>				原辅材料类别		主要产品类型	限量值	本项目	是否符合	油墨	水性油墨	柔印油墨(吸收性承印物)	≤5%	0.4%	符合	半水基型清洗剂		其他	≤100g/L	70g/L	符合
原辅材料类别		主要产品类型	限量值	本项目	是否符合																		
油墨	水性油墨	柔印油墨(吸收性承印物)	≤5%	0.4%	符合																		
半水基型清洗剂		其他	≤100g/L	70g/L	符合																		

	<p>对照《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表 1、表 2，本项目使用清洗剂 VOC 含量 70g/L，满足相关限量值（300g/L），亦满足表 2 低 VOCs 含量半水基清洗剂限值要求相关限量值（100g/L）。</p> <p>根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）5.2 条：符合表 1 要求的水基清洗剂和符合表 2 要求的半水基清洗剂可归为低 VOC 含量清洗剂，故本项目清洗剂属于低 VOCs 型清洗剂，符合要求。</p> <p>10、与《市政府办公室印发《关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见》的通知》（通政办发〔2022〕70 号）相符性分析</p> <p>根据《市政府办公室印发<关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见>的通知》（通政办发【2022】70 号）中“各地新建项目一律进入开发区（园区）和集聚区，按照管理权限履行好审批手续。”本项目位于通州区兴东街道孙李桥村东一组，建设性质为新建，位于通州区兴东街道孙李桥村东一组，属于兴东街道工业集中区，符合通州区兴东街道土地利用总体规划和城镇规划。</p> <p>项目开工前，建设单位已依法办理项目立项手续并已备案；项目在租用的厂房内进行建设，不新增用地，用地为工业用地；项目开工前依据流程，登记备案。因此本项目符合《市政府办公室印发<关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见>的通知》。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

“南通韬奋印刷有限公司胶印分公司”与“南通翰墨林印务有限公司”为同一法人名下单位,两公司均位于通州区兴东街道孙李桥村东一组同一厂区内,两个公司实行“两个公司、一套班子”的管理模式,主要进行书刊印刷。

企业从事印刷行业多年,具有大量客户资源,市场需求较好,故本项目租用南通韬奋投资发展有限公司位于通州区兴东街道孙李桥村东一组现有厂区,购置制版机、印刷机,折页机、胶订联动线等设备,进行各类纸质书刊印刷;项目建成后,拟形成年印刷3000吨纸质书刊产品的规模。

根据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》,建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目,必须进行环境影响评价。根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),拟建项目属于C2311书、报刊印刷。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021版),本项目水性油墨使用量20吨/年,属于二十、印刷和记录媒介复制业23(其他(激光印刷除外;年用低VOCs含量油墨10吨以下的印刷除外))”,应编制环境影响报告表。

2、产品方案

项目产品方案见表2-1。

工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	产品主要规格	设计规模	年运行时数
书刊印刷装订生产线	书刊	书籍、簿册	3000吨/年	7200h

3、项目主体工程以及公辅工程等

项目主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程、依托工程情况详见表2-2。

工程类别	工程名称	本项目设计能力	备注
主体工程	生产车间二	1660.38m ²	印刷、裁剪 (丙类,层高12米)
	生产车间三	1800m ²	胶装 (丙类,层高12米)
	生产车间四	1600m ²	制版、印刷 (丙类,层高12米)
辅助工程	办公	1200m ²	位于生产车间四2楼

贮运工程	原料仓库		1658.88m ²	位于生产车间一 (丙类, 层高 5 米)
	成品仓库		1800m ²	位于车间三 2 楼
公用工程	给水系统		4520.9m ³ /a, 接入管径 DN250, 供水压力大于 0.25MPa	市政供水, 依托厂区现 有管道设施
	排水系统		3600m ³ /a	雨污分流, 污水接管至 东港排水公司处理
	供电系统		80 万 kW·h/a	市政供电, 配电设施依 托租赁厂区现有
	空压系统		1 台螺杆式空压机, 1.2m ³ /min、1.6 Mpa、 18kW	新增
环保工程	废气 处理	印刷、胶 装	集气罩收集+风冷+二级 活性炭吸附装置 1 套 +15m 排气筒 (DA001)	有组织排放
	废水 处理	生活污水	化粪池 32m ³	接管至东港排水公司 处理
	固废 处理	固废临时 堆区	50m ²	新增, 合理处置
		危废库	20m ²	新增, 合理处置
	噪声		厂房隔声、减振隔声措施	厂界达标

4、主要原辅材料

主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料消耗表

序号	名称	主要成分 (规格)	全厂年 消耗量 t/a	最大 储存量 t/a	包装 方式	功能用途
1	纸张	卷筒纸	3120t	300t	卷装	纸制品原料
2	热敏型 CTP 版纸	铝制板、聚合物涂 层, 长宽 1030×790mm, 厚 0.25mm	18000m ² / a	2000m ²	箱装	制版用纸
3	水性油墨	丙烯酸树脂 15%、 苯丙乳液 40%、一 乙醇胺 2%、颜料 16%、助剂 7%、水 20%	20t	2.0t	200kg/ 桶	印刷原料
4	油墨清洗 剂	精制脱芳烃调和 剂 20%、表面活性 剂 10%、水 70%	1.0t	0.1t	20L/桶	印刷机、辊 筒擦洗
5	热熔胶	乙烯-醋酸乙烯共 聚物 (EVA)	10t	1.0t	25kg/ 袋	用于胶装
6	显影液	泡花碱 (硅酸钠) 35-40%、氢氧化钠 9.5-10%、水	0.6t	0.06t	10kg/ 桶	用于显影
7	润版液	阿拉伯胶 10%、离 子水 37%、食品柠 檬酸 5%、柠檬酸 钠 10%、非离子表	2.1t	0.2t	20kg/ 桶	防止印版侵 蚀

		面活性剂 38%				
8	订书钉	/	1.2t	0.5t	箱装	书刊装订
注：本项目采用的水性油墨、清洗剂、润版液、显影液购买时均已配置好，均不需要添加稀释剂等调配。						
主要原辅材料的理化性质、毒理性质见表 2-7。						
表 2-7 原辅材料主要化学成分的理化性质及危险特性						
名称	CAS 号	理化性质	毒理性质	燃烧爆炸性		
水性油墨	/	环保水性油墨，水溶彩色油状液体，略带刺激性气味	/	不易燃		
一乙醇胺	141-43-5	2-羟基乙胺，化学式 C2H7NO，分子量 61，别名乙醇胺，是一种有机化合物，化学式为 C2H7NO，无色透明的粘稠液体，密度 1.02 g/cm³，沸点 171℃，与水混溶，闪点 93.3℃	/	不易燃		
油墨清洗剂	/	无色透明溶液，微有醚味，闪点：≥67℃，相对密度：0.8-0.85，可溶于水，碱性，对眼、皮肤、粘膜有刺激。	无毒	可燃		
EVA	24937-78-8	乙烯-醋酸乙烯酯共聚物，化学式 (C2H4)x.(C4H6O2)y，密度 0.92 至 0.98 g/cm³，热分解温度 230～250℃。	/	可燃，燃烧气味无刺激性		
丙烯酸树脂	9003-01-4	无色或淡黄色粘性液体，熔点 106℃、沸点 116℃、闪点 61.6℃，丙烯酸树脂是丙烯酸、甲基丙烯酸及其衍生物聚合物的总称。	/	可燃		
泡花碱（硅酸钠）	1344-09-8	Na2O·nSiO2，是一种无机物，化学式为 Na2O·nSiO2，其水溶液俗称水玻璃，分子量 122，熔点 1089℃，无色、略带颜色的半透明或透明块状玻璃体	/	不可燃		
氢氧化钠	1310-73-2	氢氧化钠也称苛性钠、烧碱，化学式 NaOH，氢氧化钠具有强碱性，腐蚀性极强，熔点 318.4℃，沸点 1388℃，密度 2.13 g/cm³，易溶于水。	LD50（经口，大鼠）为 140~340mg/kg	不易燃，无爆炸性		
阿拉伯胶	9000-01-5	是一种安全无害的增稠剂，并在空气中自然凝固而成的树胶。浅白色至淡黄褐色半透明块状，分子量 22-30 万，无臭无味，不溶于乙醇，溶于水	无毒	易燃		
柠檬酸	77-92-9	又名枸橼酸，分子式为 C6H8O7，是一种重要的有机弱酸，为无色晶体，无臭，易溶于水，溶液显酸性。沸点 175℃，分子量 192，密度 1.542 g/cm³，熔点：153-159 oC。	无毒	可燃		

柠檬酸钠	68-04-2	无色晶体或白色粒状粉末，无臭，溶于水，难溶于乙醇，密度（g/mL，20/4℃）：1.008，熔点（℃）：300，分子量 258	大鼠腹腔 LD50：1549 mg/kg；小鼠腹腔 LD50：1364 mg/kg	不可燃
5、主要生产设备 建设项目主要生产设备见表 2-8。				
表 2-8 主要设备一览表				
序号	设备名称	规格及型号	数量	备注
1	直接制版机 CTP	TP-4664G、Q800	2	制版机内含显影设备
2	单张印刷机 BB 机	CSS920	2	--
3	卷筒纸平版印刷机 8+8	880(4+4)M700s、787(4+4)B542	2	--
4	折页机	ZYH660D	4	--
5	胶订联动线	Cambridge-12000 精密达	2	--
6	胶订联动线	CSJD5000	1	--
7	骑马订联动线	QML-8E	1	--
8	三菱四色机	D3000IS-4	2	--
9	新菱四色机	RMGT 920-4	1	--
6、劳动定员及工作制 本项目员工共计 100 人，实行三班制，每班 8h，年运转 300 天，共计 7200h。提供餐厅，不提供食堂，不提供住宿。				
7、水平衡图 本项目车间定期清扫，不采用地面冲洗，不产生地面清洗废水。项目物料均堆放于车间内，无露天堆放。				
①生活污水 本项目职工人数 100 人，年工作时间 300 天，根据《江苏省服务业和生活用水定额（2019 年修订）》，员工用水定额按 150L/人·班计，排水量以用水量的 80%计，生活用水量约为 4500t/a，生活污水产生量约为 3600t/a。				
②版面清洗 本项目版材显影过后需用清水冲洗，洗掉版材上残留的显影液，每天进行一次清洗，单次清洗用水约 3L，冲洗废水作为危废处置。				
③绿化用水 本项目绿化用水按照 1~3L/(m ² ·d)计，厂区绿化面积约 100 平米，一年浇水按 100 天计，则每年平均用水约 20t/a。				

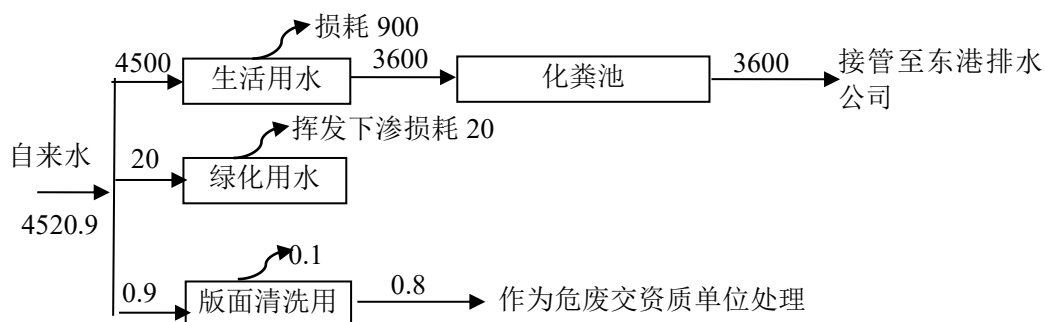


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

9、厂区平面布置

①四周情况

项目位于通州区兴东街道孙李桥村东一组，东侧为农田及孙李桥村居民住宅；南侧为孙李桥村居民住宅；北侧为雄一衬布公司厂区；西侧为工业集中区道路，过路为亿华高新材料公司等企业厂房。项目地理位置图见附图 1，项目周边 500 米土地使用状况图见附图 2。

②厂区平面布置图

本次项目利用现有厂房，厂区设置 1 个出入口，位于厂区西侧，入口往里依次设置生产车间一至车间四，车间二、车间三及车间三相通，车间一作为原料仓库等，各主要生产分区设置，详见附图 3 厂区平面布置图。

车间内部设备布置根据产品生产工艺流程、物流等需要合理布局，既满足生产又便于管理，尽量使设备排列合理、流畅、操作方便。平面布置功能分区明确，工艺流程顺畅，交通运输顺畅，生产区均相对集中布置。车间布置还考虑到安全布局，使其符合防火、环保、卫生和安全等规范要求，以利于保障生命财产的安全和改善职工劳动条件。

