

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 公司整体搬迁项目

建设单位（盖章）： 吴江市锦恒包装材料有限公司

编制日期： 2021 年 4 月

一、建设项目基本情况

建设项目名称	公司整体搬迁项目		
项目代码	2104-320509-89-02-335707		
建设单位联系人	刘国良	联系方式	18962566788
建设地点	苏州市吴江区震泽镇新幸村 14 组		
地理坐标	(120 度 31 分 3708 秒, 30 度 53 分 46.86 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	38 纸制品制造
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州市吴江区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	吴行审备[2021]134 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	3	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	520
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

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《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项距离最近的生态环境保护对象为东北侧 2.5km 的北麻漾重要湿地和西北侧 5km 的吴江震泽省级湿地公园。项目不在北麻漾重要湿地及吴江震泽省级湿地公园的生态保护红线范围、生态空间管控区域范围内，因此本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关要求。 (2) 环境质量底线相符性分析 本项目位于江苏省苏州市吴江区震泽镇新幸村，由《2019 年度苏州市生态环境状况公报》可知：苏州市区环境空气质量优良天数比率及 PM_{2.5} 年均浓度均达到国家年度考核目标要求。主要污染物中颗粒物、二氧化硫和二氧化氮浓度有所下降，一氧化碳浓度同比持平，臭氧浓度同比有所上升。受臭氧超标影响，吴江区和四市（县）环境空气质量均未达二级标准。 按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准进行年度评价，苏州各地环境空气质量均未达标，超标污染物为 PM_{2.5}、O₃ 和 NO₂。其中，除太仓市和昆山市外，其余各地 PM_{2.5} 浓度超标；各地 O₃ 浓度均超标；苏州市区 NO₂ 浓度超标，其余各地均达标。各地 SO₂ 和 CO 浓度均达标。 根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》“到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。”力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。 为改善吴江区环境质量状况，苏州市吴江生态环境局已根据《关于印发<吴江区改善空气质量强制污染减排强化工作方案>的通知》（吴环气[2018]15 号）、《关于开展颗粒物无组织排放深度治理的通知》（吴环气[2018]13 号）、
---------	--

《关于下达吴江区大气污染防治 2018 年度工作任务的通知》（吴环气[2018]9 号）等文件的要求，采取燃煤锅炉整治、挥发性有机物治理、城市扬尘污染控制等一系列措施，以减少 NO_x、颗粒物和臭氧前体物（VOCs、CO）的排放。在此基础上，吴江地区大气质量相对稳定，有一定的环境容量。

本项目无生产废水排放，生活污水由清运公司送至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理，处理达标后尾水排入頔塘河，苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司的尾水不会降低水体在评价区域的水环境功能，对纳污水体影响较小。地表水监测断面各项监测指标均可达到Ⅳ类水质标准要求，该区域内地表水环境质量良好，能满足相应功能区划的要求。

本项目排放的废气经过处理设施处理达到相关标准后排放，对周围空气质量影响不大；对高噪声设备采取一定的措施，工程投产后厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值要求，确保不会出现厂界噪声扰民现象；项目产生的固废都可进行合理处置；污染物排放总量可在吴江区内平衡解决。因此，本期项目的建设具有环境可行性。

（3）资源利用上线相符性分析

本项目新鲜水由区域供水管网供应、供电由当地电网供应，本项目公用工程消耗不会突破区域资源利用上限，不与环境准入相悖。

（4）与环境准入负面清单相符性分析

本项目所在地没有环境准入负面清单，本次环评对照国家及地方产业政策进行说明，具体见表 1-1。

表 1-1 环境准入负面清单表

序号	法律、法规、政策文件等	是否属于
1	属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《江苏工业和产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《市场准入负面清单（2020 年版）》中淘汰类项目中禁止投资项目	不属于
2	属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《江苏工业和产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《市场准入负面清单（2020 年版）》中限制类项目限制投资中的新建项目	不属于
3	属于《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的位于生态空间管控区以及管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态空间管控区内禁止从事的开发建设项目	不属于

4	属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于
5	属于《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》中规定的区域发展限制性规定、建设项目限制性规定(禁止类)、建设项目限制性规定(限制类)及各区镇区域禁止和限制类项目。	不属于
6	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	不属于

