公示声明

扬州市生态环境局：

经我方共同审核，由扬州盛彩包装材料有限公司提交的扬州盛彩包装材料有限公司年产塑料制品100吨、纸质品15吨、标签5吨项目环境影响报告表（公示稿）已删除涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私的内容，公开该公示稿不会侵害第三方合法权益，同意你局依据环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》等规定向社会公开。

建设单位（盖章）　　环评单位（盖章）

年　月　日　　年　月　日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	扬州盛彩包装材料有限公司年产塑料制品100吨、纸质品15吨、标签5吨项目		
项目代码	2107-321002-04-01-182202		
建设单位联系人	王##	联系方式	139###1
建设地点	江苏 省（自治区） 扬州 市 生态科技新城 （区） / 乡（街道） 杭集工业园兴园路8号		
地理坐标	119度32分38.893秒，32度22分28.896秒		
国民经济行业类别	C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	二十、印刷和记录媒介复制业 39 印刷-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	扬州市广陵区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号	扬广发改备[2021]268号
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	3.8%	施工工期	6个月
是否开工建设	☑否 ☐是：	用地（用海）面积（m^2）	1500
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称： 审批机关： 审批文件名 的批复》		
规划环境影响评价情况			
规划及规划环境影响评价符合性分析	**与杭集镇工业园规划相符性分析：** （1）产业定位 功能定位：发展以日化、旅游用品为主的工业，依托三笑、琼花两大		

	集团，建立日用化工生产基地和新型复合材料生产基地，严格控制二类工业，严禁发展污染严重的三类工业。 产业发展重点和发展方向：发展重点应集中在该地区主导产业和优势产业中劳动密集型行业，大力吸引民营企业和外资来投资。 （2）规划总体布局：工业园区中心布置于原杭集镇区中心，在镇区内主要安排二类居住用地，其它基本为工业用地，公共设施主要包括中小学、幼托、商业金融、文体科教等。沿三笑路和曙光路分别形成南北向商业轴和绿化轴。工业用地以三笑、琼花两大集团为基础向周边扩张，形成三个工业区。 （3）基础设施规划 ①给水工程规划 近期由杭集镇自来水厂扩建供水，远期由扬州市区域水厂统一供水。给水管网结合发展规划及道路网架的实施，分期分批实施给水管线工程规划，给水管网以环状布置为主，主干道为控制管道。 ②排水工程规划 杭集镇排污管网已经基本完善，污水通过管网排入东侧的广陵产业园污水管网，通过广陵产业园的污水泵站，排入汤汪污水处理厂。汤汪污水处理厂已经投入运行，处理后尾水排入京杭大运河，污水处理达到一级 A 标准。 ③供电工程规划 随着工业负荷的发展，110kV 杭集变电所适时扩容改造，作为工业园区南部主供电源，远期在裔庙村考虑新建一座 110kV 变电所，作为北部中心村的主供电源，也作为工业园区的第二电源点。 本项目位于扬州市杭集工业园，租赁江苏爱默生新材料有限公司现有闲置厂房进行生产，主要从事塑料制品、纸制品、标签印刷等，为包装装潢及其他印刷（C2319），本项目不属于园区禁止、限制的项目，项目用地属于工业用地，符合杭集工业园相关规划要求。

其他符合性分析	**1、“三线一单”相符性分析** **（1）生态保护红线相符性分析** 根据江苏省人民政府印发《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（2020 年 1 月 8 日）和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号），距离本项目最近的生态空间管控区域为东侧约 1km 处的芒稻河（广陵区）清水通道维护区，本项目不在其红线范围内，项目建设期与营运期均不会对其产生不良环境影响。 **（2）环境质量底线相符性分析** 根据扬州市生态环境局网站公布的《2020 年扬州市年度环境质量报告》：2020 年扬州市环境空气中二氧化硫年均值、二氧化硫 24 小时平均值、二氧化氮年均值、二氧化氮 24 小时平均值、PM_{10} 年均值、PM_{10}24 小时平均值和一氧化碳 24 小时平均值均达到环境控制质量二级标准。$PM_{2.5}$ 年均值、$PM_{2.5}$24 小时平均值、臭氧日最大 8 小时浓度均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为 1.03 倍、1.11 倍、1.10 倍。项目所在区域 $PM_{2.5}$ 年均值、$PM_{2.5}$24 小时平均值、O_3 最大 8 小时浓度均超标，因此判定为非达标区，但根据《市政府办公室关于印发扬州市蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（扬府办发[2018]115 号），在落实大气污染防治措施的情况下，区域环境空气质量可以得到改善。根据检测结果可知，项目厂界声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类质量标准，项目所在地的声环境质量良好。 该项目营运过程中会产生一定的污染物，如生活污水、噪声、固体废物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周围环境造成不良影响，不会降低当地环境质量。 **（3）资源利用上线相符性分析** 建设项目用水来自自来水管网，用电由市政电网所供给，建设项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求，不会达到资源利用上线。 **（4）环境准入负面清单** 项目所在区域环境准入负面清单如下表所示。

表 1-2 环境准入负面清单符合性一览表

判定依据		本项目相符性分析	判定结果
环境准入负面清单	《市场准入负面清单（2020年版）》	未列入禁止事项	相符
	《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则管控条款（试行）	本项目不属于长江经济带发展负面清单	相符
	“263”专项行动实施方案	本项目不在所规定的负面清单内	相符
	“水十条”	本项目不在所规定的负面清单内	相符
	“气十条”	本项目不在所规定的负面清单内	相符
	“土十条”	本项目不在所规定的负面清单内	相符

与《扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（扬环[2021]2 号）杭集高新技术产业开发区相符性分析，见下表。

表 1-3 与扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性分析

序号	类型	生态环境准入清单	本项目
1	空间布局约束	（1）各类开发建设活动应符合扬州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。 （2）优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入要求。 （3）合理规划居住区与园区，在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目建设内容符合扬州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。
2	污染排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目实施污染物总量控制
3	环境风险防控	（1）园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 （2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 （3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划	本项目将按要求执行风险防范措施，建立污染源监控计划。
4	资源开发效率要求	（1）禁止使用国家明令禁止和淘汰的用能设备。 （2）引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到相关要求。	本项目将按要求控制单位工业增加值综合能耗。

综上所述，本项目符合“三线一单”（即生态红线、环境质量底线、资源利用上线及环境准入负面清单）的要求。

2、与挥发性有机物相关文件相符性分析

表 1-4 建设项目与挥发性有机物相关文件相符性分析表

序号	文件	要求	本项目相符性分析
1			
2			
3			

◆

号）的

序号

1

2

3、与

相符性

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

扬州盛彩包装材料有限公司成立于 2019 年，主要从事包装装潢印制品排版、印刷等。企业拟投资 800 万元，租赁江苏爱默生新材料有限公司位于扬州生态科技新城杭集工业园兴园路 8 号的现有空置厂房，购置印刷机、制袋机等设备，新建扬州盛彩包装材料有限公司年产塑料制品 100 吨、纸质品 15 吨、标签 5 吨项目。项目完全投产后，可达年产塑料制品 100 吨、纸质品 15 吨、标签 5 吨。

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 682 号令）等文件的有关规定，应当在工程项目可行性研究阶段对该项目进行环境影响评价。为此，建设单位委托江苏卓环环保科技有限公司承担该项目的环境影响报告的编制工作，环评单位接受委托后，认真研究该项目的有关材料，并进行实地踏勘、调研，收集和核实了有关材料，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于第“二十、印刷和记录媒介复制业 39”中“印刷 231”的“其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）”类别，应当编制环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称：扬州盛彩包装材料有限公司年产塑料制品 100 吨、纸质品 15 吨、标签 5 吨项目；

