

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 防伪标签生产项目
建设单位（盖章）： 江苏智盾防伪科技有限公司
编制日期： 二〇二五年六月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	36
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	46
四、主要环境影响和保护措施	61
五、环境保护措施监督检查清单	110
六、结论	113
附表	114

一、建设项目基本情况

建设项目名称	防伪标签生产项目		
项目代码	2412-320115-89-01-895896		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	江苏省（自治区）南京市江宁县（区）淳化街道乡（街道）*****（具体地址）		
地理坐标	（ 118 度 57 分 13.140 秒， 31 度 55 分 52.308 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-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	<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）	南京市江宁区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	江宁政务投备〔2024〕417 号
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	2.67%	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 ）	1302.6（租赁厂房面积）
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）规定的专项评价设置原则，本项目不进行专项评价，具体分析见表1-1。 <b style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置情况		
	序号	类别	设置原则
			本项目情况

	1	大气	排放含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气的废气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，不需设置大气专项评价。
	2	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目属于新增废水间接排放的建设项目，不需设置地表水专项评价。
	3	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目有毒有害、易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，不需设置环境风险专项。
	4	生态	取水口下游 500m 范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及河道取水，无须设置生态专项
	5	海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及海洋，无需设置海洋专项
规划情况	<p>规划名称：《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020—2035年）》</p> <p>审批机关：无</p> <p>审批文件名称：无</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名称：《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020—2035年）环境影响报告书》</p> <p>审批机关：中华人民共和国生态环境部</p> <p>审批文件名：关于《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》的审查意见</p> <p>审批文件文号：环审〔2022〕46号</p>			

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）》相符性分析</p> <p>建设项目位于江苏省南京市江宁区淳化街道福英路1169号院内厂房5楼，属于南京江宁经济技术开发区淳化-湖熟片区范围，对照《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）》，建设项目与江宁经济技术开发区产业定位相符性分析见表1-2。</p> <p style="text-align: center;">表1-2 《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）》相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">产业规划及布局</th> <th style="width: 45%;">详细内容</th> <th style="width: 20%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">符合情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">产业规划</td> <td>坚持以实体经济为基石、以科技创新为引领，形成绿色智能汽车产业，智能电网产业和新一代信息技术产业等三大支柱产业、高端智能装备产业，生物医药产业，节能环保和新材料产业等三大战略性新兴产业、现代物流和高端商务商贸业，软件信息、科技和金融服务业，文化体旅产业等三大现代服务业，以及人工智能和未来网络等一批科技未来产业的“3+3+3+1”高端现代产业体系。</td> <td rowspan="2">本项目为防伪标签生产项目，位于淳化-湖熟片区，对照江宁经济技术开发区生态环境准入清单，本项目不属于其中限制、禁止发展的产业，因此属于允许发展类产业，本项目符合江宁经济技术开发区产业发展规划。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">产业布局</td> <td>开发区本轮规划围绕主导产业集聚发展，成链发展、关联发展，进一步整合产业布局，推动产业错位集聚发展。制造业分布主要集中在三大片区。其中江南主城东山片区主导产业方向：智能电网、绿色智能汽车产业、新一代信息技术、智能制造装备产业、轨道交通产业等；淳化-湖熟片区的主导产业方向：生物医药、新能源、高端装备制造、节能环保和新材料等；禄口空港片区主导产业方向：航空及其配套产业、航空制造业、临空高科技产业等。服务业主要分布在五个片区，包括北部服务业片区、中部服务业片区、西部服务业片区、南部服务业片区和东部服务业片区。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>					产业规划及布局	详细内容	本项目情况	符合情况	产业规划	坚持以实体经济为基石、以科技创新为引领，形成绿色智能汽车产业，智能电网产业和新一代信息技术产业等三大支柱产业、高端智能装备产业，生物医药产业，节能环保和新材料产业等三大战略性新兴产业、现代物流和高端商务商贸业，软件信息、科技和金融服务业，文化体旅产业等三大现代服务业，以及人工智能和未来网络等一批科技未来产业的“3+3+3+1”高端现代产业体系。	本项目为防伪标签生产项目，位于淳化-湖熟片区，对照江宁经济技术开发区生态环境准入清单，本项目不属于其中限制、禁止发展的产业，因此属于允许发展类产业，本项目符合江宁经济技术开发区产业发展规划。	符合	产业布局	开发区本轮规划围绕主导产业集聚发展，成链发展、关联发展，进一步整合产业布局，推动产业错位集聚发展。制造业分布主要集中在三大片区。其中江南主城东山片区主导产业方向：智能电网、绿色智能汽车产业、新一代信息技术、智能制造装备产业、轨道交通产业等；淳化-湖熟片区的主导产业方向：生物医药、新能源、高端装备制造、节能环保和新材料等；禄口空港片区主导产业方向：航空及其配套产业、航空制造业、临空高科技产业等。服务业主要分布在五个片区，包括北部服务业片区、中部服务业片区、西部服务业片区、南部服务业片区和东部服务业片区。	符合
	产业规划及布局	详细内容	本项目情况	符合情况												
	产业规划	坚持以实体经济为基石、以科技创新为引领，形成绿色智能汽车产业，智能电网产业和新一代信息技术产业等三大支柱产业、高端智能装备产业，生物医药产业，节能环保和新材料产业等三大战略性新兴产业、现代物流和高端商务商贸业，软件信息、科技和金融服务业，文化体旅产业等三大现代服务业，以及人工智能和未来网络等一批科技未来产业的“3+3+3+1”高端现代产业体系。	本项目为防伪标签生产项目，位于淳化-湖熟片区，对照江宁经济技术开发区生态环境准入清单，本项目不属于其中限制、禁止发展的产业，因此属于允许发展类产业，本项目符合江宁经济技术开发区产业发展规划。	符合												
	产业布局	开发区本轮规划围绕主导产业集聚发展，成链发展、关联发展，进一步整合产业布局，推动产业错位集聚发展。制造业分布主要集中在三大片区。其中江南主城东山片区主导产业方向：智能电网、绿色智能汽车产业、新一代信息技术、智能制造装备产业、轨道交通产业等；淳化-湖熟片区的主导产业方向：生物医药、新能源、高端装备制造、节能环保和新材料等；禄口空港片区主导产业方向：航空及其配套产业、航空制造业、临空高科技产业等。服务业主要分布在五个片区，包括北部服务业片区、中部服务业片区、西部服务业片区、南部服务业片区和东部服务业片区。		符合												
<p>建设项目租赁江苏省南京市江宁区淳化街道福英路1169号院内厂房5楼的现有厂房进行生产，根据区域土地利用规划图（见附图）及企业提供的土地证（见附件），该地块性质为工业用地，符合项目所在地的发展规划要求。</p>																
<p>2、与《江宁经济技术开发区总体发展规划(2020-2035) 环境影响报告书》中产业清单相符性分析</p> <p style="text-align: center;">表1-3 与产业清单相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">产业片区名称</th> <th style="width: 10%;">主导产业发展方向</th> <th style="width: 20%;">重点发展</th> <th style="width: 20%;">限制、禁止发展产业清单</th> <th style="width: 20%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">符合情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>					产业片区名称	主导产业发展方向	重点发展	限制、禁止发展产业清单	本项目情况	符合情况						
产业片区名称	主导产业发展方向	重点发展	限制、禁止发展产业清单	本项目情况	符合情况											

	淳化-湖熟片区	<p>生物医药： 生物药(抗体药物、抗体偶连药物(ADC)、全新结构蛋白及多肽药物、融合蛋白、多肽药物、核酸药物及系统靶点药物等)、新型化药(新机制、新靶点、新结构,新剂型、药物缓控释技术、给药新技术等)、细胞与基因治疗(基因工程药物、以CAR-T技术为代表的免疫细胞治疗、干细胞药物、基因检测、基因编辑等)、新型疫苗(单位疫苗、合成肽疫苗、抗体疫苗、基因工程疫苗、核酸疫苗等)、研发服务外包与生产(临床前CRO、临床CRO, 高端制剂研发与生产外包、CDMO等)、高端医疗器械(影像设备、介入器械、医疗机器人、NGS设备、体外诊断仪器与设备、高值耗材、人工器官、手术精准定位与导航系统、高值耗材、放疗设备、维纳医疗器械、慢病管理、医疗大数据AI、分子诊断等)；其他产业(再生医学、合成生物学、生物信息学与大数据前沿技术、精准医疗、人工智能等)、研发服务外包等；</p> <p>新能源： 光伏产业加快产业链下游产业发展。风电产业鼓励大型高效风电机组和关键零部件的制造。</p> <p>节能环保和新材料： 重点开发非金属陶瓷变压器、陶瓷永磁电机、高低压潜水电机、小型绕组永磁耦合调速器、无刷永磁耦合重载软起动器等环保装备。</p> <p>新材料： 依托现有产业基础，引进培育一批龙头骨干企业，加强与国际一流高校院所合作，推动关键核心技术攻关。鼓励发展生物相容材料、化合</p>	<p>(1) 生物医药产业： 落实《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(2020年12月18日)管控要求：“禁止引入病毒疫苗类研发项目；使用传染性或潜在传染性材料的实验室；P3、P4生物安全实验室；进行动物性实验；手工胶囊、软木塞烫蜡包装药品等项目。生产类项目禁止引入原药类、发酵类生产项目”。开发区应做好与南京市“三线一单”动态更新的衔接工作，完善开发区生态环境准入要求。</p> <p>(2) 新材料：禁止新引入化工新材料项目。</p> <p>(3) 新能源产业：禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业(单晶、多晶硅棒生产)。</p> <p>(4)禁止新(扩)建电镀项目，确属工艺需要、不能剥离电镀工序的项目，需由环保部门会同经济主管部门组织专家技术论证，通过专家论证同意后方可审批建设。</p> <p>(5)禁止新(扩)建酿造、制革等水污染重的项目，禁止新(扩)建工业生产废水排水量大于1000吨/日的项目。</p> <p>(6)禁止新(扩)建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的工业项目。</p> <p>(7)禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p>	<p>本项目为防伪标签生产项目，位于淳化-湖熟片区，对照江宁经济技术开发区生态环境准入清单，本项目不属于其中限制、禁止发展的产业，属于允许发展类产业。本项目使用UV油墨、油墨清洗剂、光油均为低VOCs原辅料，其中油墨清洗剂为水基清洗剂，含量为40g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)中VOC限值≤50g/L要求，且文件中明确符合VOC含量的水清洗剂属于低VOC含量清洗剂；油墨为能量固化油墨，VOCs含量为0.13%，符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量限值(GB38507-2020)》中VOC限值≤2%的要求；本项目所使用的光油VOCs成分为10%，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)文件中辐射固化涂料中</p>	符合
--	---------	---	--	--	----

		物半导体、纳米金属材料、增材制造、先进陶瓷等方向。	(8) 禁止引入燃用高污染燃料的项目和设施。	VOCs 含量 ≤ 100g/L 要求。本项目符合江宁经济技术开发区产业发展规划。	
3、与《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》及其审查意见相符性分析					
对照《江宁经济技术开发区总体发展规划(2020-2035) 环境影响报告书》及其审查意见（环审〔2022〕46号），本项目相符性分析如下表。					
表1-4 与《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》及其审查意见相符性分析					
序号	审查意见	本项目情况	符合情况		
1	坚持绿色发展和协调发展理念，加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和“三线一单”(生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单)生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	本项目符合“三线一单”管控要求，项目为防伪标签生产项目，位于淳化-湖熟片区，对照江宁经济技术开发区生态环境准入清单，本项目不属于其中限制、禁止发展的产业，因此属于允许发展类产业，本项目符合江宁经济技术开发区产业发展规划。	符合		
2	根据国家及地方碳达峰行动方案和节能减排工作要求，推进经开区绿色低碳转型发展。优化产业结构、能源结构、交通运输结构等规划内容，促进实现减污降碳协同增效目标。	本项目仅使用水电等能源，项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。	符合		
3	着力推动经开区产业结构调整 and 转型升级。从区域环境质量改善和环境风险防范角度，统筹优化各片区产业定位和发展规模；优化东山片区产业布局及用地布局，限制上海大众、卫岗乳业发展规模，推进产业升级和环保措施提标改造。加快推进实施“优二进三”试点片区企业，以及百家湖、九龙湖片区用地效率低企业搬迁或转型升级工作，加快落实南京美星鹏科技实业有限公司、南京海欣丽宁长毛绒有限公司等企业的相关管控要求，促进经开区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目投产后，正常状况下污染物排放对周围环境影响不明显，对区域生态环境无明显影响。项目建成后将在现有环境风险防范体系基础上继续完善，建立健全风险防范体系。	符合		
4	严格空间管控，优化空间布局。做好《规划》控制和生态隔离带建设，加强对经开区内森林公园、地质公园等生态敏感区的保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。取消南京大塘金省级森林公园、牛首一祖堂风景名胜区、江宁方山省级森林公园和汤山一方山国家地质公园等生态保护红线和生态空间管控区域内不符合管控要求的规划建设安	本项目不涉及生态保护红线和生态空间管控区域，符合规划建设安排。	符合		

		排。		
5	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家及江苏省关于大气、水、土壤污染防治和江苏省、南京市“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定经开区污染减排和环境综合治理方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排，确保区域生态环境质量持续改善。	本项目产生的废气经二级活性炭吸附装置处理后通过35m高排气筒排放，生活污水经化粪池处理后接管至江宁科学园污水处理厂，可有效减少污染物排放量。	符合	
6	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。在衔接区域“三线一单”生态环境分区管控要求的前提下，落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求，禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求，引进项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均需达到同行业国际先进水平，现有企业不断提高清洁生产和污染治理水平，持续降低污染物排放量。	本项目为防伪标签生产项目，位于淳化-湖熟片区，既不属于主导产业发展方向，对照江宁经济技术开发区生态环境准入清单，本项目不属于其中限制、禁止发展的产业，属于允许发展类产业，本项目符合江宁经济技术开发区产业发展规划。本项目废气、废水执行最严格的排放控制要求；项目生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均达到同行业国际先进水平。	符合	
7	加强环境基础设施建设。加快推进经开区污水处理厂、南区污水处理厂扩建及经开区所依托的污水处理厂尾水提标改造，加快污水管网建设，提高经开区污水收集率；完善集中供热体系，加快推进淘汰企业自备锅炉。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、妥善安全处理处置。	本项目无自备锅炉；项目一般工业固废、危险废物依法依规收集、妥善安全处理处置。	符合	
8	健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监测体系，根据监测结果适时优化《规划》；强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	本项目将积极做好环境保护规划，加强水环境和大气环境的监测管理与信息公开，建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系。	符合	
9	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	本项目在《规划》跟踪评价范围内。	符合	

其他
符合
性分
析

一、产业政策相符性分析

本项目与产业政策相符性分析具体见表 1-5。

表 1-5 项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	内容	本项目情况	符合情况
1	《产业结构调整指导目录》(2024年本)	本项目从事防伪标签生产，不属于《产业结构调整指导目录》(2024年本)中限制、淘汰类项目。	符合
2	《江苏省“两高”项目管理目录(2024年版)》的通知(苏发改规发(2024)4号)	本项目产品不属于“两高”产品名录。	符合
3	《环境保护综合名录(2021年版)》	对照《环境保护综合名录(2021年版)》，本项目产品不属于“两高”产品名录产品，因此本项目不属于两高项目。	符合
4	《市场准入负面清单(2025年版)》	本项目不在负面清单内	符合
5	《产业发展与转移指导目录(2018年本)》	本项目不属于引导逐步调整退出的产业和引导不再承接的产业	符合

二、用地规划相符性分析

根据房屋所有权证可知，该楼属于南京兴达乐机械实业有限公司所有，规划用途为工业用地，本项目属于防伪标签生产，与用地规划相符。本项目与用地规划相符性分析具体见表 1-6。

表 1-6 项目与国家及地方用地规范相符性分析

序号	内容	本项目情况	符合情况
1	《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》	本项目所在地位于江苏省南京市江宁区淳化街道福英路1169号院内厂房5楼，不属于《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中限制和禁止类。	符合
2	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录(2024年本)》	本项目不属于文件中限制和禁止的项目	符合

三、“三线一单”相符性

(1) 生态红线相符性分析

对照《自然资源部办公厅关于北京等省(区、市)启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》(自然资办函(2022)2207号)、南京市“三区三线”划定成果、《南京市江宁区 2023 年度生态空间管控区调整方案》《江苏省自然资源厅关于南京市江宁区 2023 年度生态空间管控区调整方案的复函》(苏自然资函(2023)1058号)。

本项目与最近的江宁区生态空间管控区域大连山-青龙山水源涵养区相距2920m，与最近的江宁区生态保护红线江苏江宁汤山方山国家地质公园相距6330m，项目不在生态红线、生态空间管控区内，符合江苏省生态红线区域保护规划要求。本项目的建设不会导致区域生态功能保护区生态服务功能下降，不违背江苏省、南京市生态红线区域保护规划中的要求。

“三区三线”相符性分析

“三区”指的是城镇空间、农业空间和生态空间三种类型的国土空间。其中，城镇空间主要承载城镇经济、社会、政治、文化、生态等要素；农业空间则主要涉及农业生产与农村生活；生态空间则专注于提供生态系统服务或生态产品。“三线”分别对应于上述三种空间，包括城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线。城镇开发边界是城镇发展可集中建设的区域；永久基本农田是保障农产品需求的耕地；生态保护红线则是需要强制性严格保护的生态功能区域。

本项目位于南京市江宁区淳化街道福英路1169号院内厂房5楼，对照《江苏省自然资源厅关于南京市江宁区2023年度生态空间管控区调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1058号），本项目属城镇空间，位于城镇开发区域内，不在永久基本农田、生态保护红线范围内，因此，与“三区三线”要求相符。

（2）环境质量底线

根据《2024年南京市生态环境状况公报》，2024年，南京市环境空气中O₃指标不达标，区域环境空气质量目前不达标。随着南京市深入打好污染防治攻坚战逐步推进，通过落实政策措施、扬尘污染防治、重点行业废气整治、机动车污染防治、秸秆禁烧以及削减煤炭消费等措施后，区域空气环境将得到逐步改善。同时《南京市“十四五”大气污染防治规划》中明确持续推进大气污染防治攻坚行动，以PM_{2.5}和O₃协同控制为主线，加快补齐臭氧治理短板，切实改善空气环境质量。协同开展PM_{2.5}和O₃污染防治，制定加强PM_{2.5}和O₃协同控制持续改善空气质量实施方案，推动PM_{2.5}浓度持续下降，有效遏制O₃浓度增长趋势，力争O₃浓度出现下降拐点；统筹考虑PM_{2.5}和

O₃污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，区域大气环境质量状况可以得到进一步改善。

根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）率100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。秦淮河干流水质总体状况为优，6个监测断面中，1个水质为Ⅱ类，5个水质为Ⅲ类，水质优良率为100%，与上年相比，水质状况无明显变化。秦淮新河水质总体状况为优，2个监测断面水质均为Ⅱ类，与上年相比，水质状况无明显变化。

根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点533个。城区区域声环境均值55.1dB，同比上升1.6dB；郊区区域噪声环境均值52.3dB，同比下降0.7dB。全市监测道路交通声环境点247个。城区道路交通声环境均值为67.1dB，同比下降0.6dB；郊区道路交通声环境均值65.7dB，同比下降0.4dB。全市功能区声环境监测点20个，昼间达标率为97.5%，夜间达标率为82.5%。

建设项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小；建设项目不会突破项目所在地的环境质量底线。因此建设项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

本项目营运过程中用水来自自来水管网，电能由当地电网提供，本项目位于南京市江宁经济技术开发区范围内，为工业用地，租赁现有厂房，不新增用地，本项目不突破当地资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

对照《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）、《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号），本项目不属于文中的禁止和限制建设

项目。对照《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020—2035）环境影响报告书》及审查意见，本项目不属于限制和禁止入园项目。

表 1-7 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析

序号	条例	本项目情况	符合情况
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目不属于码头项目，不属于过长江通道项目。	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建扩建排放污染物的投资建设项目	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止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	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不违法利用、占用长江流域河湖岸线。不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	本项目未在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目未在“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。	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，不在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内。	符合

9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。不属于严重过剩产能行业的项目。不属于高耗能高排放项目。	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	后续若有更加严格规定的从其规定	符合

表 1-8 与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	是否属于禁止范畴
1	禁止建设不属于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》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头或过江通道项目	否
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。	本项目不涉及自然保护区或风景名胜区	否
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。	本项目不涉及饮用水水源保护区	否
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	本项目不涉及水产种质资源保护区或湿地公园	否

	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。		
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。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。	本项目不占用长江流域河湖岸线及划定的岸线保护区	否
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	否
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。	本项目不涉及捕捞	否
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。	本项目不属于化工园区或化工项目	否
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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	否
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。	本项目不涉及太湖流域	否
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	否
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。	本项目属于《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》，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	否
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	否
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业	否
15	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、	本项目不属于前	否

	纯碱新增产能项目。	述项目类型	
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。	本项目不属于前述项目类型	否
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。	本项目不属于前述项目类型	否
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。	本项目符合国家及地方产业政策。	否
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。	本项目不属于高能耗高排放项目	否
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目从严执行各项法律法规及相关政策文件	否

四、与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》（环办环评函〔2023〕81 号）的相符性分析

本项目位于江苏省南京市江宁区淳化街道福英路 1169 号院内厂房 5 楼，对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》可知，属于长江流域，本项目相符性见下表。

表 1-9 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

类别	相关管控要求	相符性分析	结论
长江流域			
空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位, 坚持共抓大保护、不搞大开发, 引导长江流域产业转型升级和布局优化调整, 实现科学发展、有序发展、高质量发展。2. 加强生态空间保护, 禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内, 投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区, 禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目; 禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。4. 强化港口布局优化, 禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015—2030 年)》《江苏省内河港口布局规划(2017—2035 年)》的码头项目, 禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。5. 禁止新建独立焦化项目。	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内; 本项目不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工、码头、过江干线通道、独立焦化项目。	相符

污染物排放管控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。2. 全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。	1、本项目将严格执行污染物总量控制制度;2、本项目不涉及长江入河排污口。	相符
环境风险防控	1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推动饮用水水源地规范化建设。	1、本项目建成后 will 将贮存必要的应急物资,及时编制应急预案并定期演练;2、本项目不涉及饮用水水源保护区。	相符
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库,但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及长江干支流岸线。	相符
重点管控要求			
空间布局约束	<p>1.按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发〔2022〕142号)、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》(苏自然函〔2023〕880号)、《江苏省国土空间规划(2021—2035年)》(国函〔2023〕69号),坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,以改善生态环境质量为核心,以保障和维护生态功能为主线,统筹山水林田湖草一体化保护和修复,严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度,确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米,其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。</p> <p>2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护,不搞大开发”战略导向,对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控,管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业,推动长江经济带高质量发展。</p> <p>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上化工生产企业,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。</p> <p>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。</p> <p>5. 对列入国家和省规划,涉及生态保护红线和相</p>	<p>1.本项目不在江苏省生态空间管控区域和国家级生态保护红线内。2.本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业;3.本项目不在长江干支流两侧1公里范围内;4.本项目为C2319包装装潢及其他印刷,不属于钢铁行业;5.不属于国家和省规划,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。</p>	相符

	关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。		
污染物排放管控	1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2. 2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO _x ）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目水污染物排放总量在江宁区水减排项目平衡，大气污染物排放总量在江宁区大气减排项目平衡，不会突破生态环境承载力。	相符
环境风险防控	1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目不涉及饮用水源地，不属于化工行业，本项目建成后将贮存必要的应急物资，及时编制应急预案并定期演练；企业将妥善处置本项目危险废物，禁止非法转移、处置和倾倒行为。	相符
资源利用效率要求	1. 水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内。万元地区生产总值用水量、万元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，全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。	1、本项目用水由当地自来水管网供给，不自行取水，水耗较低。 2、本项目地块不属于永久基本农田，用地性质属于工业用地。 3、本项目不使用高污染燃料。	相符
因此本项目符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》的要求。			

②与《南京市生态环境分区管控实施方案》（2024年更新版）相符性分析



图1-1 南京市江宁经济技术开发区重点管控单元范围图

根据《南京市生态环境分区管控实施方案》（2024年更新版），本项目位于南京江宁经济技术开发区，属于重点管控单元，与南京市江宁经济技术开发区重点管控单元准入清单相符性分析如下表所示。

