



# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：新建美森多百货贸易纸箱包装生产线

建设单位（盖章）：泰州美森多百货贸易有限公司

编制日期：2024年6月

中华人民共和国生态环境部制



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	新建美森多百货贸易纸箱包装生产线		
项目代码	2404-321202-89-01-223640		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	泰州市海陵区海陵工业园区标准厂房 10 幢、11 幢		
地理坐标	( <u>119</u> 度 <u>58</u> 分 <u>17.681</u> 秒, <u>32</u> 度 <u>27</u> 分 <u>53.793</u> 秒)		
国民经济行业类别	C2231 纸和纸板容器制造	建设项目行业类别	19-038 纸制品制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	泰州市海陵区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	泰海行审备〔2024〕254 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	2	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	7251
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《江苏泰州海陵工业园总体规划（省级园区）（2014-2020）》		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《江苏泰州海陵工业园总体规划（省级园区）（2014-2020）环境影响报告书》； 审批机关：江苏省环境保护厅； 审批文件名称及文号：《江苏泰州海陵工业园总体规划（省级园区）（2014-2020）环境影响报告书》的审查意见（苏环审[2016]128号）。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<b>1、《江苏泰州海陵工业园总体规划（省级园区）（2014-2020）》</b> （1）园区范围 根据泰州海陵工业园区规划，省级开发区四至范围及面积经国土资源部核定为“东至十里铺村、凌窠村、孙塘村，南至梅兰路（孙塘村、朱		

塘村、林南村、忠南村），西至328国道（忠南村、林南村），北至二号楼北80米（林南村、凌窠村、十里铺村），面积4.599km<sup>2</sup>。

本项目位于泰州市海陵区海陵工业园区标准厂房10幢、11幢，位于江苏泰州海陵工业园（省级园区）范围内。

（2）产业发展定位

园区发展以电子信息、机械加工等产业为主，同时发展居住、商业和创意文化、休闲娱乐等。

本项目从事纸板包装箱生产，属于纸和纸板容器制造行业，不属于江苏泰州海陵工业园（省级园区）环境准入负面清单中限制类、禁止类项目，本项目为园区允许发展项目。

（3）用地规划

表 1-1 园区土地利用规划平衡表

用地代码	用地名称	用地面积	占规划总用地比例（%）	
R	居住用地	182.9	39.77	
A	公共管理与公共服务设施用地	16.8	3.65	
B	商业服务业设施用地	31.4	6.83	
M	工业用地	101.8	22.14	
S	道路广场用地	51.1	11.11	
U	市政设施	1.4	0.30	
G	绿地	46.1	10.02	
	其中	公共绿地	23.6	5.13
		防护绿地	22.5	4.89
H	水系	28.4	6.18	
规划总用地		459.9	100	

对照江苏泰州海陵工业园土地利用规划，本项目所在地属于工业用地，符合江苏泰州海陵工业园规划。泰州市海陵工业园区总体规划图见附图7。

（4）配套设施规划

基础设施规划及现状见表1-2。

表 1-2 基础设施规划及现状一览表			
类别	基础设施规划		依托可行性
	名称	现状	
供电	110KV 变电站	近期,由城中和海陵 110KV 变电所新建一座 110KV 变电所向区内提供电源。远期,由园区内 2 座 110KV 变电所向区内提供电源。	可接入园区供电系统
供水	泰州市第三自来水厂	水源为泰州市第三自来水厂。由现状老 328 国道向东进入园区给水管网供水;远期分别由迎春东路、济川东路、梅兰东路向东延伸,与海陵工业园区给水管网相连接形成环网供水。给水主干管管径为 DN600、DN500,主要布置在济川东路、梅兰东路上,在其它路上布置 DN300 给水管。	可接入园区供水管网
排水	泰州(第一)城南污水处理厂(即启迪浦华(泰州)水务有限公司)	排水体制采用雨污分流制。园区内工业污水首先由各企业对其进行预处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级和污水处理厂接管标准后,再集中到泰州(第一)城南污水处理厂进行处理,达标后再排放;雨水就近排入水体。	本项目废水排放量 1.2m <sup>3</sup> /d,占剩余处理余量的 0.071%,污水管网已覆盖本项目所在地,依托可行。
<p>由上表可知,本项目所在园区已实现集中供水、供电、废水处理等,设施基本完善,可支撑本项目建设。</p> <p><b>2、与规划环评审查意见及相符性分析</b></p> <p>本项目与规划环评审查意见及相符性分析见表 1-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-3 规划环评审查意见及相符性</b></p>			
序号	审查意见	本项目情况	相符性
1	根据主体功能区要求和区域发展战略,突出集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念,进一步优化《规划》的产业定位、用地布局等,加强与泰州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接,合理规划项目布局,推进区域环境质量和生态功能持续改善和提升。	本项目用地属于工业用地,符合园区土地规划。	相符
2	严格执行入区项目准入条件。按照调整后的产业定位、国家产业政策、最新环保要求及《报告书》提出的入区项目环境准入清单,主导发展智能装	本项目生产纸板包装箱,属于污染物排放量小且不涉及重	相符

		备制造业，辅助发展轻污染的电子产业，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染易于治理的项目，禁止引进排放涉及重金属污染物的项目。梅香食品、江华玻璃和百代节能建材公司等3家不符合产业定位的企业在控制现有规模和排污总量不突破的前提下可进行优化生产工艺及提高环保水平的相关改造。	金属污染物项目，对照园区环境准入清单，满足入区项目准入条件。	
	3	优化区内空间布局。按照《报告书》提出的空间管控要求，逐步推进区内现有居民搬迁，改善工居混杂现象；规划工业用地与居住用地之间设置不小于50m的空间防护距离；距离居住用地100m范围内不得布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产车间和危化品仓库；西北部规划商住混合用地不得建设居住用房包括职工宿舍等。	距离本项目最近居住用地为南侧200m的孙家庄村。符合《报告书》提出的空间管控要求。	相符
	4	完善环境基础设施建设。园区实施雨污分流、清污分流和污水集中处理，企业废水须分类收集、分质处理，经预处理达到污水处理厂接管标准后方可接管，加快推进城市深度处理尾水的资源化利用。园区使用清洁能源，按计划完成梅香燃煤锅炉清洁能源改造，新入区企业严禁自建燃煤设施，确因工艺需要的须使用清洁能源。加强园区固体废物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位处置。	本项目雨污分流，生活污水排入污水管网进入泰州市第一（城南）污水处理厂（即启迪浦华（泰州）水务有限公司）集中处理；项目使用电能，不自建燃煤设施；项目危险废物交由有资质的单位处置。	相符
	5	加强污染源监控。强化VOCs、酸雾、恶臭气体等特征污染物的控制与治理，最大限度减少无组织废气排放；加强入区企业酸洗废水等的预处理；按照《报告书》提出的总量控制要求严格控制园区重点污染物排放总量。入区企业须按要求安装废水排放在线监控设施，明确在线监测因子，并与当地环保部门联网。	本项目有机废气集气罩收集后经二级活性炭装置处理。总量不突破园区重点污染物排放总量。	相符
	6	切实加强环境管理。依托泰州市环保局海陵分局完善园区环境管理机构，统筹考虑园区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。按计划完成润丰环保等4家企业	企业应定期开展应急演练，并对演练的内容、过程及效果应进行记录总结，	相符

	<p>竣工环保验收，新建项目须严格执行环境影响评价制度及“三同时”制度。推进园区和企业循环经济和清洁生产。加强园区风险防范应急体系建设，编制园区应急预案，配备必须的设备、物资、人员，并定期演练。按《报告书》提出的方案开展水环境综合整治工程，提升区域水环境质量。制定并实施园区日常环境监测计划，按要求公开区域环境质量情况。</p>	<p>以提高环境突发事件的应急处置能力。</p>	
<p>综上所述，本项目符合《江苏泰州海陵工业园总体规划（省级园区）（2014-2020）环境影响报告书》及审查意见要求。</p>			
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、产业政策相符性</b></p> <p>本项目经泰州市海陵区行政审批局备案同意，备案号：泰海行审备〔2024〕254号。</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，为一般允许类。</p> <p>综上，本项目符合国家和地方现行产业政策。</p> <p><b>2、“三线一单”相符性</b></p> <p>（1）与生态保护红线符合性分析</p> <p>根据《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《泰州市海陵区生态空间管控区域调整方案（修改稿）》，海陵区共10处生态空间保护区域，其中：国家级生态保护红线1处，包括：引江河备用水源地水源保护区；生态空间管控区域9处，包括：泰东河、新通扬运河、卤汀河、引江河、老通扬运河、周山河、南官河清水通道维护区以及环城河风景名胜区、鲍老湖森林公园，划定面积8814.55公顷，占海陵区行政区域面积的23.82%。对照上述规划及现场调查，相关情况如下：</p> <p>①距离本项目最近的国家级生态保护红线为引江河备用水源地水源保护区，本项目距离其保护边界10km；</p> <p>②距离本项目最近的生态空间管控区域为老通扬运河（高新区）清水通道维护区，本项目距离其管控边界2.4km；</p> <p>与生态空间保护区域位置关系见表1-4。</p>		

表1-4 与生态空间保护区域位置关系一览表							
生态空间保护区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			位置关系
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
引江河备用水源地水源保护区	水源水质保护	一级保护区：泰州市第二水厂备用取水口上游 1000 米至下游 500 米及其两岸背水坡之间的水域范围；一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。 二级保护区：一级保护区以外上溯 2000 米、下延 500 米的水域范围；二级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。	-	1.69	-	1.69	项目西侧 10km
老通扬运河	水源水质保护	-	寺巷街道	-	18.36	18.36	项目西南 2.4km
<p>综上所述，本项目不在上述国家级生态保护红线、生态空间管控区域内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》要求。</p> <p>(2) 与环境质量底线符合性分析</p> <p>本项目生活污水经园区污水管网接入泰州（第一）城南污水处理厂（即启迪浦华（泰州）水务有限公司），尾水经许郑河最终排入新通扬运河。根据引用的环境质量现状监测报告，新通扬运河水环境质量能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水标准要求。根据《泰州市 2023 年生态环境质量报告》，2023 年泰州海陵区环境空气 O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，判定泰州市海陵区为非达标区。区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求。总体来说，本项目所在区域环境质量良好。项目建成后对外</p>							



环境影响较小，区域环境质量不会超出环境质量底线。

(3) 与资源利用上线符合性分析

本项目区域水、电资源丰富，生产过程仅消耗少量的水、电等能源，不会改变区域能源利用格局，不会突破资源利用上限。

(4) 与环境准入负面清单符合性分析

根据《江苏泰州海陵工业园总体规划（省级园区）（2014-2020）环境影响报告书》，报告书按照行业类别对园区提出环境准入负面清单，具体见表1-5。

表 1-5 工业园优先、限制、禁止发展项目的清单

序号	行业	准入要求（不在下列范围的为允许类）		
		优先发展	限制发展	禁止发展
1	智能装备制造	工业机器人、智能电网、数控机床业、建筑机械、绿色家电、相关产业研发	铸造	电镀
2	电子信息产业	下一代信息网络关键技术、设备、系统、智能终端等的研发和产业化、激光显示、三维（3D）显示、电子纸等新型显示技术及下一代视频技术研发和产业化、操作系统、海量数据处理等基础软件开发及产业化、电信、教育、物联网和云计算等应用软件的研发及产业化	-	电镀，铅蓄电池等涉及重金属的电池制造，集成电路制造，印制电路板制造，太阳能硅片制造
3	其他	-	建材生产项目、玻璃生产项目、食品生产项目	化工、石化、医药、化纤、印染、制革、食品、酿造、造纸、冶金、焦化重污染项目等

本项目属于纸和纸板容器制造行业，不属于园区限制、禁止类项目，属于允许类，符合江苏泰州海陵工业园总体规划（省级园区）生态环境准入清单要求。

综上所述，项目符合“三线一单”相关要求。

**3、与《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》符合性**

根据《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》、《泰州市“三线一单”生态环境分区管控更新方案（2022年动态更新）》，泰

