

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新建高端包

基地项目

企业（盖章）：江苏利

限公司

编制日期：2026

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	38209k		
建设项目名称	新建高端包装智能化生产基地项目		
建设项目类别	20—039印刷		
环境影响评价文件类型			
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）			
统一社会信用代码			
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）			
统一社会信用代码			
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名			职业
丁华			03520
2 主要编制人员			
姓名			主
李雪兵	建设项目基本 析；区域环境 标及评价标准 措施；环境		
丁华	建设项目		

工程师现场照片



江苏省社会保险权益记录单
(参保单位)



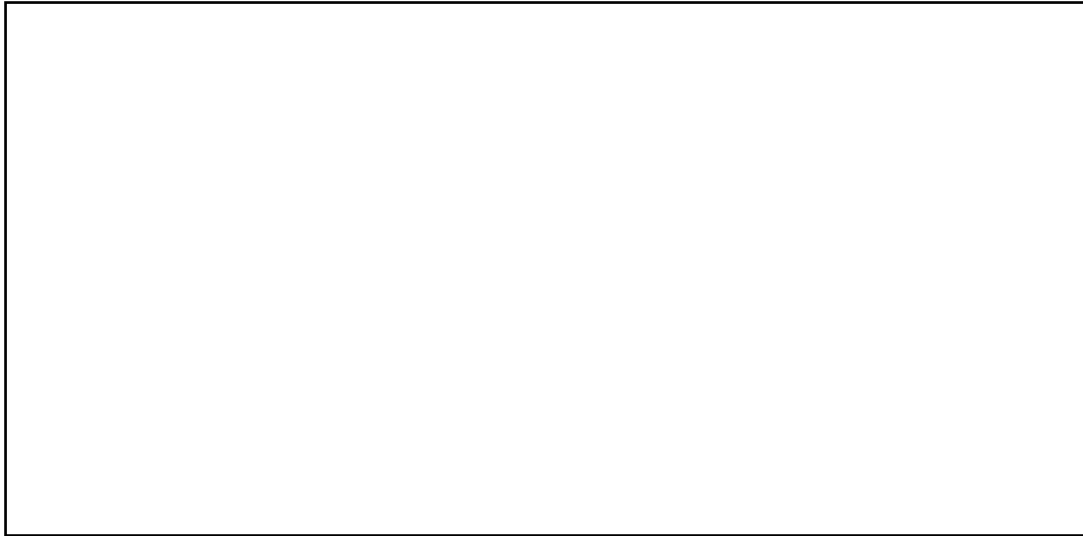
请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称：江苏智盛环境科技有限公司

现参保地：海州区

统一社会信用代码：91320700346363298W

查询时间：202601-202608



统一社会信用代码
91320700346363298W (1/1)

营业执照

(副本)

编号 320700000202506030006



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 江苏智盛环境科技有限公司

注册资本 1000万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2015年08月06日

法定代表人 柳然

住所 连云港市朝阳东路55号银泰泰达国际大厦B座8楼

经营范围 环境保护技术研发、技术咨询；环境影响评价；环境监理；排污许可证申报、竣工环境保护验收技术服务；环境工程设计及承包；环境污染治理设施运营管理；企业环保核查；清洁生产审核报告编制；生态环境保护规划；环境风险评估及应急预案编制；生态环境损害鉴定评估；场地环境调查与评估；污染场地修复；固体废物资源化综合利用评估；工程咨询；节能评估报告编制；企业信用评估。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）***一般项目：水利相关咨询服务；社会稳定风险评估；海洋服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	24
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	41
四、主要环境影响和保护措施	49
五、环境保护措施监督检查清单	100
六、结论	104
附表	105

附图

- 附图 1：项目地理位置图
- 附图 2：项目周边环境概况图
- 附图 3：项目在专精特新产业园位置图
- 附图 4：项目一楼平面布置图
- 附图 5：项目二楼平面布置图
- 附图 6：项目三楼平面布置图
- 附图 7：项目土地利用规划图
- 附图 8：江苏省生态环境分区管控综合服务系统截图
- 附图 9：项目与连云港国土空间规划关系图
- 附图 10：项目与连云港市生态空间管控区域位置图

附件

- 附件 1：委托书
- 附件 2：声明
- 附件 3：环保信用承诺书
- 附件 4：环评审批申请表
- 附件 5：备案证
- 附件 6：营业执照

附件 7：法人身份证

附件 8：厂房租赁合同

附件 9：UV 油墨 SGS 检测报告

附件 10：植物油墨 SGS 检测报告

附件 11：裱纸胶水 SGS 检测报告

附件 12：糊盒胶水 SGS 检测报告

附件 13：润版液检测报告

附件 14：洗车水 SGS 检测报告

附件 15：覆膜胶 SGS 检测报告

附件 16：润版液 MSDS

附件 17：洗车水 MSDS

附件 18：显影液 MSDS

附件 19：无锡连云港工业园规划审查意见

附件 20：江苏省生态环境分区管控综合查阅报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新建高端包装智能化生产基地项目		
项目代码	2607-320772-89-05-852466		
企业联系人	王恒	联系方式	
建设地点	江苏省连云港市连云港高新技术产业开发区香海湖路 101 号专精特新产业园 7 号楼、9 号楼		
地理坐标	(119 度 12 分 21.147 秒, 34 度 32 分 23.8444 秒)		
国民经济行业类别	C2231 纸和纸板容器制造 C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业 22-38.纸制品制造 223-有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的 二十、印刷和记录媒介复制业 23-39.印刷 231-其他
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	连云港高新技术产业开发区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	连高审批备〔2026〕218 号
总投资（万元）	26000	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	0.77	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	7008
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《连云港市3207061401单元街区层次详细规划（海州工业园）》 审批机关：连云港市人民政府 审批文号：《市政府关于海州工业园片区详细规划修改的批复》（连政复〔2026〕8号）		

规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《无锡连云港工业园开发建设规划环境影响报告书》 审批机关：连云港市生态环境局 审批文件名称及文号：海环规审〔2024〕2号
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划相符性分析 根据《连云港市3207061401单元街区层次详细规划（海州工业园）》，规划范围东至瀛洲路、润州路，西至西盐河，南至黄圩河，北至秦东门大街，面积约24.2平方公里。功能定位南部门户活力区、产业共建示范区、产城融合彰显区。空间结构包括锡连工业园东组团、西组团，海州工业园产业组团；孔望山居住组团、宁海居住组团。 本项目属于C2231纸和纸板容器制造、C2319包装装潢及其他印刷，位于锡连工业园西组团，根据产业园区用地规划（见附图7），本项目用地为新型工业用地，符合区域用地规划。 2、规划环评相符性分析 连云港高新技术产业开发区于1997年8月经江苏省政府批准建设，2015年2月成功升级为国家高新技术产业开发区。2020年9月连云港市推进高新区与海州区融合发展，高新区剥离社会管理职能，聚焦产业发展与科技创新核心工作，实行“一区五园”发展模式，重点培育生物医药、装备制造、新材料、电子信息及软件、现代服务业五大主导产业。 为拓展产业发展空间，优化产业布局，2021年7月，连云港市委、市政府启动高新区南部拓展开发工作，大幅扩容发展片区，全力打造城市南部产业发展新高地与产城融合标杆。为落实江苏省南北结对帮扶、区域协同发展战略部署，2022年3月，依托省政策支撑，连云港高新区与无锡高新区（新吴区）合作共建无锡连云港工业园区，园区规划面积6.8平方公里，定位为南北结对帮扶产业合作创新试点园区，重点打造江苏沿海地区智能制造产业集聚高地，成为两市产业联动、创新协同、优势互补的核心合作载体。

	根据《无锡连云港工业园开发建设规划环境影响报告书》，无锡连云港工业园区规划范围为：东临润州路、南至福海兴宁路-埃字河，西沿通灌路，北至香海路-吴海路-迎宾大道，规划面积约 6.8 平方公里。产业定位为：把握全省深化南北结对帮扶合作构建新发展格局带来的重大机遇，推动无锡、连云港两市产业链互补和价值链合理分工。重点发展高端装备制造业、新一代信息技术产业和生命健康产业等，提升以生产性服务业为主的配套产业。 本项目位于连云港市连云港高新技术产业开发区香海湖路 101 号 7 号楼、9 号楼，属于无锡连云港工业园区范围内，项目用地性质为工业用地，符合《无锡连云港工业园开发建设规划环境影响报告书》内用地规划；本项目主要生产纸塑复合包装装潢印刷品，不违背园区的产业定位。项目与《无锡连云港工业园开发建设规划环境影响报告书》审查意见（海环规审〔2024〕2 号）相符性分析见表 1-1。 表 1-1 项目与海环规审〔2024〕2 号相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>审查意见</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>坚持绿色发展、协调发展、加强规划引导。落实国家、区域发展战略及省市对工业园区规划管理等要求，坚持生态优先、绿色转型、高效集约，以生态环境质量改善为核心，进一步优化《规划》用地布局、发展规模、产业结构等，做好与国土空间总体规划和“三线一单”生态环境分区管控方案的协调衔接。</td><td>本项目用地性质为工业用地，不违背《无锡连云港工业园开发建设规划环境影响报告书》产业定位，与《连云港市国土空间总体规划（2021-2035）》及生态环境分区管控要求相符。</td><td>相符</td></tr><tr><td>2</td><td>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，落实《报告书》提出的空间防护距离，拟引进项目类型及污染控制要求，加强对工业园区周边居住区的空间防护，避免对环境敏感目标产生不良环境影响，确保工业园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全协调。</td><td>本项目以 7#厂房租用区域、9#厂房外扩 50m 范围为卫生防护距离，该范围内无敏感目标。</td><td>相符</td></tr><tr><td>3</td><td>严格生态环境准入。从改善区域环境治理、提升环境风险防控的角度，统筹优化产业布</td><td>本项目符合《无锡连云港工业园开发建设规划环境影响报告书》生态环境准</td><td>相符</td></tr></table>			序号	审查意见	项目情况	相符性	1	坚持绿色发展、协调发展、加强规划引导。落实国家、区域发展战略及省市对工业园区规划管理等要求，坚持生态优先、绿色转型、高效集约，以生态环境质量改善为核心，进一步优化《规划》用地布局、发展规模、产业结构等，做好与国土空间总体规划和“三线一单”生态环境分区管控方案的协调衔接。	本项目用地性质为工业用地，不违背《无锡连云港工业园开发建设规划环境影响报告书》产业定位，与《连云港市国土空间总体规划（2021-2035）》及生态环境分区管控要求相符。	相符	2	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，落实《报告书》提出的空间防护距离，拟引进项目类型及污染控制要求，加强对工业园区周边居住区的空间防护，避免对环境敏感目标产生不良环境影响，确保工业园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全协调。	本项目以 7#厂房租用区域、9#厂房外扩 50m 范围为卫生防护距离，该范围内无敏感目标。	相符	3	严格生态环境准入。从改善区域环境治理、提升环境风险防控的角度，统筹优化产业布	本项目符合《无锡连云港工业园开发建设规划环境影响报告书》生态环境准	相符
序号	审查意见	项目情况	相符性																
1	坚持绿色发展、协调发展、加强规划引导。落实国家、区域发展战略及省市对工业园区规划管理等要求，坚持生态优先、绿色转型、高效集约，以生态环境质量改善为核心，进一步优化《规划》用地布局、发展规模、产业结构等，做好与国土空间总体规划和“三线一单”生态环境分区管控方案的协调衔接。	本项目用地性质为工业用地，不违背《无锡连云港工业园开发建设规划环境影响报告书》产业定位，与《连云港市国土空间总体规划（2021-2035）》及生态环境分区管控要求相符。	相符																
2	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，落实《报告书》提出的空间防护距离，拟引进项目类型及污染控制要求，加强对工业园区周边居住区的空间防护，避免对环境敏感目标产生不良环境影响，确保工业园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全协调。	本项目以 7#厂房租用区域、9#厂房外扩 50m 范围为卫生防护距离，该范围内无敏感目标。	相符																
3	严格生态环境准入。从改善区域环境治理、提升环境风险防控的角度，统筹优化产业布	本项目符合《无锡连云港工业园开发建设规划环境影响报告书》生态环境准	相符																

		局、结构和发展规模，加快工业园区内的环境风险防控设施及监测监控能力建设，有效提升区域环境质量水平。	入负面清单，本项目建成后，废气、废水、噪声处理后均可达标排放。企业按要求制定废气、废水、噪声例行监测计划，并定期开展监测。	
	4	严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，实现污染物排放浓度和总量“双管控”，实施区域环境综合整治，确保区域生态环境质量持续改善。	本项目环境外排量：VOCs（以非甲烷总烃计）0.197t/a，COD0.096t/a，SS0.019t/a，NH ₃ -N0.008t/a，TN0.023t/a，TP0.001t/a。总量从区域排污指标总量储备库中申请。	相符
	5	加强源头治理，协同推进减污降碳。强化企业高效治理设施建设及精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平等须达到同行业国内先进水平。全面开展清洁生产审核，落实强制性清洁生产审核，引导非强制企业自觉开展审核。根据国家和地方碳减排和碳达峰行动方案 and 路径要求，推进园区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标，确保园区碳达峰在国家及江苏省规定时间内完成。	对比同类型企业，本项目生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平等达到同行业国内先进水平。项目污染物处理后均能达到国家和地方的排放标准。	相符
	6	推进环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。加快排水、供汽等设施建设，确保区内废水全部接管、集中处理。加强废气收集治理，确保废气稳定达标排放。一般固体废物、危险废物应依法依规收集、暂存、处理处置，做到“就地分类收集、及时转移处置”。落实噪声防治措施，实现区域声环境功能达标。	本项目供电由园区电网供电；供水由园区管网供水；生活污水经园区的化粪池处理后接管至城南污水处理厂；项目产生的VOCs（以非甲烷总烃计）经二级活性炭吸附处理后通过排气筒达标排放；危险废物暂存于危废库，定期委托有资质单位处置；一般固废暂存于一般固废库，定期委托有能力单位处置；生活垃圾委托环卫部门清运。	相符
	7	健全工业园区环境风险防控体系，提升环境应急能力。健全环境风险评估和应急预案制	企业在运营期将采取有效的环境风险防控措施，原辅料合理储存，对生产过	相符

		度，按规定编制工业区突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案，及时备案修编，定期开展演练。强化突发环境事件风险防控基础设施建设，完善工业园区三级环境防控体系建设，配备突发环境事件风险防控基础设施建设，完善工业园区三级环境防控体系建设，配备与工业园区风险等级相适应的环境应急救援队伍，完善应急物资装备储备及环境应急监控、应急响应系统建设，不断提升环境应急管理能力和水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制。定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。	程中产生的危废妥善处置，项目运行前将编制应急预案，运营后将定期开展应急演练。	
	8	建立健全环境监测监控体系。严格落实污染物排放限值限量管理要求，完善工业园区监测监控体系建设，开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的跟踪监测，做好长期跟踪监测与管理。对发现土壤和地下水超标的，应依法依规开展调查、评估和治理修复。	本项目建成后，不会对土壤和地下水造成影响，企业按要求制定废气、噪声例行监测计划，并定期开展监测。	相符
其他符合性分析	1、产业定位符合性分析 本项目为 C2231 纸和纸板容器制造、C2319 包装装潢及其他印刷，属于造纸和纸制品业、印刷和记录媒介复制业，经查询《产业结构指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类范畴，为允许类。因此，拟建项目符合国家产业政策要求。本项目的建设已于 2026 年 8 月 4 日取得连云港高新技术产业开发区行政审批局下发的项目备案（备案证号：连高审批备〔2026〕218 号）。 2、用地规划相符性 本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》中的鼓励类项目、限制类项目、禁止类项目，且符合国家有关法律法规和政策规定，本项目属于允许类，符合政策要求。根据《连云			

港市 3207061401 单元街区层次详细规划（海州工业园）》及连云港市国土空间规划，本项目选址位于城镇开发边界范围内，用地性质为新型工业用地，项目建设符合国土空间规划管控及用地规划要求。

3、与生态环境分区管控符合性分析

(1) 生态保护红线

①根据《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然资函〔2023〕880 号）：严格涉及生态保护红线项目准入。对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号文）、《关于启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（连自然资函〔2022〕183 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〔2026〕1 号）、《江苏省自然资源厅关于连云港市生态空间管控区域评估优化成果的复函》（苏自然资函〔2026〕346 号），距项目最近的生态保护红线为江苏连云港锦屏山省级森林公园，最近的项目生态空间管控区为海州区南城街道重要生态空间，详见表 1-2。

表 1-2 项目周边生态空间管控区域

生态空间保护区域名称	主导功能	范围		与本项目位置关系	
		国家级保护红线范围	生态空间管控区面积	方位	最近距离
海州区南城街道重要生态空间	其他重要生态空间	/	0.3540 公顷	N	145m
锦屏山省级森林公园	自然与人文景观保护	锦屏山省级森林公园总体规划中确定的范围（包含生态保育区和核心景观区等）	/	W	2.98km

综上，本项目选址不涉及国家级生态保护红线和江苏省生态空间管控区域，项目建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2026〕1 号）、《江苏省自然资源厅关于连云港市生态空间管控区域评估优化成果的复函》（苏自然资函〔2026〕346 号）

中相关要求。			
(2) 环境质量底线 对照《市政府办公室关于印发<连云港市环境质量底线管理办法（试行）>的通知》（连政办发〔2018〕38号）要求进行相符性分析，具体分析结果见表1-3。			
表 1-3 项目与连政办发〔2018〕38号相符性分析			
指标设置	管控内涵	项目情况	相符性
大气环境质量管控要求。	到2030年，我市PM _{2.5} 浓度稳定达到二级标准要求。主要污染物总量减排目标：2030年，大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO ₂ 控制在2.6万吨，NO _x 控制在4.4万吨，一次PM _{2.5} 控制在1.6万吨，VOCs控制在6.1万吨。	根据《江苏省空气质量功能区划分》、《连云港市环境空气质量功能区划分规定》，项目所在区域为环境空气质量二类区。 根据《连云港市生态环境状况公报（2025年）》，2025年，连云港市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物的年平均浓度，一氧化碳24小时平均第95百分位数浓度、臭氧日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准过渡阶段浓度限值，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），连云港市环境空气质量属于达标区。 本项目建成后，主要废气污染物为VOCs（以非甲烷总烃计）。针对废气产生环节，企业配有相应的环保措施，在落实相关环保措施的基础上，大气污染物均可做到达标排放，不会突破大气环境质量管控要求。	相符
水环境质量管控要求。	到2030年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到77.3%以上，县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例保持100%，水生态系统功能基本恢复。2030年全市COD控制在15.61万吨，氨氮控制在1.03万吨。	区域主要河流为烧香河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏政复〔2022〕13号），烧香河水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）规定的Ⅲ类标准。 根据连云港市生态环境局发布的《2026年6月连云港市地表水质量状况》，烧香河监测断面水质类别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，为不达标区。 随着《连云港市建成区幸福河湖建设三年行动方案（2023-2025年）》（连政办发〔2023〕5号）中对烧香河治理行动落实和城南污水处理厂三期工程	相符

		（生活污水处理）启动建设，烧香河水水质预计将持续改善。 本项目生活污水经园区化粪池处理后排入城南污水处理厂处理。项目实施后不会改变水环境功能类别。																			
加强土壤环境风险管控。	利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据，结合土壤污染状况详查，确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。	根据《连云港市环境状况公报（2025年）》可知，连云港市土壤环境质量总体保持良好，土壤环境质量总体评价等级为清洁（安全）等级。 本项目所在区域不属于土壤环境风险重点管控区域，不涉及农用地土壤环境，项目实施后不会改变土壤环境质量状况。	相符																		
综上所述，本项目建设不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区的质量现状，符合《市政府办公室关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕38号）相关要求。 （3）资源利用上线 根据《连云港市战略环境评价报告》中“严控资源消耗上限”内容，其明确提出来“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本环评对照该文件进行相符性分析，详见表 1-4。 表 1-4 项目与报告中“严控资源消耗上限”相符性分析 <table> <tr> <th>指标设置</th><th>管控要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td rowspan="3">水资源总量红线。</td><td>以水资源配置、节约和保护为重点，强化生活、生产和生态用水需求和用水过程管理，严格控制用水总量，全面提高用水效率，加快节水型社会建设，促进水资源可持续利用和经济发展方式转变，推动经济社会发展与水资源承载力相协调。</td><td>本项目用水量为 4732m³/a。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>严格设定地下水开采总量指标。</td><td>本项目不开采地下水</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2030年，全市用水总量控制在 31.4 亿立方米以内，万元工业增加值用水量控制在 12 立方米以内。</td><td>项目工业增加值约 6000 万元，根据计算，万元工业增加值用水量指标约为 0.79m³/万元。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>能源总量红线</td><td>考虑到连云港市经济发展现状情况，以及石化基地、精品钢基地及大港口的发展战略需求，综合能源消耗总量将在较长一段时间内，保持较高的增速，因此综合能源消耗总量增速控</td><td>本项目年消耗能源为 984 吨标准煤*。</td><td>相符</td></tr> </table>				指标设置	管控要求	项目情况	相符性	水资源总量红线。	以水资源配置、节约和保护为重点，强化生活、生产和生态用水需求和用水过程管理，严格控制用水总量，全面提高用水效率，加快节水型社会建设，促进水资源可持续利用和经济发展方式转变，推动经济社会发展与水资源承载力相协调。	本项目用水量为 4732m ³ /a。	相符	严格设定地下水开采总量指标。	本项目不开采地下水	相符	2030年，全市用水总量控制在 31.4 亿立方米以内，万元工业增加值用水量控制在 12 立方米以内。	项目工业增加值约 6000 万元，根据计算，万元工业增加值用水量指标约为 0.79m ³ /万元。	相符	能源总量红线	考虑到连云港市经济发展现状情况，以及石化基地、精品钢基地及大港口的发展战略需求，综合能源消耗总量将在较长一段时间内，保持较高的增速，因此综合能源消耗总量增速控	本项目年消耗能源为 984 吨标准煤*。	相符
指标设置	管控要求	项目情况	相符性																		
水资源总量红线。	以水资源配置、节约和保护为重点，强化生活、生产和生态用水需求和用水过程管理，严格控制用水总量，全面提高用水效率，加快节水型社会建设，促进水资源可持续利用和经济发展方式转变，推动经济社会发展与水资源承载力相协调。	本项目用水量为 4732m ³ /a。	相符																		
	严格设定地下水开采总量指标。	本项目不开采地下水	相符																		
	2030年，全市用水总量控制在 31.4 亿立方米以内，万元工业增加值用水量控制在 12 立方米以内。	项目工业增加值约 6000 万元，根据计算，万元工业增加值用水量指标约为 0.79m ³ /万元。	相符																		
能源总量红线	考虑到连云港市经济发展现状情况，以及石化基地、精品钢基地及大港口的发展战略需求，综合能源消耗总量将在较长一段时间内，保持较高的增速，因此综合能源消耗总量增速控	本项目年消耗能源为 984 吨标准煤*。	相符																		

		制3.5%-5%，2020年和2030年综合能源消耗总量控制在2100万吨标准煤和3200万吨标准煤。		
		2030年，单位GDP能耗控制在0.5吨标准煤/万元以下，碳排放强度控制在1.2吨/万元。	项目工业增加值约6000万元，根据计算，能耗指标约为0.164吨标准煤/万元	相符
	*：本项目用电 800 万 kW·h/a、新鲜水 4732m³/a。根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020），《国家统计局标准》折标煤系数分别为：0.1229Kgce/(kW·h)、0.2571Kgce/t，则合计折标煤约 984t/a。			
	根据《市政府办公室关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕37 号），分析项目相符性，具体分析结果见下表 1-5。			
表 1-5 项目与连政办发〔2018〕37 号的相符性分析				
指标设置	管控要求		项目情况	相符性
第三条水资源利用管控要求。	严格控制全市水资源利用总量，工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》执行。到2030年，全市年用水总量控制在30.23亿立方米以内，提高河流生态流量保障力度。		本项目不开采地下水，所用水量来自区域给水管网，项目用水总量4732m³/a，万元工业增加值用水量约为0.79m³/万元。本项目用水量符合《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025年修订）》。	相符
第四条土地利用管控要求。	优化国土空间开展格局，完善土地节约利用体制，全面推进节约集约用地，控制土地开发总体强度。国家级开发区、省级开发区和市区、其他工业集中区新建工业项目平均投资强度分别不低于350万元/亩、280万元/亩、220万元/亩，项目达产后亩均产值分别不低于520万元/亩、400万元/亩、280万元/亩，亩均税收不低于30万元/亩、20万元/亩、15万元/亩。工业用地容积率不得低于1.0，特殊行业容积率不得低于0.8，化工行业用地容积率不得低于0.6，标准厂房用地容积率不得低于1.2，绿地率不得超过15%，工业用地中企业内部行政办公生活设施用地面积不得超过总用地面积的7%，建筑面积不得超过总建筑面积的15%。		本项目用地面积约为11亩，项目投资强度2363万元/亩，工业总产值约25000万元，根据计算，达产后亩均产值为2273万元/亩。	相符
第五条能	加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管理，提高清洁能源使用比例。		根据电、水的消耗量折算，本项目能	相符

源消耗管 控要 求。	到2020年,全市能源消费总量增量目标控制在161万吨标煤以内,全市煤炭消费量减少77万吨,电力行业煤炭消费占煤炭消费总量比重提高到65%以上。各行业现有企业能耗严格按照相应行业国家(或省级)标准中对应的单位产品能源消耗限额执行,新建企业能耗严格按照相应行业国家(或省级)标准中对应的单位产品能源消耗准入值执行。	源消耗为984吨标准煤,单位产品能源消耗约为0.05吨标准煤/吨产品。		
综上,本项目建设符合地方资源利用上线相关要求。				
(4) 环境准入负面清单				
①规划环评环境准入清单				
根据《无锡连云港工业园开发建设规划环境影响报告书》,无锡连云港工业园生态环境准入清单见表 1-6。				
表 1-6 本项目与锡连工业园环境准入清单相符性分析				
类别	准入内容		项目情况	相符性
产业准入	产业定位	重点发展高端装备制造业、新一代信息技术产业和生命健康产业等,提升以生产服务业为主的配套产业。	本项目主要产品为包装材料,不违背园区产业定位。项目不属于从事喷涂、酸洗、电镀等表面处理加工的项目,不生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、医药中间体及化学药品原料药,排放的废水不含五类重金属和氟化物,符合园区准入要求。	相符
	优先引入	符合园区产业定位,且属于《产业结构调整指导目录》《鼓励外商投资产业目录》《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》等产业政策文件中鼓励类和重点发展行业的项目,以及“卡脖子”项目。		
		装备制造业优先引进核心零部件制造、智能制造设备、重大成套设备、智能制造系统等细分产业; 新一代信息技术产业有限引入电子材料、电子元器件制造、信息技术服务等。		
		鼓励依托龙头企业发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目,进一步补链、延链、强链等。		
禁止引入	专门从事喷涂、酸洗、电镀等表面处理加工的项目(专门从事仅进行表面处理加工工段、项目整体工艺流程中部分工段涉及上述工艺的除外、涉 VOCs “绿岛”项目除外)。			

		建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目。		
		医药中间体及化学药品原料药生产项目。		
		排放含五类重金属（铅、汞、镉、铬、砷）的项目。		
		城南污水处理厂一期工业化改造完成前，禁止接管含氟化物废水。		
	空间布局约束	靠近居民点等环境敏感目标附近工业用地宜引进无污染或低污染项目，并引导污染源企业向远离居民区等环境敏感目标布置。	本项目租赁无锡连云港专精特新产业园厂房，距离项目厂房最近的居民区为连云港锡连项目工人生活点（临时），距离 96m，该点是为锡连项目施工方中建一局提供的施工临时设施，土地性质属于工业用地，预计 2027 年拆除。第二近的居民区是位于厂房南侧的卞庄，距离 520m。	相符
		区内工业污染源与居民区等环境敏感目标设置 100m 隔离带，若企业存在异味影响，还应与商业等人员密集型场所设置 100m 隔离带。隔离带可由片区在引进企业时在规划范围内退让，也可在规划范围外设置。隔离带内可以试道路、绿化、消防设施等对居民影响较小的公共设施，但内不得有居民、学校、医院等环境敏感目标。		
	污染物排放管控	规划期末（2030 年）区域污染物总量不得突破下述总量控制要求： 大气污染物排放量：二氧化硫 3.933 吨/年，氮氧化物 18.794 吨/年，颗粒物排放量 33.476 吨/年，挥发性有机物排放量 26.670 吨/年。 水污染物排放量（外排量）：废水量 2926249 吨/年，COD146.312 吨/年，氨氮 11.705 吨/年，总氮 35.115 吨/年，总磷 1.463 吨/年。	本项目环境外排量：VOCs（以非甲烷总烃计）0.197t/a，COD0.096t/a，SS0.019t/a，NH ₃ -N0.008t/a，TN0.023t/a，TP0.001t/a。总量从区域排污指标总量储备库中申请。	相符
		新引进的项目在单位产品物耗、能耗、水耗和污染物产生情况等指标需达到同行业国内先进水平。	本项目单位产品物耗、能耗、水耗均满足相关指标，满足同行业国内先进水平，污染物能达标排放。	相符
	环境风险管控	建立环境风险防控体系，加强应急队伍建设、应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	本项目建成后将按要求开展突发环境事件应急备案工作，配备应急物资，定期开展应急演练。	相符
		对于纳入《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求的企业，督促其编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境风险		

资源开发利用要求	评估报告。		
	新建项目禁止开采地下水。规划期园区水资源利用总量：3.1 万立方米/日。	本项目不开采地下水，本项目建成后用水量 4732m ³ /a。	相符
	土地资源可开发或利用总量：规划期城市建设用地面积 5.99 平方公里。	本项目租用厂房，不新增用地面积。	相符
	不得新建燃煤、生物质自备锅炉。	本项目不使用燃煤、生物质锅炉。	相符
②生态环境分区管控环境准入清单			
根据《江苏 2026 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，对照“江苏省生态环境分区管控综合服务”官网上的更新成果。本项目位于海州区工业集中区，属于重点管控单元。本项目与官网生态环境准入清单相符性分析见表 1-7。			
表 1-7 本项目与海州区工业集中区环境准入清单相符性分析			
管控类别	准入内容	项目情况	相符性
海州工业园			
空间布局约束	(1) 主导产业为：装备制造、生物医药、医药制剂、医疗器械等产业。生物医药、医药制剂产业以成品药生产为核心，优先布局于集中区中部，不得引入医药中间体及化学药品原料药生产项目。 (2) 禁止引入占用集中区规划水域和绿地，破坏区内生态空间的项目。禁止引入防护距离不能满足生态环境保护要求的项目。 (3) 打造绿色低碳制造集群，推进装备制造业规模化、集聚化、高端化发展；打造全国一流生物医药先进制造业集群。围绕绿色化、多功能化、高性能化发展方向推动新材料行业研究成果产业化及规模化应用。	本项目为造纸和纸制品业、印刷和记录媒介复制业，主要产品为包装材料，不违背园区产业定位，不为禁止引入产业。	相符
污染物排放关键	二氧化硫 0.76 吨/年，氮氧化物 2.86 吨/年，颗粒物 11.98 吨/年、VOCs15.95 吨/年。COD40.12 吨/年，氨氮 4.01 吨/年，总磷 0.40 吨/年，总氮 12.04 吨/年。	本项目污染排放量：VOCs（以非甲烷总烃计）0.197t/a，COD0.096t/a，SS0.019t/a，NH₃-N0.008t/a，TN0.023t/a,TP0.001t/a。	相符
环境风险管控	(1) 禁止生物医药类工艺废水及其他含有毒有害物质的废水排往南城污水处理厂。	本项目不涉及医药类工艺废水和其他有毒有害废水。不涉及易燃易爆物质	相符

		(2) 严格控制易燃易爆物质使用；园区应建立环境风险防控体系，制定风险管理对策措施及降低风险防范措施；编制应急预案，定期进行演练，园区周边设置 100 米安全防护距离。	施工，项目建成后根据《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发〔2023〕7 号）落实各类风险防范措施和应急预案。定期演练，防止和减轻事故危害。	
	资源开发效率要求	建设用地总规模控制在 231.24 公顷；新建工业项目平均投资强度大于 220 万元/亩；新建项目禁止开采地下水；禁止新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施；用水总量控制在 3830 立方米/天以内。	项目投资强度 2363 万元/亩，不开采地下水，不使用高污染燃料，项目用水量 16 立方米/天。	相符
	淮海流域			
	空间布局约束	1. 禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2. 落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3. 在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。	本项目不属于造纸、制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的行业，不在通榆河一级、二级保护区内。	相符
	污染物排放控制	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	本项目生活污水经化粪池处理后接入城南污水处理厂，符合《淮河流域水污染防治暂行条例》相关要求。	相符
	环境风险管控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	本项目不涉及剧毒化学品和其他危险化学品。	相符
	资源利用效率	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高能耗和重污	本项目不属于高耗水、高耗能 and 重污染的建设项	相符

	要求	染的建设项目。		
	沿海地区			
	空间布局约束	1. 禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。 2. 沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	本项目所在地不属于沿海陆域，也不属于化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油等重污染行业。	相符
	污染物排放控制	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	本项目生活污水经化粪池处理后接入城南污水处理厂，废水合理处置。	相符
	环境风险管控	1. 禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。 2. 加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。 3. 沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	本项目不向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。	相符
	资源利用效率要求	至 2025 年，大陆自然岸线保有率不低于 36.1%。	本项目不涉及大陆自然岸线。	相符
③与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）及江苏省实施细则相符性分析				
表 1-8 项目与长江办〔2022〕7 号的符合性分析				
管控范围	管控要求		项目情况	相符性
长江经济带	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。		本项目不涉及码头及过长江干线通道项目	相符
	2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风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，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
	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		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	相符

		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。	用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	
		4、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
		5、禁止违法利用，占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸，河道治理、供水、生态环境保护、航道整治，国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	相符
		6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目未在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	相符
		7、禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	相符
		8、禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内以及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。	相符
		9、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
		10、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	相符
		11、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目符合相关政策，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，项目产品为铸铁件，不属于严重过剩产能行业的项目。本项目不属于高耗能高排放项目。	相符

	12、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目严格按照法律法规及相关政策文件建设。	相符
综上，本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）符合。 4、与相关政策相符性分析 （1）与《江苏省“两高”项目管理目录（2025 版）》相符性分析 本项目为 C2231 纸和纸板容器制造、C2319 包装装潢及其他印刷，对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 版）》，不属于“两高”行业。 （2）与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 1197 号）相符性分析 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》第二十一条：产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。 本项目生产过程产生的有机废气经活性炭吸附装置处理后达标排放，生产设备按照环境保护和安全生产要求涉及、安装。因此，本项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》中相关规定。 （3）与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办〔2021〕2 号）相符性分析 以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-			

2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。

本项目使用的植物油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)中 VOCs 含量限值要求。洗车水符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)中 VOCs 含量限值要求。覆膜胶、白乳胶和淀粉胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)中 VOCs 含量限值要求。因此,本项目符合《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》中相关规定。

(4)与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)相符性分析

表 1-8 本项目与环大气(2019)53号相符性分析

相关规定	项目情况	相符性
控制思路与要求		
(一)大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料,水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨,水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂,以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等,替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等,从源头减少 VOCs 产生。 工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度;化工行业要推广使用低(无) VOCs 含量、低反应活性的原辅材料,加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等,在技术成熟的行业,推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂, 重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓	根据企业提供的检测报告,项目使用的油墨、洗车水、润版液、胶粘剂等均为低 VOCs 含量的物料	相符

	励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。		
	（二）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 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程中，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤器、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。 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	项目使用的油墨、洗车水、润版液、胶粘剂等均储存于密闭容器内，转移和输送采用密闭容器，生产和使用过程在密闭空间中操作，废气经收集处理后有组织达标排放	相符

	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。 加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按要求开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放标准规定执行。		
	（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	项目产生的有机废气经“二级活性炭吸附”装置处理，处理装置满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。	相符
	（四）深入实施精细化管控。加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保	本次评价已对企业 VOCs 排放主要环节和工序进行系统梳理，企业建设运营后应制定具体操作规程，落实到具体责任人，建立管理台账，	相符

	能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。	记录企业生产和治污设施运行的关键参数 相关台账记录至少保存 3 年。	
重点行业治理任务			
	（四）包装印刷行业 VOCs 综合治理。 重点推进塑料软包装印刷、印铁制罐等 VOCs 治理，积极推进使用低（无）VOCs 含量原辅材料和环境友好型技术替代，全面加强无组织排放控制，建设高效末端净化设施。重点区域逐步开展出版物印刷 VOCs 治理工作，推广使用植物油基油墨、辐射固化油墨、低（无）醇润版液等低（无）VOCs 含量原辅材料和无水印刷、橡皮布自动清洗等技术，实现污染减排。强化源头控制。塑料软包装印刷企业推广使用水醇性油墨、单一组分溶剂油墨，无溶剂复合技术、共挤出复合技术等，鼓励使用水性油墨、辐射固化油墨、紫外光固化光油、低（无）挥发和高沸点的清洁剂等。印铁企业加快推广使用辐射固化涂料、辐射固化油墨、紫外光固化光油。制罐企业推广使用水性油墨、水性涂料。鼓励包装印刷企业实施胶印、柔印等技术改造。加强无组织排放控制。加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含 VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制。含 VOCs 物料储存和输送过程应保持密闭。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。涂布、印刷、覆膜、复合、上光、清洗等含 VOCs 物料使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集系统。凹版、柔版印刷机宜采用封闭刮刀，或通过安装盖板、改变墨槽开口形状等措施减少墨槽无组织逸散。鼓励重点区域印刷企业对涉 VOCs 排放车间进行负压改造或局部围风改造。提升末端治理水平。包装印刷企业印刷、干式复合等 VOCs 排放工序，宜采用吸附浓缩+冷凝回收、吸附浓缩+燃烧、减风增浓+燃烧等高效处理技术。	项目使用的油墨、洗车水、润版液、胶粘剂等均为低 VOCs 原料，储存于密闭容器内，转移和输送采用密闭容器，生产和使用过程在密闭空间中操作，废气经收集处理后有组织达标排放，采用“二级活性炭吸附”治理 VOCs	相符
由上表可知，项目满足《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）相关要求。 （5）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析 表 1-10 本项目与 GB37822-2019 相符性分析			

