

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项 目 名 称：新建离型纸、离型膜、PP膜、无纺布

印刷加工项目

建设单位（盖章）南通华凯新材料科技有限公司

编 制 日 期：2025 年 6 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	新建离型纸、离型膜、PP 膜、无纺布印刷加工项目		
项目代码	2503-320656-89-01-232356		
建设单位联系人	吴*	联系方式	158***9101
建设地点	江苏省南通市如皋市长江镇兴港北路 12 号		
地理坐标	(<u>120</u> 度 <u>33</u> 分 <u>11.688</u> 秒, <u>32</u> 度 <u>4</u> 分 <u>46.174</u> 秒)		
国民经济行业类别	C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	二十、印刷和记录媒介复制业 23-39 印刷 231-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）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	如皋市长江镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	皋江备〔2025〕54 号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	15	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2960
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、规划名称：《如皋市国土空间总体规划（2021—2035 年）》； 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于南通市海门区、如东县、启东市、如皋市、海安市国土空间总体规划（2021—2035 年）的批复》，苏政复〔2023〕43 号 2、规划名称：如皋市长江镇（如皋港区）总体规划（2008-2030） 审批机关：南通市人民政府 审批文件名称及文号：关于如皋市长江镇（如皋港区）总体规划的批复（通规管）[2008]162 号		

规划环境影响 评价情况	规划名称：《长江镇（如皋港工业园区）开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》； 审批机关：南通市如皋生态环境局； 审批文件名称及文号：《〈长江镇（如皋港工业园区）开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书〉审查意见》（2021.1.22）
规划及规划环境影响 评价符合性分析	1、与《如皋市长江镇（如皋港区）总体规划（2008-2030）》相符性分析 1）规划范围 长江镇（如皋港工业园区）区域规划范围为：北至沪陕高速，西至王石线沿江公路以北、如皋港引河沿岸码头、兴港路（如港路-长江路）、长江路（兴港路-滨江路）、滨江路（长江路-德源高科厂界）、皋靖界线，东至如海运河，南至长江皋张边界，陆域总面积 111.96 平方公里，规划期限：2020-2030 年，规划基准年 2019 年，规划布局：规划形成“一心两轴、一区四园”的空间布局结构。 2）产业定位及产业布局 重点发展高端新材料、智能装备制造和现代物流“2+1”产业发展体系，其中高端新材料重点发展前沿新材料，智能装备制造业大力发展智能设备、汽车零部件和电子信息三大领域。同时结合产业发展需求和城市副中心定位，配套发展科技服务、电子商务等生产性服务业与商贸服务，全域旅游等生活性服务业。 规划形成“一心、多园”的产业空间布局。 一心：产业服务中心 重点建设各类科技创新公共服务平台和商业商务金融贸易中心，引进和培育总部基地、研发中心、楼宇经济、金融后台、文化创意等高端业态。 多园：国际石材产业园、智能装备制造产业园（北）、高端新材料产业园、现代物流产业园、旅游度假生态园、智能装备制造产业园（南）。各园区发展如下。 ①国际石材产业园：依托东升国际石材产业城，发展高端石材产业；发展高档水泥及相关新型材料产业。 ②智能装备制造产业园（北）：重点发展汽车零部件及通讯设备产业门类。汽车零部件近期重点发展轻量化汽车底盘系统，远期依托高品质钢结构、高档

模具钢等产业基础，在车身结构件、车身覆盖件等车身系统环节。通讯设备做大做强天线、天馈、射频器件、线缆等移动通信基站配件产业，同时发展以智能可穿戴设备、智能家居、智能交通为代表的新兴移动智能终端产品。

③高端新材料产业园：依托金鹰集团莱赛尔纤维项目、机制纸及纸板项目，重点发展高性能纤维材料，积极向其他高性能纤维产品拓展，远期培育发展超导材料、纳米材料等战略性前沿材料。

④现代物流园：重点发展总部经济、港口物流、加工物流、仓储贸易等“港工贸”一体化项目，积极发展第三方、第四方物流。

⑤智能装备制造产业园（南）：重点发展智能设备及电子信息产业门类。智能设备方面重点发展基础关键零部件、风电装备、模块化设备等领域。电子信息方面立足现有重点产品，大力发展半导体封装测试产业，积极发展新型电子元器件、光电器件等电子器件。

⑥旅游度假生态园：结合长青沙旅游度假区，打造集休闲度假、康体健身、生态观光、科普教育、文化论坛、长寿探秘为主的如皋精品、国内著名、世界知名的休闲度假养生旅游胜地。

3）规划相符性

项目位于如皋市长江镇兴港北路 12 号，位于如皋港工业园区高端新材料产业园范围内，用地性质为工业用地。行业类别为 C2319 包装装潢及其他印刷，不属于园区优先引进的项目，也不属于禁止引入和限制引入类项目。因此，本项目建设符合如皋市长江镇（如皋港区）规划。

2、与《〈长江镇（如皋港工业园区）开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书〉审查意见》审查意见的相符性分析

表1-1 与规划环境影响评价审查意见的相符性

审查意见	本项目情况	相符性
加强规划引导，坚持绿色发展和协调发展理念。根据国家、区域发展战略，坚持生态优先、高效集约发展，以环境质量改善为核心，进一步优化《规划》范围、布局、发展规模和产业结构等。园区的开发建设需遵守《中华人民共和国长江保护法》和《江苏省长江水污染防治条例》，依法实施长江保护措施，落实《长江经济带生态环境保护规划》等要求，根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》	项目为印刷项目，符合发展长三角高端新材料绿色产业基地的产业定位，项目建设符合《长江经济带生态环境保护规划》等要求，根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》	相符

	划》等长江保护文件中的生态管控要求，使园区开发与长江保护相协调。做好与省、市国土空间规划和“三线一单”的协调衔接。	（苏政发[2020]49 号），项目位于长江流域，属于重点区域（流域），本项目建设符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4 号）及《市政府办公室关于印发如皋市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（皋政办发[2021]166 号）的要求	
	着力推动工业区结构调整和转型升级，做好碳达峰、碳中和工作。落实《报告书》提出的现有污染企业和优化调整企业搬迁、淘汰进度，做好拟退出污染企业存续期间环境管控和风险控制，有序安排污染企业腾退及周边土地开发时序，强化腾退企业遗留场地的土壤环境调查和风险评估，合理确定土地利用用途，促进工业区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目位于南通市如皋市长江镇兴港北路 12 号，租赁南通亿川复合材料科技有限公司闲置厂房建设印刷项目，用地性质为工业用地。	相符
	严格空间管控，优化区内空间布局，避免产业发展对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响。优化区内各片区工业、居住等布局，加快推进解决居住与工业布局混杂问题。 工业片区与居住区之间应划定不小于 100 米环境防护距离，生产空间边界不得布设废气污染物排放量大的建设项目。各工业片区之间错位开发，将同一产业门类相对集中布置。严禁不符合管控要求的各类开发建设活动，长江长青沙饮用水水源保护区内不得新建码头等生产设施，严禁占用基本农田。 位于长青沙饮用水水源保护区二级保护区内的航道局码头仅进行航运、海事等管理部门工作，规划期内应健全事故风险防范和应急机制，确保废水、固废能够统一收集至保护区外处理排放，不得新、改、扩排放污染物的建设项目；对位于长青沙饮用水水源保护区准保护区内码头，应依法依规提出严格的管控要求；如皋市富港水处理有限公司排污口对长青沙饮用水水源保护区存在环境制约，且规划期富港水处理有限公司废水处置容量不足，需	本项目周边 500m 范围无居民点等敏感目标。项目仅生活污水，无生产废水排放。 对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目不纳入排污许可管理，根据《关于印发<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）>的通知》（通环办[2023]132 号），本项目不纳入排污总量管理。	相符

	重新开展排污口设置论证工作，在环境合理的基础上，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不利环境影响；鉴于长青沙饮用水源保护区的重要性，长青沙区域在产业及土地开发利用布局上应进一步遵循调优调轻的原则，落实生态保护管控要求。对于位于刀鲚国家级水产种质资源保护区国家级生态保护红线（核心区）范围内的9家企业，应于2025年底前关停退出，远期恢复为生态绿地，并落实续存期间的污染及风险管控要求。 园区排放的污染物应根据省、市污染物排放总量管理办法以及规划实施期间生态环境部门出台的总量控制相关要求在如皋市内进行点对点削减平衡。 智能制造产业园区（南区）因产业链需求，必须配套涉及电镀（含阳极氧化）工艺的，废水一类污染物不得外排，不允许对外承接电镀业务。		
	完善环境基础设施，严守环境质量底线。完善区域污水排放系统，加快园区污水厂扩建及管网建设进程，污水处理厂排放标准应进一步从严提高；严禁建设燃煤锅炉，新建工业炉窑及锅炉需使用清洁能源，根据《如皋市热电联产规划》，加快提升园区集中供热规模，满足园区发展供热需求；加强固体废弃物的处理处置，危险废物交由有资质的单位收集处理。采取有效措施减少大气、水主要污染物和特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。	本项目无生产废水，生活污水经化粪池预处理后接管至如皋市富港水处理有限公司处理。项目不涉及锅炉及工业炉窑使用，项目产生危废均委托有资质单位安全处置。	相符
	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。落实《报告书》生态环境准入要求，强化入区企业挥发性有机物、重金属等特征污染物排放控制，禁止与主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区，执行严格的行业废水、废气排放控制指标，引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国内先进水平。	项目印刷废气经“二级活性炭吸附装置”处理后通过排气筒稳定达标排放，不属于污染物排放量大的项目，项目生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均达到同行业国内先进水平。	相符
	加强生态环境保护，统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。园区管理部门应强化管理职能和主体责任，推动区内企业做好减排工作，做好区域防控措施，落实生态敏感区的管控要求，建立健全区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制，提升规划区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	项目废气经“二级活性炭吸附装置”处理后达标排放，无生产废水，生活污水经化粪池预处理后接管至如皋市富港水处理有限公司处理。	相符
	完善环境监测监控体系，提升环境风险应急能力。建立环境要素的监控体系，每年开展规划区大气、水、土壤、声等环境质量的监测与管理，明确	企业将根据要求编制环境风险应急预案并定期开展应急演练。	相符

	责任主体和实施时限等，重点关注长江长青沙饮用水水源保护区等保护区的环境变化情况和居住区大气环境质量变化情况，根据监测结果并结合环境影响、区域污染物控制措施实施的进度和效果，适时优化调整规划实施。加强规划区环境风险防范应急体系建设，完善规划区应急预案，加强演练。		
表1-2 与园区生态环境准入清单相符性分析			
	项目	准入要求	相符性分析
	优先引入	1、符合产业定位且属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2019 年本)》、《鼓励外商投资产业目录(2020 年版)》、《产业转移指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》及修订、战略性新兴产业重点产品和服务指导目录(2016 版)等产业政策文件中属于鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。 2、园区主导产业中优质石材重点发展高端石材产业，发展建筑、安全用和结构性金属制品制造，及建筑行业通用设备制造等建筑产业相关金属及非金属矿物制品业；高端新材料重点发展高性能纤维材料以及超导材料、纳米材料等战略性前沿材料：智能装备包括汽车零部件、通讯设备、智能设备和电子信息，其中汽车零部件重点发展轻量化汽车底盘系统，在车身系统环节加强补链延链，通讯设备重点发展移动通信基站设备、移动智能终端等，智能设备重点发展关键零部件、风电装备、模块化设备等，电子信息重点发展半导体封装测试产业、新型电子元器件、光电器件等电子器件。 3、鼓励依托龙头企业发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目，进一步补链、延链、强链。 4、鼓励实施园区内废弃物资源综合利用项目。	本项目行业类别为[C2319]包装装潢及其他印刷，不属于如皋市长江镇（如皋港工业园区）优先引入类项目，也不属于禁止引入和限制引入类项目。
	禁止引入类项目	1、建设《产业结构调整指导目录(2019 年本)》及《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》等中淘汰、禁止类项目。 2、不符合规划产业定位的项目。 3、新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到国际先进水平的项目。 4、禁止引进钢铁、石化、化工、医药、焦化、有色、化学制浆造纸、制革、染料、印染项目。LED 光电禁止引入使用液态汞和手动注汞的荧光灯制造项目。禁止引入纯电镀项目，因产业链需求，必须配套涉及电镀(含阳极氧化)工艺的，不允许对外承接电镀业务。 5、邻近饮用水源保护区、清水通道维护区、重要渔业水域、特殊物种保护区、生活区的工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、难以治理、无组织污染严重的项目，禁止引进废水排放量大、难以治理、环境风险大的项目。 6、直接向水体排放废水的项目。区域污水处理厂满负荷时，暂缓建设排放废水的工业项目。 7、新建、扩建落后产能项目 and 不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	

