

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称：年产 4.6 亿平方米纸板技改扩能
项目

建设单位（盖章）：江阴市欣浩源包装有限公司

编制日期：2024 年 12 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	年产 4.6 亿平方米纸板技改扩能项目		
项目代码	2412-320266-89-02-994835		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	江苏省江阴市华士镇红旗路 31 号		
地理坐标	(120 度 27 分 58.525 秒, 31 度 50 分 55.842 秒)		
国民经济 行业类别	纸和纸板容器制造 (C2231)	建设项目 行业类别	38 纸制品制造 有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input 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 checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	江阴市华士镇人民政府	项目审批(核准/备案)文号(选填)	江阴华士备(2024)288号
总投资(万元)	5000	环保投资(万元)	25
环保投资占比(%)	0.5	施工工期(月)	3
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m ²)	0
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)表1专项评价设置原则表,具体见下表1-1。		
规划情况			
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	<p>1、规划相符性分析</p> <p>2、规划环境影响评价相符性分析</p> <p>华士暂无最新规划环评,最新规划环评《江阴市华士镇工业园区规划环境影响报告书》已初步编制完成,且该报告已于2024年4月10日进行了第二次公示,待评审中,故本项目规划环评相符性分析内容先参照《江阴华士工业园、华西工业园、龙砂工业园环境影响评价、环境保护规划报告书》及其批复意见(澄环管(2004)43号)内容,具体见表1-2。</p>		

1、与“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

本项目位于江阴市华士镇红旗路 31 号，结合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）和《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号），本项目与国家级及江苏省生态红线最近保护目标之间关系见下表 1-3。

(2) 与环境质量底线的相符性

根据无锡市江阴生态环境局发布的《2023 年度江阴市环境状况公报》，建设项目所在区域判定为不达标区，目前华士镇已制定了《华士镇大气污染综合整治实施方案》，具体见附件。本项目纳污河流为华塘河，根据《2023 年度江阴市环境状况公报》，华塘河水质处于良好水平。

本项目建设地 50m 范围内无声环境敏感点，无需进行声环境现状调查。

本项目实施后，废气、废水及固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境治理底线，因此，项目的建设符合环境质量底线标准。

(3) 与资源利用上线的相符性

根据《关于加强资源环境生态红线管控的指导意见》（发改环资[2016]162 号），建设项目与资源利用上线的相符性分析见表 1-4。

(4) 环境准入负面清单

项目所在地目前尚未制定环境准入负面清单，本次评价对照国家及地方产业结构调整、限制用地等方面分析项目的相符性，具体见表 1-5。

(5) 与《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性

本项目位于江阴市华士镇红旗路 31 号，根据附图 8 可知，属于无锡市江阴重点管控单元，与《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（锡环委办〔2020〕40 号）见下表。

2、其他国家及地方政策相符性分析

综上，本项目符合国家和地方相关政策要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>江阴市欣浩源包装有限公司成立于 2018 年 8 月，位于江阴市华士镇红旗路 31 号，主要从事纸板及纸箱的生产。企业于 2024 年 7 月 1 日审批通过《年产 2.3 亿平方米纸板及 6000 万平方米纸箱扩建项目环境影响报告表》（审批文号：锡行审环许（2024）1133 号），批复产能为年产 2.3 亿平方米纸板和 6000 万平方米纸箱，现年产 2.3 亿平方米纸板已建成，年产 6000 万平方米纸箱待建。其中纸板生产原有审批浆糊为外购，实际目前企业为外购胶粉与水搅拌稀释后用于本公司纸板生产，并已经江阴生态环境局进行行政处罚。目前稀释工序已经停产。</p> <p>根据市场形势和企业发展的需要，利用自有厂房，在原有 1 条纸板生产线的基础上，再购置 1 条纸板生产线扩大纸板生产规模，同时配套 1 套全自动上胶系统。新增配备的 1 套全自动上胶系统可以同时满足厂区内 2 条纸板生产线的生产。新增的项目建成后，全厂纸板设计生产能力为年产 4.6 亿平方米，纸箱的生产能力保持不变。</p> <p>本项目于 2024 年 12 月 18 日，江阴市华士镇人民政府以“备案证号：江阴华士备（2024）288 号”文对本项目准予备案，项目代码：2412-320266-89-02-994835。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“十九、造纸和纸制品业 38 纸制品制造 223”中“有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”应该编制环境影响报告表。江阴市欣浩源包装有限公司委托冠誉环境（江苏）有限公司开展该项目环境影响评价工作。</p> <p>本项目所涉及的消防、安全和卫生问题不属于本评价范围，请建设单位按照国家有关法律、法规和相关标准执行。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：年产 4.6 亿平方米纸板技改扩能项目；</p> <p>行业类别：纸和纸板容器制造（C2231）；</p> <p>项目性质：扩建；</p> <p>建设规模：年产 4.6 亿平方米纸板；</p> <p>建设地点：江阴市华士镇红旗路 31 号；</p>
-------------	--

投资总额：总投资 5000 万元，其中环保投资 25 万元；

劳动定员：本项目新增劳动定员 20 人，全厂劳动定员为 120 人；

工作制度：年生产天数 300 天，“24 小时三班制”生产。

3、生产规模及内容

本项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目产品方案

工程内容	产品名称及规格	设计能力/（平方米/年）				运行时间
		扩建前		扩建后	增减量	
		已建	待建			
生产车间	纸板	2.3 亿	0	4.6 亿	+2.3 亿	7200h/a
	纸箱（含印刷）	0	6000 万	6000 万	0	