综上所述,本项目建设符合“三线一单”的要求。

2、产业政策相符性分析

对照《鼓励外商投资产业目录(2020 年版)》,本项目不在《鼓励外商投资产业目录(2020 年版)》鼓励类,不在《外商投资准入管理措施(负面清单)(2020 年版)》所列负面清单,项目为允许类,符合要求;本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本修正版)》(苏政办发[2013]9 号)鼓励类、限制类、淘汰类,属于允许类项目;本项目不属于《苏州市产业发展导向目录(2007 年本)》(苏府[2007]129 号)中鼓励类、限制类、淘汰类、禁止类,属于允许类,故本项目符合国家和地方产业政策。

3、太湖流域管理条例相符性分析

本项目距离东太湖约 13 公里,根据《太湖流域管理条例》(已经 2011 年 8 月 24 日国务院 169 次常务会议通过,自 2011 年 11 月 1 日起施行)第二十八条,禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目,现有的生产项目不能实现达标排放的,应当依法关闭。

本项目无生产废水排放,职工生活污水定期清运至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理,由污水处理厂处理后达标排放,不属于直接向水体排放污染物的项目,因此本项目符合《太湖流域管理条例》的有关规定。

4、与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析

与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析根据《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》(苏政发〔2018〕122 号): (二十四) 深化 VOCs 治理专项行动“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。以减少苯、甲苯、

二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020 年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少 20%以上。”

本项目为纸盒制造项目，不使用高 VOCs 含量的原料，且不含苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂，使用的原辅材料为低 VOCs 的水性油墨和无 VOCs 含量的玉米胶。故本项目符合《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2018〕122 号）的要求。

5、特别管理措施相符性分析

本项目与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32 号），相符性分析见表 1-2。

表 1-2 与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》相符性分析

类别	序号	要求	相符性分析	符合情况
建设项目限制性规定(禁止类)	1	禁止在饮用水水源一级保护区新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体严重污染的建设项目	本项目位于震泽镇，不涉及到饮用水水源保护区	本项目不属于禁止类
	2	彩涂板生产加工项目	项目不涉及	
	3	采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目	项目不涉及	
	4	岩棉生产加工项目	项目不涉及	
	5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	项目不涉及	
	6	洗毛（含洗毛工段）项目	项目不涉及	
	7	石块破碎加工项目	项目不涉及	
	8	生物质颗粒生产加工项目	项目不涉及	
	9	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目	根据与相关产业政策相符性章节，本项目不属于限制类、淘汰	

				类项目	
建 设 项 目 限 制 性 规 定(限制类)	1	化工	新建化工项目必须进入化工集中区。化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目）禁止建设	本项目为纸盒生产，工艺不涉及相关行业和工艺。	本项目不属于限制类
	2	喷水织造	原则上不得新建、扩建；企业废水纳入区域性集中式中水回用污水处理厂（站）管网、污水处理厂（站）中水回用率 100%，且在有能力处理和能够中水回用的条件下，可进行高档喷水织机技术改造项目		
	3	纺织后整理（除印染）	在有纺织定位的工业区（点）允许建设；其他区域禁止建设。禁止新、扩建涂层项目		
	4	阳极氧化	禁止新建纯阳极氧化加工项目；太湖流域一级保护区内及太浦河沿岸 1 公里内禁止新建含阳极氧化加工段项目，其他有铝制品加工定位的工业区（点）确需新建含阳极氧化工段的项目，须区内环保基础设施完善；现有含阳极氧化加工（工段）企业在不突破原许可量的前提下，允许工艺、设备改进		
	5	表面涂装	鼓励使用水性、粉末、紫外光固化等低 VOCs 含量的环保型涂料；确需使用溶剂型涂料的项目，须距离环境敏感点 300 米以上；原则上禁止露天和敞开式喷涂作业；排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置，并与区环保局联网。VOCs 排放实行总量控制。		
	6	铸造	按照《吴江区铸造行业标准规范》（吴政办【2017】134 号）执行；使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于 200 米。		

		7	木材及木制品加工	禁止新建（成套家具、高档木地板除外）。		
		8	防水建材	禁止新建含沥青防水建材项目；鼓励现有企业技术改造。		
		9	食品	在有食品加工定位且有集中式中水回用设施的区域，允许新建；现有食品加工企业，在不突破原氮、磷排放许可量的前提下，允许改、扩建		
	区域 发展 限制 规定	10	推进企业入园进区，规划工业区（点）外原则上禁止新建工业项目。		/	/
		11	规划工业区（点）外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件：（1）符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地；（2）符合区镇总体规划；（3）从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无接管条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废旧资源处置和综合利用项目。		本项目同时符合以下条件：（1）符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地；（2）符合区镇总体规划；（3）从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无接管条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废旧资源处置和综合利用项目。	符合
		12	太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行；沿太湖 300 米、沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目。		本项目属于太湖三级保护区，生活污水委托运输公司定期清运至吴江震泽生活污水处理有限公司处理，尾水排放至頔塘河。本项目距西北侧太湖约 12.6 公里，距北侧太浦河 12.8 公里。	符合
		13	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米范围内禁止建设工业项目。		本项目 50m 范围内无居民住宅、学校、医院等环境敏感点	符合
		14	污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止建设有工业废水排放或该厂区员工超过 200 人的项目；新建企业生活污水须集中处		本项目员工 7 人，生活污水委托运输公司定期清运至吴江震泽生活污水处理	符合