州市划定环境管控单元共364个，包括：优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，实施分类管控。本项目所在地所属环境管控单元为江苏泰州海陵工业园区，相关内容及相符性分析见表1-6。

#### **4、其他相关法规政策相符性分析**

项目与相关法规政策相符性分析见表1-7。

表1-6 与环境管控单元生态环境准入清单符合性一览表

环境管控单元编码	环境环控单元名称	管控单元分类	“三线一单”生态环境准入清单要求		符合性判定	
					项目情况	判定结果
ZH321202 20869	江苏泰州海陵工业园区	重点管控单元	空间布局约束	禁止电镀，铅蓄电池等涉及重金属的电池制造，集成电路制造，印制电路板制造，太阳能硅片制造，化工、石化、医药、化纤、印染、制革、食品、酿造、造纸、冶金、焦化重污染项目等。	不涉及	符合
			污染物排放管控	(1) 废气污染物排放量：二氧化硫 0.78 吨/年，氮氧化物 4.2 吨/年，烟尘 0.35 吨/年，粉尘 22.92 吨/年。 (2) 废水污染物排放量：化学需氧量 88.71 吨/年，氨氮 17.71 吨/年，总磷 8.87 吨/年，石油类 0.89 吨/年。	本项目不新增二氧化硫、氮氧化物、烟尘、粉尘的排放；本项目无生产废水排放，生活污水排入污水管网进入泰州市第一（城南）污水处理厂（即启迪浦华（泰州）水务有限公司）集中处理，只设置生活污水接管口。	符合
			环境风险防控	规划工业用地与居住用地之间设置不小于 50m 的空间防护距离，距离居住用地 100m 范围内不得布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产车间和危化品仓库，西北部规划商住混合用地不得建设居住用房包括职工宿舍等。加强园区风险防范应急体系建设，编制园区应急预案，配备必要的设备、物资、人员，并定期演练。	距离本项目最近居住用地为南侧 200m 的孙家庄村。符合空间管控要求。企业应定期开展应急演练，并对演练的内容、过程及效果应进行记录总结，以提高环境突发事件的应急处置能力。	符合
			资源开发效率要求	(1) 单位工业增加值水耗不高于 9 吨/万元。 (2) 单位 GDP 综合能耗指标不高于 0.52 吨标煤/万元。	本项目工业增加值水耗为 0.398 吨/万元、单位 GDP 综合能耗指标 0.005 吨标准煤/万元	符合

由上表可知，本项目不涉及空间布局约束，污染物排放在海陵区内平衡，环境风险防控、资源开发效率满足海陵工业园区管控要求，符合《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》要求。

表 1-7 与相关生态环境保护法规、政策、规划相符性分析

法规政策名称	相关要求		符合性判定	
			项目情况	判定结果
江苏省通榆河水污染防治条例	是否涉及《江苏省通榆河水污染防治条例》中规定的通榆河各级保护区		本项目位于海陵工业园区，周边最近的通榆河供水河道为新通扬运河，本项目距离新通扬运河 6.2km，故不在通榆河各级保护区范围内。	符合
苏长江办发[2022]55号	一、河段利用与岸线开发	1、禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头、过长江通道项目。	符合
		2、严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围，不属于国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	符合
		3、严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级	本项目不属于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源准保护区的岸线和河段范围。	符合

	保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。		
	4、严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围、国家湿地公园的岸线和河段范围。	符合
	5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不属于《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、《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。	符合
	6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不新设、改设或扩大排污口。	符合
二、 区域 活动	7、禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	符合
	8、禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工项目。	符合

		9、禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	符合
		10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	符合
		11、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	符合
		12、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目从事纸板包装箱生产，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。	符合
		13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	符合
		14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。	符合
	三、产业发展	15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	符合
		16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药（化学合成类）项目、农药、医药和染料中间体化工项目。	符合
		17、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于独立焦化项目。	符合
		18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	符合

		19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于产能过剩行业的项目；不属于高耗能高排放项目。	符合
		20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件。	符合
挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策		含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提供废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集的废气进行回收或处理后达标排放。	项目上光、糊箱工段配备集气罩收集系统，废气经二级活性炭装置处理，集气效率为 90%，废气装置净化效率为 90%。	符合
泰州市“十四五”生态环境保护规划		全面实现 VOCs 源头替代：工业涂装行业推广低 VOCs 含量涂料代替溶剂型涂料；医药化工行业推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，同时推广使用低（无）VOCs 含量原辅材料。	项目使用低 VOCs 含量胶粘剂。	符合
		控制 VOCs 无组织排放：对产生 VOCs 的设备，全面进行密闭处理、收集和处置。VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。涂装行业使用的涂装原辅材料和喷涂工序应在密闭设备或者密闭空间内操作推广采用静电喷涂等涂装技术；包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合等技术，鼓励采用水性凹印等印刷工艺。	项目上光、糊箱工段配备集气罩收集系统，废气经二级活性炭装置处理，集气效率为 90%，废气装置净化效率为 90%。	符合
江苏省挥发性有机物污染防治管理办法		新建、改建、技改挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增有机物排放总量指标不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准，建设单位不得开工建设。	项目新增 VOCs 总量在海陵区范围内平衡取得。项目应在环境影响评价文件审查后依法开工建设。	符合
		排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目根据国家和省相关标准以及防治技术指南，上光、糊箱废气经集气罩收集，通过二级活性炭装置处理，集气效率为 90%，废气装置净化效率为 90%。	符合
		挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。	项目制定了运营期环境监测，投入生产后将委托第三方监测机构进行例行监测，并按照规定向社会公开。	符合
		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	项目上光、糊箱废气经集气罩收集，通过二级活性炭装置处理，固体废物均妥善处理，胶粘剂密闭储存。	符合

	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。		
2020年挥发性有机物治理攻坚方案	1、大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。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。2、2020年7月1日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。3、组织企业对现有VOCs废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7月15日前完成。对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。		本项目使用低VOCs含量胶粘剂。上光、糊箱废气经集气罩收集，通过二级活性炭装置处理后达标排放。
江苏省2020年挥发性有机物专项治理工作方案	大力推进源头替代。	禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目纸板包装箱生产不使用高VOCs含量的溶剂型胶黏剂。
	有效控制无组织排放	各地要组织管理、执法及企业人员宣贯《挥发性有机物无组织排放标准》，进一步明确无组织排放控制要求。	本项目含有挥发性有机物的物料均密闭存储，上光、糊箱废气均能有效收集，满足《挥发性有机物无组织排放标准》中的相关要求。
	深化改造治污设施。	各地要加大对企业治污设施的分类指导，鼓励企业合理选择治理技术，提高VOCs治理效率。	本项目VOCs废气采用二级活性炭装置处理，设施工程设计规范、选型合理。
江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案	禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。		水性糊箱胶VOCs含量为23g/L<50g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）；水性光油VOCs含量为14g/L<270g/L，UV光油VOCs含量为45g/L<100g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。

由上表可知，本项目位于海陵工业园区，周边最近的通榆河供水河道为新通扬运河，本项目距离新通扬运河6.2km，故不在通榆河各级保护区范围内，符合《江苏省通榆河水污染防治条例》（2018年修订）；本项目无生产废水排放，生活污水排入污水管网进入泰州市第一（城南）污水处理厂（即启迪浦华（泰州）水务有限公司）集中处理，只设置生活污水接管口；本项目上光、糊箱工段配备集气罩收集系统，废气经二级活性炭装



置处理，集气效率为90%，废气装置净化效率为90%；本项目不属于新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目，符合《关于发布长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行）的通知》（苏长江办发〔2022〕55号）、《泰州市“十四五”生态环境保护规划》（泰政发〔2021〕129号）及挥发性有机物治理等相关法规、政策要求。

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>泰州美森多百货贸易有限公司（曾用名：南京美森多百货贸易有限公司）成立于 2015 年 8 月 19 日，位于江苏省泰州市海陵区海陵工业园区标准厂房 12 幢 1 层-20，主要从事纸板包装箱生产及日用百货、纸制品等销售。</p> <p>该公司拟投资 1000 万元，租赁泰州市海陵区海陵工业园区标准厂房 10 幢、11 幢，购置裱瓦机、模切机、糊盒机、糊箱机等纸盒和纸箱生产设备，建设新建美森多百货贸易纸箱包装生产线项目（下文简称“本项目”）。项目建成后，形成年产 500 万只纸板包装箱的生产能力。该项目已于 2024 年 4 月 23 日通过泰州市海陵区行政审批局备案，项目代码：2404-321202-89-01-223640。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》，新建美森多百货贸易纸箱包装生产线项目应进行环境影响评价，再对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），该项目从事纸板包装箱生产，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”，应编制环境影响报告表。为此，泰州美森多百货贸易有限公司委托我公司承担该项目环境影响报告表的编制工作。我公司技术人员经过现场勘察和工程分析，依据相关环境保护法律法规、技术规范、编制指南等要求，编制完成《新建美森多百货贸易纸箱包装生产线项目环境影响报告表》，对产生的污染和对环境的影响进行分析，从环境保护角度评估本项目建设的可行性。</p> <p><b>2、产品方案及产能</b></p> <p>本项目产品为纸板包装箱，建成后年产纸板包装箱 500 万只，具体情况见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表2-1 产品方案及产能一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="300 1599 1385 1709"><thead><tr><th>工程名称</th><th>产品名称</th><th>生产能力</th><th>计量单位</th><th>生产时间 h/a</th></tr></thead><tbody><tr><td>纸板包装箱生产线</td><td>纸板包装箱</td><td>500</td><td>万只/年</td><td>2560</td></tr></tbody></table> <p><b>3、工程组成</b></p> <p>本项目工程组成见表 2-2。</p>	工程名称	产品名称	生产能力	计量单位	生产时间 h/a	纸板包装箱生产线	纸板包装箱	500	万只/年	2560
工程名称	产品名称	生产能力	计量单位	生产时间 h/a							
纸板包装箱生产线	纸板包装箱	500	万只/年	2560							

表2-2 项目组成一览表

类别	名称	工程内容	备注	
主体工程	标准厂房 10 幢生产区 1F	建筑面积共 1296m <sup>2</sup> ，设置裱瓦区、上光区、打包区等	/	
	标准厂房 11 幢生产区 1F	建筑面积共 1728m <sup>2</sup> ，设置模切区、糊箱区、钉箱区和手工糊胶区、仓库等	/	
公用工程	办公区	1F，建筑面积约 1100m <sup>2</sup>	10 号厂房及 11 号厂房东侧	
贮运工程	仓库	1F，建筑面积 50m <sup>2</sup>	11 号厂房	
公用工程	供水系统	用水量 481.25m <sup>3</sup> /a	由市政自来水管网供应	
	排水系统	排水量 384m <sup>3</sup> /a	生活污水排入污水管网进入泰州市第一（城南）污水处理厂（即启迪浦华（泰州）水务有限公司）集中处理，尾水经许郑河排入新通扬运河	
	供电系统	用电量 70 万 kWh/a	由市政电网供电	
环保工程	废气处理	上光、糊箱废气	集气罩+二级活性炭吸附装置+排气筒 DA001（15m）	/
		危废贮存设施废气	负压收集合并至二级活性炭吸附装置+排气筒 DA001（15m）	/
	废水处理	化粪池	化粪池 1.2m <sup>3</sup> /d	/
	噪声治理	噪声治理	建筑隔声、合理布局、距离衰减等	
	固废处理	一般固废贮存场	占地面积 10m <sup>2</sup> ，贮存能力 8t。	位于 11 号厂房西南侧
		危险废物贮存设施	占地面积 10m <sup>2</sup> ，贮存能力 8t。	位于 11 号厂房西南侧