注：本次新增年产 2.3 亿平方米纸板直接全部外售。

4、主要生产设施

本项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 本项目主要生产设备一览表

序号	名称	型号	数量（台/套）				备注	
			扩建前		扩建后	增减量		
			已建	待建				
1	纸板 生产线	单面瓦楞机 A	2800-C	1	0	2	+1	新增 1 台
2		单面瓦楞机 B	2800-B	1	0	2	+1	新增 1 台
3		糊机	2800	1	0	2	+1	新增 1 台
4		双面机	2800	1	0	2	+1	新增 1 台
5		压线纵切机	2800	1	0	2	+1	新增 1 台
6		横切机	2800	1	0	2	+1	新增 1 台
7		堆码机组	2800	1	0	2	+1	新增 1 台
8		纸板输送物流	-	1	0	2	+1	新增 1 台
9	全自动上胶系统	-	0	0	1	+1	新增 1 套，主要包含 2 个 2000L 搅拌罐	
10	纸箱 生产线	四色印刷机	1224	0	2	2	0	原有，待建
11		五色印刷联动 线	1224	0	1	1	0	原有，待建
12			920	0	1	1	0	原有，待建

13		三色印刷机	2540	0	1	1	0	原有, 待建
14			1636	0	1	1	0	原有, 待建
15		纸箱成型机	2400	0	2	2	0	原有, 待建
16	辅助设备	打包机	-	0	1	1	0	原有
17		空压机	-	0	2	2	0	原有

5、主要原辅材料及燃料

本项目原辅材料及燃料使用情况见表 2-3。

表 2-3 本项目主要原辅材料及其用量

类别	名称	组分/规格	年耗量/(吨/年)			包装储存方式	储存位置	最大储存量	来源及运输	
			扩建前	扩建后	增减量					
纸板	原纸	幅宽 2.8 米原纸	15 万	30 万	+15 万	卷装, 2.5-2.8t/卷	原料仓库	5000t	国内, 汽运	
	胶粉	淀粉	玉米淀粉、木薯淀粉	0	1856	+1856	粉末状, 吨袋装, 880kg/吨袋	原料仓库	35t	国内, 汽运
		硼砂	硼砂	0	7.44	+7.44	粉末状, 袋装, 25kg/袋	原料仓库	2t	国内, 汽运
		片碱	氢氧化钠	0	11.14	+11.14	固体, 袋装, 25kg/袋	原料仓库	2t	国内, 汽运
		粘合剂	丙烯酸树脂 80%、碳酸钙 20%	0	5.58	+5.58	粉末状, 袋装, 25kg/袋	原料仓库	2t	国内, 汽运
纸箱	水性油墨	颜料 15%-30%、水性丙烯酸树脂 30%-50%、水 20%-40%、其他助剂三乙醇胺 1%-2%	20	20	0	桶装, 25kg/桶	原料仓库	4t	国内, 汽运	
	铁钉	铁	20	20	0	箱装, 25kg/箱	原料仓库	5t	国内, 汽运	
废水处理	PAM	聚丙烯酰胺	0.5	0.5	0	固体, 袋装, 25kg/袋	原料仓库	0.5t	国内, 汽运	

6、建设项目主体、公用、储运、辅助及环保工程

本项目利用现有闲置厂房进行建设, 主体工程为厂房内部布局调整、生产及辅助设备的购置、安装和调试等; 公用工程和辅助工程包括储运工程、环保工程和其他配套工程的完善建设。建设项目工程内容及公辅设施依托可行性分析见表 2-5、表 2-6。

表 2-5 建设项目公用及辅助工程

工程名称	建设名称	设计能力				备注
		扩建前		扩建后	增减量	
		已建	待建			

公用工程	贮运工程	原料成品仓库	6000m ²	0	6000m ²	0	利用现有	
	公用工程	给水系统		20t/h	0	20t/h	0	当地水网，利用现有
		排水系统	雨水管网	10t/h	0	10t/h	0	排入当地雨水管网，利用现有
			废水管网	20t/h	0	20t/h	0	接入江阴市华丰污水处理有限公司集中处理，利用现有
		供电		1600KVA	0	1600KVA	0	利用现有变压器
供热		-	-	-	-	蒸汽由江阴市华西热电有限公司统一供给，企业厂区内部已铺设蒸汽管道		
环保工程	废水处理	化粪池	25m ³	0	25m ³	0	简单生化处理，利用现有	
		集水池+絮凝沉淀池+二沉池+活性炭过滤	0	1t/d	1t/d	0	待建，处理清洗废水，处理后的尾水作为清洗水回用，无生产废水外排	
	废气处理	非甲烷总烃处理+15m高排气筒 DA001	0	1套，6000m ³ /h	1套，6000m ³ /h	0	原有待建，印刷废气治理，捕集率90%，去除率90%，通过一根15米高排气筒（DA001）排放	
		布袋除尘装置+15m高排气筒 DA002	1套，4000m ³ /h	0	1套，6000m ³ /h	+2000m ³ /h	现有，破碎废气治理，捕集率95%，去除率95%，通过一根15米高排气筒（DA002）排放	
		布袋除尘装置+15m高排气筒 DA003	0	0	1套，5000m ³ /h	+1套，5000m ³ /h	新增，稀释废气治理，捕集率90%，去除率95%，通过一根15米高排气筒（DA003）排放	
	噪声治理	隔声量	≥25dB(A)	0	≥25dB(A)	0	合理布局，合理作业，经车间厂房隔声，厂界达标排放。	
	固废处理	一般固废堆场	400m ²	0	400m ²	0	综合利用或处置，不排放	
危废仓库		0	10m ²	10m ²	0			