		理。	有限公司处理，尾水排放至頔塘河。			
表 1-3 震泽镇特别管理措施						
区镇	规划工业区	区域边界	限制类项目	禁止类项目	本项目建设情况	是否符合
震泽镇	震泽工业园	頔塘河以北、318国道两侧。	新建塑料制品、橡胶制品、印刷制品、非金属矿物制品、造粒等项目；新建涉及熔炼的金属生产加工项目；新建有工业污水产生、生产工艺涉及喷漆等增加排污总量的项目	新建整浆并、烫金、涂层、滚涂、出纸、压延、复合、转移印花等后整理项目；新建小水泥制品、防火建材、塑管（电力管除外）、拉铜丝、漆包线等项目；新建木屑颗粒、污泥颗粒、石棉、玻璃棉、砂石料等项目；新建小铸件、制桶、钢结构、彩钢板、地条钢、木制品等项目；新建生产过程中使用废料的生产加工项目；饲料生产加工项目；新建其他高污染、高能耗、低产出、破坏环境、影响周边居民的项目。区内震泽 4A 级古镇及周边、金鱼漾重要湿地、江苏震泽省级湿地公园、省特色田园乡村示范点区域、长漾湖国家级水产种质资源保护区为生态红线区域，禁止新建工业项目。	本 项 目 为 纸 盒 生 产 ， 不 涉 及 禁 止 类 及 限 制 类 项 目 。	符 合
	镇东工业区	頔塘河以南、頔塘路以东、污水厂周围地区。				
	震泽工业集中区	东到震铜河、震桃公路，南到众桥港、沙塘路，西到南浔交界处，北到頔塘河。				
	八都工业区	南到頔塘河，东至苏震桃公路，西到南浔交界处，北到八都镇区。				
6、与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气[2020]33 号)相符性分析						
本项目与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气[2020]33 号)相符性分析见表 1-4。						
表 1-4 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的相符性						
序号	要求			相符性分析	符合情况	

1	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。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。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	本项目原辅料采用的是低 VOCs 的环保型水性油墨。并且建立原辅材料台账，已记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量	符合										
7.“两减六治三提升”专项行动实施方案相符性分析 本项目与《关于印发“两减六治三提升”专项行动方案的通知》（苏发[2016]47 号）及《关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30 号）相符性分析见表 1-5。 表 1-5 与“两减六治三提升”要求的相符性 <table> <tr> <th>文件名称</th><th>方案内容</th><th>本项目实际情况</th><th>是否相符</th></tr> <tr> <td>《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知（苏发[2016]47 号）</td><td>“强制使用水性涂料，2017 年底前，印刷包装以及集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低非甲烷总烃含量的水性涂料、胶黏剂替代原有的有机溶剂、清洗剂、胶黏剂等。”</td><td rowspan="2">本项目不属于文件规定的重点行业，项目使用水性油墨和水基型清洗剂。</td><td rowspan="2">符合</td></tr> <tr> <td>《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30 号）</td><td>“（二）强制重点行业清洁原料替代。2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低非甲烷总烃含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。集装箱制造行业在整箱抛（喷）砂、箱内外涂装、底架涂装和木地板涂装等工序全面使用水性等低非甲烷总烃含量涂料替代。交通工具制造行业使用高固体分、水性、粉末、无溶剂型等低非甲烷总烃含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体非甲烷总烃含量涂料替代溶剂型涂料。机械设备、钢结构制造行业使用高固体等低非甲烷</td></tr> </table>				文件名称	方案内容	本项目实际情况	是否相符	《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知（苏发[2016]47 号）	“强制使用水性涂料，2017 年底前，印刷包装以及集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低非甲烷总烃含量的水性涂料、胶黏剂替代原有的有机溶剂、清洗剂、胶黏剂等。”	本项目不属于文件规定的重点行业，项目使用水性油墨和水基型清洗剂。	符合	《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30 号）	“（二）强制重点行业清洁原料替代。2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低非甲烷总烃含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。集装箱制造行业在整箱抛（喷）砂、箱内外涂装、底架涂装和木地板涂装等工序全面使用水性等低非甲烷总烃含量涂料替代。交通工具制造行业使用高固体分、水性、粉末、无溶剂型等低非甲烷总烃含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体非甲烷总烃含量涂料替代溶剂型涂料。机械设备、钢结构制造行业使用高固体等低非甲烷
文件名称	方案内容	本项目实际情况	是否相符										
《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知（苏发[2016]47 号）	“强制使用水性涂料，2017 年底前，印刷包装以及集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低非甲烷总烃含量的水性涂料、胶黏剂替代原有的有机溶剂、清洗剂、胶黏剂等。”	本项目不属于文件规定的重点行业，项目使用水性油墨和水基型清洗剂。	符合										
《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30 号）	“（二）强制重点行业清洁原料替代。2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低非甲烷总烃含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。集装箱制造行业在整箱抛（喷）砂、箱内外涂装、底架涂装和木地板涂装等工序全面使用水性等低非甲烷总烃含量涂料替代。交通工具制造行业使用高固体分、水性、粉末、无溶剂型等低非甲烷总烃含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体非甲烷总烃含量涂料替代溶剂型涂料。机械设备、钢结构制造行业使用高固体等低非甲烷												