#### 4、主要原辅材料及能源

##### (1) 主要原辅材料及能源消耗情况

本项目主要原辅材料及能源消耗情况见表2-3。

表2-3 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	规格	形态	年用量 (t/a)	最大存在量 (t)	储存方式	储存地点	
1	瓦楞纸	/	固	1500	150	箱装	仓库	
2	原辅材料	水性糊纸胶	20kg/桶	液	25	2.5	桶装	仓库
3		淀粉胶	20kg/桶	液	55	7.5	桶装	仓库
4		钉线	/	固	5	1	捆装	仓库
5		水性光油	20kg/桶	液	10	1	桶装	仓库
6		UV光油	20kg/桶	液	5	1	桶装	仓库
7		能源	水 (m <sup>3</sup> /a)	/	液	481.25	/	/
8	电 (万kw.h/a)	/	/	70	/	/	/	

(2) 涉VOCs物料组分

涉VOCs物料组分见表2-4。

表 2-4 组分分析一览表

名称	主要成分	占比 (%)	备注
水性糊纸胶	乙烯·醋酸乙烯酯共聚物	30-35	根据检测报告水性糊纸胶中 VOCs 含量为 23g/L
	丙烯酸酯共聚物	25-40	
	增粘剂	4-10	
	去离子水	10-20	
	三醋酸甘油酯	10-15	
	淀粉	5-10	
水性光油	改性丙烯酸树脂	10-20	根据检测报告水性光油中 VOCs 含量为 14g/L
	特种丙烯酸酯共聚物	1-2	
	蜡乳液	1-2	
	助剂	3-4	
	水	75-80	
UV 光油	改性丙烯酸树脂	20-40	根据检测报告 UV 光油中 VOCs 含量为 45g/L
	特种丙烯酸酯共聚物	20-50	
	蜡乳液	1-15	
	助剂	1-2	
	水	1-15	

(3) 涉VOCs物理想化性质

涉VOCs物料主要成分理想化性质见表2-5。

表2-5 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理特性
水性糊纸胶	外观呈乳白色带微黄色液体，无味，相对密度约 1.0g/cm <sup>3</sup> ，水溶性无闪火点，沸点约 100℃，PH 值 4.0~9.0，常温常压下稳定。	不燃	接触敏感皮肤，可能会过敏，引致发炎，不适可用大量清水洗净
水性光油	外观呈乳白色液体，有轻微气味，相对密度约 1.04g/cm <sup>3</sup> ，闪点大于 100℃，PH 值 4.0~9.0，能溶于水。	不燃	对皮肤没有刺激性影响或可忽略的轻微刺激性影响，对眼睛有轻微刺激性影响
UV 光油	外观呈乳白色液体，有特殊气味，闪点大于 100℃，PH 值 8.0~9.0，溶于水。主要用途：涂料，主要用于纸张的上光。	不易燃	无毒。对皮肤有可忽略的轻微刺激，对眼睛有轻微刺激。

(5) 涉VOCs物料判定

根据企业提供的 水性糊纸胶、水性光油、UV 光油挥发性有机物的检测报告，水性糊纸胶对照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）水基型胶粘剂 VOCs 限值要求，水性光油、UV 光油对照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）水性涂料中包装涂料、辐射固化涂料中非水性涂料限值要求，详见表2-6。

表 2-6 VOCs 物料及含量限值判定一览表

序号	物料名称	含量符合性判定			VOCs 物料判定		
		项目情况 (g/L)	含量限值 (g/L)	判定结果	项目情况	判定依据	判定结果
1	水性糊纸胶	23	50	符合	2.3%	VOCs 质量占比 大于等于 10%	否
2	水性光油	14	270	符合	1.3%		否
3	UV 光油	45	100	符合	4.5%		否

由上表可知，本项目水性糊纸胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）水基型胶粘剂 VOCs 限值要求；水性光油、UV 光油符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）水性涂料中包装涂料、辐射固化涂料中非水性涂料 VOCs 限值要求。根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020），水基型胶粘剂为低 VOC 型胶粘剂。本项目所用水性糊纸胶、水性光油、UV 光油均属于低 VOCs 物料。

5、主要生产设备

主要生产设备见表 2-7。

表2-7 项目主要生产设施一览表

主要生产单元	主要工艺	主要生产设施	设施参数	数量（台/套）	备注
裱瓦区	裱瓦	高速裱瓦机	文洪 WHL-1512	3	新建
模切区	模切	全自动模切机	瑞杰	1	新建
			信川	1	新建
			文洪	2	新建
		手工模切机	晨力	6	新建
钉箱区	钉箱	钉箱机	艾德克 EDYK-1600	1	新建
糊盒区	糊盒	糊盒机	协顺	1	新建
		糊盒机	文洪	2	新建
		小糊盒机	高田 SHH-B	2	新建
糊箱区	糊箱	双片糊箱机	协顺 XS-14503	2	新建
打包区	打包	打包机	MH-101A	2	新建
上光区	上光	上光机	5D	1	新建

### 6、水平衡

本项目建成后，劳动定员为 15 人，年工作 320 日。根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）相关规定，职工生活用水量取 100L/（人·天）计算，职工生活用水量为 480m<sup>3</sup>/a，产污系数以 0.8 计，则生活污水排水量为 384m<sup>3</sup>/a。经化粪池处理后经园区管网接入泰州市第一（城南）污水处理厂（即启迪浦华（泰州）水务有限公司）深度处理。

本项目生产过程中沾染胶水的糊箱机、糊盒机设备清洗消耗水 1.25t/a，废水产生系数以 0.8 计算，设备清洗废液产生量为 1t/a，作为危废处置。

本项目水平衡图如下：

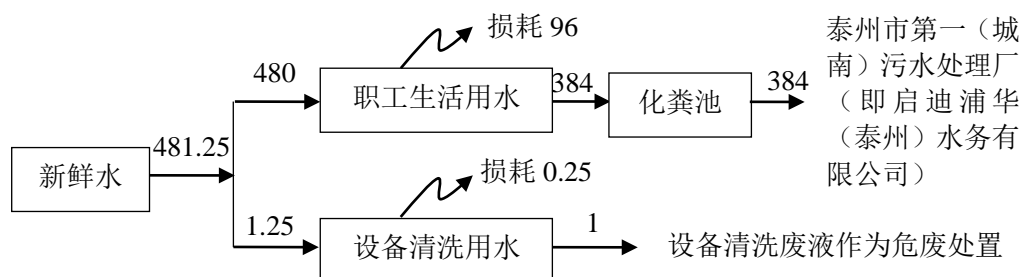


图 2-1 本项目水平衡图（t/a）

### 7、劳动定员、工作制度

（1）劳动定员：15人；

(2) 工作制度：年工作320d，每天8h，共计2560h/a。

### 8、厂区平面布置

泰州美森多百货贸易有限公司拟利用海陵工业园区标准厂房10幢、11幢闲置厂房建设，占地面积约7200m<sup>2</sup>，均为一层厂房。10号厂房、11号厂房东侧均为办公区，10号厂房办公区西侧为上光区，厂房南侧为裱瓦区，西侧为打包区，北侧为货栈区；11号厂房办公区西侧为手工模切区，厂房南侧为糊箱/钉箱区、手工糊胶区，西侧为一般固废贮存场及危险废物贮存设施，西北侧为仓库，北侧为自动模切区。项目地理位置图见附图1。厂区平面布置见附图3。

### 1、工艺流程及产污环节

工艺流程及产污环节详见图2-2。

工艺流程  
和产  
排污  
环节

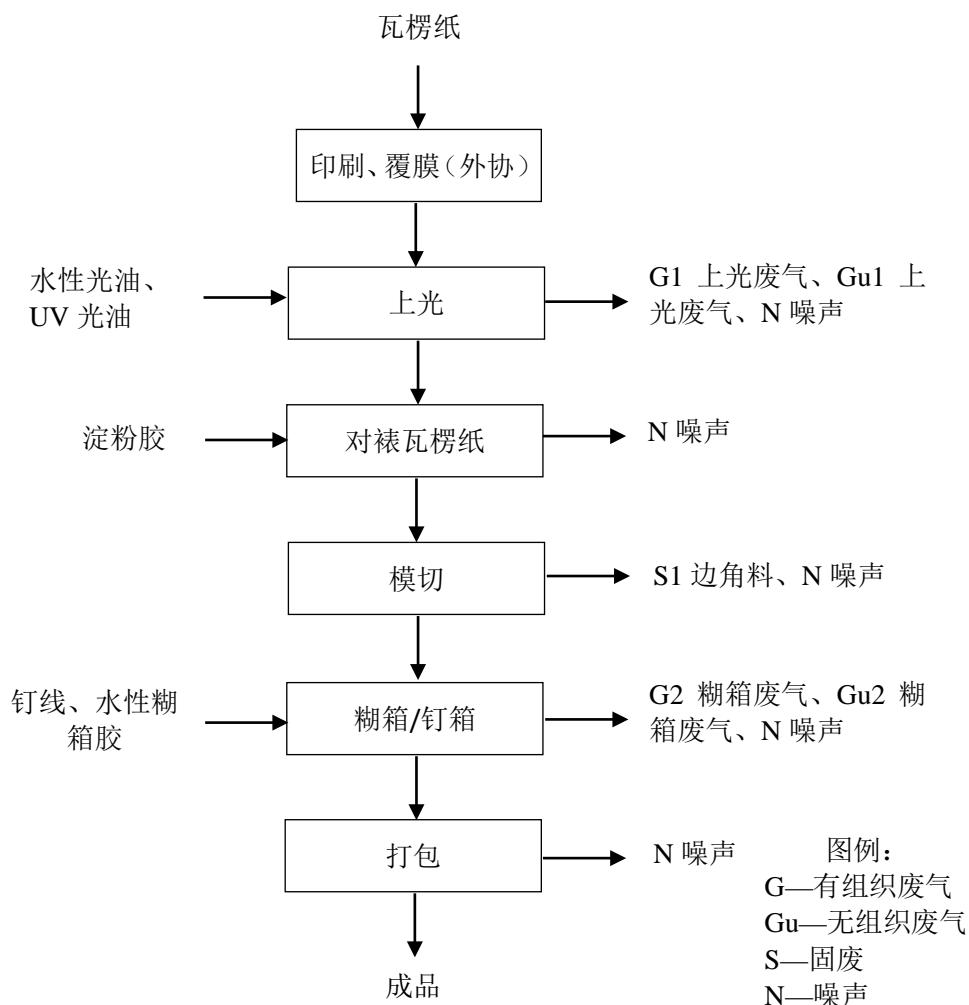


图 2-2 工艺流程与产污环节图

### 工艺流程简述:

(1) 印刷、覆膜(外协): 企业将瓦楞纸板委外进行印刷、覆膜。

(2) 上光: 项目印刷、覆膜后的半成品根据产品需求采用上光工艺。采用水性光油或 UV 光油对产品上光, 利用上光机辊涂上光, 上光机包括了涂布装置、干燥装置、收纸装置、传送装置和机体, 上光机工作温度约 50°C。此工序会产生上光废气 G1、上光废气 Gu1、设备噪声 N。

(3) 对裱瓦楞纸: 覆膜或上光后的瓦楞纸需要用裱纸机进行对裱以增加纸板强度, 裱纸胶水为主要成分淀粉类, 该过程无废气产生, 仅伴随一定的噪声。

(4) 膜切: 利用数码切纸机及全自动切膜机将对裱后的纸板按照客户需求压痕模切成各种形状, 此工序产生废边角料 S1 及设备噪声 N。

(5) 糊箱/钉箱: 将半成品纸盒按照要求选择糊箱或打钉进行拼接。糊箱: 本项目中采用的水性糊箱胶为环保型纸塑封口粘合剂, 生产过程中直接将水性糊箱胶添加到糊箱机的导槽内完成自动粘合工序, 部分纸箱采用人工糊胶, 晾置 2~3min 后即可完成纸制品粘合, 粘合后需叠压半小时。钉箱: 使用打钉机对纸盒进行打钉。该工序会产生糊箱废气 G2、糊箱废气 Gu2 及设备噪声 N。