1、施工期

本项目利用租赁的空闲厂房，施工期主要为设备调整安装，施工量较小且施工时间较短。因此，本次评价不对施工期作出评价。

2、运营期

本项目主要书刊印刷，具体生产工艺流程及产污节点图如图 2-1：

按照印刷行业及韬奋公司（及翰墨林公司）企业规范，本项目书刊印刷过程主要可分为“印前工序”、“印中工序”、“印后工序”三大阶段，每个阶段有相对独立的工艺设备和功能分区，因此本次评价按照三个阶段来分别进行分析，主要工艺流程如下：

(1) 印前工艺流程及产污节点

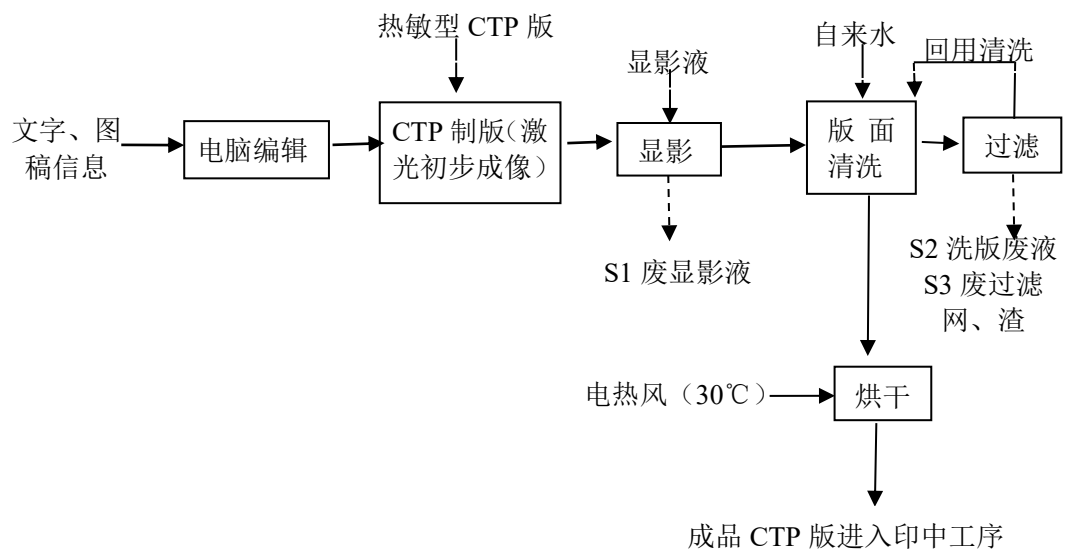


图 2-2 印前工序工艺流程及产污环节图

印前工序工艺流程简介：

①编辑、排版

建设单位在接到客户电子档文件后，工作人员在电脑上进行排版、编辑；色彩校对等软件操作过程。

②CTP 制版

计算机直接制版（CTP）是采用数字化工作流程，直接将文字、图象转变为数字，直接生成印版，省去了胶片这一材料。CTP 制版由冲版机激光器产生的单束原始的激光，经过多路的光学纤维把单光束分裂成多束，极细的激光束每束光分别经过声光的调制器，按照计算机中图像的信息特征，对激光束的亮暗变化进行相应的调整之后，再经过聚焦之后，几百束的微激光直接射到制版机印版的表面进行曝光的工作，通过扫描曝光之后，在印版上形成图像的潜影。直接制版设备上曝光成像。

③显影

显影机内有独立的显影液液槽，容积约 0.6m³，初步成像的 CTP 版自动传输进入槽

内，CTP 版整体连续通过液槽后，显影液将印版空白部位的感光层溶解从而起到显示效果，即显影。显影液由设备自动添加，定期更换。此工序产生废显影液 S1。

④版面清洗

版材显影过后需用清水冲洗，洗掉版材上残留的显影液。版面清洗后经过滤后会产生洗版废清洗液 S2。

⑤过滤

洗版废液经洗版水回收净化过滤装置处理后回用，长期循环使用后需定期排放，定期排放的洗版废液用桶装堆放于危废暂存间内，委托有资质单位处理。冲版水回收净化过滤装置需定期更换过滤网，废过滤网、滤渣属于危险废物，交由有资质单位处置。

企业仅对润版液进行过滤处理，去除固态杂质即可，对 COD 等水质因子无控制要求，净化后的水质控制因子仅为 SS，SS 控制标准根据企业自身控制要求≤30mg/L 即可。

⑥烘干

冲版系统尾部出版口有电热吹风机，设定温度为 30℃(温度升高将破坏显影效果)，主要目的为加快表面水分蒸发。

(2) 印中、印后工序工艺流程及产污节点

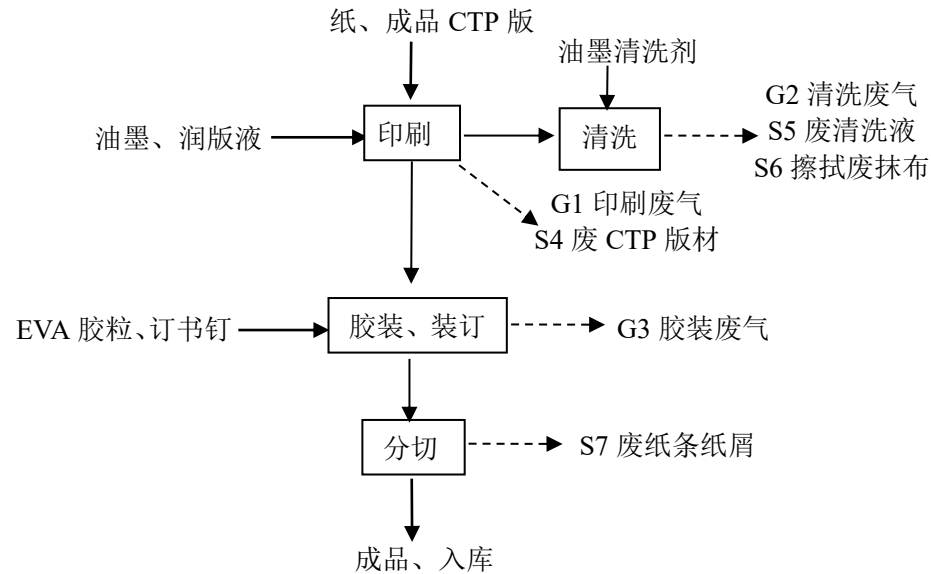


图 2-3 印中、印后工艺流程及产污环节图

印中、后工序工艺工艺流程说明：

①印刷：项目在印刷过程前，CTP 版版面需先上润版液，润版液经润版液过滤系统处理后回用，不排放。润版液过滤系统处理需定期更换过滤网，废过滤网属于危险废物，交由有资质单位处置。

印刷工序采用胶印工艺，胶印是平版印刷的一种，胶印就是借助于胶皮（橡皮布）将印版上的图文传递到承印物上的印刷方式。印刷过程会产生印刷有机废气 G1、废 CTP

版 S4。

②胶装

将印刷出来的纸张整齐码放，使用折页机折叠。之后使用胶装机胶装，胶装使用 EVA 热熔胶，加热温度 80~90℃，热熔胶加热过程中会产生少量胶装有机废气 G3。

部分书刊采用订书钉进行装订，订书钉装订过程无环境污染。

③分切

胶装好的图书通过三面刀切割机将纸张切为相同的大小。此过程会产生废纸条纸屑 S8，由于使用刀切割，基本无切割粉尘。

④印后维护（清洗）

印刷结束后，需对墨辊、墨槽进行清洗，以及定期印刷机保养。每天开车前，印刷机需用油墨清洗剂（洗车水）对印辊进行清洁，采用印刷机滚筒自动清洗装置，清洗废液通过排液管排入废液回收箱。该过程会产生废清洗液 S6，废抹布 S7，及清洗有机废气 G2。

本项目生产工艺排污情况见下表。

表 2-11 本项目产污情况一览表

污染因素	编号	名称	产污环节	排放形式	污染因子
废气	G1	有机废气	印刷	有组织/无组织	非甲烷总烃
	G2	有机废气	清洗	有组织/无组织	非甲烷总烃
	G3	有机废气	胶装	有组织/无组织	非甲烷总烃
废水	/	生活污水	员工生活	化粪池处理后接管	COD、氨氮、SS 等
固废	S8	废纸条纸屑	分切	一般固废	废纸条纸屑
	S1	废显影液	显影	危险固废	废显影液
	S2、S5	清洗废液	清洗	危险固废	清洗废液
	S3	废过滤网、滤渣	润版液过滤	危险固废	废过滤网、滤渣
	S4	废 CTP 版	印刷	危险固废	废 CTP 版
	S6	废擦拭抹布	清洁	危险固废	废擦拭抹布
	/	废包装桶	油墨、清洗剂包装	危险固废	废包装桶
	/	废活性炭	废气处理	危险固废	废活性炭
	/	废机油	设备运行维护	危险固废	废机油
噪声		主要噪声源为生产设备、生产辅助设备（风机、空压机等）			

10、环保投资

表 2-12 项目环保投资一览表

类别	主要设施、设备	数量	总投资 (万元)
废气	风冷+二级活性炭吸附装置	1 套	70
噪声	减震垫、隔声罩等综合防治措施	--	1
固废	一般固废区	1 处	0.5
	危废间	1 处	2
合计			73.5

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目属于新建项目，利用闲置厂房，原先该厂房为仓库及闲置厂房，无重污染工序，地面均已硬化，无与拟建项目有关的污染情况及环境问题。区域内的雨水管网均依托现有，其他涉及设备维修、安全、消防、环保等相应的环境保护均由南通韬奋印刷有限公司胶印分公司、南通翰墨林印务有限公司共同自行负责。</p>
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境质量现状					
	本项目所在地环境空气质量功能为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中的二级标准。根据 2023 年南通市生态环境质量公报，具体见下表：					
	表 3-1 2023 年通州区环境空气质量状况（单位：μg/m3）					
	污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准限值 (μg/m³)	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	11.67	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	21	40	67.5	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	47	70	67.1	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	27	35	77.1	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	22.5	达标
	O ₃	8 小时平均第 90 百分位数	165	160	103.75	不达标
根据《南通市生态环境状况公报（2023 年）》统计数据，通州区 2023 年的 SO ₂ 、N O ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO 相关指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O ₃ 8 小时平均第 90 百分位数不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。因此，项目所在通州区属于不达标区。						
南通市人民政府制定了《市政府关于印发南通市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（通政发〔2024〕24 号），总体要求：深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记对江苏工作重要讲话重要指示精神，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，以减少重污染天气和解决人民群众身边的突出大气环境问题为重点，以降低细颗粒物（PM _{2.5} ）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排，突出精准、科学、依法治污，提高本质治污能力。到 2025 年，全市 PM _{2.5} 平均浓度 27 微克/立方米左右，氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年下降 10%以上，完成国家下达的减排目标。预计臭氧超标情况将得到显著改善。						
（2）特征污染物						
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评[2020]33 号）中关于大气环境质量现状评价要求，“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，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”本项目特征污染物为非甲烷总烃，无相关国家、地方环境质量标准限值要求，故不开展该污染						

	因子环境质量现状调查。						
	2、地表水环境						
	<p>根据《南通市生态环境状况公报（2023 年）》，南通市共有 16 个国家考核断面，均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。55 个省考以上断面中，碾砣港闸、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥、东湖桥等 18 个断面水质符合Ⅱ类标准，孙窑大桥、嫩江路桥、新江海河桥、团结新大桥等 37 个断面水质符合Ⅲ类标准，优Ⅲ类比例 100%，高于省定 94.5%的考核标准；无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面。</p> <p>饮用水源：全市均以长江水作为饮用水源，市区狼山水厂、洪港水厂、海门水厂、如皋鹏鹞水厂水源地符合地表水Ⅲ类及以上标准，水质优良。全市共计年取水量 8.15 亿吨，饮用水源地水质达标率均为 100%。</p> <p>长江（南通段）：长江（南通段）水质为Ⅱ类，水质优良。其中，姚港、小李港、团结闸断面水质保持Ⅱ类。</p> <p>内河水质：南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、北凌河、如泰运河水质基本达到Ⅲ类标准。</p> <p>城区主要河流：市区濠河水水质总体达到地表水Ⅲ类标准，水质良好；各县（市、区）城区水质在地表水Ⅲ~Ⅳ类之间波动。</p>						
	3、声环境质量现状						
	<p>根据《南通市生态环境状况公报》（2023 年），2023 年通州区昼夜间等效声级均符合相应标准。</p> <p>根据现场调查，本次扩建项目厂界 50 米内存在声环境敏感目标。根据本次扩建项目声源特点及评价区环境特征，于 2024 年 10 月 24 日在项目厂界最近的居民敏感点设 2 个监测点 N1、N2，进行昼间噪声实测，测点位置见附图 2。噪声测量结果见表 3-2。</p>						
	表 3-2 声环境质量现状监测数据						
	监测时间	监测点	标准级别	监测值 单位：dB（A）			达标状况
				昼间	夜间	标准限值	
	2024.10.24	N1 东侧最近敏感点	2 类	51	41	60/50	达标
		N2 南侧最近敏感点	2 类	45	40	60/50	达标
	<p>监测结果表明：本项目厂界东侧、南侧最近敏感点处的声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，表明项目所在地声环境质量良好。</p>						
	4、生态环境质量						
	<p>根据《南通市生态环境状况公报》（2023 年）可知，海安市生态格局指数为 36.13，生态功能指数为 83.23，生物多样性指数为 67.46，生态胁迫指数为 80.27，生态质量指数（EQI）为 56.93，生态质量类型为二类。</p>						