表 1-10 项目与南京市江宁经济技术开发区重点管控单元准入清单相符性分析

类别	要求	相符性分析	结论
1.南京江宁经济技术开发区			
空间布局约束	<p>(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>(2) 优先引入：生物医药、新能源、节能环保、新材料、智能电网、绿色智能汽车、新一代信息技术、高端智能制造装备、轨道交通产业、航空制造及临空高科技产业。</p> <p>(3) 禁止引入： 总体要求：新（扩）建酿造、制革等水污染重的项目；新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅重金属废水的项目和持久性有机污染物的项目；建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目（工艺及产品质量要求使用不可替代的除外）。</p> <p>生物医药产业：建设使用 P3、P4 实验室（除符合国家生物安全实验室体系规划的项目）。</p> <p>新材料产业：新增化工新材料项目。</p> <p>新能源产业：污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）。</p> <p>智能电网产业：含铅焊接工艺项目。</p>	<p>本项目与南京江宁经济技术开发区规划及其审查意见相符。本项目属 C2319 包装装潢及其他印刷，不属于限制及禁止引入类。本项目周边 100m 范围内无敏感目标。</p>	相符

	<p>绿色智能汽车：4 档以下机械式车用自动变速箱。</p> <p>(4) 生态防护空间：邻近生活区的工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目，距离居住用地 100m 范围内不布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库。</p>		
污染物排放管控	<p>(1) 严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2) 有序推进工业园区开展限值限量管理，实现污染物排放浓度和总量“双控”。</p> <p>(3) 加强绿色智能汽车产业、电子信息产业、橡胶和塑料制品业以及装备制造业(含高端装备制造制造)的非甲烷总烃排放控制。</p> <p>(4) 严格执行重金属污染物排放管控要求。</p>	<p>本项目运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，不涉及重金属污染物排放。</p>	相符
环境风险防控	<p>(1) 建立监测应急体系，建设省市区上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联动防控。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p> <p>(4) 邻近重要湿地等生态红线区域的工业用地，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。</p>	<p>本项目应急体系与园区相联动，企业拟在环保验收前及时编制突发环境事件应急预案并备案，本项目制定环境自行监测计划，企业不属于近重要湿地等生态红线区域的工业用地。</p>	相符
资源利用效率要求	<p>(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。</p> <p>(2) 执行国家和省能耗及水耗限额标准。</p> <p>(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。</p> <p>(4) 实施园区碳排放总量和强度“双控”，对电力、石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、印染等重点行业建设项目开展碳排放环境影响评价，实现减污降碳源头防控。</p> <p>(5) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>本项目不属于高耗水、高耗能 and 重污染的建设项目，本次项目不涉及燃料使用。</p>	相符
<p>因此本项目符合《南京市生态环境分区管控实施方案》（2024 年更新版）的要求。</p> <p>五、与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36 号）相符性分析</p>			

表 1-11 与苏环办（2019）36 号文相符性分析

具体内容	本项目情况	符合情况
<p>一、有下列情形之一的，不予批准：(1)建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；(2)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；(3)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；(4)改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；(5)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	<p>(1)建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；(2)项目所在区域的声环境、地表水的环境质量均较好，均可达到相应的环境功能区划要求；环境空气经南京市人民政府采取整改措施整改后，可达到相应的环境功能区划要求；(3)建设项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准；(4)本次针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；(5)本项目基础资料数据详实，内容不存在重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。</p>	符合
<p>二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。</p>	<p>本项目不在优先保护类耕地集中区，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。</p>	符合
<p>三、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p>	<p>本项目将在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标。</p>	符合
<p>四、(1)规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。(2)对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发,致使环境容量接近或超过承载能力的地区,在现有问题整改到位前,依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。(3)对环境质量现状超标的地区,项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区,除民生项目与节能减排项目外,依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外,在生态保护红线范围内,严控各类开发建设</p>	<p>(1) 本项目符合规划环评结论及审查意见的项目环评。(2) 项目所在地无对同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象。(3) 项目所在区域的声环境、地表水的环境质量均较好,均可达到相应的环境功能区划要求;环境空气经南京市人民政府采取整改措施整改后,可进一步得到改善。本项目不在</p>	符合

<p>设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p>	生态保护红线范围内。	
<p>五、严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。</p>	本项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内，也不属于化工项目。	符合
<p>六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。</p>	本项目未建设燃煤自备电厂。	符合
<p>七、禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p>	本项目不生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	符合
<p>八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p>	本项目不属于化工项目，且未在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	符合
<p>九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。</p>	本项目不在生态保护红线范围内。	符合
<p>十、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。</p>	本项目危废将委托有资质单位安全处置。	符合
<p>十一、(1)禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。(2)禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。(3)禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、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。(4)禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止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。(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。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。(6)禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保</p>	本项目不属于以上不符合要求的项目。	符合

护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。(7)禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。(8)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。(9)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。(10)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。

六、本项目与挥发性有机物相关文件相符性分析

表 1-12 本项目与挥发性有机物相关文件相符性分析表

序号	文件	要求	本项目情况	符合情况
1	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(2014) 128号	第一条“对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放”；第二条“有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的非甲烷总烃总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%”；含恶臭类的气体可采用微生物净化技术、低温等离子技术、吸附或吸收技术、热力焚烧技术等净化后达标排放。	本项目生产过程中在生产设备上设置集气罩（车间密闭，集气罩四周设置软帘形成负压），危废仓库采用微负压整体换风方式进行收集，产生的非甲烷总烃收集后经二级活性炭吸附处理通过 35m 高排气筒 DA001 排放。废气收集效率为 90%，废气处理装置有机废气净化效率为 90%，符合要求。	符合
2	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	四、鼓励研发的新技术、新材料和新装备（二十二）旋转式分子筛吸附浓缩技术、高效蓄热式催化燃烧技术（RCO）和蓄热式热力燃烧技术（RTO）、氮气循环脱附回收技术、高效水基强化吸收技术，以及其他针对特定有机污染物的生物净化技术和低温等离子体净化技术等。	本项目生产过程中产生的非甲烷总烃由集气罩（车间密闭，集气罩四周设置软帘形成负压）收集，危废仓库采用微负压整体换风方式进行收集，经二级活性炭吸附处理后通过 35m 高排气筒 DA001 排放，符合要求。	符合
3	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号）	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。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	本项目生产过程中产生的非甲烷总烃由集气罩（车间密闭，集气罩四周设置软帘形成负压）收集，危废仓库采用微负压整体	符合

		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。	换风方式进行收集，经二级活性炭吸附处理后通过 35m 高排气筒 DA001 排放，减少挥发性有机物排放量。本项目含有挥发性有机物的原辅材料密闭存储于原料仓库，不露天放置。	
4	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目使用含 VOCs 物料均储存于密闭的容器中并存放于室内。	符合
5	《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕53 号）	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。 含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	本项目产生的非甲烷总烃由集气罩（车间密闭，集气罩四周设置软帘形成负压）收集，危废仓库采用微负压整体换风方式进行收集，经二级活性炭吸附处理后通过 35m 高排气筒 DA001 排放，使用含 VOCs 物料均储存于密闭的容器中并存放于室内。	符合
6	《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》	大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生；严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。	本项目使用 UV 油墨、油墨清洗剂、光油均为低 VOCs 原辅料，其中油墨清洗剂为水基清洗剂，含量为 40g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中 VOC	符合

			<p>限值$\leq 50\text{g/L}$要求，且文件中明确符合 VOC 含量的水清洗剂属于低 VOC 含量清洗剂；油墨为能量固化油墨中的胶印油墨，VOCs 含量为 0.13%，符合《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值 (GB38507-2020)》中 VOC 限值$\leq 2\%$的要求；本项目所使用的光油 VOCs 成分为 10%，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)文件中辐射固化涂料中 VOCs 含量$\leq 100\text{g/L}$要求。</p>	
7	<p>关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知 (环大气〔2020〕33 号)</p>	<p>企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。</p>	<p>本项目生产过程产生的非甲烷总烃由集气罩 (车间密闭，集气罩四周设置软帘形成负压) 收集，危废仓库采用微负压整体换风方式进行收集，经二级活性炭吸附处理后通过 35m 高排气筒 DA001 排放，使用含 VOCs 物料均储存于密闭的容器中并存放于室内。</p>	符合
8	<p>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)</p>	<p>加快推进全省重点行业 (以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点) 挥发性有机物清洁原料推广替代工作，从源头上减少 VOCs 排放，到 2021 年底，全省初步建立水性等低 VOCs 含量涂料、油墨、胶黏剂等清洁原料替代机制；对于溶剂型涂料应满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020) 规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020) 规定的；对于油墨满足《油墨中可挥发性有机物 (VOCs) 含量的限值》(GB38507-2020)，水性油墨、胶</p>	<p>本项目使用 UV 油墨、清洗剂、光油均为低 VOCs 原辅料，其中清洗剂为水基清洗剂，含量为 40g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020) 中 VOC 限值$\leq 50\text{g/L}$要求，且文件中明确符合 VOC 含量的水清洗剂属于低 VOC 含量清洗剂；油墨为能量固化油墨中</p>	符合

		印油墨、能量固化油墨、雕刻凹印油墨的相关要求；若无法达到上述要求，应提供相应的论证说明。	的胶印油墨，VOCs含量为0.13%，符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值(GB38507-2020)》中VOC限值≤2%的要求；本项目所使用的光油VOCs成分为10%，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)文件中辐射固化涂料中VOCs含量≤100g/L要求。	
9	《关于进一步加强涉VOCs建设项目环评文件审批有关要求的通知》(宁环办(2021)28号)	环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉VOCs的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs含量应满足国家及省VOCs含量限值要求(附表)，优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量、低反应活性材料，源头控制VOCs产生。禁止审批生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。	本次评价已在原辅料章节对主要原辅料的理化性质、特性等进行了详细分析，原辅料一览表中明确了涉VOCs的主要原辅材料的类型、组分及原辅料中涉VOCs组分的含量等。本项目使用UV油墨、清洗剂、光油均为低VOCs原辅料，不生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。	符合
		涉VOCs无组织排放的建设项目，环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求，重点加强对含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等5类排放源的VOCs管控评价。	本项目严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求，对含VOCs物料储存、转移和输送以及工艺过程进行管控，本项目不涉及设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散。	符合
		生产流程中涉及VOCs的生产环节和服务活动，在符合安全要求前提下，应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的，应采取措施有效减少废气排放，并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，	根据废气污染源分析，本项目生产过程产生的非甲烷总烃由集气罩(车间密闭，集气罩四周设置软帘形成负压)收集，风速不低于0.3米/秒，危废仓库采用微负压	符合

		<p>距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。VOCs 废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则，收集效率原则上不低于 90%。</p>	<p>整体换风方式进行收集，收集率 90%。本项目废气经收集处理后均可达标排放。</p>	
		<p>项目应按照规定和标准建设适宜、合理、高效的 VOCs 治理设施。单个排口 VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率大于 1kg/h 的，处理效率原则上应不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用单一的水或水溶液喷淋吸收处理。喷漆废气应设置高效漆雾处理装置。除恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。环评文件中应明确，VOCs 治理设施不设置废气旁路，确因安全生产需要设置的，采取铅封、在线监控等措施进行有效监管，并纳入市生态环境局 VOCs 治理设施旁路清单。</p>	<p>本项目不使用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术，VOCs 治理设施不设置废气旁路。</p>	符合
		<p>不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目，环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度，明确安装量（以千克计）以及更换周期，并做好台账记录。吸附后产生的危险废物，应按要求密闭存放，并委托有资质单位处置。</p>	<p>本项目已明确活性炭更换管理制度，明确安装量以及更换周期，详见固废章节，废活性炭密闭存放，并委托有资质单位处置。</p>	符合
		<p>涉 VOCs 排放的建设项目，环评文件中应明确要求规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息；含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量（使用说明书、物质安全说明书 MSDS 等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等；VOCs 治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等）购买处置记录；VOCs 废气监测报告或在线监测数据记录等，台账保存期限不少于三年。</p>	<p>本项目运营期间，规范建立管理台账，要求记录主要试剂用量采购量、使用量、库存量及废弃量等；VOCs 治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材购买处置记录；VOCs 废气监测报告或在线监测数据记录等，台账保存期限不少于三年。</p>	符合
10	《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》(环大气(2021)	<p>采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产</p>	<p>本项目按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的</p>	符合

	65号)附件挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求	品质量标准的活性炭,并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时,其碘值不宜低于800mg/g;采用蜂窝活性炭作为吸附剂时,其碘值不宜低于650mg/g;采用活性炭纤维作为吸附剂时,其比表面积不低于1100m ² /g(BET法)。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。	停留时间,气体流速≤0.60m/s,选择符合相关产品质量标准的活性炭,使用的颗粒活性炭碘值不低于800毫克/克,企业将要求活性炭厂家提供关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。
11	《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)	三、根据《排污许可管理条例》第十七条规定,排污许可证是对排污单位进行生态环境监管的主要依据。排污单位使用吸附法治理挥发性有机物废物的,应在申请、变更排污许可证时,按《排污许可管理条例》第十一条第三项规定,提供相应的设计方案或验收文件,确认所选的废气治理工程可以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术。详细填报污染防治设施情况,明确活性炭更换频率、废活性炭处置去向等,废活性炭更换周期参照附件公式进行计算。申请时未按要求填报的,许可证核发部门应当要求申请单位补充。 四、排污单位应当按《排污许可管理条例》第二十一条规定,建立环境管理台账记录制度,按排污许可证规定的格式、内容和频次,如实记录废气治理设施运行情况、活性炭更换情况、废活性炭处置情况等。环境管理台账记录保存期限不得少于5年。各级生态环境部门应加强对排污单位排污许可证执行情况的监管,未按排污许可证要求记录台账的,生态环境部门应根据《排污许可管理条例》第三十七条规定,责令排污单位改正,处每次5千元以上2万元以下的罚款。排污单位接受监督检查时弄虚作假,提供虚假活性炭管理台账的,生态环境部门应根据《排污许可管理条例》第三十九条规定,责令排污单位改正,处2万元以上20万元以下的罚款。	本项目废活性炭更换周期参照附件公式进行计算,项目建成后建立环境管理台账记录制度如实记录废气治理设施运行情况、活性炭更换情况、废活性炭处置情况等,台账记录保存期限不得少于5年
1 2	《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	一、设计风量 涉VOCs排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集,无法密闭采用局部集气罩的,应根据废气排放特点合理选择收集点位,按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758)规定,设置能有效收集废气的集气罩,距集气罩开	项目生产过程中设置有效收集废气的集气罩,距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速不低于0.3米/秒。

1 3	口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	
	<p style="text-align: center;">二、设备质量</p> <p>无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外。应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT3862007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。</p>	企业投产前安装符合文件要求质量的活性炭吸附装置，按要求设置采样口，根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危废处置，并配备 VOCs 快速监测设备。
	<p style="text-align: center;">三、气体流速</p> <p>吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。</p>	本项目使用颗粒式活性炭，气体流速 $\leq 0.60\text{m/s}$ ，装填厚度不低于 0.4m，符合要求。
	<p style="text-align: center;">四、废气预处理</p> <p>进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 和 40°C，若颗粒物含量超过 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。</p> <p>活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。</p> <p>企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。</p>	本项目不涉及颗粒物排放，废气温度低于 40°C ；项目产生的有机废气经二级活性炭吸附设备高空排放；且按要求定期更换过滤材料，符合文件要求。
	<p style="text-align: center;">五、活性炭质量</p> <p>颗粒活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg}/\text{g}$，比表面积 $\geq 850\text{m}^2/\text{g}$；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值 $\geq 650\text{mg}/\text{g}$，比表面积 $\geq 750\text{m}^2/\text{g}$。</p> <p>企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。</p>	项目活性炭吸附装置使用的颗粒活性炭碘值 $\geq 800\text{mg}/\text{g}$ ，比表面积 $\geq 850\text{m}^2/\text{g}$ ，符合文件要求，企业将要求活性炭厂家提供关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。

		<p>六、活性炭填充量</p> <p>采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《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》有关要求执行。</p>	<p>本项目活性炭三个月更换一次，年活性炭使用量不低于 VOCs 产生量的 5 倍</p>	
14	《工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》（DB32/T 5030-2025）	<p>工业有机废气治理用活性炭主要技术指标中，颗粒活性炭碘值$\geq 800\text{mg/g}$；蜂窝活性炭碘值$\geq 650\text{mg/g}$；纤维状活性炭碘值$\geq 1050\text{mg/g}$。颗粒活性炭灰分含量宜$< 15\%$，纤维状活性炭灰分含量宜$< 5\%$。颗粒活性炭装填密度宜为 $0.35\text{ g/cm}^3\sim 0.6\text{ g/cm}^3$。</p>	<p>本项目使用颗粒活性炭，碘值$\geq 800\text{mg/g}$，颗粒活性炭装填密度约为 0.5g/cm^3</p>	符合

七、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）、《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）相符性分析

本项目使用 UV 油墨、清洗剂、光油均为低 VOCs 原辅料，其中清洗剂为水基清洗剂，含量为 40g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中 VOC 限值 $\leq 50\text{g/L}$ 要求，且文件中明确符合 VOC 含量的水清清洗剂属于低 VOC 含量清洗剂。

油墨为能量固化油墨中的胶印油墨，VOCs 含量为 0.13%，符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值（GB38507-2020）》中 VOC 限值 $\leq 2\%$ 的要求。

本项目所使用的光油 VOCs 成分为 10%，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）文件中辐射固化涂料中 VOCs 含量 $\leq 100\text{g/L}$ 要求。

八、《印刷业清洁生产评价指标体系》相符性分析

根据目前我国印刷业的实际情况，不同等级的清洁生产企业的综合评价指数列于下表。

表 1-13 印刷业不同等级的清洁生产企业综合评价指数

企业清洁生产水平	清洁生产综合评价指数
国际清洁生产领先水平	同时满足：注 $Y_I \geq 85$ ；限定性指标全部满足 I 级基准值要求。
国内清洁生产先进水平	同时满足： $Y_{II} \geq 85$ ；限定性指标全部满足 II 级基准值要求及

		以上。								
国内清洁生产一般水平		同时满足： $Y_{III} \geq 85$ ；限定性指标全部满足III级基准值要求及以上。								
<p>本项目印刷各工序清洁生产水平根据《印刷业清洁生产评价指标体系》的定性指标进行分析，具体见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-14 平版印刷清洁生产评价指标项目、权重及基准值</p>										
一级指标	权重值	二级指标		单位	权重值	I级基准值	II级基准	III级基准	本项目情况	Y _i 值评分
生产工艺及设备指标	0.21	CTP 制版占比		%	0.2	≥85	≥75	≥65	I级,本项目CTP 制版占比 100%	4.2
		环保型油墨占比	出版物及商业印刷	%	0.2/n	≥90	≥75	≥60	I级,本项目属于商业印刷,环保型油墨占比 100%	4.2
			包装	%		≥80	≥60	≥40	本项目不涉及	/
		润版液醇类添加百分比		%	0.2	0	≤5	≤10	I级,本项目使用无醇润版液	4.2
		油墨清洗剂挥发性有机物(VOCs)含量		%	0.1	≤50	≤70	≤95	I级,本项目清洗剂VOCs含量为40g/L	2.1
		印刷设备自动化		-	0.1	印刷上版、卸版洁版、油墨预置等工序全部实现自动化	油墨预置全部实现自动化		II级,油墨预置全部实现自动化	0
		其他原辅材料	环保型上光油/使用占比	%	0.2/n	100	≥75	≥60	I级,本项目使用光油属于环保型	2.1
			环保型覆膜胶使用占比	%	0.2/n	100	≥75	≥60	I级,本项目覆膜不使用覆膜胶	2.1
资源与能源消耗指标	0.22	出版物		tce/千色令	0.31/n	≤0.4	≤0.7	≤1.1	本项目不涉及	/
		纸质包装				≤1	≤1.8	≤3	II级,本项目参考纸质包装进行分析,根据企业提供资料,本项目	6.82

									不干胶铜版纸用量 30.5t/a, 单面印刷, 约1014千色令, 用水量约1172.5m ³ /a, 用电25万度/a, 根据《综合能耗通则》计算, 本项目能耗为31.03tce, 单位产品综合能耗约0.03tce/千色令	
		单位产品新鲜水消耗	出版物	m ³ /千色令	0.31/n	≤13	≤23	≤35	本项目不涉及	/
			纸质包装			≤30	≤40	≤45	I级, 本项目参考纸质包装进行分析, 生产过程用水约2.5m ³ /a, 折算后为0.002m ³ /千色令	6.82
		单位产品有机溶剂使用量	出版物	kg/千色令	0.38/n	≤10	≤35	≤40	本项目不涉及	/
			纸质包装			≤45	≤70	≤80	I级, 本项目参考纸质包装进行分析, 不使用有机溶剂	8.36
产品特征指标	0.05	产品一次交检合格率 ^a		%	0.4	>99	>97	>95	产品一次交检合格率>99	2
		环境标志产品技术要求		-	0.6	符合 HJ2503			产品符合 HJ2503 要求	3
污染物产生指标	0.30	*单位产品废水产生量	出版物	m ³ /千色令	0.3/n	≤5	≤10	≤27	本项目不涉及	/
			纸质包装			≤22	≤30	≤35	I级, 本项目参考纸质包装进行分析, 生产过程不产生废	9

									水	
			出版物			≤8.3	≤31.25	≤66.0	本项目不涉及	/
		*单位产品挥发性有机物(VOCs)产生量	纸质包装	kg/千色令	0.35/n	≤8.3	≤31.25	≤66.0	I级,本项目参考纸质包装进行分析,挥发性有机物共0.0266t/a,折算后为0.026kg/千色令	10.5
		单位产品一般工业固体废物产生量		kg/千色令	0.15	≤500	≤1000	≤1500	I级,一般工业固体废物共0.76t/a,折算后为0.75kg/千色令	4.5
		*单位产品危险废物产生量		kg/千色令	0.2	≤3	≤6	≤10	I级,平版印刷生产过程产生危险废物共0.46t/a,折算后为0.45kg/千色令	6
	资源综合利用指标	一般工业固体废物集中回收率		%	0.4	100	>90	>80	I级,本项目一般固废全部外售综合利用	3.6
		废冲版水循环		-	0.3	冲版水实现过滤循环使用,定期更换的废冲版水收集处置,不外排	冲版水实现过滤循环使用		I级,冲版水实现过滤循环使用,定期更换的废冲版水收集处置,不外排	2.7
		废润版液循环		-	0.3	润版水箱实现过滤循环使用,定期更换的废润版液收集处置,不外排	润版液水箱实现过滤循环		I级,润版水箱实现过滤循环使用,定期更换	2.7
	清洁生产管理指标	0.13	详见表 1-17							13

合计									97.9	
注：*为限定性指标，a是指生产过程中对主要工序的半成品初次检验合格率；										
表 1-15 丝网印刷清洁生产评价指标项目、权重及基准值										
一级指标	权重值	二级指标	单位	权重值	I级基准值	II级基准	III级基准	本项目情况	Y ₁ 值评分	
生产工艺及设备指标	0.21	CTP 制版占比	%	0.2	100		≥75	I级,本工艺采取比 CTP 制版更环保的新型晒灯制版工艺,无需使用任何化学药剂	4.2	
		环保型丝网油墨使用占比	%	0.3	100	≥60	≥40	I级,本工艺使用油墨全部为环保型	6.3	
		油墨清洗剂挥发性有机物 (VOCs) 含量	%	0.3	≤35	≤55	≤80	II级,清洗剂 VOCs 含量为 40g/L	0	
		其他原辅材料	环保型上光油使用占比	%	0.2/n	100	≥70	≥60	I级,本工艺使用光油全部属于环保型	2.1
			环保型覆膜胶使用占比	%		实现无胶复合	≥85	≥80	I级,本工艺覆膜实现无胶复合	2.1
资源与能源消耗指标	0.22	单位产值综合能耗	tce/万元	0.3	≤0.060	≤0.072	≤0.180	I级,本项目单位产品综合能耗为 31.03tce, 产值约 600 万元,单位产值综合能耗 0.0351tce/万元	6.6	
		单位产值新鲜水消耗	m ³ /万元	0.3	≤2.3	≤3.0	≤4.1	I级,生产过程不使用水	6.6	
		单位产值有机溶剂使用量	kg/万元	0.4	≤0.5	≤0.7	≤1.0	I级,生产过程不使用有机溶剂	8.8	
产品特征指标	0.05	产品一次交检合格率 ^a	%	1	>99	>97	>95	I级,产品一次交检合格率>99	5	
污染物产	0.30	*单位产值挥发性有机物 (VOCs) 产生量	kg/千色令	0.35	≤0.06	≤2.71	≤44.46	I级,本项目挥发性有机物共	10.5	