(6) 包装: 糊箱或钉箱后的成品使用打包机打包后入库, 该工序会伴随一定的噪声。

此外, 本项目生产过程会产生一定的外包装材料 S2、废包装桶 S3; 有机废气处理设施运行过程产生废活性炭 S4, 沾染胶水设备清洗产生的清洗废液 S5; 危废贮存设施废气 G3。

### 2、产污环节汇总

本项目产污环节汇总见表2-8。



表 2-8 产污环节汇总一览表

类别	编号	产污环节	污染源	污染物	处理措施
废气	G1	上光	上光机	非甲烷总烃	二级活性炭吸附
	Gu1	上光	上光机	非甲烷总烃	车间通风
	G2	糊箱	糊箱机、糊盒机、手工糊胶	非甲烷总烃	二级活性炭吸附
	Gu2	糊箱	糊箱机、糊盒机、手工糊胶	非甲烷总烃	车间通风
	G3	危废贮存设施	危废贮存设施异味	非甲烷总烃	二级活性炭吸附
固废	S1	模切	数码切纸机	边角料	外售利用
	S2	生产过程	生产过程	外包装材料	外售利用
	S3	上光、糊箱	生产过程	废包装桶	委托有资质单位处置
	S4	废气处理	活性炭设施	废活性炭	委托有资质单位处置
	S5	设备清洗	设备清洗	设备清洗废液	委托有资质单位处置
噪声	N	各生产设备运转噪声			隔声、减振

与项目有关的原有环境问题

本项目为新建项目，无原有污染问题。

### 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	<p><b>1、环境空气质量现状</b></p> <p>(1) 空气质量达标区判定</p> <p>根据《泰州市 2023 年生态环境质量报告》，2023 年泰州市海陵区环境空气质量达标情况见表 3-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-1 区域环境空气现状评价表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>年评价指标</th> <th>单位</th> <th>现状浓度</th> <th>标准值</th> <th>占标率 (%)</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>二氧化硫 (SO<sub>2</sub>)</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>μg/m<sup>3</sup></td> <td>8</td> <td>60</td> <td>13.33</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>二氧化氮 (NO<sub>2</sub>)</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>μg/m<sup>3</sup></td> <td>24</td> <td>40</td> <td>60.00</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>可吸入颗粒物 (PM<sub>10</sub>)</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>μg/m<sup>3</sup></td> <td>54</td> <td>70</td> <td>77.14</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>细颗粒物 (PM<sub>2.5</sub>)</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>μg/m<sup>3</sup></td> <td>35</td> <td>35</td> <td>100.00</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>一氧化碳 (CO)</td> <td>24 小时平均的第 95 百分位数</td> <td>mg/m<sup>3</sup></td> <td>1.1</td> <td>4</td> <td>27.50</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>臭氧 (O<sub>3</sub>)</td> <td>日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数</td> <td>μg/m<sup>3</sup></td> <td>176</td> <td>160</td> <td>110.00</td> <td>不达标</td> </tr> </tbody> </table>							序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况	1	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	8	60	13.33	达标	2	二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	24	40	60.00	达标	3	可吸入颗粒物 (PM <sub>10</sub> )	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	54	70	77.14	达标	4	细颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> )	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	35	35	100.00	达标	5	一氧化碳 (CO)	24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m <sup>3</sup>	1.1	4	27.50	达标	6	臭氧 (O <sub>3</sub> )	日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	μg/m <sup>3</sup>	176	160	110.00	不达标
	序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况																																																							
	1	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	8	60	13.33	达标																																																							
	2	二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	24	40	60.00	达标																																																							
	3	可吸入颗粒物 (PM <sub>10</sub> )	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	54	70	77.14	达标																																																							
	4	细颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> )	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	35	35	100.00	达标																																																							
	5	一氧化碳 (CO)	24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m <sup>3</sup>	1.1	4	27.50	达标																																																							
	6	臭氧 (O <sub>3</sub> )	日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	μg/m <sup>3</sup>	176	160	110.00	不达标																																																							
	<p>本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级浓度限值，由上表中数据可知，2023年海陵区大气基本污染物浓度除O<sub>3</sub>外均满足《环境空气质现状量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求，因此判定为不达标区。</p>																																																														
	<p>(2) 达标规划</p> <p>通过采取大力发展清洁能源，降低煤炭使用量、进一步控制扬尘污染、机动车尾气污染防治等措施，泰州市海陵区环境空气质量状况可得到进一步改善。</p>																																																														
<p>(3) 特征污染物</p> <p>本次环境空气非甲烷总烃评价指标引用《江苏泰州海陵工业园区（市级园区）开发建设规划（2021-2035）环境影响报告书》中院庄大气监测点位监测数据，引用监测点在项目周边 5km 范围内，监测时间是近 3 年（2021.06.30~2021.07.06），符合编制指南要求，引用可行。具体监测因子见表 3-2，监测结果见表 3-3。</p>																																																															

表 3-2 其他污染物监测点位表

监测点位置	监测时段	相对方位	与本项目距离 (m)	监测因子
院庄	2021.06.30~2021.07.06	东南	1500	非甲烷总烃

表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果汇总表

监测点名称	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	监测点浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大超标率 (%)	超标频率
院庄	非甲烷总烃	1 小时平均值	2	0.40-0.59	29.5	0

由上表可知，本次评价所引用监测点位中非甲烷总烃小时值能达到参照执行的《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃标准。

### 2、地表水环境质量现状

根据本项目排污方案，运营期生活污水经化粪池预处理后接管泰州市第一（城南）污水处理厂深度处理，尾水经许郑河，最终排入新通扬运河。本次评价地表水环境质量监测数据引自《泰州市 2023 年生态环境质量报告》，引用数据监测至今项目所在地地表水体质量状况变化不大，引用该监测数据具有代表性、可行性。2023 年，泰州市 15 个长江干流及支流控制断面水质优Ⅲ比例为 100%，其监测结果见表 3-4。

表3-4 地表水监测结果一览表

河流名称	断面名称	属性	水质目标	2023 年	
				水质现状	主要超标项目
新通扬运河	迎江桥	省控	Ⅱ类	Ⅲ类	总磷
	徐庄大桥	省控	Ⅲ类	Ⅲ类	-

由表 3-4 可以看出，新通扬运河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水标准要求。

### 3、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状监测。

### 4、生态环境

本项目位于海陵工业园区，无新增用地，无需开展生态现状调查。

### 5、地下水、土壤环境

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），原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。同时，项目位于海陵工业园区，厂区地面按照相应规范进行分区防治，可不开展环境质量现状调查。

环境保护目标	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区。厂界外 500m 范围内环境空气保护目标见表 3-5，环境保护目标分布见附图 2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 环境空气保护目标一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">规模户数/人数</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>戴凌村</td> <td>119.97676</td> <td>32.46694</td> <td>居住区</td> <td>居民</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级</td> <td>120 户, 360 人</td> <td>N</td> <td>382</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>孙家庄</td> <td>119.97744</td> <td>32.45963</td> <td>居住区</td> <td>居民</td> <td>200 户, 600 人</td> <td>S</td> <td>200</td> </tr> </tbody> </table>									序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	规模户数/人数	相对厂址方位	相对距离/m	X	Y	1	戴凌村	119.97676	32.46694	居住区	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级	120 户, 360 人	N	382	2	孙家庄	119.97744	32.45963	居住区	居民	200 户, 600 人	S	200
	序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	规模户数/人数	相对厂址方位			相对距离/m																												
			X	Y																																				
1	戴凌村	119.97676	32.46694	居住区	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级	120 户, 360 人	N	382																															
2	孙家庄	119.97744	32.45963	居住区	居民		200 户, 600 人	S	200																															
<p><b>2、声环境</b></p> <p>厂界外50m范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境</b></p> <p>厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目位于产业园区内，无新增用地。</p>																																								
污染物排放控制标准	<p><b>1、废水污染物排放标准</b></p> <p>本项目废水排放执行泰州市第一（城南）污水处理厂（即启迪浦华（泰州）水务有限公司）接管标准，泰州市第一（城南）污水处理厂（即启迪浦华（泰州）水务有限公司）尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，具体标准详见表3-6。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 废水排放标准一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>接管标准</th> <th>排放标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH（无量纲）</td> <td>6-9</td> <td>6-9</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>400</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>250</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>35</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>4</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、大气污染物排放标准</b></p> <p>对照《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022），本项目上光、糊箱工</p>									污染物名称	接管标准	排放标准	pH（无量纲）	6-9	6-9	COD	400	50	SS	250	10	NH <sub>3</sub> -N	35	5	TP	4	0.5													
污染物名称	接管标准	排放标准																																						
pH（无量纲）	6-9	6-9																																						
COD	400	50																																						
SS	250	10																																						
NH <sub>3</sub> -N	35	5																																						
TP	4	0.5																																						

序属于印后加工的装订、表面整饰及包装成型等生产活动，因此，该工序产生的非甲烷总烃有组织排放执行江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表1的标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表3的限值标准；厂界非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表3标准，详见表3-7、表3-8。

表 3-7 大气污染物排放标准限值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值		标准来源
				监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
NMHC	50	15	1.8	边界外浓度最高点	4.0	有组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）；厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一点浓度值	

### 3、噪声污染物排放标准

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，具体标准值见表3-9。

表 3-9 噪声排放限值一览表

昼间	夜间	标准来源
65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

### 4、固废污染物排放标准

本项目运营期产生的一般工业固废储存按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定执行。项目产生的危险废物在收集、贮存、运输过程中执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动

方案的通知》(苏环办(2019)149号)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办[2023]154号)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16号)中相关规定要求,进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

### 1、总量控制因子

本项目总量控制因子为:

- ①水污染物总量控制因子: COD、NH<sub>3</sub>-N、TP。
- ②大气污染物总量控制因子: VOCs (非甲烷总烃)。
- ③项目固废“零”排放。

### 2、总量控制指标

项目污染物总量申请表见表 3-10。

表 3-10 污染物总量申请表 (t/a)

类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管量 (t/a)	排入环境量 (t/a)
废水	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	384	384	384	384
	COD	0.1728	0.0432	0.1296	0.0192
	SS	0.1344	0.0269	0.1075	0.0068
	NH <sub>3</sub> -N	0.0115	0	0.0115	0.0019
	TP	0.0012	0	0.0012	0.0002
废气	有组织 VOCs (非甲烷总烃)	0.8325	0.7492	/	0.0833
	无组织 VOCs (非甲烷总烃)	0.0925	0	/	0.0925
固废	危险废物	7.9	7.9	/	0
	一般工业固体废物	5.5	5.5	/	0
	生活垃圾	2.4	2.4	/	0

### 3、总量平衡方案

#### (1) 水污染物

项目废水仅为生活污水,排放外环境量: 384m<sup>3</sup>/a, COD: 0.0192t/a, SS: 0.0068t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0.0019t/a, TP: 0.0002t/a, 本项目生活污水经化粪池预处理后,排至泰州市第一(城南)污水处理厂(即启迪浦华(泰州)水务有限公司)深度处理。项目生活污水总量控制因子为化学需氧量、NH<sub>3</sub>-N、TP,在泰州市第一(城南)污水处理厂(即启迪浦华(泰州)水务有限公司)内平衡,无需申请总量。

(2) 大气污染物

本项目废气申请的总量控制因子为有组织 VOCs（非甲烷总烃），申请的总量控制指标为 VOCs（非甲烷总烃）：0.0833t/a，建设单位向泰州市海陵生态环境局申请总量平衡方案，具体平衡方案见附件。