建设单位：扬州盛彩包装材料有限公司；

建设地点：扬州生态科技新城杭集工业园兴园路 8 号；

建设性质：新建；

投资总额：800 万，其中环保投资 30 万；

职工人数：项目拟劳动定员 19 人；

工作制度：单班制，每班 8 小时，年工作 300 天，全年工作时间 2400 小时。

3、工程规模及建设内容

本项目租用江苏爱默生新材料有限公司现有厂房及附属用房 1500 平方米，其中办公面积 100 平方米，生产车间 1400 平方米，购置印刷机、模切机、分条机、复合机、边封机、制袋机等生产辅助设备。项目建成后形成年产塑料制品 100 吨、纸质品 15 吨、标签 5 吨的生产能力。建设周期约 6 个月。

本项目的主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1 本项目产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计能力（吨/年）	年运行时数
塑料制品、纸制品生产线	塑料制品	100	2400h
	纸制品	15	
标签生产线	标签	5	

本项目主要设备清单一览表 2-2。

表 2-2 主要设备清单一览表

序号	名称	规格	数量（台/套）	生产工艺
1	印刷机			
2				
3				
4				
5				
6	复合机			
7				
8	模切机			
9	分切机			
10	分条机			
12	三边封			
13	中底封一体机			
14	制袋机			
15				
16				
17				
18	空压机			
19	洗板机			

本项目原辅料消耗见表 2-3。

表 2-3 原辅材料消耗一览表

序号	名称	规格	消耗	单位	来源及运输	厂内储存方式
1	水性油墨					
2	UV 油墨					
3	白乳胶					
4	BOPP 膜					
5	CPP 膜					
6	PE 膜					
7	CPE 膜					
8	纸张					
9	BOPP 亮银					
10	BOPP 透明					
11	合成纸					
12	铜版纸					
13	洗车水					
14	润滑油					
15	清洁布					

表 2-4 主要原辅材料的理化性质

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
1	水性油墨			
2	白乳胶			
3	UV 油墨			
4	洗车水			

5	润滑油	
6	磷酸三丁酯	
7	丙烯酸	
8	乙烯-醋酸乙烯共聚物	

4、公用及辅助工程

本项目建成后公用及辅助工程情况见表 2-5。

表 2-5 本项目建成后全厂公用及辅助工程一览表

工程名称	建设名称	设计能力	备注
主体工程	塑料制品、纸制品印刷车间		
	标签印刷车间		
	制袋车间		
辅助工程	办公用房		
储运工程	原料仓库		
	材料堆放区		
	印刷板仓库		
	危化品库		
公用工程	给水		
	排污		
	供电		
	压缩空气		

环保工程	废水	生活污水	
	废气	印刷、复合、固化、调配废气	
	噪声治理		
	一般固废		
	危险固废		

5、项目选址及平面布置情况

本项目位于扬州生态科技新城杭集工业园兴园路 8 号，扬州富平新材料有限公司厂区内。具体地理位置见附图 1。生态科技新城杭集工业园土地利用规划图见附图 5。

厂区平面布置：公司用地整体上呈矩形布置，入口位于项目西北侧，扬州富平新材料有限公司厂区内。项目共设三个生产车间，制袋车间位于厂区西侧、塑料制品和纸制品印刷车间位于厂区东侧、标签印刷车间位于厂区南侧。制袋车间自北向南依次为办公区、制袋区、材料堆放区；塑料制品和纸制品印刷车间自北向南依次为原料堆放区、塑料制品和纸制品印刷区、印刷板仓库；危废库位于塑料制品和纸制品印刷车间西北侧；厂区东侧自北向南依次为仓库、食堂、厕所、废气处理设备、危化品库。具体厂区布置详见附图 2。