生指标								0.0266t/a, 折算后为0.026kg/千色令	
	*单位产值废水产生量	m ³ /千色令	0.25	≤0.05	≤0.055	≤0.144	I级,生产过程不产生废水	7.5	
	单位产值一般工业固体废物产生量	kg/千色令	0.1	≤50	≤100	≤150	I级,一般工业固体废物共0.76t/a,折算后为0.75kg/千色令	3	
	*单位产值危险废物产生量	kg/千色令	0.3	≤0.08	≤0.1	≤0.2	I级,丝网印刷生产过程产生危险废物共0.01t/a,折算后为0.01kg/千色令	9	
资源综合利用指标	0.09	一般工业固体废物集中回收率	%	1	100	>90	>80	I级,本项目一般固废全部外售综合利用	9
清洁生产管理指标	0.13	详见表 1-17							13
合计									93.7

注：*为限定性指标，a 是指生产过程中对主要工序的半成品初次检验合格率；

表 1-16 数字印刷清洁生产评价指标项目、权重及基准值

一级指标	权重值	二级指标	单位	权重值	I级基准值	II级基准	III级基准	本项目情况	Y _i 值评分
生产工艺及设备指标	0.21	环保型油墨、墨粉使用占比	%	0.4	100		≥70	I级,本工艺使用油墨全部为环保型	8.4
		环保型上光油使用占比	%	0.3	100	≥80	≥70	I级,本工艺使用光油全部属于环保型	6.3
		环保型覆膜胶使用占比	%	0.3	100	≥80	≥70	I级,本工艺覆膜实现无胶复合	6.3

资源与能源消耗指标	0.22	单位产值综合能耗	出版物	tce/万元	1/n	≤0.112	≤0.126	≤0.300	本项目不涉及	/
			商业快印			≤0.064	≤0.072	≤0.180	I级,本项目单位产品综合能耗为31.03tce,产值约600万元,单位产值综合能耗0.0351tce/万元	22
产品特征指标	0.05	产品一次交检合格率 ^a		%	1	>99	>97	>95	I级,产品一次交检合格率>99	5
污染物产生指标	0.30	单位产值一般工业固体废物产生量		kg/千色令	1	≤500	≤1000	≤1500	I级,一般工业固体废物共0.76t/a,折算后为0.75kg/千色令	30
资源综合利用指标	0.09	一般工业固体废物集中回收率		%	1	100	>90	>80	I级,本项目一般固废全部外售综合利用	9
清洁生产管理指标	0.13	详见表 1-17								13
合计										100

注：*为限定性指标，a是指生产过程中对主要工序的半成品初次检验合格率；

表 1-17 印刷业清洁生产管理指标项目、权重及基准值

一级指标	权重值	二级指标	权重值	I级基准值	II级基准	III级基准	本项目情况	Y _i 值评分
清洁生产管理指标	0.13	*产业政策执行情况 及环境法律法规标准执行情况	0.3	符合国家和地方相关产业政策；不使用国家和地方明令淘汰或禁止的落后工艺和设备；符合国家和地方有关环境法律、法规，污染物排放达到国家和地方排放标准、总量控制和排污许可证管理要求。按行业无组织排放监管的相关政策要求，加强对无组织排放的防控措施，减少生产过程无组织排放。			I级，本项目符合国家和地方相关产业政策；不使用国家和地方明令淘汰或禁止的落后工艺和设备；符合国家和地方有关环境法律、法规，污染物排放达到国家和地方排	3.9

						排放标准、总量控制和排污许可证管理要求。按行业无组织排放监管的相关政策要求，加强对无组织排放的防控措施，减少生产过程无组织排放。		
		环境管理制度及执行情况	0.05	按照 GB/T24001 建立环境管理体系，并取得认证，能有效运行；环境管理程序文件及作用文件齐备	按照 GB/T24001 建立环境管理体系，并能有效运行；环境管理手册、程序文件及作用文件齐备	环境管理手册、程序文件及作用文件齐全	I 级，本项目将按照 GB/T24001 建立环境管理体系，并能有效运行；环境管理手册、程序文件及作用文件齐备	0.65
		职业健康安全管理制度及执行情况	0.05	建立职业健康安全管理体系，并有效运行			I 级，本项目将建立职业健康安全管理体系，并有效运行	0.65
		节能减排管理制度及执行情况	0.05	建立节能减排管理制度，并有效执行			I 级，本项目将建立节能减排管理制度，并有效执行	0.65
		原辅材料及成品库管理情况	0.05	有完善的原辅材料以及产品的管理规章制度，并有效实施			I 级，本项目将有完善的原辅材料以及产品的管理规章制度，并有效实施	0.65
		清洁能源	0.1	全部使用清洁能源 ^a			I 级，本项目全部使用清洁能源	1.3
		一般固体废物管理	0.05	对一般固体废物进行分类处理，可回收的回收处置，不可回收的交相关单位处理、处置，不外排			I 级，本项目将对一般固体废物进行分类处理，可回收的回收处置，不可回收的交相关单位处理、处置，不外排	0.65
		*危险废物管理	0.1	建有相关管理制度，台账记录、转移联单齐全；危险废弃物贮存符合 GB18597 等污染控制标准要求			I 级，本项目将建有相关管理制度，台账记录、转移联单齐全；危险废弃物贮存符合 GB18597 等污染控制标准要求	1.3
		开展清洁生产审核	0.1	企业开展了清洁生产审核，并建立了持	企业开展了清	洁生产审核	I 级，本项目将开展清洁生产审核	1.3

	情况		续清洁生产机制			
	清洁生产部门和人员配备	0.05	设有清洁生产管理部门,配备专职管理人员且岗位职责分工明确	设有清洁生产管理部门,配备兼职管理人员且岗位职责分工明确	I级,本项目将设有清洁生产管理部门,配备兼职管理人员且岗位职责分工明确	0.65
	环境监测及信息公开	0.1	建立主要污染物监测制度,应按相关部门要求定期进行环境监测和信息公开		I级,本项目将建立主要污染物监测制度,应按相关部门要求定期进行环境监测和信息公开	1.3
合计						13

注:带*为限定性指标。

综上可知,本项目平版印刷、丝网印刷、数字印刷清洁生产评价指标分值 Y_1 分别为97.9、93.7、100,均大于85,均属于国际清洁生产领先水平。

九、安全风险识别内容

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)的要求:企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责;要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时,对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的,要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料,认定达到稳定化要求。

企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控,要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

本环评要求企业按该文件要求在运营过程中切实履行好自身主体责任,配合相关部门积极有效开展环境保护和应急管理工作。本项目所涉及的环境治理设施如下表所示。

表 1-18 企业涉及的环境治理设施

序号	环境治理设施	本项目涉及的设施
1	污水处理	化粪池

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>一、项目来源</p> <p>江苏智盾防伪科技有限公司成立于2018年6月，经营范围为防伪技术研发，数码产品、通信产品开发、销售，产品包装、标识的设计、开发、制作、销售；图文设计、制作；包装装潢印刷和其他印刷品印刷经营活动。</p> <p>2022年企业投资15000万元租赁南京市江宁区淳化街道索墅工业园马家塘5号的3280平方米现有厂房，购置数码印刷机、光油机、标签印刷机、模切机等设备，建设防伪标签生产项目，年产各类型防伪标签约19.5吨。项目于2022年8月31日获得南京市江宁生态环境局的批复（宁环（江）建〔2022〕125号），于2023年2月22日完成了竣工环保验收。</p> <p>由于现有项目厂房租赁合同到期，且现有厂房无法满足搬迁后的生产需求，因此企业投资1500万元搬迁至江苏省南京江宁区淳化街道福英路1169号院内厂房5楼建设防伪标签生产项目。建设规模及内容为：租赁现有厂房建筑面积1302.6平方米，从事防伪标签生产项目。主要原料(外购)：自带不干胶铜版纸、水性油墨、纸箱、缠绕膜。主要生产设备：印刷机、喷码机、光油机、丝印机、模切机、复卷机、商标机、覆膜机、检测设备、晒版机。项目建成达产后，预计年产防伪标签产品约30吨。项目已于2024年12月31日获得备案，备案证号：江宁政务投备〔2024〕417号，项目代码：2412-320115-89-01-895896。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》(生态环境部令第16号)，本项目属于“二十、印刷和记录媒介复制业-印刷 231 中-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）”类别，应编制报告表。</p> <p>二、项目概况</p> <p>项目名称：防伪标签生产项目；</p> <p>单位名称：江苏智盾防伪科技有限公司；</p> <p>项目地址：江苏省南京江宁区淳化街道福英路1169号院内厂房5楼；</p> <p>建设规模及内容：租赁现有厂房建筑面积1302.6平方米，从事防伪标签</p>
------	---

生产项目。主要原料(外购)：自带不干胶铜版纸、水性油墨、纸箱、缠绕膜。
 主要生产设备：印刷机、喷码机、光油机、丝印机、模切机、复卷机、商标机、覆膜机、检测设备、晒版机。项目建成达产后，预计年产防伪标签产品约 30 吨；

建设性质：迁建；

占地面积：1302.6m²；

总投资：总投资 1500 万元；

职工人数：全厂 26 人（搬迁前 10 人，搬迁后新增 16 人）；

生产制度：每天工作 8 小时，年工作 300 天，年工作时数 2400 小时；本项目不设置食宿；

建设进度及计划：经现场勘查，本项目尚未开始建设。

三、主体工程及产品方案

表 2-1 本项目建成后产品方案一览表

序号	工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称	设计能力			规格	年运行时数 h/a
			迁建前	迁建后	变化量		
1	防伪标签 生产线	刮开式防伪标签	9.5t/a	15t/a	+5.5t/a	20*30mm	2400
		揭开式防伪标签	10t/a	15t/a	+5t/a	Φ20mm	

四、公用及辅助工程

(1)给水：本项目总用水量 1172.5m³/a，由当地自来水公司提供。

(2)排水：本项目厂区排水实行雨污分流，雨水直接排入雨水管网。本项目生活污水 936m³/a 经过化粪池预处理达到接管标准后接管至科学园污水处理厂处理，尾水排入秦淮河。

(3)供电：项目新增用电 25 万度/a，由供电公司提供。

表 2-2 公辅工程建设内容一览表

工程类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产区	800m ² , 1 条防伪标签 生产线	租赁现有厂房，主要用于制版、印刷、喷码、上光、覆膜、模切、检验
储运工程	半成品库	100m ²	租赁现有厂房
	材料仓库	100m ²	
	仓库	212.6m ²	
辅助工程	办公区	90m ²	租赁现有厂房

公用工程	给水		1172.5m ³ /a	项目用水由当地自来水公司提供	
	供电		25 万度/a	当地电网提供	
	排水		936m ³ /a	项目废水排入科学园污水处理厂处理	
环保工程	废水处理	化粪池		20m ³	依托租赁厂区现有化粪池
	废气处理	印刷、喷码、上光、覆膜、清洁、危废暂存	二级活性炭吸附装置	1 套	新建
		排气筒		1 个	新建
	噪声处理		选取低噪设备、合理布局；局部消声、隔音；厂房隔音等		确保厂界噪声达标
	固废处理	一般固废仓库		6m ²	新建，位于生产车间
		危废仓库		10m ²	新建，位于生产车间
	风险应急设施	应急水囊、应急电源和水泵		1 套	新建
		消防栓、灭火器等		若干	新建
雨污管网截止阀		雨污水排口设置截止阀	新建		

表 2-3 公辅工程使用可行性分析一览表

依托工程	设计能力	本项目使用情况	可行性分析
化粪池	20m ³ (20m ³ /d)	3.12m ³ (3.12m ³ /d)	依托租赁厂区现有化粪池，可满足本项目生活污水处理
危废仓库	10m ² (18t)	4.45m ² (危废产生量 5.6047t/a, 每 3 个月转运一次、每次最大暂存 1.4207t/a)	新建，本项目危废仓库面积可满足危废暂存
DA001 废气处理装置	19000m ³ /h	13540m ³ /h	风机利旧，风机可满足本项目使用能力
雨水排口	一个雨水排口	一个雨水排口	本项目租赁厂房设置雨、污水排口，容量足够本项目使用，依托可行
污水排口	一个污水排口	一个污水排口	

五、主要设备

本项目迁建后主要设备见表 2-4，对照《高耗能落后机电设备第一、二、三、四批》，本项目无落后设备。

表 2-4 项目主要设备表

序号	设备名称	型号/类别	单位	数量			
				迁建前	迁建后	淘汰	新增
1.	高精度柔印制版机	WDI-400S	台	0	1	0	1
2.	晒版机	HDI-400S	台	0	1	0	1
3.	数码机	普理斯奥比达, DPIM330-5A	台	0	1	0	1
4.	斜背商标机	ZHM240	台	0	1	0	1
5.	间歇式 ps 版标签印刷机	ZTJ-330	台	1	1	0	0
6.	丝印机	SH481L06A15	台	0	1	0	1
7.	单色卷对卷丝网印刷机	CN-420SD	台	1	1	0	0
8.	喷码机	DP--330-B	台	0	1	0	1
9.	光油机	JOP-360	台	1	1	0	0
10.	覆膜机	炜能	台	0	1	0	1
11.	高速模切机	瑞邦, 330	台	1	1	0	0
12.	全自动模切机	鹤翔, TOP-330	台	0	2	0	2
13.	高速分切复卷机	GSFT-370	台	0	1	0	1
14.	品检机	HSP-350	台	0	2	0	2
15.	AVT 标签检验机	普理司, AIM-330S	台	1	1	0	0
16.	多功能涂布复合机(带烘箱)	THVF-500	台	1	0	1	0
17.	数码印刷机	/	台	4	0	4	0

建设内容

六、主要原辅材料

项目主要原辅材料消耗见表 2-5，理化性质见表 2-6。

表 2-5 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	主要组分	年耗量t/a			全厂最大 储存量	来源	运输方式
			迁建前	迁建后	变化			
1	CTP-G 版	由感光层、抗腐蚀层和印版层组成	0	150 块	+150 块	50 块	外购	汽运
2	显影液	五水偏硅酸钠 20%、水 80%	0	0.15	+0.15	0.05	外购	汽运
3	丝网版	丝网、铝框	16 块	36 块	+20 块	16 块	外购	汽运
4	免酒精润版液	柠檬酸 1%~10%、柠檬酸钠 1%~10%、表面活性剂(二丙二醇甲醚) 10%~30%、杀菌剂(溴硝丙二醇) 0.1%~1%、印版保护胶(羧甲基纤维素) 10%~30%、增粘剂(植酸改性淀粉) 10%~30%、水 30%~50%	0	0.1	0.1	0.05	外购	汽运
5	UV 油墨	炭黑 0~30%、钛白粉 0~60%、颜料 10%~30%、丙烯酸树脂 35%~55%、TMPTA(三羟甲基	0.3	0.4	+0.1	0.1	外购	汽运

		丙烷三丙烯酸酯) 15%~25%、滑石粉 2%~8%、2-二甲氨基-2-苄基-1-(4-哌啶苄基)-1-丁酮 2%~8%						
6	自带不干胶铜版纸	不干胶、铜版纸	20.5	30.5	+10	10	外购	汽运
7	缠绕膜	PVC 膜	0.1	0.2	+0.1	0.1	外购	汽运
8	UV 光油	聚酯/聚氨酯/环氧丙烯酸树脂齐聚物、丙烯酸树脂单体 65%~80%，光敏剂 5%~15%，消光粉 0%~15%、无害助剂 0%~10%	0.04	0.05	+0.01	0.01	外购	汽运
9	亮膜	PP 膜	0	0.8	+0.8	0.8	外购	汽运
10	清洗剂	氢化处理轻油 90%~97%、复合非离子表面活性剂 1%~5%	0.3	0.4	+0.1	0.1	外购	汽运
11	纸箱	/	0.3	0.5	0.2	0.05	外购	汽运
12	水性数码印刷涂布液	/	0.2	0	-0.2	/	/	/
13	水性胶黏剂	/	0.8	0	-0.8	/	/	/

表 2-6 建设项目原辅材料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
炭黑 C	无定形碳，比表面积 10-3000m ² /g，轻而细，具有良好吸附性。化学稳定性高，抗氧化性强	可燃	无资料
钛白粉 TiO ₂	是一种重要的无机化工颜料，主要成分为二氧化钛，白色粉末，密度 3.8-4.3g/cm ³ ，不溶于水/酸，光化学活性强。	不燃	在正常使用和低剂量情况下，钛白粉对人体无害，长期大量接触或在高浓度环境中，可能会导致呼吸道感染、皮肤黏膜刺激等症状
丙烯酸树脂 (C ₃ H ₄ O ₂) _n	是丙烯酸、甲基丙烯酸及其衍生物聚合物的总称，耐候性好，可溶于有机溶剂。熔点 106℃，沸点 116℃，水溶性易溶，密度 1.09 g/cm ³ ，闪点 61.6℃。	可燃	皮肤接触可导致皮肤刺激不适和发疹
三羟甲基丙烷三丙烯酸酯 C ₁₅ H ₁₇ O ₉	性质：低气味型无色或微黄色透明液体，几乎不溶于水，可溶于一般溶剂。密度：(25℃) 1.1080。主要用于光固化涂料、光固化油墨、光刻胶、柔性印刷品、阻焊剂、抗蚀剂、油漆、聚合物改性等工业领域。	可燃	大鼠的口服 LD ₅₀ 值为 5190uL/kg
滑石粉 Mg ₃ [Si ₄ O ₁₀](OH) ₂	为硅酸镁盐类矿物滑石族滑石，主要成分为含水硅酸镁。白色层状结构，莫氏硬度 1，比重 2.7-2.8，具润滑性、抗酸性和绝缘性。	不燃	刺激皮肤、过敏反应、影响消化系统
2-二甲氨基-2-苄	分子量 366.5-380.5，α-氨基酮类，热稳定性好，	可燃	无资料

基-1-(4-哌啶苯基)-1-丁酮 C ₂₄ H ₃₂ N ₂ O	用于 UV 固化。密度：1.060±0.06 g/cm ³ ， 沸点：518.2±50.0℃		
聚酯/聚氨酯/环氧丙烯酸树脂齐聚物	低聚物，黏度较高，需光引发剂固化。	可燃	无资料
氢化处理轻油	沸点范围为 150~380℃的石油类烃的氢化纯化油。	可燃	无资料
复合非离子表面活性剂	非离子表面活性剂具有很高的表面活性，良好的增溶、洗涤、抗静电、钙皂分散等性能，刺激性小，还有优异的润湿和洗涤功能。	不燃	无资料
五水偏硅酸钠 Na ₂ SiO ₃ ·5H ₂ O	一种无毒、无味、无公害的白色粉末或结晶颗粒，易溶于水，不溶于醇和酸，水溶液呈碱性，具有去垢、乳化、分散、湿润、渗透性及对 pH 值有缓冲能力。属于无机盐产品，置于空气中易吸湿潮解。	不燃	低毒,但刺激性较强
聚丙烯 (PP) (C ₃ H ₆) _n	通常呈白色蜡状固体，无毒、无味，外观透明且质地轻盈。其化学式为(C ₃ H ₆) _n ，密度为 0.89~0.92 g/cm ³ ，是密度最小的热塑性树脂；熔点为 164~176℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃。	可燃	无资料
聚氯乙烯 (PVC) (C ₂ H ₃ Cl) _n	其外观为白色粉末，无毒无臭，相对密度为 1.35~1.45g/cm ³ ，吸水率和透气性都很小（纯 PVC），不溶于水、汽油、酒精、氯乙烯，溶于酮类、酯类和氯烃类溶剂。聚氯乙烯具有良好的耐化学腐蚀性，电绝缘性较好，但耐冲击性不好，对氧、热都不稳定，很容易发生降解。熔点 212℃。	可燃	无资料
柠檬酸 C ₆ H ₈ O ₇	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。熔点 153 至 159℃ 沸点 175℃（分解），密度 1.542g/cm ³ ，溶于水、乙醇、乙醚，不溶于苯，微溶于氯仿	可燃	过量食用诱发胃穿孔
柠檬酸钠 C ₆ H ₅ Na ₃ O ₇	是一种有机酸钠盐。外观为白色到无色晶体，有凉咸味，在空气中稳定。化学式为，溶于水，难溶于乙醇，水溶液具有微碱性。密度（g/mL，20/4℃）：1.008，熔点（℃）：300。	不燃	大鼠腹腔 LD ₅₀ : 1549 mg/kg; 小鼠腹腔 LD ₅₀ : 1364 mg/kg
二丙二醇甲醚 C ₇ H ₁₆ O ₃	无色黏稠液体，有令人愉快的气味。与水及多种有机溶剂混溶。密度（在 25℃）0.950，蒸馏范围（在 760mmHg）180-195℃，蒸发速率（BuAc=100）2，沸点：（101.3kPa）/C=190℃，闪点（闭杯）75℃，（开杯）85℃，比重（在 25/25℃）0.95-0.953，粘度:(25℃)3.33mPa.s，表面张力（在 25℃）28.8Dynes/cm，折射率（在 25℃）1.419	可燃	LD ₅₀ : 5500mg/kg
溴硝丙二醇 C ₃ H ₆ BrNO ₄	常温下为白色至淡黄色、黄褐色结晶性粉末，无臭、无味，易溶于水、乙醇、丙二醇，难溶于氯仿、丙酮、苯等。在碱性水溶液中会缓慢分解，对某些金属，如铝有腐蚀作用。熔点 130℃，密度 1.2g/cm ³ ，蒸汽压 1.68×10kPa	不燃	大白鼠急性经口 LD ₅₀ : 180~400mg/kg

七、项目平面布置及周边概况

(1) 周边环境概况

本项目位于江苏省南京市江宁区淳化街道福英路 1169 号院内厂房 5 楼。项目所在大楼西侧为永华包装，南、北两侧为禹龙产业园厂房，东侧隔围墙为胜利河路。项目周边环境概况见附图 2。

(2) 项目平面布局

项目企业租赁位于南京市江宁区淳化街道福英路 1169 号院内厂房 5 楼现有空置厂房用于本项目生产使用，建筑面积 1302.6m²，项目平面布置较合理，主要由西向东依次为监控室、出版房、办公区、数码印刷车间、PS 印刷车间、生产车间、配电房、丝印车间、气泵房、一般固废仓库、危废仓库、半成品库、材料仓库、成品仓库等。项目平面布置图见附图 3。

八、水平衡

水平衡图如下。

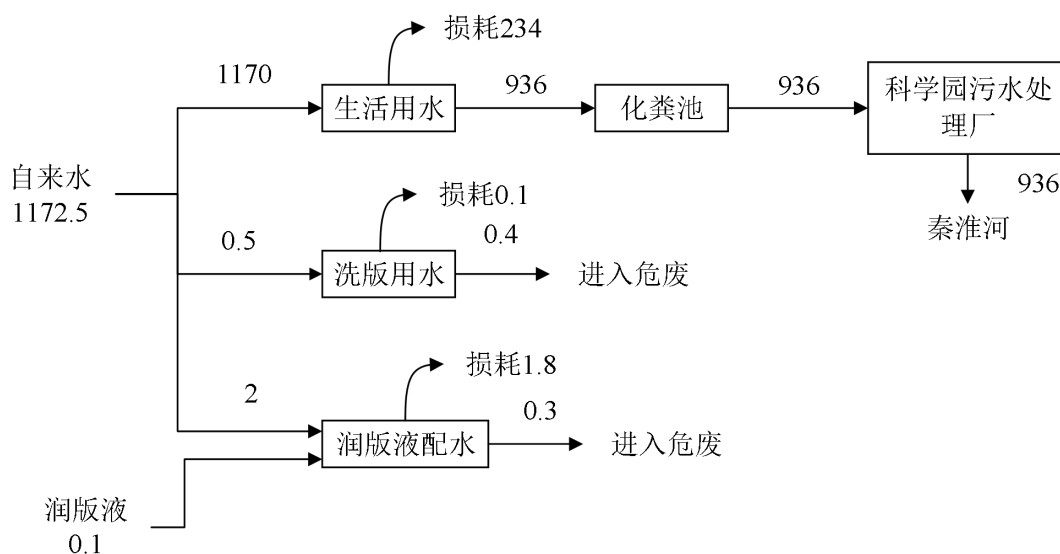


图 2-1 迁建后全厂水平衡图，单位：t/a

本项目主要用水为生活用水、洗版用水、润版液配水，废水主要为生活污水。本项目设备仅使用清洗剂擦拭，不涉及设备清洗废水。车间采用吸尘器进行清洁，无地面清洗水。

(1) 生活用水

本项目搬迁后营运期员工约 26 人，办公生活用水量根据《江苏省工业、建筑

业、服务业、生活和农业用水定额(2025年修订)》，生活用水定额按 150L/(人·d) 计，全年工作 300 天，则年用水量约为 1170t/a。排水系数取 0.8，则生活污水排放量为 936t/a。