注：该厂区环境管理责任主体为江阴市欣浩源包装有限公司

7、厂区平面布置

地理位置：本项目建设地位于江阴市华士镇红旗路 31 号，具体地理位置见附图 1。

厂界周围 500 米土地利用现状：公司利用现有闲置厂房，西侧为星海铸造等工业企业，北侧为妙洁胶乳等工业企业，南侧为鼎祥金属等工业企业，东侧为空地，最近的居民点为距离厂界 130 米的梅花墩居民点，具体详见附图 4。

厂区平面布置：本项目利用现有厂房作为生产车间，具体厂区平面布置图见附图 2。

8、水平衡

本项目用水主要为生活用水、稀释用水和管路清洗用水。

(1) 水量平衡依据

(2) 本项目水量平衡图

1、生产工艺流程图及产污环节

本项目从事纸板的生产，产生的边角料和不合格品通过打包机打包外售。具体生产工艺流程及产污环节见图 2-3、图 2-4（G-废气、W-废水、S-固废、N-噪声）。

1、纸板的生产工艺流程及产污环节

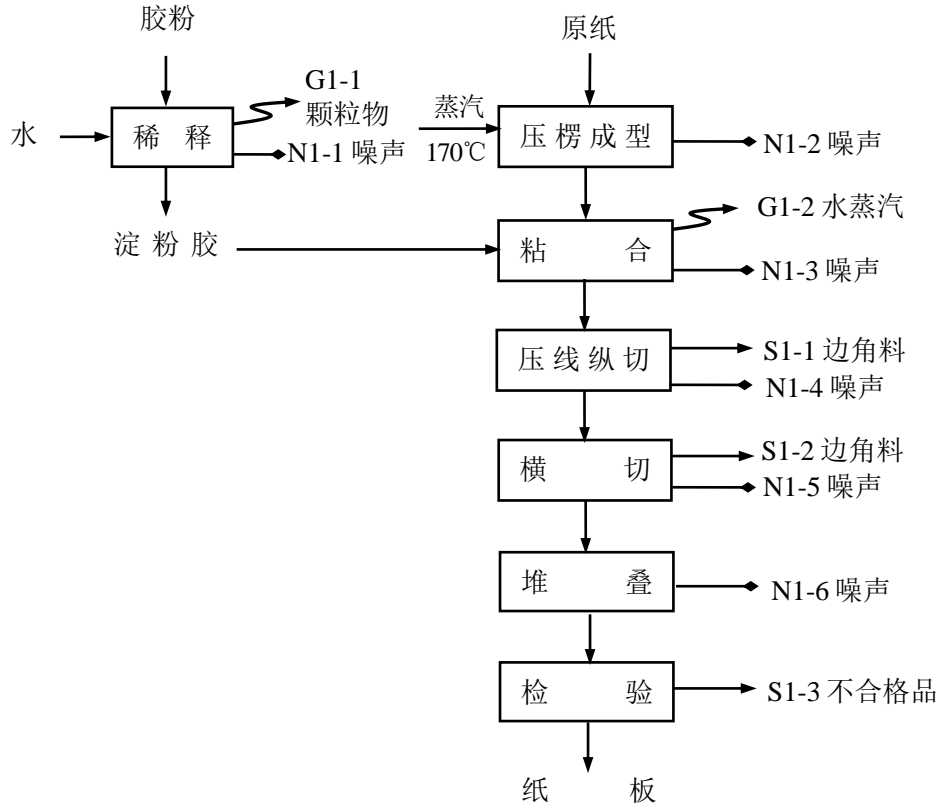


图 2-3 纸板生产工艺流程及产污环节图

2、废纸边角料回收处理工艺流程及产污环节

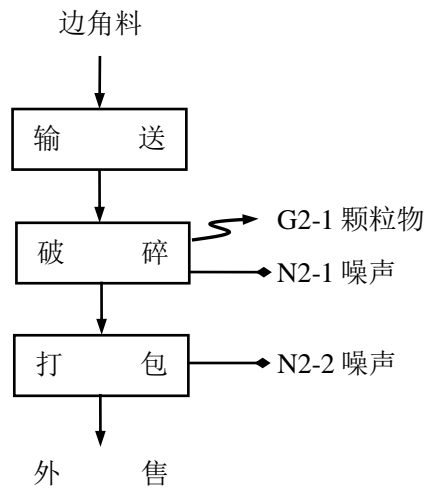


图 2-4 废纸边角料回收处理工艺流程及产污环节图

2、其他公辅设备产污分析

本项目生产过程中会产生相应类型的污染物，公辅设备也会产生相应污染物，主要为风机运转噪声（N1）、纸板生产线每次停工前需要对全自动上胶系统的淀粉胶输送管路进行清洗，故有清洗废水（W2）产生，本项目纸板-稀释时捕集到的胶粉可直接作为原料回用于生产，故该工序收集到的胶粉不属于固废，回收-破碎环节布袋除尘装置会产生滤尘（S1）、为保证布袋除尘装置始终保持最佳除尘效率定期更换布袋会产生的废滤袋（S2）、职工生活污水（W2）和职工生活垃圾（S3）。

1、原项目概况

江阴市欣浩源包装有限公司成立于 2018 年 8 月，原项目主要从事纸板和纸箱的生产经营活动。企业于 2024 年 7 月 1 日审批通过《年产 2.3 亿平方米纸板及 6000 万平方米纸箱扩建项目环境影响报告表》（审批文号：锡行审环许〔2024〕1133 号），批复产能为年产 2.3 亿平方米纸板和 6000 万平方米纸箱，现年产 2.3 亿平方米纸板已建成，年产 6000 万平方米纸箱待建，纸板生产原有审批浆糊为外购，实际目前企业为外购胶粉与水搅拌稀释后用于本公司纸板生产，并已经江阴生态环境局进行行政处罚，故未进行验收，目前全厂已停产，待本项目审批通过后恢复生产。