		总烃含量涂料替代。包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等非甲烷总烃含量的油墨替代。人造板制造行业使用低（无）非甲烷总烃含量的胶黏剂替代。“除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术。		
	8.《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》相符性分析 根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到 2020 年空气质量优良天数比率达到 75%为近期目标，以到 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防治能力。本项目生产过程中产生的有机废气含量较低。因此，本项目的建设符合《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》的要求。本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理的要求。			

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目由来

吴江市锦恒包装材料有限公司成立于 2010 年 1 月，主要从事纸箱的加工生产，公司原位于吴江市震泽镇齐心村 1 组。企业于 2016 年 12 月编制的《年产纸箱 100 万个项目》的自查报告已通过原苏州市吴江区环境保护局备案。

为更好的适应市场需求，企业拟投资 500 万元整体搬迁至吴江区震泽镇新幸村 14 组，租用震泽镇新幸村闲置厂房 520m²。主要进行纸箱的加工生产，公司搬迁后，其生产规模为年产纸箱 100 万个。

2.2 项目概况

项目名称：公司整体搬迁项目；

建设单位：吴江市锦恒包装材料有限公司；

项目性质：迁建；

投资总额：500 万元，其中环保投资 15 万元；

建设规模：年产纸箱 100 万个；

建设地点：吴江区震泽镇新幸村 14 组；

工作制度：年工作日为 300 天，单班 8 小时，公司不设食堂、宿舍；

职工人数：原有员工 7 人，项目搬迁后全厂职工人数不变。

2.3 工程内容及生产规模

本项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1 全厂产品方案

工程名称	产品名称及规格	年设计生产能力			年运行时间
		搬迁前	搬迁后	增减量	
生产车间	纸箱	100 万个	100 万个	0 万吨	2400h

2.4、公用工程

公用及辅助工程具体见表 2-2。

表 2-2 公用及辅助工程

工程类型	建设名称		搬迁前	搬迁后	备注
主体工程	生产车间		520m ²	520m ²	裁切、印刷、打钉、检验等工序
储运工程	原辅材料堆放区		200m ²	200m ²	用于对方生产需要的原料、成品
辅助工程	办公室		30m ²	30m ²	---
公用工程	给水		106 吨/年	106 吨/年	市政自来水管网
	排水		0	84 吨/年	废水排放量 84m ³ /a
	供电		10000 度/年	10000 度/年	市政变电所
环保工程	废水	生活污水	经化粪池预处理		由苏州佳怡保洁服务有限公司定期清运至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理。
	废气	非甲烷总烃（无组织）	0.015t/a	0.015t/a	加强通风,加强管理
	固废	一般固废仓库（m ² ）	50	50	收集外售处置利用
		危废仓库（m ² ）	10	10	委托有资质单位统一处置
	噪声	设备减振、隔声	--	---	达标排放

2.5 主要工艺

本项目主要为纸箱制造项目，其纸箱生产工艺主要为开槽、印刷、打钉、模切、装订。具体情况详见“二、建设项目工程分析——工艺流程和产排污环节。

2.6 主要生产设施

企业迁建前后主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	名称	规格(型号)	数量(台)			备注
			搬迁前	搬迁后	增减量	
1	印刷机	/	3	3	0	原有
2	打钉机	/	2	2	0	原有
3	模切机	/	1	1	0	原有
4	分切机	/	1	1	0	原有