(3) 固废

项目产生的各类固废均得到合理处置，不外排，无需申请总量。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目为新建项目，利用现有厂房建设。施工期主要为设备安装、厂房装修等，施工期比较短，工程量较小，对周围环境影响较小，因此本次项目不对施工期进行详细分析。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>1.1 废气产生环节</b></p> <p>(1) 产排污环节、污染物种类及源强</p> <p>本项目废气种类（产排污环节）主要为上光过程产生的上光废气、糊箱过程产生的糊箱废气及危废贮存设施废气，具体情况如下：</p> <p>①上光废气</p> <p>本项目在上光工序中使用水性光油、UV 光油，会产生一定的有机废气（以非甲烷总烃表征），上光工序工作时间约 1200h/a。水性光油用量约 10t/a，折合 9615L/a。根据检测报告水性光油中 VOCs 含量为 14g/L，则年使用水性光油中 VOCs 总量为 0.1350 吨；UV 光油用量约 5t/a，折合 4760L/a，根据检测报告 UV 光油中 VOCs 含量为 45g/L，则年使用 UV 光油中 VOCs 总量为 0.2150 吨，光油中 VOCs 全部挥发计，则非甲烷总烃产生量为 0.3500t/a。上光废气经上光机上方集气罩收集后送入二级活性炭吸附装置处理，通过 15 米高排气筒（DA001）排放，废气收集效率达 90%，处理效率达 90%。本项目上光废气有组织产生量为 0.3150t/a，排放量为 0.0315t/a，上光废气无组织产排量为 0.0350t/a。</p> <p>②糊箱废气</p> <p>本项目在糊箱工序中使用水性糊箱胶，会产生一定的有机废气（以非甲烷总烃表征），糊箱工序工作时间约 2560h/a。水性糊箱胶用量约 25t/a，折合 25000L/a，根据检测报告水性糊箱胶中 VOCs 含量为 23g/L，则年使用水性糊箱胶中 VOCs 总量为 0.5750 吨，以水性糊箱胶中 VOCs 全部挥发计，则非甲烷总烃产生量为 0.5750t/a。糊箱废气经糊箱机上方集气罩收集后送入二级活性炭吸附装置处理，通过 15 米高排气筒（DA001）排放，废气收集效率达 90%，处理效率达 90%。本项目糊箱废气有组织产生量为 0.5175t/a，排放量为 0.0518t/a，糊箱废气无组织产排量为 0.0575t/a。</p> <p>③危废贮存设施废气</p> <p>本项目新增危险废物有废活性炭、废包装桶，在暂存过程有少量异味产生。由于废活性炭装于箱中密闭存放、废包装桶加盖密闭，废气产生量较小，本次评价不做定量分析。</p>



本项目利用现有危废贮存设施，建设单位拟规划根据《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》（苏环办〔2024〕16号）等要求建设危废贮存设施，在危废贮存设施设置气体导出口和收集管道，对危废贮存设施废气负压收集后和上光、糊箱废气一起经二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放。

(2) 废气收集及治理设施

本项目废气收集及治理设施见表4-1和图4-1。

表 4-1 废气收集、处理及排放体系一览表

类别	污染源	污染物	收集方式	收集效率	处理方式	处理效率	排气筒参数	
有组织	排气筒 DA001	上光	非甲烷总烃	集气罩	90%	二级活性炭吸附	90%	H=15m Ø=0.5m T=25°C
		糊箱	非甲烷总烃	集气罩	90%			
		危废贮存设施废气	非甲烷总烃	负压收集	-			
无组织	11号厂房车间	上光	非甲烷总烃	/	/	车间通风	/	/
		糊箱	非甲烷总烃	/	/	车间通风	/	/

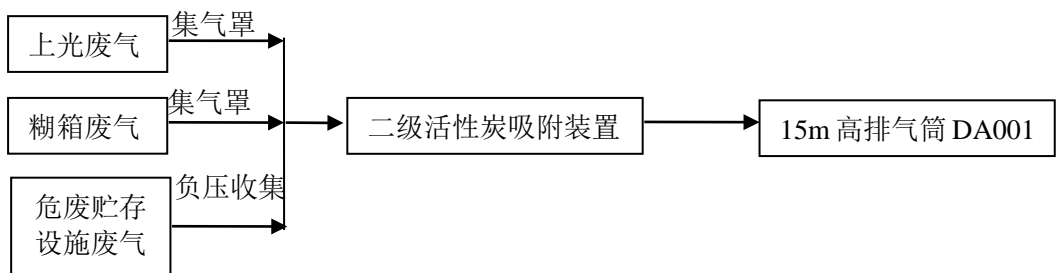


图 4-1 本项目废气收集示意图

(3) 风量核算

本项目上光、糊箱废气通过集气罩收集，集气罩排风量根据《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）中公式计算，具体公式如下：

$$Q = F \times v$$

式中：

$Q$ —排风罩的排风量，单位： $m^3/s$ ；

$F$ —排风罩罩口面积，单位： $m^2$ ；

$v$ —排风罩罩口平均风速，单位： $m/s$ ，平均风速取值见表4-2。

表 4-2 罩口平均风速取值一览表

罩子形式	平均风速 (m/s)	罩子形式	平均风速 (m/s)
一边敞开	0.30~0.38	两边敞开	0.38~0.50
三边敞开	0.38~0.63	四边敞开	0.63~0.88

根据上述公式并结合集气罩参数计算，考虑风压损失，管道距离等因素，排风量核算结果见表4-3。

表 4-3 集气罩设置及排风量一览表

废气种类	集气罩					
	形式	数量 (个)	尺寸 (m)	面积 (m <sup>2</sup> )	计算排风量 (m <sup>3</sup> /h)	设计排风量 (m <sup>3</sup> /h)
上光废气	两边敞开	2	0.2×1.1	0.22	602	8041
糊箱废气	四边敞开	7	0.3×0.8	0.24	3810	
	四边敞开	4	0.4×1.0	0.40	3629	

危险废物贮存设施建筑面积10m<sup>2</sup>，层高3m，换气量为45m<sup>3</sup>/次，一小时换气12次，540m<sup>3</sup>/h。根据《工作场所防止职业中毒卫生工程防护措施规范》（GBZ/T194-2007），危险废物贮存设施换气次数不得小于12次/h，危险废物贮存设施换气量应不小于540m<sup>3</sup>/h，符合规范要求。

因此，进入排气筒DA001的总风量为602+3810+3629+540=8581m<sup>3</sup>/h，低于设计风量10000m<sup>3</sup>/h，能够满足设计要求。

#### （4）产、排情况汇总

本项目废气产生及排放汇总见表4-4和表4-5。

表 4-4 本项目废气产生及排放情况汇总一览表（一）

污染源		污染物		源强核算依据	收集方式	风量核算 (m³/h)		排放形式		排放时间 (h/a)	
产污环节	废气类别		来源			名称	分项	合计	有组织		无组织
上光	G1、Gu1	上光废气	水性光油、UV 光油	非甲烷总烃	物料衡算	集气罩	/	10000	√	√	1200
糊箱	G2、Gu2	糊箱废气	水性糊箱胶	非甲烷总烃	物料衡算	集气罩			√	√	2560
危废贮存设施	G3	危废贮存设施废气	危废贮存设施异味	非甲烷总烃	/	负压收集			√	√	7920

表 4-5 本项目废气产生及排放情况汇总一览表（二）

排放形式	产污环节	污染物名称	污染物产生情况			治理设施					污染物排放情况			排放口					排放标准		
			产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理能力 m³/h	收集效率 %	治理工艺	去除率 %	是否为可行技术	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	编号	类型	地理坐标	高度 m	出口内径 m	排气温度 °C	浓度限值 mg/m³	速率限值 kg/h
有组织	上光	非甲烷总烃	29.17	0.292	0.3500	10000	90	二级活性炭吸附	90	是	3.254	0.033	0.0833	DA001	一般排放口	119.971698 32.464931	15	0.5	25	50	1.8
	糊箱	非甲烷总烃	22.46	0.225	0.5750																
	危废贮存设施	非甲烷总烃	/	/	/																
无组织	11号厂房车间	非甲烷总烃	/	0.036	0.0925	/	/	/	/	/	/	0.036	0.0925	/	/	119.971588 32.465116	/	/	/	4	/

### (5) 达标排放分析

综上所述，有组织非甲烷总烃的排放满足《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表1中标准；厂界无组织非甲烷总烃排放满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准。本项目在严格执行各项环保措施和要求的情况下有机废气能够稳定达标排放。

### (6) 非正常工况

本项目的非正常排放情况主要考虑废气处理装置运转不正常造成的非正常排放，主要表现为环保设备故障，处理效率达不到应有处理效率时的污染物排放情况。事故排放时，废气处理效率按下降至50%计，事故处理时间为1.0h，年发生频次为 $10^{-6}$ 次/年。本项目废气非正常排放调查见表4-6。

表 4-6 废气非正常排放参数表

污染源	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (kg/h)	持续时间 (h)	频次 (次/年)	措施
排气筒 (DA001)	非甲烷总烃	16.26	0.163	1	$10^{-6}$	加强废气处理设施检修，制定非正常工况应急预案

### (7) 废气污染源监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目污染源监测计划，详见表4-7。

表 4-7 废气污染源监测计划一览表

监测点位		监测因子	监测频次	执行排放标准
有组织	排气筒DA001	非甲烷总烃	一年一次	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表1标准限值
无组织	厂界（上风向一个点，下风向三个点）	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准限值
	厂房门窗或通风口、其他开口（空）等排放口外1m	非甲烷总烃	一年一次	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表3标准限值

## 1.2、废气治理措施可行性分析

### (1) 有组织废气治理措施可行性分析

本项目拟采用二级活性炭净化装置对生产过程中产生的有机废气进行处理。对照《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）“附录A，表A.1废气污染防治

可行技术参考表”中所推荐的废气治理可行性技术。相关废气治理可行技术见下表4-8。

表 4-8 印刷工业废气治理可行技术参考表

工艺环节	废气来源	适用污染源情况	可行技术
印前加工、印刷和复合涂布等其他生产单元	调墨、供墨、凹版印刷、平版印刷、凸版（柔版）印刷、孔版印刷、复合（覆膜）、涂布等	挥发性有机物浓度 $>1000\text{mg}/\text{m}^3$	吸附+冷凝回收、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
		挥发性有机物浓度 $<1000\text{mg}/\text{m}^3$	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

项目上光、糊箱废气采用二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放。项目废气为局部收集，有机废气治理措施为二级活性炭吸附，属于推荐的废气治理可行技术，因此本项目采取的废气治理措施可行。

### 活性炭吸附装置

#### ①净化原理

活性炭是一种多孔性的含碳物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。根据所有的分子之间都具有相互引力（范德华力），活性炭孔壁上大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。活性炭吸附属于深度处理，起始处理效率可达100%，随着时间的推移和吸附的进行，活性炭趋于饱和，处理效率下降，但在处理效率减小到一定程度前再生或更换活性炭即可维持吸附装置的去除效率在较高的水平上，使外排废气稳定达标。因此，饱和吸附的活性炭须及时更换或再生。活性炭分为粉末活性炭、颗粒状活性炭及柱状活性炭，本项目应采用柱状活性炭，确保活性炭碘值不低于800mg/g，并按更换周期要求足量添加、定期更换。

#### ②处理可行性

活性炭以其发达的比表面积和高的孔容积对有机物质具有很好的吸附性能，可将有机物吸附而达到去除的效果。据《环境与工业气体净化技术》介绍，活性炭吸附适用于具有以下特征的废气治理：a.分子量在50~200之间、相应的沸点在19.4~176°C；b.大多数的卤素族溶剂；c.芳香族与脂肪族的碳氢化合物，碳原子数在4~14之间；d.醇类。可见活性炭吸附对注塑、焊接所产生的有机废气去除是有效的。同时根据《吸附法工业有机废气治理工

程技术规范》（HJ2026-2013）：“吸附装置的净化效率不得低于90%”，本次评价要求建设单位根据活性炭更换周期及时更换废活性炭并做好台账记录，使用的活性炭碘值不能低于800mg/g，确保活性炭处理效率不低于90%。

③技术参数

本项目活性炭装置主要技术参数见表4-9、4-10。

表 4-9 活性炭处理装置主要设备清单

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	材质
1	二级活性炭装置	吸附箱：1000×600，吸附活性炭装填量：800kg，活性炭颗粒：比表面积 800~1150m <sup>2</sup> /g，微孔容积 0.35mL/g，密度 0.44-0.54g/cm <sup>3</sup> ，设计温度：室温~40℃，更换周期：3 个月。接触时间 0.2~2s，流速 0.8~1.2m/s，活性炭碘值 800mg/g	1	不锈钢