本项目位于通州区兴东街道孙李桥村东一组，用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态环境调查。

5、地下水环境质量

根据《南通市生态环境状况公报》（2023 年）可知，2023 年，南通市省控以上 23 个地下水区域监测点位，水质达Ⅲ类的 6 个，满足Ⅳ类标准的 14 个，水质为Ⅴ类的 3 个，分别占比 26.1%、60.9%、13.0%，与 2022 年相比，地下水水质总体有所好转，Ⅳ类及以上水质占比为 87.0%，增加 13.3 个百分点，相应Ⅴ类比例减少 13.3 个百分点。

6、土壤环境质量

根据《南通市生态环境状况公报》（2023 年）可知，2023 年南通市共监测 96 个国家网土壤环境监测点，包括 88 个基础点和 8 个背景点，均为耕地类型，土壤环境质量状况总体良好。与“十三五”期间相比，土壤环境质量未发生显著变化。

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评〔2020〕33 号）的要求，报告表原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查，本项目车间采取分区防渗措施，不会对地下水、土壤造成污染，因此不开展土壤、地下水环境现状调查。

7、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射内容。

环境
保护
目标

1、大气环境

根据本项目所在地环境现状，确定本项目环境保护目标，项目周边 500m 大气环境敏感目标详见表 3-2。

表 3-2 本项目 500 米内大气环境保护目标一览表

序号	名称	距离项目最近点坐标/m		保护对象	规模	相对方位	相对本项目厂界最近距离 m
		X	Y				
大气	孙李桥村	120.988	32.0486	居民	约 70 人	东	6
	孙李桥村	120.988	32.0484	居民	约 33 人	南	1.0
	孙李桥村	120.9858	32.0489	居民	约 300 人	西	129
	孙李桥村	120.9851	32.0506	居民	约 280 人	西北	197
	孙李桥村	120.9879	32.0512	居民	约 80 人	北	121
	孙李桥村	120.988	32.050	居民	约 70 人	东北	76
	花家渡村	120.990	32.049	居民	约 500 人	东	195
	花家渡村	120.990	32.051	居民	约 100 人	东北	243

2、声环境目标

本项目位于通州区兴东街道孙李桥村东一组，项目周边 50 米范围内声环境保护目标见下表。

表 3-3 声环境保护目标

序号	声环境保护目标名称	空间相对位置			距厂界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明（介绍声环境保护目标建筑结构、朝向、楼层、周围环境情况）
		X	Y	Z				
1	孙李桥村	86	12	1	6	E	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2类	砖混，朝南，两层，北侧、东侧与南侧均为居民住宅、西侧为本项目
2	孙李桥村	80	-1	1	1	S		砖混，朝南，一层，北侧为企业、东侧与南侧均为农田及居民住宅、西侧为空地

注：以厂界西南侧为原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴。

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目利用现有厂房，无新增用地，项目范围内无生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、大气污染物排放标准

本项目 EVA 胶装过程中的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）及其修改单中表 5 限值，印刷废气中非甲烷总烃执行江苏省地方标准《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表 1 限值，两股废气合并同一排气筒排放，故取严执行《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表 1 限值，涉及 EVA 胶装工艺废气单位产品非甲烷总烃排放量执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）表 5 限值；

厂界无组织非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）。具体见表 3-3、表 3-4。

表 3-3 大气污染物排放标准

污染物	排气筒高度（m）	标准限值			执行标准
		最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值(mg/m³)	
非甲烷总烃	15	50	1.8	4.0	(DB32/4438-2022)、 (DB32/4041—2021)
涉及塑料粒子工艺的单位产品非甲烷总烃排放量（0.3 kg/t 产品）					(GB31572—2015) 及其修改单

表 3-4 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物	特别排放限值（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《印刷工业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022)
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、水污染物排放标准

本项目无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准后接管至南通市东港排水有限公司对污水进行深度处理最终排放至长江，具体标准见下表。

表 3-5（1） 废水排放标准

单位：mg/L（pH 无量纲）

污染物名称	单位	接管要求	尾水排放标准
		《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 中一级 A 标准
pH	—	6~9	6~9
COD	mg/L	500	50
SS	mg/L	400	10

NH ₃ -N	mg/L	45 ^①	5（8） ^②
TN	mg/L	70 ^①	15
TP	mg/L	8 ^①	0.5

注：①排放要求中 NH₃-N、TN、TP 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 标准。

②尾水排放标准中括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内的数值为水温≤12℃时的控制指标。

项目所在厂区实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入东侧圩亭河。参照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办[2023]71 号）相关要求执行，本环评建议企业后期雨水排放执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的Ⅲ类标准，详见下表：

表3-5（2） 后期雨水排放标准（单位：mg/L pH为无量纲）

评价因子	pH	COD	石油类
Ⅲ类	6-9	≤20	≤0.05

3、噪声排放标准

根据《南通市中心城区声环境功能区划分规定(2024 年修订版)》(通政规[2024]6 号)，本项目所属噪声功能区划为 3 类区，噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体见表 3-6。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准

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

4、固体废物排放标准

生活垃圾执行《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61 号）；一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）中的相关规定。危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16 号）和《危险废物收集 贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

总量控制指标	1、总量控制指标					
	本项目污染物排放总量控制（考核）指标见表 3-7。					
	表 3-7 污染物排放总量控制（考核）指标					
	类别	污染物名称	产生量	削减量	接管量	排放外环境量
	废气	有组织 非甲烷总烃	0.1593	0.1433	/	0.016
		无组织 非甲烷总烃	0.0177	0	/	0.0177
	废水	废水量	3600	0	3600	3600
		COD	1.62	0.36	1.26	0.18
		SS	1.44	0.36	1.08	0.036
		NH ₃ -N	0.108	0	0.108	0.018
		TP	0.018	0	0.018	0.0018
		TN	0.18	0	0.18	0.054
	固废	一般固废	109.2	109.2	0	0
		危险废物	9.833	9.833	0	0
		生活垃圾	30	30	0	0
	2、平衡方案					
	<p>根据《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》（通环办[2021]23 号）：新增排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，需取得主要污染物排放总量指标。本项目为 C2311 书、报刊印刷，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项建成后属于十八，印刷和记录媒介复制业 印刷 231 其他类，属于登记管理行业。</p>					
	<p>根据《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》（通环办[2023]总 132 号文），登记管理无需办理《建设项目主要污染物排放总量指标预报单》，本项目不需要申请总量指标，无需进行总量平衡。</p>					

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

本项目施工期主要为对现有空闲厂房进行装修改造和设备安装，建设规模小，装修期短，采取合理安排施工作业时间，加强施工管理，采用环保和低污染的装修材料，施工废料合理堆放、及时清运等，即可减轻这些影响。

(二) 运营期环境影响和保护措施

1、废气

(1) 废气污染物排放源情况

对照《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019），项目措施均为可行措施。项目废气收集、处理及排放方式情况见表 4-2.1。废气污染物排放源情况见下表4-2、表4-3：

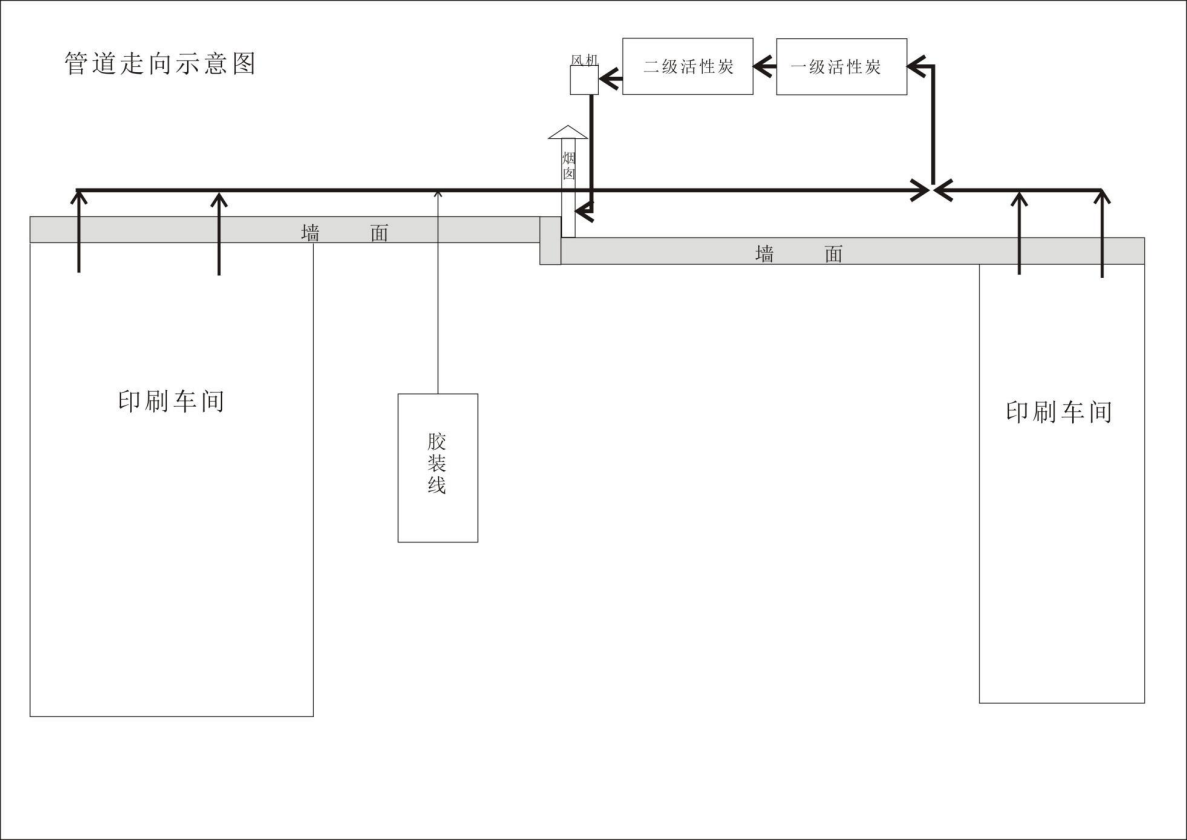


图 4-1 本项目废气收集、处理路线示意图

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-2 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表													
	产排污环节	污染源 编号	污染物种类	污染源强 核算	源强核算依据	废气收集方 式	收集 效率 %	治理措施			总风量	工作 时间 (h)	排放形式	
								治理工艺	去除效 率%	是否为可 行性技术			有组织	无组织
	印刷、清洗	G1、 G2	非甲烷总 烃	挥发量 100%	物料平衡	集气罩	90	二级活性炭 吸附	90	是	20000	4800	√	√
	胶装	G3	非甲烷总 烃	2.70kg/t 产品	参照《工业源产排污核算方法和系数手 册》中 292 塑料制品业系数手册中 “2929 塑料塑料零件及其他塑料制品 制造行业系数表”	集气罩	90	二级活性炭 吸附	90	是	20000	4800	√	√

（2）风量合理性分析

本项目共设置 9 个集气罩（每台印刷机配一个集气罩，印刷工序上方 7 个，胶装机设备 2 个，共 9 个）

根据南通市生态环境局关于印发《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》，集气罩排风量计算公式：L=3600Fv 式中：

F——密闭罩横截面积，m²；

v——垂直于密闭罩面的平均风速 m/s，一般取 0.25-0.5m/s，本项目控制风速取 0.3m/s。

根据上式：

单套印刷工序集气罩风机风量L=（2.04×3600×0.3）m³/h=2203m³/h（集气罩尺寸为1.7m×1.2m）；

单套胶装机上方集气罩风机风量L=（2.04×3600×0.3）m³/h=2203m³/h（集气罩尺寸为1.7m×1.2m）；

各集气罩收集废气后合并至同一套废气处理装置处理，最终总风量为19827m³/h，考虑风压损失、管道距离等因素，则最终设计风机总风量为20000m³/h，故本项目风量基本合理。