	相关规定			项目情况	相符性
	7 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	7.2 含 VOCs 产品的使用过程	7.2.1 VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：a) 调配（混合、搅拌等）；b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；f) 干燥（烘干、风干、晾干等）；	根据企业提供的检测报告，项目使用的油墨、洗车水、润版液、胶粘剂等均为低 VOCs 含量的物料，废气经过集气罩收集后进入“二级活性炭吸附装置”装置处理后达标排放。	相符
		7.3 其他要求	7.3.1 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	项目建成后将严格按照要求执行	相符
	10 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	10.1 基本要求	10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 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，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目 VOCs 废气收集处理系统将先于各生产设施运转前开启，后于生产设施关闭而关闭。当 VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，建设单位立即停止生产作业	相符
		10.2 废气收集系统要求	10.2.1 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。 10.2.2 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQT4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面	本项目喷码、印刷、烫金、覆膜经集气罩收集后进入“二级活性炭吸附装置”装置处理，集气罩设置符合 GB/T16758 的规定，控制风速不低于 0.3m/s。	相符

			最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。		
	10.3VOCs 排放控制要求	10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。 10.3.2 收集废气 NMHC 初始排放速率≥ 3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 90%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定除外。 10.3.4 排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	本项目有机废气排放满足《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）要求。根据企业提供的检测报告，项目使用的油墨、洗车水、润版液、胶粘剂等均为低 VOCs 含量的物料。配备“二级活性炭装置”处理效率不低于 90%，排气筒高度为 25m。	相符	
综上，项目满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。					
（6）与《工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》（DB32/T5030-2025）相符性分析					
表 1-11 本项目活性炭与 DB32/T5030-2025 表 1 主要技术指标相符性分析					
项目			指标 蜂窝活性炭	项目情况	相符性
1	水分含量/%	≤	10	本项目二级活性炭吸附装置使用蜂窝活性炭，碘吸附值为 800mg/g，其他指标均满足 DB32/T5030-2025 要求	相符
2	耐磨强度/%	≥	—		
3	抗压强度/Mpa	≥	横向：0.3 纵向：0.8		
4	断裂强力/N	≥	—		
5	着火点/℃	≥	400		
6	碘吸附值/（mg/g）	≥	650		
7	四氯化碳吸附率/%	≥	25		
（7）与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）					

	相符性分析		
	表 1-12 本项目与 HJ2026-2013 相符性分析		
	相关规定	项目情况	相符性
	6 工艺设计		
	6.1 一般规定 6.1.1 在进行工艺路线选择之前，根据废气中有机物的回收价值和处理费用进行经济核算，优先选用回收工艺。 6.1.2 治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量已安装最大废气排放量的 120% 设计。 6.1.3 吸附装置的净化效率不得低于 90% 6.1.1 排气筒的设计应满足 GB50051 的规定。	本项目废气为 VOCs，采取“二级活性炭吸附工艺”，处理效率不低于 90%。排气筒满足 GB50051 的规定。	相符
6.3 工艺设计要求 6.3.1.1 废气收集系统应符合 GB50019 的规定。 6.3.3.1 吸附剂的选择应符合下列规定： d)蜂窝活性炭和蜂窝分子筛的横向强度应不低于 0.3MPa，纵向强度应不低于 0.8MPa，蜂窝活性炭的 BET 比表面积应不低于 750m²/g，蜂窝分子筛的 BET 比表面积应不低于 350m²/g。 6.3.3.2 在吸附剂选定后，吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定。 6.3.3.3 固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s；采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s。 6.3.3.4 对于采用蜂窝状吸附剂的移动式吸附装置，气体流速宜低于 1.20m/s；对于采用颗粒状吸附剂的移动床和流化床吸附装置，吸附层的气体流速应根据吸附剂的用量、粒度和体密度等确定。 6.3.3.5 对于一次性吸附工艺，当排气浓度不能满足设计或排放要求时应更换吸附剂；对于可再生工艺，应定期对吸附剂动态吸附量进行检测，当动态吸附量降低至设计值的 80%时宜更换吸附剂。 6.3.3.6 采用纤维状吸附剂时，吸附单元的压力损失宜低于 4kPa；采用其他形状吸附剂时，吸附单元的压力损失宜低于 2.5kPa	本项目二级活性炭吸附装置采用蜂窝活性炭，蜂窝活性炭横向强度不低于 0.3MPa，纵向强度应不低于 0.8MPa，蜂窝活性炭的 BET 比表面积不低于 750m²/g，气体流速宜低于 1.20m/s。满足工艺设计要求。	相符	

综上，项目使用的二级活性炭吸附装置满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 江苏利特尔包装科技有限公司成立于 2026 年 1 月 5 日。主要经营范围为包装装潢印刷品印刷；特定印刷品印刷；文件、资料等其他印刷品印刷；印刷品装订服务；包装材料及制品销售；技术服务、技术咨询、技术交流等。 企业租用无锡连云港精特产业园厂房 17345.97 平方米开展本项目，主要购置胶印机、数码印刷机、分切机、喷码机、模切机、糊盒机等生产设备，配置空压机、冷冻机、智能物流等辅助设施约 52 台（套），从事纸塑复合包装装潢印刷品生产，达产后年产能约 20000 吨包装装潢印刷品，预计增加年产值 25000 万元。 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》（国务院第 682 号令，2017 年修订）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）等规定，本项目属于“十九、造纸和纸制品业 22—38.纸制品制造 223*—有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”、“二十、印刷和记录媒介复制业 23—39.印刷 231*—其他”类，需要编制环境影响评价报告表，为此，江苏利特尔包装科技有限公司委托江苏智盛环境科技有限公司承担“新建高端包装智能化生产基地项目”的环境影响评价工作。我单位在接受委托后，通过现场踏勘、调研和收集资料，根据相关技术导则和规范编制完成了《新建高端包装智能化生产基地项目生态环境影响报告表》。 2、项目概况 （1）项目名称：新建高端包装智能化生产基地项目 （2）企业：江苏利特尔包装科技有限公司 （3）建设性质：新建 （4）项目投资：26000 万元 （5）建设地点：江苏省连云港市连云港高新技术产业园开发区香海湖路 101 号专精特新产业园 7 号楼、9 号楼
------	---

(6) 建设规模及内容

公司租用无锡连云港精特产业园厂房 17345.97 平方米开展本项目，主要购置胶印机、数码印刷机、分切机、喷码机、模切机、糊盒机等生产设备，配置空压机、冷冻机、智能物流等辅助设施约 52 台（套），从事纸塑复合包装装潢印刷品生产，达产后年产能约 20000 吨包装装潢印刷品，预计增加年产值 25000 万元。

3、项目产品方案

本项目产品方案详见表 2-1。

表 2-1 本项目产品方案

序号	产品名称	年生产能力	规格	备注
1	包装盒、彩页	18000 吨	按客户要求订单生产	外售
2	说明书	2000 吨	按客户要求订单生产	外售

4、建设内容

本项目建设内容详见表 2-2。

表 2-2 项目建设内容情况一览表

名称	主要内容	建设内容及规模		备注
主体工程	7#厂房	位于园区中间，共三层，本项目租赁第一层 5-9 轴交 A-E 轴区域用于生产，租赁面积约 1920m ² ，层高 12m，主要包括分切喷码、说明书印刷、折页工序。		利用租用的现有厂房改造
	9#厂房	位于园区东侧，共三层，本项目租赁一至三层用于生产。	一层建筑面积 4696.11m ² ，层高 12m，主要包括切纸、包装盒及彩页印刷、烫金、覆膜、裱纸和模切工序。	
			二层建筑面积 4962.84m ² ，层高 6.0m，作为原料储存区和成品储存区使用	
			三层建筑面积 4962.84m ² ，层高 5.4m，主要包括糊盒工序。	
储运工程	原料区	9#厂房二楼西侧区域		/
	成品区	9#厂房二楼东侧区域		/
公用工程	供水	由园区供水管网供给，新鲜水用量 4732m ³ /a。		依托园区管网
		本项目纯水制备机采用 RO 反渗透工艺，制备能力约 1t/h，使用自来水制备纯水，纯水制备废水回用于冲厕用水。		/
	排水	生活污水经化粪池处理后接入城南污水处理厂。废水总排放量 1920m ³ /a。		依托租赁厂区已有化粪池
	供电	由园区电网供电，用电量 800 万 kW·h/a		依托园区供电
	供气	项目配备 2 台空压机，供气压力 0.8-1.0Mpa，为生		/

环保工程		产设备提供压缩空气。	
	废气	7#厂房喷码、说明书印刷产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）通过集气罩收集后，经“1#二级活性炭设备”处理达标后，经 25m 排气筒 DA001 排放；9#厂房包装盒及彩页印刷、烫金、覆膜、废液固化系统产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）通过集气罩收集后，经“2#二级活性炭设备”处理达标后，经 25m 排气筒 DA002 排放。	新建
	废水治理	生活污水经园区化粪池处理后接入城南污水处理厂。	依托租赁厂区已有化粪池
	噪声	合理布局，选用低噪声设备，隔声减震	/
	固废	一般固废储存区 200m ² ，固体废物分类收集外售。	新建
		危废暂存区 10m ² ，危险废物暂存后委托有资质单位处理。	新建
	环境风险	企业设置一个有效容积不小于 36m ³ 的事故应急水囊，通过切断雨水管网和应急水囊等措施，防止事故废水流向外环境。	/

5、主要生产设施及设施参数

本项目建成后主要生产设施及设施参数详见表 2-3。

表 2-3 主要生产设施及设施参数

序号	主要设备名称	型号	单位	数量	生产工序	位置
1	胶印机	Rapida 105-8+L	台	3	胶印及上光	9#厂房一楼
2	胶印机	Rapida 105-5+L	台	1	胶印及上光	9#厂房一楼
3	长荣自动糊盒机	Diana Easy Plus 85	台	8	糊盒成型	9#厂房三楼
4	长荣自动模切机	MK1060/MK1450	台	6	模切成型	9#厂房一楼
5	长荣模切烫金机	MasterMatrix 106CSB	台	1	烫金	9#厂房一楼
6	豪盛分切喷码机	HSC-1500S	台	2	分切、赋码	7#厂房一楼
7	理纸机	新元创 FZS1200	台	1	去除毛絮、理平整	9#厂房一楼
8	切纸机	/	台	1	切毛边、分切	9#厂房一楼
9	覆膜机	全自动覆膜机	台	1	OPP 膜覆膜	9#厂房一楼
10	裱纸机	全自动裱纸机	台	1	裱合	9#厂房一楼
11	自动丝印机	JB-1050A	台	1	丝网印刷	9#厂房一楼

12	手动清废机	配置机械手臂	台	3	模切后清废	9#厂房 一楼
13	废纸打包机	100T 液压	台	1	废纸压缩打包	9#厂房 一楼
14	AGV 搬运车	激光导航	台	3	车间自动物流 搬运	9#厂房 一楼
15	Kodak CTP 制版机	Kodak Magnus 800/QL800	台	1	印前制版, 将 电子文件输出 为 PS 版	9#厂房 一楼
16	如钰 2+2 胶印机	RYS10402B	台	2	双面四色印刷 药品、电子类 说明书	7#厂房 一楼
17	折页机	国产系列	台	3	说明书折页	7#厂房 一楼
18	全张品检机	GTSM1000	台	1	检测印刷缺陷、套印偏差、污点等	7#厂房 一楼
19	信息化管理系统 (MES+ERP+WMS)	服务器+终端	套	1	生产排程、订单管理、仓储管理、数据采集	/
20	自动物流系统	输送线+堆垛机+ 控制系统	套	1	成品及半成品 自动输送、入 库、出库	/
21	网络及数据中心	交换机、UPS 等	套	1	/	/
22	智能监控系统	CCTV+中控平台	套	1	/	/
23	电叉车	1.5 吨、5 吨	台	2	/	/
24	空压机	阿特拉斯	台	2	/	/
25	冷却塔	200 吨/h	台	1	/	/
26	冷却塔	120 吨/h	台	1	/	/
27	冷冻机	天加	台	2	冷却剂 R134a	/
28	活性炭废气净化 设施	活性炭吸附装置	台	2	/	/
29	废液固化系统	TD9900-II-FX	台	1	/	/
30	纯水制备设备	1t/h	台	1	/	/

产能匹配性分析:

本项目印刷机产能核算采用以下公式:

$$W=60 \times S \times V \times T \times \rho \times \eta \div 1000000$$

式中:

W—单台设备理论年产能 (吨/年) ;

S—单次印刷幅面 (m²) ;

V—实际印刷速度 (印次/分钟) ;

T—年有效工作时间（小时/年），本项目工作时间 7200h；

ρ —纸张定量（克/平方米，即 g/m^2 ）；

η —成品率（考虑裁切损耗、废品率，一般取 0.92~0.95），本项目取 0.92。

1000000—克与吨的换算系数

本项目共配置 7 台印刷主机，包括 3 台 Rapida 105-8+L 胶印机，1 台 Rapida 105-5+L 胶印机，1 台 JB-1050A 自动丝印机和 2 台 RYS10402B 如钰 2+2 胶印机，根据厂商提供的资料，各设备有效印刷面积见下表，实际印刷速度按设备额定最高速度的 80%取值，年工作时间 7200h，各设备产能核算如下。

表 2-4 印刷机产能核算

设备	数量 (台)	有效印刷 面积 m^2	实际印刷速 度 (印次 /min)	产品	平均纸 张定重 (g/m^2)	产能 (吨/ 年)
Rapida 105-8+L 胶印机	3	0.65	240	包装 盒、彩 页	250	65402
Rapida 105-5+L 胶印机	1	0.65	240			
JB-1050A 自动 丝印机	1	0.65	53.3			
RYS10402B 如 钰 2+2 胶印机	2	0.45	173.3	说明书	80	6622

由上表可知，设备理论最大产能满足本项目产品需求。

6、主要原辅料

本项目所用原辅料详见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料

序号	名称	年消耗量 (t)	最大存储量 (t)	包装形式	贮存场所
1	纸张	18200	1000	卷装/平码	仓库
2	瓦楞纸板	2300	800	平板	仓库
3	植物油墨	50	20	铁桶	仓库
4	UV 油墨	0.6	0.3	铁桶	仓库
5	水性光油	55	20	铁桶	仓库
6	白乳胶（糊盒胶）	25	25	塑料桶	仓库
7	OPP 膜	150	5	卷装	仓库
8	电化铝烫金纸	90	0.5	卷装	仓库
9	水性覆膜胶	90	0.5	塑料桶	仓库
10	水性淀粉胶	45	0.5	塑料桶	仓库
11	润版液	20	5	塑料桶	仓库

12	显影液	5	3	20kg/桶	仓库
13	洗车水	4	4	20kg/桶	仓库
14	PS 版 (CTP 版)	75000 张	1000 张	箱装	仓库
15	瓦楞包装箱	40 万只	5 万只	/	仓库
16	润滑油	0.5	0.2	桶装	仓库
17	液压油	1	0.5	桶装	仓库
18	包装膜	10	5	卷装	仓库
19	打包带	5	2	卷装	仓库

本项目原辅材料理化性质见下表。

表 2-6 本项目主要原辅料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	植物油墨	植物油墨是一种使用天然植物油替代传统石油基矿物油作为连接料的环保印刷油墨，主要由颜料（10-30%）、合成树脂（30-50%）、填料（1-10%）、植物油（30-50%）、高沸点石油系矿物油（5-10%）组成。外观为粘稠膏体/半流体状。根据企业提供的 SGS 检测报告（附件 10），VOC 实测含量为 0.6%。
2	UV 油墨	UV 油墨主要由四大核心成分构成：低聚物、活性稀释剂、光引发剂和颜料。其最大特点是不含溶剂，在紫外线照射下能瞬间固化，环保高效。根据企业提供的 SGS 检测报告（附件 9），VOC 实测含量为 4.3%。
3	水性光油	水性光油是一种以水为主要分散介质的环保型印刷上光材料，应用于印刷品表面的保护和装饰。主要由成膜树脂（70-90%）、水（5-10%）、助剂（5-10%）三大部分组成。外观呈乳白色半透明或浅白色乳液。
4	白乳胶（糊盒胶）	白乳胶是一种水基环保胶粘剂，外观呈乳白色液体，主要成分是聚醋酸乙烯酯乳液和水。它以水为分散介质，无毒不燃，使用时通过水分挥发成膜固化，白乳胶胶膜柔韧、透明度高，能将塑料膜与纸张牢固粘合。但通用型产品耐水性相对较弱，且低温环境下（<5℃）需防冻储存。根据企业提供的糊盒胶水 SGS 检测报告（附件 12），VOC 实测未检出。
5	OPP 膜	OPP 膜指定向聚丙烯薄膜，是一种以聚丙烯（PP）为原料，经过拉伸工艺制成的塑料薄膜。其密度约为 0.91g/cm ³ ，质轻，光学性能优异，光泽度大于 85%，透光率可达 90%以上，机械强度高，熔点为 170℃，使用温度范围为-20~120℃；化学性能稳定，具有良好的防潮性和阻气性，通常用作复合薄膜的外层。
6	电化铝烫金纸	电化铝（烫金箔）是一种多层复合薄膜材料，通常由聚酯薄膜（PET）基材、离型层、着色层、铝层和热熔胶层构成。其核心原理是利用热压转移（约 60 - 120℃），使铝层和色层在压力下脱离基材并粘附于承印物表面，呈现金属光泽或彩色效果。它具备优异的耐候性和耐磨性，但化学性质较稳定，不耐强酸强碱。其中 PET 基材约占 85%，热熔胶层占 5%，着色层约 5%，铝层及离型层约占 2%。
7	水性覆膜胶	水性覆膜胶是一种水基环保胶粘剂，外观呈乳白色液体，主要成分是水性的丙烯酸或聚氨酯乳液。它以水为分散介质，无毒不燃，使用时通过水分挥发（常温或加热）成膜固化，将塑料膜与纸张牢固粘合。其胶膜柔韧、透明度高，但耐水性相对较弱，

		且低温环境下(<5℃)需防冻储存。根据企业提供的 SGS 检测报告, VOC 实测含量 2g/L。
8	水性淀粉胶	水性淀粉胶是一种以天然淀粉(如玉米、小麦、马铃薯等)为基体的水性胶粘剂。安全无毒、可生物降解,在纸制品包装领域应用广泛。根据企业提供的裱纸胶水(淀粉胶) SGS 检测报告(附件 11), VOC 实测未检出。
9	润版液	润版液含有润湿剂,改变印版表面的表面张力,在印版空白部分形成均匀的水膜,以抵制图文上的油墨向空白部分的浸润,防止脏版,本项目使用无醇润版液,主要成分为纯净水 80-90%、磷酸 1-5%、甘油 10-15%。根据企业提供的润版液检测报告(附件 13), VOC 实测含量为 2g/L。
10	显影液	显影液是一种碱性溶液,主要成分氢氧化钾、碳酸钾、焦磷酸乙二胺四乙酸、焦磷酸 2-萘醚和水,可将已经曝光并发生分解的感光层部分溶解,使印刷形成图像和非图形两部分的过程,此显影液呈强碱性,不易挥发,主要用于 CTP 版的显影。
11	洗车水	用于印刷后印刷机的清洗,无色透明液体,其主要成分为水、表面活性剂、助剂等。根据企业提供的 SGS 检测报告(附件 14), VOC 实测含量为 2g/L。
12	PS 版 (CTP 版)	CTP 版一种以铝板基作为支撑体的板材,铝板基上附着一层清水层和感光层,主要由重氮化合物(0.5%)、聚合物(0.1%)和添加剂(0.1%)构成。

7、劳动定员和工作制度

本项目新增员工 160 人,全年生产天数 300 天,两班倒,每班生产 12h,运行时间为 7200h,不提供食宿。

8、水平衡分析

本项目用水主要为冲版循环补水、显影液配置用水、纯水制备用水、员工生活用水和冷却塔循环补充水,主要排水为生活污水。

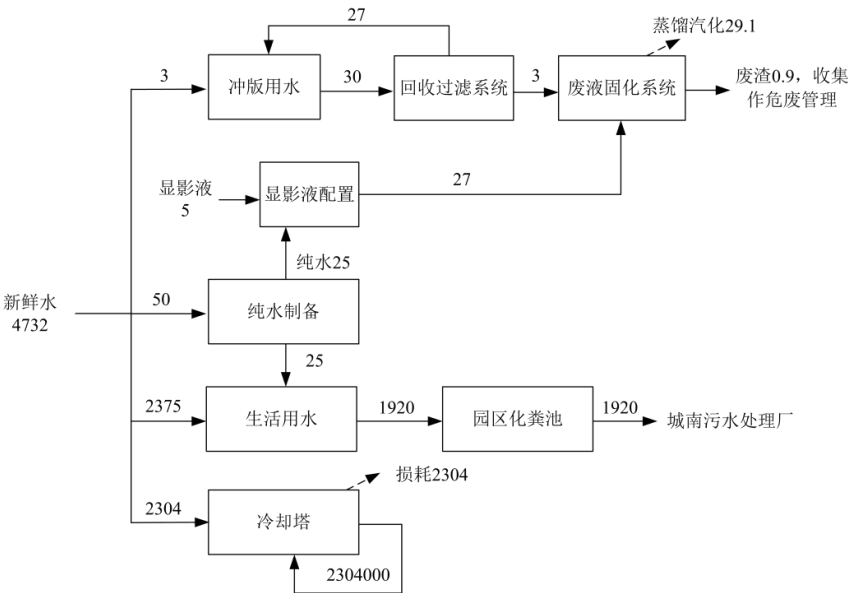


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

	(1) 冲版循环补水 本项目制版显影后需要用水将印版表面的显影液冲洗干净，冲洗水循环使用，冲版水的循环水量为 0.1t/h，年运行 300h（间歇式使用），故本项目冲版循环水量合计为 30t/a。冲版水中主要含有少量的显影液及杂质等，经配套的过滤循环系统处理后，90%的上清液回用于冲版，其余 10%的浓缩液桶装收集，经废液固化系统固化后，产生的废渣作为危险废物处置，冲版补充水量约为 3t/a，使用自来水。 (2) 显影液配置用水 本项目显影液与纯水按 1:5 进行配置，项目用显影液 5t/a，则需要用纯水 25t/a，使用过程中，部分显影液随印版带出进入冲版系统，部分因蒸发损耗，剩余失效显影液定期整槽更换，根据行业经验，损耗率按 10%计，则废显影液产生量约为 27t/a。更换下的废显影液与冲版废水经专用密封桶收集后，采用废液固化系统进行处理，经蒸馏固化后，剩余的固体废物作为危险废物处置。 (3) 纯水制备用水 本项目纯水由纯水制备机提供，纯水制备效率为 50%，纯水制备工艺采用 RO 反渗透工艺。本项目纯水用量为 25t/a，则新鲜水的用量为 50t/a，产生浓水量约为 25t/a。纯水制备废水全部回用于厂房内卫生间冲厕用水。 (4) 生活用水 项目劳动定员 160 人，不提供食宿，年生产 300 天。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），员工车间用水定额为 30-50L/人·班，本项目平均日用水量按照 50L/人计，则生活用水量为 2400t/a。生活污水按用水量的 80%计，则项目生活污水产生量约 1920t/a。生活污水经园区化粪池预处理后接入城南污水处理厂。 生活用水主要用于员工的饮用、洗涤、冲厕等日常生活，本项目将纯水制备废水回用于厂房内卫生间冲厕，可替代新鲜用水量 25t/a，因此生活用水实际消耗新鲜水量 2375t/a。 (5) 冷却塔补充水
--	--

	项目配备两台冷却塔，为印刷设备提供间接冷却循环水。系统采用闭式循环方式，冷却水仅在设备与冷却塔之间循环换热，不与物料直接接触。运行过程中，仅因蒸发、风吹等自然损耗需定期补充少量新鲜水；系统不设排水口，无废水外排。 根据企业提供的资料，两台冷却塔循环水量共为 320t/h，年运行时间 7200h，故项目冷却塔循环水量为 23040000t/a，参照《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），闭式系统的补充水量不宜大于循环水量的 1%，本项目补充水用量取循环水量的 1%，则需要添加水量 2304t/a。 9、平面布置 本项目租用无锡连云港精特产业园 9#楼厂房和 7#楼厂房一楼 5-9 轴交 A-E 轴区域。厂房租赁总面积 17345.97m²，9#楼厂房位于产业园东侧，7#楼厂房位于产业园中间，项目平面布置见附图 3，厂房一楼平面布置见附图 4、二楼平面布置见附图 5，三楼平面布置见附图 6。 10、周边环境概况 本项目位于江苏省连云港市连云港高新技术产业开发区香海湖路 101 号无锡连云港精特产业园 7#厂房、9#厂房，项目北侧为 11#停车楼和 2#高层厂房，项目东侧为郁州南路，项目南侧为 8#和 10#厂房，项目西侧为 4#和 5#员工宿舍楼。项目周边环境概况见附图 2。
工艺流程和产排污环节	一、施工期 项目租用现有厂房，施工期主要施工内容为车间建设及设备安装，车间建设的主要流程及产排污情况如下： （1）设计与规划 确定洁净度等级、功能分区，完成空调净化系统、电气系统等设计。 （2）主体结构施工 安装彩钢板/电解钢板，完成隔断、吊顶施工，所有墙角按洁净要求作弧形处理，形成密闭空间。 （3）环氧地坪铺设 为保证洁净度，在前两步完成后、产尘作业前进行环氧地坪铺设。核心

	流程如下：①基层处理：打磨、清洁地面，确保坚固、平整、干燥。②底涂施工：涂刷环氧底漆，封闭基层，增强附着力。③中涂施工：刮涂环氧砂浆层，找平并提高耐磨性。干燥后打磨平整。④面涂施工：滚涂环氧面漆，形成最终光滑、致密、无尘的表面。⑤养护：施工后需自然风干养护，期间严格控制环境温度、湿度。 （4）配套设施安装 安装空调机组、风管、照明灯具等公用及工艺配套设备。 （5）设备进场安装 工艺设备及辅助设备进场、定位、安装调试。 （6）施工期主要产污环节 ①废气：环氧地坪铺设等装修过程中产生的少量有机废气，设备安装过程中打孔、清扫过程产生的灰尘。 ②废水：施工人员产生的生活污水，主要污染物为 COD、SS。 ③噪声：设备安装过程施工机械作业时产生的噪声。 ④固废：施工过程产生的建筑垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。 二、运营期 2.1、生产工艺流程及产污环节 （1）包装盒和彩页生产工艺流程及产污环节
--	---

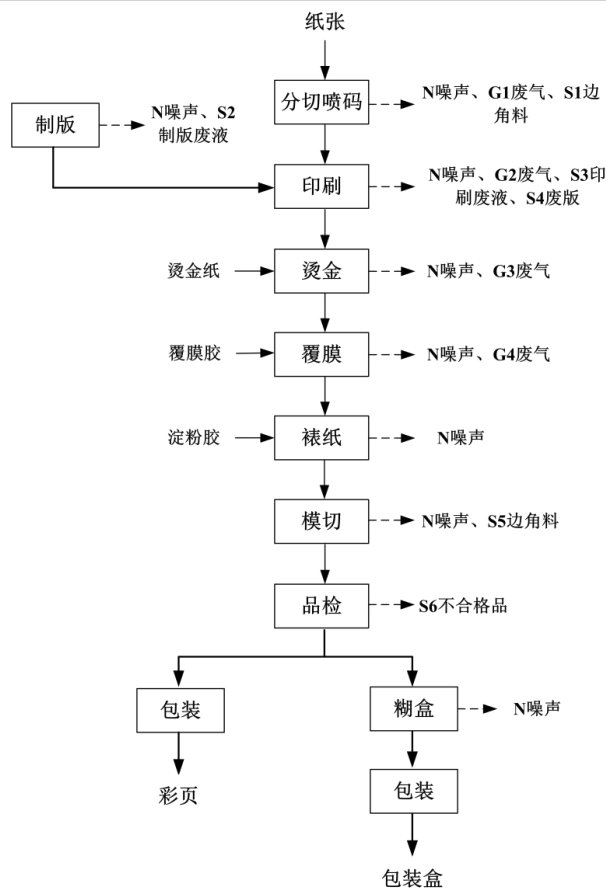


图 2-2 包装盒和彩页生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

①分切喷码

通过分切喷码机，先将外购的宽幅卷材或平张纸裁切成所需宽度，然后采用单色 UV 印刷技术为纸张进行赋码。UV 印刷是一种利用紫外线（UV）光固化的快速干燥工艺，流程为：先将含有光引发剂的 UV 专用油墨转移至承印物表面，随后立即通过 UV 灯照射，使油墨在极短时间内发生光聚合反应并瞬间固化，实现“即印即干”。该过程主要污染物为 N 噪声、G1 喷码废气、S1 边角料。

②制版

将外购的 CTP 版通过制版机进行高精度激光成像，为使其达到更好的印刷效果，将进行显影液显影，显影后版材表面会残留一部分显影液，通过冲版机将制成的印刷用 CTP 版冲洗干净，冲版产生的冲版水中包括废显影液、

	杂质等，经冲版机配套的过滤系统进行浓缩处理，上清液回用于冲版，浓缩液与更换排放的废显影液一起桶装收集。该工序主要产生 N 噪声、S2 制版废液。 ③印刷 胶印：CTP 版由亲水的铝基材和亲油的感光材组成，印版的印刷纹部分具有亲油拒水的特点，非印刷部分是亲水拒油，在印刷前先用润版液将印刷润滑，空白部分会形成一层水膜，以抵制图文上的油墨向空白部分浸润。利用油水互不相溶的原理，使油墨和水在同一平面印版上保持相互平衡的关系，来实现油墨的转移。印刷过程中，润版液循环使用，因油墨累积和水质恶化，需定期排放。印刷结束后，需对设备进行清洗，墨辊、墨槽等清洗主要采用洗车水进行清洗。润版液、洗车水使用后集中桶装收集。 丝网印刷：项目设有一台自动丝印机，丝网印刷是一种孔版印刷工艺，其原理是利用网版图文部分的网孔透墨、非图文部分网孔封闭，通过刮刀压力将油墨直接刮印到承印物表面。 此过程产生的污染主要为 N 噪声、G2 印刷废气、S3 印刷废液、S4 废版。 ④烫金 烫金工序是利用电化铝箔（烫金纸），通过加热的金属烫版将压力传导至承印物，使电化铝的着色层脱离基膜并转印到材料表面，从而形成金属光泽或彩色图文效果的表面整饰工艺。此过程主要产生 N 噪声、G3 烫金废气。 ⑤覆膜 覆膜工艺是将 OPP 薄膜涂布覆膜胶（水胶）后，在加热加压条件下与印刷品复合，再经约 12h 自然干燥固化，从而增强表面耐磨、防水及光泽度的印后加工过程。此过程主要产生 N 噪声、G4 覆膜废气。 ⑥裱纸 裱纸工艺是通过水性淀粉胶，将面纸与底纸精确贴合，经压合、自然干燥后成为硬挺纸板的过程。根据裱纸胶水 SGS 检测报告（附件 11），胶水中 VOC 未检出（低于检出限），表明淀粉胶中无可释放的有机废气组分。此过
--	--

程主要产生 N 噪声。

⑦模切

利用模切机进行一次性加工：通过压力使纸张沿预定轮廓被切断，清除多余边料，最终将平面纸板制成可折叠成型的盒型部件。此过程主要产生 N 噪声、S5 边角料。

⑧品检

印刷后的物料送入品检机，通过设备内放传感器代替人眼观察，获得的特征数据利用计算机和智能算法进行分析，与预设的标准进行比对，最终自动判定产品是否合格，并执行相应的剔除或报警动作，此过程主要产生 S6 不合格品。

⑨糊盒

合格物料通过自动糊盒机完成上胶、定位、压合，最终制成结构稳固的包装盒。根据糊盒胶水 SGS 检测报告（附件 12），胶水中 VOC 未检出（低于检出限），表明糊盒胶水中无可释放的有机废气组分。此过程主要产生 N 噪声。

(2) 说明书生产工艺流程及产污环节

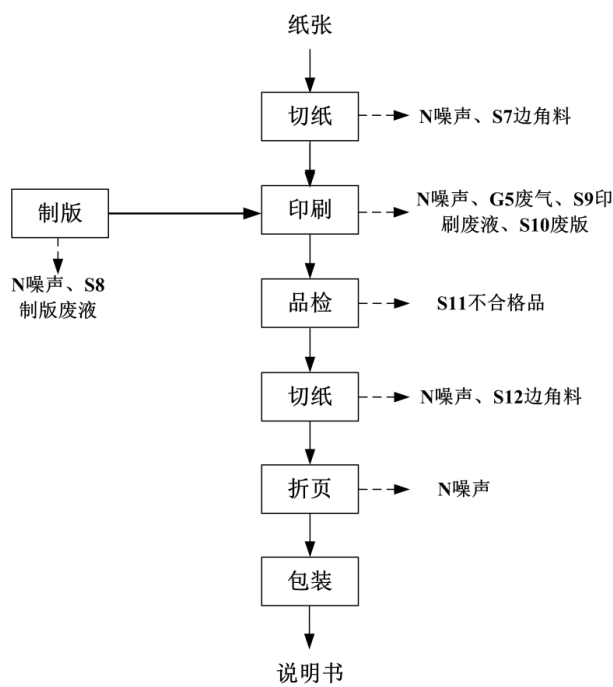


图 2-3 说明书生产工艺流程及产污环节图

	工艺流程简述： ①切纸 通过切纸机，将外购的成品纸张按要求裁切成相应规格，以便后续印刷。此过程主要产生 N 噪声、S7 边角料。 ②制版 制版工艺见包装盒和彩页工艺流程简述，此过程主要产生 N 噪声、S8 制版废液。 ③印刷 印刷工艺采用胶印印刷，见包装盒和彩页工艺流程简述，此过程主要产生 N 噪声、G5 印刷废气、S9 印刷废液、S10 废版。 ④品检 印刷后的物料送入品检机，通过设备内放传感器代替人眼观察，获得的特征数据利用计算机和智能算法进行分析，与预设的标准进行比对；最终自动判定产品是否合格，并执行相应的剔除或报警动作，此过程主要产生 S11 不合格品。 ⑤切纸 检测合格的印刷纸张送入切纸机，根据产品设计的成品尺寸及裁切线，通过程序设定或人工对齐定位，利用切纸机的刀片垂直下落，将印张精准裁切成所需的成品规格。此过程会产生 N 噪声、S12 边角料。 ⑥折页 合格的大幅面纸张通过折页机按预设折线进行机械折叠，形成多页重叠的折页。此过程主要产生 N 噪声。 （3）废液固化系统 本项目拟采用无锡奥康环保科技有限公司的废液固化系统 TD9900-II-FX。设备参数如下：										
	表 2-7 废液固化系统设备参数 <table> <tr> <th>产品</th><th>废液固化系统</th></tr> <tr> <td>型号</td><td>TD9900-II-FX</td></tr> <tr> <td>规格</td><td>长 1150mm，宽 1080mm，高 1860mm（含离地高度）</td></tr> <tr> <td>离地高度</td><td>80mm</td></tr> <tr> <td>钣金</td><td>碳钢喷塑（2.0mm）</td></tr> </table>	产品	废液固化系统	型号	TD9900-II-FX	规格	长 1150mm，宽 1080mm，高 1860mm（含离地高度）	离地高度	80mm	钣金	碳钢喷塑（2.0mm）
产品	废液固化系统										
型号	TD9900-II-FX										
规格	长 1150mm，宽 1080mm，高 1860mm（含离地高度）										
离地高度	80mm										
钣金	碳钢喷塑（2.0mm）										

水箱	304 不锈钢（2.0mm）
加热系统	红外光加热（石英）
蒸发器系统	耐温不锈钢
传动系统	减速电机、进口轴承
控制	变频器控制、可控硅控制
	德力西电器元件
电源	380v，50HZ 四芯三相电 4 平方线
最大功率	4.5KW
电器元件	品牌（德力西）
控制	PLC/触摸屏
重量	300kg
处理量	5-9L/小时（根据废液成分）

根据该公司提供的《印刷水性废液环保处理方案》，废液固化系统处理采用电加热（40-60℃），通过蒸馏固化实现减量化，处理剩余物为固态，固化剩余约占原废液总量的 1-3%左右，固化残渣作为危险废物处置。该过程属于危险废物的厂内减量化预处理，不改变其危险废物属性。

废液固化系统原理图如下：

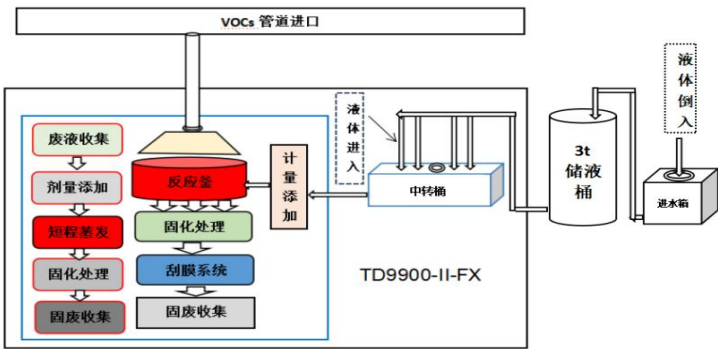


图 2-4 废液固化系统原理图

工艺概述

- ①废液自动收集，集中处理。
- ②废液抽取进入刮板蒸馏设备，采用短程蒸馏刮膜提纯技术。

短程蒸发刮膜工艺：蒸发器的加热采用红外光源加热（灯管材质石英灯管），液体通过计量添加方式分布在圆柱体蒸发器的表面，低沸点瞬间蒸发，原液所含的成分变成固体贴附在蒸发器的表面，同时启动刮膜器把蒸发器表面的固体旋转刮下来自动落入固废盒收集，该工序产生的 VOCs 通过管道收集后，经二级活性炭吸附处理通过排气筒 DA002 排放。