2.7、主要原辅材料及原辅材料理化性质

本项目搬迁前后主要原辅材料用量见表 2-4，原辅材料理化性质见表 2-5。

表 2-4 主要原辅材料表

序号	名称	用量			规格（型号）	备注
		搬迁前	搬迁后	增减量		
1	纸板	100 万个/年	100 万个/年	0	/	外购
2	水性油墨	0.5t/a	0.5t/a	0	25kg/桶	外购
3	水基型清洗剂	0.25t/a	0.25t/a	0	5kg/瓶	外购
4	玉米胶	0.15t/a	0.15t/a	0	25kg/桶	外购
5	钉子	5t/a	5t/a	0	10kg/箱	外购

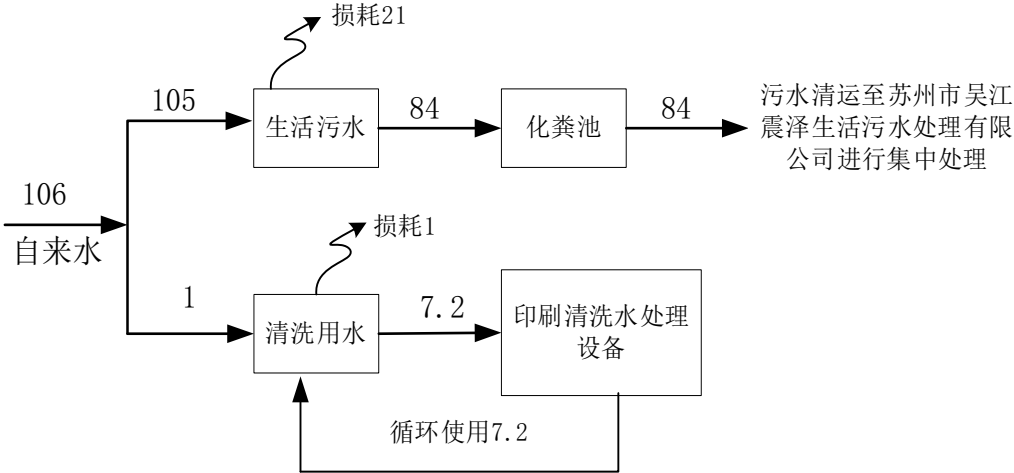
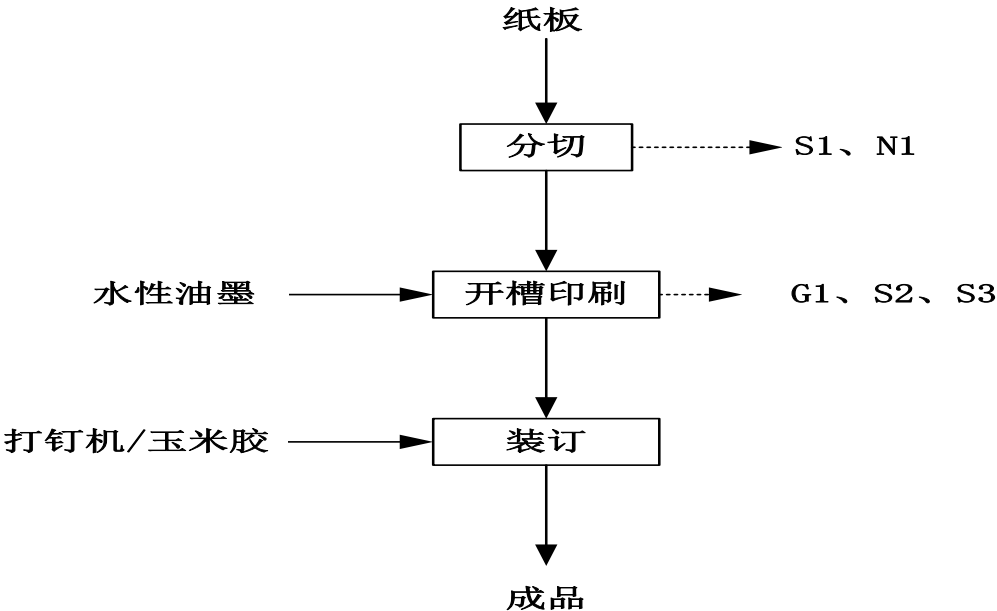
表 2-5 主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理	备注
1	水性油墨	主要成分：丙烯酸树脂 70%，炭黑 2%，颜料 15%，水 10%，二甲基硅油 3%，为有轻微气味的混合色液体，可与水进行稀释，主要适用于烟、酒、食品、饮料、药品、儿童玩具等卫生条件要求严格的包装印刷产品。	不燃	无毒	/
2	水基型清洗剂	主要成分：表面活性剂（全氟辛酸钠）35%、速溶改性硅酸钠 7%、碳酸钠 5%、氢氧化钠 1%、氢氧化钾 2%、水 50%。无闪点，去污能力强，成本低，操作简便，无毒，对环境无污染。	不燃	无毒	/