	限制引入类项目	1、建设《产业结构调整指导目录(2019年本)》及《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》等中限制类项目。 2、污染治理措施达不到《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求。 3、控制区域 PM₁₀、PM_{2.5} 浓度，园区应严格控制烟粉尘、SO₂、NO_x 排放量大的企业入区。 4、在水环境敏感区域，应控制废水排放量大、且没有合理可行废水回用或处置途径的项目。	
	空间布局约束	1、根据《如皋市长江镇土地利用总体规划》(2006-2020年),到 2020 年本区域范围内基本农田面积为 2178.87 公顷，规划 2030 年保持这一规模，严格按照《基本农田保护条例》的保护控制要求执行，禁止非法占用。 2、位于禁建区的重要水域禁止围垦填埋河流，除规划许可的水面和滨水景观设施以外，禁止新建、扩建与防洪、改善水环境无关的建筑物、构筑物。位于限建区的次要水域可结合水体特点进行景观营造和环境整治。 3、禁止铁路、公路及主要城市道路防护林带、水系防护林带、高压走廊防护绿地、公用设施周围防护绿地、工业区与居住区之间的防护林带内的开发建设。 4、严禁在长江干流及主要支流 1 公里范围内新建危化品码头。 5、严格按照《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030 年)》及《南通港总体规划》中的布局进行岸线利用。涉及的生态空间管控区，应严守生态保护红线，不同生态红线区域的分类管控要求，确保“功能不降低、面积不减少、性质不改变”。	本项目位于如皋市长江镇兴港北路 12 号，不属于禁建区，不在铁路、公路及主要城市道路防护林带、水系防护林带、高压走廊防护绿地、公用设施周围防护绿地、工业区与居住区之间的防护林带内不在长江干流及主要支流 1 公里范围内。项目不新增用地，租赁南通亿川复合材料科技有限公司闲置厂房建设，不占用生态保护红线和永久基本农田。
	污染物排放管控	1、园区主要污染物外排量 COD774.42 吨/年、NH₃-N123.91 吨/年、总氮 232.33 吨/年、总磷 7.74 吨/年。 2、园区主要污染物外排量 SO₂193.90 吨/年、NO_x329.36 吨/年、烟粉尘 269.98 吨/年、VOCs269.29 吨/年。 3、未申请到如皋市排放总量的情况下，区内企业排放的涉重金属特征污染物废水需实现零排放。	项目属于实施登记管理的行业，无需申请排污总量指标及排污权交易。
	环境风险防控	邻近国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区的工业用地，加强入区企业跑、冒、滴、漏管理，设置符合规范的事故应急池，确保企业废水不排入上述敏感区域。	本项目实施后加强跑、冒、滴、漏管理，设置符合规范的事故应急池，确保废水不排入上述敏感区域。
	资源利用效率要求	1、2030 年用水总量不得超过 5 万吨/日、城市建设用地不得超过 47.78 平方公里。 2、园区实行集中供热，入区企业确因工艺要求需新增工业炉窑的，应以电、天然气或轻柴油（含硫率低于 0.2%）等清洁燃料为能源。 3、建设项目须满足单位 GDP 综合能耗≤0.5 吨标煤/万元，单位 GDP 新鲜水耗≤8 立方米/万元。	本项目仅使用电能。本项目单位 GDP 万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标，满足资源能源利用效率要求。
综上，本项目建设与《〈长江镇(如皋港工业园区)开发建设规划(2020-2030)环境影响报告书〉审查意见》相符。 3、与《如皋市国土空间总体规划(2021-2035 年)》中“三区三线”的相符			

	性分析 “三区三线”：是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。 本项目位于如皋市长江镇兴港北路 12 号，用地性质为工业用地，未占用耕地、生态保护红线等保护区域。对照《如皋市国土空间规划(2021-2035 年)》（苏政复[2023]143 号）中的市域国土空间控制线规划图，本项目位于城镇开发区边界范围内，与《如皋市国土空间总体规划（2021-2035 年）》“三区三线”划定成果相符。
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目属于 C2319 包装装潢及其他印刷，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制及淘汰类，也不属于鼓励类，为允许类。对照《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》，本项目不属于江苏省限制用地和禁止用地类项目。 对照《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》（苏发改规发〔2024〕4 号），不属于“两高”项目。 本项目用地为规划的工业用地，对照《关于印发<自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）>的通知》（自然资发[2024]273 号），本项目不属于限制类及禁止类用地项目，也不属于鼓励类用地项目。对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》，本项目不属于江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止类项目。 综上，本项目符合国家和地方相关产业政策要求。 2、“三线一单”相符性分析 1) 生态保护红线 ① 《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性 根据《江苏省国家级生态保护红线规划》和《省政府关于调整取消部分集中式饮用水水源地保护区的通知》（苏政发〔2020〕82 号），如皋市境内生态保护红线有：长江长青沙饮用水水源保护区、长青沙水库应急水源地饮用水水源保护区、长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区。本项目位于如皋市长

	江镇兴港北路 12 号，不涉及上述生态保护红线（距离最近的为长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区，位于本项目东南侧约 1.96km），符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。 ②《江苏省生态空间管控区域规划》相符性 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）和《如皋市生态空间管控区域调整方案》，如皋市境内距离本项目最近的生态空间管控区域为西侧的如皋港清水通道维护区，本项目距如皋港清水通道维护区约 1.80km，不在生态空间管控区域范围。 因此，本项目评价范围不涉及生态红线保护区域，不会导致生态红线区域生态服务功能下降。本项目符合江苏省生态红线区域保护规划。 2）环境质量底线 根据《南通市生态环境状况公报》（2024 年），如皋市 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，判定为达标区。 全市共有 16 个国家考核断面，均达到省定考核要求，其中 15 个断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准。55 个省考以上断面中九圩港桥、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 16 个断面水质符合 II 类标准，孙窑大桥、碾砣港闸、勇敢大桥、东方大道桥、城港路桥等 38 个断面水质符合 III 类标准；无 V 类和劣 V 类断面。2024 年，如皋市区域声环境昼间平均等效声级值为 49.4dB(A)，区域声环境等级处于一级水平。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物能够达标排放，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。 3）资源利用上线 建设项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，天然气来自区域供气管网。本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。因此，本项目的建设不会突破当地资源利用上线。 4）生态环境准入清单 建设项目行业类别为 C2319 包装装潢及其他印刷，对照《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>江苏省实施细则（试行），本项目不属于上述文件中所列禁止、限制类建设项目。

表1-3 与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行，2022年版）》江苏省实施细则条款相符性分析

文件要求		相符性分析
一、河段利用与岸线开发	1、禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头和过长江通道项目。
	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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
	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》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目位于如皋市长江镇兴港北路 12 号，不在饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线、准保护区的岸线和河段范围内。
	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围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内。
	5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利	本项目不在上述范围内。

		益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	
		6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。
	二、区域活动	7、禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。
		8、禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不在长江干支流岸线一公里范围内。
		9、禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干流岸线三公里范围内。
		10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不在太湖流域一、二、三级保护区内。
		11、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。
		12、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《（长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版））江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。
		13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。
		14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不在化工企业周边。
	三、产业发展	15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铁、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铁、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业。
		16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类），不属于农药、医药和染料中间体化工项目。
		17、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目、不

		属于独立焦化项目。
	18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。
	19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目。
	20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/

5) 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》、《南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明（2023 年）》及《市政府办公室关于印发如皋市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》相符性分析

本项目位于如皋市长江镇兴港北路 12 号，位于如皋市长江镇如皋港工业园区规划范围内，属于重点管控单元。具体管控要求及相符性分析见下表。

表1-4 与江苏省及如皋市“三线一单”环境管控单元生态环境准入清单相符性

文件要求		相符性分析	是否相符
空间布局约束	1. 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035 年）》（国函〔2023〕69 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。 2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发	本项目位于如皋市长江镇兴港北路 12 号，不涉及生态保护红线和相关法定保护区。 本项目为印刷项目，不属于排放量大、耗能高、产能过剩产业；不属于化工生产企业，不属于钢铁行业。	是

	展。 3. 大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。		
污染物排放管控	1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2. 2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO_x）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	项目属于实施登记管理的行业，无需申请排污总量指标及排污权交易。	是
环境风险防控	1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。	是
资源利用	1. 水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生	项目自来水消耗量约 300t/a，主要为员工生	是

效率要求	产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。 2. 土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。 3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	活用水。项目年工业增加值约 1000 万元，万元工业增加值用水量仅约 0.3t。项目不新增用地，租赁南通亿川复合材料科技有限公司闲置厂房建设，所在地为工业用地；本项目生产过程中使用电能，未使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。	
长江流域			
空间布局约束	1. 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2. 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3. 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目为印刷造项目，不属于上述禁止建设类项目类别。	是
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	项目属于实施登记管理的行业，无需申请排污总量指标及排污权交易，满足污染物总量控制要求。	是
环境风险防控	1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目原辅材料及产品均采用汽运。	是
资源效率要求	1. 严格用水定额管理制度，推进取用水规范化、科学管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目位于如皋市长江镇如皋港工业园区，不属于缺水地区。本项目亦不属于高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	是
综上，项目符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》（江			

苏省生态环境厅，2024 年 6 月 13 日）、《南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明（2023 年）》及《市政府办公室关于印发如皋市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（皋政办发〔2021〕166 号）的要求。 3、环保政策相符性分析 1）与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析 通榆河一级保护区为通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域。根据《如皋市人民政府法制办公室“关于请求明确通榆河一级保护区范围的函”复函》，如皋市境内焦港河全线、如海河全线、如泰河介于如海运河与焦港河之间的河段，及其河道两侧各 1000m 属于通榆河一级保护区。 本项目位于如皋市长江镇兴港北路 12 号，距离如泰运河（介于如海运河与焦港河之间的河段）约 28.9km，距离如海运河约 8.5km，距离焦港河约 6.1km，项目所在地不在通榆河一级、二级、三级保护区范围内，项目建设符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求。 2）与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6 号）相符性分析 对照《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6 号），本项目所属行业为 C2319 包装装潢及其他印刷，不属于印染、化工、造纸等重点行业，不在其规定的分行业中。 3）与《市政府办公室印发<如皋市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的实施方案>的通知》（皋政办发〔2024〕85号）相符性分析 对照《如皋市推进重点行业绿色发展实施方案》（皋办〔2022〕46 号），本项目为 C2319 包装装潢及其他印刷，不属于文件实施范围——“纺织印染、非金属制品、装备制造、船舶海工、电子信息、化工、橡胶和塑料制品、肠衣加工与生产八大行业”。 4）与《环境保护综合名录 2021 版》（环办综合函〔2021〕495 号）相符性分析 对照《环境保护综合名录 2021 版》（环办综合函〔2021〕495 号），本项目为 C2319 包装装潢及其他印刷，不属于其中的双高产品、不属于高污染和高
--

环境风险产品，因此，本项目符合相关要求。				
5) 与《南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案》（通环办[2023]48 号）相符性				
表1-5 项目与通环办[2023]48号文相符性分析				
序号	文件内容	本项目情况	相符性	
1	3、严格项目准入。强化项目环评与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动的“三挂钩”机制，新建涉及工业特征污染物的企业原则上不得设置入河入海排污口。国省考断面出现工业特征污染物超标的区域，要针对性提出相应的污染物区域削减措施。优先选择涉及工业特征污染物的重点园区、重点企业开展特征污染物排放总量控制试点工作。	本项目仅生活水，无生产废水排放，不设置入河入海排污口。	符合	
2	5、完善基础设施。涉及工业特征污染物企业应做到“雨污分流、清污分流”，鼓励企业采用“一企一管，明管（专管）输送”的收集方式。加快推进涉及工业特征污染物的废水与生活污水分类收集、分质处理。新建企业涉及工业特征污染物的废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水集中收集处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。	项目厂区严格实行“雨污分流”。接管废水仅生活污水，不涉及工业特征污染物。	符合	
3	6、强化排污许可。完善申报及核发要求，将工业特征污染物纳入总量许可范围。结合排污许可管理有关要求，督促企业依法申领排污许可证或填写排污登记表，并在其中载明执行的污染控制标准要求及采取的污染控制措施。	本项目将严格执行排污许可制度。	符合	
4	7、加强监测监控。结合工业园区限值限量管理，逐步实行工业特征污染物排放浓度和总量“双控”。积极推进涉及工业特征污染物的污水处理厂及重点工业企业雨水污水排放口、部分重点国省考断面安装工业特征污染物自动监控系统，并与市生态环境大数据平台联网，实时监控。强化对重点时期、重点区域、重点断面的加密监测，一旦发现异常，及时调查处置。	本项目为新建项目，企业后期如被列入重点工业企业名单，需按要求安装监控系统。	符合	
6) 与挥发性有机物相关文件相符性分析				
表1-6 与挥发性有机物相关文件相符性分析				
序号	与挥发性有机物相关文件	要求	本项目情况	相符性
1	关于印发《南通市挥发性有机物	全市 VOCs 重点企业（具体企业清单详见附件 1）中除家具	1、本项目为新建项目，建设单位不属于 VOCs 重点	相符