表 4-3 本项目有组织废气产排污情况一览表

产排污环节	污染物种类	产生状况		排放形式	治理设施				排放情况			排放口基本情况						排放标准		工作时间 (h)
		浓度 (mg/m³)	产生量 (t/a)		处理措施及能力	收集效率 (%)	治理工艺去除率 (%)	是否为可行技术	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高度 (m)	排气筒内径 (m)	温度 °C	编号及名称	类型	地理坐标	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	
印刷、清洗、胶装	非甲烷总烃	1.5	0.1593	有组织	20000m³/h 二级活性炭吸附装置	90	90	是	0.15	0.003	0.016	15	0.8	35	DA001 排气筒	一般排气口	120.9877 32.04934	50	1.8	4800

单位产品非甲烷总烃排放按照下式计算：

$$A = \frac{C_{\text{实}} \cdot Q}{T_{\text{产}}} \times 10^{-6}$$

式中：A---单位合成树脂产品非甲烷总烃排放量，kg/t 产品；

C 实---排气筒中非甲烷总烃实测浓度，mg/m³；

Q---排气筒单位时间内排气量，m³/h；

T---单位时间内合成树脂的产量，t/h，0.0021t/h。

本项目胶装工序非甲烷总烃的产生浓度为 0.0253mg/m³，A=0.0253*20000*0.000001/0.0021=0.241kg/t，经计算本项目单位胶装产品非甲烷总烃排放量为 0.241kg/t 产品<0.3kg/t 产品，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单表 5 中标准限值。

达标情况说明：根据上表，本项目非甲烷总烃均能够达到相应的标准限值。

<div>表 4-4 本项目无组织废气产生及排放情况</div>												
污染源名称	污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)	排放标准	工作时间 (h)	监测要求		
								浓度 (mg/m³)		监测点位	监测因子	监测频次
生产车间	非甲烷总烃	0.0177	0.0177	0.0037	87	60	4	4.0	4800	厂界	非甲烷总烃	1 次/年

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(3) 本项目源强核算:

(1) 印刷、印后清洗

每批次印刷结束后, 需对墨辊、墨槽进行清洗, 每天都涉及清洗, 采用印刷机滚筒自动清洗装置, 清洗在印刷机内进行, 废气通过印刷机上方集气罩一并收集, 产污源强合并至印刷工序一并核算。

本项目印刷工序使用水性油墨会产生有机废气(以非甲烷总烃表征), 水性油墨使用总量为 20 t/a, 根据检测报告显示, 水性油墨中 VOCs 含量按 0.4%计, 则印刷工序中产生的 VOCs 产生总量约为 0.08t/a。

清洗剂使用总量为 1 t/a(约 50 桶, 每桶 20L), 根据检测报告显示, 清洗剂中 VOCs 含量为 70g/L, 则清洗工序中产生的 VOCs 产生总量约为 0.07t/a。

印刷及清洗工段产生非甲烷总烃共 0.15t/a, 本项目在每台印刷机上方设置集气罩, 将产生的有机废气经引风机引入一台二级活性炭装置处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。

(2) 胶装废气

书刊胶装主要用到的原料成分为 EVA 树脂, EVA 是一种塑料物料, 热分解温度为 230-250℃, 本项目加热温度为 80~90℃, 不发生分解, 但会产生少量有机废气, 以非甲烷总烃表征, 胶装 EVA 粒子融化过程类似注塑(塑料粒子热熔), 参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》, 292 塑料制品行业系数手册中, 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业(续表 1), “配料-混合-挤出/注塑”过程挥发性有机物的产污系数: 2.7 千克/吨-原料, 本项目原料总用量为 10t/a, 则非甲烷总烃的产生量为 27kg/a, 废气通过设备上方集气罩收集, 收集效率为 90%, 则有组织废气产生量为 0.0243t/a, 无组织废气产生量为 0.0027t/a;

(3) 有组织排气筒设置合理性分析

表 4-5 本项目 DA001 排气筒情况表

编号及名称	类型	高度 m	内径 m	流速 m/s	温度℃	地理坐标
DA001 排气筒	玻璃钢	15	0.7	14.44	35	E120.753 N32.1377

根据车间布局及产污环节, 本项目共设 1 个排气筒, 位于车间东侧, 车间总层高约 9m, 本项目排气筒高度设置为 15m, 排放高度高于周围建筑不低于 5 米要求; 企业拟设置的废气量对应的排气筒风速为 14.44m/s, 满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ 2000-2010)规定的“排气筒的出口直径应根据出口流速确定, 流速宜取 10~15 m/s 左右的要求。故本项目排气筒设置合理。

(4) 异味分析:

项目的异味气体主要来源于印刷等环节产生的有机废气, 类比同类型生产企业, 车间内会有极少量异味气体, 且本项目采用了水性油墨及低 VOC 含量的清洗剂, 有机废气产生量较小。

(1) 异味危害主要有六个方面:

①危害呼吸系统。人们突然闻到异味, 就会产生反射性的抑制吸气, 使呼吸次数减少, 深度变浅, 甚至会暂时停止吸气, 妨碍正常呼吸功能。

②危害消化系统。经常接触异味会使人厌食、恶心, 进而发展为消化功能减退。

③危害内分泌系统。经常受异味刺激, 会使内分泌系统的分泌功能紊乱, 影响机体的代谢活动。对精神的影响。异味使人精神烦躁不安, 思想不集中, 工作效率减低, 判断力和记忆力下降, 影响大脑的思考活动。

④危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度异味物质的刺激, 会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。“久闻而不知其臭”, 使嗅觉丧失了第一道防御功能, 但脑神经仍不断受到刺激和损伤, 最后导致大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调。

(2) 异味气体分析

根据美国纳德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 4-6。


表 4-6 恶臭强度分级

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

表 4-7 恶臭影响范围及程度

范围 (m)	0~15	15~30	30~100
强度	1	0	0

恶臭随距离的增加影响减小, 当距离大于 15m 时对环境的影响可基本消除, 企业印刷车间外 15 米内无居民等环境敏感目标, 见下图:

	 <p>为使恶臭对周围环境影响减至最低，建议建设绿化隔离带使厂界和周围保护目标恶臭影响降至最低。加强污染控制管理，减少不正常排放情况的发生，异味污染是可以得到控制的。生产过程中产生的刺激性气味，公司采用集气罩收集废气，合理控制人员进出车间，加强员工操作管理，水性油墨桶，清洗剂桶等不用时加盖密封等尽可能防止废气弥散，并将收集的废气采用二级活性炭吸附装置处理后有组织排放，因此该异味不会对周边环境产生较大影响。</p> <p>(5) 非正常工况</p> <p>非正常排放指生产中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放，对周边大气环境造成影响。本次考虑有机废气处理装置处理效率降为 0 的状况，非正常排放源强见表 4-8。</p> <p style="text-align: center;">表 4-8 大气污染物产生及非正常排放情况一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>非正常排放源</th><th>非正常排放原因</th><th>污染物</th><th>非正常排放速率 (kg/h)</th><th>非正常排放浓度 (mg/m³)</th><th>排放量 (kg)</th><th>单次持续时间/h</th><th>年发生频次/次</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DA001</td><td>废气防治措施处理效率下降为 0%</td><td>非甲烷总烃</td><td>0.03</td><td>1.5</td><td>0.03</td><td>1</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>							非正常排放源	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/m³)	排放量 (kg)	单次持续时间/h	年发生频次/次	DA001	废气防治措施处理效率下降为 0%	非甲烷总烃	0.03	1.5	0.03	1	1
非正常排放源	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/m³)	排放量 (kg)	单次持续时间/h	年发生频次/次																
DA001	废气防治措施处理效率下降为 0%	非甲烷总烃	0.03	1.5	0.03	1	1																

针对非正常排放情况，企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施（定期更换活性炭等），杜绝一切非正常排放。一旦发生事故时，能及时维修并采取相应防护措施，将对周围区域的环境空气质量的影响程度降低到最低水平。

（6）废气达标性分析

A 集气罩收集效率分析

本项目部分工段废气采用集气罩收集，污染物捕集装置按气流流动的方式分为吸气式和吹气式两大类。吸气捕集装置按其形状分为两类：集气罩和集气管。对密闭的生产设备，若污染物在设备内部发生时，会通过设备的孔和缝隙逸散到车间内，如果设备内部允许微负压存在时，则可采用集气管捕集污染物，如果设备内部不允许微负压存在或污染物发生在污染源表面时，则可用集气罩进行捕集。集气罩的形式很多，根据集气罩与污染源的相对位置及围挡情况，一般可分为：外部集气罩、半密闭集气罩和密闭集气罩。外部集气罩又可分为上部吸气罩、下部吸气罩、侧吸罩。本项目均采用上部吸气罩，具体集气方式示意图如下：

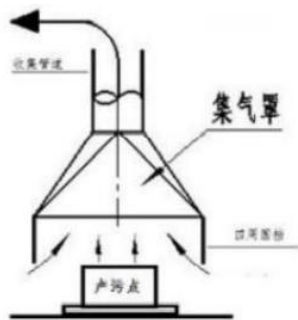


图 4-2 集气罩工程结构图

根据《通风除尘》（1988 年第 3 期）《局部排气管的捕集效率实验》，集气罩与污染源之间的距离对捕集效率有极大的影响，集气罩与污染源距离从 0.3m 增为 1.5m，集气罩的捕集效率从 97.6%降为 55.0%。本项目采用的集气罩离污染源距离设计为 0.3m 左右，企业拟在集气罩下加装软皮帘，软皮帘基本能够罩住机器的产污部位，类比同类型项目，本项目集气罩收集效率可达 90%以上，本项目按 90%计算。

B 二级活性炭吸附装置

活性炭吸附原理：活性炭是木材、煤、果壳等含碳物质在高温缺氧条件下活化制成，它具有巨大的比表面积（500~1700m²/g）。活性炭吸附装置是一种高效经济实用型有机废气的净化与治理装置，具有吸附效率高、适用面广、维护方便，能同时处理多种混合废气等优点。当有机废气由风机提供动力，正压或负压进入塔体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气

体分子，使其凝聚并保持在固体表面，污染物质及气味从而被吸附，废气经活性炭吸附装置处理后，净化气体高空达标排放。根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（曲茉莉，黑龙江省环境监测中心站，黑龙江哈尔滨 150056）中的数据，单级活性炭吸附装置对 VOCs 去除率可达 70%，故二级活性炭吸附装置去除效率可达 90%以上。

活性炭使用一段时间后，吸附了大量的吸附质，逐步趋向饱和，丧失了工作能力，严重时将穿透滤层，因此应进行活性炭的及时更换。

工作人员应根据计划定期检查、维护和更换必要的部件和材料，维护人员应做好相关记录，废气治理设备的维护应纳入全厂的设备维护计划中。更换下来的活性炭厂内不再生，按照危废暂存要求做好防雨、防渗漏等措施，于厂内暂存后，委托有关资质单位外运处置。

表 4-9 活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	项目	技术指标
1	风量（m ³ /h）	20000
2	废气温度	≤40℃
3	活性炭安装方式	上装式，由活性炭、活性炭托盘、箱体组成
4	结构形式	蜂窝式
5	箱体规格	1.3m×1.6m×0.8m
6	单层炭层规格	1.2m×1.5m×0.2m
7	层数	6 层
8	比表面积（m ² /g）	≥750
9	活性炭密度（g/cm ³ ）	0.45
10	级数	三级
11	碘吸附值（mg/g）	不低于 650
12	吸附效率（%）	90
13	更换周期	不超过 3 个月
14	停留时间（s）	3.502
15	气流速度（m/s）	0.514

二级活性炭吸附装置内共平铺 6 层活性炭，单层炭层厚度 0.2m。活性炭吸附装置内活性炭有效容积为 $1.5 \times 1.2 \times 0.2 \times 6 = 2.16\text{m}^3$ ，活性炭密度为 0.45g/cm^3 ，则活性炭箱体内活性炭装填量约为 1.0 吨。

活性炭吸附装置的风量为 $20000\text{m}^3/\text{h} = 5.55\text{m}^3/\text{s}$ ，过滤风速 $= 5.55 / (1.5 \times 1.2 \times 6) = 0.514\text{m/s}$ ，性炭吸附停留时间 $= \text{炭层厚度} / (\text{气流速度}) = 0.2 \times 3 / 0.514 = 2.33\text{s}$

根据关于印发《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》的通知，采用蜂窝状活性炭时，气体流速应低于 1.2m/s ；气体停留时间大于 1s。本项目活性炭吸附停留时间为

2.33s, 吸附层气流速度为 0.514m/s, 均满足相关设计规范要求。

(7) 活性炭更换周期计算:

根据《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》要求:

$$T = mS / (Qct10^{-6})$$

式中: T=更换周期, 天;

m=活性炭的用量, 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; 风机风量为14100m³/h。

t=运行时间, 处置措施设施工作时间约为8h/d。

表 4-10 活性炭更换周期计算

序号	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)	理论更换周期(工作日)
1	1000	10%	1.35	20000	16	231.5