周围环境概况：本项目厂区西侧为兴园路，北侧为扬州帝邦塑胶科技有限公司，东侧为凯利亚旅游用品厂，南侧为创业园，建设项目厂界周围 500m 土地利用现状见附图 3。

5、水平衡

本项目用水来源为自来水，营运期用水环节主要为生活用水、标签洗板用水、水性油墨调配用水，项目厂区实行“雨污分流”制。

本项目给排水平衡详见图 2-1。

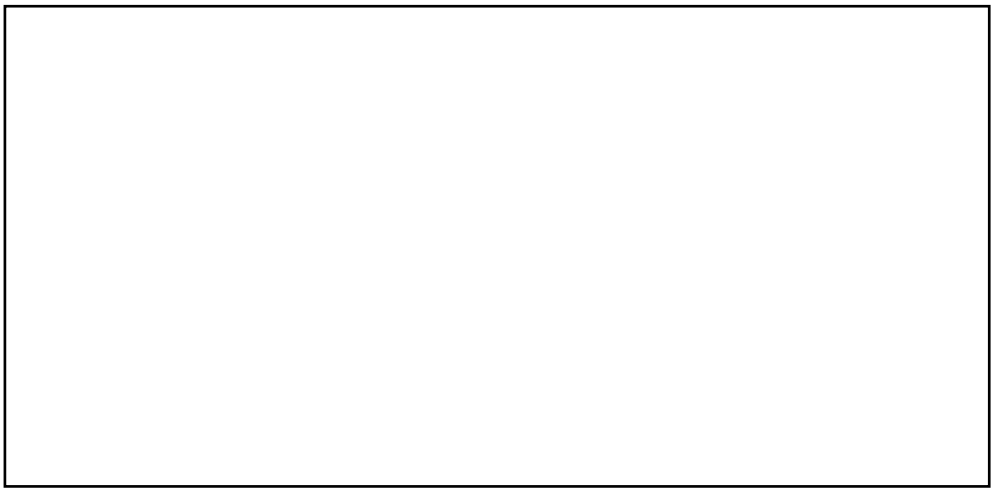


图 2-1 给排水平衡图（m^3/a）

工艺流程和产排污环节

工艺流程简述（图示）：

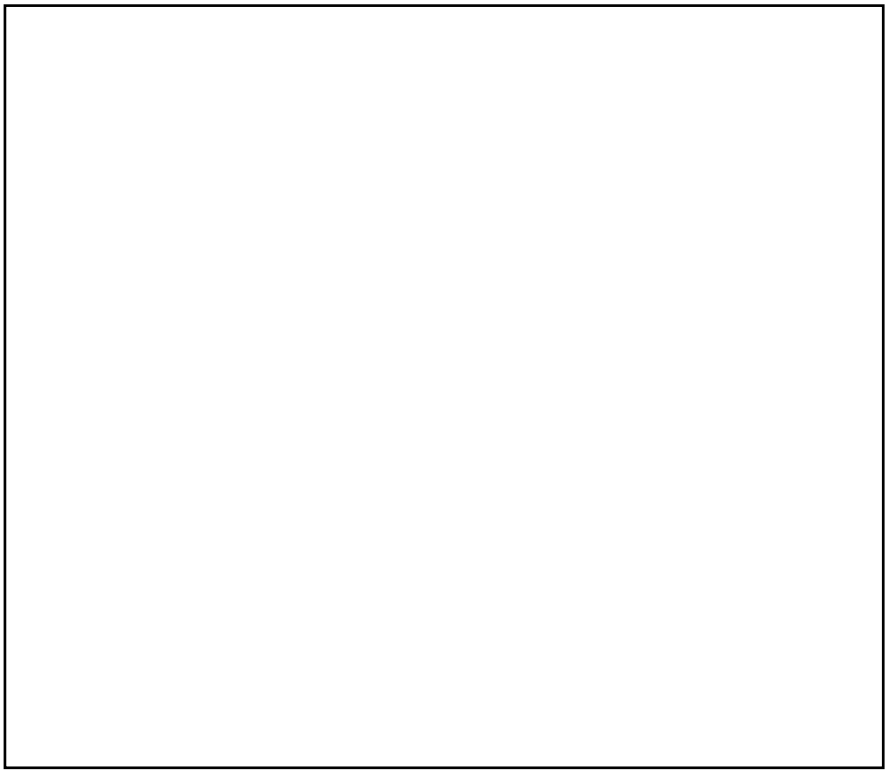


图 2-2 塑料制品、纸制品工艺流程及产污环节图

工艺流程描述：

① 印刷

废包装桶 S1、废清洁布 S2、废膜板 S3、设备运行噪声 N。

② 复合

③ 固化

④ 分切

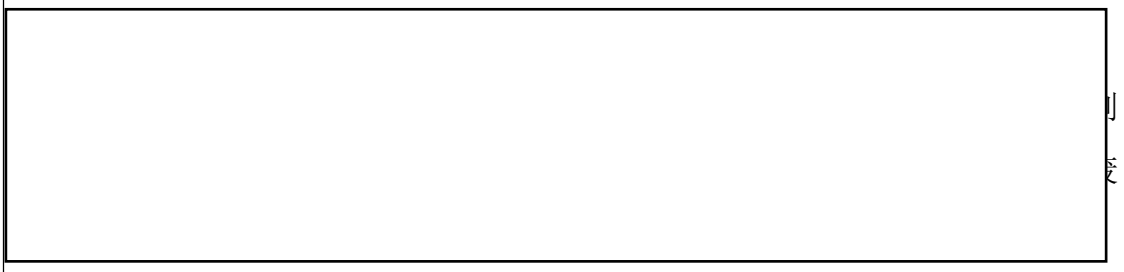
⑤ 制袋

⑥ 包装入库

图 2-3 标签工艺流程及产污环节图

工艺流程描述：

① 印刷



② 复合

③ 模切

④ 分条

⑥ 包装入库

项目产污环节汇总见表 2-10：

表 2-10 项目产污环节汇总

污染项目		产污工序	备注
废水	生活污水	生活	COD、SS、NH_3-N、TP、TN
废气	生产过程	印刷	非甲烷总烃
		复合	
		固化	
		调配	
固废	生活垃圾	职工生活	食物残渣
	一般固废	分切、模切、分条	边角料
		印刷	废膜板
	危险废物	印刷、复合	废包装桶
		印刷	废清洁布
		废气处理	废活性炭
噪声	生产设备	运营过程	机动车噪声

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租赁江苏爱默生新材料有限公司的标准化厂房，本项目进厂前租赁的生产车间均属于闲置生产车间，无生产行为，因此无与本项目有关的环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、空气环境质量

根据扬州市生态环境局公布的《2020 年扬州市年度环境质量报告》，项目所在区域环境质量达标情况见下表：

表 3-1　区域空气质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度				
	98%日平均质量浓度				
NO_2	年平均质量浓度				
	98%日平均质量浓度				
PM_{10}	年平均质量浓度				
	95%日平均质量浓度				
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度				
	95%日平均质量浓度				
CO	95%日平均质量浓度				
O^3	最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数				

因此，在落实大气污染防治措施的情况下，区域环境空气质量可以得到改善。

2、地表水环境质量

3、声环境质量现状

本项目委托扬州力舟环保科技有限公司于 2021 年 12 月 10 日~12 月 11 日对项目周边声环境质量进行监测。共布设监测点位 4 个，昼间、夜间各 1 次。根据 SATC-2021 声 040 号检测报告，环境噪声现状监测结果见表 3-2。

表 3-2　噪声现状监测结果　单位：dB（A）

监测结果表明：本项目各厂界均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准限值要求，因此，项目所在地声环境质量现状良好。

环境保护目标

根据本项目所在地的自然环境和社会环境特征，其环境保护目标具体如下：

表 3-3　环境保护目标表

环境要素	坐标（经纬度）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
	经度	纬度					
大气环境	32.374294	119.542038	王庄，约160人	人群	二类区	W	163
	32.373293	119.541405	杨庄，约30人	人群		WS	231
	32.374262	119.540198	江广之星，约2000人	人群		W	314
	32.375359	119.539372	锦都豪庭，约1200人	人群		WN	358
	32.376885	119.539769	红豆万花城，约1200人	人群		WN	433
	32.378983	119.543760	陈庄，约130人	人群		N	460
	32.371109	119.540992	坝东，约300人	人群		WS	461
	32.372124	119.543653	林庄，约130人	人群		S	266
	32.372069	119.546388	孙庄，约200人	人群		ES	436
声环境	/	/	/	/	/	/	/
地下水	/	/	/	/	/	/	/
生态环境	/	/	/	/	/	/	/

污染物排放控制标准

1、废气

该项目生产过程产生的有机废气非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 中排放限值；厂区内 VOCs 无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中排放限值，详见下表。

表 3-4 建设项目废气排放标准限值

污染物	最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度值		备注
			监控点	浓度（mg/m^3）	
NMHC	60	3	边界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

表 3-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	监控点限值（mg/m^3）	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

项目排水体制按“雨污分流”制实施。本项目生活污水经化粪池预处理最终接入汤汪污水处理厂集中处理，项目排水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准；污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。具体标准限值见下表：

表 3-6 汤汪污水处理厂接管及尾水排放标准（单位：mg/L）

项目	接管标准（mg/L）	排放标准（mg/L）
pH	6~9 无量纲	6~9 无量纲
COD	≤500	≤50
SS	≤400	≤10
NH_3-N	≤45	≤5（8）*
TP	≤8	≤0.5
TN	≤70	≤15

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

3、噪声

根据区域环境噪声划分要求，项目所在地属于 3 类声功能区，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）中 3 类标准限值，具体数值见表 3-7。

表 3-7　声环境质量标准限值

声环境功能区划	评价范围（dB(A)）		标准来源
	昼间	夜间	
3 类区域	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
	70	55	

4、固体废物排放标准

本项目产生的一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）以及江苏省生态环境厅《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）中的相关规定。

总量控制指标

按照《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（国发[2016]74 号）、《江苏省政府关于印发江苏省“十三五”节能减排综合实施方案的通知》（苏政发[2017]69 号）的要求，“十三五”期间江苏对化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物实行排放总量控制计划管理。结合项目排污特征，确定本项目总量控制因子和总量考核因子为：

大气污染物：VOCs；

水污染物：化学需氧量、氨氮、总磷，总氮。

本项目污染物排放总量指标见下表

表 3-12 本项目污染物排放总量指标（单位：t/a）

类别	污染物		产生量	消减量	接管量[2]	最终排放量[3]
废气	有组织	VOCs[1]	0.2925	0.2632	0.0293	0.0293
	无组织		0.014	0	/	0.014
废水	废水量		456	0	456	456
	COD		0.155	0	0.155	0.023
	氨氮		0.015	0	0.015	0.004
	总磷		0.002	0	0.002	0.0002
	总氮		0.02	0	0.02	0.007
固体废物	生活垃圾		5.7	5.7	0	0
	一般固废		6.2	6.2	0	0
	危险固废		4.998	4.998	0	0

注：【1】VOCs 表征非甲烷总烃；【2】废水最终排放量为参照扬州汤汪污水处理厂出水指标计算，作为排入外环境的水污染物总量。

(1) 水污染物排放总量控制途径分析：

本项目建成后接管污水排放量为 456m^3/a，其中：COD 0.155t/a，NH_3-N 0.015t/a，TP 0.002t/a，TN 0.02 t/a；最终排放量为：COD 0.023t/a，NH_3-N 0.004 t/a，TP 0.0002t/a，TN 0.007t/a，纳入汤汪污水处理厂范围内，并在汤汪污水处理厂批