		重点企业无组织排放监控布点联网工作方案》的通知（通政办发〔2022〕122号）	等无组织排放控制指标为TVOC的行业应安装TVOC自动监测设备外，其余企业均应在厂界安装TVOC无组织排放自动监测设备，化工企业、国省控站点周边等重点区域企业、排放量较大企业应加密监测点位，2023年4月底前实现联网全覆盖。	企业。 2、本项目为印刷项目，使用低VOCs含量的水性油墨，VOCs含量为3.1%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表1限值要求（≤30%）。 3、本项目严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求：印刷、烘干工序在密闭车间内进行，设置有机废气收集处理装置，印刷、烘干废气经二级活性炭吸附装置处理（有机废气处理效率可达90%）后有组织排放。废气处置环节产生的废过材料、废活性炭等均用密封袋装分类暂存于危废仓库。	
	2	《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）	（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、清洗剂等项目。在家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低VOCs含量涂料。鼓励和推进全市汽车4S店、大型汽修厂实施全水性涂料替代。		相符
	3	《国务院关于印发空气质量持续改善行动计划的通知》（国发〔2023〕24号）	二、优化产业结构，促进产业产品绿色升级（七）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，提高低（无）VOCs含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行VOCs含量限值标准。		相符
	4	《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）	（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，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。省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/T 38597-2020）。		相符

二、建设项目工程分析

建设内容

1、主要产品及产能情况

表2-1 本项目产品方案一览表

行业类别	生产线	产品名称	产品规格	设计能力	年运行时数
C2319 包装装潢及其他印刷	印刷生产线	离型纸	幅宽 1090mm	1500t/a	4800h
		离型膜	幅宽 1100mm	250t/a	
		PP 膜	幅宽 1200mm	250t/a	
		无纺布	幅宽 1200mm	50t/a	

2、主要生产设备

表2-2 本项目主要生产设备一览表

主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数/型号	数量（台/套）	备注
印刷生产线	印刷	双色凸版印刷机	YS1300	1	自带电烘干
		四色凸版印刷机	BFYTB-4 色	1	
		三色凹凸版印刷机	YTG 11200	2	
	分切	分切机	FQ1300	2	自带复卷
		变频螺杆式空压机	工作压力 0.8MPa 排气量 3.6m³/min 功率：22kW	2	/

注：根据《产业结构调整指导目录（2024 年本 ）》、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批），本项目生产设备均不属于其中的淘汰或落后设备。

3、主要原辅材料消耗情况及理化性质

（1）原辅材料消耗

表2-3 本项目主要原辅材料一览表

序号	原辅料名称	成分/规格	年耗量	最大储存量	包装方式	存储位置
1	离型纸	幅宽 1090mm	1510t/a	30t	卷	原料仓库
2	离型膜	幅宽 1100mm	252t/a	5t	卷	
3	PP 膜	幅宽 1200mm	252t/a	5t	卷	
4	无纺布	幅宽 1200mm	51t/a	2t	卷	
5	水性油墨	水性聚氨酯树脂、颜料、水、乙醇、丙二醇、表面活性剂	12t/a	0.5t	20kg/塑料桶	油墨仓库
6	酒精	95%酒精	0.1t	16kg	1L/塑料桶	
7	包装材料	缠绕膜、纸箱	5t	0.5t	/	原料仓库
8	液压油	矿物油	0.68t	/	170kg/桶	随用随购，厂

					内不贮存
(2) 理化性质					
表2-4 本项目主要原辅材料理化性质表					
序号	名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性	
1	水性丙烯酸树脂	通常呈乳白色液体（乳液型）或淡黄色/白色固体颗粒，密度约 1.04g/cm³，树脂侧链含-COOH、-OH、-CONH₂等亲水基团，经有机胺中和成盐后获得水溶性，但需添加 5%~15% 助溶剂（如乙二醇丁醚、乙醇）增强溶解性。	易燃液体	低毒	
2	乙醇	C₂H₆O，俗称酒精，常温常压下是一种易挥发的无色透明液体，毒性较低，可以与水以任意比互溶，溶液具有酒香味，略带刺激性，也可与多数有机溶剂混溶。乙醇蒸汽与空气混合可以形成爆炸性混合物。乙醇是一种基本有机化工原料，也用作有机溶剂、制饮料酒以及食品工业。	易燃液体	低毒	
3	丙二醇	C₃H₈O₂，分子量 76.09g/mol，常温常压下为无色、透明、粘稠的液体。几乎无味或带有微弱特征性气味，密度约约 1.036 g/cm³。沸点 188.2℃。极易溶于水，能与水以任意比例互溶。溶于多种有机溶剂，如乙醇（酒精）、丙酮、氯仿、乙醚、甘油（丙三醇）等。	可燃液体	低毒	

4、项目组成

表2-5 项目组成一览表			
类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	2F，建筑面积 2960m²	砖混结构，生产火灾危险类别为戊类
贮运工程	原料仓库	约 1000m²	车间一楼东侧
	油墨仓库	约 50m²	车间一楼原料仓库内
	成品仓库	约 1200m²	车间二楼西侧
公辅工程	办公室	约 200m²	车间二楼东侧
	给水系统	300t/a	市政管网
	排水系统	240t/a	接管至如皋市富港水处理有限公司处理
	供电系统	100 万 kW·h	市政供电
环保工程	废气	1 套二级活性炭吸附设施+15m 排气筒（DA001）	印刷、烘干、印版清洁废气
	废水	化粪池，20m³	依托租赁方
	固废	50m²一般固废堆场	新建，满足贮存要求
		危废仓库 30m²	新建，满足贮存要求
噪声	厂房隔声、减振隔声措施		达标排放
环境风险防范	事故应急池	210m³	依托租赁方

注：①本项目涉及到的化粪池、雨污管网、应急池及排口与租赁方南通亿川复合材料科技有限公司共用。化粪池、应急池、雨污水排口环保问题由租赁方南通亿川复合材料科技有限公司负责及监督，本项目生活污水、事故废水接入厂区污水总排口前环保责任由建设方南通华凯新材料科技有限公司承担。

②本项目仅生产车间、化粪池、应急池、雨污水管网及排口依托租赁方，其余均由建设方自行建设。

5、水平衡

本项目用水仅生活用水。项目额定员工 20 人，不设员工宿舍和食堂。参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），员工生活用水量按 50L/（人·班）计，年工作 300d，则员工办公生活用水 300t/a。污水产生量以用水量的 80%计，则员工生活污水量为 240t/a。生活污水经化粪池预处理后接管至如皋市富港水处理有限公司处理，尾水排入中心河。

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目定员 20 人，不设员工食堂、宿舍；

工作制度：年工作 300d，每天 8h（8:00~12:00、14:00~18:00），年生产时数 2400h。

7、厂区平面布置情况

项目租赁南通亿川复合材料科技有限公司闲置厂房（一、二层），租赁面积 2960m²。车间一楼西侧为生产区、东侧为原辅料存放区，车间二楼为办公区和成品仓库。项目平面布置见附图 3。

8、项目四至情况

本项目为厂中厂项目，东、南、西三侧均为南通亿川复合材料科技有限公司内部道路，北侧与南通亿川复合材料科技有限公司生产车间相连。

1、工艺流程

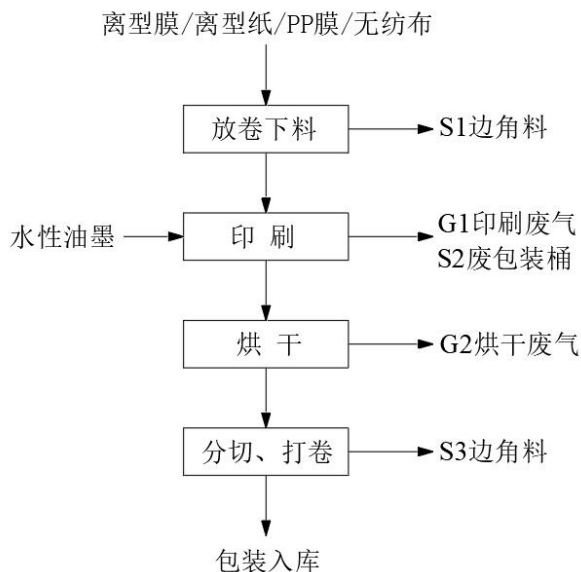


图 2-1 生产工艺流程及产污节点示意图

生产工艺简述:

(1) 放卷下料

将外购的半成品离型纸等承印物人工安装到印刷机上，准备印刷。放卷过程产生少量边角料 S1。

(2) 印刷

①印前准备：按客户提供的设计稿，委外制版。将制作好的印版精确安装在印刷机的版辊上，确保位置准确、平整、紧固。

将水性油墨放入墨斗（无需调配），调节墨斗螺丝控制下墨量。安装和调节传墨辊、串墨辊、着墨辊，确保墨辊压力均匀适中，保证油墨均匀稳定地传递到印版。

调节压印滚筒与印版之间的压力，确保凸起的图文能清晰地将油墨转移到承印物上。

②印刷过程：墨斗辊转动将油墨带出，经传墨辊、串墨辊充分打匀混合。着墨辊与印版接触，将油墨均匀地涂布在印版凸起的图文部分。凹下的非图文部分没有油墨。印版滚筒和压印滚筒相对旋转，承印物通过其间。凸起的图文在压力下将油墨直接转移到承印物表面。

本项目印刷使用水性油墨，印刷过程产生印刷废气 G1 和废包装桶 S2。

(3) 烘干

印刷机自带烘干功能，在印刷过程中利用电加热方式自动对印刷品进行干燥处理，以确保油墨快速固化，避免墨迹模糊或粘连。烘干温度为 40-70℃，时间为 5-10 秒。该工序产生烘干废气 G2。

(4) 分切、打卷

印刷烘干后的产品利用分切机分切、打卷，包装入库。分切、打卷过程产生少量边角料 S3。

其他产污环节：

①印刷机需定期更换液压油，产生废液压油和废油桶；日常生产产生废劳保用品；空压机运行产生含油废液。

②每次印刷前须进行印版清洁，清除上一次印刷后残留在凸起图文部分的油墨及粘附的灰尘等杂质。印版清洁采用手工擦拭，使用抹布（软布）蘸取酒精轻柔地擦拭凸起的图文表面和版面。印版清洁产生清洁废气、废抹布和废包装桶。

③印刷机油墨单元需适时清洗，产生废油墨。印刷机自带墨路清洁系统，清洗时启动清洁功能，喷墨清洗油墨单元，废油墨收集进废墨盒，定期清理。

④印刷、烘干废气采用二级活性炭吸附处理，定期跟换活性炭，产生废活性炭。

⑤印版出现磨损等损伤、影响印刷质量时，需更换印版，产生废印版。

⑥员工生活产生生活垃圾和生活污水。

⑦危废在厂区内暂存产生少量有机废气。

2、主要污染产生环节一览表

表 2-7 主要产污环节和排污特征

类别	编号	产生工序	主要污染因子	特征	处理措施及排放去向
废气	G1、G2	印刷、烘干	非甲烷总烃	连续	二级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA001）
	/	凸版清洁	非甲烷总烃	间歇	
	/	危废暂存	非甲烷总烃	连续	无组织排放
废水	/	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	间歇	接管至如皋市富港水处理有限公司处理
固废	S1、S3	放卷下料、分切、打卷	边角料	连续	外售综合利用
	S2	印刷（油墨包装）	废包装桶	连续	委托有资质单位处置
	/	凸版清洁（酒精）		间歇	

		/	包装)	废抹布	间歇	
		/	印刷	废印版	间歇	
		/	印刷机清洗	废油墨	间歇	
		/	废气处理	废活性炭	间歇	
		/	设备维护保养	废液压油、废油桶	间歇	
		/	劳动保护	废劳保用品	间歇	
		/	空压机运行	空压机废液	连续	
		/	员工办公、生活	生活垃圾	连续	
		环卫清运				
噪声	N	各类生产设备	/	连续	合理布置，厂房隔声，距离衰减	

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，位于如皋市长江镇如皋港工业园区规划范围内，租赁南通亿川复合材料科技有限公司闲置厂房建设生产。 “南通亿川复合材料科技有限公司年产 17000 吨中高档不干胶标签纸项目”于 2019 年 11 月 1 日取得如皋市行政审批局批复（皋行审环表复[2019]273 号）。本项目租赁车间为该项目新建厂房，建成后未从事过工业生产，现场踏勘未发现遗留环境问题。
----------------	--

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

(1) 环境质量达标区判定

本项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。评价基准年选取 2024 年为评价基准年，数据来源于《南通市生态环境状况公报》（2024）。

表3-1 2024年如皋市主要空气污染物指标监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/ %	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
NO ₂		18	40	45	达标
PM ₁₀		49	70	70	达标
PM _{2.5}		31	35	88.6	达标
CO	日平均第 95 百分位 数浓度	1200	4000	30	达标
O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数浓度	152	160	90	达标

由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 年评价指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，超出二级标准限值，因此判定为达标区。

(2) 特征污染物质量现状

本项目特征污染物主要为非甲烷总烃，不属于国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，不予补充监测。

2、水环境质量现状

本项目废水接管至如皋市富港水处理有限公司集中处理，尾水排入中心河。中心河水质现状引用《江苏瑞佳新材料有限公司年产 5 万吨三乙酸甘油酯扩建项目环境影响报告书》中监测报告（（2023）荟泽（委托）字第（188）号）中对如皋市富港水处理有限公司排污口上游 500m（W1 中心河）和中心河汇入长江入口上游 1500m（W2）和中心河汇入长江入口下游 1500m（W3）的监测数据。监测时间为 2023 年 8 月 11 日~13 日，监测时间在三年内，至今区域污染源未发生重大变化，引用有效。