(2) 洗版用水

使用显影液对 CTP-G 版进行显影定型，需用清水对显影后的版材进行充分冲洗，循环使用，根据企业提供资料，清洗用水年用量约 0.5t/a，产污量约 0.4t/a，进入废显影液作为危废进行处置。

(3) 润版液配水

本项目采用免酒精润版液进行润版，免酒精润版液使用量为 0.1t/a，润版液与水按 1:20 稀释调配后使用，润版液循环使用，定期更换，产生废润版液约 0.3t/a，作为危废进行处置。

九、VOCs 平衡

根据企业提供的技术资料，并结合工程分析得出本项目印刷 VOCs 平衡关系，详见表 2-7。

表 2-7 本项目印刷工序 VOCs 平衡一览表 t/a

原辅料使用量		VOCs 产生量	VOCs 出料	
UV 油墨	0.4	0.0005	有组织	0.000045
			无组织	0.00005
			活性炭吸附	0.000405
免酒精润版液	0.1	0.0006	有组织	0.000055
			无组织	0.00005
			活性炭吸附	0.000495
UV 光油	0.05	0.005	有组织	0.0005
			无组织	0.0005
			活性炭吸附	0.004
亮膜	0.8	0.0015	有组织	0.0001
			无组织	0.00015
			活性炭吸附	0.00125
清洗剂	0.4	0.019	有组织	0.0017
			无组织	0.0019
			活性炭吸附	0.0154
合计	1.75	0.0266	合计	0.0266

工艺流程和产排污环节

一、施工期工艺流程简述：

本项目租赁已建厂房进行生产，本项目施工期仅为设备安装、调试，对环境影响较小，因此本环评不对施工期影响做详细评述。

二、营运期工程分析

本项目刮开式防伪标签、揭开式防伪标签工艺流程及产污如下。

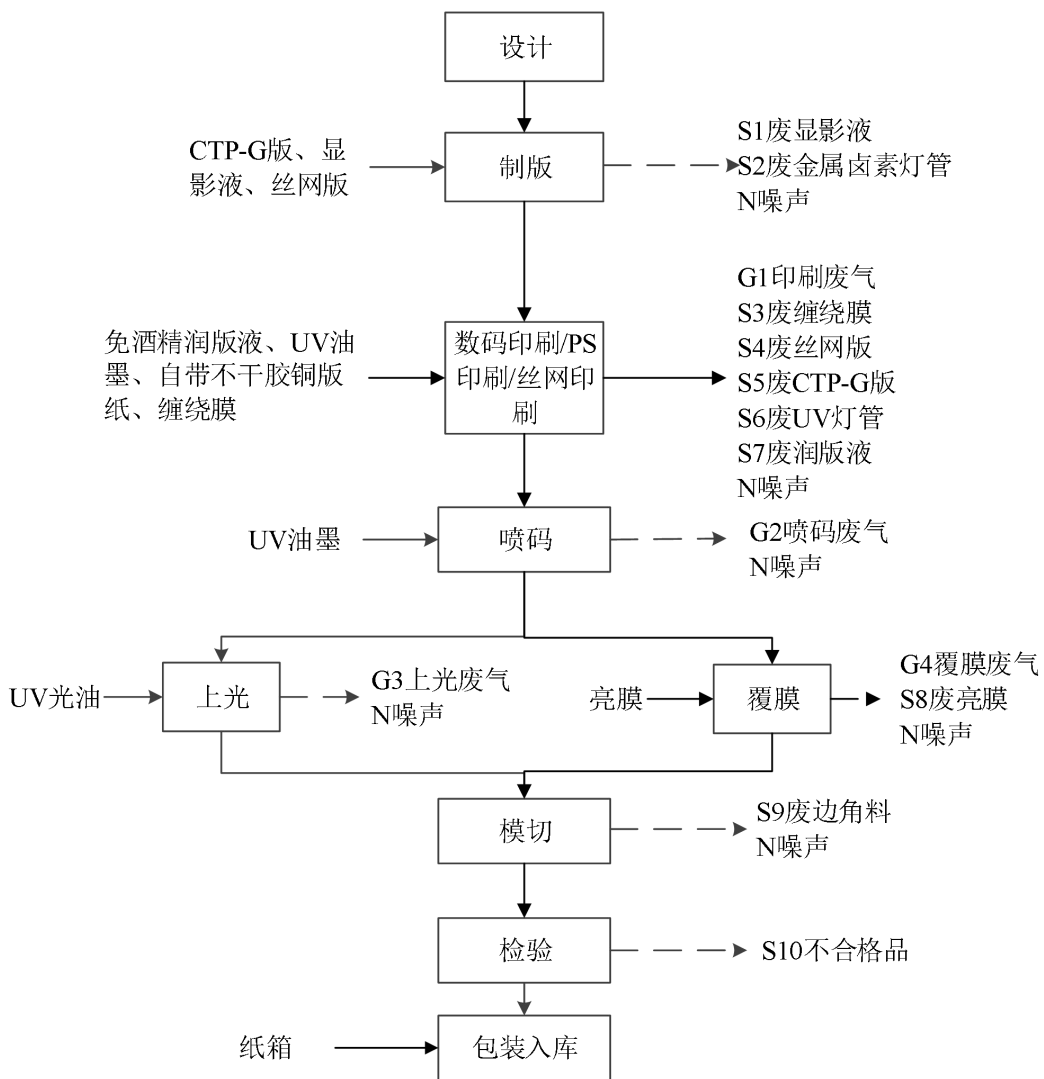


图 2-2 刮开式防伪标签、揭开式防伪标签工艺流程图及产污

(G: 废气、W: 废水、S: 固废、N: 噪声)

设计：依据顾客提供资料设计防伪标签；

制版：将设计好的图案导入高精度柔印制版机，制版采用 CTP-G 版，用于后

续 PS 印刷。通过计算机控制激光头，按照设计图稿在 CTP-G 版上进行精确雕刻，使感光层发生光化学反应形成潜影。使用显影液对 CTP-G 版进行显影定型，显影液循环使用，定期添加和更换。使用清水对显影后的版材进行充分冲洗，去除残留的显影液，清洗功能为高精度柔印制版机设备自带，清洗废水进入废显影液，清洗后自然晾干，显影液中无挥发性成分，不产生废气。该制版过程会产生极少量的粉尘和噪声，不定量分析。使用晒版机对丝网版进行制版，用于后续丝网印刷。利用压力使原版与感光版紧密贴合，以便通过光化学反应，将原版上的图像精确地晒制在丝网版上，工作温度为 40℃左右。该过程会产生 S1 废显影液、S2 废金属卤素灯管、N 噪声。

数码印刷/PS 印刷/丝网印刷：产品依据顾客需求使用不同印刷方式。

数码印刷直接从电脑接收印刷文件，通过数码化的方式进行印刷。使用数码机将 UV 油墨印刷在自带不干胶铜版纸上形成指定的图案，再经设备自带的 UV 灯管照射固化。

PS 印刷使用免酒精润版液进行润版，免酒精润版液与水按 1:20 比例稀释后使用，免酒精润版液循环使用定期更换。将 CTP-G 版放入斜背商标机、间歇式 ps 版标签印刷机内，印刷时，CTP-G 版先与配制好的润版液相接触（由于 CTP-G 版表面的选择性吸附，图文部分不会附着润版液），再通过墨辊使图文部分涂布 UV 油墨，利用“水油不相溶”原理，图文部分附着 UV 油墨，而空白部分附着润版液，从而有效的保护了空白部分；然后将图文转印到包覆在橡皮滚筒上的橡皮布上，通过压印滚筒与橡皮滚筒之间合适的压力转移到自带不干胶铜版纸上，再经设备自带的 UV 灯管照射固化。

丝网印刷采用机印的印刷形式，将丝网版安装在丝印机、单色卷对卷丝网印刷机上，并使用缠绕膜将丝网版缠绕，图文部分的网孔透墨，非图文部分则不透墨，印刷时刮板挤压 UV 油墨透过网孔转移到自带不干胶铜版纸上，再经设备自带的 UV 灯管照射固化。缠绕膜可以紧紧包裹网版，防止其在印刷过程中移动或变形，确保印刷位置的准确性，同时可以防止油墨在印刷过程中外溢，保持工作区域的清洁。

该过程会产生 G1 印刷废气、S3 废缠绕膜、S4 废丝网版、S5 废 CTP-G 版、S6 废 UV 灯管、S7 废润版液、N 噪声。

喷码：采用喷码机在完成印刷后的自带不干胶铜版纸上打印上二维码，喷码后经设备自带的 UV 灯管照射固化。该过程会产生 G2 喷码废气、N 噪声。

上光：刮开式防伪标签需进行上光，采取辊式涂布，通过光油机在半成品表面涂上一层 UV 光油，使印刷品其表面光亮度有显著提高并保持精美的色彩，上光后经设备自带的 UV 灯管照射固化。该过程会产生 G3 上光废气、N 噪声。

覆膜：揭开式防伪标签需进行覆膜，通过覆膜机在半成品表面覆盖一层薄膜，运用适当的压力和温度，将亮膜与半成品一起在覆膜机上进行热压，本项目覆膜过程温度控制在 120℃左右完成覆膜，加热过程采用电加热，不添加任何胶粘剂。该过程会产生 G4 覆膜废气、S8 废亮膜、N 噪声。

模切：使用高速模切机、全自动模切机、高速分切复卷机将半成品根据需要切成相应大小。该过程会产生 S9 废边角料。

检验：使用品检机、AVT 标签检验机对模切后的产品进行质量检验，检验产品规格、划痕、色差等。该过程会产生 S10 不合格品。

包装入库：成品包装进纸箱后进入成品库，待后续销售。

此外，员工生活会产生生活污水和生活垃圾；废气经二级活性炭吸附处理过程会产生废活性炭；UV 油墨、UV 光油、免酒精润版液使用会产生有沾染废包装；其他原料使用会产生一般废包装；印刷设备、喷码机、光油机及制好的 CTP-G 版、丝网版需要定期用沾有清洗剂的抹布擦拭，会产生清洁废气、废抹布、废手套；设备维护会产生废机油、废机油桶、废抹布、废手套。

表 2-8 主要产污环节

类别	代码	污染源	污染物	处理措施及排放去向
废气	G1	印刷	非甲烷总烃	二级活性炭吸附处理装置 +35m 高排气筒 DA001
	G2	喷码	非甲烷总烃	
	G3	上光	非甲烷总烃	
	G4	覆膜	非甲烷总烃	
	/	设备清洁、CTP-G 版、丝网版清洁	非甲烷总烃	
	/	危废仓库	非甲烷总烃	
废水	/	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	经过化粪池预处理达到接管标准后接入科学园污水处理厂处理，尾水排入秦淮河
噪声	N	制版机、印刷机、喷码机等设备运行产生	噪声	隔声、减振

固废	S1	制版	废显影液	委托有资质单位处置
	S2		废金属卤素灯管	委托有资质单位处置
	S3	印刷	废缠绕膜	委托有资质单位处置
	S4		废丝网版	委托有资质单位处置
	S5		废 CTP-G 版	委托有资质单位处置
	S6		废 UV 灯管	委托有资质单位处置
	S7		废润版液	委托有资质单位处置
	S8	覆膜	废亮膜	外售综合利用
	S9	模切	废边角料	外售综合利用
	S10	检验	不合格品	外售综合利用
	/	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处置
	/	原料使用	有沾染废包装	委托有资质单位处置
	/		一般废包装	外售综合利用
	/	设备清洁、CTP-G 版、丝网版清洁、设备维护	废抹布、废手套	委托有资质单位处置
	/	设备维护	废机油	委托有资质单位处置
	/	设备维护	废机油桶	委托有资质单位处置
	/	办公生活	生活垃圾	环卫清运

与项目有关的原有环境污染问题

2022年企业投资15000万元租赁南京市江宁区淳化街道索墅工业园马家塘5号的3280平方米现有厂房，购置数码印刷机、光油机、标签印刷机、模切机等设备，建设防伪标签生产项目，年产各类型防伪标签约19.5吨。迁建前项目于2022年8月31日获得南京市江宁生态环境局的批复（宁环（江）建〔2022〕125号），于2023年2月22日完成了竣工环保验收。

1、原有项目产品方案

本项目产品方案详见下表。

表 2-9 原有产品方案一览表

序号	产品名称	设计能力	年运行时数（h/a）
1	刮开式防伪标签	9.5t/a	2400h
2	揭开式防伪标签	10t/a	

2、原有项目设备

表 2-10 原有项目主要生产设备表

序号	名称	规格型号	数量（台/套）
1	数码印刷机	/	4
2	全自动检验机	330MM	1
3	单色卷对卷丝网印刷机	CN-420SD	1
4	光油机	JOP-360	1
5	多功能涂布复合机（带烘箱）	THVF-500	1
6	间歇式 ps 版标签印刷机	ZTJ-330	1
7	高速模切机	瑞邦，330	1

3、原有项目原辅料

原有项目主要原辅材料见下表。

表 2-11 主要原辅材料表

原辅料名称	单位	年用量	最大存储量
UV 油墨	t	0.3	0.15
水性胶黏剂	t	0.8	0.2
自带不干胶铜版纸	t	20.5	10
水性数码印刷涂布液	t	0.2	0.1
UV 光油	t	0.04	0.1
清洗剂	t	0.3	0.15

4、原有项目工艺

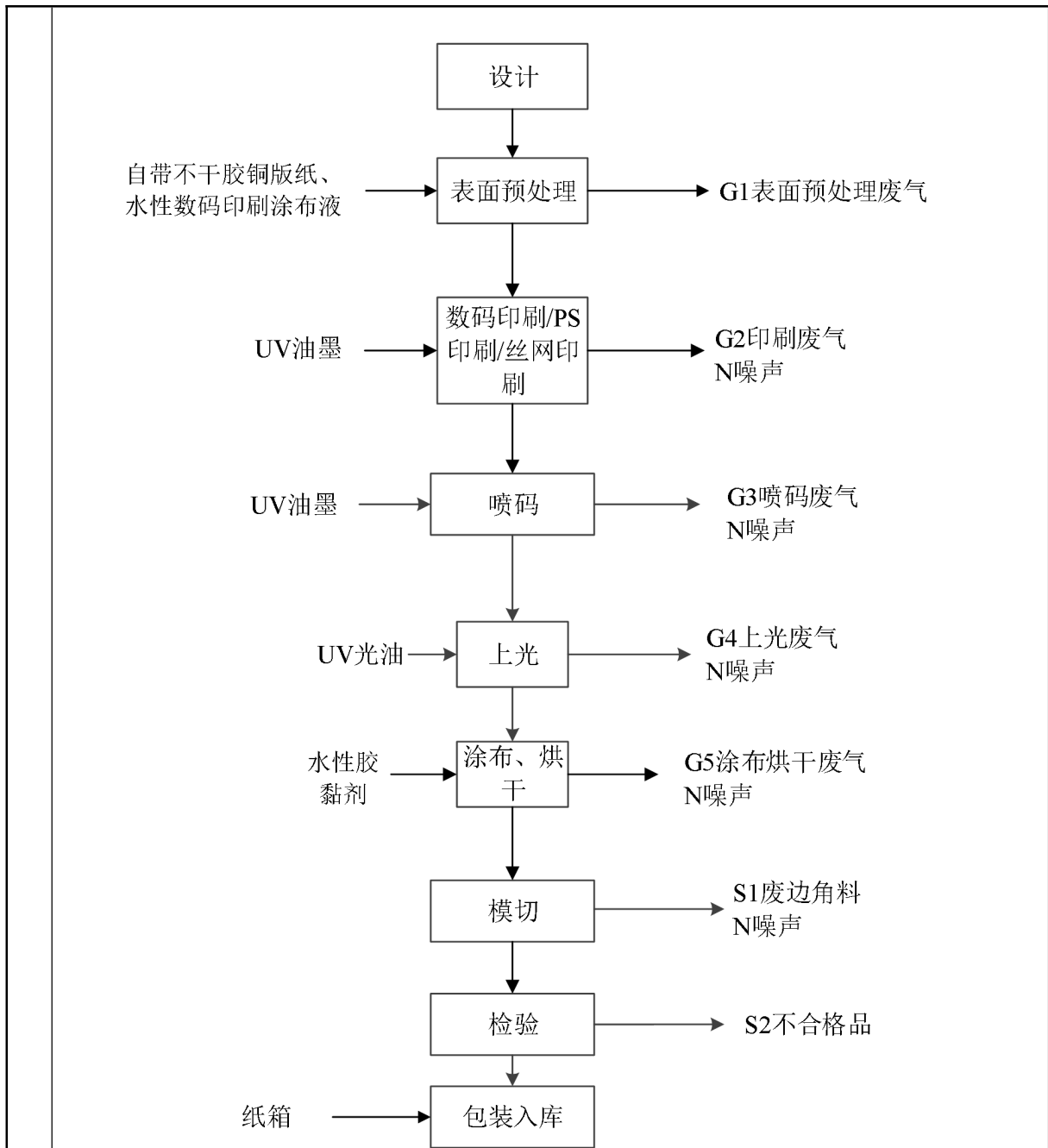


图2-3 刮开式防伪标签、揭开式防伪标签生产工艺及产污图

此外，员工生活会产生生活污水和生活垃圾，活性炭吸附过程会产生废活性炭，油墨、光油、清洗剂使用会产生废包装桶和废油墨。印刷设备需要定期用沾有清洗剂的抹布擦拭，会产生废含油墨抹布。

5、原有项目污染防治措施

(1) 废水污染及防治措施

原有项目用水主要为员工生活用水，废水为生活污水，废水量为 120m³/a。

原有项目生活污水经园区化粪池处理后接管科学园污水处理厂。根据 2022 年

10月24日—25日原有项目检测数据，废水均可达标排放。

表 2-12 废水检测结果

检测点位	检测项目	2022.10.24				2022.10.25				限值	是否达标
		1	2	3	4	1	2	3	4		
租赁方厂区废水总排口	pH值（无量纲）	7.2	7.2	7.3	7.3	7.1	7.2	7.3	7.2	6~9	是
	化学需氧量	143	152	147	140	155	163	150	139	500	是
	悬浮物	26	22	25	23	27	25	22	24	400	是
	氨氮	11.2	12.6	13.7	12.2	10.8	13.4	12.7	12.6	45	是
	总磷（以P计）	1.16	1.08	1.21	1.01	1.11	1.26	1.23	1.08	8	是
	总氮	33.8	30.5	32.3	30.3	33.2	32.5	31.3	30.9	/	/

执行标准：科学园污水处理厂接管标准

(2) 废气污染及防治措施

原有项目废气主要为印刷、涂布、上光、油墨清洗等工序会产生 VOCs（以非甲烷总烃计），在印刷机、复合机和模切机上方设置集气罩负压收集，经 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后由 1 根 17 米高排气筒排放。根据 2022 年 10 月 24 日—25 日、2025 年 5 月 29 日原有项目检测数据，有组织、无组织废气均可达标排放。

表 2-13 有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	1	2	3	限值	是否达标
2025.5.29	有机废气	标干流量（Nm ³ /h）	9924	9756	9798	/	/
		废气流速（m/s）	15.9	15.7	15.8	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度（mg/m ³ ）	6.43	6.44	6.43	50	是
		排放速率（kg/h）	6.38×10 ⁻²	6.28×10 ⁻²	6.30×10 ⁻²	1.8	是

执行标准：非甲烷总烃排放浓度及速率执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表1中标准

表 2-14 无组织废气检测结果（单位：mg/m³）

检测项目	检测点位	2022.10.24			2022.10.25		
		1	2	3	1	2	3
非甲烷总烃	G1上风向	0.63	0.80	0.76	0.77	0.80	0.70
	G2下风向	0.97	1.06	0.99	0.94	0.96	1.01
	G3下风向	1.02	1.08	1.02	1.01	1.15	1.05
	G4下风向	0.99	1.13	1.11	0.96	1.10	1.04

排放限值	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
是否达标	是	是	是	是	是	是	
非甲烷总烃	G5厂房门外 1m	1.72	1.86	1.63	1.58	1.69	1.62
排放限值	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
是否达标	是	是	是	是	是	是	

执行标准：非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准限值；厂区内无组织非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表2非甲烷总烃无组织排放浓度限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）表A.1中特别排放限值

（3）噪声污染及防治措施

原有项目噪声主要为生产设备产生的噪声，噪声源强约为70~85dB(A)。在噪声污染防治方面采取了安装减震垫、厂房隔声降噪、优化设计方案、合理布局等措施减少对周围声环境的影响。根据2022年10月24日—25日原有项目检测数据，噪声可达标排放。

表 2-15 噪声检测结果，单位：dB(A)

测点编号	2022.10.24		2022.10.25	
	检测时间	昼间	检测时间	昼间
N1东厂界外1m	10:20~10:21	54.3	15:10~15:11	54.9
N2南厂界外1m	10:26~10:27	57.8	15:16~15:17	58.2
N3西厂界外1m	10:32~10:33	55.6	15:22~15:23	56.0
N4北厂界外1m	10:38~10:39	56.5	15:28~15:29	57.1
限值标准	/	60	/	60
是否达标	/	是	/	是

执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类区标准

（4）固体废弃物及防治措施

原有项目产生的固体废弃物为废纸边角料、废油墨桶、废油墨、废含油墨抹布、废气处理装置产生的废活性炭以及员工生活产生的生活垃圾。

废油墨桶、废油墨、废含油墨抹布、废气处理装置产生的废活性炭委托南京乾鼎长环保能源发展有限公司处置；废纸边角料外售综合利用，生活垃圾经收集后委托环卫清运处理。

6、原有项目污染物排放总量

表 2-16 原有项目污染物排放情况汇总表

种类	污染物名称	实际排放量 (t/a)	环评核定排放量 (t/a)	是否满足总量控制要求
----	-------	-------------	---------------	------------

有组织废气	非甲烷总烃	0.0062	0.0062	满足
废水	COD	0.0201	0.036	满足
	SS	0.0033	0.018	满足
	氨氮	0.0017	0.003	满足
	总磷	0.0002	0.0004	满足

7、遗留环境问题

(1) 原有项目

企业现有项目运行良好，运营至今未接到过环保相关投诉。原有项目位于南京市江宁区淳化街道索墅工业园马家塘5号，将对现有项目生产设备完成拆除装箱并停止生产，根据《企业拆除活动污染防治技术规定》和《企业设备、建（构）筑物拆除活动污染防治技术指南》，现有项目搬迁，不涉及构筑物施工，仅需要对生产设备进行拆除、运输，拆除前已需进行物料放空、清洗，放空物料与清洗废液作为危废一并委托危废处置单位处置。

(2) 厂房

本项目新租赁厂房，租赁厂房未进行过工业生产，亦不存在遗留环境问题。本项目生活污水经过园区化粪池预处理，废水达到接管标准后经园区总排口接入市政污水主管，最终排入科学园污水处理厂处理。项目废气、固废、噪声等设施为企业新建，未有与园区其他企业共用情况，责任主体为企业自身。