2.8 项目地理位置及周边环境

地理位置：本项目位于吴江区震泽镇新幸村 14 组，具体项目地理位置见附图 1。

周边环境：本项目东侧为道路，南侧为佳木斯服饰，西侧为恒顺达喷织，北侧为道路。本项目 500m 范围内敏感点为东侧 85m 附近的居民住宅，具体周围环境见附图 2。

	2.9 水平衡  图 2-1 本项目水平衡图（单位 t/a）
工艺流程和产排污环节	2.10 生产工艺流程及简介 根据建设单位提供的资料，产品工艺流程如下：(G-废气、S-固废、N-噪声)  图 2-2 产品工艺流程图 工艺流程简述：

	分切：根据客户需求，利用切纸机或压纸机及纸板进行裁切，去除多余的边角料，得到所需规格。此过程产生纸片边角料(S1)和设备噪声(N1)。 印刷：根据产品要求，利用水印机将制好的开槽好的纸板印上符合产品要求的文字和图案及其他信息。在印刷过程中，水性油墨中的助剂会挥发产生有机废气（G1），以非甲烷总烃计。为保证印刷的质量，建设项目印刷完成后对印刷喷头进行冲洗，产生少量清洗废水，经印刷清洗水处理设备处理后回用于生产，不外排，该过程产生少量边角料(S2)。废水处理产生少量的污泥(S3)，属于危险固废。 粘箱或者装订：使用玉米胶对前段工序加工好的纸箱用粘箱机进行粘合或使用装订机进行装订。本项目使用环保型玉米胶，无废气污染物产生。该工序产生的污染物为废包装桶和装订机噪声。 经过上述加工后得到产品纸箱。 2.11 主要产污环节分析汇总 本项目主要产污环节和排污特征见表 2-6 表 2-6 项目建成后公司主要产污环节和排污特征 <table><tr><th>类别</th><th colspan="2">污染源</th><th>污染物</th><th>治理措施</th><th>排放去向</th></tr><tr><td>废气</td><td colspan="2">印刷</td><td>非甲烷总烃</td><td>加强通风</td><td>周围大气</td></tr><tr><td>废水</td><td>办公生活</td><td>生活污水</td><td>COD、SS、NH₃-N、TP</td><td>化粪池</td><td>定期委托清运公司送至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理</td></tr><tr><td rowspan="5">固废</td><td rowspan="2">一般固废</td><td>边角料</td><td>纸板</td><td rowspan="2">收集</td><td rowspan="2">收集外卖处置</td></tr><tr><td>不合格产品</td><td>纸箱</td></tr><tr><td>办公生活</td><td>生活垃圾</td><td>废纸、塑料等</td><td>塑料垃圾桶</td><td>环卫部门处理</td></tr><tr><td rowspan="2">危废</td><td>污泥</td><td>污泥、少许油墨、石英砂</td><td rowspan="2">暂存在危废仓库</td><td rowspan="2">委托有资质单位处置</td></tr><tr><td>废油墨桶</td><td>废油墨</td></tr></table>						类别	污染源		污染物	治理措施	排放去向	废气	印刷		非甲烷总烃	加强通风	周围大气	废水	办公生活	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	化粪池	定期委托清运公司送至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理	固废	一般固废	边角料	纸板	收集	收集外卖处置	不合格产品	纸箱	办公生活	生活垃圾	废纸、塑料等	塑料垃圾桶	环卫部门处理	危废	污泥	污泥、少许油墨、石英砂	暂存在危废仓库	委托有资质单位处置	废油墨桶	废油墨
类别	污染源		污染物	治理措施	排放去向																																							
废气	印刷		非甲烷总烃	加强通风	周围大气																																							
废水	办公生活	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	化粪池	定期委托清运公司送至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理																																							
固废	一般固废	边角料	纸板	收集	收集外卖处置																																							
		不合格产品	纸箱																																									
	办公生活	生活垃圾	废纸、塑料等	塑料垃圾桶	环卫部门处理																																							
	危废	污泥	污泥、少许油墨、石英砂	暂存在危废仓库	委托有资质单位处置																																							
		废油墨桶	废油墨																																									
与项目有关的原有环境污	2.12 原有项目概况 吴江市锦恒包装材料有限公司成立于 2010 年 1 月，位于苏州市吴江区震泽镇齐心村 1 组。企业于 2016 年 12 月编制的《年产纸箱 100 万个项目》的自查报告已通过原苏州市吴江区环境保护局备案。 公司原有生产规模为年产纸箱 100 万个。原有员工 7 人，一班制(每班 8 小时)，每年工作 300 天，年生产时数为 2400 小时，厂内不设食堂、宿舍。																																											