表3-2 各监测断面水质监测结果（单位：mg/L，pH无量纲）

断面名称	监测结果	pH 值	CODcr	氨氮	总磷	总氮	石油类
W1	最小值	6.8	14	0.65	0.14	0.84	ND
	最大值	7.3	18	0.67	0.16	0.88	ND
	最大污染指数	0.2	0.9	0.67	0.8	0.88	/
	超标率（%）	0	0	0	0	0	0
W2	最小值	6.8	9	0.34	0.04	0.42	ND
	最大值	7.2	14	0.392	0.08	0.49	ND
	最大污染指数	0.2	0.7	0.392	0.4	0.49	/
	超标率（%）	0	0	0	0	0	0
W3	最小值	6.7	9	0.324	0.04	0.42	ND
	最大值	7.1	14	0.372	0.07	0.49	ND
	最大污染指数	0.3	0.7	0.372	0.35	0.49	/
	超标率（%）	0	0	0	0	0	0
III 类标准值		6-9	≤20	≤1	≤0.2	≤1	≤0.05

监测结果表明：监测期间中心河各断面各监测因子均符合《地表水水质标准》（GB3838-2002）III 类标准。

3、声环境质量现状

本项目位于如皋市长江镇兴港北路 12 号，周边 50m 范围内无声环境敏感目标，对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求，无需开展声环境质量监测。

4、生态环境

本项目位于长江镇如皋港工业园区范围内，租赁已建厂房建设，不新增用地。对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求，无需开展生态现状调查。

5、地下水、土壤环境

本项目不涉及地下水开采，主要原辅材料为离型纸、离型膜、PP 膜、无纺布和水性油墨（稀释剂）等。水性油墨（稀释剂）密封贮存，正常情况下不会发生泄漏，一旦发生泄漏，车间工人能够在较短时间内发现并采取措施。生产车间地面均采取硬化防腐防渗措施，不会对土壤、地下水造成影响。项目废气污染物主要为 VOCs，为非持久性污染物。正常状况下项目不存在土壤、地下水污染途径，因此不开展土壤、地下水环境现状调查。

环境保护目标	1、大气环境 本项目位于如皋市长江镇兴港北路 12 号，根据现场踏勘，本项目周边 500m 范围内无环境空气保护目标。 2、声环境 本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 本项目位于长江镇如皋港工业园区范围内，租赁已建厂房建设，不新增用地。对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求，无需开展生态现状调查。																								
污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准 项目运营期产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）有组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 排放限值。 厂界 VOCs（以非甲烷总烃计）无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值。 厂区内 VOCs（以非甲烷总烃计）无组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 3 排放限值。具体标准限值如下。 表3-3 大气污染物排放执行标准限值 <table><tr><th>污染源</th><th>污染物名称</th><th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th><th>最高允许排放速率 (kg/h)</th><th>监控位置</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>DA001</td><td>非甲烷总烃</td><td>50</td><td>1.8</td><td>车间或生产设施排气筒</td><td>《印刷工业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022)</td></tr><tr><th colspan="2">污染物名称</th><th colspan="2">监控浓度限值 (mg/Nm³)</th><th>监控位置</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>厂界</td><td>非甲烷总烃</td><td colspan="2">4</td><td>边界外浓度最高点</td><td>《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)</td></tr></table>	污染源	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置	标准来源	DA001	非甲烷总烃	50	1.8	车间或生产设施排气筒	《印刷工业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022)	污染物名称		监控浓度限值 (mg/Nm³)		监控位置	标准来源	厂界	非甲烷总烃	4		边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
污染源	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置	标准来源																				
DA001	非甲烷总烃	50	1.8	车间或生产设施排气筒	《印刷工业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022)																				
污染物名称		监控浓度限值 (mg/Nm³)		监控位置	标准来源																				
厂界	非甲烷总烃	4		边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)																				

表3-4 厂区内VOCs无组织排放执行标准限值

污染物	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放 监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点出 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、废水排放标准

本项目实行“雨污分流”制，生活污水接管至如皋市富港水处理有限公司处理，尾水排入中心河。接管标准执行《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/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准，同时需满足如皋市富港水处理有限公司接管要求；污水厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体排放限值见表。

表3-5 水污染物排放标准（单位：mg/L，pH无量纲）

序号	污染物名称	接管标准	污水处理厂尾水排放标准
1	pH	6~9	6~9
2	COD	500	50
3	SS	400	10
4	NH ₃ -N	45	5（8）
5	TN	70	15
6	TP	8	0.5
7	石油类	20	1

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

雨水通过市政管网就近排入南侧兴港河（Ⅲ类），管控要求参照《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），排放标准参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准。即 COD≤20mg/L，石油类≤0.05mg/L。

3、噪声排放标准

对照《如皋市区声环境功能区划分调整方案》（皋政发〔2019〕55号），本项目所在地为规划的 3 类声环境功能区，运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准限值见下表。

表3-6 噪声排放标准 单位: (dB (A))						
适用区域		类别	昼间	夜间	执行标准	
四周厂界		3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	
4、固废控制标准						
建设项目产生的一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中标准。						
项目建成后，全厂污染物排放总量见下表。						
表3-7 建成后全厂污染物排放总量表（单位：t/a）						
类别		污染物名称	产生量	削减量	排放量	
					接管量	外排量
废水		废水量	240	0	240	240
		COD	0.096	0.012	0.084	0.012
		SS	0.06	0.012	0.048	0.0024
		氨氮	0.008	0	0.008	0.0012
		总氮	0.011	0	0.011	0.0036
		总磷	0.001	0	0.001	0.0001
废气	有组织	非甲烷总烃	0.425	0.382	0.043	
	无组织	非甲烷总烃	0.052	0	0.052	
固废		一般工业固废	20.65	20.65	0	
		危险废物	9.607	9.607	0	
		生活垃圾	3	3	0	
总量控制指标	对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本目属于“十八、印刷和记录媒介复制业 23-39 印刷 231- “其他”，实施登记管理。					
	根据南通市生态环境局文件《关于印发<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能效的意见（试行）>的通知》（通环办〔2023〕132 号），无需申请污染物总量指标。					

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目利用现有厂房建设，不涉及土建，仅进行厂房内设备安装调试，因此本项目施工期污染影响主要为厂房内设备安装调试时产生的影响，但此影响具有暂时性，随着施工期的结束该影响也即消失。项目施工期环境影响较小，本报告不再赘述。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1.废气 本项目营运期废气主要为印刷废气、烘干废气、印版清洁废气和危废仓库废气。 (1) 废气源强核算、收集、处理、排放方式 ①印刷废气、烘干废气、凸版清洁废气 本项目使用水性油墨印刷，油墨中 VOCs 在印刷、烘干过程中全部挥发。根据建设单位提供资料，本项目水性油墨用量为 12t/a。根据油墨检测报告，VOCs 含量为 3.1%（质量占比），则印刷、烘干废气中 VOCs（以非甲烷总烃计）产生量为 0.372t/a。本项目共 4 台印刷机，均配备有顶部吸风罩，印刷、烘干废气经集气罩收集后合并至一套二级活性炭吸附设施处理后通过 1 根 15m 高排气筒外排。 正式印刷前需清洁印版，使用抹布（软布）蘸取稀释剂（95%酒精）轻柔地擦拭凸起的图文表面和版面。稀释剂用量 0.1t/a，按全部挥发计，则印版清洁废气 VOCs（以非甲烷总烃计）产生量约 0.1t/a。印版清洁在印刷工位进行，清洁前提前开启印刷废气处理设施，印版清洁废气经印刷机上方集气罩收集后输送至印刷废气处理设施处理后排放。 印刷废气、烘干废气、印版清洁废气一并计算。废气收集效率、处理效率均按 90%计。 ⑤危废仓库废气 本项目危废仓库存废活性炭、废包装桶、废印版、废包装桶等，贮存周期较短（不超过 3 个月），正常情况下均采用密闭的储桶和袋装存储。参照美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编中“废物处置-工业固废处置-储存-容器逃逸排放”工序的 VOCs 产生因子 222 磅/（1000 个 55 加仑容器·年），折算为 VOCs 排放系数为 100.7kg/（200t 固废·年），即

0.5035kg/（t 固废·年）。本项目危废产生量为9.607t/a，则 VOCs 产生量约 0.005t/a，无组织排放。

本项目废气源强核算、收集、处理、排放情况统计如下：

表4-1 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

产污环节	污染物种类	污染源强核算 (t/a)	源强核算依据	废气收集方式	收集效率 (%)	治理措施			风量 (m³/h)	排放形式	
						治理工艺	去除效率 (%)	是否为可行技术		有组织	无组织
印刷、烘干、印版清洁	非甲烷总烃	0.472	检测报告、物料衡算	顶吸罩	90	二级活性炭吸附	90	是	10000	√	√
危废仓库	非甲烷总烃	0.004	参考美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编数据	/	/	/	/	/	/	/	√

(2) 有组织废气产生和排放情况

本项目有组织废气产生及排放情况见表4-2，有组织排放口基本情况见表4-3。

表4-2 项目有组织废气产排情况表

产污环节	污染物种类	排气量 m³/h	产生情况			处理设施	排放情况			执行标准		排放去向	排放时间 h/a
			浓度	速率	产生量		浓度	速率	排放量	浓度	速率		
			mg/m³	kg/h	t/a		mg/m³	kg/h	t/a	mg/m³	kg/h		
印刷、烘干、印版清洁	非甲烷总烃	10000	17.7	0.177	0.425	二级活性炭吸附装置	1.8	0.018	0.043	50	1.8	DA001	2400

表4-3 有组织排放口基本情况一览表

序号	排放口基本情况							
	编号	污染物	高度	内径	温度	类型	地理坐标 (°)	
			m	m	℃		经度	纬度
1	DA001	非甲烷总烃	15	0.5	25	一般排放口	120.55291414	32.07957468

(3) 无组织废气产生和排放情况

无组织废气主要为未收集到的印刷、烘干废气、印版清洁废气和危废仓库废气。

表4-4 项目无组织废气产生及排放情况一览表

排放源	污染物名称	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
生产车间	非甲烷总烃	0.02	0.047	0.02	0.047	1480	6
危废仓库	非甲烷总烃	0.0006	0.005	0.0006	0.005	30	3

(4) 非正常排放

非正常排放包括生产过程中的开停车、设备检修、工艺设备运转异常及污染物控制措施达不到应有效率等情况下的排放,以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。结合项目特点,本次评价废气非正常排放主要考虑二级活性炭吸附设施处理效率下降 50%的情况,非正常排放历时不超过 1h。

表4-5 废气污染源非正常排放情况

非正常排放源	非正常排放原因	污染因子	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量(kg)	单次持续时间 (h)	年发生频次	应对措施
DA001	二级活性炭吸附设置处理效率下降 50%	非甲烷总烃	9.7	0.097	0.097	≤1h	≤1	立即停产检修,恢复正常后恢复生产

(5) 废气污染治理设施可行性分析

本项目运营期主要废气为印刷废气、烘干废气、印版洁废气和危废仓库废气。废气收集和处理方式见下图:

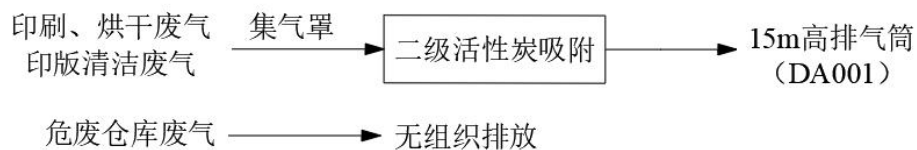


图 4-1 废气收集、处理方式示意图

1) 风量核算

本项目共 4 台印刷机,印刷、烘干、印版清洁废气经各自的集气罩收集后合并至一套二级活性炭吸附设施处理。尾气通过 1 根 18m 高排气筒 (DA001) 排放。

参考《环境工程设计手册》P48 中,集气罩设置在污染源上方的排风量核算公式为:

$$L = kPHV_t$$

P—排风罩口敞开面的周长，m；

H—罩口至污染源距离，m；

V_t—污染源边缘控制风速，m/s；（根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》，风速取值范围控制在 0.3~0.5m/s，本项目取最大值）

k—安全系数，一般取 1.4；

印刷机上方的集气罩敞开面周长为 4.5m，集气罩距离污染源距离约 0.2m。则计算风量为：

$L=1.4 \times 4.5 \times 0.2 \times 0.5 \times 4 \times 3600 \text{m}^3/\text{h} = 9072 \text{m}^3/\text{h}$ ，设计风量取 10000m³/h。

2) 排气筒设置合理性

本项目排气筒设置情况见下表。

表4-6 本项目排气筒设置情况一览表

排气筒编号	排放源参数				排放污染物
	高度 m	内径 m	风量 m ³ /h	风速 m/s	
DA001	15	0.5	10000	14.15	非甲烷总烃

①本项目排气筒（DA001）高度不低于 15m，满足《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中 4.1.2 排气筒高度要求。

②本项目排气筒废气排放流速约为 14.15m/s，满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5 节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气量较大时，可适当提高出口流速至 20m/s~25m/s 左右。”的技术要求。

3) 治理设施可行性

对照《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）中“6.1.2 吸附法 VOCs 治理技术-6.1.2.1 固定床吸附技术 该技术适用于凹版印刷、凸版印刷及干式复合工艺废气的治理。……印刷工业一般使用活性炭作为吸附剂。”及“表 1 废气污染防治可行技术”，本项目使用水性油墨，并采用二级活性炭固定床吸附技术进行末端治理，为印刷工业废气污染治理可行技术。