表4-10 二级活性炭吸附装置工艺参数表

序号	名称	型号参数	单位	备注
二级活性炭吸附装置				
1	废气处理风量	10000	m <sup>3</sup> /h	
2	工作方式	/	/	连续运行
3	吸附箱	2	个	立式摆放
4	废气种类	非甲烷总烃		
5	工作时间	8	h/d	
6	工作温度	≤40	℃	
7	主排风机	离心风机	/	工频电机
8	活性炭容重	450	kg/m <sup>3</sup>	
9	设备压降	900	Pa	
10	活性炭吸附容量	300	mg/g	
11	活性炭装填量	0.80	t	
12	活性炭碘值	800	mg/g	
13	活性炭更换周期	/	/	3 个月更换一次
14	监管方式	根据进出口浓度监控是否吸附饱和，及时更换废活性炭		

④与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》相符性分析

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）：

A、6.1.3：“吸附装置的净化效率不得低于90%”。本项目根据活性炭更换周期及时更换废活性炭，保证按照规范净化效率不得低于90%。

B、4.4“进入吸附装置的废气温度宜低于40℃”。本项目提取、精制工艺废气由通风橱收集进入吸附装置时温度为常温，低于40℃。

C、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”。本项目采用活性炭颗粒作为吸附剂，通过合理设置进气风量，能保证气体流速低于规范0.60m/s，使之有充分的停留时间，使之更充分的吸附，保证按照规范净化效率不得低于90%。

⑤净化效果

本项目二级活性炭净化装置风机风量为10000m<sup>3</sup>/h；该装置对非甲烷总烃的净化效率按90%计，排放浓度满足《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022），可实现达标排放。

工程实例：

本项目上光、糊箱废气采用二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放，参照《杭州万通包装制品有限公司迁建项目（纸箱加工生产）竣工环境保护验收监测报告表》，该项目的原料、工艺、生产规模与本项目类似，在糊箱工序过程中产生的非甲烷总烃经集气罩收集后由1套“活性炭”吸附装置处理后通过排气筒达标排放，监测数据具体见下表4-11。

表4-11 二级活性炭装置工程实例

监测时间	监测点位	标杆流量	非甲烷总烃排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	非甲烷总烃排放速率 kg/h	处理效率%
2020.12.24	有组织废气进气口	3730	5.56	0.0207	90.6
	有组织废气出气口	3600	0.54	0.00194	

由上表可知，本项目二级活性炭对有机废气处理效率以90%计可行。综上，本项目采取的废气处理装置从技术上是可行的，产生的废气可得到有效治理，达标排放。

(2) 无组织废气治理措施可行性分析

本项目挥发性有机物无组织控制要求参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）采取以下措施：

①盛装胶粘剂（糊箱胶、水性上光油、UV上光油）的容器或包装袋应存放在室内，或存放于室内专用场地，盛装胶粘剂物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。

②胶粘剂使用过程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。

③载有胶粘剂的设备在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装。

### (3) 环境管理

本项目排放的主要废气污染物为非甲烷总烃，运行过程中应规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息，含挥发性有机物的原辅材料名称及其VOCs含量（使用说明书、物质安全说明书MSDS等），采购量、使用量、库存量及废弃量等；挥发性有机物治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材购买处置记录；VOCs废气监测报告或监测数据记录等，台账保存期限不少于三年。

### 1.3、大气环境影响

本项目所在区域为不达标区，补充监测的非甲烷总烃满足相应质量标准；本项目周边50m范围内无环境敏感点分布；上光、糊箱废气由集气罩收集经二级活性炭吸附装置吸附后通过15m排气筒DA001排放，排放满足《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022），对大气环境影响较小。

## 2、废水

### 2.1、主要污染源强

项目废水包括：生活污水。废水产生情况如下：

项目生活污水排放量为384m<sup>3</sup>/a。主要污染物为：COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP，经化粪池处理后接管至泰州市第一（城南）污水处理厂（即启迪浦华（泰州）水务有限公司）。

表4-12 废水处理单元预处理效果一览表

处理单元	指标	COD	SS	氨氮	总磷	
生活污水						
化粪池	进水	水量（m <sup>3</sup> /a）	384			
		浓度（mg/L）	450	350	30	3.0
		污染量（t/a）	0.1728	0.1344	0.0115	0.0012
	去除效率（%）		25	20	-	-
	出水	水量（m <sup>3</sup> /a）	384			
		浓度（mg/L）	337.5	280	30	3.0
污染量（t/a）		0.1296	0.1075	0.0115	0.0012	

废水产生、排放汇总见表4-13、表4-14。



表 4-13 废水产生及排放情况汇总一览表（一）

污染源		源强核算依据	治理措施	排放规律	排放形式	排放去向	排放口			
产污环节	废水类别						编号及名称	类型	地理坐标	
职工生活	生活污水	COD	《建筑给水排水设计规范》 (GB50015-2019)	化粪池	间断排放，排放期间流量稳定且规律	接管	泰州市第一（城南）污水处理厂（即启迪浦华（泰州）水务有限公司）	DW001	一般排放口	119.971760 32.465261
		SS								
		TP								
		氨氮								

表 4-14 废水产生及排放情况汇总一览表（二）

废水类别	污染物种类	废水量 (m³/a)	污染物产生情况		治理措施				污染物排放情况				排放标准 (mg/L)
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理能力 (m³/h)	治理工艺	治理效率 (%)	是否为可行性技术	接管情况			最终排入环境量 (t/a)	
									排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	接管标准 (mg/L)		
生活污水	COD	384	450	0.1728	1.2	化粪池	25	是	337.5	0.1296	400	0.0192	50
	SS		350	0.1344			20		280	0.1075	250	0.0068	10
	TP		3.0	0.0012			-		3	0.0012	4	0.0002	0.5
	氨氮		30	0.0115			-		30	0.0115	35	0.0019	5

## (2) 达标情况

由上表可知，生活污水采用化粪池处理达污水厂接管标准后，接管泰州市第一（城南）污水处理厂（即启迪浦华（泰州）水务有限公司）深度处理，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A排放标准。

## (3) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019），本项目废水为生活污水，接管至泰州市第一（城南）污水处理厂（即启迪浦华（泰州）水务有限公司），属于间接排放，故无需监测。

## 2.2、废水污染治理设施可行性

对照《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）“附录A，表A.2 废水处理可行技术参考表”中所推荐的废水治理可行性技术。相关废水治理可行技术见表：

表 4-15 废水治理可行技术参考表

废水类别	污染物种类	可行技术
生活污水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷	调节池、好氧生物处理、消毒、其他

化粪池法技术说明：化粪池是依靠厌氧菌的代谢功能，使有机物得到降解。反应分为两个阶段：首先由产酸菌将复杂的大分子有机物进行水解，转化成简单的有机物（有机酸、醇、醛等）；然后产生甲烷菌将这些有机物作为营养物质，进行厌氧发酵反应，产生甲烷和二氧化碳等，化粪池处理后出水仍然含有污染物质，不宜直接排入水体，需经进一步处理达到排放要求后方可排入环境水体。

本项目生活污水采用化粪池预处理后接管泰州市第一（城南）污水处理厂（即启迪浦华（泰州）水务有限公司）进行深度处理，该处理措施可行。

因此，本项目生活污水采用化粪池处理是可行的。

## 2.3、依托集中污水处理厂可行性

### (1) 污水处理厂处理能力、工艺

泰州市第一（城南）污水处理厂（即启迪浦华（泰州）水务有限公司）位于济川东路与老328国道交界处，一期工程于2000年3月2日通过江苏省环境保护厅环评批复，2008年1月14日通过省环保厅组织的环保竣工验收。泰州市第一（城南）污水处理厂改扩建工程环境影响报告书于2011年3月2日经泰州市环保局批准，2014年2月通过泰州市环保局组织的环保竣工验收。改扩建工程建设内容包括一期工程（4万吨/日）提标改造和二期扩建（4

万吨/日），最终形成8万吨/日的污水处理总规模，处理工艺为“多模式A2/O+混凝沉淀+纤维转盘过滤”。出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2012）中的一级A标准。主要服务区域为春兰工业园、周山河居住区、泰州市高教园区部分区域。远期待海陵工业园区工业污水处理厂建成投运后，项目废水接管园区工业污水处理厂处理。

泰州市第一（城南）污水处理厂（即启迪浦华（泰州）水务有限公司）建成污水处理能力为80000t/d，目前实际处理水量为63000t/d，剩余处理能力为17000t/d。根据污水厂在江苏省企业“环保脸谱”信息公开平台发布的出水水质在线监测数据，泰州市第一（城南）污水处理厂（即启迪浦华（泰州）水务有限公司）出水水质可稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A排放标准要求。污水处理厂工艺流程图见下图。

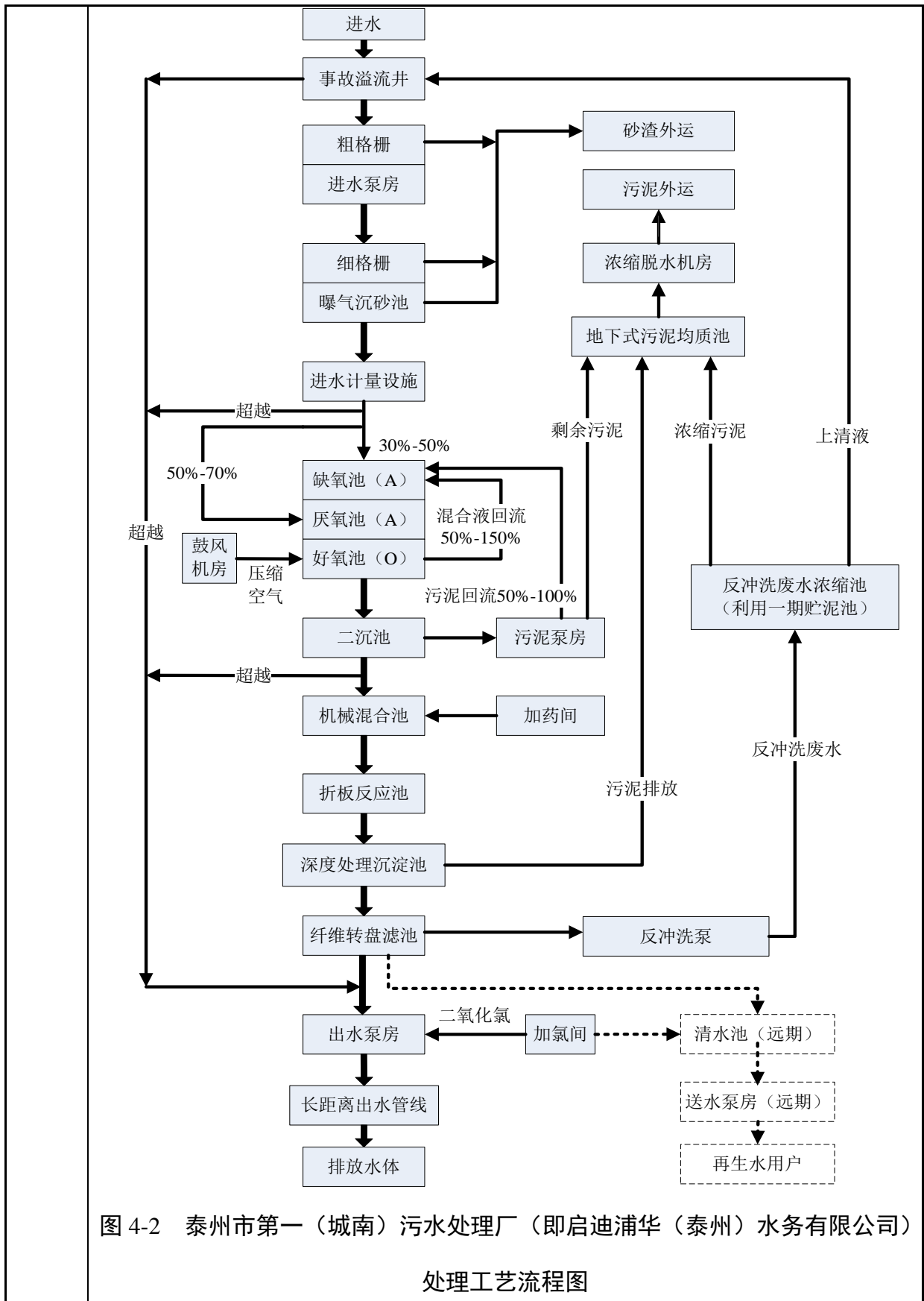


图 4-2 泰州市第一（城南）污水处理厂（即启迪浦华（泰州）水务有限公司）  
处理工艺流程图

## (2) 污水处理厂对本项目废水可接纳性分析

### ①管网

本项目所在地污水管网已铺设到位。根据园区排水规划，项目产生的废水可通过园区污水管网接入该污水处理厂处理。

### ②水量

本项目需接管处理废水量合计为384t/a，约1.2t/d。目前该污水处理厂已接纳废水量6.3万t/d，剩余处理能力为1.7万t/d，本项目外排废水量约占污水处理厂剩余污水处理能力的0.071%；所以该污水处理厂有足够的容量接纳本项目产生的废水。