表 2-7 原有项目主要原辅材料表

序号	原料名称	年耗量
1	纸板	100 万个/年
2	水性油墨	0.5t/a

表 2-8 原有项目主要设备表

序号	名称	数量（台）
1	印刷机	3
2	打钉机	2
3	模切机	1
4	分切机	1

2、原项目生产情况

根据吴江市锦恒包装材料有限公司自查评估报告表，其工艺流程具体如下。（G-废气、S-固废、N-噪声）

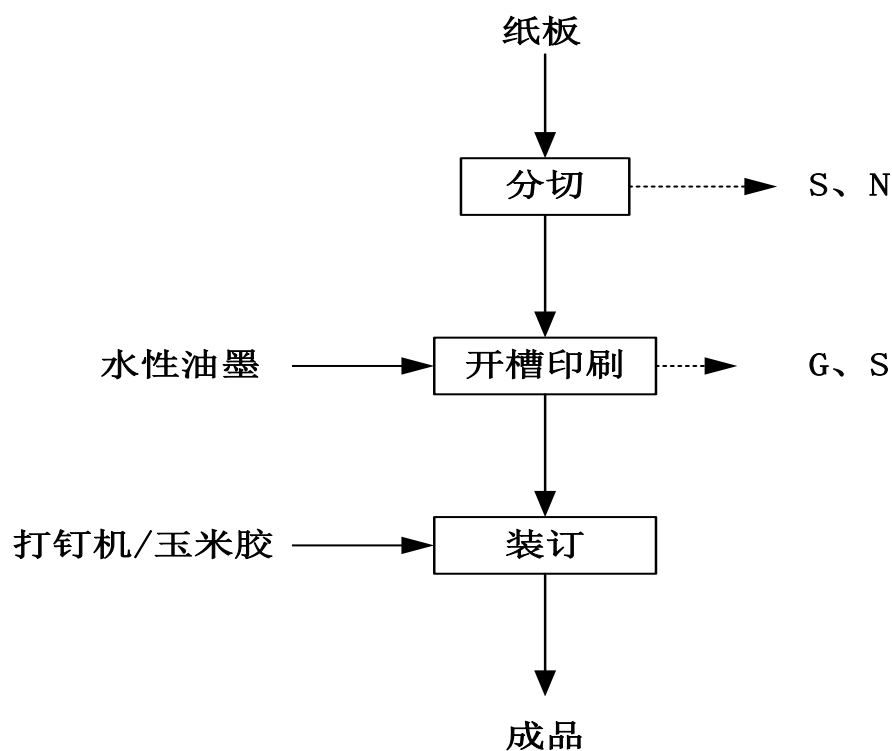


图 2-3 产品工艺流程图

工艺流程简述：

分切：根据客户需求，利用切纸机或压纸机及纸板进行裁切，去除多余的边角

料，得到所需规格。此过程产生纸片边角料和设备噪声。

印刷：根据产品要求，利用水印机将制好的开槽好的纸板印上符合产品要求的文字和图案及其他信息。在印刷过程中，水性油墨中的助剂会挥发产生有机废气，以非甲烷总烃计。为保证印刷的质量，建设项目印刷完成后对印刷喷头进行冲洗，产生少量清洗废水，经印刷清洗水处理设备处理后回用于生产，不外排，该过程产生少量边角料。废水处理产生少量的污泥，属于危险固废。

粘箱或者装订：使用玉米胶对前道工序加工好的纸箱用粘箱机进行粘合或使用装订机进行装订。本项目使用环保型玉米胶，无废气污染物产生。该工序产生的污染物为废包装桶和装订机噪声。

2.1.3 原项目污染物产生和排放情况

(1)废气

原有项目印刷工序过程挥发会产生微量的有机废气。水性油墨年用量约 0.5t/a，根据水性油墨的组分占比可得非甲烷总烃的产生量约为（0.5t/a*0.03）0.015t/a 产生时间以 600h/a(按年运行时间 1/4 计算)，原有项目共有 3 台印刷机，通过车间排风扇无组织排放。