本项目二级活性炭吸附装置设备设计参数见下表。

表4-7 活性炭吸附装置主要设计参数表

序号	项目	技术指标	苏环办(2022)218号文要求	南通市废气活性炭吸附设施专项整治设施方案要求
1	设备数量	1 套	/	/
2	风量 (m³/h)	10000	/	/
3	箱体规格 (mm)	L1900×W1100×H2100	/	/
4	碳层规格 (mm)	L1300×W1000×H300	/	/
5	层数	4 层	/	/
6	活性炭类型	蜂窝活性炭	/	/
7	比表面积 (m²/g)	900-1600	≥750	≥750
8	孔体积 (cm³/g)	0.63	/	/
9	活性炭密度 (g/cm³)	0.5	/	/
10	碳层停留时间 (s)	1.13	/	>1s
11	气流速度 (m/s)	0.53	<1.2m/s	<1.2m/s
12	填充量 (t)	一级	0.78	/
13		二级	0.78	/
14	更换频次	一级	1 次/3 个月	不超过累计运行 500 小时或 3 个月 活性炭动态吸附量降低至设计值 80%
		二级	1 次/6 个月	
	吸附阻力损失 (Pa)		450	/
15	碘值 (mg/g)		≥800	≥800
16	净化效率		理论单级 70%，二级综合效率 90%	/
17	吸入温度 (°C)		<40, 25 最佳	<40

二级活性炭箱参数计算：

单级活性炭吸附箱内放置 4 层活性炭，炭层规格为 1.3m(长)×1.0m(宽)×0.3m(厚)，则一套二级活性炭吸附箱内活性炭有效吸附容积=1.3m×1.0m×1.2m×2=3.12m³。该二级活性炭吸附装置中填充的活性炭为蜂窝状活性炭，蜂窝状活性炭密度一般都在 0.45-0.65g/cm³，本次取 0.5g/cm³，则一套二级活性炭填充量=3.12×0.5=1.56t，箱体填充的活性炭为 1.56t/次。活性炭吸附装置的设计风量为 10000m³/h≈2.78m³/s，过滤风速=2.78/1.3/1.0/4≈0.53m/s，炭层停留时间=0.3×2/0.53≈1.13s，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范(HJ2026-2013)》中“采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s”及《南通市废气活性炭吸附设施专项整治设施方案》中“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>1s”的要求。

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》（苏环办〔2021〕218号）文中《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》参照以下公式计算活性炭更换周期：

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

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；

表4-8 活性炭更换周期计算表

二级活性炭设备		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（天）
二级活性炭固定床	一级	780	10	12.4	10000	8	78
	二级	780	10	3.5	10000	8	278

根据《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办2022[218]号）要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月。结合苏环办2022[218]号文要求、上表计算结果及实际运行情况，综合确定本项目二级活性炭吸附装置活性炭实际更换周期为：一级炭箱活性炭更换周期为3个月（运行天数75d）、二级炭箱更换周期为6个月。

对照《国家污染防治技术指导目录（2024年，限制类和淘汰类）》及《国家污染防治技术指导目录（2024年，鼓励类）》，本项目拟采取的废气污染防治措施不属于限制类和淘汰类措施，也不属于鼓励类，属于允许类。

（6）卫生防护距离确定

本项目无组织排放的大气污染物主要为非甲烷总烃，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），卫生防护距离计算公式如下：

A、卫生防护距离初值计算公式

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

式中：

Q_c —大气有害物质的无组织排放量，单位：kg/h。

C_m —大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位：mg/m³；

L —大气有害物质卫生防护距离初值，单位：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，单位：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下表中查取。

表4-9 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速， m/s	卫生防护距离 L（m）								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		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		

注：I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III 类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

B、卫生防护距离终值的确定（单一特征大气有害物质）

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）6.1 规定，卫生防护距离终值级差见下表：

表4-10 卫生防护距离终值级差范围表

卫生防护距离计算初值 L/m	级差/m
$0 \leq L < 50$	50
$50 \leq L < 100$	50
$100 \leq L < 1000$	100
$L \geq 1000$	200

如皋市常年平均风速在 2~4m/s，卫生防护距离计算结果见下表。

表4-11 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物	排放速率 (kg/h)	计算参数					计算结果	
			C_m (mg/m ³)	A	B	C	D	$L_{初}$	$L_{终}$
生产车间	非甲烷总烃	0.034	2.0	470	0.021	1.85	0.84	0.696	50

根据计算结果，按照《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）相关要求，本项目以车间生产区为执行边界，设置 50m 卫生防护距离。目前，距离内无居民点等环境敏感目标，以后该距离范围内不得建设居民住宅、学校、医院等敏感目标。

（7）大气污染源监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）等相关要求，制定运营期全厂大气污染源监测计划见下表。

表4-12 大气污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
废气	DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	
	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

（8）大气环境影响评价结论

本项目位于如皋市长江镇兴港北路 12 号，项目所在区域属于环境空气达标区。项目周边 500m 范围无大气环境保护目标。

本项目以车间生产区为执行边界，设置 50m 卫生防护距离。该距离内无居民点等环境敏感目标。因此，本项目能满足项目卫生防护距离的要求。

本项目大气污染物经可行污染治理措施处理后，均能稳定达标排放。DA001

排气筒非甲烷总烃的排放浓度、排放速率均满足《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表1排放限值要求在落实本报告提出的各项污染治理措施后，各废气污染物均能稳定达标排放，对周围大气环境影响较小。

2、废水

（1）废水污染源强核算结果及相关参数

本项目废水为生活污水，废水污染源强核算结果及相关参数见下表。

表4-13 全厂废水污染源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	废水量(t/a)	污染物种类	污染物产生		治理设施				污染物排放		排放口编号
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)	治理工艺	处理能力(m ³ /d)	治理效率(%)	是否为可行性技术	浓度(mg/L)	接管量(t/a)	
生活污水	240	COD	400	0.096	化粪池	5	12.5	是	350	0.084	DW001
		SS	250	0.06			20		200	0.048	
		氨氮	30	0.008			0		30	0.008	
		总氮	40	0.011			0		40	0.011	
		总磷	2	0.001			0		2	0.001	

（2）废水类别、污染物及污染治理设施信息

全厂废水类别、污染物及污染治理设施信息表见下表。

表4-14 全厂废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
		污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	TW001	化粪池	/	DW001	是	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

废水间口基本情况见下表。

表4-15 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度(°)	纬度(°)					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
DW001	120.55378317	32.07864289	1480	如皋市	间断	/	如皋	pH	6-9（无量纲）

				富港水处理有限公司	排放, 排放期间流量不稳定	市富港水处理有限公司	COD	500
							SS	400
							氨氮	45
							TP	8
							TN	70

(3) 水污染源监测计划

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》（HJ1246-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）等相关要求，本项目无需开展水污染源监测计划。

(4) 废水依托污水处理厂可行性分析

项目废水主要为生活污水，经化粪池预处理后接管至如皋市富港水处理有限公司处理，尾水排入中心河。

①污水厂概况

如皋市富港水处理有限公司（原运营单位上海电气南通污水处理有限公司），位于如皋港区兴港东路1号。一期设计能力为2万吨/日，于2009年2月通过了环保“三同时”竣工验收，由于当时进水量不足，只对日处理污水10000m³工程进行了验收。2014年污水厂进行了工艺技改，2015年7月通过验收（2万t/d）。污水处理厂主要接纳来自如皋港精细化工园区和长江镇范围内其他生产和生活污水，一期处理规模已无法满足需求，因此投资建设了二期（2万t/d）工程，于2019年取得了如皋市行政审批局批复，同年进行了一期工程提标至一级A的改造项目并取得批复。截至2020年4月，污水处理厂一期提标、二期扩建工程均已验收，验收投入运行后，污水处理厂一、二期尾水均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准要求。改造后一期工程主要负责处理港区工业污水、生活污水，二期主要处理生活污水。

①水量接管可行性

目前富港污水处理有限公司一期废水富余量为3000吨/天，本项目废水排放量240t/a（折日废水排放量为0.8t/d），有足够的容量容纳本项目废水。

②水质接管可行性

如皋市富港水处理有限公司一期污水处理工艺流程为：废水→格栅→加药沉淀

→水解酸化→二级生化池→二沉池→催化氧化→沉淀池→排放池。二期污水处理工艺为“粗格栅+提升泵房+细格栅+旋流沉砂池+缺氧池+厌氧池+好氧池+二沉池+高效沉淀池+滤布滤池+消毒池”，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入中心河。如皋市富港水处理有限公司已安装自动监控装置并且正常运行。

本项目废水仅生活污水，水质简单，各污染物排放浓度均低于污水厂接管浓度限值要求。

③管网建设

本项目位于如皋市长江镇兴港北路12号，位于园区污水管网覆盖范围内。

综上所述，从污水水质、管网建设及污水处理厂接纳容量等情况分析，本项目污水接管处理也是可行的。

（5）地表水环境影响评价结论

本项目废水主要为生活废水，经化粪池预处理后接管至如皋市富港水处理有限公司处理，尾水排入中心河，接管水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）及污水处理厂接管标准的要求，从水质、水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至如皋市富港水处理有限公司处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

3、噪声

（1）噪声源及降噪情况

建设项目主要噪声设备有双色凸版印刷机、四色凸版印刷机、三色凹凸版印刷机、分切机、空压机、引风机等。噪声治理措施如下：

①合理平面布局，将高噪声污染设备放置厂房内，并尽量布局于厂区内部，避免因布局于厂址边缘而对周围环境造成不良影响。

②设备购置选用小功率、低噪声的设备。

③空压机放置在机房内，风机应配置消声器，排风管道进出口加柔性软接头，以降低风机噪声对周围环境的影响。

④勤维护保养，使设备在最佳工况下运行，降低噪音。

本项目主要噪声源强见下表。

表4-16 主要噪声污染源源强及相关参数一览表

工序/ 生产线	噪声源	数量 (台/ 套)	声源类型 (频发、 偶发)	噪声源强		降噪措施		单台排 放值 /dB (A)	持续时 间/h
				核算 方法	单台噪声 值/dB (A)	工艺	降噪效果 /dB (A)		
印刷生 产线	双色凸版 印刷机	1	频发	类比	85	/	/	85	昼间 8h
	四色凸版 印刷机	1	频发	类比	85	/	/	85	昼间 8h
	三色凹凸 版印刷机	2	频发	类比	85	/	/	85	昼间 8h
	分切机	2	频发	类比	80	/	/	80	昼间 8h
公辅、 环保	空压机	1	频发	类比	90	消声	10	80	昼间 8h
	风机	1	频发	类比	90	消声、软 连接	20	70	昼间 9h

表4-17 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	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）				建筑物外噪声声压级/dB（A）				建筑物外距离
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	生产车间	双色凸版印刷机	YS1300	85	/	26	2	1.2	60	15	14	5	67.7	67.9	67.9	69	昼	25	25	25	25	49.6	51.8	50.2	50.2	1m
2		四色凸版印刷机	BFYTB-4 色	85	/	21	-6	1.2	60	6	14	14	67.7	68.6	67.9	67.9	昼									
3		三色凹凸版印刷机	YTG 11200	88	/	10	6	1.2	68	11	6	9	70.7	71	71.6	71.1	昼									
4		分切机	FQ1300	83	/	17	2	1.2	64	11	10	9	65.7	66	66	66.1	昼									
5		空压机	22kW	90	消声	22	8	1.2	64	1	10	19	62.7	72.5	63	62.8	昼									
注：空间相对位置坐标以车间西南角（120.55283367E，32.07962014N）为坐标原点，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向，Z 轴高度取设备中心点；声源源强为同种设备叠加后的声功率级。																										

表4-18 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			声功率级/dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	10000m³/h	5	-3	1.5	90	消声、软连接	昼间 9h

注：空间相对位置坐标以车间西南角（120.55283367E，32.07962014N）为坐标原点，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向，Z 轴高度取设备中心点。

（2）厂界达标情况分析

① 预测模式

噪声预测参照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 B.1 工业噪声预测模式，适当简化。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），声源分为室内和室外两种，应分别进行计算。

A. 室外声源在预测点产生的声级计算模型

本次预测噪声源外排影响时仅考虑几何发散衰减，而忽略在传播过程中的阻隔物、空气、地面等的影响。如果已知点声源的倍频带声功率级或 A 计权声功率级(L_{Aw})，且声源处于半自由声场，则几何发散衰减的公式如下：

$$L_p(r) = L_w - 20\lg r - 8$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级。dB；

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r ——预测点距声源的距离。

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20\lg r - 8$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

L_{Aw} ——点声源 A 计权声功率级，dB；

r ——预测点距声源的距离。

B. 室内声源在预测点产生的声级计算模型

本次预测将室内声源等效成室外声源，然后按室外声源方法计算预测点处的 A 声级。

如下图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外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或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

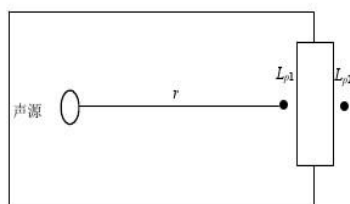


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

r——声源到靠近围护结构某点处距离，m。

然后按式（B.3）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：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right) \quad (B.3)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——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_{p1j} ——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，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