- ③蒸馏残余物采用自动刮膜、自动排放、固化处理、不添加任何药剂。

④处理残余物为固态，固化剩余约占原废液总量的 1-3%左右。

⑤废液固化设备可以固化任何水溶性的液体（显影液、水性光油、水性油墨、糊盒胶废水、废润版液等）。固化出来的固废根据原液的不同固含量定。

本项目制版时产生的制版废液（冲版废水和废显影液，危废类别 HW16 感光废物，代码 231-002-16）经专用密封桶集中收集，印刷时产生的印刷废液（废润版液和废洗车水，危废类别 HW06 废有机溶剂和含有机溶剂废物，代码 900-404-06）经另一个专用密封桶集中收集。两类废液分别独立进入废液固化系统进行处理，处理批次不交叉。

根据企业提供的资料，制版废液年产生量约 30t/a（30000L/a），印刷废液年产生量约 19.2t/a（19200L/a），两类废液均一月产生一次，年处理批次各为 12 次，单批次处理量分别为制版废液 2500L、印刷废液 1600L。废液固化系统处理能力为 5-9L/h，取 7L/h 计，项目年运行 7200 小时（月均 600 小时），月均处理能力为 4200L>4100L，因此，单台设备按年度 12 批次处理全部废液具有可行性。

2.2、产污环节汇总

根据建设项目工艺流程，本项目建设完成后主要污染源及产生的污染物如下：

表 2-8 项目产污环节汇总表

类别	产污环节	名称	编号	主要污染物
废气	分切喷码	喷码废气	G1	VOCs（以非甲烷总烃计）
	印刷	印刷废气	G2、G5	VOCs（以非甲烷总烃计）
	烫金	烫金废气	G3	VOCs（以非甲烷总烃计）
	覆膜	覆膜废气	G4	VOCs（以非甲烷总烃计）
	废液固化系统	废液固化废气	/	VOCs（以非甲烷总烃计）
废水	员工生活	生活污水	/	COD、氨氮等
噪声	生产设备	噪声	N	噪声
固废	分切喷码	废边角料	S1	废纸
	模切	废边角料	S5	废纸
	切纸	废边角料	S7、S12	废纸
	品检	不合格品	S6、S11	不合格品
	废液固化系统	制版废液固化	S2、S8	废显影液

			废渣		
			印刷废液固化废渣	S3、S9	废润版液、废洗车水
		印刷	废版	S4、S10	废版
		纸张、瓦楞纸拆包	废包装材料	/	废纸
		油墨、胶水等拆包	废包装桶	/	油墨、胶水、废包装桶
		废气处理	废活性炭	/	废活性炭
		设备维护	废润滑油	/	废润滑油
			废油桶	/	废油桶
			废劳保用品	/	废抹布和手套
		油墨过期或调错	废油墨	/	废油墨
		纯水制备	废渗透膜	/	废渗透膜
		空压机	空压机含油废液	/	空压机含油废液
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，拟租用无锡连云港精特产业园内的空置厂房。该厂房为首次投入使用，此前未曾租赁或开展过任何生产、仓储活动，故无与本项目相关的原有污染情况及环境遗留问题。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境					
	(1) 空气质量标准					
	本项目位于连云港市连云港高新技术产业开发区，评价区域环境空气质量 2031 年前执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准过渡阶段浓度限值，后面执行二级标准浓度标准。各污染物环境质量标准详细见下表。					
	表 3-1 大气环境标准环境限值					
	污染物 项目	平均时间	二级		单位	
			过渡阶段浓度限值	浓度限值		
	SO ₂	年平均	60	20	μg/m ³	
		日平均	150	50		
		1 小时平均	500	150		
	NO ₂	年平均	40	30		
		日平均	80	50		
		1 小时平均	200	200		
	CO	日平均	4	4	mg/m ³	
		1 小时平均	10	10		
	O ₃	日最大 8 小时 平均	160	160	μg/m ³	
		小时平均	200	200		
	PM ₁₀	年平均	60	50		
		日平均	120	100		
	PM _{2.5}	年平均	30	25		
		日平均	60	50		
	注：自《环境空气质量标准》（GB3095-2026）实施之日起至 2030 年 12 月 31 日止，环境空气污染基本项目实施过渡阶段浓度限值。					
	(2) 区域环境空气质量达标情况					
	根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况优先选用国家或地方生态环境主管部门公开发布的《环境质量状况公报》中的数据或结论。					
	根据《连云港生态环境状况公报（2025 年）》，评价基准为 2025 年，连云港市空气优良率为 86.3%，连云港市 2025 年大气环境污染物情况详见表 3-2，连云港市环境空气质量属于达标区。					

表 3-2 连云港市 2025 年大气污染物情况浓度表

污染物	平均时间	单位	现状浓度	质量标准	达标情况
SO ₂	年平均浓度值	μg/m ³	8	60	达标
NO ₂	年平均浓度值	μg/m ³	22	40	达标
PM ₁₀	年平均浓度值	μg/m ³	50	60	达标
PM _{2.5}	年平均浓度值	μg/m ³	29	30	达标
CO	日均值第 95 百分位浓度	mg/m ³	0.9	4	达标
O ₃	最大 8 小时第 90 百分位浓度	μg/m ³	154	160	达标

(3) 特征污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》可知：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

本项目大气环境特征污染物为 VOCs（以非甲烷总烃计），引用《海州工业园建设规划影响报告书》中 G1（永安新村）相关环境空气质量监测数据，该监测点 G1 位置见下图：



图 3-1 大气环境质量现状监测点位图

该监测点位于本项目北侧，距离本项目厂区 2.659km，监测时间为 2024

年6月2日~6月8日，监测时间为7天。

表 3-3 大气环境质量现状监测结果一览表

监测点	监测时间	监测因子	平均时间	评价标准 (mg/N m ³)	浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率	超标率	达标情况
G1	2024.6.2- 2024.6.8	非甲烷 总烃	1h 平 均值	2	0.45~0.92	46%	0	达标

从上表可知，评价区域内非甲烷总烃能满足《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值要求。

2、地表水环境

项目所在区域周边主要地表水为烧香河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》，烧香河功能区水质目标为Ⅲ类。根据连云港市生态环境局发布的《2026 年 6 月连云港市地表水质量状况》可知，2026 年 6 月，全市 37 个国省考断面（含 19 个国考）中，达到或优于Ⅲ类断面比例为 48.6%。烧香河为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类水质标准。不满足水质功能区水质目标。

超标主要原因在于：

①烧香河上游沿线村庄较多，沿岸居民生活污水未经处理直接排入河中，是造成超标的重要原因。

②农村生活污水、种植业（农田退水）和分散式畜禽养殖的排水对水质造成冲击，烧香河水质超标。

根据《连云港市建成区幸福河湖建设三年行动方案（2023-2025 年）》（连政办发〔2023〕5 号），针对烧香河治理的主要政策为：推进烧香河上游段综合治理，打通南部城区排涝薄弱环节。方案排定了“河湖安澜、碧水映城”等 5 大类 50 项重点任务，年度投资达 7 亿元，重点实施河道综合治理及水环境、水景观提升工程，同步推动入河排污口规范化建设，并依托河长制强化履职。目前，治理已取得初步成效，2023、2024 年国控、省控断面平均水质稳定达标，全面消除劣Ⅴ类。同时，城南污水处理厂三期工程（生活污水处理）已启动建设，将进一步削减区域污染源。随着各项工程落地，烧香河水质预计将持续改善。

3、声环境

根据《连云港市市区声环境质量功能区划分规定（2021 年版）》，本项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

项目租用无锡连云港精特产业园 7#楼部分厂房和 9#楼厂房用于生产，项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标。根据《连云港生态环境状况公报（2025 年）》，2025 年，连云港市声环境质量总体较好。市区功能区噪声昼间和夜间达标率分别为 95.2%和 85.3%。

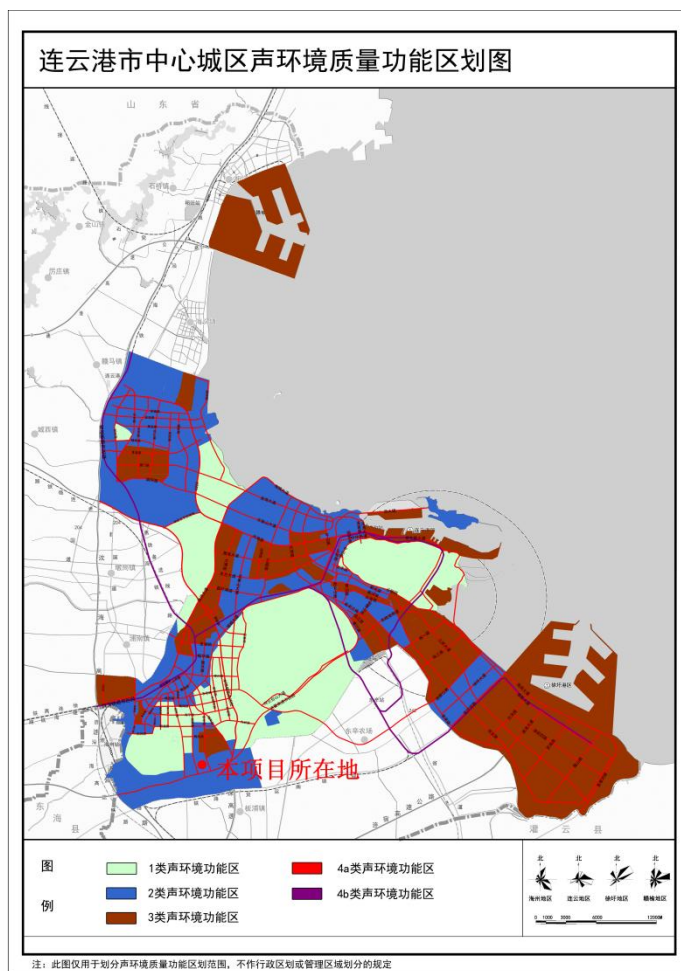


图 3-2 声环境质量功能区划图

4、生态环境

根据《连云港市环境状况公报（2025 年）》，2025 年，连云港市生态质量指数（EQI）为 56.65，生态质量类型为“二类”，生态质量等级未发生变

	化，表明全市自然生态系统覆盖比例较高、人类干扰强度较低、生物多样性较丰富、生态结构较完整、系统较稳定、生态功能较完善。 5、地下水、土壤环境 本项目位于无锡连云港精特产业园，厂房地面均进行防渗处理，不直接向土壤、地下水排放污染物，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》可不开展土壤地下水现状调查。								
环境保护目标	本项目周边环境保护目标详见表 3-4。								
	表 3-4 项目周边环境保护目标								
	名称	保护对象	坐标		人数	类型	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界最近距离（m）
	大气环境	连云港市农业科学研究所	119°12'28.820"	34°32'38.462"	约 75 人	科学研究	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二类	NE	370
		连云港锡连项目工人生活区（临时敏感点）	119°12'30.600"	34°32'24.068"	约 100 人	居住		E	96
	地表水	烧香河	/	/	/	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类	N	142
	声环境	周边 50m 无声环境保护目标							
	生态环境	本项目位于产业园区内，无生态环境保护目标							
	地下水	周边 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。							
污染物排放控制标准	1、废气排放标准								
	本项目运营期 VOCs（以非甲烷总烃计）有组织排放浓度、排放速率执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 标准要求，厂区内 VOCs（以非甲烷总烃计）监控点浓度执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 3 标准要求。厂界 VOCs（以非甲烷总烃计）无组织监控点浓度参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。								

表 3-5 大气污染物有组织综合排放标准						
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置	标准来源		
非甲烷总烃	50	1.8	车间排气筒出口 或生产设施排气筒出口	《印刷工业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022)		
表 3-6 大气污染物无组织综合排放标准						
污染物	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放 监控位置	标准来源		
非甲烷总烃 (NMHC)	4	/	边界外浓度最高点 (厂界)	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)		
	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点 (厂区内)	《印刷工业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022)		
	20	监控点处任意一次浓度值				
2、废水排放标准						
本项目排水执行“雨污分流，清污分流”制，雨水收集依托园区现有雨水管网排入龙尾河，龙尾河的水质目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅳ类标准。 营运期废水主要是纯水制备废水和生活污水，纯水制备废水回用于厂房内卫生间冲厕用水，执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020)表 1 冲厕用水标准，生活污水经园区内的化粪池预处理后接管至城南污水处理厂二期工程集中处理。城南污水处理厂接管要求如下，尾水排入龙尾河，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)中 C 标准，废水接管标准与排放标准见表 3-7，纯水制备废水回用标准见表 3-8。						
表 3-7 城南污水厂接管与排放标准限值						
污染物	南城污水处理厂					
	接管标准 (mg/L)		排放标准 (mg/L)			
pH (无量纲)	6-9		6-9			
COD	350		50			
SS	200		10			
氨氮	35		4 (6)			
总氮	40		12 (15)			
总磷	3		0.5			
注：每年 11 月 1 日至 3 月 31 日执行括号内排放限值。						

表 3-8 纯水制备废水回用标准		
污染物		冲厕、车辆清洗
pH（无量纲）		6-9
色度，铂钴色度单位		≤15
嗅		无不快感
浊度/NTU		≤5
五日生化需氧量（mg/L）		≤10
氨氮（mg/L）		≤5
阴离子表面活性剂（mg/L）		≤0.5
铁（mg/L）		≤0.3
锰（mg/L）		≤0.1
溶解性固体（mg/L）		≤1000
溶解氧（mg/L）		≥2
总氯（mg/L）		≥1（出厂），0.2（管网末端）
大肠埃希氏菌（MPN/100mL）		无

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），具体限值见下表。

表 3-9 建筑施工噪声排放标准限值

标准限值 dB(A)		执行标准
昼间	夜间	
70	55	《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）

根据《连云港市市区声环境质量功能区划分规定（2021 年版）》，本项目运营期项目厂界声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准，详见表 3-10。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准限值

场界名称	标准限值 dB(A)		执行标准
	昼间	夜间	
东、西、南、北面厂界	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类

4、固体废物

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）、《国家危险废物名录》（2025 年）、《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）等规定，对本项目产生的固体废物属性进行判定。生活垃圾排放及管理执行中华人民共和国建设部令第 157 号《城市生活垃圾管理规定》。本项目设置 200m²

	一般固废储存区，应根据《中华人民共和国生态环境法典》第四百九十四条的规定，产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，国务院生态环境等有关部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家生态环境保护标准的防护措施。危险废物处理处置参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定要求，执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求收集、贮存、运输及执行《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）规定和要求。																																																											
总量控制指标	1、大气污染物 本项目污染物产生、削减、排放三本账情况见表 3-11。 表 3-11 项目污染物产生及排放情况汇总表 <table><tr><th colspan="2" rowspan="2">种类</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th rowspan="2">产生量 (t/a)</th><th rowspan="2">削减量 (t/a)</th><th colspan="2">排放量 (t/a)</th></tr><tr><th>接管量</th><th>最终排放量</th></tr><tr><td rowspan="2">废气</td><td>有组织</td><td>VOCs（以非甲烷总烃计）</td><td>2.192</td><td>1.995</td><td colspan="2">0.197</td></tr><tr><td>无组织</td><td>VOCs（以非甲烷总烃计）</td><td>0.217</td><td>0</td><td colspan="2">0.217</td></tr><tr><td colspan="2" rowspan="6">废水</td><td>废水量</td><td>1920</td><td>0</td><td>1920</td><td>1920</td></tr><tr><td>COD</td><td>0.768</td><td>0.307</td><td>0.461</td><td>0.096</td></tr><tr><td>SS</td><td>0.576</td><td>0.346</td><td>0.230</td><td>0.019</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>0.048</td><td>0</td><td>0.048</td><td>0.008</td></tr><tr><td>TN</td><td>0.067</td><td>0</td><td>0.067</td><td>0.023</td></tr><tr><td>TP</td><td>0.006</td><td>0</td><td>0.006</td><td>0.001</td></tr></table> 总量控制指标 废气（有组织）：VOCs（以非甲烷总烃计）：0.197t/a。 废水（接管量）：水量：1920t/a，COD：0.461t/a，SS：0.230t/a，NH₃-N：0.048t/a，TN：0.067t/a，TP：0.006t/a。 废水（外排量）：水量：1920t/a，COD：0.096t/a，SS：0.019t/a，NH₃-N：0.008t/a，TN：0.023t/a，TP：0.001t/a。 固废：本项目产生的固废均有明确、合理地处置去向，零排放。 4、总量来源 本项目新增污染物排放总量拟从区域排污指标总量储备库中申请取得。						种类		污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)		接管量	最终排放量	废气	有组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	2.192	1.995	0.197		无组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.217	0	0.217		废水		废水量	1920	0	1920	1920	COD	0.768	0.307	0.461	0.096	SS	0.576	0.346	0.230	0.019	NH ₃ -N	0.048	0	0.048	0.008	TN	0.067	0	0.067	0.023	TP	0.006	0	0.006	0.001
种类		污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)																																																							
					接管量	最终排放量																																																						
废气	有组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	2.192	1.995	0.197																																																							
	无组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.217	0	0.217																																																							
废水		废水量	1920	0	1920	1920																																																						
		COD	0.768	0.307	0.461	0.096																																																						
		SS	0.576	0.346	0.230	0.019																																																						
		NH ₃ -N	0.048	0	0.048	0.008																																																						
		TN	0.067	0	0.067	0.023																																																						
		TP	0.006	0	0.006	0.001																																																						

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租用现有厂房进行生产，不需要土建施工，主要内容为车间建设和设备安装调试，施工期污染防治措施包括： （1）废气 环氧地坪铺设产生的少量有机废气（VOCs）利用洁净厂房密闭性通过通风稀释逸散，同时选用低 VOCs 含量的环保涂料；设备安装及厂房清扫产生的粉尘采用吸尘器或湿式作业，避免干扫扬尘。 （2）废水 施工人员生活污水依托园区现有化粪池预处理，达到接管标准后排入市政污水管网，最终由集中式污水处理厂处理，不外排。 （3）噪声 设备安装调试的噪声通过厂房隔声、加强管理等措施进行降噪，确保场界噪声满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）要求。 （4）固废 施工过程产生的建筑垃圾集中收集后委托专业单位清运；生活垃圾依托园区垃圾桶由环卫部门统一清运。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 1.1 源强核算 根据生产工艺分析及产排污环节识别，项目运营期废气污染源主要为喷码、印刷、烫金、覆膜、废液固化系统产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）。 废气污染源强核算如下： （1）喷码废气 项目喷码工序位于 7#厂房一层，喷码采用单色 UV 印刷技术，年使用 UV 油墨 0.6t，年运行时间为 7200h。根据企业提供的 UV 固化油墨检测报告（附件 9），挥发性有机化合物（VOC）实测含量为 4.3%，本项目按照 UV 油墨中挥发性有机化合物全部释放计，则 VOCs 产生量为 0.0258t/a。 企业拟在分切喷码机上方设置集气罩（收集效率 90%），喷码废气收集后通过“1#

	二级活性炭吸附”（处理效率 90%）处理后经 25m 高排气筒 DA001 排放。则有组织产生量 0.02322t/a，无组织产生量 0.00258t/a。 （2）说明书印刷废气 项目说明书印刷工序位于 7#厂房一层，该工序植物油墨使用量 5t/a，润版液使用量 2t/a，洗车水使用量 0.4t/a，年运行时间为 7200h。 根据植物油墨检测报告（附件 10），挥发性有机化合物（VOC）实测含量为 0.6%，本项目按照最不利情况，植物油墨中挥发性有机化合物全部释放，则 VOCs 产生量为 0.03t/a。 根据润版液检测报告（附件 13），VOC 含量为 2g/L，润版液密度近似于水（1kg/L），本项目按润版液中挥发性有机化合物全部释放计，则 VOCs 产生量为 0.004t/a。 根据洗车水检测报告（附件 14），挥发性有机化合物（VOC）实测含量为 2g/L，洗车水密度近似于水（1kg/L），本项目按洗车水中挥发性有机化合物全部释放计，则 VOCs 产生量为 0.0008t/a。 综上所述，本项目说明书印刷 VOCs 产生量为 0.0348t/a。 企业拟在说明书印刷使用的胶印机上方设置集气罩（收集效率 90%），说明书印刷废气收集后通过“1#二级活性炭吸附”（处理效率 90%）处理后经 25m 高排气筒 DA001 排放。则有组织产生量 0.03132t/a，无组织产生量 0.00348t/a。 （3）包装盒及彩页印刷废气 项目包装盒及彩页印刷位于 9#厂房一层，该工序植物油墨使用量约 45t/a，润版液使用量约 18t/a，洗车水使用量约 3.6t/a，水性光油使用量约 55t/a，年运行时间为 7200h。 根据植物油墨检测报告（附件 10），挥发性有机化合物（VOC）实测含量为 0.6%，本项目按照植物油墨中挥发性有机化合物全部释放计，则 VOCs 产生量为 0.27t/a。 根据润版液检测报告（附件 13），VOC 含量为 2g/L，润版液密度近似于水（1kg/L），本项目按润版液中挥发性有机化合物全部释放计，则 VOCs 产生量为 0.036t/a。 根据洗车水检测报告（附件 14），挥发性有机化合物（VOC）实测含量为 2g/L，洗车水密度近似于水（1kg/L），本项目按洗车水中挥发性有机化合物全部释放计，则 VOCs 产生量为 0.0072t/a。
--	--

	水性光油参考生态环境部印发的《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》（试用版）中“23 印刷与记录媒介复制行业系数手册（初稿）”，水性上光油产污系数为 25 千克/吨-原料。则 VOCs 产生量为 1.375t/a。 综上，本项目包装盒和彩页印刷 VOCs 产生量共计 1.6882t/a。 企业拟在包装盒及彩页印刷使用的胶印机上方设置集气罩（收集效率 90%），说明书印刷废气收集后通过“2#二级活性炭吸附”（处理效率 90%）处理后经 25m 高排气筒 DA002 排放。则有组织产生量 1.51938t/a，无组织产生量 0.16882t/a。 （4）烫金废气 项目烫金工序位于 9#一层，年运行时间为 7200h。烫金过程使用电化铝，使用电化铝 90t/a，其中胶层占总重量的 5%，根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）表 3 胶 VOCs 含量≤50g/kg，本次计算以最不利条件下进行计算，则烫金 VOCs 产生量为 0.225t/a。 企业拟在烫金机上方设置集气罩（收集效率 90%），烫金废气收集后通过“2#二级活性炭吸附”（处理效率 90%）处理后经 25m 高排气筒 DA002 排放。则有组织产生量 0.2025t/a，无组织产生量 0.0225t/a。 （5）覆膜废气 项目覆膜工序位于 9#厂房一层，年使用覆膜胶 90t/a，年运行时间为 7200h。根据企业提供的覆膜胶检测报告（附件 15），VOC 含量为 2g/L，覆膜胶密度近似于水（1kg/L），本项目按覆膜胶中挥发性有机化合物全部释放计，则 VOCs 产生量为 0.18t/a。 企业拟在覆膜机上方设置集气罩（收集效率 90%），覆膜废气收集后通过“2#二级活性炭吸附”（处理效率 90%）处理后经 25m 高排气筒 DA002 排放。则有组织产生量 0.162t/a，无组织产生量 0.018t/a。 （6）废液固化系统废气 本项目使用废液固化系统 TD9900-II-FX 处理制版和印刷工序产生的废液，废液固化系统采用短程蒸发刮膜工艺，废液进入设备后，先在蒸发器表面形成极薄的液膜，经红外光源瞬间加热，低沸点闪蒸，物料受热时间极短。 本项目废显影液 MSDS 见附件 18，不含醇类和酯类等挥发性溶剂，故低沸点蒸
--	--

馏过程中无 VOCs 产生。根据企业提供的检测报告（附件 13、附件 14），润版液、洗车水两者 VOC 含量均为 2g/L，密度近似于水（1kg/L），本项目废润版液产生量约 16t/a，废洗车水产生量约 3.2t/a，按蒸馏过程中液体中 VOC 全部释放计算，则 VOCs 产生量为 0.0384t/a。固化过程中产生的挥发的有机废气（以 VOCs 计）经管道收集，经二级活性炭吸附装置处理后，通过排气筒 DA002 排放。

本项目废液固化系统采用管道密闭收集（考虑到进出口有少量废气逸散，收集效率 95%），覆膜废气收集后通过“2#二级活性炭吸附”（处理效率 90%）处理后经 25m 高排气筒 DA002 排放。则有组织产生量 0.03648t/a，无组织产生量 0.00192t/a。

（7）危废库废气

本项目危险废物暂存过程中，危废采用密闭包装桶/袋密封贮存，非取用状态下封口密闭，与环境空气物理隔离，正常贮存时不产生 VOCs 废气。仅在危废入库开盖投放、出库转移取用等操作瞬间有极少量有机废气会逸散至库内空气中。本次评价按最不利原则，对上述废气源强进行核算。

参照《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞主编）中推荐的经验系数进行估算，废矿物油类危废的非甲烷总烃产污系数为 0.1~0.8kg/t，沾染有机物的固体废物类危废的非甲烷总烃产污系数为 0.01~0.1kg/t。本次评价综合考虑废活性炭、废润滑油等危废的暂存特性及包装方式，按最不利情况取产污系数 0.1%进行估算。本项目危险废物年产生量约为 19.996t/a，则非甲烷总烃年产量约 2kg/a，量极小，按全年 7200 小时折算，排放速率约为 0.00028kg/h，远低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）规定的 3kg/h 豁免阈值。根据 GB18597-2023 第 6.2.3 条及生态环境部相关答复，易挥发 VOCs 危废经密闭包装满足 GB37822-2019 要求后可不设收集治理设施。因此，本项目危废暂存间不单独设置废气收集装置和净化设施是合理可行的。

1.2 有组织废气

（1）治理措施

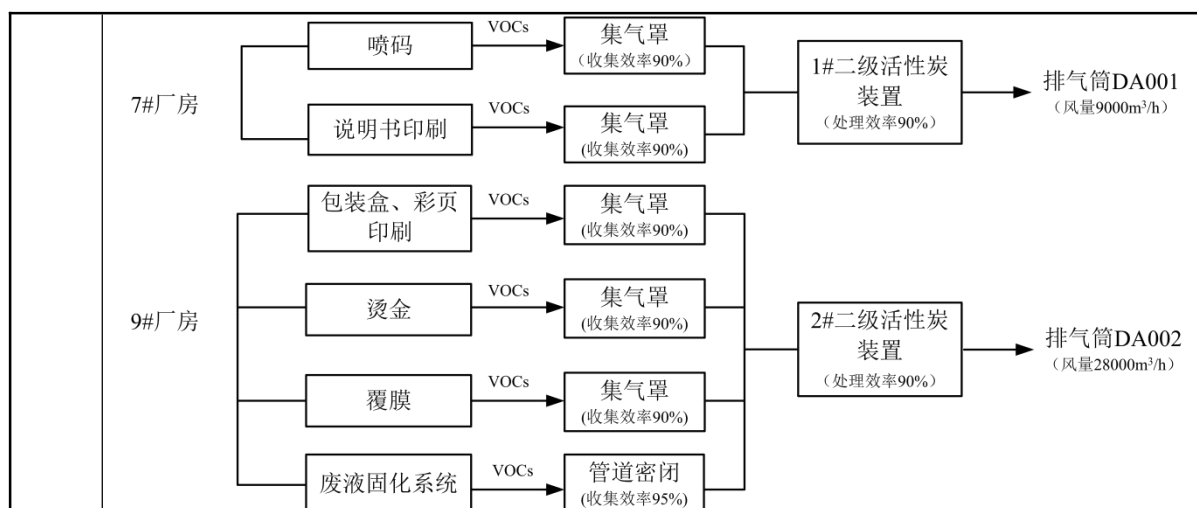


图 4-1 废气处理流程

(2) 风量核算

集气罩采用上吸式，根据《工业通风》（樊越胜主编，机械工业出版社）中关于“外部吸气罩”的设计计算，对于上部伞形罩，当污染源面积较大或需全面捕集时，可采用罩口平均风速法计算排风量，基本公式为：

$$L = 3600Fv_0$$

式中：L——排风量，m³/h；

F——罩口敞口面积，m²；

v_0 ——开口断面的控制风速（m/s），一般取 0.25~0.5m/s，本项目按最不利情况 0.5m/s；

①排气筒 DA001

根据企业提供的资料，分切喷码机、说明书印刷机上方共设置 4 个集气罩，废气收集后经二级活性炭吸附处理后通过排气筒 DA001 排放，集气罩罩口尺寸约 1.2m×1m，则排气筒 DA001 风量计算结果为 8640m³/h。考虑到风量损失以及管道的长度，排气筒 DA001 设计风量取 9000m³/h。

②排气筒 DA002

包装盒及彩页印刷机、烫金机、覆膜机上方共设置 7 个集气罩，集气罩罩口尺寸约 1.8m×1.2m，根据计算，集气罩合计风量 27216m³/h。

废液固化系统为密闭设备，通过设备排气口管道负压收集，设备规格长

	1.15m，宽 1.08m，高 1.86m。则设备体积为 2.3m³，，按每小时换气 20 次计，风量约 46m³/h。 综上，排气筒 DA002 理论合计风量 27262m³/h，考虑到风量损失以及管道的长度，排气筒 DA002 设计风量取 28000m³/h。 （3）废气产排情况 本项目大气污染物有组织产排情况汇总见表 4-1。
--	---

表 4-1 项目有组织大气污染物产排情况一览表

产生工序	污染物	产生量 (t/a)	收集效率%	风机风量 m³/h	有组织			处理措施	处理效率	最终排放			年运行时间	排气筒
					产生浓度 (mg/m³)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)			排放浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)		
喷码	VOCs (以非甲烷总 烃计)	0.026	90%	9000	0.847	0.055	0.008	1#二级活 性炭装置	90%	0.084	0.005	0.001	7200	DA00 1
说明书印刷		0.035	90%											
包装盒和彩页印刷	VOCs (以非甲烷总 烃计)	1.688	90%	28000	9.526	1.920	0.267	2#二级活 性炭装置	90%	0.953	0.192	0.027	7200	DA00 2
烫金		0.225	90%											
覆膜		0.180	90%											
废液固化系统		0.038	95%											

(4) 排气筒基本情况

根据《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中“除因安全考虑或有特殊工艺要求的以外，排气筒高度不应低于 15m，具体高度以及与周围建筑物的相关高度关系应根据环境影响评价文件确定”。本项目排气筒高度设置为 25m，符合相关标准要求。本项目废气排放口基本情况见表 4-2。

表 4-2 废气排气口基本情况

排气筒编号	高度(m)	内径(m)	风量(m³/h)	坐标		温度(℃)	排放口类型
				经度	纬度		
DA001	25	0.45	9000	119°12'18.651"	34°32'22.765"	25	一般排放口
DA002	25	0.8	28000	119°12'22.988"	34°32'24.048"	25	一般排放口

(5) 排气筒设置合理性分析

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）中 5.3.5，排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。本项目排气筒出口流速计算公式如下：

$$V = \frac{Q}{3600 \times A}$$

式中 V：排气筒出口实际流速（m/s）；

Q：排气筒的排放风量（m³/h）；

A：排气筒出口的截面积（m²），对于圆形管道， $A = \pi \times (D/2)^2$ ，D 为出口内径。

根据公式计算可得，排气筒 DA001 出口流速 15.7m/s，排气筒 DA002 出口流速 15.47m/s。本项目排气筒出口烟气流速均符合 HJ2000-2010 中相关标准要求。

(6) 废气污染措施可行性分析

本项目喷码、说明书印刷废气收集后，采用“1#二级活性炭设备”进行处理，包装盒及彩页印刷、烫金、覆膜和废液固化废气收集后，采用“2#二级活性炭设备”进行处理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019），VOCs 可行性技术为：活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化、直接热力（催化）氧化、其他，因此，本项目采取

“二级活性炭吸附”的属于可行性技术。

活性炭是一种极为出色的吸附剂，由木炭、各种果壳和优质煤等原料，经过破碎、筛选、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。具备物理和化学吸附双重特性的活性炭，能够有针对性地吸附气相和液相中的多种物质，从而实现脱色精制、消毒除臭、去污提纯等目标。吸附法主要依赖于高孔隙率和高比表面积的吸附剂，通过物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）将有机气体分子从废气中分离，以实现净化废气的目的。本项目使用的活性炭吸附装置具体参数见下表。

表 4-3 活性炭吸附装置工艺参数表

序号	项目	技术指标	
		1#二级活性炭设备	2#二级活性炭设备
1	配套风机风量（m ³ /h）	9000	28000
2	废气温度	<40℃	
3	活性炭形状	蜂窝活性炭	
4	横向抗拉强度	≥0.9MPa	
5	纵向抗拉强度	≥0.4MPa	
6	比表面积	≥750m ² /g	
7	蜂窝状活性炭碘值	800mg/g	
8	活性炭灰分	≤10%	
9	活性炭水分含量	≤5%	
10	吸附效率	90%	
12	气流流速	<1.2m/s	

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）、《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理工作核查的通知》（苏环办（2022）218 号），项目应满足“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≥650mg/g，孔隙率≥75%，比表面积≥750m²/g，进入活性炭吸附装置的废气的气流速度≤1.20m/s，水分含量≤10%，吸入温度<45℃，停留时间大于 1s”的规定。本项目选用的蜂窝活性炭能满足相关要求。

根据生态环境部大气环境司《挥发性有机物治理实用手册》，一级活性炭对 VOCs 吸附效率普遍在 70~90%之间，类比同类型企业，根据《威海宏信印刷科技有限公司纸制品印刷项目三同时竣工验收报告》可知，威海宏信印刷科技有限公司印刷工序产生的 VOCs 采用单级活性炭吸附装置处理。监测期

间，VOCs 进口平均浓度为 13.4mg/m³，出口平均浓度为 1.1mg/m³，标干流量 7016Nm³/h（出口），单级活性炭吸附效率可达 87.8%及以上。本项目保守取值，一级活性炭吸附对 VOCs（以非甲烷总烃计）去除效率取 70%，则二级活性炭去除率计算公式如下：

$$\eta = \eta_1 + (1 - \eta_1) \times \eta_2$$

式中：η₁、η₂ 分别为两种主要治理技术（包括两级相同治理技术）的非甲烷总烃去除率。二级活性炭吸附对非甲烷总烃的去除率为 91%。因此，本项目二级活性炭装置处理效率取 90%是可行的。

活性炭更换周期计算

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》苏环办〔2021〕218 号要求，活性炭更换周期计算公式如下：

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

式中：

T：更换周期，天；

m：活性炭用量，kg；

s：动态吸附量，%，本项目蜂窝活性炭碘值为 800mg/g，动态吸附量为 22%；

c：活性炭削减的 VOCs 量，mg/m³；

Q：风量，m³/h；

T：运行时间，h/d，本项目工作时间 24h/d。

根据企业提供的资料，本项目 1#二级活性炭设备活性炭填充量为 2m³，2#二级活性炭设备活性炭填充量为 6m³，蜂窝活性炭密度约 400kg/m³，计算结果见下表。

表 4-4 二级活性炭设备活性炭更换周期计算结果

序号	项目	填充量 (kg)	风量 (m ³ /h)	VOCs 削减浓 度 (mg/m ³)	活性炭更换周期 计算结果 (d)
1	1#二级活性炭 吸附设备	800	9000	0.763	1068
2	2#二级活性炭 吸附设备	2400	28000	8.573	91.64

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》

（苏环办〔2022〕218号）“六、活性炭填充量”部分明确“活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月，故本项目两个二级活性炭设备活性炭均3个月更换一次，则废活性炭产生量为12.8t/a。

（7）废气达标分析

本项目有组织废气达标情况见下表。

表 4-5 本项目大气污染源达标分析一览表

污染源	污染物	排放情况		标准限值		达标情况
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	
DA001	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.084	0.001	20	1	达标
DA002	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.953	0.027	20	1	

综上，本项目生产中产生的有组织 VOCs（以非甲烷总烃计）能满足《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表1标准要求，能够达标排放。

1.3 无组织废气

（1）废气产排情况

项目大气污染物无组织产排情况见表4-6。

表 4-6 项目无组织大气污染物产排情况一览表

车间	污染物	无组织产生情况		处理措施	排放时间 (h)	面源参数	
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)			占地面积 (m ²)	高度 (m)
7#厂房	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.006	0.001	加强车间密闭	7200	1920	12
9#厂房	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.211	0.029	加强车间密闭	7200	4962.84	23.94

（2）环境影响预测

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJT2.2-2018）要求，使用AERSCREEN估算模式对无组织废气进行预测，预测结果见下表。

表 4-7 项目无组织估算模式预测结果

污染源 车间	污染物	最大质量浓度 (mg/m ³)	最大浓度出现 距离 (m)	标准限 (mg/m ³)	达标 情况
7#厂房	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.000421	26	4	达标

9#厂房	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.103	89	4	达标
------	----------------	-------	----	---	----

由上表可知，本项目无组织废气能满足《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表3厂区内VOCs（以非甲烷总烃计）标准要求。

（3）防治措施

本项目无组织废气防治措施如下：

①含VOCs原辅材料储存于密闭容器中，转移时密闭输送。

②生产期间车间门窗保持密闭，减少废气外溢。

③建立废气收集设施运行台账，定期对集气罩控制风速进行检测，确保集气系统正常运行。

综上，在采取上述措施后，本项目无组织排放对周边大气环境影响较小。

1.4 非正常工况分析

由于生产管理不善或其他原因（如废气处理装置故障等）将可能导致废气非正常排放，以废气处理装置失效为例，废气处理效率降低至0时，分析非正常排放情况，见下表。

表4-8 非正常工况排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 h	非正常排放量 kg/次	频次	应对措施
1	DA001	废气处理装置失效，废气处理效率降低至0	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.847	0.008	0.5	0.004	年发生频次不超过2次	定期进行设备维护和保养，当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产
2	DA002		VOCs（以非甲烷总烃计）	9.526	0.267	0.5	0.134		

由上表可知，当非正常排放工况去除率为0时，污染物排放浓度及排放速率均明显增加，对周边环境的影响明显加大。为预防此类工况发生，要求企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，避免事故排放的发生，一旦发生事故时，能及时维修并采取相应的防护措施，将污染影响