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	<p>1.大气环境</p> <p>(1) 基本污染物</p> <p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》，2024年，全市环境空气质量达到二级标准的天数为314天，同比增加15天，达标率为85.8%，同比上升3.9个百分点。其中，达到一级标准的天数为112天，同比增加16天；未达到二级标准的天数为52天（轻度污染47天，中度污染5天），主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为28.3μg/m³，达标，同比下降1.0%；PM₁₀年均值为46μg/m³，达标，同比下降11.5%；NO₂年均值为24μg/m³，达标，同比下降11.1%；SO₂年均值为6μg/m³，达标，同比持平；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃日最大8小时浓度第90百分位数为162μg/m³，超标0.01倍，同比下降4.7%，超标天数38天，同比减少11天。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）第6.4.1条，城市环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO和O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，项目所在区域O₃超标，因此，本项目所在区域环境空气质量判定为不达标区域。</p> <p>随着南京市深入打好污染防治攻坚战的逐步推进，通过落实政策措施、扬尘污染防治、重点行业废气整治、机动车污染防治、秸秆禁烧以及削减煤炭消费等措施后，区域空气环境将得到逐步改善。同时《南京市“十四五”大气污染防治规划》中明确持续推进大气污染防治攻坚行动，以PM_{2.5}和O₃协同控制为主线，加快补齐臭氧治理短板，切实改善空气环境质量。协同开展PM_{2.5}和O₃污染防治，制定加强PM_{2.5}和O₃协同控制持续改善空气质量实施方案，推动PM_{2.5}浓度持续下降，有效遏制O₃浓度增长趋势，力争O₃浓度出现下降拐点；统筹考虑PM_{2.5}和O₃污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精</p>
----------------------	---

细化协同管控，区域大气环境质量状况可以得到进一步改善。

(2) 其他污染物环境质量现状

本项目排放特征污染物为非甲烷总烃，项目所在区域环境空气中非甲烷总烃浓度情况引用《正大天晴药业集团南京顺欣制药有限公司生物工程药物生产车间及生产线技术改造项目环境影响报告书》中“G2 主导风向下风向—中国药科大学”点位监测数据，由江苏正康检测技术有限公司出具检测报告，报告编号 NQHH220018。监测点位在本项目大气环境评价范围内（位于本项目西南侧 3.0km）且监测数据在 3 年有效期内。满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中引用要求，引用可行。

表 3-1 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/度		监测因子	监测值	标准值	监测时段	相对位置	相对边界距离/m
	X	Y						
G2 中国药科大学	118.92888372	31.90986527	非甲烷总烃	0.53-0.6	2	2023.07.10~2023.07.16	SW	3000

由上表可知，评价区域大气环境中的非甲烷总烃符合相关环境质量标准。

2、地表水

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）率 100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。全市主要集中式饮用水水源地水质持续优良，逐月水质达Ⅲ类及以上，达标率为 100%。长江南京段干流水质总体状况为优，5 个监测断面水质均达到Ⅱ类。全市 18 条省控入江支流，水质优良率为 100%。其中 10 条水质为Ⅱ类，8 条水质为Ⅲ类，与上年相比，水质无明显变化。

秦淮河干流水质总体状况为优，6 个监测断面中，1 个水质为Ⅱ类，5 个水质为Ⅲ类，水质优良率为 100%，与上年相比，水质状况无明显变化。秦淮新河水质总体状况为优，2 个监测断面水质均为Ⅱ类，与上年相比，水质状况无明显变化。

3、声环境

根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点533个。城区区域声环境均值55.1dB，同比上升1.6dB；郊区区域噪声环境均值52.3dB，同比下降0.7dB。全市监测道路交通声环境点247个。城区道路交通声环境均值为67.1dB，同比下降0.6dB；郊区道路交通声环境均值65.7dB，同比下降0.4dB。全市功能区声环境监测点20个，昼间达标率为97.5%，夜间达标率为82.5%。

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）》，本项目厂界50m范围内不涉及声环境保护目标，均为工业企业，无需进行现状监测。

4、地下水、土壤环境

本项目位于江苏省南京市江宁区淳化街道福英路1169号院内厂房5楼，厂区使用房屋地面均已进行硬化，因此不存在土壤、地下水环境污染途径，可不开展环境质量现状调查。

5、生态环境质量

本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

主要环境保护目标见表3-2和表3-3。

表3-2 本项目主要环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
淳景雅院	118.935703	31.927772	居民	600户/2100人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类标准	W	438
万科金域东方	118.936787	31.929939	居民	1000户/3500人		NW	436
淳湖佳苑	118.938187	31.932235	居民	1730户/6055人		NW	475
下漆阁村	118.944426	31.926098	居民	200户/700人		E	110
唐家村	118.948309	31.928481	居民	150户/350人		NE	486

表 3-3 建设项目其他主要保护目标

环境要素	敏感目标名称象	方位	距离(m)	规模	环境功能	备注
声环境	厂界外	四周	50	-	《声环境质量标准》(GB3096—2008) 2 类标准	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标
地下水环境	/	/	/	/	/	本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源
土壤	下漆阁村	E	110	200 户/700 人	《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618—2018)	本项目周边 200m 存在土壤环境敏感目标农田、居民区
	农田	S	45	/		
生态环境	大连山-青龙山水源涵养区	N	2920	/	优先保护单元	本项目租赁厂房, 不新增用地, 不在生态空间管控区域和生态红线范围内, 周边均为工业用地, 不新增生态环境保护目标
	江苏江宁汤山方山国家地质公园	S W	6330	/	优先保护单元	
污染物排放控制标准	<p>1、水污染物排放标准</p> <p>项目生活污水经化粪池预处理后接管至科学园污水处理厂处理, 本项目废水接管应满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准限值。</p> <p>江宁区科学园污水处理厂尾水排放达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 IV 类标准, 其中 TN 按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准执行, 达标后排入秦淮河。详见表</p>					

3-4。

表 3-4 废水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

类别	项目	标准值 (mg/L)	标准来源和依据
科学园污水处理厂接管标准	pH	6-9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准限值
	COD	500	
	SS	400	
	氨氮	45	
	总氮	70	
	总磷	8	
污水处理厂出水标准	pH	6~9	尾水排放达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准，其中TN按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准执行
	COD	30	
	SS	5	
	NH ₃ -N	1.5	
	TP	0.3	
	TN	15	

2、大气污染物排放标准

建设项目废气中主要污染因子为非甲烷总烃。非甲烷总烃有组织废气执行《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表1中标准，非甲烷总烃厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中标准，非甲烷总烃厂区内无组织废气执行《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表3中标准，具体见表3-5。

表 3-5 大气污染物排放标准

污染物	执行标准	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值		
			排气筒 m	速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³	
非甲烷总烃	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表1、表3中标准、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中标准	50	/	1.8	周界外浓度最高点		4.0
					在厂房外设置监控点	监控点处1h平均浓度值	6
						监控点处任意一次浓度值	20

3、噪声排放标准

项目所在厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准，具体标准值见表3-6。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放限值（单位：dB(A)）

声环境功能区类别	昼间	夜间
2类	60	50

4、固体废物排放标准

危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）。

一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其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。

生活垃圾收集和处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

总量
控制
指标

1、总量控制因子：

(1) 大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）；

(2) 水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TN、TP，水污染物考核因子：SS；

(3) 固体废物总量控制因子：无。

2、总量控制指标

建成后本项目新增 1 个排气筒，新增有组织废气申请排放量 VOCs0.0026t/a，新增无组织废气申请排放 VOCs0.00285t/a。

搬迁后本项目新增废水接管量(外排量)为水量 936(936)t/a、COD0.2808(0.0281)t/a、SS0.234(0.0047)t/a、氨氮 0.0281(0.0014)t/a、TN0.0421(0.0140)t/a、TP0.0028(0.0003)t/a。

本项目固体废物均得到合理处置，其总量控制指标为零。

建议将以下指标设为总量控制指标。

表 3-7 建设项目总量申请一览表 (t/a)

类别	污染物名称	现有项目排放量	本项目			“以新带老”削减量	全厂最终排放量	排放增减量
			产生量	削减量	排放量			
有组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.0063	0.02625	0.02365	0.0026	0.0063	0.0026	+0.0026
无组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.007	0.00285	0	0.00285	0.007	0.00285	+0.00285
废水	水量	120	936	0	936	120	936 (936)	+936 (936)
	COD	0.036 (0.006)	0.3276	0.0468	0.2808 (0.0281)	0.036 (0.006)	0.2808 (0.0281)	+0.2808 (0.0281)
	SS	0.018 (0.0012)	0.2808	0.0468	0.234 (0.0047)	0.018 (0.0012)	0.234 (0.0047)	+0.234 (0.0047)
	氨氮	0.003 (0.0006)	0.0281	0	0.0281 (0.0014)	0.003 (0.0006)	0.0281 (0.0014)	+0.0281 (0.0014)
	TN	0	0.0421	0	0.0421 (0.0140)	0	0.0421 (0.0140)	+0.0421 (0.0140)
	TP	0.0004 (0.00006)	0.0028	0	0.0028 (0.0003)	0.0004 (0.00006)	0.0028 (0.0003)	+0.0028 (0.0003)
固	一般固废	0	0.76	0.76	0	0	0	0

废	危险废物	0	5.6047	5.6047	0	0	0	0
	生活垃圾	0	3.9	3.9	0	0	0	0

注：*废水括号外为接管量，括号内为外排量。

3、总量指标来源

本项目废水由江宁区水减排项目平衡，本项目废气由江宁区大气减排项目平衡，产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租赁已建厂房进行生产，本项目施工期仅为设备安装、调试，对环境的影响较小，因此本环评不对施工期影响做详细评述。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 废气源强核算、收集、处理、排放方式</p> <p>本项目产生的废气主要为 G1 印刷废气、G2 喷码废气、G3 上光废气、G4 覆膜废气、G5 清洁废气、危废暂存废气。</p> <p>1) 废气源强核算说明</p> <p>G1 印刷废气、G2 喷码废气</p> <p>根据建设单位提供资料，本项目 UV 油墨使用量为 0.4t/a，根据 VOC 检测报告可知，油墨 VOCs 含量为 0.13%，UV 油墨使用产生的非甲烷总烃为 0.0005t/a，PS 印刷需使用免酒精润版液 0.1t/a，根据 VOC 检测报告可知，免酒精润版液 VOCs 含量为 6g/L，密度约为 1.035g/cm³，免酒精润版液使用产生的非甲烷总烃为 0.0006t/a，则该工序产生的非甲烷总烃为 0.0011t/a，上方设置集气罩（车间密闭，集气罩四周设置软帘形成负压）对废气进行收集，废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 35m 高排气筒 DA001 高空排放，废气收集效率按 90%，去除效率按 90%计，工作时间为每天 7h。</p> <p>G3 上光废气</p>

根据建设单位提供资料，本项目上光工序使用光油，年用量为 0.05t/a，根据光油 MSDS 报告可知，无害助剂 0%~10%，考虑最不利情况助剂 10% 全部挥发，则该工序产生以非甲烷总烃计为 0.005t/a，上方设置集气罩（车间密闭，集气罩四周设置软帘形成负压）对废气进行收集，废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 35m 高排气筒 DA001 高空排放，废气收集效率按 90%，去除效率按 90%计，工作时间为每天 6h。

G4 覆膜废气

本项目覆膜工序会产生废气，产污系数参考《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业-吸塑产污系数，挥发性有机物产生量为 1.9kg/吨-产品，覆膜工序的亮膜年使用量为 0.8t/a，则该工序产生的非甲烷总烃为 0.0015t/a，上方设置集气罩（车间密闭，集气罩四周设置软帘形成负压）对废气进行收集，废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 35m 高排气筒 DA001 高空排放，废气收集效率按 90%，去除效率按 90%计，工作时间为每天 4h。

G5 清洁废气

本项目用沾有清洗剂的抹布定期擦拭印刷设备、喷码机、光油机，会产生有机废气，清洗剂用量为 0.4t/a，根据 VOCs 检测报告可知，油墨专用清洗剂密度为 0.83g/cm³，VOCs 含量为 40g/L，则该工序产生的非甲烷总烃为 0.019t/a，上方设置集气罩（车间密闭，集气罩四周设置软帘形成负压）对废气进行收集，废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 35m 高排气筒 DA001 高空排放，废气收集效率按 90%，去除效率按 90%计，工作时间为每天 1h。

危废仓库废气

本项目产生的危险废物在危废库内暂存期间会产生挥发性有机废气。其产生量参照美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编“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 222×10² 磅/1000 个 55 加仑容器·年，折算为 VOCs 排放系数为 100.7kg/200t 固废·年。企业产生的危废均密

闭储存，本项目建成后，本项目含有机物的危险废物年产生量约 5t 左右，本次计算以 5t/a 计，则 VOCs（以非甲烷总烃计）产生量为 0.0025t/a；危废库采用微负压整体换风的方式收集，仅在危废库开门的过程中有少量的废气逸散，废气收集效率按 90%，废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 35m 高排气筒 DA001 高空排放，去除效率按 90%计。

2) 有组织废气源强核算

本项目有组织废气源强核算结果详见下表。

表 4-1 本项目有组织废气污染源源强核算详细结果

排气量 (m ³ /h)	产污工序	污染物名称	收集率 %	产生状况			进处理装置前污染物混合浓度 (mg/m ³)	治理措施	去除率 %	排气量 (m ³ /h)	污染物名称	排放状况			执行标准		排放源参数		
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)						浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	高度 m	直径 m	温度 °C
8950	印刷、喷码	非甲烷总烃	90	0.0527	0.0005	0.0010	4.5313	二级活性炭吸附装置+35m高排气筒DA001	90	13540	非甲烷总烃	0.4531	0.0061	0.0026	50	1.8	35	0.6	25
1800	上光	非甲烷总烃	90	1.3889	0.0025	0.0045													
2500	覆膜	非甲烷总烃	90	0.45	0.0011	0.00135													
10750	清洁	非甲烷总烃	90	5.3023	0.0570	0.0171													
290	危废暂存	非甲烷总烃	90	0.8857	0.0003	0.0023													

注：印刷废气、喷码废气、上光废气与清洁废气在同一工位产生，清洁废气风量为印刷设备、喷码机、光油机设备合计风量。

3) 无组织废气源强核算

运营期环境影响和保护措施

表 4-2 本项目无组织废气污染源源强核算详细结果

污染源位置	产污工序	污染物名称	污染物排放量 (t/a)	污染物排放速率 (kg/h)	面源参数 (m)			排放标准 mg/m ³
					长度	宽度	高度	
生产区	未被收集的 G1 印刷废气、G2 喷码废气	非甲烷总烃	0.0001	0.00005	60	14	5	4.0
	未被收集的 G3 上光废气	非甲烷总烃	0.0005	0.0003				4.0
	未被收集的 G4 覆膜废气	非甲烷总烃	0.00015	0.0001				4.0
	未被收集的 G5 清洁废气	非甲烷总烃	0.0019	0.0063				4.0
	未被收集的危废仓库废气	非甲烷总烃	0.0002	0.00002				4.0
	合计	非甲烷总烃	0.00285	0.0068				4.0

(2) 非正常工况源强分析

本项目非正常工况考虑最不利环境影响情况为废气处理装置故障，废气处理效率降为 0 情况下排气筒的非正常排放，非正常排放参数见下表。

表 4-3 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	产生工序	污染物	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/a)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)
DA001 排气筒	废气处理装置处理效率降低为 0	印刷、喷码	非甲烷总烃	0.0527	0.0005	0.0005	0.5	0.5-1
		上光		1.3889	0.0025	0.0025		
		覆膜		0.45	0.0011	0.0011		
		清洁		5.3023	0.0570	0.0570		
		危废暂存		0.8857	0.0003	0.0003		

(3) 有组织废气治理措施及可行性分析

本项目生产过程中产生的非甲烷总烃收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 35m 高排气筒高空排放。

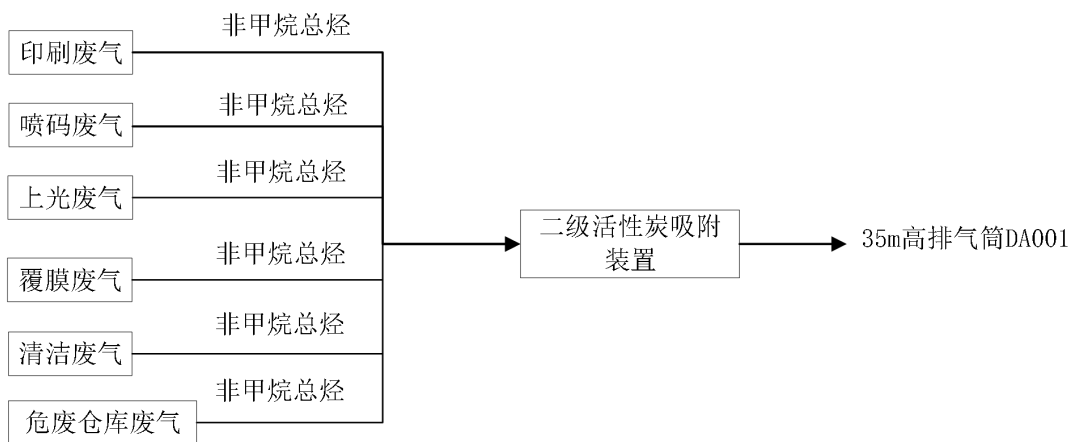


图 4-1 废气处理工艺流程图

表 4-4 废气处理措施表

产污环节	污染物种类	污染物治理设施		
		处理工艺	是否为可行技术	可行依据
印刷、喷码、上光、覆膜、清洁、危废暂存	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	是	《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066—2019）

1、废气治理措施及可行性分析

二级活性炭吸附装置是由两个独立的活性炭吸附箱体串联而成的吸附装置。每级活性炭吸附箱体是由活性炭筒吸附装置、排风管和排风机、排气筒等组成。该装置在系统主风机的作用下，废气从塔体进风口处进入吸附塔体内的各吸附单元，利用高性能活性炭吸附剂固体本身的表面作用力将有机废气分子吸附质吸引附着在吸附剂表面，经吸附后的干净气体透过吸附单元进入塔体内的净气室并汇集至风口排出。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》《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），活性炭吸附装置的设计情况见下表。

表 4-5 活性炭吸附主要技术规格

序号	项目	设计参数	文件要求	相符性
1	活性炭种类	颗粒活性炭	/	/
2	碘吸附值 mg/g	800	≥800	相符
3	比表面积 m ² /g	850	≥850	相符
4	气体流速 m/s	≤0.6	≤0.6	相符
5	动态吸附率	10%	/	/
6	废气温度℃	常温	<40	相符
7	装填厚度 m	≥0.4	≥0.4	相符
8	一次性填充量 kg	1000	不低于 VOCs 产生量的 5 倍	相符
9	更换频次	三个月	运行 500 小时或三个月	相符

废气通过活性炭吸附层时，大部分的吸附质在吸附层内被吸附，随着吸附时间的延续，活性炭的吸附能力将下降，其有效部分将越来越薄，当活性炭饱和度达到 90%，此时需对活性炭进行更替或再生。活性炭定期更换，年用量较小，更换下的废活性炭委托有资质的单位进行处理处置。有资质的危废单位运走废活性炭前需在该厂内的危废库房暂存，暂存必须符合危险废物暂存要求，废活性炭须存放在密闭的桶内，防止活性炭吸附的有机废气解析挥发出来，并且暂存处所应做好防雨、防渗漏措施，避免对环境产生二次污染。本项目活性炭使用及处置符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）、《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》及《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）中的相

关要求。

对照《主要污染物总量减排核算技术指南》表 2-3VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数中密闭空间（含密闭式集气罩）负压收集率可达 90%，本项目集气罩设计满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）要求，集气罩的投影面积大于操作面的面积，距集气罩开口面最远处的废气无组织排放位置控制风速大于 0.3m/s，车间密闭，集气罩四周设置软帘形成负压。综上所述，废气收集效率取 90%是可行的。

根据《废气处理中的活性炭吸附技术应用与性能提升》（田学慧，《中国轮胎资源综合利用 CTRA》2025 年第 3 期），活性炭处理效率达 90%。因此本项目二级活性炭吸附装置的去除效率取 90%是可行的，非甲烷总烃经治理后可实现达标排放，措施具有可行性。

（4）排气筒设置合理性分析

本项目新增 1 个排气筒，具体设置方案见下表。

4-6 本项目排气筒设置方案一览表

排气筒编号	所在车间/场地	排放气体	高度 m	直径 m
DA001 排气筒	生产区	非甲烷总烃	35	0.6
	危废仓库	非甲烷总烃		

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）：排放光气、氧化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度及与周围建筑物的高度关系根据环境影响评价文件确定：本项目排气筒设置在 6 楼楼顶上，层高 5m，女儿墙高度 1m，本项目设置排气筒高度为 35m，符合要求。本项目 DA001 排气筒直径 0.6m，风机设计风量 13540m³/h，设计烟气流速为 14.52m/s，可满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）中烟气流速宜取 15m/s 左右相关要求。

（5）风量可行性分析及风量计算

本项目 DA001 排气筒风机为迁建前项目风机搬迁利旧，风机风量约为 19000m³/h。

本项目生产工序使用集气罩收集废气，集气罩风量按下式计算：

$$Q=vF$$

v—根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》第3部分 VOCs 废气收集与末端治理技术指南表 3-2 中“一边敞口”的顶吸罩罩口平均风速为 0.5~0.7m/s；

F—罩口面积 m²。

根据企业提供资料，本项目新增设备废气收集情况分别见下表。

表 4-7 生产设备风量计算表

工序	设备	收集方式	集气罩个数	集气罩长 m	集气罩宽 m	设计平均风速 m/s	计算风量 m ³ /h	最终取值 m ³ /h
印刷	数码机	上方设置集气罩(车间密闭,集气罩四周设置软帘形成负压)	1	1	0.8	0.5~0.7	1440~2016	1600
	斜背商标机		1	0.5	0.5	0.5~0.7	450~630	500
	间歇式 ps 版标签印刷机		1	0.5	0.4	0.5~0.7	360~504	450
	丝印机		1	1	1	0.5~0.7	1800~2520	2200
	单色卷对卷丝网印刷机		1	1.5	1	0.5~0.7	2700~3780	3300
喷码	喷码机		1	0.8	0.5	0.5~0.7	720~1008	900
上光	光油机		1	1	0.8	0.5~0.7	1440~2016	1800
覆膜	覆膜机		1	1.1	1	0.5~0.7	1980~2772	2500
合计								13250

注：印刷废气、喷码废气、上光废气与清洁废气在同一工位产生，但不会同时产生。

危废仓库使用整体换风，危废仓库面积为 10m²，高 2m，每小时换风 12 次，则风量为 240m³/h，设计风量按计算风量的 120%考虑，则危废仓库设计风量为 290m³/h。

综上，本项目完成后车间需要总风量为 13540m³/h，搬迁风机风量可满足处理能力。

(6) 无组织废气治理措施

本项目无组织废气来源于生产过程中由于未被收集的废气。针对项目的特点，应对无组织排放源加强管理，拟采取的控制措施有：

- 1) 废气经集气罩或整体换风收集，减少车间内无组织排放，同时车间内安装良好的净化通风设施，保持生产车间风机的正常运转；
- 2) 油墨、清洗剂等 VOCs 物料的贮存、调配、输送、使用等过程应加强无组

织逸散控制，减少车间内无组织排放。VOCs 物料的调配应在密闭装置或空间内进行并有效收集，非即用状态应加盖密封。印刷、上光、清洁等 VOCs 物料使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作。

3) 废气收集系统的输送管道应密闭，且在负压下运行。处于正压状态的，不应有感官可察觉的泄漏，并按照 GB 37822 的规定对废气输送管线组件的密封点进行泄漏检测与修复，VOCs 泄漏检测值不应超过 500 $\mu\text{mol/mol}$ 。

4) 无组织排放废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待排除故障或检修完毕后同步投入使用。

5) 加强对工程技术人员及操作工的培训，熟悉各类物品的物化性质，熟练掌握操作规程，考核合格持上岗证方可上岗；加强劳动保护措施，以防各种辅料对操作工人产生毒害；

6) 完善各类规章制度，加强管理，所有操作严格按照操作规程进行；

7) 物料储存非甲烷总烃无组织排放控制要求、物料转移和输送中非甲烷总烃无组织排放控制要求、企业厂区内及周边污染监控要求需严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关管理要求。