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；

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式（B.5）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：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{B.5})$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

式中： L_w ——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，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

C. 预测点噪声（贡献值）计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；设第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 L_{eqg} 为：

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

式中： T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

②预测结果

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表4-19 噪声预测结果与达标分析表

序号	预测方位	噪声背景值		噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	/	/	/	/	65	55	25.7	/	/	/	/	/	达标	/
2	南厂界	/	/	/	/	65	55	52.6	/	/	/	/	/	达标	/
3	西厂界	/	/	/	/	65	55	46.6	/	/	/	/	/	达标	/
4	北厂界	/	/	/	/	65	55	39.0	/	/	/	/	/	达标	/

由上表可知，项目各高噪声设备经过采取有效控制措施后，项目各厂界外1m 昼、夜间噪声排放贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。北侧居民点处（距生产区最近距离约65m）预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求，预测值较现状值增量小于3dB，影响较小。因此本项目噪声对周围声环境影响较小，噪声防治措施可行。

（3）噪声监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）等相关要求，厂界噪声最低监测频次为季度，本项目昼间进行生产，厂界噪声监测频次为一季度开展一次昼间噪声监测，需在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表4-20 噪声环境监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界四周外1m处	等效连续A声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

4、固体废物

（1）固废产生情况

本项目产生的固废主要为边角料、废包装桶、废抹布、废印版、废油墨、废活性炭、废液压油、废油桶、废劳保用品、空压机废液和生活垃圾。本项目固废产生量采用物料衡算。

1）边角料

离型膜、PP膜、离型纸和无纺布放卷和打卷过程中会产生少量边角料。根据建设

单位提供的经验数据，边角料产生量约占原料用量的1%。本项目离型膜、PP膜、离型纸和无纺布合计用量2065t/a，则边角料产生量约20.65t/a，由建设单位收集后外售。

2) 废包装桶

水性油墨、稀释剂（酒精）使用过程产生废包装桶。水性油墨包装规格为20kg/塑料桶桶，桶重约2kg/个。酒精包装规格为1L/塑料桶，桶重约0.2kg/个。水性油墨年用量12t/a（600桶/a），稀释剂用量0.1t/a（125桶/a），则废包装桶产生量约1.225t/a，委托有资质单位处置。

3) 废抹布、废印版

印版清洁产生废抹布，印版出现磨损等损伤、影响印刷质量时，需更换印版，产生废印版。抹布用量约4包/a（50kg/包），废抹布产生量约0.2t/a。年更换印版约300张，重量约5kg/张，则废印版产生量约1.5t/a。废抹布、废印版委托有资质单位处置。

4) 废油墨

印刷机油墨单元自动清洗，产生废油墨，产生量约0.2t/a，委托有资质单位处置。

5) 废活性炭

本项目印刷废气设置1套二级活性炭吸附设施，活性炭单次填充量为1.56t。根据废气章节分析，活性炭吸附有机废气量约0.382t/a，活性炭更换量为4.68t/a，则废活性炭产生量为5.062t/a，委托有资质单位处置。

6) 废液压油、废油桶、废劳保用品

项目生印刷设备需定期更换液压油，产生废液压油、废油桶；生产过程产生废劳保用品。液压油、润滑油包装规格均为170kg/铁桶，铁桶重约10kg/个。每年使用液压油4桶。则废液压油、废油桶产生量约0.68t/a、0.04t/a。废劳保用品产生量约0.5t/a。废液压油、废油桶、废劳保用品委托有资质单位处置。

7) 空压机废液

空压机运行产生含油废液。本项目1台空压机，含油废液产生量约0.2t/a，委托有资质单位处置。

8) 生活垃圾

本项目定员20人，生活垃圾产生量以每人0.5kg/d估算，全年工作为300天，生活垃圾产生量约3t/a，委托环卫部门清运。

(2) 固废属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果。

本项目产生的固体废物属性判定情况见下表。

表4-21 本项目营运期固体废物属性判定情况表

序号	污染物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	放卷、打卷	固态	离型膜、PP膜、离型纸和无纺布	20.65	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）
2	废包装桶	水性油墨、稀释剂包装	固态	塑料桶	1.225	√	/	
3	废抹布	印版清洁	固态	废抹布	0.2	√	/	
4	废印版		固态	废树脂印版	1.5	√	/	
5	废油墨	印刷机清洗	液态	废油墨	0.2	√	/	
6	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	5.062	√	/	
7	废液压油	设备维护、保养	液态	矿物油	0.68	√	/	
8	废油桶		固态	铁桶、矿物油	0.04	√	/	
9	废劳保用品	日常生产	固态	抹布、劳保用品、矿物油	0.5	√	/	
10	空压机废液	空压机运行	液态	含油废液	0.2	√	/	
11	生活垃圾	办公生活	固态	纸屑、果皮等	3	√	/	

(3) 固废产生情况汇总

固体废物产生及处置情况见下表。

表4-22 本项目运营期固废产生及处置情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	处置方式
1	边角料	一般工业固废	放卷、打卷	固态	PP膜、无纺布等	《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》	/	SW59	900-099-S59	20.65	外售
2	生活垃圾	一般固废	办公生活	固态	纸屑、果皮等	《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》	/	SW64	900-099-S64	3	环卫清运
3	废包装桶	危险废物	油墨、稀释剂包装	固态	塑料桶	《国家危险废物名录》（2025年版）	T	HW09	900-006-09	1.225	委托有资质单位处置
4	废抹布		印版清洁	固态	废抹布		T	HW49	900-041-49	0.2	
5	废印版			固态	废树脂印版		T	HW49	900-041-49	1.5	
6	废油墨		印刷机清洗	液态	废水性油墨		T, I	HW12	900-253-12	0.2	

7	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	T	HW49	900-039-49	5.062
8	废液压油	设备维护保养	液态	矿物油	T, I	HW08	900-218-08	0.68
9	废油桶	液压油包装	固态	铁桶、矿物油	T, I	HW08	900-249-08	0.04
10	废劳保用品	日常生产	固态	抹布、劳保用品、矿物油	T	HW49	900-041-49	0.5
11	空压机废液	空压机运行	液态	含油废液	T	HW09	900-007-09	0.2

本项目运营期危险废物统计情况汇总如下。

表4-23 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性
1	废包装桶	HW49	900-041-49	1.225	油墨、稀释剂包装	固态	铁桶、塑料桶	油墨、稀释剂等	每天	T
2	废抹布	HW49	900-041-49	0.2	印版清洁	固态	纤维	油墨、稀释剂等	每天	T
3	废印版	HW49	900-041-49	1.5		固态	树脂	油墨、稀释剂等	每周	T
4	废油墨	HW12	900-253-12	0.2	印刷机清洗	液态	水性油墨	有机物	每周	T, I
5	废活性炭	HW49	900-039-49	5.062	废气处理	固态	活性炭、有机物	有机物	3个月	T
6	废液压油	HW08	900-218-08	0.68	设备维护保养	液态	矿物油	矿物油	每年	T, I
7	废油桶	HW08	900-249-08	0.04	液压油包装	固态	铁桶、矿物油	矿物油	每年	T, I
8	废劳保用品	HW49	900-041-49	0.5	日常生产	固态	抹布、劳保用品、矿物油	矿物油	每天	T
9	空压机废液	HW09	900-007-09	0.2	空压机运行	液态	含油废液	矿物油	每天	T

(4) 固体暂存场所（设施）环境影响分析

1) 一般工业固体废物贮存场所（设施）影响分析

本项目拟新建一个 50m²的一般工业固废堆场，拟按照《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，地面进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。本项目运营期产生的一般工业固废为边角料，由建设单位收集后暂存于一般

固废堆场，外售综合利用。因此，本项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

2) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目拟新建一个 30m² 的危废仓库。危废仓库拟严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设。建设项目危废分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，设置过道隔断。

①废包装桶：塑料桶采用密封袋贮存，每 3 个月转运一次，每次约 180 个废包装桶（1 个吨袋），设置贮存区面积 2m²；

②废油桶、废液压油：废液压油采用密封桶包装，废液压油桶加盖密封后码放，底部设托盘，每年转运 1 次，设置 4m² 贮存区；

③废抹布、废印版、废劳保用品：产生量约 2.2t/a，采用密封袋包装，每 3 个月转移一次，设置 2m² 暂存区域；

④废活性炭：废活性炭年产生量 5.062t/a。采用吨袋包装。每 3 个月转运一次，最大贮存量约 1.7t（4 个吨袋），设置 4m² 暂存区域。

⑤废油墨：产生量约 0.2t/a，采用密封桶装，每 3 个月转运一次，设置 1m² 贮存区。

⑥空压机废液：产生量约 0.2t/a，采用密封桶装，每 3 个月转运一次，设置 1m² 贮存区。

综上分析，本项目所产生的危废仓库共需 14m²，考虑危废仓库还需设置过道、导流渠、收集池等，本项目设置危废仓库面积约 30m² 可以满足贮存要求。

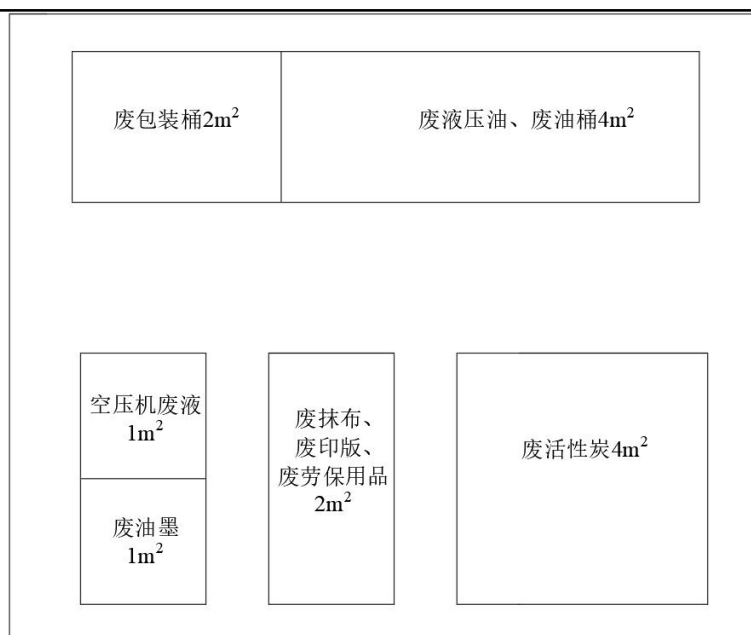


图 4-3 危废仓库分区贮存示意图

收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。

（5）运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，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。

建设单位拟针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

（6）委托处置的环境影响分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于江苏如皋市，周边主要的危废处置单位有南通九洲环保科技有限公司、南通润启环保服务有限公司等。危废处置单位情况见下表。

表4-24 项目危废处置单位情况表

单位名称	地址	许可量	经营范围
南通润启环保服务有限公司	启东市滨江精细化工园上海路318号	25000t/a	焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料及涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、表面处理废物（HW17，仅限 336-050-17、#336-051-17、336-053-17、336-055-17、336-060-17、336-067-17、#336-068-17、336-069-17、336-101-17）、有机硅烷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、#900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、#261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、#900-048-50）
南通九洲环保科技有限公司	南通市如皋市长江镇规划路1号	20000 t/a	焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学药品废物（HW14）、表面处理废物（HW17）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚类废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49）（不含 309-001-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，275-009-50、276-006-50、263-013-50、261-151-50、261-183-50）共计 20000 吨/年

本项目产生的危废可根据实际情况委托上表中的企业处置。综上所述可知，本项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境的影响较小。

（7）污染防治措施及其经济、技术分析

1）贮存场所（设施）污染防治措施

①一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

本项目一般工业固废，应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求及《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）规定要求。

I、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。

II、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。

III、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物

的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

②危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

本项目拟新建 1 个 30m² 的危废仓库，位于生产车间内东北角，贮存场所贮存能力满足要求。本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表4-25 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
1	危废仓库	废包装桶	HW09	900-006-09	车间内东北角	30m ²	密封袋装	30	≤3 个月
2		废抹布	HW49	900-041-49			密封袋装		
3		废印版	HW49	900-041-49			密封袋装		
4		废油墨	HW12	900-253-12			密封桶装		
5		废活性炭	HW49	900-039-49			密封桶装		
6		废液压油	HW08	900-218-08			密封桶装		
7		废油桶	HW08	900-249-08			加盖密封		
8		废劳保用品	HW49	900-041-49			密封袋装		
9		空压机废液	HW09	900-007-09			密封桶装		

危废仓库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设，具体见下表。

表4-26 危废贮存设施污染防治措施

类别	具体建设要求	本项目拟采取污染防治措施
危险废物贮存场所	1、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目危废仓库为密闭式危废贮存库，地面拟采用环氧地坪防渗处理，具备防风、防雨、防晒、防漏、防渗、防腐功能，不露天堆放危险废物。
	2、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目不同危险废物设置贮存分区，不同危险废物不进行接触、混合。
	3、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	本项目危废仓库周围拟设置地沟和收集井用于收集渗漏液，危废仓库墙体采用砖混或钢结构，无裂缝。
	4、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料	本项目危废仓库地面与裙脚拟采用环氧地坪防渗，防渗等级满足防渗要求。所有危险废物均采用密封桶或袋包装，不直接接触地面。