根据关于印发《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》的通知中的相关要求, “更换周期不得超过3个月, 活性炭填充量不低于1000kg”, 因此活性炭约59个工作日更换一次, 一年工作300天, 平均一年更换4次(每年更换下废活性炭4t/a)。

(8) 大气环境影响分析结论

全厂废气经有效处理均能达标排放, 对周边环境保护目标影响较小, 废气经集气罩收集及“二级活性炭吸附装置”处理后能达到《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)相关标准。

(9) 监测计划

1) 日常监测

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2021)、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》(HJ 1246-2022)相关要求, 对全厂开展大气污染源监测, 大气污染源监测计划见表 4-11。

表 4-11 大气污染源监测计划

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	DA001	非甲烷总烃	半年一次	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572—2015)及其修
	无组织 厂界	非甲烷总烃	一年一次	
	无组织 厂房外	非甲烷总烃	半年一次	

					改单、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)				
2) 全厂验收监测									
续表 4-11 验收监测计划表									
种类	监测点位	监测项目			监测频次				
废气	DA001	非甲烷总烃			连续 2 天, 每天 3 次				
	厂界	非甲烷总烃							
	厂房外	非甲烷总烃							
注意事项	列出监测期间天气状况、风向、风速、气温、湿度、大气压。								
二、废水污染源									
本项目实行“雨污分流”制, 雨水经收集后排入圩亭河, 本项目无生产废水外排, 生活污水通过化粪池处理后, 接管至南通市东港排水有限公司。									
(1) 废水源强核算									
根据上文分析, 生活污水产生量约为 3600t/a, 主要污染物为 COD、NH ₃ -N 等。									
本项目水污染物产生及排放状况见表 4-12。									
表 4-12 本项目水污染物产生及排放状况									
污染源	废水量 m ³ /a	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		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	接管量 t/a		
生活污水	3600	COD	400	1.62	化粪池	350	1.26	500	接管至南通市东港排水有限公司
		SS	450	1.44		300	1.08	400	
		NH ₃ -N	30	0.108		30	0.108	45	
		TP	5	0.018		5	0.018	8	
		TN	50	0.18		50	0.18	70	
(2) 水污染控制和环境影响减缓措施的有效性									
化粪池是利用沉淀和厌氧发酵原理去除生活污水中悬浮性有机物的处理设备。内部设有隔板, 隔板上的孔上下错位, 不易形成短流, 并将整个罐体分成三部分: 一级厌氧室、二级厌氧室和澄清室, 一级、二级厌氧室底部相通, 内部加有 MDS 专用特型填料。这样的分隔减少了污水与污泥的接触时间, 使酸性发酵和碱性发酵两个过程互不干扰, 同时填料的存在增加了污水污泥与厌氧菌的接触表面积, 大大提高了反应效率。									
本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表。									

表 4-13 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表										
序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH 值、COD、SS、TP、NH ₃ -N、TN	南通市东港排水有限公司	非连续排放，流量不稳定	TW001	化粪池	沉淀和厌氧发酵	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	企业总排口（一般排放口）

本项目所依托的南通市东港排水有限公司废水排放口基本情况见下表。

表 4-14 本项目废水排放口基本情况表										
序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		X	Y					名称	污染物种类	排放限值 mg/L
1	DW001	120.8034	32.0304	3600 t/a	污水处理厂	间歇	/	南通市东港排水有限公司	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									TP	0.5
									TN	15

(3) 废水接管可行性分析

1、南通市东港排水有限公司概况

南通市东港排水有限公司地处南通市崇川区东港村 13 组，服务范围是：开发区片、天生片、唐闸片、站前片、西北片等区域。污水处理厂采用“催化还原内电解+MBBR+硅藻土”工艺，其中一期（2005 年建成）处理规模为 2.5 万 t/d，并于 2009 年 4 月扩建了二期工程处理能力为 2.5 万 t/d 的污水处理设施，处理工艺与原有工艺相同，总处理能力达 5 万 t/d，目前，三期工程已建成，污水处理厂处理能力达 15 万 t/a。本项目处于南通市东港排水有限公司服务范围之内，预计本项目建成后产生的废水通过市政污水管网，可排放至南通市东港排水有限公司。三期具体的处理工艺为 A2O。A2O 工艺是在 AO 工艺基础上增设厌氧区而具有脱氮和除磷能力的新型污水处理工艺。它能够在去除有机物的同时去除氮和磷营养物质。对于那些已建的无生物脱氮功能的传统活性污泥法污水处理厂经过适当改造，很容易改造成为具有脱氮能力的 AO 工艺或者具有脱氮和除磷能力的

A2O 工艺。其工作原理为：生物池通过曝气装置、推进器（厌氧段和缺氧段）及回流渠道的布置分成厌氧段、缺氧段和好氧段。在该工艺流程中，BOD5、SS 以各种形式存在的氮和磷将一一除去。A2O 生物脱氮除磷系统的活性污泥中，菌群主要由硝化菌和反硝化菌、聚磷菌组成。在好氧段，硝化细菌将入流中的氨氮及有机氮氮化成的氨氮，通过生物硝化作用，转化成硝酸盐；在缺氧段，反硝化细菌将内回流带入的硝酸盐通过生物反硝化作用，转换成氮气逸入到大气中，从而达到脱氮的目的；在厌氧段，聚磷菌释放磷，并吸收低级脂肪酸等易降解的有机物；而在好氧段，聚磷菌超量吸收磷，并通过剩余污泥的排放，将磷去除。

2、工艺流程

南通市南通市东港排水有限公司具体工艺流程如下图：

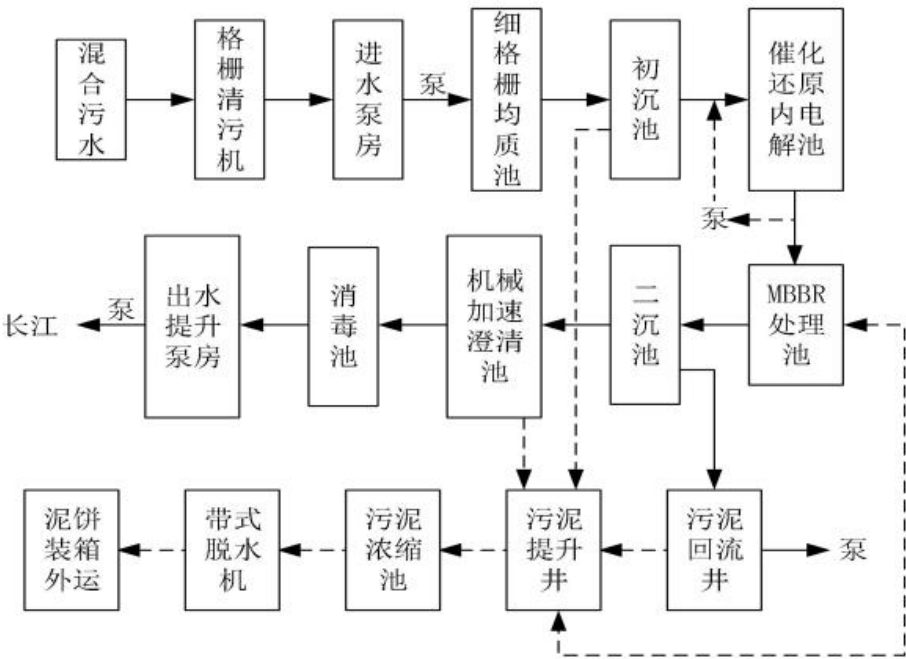


图 4-3 南通市东港排水有限公司工艺流程图

3、水量可行性分析

南通市东港排水有限公司污水处理设备运行良好，日平均处理污水量为 15 万 m³/d。本项目废水量为 12m³/d（3600m³/a），占东港污水处理厂现有设计能力的 0.008%，占比较小，从水量考虑，南通市东港排水有限公司有能力接纳建设项目的废水。因此，建设项目废水水量上可由南通市东港排水有限公司进行处理。

4、水质可行性分析

本项目废水主要生活污水，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 等。经厂内污水处理装置预处理后，废水中各污染物浓度低于南通市东港排水有限公司的设计进水水质

指标,且本项目位于南通市东港排水有限公司的服务范围,项目运营期废水清运进入南通市东港排水有限公司处理是可行的。

5、管网可行性分析

本项目处于污水管网覆盖范围内,项目废水可接管至该区污水管网。项目雨污水排放口均按照《江苏省排污口设置及规划范整治管理办法》中要求进行设置。

综上,本项目废水接管至东港排水有限公司处理可行,对周围水环境影响较小。

(4) 监测计划

①日常监测

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2021)、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》(HJ 1246-2022)中要求,进行自行监测:

表 4-15 水环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次
废水	污水总排口	pH、COD、SS、TP、NH ₃ -N、TN	一年一次
雨水	雨水排口 (圩亭河)	pH、COD、石油类	一年一次

②验收监测

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》,本项目需针对废水污染源制定验收监测计划。本项目废水监测点、监测项目及监测频次见下表。

表 4-16 验收监测计划表

种类	监测点位	监测项目	点位数	监测频次
废水	污水排口	pH、COD、SS、TP、NH ₃ -N、TN	1	2 天,每天 4 次
雨水	雨水排口 (圩亭河)	COD、SS、石油类	1	2 天,每天 4 次

三、噪声污染源

1、噪声源强

本项目噪声主要来源于印刷机、胶装机、风机等设备的噪声,其源强为 70~95dB(A)之间。噪声特征以连续性噪声为主,间歇性噪声为辅。本项目新增主要噪声源及降噪措施见表 4-17。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）								
序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			采取措施 前/后声 功率级 /dB（A）	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	废气风机	/	83	80	0.5	95/65	加装减振垫、隔声	生产时
2	空压机	20kw	83	100	1.0	95/65		生产时
注：空间相对位置以项目厂区西南角为原点建立坐标系，正东方向为 X 轴、正北方向为 Y 轴（下同）。								

表 4-18 工业企业高噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	采取措施前/后声功率级/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB (A)				运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z	W	E	S	N	W	E	S	N			声压级/dB (A)	建筑物外距离
1	生产车间	直接制版机 CTP	/	75/55	高噪声设备安装时加装减振垫	35	125	1	31	46	72	19	26.58	31.12	20.06	33.37	生产时	15	E: 50.22 W: 44.94 S: 41.62 N: 47.34	E: 13 W: 4 S: 53 N: 5
2		直接制版机 CTP	/	75/55		35	125	1	31	46	72	19	26.58	31.12	20.06	33.37				
3		单张印刷机 BB 机	/	85/65		40	58	1	36	41	5	86	37.35	39.96	36.73	32.54				
4		单张印刷机 BB 机	/	85/50		40	71	1	36	41	18	73	22.35	24.96	19.97	18.83				
5		平版印刷机	/	85/65		60	58	1	56	21	5	86	41.37	36.44	36.73	32.54				
6		平版印刷机	/	85/65		60	71	1	56	21	18	73	41.37	36.44	34.97	33.83				
7		折页机	/	70/50		42	85	1	38	17	32	59	22.68	24.54	18.41	20.48				
8		折页机	/	70/50		42	90	1	38	17	37	54	22.68	24.54	17.92	21.15				
9		折页机	/	70/50		42	95	1	38	17	42	49	22.68	24.54	17.45	21.88				
10		折页机	/	70/50		42	100	1	38	17	47	44	22.68	24.54	17.00	22.68				
11		胶订联动线	/	75/55		52	95	1	48	7	42	49	29.54	27.68	22.45	26.88				
12		胶订联动线	/	75/55		52	95	1	48	7	42	49	29.54	27.68	22.45	26.88				
13		骑马订联动线	/	75/55		65	96	1	52	3	43	48	32.75	25.74	22.35	27.04				
14		三菱四色机	/	80/60		38	133	1	34	43	80	11	32.04	35.40	24.52	41.42				
15		三菱四色机	/	80/60		50	133	1	46	31	80	11	34.13	33.02	24.52	41.42				
16		新菱四色机	/	80/60		60	133	1	56	21	80	11	36.37	31.44	24.52	41.42				

2、降噪措施

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方拟采取如下降噪措施：

①合理布置模具车间平面布局，新增各类设备均设置在厂房内，使高噪声设备尽可能远离厂界；

②对于高噪声的生产设备，底座设置减振、隔声垫，降低噪声影响；

③加强管理，加强对企业操作人员的业务管理，加强设备的维护保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝设备不正常运转产生的高噪声现象。

④搞好绿化：厂房围墙采用实心墙，厂区种植绿化带，以美化环境和降噪。

3、达标情况分析

根据资料，以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价，同时考虑到厂方拟采取的厂房隔声等控制措施，预测了在正常生产条件下生产噪声对厂界的影响值：

a) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

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

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，s；

t_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

b) 噪声户外传播衰减公式：

$$LA(r) = LA(r_0) - 20Lg(r/r_0) - \Delta L$$

根据本项目采取的降噪措施，在此基础上，适当进行几何简化，计算声源对各厂界对昼间/夜间噪声进行预测，结果如下表。

表 4-19 各预测点声环境影响预测结果 单位：(dB (A))