	复总量范围内平衡。 (2) 大气污染物排放总量控制途径分析： 本项目建成后 VOCs 排放总量为 0.05t/a，向扬州市生态环境局申请排放总量，进行区域平衡。 (3)固体废弃物排放总量 本项目所有固废均进行处理、安全处置，固体废弃物零排放，不产生二次污染。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	利用现有厂房建设，仅设备安装调试，没有土地建设行为，故对当地环境空气、水环境、声环境影响较小，不会降低当地环境质量现状，对项目周边环境影响较小，本报告中不作详细评述。
运营期环境影响和保护措施	**1、废气** 本项目废气主要来源于油墨印刷（G1）、复合（G2）、固化（G3）、调配等过程中产生的有机废气。 **① 塑料制品、纸制品水性油墨调配、印刷、复合及固化有机废气** 本项目水性油墨调配、印刷、复合及固化过程中会有有机废气产生，本项目有机废气以非甲烷总烃计，项目塑料制品和纸制品印刷使用水性油墨、低挥发性胶粘剂和水，根据企业提供的水性油墨 MSDS，水性油墨挥发性有机物主要成分为磷酸三丁酯，含量为 2.5%，本项目水性油墨使用量为 9.5t/a，则油墨调配及印刷过程中非甲烷总烃产生量为 0.238t/a；项目白乳胶年用量为 4.8t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-“印刷和记录媒介复制行业系数手册”，白乳胶中挥发性有机物含量为 13kg/t-原料，则复合废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.062t/a。 **② 标签 UV 固化油墨调配、印刷有机废气** 本项目 UV 固化油墨调配、印刷过程中会有有机废气产生，本项目有机废气以非甲烷总烃计，根据企业提供的 UV 油墨 MSDS，UV 固化油墨挥发性有机物主要成分为助剂，含量为≤5%，本项目按最大 5%计，本项目 UV 固化油墨使用量为 0.5t/a，则油墨调配及印刷过程中非甲烷总烃产生量为 0.025t/a。 综上所述，项目生产过程中非甲烷总烃产生量为 0.325t/a，项目油墨调配、印刷、复合及固化工段均在密闭车间内进行，考虑员工进出车间及车间不完全密闭性，废气收集效率以 90%计，则有组织非甲烷总烃产生量为 0.2925t/a，无组织非甲烷总烃产生量为 0.0325t/a。收集的非甲烷总烃经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，设计风量为 16000m^3/h，二级活性炭吸附装置对有机废气去除率以 90%计，则有组织非甲烷总烃排放量为 0.0293t/a，排放速率为 0.0122kg/h，排放浓度为 0.763mg/m^3。

本项目废气的产生和排放情况如下表所示：

表 4-1 项目有组织废气产生及排放情况

污染源	污染物名称	风量（m^3/h）	产生状况			排放状况			排气筒
			产生量（t/a）	速率（kg/h）	浓度（mg/m^3）	排放量（t/a）	速率（kg/h）	浓度（mg/m^3）	
印刷、复合、固化、调配	非甲烷总烃	16000	0.2925	0.1219	7.617	0.0293	0.0122	0.763	1#15m

表 4-2 项目无组织废气排放情况

面源编号	面源名称	污染物名称	面源长度（m）	面源宽度（m）	面源高度（m）	年排放小时数（h）	污染物排放情况		治理措施
							排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	
1	塑料制品、纸制品印刷车间	非甲烷总烃	15	20	5	2400	0.013	0.03	及时加盖
2	标签印刷车间	非甲烷总烃	15	8	3	2400	0.001	0.0025	

表 4-3 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间/h
				核算方法	废气产生量/（m^3/h）	产生浓度/（mg/m^3）	产生量/（kg/h）	工艺	效率/%	核算方法	废气排放量/（m^3/h）	排放浓度/（mg/m^3）	排放量/（kg/h）	
印刷、符合、固化、调配														

运营期环境影响和保护措施

③非正常工况

非正常排放是指生产设备在开、停车状态，检修状态或者部分设备未能完全运行的状态下污染物的排放情况。本项目生产中产生的所有工艺废气经收集处理后达标排放。若废气处理装置未正常运行，处理效率降低，造成废气的非正常排放事故。根据本项目废气产生及排放情况，本次评价考虑“废气处理系统”处理效率下降为 50%、非正常排放时间为 1h 的状况。当出现非正常工况时，应立即停止生产并对废气处理装置进行检修，待恢复正常后进行生产。

表 4-4 非正常工况有废气最大排放源强

污染源	污染物名称	浓度（mg/m³）	速率（kg/h）	排放量（kg）	排气筒
印刷、复合、固化、调配	非甲烷总烃				

废气治理设施可行性分析：

本项目有组织工业废气主要为印刷、复合、固化、调配废气，经二级活性炭吸附装置处理后通过 1#15m 高排气筒排放，处理效率约为 90%，配套风机设计风量 16000m³/h。本项目厂区内工业废气废气收集、治理措施及排气筒设置情况见表：

表 4-5 工业废气收集、治理措施及排气筒设置情况表

种类	污染物	治理措施	去除效率（%）	排放状况		排气筒编号/高度 m/直径 m/出口温度
				浓度（mg/m³）	速率（kg/h）	
印刷、复合、固化、调配废气	非甲烷总烃					

活性炭净化原理：利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。蜂窝状活性炭具有性能稳定、抗腐蚀和耐高速气流冲击的优点。根据机械工业出版社《环境保护实用资料手册》，使用活性炭可吸附除去的污染物包括：苯、甲苯、二甲苯、丙酮、乙醇、乙醚、甲醛、煤油、汽油、光气、乙酸乙酯苯乙烯、氯乙烯、恶臭物质、H_2S、Cl_2、CO、SO_2、NOx、CS_2、$CHCl_3$、CH_3Cl_2。

表 4-6 排污单位废气产排污节点、污染物及污染治理设施表

生产单元	生产环节	废气产污环节	污染物项目	排放形式	污染防治设施		排放口类型
					污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术	
印前加	调墨	油墨废	非甲烷	有组织	密闭车间	☑是	—

工		气	总烃		+二级活性炭吸附+15m 高排气筒	□否	
印刷	印刷设备（G2）	油墨废气		有组织			—
	烘干间（G3）	油墨废气		有组织			—
其他加工	复合（G2）	胶黏剂废气		有组织			—

综上，本项目生产废气经二级活性炭吸附装置处理后，可以达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中所规定的排放限值，该工艺在技术上是可行的，是排污许可技术规范中的可行技术。

2、废水

本项目站区实行“雨污分流”制。建设项目产生的废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理达接管标准后，经市政污水管网接管至汤汪污水处理厂集中处理，经处理尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 的一级 A 标准后排入京杭大运河扬州段。

生活污水（W1）：

本项目新增员工 19 人，年运营天数 300 天，按平均用水量 100L/人·天计，用水量为 570m^3/a，排污系数按 0.8 计，则员工生活污水排放量为 456m^3/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中生活源产排污核算方法和系数手册可知，生活污水中主要污染物浓度为 COD：340mg/L、SS：200mg/L、氨氮 32.6mg/L、总磷 4.27mg/L、总氮 44.8mg/L，则各类污染物年产量分别为：COD 0.155t/a、SS 0.09t/a、NH_3-N 0.015t/a、TP 0.0019t/a、TN 0.02t/a。

标签洗板用水：

根据版，用新鲜水 4.5t/a 进行洗版处理，清洗下来的水作为油墨调配用水。

水性油墨调配用水：

本项目在生产过程中水性油墨使用时需要用水进行调配，根据业主提供的资料，调配比例为 1:1，项目水性油墨使用量为 9.5t/a，则项目水性油墨调配用水量为 5t/a，其中 5t 为新鲜水，4.5t 为洗版水。