降到最小，建议企业做好以下防范工作：

①平时注意废气处理设施维护，及时发现隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

②应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气做到达标排放。

③对员工进行岗位培训，做好值班记录，实行岗位责任制。

1.5 卫生防护距离

本项目 7#厂房和 9#厂房无组织污染物为 VOCs（以非甲烷总烃计）。根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），卫生防护距离计算公式如下：

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

式中：

Q_c ——大气有害物质的无组织排放量，单位为 kg/h；

C_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为 mg/m³；

L ——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为 m；

r ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为 m；

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及大气污染物构成类别从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）表 1（即表 4-9）中查取。

表 4-9 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	50	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.03			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		

	>2	1.85	1.77	1.77
D	<2	0.78	0.78	0.57
	>2	0.84	0.84	0.76

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

该地区的平均风速约为 2.5m/s，根据本项目无组织排放情况，由公式计算确定无组织排放污染物需要设置的卫生防护距离见表 4-10。

表 4-10 卫生防护距离计算参数及计算结果

污染源	污染源类型	污染物	A	B	C	D	卫生防护距离计算初值 (m)	卫生防护距离 (m)
7#厂房	面源	VOCs (以非甲烷总烃计)	470	0.21	1.85	0.84	0.006	50
9#厂房	面源	VOCs (以非甲烷总烃计)	470	0.21	1.85	0.84	0.205	50

综上，结合企业平面布置，本项目以 7#厂房租用区域、9#厂房设置 50m 的距离为卫生防护距离。卫生防护距离包络线见附图 2。通过实地环境踏勘调查，本项目卫生防护距离内无居民区等敏感点，能够满足卫生防护距离的要求。今后该防护距离内不再新建学校、医院、居住区等环境敏感项目。

1.6 异味影响分析

恶臭物质是指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质，有时还会引起呕吐，影响人体健康，是对人产生嗅觉伤害、引起疾病的公害之一。本项目建成后主要产生异味的原料主要为油墨和胶水。

油墨和胶水储存时均密封在原料包装桶中，使用过程在密闭的车间进行，故本项目恶臭基本不会对周围环境产生较大影响，但仍应加强污染控制管理，严防出现非正常排放，为使恶臭对周围环境影响减至最低，建议建设项目采取如下措施：

①项目喷码、印刷、烫金、覆膜工段产生的有机废气经风机收集后通过二

级活性炭处置后达标排放，强化设计、管理，提高收集率；

②生产车间在作业时保持微负压状态（新风补入量略小于排风量），通过合理设计送排风比例，既保证作业环境安全，又避免废气外溢。同时，原料包装桶在非使用时段保持密闭，减少静态散逸。

③泵和阀门使用质量好的垫片，以减少跑、冒、滴、漏。

采取以上措施后，项目恶臭气体对周围环境的影响将大大降低，本项目恶臭对周边环境的影响可接受。

1.7 大气环境影响分析结论

本项目位于江苏省连云港市连云港高新技术产业开发区香海湖路 101 号 7 号楼、9 号楼，项目所在区域属于环境空气达标区。项目喷码、说明书印刷废气经“1#二级活性炭设备”处理后通过 25m 高排气筒 DA001 排放，包装盒及彩页印刷、烫金、覆膜及废液固化系统废气经“2#二级活性炭设备”处理后通过 25m 高排气筒 DA002 排放。经核算，排气筒排放的 VOCs（以非甲烷总烃计）速率、浓度满足《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 标准要求。项目 50m 卫生防护距离内无敏感目标，能满足项目卫生防护距离的要求。

综上所述，本项目各废气污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。

1.8 自行监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》（HJ1066-2019），项目建成后废气自行监测要求见下表。

表 4-11 大气污染源监测计划表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	监测方式	执行标准
1	DA001	VOCs（以非甲烷总烃计）	1 次/年	手工	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 标准要求
2	DA002	VOCs（以非甲烷总烃计）	1 次/年	手工	
3	厂界	VOCs（以非甲烷总烃计）	1 次/年	手工	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
4	厂区	VOCs（以非甲烷总烃计）	1 次/年	手工	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-

					2022) 表 3 标准要求
2、废水 2.1 源强核算 本项目废水包括纯水制备废水和生活污水，纯水制备废水回用于冲厕用水，生活污水经园区的化粪池处理后接入城南污水处理厂。 (1) 纯水制备废水 本项目纯水制备效率为 50%，年使用纯水量为 25t/a，则纯水制备废水产生量为 25t/a。纯水制备废水全部回用于厂房内卫生间冲厕用水。 (2) 生活污水 项目劳动定员 160 人，不提供食宿，年生产 300 天。根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，员工车间用水定额为 30-50L/人·班，本项目平均日用水量按照 50L/人计，则生活用水量为 2400t/a。生活污水按用水量的 80%计，则项目生活污水产生量约 1920t/a。生活污水经园区化粪池预处理后接入城南污水处理厂。 2.2 处理措施可行性分析 (1) 纯水制备废水回用可行性分析 纯水制备过程中产生的浓水主要污染物为浓缩的钙镁离子及少量盐分，有机物含量、色度、悬浮物等指标很低，属于“清净下水”。根据《广东世运电路科技股份有限公司改扩建年产 142 万平方米电路板项目验收监测报告》中关于纯水制备废水实际监测数据显示，其 COD 浓度通常在 11-18mg/L、氨氮约 0.3mg/L 左右，水质能够满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020) 中对于冲厕用水的 pH (6.0~9.0)、色度、浊度、BOD₅ (≤10mg/L)、氨氮 (≤5mg/L) 等指标要求。因此，本项目将纯水制备浓水回用于车间厕所冲洗可行。 (2) 生活污水 本项目生活污水主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷，生活污水经园区的化粪池预处理，最终通过园区污水总排口接入城南污水处理厂。 化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机					

	物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。化粪池处理效率参照《城市排水和污水处理手册》，化粪池主要用于分离细小悬浮固体（SS），其对 SS 的去除率约为 60%，对化学需氧量（COD）的去除率约为 40%。废水产排情况汇总表见表 4-12。
--	---

表 4-12 项目废水产排情况表

废水类别	废水量 (t/a)	污染物产生情况				治理措施		污染物排放情况				接管标准 (mg/L)	排放去向
		核算方法	名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 t/a	设施	去除效率%	废水量 (t/a)	污染物	排放浓度 (mg/L)	排放量 t/a		
生活污水	1920	类比法	COD	400	0.768	园区内化粪池	40%	1920	COD	240	0.461	350	城南污水处理厂
			SS	300	0.576		60%		SS	120	0.230	200	
			氨氮	25	0.048		/		氨氮	25	0.048	35	
			总氮	35	0.067		/		总氮	35	0.067	40	
			总磷	3	0.006		/		总磷	3	0.006	3	

	综上，经预处理后项目生活废水水质指标满足城南污水处理厂接管标准。 2.4 污水处理厂接管可行性分析 本项目生活废水接管至城南污水处理厂二期工程集中处理，区域污水管网已经覆盖。 （1）城南污水处理厂概况 现状城南污水处理厂位于连云港市海州开发区妇联河北侧、经一路东侧、龙尾河西侧。该污水处理厂分期建设，一期于 2010 年 11 月 5 日开工建设，设计规模为 2 万 m³/d，2014 年完成验收。二期工程设计规模 4 万 m³/d，分两阶段实施，一阶段建设规模为 2 万 m³/d，于 2018 年通水运行，2010 年 11 月完成验收。二阶段设计规模为 2 万 m³/d，已于 2022 年 5 月通水运行，2023 年 11 月完成验收。城南污水处理厂经一、二期建设后，处理规模达 6 万 m³/d，目前城南污水处理厂一期 2 万吨污水处理设施工业化改造工程一阶段 5000m³/d 和三期工程正在建设，一期 2 万吨污水处理设施工业化改造完成后专门负责收集处理服务范围的工业废水，二期、三期工程为城镇污水处理厂城镇污水处理系统，负责处理服务范围内生活污水。 本项目接管至城南污水处理厂二期工程，现阶段尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中 C 标准。 （2）城南污水处理厂二期工艺流程 二期工程采用“粗格栅及进水泵房+细格栅及曝气沉砂池+多模式 AAO 生物反应池+二沉池+磁混凝沉淀池+回转微过滤器+加氯接触池”处理工艺，处理规模为 4 万 m³/d，其中一阶段 2 万 m³/d，二阶段 2 万 m³/d。 二期主体工程内容包括进水泵房、曝气沉砂池、生物反应池、二沉池、磁混凝沉淀池、回转微过滤器、加氯接触池、脱水机房、鼓风机房、除臭装置等。城南污水处理厂二期工程污水处理工艺流程见图 4-2。
--	--

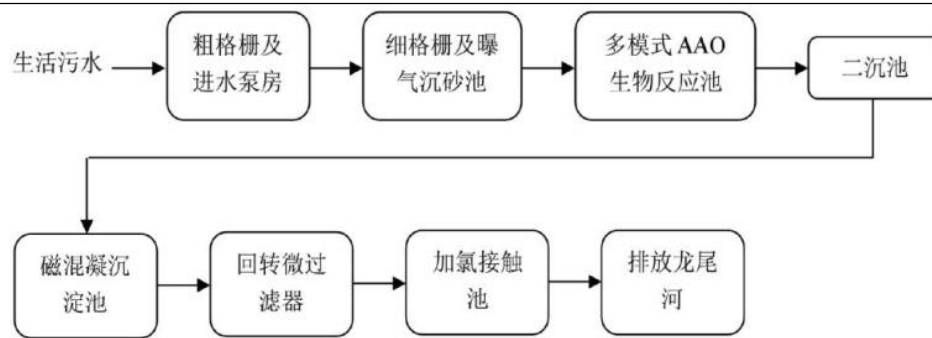


图 4-2 城南污水处理厂处理工艺流程图（二期）

（3）水量接管可行性分析

城南污水处理厂二期工程设计处理规模 4 万 m^3/d ，处理工艺为“格栅+沉砂池+多模式 A^2/O +二沉池+磁混凝沉淀池+回转微过滤器+次氯酸钠消毒”，二期扩建工程项目分阶段实施：一阶段 2 万 m^3/d ，二阶段 2 万 m^3/d ，目前已经建成并通过验收，2022 年 8 月 29 日重新申领排污许可证，许可编号为：91320700586602892D001C。本项目污水量约 6.4 m^3/d ，为城南污水处理厂日处理能力的 0.015%，本项目产生的污水水量在城南污水处理厂接管能力和处理能力范围内，不会对城南污水处理厂的正常运行产生冲击。

（4）水质接管可行性分析

生活污水经化粪池预处理后水接管至城南污水处理厂，经预处理后项目污水排放浓度可满足城南污水处理厂接管要求。本项目废水水质完全能够满足其进水接管要求，不会影响城南污水处理厂的正常运行。

（5）服务范围

城南污水处理厂服务范围为玉带河以南凤凰新城、海州西盐河东片区、海州经济开发区、海宁工贸园区、孔望山南片区、锦屏镇区、板浦片区范围，服务面积约 35 km^2 ，服务人口 8.77 万人。本项目位于连云港市海州区香海湖路 101 号专精特新产业园 7 号楼、9 号楼，在城南污水处理厂的服务范围内。



图 4-3 城南污水处理服务范围

(6) 管网建设情况

城南污水处理厂污水管网已覆盖本项目所在地，能满足本项目接管需求。

综上，项目废水接管城南污水处理厂二期工程可行。

2.5 废水排口信息

本项目生活污水经园区的化粪池预处理，最终通过园区污水总排口接入城南污水处理厂，废水排放口信息见下表。

表 4-13 废水排放口信息表

序号	排放口编号	本项目 废水排 放量 t/a	排放规律	间歇排 放时段	受纳污水处理厂信息		
					名称	排放是否 符合要求	排放口 类型
1	园区污 水总排 口	1920	间歇排 放、流量 不稳定且 无规律， 但不属于 冲击型排 放	/	城南污水 处理厂	pH	6-9
						COD	50
						SS	10
						氨氮	4 (6)
						总氮	12 (15)
						总磷	0.5

注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

2.6 废水自行监测

根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ1066-2019) 及相关环保要

求，单独排向市政污水处理厂的生活污水不要求开展自行监测。

3、噪声

3.1 本项目厂界界定

本项目位于无锡连云港专精特新产业园内，租赁园区现有标准化厂房进行生产。项目租赁范围包含两栋独立建筑（见下图），两者属于同一生产管理体系。根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）要求，本次噪声分析将上述两栋建筑及其围合区域视为一个整体评价单元，以该单元的最外围物理边界（围墙或建筑外墙）作为法定厂界进行噪声排放考核，噪声监测点位见下图。

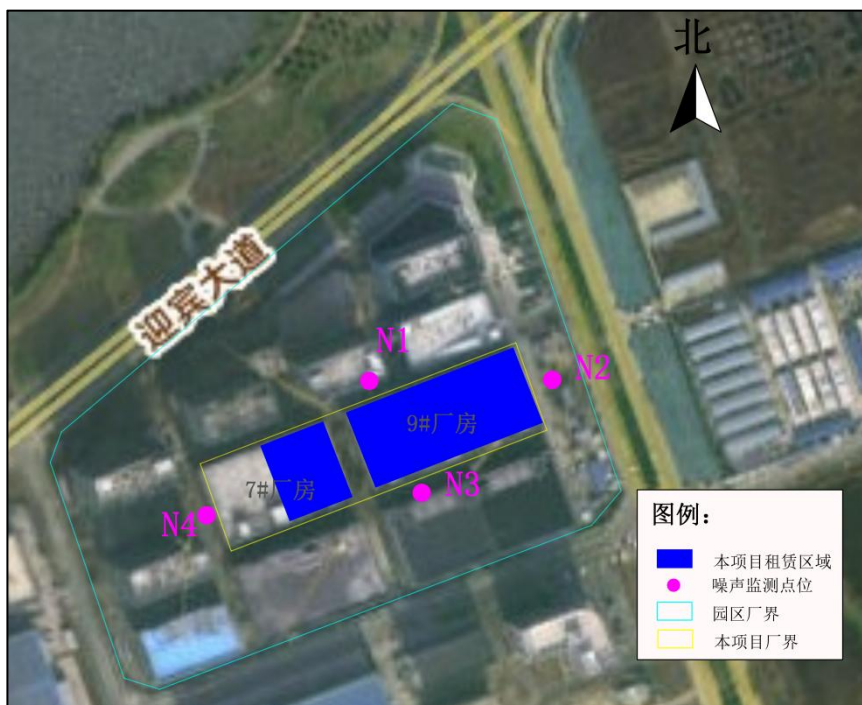


图 4-4 噪声监测点位示意图

3.2 噪声源强

本项目投入使用后，主要噪声来自生产过程中所使用的各种机械设备，生产设备噪声源强约在 70~80dB（A）之间。

3.3 噪声预测

（1）户外声传播衰减计算公式采用《环境影响评价技术导则一声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的户外声传播衰减公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + Dc - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级， dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处声压， dB；

Dc ——指向性校正，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声级的偏差程度， dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减， dB；

A_{atm} ——大气呼吸引起的衰减， dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减， dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减， dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减， dB。

(2)点声源的几何发散衰减——无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级， dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级， dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。式中第二项表示了点声源的几何发散衰减：

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中： A_{div} ——几何散发引起的衰减， dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。如果声源处于半自由场，则等效为下式：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级， dB；

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级， dB；

r ——预测点距声源的距离。

(3) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图所示，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或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。

若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式近似求出：

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

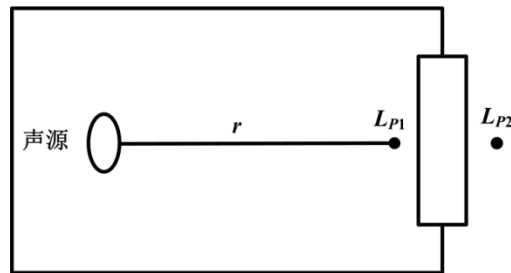


图 4-5 室内声源等效为室外声源图例

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

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

TL——隔墙（或隔窗）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

然后按上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：

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

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

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。

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

式中：Lw——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

L_{p2}(T)——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m²。

（4）预测点贡献值

第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级记为 L_{Ai}，第 j 个室外声源在预测点产生的 A 声级记为 L_{Aj}，在 T 时间内其工作时间为 t_i、t_j，则拟建工程对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为：

$$Leqg = 10Lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N ti10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M tj10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

昼、夜时段划分按 8:00~22:00、22:00~8:00，昼、夜时长记 14h、10h。

⑤预测点的等效声级（L_{eq}）

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

式中，L_{eqb} 为预测点的背景值，dB(A)。

3.3 声环境影响评价

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声				
		声压级 dB(A)	数量 (台)		X	Y	Z	北	东	南	西	北	东	南	西			声压级/dB(A)				建筑物外距离 /m
																		北	东	南	西	
1	胶印机	75	3	低噪声设备、合理布局、消声、减振、隔声、加强设备维修等	97.87	71.5	1	21.87	87.53	26.77	17.50	59.17	59.14	59.16	29.16	昼间 夜间	20	33.17	33.14	33.16	33.18	1
2	胶印机	75	1		106.75	72.61	1	17.50	23.85	78.76	25.24	59.16	59.14	59.16	59.16	昼间 夜间	20	33.16	33.14	33.16	33.16	1
3	长荣自动糊盒机	75	8		152.93	86.62	18	26.41	30.53	58.36	74.44	58.35	58.36	58.34	58.35	昼间 夜间	20	32.36	32.35	32.36	32.34	1
4	长荣自动模切机	80	6		162.5	90.17	1	26.33	20.33	25.79	84.65	63.36	63.37	63.36	63.34	昼间 夜间	20	37.36	37.37	37.36	37.34	1
5	长荣模切烫金机	80	1		166.94	80.82	1	36.60	19.23	15.57	85.59	63.35	63.38	63.40	63.34	昼间 夜间	20	37.35	37.38	37.40	37.34	1
6	豪盛分切喷码机	80	2		38.24	44.07	1	29.14	28.42	21.30	50.51	65.27	65.27	65.28	65.26	昼间 夜间	20	39.27	39.27	39.28	39.26	1
7	理纸机	75	1		41.14	34.42	1	39.16	28.92	11.25	50.10	60.26	60.27	60.34	60.26	昼间 夜间	20	34.26	34.27	34.34	34.26	1
8	切纸机	80	1		88.75	65.33	1	24.57	98.15	23.53	6.84	63.36	63.66	65.27	65.27	昼间 夜间	20	37.36	37.34	37.36	37.66	1
9	天岑覆膜机	75	1		136.64	93.45	1	14.44	43.75	36.46	61.40	58.41	58.34	58.35	58.34	昼间 夜间	20	32.41	32.34	32.36	32.34	1
10	山河裱纸机	75	1		139.14	82.87	1	25.24	44.79	25.61	60.19	58.36	58.34	58.36	58.34	昼间 夜间	20	32.36	32.34	32.36	32.34	1
11	劲豹自动丝印机	75	1		146.66	102.92	1	8.94	31.21	42.60	74.02	58.53	58.35	58.34	58.34	昼间 夜间	20	32.53	32.35	32.34	32.34	1
12	手动清废机	80	3		155.29	72.29	1	40.68	32.92	10.78	71.65	63.34	63.47	63.34	63.34	昼间 夜间	20	37.34	37.35	37.47	37.34	1
13	废纸打包机	80	1		160.06	71.68	1	42.88	28.60	8.81	76.13	63.34	63.35	63.54	63.34	昼间 夜间	20	37.34	37.35	37.35	37.54	1
14	AGV 搬运车	80	3		122.49	74.9	1	27.06	63.12	22.84	41.83	63.36	63.34	63.37	63.34	昼间 夜间	20	37.36	37.34	37.37	37.34	1
15	Kodak CTP 制版机	72	1		122.01	57.33	1	69.24	6.18	35.47	11.41	58.34	58.74	58.35	58.46	昼间 夜间	20	32.34	32.74	32.35	32.46	1
16	如钰 2+2 胶印机	75	2		52.51	48.94	1	30.07	13.35	20.73	65.59	60.27	60.32	60.28	60.26	昼间 夜间	20	34.27	34.32	34.28	34.26	1

17	折页机	80	3		42.68	65.71	1	10.82	16.99	39.91	61.76	65.34	65.29	65.26	65.26	昼间 夜间	20	39.34	39.29	39.26	39.26	1
18	全张品检机	75	1		165.92	107.27	1	11.41	11.58	41.14	93.62	58.46	58.45	58.34	58.34	昼间 夜间	20	32.46	32.45	32.34	32.34	1
19	空压机	75	2		94.4	51.31	1	39.67	97.32	8.47	7.45	58.34	58.35	58.34	58.55	昼间 夜间	20	32.35	32.34	32.55	32.61	1
20	冷却塔	70	2		83.68	85.33	1	4.04	96.50	44.14	8.79	54.22	53.34	65.27	65.27	昼间 夜间	20	28.22	27.34	27.34	27.34	1
21	纯水制备机	70	1		63.65	38.26	1	44.18	6.43	6.76	72.64	55.26	55.50	55.48	55.26	昼间 夜间	20	29.26	29.50	29.48	29.26	1
注：本项目以厂区西南角为坐标原点。																						

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	数量 (台)	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z	(声压级/m) dB(A)		
1	风机	/	1	36.42	53.03	23.95	80	低噪声设备、安装 减振装置	昼间+夜间
2	风机	/	1	158.99	94.84	23.95	80		昼间+夜间

注：本项目以厂区西南角为坐标原点。

表 4-16 本项目建成后声环境厂界达标分析表

序号	厂界	噪声背景值 /dB(A)		噪声现状值 /dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		噪声预测值/dB(A)		标准值/dB(A)		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
1	东	/	/	/	/	47.31	47.31	/	/	60	50	达标	达标
2	西	/	/	/	/	41.32	41.32	/	/	60	50	达标	达标
3	南	/	/	/	/	48.29	48.29	/	/	60	50	达标	达标
4	北	/	/	/	/	48.29	48.29	/	/	60	50	达标	达标

3.4 拟采取的噪声治理措施

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方拟采取如下降噪措施：

- ①对高噪声机械设备进行消声、减振处理；
- ②对动力机械设备进行定期的维修、养护，设备常因松动振动或消音器的损坏而增加其工作时声级；
- ③噪声经阻隔、衰减后可以减轻对周围环境的影响；
- ④合理安排生产时间，制订生产计划时，应尽可能避免大量高噪声设备同时运转，减少噪声值；
- ⑤引排风系统设备采用高性能、低噪音，排气管道尽量设计平滑，减少风阻产生的噪声；
- ⑥降低设备声级，设备选型上尽量采用低噪声设备；
- ⑦减低人为噪声。

3.5 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）的要求，提出项目在运营期的噪声监测计划，厂界环境噪声的监测点位置具体要求按 GB12348 执行，每季度至少开展一次监测，详见下表。

表 4-17 厂界环境噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目厂界四周	等效声级	1 次/季度，分昼夜进行	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4、固废

4.1 固废源强情况

本项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装材料、废包装桶、边角料、不合格品、制版废液固化废渣、印刷废液固化废渣、废活性炭、废润滑油、废油桶、废劳保用品、废油墨、废渗透膜和空压机含油废液。

	(1) 生活垃圾 本项目劳动定员 160 人，生活垃圾排污系数按 0.5kg/人·d 计，年工作天数为 300 天，通过计算生活垃圾产生量约为 24t/a，生活垃圾委托环卫部门定期清运处理。 (2) 废包装材料 纸张、瓦楞纸板拆包过程中会产生废包装材料，主要为废纸，根据企业提供资料，产生量约 20t/a，集中收集后外售处置。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），废包装材料属于 SW17 可再生类废物，代码 900-005-S17。 (3) 废包装桶 本项目油墨、水性光油、润版液、显影液、洗车水、胶水使用过程中会产生废包装桶，根据企业提供的资料，废包装桶产生量约 2t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废包装桶属于危险废物，危废类别 HW49 其他废物，危废代码 900-041-49。废包装桶密封后运往危废暂存间，定期由有资质的危废处置单位进行清运，集中处置。 (4) 边角料 项目切纸、模切等工序会产生废纸，根据企业提供资料，边角料产生量约 500t/a，集中收集后外售处置。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 版），边角料属于 SW17 可再生类污染物，代码 900-005-S17。 (5) 不合格品 根据企业提供资料，不合格品产生量约 10t/a，集中收集后外售处置。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 版），属于 SW17 可再生类污染物，代码 900-005-S17。 (6) 制版废液固化废渣 本项目制版废液（冲版废水、废显影液）经专用密封桶收集后，送入废液固化系统进行减量化处理，类比同类设备运行经验，废渣产生量约为处理液量的 3%。本项目制版废液产生量为 30t/a，则制版废液固化废渣产
--	--

	生量 0.9t/a。由于该过程属于危险废物的厂内减量化预处理，不改变其危险废物属性，所以制版废液固化废渣危废类别为 HW16 感光废物，代码 231-002-16，密封收集后运往危废暂存间，定期由有资质的危废处置单位进行清运，集中处置。 (7) 印刷废液固化废渣 本项目印刷废液包括废润版液和废洗车水。根据建设单位提供的资料，润版液使用量为 20t/a，洗车水使用量为 4t/a。损耗量按 20%计，则印刷废液产生量为 19.2t/a。印刷废液经专用密封桶收集后送入废液固化系统，废渣产生量以处理液量的 3%计。则本项目印刷废液固化废渣产生量 0.576t/a。由于该过程属于危险废物的厂内减量化预处理，不改变其危险废物属性，所以印刷废液固化废渣危废类别为 HW06 废有机溶剂和含有机溶剂废物，代码 900-404-06，密封收集后运往危废暂存间，定期由有资质的危废处置单位进行清运，集中处置。 (8) 废版 本项目印刷工序会产生一定量的废版，根据企业提供的资料。废版产生量约为 8t/a，由厂家进行回收。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 版），废版属于 SW15 造纸印刷业废物，代码 231-001-S15。 (9) 废活性炭 本项目采用活性炭吸附废气中的挥发性有机物，根据活性炭更换周期计算结果可知，本项目活性炭 3 个月更换一次，废活性炭产生量 12.8t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭为 HW49 其他废物，代码 900-041-49。根据企业提供资料，更换的废活性炭经企业收集后运往危废暂存间，定期委托有资质的危险废物处置单位进行安全处理。 (10) 废润滑油 本项目设备维护保养时需使用润滑油，根据企业提供的资料，废润滑油使用量 0.5t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油属于危险废物，危废类别 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码 900-214-08，
--	--

	收集后暂存在危废仓库，后交由有危险废物处理资质单位处置。 (11) 废油桶 本项目润滑油使用会产生废油桶，废油桶产生量为 0.1t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废油桶属于危险废物，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码 900-249-08，收集后委托有资质单位处置。 (12) 废劳保用品 本项目机械设备维修保养会产生少量废劳保用品，产生量约0.01t/a，对照《国家危险废物名录》（2025年版），废劳保用品属于危险废物，危废类别HW49其他废物，代码900-041-49，收集后暂存在危废仓库，后交由有危险废物处理资质单位处置。 (13) 废油墨 项目油墨过期或调错会产生一些废油墨，根据企业提供的资料，废油墨年产量 0.1t/a，桶装收集。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废油墨属于危险废物，危废类别 HW12 染料、涂料废物，代码 900-299-12，收集后委托有资质单位处置。 (14) 废渗透膜 本项目纯水制备采用 RO 反渗透工艺，反渗透膜在使用过程中因膜表面堵塞、破损或出水水质下降，需定期进行更换。根据建设单位提供资料，废反渗透膜产生量为 0.001t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 版），废渗透膜属于 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-009-S59。 (15) 空压机含油废液 项目空压机运行及保养会使用机油，当机油与压缩空气相接触，高温压缩空气冷却时，部分水蒸气的冷凝水与空压机油一起，便形成油水混合物（空压机含油废液），为了增加空压机的使用寿命，会定期清理、收集这部分油水混合物，根据建设单位提供，空压机含油废液产生量约 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》(2025 年版)，空压机含油废液属于危险废物，危废类别 HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液，代码 900-007-09，分类收
--	--

集后暂存于危废贮存点，定期交由有危险废物处置资质单位处置。

根据《固体废物属性鉴别标准 通则》（GB34330-2025）的规定，判定每种固体废物是否属于固体废物，具体判定结果见表 4-18。

表 4-18 本项目固体废物属性判定一览表

序号	名称	产生环节	形态	主要成分	种类判断	
					固体废物	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固态	瓜果皮屑等	是	《固体废物属性鉴别标准 通则》 （GB34330-2025）
2	废包装材料	纸张、瓦楞纸等拆包	固态	废纸	是	
3	废包装桶	油墨、胶水等拆包	固态	油墨、胶水	是	
4	边角料	分切、切纸、模切	固态	废纸	是	
5	不合格品	品检	固态	废纸	是	
6	制版废液固化废渣	废液固化系统	固态	废显影液	是	
7	印刷废液固化废渣	废液固化系统	固态	废润版液、废洗车水	是	
8	废版	印刷	固态	铝板	是	
9	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	是	
10	废润滑油	设备检修	液态	润滑油	是	
11	废油桶	设备检修	固态	润滑油、金属	是	
12	废劳保用品	设备检修	固态	含油抹布、手套等	是	
13	废油墨	印刷	液态	废油墨	是	
14	废渗透膜	纯水制备	固态	废渗透膜	是	
15	空压机含油废液	空压机	液态	含油废物	是	

本项目固体废物产生及处置方式见表 4-19。

表 4-19 本项目营运期固体废物排放情况汇总表

序号	名称	产生环节	属性	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性			年度产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	转运周期
						危险特性	废物类别	废物代码				
1	生活垃圾	职工生活	一般固废	瓜果皮屑等	固态	—	SW64	900-099-S64	24	/	环卫清运	/
2	废包装材料	纸张、瓦楞纸等拆包		废纸	固态	—	SW17	900-005-S17	20	一般固废库	委托一般固废处置单位处理	3 个月
3	边角料	分切、切纸、模切		废纸	固态	—	SW17	900-005-S17	500			3 个月
4	不合格品	品检		废纸	固态	—	SW17	900-005-S17	10			3 个月
5	废渗透膜	纯水制备		废渗透膜	固态	—	SW59	900-009-S29	0.001			3 个月
6	废版	印刷		铝板	固态	—	SW15	231-001-S15	8		厂家回收	3 个月
7	废包装桶	油墨、胶水等拆包	危险固废	油墨、胶水	固态	T/In	HW49	900-041-49	2	危废仓库	委托有资质单位处置	3 个月
8	制版废液固化废渣	废液固化系统		废显影液	固态	T	HW16	231-002-16	0.9			3 个月
9	印刷废液固化废渣	废液固化系统		废润版液、废洗车水	固态	T,I,R	HW06	900-404-06	0.576			3 个月
10	废活性炭	废气处理		废活性炭	固态	T/In	HW49	900-041-49	12.8			3 个月
11	废润滑油	设备检修		润滑油	固态	T,I	HW08	900-214-08	0.5			3 个月
12	废油桶	设备检修		润滑油、金属	固态	T,I	HW08	900-249-08	0.1			3 个月
13	废劳保用品	设备检修		含油抹布、手套等	固态	T/In	HW49	900-041-49	0.01			3 个月
14	废油墨	印刷		废油墨	液态	T	HW12	900-299-12	0.1			3 个月
15	空压机含油废液	空压机		含油废物	液态	T	HW09	900-007-09	0.01			3 个月

	4.2 环境管理要求 (1) 一般工业固废 本项目设置 200m²一般固废储存区，应根据《中华人民共和国生态环境法典》第四百九十四条的规定，产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，按国务院生态环境等有关部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家生态环境保护标准的防护措施。一一般固废的产生、贮存、转移、利用处置环境管理应按照《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）及《关于进一步落实一般工业固体废物环境管理的通知》（连环发〔2024〕5 号）的要求进行。 具体要求如下： ①一般工业固体废物产生单位应按照环评文件、排污许可等文件明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。 ②根据《中华人民共和国生态环境法典》《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求，健全固体废物全过程管理电子台账，如实记录固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现与江苏省固体废物管理信息系统数据对接。 ③一般工业固体废物的产生、收集、贮存以及利用处置单位应建设具备防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施，并做好一般工业固体废物贮存设施的维护工作，防范污染环境，贮存设施显著位置应设立符合《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2）及 2023 修改单要求的环境保护图形标志。 ④一般工业固体废物产生单位在委托运输、利用、处置一般工业固体废物时，须对受托方的主体资格和技术能力进行核实，并依法签订书面委托合同，约定污染防治要求，跟踪最终利用处置去向，杜绝发生将一般工业固体废物委托给无利用处置能力的单位和个人的情况；收集单位
--	--

应落实并跟踪最终利用处置去向。

一般工业固体废物贮存设施警示标识牌如下：

表 4-20 一般工业固体废物贮存设施警示标识牌

名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	70×50cm	绿色	白色	

本项目一般固废贮存场所（设施）基本情况见下表：

表4-21 本项目一般固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	一般固废名称	一般固废废物类别	一般固废代码	占地面积	贮存方式	年周转量（t）	贮存周期
1	一般固废库	废包装材料	SW17	900-005-S17	200m ²	分区储存	20	3个月
		边角料	SW17	900-005-S17			500	
		不合格品	SW17	900-005-S17			10	
		废渗透膜	SW59	900-009-S29			0.001	
		废版	SW15	231-001-S15			8	

本项目拟新建 1 个 200m² 的一般工业固废库，考虑到通道，最大贮存能力为 190t，本项目一般工业固废产生量为 538t/a，根据上表，企业一般固废的最大储存量约为 134.5t，满足贮存能力要求。

（2）危险废物

①危险废物贮存场所能力可行性

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，拟设置隔离间隔断。危险废物贮存仓库面积具体见表 4-22。

表4-22 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	年周转量（t）	贮存周期
----	------------	--------	--------	--------	------	------	---------	------

1	危废库	废包装桶	HW49	900-041-49	10m ²	分区 储 存	2	3 个 月
		制版废液 固化废渣	HW16	231-002-16			0.9	
		印刷废液 固化废渣	HW06	900-404-06			0.576	
		废活性炭	HW49	900-041-49			12.8	
		废润滑油	HW08	900-214-08			0.5	
		废油桶	HW08	900-249-08			0.1	
		废劳保用品	HW49	900-041-49			0.01	
		废油墨	HW12	900-299-12			0.1	
		空压机含 油废液	HW09	900-007-09			0.1	

危废库容积可行性:

本项目危废库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求进行设计与建设，具备防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等污染防治措施。本项目危险废物共 9 种，计划每 3 个月转运一次，最大贮存量合计为 4.2715t；库内可按照危废类别、形态及相容性灵活划分贮存分区，各分区之间通过过道、隔板或隔墙等方式实现有效隔离，并配套设置液体泄漏堵截设施，满足规范要求。10m² 危废库在扣除通道、安全间距及操作区域后，有效贮存面积充足，贮存能力大于本项目实际需求。具体分区布局由企业根据实际产生的危废种类、数量及容器尺寸，在满足规范要求的前提下灵活安排。因此，从分区贮存、安全通道设置及贮存能力三方面综合论证，本项目危废库建设方案可行。

②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目的危险废物收集后，放置在厂内的危废暂存区，同时做好危险废物的记录。

危废暂存区须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设和维护使用。做好该堆场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好该项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体情况如下：

	A.在危废暂存区显著位置张贴危险废物的标识，需根据《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》的意见（苏环办〔2024〕16号）设置危险废物识别标识。 危险废物贮存设施警示标识牌如下： 表 4-23 危险废物贮存设施警示标识牌 <table><tr><th>排放口名称</th><th>图形标志</th><th>形状</th><th>背景颜色</th><th>图形颜色</th><th>图形标志</th></tr><tr><td>危废贮存场所</td><td>提示标志</td><td>60×37cm</td><td>黄色</td><td>黑色</td><td></td></tr><tr><td>危险废物贮存分区标志</td><td>分区标志</td><td>45×45cm</td><td>黄色</td><td>黑色</td><td></td></tr></table>	排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志	危废贮存场所	提示标志	60×37cm	黄色	黑色		危险废物贮存分区标志	分区标志	45×45cm	黄色	黑色	
排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志														
危废贮存场所	提示标志	60×37cm	黄色	黑色															
危险废物贮存分区标志	分区标志	45×45cm	黄色	黑色															
	B.从源头分类：危险废物包装容器上标识明确；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔。 C.项目危废暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，设置防渗、防漏、防雨等措施。贮存场所地面须做硬化处理、环氧地坪并设有防泄漏托盘，能起到有效的防渗漏作用。 D.本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。 E.本项目危险废物的转运必须按照《危险废物转移管理办法》进行转运，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。 F.各类危险废物根据种类和特性分区贮存，每个贮存区域之间留出搬运通道，同类危险废物可采取堆叠存放，装载危险废物的容器完好无损。 G.项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。 通过采取以上措施，可有效防止危废暂存过程中物料渗漏对大气环境、土壤和地下水产生显著影响。 ③厂区内转运过程环境影响分析																		

	本项目危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器或防漏袋中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废暂存间内，转运过程中遇到由于人为操作失误造成的容器倾倒、胶袋破损等情况时，泄漏的危废大部分会进入托盘中，极少情况下可能会出现托盘满溢泄漏情况，会对周围环境产生一定的影响，因此企业应加强培训和管理。此外，项目危险废物产生地点距离危废暂存间距离较近，因此企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。 ④危废运输过程环境影响分析 危废运输须使用密闭袋及包装桶，并遵守下列要求： A.运输单位资质要求。本项目危险废物运输交由持有危险废物运输许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。 B.危险废物包装要求。运输车辆有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志：确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置：禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。 C.电子化手段实现全程监控。危险废物运输车辆均安装 GPS，运输路径全程记录，危险废物出厂前开具电子联单，运输至处置单位后，经处置单位确认接收，全程可查，避免中途出现抛洒及非法处置的可能。 综上，本项目危险废物从产生环节至危废贮存场所，再至最终处置场所的过程中，经采取上述措施，并严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求后，可做到危废处置安全有效、去向明确，不会对周边环境产生污染影响。 5、地下水、土壤 5.1 建设项目污染源识别 项目地面进行硬化处理，不存在地下水及土壤的污染途径，故本次
--	---