通过采取以上无组织排放控制措施，无组织废气能够达标排放。

(6) 废气监测计划

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）及相关污染物排放标准，制定本项目大气监测计划如下表。

表 4-8 项目排气口设置及大气污染物监测计划

污染源类别	排污口编号	排气筒名称	排放口基本情况					监测因子	监测要求	
			高度 m	内径 m	温度 $^{\circ}\text{C}$	坐标	类型		监测点位	监测频次
有组织	DA001	DA001 排气筒	35	0.6	25	118.943846, 31.929747	一般排放口	非甲烷总烃	排气筒出口	半年 1 次
无	车间边界	/	/	/	/	/	/	非甲烷总	车间外一个点	1 年 1 次

组织								烃	
	厂界	/	/	/	/	/	/	非甲烷总烃	厂界四周，上风向一个点，下风向三个点

(7) 大气环境影响分析

根据《2024年南京市生态环境状况公报》，项目所在区域环境空气质量不达标，不达标因子为O₃，超标原因为区域性环境污染问题，随着南京市深入打好污染防治攻坚战的逐步推进，通过落实政策措施、扬尘污染防治、重点行业废气整治、机动车污染防治、秸秆禁烧以及削减煤炭消费等措施后，区域空气环境将得到逐步改善。印刷、喷码、上光、覆膜、清洁、危废暂存过程产生的废气经收集进入二级活性炭吸附装置处理后通过35m高排气筒DA001高空排放，废气污染物排放量较小，且采取的废气污染防治措施具有可行性，各类废气污染物经处理后得到有效削减均能达标排放。本项目与最近敏感目标相距110m，并有墙体隔挡，无组织废气对周边敏感目标影响较小，收集并处理外排的有组织废气经空气流动稀释而消散，对环境影响较小。因此，本项目废气排放对周边环境影响可接受，对区域环境空气质量影响较小。

建议企业日常运营过程中要加强管理，定期对废气处理措施进行检修，确保废气稳定达标排放，以减轻项目对周围大气环境的影响。

2.废水

(1) 废水产生环节及源强分析

废水污染源源强核算结果及相关参数见下表。

表 4-9 项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	污染物产生		预处理措施	处理效率 %	污染物名称	污染物接管		排放方式及去向	污染物名称	污染物排放	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)				接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)			接管浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	936	COD	350	0.3276	化粪池	14.3	COD	300	0.2808	排入科学园污水处理厂集中处理达标后排入秦淮河	COD	30	0.0281
		SS	300	0.2808		16.7	SS	250	0.234		SS	5	0.0047
		NH ₃ -N	30	0.0281		0	NH ₃ -N	30	0.0281		NH ₃ -N	1.5	0.0014
		TN	45	0.0421		0	TN	45	0.0421		TN	15	0.0140
		TP	3	0.0028		0	TP	3	0.0028		TP	0.3	0.0003

运营
期环
境影
响和
保护
措施

本项目主要用水为生活用水，洗版用水、润版液配水，废水主要为生活污水。本项目设备仅使用清洗剂擦拭，不涉及设备清洗废水。车间采用吸尘器进行清洁，无地面清洗水。

生活污水

根据前文计算，生活用水量约为 1170t/a。排水系数取 0.8，则生活污水排放量为 936t/a，经化粪池处理后接管至科学园污水处理厂进行进一步处理，尾水排至秦淮河。生活污水主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP。

(2) 废水达标及措施可行性分析

本项目生活污水经过化粪池预处理，预处理后的废水达到接管标准后接入市政污水主管，最终排入科学园污水处理厂处理。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本项目污水处理装置属于可行技术中的其他污水处理工艺，为可行技术。

表4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	科学园污水处理厂	不规律间断排放，但不属于冲击排放	TW001	化粪池	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表4-11 废水间接排放口基本情况表

序	排放	排放口地理坐标	废水	排	排	间歇排放	受纳污水处理厂信息
---	----	---------	----	---	---	------	-----------

号	口编号	经度	纬度	排放量/(万t/a)	放去向	放规律	时段	名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	118.942881	31.930057	0.0936	秦淮河	不规律间断排放,但不属于冲击排放	09:00~17:00	科学园污水处理厂	pH	6-9
									COD	30
									SS	5
									NH ₃ -N	1.5
									TN	15
									TP	0.3

表4-12 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	pH	科学园污水处理厂	6-9
2		COD		500
3		SS		400
4		NH ₃ -N		45
5		TN		70
6		TP		8

(3) 厂内污水处理设施可行性分析

化粪池

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备,其原理是固化物在池底分解,上层的水化物体,进入管道流走,防止了管道堵塞,给固化物体(粪便等垃圾)有充足的时间水解。污水首先由进水口排到第一格,在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来,开始初步的发酵分解,经第一格处理过的污水可分为三层:糊状粪皮、比较澄清的粪液和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格,而漂

浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。本项目化粪池依托现有，现有化粪池为 20m³，本项目生活污水产生量为 3.12m³/d，现有化粪池有足够的余量处理本项目生活污水。

(4) 接管科学园污水处理厂可行性分析

①科学园污水处理厂概况

科学园污水处理厂位于科学园方山渠以南，秦淮河畔，服务范围为东山副城、淳化新市镇，北至牛首山—外港河一线，南至绕城公路-解溪河一线，西至牛首山，东至十里长山，约117.7平方公里。南京市江宁区科学园污水处理厂现有一二期工程设计规模8.0万m³/d，处理工艺采用“MBBR+二沉池+加砂高速沉淀池+反硝化深床滤池”，三期工程设计规模4.0万m³/d，处理工艺采用“改良A₂/O+MBBR”，四期工程设计规模12.0万m³/d，处理工艺采用改良A₂/O生化池+二沉池+高密度沉淀池+反硝化深床滤池，处理后的尾水部分水质达到地表准IV类水水质标准。科学园污水处理厂工程工艺见下图：

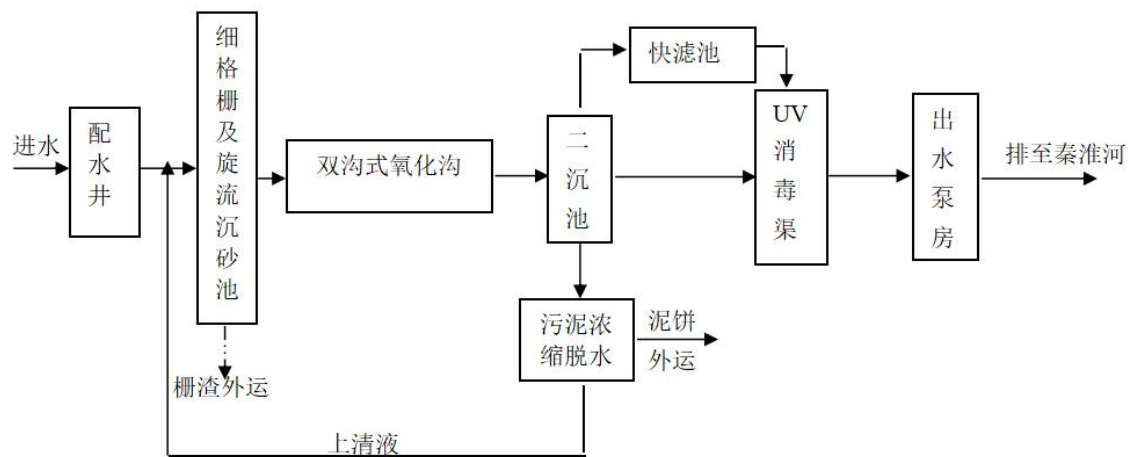


图4-2 科学园污水处理厂一二期处理工艺流程图

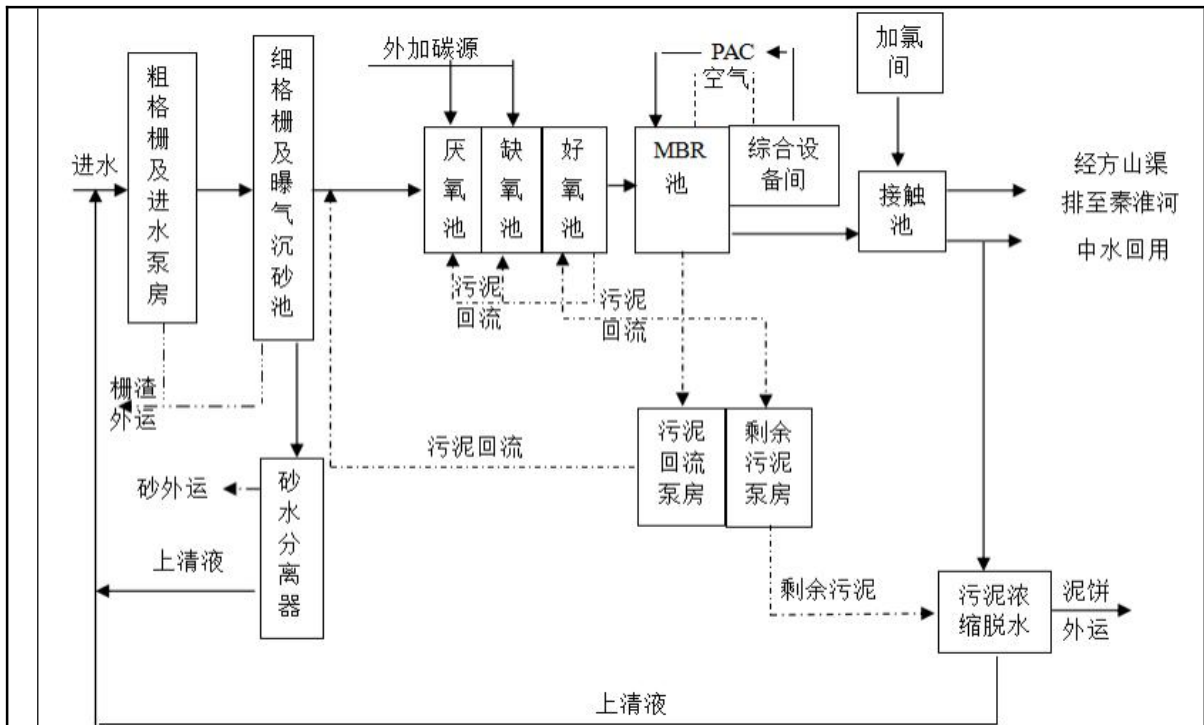


图4-3 科学园污水处理厂三期处理工艺流程图

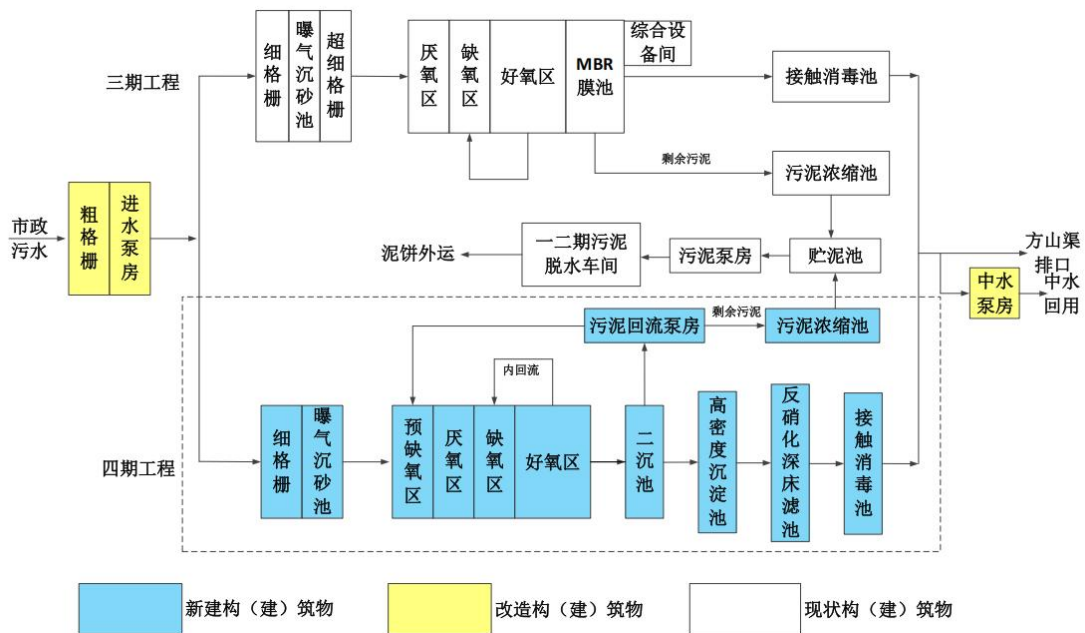


图 4-4 科学园污水处理厂四期处理工艺流程图

本项目建成后，本项目生活污水经化粪池预处理后接管至科学园污水处理厂集中处理，尾水最终排入秦淮河，其可行性分析如下：

①水量可行性分析

科学园污水处理厂设计规模 24 万 m³/d，目前收水 22 万 m³/d，目前污水处理余量为 20000m³/d，本项目废水接管量为 3.12m³/d，占其剩余处理能力的 0.02%，科学园污水处理厂完全有能力接纳本项目产生的废水。

②水质可行性分析

本项目生活污水经预处理后能达到科学园污水处理厂的接管要求，废水水质较为简单，不会对污水处理厂的生化处理系统产生较大影响。

③区域管网建设进度

本项目位于科学园污水处理厂服务范围内，项目所在地污水管网已建设完备。

综上，从水质、水量及区域污水管网建设情况考虑，本项目运营期废水接管到科学园污水处理厂集中处理可行。

(6) 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南印刷工业》（HJ1246-2022），废水监测计划见下表。

表4-13 监测计划表

监测期	类别	监测布置	监测项目	监测频率	监测机构
运营期	废水监测	总排污口	流量、pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	1 年 1 次	有资质的监测单位

3、噪声

(1) 噪声源强分析

本项目噪声主要为制版机、印刷机、喷码机、风机等使用产生的噪声，噪声级约 60~90dB(A)，经隔声等措施后对环境的影响较小。本项目各生产设备的噪声源强见下表。

表 4-14 项目主要噪声设备一览表单位：dB (A)

序号	建筑物名称	声源名称	数量 / 台	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					声压级 /dB(A)	建筑物外距离
1.	生产区	数码机	1	65	基础减振、	12	30	21	2	58.98	8h	21	37.98	1
2.		喷码机	1	65		11	20	21	2	58.98	8h		37.98	1
3.		丝印机	1	65		8	12	21	2	58.98	8h		37.98	1

4.	AVT 标签检验机	1	65	厂房隔声	8	32	21	2	58.98	8h	37.98	1
5.	高速模切机	1	65		10	32	21	2	58.98	8h	37.98	1
6.	全自动模切机	2	65		8	24	21	4	55.97	8h	34.97	1
7.	高速分切复卷机	1	65		9	24	21	4	52.96	8h	31.96	1
8.	斜背商标机	1	65		10	24	21	4	52.96	8h	31.96	1
9.	覆膜机	1	65		10	28	21	2	58.98	8h	37.98	1
10.	晒版机	1	60		11	25	21	2	53.98	8h	32.98	1
11.	品检机	2	60		13	29	21	2	56.99	8h	35.99	1
12.	单色卷对卷丝网印刷机	1	65		6	14	21	4	52.96	8h	31.96	1
13.	光油机	1	60		7	8	21	2	53.98	8h	32.98	1
14.	间歇式 ps 版标签印刷机	1	65		4	32	21	2	58.98	8h	37.98	1
15.	高精度柔印制版机	1	65		14	32	21	2	58.98	8h	37.98	1

注:以生产车间西南角为(0,0,0),长边方向为y轴,短边方向为x轴

表 4-15 项目主要噪声设备一览表(室外声源) 单位: dB(A)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	/	20	5	30	90	隔声罩、减振垫,排风管道使用柔性软接头	24h

注:以生产车间西南角为(0,0,0),长边方向为y轴,短边方向为x轴

(2) 噪声环境保护措施

本工程拟采取的主要噪声控制措施如下:

1) 合理布局,将主要生产装置靠车间中心布置,靠厂界一侧布置成辅助用房或其他功能等;

2) 生产设备尽量选用低噪声设备,本项目拟采购的生产设备大多数是进口设备和国内先进设备,辐射噪声比同类设备低;

3) 对风机等高噪声设备,安装于具有良好隔声效果的车间内,高噪声源设备安装消声器,高振动设备安装橡胶减振垫等,可吸声 30~35dB(A);

4)本项目生产车间厂房屋顶以及墙体安装吸声隔声材料,可吸声 15~20dB(A);
5) 加强对高噪声设备的管理和维护, 确保设备运行状态良好, 避免设备不正常运转产生的高噪声现象;

6) 项目区应安装塑钢双层玻璃窗, 发现破碎及时修补、减少噪声透射;

7) 配套耳塞、耳罩以及设置单独的操作室, 都可有效避免工作人员长期置身高噪声环境中而造成慢性损害。

采取上述措施后, 经预测, 项目建成运行后工业厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

(3) 厂界和环境保护目标达标情况分析

根据项目的噪声排放特点, 根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 中相关规定, 本次评价采用点源预测模式对建设项目厂界噪声进行预测。计算公式如下:

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算方法

如已知声源的倍频带声功率级 (从63Hz到8KHz标称频带中心频率的8个倍频带), 预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下式计算:

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

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

式中: L_w —倍频带声功率级, dB;

D_c —指向性校正, dB; 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数DI加上计到小于 4π 球面度 (sr) 立体角内的声传播指数 $D\Omega$ 。对辐射到自由空间的全向点声源, $D_c=0$ dB。

A —倍频带衰减, dB;

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减, dB;

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时，相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下式计算： $L_p(r)=L_p(r_0)-A$

预测点的A声级 $L_A(r)$ ，可利用8个倍频带的声压级按下式计算：

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

式中： $L_{pi}(r)$ —预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i — i 倍频带A计权网络修正值，dB。

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

$$L_A(r) = L_{AW} - D_C - A \text{ 或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

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

① 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 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下式近似求出：

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

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：Q—指向性因数；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的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中：

$L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{P1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB； N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算

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

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

式中： t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s； N —室外声源个数；

T —用于计算等效声级的时间，s； M —等效室外声源个数。

④预测值计算

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

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

L_{eqb} —预测点的背景值，dB（A）。

3) 预测值计算

项目噪声预测结果详见下表。

表 4-16 项目各测点噪声预测结果表 (单位: dB(A))

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值 /dB (A)		噪声现状值 /dB (A)		噪声标准 /dB (A)		噪声贡献值 /dB (A)		噪声预测值 /dB (A)		较现状增量 /dB (A)		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	/	/	/	/	60	50	46.37	42.98	/	/	/	/	达标	达标
2	南厂界	/	/	/	/	60	50	48.71	27.24	/	/	/	/	达标	达标
3	西厂界	/	/	/	/	60	50	40.87	32.58	/	/	/	/	达标	达标
4	北厂界	/	/	/	/	60	50	45.16	30.29	/	/	/	/	达标	达标

根据预测结果可知,经以上防护措施及墙体隔声和距离的自然衰减后,项目四周厂界均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求,不会对周围声环境及内部造成明显影响。

(4) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),噪声监测计划见下表。

表 4-17 项目噪声监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次
厂界噪声	项目厂区四周界	等效连续 A 声级	1 次/季度

4、固体废弃物

(1) 本项目固体废物产生情况及汇总

本项目固体废弃物为废显影液、废金属卤素灯管、废缠绕膜、废丝网版、废 CTP-G 版、废 UV 灯管、废润版液、废亮膜、废边角料、不合格品、废活性炭、有沾染废包装、一般废包装、废抹布、废手套、废机油、废机油桶、生活垃圾。

1) 废显影液

在制版及显影液冲洗过程中产生废显影液,废显影液产生量约为 0.41t/a,属于危废,废物类别 HW16,委托有资质单位处置。

2) 废金属卤素灯管

在晒版过程中会产生废金属卤素灯管,产生量约为 0.01t/a,属于危险废物,废物类别 HW29,委托有资质的单位进行处置。

3) 废缠绕膜

丝网印刷时丝网版上面缠绕一层薄膜,印刷时需定期更新丝网版上的缠绕膜,

会产生沾染油墨的废缠绕膜，年产量约 0.205t，属于危险废物，废物类别 HW12，委托有资质的单位进行处置。

4) 废丝网版

在丝网印刷过程中会产生废丝网版，废丝网版产生量约为 0.01t/a，属于危废，废物类别 HW12，委托有资质单位处置。

5) 废 CTP-G 版

在 PS 印刷过程中会产生废 CTP-G 版，废 CTP-G 版产生量约为 0.05t/a，属于危废，废物类别 HW16，委托有资质单位处置。

6) 废 UV 灯管

印刷、喷码及上光的固化过程中会产生废 UV 灯管，产生量约为 0.01t/a，属于危险废物，废物类别 HW29，委托有资质的单位进行处置。

7) 废润版液

PS 印刷采用免酒精润版液进行润版，定期更换，会产生废润版液，产生量约为 0.3t/a，属于危险废物，废物类别 HW12，委托有资质的单位进行处置。

8) 废亮膜

覆膜会产生废亮膜，约 0.01t/a，属于一般固废，收集后外售综合利用。

9) 废边角料

模切会产生废边角料，根据业主提供资料，约 0.5t/a，属于一般固废，收集后外售综合利用。

10) 不合格品

检验工序会产生不合格品，根据业主提供资料，约 0.05t/a，属于一般固废，收集后外售综合利用。

11) 废活性炭

废活性炭来自活性炭吸附装置，活性炭需吸附有机废气量约 0.02365t/a，吸附效率取 10%，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》，更换时间根据 $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ 计算，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；
t—运行时间，单位 h/d。

表 4-18 活性炭更换周期计算

排气筒编号	活性炭填充量 kg	削减浓度 mg/m ³	风量 m ³ /h	运行时间 h/d	更换天数
DA001	9000	4.0782	13540	24	75

活性炭更换周期应为 75 天，由于本项目运营期一年工作 300 天，每三个月工作 75 天，实际更换周期为 3 个月，满足活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月的要求，设置活性炭饱和警示装置，一旦不能满足吸附要求立即更换活性炭，项目需要年更换活性炭约 4t/a。则废活性炭产生量约 4.0237t/a。废活性炭属于危险废物，废物类别 HW49，委托有资质的单位进行处置。

12) 有沾染废包装

本项目 UV 油墨、UV 光油、免酒精润版液使用过程中会产生废包装桶，产生量约为 0.1t/a，属于危险废物，废物类别 HW49，委托有资质单位处置。

13) 一般废包装

本项目原料使用会产生一般废包装，产生量约为 0.2t/a，外售综合利用。

14) 废抹布、废手套

印刷设备、喷码机、光油机及制好的 CTP-G 版、丝网版需要定期用沾有清洗剂的抹布擦拭，会产生废抹布、废手套，使用机油进行设备维护时也会产生废抹布、废手套，年产量约 0.08t，属于危险废物，废物类别 HW49，委托有资质的单位进行处置。

15) 废机油

本项目设备维护需要使用机油，会产生废机油，约 0.005t/a，属于危险废物，废物类别 HW08，委托有资质单位处置。本项目机油由设备维护单位带来，不在厂内暂存。

16) 废油桶

本项目设备维护需要使用机油会产生废机油桶，约 0.001t/a，属于危险废物，废物类别 HW08，委托有资质单位处置。

17) 生活垃圾

来源于员工生活办公，本项目员工 26 人，按照每人每天 0.5kg 计，年工作日为 300 天，则本项目生活垃圾量约为 3.9t/a，由当地环卫部门收集处理。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及《固体废物鉴别标准 通则》（以下简称通则）的规定，对建设项目产生的物质（除目标产物，即产品、副产品外），依据产生来源、利用和处置过程鉴别属于固体废物并且作为固体废物管理的物质，详见表 4-19。