综上所述，废水的产生和排放情况如下表所示：

表4-4 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序	废	污染	排	排放规	污染治理设施	排	排放口设	排

号	水类别	物种类	放去向	律	编号	名称	工艺	放口编号	置是否符合要求	放口类型
1	生活污水	COD	汤汪污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	TW001	生活污水处理装置	化粪池	DW001	是	企业总排
		SS								
		NH_3-N								
		TN								
		TP								

表 4-5 本项目水污染物产生及排放情况一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间
				核算方法	产生废水量/(m^3/a)	产生浓度/(mg/L)	产生量/(t/a)	工艺	效率	核算方法	排放废水量/（m^3/a）	排放浓度/（mg/L）	排放量/（t/a）	
日常生活	/	生活污水	COD	系数法										
			SS											
			NH_3-N											
			TP											
			TN											

运营期环境影响和保护措施

废水治理设施可行性分析：

公司排水体制按“雨污分流”制实施，雨水经雨水管道排入市政雨水管网。项目运营期处理的废水主要为生活污水，经化粪池处理达接管标准《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，未列明水污染因子参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准）后，经市政污水管网接管至汤汪污水处理厂深度处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，最终排入京杭大运河扬州段。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）内容，生活污水采用化粪池进行预处理为可行技术。

【接管时间、范围可行性】

本项目所在区域的市政污水管网已接入扬州汤汪污水处理厂，项目建成后污水将接入市政污水管网，该污水管网已敷设到项目厂区。

【接管水量、水质可行性】

①水量方面

建设项目所在地属于汤汪污水处理厂截流范围，该区域所有废水由汤汪污水处理厂处理。本项目废水接管量为 456t/a（1.52t/d），目前汤汪污水处理厂设计处理能力为 18 万 m^3/d，三期建成后设计处理能力达到 26 万 m^3/d。本项目新增废水量约为 $1.52m^3/d$，占汤汪污水处理厂设计处理能力的 0.006‰，因此本项目所排废水的水量在污水处理厂的处理能力内，是可行的。

②水质方面

对于本项目废水经预处理后，水质接管情况见下表。

表4-6 废水水质接管情况表

种类	序号	污染物名称	接管浓度（mg/L）	接管标准浓度（mg/L）
生活污水	1	COD	340	500
	2	SS	200	400
	3	NH_3-N	32.6	45
	4	TP	4.27	8
	5	TN	44.8	70

综上所述，不论从接管时间、服务范围、处理工艺以及水量水质来看，厂区内生产废水接入西侧兴园路上市政污水管网，由汤汪污水处理厂进行处理是可行的。

③排污口规范化要求

根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》和《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》（苏环规[2011]1 号），建设项目厂区的排水体制必须实施“雨污分流”制，雨水和清下水经收集后接入市政雨水管网，废水达接管标准排入市政污水管网。本项目共设置一个污水排放口，一个雨水排放口，在污水设施排污口设置明显排口标志。

3、噪声

本项目主要噪声源为生产设备运行噪声。声压级为 75～90dB（A），噪声贡献值计算如下：

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_j10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{J=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中：

tj—在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

ti—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

在预测计算时，充分考虑噪声对环境最不利的情况下为前提，同时也考虑企业对噪声源拟采用的隔声、屏蔽等降噪措施，预测参数见下表：

表 4-7 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	噪声源	声源类型（频发、偶发等）	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
				核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
塑料制品纸制	印刷机	印刷机	频发	类比法	80dB（A）	选用低噪声设备、设置减震垫、	25	类比法	55	2400

品生产线、标签生产线	复合机	复合机	频发		80dB（A）	利用建筑物隔声、距离衰减等措施	25		55	
塑料制品纸制品生产线	分切机	分切机	频发		85		25		60	
	三边封	三边封	频发		80		25		55	
	中底封一体机	中底封一体机	频发		80		25		55	
	制袋机	制袋机	频发		80		25		55	
标签生产线	模切机	模切机	频发		75		25		50	
	分条机	分条机	频发		75		25		50	
废气处理	废气处理设施	空压机	频发		90		25		65	

表 4-8 各声源与预测点间的距离（m）

序号	噪声源	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	印刷机	14	24	46	16
2	复合机	14	22	46	18
3	模切机	14	17	46	23
4	分条机	27	3	33	37
5	分切机	29	3	31	37
6	三边封	53	26	7	14
7	中底封一体机	54	24	6	16
8	制袋机	57	23	3	17
9	空压机	2	6	58	34

表 4-9 本项目厂界噪声达标结果

预测点	现状值		贡献值	预测值		标准值		达标情况	
	昼间	夜间		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	56.55	—	62.04	63.12	—	65	55	达标	—
南厂界	55.75	—	56.25	59.02	—			达标	—
西厂界	57.8	—	55.85	59.94	—			达标	—
北厂界	57	—	45.26	57.28	—			达标	—

本项目高噪声设备经减震、隔声、消声及距离衰减后，营运期噪声在厂界四周的贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准。根据上述分析，本项目对周围声环境影响较小。

噪声污染治理设施分析：

本项目主要噪声源为各类生产设备及配套设备运行时产生的噪声，噪声源强范围在 70～85dB（A）之间。项目必须重视噪声防治工作，必须采取有效措施降低厂界噪声。目前已从合理布局、技术防治、管理措施等三方面采取了有效防噪措施。

（1）合理布局

尽可能将各生产设备布置在厂房中央，增加与厂房墙壁的距离，增加噪声在厂房内的衰减，减少对外影响。

（2）技术防治

技术防治主要从声源和传播途径两方面采取相应措施。

从声源上降低噪声的措施有：在设备采购时优先选用低噪声的设备；对高噪声的风机进行机座基础减震，安装弹性衬垫和保护套；风机进出口管路加装避震喉；定期检查设备，加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染；改进操作工艺，尽可能降低设备操作噪声。

从传播途径上降低噪声的措施有：尽可能将设备布置在车间内运行，避免露天操作；对车间墙壁进行降噪设计，优先选有空心隔声墙，设置双层隔音窗户；加高、加厚厂界围墙，并根据噪声防治设计规范将厂界围墙设计成隔声墙。

（3）管理措施

日常尽可能必须关闭门窗生产；加强宣传，做到文明生产，禁止工作人员喧哗；为减轻运输车辆对区域声环境的影响，建议厂方对运输车辆加强管理和维护，保持车辆良好工况，运输车辆经过周围噪声敏感区时，应该限制车速，禁鸣喇叭，尽量避免夜间运输；加强设备维护，避免设备故障异常噪声产生。由之前计算结果可知，经过隔声措施及距离衰减后，建设项目营运期各场界的噪声预测影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准。因此，本项目噪声防治措施有效可行。

4、固体废物

本项目运营期产生的固体废物分为一般固废及危险固废，其中一般固废主要为职工生活垃圾、边角料、废膜板等，危险固废为废包装桶（HW49）、废清洁布（HW49）、废活性炭（HW49）。

①生活垃圾：本项目职工人数 19 人，年工作 300，每人每天产生的垃圾量

为 0.8-1.2kg（取 1.0kg），生活垃圾产生量约为 5.7t/a，生活垃圾交由环卫部门统一处理，不直接排入外环境。

②边角料：

分切等过程会产生废边角料约 5t/a，外售处置。

③废模板：

项目模板经过清洁后产生不可利用的模版，产生量 300 张/a（1.2/a），集中收集后由原生产厂家回收利用。

④废包装桶：

油墨等辅料采用桶装会产生废包装桶，产生量约 1.2t/a，属于危险废物，危废代码：HW49 900-041-49，委托有资质单位处置。

⑤废清洁布：

标签印刷机在清洗完后用清洁布擦干会产生废清洁布，产生量 0.05t/a，属于危险废物，危废代码：HW49 900-041-49，委托有资质单位处置。

⑥废活性炭：

根据建设单位提供的资料，废气处理系统填装的活性炭的总量为 1.57m^3，按照 550kg/m^3 计，约为 0.864t。根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用量更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218 号），中的计算公式：$T=m\times s\div(c\times10^{-6}\times Q\times t)$式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m^3；