原项目环保手续及执行情况详见表 2-7。

表 2-7 原项目情况简介表

原环评建设项目名称	环评及批复	“三同时”竣工	排污许可	备注
《年产 2.3 亿平方米纸板及 6000 万平方米纸箱扩建项目环境影响报告表》	2024 年 7 月 1 日；无锡市行政审批局，批复编号：锡行审环许〔2024〕1133 号	重大变动，故未进行验收	排污许可证申请中	/

2、原项目生产工艺

A、纸板生产工艺流程图

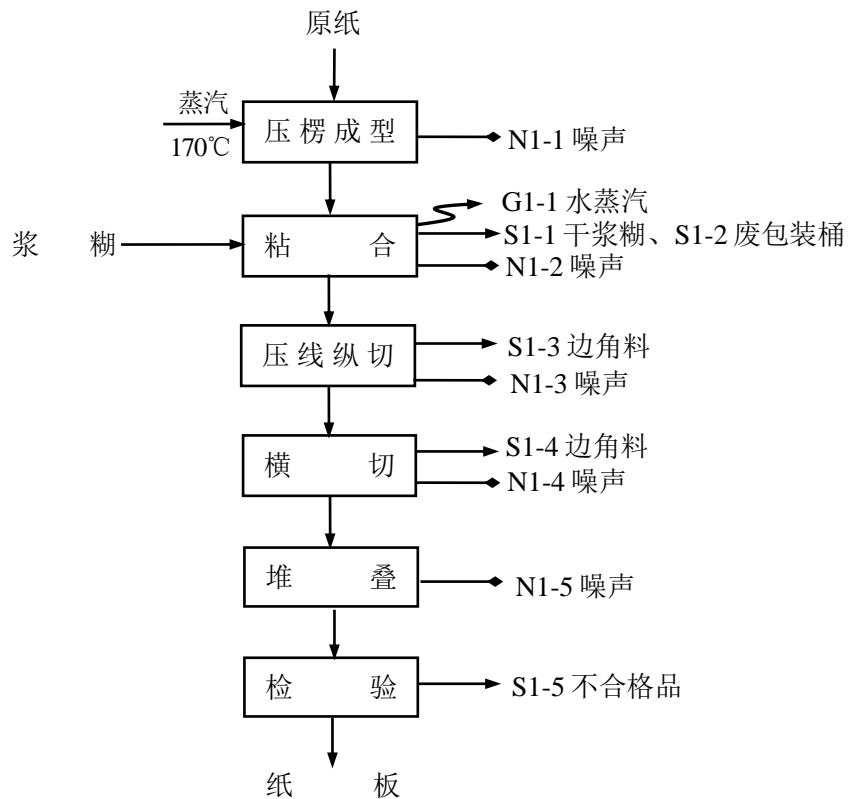


图 2-5 原项目纸板生产工艺流程及产污环节图

B、纸箱生产工艺流程图

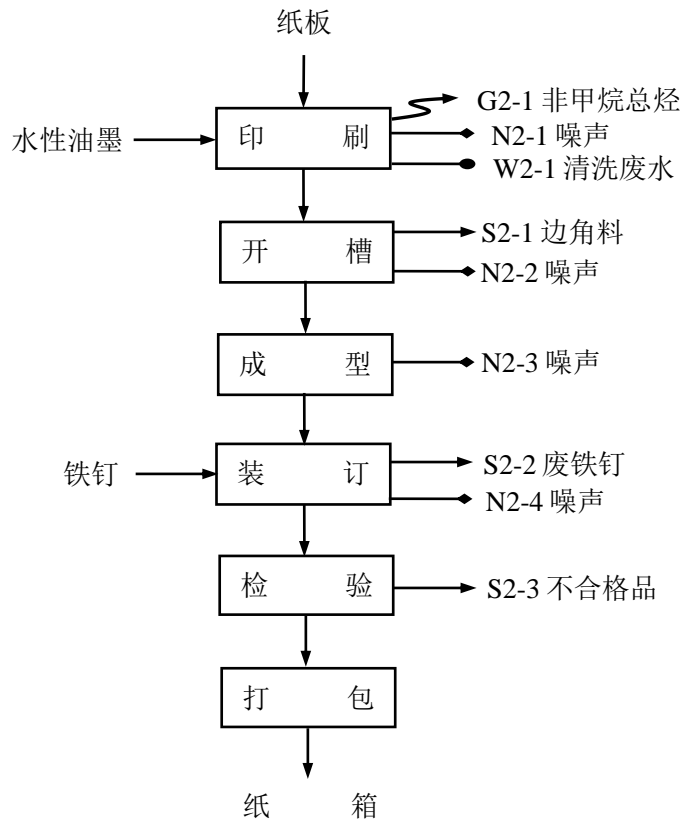


图 2-6 原项目纸箱生产工艺流程及产污环节图

C、废纸边角料回收处理生产工艺流程图

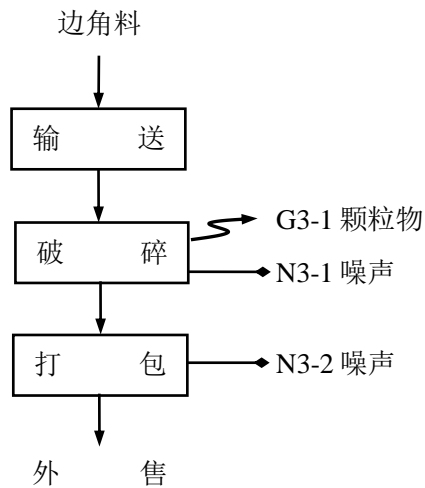


图 2-6 原项目废纸边角料回收处理生产工艺流程及产污环节图

3、根据原项目环保审批情况，统计原项目的污染情况如下：

(1) 废气

原审批项目主要废气为纸箱-印刷环节产生的有机废气（以非甲烷总烃表征）和回收-破碎环节产生的颗粒物。纸箱-印刷工序产生的非甲烷总烃通过配套“二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，废气捕集率为 90%，去除效率为 90%；回收-破碎环节产生的颗粒物通过配套的“布袋除尘装置”处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放，废气捕集率可达 95%以上，去除效率为 95%。