环评仅提出防控措施。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中的有关规定，将地下水污染防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。防渗分区参照表及防渗分区划分表见下表。

表 4-24 地下水污染防渗参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	易-难	重金属、持久性有机污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
一般防渗区	中-强	易	重金属、持久性污染物	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行
	弱	易-难		
	中-强	难	其他类型	
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

5.2 防控措施

①源头控制

从污染物源头控制排放，主要包括在工艺、管道、设备构筑物采取相应措施，防止和降低污染物“跑、冒、滴、漏”，将污染物泄漏的风险事故降到最低程度；危废仓库按照“五防”要求建设，可有效避免渗滤液进入土壤环境。

②分区防控

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中的相关规定，将地下水污染防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。本项目采取了分区防渗措施，其中将危废库作为重点防渗区，应按照《危险废物贮存污染控标准》（GB18597-2023）相关要求采取防渗措施，防渗等级可满足相应标准要求；其次将生产车间、一般固废仓库等用水泥进行硬化，阻断污染物与土壤直接接触的可能。本项目分区防渗详见表 4-25。

表 4-25 本项目污染防渗区划分

序	分区类别	名称	防渗区	备注
---	------	----	-----	----

号			域	
1	重点防渗区	危废库	地面	参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防渗设计
2	一般防渗区	生产车间、一般固废库	地面	按照国务院生态环境等有关部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放。
3	简易防渗区	除污染区的其余区域	地面	一般地面硬化，不需设置防渗等级

6、生态环境影响分析

本项目位于连云港高新技术产业开发区专精特新产业园，项目用地性质为工业用地。项目产生的废气、废水、固废均得到妥善处理、处置。故本项目的建设对周边生态环境影响较小。

7、环境风险评价

7.1 环境风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，对本项目的原辅材料及中间产品进行危险性识别。本项目涉及的主要危险物质为植物油墨、UV 油墨、水性光油、润版液、洗车水和危废库暂存的危险废物。若发生泄漏，泄漏物挥发会导致污染大气环境，泄漏物进入地表水、地下水及土壤会造成地表水、地下水及土壤污染。

7.2 风险单元识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），生产系统的危险性识别涵盖了主要的生产装置、储运系统、公用工程系统、工程环保设施以及辅助生产设施等多个方面。基于本项目的特性，本次评估得出的生产系统危险性识别结果如下：

表 4-26 全厂环境风险识别表

风险单元	涉及风险物质	可能影响的环境途径	环境风险防范措施
原料库	植物油墨、UV 油墨、水性光油、润版液、洗车水	泄漏、火灾	1、按一般防渗要求进行地面硬化；2、原辅料分区存放；3、库区配备应急物资资源点，方便应急处置；4、编制突发环境事件应急预案并备案

	危废库	危险废物等有毒有害物质	泄漏、火灾	1、风险单元地面防渗、四周设置截流槽截流沟；2、风险单元设置监控；3、风险单元周边设置应急物资源点，方便应急处置；4、编制突发环境事件应急预案并备案
	生产装置区	植物油墨、UV 油墨、水性光油、润版液、洗车水	泄漏、火灾	1、按一般防渗要求进行地面硬化；2、强化设备运行检查与维护，爆炸设施安全运行；3、周边设置应急物资源点，方便应急处置；4、编制突发环境事件应急预案并备案
7.3 风险评价依据 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），对物质临界量的规定计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。 单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式计算。 $\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$ 式中：q₁、q₂……q_n——每种危险物质实际存在量，t； Q₁、Q₂……Q_n——与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t； 当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。 当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量及表 B.2 其他危险物质临界量推荐值，本项目润滑油、液压油属于油类物质，临界量 2500t；植物油墨、UV 油墨、水性光油、润版液、洗车水属于危害水环境物质（急性毒性类别 1），推荐临界量 100t；危废库贮存的危废属于健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3），推荐临界量 50t。 本项目危险废物风险识别及 Q 值计算结果见下表 4-27。				

表 4-27 本项目危险废物风险识别及 Q 值

序号	危险废物名称	CAS	最大存在量 qn (t)	临界量 Qn (t)	危险物质 Q 值
1	植物油墨	/	20	100	0.2
2	UV 油墨	/	0.3	100	0.0003
3	水性光油	/	20	100	0.2
4	润版液	/	5	100	0.05
5	洗车水	/	4	100	0.04
6	润滑油	/	0.2	2500	0.00008
7	液压油	/	0.5	2500	0.0002
8	危险废物	/	4.999	50	0.09998
项目 Q 值合计					0.59056

项目 $Q < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C1.1，本项目风险潜势为 I，无须设置评价等级及评价范围。

7.4 环境风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

（1）机构设置

项目在建成后，为能有效预防突发事件发生，并能做到在事件发生后能迅速有效地实现控制和处理，最大程度地减少事件所带来的损失，企业按照“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则成立应急救援小组。

（2）物料泄漏事故的预防措施

①物料泄漏

泄漏事故的预防是物料储运中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起中毒、火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是发生泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。本项目应主要采取以下预防措施：

a. 为满足意外事故并能及时抢险需要，工程设计应按照有关规范对贮存区设置消防系统，防止储运过程发生着火等事故。针对储料的种类和性质，配备相应的个体防护用品，事故时用于应急防护。贮存区必须设置物料的应急排放设备或场所，以备应急使用。

	b.在消防设计方面，严格执行“以防为主，防消结合”的原则，严格执行国家颁布的消防法规，完善厂区的消防管理体系和消防人员的建制，配置并完善对外联络的通讯设备。 c.在贮存区设立消防器材、设施和防火设施，应设置相适应的消防设施，供专职消防人员和岗位操作人员使用。消防器材、设施应符合《建筑设计防火规范》等相关规范中的相应规定。 d.车间总图布置执行《建筑设计防火规范》和其他安全卫生规范的规定，并充分考虑风向的因素，安全防护距离，消防和疏散通道以及人货分流等问题，有利于安全生产。 f.在企业环境风险单元及环境风险防控设施张贴环境应急处置卡。 ②危废库泄漏 危废库泄漏环境风险防范是一项系统工程，需围绕“源头控制、过程拦截、末端应急”的思路，构建全方位的防控体系。项目应采取措施如下： a.危废库全库地面、墙裙、隔墙等应按重点防渗区进行防渗处理。 b.盛装危险废物的容器应不易破损、变形、老化，能有效防止渗漏、扩散。 c.应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，不同类别废物间应有明显的隔离（如过道、隔板或隔墙），禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装，杜绝超能力、超期限贮存。 d.组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现跑冒滴漏或其他异常应及时检修。 e.建立危险废物出入库台账，注明废物的名称、来源、数量、特性、包装容器类别、入库时间、存放位置、出库时间及接收单位等，台账记录应保存五年以上，档案应保存十年以上。 f.库房内必须设置警示标志，每种危废的性质标签要明确在相应贮存区。
--	--

	(3) 火灾爆炸事故的预防措施 ①易燃物料分类隔离存放，车间设置机械通风设施。 ②生产车间至少设两部直通外线电话，当发生事故，用户可报警，并能及时与消防部门联系。 ③增强企业职工防火意识，不得将火源带入生产区。对应急人员进行消防器材的使用方法、火灾逃生方法、火灾紧急报警等内容的安全教育，使其了解相应的安全知识。 ④在生产车间配有灭火砂箱、灭火器、火灾报警装置。配备各类安全工具、通讯工具。应急个人防护用品主要有：防毒面具、防静电服等。应急工具主要有：固定（便携）移动照明工具等。公司将用于个体防护、医疗救援、通讯装备及器材配备齐全，并保证器材始终处于完好状况。 此外，在消防安全上，本项目的设计和施工应遵照《建筑设计防火规范》的要求以及消防部门提供的技术规范。厂房内设置完备的消防器材，以达到“消防条例”的要求标准。对工序中的温度控制，将采用风扇或空调降温等措施，确保劳动者的健康和安全。各值班点必须与控制室设置通讯电话。 (4) 大气环境风险防范措施 ①燃烧爆炸二次污染 燃烧爆炸会产生二次污染物，为防止事故对周围人员的影响，一旦发生事故立即启动应急程序，必要时停车检修，避免废气未经处理对外排放。发生泄漏事故，立刻采取堵漏措施。并即刻对周围可能受影响的人员进行疏散。 ②废气处理装置故障 废气处理设施故障会引起 VOCs 超标排放，影响周边大气环境质量。建设单位应加强废气处理设施日常巡查和维修保养工作，确保废气处理装置正常运行。如出现废气处理装置故障，应立即停止对应工序的生产，进行设备故障的抢修和事故原因分析，避免类似事故的发生，检修完成
--	---

	废气处理装置正常运行后，方可进行对应工序的生产。 (5) 废液固化系统装置故障防范措施 针对废液固化系统可能发生的设备故障、管道堵塞等异常工况，制定以下应急处置措施： ①一旦系统出现故障，应立即停止设备运行并切断加热及进料阀门，由专业维修人员排查修复，维修期间严禁作业。 ②故障停机期间已产生的废液及未完成固化的液态废物，须采用专用耐腐蚀密闭桶装收集，规范暂存于危废库并做好防渗漏、防雨淋及标识管理，待系统修复后优先回用处理，严禁随意倾倒或混入一般固废。 ③故障处理全过程应做好操作记录及维修台账，若发生废液泄漏，应立即启动应急预案并采取围堵、吸附等控制措施。 (6) 事故废水环境风险防范措施 本项目事故废水环境风险防范措施主要为“企业-公共管网-区内水体”突发环境事件三级防控体系，具体如下： ①第一级防控（企业） 本项目为租赁厂房，企业应备有有效容积不小于 36m³ 的应急水囊，确保当突发环境事件发生时，工业企业能够将水污染控制在厂界内。 ②第二级防控（公共管网/应急池） 无锡连云港专精特新产业园无事故应急池，主要以园区内雨水管网构成的事故废水收集、暂存、传输设施，确保当企业事故废水未能有效控制在厂界内，蔓延至园区时，园区能够借助一系列防控设施，截断事故废水的外溢路径，确保将水污染控制在园区管网内。当事故水流出企业边界时，立即关闭雨水管网相应闸阀，即可形成封闭水系（园区雨水管网至龙尾河已设置 4 段闸阀），可有效阻挡事故废水进入园区水环境。 ③第三级防控（区内水体） 三级管控主要是园区内水体。园区内河流主要为龙尾河，区外紧邻水体为烧香河。龙尾河为南北向，龙尾河上已设置 5 座闸阀，龙尾河入
--	---

	烧香河处已设置 1 座闸阀；烧香河为东西向，向东入海，烧香河中部设置闸阀一座，可在一定程度上实现事故废水的拦截。当园区事故废水泄漏进入龙尾河后，应紧急关闭闸阀切断污染源，将污染源控制在园区内，同时在龙尾河受污染的片段设置围堰，并进行处理达标后排放，防止污染物进入外部环境敏感目标水体。 企业事故废水核算： 为了防止事故状态下的污染区泄漏对地表水体造成污染，设计中应设计防止事故污染物向地表水水体转移的事故水储存设施，具体如下：根据中国石化《水体污染防控紧急措施设计导则》，应设置能够储存事故排水的储存设施，储存设施包括事故池、防火堤内或围堰内区域等。事故储存设施总有效容积计算公式如下： $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$ 式中： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$—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_3—发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量； 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_5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3； 1) V_1：本项目无储罐，油墨、胶水等原辅材料均为桶装，事故状态下可将泄漏物料转移至备用空桶内，故不考虑物料泄漏进入事故废水收集系统，V_1 取 0。 2) V_2：根据《消防给水及消火栓系统 技术规范》（GB50974-2014），本项目室内消火栓系统流量 10L/s，室外消火栓系统流量 15L/s，火灾延续时间 0.5h，用水量为 45m^3，废水量按 80%计，即 $V_2=36\text{m}^3$。 3) V_3：发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量，以 0m^3 计；
--	---

	4) V_4: 发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量取 0m^3; 5) V_5: 项目风险物质均在室内, 本项目发生事故并且遭遇雨水天气的情形发生概率较低, 即便发生该种情况, 火灾事故在雨水天气时得到一定限制, 消防用水用量减少, 因此本项目 V_5 取 0m^3。 $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = (0 + 36 - 0) + 0 + 0 = 36\text{m}^3$ 本项目租赁厂房建设, 园区无依托的事故应急池等事故废水暂存设施, 且与园区沟通, 园区地下管网密集, 不具备开挖应急池的条件, 因此, 企业应设置有效容积不小于 36m^3 的事故废水暂存设施应急水囊(企业因场地限制等客观原因无法设置事故应急池, 配套应急储水囊等事故废水暂存设施)。为确保事故废水有效收集, 厂区雨水排口设置截断阀(有专人负责), 建设单位需配备污水泵, 若发生突发环境事件, 及时关闭雨水阀门, 通过厂区雨水管道和应急水囊收集事故废水。 无锡连云港专精特新产业园雨水排口在厂区北侧迎宾大道旁, 迎宾大道设置了非机动车道, 应急水囊布设在非机动车道, 清除地面上的杂物, 以防止救灾水囊被尖锐物体刺破, 经实测非机动车道面积完全可容纳应急水囊, 应急水囊展开即用, 事故水先自流入雨水管网, 然后由应急水泵抽入应急水囊, 完全来得及收集事故废水。在事故处理完毕后, 企业将截留的消防废水进行检查, 经检测合格后可直接纳入污水管网排放, 若检测不合格, 则作为危险废物委托有相应危险废物处置资质的单位回收处置。 综上, 本项目通过配备应急水囊收集事故废水的措施可行。 7.5 结论 综上分析, 本项目涉及的环境风险物质贮存量不大, 在规范使用操作、落实风险防范措施、制定应急预案并加强管理的情况下, 项目对操作人员和周围环境的风险影响较小。 8、环境管理 8.1 环境管理制度
--	--

	(1) 设立专门的环保管理机构; (2) 制定各类污染防治设施运行管理台账; (3) 设置厂内污染防治设施环保标识; (4) 维护厂房厂容厂貌, 提高清洁化水平; (5) 大气及废水污染治理设施的管理、监控制度 ①本项目建成后, 必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行。 ②不得擅自拆除或者闲置废气、废水处理设备, 不得故意非正常使用污染治理设施。 ③污染治理设施的管理与公司的生产经营活动一起纳入到公司日常管理工作的范畴, 落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。 ④建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台帐。 8.2 排污口设置规范化 ①废气排放口 本项目新建 2 个排气筒。废气排口应按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控〔1997〕122 号) 进行设置, 具体如下: a. 排气筒设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。 b. 废气净化设施的进出口均设置采样口。 c. 在排气筒附近地面醒目处设置环境保护图形标志牌。 ②固定噪声污染源 应在车间高噪声源处设置噪声环境保护图形标志牌。 ③固体废弃物储存场所 本项目建设一般固废仓库、危废仓库分别用于一般工业固废、危险废物临时贮存。固体废弃物储存场所应按如下要求规范化设置: a. 危险废物与一般废物分别设置贮存场所。 b. 固体废物贮存场所要防扬散、防流失、防渗漏、防雨、防洪水。 c. 一般固体废物暂存场所在醒目处设置一个标志牌。
--	--

d.危险废物贮存场所采用墙体封闭，并设置明显标志牌。

9、排污许可证要求

根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部部令第48号）和《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第736号）文件规定，纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（简称排污单位）应当按照规定申请并取得排污许可证，未取得排污许可证的，不得排放污染物。排污许可实行分类管理，根据污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，分为重点管理、简化管理和登记管理3种类别。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），固定污染源排污许可分类依据见下表。

表 4-28 固定污染源排污许可分类依据

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
十七、造纸和纸制品业 22			
38 纸制品制造 223	/	有工业废水或废气排放的	其他
十八、印刷和记录媒介复制业 23			
39 印刷 231	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用80吨及以上溶剂型油墨、涂料或者10吨及以上溶剂型稀释剂的包装装潢印刷	其他

本项目应进行简化管理。企业在投入运行前，应按照排污许可证管理规定，进行排污许可登记。

10、环保投资估算

表 4-29 本项目环境保护措施投资估算

序号	名称		工程采取措施	投资(万元)
1	废气	7#厂房废气	二级活性炭设备1套+25m排气筒（DA001）	50
		9#厂房废气	二级活性炭设备1套+25m排气筒（DA002）	
2	废水	废显影液、废润版液、废洗车水	废液固化系统1套	10
3	噪声	机械设备减震隔声、厂房隔音改造	减震、隔声、消声装置	100
4	固体废物	生活垃圾	垃圾桶	20
		一般工业固废	暂存库、标志牌	

			危险废物	危废暂存库、标志牌	
	5		地下水、土壤	危废库、一般固废库等按要求进行硬化、防渗处理	10
	6		环境风险防范	应急水囊、污水泵、灭火器等应急物资	10
	合计				200

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	VOCs（以非 甲烷总烃 计）	二级活性炭	《印刷工业大气 污染物排放标 准》 （DB32/4438- 2022）表 1 标准 要求
	DA002	VOCs（以非 甲烷总烃 计）	二级活性炭	
地表水环境	生活污水	COD、SS、 NH ₃ -N、 TN、TP	园区化粪池	城南污水处理厂 接管标准
声环境	生产设备	等效 A 声级	安装减振装 置、厂房隔 声、消声垫等	《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》（GB12348- 200 8）2 类区
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	7#厂房一层南侧新建一座 10m²危废库，危废包括制版废液固化废渣、印刷废液固化废渣、废活性炭、废润滑油、废油桶、废劳保用品、废渗透膜和空压机含油废液，危险库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 9#厂房一层西南侧新建一座 200m²一般固废库，一般固废库包括废包装材料、边角料、不合格品、废渗透膜和废版，一般固废库满足《中华人民共和国生态环境法典》和《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》中相关要求。			
土壤及地下水 污染防治措施	（1）源头控制： 从污染物源头控制排放，主要包括在工艺、管道、设备构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。 （2）分区防渗 根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中“表 7 地下水污染防渗分区参照表”，本项目对厂区各功能区采取了分区防渗措施，其中，将危废库所在区域设置为重点防渗区，防渗要求等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10⁻⁷cm/s，将生产车间、一般固废库设置为一般防渗区，地面进行防渗处理，防渗要求等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10⁻⁷cm/s；除一般防渗区以外的区域设置为简单防渗区，地面用水泥进行硬化，阻断污染物与土壤直接接触。			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	(1) 机构设置 项目在建成后，为能有效预防突发事件发生，并能做到在事件发生后能迅速有效地实现控制和处理，最大程度地减少事件所带来的损失，企业按照“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则成立应急救援小组。 (2) 物料泄漏事故的预防措施 ①物料泄漏 泄漏事故的预防是物料储运中最重要的一环，发生泄漏事故可能引起中毒、火灾和爆炸等一系列重大事故。本项目应主要采取以下预防措施： a.按照有关规范对贮存区设置消防系统，防止储运过程发生着火等事故。针对储料配备相应的个体防护用品，事故时用于应急防护。贮存区设置物料的应急排放设备或场所，以备应急使用。 b.在消防设计方面，严格执行“以防为主，防消结合”的原则，严格执行国家颁布的消防法规，完善厂区的消防管理体系和消防人员的建制，配置并完善对外联络的通讯设备。 c.在贮存区设立消防器材、设施和防火设施，应设置相适应的消防设施，供专职消防人员和岗位操作人员使用。消防器材、设施应符合《建筑设计防火规范》等相关规范中的相应规定。 d.车间总图布置执行《建筑设计防火规范》和其他安全卫生规范的规定，并充分考虑风向的因素，安全防护距离，消防和疏散通道以及人货分流等问题，有利于安全生产。 f.在企业环境风险单元及环境风险防控设施张贴环境应急处置卡。 ②危废库泄漏 危废库泄漏围绕“源头控制、过程拦截、末端应急”的思路，构建全方位的防控体系。项目应采取措施如下： a.危废库全库按重点防渗区进行防渗处理。 b.盛装危险废物的容器应不易破损、变形、老化，能有效防止渗漏、扩散。 c.应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，不同类别废物间应有明显的隔离，禁止将不相容的危险废物在同一容器内混装，杜绝超能力、超期限贮存。 d.组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现跑冒滴漏或其他异常应及时检修。 e.建立危险废物出入库台账，注明废物的名称、来源、数量、特性、包装容器类别、入库时间、存放位置、出库时间及接收单位等，台账记录应保存五年以上，档案应保存十年以上。 f.库房内必须设置警示标志，每种危废的性质标签要明确在相应贮存区。

	(3) 火灾爆炸事故的预防措施 ①易燃物料分类隔离存放，车间设置机械通风设施。 ②生产车间至少设两部直通外线电话，当发生事故，用户可报警，并能及时与消防部门联系。 ③增强企业职工防火意识，不得将火源带入生产区。对应急人员进行安全知识培训。 ④在生产车间配有灭火砂箱、灭火器、火灾报警装置。配备各类安全工具、通讯工具。此外，在消防安全上，本项目的设计和施工应遵照《建筑设计防火规范》的要求以及消防部门提供的技术规范。厂房内设置完备的消防器材，以达到“消防条例”的要求标准。对工序中的温度控制，将采用风扇或空调降温等措施，确保劳动者的健康和安全。各值班点必须与控制室设置通讯电话。 (4) 大气环境风险防范措施 ①燃烧爆炸二次污染 燃烧爆炸会产生二次污染物，为防止事故对周围人员的影响，一旦发生事故立即启动应急程序，必要时停车检修，避免废气未经处理对外排放。发生泄漏事故，立刻采取堵漏措施。并即刻对周围可能受影响的人员进行疏散。 ②废气处理装置故障 废气处理设施故障会引起 VOCs 超标排放，影响周边大气环境质量。建设单位应加强废气处理设施日常巡查和维修保养工作，确保废气处理装置正常运行。如出现废气处理装置故障，应立即停止对应工序的生产，进行设备故障的抢修和事故原因分析，避免类似事故的发生，检修完成废气处理装置正常运行后，方可进行对应工序的生产。 (5) 废液固化系统装置故障防范措施 针对废液固化系统可能发生的设备故障、管道堵塞等异常情况，制定以下应急处置措施： ①一旦系统出现故障，应立即停止设备运行并切断加热及进料阀门，由专业维修人员排查修复，维修期间严禁作业。 ②故障停机期间已产生的废液及未完成固化的液态废物，须采用专用耐腐蚀密闭桶装收集，规范暂存于危废库并做好防渗漏、防雨淋及标识管理，待系统修复后优先回用处理，严禁随意倾倒或混入一般固废。 ③故障处理全过程应做好操作记录及维修台账，若发生废液泄漏，应立即启动应急预案并采取围堵、吸附等控制措施。 (6) 事故废水环境风险防范方法措施 本项目事故废水环境风险防范措施主要为“企业-公共管网-区内水体”突发环境事件三级防控体系，企业配备有效容积不小于 36m³ 的事故应急水囊，当发生火灾事故时，将事故废水导入事故应急水囊内，防止事故流向外环境。
--	--

其他环境 管理要求	建立企业环境管理制度；排污口规范化设置；依据规范执行环境监测计划等。
--------------	------------------------------------

六、结论

综上所述，本项目位于江苏省连云港市连云港高新技术产业开发区香海湖路101号专精特新产业园7号楼、9号楼，项目的建设符合国家和地方产业政策，符合生态环境分区管控的控制要求，拟采用的各项污染防治措施合理、有效，大气污染物、废水污染物、噪声均可实现达标排放，固体废物可实现零排放，通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案，本项目的环境风险可防控。因此，在认真落实报告表提出的各项污染防治，措施、生态保护措施等要求的情况下，从环保角度看本项目在拟建地建设是可行的。

说明：上述评价结果是在企业提供的有关资料基础上得出的，企业对所提供资料真实性负责。评价结论仅对本项目的建设地点、工程方案、建设规模和排污情况负责。若本项目的建设地点、工程方案、建设规模和排污情况发生大的变化时，应按审批部门的要求另行申报审批。

附表

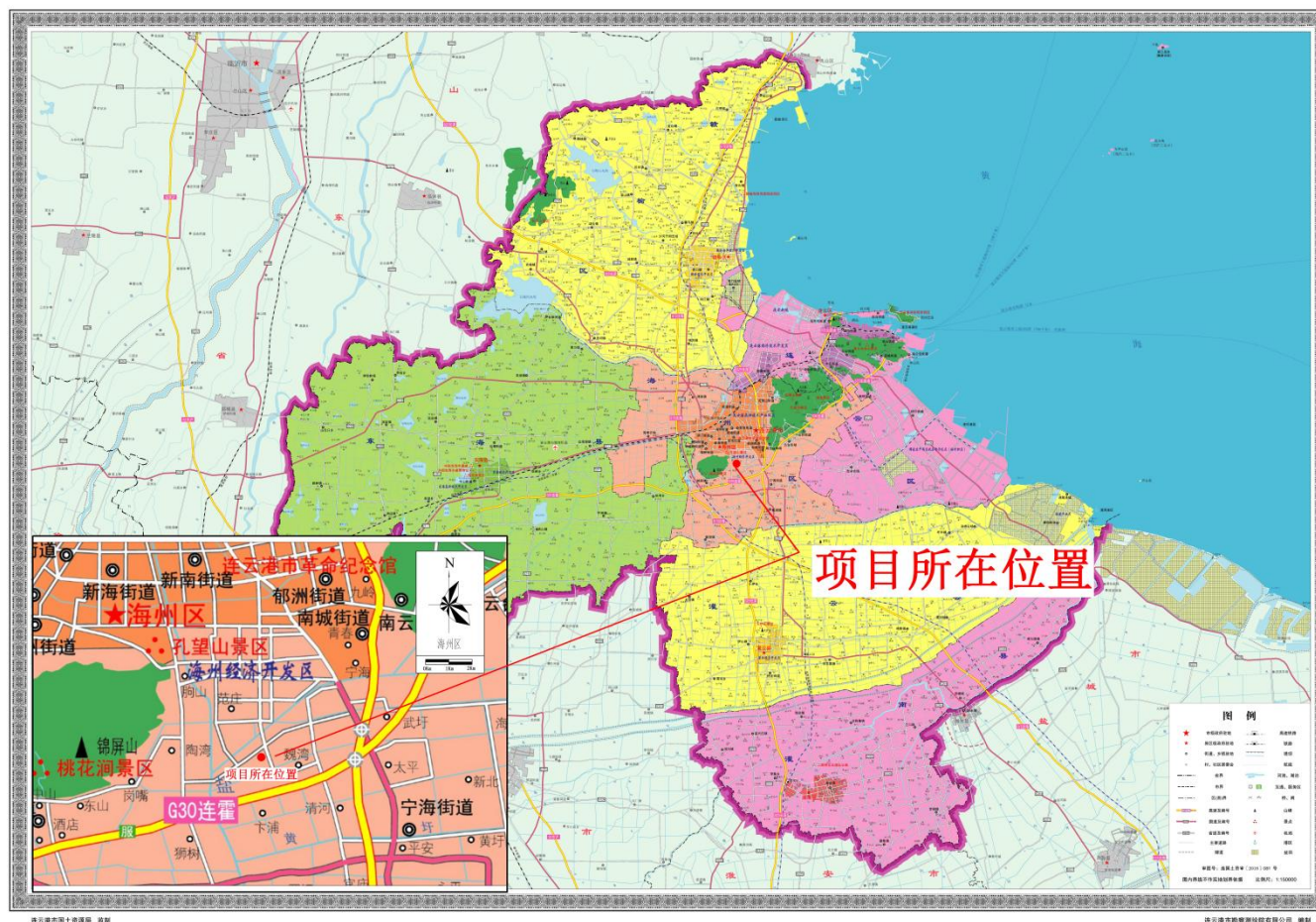
建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气（有组织）	VOCs（以非甲烷总烃计）	/	/	/	0.197	/	0.197	0.197
废气（无组织）	VOCs（以非甲烷总烃计）	/	/	/	0.217	/	0.217	0.217
废水	废水量	/	/	/	1920	/	1920	1920
	COD	/	/	/	0.096	/	0.096	0.096
	SS	/	/	/	0.019	/	0.019	0.019
	NH ₃ -N	/	/	/	0.008	/	0.008	0.008
	TN	/	/	/	0.023	/	0.023	0.023
	TP	/	/	/	0.001	/	0.001	0.001
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	24	/	24	24
	废包装材料	/	/	/	20	/	20	20

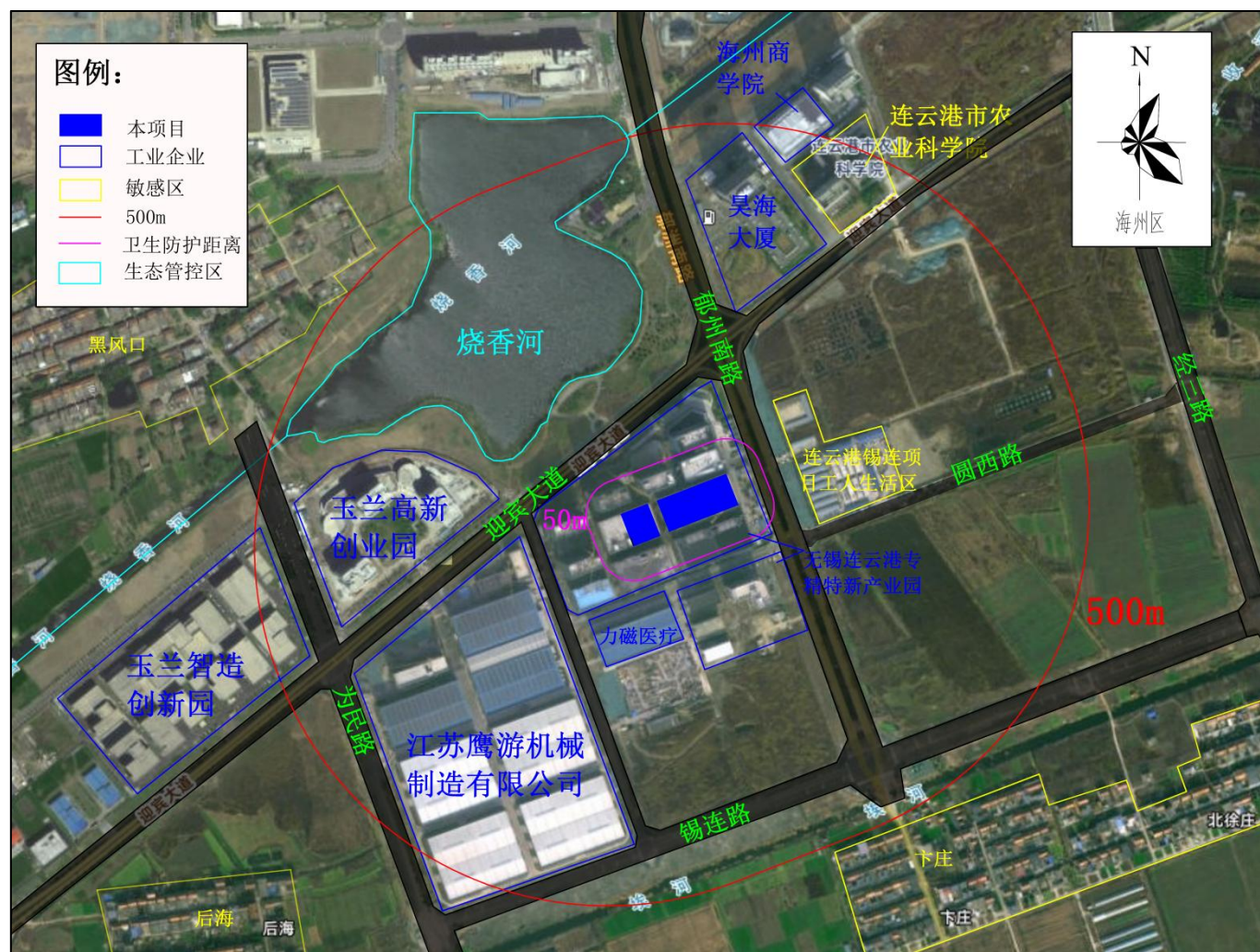
	边角料	/	/	/	500	/	500	500
	不合格品	/	/	/	10	/	10	10
	废渗透膜	/	/	/	0.001	/	0.001	0.001
	废版	/	/	/	8	/	8	8
危险废物	废包装桶	/	/	/	2	/	2	2
	制版废液固化废渣	/	/	/	0.9	/	0.9	0.9
	印刷废液固化废渣	/	/	/	0.576	/	0.576	0.576
	废活性炭	/	/	/	12.8	/	12.8	12.8
	废润滑油	/	/	/	0.5	/	0.5	0.5
	废油桶	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
	废劳保用品	/	/	/	0.01	/	0.01	0.01
	废油墨	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
	空压机含油废液	/	/	/	0.01	/	0.01	0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