Q—风量，单位 m^3/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表4-10 活性炭更换计划一览表

活性炭用量（kg）	动态吸附量（%）	活性炭削减的VOCs浓度（mg/m^3）	风量（m^3/h）	运行时间（h/d）	更换周期（天）	实际更换周期	废活性炭产生量（t/a）
864	10	7.614	16000	8	88	4 次/年	

综上所述，活性炭更换周期为 4 次/年，更换量 0.864t/a，产生废活性炭为 0.864*4+0.292=3.748t/a。废活性炭属于危险废物，危废代码：HW49 900-039-49，委托有资质单位处置。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）对上述固体废物的属性进行判断，建设项目一般固体废物统计见下表：

表 4-11 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处理措施		最终去向
				核算方法	产生量（t/a）	工艺	处置量（t/a）	
日常生活	生活	生活垃圾	一般固废	产物系数法	5.7	—	5.7	委托环卫部门
分切、模切、分条	模切机分条机分切机	边角料	一般固废	类比法	5	—	5	外售处置
印刷	印刷机	废模板	一般固废	类比法	1.2	—	1.2	厂家回收
包装	原辅料储存	废包装桶	危险固废	类比法	1.2	—	1.2	委托有资质单位处置
清洁	印刷机	废清洁布	危险固废	类比法	0.05	—	0.05	
废气治理	废气处理设施	废活性炭	危险固废	类比法	3.748	—	3.748	

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》“2 固体废物属性判定根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），对建设项目产生的物质（除目标产物，即：产品、副产品外），依据产生来源、利用和处置过程鉴别属于固体废物并且作为固体废物管理的物质，应按照《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7）等进行属性判定”，本项目危险废物情况汇总详见下表：

表 4-12 危废产生及处置情况

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	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	1.2	包装	固	油墨	油墨	1 年	T/In	委托有资质单位进行处置
2	废清洁布	HW49	900-041-49	0.05	清洁	固	油墨	油墨	1 年	T/In	

3	废活性炭	HW49	900-039-49	3.748	废气处理	固	有机废气	有机废气	1 年	T	

固体废物环境管理要求：

根据《固体废物污染环境防治法（2020 年修订）》，本项目监督管理要求如下：

a.履行申报登记制度；

b.建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类；

c.委托处置应执行报批和转移联单等制度；

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

e.直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

f.建设项目的环境影响评价文件确定需要配套建设的固体废物污染环境防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目的初步设计，应当按照环境保护设计规范的要求，将固体废物污染环境防治内容纳入环境影响评价文件，落实防治固体废物污染环境和破坏生态的措施以及固体废物污染环境防治设施投资概算；

g.收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当加强对相关设施、设备和场所的管理和维护，保证其正常运行和使用；

h.产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

固体废物污染防治措施：

（1）一般固废贮存场所选址要求

1）一般工业固体废物贮存场的选址应符合环境保护法律法规及相关法定规划要求。

2）贮存场的位置与周围居民区的距离应依据环境影响评价文件及审批意见确定。

3）贮存场不得选在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要

	特别保护的区域内。 4）贮存场应避开活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域。 5）贮存场不得选在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内。 （2）一般固废贮存场技术要求 1）贮存场的防洪标准应按重现期不小于 50 年一遇的洪水位设计，国家已有标准提出更高要求的除外。 2）贮存场一般应包括以下单元： a) 防渗系统、渗滤液收集和导排系统； b) 雨污分流系统； c) 分析化验与环境监测系统； d) 公用工程和配套设施； e) 地下水导排系统和废水处理系统（根据具体情况选择设置）。 3）贮存场施工方案中应包括施工质量保证和施工质量控制内容，明确环保条款和责任，作为项目竣工环境保护验收的依据，同时可作为建设环境监理的主要内容。 4）贮存场及填埋场在施工完毕后应保存施工报告、全套竣工图、所有材料的现场及实验室检测报告。采用高密度聚乙烯膜作为人工合成材料衬层的贮存场及填埋场还应提交人工防渗衬层完整性检测报告。上述材料连同施工质量保证书作为竣工环境保护验收的依据。 5）贮存场渗滤液收集池的防渗要求应不低于对应贮存场防渗要求。 6）贮存场除应符合本标准规定污染控制技术要求之外，其设计、施工、运行、封场等还应符合相关行政法规规定、国家及行业标准要求。 （3）一般固废贮存场运行要求 1）贮存场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。

2）贮存场、填埋场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训。

3）贮存场、填埋场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。档案资料主要包括但不限于以下内容：

a）场址选择、勘察、征地、设计、施工、环评、验收资料；

b）废物的来源、种类、污染特性、数量、贮存等资料；

c）各种污染防治设施的检查维护资料；

d）渗滤液、工艺水总量以及渗滤液、工艺水处理设备工艺参数及处理效果记录资料；

e）封场及封场后管理资料；

f）环境监测及应急处置资料。

4）贮存场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护。

5）易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

6）污染物排放控制要求贮存场排放的环境噪声污染物应符合 GB 12348 的规定。

（4）危险废物贮存场所

危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单及省生态环境厅《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办【2019】327 号）相关要求进行设置。主要包括：按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网等。

1）选址可行性分析：本项目产生的危废暂存于危废库内，选址地质结构稳定，地震烈度 7 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废暂存间底部高于地下水最高水位；不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、

潮汐等影响的地区；建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。综上所述，本项目危废暂存间选址可行。

2）面积合理性分析：危险废物暂存间设计时充分考虑不同种类危废分类堆存所需的额外面积，参照《常用危险化学品储存通则》，项目危险废物贮存场所的容量情况分析见下表。建设项目产生的固体废物统计见下表：

表 4-13 危险废物贮存场所容量分析表

序号	固废名称	产生量（t/a）	贮存方式	转运周期	贮存周期	所需贮存面积 m^2	贮存面积 m^2	是否满足要求
1	废包装桶	1.2	码放	1 年	1 年	30	40	满足
2	废清洁布	0.05	袋装密封	1 年	1 年	0.5		
3	废活性炭	3.748	袋装密封	1 年	1 年	4		
总计		4.798	-	-	-	34.5		-

由上表可知，根据危险废物产生量、转运周期、贮存期限等分析，企业拟建危废库 40m^2，能够满足厂区内危险废物贮存需求。

（5）危险废物收集运输处置分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。

日常生产管理过程中须做好危险固体废物情况的记录，记录上须标明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险固体废物的记录和货单在危险固体废物回取后应继续保留三年。

企业目前暂未与相关资质单位签订危废处置协议，周边能够接收本项目产生的危险固废处置单位如下：

中环信(扬州)环境服务有限公司位于仪征市青山镇中街 2 号，离项目所在地距离较近，具有年处置、利用焚烧处置医药废物（HW02）、农药废物（HW04）、有机溶剂废物（HW06）、废矿物油（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、其他废物（HW49）、废催化剂（HW50）等合计 30960 吨/

年的能力。JS1081OOI127-13。

扬州杰嘉工业固废处置有限公司江苏省仪征市青山镇龙安路，离项目所在地距离较近，HW02 医药废物 271-001-02，HW29 含汞废物 231-007-29，HW29 含汞废物 384-003-29，HW29 含汞废物 387-001-29，HW29 含汞废物 401-001-29，HW29 含汞废物 900-022-29，HW29 含汞废物 900-023-29，HW29 含汞废物 900-024-29，HW29 含汞废物 900-452-29 等共计 40000 吨/年，JSYZ1081OOL002-3。