原项目废气审批情况见下表。

(2) 废水

原项目废水主要为生产废水（清洗废水）和生活污水，生活污水全厂产生量为 1200t/a。项目建设地污水主管网已建成，生活污水接入江阴市华丰污水处理有限公司集中处理，接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 等级标准，处理出水执行 DB32/1072-2018《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》表 2 标准和 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准，达标后排入华塘河。清洗废水产生量为 81t/a，清洗产生的废水统一采用集水池收集，后经厂区内废水处理设施“集水池+絮凝沉淀池+二沉池+活性炭过滤”处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024) 中洗涤用水标准后，作为清洗用水用水回用于生产，无生产废水外排。原项目废水的产生及排放情况见表 2-9。

(3) 噪声

原项目噪声源主要为纸板生产线、纸箱成型机等，噪声源强 $\leq 90\text{dB(A)}$ 。采取的措施为噪声源在厂区内合理布局，生产设施均设置于建筑物内，以建筑物隔声为主。经厂房围墙隔声和距离衰减后，厂界东侧噪声能达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 4 类标准，即昼间（6:00-22:00） $\leq 70\text{dB(A)}$ ，夜间（22:00-6:00） $\leq 55\text{dB(A)}$ ，其余厂界噪声能达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 2 类标准，即昼间（6:00-22:00） $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间（22:00-6:00） $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

(4) 固废

原项目审批环评中，全厂固废产生及综合利用、处理处置具体情况详见下表 2-10。

4、原项目污染物排放情况

5、现有项目存在问题及“以新带老”措施

6、原项目所在地地块环保问题

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>1、大气环境质量现状</p> <p>根据《2023 年度江阴市环境状况公报》，江阴市大气环境质量现状各评价因子数据见表 3-1。</p> <p>2、地表水环境质量现状</p> <p>3、环境噪声</p> <p>本项目建设地 50m 范围内无声环境敏感点，无需进行声环境现状调查。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目为利用现有厂房，不涉及新增用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，因此不进行生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射影响。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>本项目所在地原生产企业江阴市华诺新型材料有限公司涉及“金属表面处理”，企业于 2022 年委托江苏安诺检测技术有限公司对本项目场地环境进行初步调查并采集土壤和地下水样品进行分析，根据江苏省优联检测技术有限公司检测报告（报告编号：UTS22090815E 和 UTS22090815E01）可知，原江阴市华诺新型材料有限公司地块的土壤和地下水环境现状良好，不需要进行后续详细采样调查、风险评估工作。从环境可行性角度论证，本次地块调查范围内土壤和地下水环境质量满足工业用地的要求，可以作为工业用地的土地开发建设使用。</p>
----------------------	--

环境 保护 目标	<p>1、大气环境</p> <p>本项目大气环境目标统计 500m 范围内的环境保护目标，具体见表 3-2。</p> <p>2、声环境</p> <p>经调查本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目为利用现有闲置厂房进行生产，不涉及新增用地，不涉及生态环境保护目标。</p>
----------------	---

污 染 物 排 放 标 准	<p>1、大气环境排放标准</p> <p>本项目纸板-稀释环节和回收-破碎环节产生的颗粒物排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1、表 3 标准。具体见表 3-3。</p> <p>2、废水污染物排放标准</p> <p>本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后接入江阴市华丰污水处理有限公司集中处理，接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准，处理出水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 标准和 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准，尾水排入华塘河，具体见表 3-4。</p> <p>本项目纸板生产线每次停工前需要对全自动上胶系统的淀粉胶输送管路进行清洗，清洗废水直接通过管路输送至全自动上胶系统用于外购胶粉与水稀释用水，回用水水质执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024)表 1 中限值要求。具体见表 3-5。</p> <p>3、噪声排放标准</p> <p>根据本项目所在地声环境功能区划，本项目厂界东侧为红旗路，属于紧邻道路交通干线范围内，噪声排放应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中表 1 中 4 类标准，其余厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中表 1 中 2 类标准。具体见表 3-6。</p> <p>4、固废贮存标准</p> <p>本项目一般工业固废贮存、处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，不得形成二次污染。</p> <p>危险固废储存按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关规定执行。</p> <p>生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城[2000]120 号)和《生活垃圾处理技术指南》(建城[2010]61 号)以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。</p>
--	--