	(渗透系数不大于 10 ⁻¹⁰ cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。	
	5、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	本项目危废仓库内拟采用相同的防渗、防腐工艺。
	6、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目危废仓库拟设置门锁，且钥匙由专人保管，可防止无关人员进入。
	7、贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	本项目危废仓库不同贮存分区之间拟采取过道的隔离措施。
	8、在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	本项目危废仓库周围拟设置地沟和收集井，液态废物贮存区底部设托盘，用于收集渗漏液，总容积大于 1m ³ ，满足收集要求。
	9、贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	本项目危废仓库内贮存废包装桶、废抹布、废印版、废油墨、废活性炭、废液压油、废油桶、废劳保用品、空压机废液等危险废物，均密封暂存，不易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体。
危废贮存过程	1、在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。	本项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放。本项目贮存危险废物有废包装桶、废抹布、废印版、废油墨、废活性炭、废液压油、废油桶、废劳保用品、空压机废液。液态废物均采用密封桶装贮存，底部设托盘；固态废物均采用密封袋装贮存或密封码放，底部设托盘。
	2、液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。	本项目液态危险废物主要为空压机废液、废油墨、废液压油，采用密封桶包装贮存。
	3、半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。	本项目不产生半固态危险废物。
	4、具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。	本项目塑料空桶采用密封袋包装贮存。
	5、易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。	本项目液态废物均采用密封桶包装贮存，固态废物均采用密封袋包装贮存或密封码放。
	6、危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。	本项目危险废物贮存过程中不易产生粉尘。
贮存设施运行环境管理要求	1、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。	本项目危废仓库拟设置专人管理，危险废物存入危废仓库前对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的不应存入。
	2、应定期检查危险废物的贮存状况，及时	本项目危废仓库拟设置专人管理，定期检

清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物。
3、作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。	本项目危废仓库拟设置专人管理，作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水收集处理。
4、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。	本项目危废仓库拟设置专人管理，按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。
5、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。	本项目拟建立贮存设施环境管理制度，危废仓库拟设置专人管理，建立管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等，确保符合环境管理要求。
6、贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。	本项目危废仓库拟设置专人管理，危废仓库依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应由管理人员及时采取措施消除隐患，并建立档案。
7、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。	本项目危废仓库拟设置专人管理，由管理人员建立贮存设施全部档案，并按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

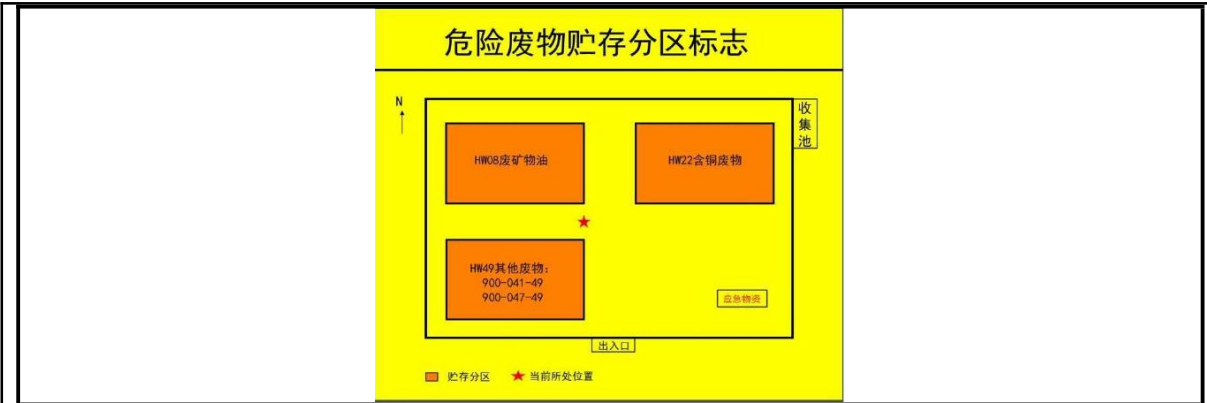
（8）固废暂存间环境保护图形标志

根据《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）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单及《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2023]154号），本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表。

表4-27 固体废物贮存基本情况表

一般固废暂存： 1、规格：30×40cm 2、材质：1.0mm 铁板或铝板 3、污染物种类填：包装废料； 4、排口编号：企业自行编号； 5、企业名称：企业全名；
--

	 一般固体废物 单位名称： 编 号： 污染物种类： 国家生态环境部监制	
危废信息公开： 1.设置位置 采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处 2.规格参数 （1）尺寸：底板 120cm×80cm （2）颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色（印刷 CMYK 参数附后，下同），文字颜色为白色，所有文字字体为黑体 （3）材料：底板采用 5mm 铝板 3.公开内容 包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息		
		
横版		竖版
危险废物贮存分区标志： 1.危险废物贮存分区标志的颜色：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.危险废物贮存分区标志的字体：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 危险废物贮存分区标志的尺寸：危险废物贮存分区标志的尺寸宜根据对应的观察距离按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）表 3 中的要求设置。 4.危险废物贮存分区标志的材质：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。 5.危险废物贮存分区标志的印刷：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。		



- 危险废物标签：
- 1.危险废物标签的颜色：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.危险废物标签的字体：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.危险废物标签尺寸：危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物的容积按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）表 1 中的要求设置。
 4. 危险废物标签的材质：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. 危险废物标签的印刷：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，边框外宜留不小于 3 mm 的空白。

危险废物

废物名称：		危险特性
废物类别：		
废物代码：	废物形态：	
主要成分：		
有害成分：		
注意事项：		
数字识别码：		
产生/收集单位：		
联系人和联系方式：		
产生日期：	废物重量：	
备注：		

危废产生源标识：

危险废物产生源
(第 X - X 号)

产生源名称：	XXXXX
产生源编号：	MFXXXX
危险废物名称：	XXXXX
危险废物来源：	XXXXX
危险特性：	XXXXX

扫一扫获取更多信息

(9) 危险废物运输过程的环境影响分析

本项目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。

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）中对企业的要求：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，本项目产生的废包装桶、废抹布、废印版、废活性炭、废油桶、废劳保用品、采用密封袋装或加盖密封、底部设托盘，废油墨、废液压油、空压机废液等采用密封桶装，分区贮存在危废仓库，会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、物理危险性尚不明确、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，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。

企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。该公司拟对废气处理以及污水处理设施开展安全风险辨识管控，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。

（10）危险废物的环境管理

针对项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

①建设单位应通过“江苏省污染源‘一企一档’管理”系统进行危险废物申报登记，履行申报登记制度；

②建设单位须做好危险废物情况的记录，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，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，建立台账管理制度；

③建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度，执行危险废物报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

⑥规范建设危险废物产生区域收集点并按照要求设置警告标志，危废包装、容器

和危险废物产生区域收集点应按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见（试行）》（〔2021〕290号）要求张贴标识。

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、监控设备正常稳定运行。

⑨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），依法将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。

（11）与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号文）相符性分析

表4-28 本项目与苏环办〔2024〕16号文相符性

序号	文件规定要求	拟实施情况
一、注重源头预防		
1	2.规范项目环评审批。 建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。	本项目运营期产生的固体废物主要有边角料、生活垃圾、废包装桶、废抹布、废印版、废油墨、废活性炭、废液压油、废油桶、废劳保用品、空压机废液。本报告已按要求评价固体废物的种类、数量、来源和属性，阐述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。边角料、生活垃圾为一般工业固体废物，厂区暂存后外售或委托环卫清运；废包装桶、废抹布、废印版、废油墨、废活性炭、废液压油、废油桶、废劳保用品、空压机废液为危险废物，委托有资质单位处置。
2	3.落实排污许可制度。 企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	项目严格落实排污许可制度，按要求全面、准确申报项目产生的工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。若实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动，将根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。
二、严格过程控制		

3	6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	本项目拟新建一座30m²危废暂存库，拟严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设。
4	8.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	本项目拟严格落实危险废物转移电子联单制度，实行扫描“二维码”转移。与处置单位签订委托处置前依法核实其主体资格和技术能力，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息。
5	9.落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	建设单位拟在危废仓库出入口、内部等关键位置设置视频监控并与中控室联网。危废贮存设施拟按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求更新标志牌。
三、强化末端管理		
6	15.规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账，各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T 2763-2022）执行。	建设单位拟按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账。
综上所述，建设项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置，不会造成二次污		

染，对周边环境的影响较小，固废处理措施是可行的。

5、地下水、土壤环境影响分析

(1) 污染源及污染途径分析

根据对项目生产过程及存储方式等进行分析，本项目污染物能污染地下水的途径主要为液体原料（水性油墨、稀释剂）、固废的渗漏。主要污染源为油墨仓库和危废仓库。本次环评要求企业在易污染地下水的危废仓库及原料仓库对应区域采取防渗及截流措施，因此，在正常情况下，不会对地下水产生影响。本项目非正常状况主要为原料、危废发生泄漏等状况导致污染物渗入地下水的情形。

(2) 污染防治措施

1) 源头控制：严格生产的管理，安排专人负责油墨仓库和危废暂存间的巡查，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于物料泄漏而可能造成土壤、地下水污染。

2) 末端控制：项目厂区实行分区防控。危险废物仓库、油墨仓库、事故应急池、化粪池及配套污水输送、收集管道为重点防渗区。危废仓库防渗措施严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求执行，其他重点防渗区参照执行或按照 HJ610-2016 要求执行。一般固废堆场、生产车间、原料仓库为一般防渗区。一般固废堆场防渗措施按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求执行，其他一般防渗区按 HJ610-2016 要求执行。其他区域为简单防渗区。本项目地下水污染防渗分区见下表。

表4-29 项目厂区地下水污染防渗分区

防渗分区	分区位置	防渗技术要求	防渗措施
重点防渗区	危险废物仓库、油墨仓库	贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}m/s ），或其他防渗性能等效的材料。	基础层为水泥硬化，防渗层采用 2mm 厚 HDPE 高密度聚乙烯+10cm 厚防渗水泥+环氧树脂地坪，确保渗透系统不大于 10^{-10}cm/s
	事故应急池、化粪池及配套污水输送、收	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；或参照 GB 18598 执行	池体底部采用 2mm 厚聚氯乙烯膜或其他防渗性能等效的材料、内部涂刷环氧树脂或其他防渗性能等效的材料；管沟、污水渠与污水集

	集管道		水井相连, 并设计不低于 5‰的排水坡度, 工程管道 DN500 及以上管道采用钢筋混凝土管, 管径小于 DN500 的管道采用 HDPE 管。
一般防 渗区	一般固废 堆场	当天然基础层饱和渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$, 且厚度不小于 0.75m 时, 可以采用天然基础层作为防渗衬层。 当天然基础层不能满足上述防渗要求时, 可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层, 其防渗性能应至少相当于渗透系数为 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ 且厚度为 0.75m 的天然基础层。	采取粘土铺底, 再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。
	生产车间、 仓储、预留 区	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB16889 要求执行	
简单防 渗区	其他区域	一般地面硬化	一般地面硬化

本项目生活污水收集管道通过地下管廊通至化粪池。厂区内的危险废物仓库和切石墨仓库地面和裙脚采用环氧地坪, 内部设置导流槽和收集井。综上, 本项目对所在场地的地下水环境影响极小。

6、环境风险

(1) 风险调查

本项目涉及危险物质及数量见下表。

表4-30 本项目涉及的危险物质及数量

序号	名称	储存方式	最大存在量 (t)	临界量 t	q/Q	存在位置
1	水性油墨	20kg/桶	0.54	100	0.0054	油墨仓库、 生产车间
2	稀释剂	1L/桶	0.017	100	0.00017	
3	废包装桶	密封袋装	0.31	50	0.0062	危废仓库
4	废抹布、废印版、 废劳保用品	密封袋装	0.55	50	0.011	
5	废油墨	密封桶装	0.05	50	0.001	
6	废液压油	密封桶装	0.68	50	0.0136	
7	废油桶	加盖密封	0.04	50	0.0008	
8	废活性炭	密封袋装	1.7	50	0.034	
9	空压机废液	密封桶装	0.05	50	0.001	
Q 值 Σ					0.07317	/

注: 危险废物临界值参考“健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)”计, 临界量为 50t; 水性油墨、稀释剂临界值参考“危害水环境物质 (急性毒性类别: 急性 1, 慢性毒性类别: 慢性 1)”计, 临界量为 100t。

(2) 环境风险识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目所涉及主要危险物质环境风险识别见下表。

表4-31 建设项目主要危险物质环境风险识别

序号	风险单元	涉及风险物质	可能影响环境的途径
1	油墨仓库	水性油墨、稀释剂	泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
2	危废仓库	废包装桶、废抹布、废印版、废油墨、废活性炭、废油桶、废液压油、废劳保用品、空压机废液	
3	生产车间	水性油墨、稀释剂	