综上所述，在落实好一般固废及危险固废均合规处置的情况下，本项目固体废物综合处置率达 100%，不会对周围环境造成影响，固废防治措施是可行的。

5、土壤及地下水

本项目土壤地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。

源头控制措施：

本项目尽可能从源头上减少废水产生；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、 设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低废水的跑、冒、滴、漏，将废水泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

分区防控措施：

根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型防渗措施如下，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的 前提下作必要的调整。

①重点污染防治区

本项目重点污染防治区主要为危废贮存区、危化品库等，采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗。地面及墙裙采用防渗防腐涂料。

②一般污染防治区

对于生产过程中可能产生的主要污染源的厂地和厂房以及运输工业、生活污水管线的地带，通过在抗渗混凝土面层(包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土)中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。

采取以上措施能有效防止废水下渗污染土壤地下水。

表 4-14　建设项目污染区划分及防渗等级一览表

分区		厂内分区	防渗措施
非污染区		办公区等	一般地面硬化
污染区	一般污染区	生产车间	
	重点污染区	危废库、危险化学品库	

6、环境风险

（1）风险调查

本项目涉及的主要原辅材料及生产设备详见报告原辅料表格，主要生产工艺详见建设项目工程分析章节。本项目主要风险物质为润滑油、UV 油墨、洗车水、丙烯酸、乙烯-醋酸乙烯共聚物、危险废物。

建设项目涉及危险物质及数量见表 4-15。

表 4-15 项目涉及的危险物料最大储存量及分布位置

序号	名称	最大存在量（t）	储存方式	分布位置
1	润滑油	0.03	桶装	危化品库
2	UV 油墨	0.5	桶装	危化品库
3	洗车水	0.02	桶装	危化品库
4	丙烯酸	6.65	桶装	危化品库
5	乙烯-醋酸乙烯共聚物	1.68	桶装	危化品库
6	危险废物	4.998	桶装、袋装	危废仓库

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），对照附录 C，计算本项目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。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）；

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+\ldots+\frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1，q2，...，qn——每种危险物质的最大存在总量，

t；Q1，Q2，...，Qn——每种危险物质的临界量，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。

本项目危险物质的临界量计算如下表：

表 4-16 涉及的主要危险物质的最大储存量及临界量

危险物质	最大储存量 t	临界量 t	临界量依据	q/Q	风险潜势
润滑油					
UV 油墨					
洗车水					
丙烯酸					
乙烯-醋酸乙烯共聚物					
危险废物					
合计				0.467	

根据计算 Q=0.01796<1，确定本项目环境风险潜势为 I，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，无需开展环评风险专项评价，只进行简单分析。

（3）环境风险可能影响途径

大气环境：危险物质泄漏通过蒸发等形式成为气体进入大气，或火灾、爆炸过程中，完全燃烧的危险物质高温挥发释放，以及燃烧过程中次伴生的一氧化碳废气，造成大气环境事故。

地表水环境：危险物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，随消防尾水一同通过雨水管网、污水管网流入区域地表水体，造成区域地表水的污染事故。

地下水环境：危险物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，污染物抛洒在地面，造成土壤的污染；或由于防渗、防漏设施不完善，渗入地下水，造成地下水的污染事故。

（4）环境风险防范措施

	①泄漏事故风险防范措施 a.发现泄漏，及时采取控制措施，包括将容器破裂处向上，堵塞漏源等。同时观察附近是否有地漏，并迅速围堵，防止泄漏物进入污水管道。 b.当发生泄漏时应切断火源、电源，避免发生静电、金属碰撞火花等。 c.对于少量泄漏物可用沙土或抹布进行吸附；大量泄漏时，用沙土进行围堵引流后，将泄漏物收集到容器中后对地面残留物进行吸附。 d.将收集到容器中的泄漏物进行密封，运至危废暂存场； e.进入隔离区的现场人员必须穿戴个人防护器具，在确保安全的情况下，采取对泄漏源的控制措施。 f.原料存放区的现场人员应定时检查存放区存储物质包括是否完好，及时发现破损和漏处，并作出合理应对措施。 g.原料存放区内设置自动火灾报警器，同时设置一定数量的手提式干粉灭火器、灭火器材和泄漏物吸附物，并做好防护措施。 ②火灾爆炸事故风险防范措施 a.控制与消除火源：工作时严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区。动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施；使用防爆型电器；严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷；安装避雷装置；转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧；物料运输要请专门的、有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。 b.严格控制设备质量与安装质量：罐、器、泵、管线等设备及其配套仪表选用合格产品；管道等有关设施应按要求进行试压；对设备、管线、泵等定期检查、保养、维修；电器线路定期进行检查、维修、保养。 c.加强管理、严格纪律：遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制；坚持巡回检查，发现问题及时处理，如通风、管线是否泄漏，消防通道、地沟是否通畅等；检修时，做好隔离，清洁干净，分析合格后，要有现场监护在通风良好的条件下方能动火。 d.安全措施：消防设施要保持完好；要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护用具；搬运时轻装轻卸，防止包装破损；采取必要的防静电措施。

③物料运输风险防范措施

物料在运输过程中应小心谨慎，需委托有运输资质和经验的运输单位承担，确保安全。在各物料运输过程中，一旦发生意外，在采取紧急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，必要时疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小程度。

物料运输过程中要做好如下的环境防范措施：

a.合理选择运输路线：运输路线的选择首先应该能够保证运输安全，避免接近水源地、重要环境敏感点，运输路线应该能够保证道路的畅通。附近无重大火。

b.合理选择运输时间：根据项目物料储存要求，合理选择物料运输时间，避免在天气恶劣、运输路线地面条件发生变化或者出现其它故障事故时对物料进行运输。

c.加强运输车辆风险防范措施：运输过程中应加强对运输车辆的防护维修，避免运输过程中由于运输车辆问题发生故障。

d.加强对物料运输系统的人员管理和培训，防止由于人为操作失误而引发事故的发生。

e.建立运输过程事故应急处理方案，运输过程中若是出现物料泄漏，应该首先采用沙土覆盖，并及时向公安部门报告，泄漏事故停止后应立即把覆土送相关单位进行处理。

④物料贮存风险防范措施

物料在贮存过程中应小心谨慎，熟知每种物料的性质和贮存注意事项。因此贮存区和危险化学品库房的贮放应达到《危险化学品管理条例》及《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-95)的要求。贮存区、车间需安装火灾报警系统。

仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。

⑤生产过程风险防范措施

生产过程事故风险防范是安全生产的核心，火灾爆炸风险以及事故性泄漏与装置故障相关联。安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。企业应将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位

的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。必须组织专门人员每天每班多次周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全原则”停车检修，严禁不正常运转。

⑥应急预案

根据国家相关要求，通过对污染事故的风险评价，有关企业单位应制定防止重大环境污染事故发生的工作计划，消除事故隐患的实施及突发性事故应急预案等。建设方应按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》编制环境事故应急预案，并报环保主管部门备案。

（4）分析结论

本项目采取以上防范应急措施。一旦发生事故，建设单位应立即启动应急计划，减小对大气、地表水、地下水的影响。因此，项目的环境风险水平在可接受水平。

表 4-17 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	扬州盛彩包装材料有限公司年产塑料制品 100 吨、纸质品 15 吨、标签 5 吨项目
建设地点	
地理坐标	
主要危险物质及分布	
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	
风险防范措施要求	
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	