项目建设地所在区域属于太湖流域三级保护区，且属于“双控区”。结合项目排污特征，确定总量控制因子：

水：COD、氨氮、TP、TN 和悬浮物 SS（考核因子）

废气：颗粒物、非甲烷总烃

建设项目污染物排放总量指标见表 3-7。

表 3-7 污染物排放总量一览表 单位 t/a

类别	污染物名称		原有项目		本项目			“以新带老”削减量	扩建后全厂排放量	排放增减量
			实际排放量	核定排放量	产生量	削减量	排放量			
总量控制指标	有组织	颗粒物	0.036	0.036	2.404	2.284	0.12	0.036	0.12	+0.084
		非甲烷总烃	0	0.058	0	0	0	/	0.058	0
	无组织	颗粒物	0.04	0.04	0.186	/	0.186	0.04	0.186	+0.146
		非甲烷总烃	0	0.061	0	0	0	/	0.061	0
	合计	颗粒物	0.076	0.076	2.59	2.284	0.306	0.076	0.306	+0.23
		非甲烷总烃	0	0.119	0	0	0	/	0.119	0
废水	废水量		480/480	1200/1200	240	0	240/240	/	1440/1440	+240/+240
	COD		0.216/0.024	0.54/0.06	0.12	0.012	0.108/0.012	/	0.648/0.072	+0.108/+0.012
	SS		0.168/0.0048	0.42/0.012	0.096	0.012	0.084/0.0024	/	0.504/0.0144	+0.084/+0.0024
	氨氮		0.0216/0.00192	0.054/0.0048	0.0108	0	0.0108/0.00096	/	0.0648/0.00576	+0.0108/+0.00096
	总磷		0.00384/0.00024	0.0096/0.0006	0.00192	0	0.00192/0.00012	/	0.01152/0.00072	+0.00192/+0.00012
	总氮		0.0336/0.00576	0.084/0.0144	0.0168	0	0.0168/0.00288	/	0.1008/0.01728	+0.0168/+0.00288

固体废物	一般固废	0	0	3151.426	3151.426	0	0	0	0
	危险废物	0	0	0	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	3	3	0	0	0	0

由上表可见，本项目扩建后，全厂生活污水接管量 1440t/a，COD、SS、氨氮、总磷和总氮接管量分别为 0.684t/a、0.504t/a、0.0648t/a、0.01152t/a 和 0.1008t/a，较扩建前，本项目污染物 COD、氨氮、总磷和总氮排放总量分别增加了 0.012t/a、0.00096t/a、0.00012t/a 和 0.00288t/a。由于本项目生活污水接入江阴市华丰污水处理有限公司集中处理，因此根据总量控制原则，本项目水污染物排放总量可在华士镇控源截污内平衡。特征因子悬浮物 SS 排放总量为 0.0144t/a，作为该企业考核指标。

本项目大气污染物主要为颗粒物，颗粒物排放总量增加了 0.23t/a，新增大气污染物排放总量均可在华士镇关停余量中平衡。

固体废物全部实现综合利用或处置，排放总量为零，符合总量控制要求。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用现有闲置厂房进行建设，不涉及土建，主要为厂房内部布局调整、生产及辅助设备的购置、安装和调试等，施工期较短，各类污染物的产生量较少，在采取相应的防治措施后，对周围环境的影响很小，并会随施工期的结束而消失，所以本报告不作具体分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、运营期产污环节概况</p> <p>本项目运营期主要污染物产生见表 4-1。</p> <p>2、废气</p> <p>(1) 污染工序及源强分析</p> <p>根据生产工艺分析，本项目废气主要为纸板-稀释工序产生的颗粒物和回收-破碎环节产生的颗粒物。</p> <p>本项目废气产生及捕集情况见表 4-2。</p> <p>本项目有组织大气污染物排放状况见表 4-3。</p> <p>本项目纸板-稀释环节有 10%颗粒物未被捕集，在车间内无组织排放，回收-破碎环节有 5%颗粒物未被捕集，在车间内无组织排放。建设项目无组织排放大气污染物排放情况见表 4-6。</p> <p>(2) 防治措施可行性分析</p> <p>(3) 废气达标分析</p> <p>(4) 非正常排放情况</p> <p>综上，全厂废气污染物非正常工况下排放源强详见表 4-11。</p> <p>(5) 防护距离</p> <p>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），卫生防护距离初始计算采用 GB/T3840-1991 中 7.4 推荐的估算方法进行计算。计算公式如下：</p> <p>A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别取值，具体见表 4-12。</p> <p>本项目所在地近 5 年平均风速为 3m/s，A、B、C、D 的取值和全厂卫生防护距离</p>

计算见下表 4-13。

(6) 废气监测要求

本项目申报后，建设单位应依据国家、江阴市相关环保要求按时申请并获得排污许可证。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），该公司属于“十七、造纸和纸制品业 38 纸制品制造 223”中“有工业废水或者废气排放的”，故属于排污简化管理类别。具体见下表 4-14。

根据《排污许可证申请与核发技术规范-印刷工业》规定的自行监测要求，全厂废气污染源监测点、监测项目及监测频次见表 4-15。

6) 大气环境影响评价结论

综上所述，本项目所在区域环境为非达标区，华士镇已制定了《华士镇大气污染综合整治实施方案》。故本项目应分别以“纸板车间”、“印刷车间”及“打包车间”为界设置 50m 卫生防护距离，卫生防护距离内无环境敏感目标，故本项目废气对周围环境影响较小。

3、废水

(1) 污染工序及源强分析

本项目废水主要为生产废水（清洗废水）和生活污水，生活污水产生量为 240t/a。本项目建设地污水主管网已建成，生活污水接入江阴市华丰污水处理有限公司集中处理，接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 等级标准，处理出水执行 DB32/1072-2018《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》表 2 标准和 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准，达标后排入华塘河。管路清洗废水产生量为 12t/a，直接通过密闭管路输送至全自动上胶系统暂存后作为稀释用水用于胶粉稀释搅拌，无生产废水外排。建设项目水污染排放情况见表 4-16。