### ③水质

本项目生活污水经化粪池处理后，废水中各主要污染物浓度能达到污水处理厂接管标准，所以废水的接入不会对污水处理厂的正常运行产生冲击。

综上所述，本项目运营期产生的废水集中处理是有保障的，经污水管网排入泰州市第一（城南）污水处理厂（即启迪浦华（泰州）水务有限公司）是可行的。

## 3、噪声

### 3.1 噪声产生源强

本项目建成后噪声源主要为钉箱机、切纸机等设备运行产生的噪声，其源强见表 4-16。

表4-16 项目全厂主要噪声源及源强一览表

噪声源	产生强度 dB (A)	降噪措施		排放强度 dB (A)	持续时间 (h)
		工艺	降噪效果 dB (A)		
高速裱瓦机	85	隔声、减震	25	60	2560
全自动模切机	90	隔声、减震	25	65	2560
手工模切机	90	隔声、减震	25	65	2560
钉箱机	90	隔声、减震	25	65	2560
糊箱机	85	隔声、减震	25	60	2560
打包机	90	隔声、减震	25	65	2560
糊盒机	85	隔声、减震	25	60	2560
上光机	85	隔声、减震	25	60	1200
风机	90	隔声、减震	25	65	2560

### 3.2 达标分析

#### (1) 室外点声源在预测点的倍频带声压级

某个点源在预测点的倍频带声压级

$$Lp(r) = L_w + Dc - A$$

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

式中：L<sub>w</sub>——倍频带声功率级，dB；

D<sub>c</sub>——指向性校正，dB；对辐射到自由空间的全向点声源，D<sub>c</sub>=0dB；

A——倍频带衰减，dB；

A<sub>div</sub>——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A<sub>atm</sub>——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A<sub>gr</sub>——地面效应引起的的倍频带衰减，dB；

A<sub>bar</sub>——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A<sub>misc</sub>——其他方面效应引起的倍频带衰减，dB；

A<sub>div</sub>、A<sub>atm</sub>、A<sub>gr</sub>、A<sub>bar</sub>、A<sub>misc</sub> 计算公式如下：

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

$$A_{atm} = \alpha(r - r_0)/1000, \text{ 查表取 } \alpha \text{ 为 } 1.142$$

$A_{gr} = 4.8 - (2h_m/r)[17 + (300/r)]$ ，r 为声源到预测点的距离，m；h<sub>m</sub> 为传播路径的平均离地高度，m；计算得 A<sub>gr</sub> 为负值，用 0 代替。

$$A_{bar} = -10 \lg \left[ \frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right], \text{ A bar 取值为 } 0.$$

由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L<sub>A</sub>：

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

式中 ΔL<sub>i</sub> 为 A 计权网络修正值。

各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

## (2) 室内点声源的预测

室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w-cot} + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：r<sub>1</sub> 为室内某源距离围护结构的距离；R 为房间常数；Q 为方向性因子。

室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,1(T)}=L_{0ct,1(T)}-(T_{loct}+6)$$

室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{w\ oct}=L_{oct,2(T)}+10lgS$$

式中：S 为透声面积。

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为  $L_{w\ oct}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(3) 声级叠加

$$L_{总} = 10lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{A_i}}\right)$$

(4) 预测值计算

根据上述模式及结合本项目平面布置情况预测，噪声影响预测结果见表 4-17。

表4-17 噪声预测结果一览表

预测点	昼间 dB (A)	
	贡献值	标准值
厂界东	52.4	65
厂界南	51.7	65
厂界西	56.2	65
厂界北	59.6	65

由上表可知，噪声源经隔声、减振措施处理后对周围声环境的影响较小，各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。

### 3.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），项目应制定污染源监测计划，详见表4-18。

表4-18 项目运营期污染源监测计划

监测对象	监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界噪声	连续等效 A 声级	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

## 4、固体废物

### 4.1 固废产生源强

项目运营期产生的副产物有：

(1) 废边角料

本项目模切等工序产生废纸等废边角料，根据企业提供资料，废边角料约 3.0t/a。

(2) 外包装材料

本项目瓦楞纸、淀粉胶等外包装材料产生量约为 2.5t/a，企业收集后委托相关资质单位处理。

(3) 废包装桶

本项目使用的水性糊纸胶、水性/UV光油规格均为20kg/桶，单个包装桶约1.5kg，项目水性糊纸胶、水性/UV光油的用量共40t/a，则废包装桶的产量为3.0t/a。企业收集后委托有资质单位处理。

(4) 设备清洗废液

类比同类型企业《泰州睿阳印刷集团有限公司泰州睿阳智印电商纸箱包装生产线技术改造（重新报批）项目验收报告》并结合本项目物料平衡和水平衡，本项目沾染胶水的糊箱机、糊盒机设备使用水进行清洗，清洗产生的清洗废液约 1.0t/a。企业收集后委托有资质单位处理。

(5) 废活性炭

本次环评根据“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”计算活性炭更换周期，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，%，（本项目取30%）；

c—活性炭消减的VOCs浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，10000m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，8h/d；

为保证活性炭的有效吸附效率，需定期更换活性炭（活性炭单次装填量约800kg），活性炭消减的VOCs浓度为29.27mg/m<sup>3</sup>，运行时间8h/d，计算得出项目二级活性炭吸附装置中活性炭更换周期约为102天，企业每3个月更换一次，年更换4次，则项目废活性炭产生量约为3.9t/a（活性炭年更换量+有机废气处理量）。

(6) 生活垃圾

本项目劳动定员 15 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d，则生活垃圾产生量 2.4t/a。



根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果，具体见表 4-19。本项目固体废弃物分析结果汇总见表 4-20，本项目危险废物分析结果汇总见表 4-21，本项目固体废物污染源强核算结果及相关参数见表 4-22。

表 4-19 本项目副产物产生情况汇总一览表

序号	副产物	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废边角料	模切	固	纸等	3.0	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)、 《固体废物分类与代 码目录》(生态环境 部公告 2024 年第 4 号)
2	外包装材料	生产过程	固	塑料等	2.5	√	/	
3	废包装桶	生产过程	固	桶、有机物	3.0	√	/	
4	设备清洗废液	设备清洗	液	水、有机物	1.0	√	/	
5	废活性炭	废气治理	固	有机物、活性炭	3.9	√	/	
6	生活垃圾	职工生活	固	纸屑、果皮等	2.4	√	/	

\*注：种类判断，在相应类别下打钩。

表 4-20 本项目固体废物分析结果汇总一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性 鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	废边角料	一般工业固废	模切	固	纸等	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)、 《固体废物分类与代 码目录》(生态环境 部公告 2024 年第 4 号)	/	/	900-005-S17	3.0
2	外包装材料		生产过程	固	塑料等		/	/	900-003-S17	2.5
3	废包装桶	危险废物	生产过程	固	桶、有机物		T/In	HW49	900-041-49	3.0
4	设备清洗废液		设备清洗	液	水、有机物		T	HW13	900-014-13	1.0
5	废活性炭		废气治理	固	有机物、活性炭		T	HW49	900-039-49	3.9
6	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固	纸屑、果皮等		/	SW64	900-099-S64	2.4

表 4-21 本项目危险废物汇总一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	危险废物	900-041-49	3.0	生产过程	固	桶、有机物	有机物	1年	T/In	分类收集，暂存于危废贮存设施，定期委托处置
2	设备清洗废液		900-014-13	1.0	设备清洗	液	水、有机物	有机物	1年	T	
3	废活性炭		900-039-49	3.9	废气治理	固	有机物、活性炭	有机物	3个月	T	
3	合计			7.9	/	/	/	/	/	/	/

表 4-22 本项目固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

序号	工艺/装置	固体废物名称	固废属性	废物代码	产生量(t/a)				利用处置方式
					产生量(t/a)	形态	主要成分	有害成分	
1	模切	废边角料	一般工业固废	900-005-S17	3.0	固	纸、塑料膜等	/	委托有处置能力的一般固废处置单位进行处置
2	生产过程	外包装材料		900-003-S17	2.5	固	塑料等	/	
3	生产过程	废包装桶	危险废物	900-041-49	3.0	固	桶	有机物	委托有资质单位处置
4	设备清洗	设备清洗废液		900-014-13	1.0	液	水	有机物	
5	废气治理	废活性炭		900-039-49	3.9	固	活性炭	有机物	
6	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	2.4	固	纸屑、果皮等	/	环卫清运

#### 4.2、一般工业固废和生活垃圾污染防治措施

为避免本项目产生的废边角料、外包装材料等一般工业固废对环境造成的影响，建设单位应做好一般固废的收集、转运等环节。本项目一般工业固废产生量为 5.5t/a，一般固废贮存及委托处置仅考虑废边角料、外包装材料。建设单位预期每年委托处置一次，则一般工业固废贮存量为 5.5t。拟建按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求建设一般工业固废贮存库面积 10m<sup>2</sup>，净层高 3.0m；按 1m<sup>3</sup> 容积储存 0.8t 一般固废、储存高度为 1m、储存量按照容积的 80% 计，则一般工业固废贮存库的最大暂存能力为 8t，可满足本项目一般工业固废暂存需求。

本项目产生的一般工业固废委托有处置能力的一般固废处置单位处置，产生的生活垃圾由环卫部门统一收集处理，在运输途中应采用封闭压缩式垃圾运输车，防止搬运过程中的撒漏，保护环境。

#### 4.3、危废贮存设施和运输过程污染防治

##### （1）危废贮存设施污染防治措施

项目危废贮存设施按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，危废根据危险废物种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等确定包装形式，包装材质要与危险废物相容，性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装，包装材料能满足防渗、防漏的要求，设置标签，填写完整翔实的标签信息，不跃层堆放；基础及内墙采取防渗措施（其中内墙防渗层做到0.5m高）；同时配备通讯、照明、消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，设置明显的标识牌，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏及泄漏液体收集装置。建设单位应严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。

项目危险废物贮存设施基本情况见表 4-23。

表4-23 项目危险废物贮存设施基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积（m <sup>2</sup> ）	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物贮存间	废包装桶	HW49	900-041-49	11号厂房西南侧	10	/	8	3个月
2		设备清洗废液	HW13	900-014-13			桶装		
3		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装		

危废贮存设施所在区域满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区；不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点，选址符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。危险废物产生量共计7.9t/a，其中废活性炭每3个月周转一次，其余危废每年周转一次，则周期最大贮存量约为5t，危险废物暂存间占地面积10m<sup>2</sup>，贮存能力8t，可满足本项目危险废物贮存及周转要求。