7、环境检测计划

环境监测是环境管理不可缺少的组成部分，通过监测掌握生产装置污染物排放规律，评价净化设施性能，制定控制和治理污染的方案，为贯彻国家和地方有关环保政策、法律、规定、标准等情况提供依据。为此，应根据《排污单

位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）及项目污染特点和项目区环境现状，制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点设置以及人员职责等要素作出明确规定，本项目运营期环境监测重点是噪声和废气。

（1）污染源监测

项目应制定完善的监测计划，对污染源、污染物治理设施进行定期监测，同时做好监测数据的归档工作。对于项目暂时无监测能力的项目，可委托具有环境管理部门认可监测资质的单位实施。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019），评价中给出下列监测计划，具体见表 4-18。

表 4-18 污染源监测计划一览表

环境要素	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	有机废气排放口、厂界			
噪声	边界四周、敏感点			

（2）监测资料统计

对获得的监测结果应及时进行统计汇总，编制环境监测报表，并报公司有关部门和当地环境保护行政主管部门；如发现问题，应及时采取纠正或预防措施，以防止可能伴随的环境污染。

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th>内容
要素</th><th colspan="2">排放口(编号、名称)/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="2">大气环境</td><td>有组织排放</td><td>DA001</td><td>非甲烷总烃</td><td>密闭车间+二级活性炭+1#15m 高排气筒</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）</td></tr>
<tr><td>无组织排放</td><td>印刷复合固化调配</td><td>非甲烷总烃</td><td>及时加盖，加强通风</td></tr>
<tr><td rowspan="5">地表水环境</td><td colspan="2" rowspan="5">生活污水</td><td>COD</td><td rowspan="5">生活污水经化粪池预处理后接管市政污水管网</td><td rowspan="5">满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级标准</td></tr>
<tr><td>SS</td></tr>
<tr><td>氨氮</td></tr>
<tr><td>总磷</td></tr>
<tr><td>总氮</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td colspan="2">设备运行</td><td>等效 A 声级</td><td>厂房隔声、减振</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="2">-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="5">生活垃圾存放在垃圾桶内，每日由由环卫部门统一清运；边角料收集后暂存在一般固废堆场，集中外售物资回收公司；废膜板由厂家回收；废包装桶、废清洁布、废活性炭收集后暂存在危废库，定期委托有资质单位处置。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="5">分区防渗，危化品库、危废库重点防腐防渗。</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="5">-</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="5">①泄漏事故风险防范措施
a.发现泄漏，及时采取控制措施，包括将容器破裂处向上，堵塞漏源等。同时观察附近是否有地漏，并迅速围堵，防止泄漏物进入污水管道。
b.当发生泄漏时应切断火源、电源，避免发生静电、金属碰撞火花等。
c.对于少量泄漏物可用沙土或抹布进行吸附；大量泄漏时，用沙土进行围堵引流后，将泄漏物收集到容器中后对地面残留物进行吸附。
d.将收集到容器中的泄漏物进行密封，运至危废暂存场；
e.进入隔离区的现场人员必须穿戴个人防护器具，在确保安全的情况下，采取对泄漏源的控制措施。
f.原料存放区的现场人员应定时检查存放区存储物质包括是否完好，及时发现破损和漏处，并作出合理应对措施。
g.原料存放区内设置自动火灾报警器，同时设置一定数量的手提式干粉灭火器、灭火器材和泄漏物吸附物，并做好防护措施。
②火灾爆炸事故风险防范措施
a.控制与消除火源：工作时严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区。动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施；使用防爆型电器；严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷；安装避雷装置；转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧；物料运输要请专门的、有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。
b.严格控制设备质量与安装质量：罐、器、泵、管线等设备及其配套仪表选</td></tr>
</table>

	用合格产品；管道等有关设施应按要求进行试压；对设备、管线、泵等定期检查、保养、维修；电器线路定期进行检查、维修、保养。 c.加强管理、严格纪律：遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制；坚持巡回检查，发现问题及时处理，如通风、管线是否泄漏，消防通道、地沟是否通畅等；检修时，做好隔离，清洁干净，分析合格后，要有现场监护在通风良好的条件下方能动火。 d.安全措施：消防设施要保持完好；要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护用具；搬运时轻装轻卸，防止包装破损；采取必要的防静电措施。 ③物料运输风险防范措施 物料在运输过程中应小心谨慎，需委托有运输资质和经验的运输单位承担，确保安全。在各物料运输过程中，一旦发生意外，在采取紧急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，必要时疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小程度。 物料运输过程中要做好如下的环境防范措施： a.合理选择运输路线：运输路线的选择首先应该能够保证运输安全，避免接近水源地、重要环境敏感点，运输路线应该能够保证道路的畅通。附近无重大火。 b.合理选择运输时间：根据项目物料储存要求，合理选择物料运输时间，避免在天气恶劣、运输路线地面条件发生变化或者出现其它故障事故时对物料进行运输。 c.加强运输车辆风险防范措施：运输过程中应加强对运输车辆的防护维修，避免运输过程中由于运输车辆问题发生故障。 d.加强对物料运输系统的人员管理和培训，防止由于人为操作失误而引发事故的发生。 e.建立运输过程事故应急处理方案，运输过程中若是出现物料泄漏，应该首先采用沙土覆盖，并及时向公安部门报告，泄漏事故停止后应立即把覆土送相关单位进行处理。 ④物料贮存风险防范措施 物料在贮存过程中应小心谨慎，熟知每种物料的性质和贮存注意事项。因此贮存区和危险化学品库房的贮放应达到《危险化学品管理条例》及《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-95)的要求。贮存区、车间需安装火灾报警系统。 仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。 ⑤生产过程风险防范措施 生产过程事故风险防范是安全生产的核心，火灾爆炸风险以及事故性泄漏与装置故障相关联。安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。企业应将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。必须组织专门人员每天每班多次周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全原则”停车检修，严禁不正常运转。 ⑥应急预案 根据国家相关要求，通过对污染事故的风险评价，有关企业单位应制定防止重大环境污染事故发生的工作计划，消除事故隐患的实施及突发性事故应急预案等。建设方应按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》编制环境事故应急预案，并报环保主管部门备案。
其他环境管理要求	1、应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度 2、环保竣工验收内容 根据《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 7 月 16 日修订)，建设项目设计和施工中应严格落实“三同时”制度，建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书(表)和审批

	决定等要求，自主开展相关验收工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收中弄虚作假。 建设项目竣工后，除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月，需要对该类环境保护设施进行调试或者调整的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。根据《排污许可证管理暂行规定》，项目在《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》规定的简化管理的行业内，需申领排污许可证，应在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表。企业应在项目建设完成后及时对环保设施进行验收。

六、结论

在各项污染治理措施实施且确保全部污染物达标排放的前提下，本项目的建设从环境保护角度而言，具有环境可行性。

注释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图一　建设项目地理位置图

附图二　建设项目平面图

附图三　环境保护目标分布图

附图四　生态红线区域保护图

附图五　杭集工业园总体规划图

附图六　汤汪污水处理厂收水范围图

附件 1　委托书

附件 2　备案文件

附件 3　企业营业执照

附件 4　法人身份证

附件 5　土地证明相关材料

附件 6　污水接管证明

附件 7　环保诚信守法承诺书

附件 8　危废处置承诺书

附件 9　声环境质量监测报告

附件 10　关于杭集工业园区区域环境影响报告书的审查意见

附件 11　汤汪污水处理厂三期工程项目环评的批复

附表　建设项目污染物排放量汇总表

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态环境影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中

的要求进行。

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 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	非甲烷总烃							
废水	COD							
	氨氮							
	总磷							
	总氮							
一般工业固体废物	生活垃圾							
	边角料							
	废模板							
危险废物	废包装桶							
	废清洁布							
	废活性炭							

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①