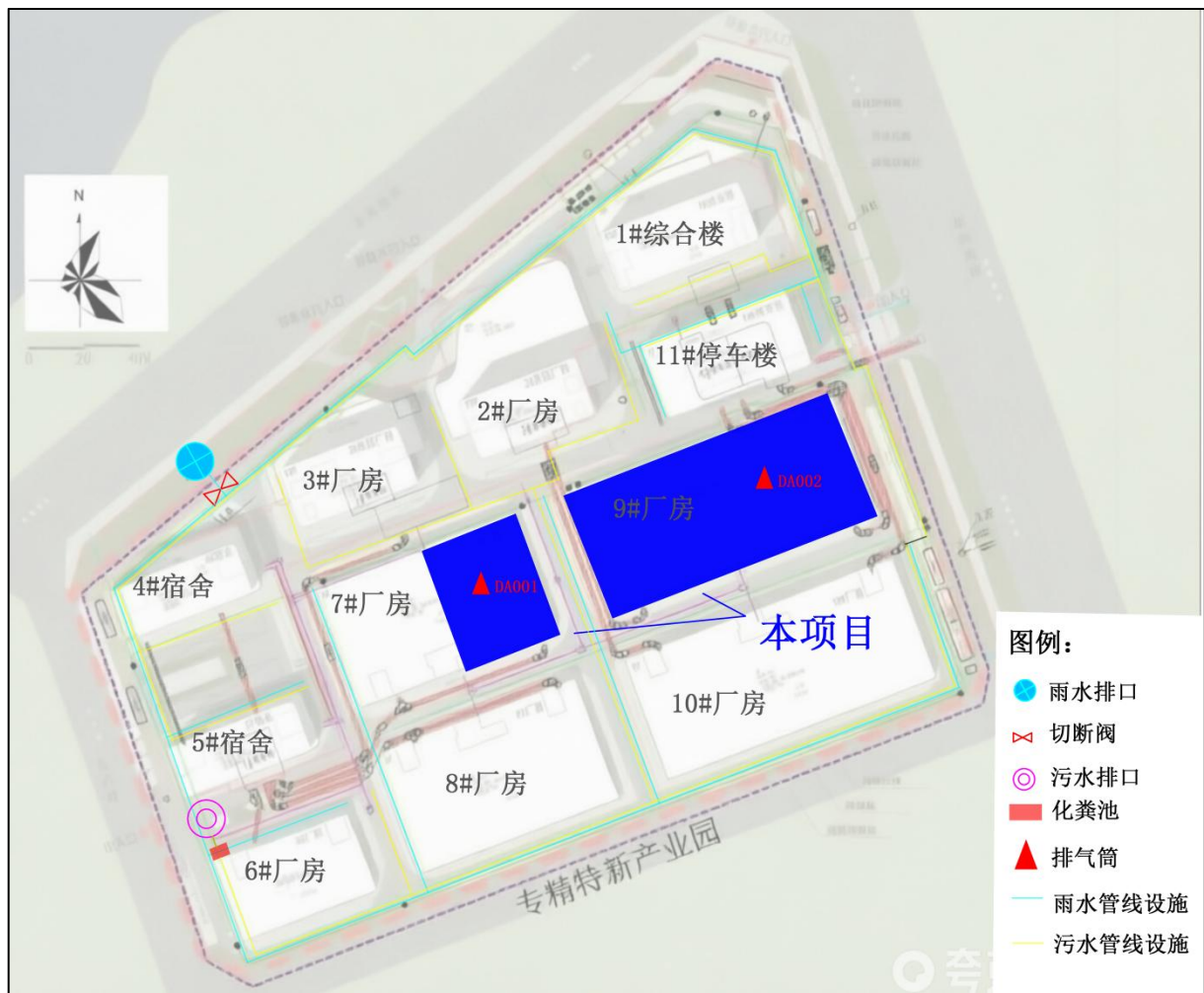
连云港市政区图



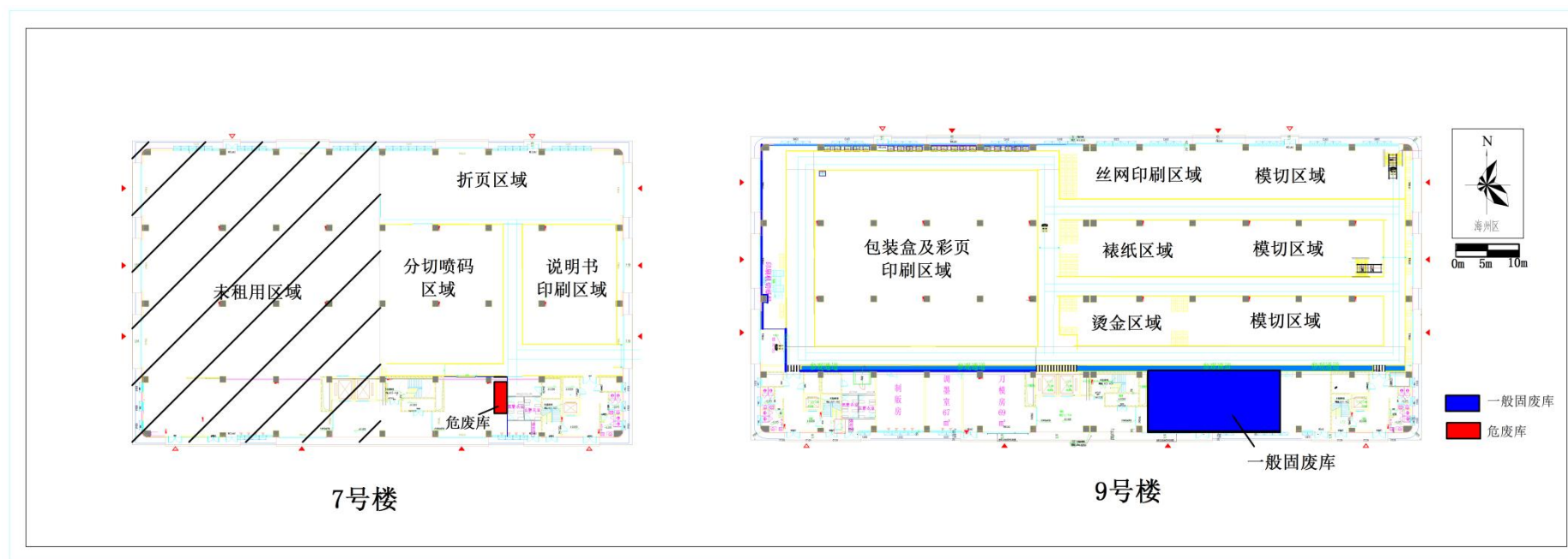
附图 1 项目地理位置图



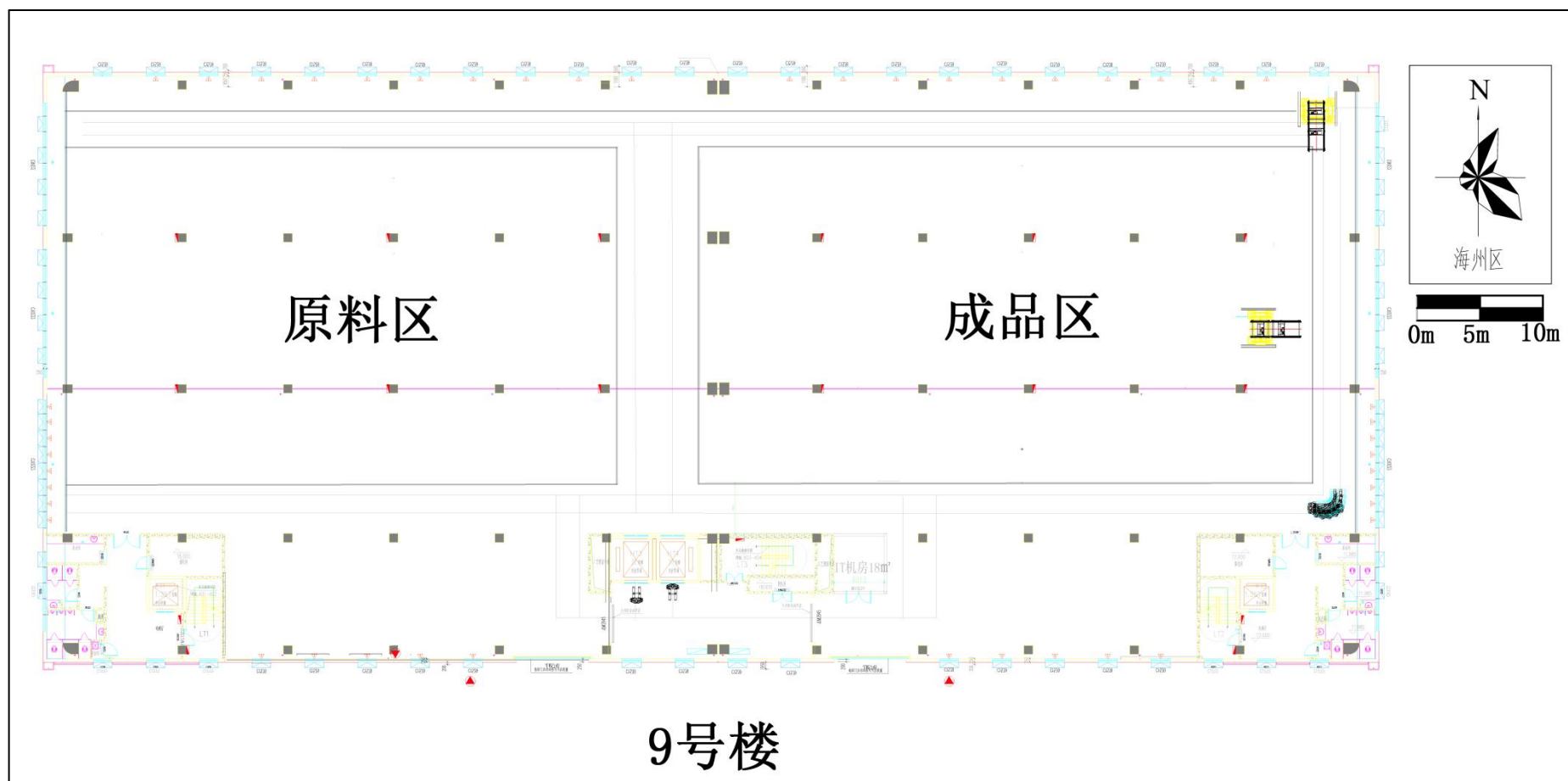
附图 2 项目周边环境概况图



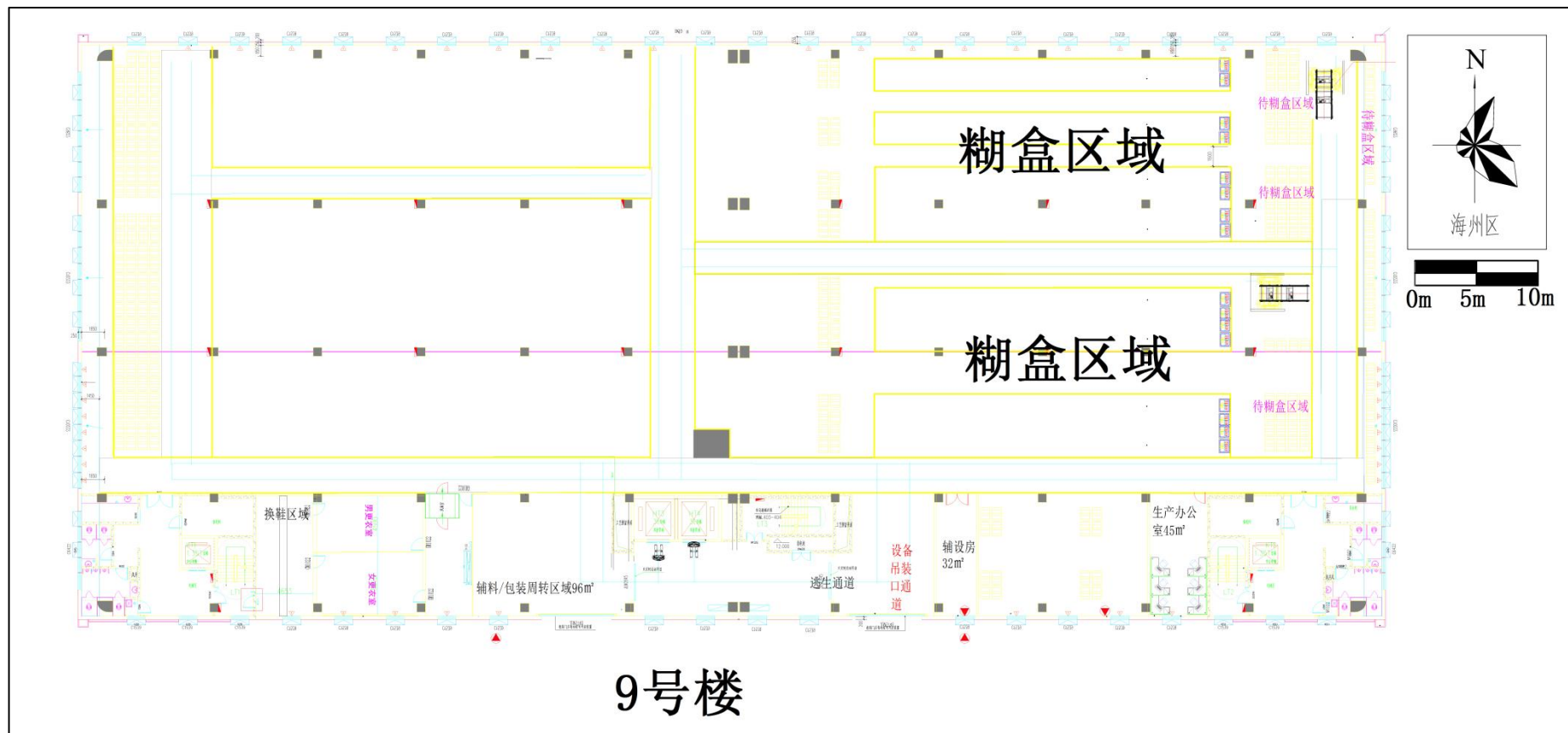
附图 3 项目在专精特新产业园位置图



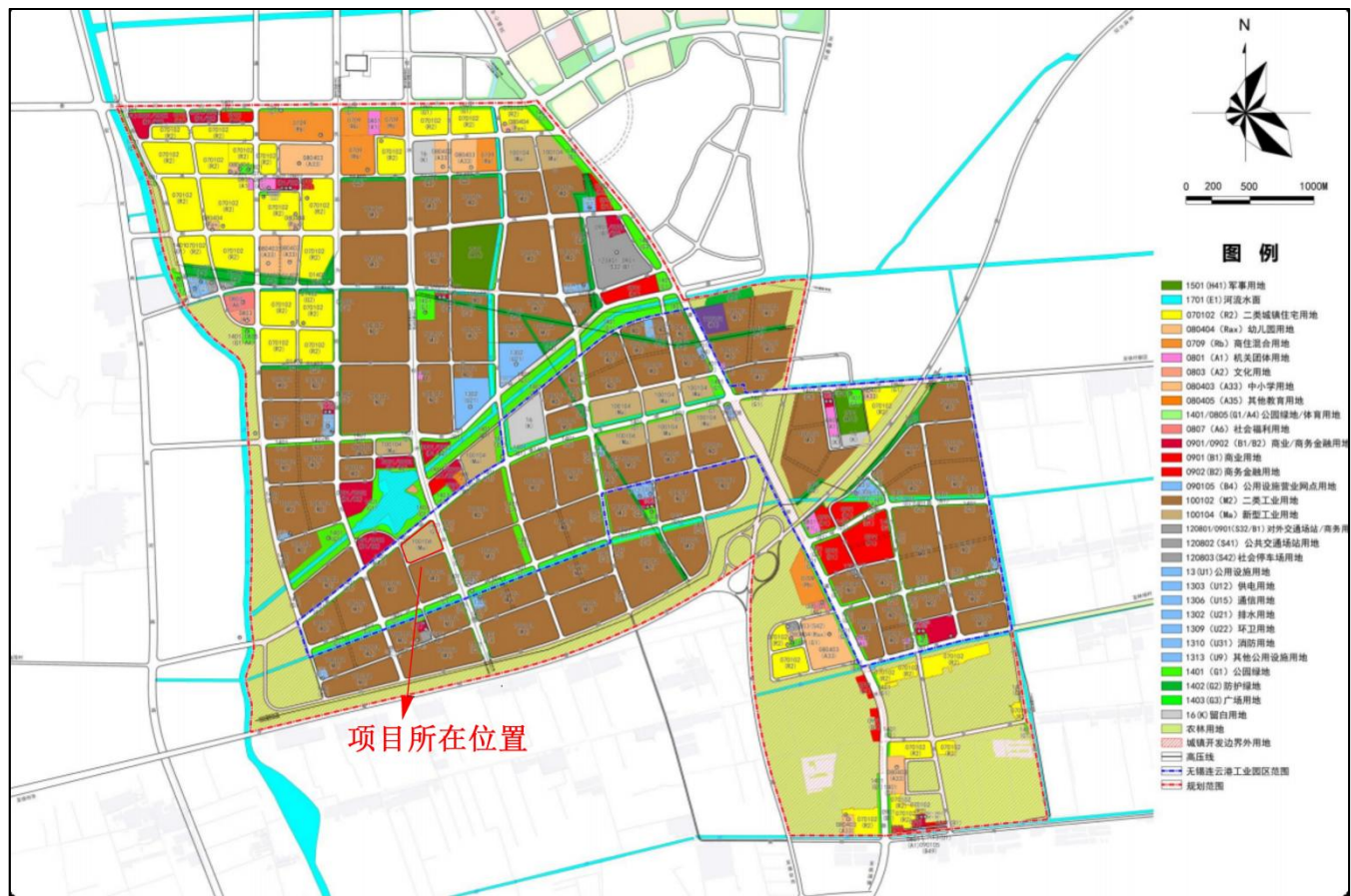
附图 4 项目一楼平面布置图



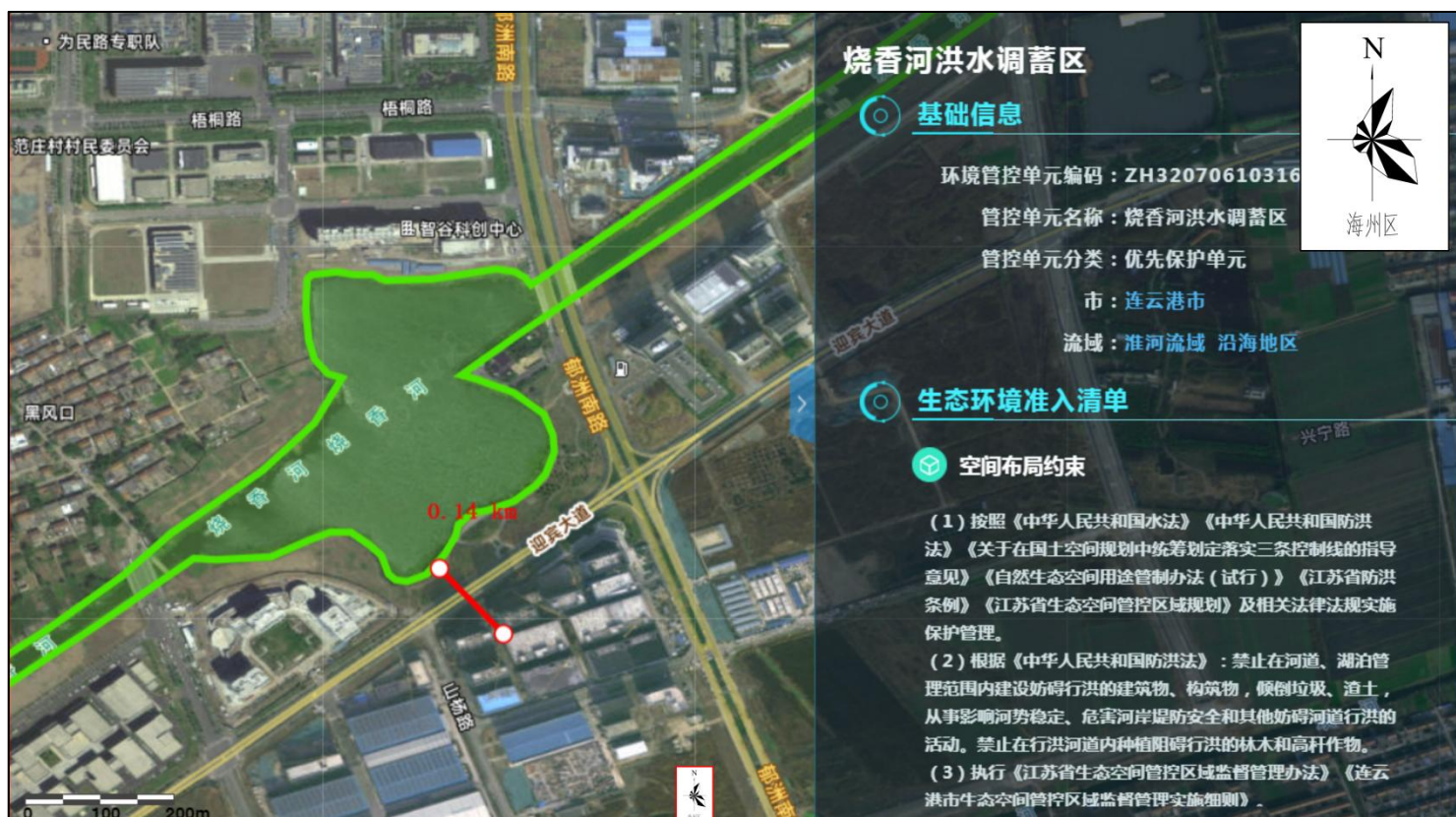
附图 5 项目二楼平面布置图



附图 6 项目三楼平面布置图



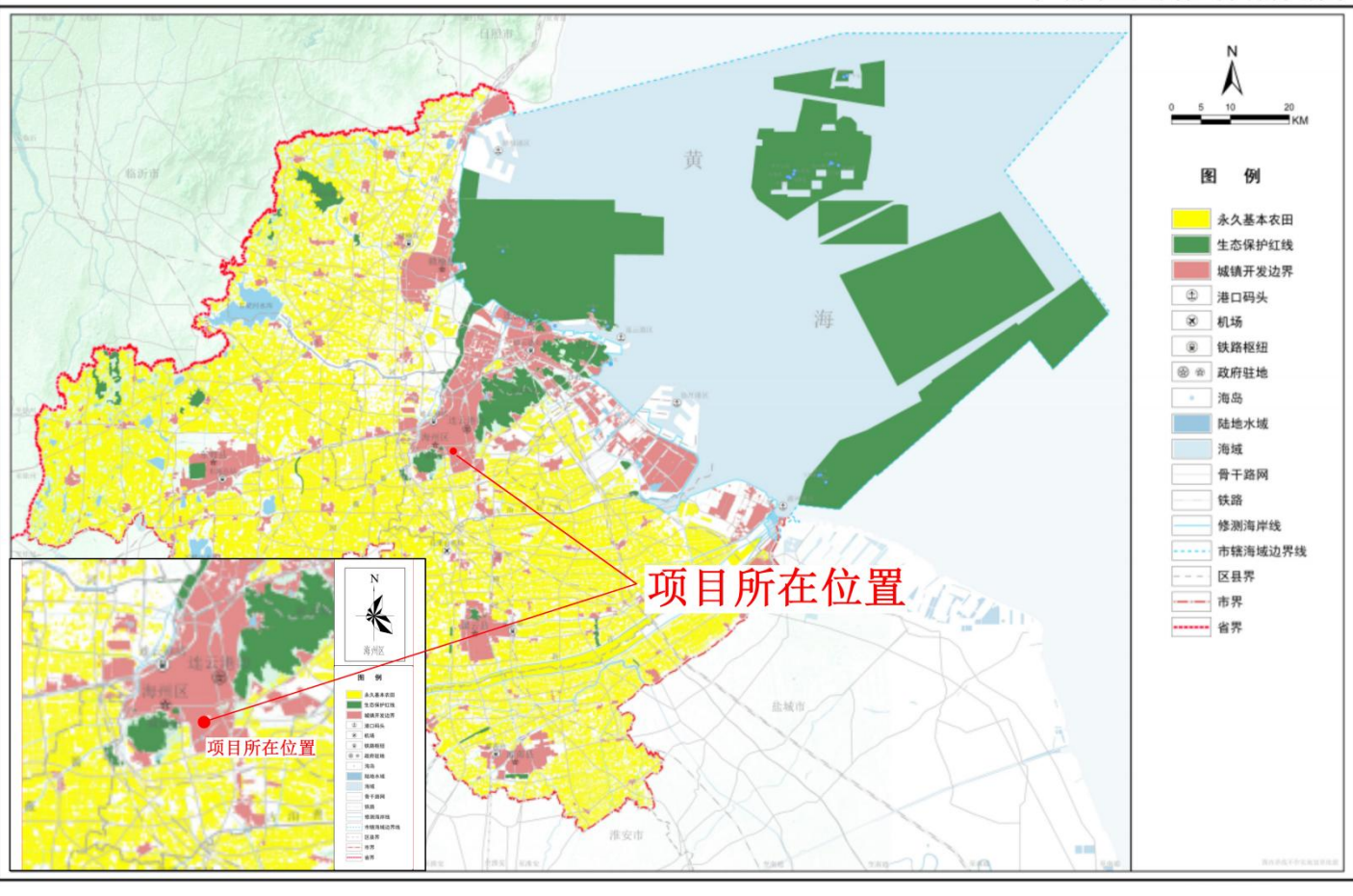
附图 7 项目土地利用规划图



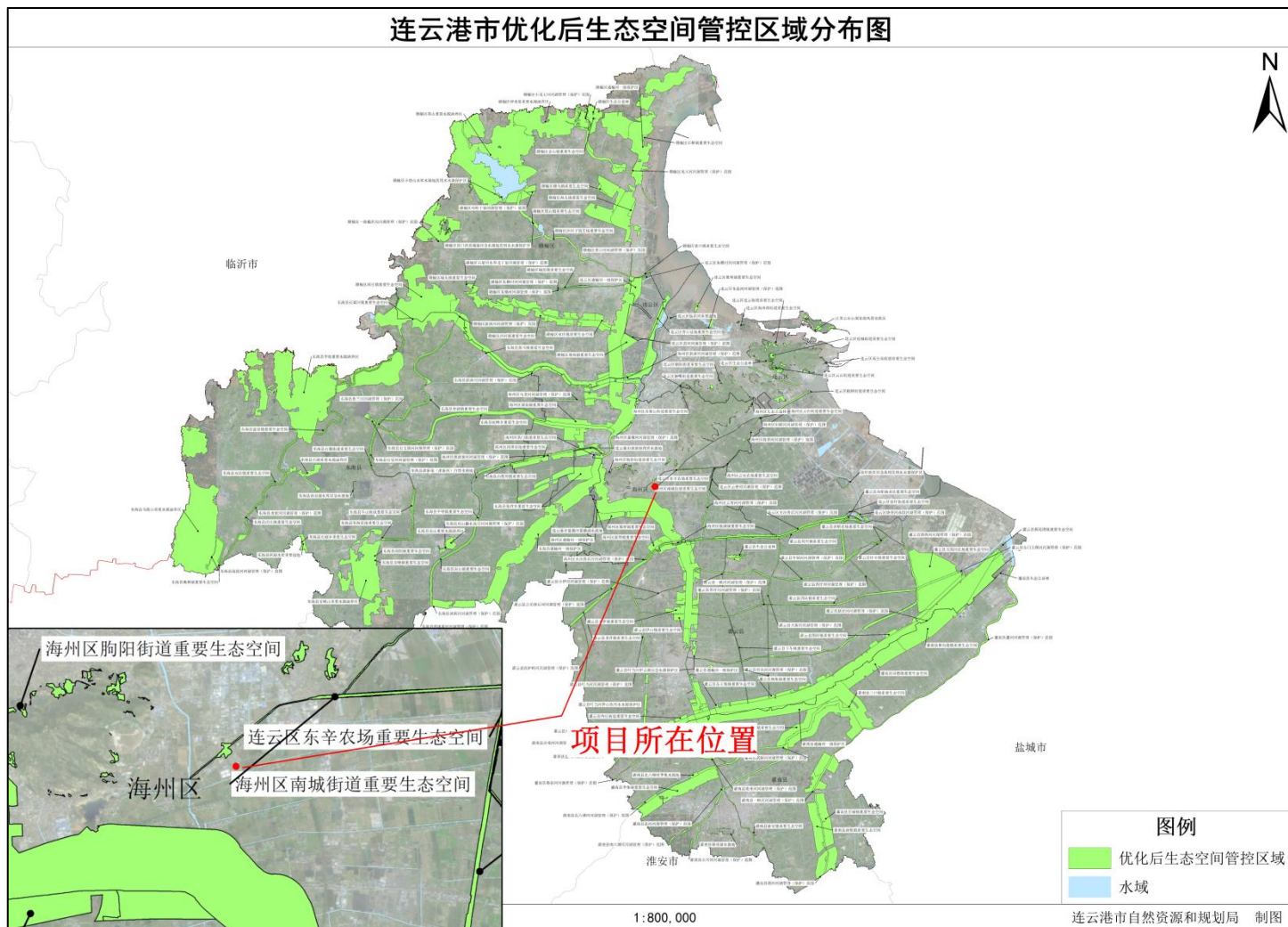
附图 8 江苏省生态环境分区管控综合服务系统截图

连云港市国土空间总体规划（2021-2035年）

市域国土空间控制线规划图



附图 9 项目与连云港国土空间规划关系图



附图 10 项目与连云港生态空间管控区域位置图

附件1 委托书

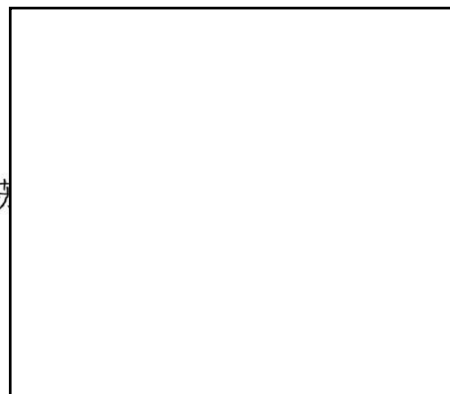
委托书

江苏智盛环境科技有限公司

根据《中华人民共和国生态环境法典》及《建设项目环境保护管理条例》，结合我公司的实际情况，特委托贵公司对我单位“新建高端包装智能化生产基地项目”进行环境影响评价，并编制环境影响报告表。

特此委托！

建设单位（盖章）：江苏



附件 2 声明：

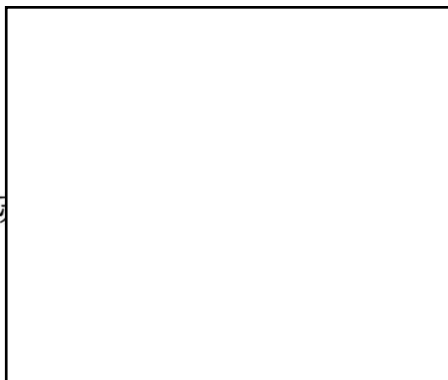
声 明

我单位已详细阅读了江苏智盛环境科技有限公司编制的“新建高端包装智能化生产基地项目”环境报告表，该环评报告表所述的项目建设地点、建设规模、建设内容、生产工艺等资料为我单位提供，无虚报、瞒报和不实。项目环评报告表中提出的污染防治措施与我单位进行了沟通，我单位承诺该项目的环保设施将严格按环评报告表和审批意见进行设计、建设、运行并及时维护，保证环保设施正常运行。

如报告表中建设地点、建设规模、建设内容、生产工艺、污染防治措施等与我公司实际情况有不符之处，则其产生的后果由我公司负责，并承诺相关的法定责任。

特此声明！

建设单位（盖章）：江苏



附件 3 环保信用承诺书：

连云港市企业环保信用承诺书

单位全称	江苏利特尔包装科技有限公司
社会信用代码	91320706MAK51P0T95
项目名称	新建高端包装智能化生产基地项目
项目代码	2607-320772-89-05-852466
信用承诺事项	我公司申请建设项目环境影响评价审批☒，建设项目环保竣工验收☐，危险废物经营许可证☐，危险废物经营许可证和危险废物省内交换转移审批☐，排污许可证审批发放☐，拆除或者闲置污染防治措施☐，并作出如下承诺： 1、我单位所填报的相关信息及提供的资料情况属实，如有不实，自愿接受处罚。 2、严格遵守环保法律、法规和规章制度，做到诚实守信。 3、严格按照环保行政许可和审批的要求组织建设和生产活动，确保企业污染防治设施正常运行，各类污染物达标排放；规范危险废物贮存、处置。 4、严格落实持证排污、按证排污，做到排污口规范化管理，污染物不直排、不偷排、不漏排。 5、按规定编制企业环境应急预案，积极做好企业环境应急演练工作。 6、严格按照环保部门拆除或者闲置污染防治设施的要求执行。 7、同意本 企业法人（签字）

附件 4 环评审批申请表：

连云港市

项目环境影响表

建设单位（盖章）

项目名称	新建高	质	新建
联系人		话	
项目地址	江苏省连云港市高新技术产业开发区香海湖路 101 号 7 号楼、9 号楼	行业类别	C2231 纸和纸张容器制造 C2319 包装装潢及其他印刷
项目总投资	26000 万元	环保投资	200 万元
环评形式	报告表	环评单位	江苏智盛环境科技有限公司
项目概述	公司租用无锡连云港精特产业园厂房 17345.97 平方米开展本项目，主要购置胶印机、数码印刷机、分切机、喷码机、模切机、糊盒机等生产设备，配置空压机、冷冻机、智能物流等辅助设施约 52 台（套），从事纸塑复合包装装潢印刷品生产，达产后年产能约 20000 吨包装装潢印刷品，预计增加年产值 25000 万元。		
申报材料 □内打钩	☒ 建设项目环境影响报告书（表）（报批稿 3 份、公示本 1 份及含所有报批材料的光盘 1 份）		
	☐ 编制环境影响报告书的建设项目的公众参与说明		
	☒ 附图附件（法定有效的城市规划、土地规划、海洋规划、国土空间规划等相关上位规划的图件；相关部门出具的有效文件，项目立项和可研批复，编制单位和编制人员情况表，环评编制主持人资质证书、现场踏勘照片，项目委托书、合同等）		
	☒ 其他需提供的材料（可自行备注）		
许可决定送 达方式	☐ 邮寄 ☒ 自行领取 ☐ 其它送达方式：		
我特此确认，本申请表所填内容及所附文 材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。 申请人（法人代表或附授权委			对本单位所提交的 日期：2026.8.20

附件 5 备案证:



江苏省投资项目备案证

(原备案证号连高审批备〔2026〕215号作废)

备案证号: 连高审批备〔2026〕218号

项目名称:	新建高端包装智能化生产基地项目	项目法人单位:	江苏利特尔包装科技有限公司
项目代码:	2607-320772-89-05-852466	项目单位登记注册类型:	私营有限责任公司
建设地点:	江苏省:连云港市 连云港高新技术产业 开发区 香海湖路101号专精特新产 业园7号楼、9号楼	项目总投资:	26000万元
建设性质:	新建	计划开工时间:	2026
建设规模及内容:	公司租用17345.97平方米厂房开展本项目, 主要购置胶印机、数码印刷机、分切机、喷码机、模切机、糊盒机等生产设备, 配套空压机、冷冻机、智能物流等辅助设施约52台(套), 从事纸塑复合包装装潢印刷品生产, 达产后年产能约20000吨包装装潢印刷品, 预计增加年产值25000万元。		
项目法人单位承诺:	对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责; 项目符合国家产业政策; 依法依规办理各项报建审批手续后开工建设; 如有违规情况, 愿承担相关的法律责任。		
安全生产要求:	要 强化安全生产管理, 按照相关规章制度 压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任, 严防安全 生产事故发生; 要加强施工环境分析, 认真排查并及时消除项 目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患, 保障施工安 全。		

连云港高新技术产业开发区行政审批局

2026-08-04



统一社会信用代码

91320706MAK51P0T95

营业执照



电子营业执照文件仅供参考，具体信息请登录公示系统查询或用手机官方应用程序扫码查验。

名 称 江苏利特尔包装科技有限公司
类 型 有限责任公司
法定代表人 顾成

注 册 资 本 3000万元整
成 立 日 期 2026年01月05日
住 所 江苏省连云港市海州区香海湖路101号9号楼

经 营 范 围

许可项目：包装装潢印刷品印刷；特定印刷品印刷；文件、资料等其他印刷品印刷；印刷品装订服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
一般项目：包装材料及制品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；专业设计服务；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关 连云港市海州区政务服务管理办公室

2026 年 01 月 05 日

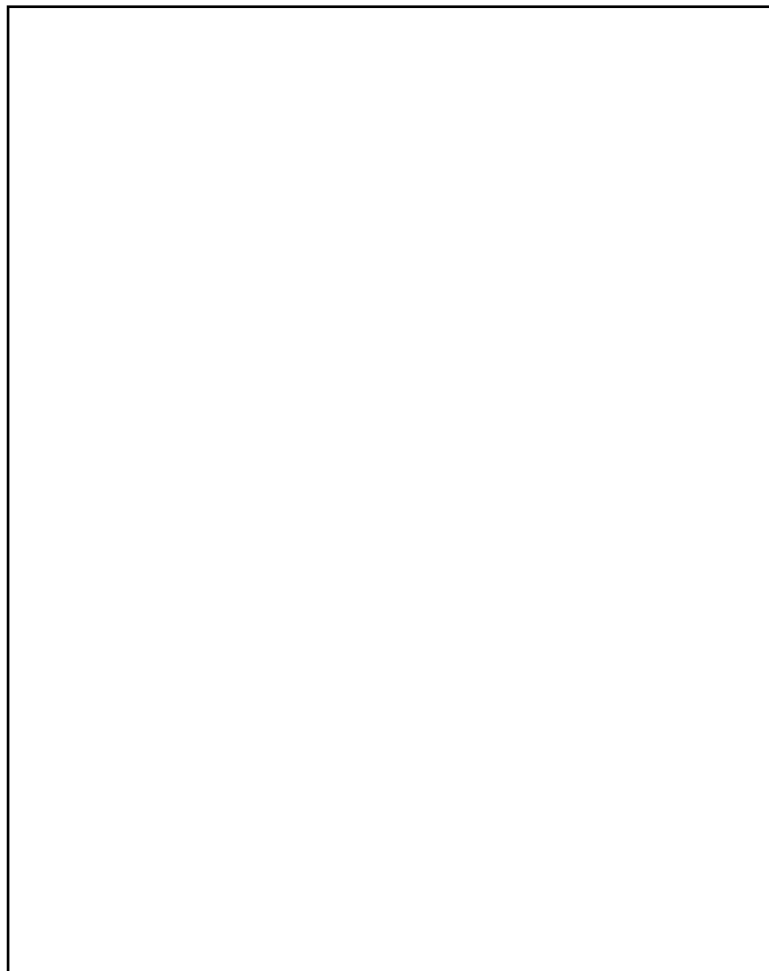
说明：

1、本营业执照于2026年01月06日15时47分53秒由顾成(法定代表人)留存(打印)

2、数字签名：ADBFAIEAhnGM3qGnk0VyW7y68koKLwXw3Wa6MXSvqbse/ifoJnQQCIHSQETMInKFzVjNG67GywspzZQ5AazLMdygZai/pb

国家市场监督管理总局监制

附件 7 法人身份证：



附件 8 厂房租赁合同:

无锡连云港专精特新产业园
厂房租赁合同

甲方（出租方）：连云港高发招商管理有限公司

地址：连云港市高新区香海湖路 22 号

电话：

乙方（承租方）：江苏利特尔包装科技有限公司

地址：连云港市海州区香海湖路 101 号 9 号楼

电话：

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，以及高发招商公司与锡连管委会签订的《市场化招商协议》的约定，甲、乙双方本着平等互利、等价有偿、诚实信用的原则，经充分协商，一致同意订立如下合同条款：

第一条：租赁面积和用途

1、甲方将位于海州区（高新区）无锡连云港专精特新产业园（备案名：无锡连云港智能制造产业基地）9#楼厂房和 7#楼厂房一楼 5-9 轴交 A-E 轴区域出租给乙方使用。

2、租赁面积 17345.97 m²（以权证面积为准）。双方明确另有 9#楼二层 1000 m²提供用于建设印刷博物馆（项目协议另行签

订，不计入本次租赁面积）。

3、上述厂房乙方在承租期内仅限作为生产使用。乙方如因业务需求需改变使用用途，按规定报产权方核准；甲方以厂房现状交付乙方使用，乙方不得进行再次转租。

第二条：租赁期限

租赁期 5 年 9 个月（其中前 9 个月为装修及设备调试免租期），从 2026 年 5 月 1 日至 2032 年 1 月 31 日止。

第三条：厂房租金及支付方式

1、双方议定租金为：平方米/月，每年租金为人民币

租金最终价格随权证面积调整。

2、装修及设备调试免租期：甲方依据《无锡连云港专精特新产业园厂房租赁合同》（江苏锡连工业园投资发展有限公司与连云港高发招商管理有限公司签订合同）同意给予乙方 9 个月（自租赁合同交付之日起即 2026 年 5 月 1 日起算）的装修及设备调试免租期，该期间乙方无需支付租金，但乙方需承担物业费、水电费及其它实际产生的费用。如乙方提前终止租赁合同或因违约导致租赁合同解除的，仍需遵守本合同关于免租期的约定，若因此导致甲方损失的，乙方承担赔偿责任。

3、年度考核后，无锡连云港工业园区管理委员会根据考核结果确定租金缴纳与否。

4、如乙方在协议期内提前搬迁、转移运营地点，或因其他



原因导致本合同无法继续履行的,乙方不享受装修及设备调试免租期,同时应补缴装修及设备调试免租期租金,补缴的租金归产权方所有。

5、甲方收取租金和其他费用的账号(含开票)如下:

信息如有变更,甲方应提前书面通知。

6、在协议期内,物业管理由江苏锡连工业园投资发展有限公司委托的物业公司负责,具体物业管理服务协议由乙方与锡连公司及物业公司另行签订。

7、在租用期内,乙方承担水费、电费、物业费、维修费等所有与租赁厂房有关的根据法律规定应由乙方承担的各种税、费。由于乙方不当使用,给甲方或第三方造成的经济损失由乙方负责。乙方直接向物业公司或者江苏锡连工业园投资发展有限公司缴纳物业管理费、水电费等相关费用,且约定的缴纳标准不得低于本合同及物业管理服务协议的要求(如遇市场调整双方另行协商,双方协商不成按市场价执行)。若乙方未按约定缴纳,甲方及锡连公司共同向乙方追索。

8、乙方环保等费用由城市管理等部门收取,由乙方自行承担。

第四条: 保证金



1、为确保出租厂房及附属设施安全完好及租赁期限内相关费用的如期结算，乙方同意于签订本合同 15 日内，支付江苏锡连工业园投资发展有限公司人民币 元，作为乙方履行本合同义务的保证金，江苏锡连工业园投资发展有限公司在收到保证金后应开具收据给乙方。