表 4-19 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量	种类判断			
						固体废物	副产品	来源鉴别 ^①	处置鉴别 ^②
1.	废显影液	制版	液	废显影液	0.41	√	/	4.1h)	5.1e)
2.	废金属卤素灯管	制版	固	废金属卤素灯管	0.01	√	/	4.1h)	5.1e)
3.	废缠绕膜	印刷	固	废缠绕膜、有机物	0.205	√	/	4.1h)	5.1e)
4.	废丝网版	印刷	固	废丝网版、有机物	0.01	√	/	4.1h)	5.1e)
5.	废 CTP-G 版	印刷	固	废 CTP-G 版、有机物	0.05	√	/	4.1h)	5.1e)
6.	废 UV 灯管	印刷	固	废 UV 灯管	0.01	√	/	4.1h)	5.1e)
7.	废润版液	印刷	液	废润版液、有机物	0.3	√	/	4.1h)	5.1e)
8.	废亮膜	覆膜	固	PP 膜	0.01	√	/	4.2a)	5.1e)
9.	废边角料	模切	固	铜版纸	0.5	√	/	4.2a)	5.1e)
10.	不合格品	检验	固	铜版纸	0.05	√	/	4.2a)	5.1e)
11.	废活性炭	废气处理	固	废活性炭、有机物	4.0237	√	/	4.3n)	5.1e)
12.	有沾染废包装	原料使用	固	包装桶、有机物	0.5	√	/	4.4b)	5.1e)
13.	一般废包装	原料使用	固	塑料、纸箱	0.2	√	/	4.4b)	5.1e)
14.	废抹布、废手套	设备清洁、CTP-G 版、丝网版清洁、设备维护	固	废抹布、废手套、有机物	0.08	√	/	4.4b)	5.1e)

15.	废机油	设备维护	半固	废机油	0.005	√	/	4.4b)	5.1e)
16.	废机油桶	设备维护	固	铁桶、有机物	0.001	√	/	4.4b)	5.1e)
17.	生活垃圾	办公生活	固	果皮纸张	3.9	√	/	4.4b)	5.1e)

注：上表中①《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）来源鉴别中“4.1h)”表示：因丧失原有功能而无法继续使用的物质；“4.2a)”表示：产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等；“4.2b)”表示：在物质提取、提纯、电解、电积、净化、改性、表面处理以及其他处理过程中产生的残余物质；“4.3e)”表示：水净化和废水处理产生的污泥及其他废弃物质；“4.3n)”表示：在其他环境治理和污染修复过程中产生的各类物质；“4.4b)”表示：国务院环境保护行政主管部门认定为固体废物的物质；②《固体废物鉴别标准 通则》

（GB34330-2017）处置鉴别中“5.1c)”表示：填埋处理；“5.1e)”表示：国务院环境保护行政主管部门认定的其他处置方式。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）对建设项目产生的物质进行鉴别，根据《国家危险废物名录（2025版）》《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）等进行属性判定。项目固体废物汇总表见表 4-20。项目危险废物汇总表见表 4-21。

表 4-20 本项目固体废物汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	废物类别	废物代码	危险特性	估算产生量 (t/a)	利用处置方式
1.	废亮膜	一般固废	覆膜	固	PP膜	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《固体废物分类与代码名录》（2024年版）	SW17	900-003-S17	/	0.01	外售综合利用
2.	废边角料		模切	固	铜版纸		SW17	900-005-S17	/	0.5	
3.	不合格品		检验	固	铜版纸		SW17	900-005-S17		0.05	
4.	一般废包装		原料使用	固	塑料、纸箱		SW17	900-003-S17、900-005-S17	/	0.2	
5.	生活垃圾		办公生活	固	果皮纸张		SW61、SW62	900-002-S61、900-001-S62、900-002-S62	/	3.9	环卫清运
6.	废显影液	危险废物	制版	液	废显影液	《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）、《国家危险废物名录（2025	HW16	231-002-16	T	0.41	委托有资质
7.	废金属卤素灯		制版	固	废金属卤素灯		HW29	900-023-29	T	0.01	

管				管		年版)》				单位处置	
8.	废缠绕膜	印刷	固	废缠绕膜、有机物		HW12	900-253-12	T, I	0.205		
9.	废丝网版	印刷	固	废丝网版、有机物		HW12	900-253-12	T, I	0.01		
10.	废CTP-G版	印刷	固	废CTP-G版、有机物		HW16	231-002-16	T	0.05		
11.	废UV灯管	印刷	固	废UV灯管		HW29	900-023-29	T	0.01		
12.	废润版液	印刷	液	废润版液、有机物		HW12	900-253-12	T, I	0.3		
13.	废活性炭	废气处理	固	废活性炭、有机物		HW49	900-039-49	T	4.0237		
14.	有沾染废包装	原料使用	固	包装桶、有机物		HW49	900-041-49	T/In	0.5		
15.	废抹布、废手套	设备清洁、CTP-G版、丝网版清洁、设备维护	固	废抹布、废手套、有机物		HW49	900-041-49	T/In	0.08		
16.	废机油	设备维护	半固	废机油		HW08	900-217-08	T, I	0.005		

17.	废机油桶		设备维护	固	铁桶、有机物		HW08	900-249-08	T, I	0.001	
-----	------	--	------	---	--------	--	------	------------	------	-------	--

表 4-20 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1.	废显影液	HW16	231-002-16	0.41	制版	液	废显影液	一个月	T	厂内危废暂存库安全暂存,委托有资质单位清运处置
2.	废金属卤素灯管	HW29	900-023-29	0.01	制版	固	废金属卤素灯管	一年	T	
3.	废缠绕膜	HW12	900-253-12	0.205	印刷	固	废缠绕膜、有机物	每周	T, I	
4.	废丝网版	HW12	900-253-12	0.01	印刷	固	废丝网版、有机物	一个月	T, I	
5.	废 CTP-G 版	HW16	231-002-16	0.05	印刷	固	废 CTP-G 版、有机物	一个月	T	
6.	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	0.01	印刷	固	废 UV 灯管	一年	T	
7.	废润版液	HW12	900-253-12	0.3	印刷	液	废润版液、有机物	每周	T, I	
8.	废活性炭	HW49	900-039-49	4.0237	废气处理	固	废活性炭、有机物	三个月	T	
9.	有沾染废包装	HW49	900-041-49	0.5	原料使用	固	包装桶、有机物	每周	T/In	
10.	废抹布、废手套	HW49	900-041-49	0.08	设备清洁、CTP-G 版、丝网版清洁、设备维护	固	废抹布、废手套、有机物	每周	T/In	
11.	废机油	HW08	900-217-08	0.005	设备维护	半固	废机油	一年	T, I	
12.	废机油桶	HW08	900-249-08	0.001	设备维护	固	铁桶、有机物	一年	T, I	

(2) 固废处置方法及可行性分析

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一清运，废亮膜、废边角料、不合格品、一般废包装外售综合利用，废显影液、废金属卤素灯管、废缠绕膜、废丝网版、废CTP-G版、废UV灯管、废润版液、废活性炭、有沾染废包装、废抹布、废手套、废机油、废机油桶临时储存于危废仓库内，定期交由有危险废物处置资质的单位。

1) 一般固废贮存场所影响分析

本项目新建1座6m²一般工业固体废物暂存库，一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其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，制定了一般工业固废仓库管理制度及一般工业固废处置管理规定，由专人维护。建设项目生产过程中废亮膜、废边角料、不合格品、一般废包装收集后外售综合利用；生活垃圾收集后委托当地环卫部门处理，本项目一般固废半年转运一次，一般固废仓库有足够的余量储存本项目一般固废。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

2) 危废贮存场地影响分析

本项目新建1个10m²的危废仓库，危废仓库需按照《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，不相容的危废除分类存放，还应设置隔离间隔断。因此，项目危废的收集、贮存对环境的影响较小。

表 4-21 建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表

贮存场所名称	危险废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式、周期	贮存标准	最大贮存量 t	是否满足要求
危废仓库	废显影液	HW16	231-002-16	厂房东侧	10m ²	桶装、三个月	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)	18	是
	废金属卤素灯管	HW29	900-023-29			袋装、三个月			
	废缠绕膜	HW12	900-253-12			袋装、三个月			
	废丝网版	HW12	900-253-12			袋装、三个月			
	废CTP-G	HW16	231-002-16			袋装、三			

版				个月
废 UV 灯管	HW29	900-023-29		袋装、三个月
废润版液	HW12	900-253-12		桶装、三个月
废活性炭	HW49	900-039-49		袋装、三个月
有污染废包装	HW49	900-041-49		袋装、三个月
废抹布、废手套	HW49	900-041-49		袋装、三个月
废机油	HW08	900-217-08		桶装、三个月
废机油桶	HW08	900-249-08		堆放、三个月

表 4-22 本项目危废仓库暂存情况表

危废名称	最大暂存量 t/a	包装方式	包装规格 kg	包装个数	单个占地 面积 m ²	总占地 面积 m ²
废显影液	0.1025	塑胶桶	50	3	0.2	0.6
废金属卤素灯管	0.01	袋装	25	1	0.1	0.1
废缠绕膜	0.05125	袋装	25	3	0.1	0.3
废丝网版	0.0025	袋装	25	1	0.1	0.1
废 CTP-G 版	0.0125	袋装	25	1	0.1	0.1
废 UV 灯管	0.01	袋装	25	1	0.1	0.1
废润版液	0.075	塑胶桶	25	3	0.1	0.3
废活性炭	1.005925	袋装	1000	2	1	2
有污染废包装	0.125	袋装	50	3	0.2	0.6
废抹布、废手套	0.02	袋装	25	1	0.1	0.1
废机油	0.005	塑胶桶	25	1	0.1	0.1
废机油桶	0.001	堆放	一个桶	1	0.05	0.05
合计						4.45

综上所述，本项目所产生的危废共需约 4.45m² 区域暂存，考虑到危废仓库的过道、导流渠、收集池、称重区等占地面积，本项目固废均不易燃易爆，无需进行预处理，各类危废可安全存放，因此本次设置的 10m² 危废仓库可以满足贮存需求，危废仓库有足够的容量存储本项目危废。

3) 危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托有资质处理单位处理。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，

所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照相关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

4) 危险废物暂存污染防治措施分析

本项目运营后，危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间；建设项目危险废物暂存场地的设置按照《危险废物污染防治技术政策》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）要求设置，并做到以下几点：

I 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。

II 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。

III 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。

IV 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}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

V 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。

VI 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

VII 危险废物识别标识规范化设置：规范设置危险废物信息公开栏、储存设施警示标志牌、包装识别标签等标识；贮存容器保证完好无损并具有明显标志；储存

场地设置危险废物明显标志，危险废物暂存场所应设有符合《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的专用标志。

VIII危险废物贮存设施视频监控布设要求：对危险废物的进库、出库、仓库内部、装卸、车辆出入口等进行视频监控。

X 禁止将危险废物与一般固体废物、生活垃圾及其他废物混合堆放；不相容的危险废物均分开存放；

XI 现场管理：完善污染防治责任信息，明确危险废物产生环节、危险特性、去向、责任人等；制定危险废物管理计划，包括减少危险废物产生量和危害性的措施，以及危险废物贮存、利用、处置措施；危险废物分类收集，保证装载危险废物的容器完好；在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，危废暂存库设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，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；制定意外事故防范措施和应急预案，并向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门备案，每年开展一次应急预案演练，每三年更新应急预案并重新备案；定期对单位工作人员进行培训；按照有关要求定期对利用处理设施污染物排放进行环境监测。

危废暂存场所建设要求见表 4-23；危废暂存场所“三防”措施要求见表 4-24。

表 4-23 危废暂存场所建设要求

项目	具体要求	简要说明
收集、贮存、运输、利用、处置固危废的单位	A.贮存场所地面硬化及防渗处理；	地面硬化+环氧地坪
	B.场所应有雨棚、围堰或围墙，并采取措施禁止无关人员进入；	防流失
	C.设置废水导排管道或渠道；	场所四周建设收集槽（仓库四周有格栅盖板），并汇集到收集池
	D.将冲洗废水纳入企业废水处理设施处理或危险废物管理；	冲洗废水、渗滤液、泄漏物一律作为危废管理
	E.贮存液态或半固态废物的，需设置泄漏液体收集装置；	托盘
	F.装载危险废物的容器完好无损。	-

表 4-24 危废暂存场所“三防”措施要求

“三防”	主要具体要求	危废对象
防扬散	全封闭	易挥发类
	负压集气处理系统	

	遮阳	高温照射下易分解、挥发类
	防风、覆盖	粉末状
防流失	室内仓库或雨棚	所有
	围墙或围堰，大门上锁	
	出入口缓坡	
	单独封闭仓库，双锁	剧毒
防渗漏	包装容器须完好无损	液体、半固体类危废
	地面硬化、防渗防腐	
	渗漏液体收集系统	

表 4-25 与《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）相符性分析

具体内容	本项目情况	符合情况
严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的，各地生态环境部门按照《固体废物污染环境防治法》“第一百一十二条”、“第一百一十四条”规定，追究产废单位和第三方中介机构法律责任。	本项目产生的危险废物将委托有资质单位进行收集、运输和利用处置。	符合
严格危险废物产生贮存环境监管。通过“江苏环保脸谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备；严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等方式借机推销相关设备和软件系统。	本项目在日常的运营管理过程中，通过“江苏环保脸谱”实现危险废物从产生到贮存信息化监管。不接受其他单位推销的任何与全生命周期监控系统相关的智能设备。	符合
严格危险废物转移环境监管。全面推行危险废物转移电子联单，自 2021 年 7 月 10 日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。各地要加强危险物流向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。违反上述要求的，各地生态环境部门可关闭相关企业危险废物转移系统功能，禁止其危险废物转移，并追究相关责任人责任。	本项目严格执行危险废物转移电子联单制度，建立电子档案，做好危废相关的手续及存档。	符合
严格执行危险废物豁免管理清单。各设区市生态环境部门要对照国家危险废物豁免管理清单，梳理本辖区符合豁免管理条件的利用处置单位（非持证单位），在设区市生态环境部门官网公开，实施动态管理。各地生态环境部门要加强危险废物豁免管理单位的日常监管，将豁免管理危险废物产生、贮存、运输、利用、处	本项目不涉及危险废物豁免管理。	符合

置等情况纳入全生命周期监控系统，严格落实危险废物相关管理制度，加强业务培训，提升危险废物规范化管理水平。		
严格危险废物应急处置和行政代处置管理。各地要结合实际制定危险废物应急处置和行政代处置管理方案，明确适用范围、各方职责、执行程序 and 监管措施等内容。按照《固体废物污染环境防治法》《国家危险废物名录》（2021版）等要求，需采取应急处置或行政代处置的相关部门和单位，要科学制定处置方案并按要求向有关生态环境部门和地方政府报备。严禁借应急处置和行政代处置名义逃避监管，违法处置危险废物。	本项目危废均交由有资质单位处置，不涉及危险废物应急处置和行政代处置管理。	符合

表 4-26 《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2号）相符性分析

具体内容	本项目情况	符合情况
根据贮存设施拟贮存危险废物的种类、数量，及其防护距离、建筑结构等，科学分析其与安全、消防、建设、环保标准规范要求的相符性，研判其存在的风险，提出科学、合理、可行的风险防控措施，并给出明确的评估结论。	本项目危废暂存间暂存的危险废物分类密封、分区存放，每3个月委托资质单位处置。危废堆场建设后能满足相关标准规范要求。	符合
企业应建立健全危险废物贮存设施的管理和责任制度，将安全生产责任压实到岗、到人，强化风险管控、人员培训、巡检维护、应急演练等管理工作，每年开展不少于1次的安全风险辨识。	项目运营期危废暂存间应设置管理及责任制度，强化风险管控、人员培训、巡检维护、应急演练等管理工作，每年开展1次安全风险辨识。	符合
相关单位应严格控制危险废物暂存量，并按要求及时向生态环境部门申报。暂存量原则上不超过3吨，且不超过暂存设备的设计容量。其中，无机氰化物废物和有机磷化合物废物暂存量分别不超过0.25吨。危险废物产生后，暂存时间原则上不超过90天。暂存设备应具有可靠的防火、防爆、防盗、防雨、防雷、防扬散、防渗漏等措施，并远离人员密集区、危险品仓库、高压输电线路等。同时，设置暂存设备的建筑应满足相关法律法规和标准规范的要求。	本项目危废堆场暂存危险废物分类密封、分区存放，一般情况下危废暂存量不会超过3t，不含无机氰化物废物和有机磷化合物废物，危废每3个月委托资质单位处置。危废仓库设置在防雷装置车间内，单独设隔间，地面防渗、内设禁火标志，配置灭火器材。	符合

(3) 危险废物运输污染防治措施分析

本项目危险废物经收集后暂存于危废间，危险废物不在厂外运输，不会因运输散落、泄漏引起环境影响。危险废物由有资质单位上门收集处理，由其负责厂外运输环境影响，危险废物运输应满足相关规定及要求。

危险废物运输中应做到以下几点：

①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件；

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意；

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，须持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施；

⑤必须配备随车人员在途中经常检查，危险废物如有丢失、被盗，应立即报告当地交通运输、环境保护主管部门，并由交通运输主管部门会同公安部门和环保部门查处；

⑥驾驶人员一次连续驾驶 4 小时应休息 20 分钟以上，24 小时之内施加驾驶时间累计不超过 8 小时。

(4) 危险废物拟采用委托利用处置污染防治措施可行性

本项目可以委托处置的危险废物经营单位见下表。

表 4-27 处置单位情况表

企业名称	地址	许可证编号	处置范围
南京威立雅同骏环境服务有限公司	南京化学工业园区云坊路 8 号	JS011600I534-5	HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW05 木材防腐剂废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW07 热处理含氰废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃/水混合物或乳液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW13 有机树脂类废物，HW14 新化学物质废物，HW16 感光材料废物，HW19 含金属羰基化合物废物，HW33 无机氰化物废物，HW37 有机磷化合物废物，HW38 有机氰化物废物，HW39 含酚废物，HW40 含醚废物，HW45 含有机卤化物废物，261-151-50（HW50 废催化剂），261-152-50（HW50 废催化剂），261-183-50（HW50 废催化剂），263-013-50（HW50 废催化剂），271-006-50（HW50 废催化剂），275-009-50（HW50 废催化剂），276-006-50（HW50 废催化剂），336-050-17（HW17 表面处理废物），336-051-17（HW17 表面处理废物），336-052-17（HW17 表面处理废物），336-054-17（HW17 表面处理废物），336-055-17（HW17 表面处理废物），336-058-17（HW17 表面处理废物），336-059-17（HW17 表面处理废物），336-061-17（HW17 表面处理废物），336-062-17（HW17 表面处理废物），336-063-17（HW17 表面处理废物），336-064-17（HW17 表面处理废物），336-066-17（HW17 表面处理废物），772-006-49（HW49 其他废物），900-039-49（HW49 其他废物），900-041-49（HW49 其他废物）

物)，900-042-49（HW49 其他废物），900-046-49（HW49 其他废物），900-047-49（HW49 其他废物），900-048-50（HW50 废催化剂），900-999-49（HW49 其他废物）

南京威立雅同骏环境服务有限公司有效期到 2027 年 08 月 31 日，规模为 25200t/a，处置量较大，本项目产生的危废类别 HW08、HW12、HW16、HW49 建议委托南京威立雅同骏环境服务有限公司进行处置，该公司有能力接收本项目危废。待项目实施后，将同有资质单位签订协议，对以上危废进行安全处置。

5、地下水及土壤

(1) 地下水污染防治措施评述

本项目营运期可能对地下水和土壤造成影响的环节主要包括：原料仓库、危废仓库的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水和土壤的影响。

针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，一般区域采用水泥硬化地面，污水管线采取重点防腐防渗。

1)车间地基需要做防渗处理，填坑铺设防渗性能好的材料，如渗透系数较低的粘土、人工合成防渗材料、防渗混凝土地基等。

2)加强危废仓库的防渗设计，防渗系数达到规范设计的要求，固废不得露天堆放，危废仓库需设置防雨措施，防止雨水冲刷过程中将其带入地下水和土壤环境中。

表 4-28 项目采取的防渗处理措施一览表

序号	主要环节	防渗处理措施
1	重点防渗区（危废仓库）	进行特殊防渗处理，参照国家《危险废物填埋污染控制标准》(GB 18598—2019)中的防渗设计要求，进行天然基础层、复合衬层或双人工衬层设计建设，采取高标准的防渗处理措施。
2	一般防渗区（生产区、仓储区、一般固废库）	进行防渗处理，地坪混凝土防渗层抗渗等级不应小于 P6，其厚度不宜小于 100mm，其防渗层性能与 1.5m 厚黏土层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ ）等效。
3	简单防渗区（办公区）	自上而下采用人工大理石+水泥防渗结构，路面全部进行黏土夯实、混凝硬化。

(2) 土壤污染防治措施评述

本项目危废仓库中物质可能通过渗漏会污染土壤。因此项目建设过程中必须考虑土壤的保护问题，对车间、污水处理设施底部须采取防渗措施，建设防渗地坪。固废暂存场所要做好防渗、防漏、防雨淋、防晒等，避免固废中的有毒物质渗入土

壤。设置的固废仓库要符合规范要求，渗滤液要收集，防止其泄漏。另外，仓库等地面也具有防渗功能。

(3) 跟踪监测计划

本项目厂区地面均已水泥硬化，厂区内做好防渗、防漏措施，不存在地下水、土壤环境污染途径。因此，本项目可不开展地下水、土壤跟踪监测，只需做好厂区内防渗、防漏工作即可。

6、生态

本项目租用已建成厂房进行生产，不新增用地，不在已划定的生态空间管控区域和生态红线区内，故无需进行生态评价。

7 环境风险

(1) 风险源调查

①危险物质数量及分布情况

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）选取临界量。油墨、清洗剂、免酒精润版液、光油、非油性危险废物临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）附录 B.2“健康危害急性毒性物质（类别 2，类别 3）”的推荐临界量。

表 4-29 本项目危险物质存储情况

序号	名称	全厂最大存储量/t	临界量/t	q/Q值	存储位置
1.	UV 油墨	0.1	50	0.002	材料仓库
2.	UV 光油	0.01	50	0.0002	
3.	免酒精润版液	0.05	50	0.001	
4.	清洗剂	0.1	50	0.002	
5.	废显影液	0.1025	50	0.00205	危废仓库
6.	废金属卤素灯管	0.01	50	0.0002	
7.	废缠绕膜	0.05125	50	0.001025	
8.	废丝网版	0.0025	50	0.00005	
9.	废 CTP-G 版	0.0125	50	0.00025	
10.	废 UV 灯管	0.01	50	0.0002	
11.	废润版液	0.075	50	0.0015	
12.	废活性炭	1.005925	50	0.0201185	
13.	有沾染废包装	0.125	50	0.0025	
14.	废抹布、废手套	0.02	50	0.0004	
15.	废机油	0.005	2500	0.000002	

16.	废机油桶	0.001	2500	0.0000004	
合计				0.0334959	/
<p>本项目$Q < 1$，故环境风险潜势为I，本项目风险评价工作等级为简单分析，环境风险简单分析内容见下表。</p>					
表4-30 建设项目环境风险简单分析内容表					
建设项目名称	防伪标签生产项目				
建设地点	江苏省南京市江宁区淳化街道福英路 1169 号院内厂房 5 楼				
地理坐标	118 度 57 分 13.140 秒， 31 度 55 分 52.308 秒				
主要危险物质及分布	危废仓库、材料仓库				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>经识别，本项目涉及的主要风险物质为 UV 油墨、UV 光油、免酒精润版液、清洗剂以及危险废物，原辅料有毒有害及易燃易爆性质见表 2-6。若发生泄漏事故，泄漏液体如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。危废库已采取防渗措施，对项目地下水、土壤环境风险影响较小。</p> <p>大气：废气处理设施故障，废气未经处理排放，对大气产生污染。 地表水、地下水：危废等发生渗漏，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水，对地表水、地下水水质造成不同程度污染。</p>				
风险防范措施要求	<p>(1) ①危废库的危废存放按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)以及《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》(苏环办〔2024〕16号)的要求对危险废物暂存区进行布置；</p> <p>②本项目危废库避免火源，防止发生燃烧爆炸的风险，同时不定期查看；材料仓库中间库地面已做防渗措施，并定期检查包装容器的完好性；</p> <p>③危废库配有防护服及灭火器材、烟感探测器等，一旦有突发情况，需立即采取相应的应急措施。</p> <p>④危废设置在线视频监控，并有专门的人员负责危废库的进出库记录。</p> <p>(2) 危险物品的运输必须严格执行《危险货物运输规则》和《危险货物道路运输规则(系列)》的有关规定。</p> <p>(3) 应加强安全消防设施的检查及管理，保证其处于即用状态。</p> <p>(4) 强化安全生产管理，应制定岗位责任制，严格遵守操作规程。</p> <p>(5) 定期检查、维护仓库、危险废物暂存库，以确保正常运行，注意洒水降尘减少空气中颗粒物的含量。</p> <p>(6) 危险暂存库要做好防风、防雨、防晒、防渗漏措施。</p> <p>(7) 危险品应有专人负责保管，专柜分类贮存，严禁乱丢乱放，使用应做登记，不得私自存放或携带出室外。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。</p> <p>(8) 企业编制突发环境事件应急预案，配备应急器材，设置应急水囊，并配备应急电源和水泵，在发生泄漏、火灾和爆炸等事故时控制泄漏物和消防废水进入下水道。企业应完善突发环境事故应急措施。</p>				