预测点位	现状监测值	贡献值		预测值		执行标准
	昼间/夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间/夜间
N1 东厂界	/	31.71	31.71	31.71	31.71	65/55
N3 南厂界	/	26.62	26.62	26.62	26.62	65/55
N2 西厂界	/	29.94	29.94	29.94	29.94	65/55
N4 北厂界	/	32.34	32.34	32.34	32.34	65/55
东侧最近居民点 1	51/41	41.48	41.48	51.46	44.26	60/50
南侧最近居民点 2	45/40	41.33	41.33	46.55	43.73	60/50

预测结果表明，本项目运营后，厂界监测点环境噪声昼间、夜间预测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。最近的东、南方向孙李桥村居民点处噪声预测值达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，不会发生噪声扰民现象，不会对周围环境产生明显影响。

综上所述，项目采取合理布局、厂房隔声、距离衰减等降噪措施后，厂界噪声可确保达标，建设单位采用的工业布局和噪声污染防治措施可行，对周围环境影响较小。

4、噪声环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）对监测指标要求，全厂拟定的监测内容见下表。

表 4-20 噪声污染排放监测计划表

污染源名称	监测点位	监测指标	监测频次	排放标准
噪声	厂界外 1 米	昼间等效声级 Ld、Ln	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
	东侧最近居民点 1、东侧最近居民点 2	昼间等效声级 Ld、Ln	1 次/季度	《声环境质量标准》(GB3096-2008)

表 4-21 验收监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次
噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	监测 2 天，昼夜各 1 次

四、固体废物

1、产生及处置情况

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330—2017)、《国家危险废物名录》（2025 年版），本项目固废主要为废纸条纸屑、废显影液、清洗废液、废过滤网、滤渣、废 CTP 版、废包装桶、废擦拭抹布、废活性炭、废机油，生活垃圾。

（1）废纸条纸屑

据生产实践，废纸条、废纸屑产生量约为原料的 3%~4%，本项目白纸年用量为 3120 吨，则年废纸条纸屑产生量约为 109.2 吨。项目废纸条纸屑定期回收之后全部外售。

（2）废显影液

制版工序会产生废显影液，产生量约为 0.6t/a，属于危险废物，废物代码为 231-002-16，要求集中收集桶装堆放于危废暂存间内，定期委托有危废资质单位进行清运处置。

	<p>(3) 清洗废液</p> <p>印刷机清洗过程会产生废清洗液 (1.0t/a)、版面清洗过程也产生清洗废液 (0.8t/a), 共产生量约 1.8t/a, 属于危险废物, 废物代码为 264-013-12, 要求集中收集桶装堆放于危废暂存间内, 定期委托有危废资质单位进行清运处置。</p> <p>(4) 废过滤网</p> <p>冲版水回收净化过滤装置、润版液过滤系统需定期更换过滤网, 废过滤网约 0.05t/a, 属于危险废物, 废物代码为 900-041-49, 要求集中收集并堆放于危废暂存间内, 并定期委托有危废资质单位进行清运处置。</p> <p>(5) 滤渣</p> <p>冲版水回收净化过滤装置、润版液过滤系统中会产生滤渣, 约为 0.5t/a, 属于危险废物, 交由有资质单位处置, 废物代码为 900-041-49, 要求集中收集并堆放于危废暂存间内, 并定期委托有危废资质单位进行清运处置。</p> <p>(6) 废包装桶</p> <p>项目生产过程中会产生废油墨、清洗剂、润版液及显影液包装桶, 产生量约 2.0t/a, 属危险废物, 废物代码为 900-041-49, 要求集中收集堆放于危废暂存间内, 定期委托有危废资质单位进行清运处置。</p> <p>(7) 废 CTP 版</p> <p>折弯打孔及印刷过程中产生的废 CTP 版, 据建设单位提供数据, 产生量为原料用量的 2%, 约 360m²/a, 根据其厚度为 0.15mm, 密度约为 2.7g/cm³, 折算约为 0.15t/a, 属于危险废物, 废物代码为 231-002-16, 桶装收集后堆放于危废暂存间内, 并定期委托有危废资质单位进行清运处置。</p> <p>(8) 废活性炭</p> <p>根据上文分析, 本项目每年更换活性炭约4t/a, 叠加所吸附的有机废气0.143t/a后, 本项目每年共产生废活性炭约4.143t/a, 废活性炭属于危险废物, 委托有资质单位处置。</p> <p>(9) 废擦拭抹布</p> <p>本项目抹布用于印刷墨辊、墨槽擦洗, 该过程会产生废抹布, 每年废抹布产生量为 0.1t/a, 属于危险废物, 废物代码为 900-041-49, 要求集中收集后堆放于危废暂存间内, 并定期委托有危废资质单位进行清运处置。</p> <p>(10) 废机油</p> <p>本项目机加工设备需使用液压油进行润滑, 在运行维护过程中产生废机油约 0.1t/a, 属于危险废物, 委托有资质单位处理。</p> <p>(11) 空压机含油废水</p>
--	---

本项目正常使用一台 1.2m³/min 空压机，空压机工作过程中将空气含有的水分分离处理，产生少量冷凝废水，年工作时间约 1200h，本项目年供气量 8.64 万 Nm³，平均湿度 30g/m³ 空气，压缩后除湿约 15%左右，废水产生量约 0.39t/a，委托有资质单位处置。

(12) 职工生活垃圾

职工生活垃圾：本项目拟聘用职工100人，全年工作天数以300天计，生活垃圾产生量按1kg/人·d计，则本项目生活垃圾产生量为30t/a，委托环卫部门清运处置。

本项目固废一览表如下：

表4-22 本项目固废一览表

序号	固体废物名称	主要成分	产生工序	属性	形态	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	废纸条纸屑	木材	机加工	一般固废	固态	—	—	900-009-S17	109.2	外售
2	废显影液	显影液	显影	危险固废	固态	T	HW16	231-002-16	0.6	委托资质单位处置
3	清洗废液	清洗剂、油墨	清洗	危险固废	液态	T	HW12	264-013-12	1.8	
4	废过滤网	油墨、显影液、润版液	物料过滤	危险固废	固态	T/In	HW49	900-041-49	0.05	
5	滤渣	油墨、显影液、润版液	物料过滤	危险固废	固态	T/In	HW49	900-041-49	0.5	
6	废包装桶	有机物	原料包装	危险固废	固态	T/In	HW49	900-041-49	2.0	
7	废CTP版	显影液	印刷制版	危险固废	固态	T, I	HW16	231-002-16	0.15	
8	废活性炭	活性炭, 有机物	废气处理	危险固废	固态	T/In	HW49	900-039-49	4.143	
9	废擦拭抹布	布, 机油, 润版液	设备维护、版擦	危险固废	固态	T/In	HW49	900-041-49	0.1	

		等	拭							
10	废机油	矿物油	设备运行	危险固废	液态	T/In	HW08	900-217-08	0.1	
11	空压机含油废水	矿物油、水	空压机运行	危险固废	液态	T	HW09	900-007-09	0.39	
12	生活垃圾	瓜皮果屑等	职工生活	一般固废	固态	—	—	900-099-S64	30	环卫清运

2、固废环境管理要求

(1) 一般固废暂存场所要求

厂区内一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020），具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③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。

④应设计渗滤液集排水设施。

⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑夯土墙等设施。

⑥为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

(2) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

危险废物暂存场地的设置应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16 号）等建设危废仓库，按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》及修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）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。



项目产生的废物应分区、分类收集、分类贮存，并张贴标签储存在专门的场所内，一般固废、生活垃圾、危险废物分开，不得混放。危废定期周转，危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意

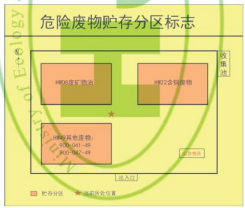

见》（苏环办[2024]16 号）等要求设置，设有防渗漏、防雨淋、防扬散措施，并设置危险废物标识和警示牌。

从项目产生的固废的处置情况来看，各类固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大，但是评价仍要求建设单位对固废处置上不能随意处理，也不能乱堆乱放，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。

危废贮存设施污染防治措施见表 4-23。

表 4-23 危废贮存设施污染防治措施		
类别	具体建设要求	拟采取污染防治措施
危险废物贮存场所	1、基础必须防渗，并且满足防渗要求；	企业危废仓库地面采用基础防渗，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求
	2、必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；	仓库四周拟设置截流沟槽；设置排气扇，企业各项危废均密封暂存，避免废气逸散挥发。
	3、设施内要有安全照明设施、观察窗口；通讯设施；消防设施	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等
	4、危险废物堆要防风、防雨、防晒；	危废仓库为单独的砖混结构，仓库密闭，地面防渗处理，四周设置导流渠，具备防风、防雨、防晒功能
	5、在危险废物仓库出入口、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	建设单位拟在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。
	6、按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志	建设单位拟在厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志。
危废贮存过程	1、企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	建设项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还设置隔离间隔断。
	2、危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容	建设项目采取的危险废物贮存容器材质均与危险废物相容，完好无损，满足要求。
	3、不得将不相容的废物混合或合并存放	建设项目危险废物均独立包装，不涉及混合问题。
危险废物	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、	建设项目危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度，记录危险废物的名称、

暂存管理要求	数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留 5 年。	来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。危险废物的记录和货单保留 5 年。			
根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况详见表 4-24。					
表 4-24 项目建成后全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况表					
贮存场所名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	危废仓库	20m ²	分区储存	8t	<3 个月
本项目涉及的废显影液、清洗废液、废包装桶、空压机含油废水、废机油等使用桶装并加盖暂存；废过滤网、滤渣、废CTP 版、废抹布、废擦拭抹布、废活性炭等采用塑料袋密封存放、废包装桶均加盖密封堆放。堆放过程中基本不会产生废气。					
根据原国家环保总局和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求，建设单位按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置固体废物堆放场的环境保护图形标志。具体要求见表4-25。					
表 4-25 固废堆放场的环境保护图形标志一览表					
排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	70×50cm	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	120×80cm	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	贮存设施标志	横版或竖版，尺寸宜根据设置位置和对应的观察距离设置。	黄色	黑色	

		贮存设施内部分区域警示标志牌	尺寸根据对应的观察距离设置	黄色	废物种类信息采用醒目的橘黄色；字体颜色为黑色	
		危险废物标签	尺寸根据容器或包装物的容积按要求设置	桔黄色	黑色	

3、危险废物运输过程的污染防治措施

公司产生的危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。

A.危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），危险废物具有有毒有害危险性，存在火灾风险，一旦可燃物料储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体，对大气环境产生不利影响。主要影响如下：

①对环境空气的影响：

企业产生的危险废物均采用密封贮存，不会对环境空气产生影响。

②对地表水的影响：

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

③对地下水的影响：

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效2mm厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液设施，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

④对环境敏感保护目标的影响：

公司暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做防渗漏

	<p>处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。</p> <p>综上，本项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，并能及时处置，影响能够控制厂区内，环境风险可接受。</p> <p>B.环境管理</p> <p>根据《关于开展工业固体废物排污许可管理工作的通知》（环办环评〔2021〕26号），污染防治技术要求：采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存；贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合GB15562.2和GB18599等相关标准规范要求。</p> <p>包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志；仓库式贮存设施应分开存放不相容的危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面和裙脚，设置防止泄漏物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；贮存堆场要防风、防雨、防晒。排污单位生产运营期间危险废物自行贮存设施的环境管理和相关设施运行维护还应符合GB15562.2和GB18597等相关标准规范要求。</p> <p>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）等，针对本公司正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：</p> <ul style="list-style-type: none">①履行申报登记制度；②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；③委托处置应执行报批和转移联单等制度；④定期对暂存的危险废物贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；⑤直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。⑥固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存（处置）场所应在醒目处设置标志牌。⑦危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混
--	---

合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

⑧危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常运行。

从本公司产生的固废的处置情况来看，各固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大，但是评价仍要求建设单位对固废处置上不能随意处理，也不能乱堆乱放，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。

五、地下水和土壤环境影响分析

本项目无生产废水外排，生活污水接管至污水处理厂处理；显影液、水性油墨、清洗剂等原辅料储存于专门仓库中（企业所用原料均不属于危险化学品）；危险废物暂存于危废仓库，并按要求规范危废仓库设置，危废定期交由有资质单位处理。生产车间、油漆胶料仓库，各工艺阶段区和固废贮存设施所在区域均进行水泥地面硬化，不对地下水、土壤环境造成明显影响。

根据污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置，厂区可划分为非污染防治区、一般污染防治区和重点污染防治区，分布防治措施见表4-27。