该保证金担保乙方对于本合同约定的义务，如乙方造成租赁厂房、设施等损失的，锡连公司可从保证金中直接扣除。

江苏锡连工业园投资发展有限公司收取费用的账号（含开票）如下：

2、在本合同租期结束后，乙方将厂房及附属设施等完好无损交付产权方，经验收合格，确认乙方未损坏厂房及附属设施，结清所有应缴费用（包括但不限于房租、维修费及任何第三方应收的物业费、水电费、罚款等），且乙方已腾空点清所有物品，办理完毕退租终止相关手续后，保证金无息退还给乙方。如果乙方与江苏锡连工业园投资发展有限公司履行 2032 年 2 月 1 日至 2037 年 1 月 31 日期间租赁合同时，乙方无需腾空厂房。

3、因乙方违反本合同的约定而产生的违约金、损害赔偿金，可在保证金中直接扣除，乙方必须在接到江苏锡连工业园投资发展有限公司付款通知后 15 个工作日内补足保证金不足部分。



第五条 装饰装修

1、本合同生效后，乙方因经营需要，对该厂房及设施进行内部装修、布置或改造的，应提前将装修方案送江苏锡连工业园投资发展有限公司审核。涉及结构改造的，乙方需委托原设计单位或相同资质的设计单位进行图纸设计，经江苏锡连工业园投资发展有限公司书面批准且取得住建等相关行政主管部门审批后，方可依相关法律法规进行申报及装修，但江苏锡连工业园投资发展有限公司的书面批准并不免除乙方遵守相关法律法规、不得损坏厂房主体结构、不得对第三方造成损害的法定义务，若乙方违反上述要求，由此产生的一切责任、损失及相关费用均由乙方自行承担。乙方装修完成后，涉及消防的需取得消防救援机构出具的消防验收合格证明或备案凭证，涉及结构改造的需取得竣工验收合格证明。如乙方未经甲方同意，私自对厂房进行装修，所产生的一切后果由乙方承担，若造成江苏锡连工业园投资发展有限公司厂房使用功能受到影响或财产损失的，甲方及江苏锡连工业园投资发展有限公司有权向乙方追偿。

2、本合同生效后，乙方自行装修该厂房（包括道具、照明设备及其他用品用具），本租赁合同到期不再续约、乙方违约致租赁合同中途解除，或主合同到期、解除的，乙方可带走其所有的可移动物品，不得损坏装修的墙面、地面和构件等固定设施，该等固定装修归江苏锡连工业园投资发展有限公司所有，甲方及锡连公司均不就该装修向乙方支付任何费用。乙方不得在院内或



厂房内私自搭建建筑物。如乙方违反约定私自搭建，产生安全隐患或发生毁损灭失的，由乙方承担全部法律责任及赔偿责任，甲方不承担任何责任。

3、乙方签订物业协议后，若因乙方侵权导致的甲方或江苏锡连工业园投资发展有限公司损失，甲方或江苏锡连工业园投资发展有限公司均可向乙方追偿。

第六条 租赁物交付及返还

1、交付：甲方将租赁房屋按现状交付乙方使用，且乙方同意按租赁房屋及设施的现状承租，交付时双方对租赁房屋及附属设施状况进行确认并签订交接单，交接单未载明的物品或设施设备，任何一方不得向对方主张任何权利。验收确认文件经甲乙双方签章并移交房门钥匙后视为交付完成，交付完成即视为乙方对租赁物及所有设施质量合格的认可，房屋交付后，房屋内部的使用风险转移至乙方，乙方自行管理并承担对租赁房屋相关的管理或对他入侵权等所有责任。

2、返还：租赁期满后乙方不再续租或合同提前解除后，乙方应按本合同的约定返还该房屋。甲乙双方应结清各自应当承担的费用。

第七条：甲方权利和义务

1、甲方及江苏锡连工业园投资发展有限公司应保证所出租的厂房权属没有争议，若发生产权或债务纠纷由江苏锡连工业园投资发展有限公司负责，并承担因此给乙方造成的经济损失。



2、甲方及江苏锡连工业园投资发展有限公司保证乙方的正常工作环境，包括合理用电、用水的接入条件。

3、甲方按期将该厂房交付乙方使用。

4、甲方及江苏锡连工业园投资发展有限公司负责对租赁厂房（9#楼整栋厂房和 7#楼厂房一楼 5-9 轴交 A-E 轴区域）研发、楼梯间、电梯厅、货梯厅、卫生间进行基础装修，不含软装。（装修标准见附件《基础装修清单》），甲方按照乙方提供图纸及效果图施工。

5、甲方或江苏锡连工业园投资发展有限公司在 9 号楼厂房交付后 6 个月内完成加装两部货梯供乙方使用（载重 3 吨），江苏锡连工业园投资发展有限公司应委托具有相应特种设备安装资质的单位安装货梯，且货梯需经特种设备检验检测机构验收合格后，方可交付使用。

6、甲方或江苏锡连工业园投资发展有限公司提供 9#楼二层 1000 m²用于建设印刷博物馆，项目协议另行签订，乙方不得擅自改变其用途。因乙方擅自改变用途的，须承担违约责任。

第八条：乙方权利与义务

1、乙方禁止将房屋对外转租（乙方投资设立的公司除外）。

2、乙方在承租期内应合法经营，不得利用所租厂房进行非法活动。乙方不得利用所租厂房从事非法活动（含传销、非法集资、违法生产经营等），若违约则由乙方负相应的法律责任。

3、乙方应严格遵守园区相关管理规定，接受物业方管理与

监督。合同期满或因其他原因终止时，如乙方未依约定将承租单元迁出、搬清，甲方应提前 30 日书面催告乙方，催告期满仍未迁出的，甲方或江苏锡连工业园投资发展有限公司可对留置财产进行清点、公证后清理，清理费用及相关损失由乙方承担。

4、乙方自主经营，甲方无权干涉，但甲方应监督乙方合法合规经营。由于乙方经营当中发生任何安全事故、经营不善或侵权行为等造成的损失，由乙方承担责任。

5、乙方要增强消防意识，应自行配备消防器材，定期检查租赁厂房安全情况，包括但不限于电线和开关，防止电线老化或者存在超负荷现象，以免电线短路引发火灾。因乙方用电不当、消防措施不到位等造成安全事故，产生的一切后果由乙方承担。

6、在租赁期间，因园区抢修、防火、安保等应急需要时，甲方或江苏锡连工业园投资发展有限公司应事先与乙方联系，可进入租赁厂房采取措施。若遇紧急情况事先无法与乙方取得联系时也可直接进入现场采取必要的措施，同时尽快与乙方联系。

7、合同履行期间内，因乙方及其工作人员造成甲方、任何第三方的罚款、损失，由乙方承担责任，甲方因此涉及仲裁、诉讼、行政处罚的，所有支出由乙方承担。

8、乙方应合理使用公共区域，遵守国家法律法规，不得进行非法活动，自觉维护公共区域的环境卫生，不得在公共区域进行噪声扰民、乱丢垃圾等影响其他租户正常使用的行为，不得损坏公共设施设备，乙方违反上述约定造成损坏的，由乙方按市价



承担赔偿责任。

9、乙方在租赁期间有责任维护好厂房结构、设备、物品、门窗等厂房及附属设施完整，如有损坏，由乙方在合同期满日之前恢复原貌（经甲方或江苏锡连工业园投资发展有限公司书面批准的除外）。

10、若因乙方侵权导致的甲方或江苏锡连工业园投资发展有限公司损失，甲方或江苏锡连工业园投资发展有限公司均可向实际承租人追偿，追偿所得全部归江苏锡连工业园投资发展有限公司所有。

第九条：违约责任

1、乙方未按期缴纳物业费、水电费等相关费用的，由乙方按照物业服务协议承担违约责任。

2、乙方因过错造成该厂房及设备设施损坏的，乙方承担全部责任。

3、任何一方在合同期内擅自终止合同的，违约方应支付守约方合同总价的 20% 作为违约金，若该违约金不足以覆盖守约方全部损失的，违约方应补足差额；其中甲方损失包括但不限于按照 10 年未摊销完毕的装修损失、维权支出、向第三方承担的赔偿费用等。

第十条：免责条件

1、厂房如因地震等不可抗力的原因导致毁损、灭失和造成乙方损失的，双方互不承担责任。



2、因城市建设需要被依法列入厂房拆迁范围、因政府指令或征收、征用等因素导致《厂房租赁合同》无法履行时，本合同自动终止，双方互不承担违约责任。所有涉及乙方投资及经营补偿，由政府部门直接支付至乙方。

3、非甲方原因致使设施设备故障，以及电网跳闸、停水而给乙方造成损失的，甲方不承担损失及责任。

第十一条：争议的解决方式

本合同在履行中如发生争议，双方应协商解决；协商不成时，任何一方均可向厂房所在地人民法院提起诉讼，并由败诉方承担对方维权的所有费用，包括但不限于案件受理费、保全费、保险费、律师费等。

第十二条：特别约定

1、乙方在租赁期间有责任维护好厂房结构、设备、物品、门窗等厂房及附属设施完整，如有损坏，需在合同期满日之前恢复原貌（经江苏锡连工业园投资发展有限公司书面批准的除外），由此所发生的费用由乙方承担。如因乙方过错造成厂房损坏的，由其承担维修责任。乙方需将厂房修缮方案报江苏锡连工业园投资发展有限公司同意后，才可进行修缮；乙方不修缮，则视同委托甲方及江苏锡连工业园投资发展有限公司实施修缮，相关费用按照第三方审计金额为准，相关费用由乙方承担。

2、江苏锡连工业园投资发展有限公司有对厂房及其设备及时、认真地检查和修缮的义务，以保证使用安全，保证园区、厂



区内部公共设施的正常运行。如有故障，应及时修复；若接到乙方通知，应派人修复。按下面三种情况分别处理：

（1）江苏锡连工业园投资发展有限公司提供的建筑物、构筑物主体，由于其正常老化、损坏所需进行的维修由江苏锡连工业园投资发展有限公司负责。乙方需及时上报江苏锡连工业园投资发展有限公司，并承担避免损失扩大的责任；若因未及时通知和因此造成的扩大损失，乙方承担责任；

（2）乙方自行装修部分和自行变动设备位置、增加设备等原因所产生的各项安装、维修费用由乙方承担；

（3）乙方原因造成厂房设备损坏时的维修费用（材料费、人工费）全部由乙方承担。

3、双方就安全生产达成共识，由乙方与产权方签订《厂房租赁安全协议》。

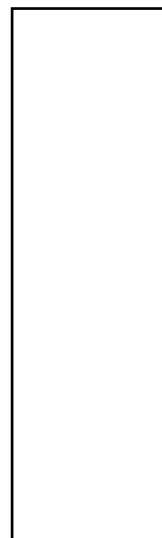
第十三条：其它约定事项

1、本合同未尽事宜，双方可通过友好协商订立补充协议，附件和补充协议作为本合同的有效组成部分，与本合同冲突的以补充协议为准。

2、本合同一式陆份，甲方、乙方各执叁份，具有同等法律效力。本合同首页各方所留下的地址作为通知送达地址，送达此地址视为已经送达，不因地址变更而影响送达。

3、本合同自甲、乙方代表签字并盖章之日起生效。

附件：《基础装修清单》



此页无正文。



附件：基础装修清单

基础装修清单			
部位	墙面	顶面	地面
楼梯间	乳胶漆	乳胶漆	瓷砖
电梯厅	乳胶漆、局部木饰面	矿棉板或石膏板	瓷砖
货梯厅	乳胶漆	矿棉板、局部石膏板乳胶漆	瓷砖
卫生间	瓷砖	铝扣板	瓷砖
研发	乳胶漆、局部木饰面	石膏板乳胶漆	瓷砖

附件 9 UV 油墨 SGS 检测报告:



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0167

检测报告 编号: CANEC26014782402 日期: 2026 年 06 月 10 日 第 1 页, 共 5 页

客户名称: 济南瑞阳印刷科技有限公司

客户地址: 济南市市中区舜玉北区 58 号楼 104 室

样品名称: PMI-8000H-02 LED UV 固化墨水

样品配置/预处理: UV 固化

样品类型: 能量固化油墨: 喷墨印刷油墨

以上样品及信息由客户提供。

SGS 工作编号: GZP26-016403

样品接收时间: 2026 年 06 月 04 日

检测周期: 2026 年 06 月 04 日 ~ 2026 年 06 月 10 日

检测要求: 根据客户要求检测

检测方法: 见后续页。

检测结果: 见后续页。

检测要求	结论
GB 38507-2020 - 挥发性有机化合物含量	符合
GB 38507-2020 - 禁用氯代烃	见检测结果
GB 38507-2020 - 禁用溶剂	见检测结果

州分公司



wise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, request or accessible at <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, on and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations inaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, Doccheck@sgs.com

Science City, Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663 t (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
广州高新技术产业开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663 t (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: CANEC26014782402

日期: 2026 年 06 月 10 日

第 2 页, 共 5 页

检测结果:

检测部件外观描述:

样品序号	样品编号	SGS 样品 ID	样品描述
SN1	A1	CAN26-0147824-0001.C001	黑色液体

备注:

- (1) 1 mg/kg = 1 ppm = 0.0001%
(2) MDL= 方法检出限
(3) ND = 未检出(< MDL)
(4) "-" = 未规定

GB 38507-2020 - 挥发性有机化合物含量

检测方法: 参考 GB/T 34675-2017 方法。

检测项目	限值	单位	MDL	A1
挥发性有机化合物(VOCs)	10	%	0.1	4.3
结论	符合			

备注:

- (1) 计算按照方法 1。
(2) 样品经 UV 固化仪固化。

GB 38507-2020 - 禁用氯代烃

检测方法: 参考 GB/T 23992-2009, 采用 GC-MS 进行分析。

检测项目	单位	MDL	A1
二氯甲烷	%(w/w)	0.01	ND
三氯甲烷	%(w/w)	0.01	ND
三氯乙烯	%(w/w)	0.01	ND
四氯乙烯	%(w/w)	0.01	ND
四氯化碳	%(w/w)	0.01	ND
1,1-二氯乙烷	%(w/w)	0.01	ND
1,2-二氯乙烷	%(w/w)	0.01	ND
1,1,1-三氯乙烷	%(w/w)	0.01	ND
1,1,2-三氯乙烷	%(w/w)	0.01	ND
1,2-二氯丙烷	%(w/w)	0.01	ND
1,2,3-三氯丙烷	%(w/w)	0.01	ND

8-2020 附录 B 方法, 采用 GC-MS 进行分析。

herwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, on request or accessible at <https://www.sgs.com/en/terms-and-conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, cation and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects pany's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole bility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any zed alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted eat extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, C.N.Doccheck@sgs.com

Road, Science City Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663
东·广州高新技术产业开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663

t (86-20) 82155555 www.sgsgroup.com.cn
t (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测项目	CAS No.	单位	MDL	A1
乙苯	100-41-4	%(w/w)	0.01	ND
环氧丙烷	75-56-9	%(w/w)	0.01	ND
苯乙烯	100-42-5	%(w/w)	0.01	ND
苯	71-43-2	%(w/w)	0.01	ND
亚硝酸异丙酯	541-42-4	%(w/w)	0.01	ND
亚硝酸丁酯	544-16-1	%(w/w)	0.01	ND
乙二醇单乙醚	110-80-5	%(w/w)	0.01	ND
乙二醇乙醚乙酸酯	111-15-9	%(w/w)	0.01	ND
乙二醇单甲醚	109-86-4	%(w/w)	0.01	ND
乙二醇甲醚乙酸酯	110-49-6	%(w/w)	0.01	ND
2-硝基丙烷	79-46-9	%(w/w)	0.01	ND
N-甲基 2-吡咯烷酮	872-50-4	%(w/w)	0.01	ND
三甘醇二甲醚	112-49-2	%(w/w)	0.01	ND
乙二醇二甲醚	110-71-4	%(w/w)	0.01	ND
乙二醇二乙醚	629-14-1	%(w/w)	0.01	ND
甲苯	108-88-3	%(w/w)	0.01	ND
邻-二甲苯	95-47-6	%(w/w)	0.01	ND
间&对-二甲苯	106-42-3 /108-38-3	%(w/w)	0.01	ND
二甲苯	1330-20-7	%(w/w)	-	ND

备注:
(1) 二甲苯包含邻-二甲苯、间&对-二甲苯。

检测方法: 参考 GB/T 38608-2020 附录 B 方法, 采用 GC-MS 进行分析。

检测项目	CAS No.	单位	MDL	A1
乙苯	100-41-4	%(w/w)	0.01	ND
环氧丙烷	75-56-9	%(w/w)	0.01	ND
苯乙烯	100-42-5	%(w/w)	0.01	ND
苯	71-43-2	%(w/w)	0.01	ND
亚硝酸异丙酯	541-42-4	%(w/w)	0.01	ND
亚硝酸丁酯	544-16-1	%(w/w)	0.01	ND
乙二醇单乙醚	110-80-5	%(w/w)	0.01	ND
乙二醇乙醚乙酸酯	111-15-9	%(w/w)	0.01	ND
乙二醇单甲醚	109-86-4	%(w/w)	0.01	ND
乙二醇甲醚乙酸酯	110-49-6	%(w/w)	0.01	ND
2-硝基丙烷	79-46-9	%(w/w)	0.01	ND
	872-50-4	%(w/w)	0.01	ND
	112-49-2	%(w/w)	0.01	ND
	110-71-4	%(w/w)	0.01	ND
	108-88-3	%(w/w)	0.01	ND

Otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, on request or accessible at <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, cation and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects pany's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole bility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any ized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted eat extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, CN.Doccheck@sgs.com

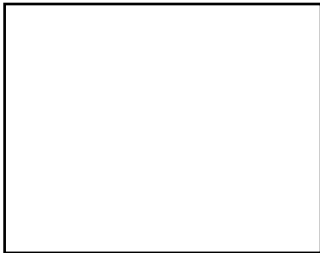
Road, Science City, Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663 t (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
东·广州高新技术产业开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663 t (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测项目	CAS No.	单位	MDL	A1
邻-二甲苯	95-47-6	%(w/w)	0.01	ND
间&对-二甲苯	106-42-3 /108-38-3	%(w/w)	0.01	ND
二甲苯	1330-20-7	%(w/w)	-	ND

备注:
(1) 二甲苯包含邻-二甲苯、间&对-二甲苯。
除非另有说明, 参照 ILAC-G8:09/2019, 使用简单接受 (w=0) 的二元判定规则进行符合性判定。
除非另有说明, 此报告结果仅对检测的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。





检测报告

编号: CANEC26014782402

日期: 2026 年 06 月 10 日

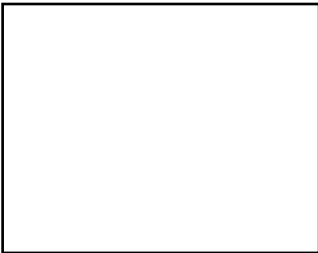
第 5 页, 共 5 页

样品照片:



CAN26-0147824-0001.C001

此照片仅限于随 SGS 正本报告使用
报告结束



Otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, or in request or accessible at <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, jurisdiction and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects only the findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole liability is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, E-mail: CN.Doccheck@sgs.com

Address: Science City, Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663
Address: 广州高新技术产业开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663

Tel: (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
Tel: (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

附件 10 植物油墨 SGS 检测报告:



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0167

检测报告

编号: CANEC26014609802

日期: 2026 年 06 月 09 日

第 1 页, 共 3 页

客户名称: 迪爱生(太原)油墨有限公司
客户地址: 山西省示范区太原阳曲园区经二路 198 号 B

样品名称: 单张纸胶印油墨 黑
型号: MGSOY
客户参考信息: GDsoy- G BK、GDTST-HF、GD、GD Style、GDSOY、GDSOY-HF、G7 Advance、G7 Advance-HF、G7 Style、G7 Style SM、MGSOY-E、MGSOY-XX、HGSOY、VD Style、HD、HD-T、HD Style、HD-Master、HD-ST、HD80KT、HD80、HD90、HD-6H、K-80、S80、K-90、K-100、MD、MD Style、FD、FD-T、DR 100、DR 200、DR 300、DR 400、PY、ZX、ZX-MH、ZX-HM、ZX-MS、ZX-L、LD、海德专用、DYKFA、DYKFB、ZX-MQ、ZX-HQ、ZX-HS、MT、FT、NT、HT、NX、GDM、PEACOCK HDSTYLE、P02-807、UV FP、UV ZQ、UV FQ、UV LED ZQ、UV ZS、GDSOY G、PEACOCK GRA、PEACOCK GRV、PEACOCK GRH、PEACOCK GRM、NX3、NX4、NX-1、NX-2、DR 100 BKN、HDSTYLE BKLF、GRH、GRM、MK、HD MO、HD safe、ZMO、HD Meetail-BK、HD Meetail-BT、GRH、GRM、孔雀 HY-四色黑、GDTST
样品配置/预处理: 不调配
样品类型: 胶印油墨: 单张胶印油墨
以上样品及信息由客户提供。

SGS 工作编号: SZP26-027670
样品接收时间: 2026 年 06 月 03 日
检测周期: 2026 年 06 月 03 日 ~ 2026 年 06 月 09 日
检测要求: 根据客户要求检测
检测方法: 见后续页。
检测结果: 见后续页。

通标标准技术服务有限公司广州分公司
授权签名



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

No.198, Kechu Road, Science City Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong China 510663
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663

t (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
t (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: CANEC26014609802

日期: 2026 年 06 月 09 日

第 2 页, 共 3 页

检测要求	结论
GB 38507-2020 - 挥发性有机化合物含量	符合

检测结果:

检测部件外观描述:

样品序号	样品编号	SGS 样品 ID	样品描述
SN1	A1	CAN26-0146098-0001.C001	黑色膏状物

备注:

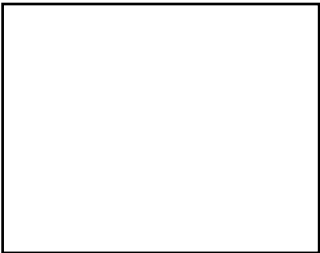
- (1) 1 mg/kg = 1 ppm = 0.0001%
- (2) MDL= 方法检出限
- (3) ND = 未检出 (< MDL)
- (4) "-" = 未规定

GB 38507-2020 - 挥发性有机化合物含量

检测方法: 参考 GB/T 38608-2020 附录 B, 采用 GC-FID 进行分析。

检测项目	限值	单位	MDL	A1
挥发性有机化合物(VOCs)	3	%	0.1	0.6
结论				符合

除非另有说明, 参照 ILAC-G8:09/2019, 使用简单接受 (w=0) 的二元判定规则进行符合性判定。
除非另有说明, 此报告结果仅对检测的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。



Otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, or request or accessible at <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, jurisdiction and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects only the findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole liability is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, E: N.Doccheck@sgs.com
Shenzhen, Science City, Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663 t (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
广州高新技术产业开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663 t (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com
Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: CANEC26014609802

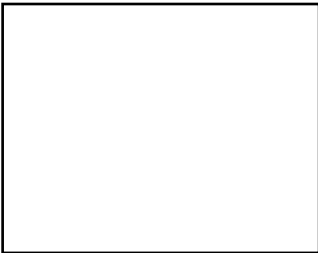
日期: 2026 年 06 月 09 日

第 3 页, 共 3 页

样品照片:



此照片仅限于随 SGS 正本报告使用
报告结束



otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, or in request or accessible at <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, jurisdiction and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects only the findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole liability is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, E-mail: N.Doccheck@sgs.com
Suzhou, Science City, Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663 t (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
Suzhou, Science City, Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663 t (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com
Member of the SGS Group (SGS SA)

附件 11 裱纸胶水 SGS 检测报告：



检测报告

报告编号：SHA03-260410713-JC-03

样品来源：客户送样

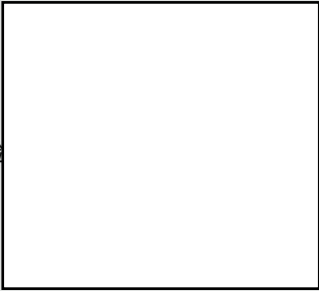
客户名称：常州迅联新材料科技有限公司

江苏省常州市新北区奔牛镇劲港

地 址：路 29 号 A044



上海微谱检



扫码确认报告真伪



报告编号: SHA03-260410713-JC-03 页码: 1/4

检测报告

下列样品及样品信息由委托方提供及确认:

样品名称: 裱纸胶水 (淀粉制品)

样品颜色/性状/材质: 液体

样品规格: /

型号/批号: /

样品类别: 水基型胶黏剂-包装

检测信息:

接样日期: 2026-04-23

检测周期: 2026-04-23~ 2026-05-07

检测要求: 根据客户要求进行检测

产品标准: GB 33372-2020 《胶粘剂挥发性有机化合物限量》

检测结果: 请参见下一页

编制:

批准:

签发日期:



报告编号: SHA03-260410713-JC-03 页码: 2/4

检测样品描述:

序号	样品名称	样品编号	描述
001	裱纸胶水 (淀粉制品)	2604012042-1	黄色液体

检测方法和检测仪器:

检测项目	检测方法	检测仪器
挥发性有机化合物 (VOC)	GB 33372-2020 附录 D	GC-MS/低温恒温槽/分析天平

检测结果:

检测项目	单位	MDL	限值	结果 No.001	判定
挥发性有机化合物 (VOC)	g/L	2	50	N.D.	符合

结论:

基于所送样品进行的测试, 测试结果符合 GB 33372-2020《胶粘剂挥发性有机化合物限量》的限值要求。

备注:

- (1) MDL = 方法检出限
(2) ND = 未检测出 (<MDL)
(3) “-” = 未规定

本页结束

附录:

水基型胶黏剂 VOC 含量限量

应用领域	限量值/ (g/L)						
	≤						
	聚乙酸乙酯类	聚乙烯醇类	橡胶类	聚氨酯类	醋酸乙烯-乙烯共聚乳液类	丙烯酸酯类	其他
建筑	100	100	150	100	50	100	50
室内装饰装修	50	50	100	50	50	50	50
鞋和箱包	50	—	150	50	50	100	50
木工与家具	100	—	100	50	50	50	50
交通运输	50	—	50	50	50	50	50
装配	100	—	100	50	50	50	50
包装	50	—	50	50	50	50	50
其他	50	50	50	50	50	50	50

报告编号: SHA03-260410713-JC-03 页码: 4/4

样品照片:



2604012042-1

报告结束

—— 声明 ——

1. 报告若未加盖“检验检测专用章”或“报告专用章”或编制人、批准人未全部签字,一律无效。
2. 本报告不得擅自修改、增加或删除,否则一律无效。
3. 报告部分提供或部分复制均视为无效。全复制件未重新加盖“检验检测专用章”或“报告专用章”视为无效。
4. 如对报告有疑问,请在收到报告后 15 个工作日内提出。
5. 本报告结果仅对本次受测样品负责。若报告未加盖 CMA 章,表示部分或全部检测方法不在 CMA 资质认定能力范围内,报告仅用于客户科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的,供内部参考。
6. 委托方对样品及其相关信息的真实性负责。
7. 未经本公司同意,委托人不得擅自使用检验检测结果进行不当宣传。

附件 12 糊盒胶水 SGS 检测报告：



检测报告

编号：CANPC26019014306

日期：2026 年 07 月 21 日

第 1 页，共 4 页

客户名称：东莞市大科粘合材料有限公司

客户地址：广东省东莞市企石镇桥风路 33 号

样品名称：白胶

制造商：东莞市大科粘合材料有限公司

型号：828A

产品类别：水基型胶粘剂：包装 - 聚乙酸乙烯酯类

客户参考信息：见附件

以上样品及信息由客户提供。

SGS 工作编号：SZPC2607004882

收样日期：2026 年 07 月 13 日

检测周期：2026 年 07 月 13 日 ~ 2026 年 07 月 17 日

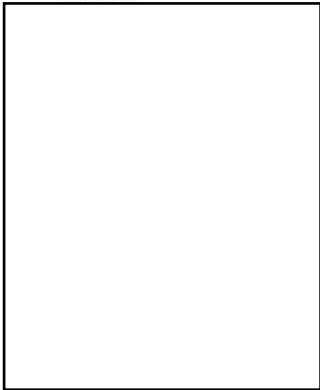
检测要求：根据客户要求检测

检测方法：见后续页。

检测结果：见后续页。

检测要求	结论
GB 33372-2020 – 挥发性有机化合物含量	符合

通标标准技术服务有限公司广州分公司
授权签名



扫码查看在线报告



CANPC26019014306
报告验证请访问：
check.sgs.com.cn

We agree in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, or accessible at <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under applicable laws. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted under the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, techcheck@sgs.com

Shenzhen City Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663
州高新技术产业开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663

t (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
t (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: CANPC26019014306

日期: 2026 年 07 月 21 日

第 2 页, 共 4 页

检测结果:

检测部件外观描述:

样品序号	样品编号	SGS 样品 ID	样品描述
SN1	001	CAN26-0190143-0001.C001	白色液体

备注:

- (1) 1 mg/kg = 1 ppm = 0.0001%
- (2) MDL = 方法检出限
- (3) ND = 未检出(< MDL)
- (4) "-" = 未规定

GB 33372-2020 – 挥发性有机化合物含量

检测方法: 参考 GB 33372-2020 附录 D。

检测项目	限值	单位	MDL	001
挥发性有机物(VOC)	50	g/L	1	ND
结论				符合

除非另有说明, 参照 ILAC-G8:09/2019, 使用简单接受 ($w=0$) 的二元判定规则进行符合性判定。

除非另有说明, 此报告结果仅对检测的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。

检测报告仅用于客户科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的, 仅供内部参考。



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

No.198, Kezhu Road, Science City, Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663

t (86-20) 82155555 www.sgs.com
t (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: CANPC26019014306

日期: 2026 年 07 月 21 日

第 3 页, 共 4 页

附件:
3001 3002 3003 3005 3006 3007 3008 3009
3150 3151 3152 3153 3155 3156 3157 3158 3159
3680 3681 3682 3683 3685 3686 3687 3688 3689
6301 6302 6303 6305 6306 6307 6308 6309 6119
6621 6622 6623 6625 6626 6627 6628 6629 6939
8030 8031 8032 8033 8035 8036 8037 8038 8039
8301 8302 8303 8305 8306 8307 8308 8309
8380 8381 8383 8385 8386 8387 8388 8389 8382
8680 8681 8682 8683 8685 8686 8687 8688 8689
9001 9002 9003 9005 9006 9007 9008 9009
9010 9011 9012 9013 9015 9016 9017 9018 9019
9061 9062 9063 9065 9066 9067 9068 9069
828 828B 828C 828D



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

No.198, Kezhu Road, Science City, Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663
中国 · 广东 · 广州高新技术产业开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663

t (86-20) 82155555 www.sgs.com
t (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: CANPC26019014306

日期: 2026 年 07 月 21 日

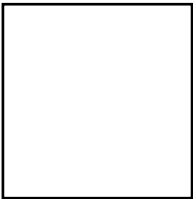
第 4 页, 共 4 页

样品照片:



CAN26-0190143-0001.C001

此照片仅限于随 SGS 正本报告使用
报告结束



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

No.198, Kezhu Road, Science City, Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663

t (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
t (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

附件 13 润版液检测报告:



检 测 报 告

报告编号: A32002368(2)

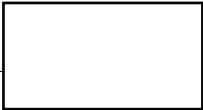
样 品 名 称 : 润版液

委 托 方 : 东莞市永恩印刷材料有限公司

生 产 商 : 东莞市永恩印刷材料有限公司

检 测 类 别 : 委托检测



批 准 :  批准日期 : 2026-03-09



A32002368(2)

QP-30-02a A/9 2024-07-01

第 1 页 共 5 页

本报告的签发使用遵循誉标检测（深圳）有限公司服务

经书面同意，不得部分复制本报告内容。

重要声明

报告编号: A32002368(2) 委托单号: L3201769(6)

- 1. 本机构保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测的结果数据负责,并对委托方所提供的样品和技术资料保密。
- 2. 检测报告无批准人签字、“检验检测专用章”及报告骑缝章无效。
- 3. 本报告检测结果仅对本次测试样品负责,对不可复现的检测项目或样品,其结果仅对检测所代表的时间和空间负责。
- 4. 委托检测的样品、样品信息及委托方信息均由委托方提供,本机构不对样品的完整性及其信息的真实性负责。
- 5. 除非委托方注明选择的判定规则,否则在报告中做出标准或规范的符合性声明时,将不考虑测量不确定度的影响(法律法规、标准或规范中已包含的除外)。
- 6. 未经本机构书面批准,不得复制或部分复制本检测报告。
- 7. 本机构无资质认定标志(CMA标志)的检测报告,仅用作科研、教学、企业内部质量控制等用途。
- 8. 对检测报告若有异议,应于报告发出之日起十五日内向本机构提出。
- 9. 除非另有说明,报告参照 ILAC-G8:09/2019/CNAS-GL015:2022 使用简单接受(w=0)二元判定规则进行符合性判定。

单位名称: 誉标检测(深圳)有限公司
通信地址: 深圳市宝安区新安街道留仙二路润恒鼎丰产业园2栋5楼(邮编: 518100)
投诉电话: 0755 - 88350808 - 8013/ 8016

业务联系方式:

检测产品	客服电话	业务电话
玩具及其它消费品检测	0755 - 88350808 - 8044/ 8075	139 2523 7927
食品接触材料检测	0755 - 88350808 - 8076/ 8045	138 2880 6404
绿色产品检测	0755 - 88350808 - 8025/ 8059	158 1440 0193

检测报告

报告编号: A32002368(2) 委托单号: L3201769(6)

客户信息

委托方 : 东莞市永恩印刷材料有限公司
委托方地址 : 东莞市万江街道万江东堤路 99 号 216 室
生产商 : 东莞市永恩印刷材料有限公司
生产商地址 : 东莞市万江街道万江东堤路 99 号 216 室

样品信息

样品名称 : 润版液
样品型号 : YONG EN
样品类别 : 水基清洗剂
样品数量 : 300g
样品状态 : 液体, 瓶装, 目测完好
样品配比 : 样品: 水=1: 30 (质量比)

检测信息

收样日期 : 2026-03-04
测试周期 : 2026-03-04 ~ 2026-03-09
判定依据 : 依据 GB 38508-2020《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》测试 VOC 含量
测试方法 : GB 38508-2020《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》条款 6.3.3
测试结果 : 详见测试结果页

检测报告

报告编号: A32002368(2)

委托单号: L3201769(6)

测试结果:

序号	检测项目	技术要求 (水基清洗剂)	测试结果	单项判定
1	VOC 含量, g/L	≤50	2	符合
备注: 1.客户声明该样品不含以下可扣减的物质: 对氯三氟甲苯、1, 1, 1, 3, 3-五氟丙烷、1, 1, 1, 3, 3-五氟丁烷、1, 1, 1, 2, 2, 3, 4, 5, 5, 5-十氟戊烷、顺式 1, 1, 1, 4, 4, 4-六氟-2-丁烯、反式 1, 3, 3, 3-四氟丙烯、1, 1, 2, 2-四氟乙基-2, 2, 2-三氟丁基醚、甲基九氟丁醚 1, 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4-九氟-4-甲氧基丁烷、乙基九氟丁基醚。 2.未测试可扣减物质。				



主 检 :



检测报告

报告编号: A32002368(2)

委托单号: L3201769(6)

附图



***** 报告结束 *****



SGS



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L2774

No. TSNEC260417102

日期:2026年04月17日

第1页,共4页

中国广东省东莞市万江街道万江东堤路99号216室

以下测试之样品是由申请者所提供及确认：UV 洗车水

SGS工作编号： TP25-003521- TJ

产品类别：UV洗车水

型号： YONG EN-188

样品接收日期：2026年04月10日

测试周期：2026年04月10日 - 2026年04月17日

测试要求：根据客户要求测试

测试方法： 请参见下一页

测试结果： 请参见下一页

测试结果概要：

测试要求	结论
GB 38508-2020- 甲醛	符合
GB 38508-2020- 挥发性有机化合物（VOC）	符合
GB 38508-2020- 氯代烃总和	符合
GB 38508-2020- 苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和	符合

通标标准技术服务(天津)
有限公司授权签名

I/We have agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed in/available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic formal documents, to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. It is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is informed that the information contained herein reflects the Company's assessment of the facts and its intervention only and without any liability. I/We, the undersigned, acknowledge that I/We have read and understood the Terms and Conditions of this document and I/We agree to be bound on exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or signature of this document is prohibited and may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the word "I" in this test report refer only to the sample(s) tested.