(2) 生产废水回用可行性分析

(3) 生活污水依托集中污水处理厂可行性分析

江阴市华丰污水处理有限公司进出水水质详见表 4-18。

(4) 废水监测要求

本项目生产废水统一收集后作为胶粉稀释用水回用，无生产废水排放，单独接管的生活污水自行监测不做要求。

(5) 地表水环境影响评价结论

综上所述，本项目生活污水水量、水质等均符合江阴市华丰污水处理有限公司接管要求，本项目生产废水不外排，生活污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响，地表水影响可接受。

4、噪声

本项目噪声源主要为纸板生产线、全自动上胶系统、打包机和风机等运行噪声，噪声源强 $\leq 90\text{dB(A)}$ 。根据本项目各噪声设施噪声产生特点，本项目仅考虑几何发散衰减，即将所有的声源视为点声源，选用《环境影响评价技术导则 声环境》中的无指向性点声源几何发散衰减的模式： $L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$

预测情况如下：

- (1) 各噪声源降噪措施及设计降噪量见表 4-19。
- (2) 各噪声源调查表
- (3) 达标分析

本项目各声源对厂界噪声预测点的贡献值结果与达标分析见表 4-21。

- (4) 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 制定噪声监测计划，具体见 4-22。

5、固废

本项目施工期利用现有厂房建设，不涉及土建，故无施工期固废产生。

本项目营运期固废主要为纸板-压线纵切及横切工序产生的边角料 (S1-1、S1-2)、纸板-检验工序产生的不合格品 (S1-3)、布袋除尘装置产生的滤尘 (S1) 及废滤袋 (S2) 和工人生活活动产生的生活垃圾 (S3)。

本项目固废产生及综合利用、处理处置情况具体详见表 4-23、全厂固废产生及综合利用、处理处置情况具体详见表 4-24。

- (2) 固废环境管理要求

6、地下水、土壤

- (1) 污染源、污染物类型及污染途径
- (2) 防控措施

7、生态

本项目利用现有厂房进行建设，且用地范围内不涉及生态环境保护目标，故本报告

不进行生态环境影响评价。

8、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害)，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

(1) 环境风险潜势初判

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，具体按照表 4-26 确定环境风险潜势。

(2) 风险评价等级

根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势后，按照表 4-27 确定评价工作等级。

(3) 环境风险识别

(4) 环境风险分析

(5) 环境风险防范措施及应急要求

(6) 分析结论

9、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

10、排污口规范化管理

五、环境保护措施监督检查清单（本项目）

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	DA003, 3#排气筒/ 纸板-稀释工序 DA002, 2#排气筒/ 回收-破碎工序	颗粒物	布袋除尘装置+排气筒	DB32/4041-2021 表 1 标准, 浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$, 速率 $\leq 1\text{kg}/\text{h}$
地表水环境	DW001/生活污水	pH	直接通过管路输送至全自动上胶系统用于外购胶粉与水稀释用水, 无生产废水外排	回用水水质达《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024) 中洗涤用水标准, 即 pH6.0-9.0
		COD	经化粪池预处理后纳入江阴市华丰污水处理有限公司集中处理	达 DB32/1072-2018 表 2 标准和 GB18918-2002 表 1 一级 A 标准后排入华塘河, 即 pH6-9、COD $\leq 50\text{mg}/\text{L}$ 、SS $\leq 10\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮 $\leq 4\text{mg}/\text{L}$ 、总磷 $\leq 0.5\text{mg}/\text{L}$ 和总氮 $\leq 12\text{mg}/\text{L}$
		SS		
		NH ₃ -N		
		TP		
TN				
声环境	纸板车间	纸板生产线、全自动上胶系统、风机等运行噪声	设备均设置在车间内, 合理布局; 车间墙体为实砌墙体; 对设备进行经常性维护, 保持设备处于良好的运转状态; 风机设置隔声罩, 进一步起到降噪作用。加强内部管理, 合理作业, 避免不必要的突发性噪声。	其余厂界噪声昼夜间能达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 2 类标准, 即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$, 夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$, 东侧厂界噪声昼间能达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 4 类标准, 即昼间 $\leq 70\text{dB}(\text{A})$, 夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ 。
	打包车间	打包机、风机等运行噪声		
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目一般工业固废(边角料、不合格品、废滤袋、滤尘)收集后外售综合利用; 生活垃圾由环卫部门收集后统一处置。			
土壤及地下水污染防治措施	项目采取“源头控制”、“分区防控”的要求, 纸板车间、打包车间、其他生产和仓库区域采取“黏土铺底+水泥硬化”的防渗措施, 做到“防渗漏、防雨淋、防扬尘”的要求, 杜绝固废接触土壤及室外堆放, 防止降水淋溶、地表径流。			
生态保护措施	本项目利用现有厂房进行建设, 不新增用地, 且用地范围内不含有生态环境保护目标, 因此不涉及生态保护措施			

<p>环境风险防范措施</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、加强对原辅材料、危废的管理，加强对物料储存、使用的安全管理和检查，避免物料出现泄漏。 2、落实安全检查制度，定期检查，排除火灾隐患；加强厂区消防检查和管理，在厂区按照消防要求设置灭火器材。 3、要加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等素质等各方面的培训和教育。 4、企业应按照安全监督管理部门和消防部门要求，严格执行相关风险控制措施。 5、做好总图布置和建筑物安全防范措施。 6、准备各项应急救援物资。 7、本项目所在厂区范围禁止吸烟，远离火源、热源、电源，无产生火花的条件，禁止明火作业；设置醒目易燃品标志。 8、企业定期开展安全风险辨识，严格按照标准规范建设环境治理设施，制定废气处理设施管理责任制度，明确责任到人。
<p>其他环境管理要求</p>	<p>本项目申报后，建设单位应依据国家、江阴市相关环保要求按时申请并获得排污许可证或进行排污登记。本项目属于纸和纸板容器制造（C2231），根据固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版），本项目属于“十七、造纸和纸制品业 38 纸制品制造 223”中有工业废水或者废气排放的，故本项目属于简化管理类别。根据《排污许可证申请与核发技术规范-印刷工业》规定的自行监测要求，全厂废气污染源监测点、监测项目及监测频次见下表。</p>