#### （2）运输过程污染防治措施

本项目运营期产生的危废在转移运输过程中要严格遵守《危险废物转移管理办法》，需按程序和期限向有关环境保护部门报告以便及时的控制废物流向，控制危险废物污染的扩散。

危险废物运输中应做到以下几点：

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

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

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

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

#### 4.4、环境管理要求

##### 1、一般固体废物环境管理要求

一般固废的厂内贮存过程应满足防渗透、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。本项目边角料、外包装材暂存于成品库划分区域中，由企业收集后外售；本项目一般固废均能得到合理有效处置。因此本项目一般固废暂存及处置均能满足要求，对周边环境基本无影响。

##### 2、危险废物环境管理要求

本项目投入运营后应根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）、《关于进一步加强危险废物规范化环境管理有关工作的通知》（环办固体〔2023〕17号）、《江苏省固体废物全过

程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）要求，做好危险废物的规范化管理，主要有：

（1）按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省固体废物管理信息系统”中备案。

（2）建立危险废物管理台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省固体废物管理信息系统”中如实规范申报。

（3）按相关要求在显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况。

（4）规范危废贮存设施，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）（含2023修改单）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），配备通讯设备、照明设施和消防设施，在出入口、暂存间内部、危险废物运输车辆通道等关键部位按要求设置视频监控。

（5）按照危废种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置，对易燃、易爆及排除有毒气体的危废进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危化品贮存。

综上所述，本项目产生的危险废物、一般固废和生活垃圾在严格按照上述措施处理和利用后，对周围环境及人体不会产生影响，也不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行和有效的。

## **5、地下水、土壤**

### **5.1、污染源及污染途径**

本项目建设地点位于海陵工业园区标准厂房10幢、11幢，生产设备均位于室内，不与地面或天然土壤直接接触；因此生产车间、危废贮存设施等区域落实分区防渗措施的前提下，在正常生产情况下污染地下水和土壤的可能性较小。

### **5.2、污染防治措施**

企业已设置的分区防控措施，具体措施与见下表4-24。

表 4-24 污染区划分及防渗要求一览表

厂区区域	防渗分区	污染控制难易程度	天然包气带防污性能	污染物类型	防渗技术参数
危废贮存设施	重点防渗区	难	中	持久性有机物、重金属	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 <sup>-7</sup>
一般固废贮存场	一般防渗区	易	中	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 <sup>-7</sup>
生产车间	一般防渗区	易	中	持久性有机物	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 <sup>-7</sup>
办公区	简单防渗区	易	中	其他类型	一般地面硬化

## 6、生态

本项目不属于产业园区外新增用地的，不涉及生态环境保护目标。

## 7、环境风险

### 7.1、风险调查

物质风险调查包括主要原材料及辅助材料、最终产品、“三废”污染物、火灾和爆炸等伴生/次生的危险物质。经调查，本项目运营期的危险物质主要分为胶粘剂、危险废物等。风险源调查结果见表4-25。

表 4-25 风险源调查结果一览表

序号	危险物质			生产工艺
	名称	最大贮存量（吨）	分布	
1	水性糊纸胶	2.5	仓库	糊箱
2	水性光油	1	仓库	上光
3	UV 光油	1	仓库	上光
4	废包装桶	3	危废贮存设施	上光、糊箱
5	废活性炭	1	危废贮存设施	废气处理
6	设备清洗废液	1	危废贮存设施	设备清洗

### 7.2、风险识别

#### (1) 环境风险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录中附录 B，项目涉及的环境风险物质主要是水性糊纸胶、危险废物等。

#### (2) 生产过程风险调查

本项目主要从事纸制品制造，不涉及危险工艺。本项目使用水性糊纸胶厂区暂存量不大，可能会因为操作失误，导致水性糊纸胶泄漏或发生火灾、爆炸事故。泄漏发生火灾爆炸事故后，随着燃烧氧化，会产生伴生/次生产物，主要为不完全燃烧产生的 CO 和烟尘。

另外，本项目配套废气系统出现故障可能导致废气的事故排放；同时突发性泄漏和火灾事故、伴生和次生的物料、废水可能直接进入市政污水管网，给泰州市第一（城南）污水处理厂（即启迪浦华（泰州）水务有限公司）造成一定的冲击并造成周边水环境污染。

### 7.3 环境风险分析

#### （1）地表水风险分析

本项目水性糊纸胶、水性/UV 光油、危险废物等发生泄漏，若进入地表水体，降低水中的溶解氧，使地表水中的生态平衡产生破坏，影响地表水水生生物生存环境。引起地表水中 COD 等污染因子浓度增加，影响区域水环境质量。因此本项目应切实落实水体污染防治紧急措施，主要包括设置雨水总排口截断阀，可以避免事故状态下事故废水进入雨水管网。

#### （2）大气环境风险分析

本项目水性糊纸胶、水性/UV 光油、危险废物等发生泄漏对周围环境空气影响主要体现在发生泄漏引发火灾、爆炸，对周围环境空气和生态环境产生严重的污染。项目周围均为标准厂房，距离项目最近的敏感点是南侧 200 米的孙家庄村，火灾次生污染物经大气扩散后，不会对环境敏感点产生长期的不利影响。但是，事故发生时，火灾次生污染物可能对内部员工和周围标准厂房产生短期的不利影响；因此，建设单位必须在日常工作中加大管理力度，按消防、安全部门要求落实好消防、安全措施，加强环保管理工作，一旦发生事故，需在最短时间内加以处理，以减少火灾次生污染物的排放。

#### （3）地下水、土壤环境风险分析

项目运营期不开采地下水，亦不存在大型地下建筑单体，地下水环境风险源主要为危废活性炭及原料仓库水性覆膜胶、水性/UV 光油发生泄漏。本项目原料区和危废贮存设施应有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。因此，只要做好防腐防渗措施，本项目地下水、土壤环境风险总体可接受。

#### （4）火灾/爆炸次生风险分析

本项目水性糊纸胶、水性/UV 光油、废活性炭等在运输过程中若发生包装破损等情况下发生泄漏，遇高热、火源有发生火灾/爆炸的可能。上述环境风险物质燃烧速度快，燃烧面积大，而且放出大量热辐射，危及火灾周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全；火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发大量的浓烟，对周围大气环境质量造成污染。

### 7.4 环境风险防范措施及应急要求

建设单位应将环境风险防范理念贯穿于项目建设和投入运行全过程，认真落实各项环



境风险防范措施，以达到降低甚至规避环境风险之目的。

(1) 优化与完善厂区平面布局，严格执行国家、地方及行业现行有关劳动安全卫生法规、标准与规范，应保证有足够的防火间距和安全间距，并按要求设置消防通道；设计有效防止泄漏物料、消防水、污染雨水等扩散至外环境的收集、导流、拦截、降污等环境风险防范措施。

(2) 车间应设置防雷电设施、对可能产生静电危险的区域，应采取静电接地措施。

(3) 建立完善的安全生产岗位责任制，明确安全生产第一责任人、专职安全生产管理人员及其职责，建立各级安全生产责任制并严格考核。明确各工种岗位的安全职责，并制定各车间、部门安全管理目标和安全目标考核制度。建设单位负责人应参加有关部门组织的安全生产管理知识培训，经考核上岗。

(4) 建立安全生产领导班子，制定安全生产管理网络，实行全面安全管理，并落实到实处。制定各岗位和设备的安全操作规程及相应的岗位责任制、交接班制度、安全防火和巡回检查等各项安全管理制度，并监督制度的落实和实施。

(5) 设置专职或兼职消防机构，制定消防安全管理制度，明确各部门、人员消防全职责，建立消防安全领导小组。

(6) 建立运转设备、容器等装置的技术档案。及时如实地填写各岗位原始运行、物料进出等操作记录，并分类存档。组织落实设备的技术检验和维修计划，严禁设备带病或超检验期使用。做好对物料泄漏的监控和检测工作，及时有效地消除“跑冒滴漏渗”现象和生产过程中出现的异常情况。

(7) 做好对员工的安全教育和培训工作，并定期对作业人员进行考核和劳保设施的检查。对新员工、复岗员工和调换岗位的员工必须坚持进行三级安全教育，经考核合格后方可上岗。对全体员工应进行经常性的安全教育、岗位技能教育、消防和事故应急处理措施教育和考核，提高每个员工的安全意识、风险意识和异常情况下的应急、应变能力。

(8) 废气等末端治理设施设计与建设时，如风机等设备应安装在线备用或库存备用，确保其正常投入运行，如发现人为原因不开启治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理设施因故不能运行，则必须立即停止生产。在生产装置检修期间，应同步对末端治理设施进行检修，以确保其运行效率。在雨水排口设置截断阀门，可以避免事故状态下事故废水进入雨水管网，对周边地表水产生不利影响。

(9) 项目所设危废贮存设施应按照危废种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置，对涉及到易燃、易爆及排出有毒

气体的危废应进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危化品进行贮存。

(10) 根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）文件要求，建设单位应对挥发性有机物治理设施开展安全风险辨识管控，健全污染防治设施稳定运行和管理责任制度，按照规范标准要求建设污染防治设施，确保相关污染防治设施安全、稳定、有效运行。

## 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	排气筒 DA001	非甲烷总烃	集气罩收集，经二级活性炭吸附装置处理后，由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，风机风量 10000m <sup>3</sup> /h，收集效率 90%，处理效率 90%	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中表 1 标准
	11 号厂房生产区	非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准
	厂区内	非甲烷总烃	/	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中表 3 标准
地表水环境	生活污水	COD	化粪池（1.2m <sup>3</sup> /h）	泰州市第一（城南）污水处理厂（即启迪浦华（泰州）水务有限公司）接管标准
		SS		
		TP		
		氨氮		
声环境	钉箱机、切纸机等设备噪声		厂房隔声、设备减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	一般固体废物委托有处置能力的一般固废处置单位处置；危险废物委托有资质单位进行处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。			
土壤及地下水污染防治措施	地面防腐、防渗			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定。加强对原料储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育，经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作；原料入库前必须进行检查，发现问题及时处理。加强废气处理设施和各类生产设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。本项目建成后，根据实际生产和运营情况编制环境风险应急预案并备案，根据预案要求进行演练。			
其他环境管理要求	建立健全固体废物、污染防治措施等环境管理台账，严格执行排污许可制度和环保“三同时”、信息公开等制度，建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划。			

## 六、结论

本项目符合国家及地方现行产业政策、相关法律法规，符合所在区域相关规划；拟采取的污染治理措施可确保各项污染物实现稳定达标排放，对评价区环境影响较小，不会改变区域环境质量现状；采取有效的风险防范及应急措施后，环境风险可接受；污染物排放总量可在区域内平衡调剂。在落实本报告表提出的各项环保措施和要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具备环境可行性。

建设单位应根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）、《关于印发泰州市危险废物和污染治理设施安全环保部门联动工作机制的通知》（泰环发[2020]23号）等文件要求，切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责，对挥发性有机物污染治理设施开展安全风险辨识管控，健全污染防治设施稳定运行和管理责任制度，按照规范标准要求建设污染防治设施，确保相关污染防治设施安全、稳定、有效运行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后	变化量 ⑦
			排放量(固体 废物产生量) ①	许可排放量 ②	排放量(固体废 物产生量) ③	排放量(固体 废物产生量) ④		全厂排放量(固体废 物产生量) ⑥	
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.0833	0	0.0833	+0.0833
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.0925	0	0.0925	+0.0925
废水	水量		0	0	0	384	0	384	+384
	COD		0	0	0	0.0192	0	0.0192	+0.0192
	SS		0	0	0	0.0068	0	0.0068	+0.0068
	TP		0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
	NH <sub>3</sub> -N		0	0	0	0.0019	0	0.0019	+0.0019
固体废物	一般工业 固体废物		0	0	0	5.5	0	5.5	+5.5
	危险废物		0	0	0	7.9	0	7.9	+7.9
	生活垃圾		0	0	0	2.4	0	2.4	+2.4

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①