To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443,
 E-mail: CN.Doccheck@sgs.com
 Sanson, No.41, The 5th Avenue TEDA, Tianjin, China 300457 t (86-22) 65288000 www.sgsgroup.com.cn
 天津市经济技术开发区第五大街41号SGS大厦 邮编: 300457 t (86-22) 65288000 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L2774

测试报

No. TSNEC260417102

日期: 2026年04月17日

第2页 共4页

测试结果 :

测试样品描述

样品编号	SGS样品ID	描述
SN1	TSN25-00309106.003	无色透明液体

备注:

- (1) 1 mg/kg = 0.0001%
- (2) MDL = 方法检测限
- (3) ND = 未检出 (< MDL)
- (4) "-" = 未规定

GB 38508-2020- 甲醛

测试方法 : GB/T 23993-2009。

测试项目	限值	单位	MDL	0.1
甲醛	0.5	g/kg	0.005	0.066
评论				符合

GB 38508-2020- 挥发性有机化合物 (VOC)

测试方法 : GB 38508-2020 中 6.3.3的方法。

测试项目	限值	单位	MDL	0.1
挥发性有机化合物 (VOC) 评论	100	g/L	2	10
				符合

备注 :

未测试可扣减物质。

GB 38508-2020- 氯代烃总和

测试方法 : GB/T 23992-2009。



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN_Doccheck@sgs.com

SGS Mansion, No.41, The 5th Avenue TEDA, Tianjin, China 300457	t (86-22) 65288000	www.sgs.com
中国·天津市经济技术开发区第五大街41号SGS大厦	邮编: 300457	t (86-22) 65288000 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L2774

测试报

No. TSNEC260417102

日期:2026年04月17日

第3页,共4页

测试项目	限值	单位	MDL	0.1
二氯甲烷	-	%(w/w)	0.01	ND
三氯甲烷	-	%(w/w)	0.01	ND
三氯乙烯	-	%(w/w)	0.01	ND
四氯乙烯	-	%(w/w)	0.01	ND
氯代烃四项总和	0.5	%(w/w)	-	ND
评论				符合

GB 38508-2020- 苯、甲苯、乙苯和二甲苯

测试方法： GB/T 23990-2009 B法。

测试项目	限值	单位	MDL	0.1
苯	-	%(w/w)	0.005	ND
甲苯	-	%(w/w)	0.005	ND
乙苯	-	%(w/w)	0.005	ND
间&对-二甲苯	-	%(w/w)	0.005	ND
邻-二甲苯	-	%(w/w)	0.005	ND
二甲苯	-	%(w/w)	-	ND
苯、甲苯、二甲苯(含乙苯)总和	0.5	%(w/w)	-	ND
评论				符合

备注：

(1) 二甲苯包含邻-二甲苯、间&对-二甲苯。

除非另有说明，此报告结果仅对测试的样品负责。本报告未经本公司书面许可不可部分复制。



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS Mansion, No.41, The 5th Avenue TEDA, Tianjin, China 300457 t (86-22) 65288000 www.sgs.com.cn
中国·天津市经济技术开发区第五大街41号SGS大厦 邮编: 300457 t (86-22) 65288000 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L2774

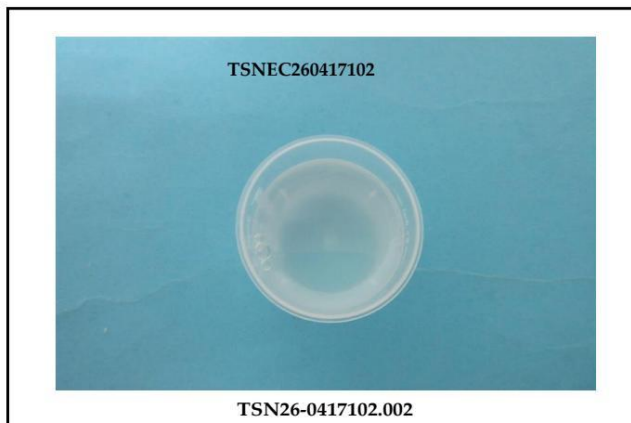
测试报告

No. TSNEC260417102

日期: 2026年04月 17日

第4页 共4页

样品照片:



此照片仅限于随SGS正本报告使用

*** 报告完 ***



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS Mansion, No.41, The 5th Avenue TEDA, Tianjin, China 300457 t (86-22) 65288000 www.sgs.com.cn
中国·天津市经济技术开发区第五大街41号SGS大厦 邮编: 300457 t (86-22) 65288000 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

附件 15 覆膜胶 SGS 检测报告:



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0599

检测报告

编号: SHAEC26005759317

日期: 2026 年 03 月 16 日

第 1 页, 共 3 页

客户名称: 上海永泰印刷材料有限公司
客户地址: 昆山市开发区昆嘉路 635 号

样品名称: 水性复膜胶
客户参考信息: LS-2291L,SF-1570,SF-1570 特调,SF-186C,SF-203,SF-205,SF-206,SF-206A,SF-213,SF-213L,SF-213T,SF-213T 特调,SF-213T 压纹,SF-216,SF-216A,SF-216B,SF-216L,SF-216L-A,SF-216T,SF-216T 压纹,SF-2181,SF-2185,SF-2185A,SF-2185C,SF-2185C 高透明度,SF-2185C 普通胶水,SF-2186,SF-2186A,SF-2186C,SF-2186D,SF-2186K,SF-2186T,SF-2187,SF-2187A,SF-2187B,SF-2187C,SF-2187G,SF-2187R,SF-2187S,SF-2187 特调,SF-2188,SF-2189,SF-2190,SF-220 破纸胶水,SF-220 特调,SF-2289,SF-2290,SF-2290A,SF-2290 特调,SF-2291, SF-263,SF-263E,SF-263E 特调,SF-263F,SF-263G,SF-263H,SF-263T,SF-263 特调,SF-266,SF-268A,SF-501,SF-503,SF-503C,SF-505,SF-黑胶,SF-303,SF-503,SF-305,SF-306,SF-307,SF-308,水基型胶粘剂-包装-丙烯酸酯类
样品类型:
样品配置/预处理: 不调配
制造商: 浙江安雅新材料有限公司
以上样品及信息由客户提供。

SGS 工作编号: SHP26-006832
样品接收时间: 2026 年 03 月 10 日
检测周期: 2026 年 03 月 10 日 ~ 2026 年 03 月 16 日
检测要求: 根据客户要求检测。
检测方法: 见后续页。
检测结果: 见后续页。

检测要求	结论
GB 33372-2020 – 挥发性有机化合物含量	符合

通标标准技术服务(上海)有限公司
授权签名



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

3rd Building No. 889 Yishan Road Xuhui District, Shanghai China 200233 1 E&E (86-21) 61402553 www.sgs.com
中国·上海·徐汇区宜山路889号3号楼 邮编: 200233 1 HL (86-21) 61402594 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: SHAEC26005759317

日期: 2026 年 03 月 16 日

第 2 页, 共 3 页

检测结果:

检测部件外观描述:

样品序号	样品编号	SGS 样品 ID	样品描述
SN1	A9	SHA26-0057593-0001.C009	白色液体

备注:

- (1) 1 mg/kg = 1 ppm = 0.0001%
- (2) MDL= 方法检出限
- (3) ND = 未检出(< MDL)
- (4) "-" = 未规定

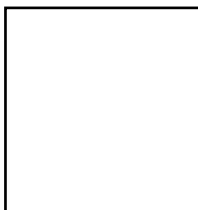
GB 33372-2020 – 挥发性有机化合物含量

检测方法: 参考 GB 33372-2020 附录 D.

检测项目	限值	单位	MDL	A9
挥发性有机物(VOC)	50	g/L	1	2
结论				符合

除非另有说明, 参照 ILAC-G8:09/2019, 使用简单接受 ($w=0$) 的二元判定规则进行符合性判定。

除非另有说明, 此报告结果仅对检测的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <https://www.sgs.com/en/terms-and-conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Deccheck@sgs.com

3rd Building No. 889 Yehen Road Xuhui District Shanghai China 200233
中国·上海·徐汇区宜山路889号3号楼 邮编: 200233

t EAE (86-21) 61402553 www.sgs.com.cn
t HL (86-21) 61402594 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



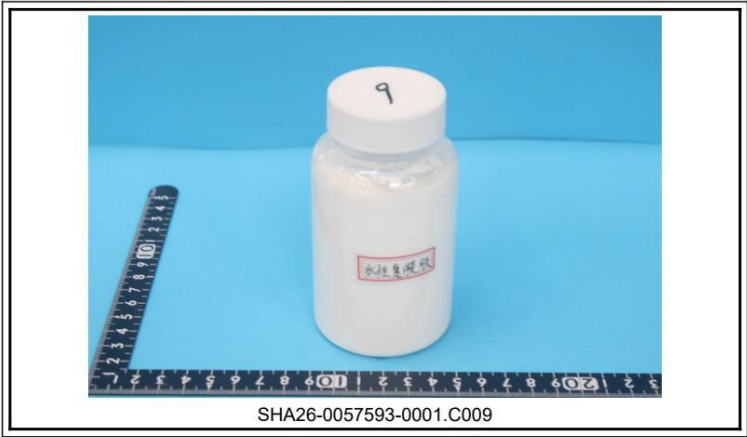
检测报告

编号: SHAEC26005759317

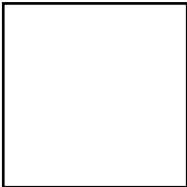
日期: 2026 年 03 月 16 日

第 3 页, 共 3 页

样品照片:



此照片仅限于随 SGS 正本报告使用
报告结束



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <https://www.sgs.com/en/terms-and-conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

3rd Building No.889 Yishan Road Xuhui District, Shanghai China 200233
中国·上海·徐汇区宜山路889号3号楼 邮编: 200233

t EAE (86-21) 6140 2553 www.sgs.com.cn
t HL (86-21) 6140 2594 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

附件 16 润版液 MSDS:

		化学品安全技术说明书 Material Safety Data Sheet
TH-601 高性能润版液		
		SUBID:0000000010085
版 本: 12 编辑日期: 2016 年 8 月 29 日		发布日期: 2016 年 9 月 1 日
第一部分: 化学品名称及企业信息		
化学品名称		
化学品中文名称	:	TH-601 高性能润版液
Product name	:	TH-601 Fountain Solution
企业信息		
企业名称	:	石家庄太行科工有限公司
地 址	:	石家庄鹿泉开发区昌盛大街 18 号
邮 编	:	050200
应急电话	:	0311-83980220
传真号码	:	0311-83980221
第二部分: 成分 / 组成信息		
混合物化学品名称: 磷酸、甘油、水		
	<u>含量</u>	<u>CAS No.</u>
磷 酸	1-5%	7664-38-2
甘 油	10-15%	56-81-5
第三部分: 危险性概述		
健康危害	:	吸入、摄入或经皮肤吸收后有刺激作用。
环境危害	:	不能排放于河道及耕地。
燃爆危险	:	本品不燃, 低刺激性。
危险性类别	:	无危险类别。
危险特性	:	无意义。
侵入途径	:	无意义。
石家庄太行科工有限公司 ©		
-1-		简体中文

TH-601 高性能润版液
SUBID:0000000010085

版 本：1.2

发布日期：2016 年 9 月 1 日

编辑日期：2016 年 8 月 29 日

第四部分：急救措施

皮肤接触	:	脱去污染的衣着，用清水冲洗。
眼睛接触	:	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
吸 入	:	脱离现场至空气新鲜处。如呼吸困难，给输氧。就医。
食 入	:	饮足量温水，催吐。就医。

第五部分：消防措施

有害燃烧产物	:	不可燃烧。
灭火方法	:	无意义。

第六部分：泄漏应急处理
应急处理：

建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏。

小量泄漏：

也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。

大量泄漏：

收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：操作处置与储存
操作注意事项：

密闭操作，注意通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。避免与酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

储存注意事项：

储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与酸类分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

TH-601 高性能润版液

SUBID:0000000010085

版 本: 1.2

发布日期: 2016 年 9 月 1 日

编辑日期: 2016 年 8 月 29 日

第八部分: 接触控制 / 个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m ³)	:	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³)	:	未制定标准
TLVTN	:	未制定标准
TLVWN	:	未制定标准
监测方法	:	
工程控制	:	密闭操作, 注意通风。
呼吸系统防护	:	未制定标准。
身体防护	:	穿工作服。
手防护	:	戴橡胶手套。
其他防护	:	工作完毕, 淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分: 理化特性

外观与性状	:	绿色透明液体。
pH 值	:	4.30 ± 0.10
熔点 (°C)	:	无意义
沸点 (°C)	:	100°C
相对密度 (水=1)	:	1.0-1.1(25°C)
燃烧热 (kJ/mol)	:	无资料
临界温度 (°C)	:	无资料
临界压力 (MPa)	:	无资料
辛醇 / 水分配系数的对数值	:	无资料
闪点 (°C)	:	无资料
引燃温度 (°C)	:	无资料
溶解性	:	可与水混溶, 不溶于氯仿、醚、油类。
主要用途	:	用于润湿冷固油墨印刷的印版。

TH-601 高性能润版液

SUBID:0000000010085

版 本: 1.2

发布日期: 2016 年 9 月 1 日

编辑日期: 2016 年 8 月 29 日

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性	:	通常情况下稳定。
禁配物	:	强氧化剂、强碱。
避免接触的条件	:	未限定
聚合危害	:	未限定
分解产物	:	未限定

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性	:	
LC50	:	无资料
亚急性和慢性毒性	:	
刺激性	:	
致敏性	:	
致突变性	:	
致畸性	:	
致癌性	:	

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性	:	
生物降解性	:	
非生物降解性	:	
生物富集或生物积累性	:	
其它有害作用	:	无资料。

TH-601 高性能润版液
SUBID:0000000010085

版 本: 12

发布日期: 2016 年 9 月 1 日

编辑日期: 2016 年 8 月 29 日

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质	:	
废弃处置方法	:	参阅国家和地方有关法规。通过政府授权机构进行处置。
废弃注意事项	:	

第十四部分: 运输信息

危险货物编号	:	无资料
UN 编号	:	无资料
包装标志	:	
包装类别	:	III
包装方法	:	高密度聚乙烯塑料桶。

运输注意事项:

运输前应先检查包装容器是否完整、密封, 运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、食用化学品等混装混运。运输车船必须彻底清洗、消毒, 否则不得装运其它物品。船运时, 配装位置应远离卧室、厨房, 并与机舱、电源、火源等部位隔离。

第十五部分: 法规信息
法规信息:

化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发 [1992] 677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996] 劳部发 423 号) 等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

TH-601 高性能润版液

SUBID:0000000010085

版 本: 1.2

发布日期: 2016 年 9 月 1 日

编辑日期: 2016 年 8 月 29 日

第十六部分: 其他信息

参考文献 :
填表部门 : 技术科
数据审核单位 :
修改说明 :
其他信息 :

..... 正文结束

附件 17 洗车水 MSDS:



物料安全数据清单
MSDS (Material Safety Data Sheet)

第1页 共11页

打印日期: 2026/3/12

评估日期: 2026/3/12

第 1 部分: 化学品及企业标识

- 1.1 产品标识符
产品名称: UV洗车水)
产品编号: UV洗车水)
- 1.2 有关的确定了物质或混合物的用途和建议不适合的用途
最终用途: 印刷
- 1.3 安全技术说明提供者的详情
制造商/供应商: 东莞市永恩印刷材料有限公司
东莞市万江街道万江东堤路99号216室
电话: +0086-769-28639031
传真: +0086-769-22284420
电子邮箱: 13926198585@139.com
- 1.4 紧急电话: +86 (0) 13926198585
- 1.5 参考号: JCT-SD2026036092900

第 2 部分: 危险标识

- 2.1 物质或混合物的分类
根据法规 1272/2008/EC 的分类[EU-GHS/CLP]
皮肤刺激 (无);
眼睛刺激 (无);
- 2.2 标签要素
根据法规 1272/2008/EC 的标签[CLP]
危害象形图
- 信号词 警告
- 危险申明
H315 造成皮肤无刺激。
H319 造成眼无刺激。
- 措施
P102 远离儿童。
P233 保持容器密闭。
P216 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸汽/喷雾。
P280 戴防护手套/防护服/护眼/防护面具。





物料安全数据清单
MSDS (Material Safety Data Sheet)

第2页 共11页

打印日期: 2026/3/12

评估日期: 2026/3/12

P305+9351+9338 如进入眼睛: 用水小心清洗几分钟。如果可以做到, 摘掉隐形眼镜, 继续冲洗。
P362 脱掉受污染的衣服, 清洗后方可重新使用。
P501 根据处理厂的要求处理容器。

第3部分: 成分/组成信息

3.1 物质

化学表症

分子式: 不适用

分子量: 不适用

描述

物质的危险成分与非危险成分。

组份		浓度 (%)	根据法规 1272/2008/EC 的分类[CLP]
CAS: :8020-83-5 EINECS: 231-791-2	溶剂油	80-90	未分类
	SURLNOI440	2-10	未分类

第4部分: 急救措施

4.1 急救措施描述

一般建议

脱掉受污染的衣帽鞋袜。如果症状持续, 联系医生。

吸入后

如果吸入, 立即移到新鲜空气处。如果不能呼吸, 请人工呼吸。联系医生。

皮肤接触后

用肥皂与大量清水清洗皮肤。如果症状持续或发展, 请联系医生。

眼睛接触后

立即用大量清水冲洗眼睛作预处理。立即就医。

食入后

不要通过口腔给一个无意识的人任何东西。用水漱口。获取医疗救助。

4.2 主要症状和影响, 急性和迟发效应

无数据资料



物料安全数据清单
MSDS (Material Safety Data Sheet)

第3页 共11页

打印日期: 2026/3/12

评估日期: 2026/3/12

4.3 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

无进一步信息

第 5 部分: 消防措施

5.1 灭火介质

合适的灭火介质

使用水雾、耐酒精泡沫、干粉或二氧化碳灭火。

不合适的灭火介质

无信息资料

5.2 源于此物质或混合物的特别的危害

无可用数据

5.3 给消防员的建议

防护设备

救火的话, 戴自给式呼吸器去救火。

5.4 进一步的信息

无可用数据。

第 6 部分: 泄漏应急处理

6.1 人员的预防, 防护设备和紧急处理程序

使用个人防护装备。保证足够通风。撤离至安全区域。

6.2 环境保护措施

不准释放到下水道/地表水或地下水。

6.3 抑制和清除溢出物的方法和材料

收集起来。小量泄漏, 用沙土或吸收材料吸收。大量泄漏请联系专业人员并报告当地主管部门。

装在一个合适的、密闭的容器中丢弃。

6.4 参考其他部分

安全处置信息请参阅第 7 部分。个人防护设备信息请参阅第 8 部分。



物料安全数据清单
MSDS (Material Safety Data Sheet)

第4页 共11页

打印日期: 2026/3/12

评估日期: 2026/3/12

丢弃信息请参阅第 13 部分。

第 7 部分: 处置与储存

7.1 处置

安全操作注意事项

避免接触皮肤与眼睛。避免吸入。提供适当的通风。

关于火灾和爆炸的防护信息

一般的防火措施。

7.2 安全储存的条件, 包括任何不兼容性

库房与插座需要满足的要求

储存在一个阴凉、干燥、通风良好区域。

关于存储在一个常见的存储设施的信息

无信息资料

有关存储条件的进一步信息

无进一步信息

7.3 特定用途

除了 1.2 节中提到的用途, 没有其他特殊的使用规定。

第 8 部分: 接触控制与个体防护

有关技术设施设计的额外信息: 无进一步信息。查阅第 7 部分。

8.1 控制参数

化学名称	
溶剂油 CAS: 8020-83-5	未列入
SURLNOI440	未列入



物料安全数据清单
MSDS (Material Safety Data Sheet)

第5页 共11页

打印日期: 2026/3/12

评估日期: 2026/3/12

DNELs: 无资料信息
PNECs: 无资料信息
其它信息: 无进一步资料信息

8.2 暴露控制

适当的工程控制

使用局部通风排气。确保足够的通风, 尤其是在封闭区域。

个人防护设备

一般防护与卫生措施

处理时要符合良好的工业卫生和安全实践。休息前或工作结束后必须洗手。

呼吸防护

在风险评估显示适合使用过滤呼吸器时使用防尘口罩。

手的防护

穿戴手套处理。

眼睛防护

安全眼镜

皮肤和身体防护

根据工作场所危险物质的浓度与数量来选择防护服装。

环境暴露控制

不允许进入任何下水道、地表水或其它任何水体中。

第9部分: 理化特性

密度(20 °C), kg/m 0.78 GB/T 1884-2000 和 GB/T 1885-1998

运动粘度(40 °C), mm/s 0.93 GB/T 265-1988

闪点(闭口), ≥95 °C

颜色, 号(赛波特): ≥+28 GB/T 3555-1992

芳烃含量, %(质量分数): ≤0.06 SH/T 0409-1992



物料安全数据清单
MSDS (Material Safety Data Sheet)

第6页 共11页

打印日期: 2026/3/12

评估日期: 2026/3/12

气味: 无味
PH 值: 6-7
腐蚀性: 无
刺激性: 无
有毒有害性: 无
溴值: gBr/100g ≤ 0.10 GB/T 11135-1989
硫含量: μg/g ≤ 1 SH/T 0253-1992
水溶性酸及碱: 无 GB/T 259-1988
机械杂质, %(质量分数): 无 GB/T 511-1988
水分, %(质量分数): 无 GB/T 260-1977(1988)
铜片腐蚀(50 °C, 3 h) 合格 GB/T 378-1964(1990)

9.2 其它信息

无资料信息。

第 10 部分: 稳定性与反应活性

10.1 反应性

在正常情况下是稳定的。

10.2 化学稳定性

在正常温度与压强下是稳定的。

10.3 热分解

根据建议使用不会分解。

10.4 危险反应的可能性

正常处置下是没有的。

10.5 避免条件

无可数据

10.6 不兼容材料



物料安全数据清单
MSDS (Material Safety Data Sheet)

第7页 共11页

打印日期: 2026/3/12

评估日期: 2026/3/12

强还原剂、强氧化剂。

10.7 危险分解产物

无可数据。

第 11 部分: 毒理学资料

11.1 毒理学效应信息

急性毒性 无毒无害

与分类相关的 LD50/LC50

化学名称

溶剂油

CAS: 8020-83-5

SURLNOI440

未列入

未列入

主要刺激性影响

皮肤腐蚀/刺激

皮肤无刺激性。

严重眼睛损伤/眼睛刺激性

眼睛无刺激。

呼吸或皮肤过敏

没有已知的敏化影响

生殖细胞突变性

无已知数据。

致癌性

化学名称

溶剂油

CAS: 8020-83-5

未列入

No.144 Huangcun Road, Dongpu Town, Tianhe District, Guangzhou, China 510665 t(86-20)22108223 f(86-20)62208986 www.gdjct.com

中国·广州·天河区东圃镇黄村路 144 号

邮编: 510665

t(86-20)22108223

f(86-20)62208986

QQ:1979344642



物料安全数据清单
MSDS (Material Safety Data Sheet)

第8页 共11页

打印日期: 2026/3/12

评估日期: 2026/3/12

SURLNOI440	未列入
------------	-----

生殖毒性

无可用的数据。

特异性靶器官系统毒性 - 一次接触

无可用的数据。

第 12 部分: 生态学资料

12.1 毒性

化学名称	
溶剂油 CAS: 8020-83-5	LC50 - 金鱼 - >5000 mg/l; LC50 - 呆鲮鱼 - >44000 mg/l; LC50 - 虹鳟鱼 - >67500 mg/l - 96 h;
MMB CAS:56539-66-3	无可用的数据
SURLNOI440	无可用的数据

12.2 持久残留性和降解性

无可用的数据

12.3 潜在的生物蓄积性

化学名称	无可用的数据
溶剂油 CAS: 8020-83-5	无可用的数据
SURLNOI440	无可用的数据

12.4 土壤中的迁移性

无可用的数据

12.5 PBT (残留性、生物浓缩性、毒性物质) 和 vPvT (高残留性、高生物浓缩性) 的评估结果

PBT (残留性、生物浓缩性、毒性物质): 不适用的。

vPvT (高残留性、高生物浓缩性): 不适用的。



物料安全数据清单
MSDS (Material Safety Data Sheet)

第9页 共11页

打印日期: 2026/3/12

评估日期: 2026/3/12

12.6 其它不利影响

无可用数据

第 13 部分: 废弃处置

13.1 废物处理方法

建议 – 产品

根据当地、省、国家的法规来处理。

建议 – 未清理的包装

根据当地、省、国家的法规来处理。

第 14 部分: 运输信息

14.1 联合国危险货物编号

欧洲陆运危规 无限制

国际海运危规 无限制

国际空运危规 无限制

14.2 联合国正确的运输名称

欧洲陆运危规 无限制

国际海运危规 无限制

国际空运危规 无限制

14.3 运输危险类别

欧洲陆运危规 无限制

国际海运危规 无限制

国际空运危规 无限制

14.4 包装区别



物料安全数据清单
MSDS (Material Safety Data Sheet)

第10页 共11页

打印日期: 2026/3/12

评估日期: 2026/3/12

欧洲陆运危规	无限制
国际海运危规	无限制
国际空运危规	无限制
14.5 环境危害	
欧洲陆运危规	不适用
国际海运危规	否
国际空运危规	不适用
14.6 针对用户的特殊防护措施	
无可数据.	

第 15 部分: 法规信息

15.1 对相应纯物质或者混合物的安全、保健及环境法规/法律

关注有关在工作中有接触化学药剂相关风险的工人健康与安全的保护指令 98/24/EC。

关注有关工作中的年轻人的保护的指令 94/33/EC。

关注有关工作中的孕妇和哺乳期妇女的保护的指令 92/85/EC。

15.2 国家管理条例

ECHA 公布的候选高关注物质名单

没有列出成分

欧盟法规 REACH 附录十七限制物质

没有列出成分

欧盟法规附录十四授权物质

没有列出成分

15.3 化学品安全评估

尚未进行化学物质安全性评估。



物料安全数据清单
MSDS (Material Safety Data Sheet)

第 11 页 共 11 页

打印日期: 2026/3/12

评估日期: 2026/3/12

第 16 部分: 其它信息

16.1 缩略词表

CAS	化学文摘登记号
EINECS	欧洲现有商业化学物质 名录
DNELs	衍生无影响浓度值
PNECs	预估无显著影响浓度值
LC50	半致死浓度
LD50	半致死剂量
EC50	半最大效应浓度

这份安全数据表的内容与格式参考欧共体法规 1907/2006, 欧共体法规 1272/2008 和欧盟法规 453/2010。

免责声明 **GHS** 全球化学品统一分类和标签制度

本安全数据表的资料是依据我们相信的可靠来源中获得。但是, 我们对所提供的数据并没有明示或者隐含的保证。

此产品处理、储存、使用或弃置条件和方法是我们无法控制和可能超越我们的知识范围。在任何情况下, 我们均不会承担因不当处理、储存使用或弃置产品时所造成的损失、损害或相关费用。本安全数据表是针对此产品编造并只能应用于此产品。如果此产品被作为另一产品的组件使用。此安全数据表可能不适用。

文件线束

附件 18 显影液 MSDS:



材料安全资料表 (MSDS)

发行日期: 25/03/2017 MSDS 编号: FFPB 04A

LP-DZWA 20L 页 1/4

一、化学品与厂商资料

化学品名称: 光敏版显影液 LP-DZWA 20L
企业名称: 富士胶片印版 (中国) 有限公司
邮政编码: 215024
地址: 江苏省苏州市工业园区龙潭路 202 号
联系电话: 0512-88168282
传真号码: 0512-89186967

二、成分/组成信息

成分 (混合物)	组成	CAS No.	%wt	最高限值 (ACGIH TLV)
氢氧化钾		1310-58-3	0.1 - 1	NE
碳酸钾		584-08-7	0.1 - 1	NE
焦磷酸乙二胺四乙酸		64-02-8	0.1 - 1	NE
焦磷酸 2-萘醚		35545-57-4	3 - 7	NE
水		7732-18-5	91-97	NE

三、危险性概述

应急综述: 正常工业使用中无危害
潜在健康影响:
眼睛: 可能导致轻度刺激
皮肤: 可能导致轻度刺激
吸入: -----
吞入: -----
其他信息: 无

四、急救措施

眼睛接触: 立即用大量清水冲洗, 并联系医生。
皮肤接触: 立即用大量清水清洗接触部位。
吸 入: 立即将伤者移至新鲜空气处, 并联系医生。
吞 入: 立即联系医生或中毒控制中心并出示 MSDS 或标签。。

NE: 未建立 N/Av: 不可获得 N/Ap: 不适用



材料安全资料表 (MSDS)

发行日期: 25/03/2017 MSDS 编号:FFPB 04A

LP-DZWA 20L 页 2/4

五、消防措施

灭 火 剂: 水、干粉灭火剂、干冰、泡沫灭火剂等。
不合适的灭火剂: 正常情况下无
安全距离灭火。消防员注意佩戴保护用具。安全距离灭火。佩戴正压呼吸器, 保护眼睛和皮肤。用水冷却火中的容器, 保护人员, 驱散蒸汽和泄露物。排放物有害环境, 须筑堤收集。

六、泄露应急处理

少量泄露: 立即将泄露物用一切可能的方法收集至可靠的容器中, 遗迹用吸附材料吸取并回收处理。
大量泄露: 避免渗入土壤、下水道和地下水。

七、操作处理与储存

操作注意事项: 避免接触眼睛和皮肤。操作环境保持通风。穿戴防护服、手套及面(眼)罩
储存注意事项: 0~45℃室内储存, 避免强烈日光和雨淋, 适当通风。避免儿童接触。

八、接触控制与个体防护

呼 吸 防 护: 工作场所要求通风。
眼 睛 防 护: 护目镜。
皮 肤 防 护: 橡胶手套和围裙。

九、物理化学性质

状 态: 液体	粘 度: N/Av
气 味: 几乎无味	溶解性: 任意比例溶于水
颜 色: 淡草黄色	蒸汽压: N/Av
比 重: 1.011(25℃)	闪 点: N/Av
爆炸极限: N/Av	自燃点: N/Av
沸点: > 100℃	熔点: N/Av
PH 值: 12.10(25℃)	

NE: 未建立 N/Av: 不可获得 N/Av: 不适用

十、稳定性和反应活性

聚合危害: 不会发生。
分解产物: -----
需要避免的物质和情况: 避免外部热源接触。避免强氧化剂, 强酸, 强碱接触。
其他信息: 无

十一、毒理学资料

急性毒性: 经口 (LD50) > 2000mg/kg(实验动物: 老鼠)			
经皮肤 (LD50) N/Av			
急性过度暴露			
主要皮肤过敏指数	0.5		
实验动物: 兔 (日本)			
主要眼睛过敏指数	11.3		
实验动物: 兔 (日本)			
其他信息: N/Av			
慢性过度暴露 N/Av			
<u>组成</u>	<u>CAS No.</u>	<u>急性经口 LD 50(mg/kg)</u>	<u>实验动物</u>
氢氧化钾	1310-58-3	N/Av	---
碳酸钾	584-08-7	N/Av	---
焦磷酸乙二胺四乙酸	64-02-8	N/Av	---
焦磷酸 2-萘醚	35545-57-4	N/Av	---

十二、生态学资料

生态毒性数据: N/Av			
化学致命数据: N/Av			
<u>组成</u>	<u>CAS No.</u>	<u>鱼类毒性</u>	<u>供试品种</u>
氢氧化钾	1310-58-3	N/Av	---
碳酸钾	584-08-7	N/Av	---
焦磷酸乙二胺四乙酸	64-02-8	N/Av	---
焦磷酸 2-萘醚	35545-57-4	N/Av	---

十三、废弃处置

废弃注意事项 (国内): 按国内环境污染控制相关法规处理。
废弃注意事项 (国外): 按当地或国际环境污染控制相关法规处理。



材料安全资料表 (MSDS)

发行日期: 25/03/2017 MSDS 编号:FFPB 04A

LP-DZWA 20L 页 4/4

十四、运输信息

危险性分类: 未分类

UN 编号: --

IMDG-code: --

EMS: ---

MFAG: ----

包装分类: ---

十五、法规信息

环境保护法 1989

第四章: 防止环境污染和其它公害

工作场所安全使用化学品的规定 1997

第三章 关于使用单位工作场所安全使用化学品的职责

十六、其它信息

此资料未经授权, 但准确可靠, 作为保护工人和环境的参考资料。

连云港市生态环境局

关于无锡连云港工业园区开发建设规划 环境影响报告书的审查意见

海环规审（2024）2 号

连云港高新技术产业开发区规划建设局：

你单位所报《无锡连云港工业园区开发建设规划环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。结合专家组的审查意见，经研究提出如下审查意见：

一、规划环评概况：

无锡连云港工业园区位于连云港市区南部、连云港高新区南部拓展范围内，规划范围：东临润州路，南至福海路-兴宁路-埃字河，西沿通灌路，北至香海湖路—昊海路—迎宾大道，规划面积约 6.8 平方公里。规划产业定位为：把握全省深化南北结对帮扶合作构建新发展格局带来的重大机遇，推动无锡、连云港两市产业链优势互补和价值链合理分工。重点发展高端装备制造业、新一代信息技术产业和生命健康产业等，提升以生产性服务业为主的配套产业。规划基准年：2023 年，规划期：2024 年-2030 年。

《报告书》在梳理园区开发现状、环境质量现状调查和评价

的基础上，分析《规划》与相关规划的协调性，识别了《规划》实施的主要资源环境制约因素，预测评估了《规划》实施对区域环境的影响，开展了环境风险评价、公众参与等工作，论证了规划目标与功能定位、产业结构、规划布局等方面的环境合理性，提出了《规划》优化调整建议以及避免或减缓不良环境影响的对策措施。《报告书》基础资料较全面，采用的技术路线和方法基本适当，对主要环境影响的预测分析结果基本合理，提出的《规划》优化调整建议和减缓不良环境影响的对策措施原则可行，评价结论总体可信。

二、在《规划》优化调整和实施过程中要重点做好以下工作：

（一）坚持绿色发展、协调发展，加强规划引导。落实国家、区域发展战略及省市对工业园区规范化管理等要求，坚持生态优先、绿色转型、高效集约，以生态环境质量改善为核心，进一步优化《规划》用地布局、发展规模、产业结构等，做好与国土空间总体规划和“三线一单”生态环境分区管控方案的协调衔接。

（二）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，落实《报告书》提出的空间防护距离、拟引进项目类型及污染控制要求，加强对工业园区周边居住区的空间防护，避免对环境敏感目标产生不良环境影响，确保工业园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。

（三）严格生态环境准入。从改善区域环境质量、提升环境风险防控的角度，统筹优化产业布局、结构和发展规模，加快工

业园区内的环境风险防控设施及监测监控能力建设，有效提升区域环境质量水平。

（四）严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，实现污染物排放浓度和总量“双管控”，实施区域环境综合整治，确保区域生态环境质量持续改善。

（五）加强源头治理，协同推进减污降碳。强化企业高效治理设施建设及精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平等须达到同行业国内先进水平。全面开展清洁生产审核，落实强制性清洁生产审核，引导非强制企业自觉开展审核。根据国家和地方碳减排和碳达峰行动方案和路径要求，推进园区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标，确保园区碳达峰在国家及江苏省规定时间内完成。

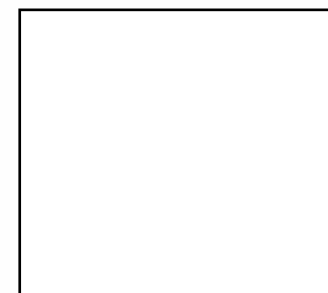
（六）推进环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。加快排水、供汽等设施建设，确保区内废水全部接管、集中处理。加强废气收集治理，确保废气稳定达标排放。一般固体废物、危险废物应依法依规收集、暂存、处理处置，做到“就地分类收集、及时转移处置”。落实噪声防治措施，实现区域声环境功能达标。

（七）健全工业园区环境风险防控体系，提升环境应急能力。健全环境风险评估和应急预案制度，按规定编制工业区突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案，及时备案修编，定

期开展演练。强化突发环境事件风险防控基础设施建设，完善工业园区三级环境防控体系建设，配备与工业园区风险等级相适应的环境应急救援队伍，完善应急物资装备储备及环境应急监控、应急响应系统建设，不断提升环境应急管理能力和水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。

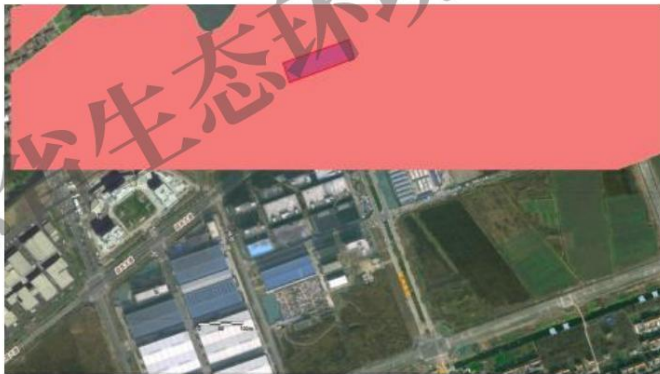
（八）建立健全环境监测监控体系。严格落实污染物排放限值限量管理要求，完善工业园区监测监控体系建设，开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的跟踪监测，做好长期跟踪监测与管理。对发现土壤和地下水超标的，应依法依规开展调查、评估和治理修复。

（九）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。



附件 20：江苏省生态环境分区管控综合查阅报告

江苏省生态环境分区管控
综合查询报告书

基本情况			
报告名称	新建高端包装智能化生产基地项目准入分析	报告编号	2026827153504
报告时间	2026-8-27	划定面积（公顷）	0.01
缓冲半径（米）		行业类型	
应用领域	环境准入_项目选址		
分析情况			
分析项	项目所选地块涉及综合管控单元		
			
优先保护单元	该项目所选地块不涉及优先保护单元。		

重点管控单元	该项目所选地块涉及以下单元： 海州区工业集中区(0.01km ²)			
一般管控单元	该项目所选地块不涉及一般管控单元。			
综合环境管控单元	综合环境管控单元			
	环境管控单元名称	海州区工业集中区	面积	0.01km ²
	环境管控单元编码	ZH32070620753		
	市级行政单元	连云港市	县级行政单位	海州区
	管控单元分类	重点管控单元		
	空间布局约束	(1) 主导产业为：装备制造、生物医药、医药制剂、医疗器械等产业。生物医药、医药制剂产业以成品药生产为核心，优先布局于集中区中部，不得引入医药中间体及化学药品原料药生产项目。 (2) 禁止引入占用集中区规划水域和绿地，破坏区内生态空间的项目。禁止引入防护距离不能满足生态环境保护要求的项目。 (3) 打造绿色低碳制造集群，推进装备制造业规模化、集聚化、高端化发展；打造全国一流生物医药先进制造业集群。围绕绿色化、多功能化、高性能化发展方向推动新材料行业研究成果产业化及规模化应用。		
	污染物排放管控	二氧化硫0.76吨/年，氮氧化物2.86吨/年，颗粒物11.98吨/年、VOCs15.95吨/年。COD40.12吨/年，氨氮4.01吨/年，总磷0.40吨/年，总氮12.04吨/年。		
	环境风险防控	(1) 禁止生物医药类工艺废水及其他含有毒有害物质的废水排往南城污水处理厂。 (2) 严格控制易燃易爆物质使用；园区应建立环境风险防控体系，制定风险管理对策措		

		施及降低风险防范措施；编制应急预案，定期进行演练，园区周边设置100米安全防护距离。
	资源开发效率要求	建设用地总规模控制在231.24公顷；新建工业项目平均投资强度大于220万元/亩；新建项目禁止开采地下水；禁止新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施；用水总量控制在3830立方米/天以内。

温馨提示：

- 1、分析结论仅供参考，可详询当地生态环境局。
- 2、面积数据为录入项目涉及的各管控单元面积，仅供参考。

江苏省生态环境分区管控