（3）典型事故情形

①水性油墨、稀释剂发生泄漏，挥发性有机物等污染物进入大气环境；若遇明火或高热可能引起火灾，引发 CO、碳氢化合物等有害物质排放。

②本项目车间内拟设置一座 30m² 危废仓库，危废仓库地面采取防渗防腐处理、四周配备导流沟及收集井，废油墨、废液压油等液态废物发生泄漏时，泄漏的物料一般不会下渗进入地下水及土壤，也不会地面漫流至厂外污染地表水。泄漏的废液压油等会产生少量有害有机废气污染大气环境。此外，泄漏的废液压油，若接触明火高热可能还会引起火灾、爆炸事故，事故中废油不完全燃烧会释放大量的 CO、碳氢化合物，进而影响周边大气环境。

③无纺布、PP 膜等可燃物质，遇明火发生火灾事故，燃烧产生烟尘、CO、NO_x、非甲烷总烃等废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。

④二级活性炭吸附装置发生火灾、爆炸等起伴生/次生污染物排放；活性炭吸附装置因活性炭饱和或堵塞、设备损坏等情况导致运行失效，造成事故排放。

⑤当发生火灾时，会产生大量消防废水等事故废水，若截流不利，事故废水可通过地面漫流、雨水系统等途径出厂界，进入地表水体或下渗。

（4）环境风险防范应急措施

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贮运工程风险防范措施

a 水性油墨等液态原料放置在专用贮存库内，加强其作为危险区的标识，远离火种、热源，防止阳光直射。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。不得与禁忌物

料混合存放，不可堆放包装袋、无纺布等易燃、可燃类物品。存放区地面和裙角作防渗处理，并在底部设置托盘或地沟。

b.危废仓库内危废物应分类收集安置，远离火种、热源；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。

c.划定禁火区，在明显地点设置警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。

d.合理规划运输路线及时间，加强化学物品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

②废气事故排放防范措施

a.平时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。

b.厂区若废气处理设备发生故障不能正常运转，应立即停止该工段生产，并组织技术人员对废气处理装置进行抢修。故障排除后，立即恢复废气处理设备运行，运行进入常态后，通知生产恢复生产。

c.对废气处理装置排污口污染物浓度进行常规监测，及时发现事故状况，防止废气超标排放。

③二级活性炭吸附设施风险防范

a.对操作人员进行全面的安全操作培训，提高其对爆炸、火灾和事故排放的认识；

b.定期对活性炭吸附装置进行检修和维护，确保设备正常运行，并严格按本报告提出的更换频率定期更换活性炭，定期监测；

c.采取防火隔离措施，减少与可燃气体相遇的可能性，定期排查火源；保持设备通风，并采取一定措施避免夏季温度过高导致设备运行异常；

d.建立完善的环境突发事件应急预案，配备相应的应急物资。

④废水事故排放防范措施

a.设置事故应急池

当厂区发生火灾时，为迅速控制火势，消防设施用水进行灭火，将产生消防废水。本项目拟设置 1 个事故池，以容纳一旦发生事故时产生的事故废水及消防废水。根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，事故池总有效容积：

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

注： $(V_1 + V_2 - V_3) \max$ 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。

V_1 —收集系统范围内发生事故的物料量（注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计）；本项目不设置储罐， $V_1=0$ ；

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ； $V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$ （ $Q_{\text{消}}$ —发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ； $t_{\text{消}}$ —消防设施对应的设计消防历时， h ）。

本项目厂房为戊类厂房，根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022），应设置室外消火栓系统。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），室建筑物外消防栓设计流量 20L/s，设计火灾延续时间为 2h。则本项目消防废水产生量 $V_2=144m^3$ 。

V_3 —发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；厂区事故废水导排管道全厂约 885m、内径 500mm，故 $V_3 \approx 174m^3$ 。

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 ；本项目无生产废水，发生事故时仍必须进入该系统的废水量 $V_4=0$ 。

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ； $V_5 = 10q \cdot f$ ， $q=q_n/n$ ， q —降雨强度，按平均日降雨量， mm ； q_n —年平均降雨量， mm ； n —年平均降雨日数； f —必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，约 $2.6hm^2$ ；年降水量平均 1021.9mm，年雨日平均 117 天，故 $V_5 \approx 227m^3$ 。

通过以上基础数据可计算得本项目事故池容积约为：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5 = 0 + 144 - 174 + 0 + 227 = 197m^3$$

项目所在厂区已建设一个 $210m^3$ 的应急池，可满足事故废水的存放。事故发生时，厂区雨水排放口闸阀保持关闭，打开雨水管网通向事故池闸阀，事故废水通过雨水管道自流进入事故应急池，经检测后废水水质若满足如皋市富港水处理有限公司接管要求后运送至如皋市富港水处理有限公司，若不满足接管要求，经沉淀处理达标后送至如皋市富港水处理有限公司。

b.厂区内的雨水管道、事故沟收集系统要严格分开，设置切换阀。

c.构筑环境风险三级（单元、厂区和所在园区）应急防范体系

第一级防控体系的功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元，危废仓库、油墨仓库设置导流槽、积液池。地面及裙角采用环氧地坪防渗。

第二级防控体系：厂区建设有一座有效容积为 210m³ 的事故池，雨水总排口设置可手控闸阀。

第三级水环境风险防控体系是针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理。一旦企业事故废水进入园区内河，则必须依托所在园区已建设的三级防控体系，包括区域河流闸阀、截污池、公共事故应急池等，防止事故废水进入环境敏感区；同时企业应与其他临近企业实现资源共享和救援合作，增强事故废水的防范能力。

综上分析，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，本项目环境风险可控。

（5）环境风险应急管理制度

应急管理制度是为了预防和控制潜在的事故或紧急情况发生时，做出应急准备和响应，最大限度地减轻可能产生的事故后果，而制定的制度。

①建立环境应急目标责任制。每年制定环境应急目标，并将此目标列入环保目标责任状中，年终按责任状内容进行考核。

②建立环境风险定期巡查制度。环保管理人员要定期对企业的环境风险点进行巡查，发现问题，立即责令车间限期整改。

③建立突发环境事件报告和处置制度。一旦发生突发环境事件，应立即启动本企业突发环境事件应急预案，在迅速实施救援的同时，按规定，及时将信息上报。

④建立环境应急物资库专人负责制。做到专职管理、保障急需、专物专用"。配足所有应急物资、应急装备，定期进行流转或更新，储量不足时应及时增加，确保应急物资足额、有效。在发生突发环境事件后，应根据应急管理人员指令，立即组织应急物资、装备的调拨，立即组织人员以最快的时间携带应急物资、装备赶赴现场。

⑤建立环境应急预案定期评估制度，重点分析预案内容的针对性、实用性和可操作性等，并根据评估情况提出修订意见，实现预案动态更新优化。

⑥建立台账管理制度，每年组织的环境安全培训及突发环境事件演练，均要建立

相关台帐，并及时按要求规范归档。

(6) 竣工验收

企业环境应急预案应注重和“三同时”验收、排污许可证的衔接，在建设项目投入生产或使用前应当完成环境应急预案备案。项目竣工风险防控措施验收内容如下。

表4-32 风险防控措施验收内容

类别	措施
事故应急措施	油墨仓库、危废仓库地面防渗措施；导流槽、集液池等截流措施

(7) 环境风险分析小结

本项目在生产装置及其公用工程的设计、施工、运行及维护的全过程中将采用先进的生产技术和成熟可靠的抗风险措施。厂区内建设有一个容积为 210m³ 的事故池，加强管理，落实预防措施之后，可以有效预防各类环境风险事故的发生。综上分析，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，本项目环境风险可控。

7、环境监测计划

(1) “三同时”验收监测方案

表4-33 建设项目“三同时”验收监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频率	执行标准
废气	DA001 进口	非甲烷总烃	监测2天， 一天3次	/
	DA001 出口	非甲烷总烃		《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）
	厂区内	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	厂界	非甲烷总烃		
废水	污水总排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	监测 2 天， 每天 4 次	《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/T 31962-2015）表1中B等级标准，并满足如皋市富港水处理有限公司接管要求
噪声	厂界四周	Leq（A）	监测 2 天，每天 昼间 2 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

(2) 环境应急监测方案

根据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021），建设项目环境应急监测计划如下表。

表4-34 项目环境应急监测计划

监测类型	监测因子	监测时间和频次	监测布点
大气环境	颗粒物、非甲烷总 烃、CO	按照事故持续时间决定 监测时间，根据事故严重 性决定监测频次。一般情 况下每小时取样一次。随 事故控制减弱，适当减少 监测频次。	厂区上风向 1 个、下风向 3 个
水环境	pH、COD、SS、 NH ₃ -N、TN、TP、 石油类		雨水排口、污水排口、可能受 影响的河流设置监测点。可能 受影响的河流应设置对照断 面、控制断面、削减断面。

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	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	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022） 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	厂区内	非甲烷总烃	加强通风	
	厂界	非甲烷总烃		
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池	《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/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准，并满足如皋市富港水处理有限公司接管要求
声环境	设备噪声	Leq（A）	合理布局、选用低噪声设备、设备减振、厂房隔声，距离衰减、加强管理等	厂界贡献值满足《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	本项目新建一座 50m ² 一般固废堆场，严格按照《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。运营过程产生的一般固废经收集后外售或委托环卫清运，生活垃圾环卫清运。 新建一座 30m ² 危废仓库，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设。营运期产生的危险废物委托有资质单位进行处置。固体废物实现零排放。			
土壤及地下水污染防治措施	根据该建设项目污染源的特点，采取如下的土壤和地下水污染防治措施： ①厂区内已分别建立雨、污收集管网，实行雨污分流制。 ②采取综合防渗措施，防止污染物下渗。本项目车间、原料仓库、一般固废堆场为一般防渗区；危废仓库、油墨仓库、事故应急池、化粪池及配套污水输送、收集管道为重点污染防渗区；除重点、一般防渗区的其余辅助区域为简单防渗区。危废仓库、油墨仓库防渗措施严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求；事故应急池、化粪池及配套污水输送、收集管道为重点污染防渗区，企业根据重点防渗要求落实到位。 通过上述措施，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	/			
环境风险防范措施	①建立健全的环境管理体系，加强对环境风险的管理和控制。 ②各环境风险源针对性制定环境风险防范措施：包括贮运工程（原料贮存、危废			

	贮存等）环境风险防范、废气处理设施（二级活性炭设施）环境风险防范；厂区布置防渗截流设施；建设事故应急池收集泄漏的物料及消防废水。 ③编制突发环境事件应急预案，与长江镇如皋港工业园区应急部门突发环境事件防控体系联动。
其他环境 管理要求	①项目的建设应切实履行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。 ②项目雨水排放口前段设置明渠（排放井），便于日常检查，采样检测，排放口安装截止阀。 ③严格执行排污许可制度。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“十八、印刷和记录媒介复制业 23-39 印刷 231-“其他”，实施登记管理。 ④本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。 ⑤项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的应当重新报批环境影响报告表。自环评批复之日起超过 5 年，方决定项目开工建设的，其环境影响报告表应重新报批审核。

六、结论

本项目为印刷项目，选址于江苏省南通市如皋市长江镇兴港北路 12 号，项目所在地为工业用地，符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求；项目生产过程中产生的污染物在采取有效的治理措施之后，均能稳定达标排放，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量功能；同时在采取相应的环境风险防范措施后，环境事故风险可控。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.043	/	0.043	0.043
	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.052	/	0.052	0.052
废水		废水量	/	/	/	240	/	240	240
		COD	/	/	/	0.084	/	0.084	0.084
		SS	/	/	/	0.048	/	0.048	0.048
		氨氮	/	/	/	0.008	/	0.008	0.008
		总氮	/	/	/	0.011	/	0.011	0.011
		总磷	/	/	/	0.001	/	0.001	0.001
一般工业 固体废物		边角料	/	/	/	20.65	/	20.65	20.65
一般固体废物		生活垃圾				3		3	3
危险废物		废包装桶	/	/	/	1.225	/	1.225	1.225
		废抹布	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2
		废印版	/	/	/	1.5	/	1.5	1.5
		废油墨	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2
		废活性炭	/	/	/	5.062	/	5.062	5.062
		废液压油	/	/	/	0.68	/	0.68	0.68
		废油桶	/	/	/	0.04	/	0.04	0.04
		废劳保用品	/	/	/	0.5	/	0.5	0.5
		空压机废液	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-① 单位：t/a

附图、附件清单

附图 1 地理位置图

附图 2 周边环境概况图

附图 3-1 厂区平面布置图

附图 3-2 车间设备分布图

附图 4 长江镇（如皋港工业园区）土地利用规划图

附图 5 与如皋市“三区三线”划定成果协调性分析图

附图 6 声环境功能区划分图

附图 7 生态环境分区管控单元图

附图 8 项目周边水系图

附图 9 编制主持人现场踏勘照片

附图 10 项目厂界四至照片

附件 1 环评委托书

附件 2 备案证

附件 3 建设单位营业执照、法人代表身份证

附件 4 租赁协议、房产证

附件 5 建设单位承诺书

附件 6 确认函

附件 7 环评审批办理委托书

附件 8 危险废物处置承诺书

附件 9 污水接管承诺书

附件 10 水性油墨检测报告

附件 11 雨水排放管理制度

附件 12 项目信息确认单

附件 13 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书

附件 14 环评合同

附件 15 公示截图

附件 16 《长江镇（如皋港工业园区）发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》审查意见