分析结论：在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可防控。

(2) 环境风险识别

表 4-31 项目环境风险识别汇总表

装置	生产单元	主要危险部位	主要危险物质	事故类型	原因	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
环保设施系统	废气处理系统	二级活性炭吸附装置	非甲烷总烃	事故排放	废气处理设施发生故障	大气、地表水	周边大气环境、周边居民区、附近水体
	固废暂存系统	危废仓库	各类危废	泄漏、腐蚀、火灾、爆炸	包装破损导致泄漏，遇明火引发火灾、爆炸	大气、地表水、土壤、地下水	周边居民区、附近水体、土壤、地下水
	原料库	材料仓库	UV 油墨、UV 光油、免酒精润版液、清洗剂	泄漏、火灾、爆炸	包装破损导致泄漏，遇明火引发火灾、爆炸	大气、地表水、土壤、地下水	周边居民区、附近水体、土壤、地下水

(3) 环境风险防范措施

①环境风险防范措施

a大气环境风险防范措施

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；建立健全的环保机构，配置必要的监控仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

b事故废水环境风险防范措施

表4-32 涉水代表性事故环境风险防范措施

序号	类别	环境风险防范措施内容	备注
1	截流	雨水排口设截止阀及切换装置。	/
2	事故池	由于企业厂内空地较小，企业将配置100m ³ 的应急水囊，并配备应急电源和水泵，防止事故废水进入外环境	/
3	封堵设施	本项目废水接管至科学园污水处理厂，雨水阀门日常保持关闭，基本不会对周边地表水造成影响。	/
4	外部互联互通	针对厂区内部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，环境风险防范应建立与社区对接、联动的风险防范体系，必须与周边企业、社区等保持电话联系，在第一时间通知相关单位组织居民疏散、撤离。一旦区内某一家企业发生风险事故，社区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，集体联动”的防范体系。	/

事故状态下，厂内所有事故废水必须全部收集，在厂区污水排口及雨水排口均设置自动切换系统，且配备强排泵，防止事故废水进入外环境。

公司厂区风险事故排水包括物料泄漏量、消防水量、雨水量等，能够储存事故排水的储存设施包括事故水池、防火堤内或围堰内有效容积、导排水管有效容积等。因此，为确保环境风险事故废水不排入外环境，应急事故池容积的确定必须基于事故废水最大产生量和事故排水系统储存设施最大有效容积来确定。

根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB 50483-2019）和中石化集团以中国石化建标〔2006〕43号文印发的《水体污染防控紧急措施设计导则》要求。明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

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

注： $(V_1 + V_2 - V_3) \max$ 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一个罐组或一套装置的物料量。

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ； $V_2 = \sum Q_{\text{消}} \times t_{\text{消}}$

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 ；

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 ； V_4 以1小时废水；

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

计算结果：

V_1 ：事故过程中最大装置为油墨桶为 $0.02m^3$ ， $V_1=0.02m^3$ 。

V_2 ：根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），丁类厂房室内消火栓设计用水量为 $10L/s$ ；丁类厂房火灾持续时间为2小时。

$$V_2 = 10 \times 60 \times 60 \times 2 / 1000 = 72m^3$$

V_3 ： $0m^3$ 。

V_4 ： $0m^3$ ，发生事故时生产废水不进入该系统。

$$V_5 = 10qF = 10 \times 1106 / 117 \times 0.13 = 12.28m^3$$

q —降雨强度， mm ；按平均日降雨量；

$$q = q_a / n$$

q_a —年平均降雨量， mm ，为 $1106mm$ ；

n—年平均降雨日数，为 117。

F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha，本次考虑全厂最大生产车间面积 0.13ha；

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = 0.02 + 72 - 0 + 0 + 12.28 = 84.3\text{m}^3$$

经计算，企业应建设容积为84.3m³的事故应急池，因受租赁厂区限制等因素，企业无法建设应急事故池，故后期拟购入一个容积不小于100m³的应急水囊暂代应急事故池的作用，并配备相应抽水泵、充电式应急电源等用于事故废水收集，以满足应急事故废水的收集要求，且该应急水囊仅为企业自用，不与其他企业进行共用。

废水收集流程说明：全厂实施雨污分流。事故工况下，雨水阀门及污水阀门关闭，事故废水使用应急泵抽入应急水囊，待事故结束后，应对应急水囊内的事故废水浓度进行检验，投加药剂后若达到接管标准后接管至科学园污水处理厂处理，无法处理该废水时，委托其他单位处理。

企业一旦发生风险事故，首先启动企业应急预案，采取自救，同时上报园区。当事故较大，超出企业应急处置能力并达到园区应急响应级别时，启动园区应急预案，并根据园区应急预案响应程序上报相关部门，一同完成应急救援工作。

c贮运工程风险防范措施

原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓库内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

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；严禁未安装灭火星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，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

d固废暂存及转移过程环境风险措施

按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求做好地面硬化、防渗处理；根据危废种类的不同分区包装密闭存放；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求；

加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；

经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接收地环境保护行政主管部门。

危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。

e火灾及爆炸防范措施

采用国家推荐的相应先进的安全生产技术和方法，生产工艺、生产设备和各类三废处理设备均要符合国家相关标准和规范要求。工作时严禁吸烟，携带火种，穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区。使用防爆型电器，严禁钢质工具敲打、撞击、抛掷，安装避雷装置。运输要请专门的，有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。加强培训教育和考核工作，建立健全的组织管理网络。管理人员和操作人员在事故预防中应通力合作，每个生产岗位配备必要的安全管理和责任人员。企业根据火灾危险性等级和防火、防爆要求建设，配备消防水枪、灭火器、防毒设备等应急物资、消防设备，消防设施要保持完好。要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护工具。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。定期检查、维护生产中使用的设备、仓库，确保各设施、设备正常运行。生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。

一旦发生火灾，应立即停止生产，迅速使用厂内灭火器材，同时，通知市、区消防支队；并迅速疏散厂内职工和周围群众撤离现场。

f运输过程中的事故防范措施

1) 企业生产中使用的原料全部由送货单位负责运输，运送化学危险货物的运输车辆必须具备加盖“道路危险货物运输专用章”的道路运输证，按照国家标准《道路运输危险货物车辆标志》的要求，悬挂危险货物运输标志和标志灯方可运行。

2) 危险品的装运应做到定车、定人。定车就是要把装运危险品的车辆，相对

固定，专车专用。凡用来盛装危险物质的容器，不得用来盛装其他物品，更不许盛装食品。而车辆必须是专用车，不能在任务紧急、车辆紧张的情况下使用其他车辆等担任危险物品的运输任务。定人就是把管理、驾驶、押运及装卸等工作的人员加以固定，这就保证了危险品的运输任务始终是由专业人员来担负，从人员上保障危险品运输过程中的安全。

3) 被装运的危险物品必须在其外包装的明显部位按《危险货物包装标志》(GB190—90)规定的危险物品标志，包装标志要粘牢固、正确。具有易燃、有毒等多种危险特性的化学品，则应该根据其不同危险特性而同时粘贴相应的几个包装标志，以便一旦发生问题，可以进行多种防护。

4) 在危险品运输过程中，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安、交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。

5) 运输有毒物品汽车的驾驶员和押运人员，在出车前必须检查防毒、防护用品和检查是否携带齐全有效，在运输途中发现泄漏时应主动采取处理措施，防止事态进一步扩大，在切断泄漏源后，应将情况及时向当地公安机关和有关部门报告，若处理不了，应立即报告当地公安机关和有关部门，请求支援。

②环境应急管理

a突发环境事件应急预案编制要求

建设单位应根据《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)、《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)》等要求编制突发环境事件应急预案，应充分利用区域安全、环境保护等资源，不断完善应急救援体系，确保应急预案具有针对性和可操作性，编制过程注意厂内应急预案与园区应急预案相衔接。突发环境事件应急预案应包括综合预案、专项预案及现场应急处置卡，详见表4-33。

表4-33 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	总则	明确编制目的、编制依据、适用范围、工作原则等。
2	环境事件分类与分级	根据突发环境事件发生过程、性质和机理，对环境事件进行分类；按照突发环境事件严重性、紧急程度及危害程度，对不同环境事件进行分级。

3	组织机构及职责	依据企业的规模大小和突发环境事件危害程度的级别，设置分级应急救援的组织机构。并明确各组及人员职责。
4	预防与预警	明确事件预警的条件、方式、方法。报警、通讯联络方式等。
5	信息报告与通报	明确信息报告时限和发布的程序、内容和方式。
6	应急响应与措施	规定预案的级别和相应的分级响应程序，明确应急措施、应急监测相关内容、应急终止响应条件等，并考虑与区域应急预案的衔接。一级—装置区；二级—全厂；三级—社会（结合园区体系）
7	应急救援保障	应急设施、设备与器材等生产装置：（1）防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材；（2）防有毒有害物质外溢、扩散、主要为堵漏设施；（3）防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材。
8	后期处置	明确受灾人员的安置及损失赔偿。组织专家对突发环境事件中长期环境影响进行评估，明确修复方案。
9	应急培训和演练	对工厂及邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。
10	奖惩	明确突发环境事件应急救援工作中奖励和处罚的条件和内容。
11	保障措施	明确应急专项经费、应急救援需要使用的应急物资及装备、应急队伍的组成、通信与信息保障等内容。
12	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成。
13	区域联动	明确分级响应，企业预案与园区/区域应急预案的衔接、联动。

公司应组织对员工应急预案的培训与宣传教育，培训应形成详细台账记录，记录培训时间、地点、内容、参加人员、考试评估等情况。公司至少每年组织一次应急救援方面的培训考核，包括：应急响应人员的培训、员工应急响应的培训和周边人员应急响应知识的宣传。

应急指挥部和各专业应急小组负责人分别按突发环境事件应急预案要求，以组织指挥的形式组织实施应急救援任务的演练。单项演练，由各专业应急小组各自开展的环境应急任务中的单项科目的演练；综合演练：由应急指挥部按突发环境事件应急救援小组开展综合演练。

b环境应急物资装备的配备

根据事故应急抢险救援需要，配备消防、堵漏、通讯、交通、工具、应急照明、防护、急救等各类所需应急抢险装备器材。建立健全厂区环境污染事故应急物资装备的储存、调拨和紧急配送系统，确保应急物资、设备性能完好，随时备用。应急结束后，加强对应急物资、设备的维护、保养以及补充。加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流散和失效。

c安全风险辨识要求

建设单位应按照相关文件要求开展污染防治设施的安全风险辨识。

③环境风险管理措施“三同时”

表4-34 环境风险管理措施“三同时”一览表

序号	类型	内容
1	环境风险防范措施	大气环境风险防范措施
2		水环境风险防范措施
3	环境应急管理	突发环境事件应急预案
4		突发环境事件隐患排查

(4) 建立健全安全环境管理制度

①公司应建立健全的健康/安全/环境管理制度，并严格予以执行；

②严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准，最大限度地消除事故隐患，一旦发生事故应采取有效措施，降低因事故引起的损失和对环境的污染；

③加强工厂、车间的安全环保管理，对全厂职工进行安全环保的教育和培训，实行上岗证制度；

④定期检查生产和原料贮存区，杜绝事故隐患，降低事故发生概率；

⑤配备24小时有效的报警装置；

⑥应明确24小时有效的内部、外部通讯联络手段。

(5) 突发环境事件隐患排查

①建立突发环境事件隐患排查治理制度

建立隐患排查治理责任制。企业应当建立健全从主要负责人到每位作业人员，覆盖各部门、各单位、各岗位的隐患排查治理责任体系；明确主要负责人对本企业隐患排查治理工作全面负责，统一组织、领导和协调本单位隐患排查治理工作，及时掌握、监督重大隐患治理情况；明确分管隐患排查治理工作的组织机构、责任人和责任分工，按照生产区、储运区或车间、工段等划分排查区域，明确每个区域的责任人，逐级建立并落实隐患排查治理岗位责任制。

制定突发环境事件风险防控设施的操作规程和检查、运行、维修与维护等规定，保证资金投入，确保各设施处于正常完好状态。建立自查、自报、自改、自验的隐

患排查治理组织实施制度。如实记录隐患排查治理情况，形成档案文件并做好存档。及时修订企业突发环境事件应急预案、完善相关突发环境事件风险防控措施。定期对员工进行隐患排查治理相关知识的宣传和培训。有条件的情况下应当建立与企业相关信息化管理系统联网的突发环境事件隐患排查治理信息系统。

②隐患排查内容、方式和频次

从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。根据排查频次、排查规模、排查项目不同，排查可分为综合排查、日常排查、专项排查及抽查等方式。企业应建立以日常排查为主的隐患排查工作机制，及时发现并治理隐患。综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一月应不少于一次。专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。企业可根据自身管理流程，采取抽查方式排查隐患。在完成年度计划的基础上，当出现下列情况时，应当及时组织隐患排查：

- 1) 出现不符合新颁布、修订的相关法律、法规、标准、产业政策等情况的；
- 2) 企业有新建、改建、扩建项目的；
- 3) 企业突发环境事件风险物质发生重大变化导致突发环境事件风险等级发生变化的；
- 4) 企业管理组织应急指挥体系机构、人员与职责发生重大变化的；
- 5) 企业雨水系统、事故排水系统发生变化的；
- f 企业废水总排口、雨水排口与水环境风险受体连接通道发生变化的；
- g 企业周边大气和水环境风险受体发生变化的；
- h 季节转换或发布气象灾害预警、地质地震灾害预报的；
- i 敏感时期、重大节假日或重大活动前；
- j 突发环境事件发生后或本地区其他同类企业发生突发环境事件的；
- k 发生生产安全事故或自然灾害的；
- l 企业停产后恢复生产前。

本项目 $Q < 1$ ，故环境风险潜势为I，风险值较小，企业认真做好各项风险防范措施，完善管理制度，储运、生产过程应该严格操作，环境风险可控，对周边敏感目标影响较小。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射内容。

9、排污口设置

建设项目污（废）水排放口、废气排气筒、固体废物贮存（处置）场所规范化设置应符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）有关规定。同时要求按《环境保护图形标志实施细则（试行）》（环监〔1996〕463号文）、《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB 15562.1-1995）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。另外根据《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》，本项目无需安装在线监测。

（1）废气排气筒规范化要求

本项目新增1个排气筒，应按相关环保要求，在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等，同时预留采样口和设置便于采样检测的平台。

（2）废水排放口规范化要求

本项目废水排口和雨水排口均依托现有，设置明显的标志，明确废水污染物的种类，废水装置留有便于采样的位置。

（3）危废仓库规范化要求

见上文固废章节要求中详细内容。

10、环保投资与“三同时”验收

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制新污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。

表 4-35 环保三同时验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施 (设施数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资 (万元)	完成时间
废气	有组织	印刷、喷码、上光、覆膜、清洁、危废暂存	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置+35m 高排气筒 DA001	非甲烷总烃有组织废气执行《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表 1 中标准，非甲烷总烃厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中标准，非甲烷总烃厂区内无组织废气执行《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表 3 中标准	15
	无组织	生产区	非甲烷总烃	通风换气	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准限值	1
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准限值	0(依托租赁厂区现有)	与主体工程同步建设
噪声	制版机、印刷机、喷码机等	等效连续 A 声级	合理布局，采用隔声降噪措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准	1	
固体废物	危险废物	废显影液、废金属卤素灯管、废缠绕膜、废丝网版、废 CTP-G 版、废 UV 灯管、废润版液、废活性炭、有沾染废包装、废抹布、废手套、废机油、废机油桶	交有资质单位处理	合理处置不外排	10	
	一般固废	废边角料、不合格品、	外售综合利用		1	

		一般废包装			0(依托租赁厂区现有)
	生活垃圾	生活垃圾	垃圾桶若干		
环境风险	应急水囊、应急电源和水泵 1 套、雨污水管道切换阀、废水、雨水、排口截断阀等			满足风险管理要求	10
环境管理 (机构、监测能力等)	专职环保人员			确保环保措施正常运行	1
清污分流、排污口规范化设置	雨污分流、清污分流，废气、废水排污口规范化设置			满足环境管理要求	1
“以新带老”措施	/				0
环保投资合计					40

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	有组织	35m 高 DA001 排气筒	印刷、喷码、上光、覆膜、清洁、危废暂存	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置+35m 高排气筒 DA001	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表 1 中标准,
	无组织	生产区		非甲烷总烃	通风换气	厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中标准,厂区内无组织废气执行《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表 3 中标准
地表水环境		生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准限值
声环境		制版机、印刷机、喷码机等		噪声	低噪声设备,合理布局,采取隔声减振消声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准
电磁辐射		/		/	/	/
固体废物		废亮膜		外售综合利用		
		废边角料				
		不合格品				
		一般废包装				
		废显影液		委托有资质单位处置		
		废金属卤素灯管				
		废缠绕膜				
		废丝网版				
		废 CTP-G 版				
		废 UV 灯管				
		废润版液				

	废活性炭		环卫清运
	有沾染废包装		
	废抹布、废手套		
	废机油		
	废机油桶		
	生活垃圾		
土壤及地下水污染防治措施	序号	主要环节	防渗处理措施
	1	重点防渗区 (危废仓库)	进行特殊防渗处理,参照国家《危险废物填埋污染控制标准》(GB 18598—2019)中的防渗设计要求,进行天然基础层、复合衬层或双人工衬层设计建设,采取高标准的防渗处理措施。
	2	一般防渗区 (生产区、仓储区、一般固废库)	进行防渗处理,地坪混凝土防渗层抗渗等级不应小于P6,其厚度不宜小于100mm,其防渗层性能与1.5m厚黏土层(渗透系数 1.0×10^{-7} cm/s)等效。
	3	简单防渗区 (办公区)	自上而下采用人工大理石+水泥防渗结构,路面全部进行黏土夯实、混凝硬化。
生态保护措施	项目建成后,产生的污染经采用适当的污染防治措施实现达标排放后,对区域的生态环境影响可以接受。		
环境风险防范措施	加强有机废气治理设施的日常运行管理及维护,建立台账管理制度,确保治理设施正常稳定运行,对危化品的运输和储存严格管理。加强用火管理,厂区内严禁烟火,配备一定数量的干粉等灭火器,并定期检查确保其可正常使用,加强电气设备及线路检查,防止线路和设备老化造成的引发事故;制定严格的生产操作规程,加强作业工人的安全教育,杜绝工作失误造成的事故。		
其他环境管理要求	<p>(1) 环保“三同时”竣工验收</p> <p>建设方应依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评(2017)4号)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部2018年第9号公告)、环评文件及其批复的要求,自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格,方可投入生产或者使用,未经验收或者验收不合格的,不得投入生产或者使用。建设单位应主动向社会公开建设项目开工前信息、施工过程中信息、投产/投运信息、环保措施落实情况、验收监测和调查结果等。建设单位应通过公众平台统一发布建设项目的事中事后环境信息。</p> <p>建设单位是竣工环境保护验收工作的责任主体,对验收内容、结论和公开信息的真实性、准确性和完整性负责。</p> <p>环境保护设施的验收期限一般不超过3个月,需要对环境保护设施进行调</p>		

	<p>试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。</p> <p>危废管理计划</p> <p>企业应当根据《危险废物产生单位管理计划制定指南》制定危废管理计划。</p> <p>信息公开</p> <p>企业应当定期对以下信息进行公开：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模； 2) 排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量； 3) 防治污染设施的建设和运行情况； 4) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况； 5) 突发环境事件应急预案； 6) 其他应当公开的环境信息。 <p>(4) 例行监测</p> <p>为有效地了解企业的排污情况和环境现状，及时提醒有关车间引起重视，为保证企业排放的污染物在国家规定范围之内，确保企业实现可持续发展，保障职工的身体健 康，必须对企业中各排污单位的排放口实行监测、监督。监测计划表详见第四章。若生产运行过程中发现问题应增加监测次数，同时对职工身体状况应定期进行检查，谨防职业病的发生。</p> <p>(5) 排污许可</p> <p>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”中“39 印刷 231、其他”类别，为登记管理。企业应在启动生产设施或者在实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行登记变更，变更基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。</p>
--	--

六、结论

项目建设符合国家和地方产业政策，选址与当地规划相符，各项污染物能够实现达标排放，同时满足“三线一单”的要求，对周边环境的影响较小，不会造成区域环境功能的改变，因此，从环境保护的角度来讲，本次评价认为该项目在坚持“三同时”原则并采取一定的环保措施后，在拟建地建设是可行的。

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）	VOCs（以非甲 烷总烃计）	0.0063	0	0	0.0026	0.0063	0.0026	+0.0026
废气（无组织）	VOCs（以非甲 烷总烃计）	0.007	0	0	0.00285	0.007	0.00285	+0.00285
废水	COD	0.036 (0.006)	0	0	0.2808 (0.0281)	0.036 (0.006)	0.2808 (0.0281)	+0.2808 (0.0281)
	SS	0.018 (0.0012)	0	0	0.234 (0.0047)	0.018 (0.0012)	0.234 (0.0047)	+0.234 (0.0047)
	氨氮	0.003 (0.0006)	0	0	0.0281 (0.0014)	0.003 (0.0006)	0.0281 (0.0014)	+0.0281 (0.0014)
	总氮	0	0	0	0.0421 (0.0140)	0	0.0421 (0.0140)	+0.0421 (0.0140)
	总磷	0.0004 (0.00006)	0	0	0.0028 (0.0003)	0.0004 (0.00006)	0.0028 (0.0003)	+0.0028 (0.0003)
一般工业 固体废物	一般工业 固体废物	0.3	0	0	0.76	0.3	0.76	+0.76
	生活垃圾	1.5	0	0	3.9	1.5	3.9	+3.9
危险废物	危险废物	1.19	0	0	5.6047	1.19	5.6047	+5.6047

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图、附件目录

- 附图 1 项目地理位置图
 - 附图 2 项目周边 500m 概况图
 - 附图 3 车间平面图
 - 附图 4 江苏省生态空间保护区域图
 - 附图 5 江宁区生态空间管控区域分布图
 - 附图 6 江宁区生态保护红线分布图
 - 附图 7 项目周边水系图
 - 附图 8 污水纳管范围图
 - 附图 9 土地利用规划图（2035 年）
 - 附图 10 土地利用规划图（2025 年）
 - 附图 11 应急设施布局图
-
- 附件 1 委托书
 - 附件 2 备案
 - 附件 3 营业执照及法人身份证
 - 附件 4 现有项目环保手续
 - 附件 5 声明
 - 附件 6 区域评估承诺书
 - 附件 7 污染防治承诺书
 - 附件 8 公示说明
 - 附件 9 建设项目环境影响评价文件报批申请书
 - 附件 10 公示内容删除说明
 - 附件 11 危险废物处理承诺函及现有危废协议
 - 附件 12 租赁协议及土地证
 - 附件 13 显影液 MSDS 报告
 - 附件 14 UV 油墨 MSDS 报告、VOCs 检测报告
 - 附件 15 光油 MSDS 报告

- 附件 16 清洗剂 MSDS 报告、VOCs 检测报告
- 附件 17 免酒精润版液 MSDS 报告、VOCs 检测报告
- 附件 18 建设项目对策和措施情况表
- 附件 19 现场踏勘情况记录表
- 附件 20 内部质量控制三级审核单
- 附件 21 审核意见及修改清单
- 附件 22 补充监测报告
- 附件 23 原有项目排污许可登记
- 附件 24 合同
- 附件 25 企业最新现场照片
- 附件 26 总量