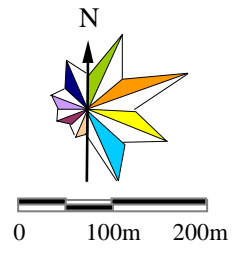
五、环境保护措施监督检查清单（全厂）



要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001, 1#排气筒/纸板-稀释工序 DA003, 3#排气筒/回收-破碎工序	颗粒物	布袋除尘装置+排气筒	DB32/4041-2021 表 1 标准, 浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$, 速率 $\leq 1\text{kg}/\text{h}$
		DA002, 2#排气筒/纸箱-印刷工序	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置+排气筒	DB32/4438-2022 表 1 标准, 浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$, 速率 $\leq 1.8\text{kg}/\text{h}$
地表水环境	生产废水（印刷机清洗废水）		pH	经厂区内废水处理装置“集水池+絮凝沉淀池+二沉池+活性炭过滤”装置处理后回用于生产, 无生产废水外排	回用水水质达《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024) 中洗涤用水标准, 即 pH6.0-9.0, 色度 ≤ 20 度
			SS		
			色度		
	生产废水（管路清洗废水）		pH	直接通过管路输送至全自动上胶系统用于外购胶粉与水稀释用水, 无生产废水外排	回用水水质达《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024) 中洗涤用水标准, 即 pH6.0-9.0
	DW001/生活污水		COD	经化粪池预处理后纳入江阴市华丰污水处理有限公司集中处理	达 DB32/1072-2018 表 2 标准和 GB18918-2002 表 1 一级 A 标准后排入华塘河, 即 pH6-9、COD $\leq 50\text{mg}/\text{L}$ 、SS $\leq 10\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮 $\leq 4\text{mg}/\text{L}$ 、总磷 $\leq 0.5\text{mg}/\text{L}$ 和总氮 $\leq 12\text{mg}/\text{L}$
SS					
NH ₃ -N					
TP					
			TN		
声环境	纸板车间	纸板生产线、全自动上胶系统、风机等运行噪声	噪声	设备均设置在车间内, 合理布局; 车间墙体为实砌墙体; 对设备进行经常性维护, 保持设备处于良好的运转状态; 风机设置隔声罩, 进一步起到降噪作用。空压机位于室外, 四周设置隔声罩; 加强内部管理, 合理作业, 避免不必要的突发性噪声。	其余厂界噪声昼夜间能达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 2 类标准, 即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$, 夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$, 东侧厂界噪声昼间能达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 4 类标准, 即昼间 $\leq 70\text{dB}(\text{A})$, 夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ 。
	纸箱车间	纸箱成型机			
	印刷车间	印刷机			
	打包车间	打包机、风机等运行噪声			
	室外	风机运行噪声			

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	全厂一般工业固废（边角料、不合格品、废铁钉、废滤袋、滤尘）收集后外售综合利用；危险固废（废活性炭、废油墨桶、污泥、废活性炭（水处理））委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门收集后统一处置。			
土壤及地下水污染防治措施	项目采取“源头控制”、“分区防控”的要求，原料堆场、印刷车间、废水处理设施等涉及水性油墨的区域、危废仓库采取“黏土铺底+水泥硬化+环氧地坪”，纸板车间、打包车间、其他生产和仓库区域采取“黏土铺底+水泥硬化”的防渗措施，做到“防渗漏、防雨淋、防扬尘”的要求，杜绝固废接触土壤及室外堆放，防止降水淋溶、地表径流。			
生态保护措施	本项目利用现有厂房进行建设，不新增用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，因此不涉及生态保护措施			
环境风险防范措施	<ol style="list-style-type: none"> 1、加强对原辅材料、危废的管理，加强对物料储存、使用的安全管理和检查，避免物料出现泄漏。 2、落实安全检查制度，定期检查，排除火灾隐患；加强厂区消防检查和管理，在厂区按照消防要求设置灭火器材。 3、要加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等素质等各方面的培训和教育。 4、企业应按照安全监督管理部门和消防部门要求，严格执行相关风险控制措施。 5、做好总图布置和建筑物安全防范措施。 6、准备各项应急救援物资。 7、本项目所在厂区范围禁止吸烟，远离火源、热源、电源，无产生火花的条件，禁止明火作业；设置醒目易燃品标志。 8、企业定期开展安全风险辨识，严格按照标准规范建设环境治理设施，制定废气处理设施管理责任制度，明确责任到人。 9、废水处理设施四周设置围堰、导流沟或收集池等，危废仓库四周设置导流沟和应急槽，存放污泥的密封桶底部设置托盘。 			
其他环境管理要求	<p>本项目申报后，建设单位应依据国家、江阴市相关环保要求按时申请并获得排污许可证或进行排污登记。本项目属于纸和纸板容器制造（C2231），根据固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版），本项目属于“十七、造纸和纸制品业 38 纸制品制造 223”中有工业废水或者废气排放的，故本项目属于简化管理类别。根据《排污许可证申请与核发技术规范-印刷工业》规定的自行监测要求，全厂废气污染源监测点、监测项目及监测频次见下表。</p>			

六、结论

综上所述，本项目从环保角度出发，在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环境保护措施治理后是可行的。



图示：  全厂厂区  居民区

附图 1 项目建设地 Google earth (谷歌地球) 卫星图片