表4-27 厂区分区防渗一览表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染防治区	危废仓库、原料仓库、印刷区	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，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。
2	一般污染防治区	一般固废库、成品仓库	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的黏土防护层
3	简单防渗区	过道、楼梯间、办公	一般地面硬化

厂区内已进行地面硬化处理，生产车间已做好基础防渗处理，贮存场所及生产设施基本不存在污染地下水及土壤的途径，对地下水及土壤不会产生不良影响，无需对地下水及土壤进行跟踪监测。

六、生态环境影响分析

本项目利用现有厂房，不新增用地，项目性质、选址符合区域生态功能区划，不会

对生态环境产生影响。

七、环境风险影响分析

环境风险评价应以突发事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

7.1 Q 值计算

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJT169-2018）附录 B，本项目涉及的危险物质为水性油墨、其他危废等。本项目风险物质最大存储量均未超过临界量。

表 4-28 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	危险化学品最大储存量 (t)	临界量 (t)	Q
1	危废	3	50*	0.06
2	水性油墨	2.0	50	0.04
3	油墨清洗剂	0.1	50	0.002
4	显影液	0.06	50	0.0012
5	润版液	0.2	50	0.004
合计				0.1072

*注：危险废物临界量参照《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-）以 50 吨计。其余物质临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJT169-2018）附录 B 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）50 吨计。

由上表可知项目 Q 值为 0.1072，即 $Q < 1$ ，因此本项目简单分析，无需环境分析专项。

7.2 风险源识别

表 4-29 环境风险识别表

序号	危险部位	主要危险物质	突发风险类型	环境影响途径	环境风险防范措施
1	原料仓库	水性油墨、清洗剂、显影液等	泄漏	通过迁移影响土壤、地下水环境	1、风险单元地面防渗、四周设置截流槽截流沟；2、风险单元设置监控；3、风险单元周边设置应急物资资源点，方便应急处置
2	纸张原料	纸张	火灾		
3	生产车间	纸张、书刊	火灾		
4	危废仓库	危废	泄漏、火灾		
5	废气处理设施	有机废气	非正常工况	大气	1、定期检修；2、按要求日常监测

	<p>7.3 可能影响环境途径</p> <p>A、向环境转移途径</p> <p>向环境转移的主要途径为：火灾爆炸事故过程中燃烧产生的有毒有害气体进入到大气中，对局部大气环境造成污染。泄漏物料如经雨水管道进入外环境，将污染周边地表水体。泄漏液体如控制不当渗入地下，有可能污染地下水和土壤。</p> <p>B、伴生/次生污染</p> <p>建设单位厂区发生火灾爆炸时，可能产生的次生污染为火灾消防液、消防土及燃烧废气。在贮存区仓库发生火灾爆炸时，有可能引燃周围可燃物质，产生的伴生事故为其它可燃物质的火灾爆炸，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳等。储存单元泄漏发生爆炸事故时，有可能发生连锁。另外在厂区发生火灾、爆炸事故时，其可能产生的次生污染包括火灾消防液、消防土及燃烧废气等，这些物质可能会对周围地表水、土壤、大气等造成一定的影响。</p> <p>7.4 典型事故情形</p> <p>本项目从事故的类型来分，一是火灾或爆炸，二是物料的泄漏；从事故的严重性和损失后果可分为重大事故和一般性事故。国际化工界将重大事故定义为：导致反应装置及其它经济损失超过 2.5 万美元，或者造成严重人员伤亡的事故。火灾或爆炸事故常常属于此类事故。而一般事故是指那些没有造成重大经济损失和人员伤亡的事故，但此类事故如不采取有效措施加以控制，将对周围的环境产生不利影响。物料泄漏事故常常属于一般性的事故。</p> <p>本项目典型的风险事故情形如下：</p> <p>(1) 火灾事故情形分析：本项目储存的原料如纸张、书刊等具有可燃性，若遇到明火，会引发火灾，产生次生污染，通过大气扩散影响周围环境。</p> <p>(2) 废气处理设施故障情形分析：本项目的废气处理设施发生故障，产生的废气（非甲烷总烃）不经处理便排放到大气中，对周围的环境造成影响。</p> <p>(3) 水性油墨、清洗剂、显影液等泄漏故情形分析：液态物料泄漏至周边的水体环境中，对周边水体造成影响。</p> <p>7.5 风险防范措施</p> <p>针对项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：</p> <p>①废气排放事故防范措施</p> <p>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；应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现</p>
--	--

	<p>故障时保障及时更换使废气做到达标排放。</p> <p>②消防和火灾报警系统风险防范措施</p> <p>建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间等区域严禁明火。根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）的规定，生产车间、公用工程、仓库等场所应配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。</p> <p>厂区必须留有足够的消防通道。生产车间、仓库必须设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。</p> <p>③原料库防范措施</p> <p>所有原辅料不得露天堆放，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，纸制品堆放区内配备足够的消防器材。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒；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；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区；合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，避免运输过程事故的发生。</p> <p>定期检查水性油墨、清洗剂、显影液、润版液等包装桶破损情况，避免液态物料泄漏，操作工位在水性油墨等液态物料使用后及时加盖，放置于专门区域，避免撞到包装桶等导致的液态物料泄漏。</p> <p>③危废库防范措施</p> <p>严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理，做好生产商的管理，并按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。</p> <p>④事故状态下载留系统设置</p> <p>本项目雨水污水闸控依托租赁厂区现有，事故状态下应立即切断雨水污水截止阀，将事故废水暂存于所租赁厂区的内部管网内，处理达标后接管或委外处置。本项目所在厂区在事故状态下关闭雨水排口阀门，消防水及雨水可暂存于雨水管网中，避免废水通过雨水管进入地表水体，雨水管中的废水企业届时通过水泵及时抽取委托槽车将消防废水从雨水管抽出，委托有能力处理的单位处理。</p> <p>本项目所租用的厂区目前暂无应急事故池，建议完善厂区事故池设置。</p> <p>根据中石化建标[2006]43号文《关于印发“水体污染防控紧急措施设计导则”的通知》</p>
--	--

	<p>中指出，事故储存设施总有效容积的核算考虑以下几个方面：</p> $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$ <p>注：$(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$，取其中最大值。</p> <p>V_1—收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量；</p> <p>V_2—发生事故的消防水量，m^3；</p> <p>V_3—发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量，m^3；</p> <p>V_4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3；</p> <p>V_5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3。</p> <p>①物料量（V_1）：按照项目 1 个水性油墨桶（200L）进行考虑，在事故状态下考虑一类原料桶破碎泄漏，泄漏的液体 $V_1=0.2\text{m}^3$。</p> <p>②发生事故消防水量（V_2）</p> <p>V_2—发生事故的储罐或装置的消防水量，m^3；本项目最大建筑物为生产厂房，生产厂房为丙类建筑物，生产厂房总体积为 $20000\sim 50000\text{m}^3$。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）及参照《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）相关要求，丙类车间室外消火栓设计流量为 30L/s，同一时间内发生火灾次数一次，按照最大设计流量为 30L/s。生产厂房高度小于 24m，则室内消火栓设计流量为 20L/s，持续时间 3h，则消防废水量为 $540\text{m}^3/\text{次}$；</p> <p>③发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量（V_3）：事故时可利用雨水管网存储事故废水，厂区内雨水管网$\phi 400\text{mm}$ 总长约 600m，有效暂存容积以 60%计，则为 31m^3，因此 V_3 取为 44m^3。</p> <p>④发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量（V_4）：发生事故时，企业及时停车停产，没有需要进入收集系统的额外废水，故 V_4 为 0m^3。</p> <p>⑤厂内雨水：根据《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》苏污防攻坚指办[2023]71 号，雨水收集池容积，需满足一次降雨雨水的收集。一般情况下，池内容积可按照污染区域面积与一次降雨初期 15-30 分钟的降雨深度的乘积设计，其中降雨深度一般按 10-30 毫米设定，本报告按平均值 20 毫米计算。</p> <p>本项目可能受污染的汇水面积约 1800m^2（本项目无露天堆放及露天储罐等，收集范围考虑单个最大车间面积，1800m^2）。经计算，本项目单次雨水收集量约 36m^3。</p> $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = (0.2+540-44) + 0+36=532\text{m}^3$ <p>通过上述计算可知，本项目后期若设置事故池，需设置一个容积不小于 532m^3 的事故池，</p>
--	--

	<p>以满足事故废水暂存。目前，本项目所租用的厂区暂无应急事故池，建议租赁方或企业后期完善厂区事故池设置。</p> <p>事故状态下应立即切断雨水污水截止阀，将事故废水暂存于所租赁厂区的内部管网内，处理达标后接管或委外处置。本项目所在厂区在事故状态下关闭雨水排口阀门，消防水及雨水可暂存于雨水管网中，避免废水通过雨水管进入地表水体，雨水管中的废水企业届时通过水泵及时抽取委托槽车将消防废水从雨水管抽出，委托有能力处理的单位处理。</p> <p>⑤风险应急物资配备</p> <p>工作人员需配备有防护服、劳保用品等，车间、仓库等场所应配置足量的灭火器，厂区周围和车间需有视频监控装置，厂区配备有足够的应急设施。应急物资应专人负责管理和维护，专物专用，除抢险救灾外，严禁挪作他用，消防器材要经常检查保养，定期更换药剂，定点摆放，便于取用，应急物资必须立标志牌，物资上下不得遮盖、堆放其他物品，保持通道畅通，并设立严禁烟花、污水排放口、一般固体废弃物、安全通道、灭火器及消防栓等主要警示牌。设立厂内急救指挥小组，并和当地事故应急救援部门建立正常联系，一旦出现事故能立刻采取有效救援措施。</p> <p>⑥总图布置和建筑安全防范措施</p> <p>厂区总平面布置严格执行相关规范要求，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响。</p> <p>⑦管理方面风险防范措施</p> <p>A、建设项目的工程设计应严格遵守我国现行环保安全方面的法规和技术标准。工程设计、施工过程及施工验收各环节要严格把好“三同时”审查关。</p> <p>B、切实加强对工艺操作的完全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。</p> <p>C、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。建立健全各种生产及环保设备的管理制度、管理台账和技术档案，尤其要完善设备的检维修管理制度。</p> <p>D、制订原辅材料贮存、保管、领用、操作的严格的规章制度。</p> <p>E、加强对雨、污水设施的日常管理，及时保养与维修。建立严格的操作规程，实行目标责任制，保证环保设施的正常运行。</p> <p>⑧应急预案及应急演练</p> <p>建设单位应按照《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管理暂行办法》（环发[2010]113号）、《关于进一步加强环境影响评价管</p>
--	---

	<p>理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发[2023]7号）、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）等要求，制定突发环境事件应急预案。制定的突发环境事件应急预案应向通州区生态环境局备案，并定期组织开展培训和演练。应急预案应与通州区突发环境事故应急预案相衔接，形成运营分级响应和区域联动。</p> <p>⑨应急监测</p> <p>建设单位应按照相关要求，与监测能力能覆盖企业各类大气及水污染因子，以及接到应急监测通知后及时进入现场监测的监测单位签订应急监测协议。发生事故以后，企业应在专业监测机构到达之后，配合专业监测队伍负责对事故现场进行监测，查明污染物的浓度和扩散情况，根据当时风向、风速，判断扩散的方向和速度，并对泄漏下风向扩散区域进行监测，确定结果，监测情况及时向应急指挥部报告。厂内环境监测人员协助专业监测队伍完成应急监测。应急指挥部根据发生事故的类型和现场检测的数据，采取相应的对策措施，现场由总指挥统一调配，密切配合公安消防部门进行抢救，严禁冒险蛮干。努力争取在事故发生的初期阶段控制住险情，如事故可能扩大，应立即上报政府部门，请求增援。</p> <p>7.6 应急管理</p> <p>风险管理制度方面的主要措施有：</p> <p>① 强化安全、消防和环保管理，建立管理机构，制订各项管理制度，加强日常监督检查。必须落实“安全第一、预防为主”的安全生产方针，管生产必须管安全，安全促进生产，建立岗位安全责任制，把责、权、利统一起来，达到分工明确，责权统一，机构精干，形成网络，有利于协作的目的。</p> <p>② 各类原辅料应计划采购、分期分批入库，严格控制贮存量，各贮存区应设立管理岗位，严格看管检查制度，防止泄漏。</p> <p>③ 必须从运输、贮存、管理、使用、监测、应急各个方面全时段、多角度的做好危险品防范措施。</p> <p>④ 设立厂内急救指挥小组，并和当地事故应急救援部门建立正常联系，一旦出现事故能立刻采取有效救援措施。</p> <p>⑤ 安全培训教育。包括以下 4 个方面的内容：a).生产安全法规教育，包括国家颁布的与本项目有关的法令、法规、国家标准及结合本项目自身特点而制定的安全规程；b).生产安全知识教育，让员工了解一般生产技术，一般安全技术和专业安全技术；c).生</p>
--	--

	<p>产安全技能教育，通过对作业人员各种技能的训练，使其安全技能、实际操作能力有所提高；d).安全态度教育，提高生产人员安全意识，加强员工对生产过程中使用原料的认识，杜绝事故发生的可能性。</p> <p>⑥ 做好生产安全检查工作。其基本程序如下：a).检查准备阶段，建立一个适应检查工作需要的组织领导，适当配备检查力量，集中培训安全检查人员，明确检查步骤和路径，分析可能会遇到的疑难问题及其处理方法；b).检查实施阶段，深入检查现场，按要求逐项逐条、逐个设备、逐个场所进行检查，并做好检查记录，检查中发现的问题应和被检查人员交换意见，指出隐患和问题所在，并告诉他们怎样才正确及处理意见；c).检查结束阶段，根据检查的结果，及时编写出检查报告，对检查发现的问题，应尽快限期整改，并要明确整改负责人的责任。</p> <p>⑦ 建立健全防火安全规章制度并严格执行。根据一些地区的经验，防火安全制度主要有以下几种：a).安全员责任制度，主要把每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任明确。B).防火防爆制度，是对各类火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动，以及可燃、易燃物品等的控制和管理。C).用火审批制度，在非固定点进行明火作业时，必须根据用火场所危险程度大小以及各级防火责任人，规定批准权限。d.安全检查制度，各类储存容器、输送设备、安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。E).其他安全制度，如外来人员和车辆入库制度，临时电线装接制度，夜间值班巡逻制度，火险、火警报告制度，安全奖惩制度等。</p> <p>⑧ 规范操作，减少人为事故的发生。制定各种操作规范，加强监督管理，杜绝因人工操作不当或事故排放而导致二氯甲烷对员工、周围人群和环境造成影响的可能性。因此，制定各种操作规范，加强监督管理，严格各槽罐的看管检查制度，避免事故的发生。</p> <p>(5) 应急监测计划</p> <p>环境空气：根据事故类型和排放物质确定。企业的大气事故因子主要包括：非甲烷总烃、二硫化碳、CO、SO₂、CO。</p> <p>地表水：根据事故类型和排放物质确定。本项目的地表水事故因子主要为：pH、COD、SS、总氮、氨氮、总磷、石油类。</p> <p>事故现场监测因子应根据现场事故类型和排放物质确定。</p> <p>(1) 监测区域</p> <p>水应急监测：厂区污水排口设置采样点，监测因子为 pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷等。</p>
--	---

	<p>大气应急监测：厂界、厂界上风向和下风向敏感目标设置采样点，监测因子为非甲烷总烃、二硫化碳、CO 等。</p> <p>(2) 监测频率</p> <p>环境空气：事故初期，采样 1 次/30min；随后根据空气中有害物质浓度降低监测频率，按 1h、2h 等时间间隔采样。</p> <p>地表水：采样 1 次/30min。</p> <p>(3) 监测报告</p> <p>事故现场的应急监测机构负责每小时向通州生态环境局等提供分析报告，由南通市环境监测站负责完成总报告和动态报告的编制、发送。</p> <p>值得注意的是，事故后期应对可能受污染的土壤和地下水进行环境影响评估和修复。具体监测任务视事故发生状况进一步确定。</p> <p>7.6 竣工验收</p> <p>风险防治措施竣工验收及“三同时”一览表见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 7-30 本项目环境风险“三同时”竣工验收一览表</p> <table border="1" data-bbox="316 987 1386 1211"> <tr> <td data-bbox="316 987 555 1066">事故应急措施</td><td data-bbox="555 987 1386 1066">已建消防池 1 座，本项目储备一定数量应急物，编制突发环境事件应急预案。</td></tr> <tr> <td data-bbox="316 1066 555 1211">环境管理（机构、监测能力等）</td><td data-bbox="555 1066 1386 1211">厂区内设置专门环境管理机构和专职环保人员 1 名，负责环境保护监督管理工作。定期开展应急演练。本工程运营期的环境保护和污染防治措施由建设单位实施，环保监督部门为当地环保主管部门。</td></tr> </table> <p>7.7 建立与通州区对接、联动的风险防范体系</p> <p>企业环境风险防范应建立与通州区对接、联动的风险防范体系。具体如下：</p> <p>(1) 建设畅通的信息通道，使南通韬奋印刷有限公司胶印分公司、南通翰墨林印务有限公司应急指挥部必须与周边企业、兴东街道保持 24 小时的电话联系。各企业一旦发生环境污染事故应立即上兴东街道政府及行业主管部门，根据事故严重程度决定启动相应等级的风险预案，由政府部门及时向社会和公众通报事故发展过程和处理情况。当事故规模状态超出企业级应急预案的应对能力时，由兴东街道政府启动园区级应急预案，调用其它相关生产企业的应急物资、人力，共同应对事故风险，当事故消除后依次解除园区级、企业级、生产单元应急状态。如果事故规模超出园区应急预案的应对能力，立即启动社会联动级应急预案，调用社会人力、物资共同应对事故风险。待事故影响消除后，自上至下依次解除社会级、园区级、企业级、生产装置级应急状态。</p> <p>(2) 园区救援中心应建立入区企业事故类型、应急物资数据库，一旦区内某一家企业发生风险事故，可立即调配其余企业的同类型救援物资进行救援，构筑“一家有难，集</p>	事故应急措施	已建消防池 1 座，本项目储备一定数量应急物，编制突发环境事件应急预案。	环境管理（机构、监测能力等）	厂区内设置专门环境管理机构和专职环保人员 1 名，负责环境保护监督管理工作。定期开展应急演练。本工程运营期的环境保护和污染防治措施由建设单位实施，环保监督部门为当地环保主管部门。
事故应急措施	已建消防池 1 座，本项目储备一定数量应急物，编制突发环境事件应急预案。				
环境管理（机构、监测能力等）	厂区内设置专门环境管理机构和专职环保人员 1 名，负责环境保护监督管理工作。定期开展应急演练。本工程运营期的环境保护和污染防治措施由建设单位实施，环保监督部门为当地环保主管部门。				

	<p>体联动”的防范体系。企业应建立生产车间、企业和园区三级地表水环境风险防控体系：</p> <p>第一级防控措施：企业应设置生产车间环境安全保障系统，按要求设立排水沟，发生事故的生产装置区等事故污水、消防废水等由排水沟汇流至集水井，经集水井切换至企业事故池（或雨水管、空置容器等内暂存）待处理。以此构筑生产过程中环境安全的第一层防控网，防止事故产生的有毒有害物质泄漏进入环境。</p> <p>第二级防控措施：结合企业全厂总平面布局、场地竖向、道路及排水系统现状，合理规划事故排水收集、储存和处置系统。企业事故排水应利用事故池、污水系统或雨水管道收集，排放采用密闭形式。雨水排放系统应在厂区总排口设置集中切断阀和集水井与污水提升泵，并且切断阀处于常关状态。根据事故时产生不同的环境危害物质，制定合理的后处理措施。</p> <p>第三级防控措施：为防范于未然，将可能发生的环境风险事故的影响将到最低，园区应建立防止事故污染物向环境转移的防范体系，包括建立园区与企业间的应急联动响应制度、应急监测监控系统、事故模型系统等在内的应急救援平台，同时加强消防救援队伍、医疗救援队伍、应急专家队伍、警戒与治安队伍、后勤保障队伍、环境监测队伍、专业抢险队伍、军队防化和工程兵力等应急救援队伍建设；设立应急救援指挥中心，建立应急救援管理机制，编制应急救援预案，建立应急救援响应和联动机制；加强应急救援装备建设，整合园区内消防特勤站、应急救援装备及物资，实现资源共享；加强消防救援队伍、医疗救援队伍、应急专家队伍、警戒与治安队伍、后勤保障队伍、环境监测队伍、专业抢险队伍、军队防化和工程兵力等应急救援队伍建设。定期开展人员培训和应急演练，提高突发环境事件快速响应及应急处置能力；建立健全突发环境事件应急通信保障体系，确保应急期间通信联络和信息传递需要；建立环境风险防范区内居民的隐蔽、撤离的应急预案；防止事故气态及液态污染物向环境转移防范措施。</p> <p>7.8 环境风险分析结论</p> <p>通过以上分析，如果在条件最不利情况下发生风险事故，对建筑物和周围环境的影响是非常大的，经济损失不言而喻。本项目原辅材料不构成重大危险源，但有潜在的事故风险，要从建设、生产、贮运等各方面采取积极的措施，这是确保安全的基本措施。综上所述，拟建工程的环境风险在确保环境风险防范措施落实的基础上，环境风险是可控的。</p> <p>八、电磁辐射影响分析</p> <p>本项目不存在电磁辐射影响。</p>
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	非甲烷总烃	有机废气合并至同一套二级活性炭装置处理,废气经同一根排气筒 DA001 排放	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)、江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)
	厂界无组织	非甲烷总烃	/	
生活污水	DW001	COD、SS、氨氮、TP、TN	经化粪池预处理后接管至南通市南通市东港排水有限公司	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
声环境	厂界四周	Leq(A)	减振基座、厂房隔声、距离衰减	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目产生的一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目危废仓库、原料仓库、印刷车间为重点污染防渗区;其他生产车间、一般固废库为一般防渗区;厂区其他区域为简单防渗。 企业通过上述措施落实到位后可大大减少污染物进入土壤及地下水的可能性。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①生产车间风险防范措施 生产车间地面均使用混凝土硬化,并做防渗处理。生产区设置缓坡,防止有毒有害物质泄漏到环境中。事故时能够满足消防废水、原料最大泄漏量的收集要求,完全可以将泄漏的物料控制在厂区内不外排; ②废气处理风险防范措施 定期对废气收集处理系统进行巡检、调节、保养和维修,及时更换易坏或破损零部件,避免发生因设备损耗而出现的风险事故; ③危废库风险防范措施 严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求对危险废物暂存场进行设计和建设,同时按相关法律法规将危险废物交由有相关资质的单位处理,做好生产商的管理,并按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。			
其他环境管理要求	项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用,并按规定程序实施竣工环境保护验收,验收合格方可投入生产。企业需根据排污许可证管理的要求,在生产运行前申领排污许可证。			

六、结论

1、结论

本项目符合国家及地方相关产业政策，选址符合当地总体规划及环境规划。项目具有较明显的社会效益、经济效益与环境效益，采取的各项污染防治措施合理、有效。废气、废水、噪声及固废均可实现达标排放和安全处置，对周边环境影响较小。项目环保投资可基本满足污染控制需要，如能严格落实本报告提出的各项环保措施，并持之以恒加以管理，可控制环境污染，确保当地的环境质量不会因本项目的运营而下降。因此本报告认为，从环保角度来看，本项目在拟建地建设是可行的。

2、建议

- (1) 建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施。
- (2) 为了在发展经济的同时保护好当地环境，厂方应增强环境保护意识，提倡清洁生产，从生产原料，生产工艺和生产过程全方位着手采取有效措施，节约能源和原材料、减少污染物的排放。
- (3) 建议公司加强各种处理设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转。
- (4) 及时检修维护机械设备，切实做好噪声防治措施，尽可能地将噪声影响降低到最低限度。
- (5) 切实做好职工卫生防护，保护作业工人的身体健康。
- (6) 项目竣工后，污染防治设施应当符合经批准的环评要求，项目方可投入正常生产。
- (7) 上述评价结果是根据南通韬奋印刷有限公司胶印分公司、南通翰墨林印务有限公司提供的规模、布局、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排放情况基础上得出的，如果布局、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应向环保部门另行申报。

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.016	0	0.016	+0.016
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.0177	0	0.0177	+0.0177
废水		废水量	0	0	0	3600	0	3600	+3600
		COD	0	0	0	1.26	0	1.26	+1.26
		SS	0	0	0	1.08	0	1.08	+1.08
		氨氮	0	0	0	0.108	0	0.108	+0.108
		TP	0	0	0	0.018	0	0.018	+0.018
		TN	0	0	0	0.18	0	0.18	+0.18
一般工业固体废物		废纸条纸屑	0	0	0	105	0	105	+105
危险废物		废显影液	0	0	0	0.6	0	0.6	+0.6
		清洗废液	0	0	0	1.8	0	1.8	+1.8
		废过滤网	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
		滤渣	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
		废包装桶	0	0	0	2.0	0	2.0	+2.0
		废 CTP 版	0	0	0	0.15	0	0.15	+0.15
		废活性炭	0	0	0	4.143	0	4.143	+4.143
		废擦拭抹布	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		废机油	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		空压机含油废水	0	0	0	0.39	0	0.39	+0.39
生活垃圾		生活垃圾	0	0	0	30	0	30	+30

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