(2)废水

根据自查评估报告及企业实际情况，原有项目无生产废水产生及排放，主要废水为职工生活产生的生活污水。

生活污水产生量 84t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷等，经化粪池处理后灌溉绿化或蔬菜，实现零排放。

(3)噪声

原有项目噪声主要是设备产生的噪声，噪声值约 75~80dB(A)，生产设备均安装在车间内，设备经采取隔声、减振等措施后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准，对厂界外声环境影响很小。

(4)固废

原有项目固体废物包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

一般工业固废统一收集外售利用处理；危险废物委托有资质单位处置；生活垃圾

圾收集后由环卫部门处理。

实现固废的零排放，不会对周围环境产生影响。

2.1.4 原有项目总量控制情况

表 2-9 现有工程污染物排放总量

污染原	污染物名称		产生量 (t/a)	最终排放量 (t/a)	排放去向
废水	生活污水	废水量	84	0	经化粪池处理后灌溉绿化或蔬菜，实现零排放
		COD	0.0294	0	
		SS	0.0185	0	
		NH ₃ -N	0.0025	0	
		TP	0.0003	0	
		TN	0.0034	0	
废气	无组织	非甲烷总烃	0.015	0.015	周围大气环境
固废	固废得到有效处置，全部“零”排放				

*本次根据企业自查评估报告使用情况对其作出核算量。

2.1.5 周围企事业单位、居民的投诉情况等

无。

2.1.6 原有项目存在的主要环境问题

无。

2.1.7“以新带老”内容

无

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 环境质量现状

3.1.1、大气环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）。可根据国家或地方生态环境主管部门公开发布的城市环境空气质量达标情况，判断项目所在区域是否达标。根据《2019 年度苏州市生态环境状况公报》，2019 年苏州全市环境空气 SO₂ 年均浓度为 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、NO₂ 年均浓度 37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、PM₁₀ 年均浓度 62 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、PM_{2.5} 年均浓度 36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、CO 浓度为 1.2 mg/m^3 、臭氧浓度为 166 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

表 3-12019 年苏州全市空气质量现状评价表

污染物	评价指标	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年均值	60	9	/	达标
NO ₂		40	37	/	达标
PM ₁₀		70	62	/	达标
PM _{2.5}		35	36	0.029	不达标
CO		4 mg/m^3	1.2 mg/m^3	/	达标
O ₃	日均值	160	166	0.0375	不达标

根据表 3-1，项目所在区 PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为不达标区。

PM_{2.5} 超标原因主要有以下几个方面：a.机动车尾气源占 30.5%；b.燃煤源占 23.4%；c.扬尘源占 14.3%；d.工业工艺源占 13.8%；e.生物质燃烧源占 3.9%；f.二次无机源占 5.1%；g.其他源占 6.0%。

改善措施：a.各建设单位应该按照《绿色施工导则》（建质[2007]223）、《建筑施工企业安全生产管理规范》（GB50656-2011）、《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）、《江苏省人民政府关于实施蓝天工程改善大气环境的意见》（苏政发[2010]87 号）的相关规定实行“绿色施工”，制定施工扬尘污染防治方案，根据施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书，报环保局、建设局相关部门备案，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工工序；b.以清洁能源代替燃煤锅炉，减少燃煤排放的颗粒物和二氧化氮；c.加强运输车辆管理，逐步实施尾气排放检查制度，限制尾气排放超标的运输车辆通行，控制汽车尾气排放总量。

O₃ 超标原因：地面臭氧除少量由平流层传输外，大部分由人为排放的“氮氧化物”和“挥发性

区域
环境
质量
现状

有机物”在高温、日照充足、空气干燥条件下转化形成。北京市环境科学院大气污染防治研究所副所长黄玉虎表示，挥发性有机物可与氮氧化物，在紫外光照射的条件下，发生一系列光化学链式反应，提高大气的氧化性，引起地表臭氧浓度的增加。

改善措施：贯彻落实《“两减六治三提升”专项行动方案》：减少落后化工产能，强化化工园区环境保护体系规范化建设；试重点废气排放企业深度治理，“散乱污”等企业专项整治。

本项目产生的废气为无组织排放，能满足区域环境质量改善目标管理。

3.1.2、地表水环境质量现状

根据《2019年度苏州市生态环境状况公报》：2019年，苏州市水环境质量总体保持稳定。纳入国家《水污染防治行动计划》地表水环境质量考核的16个断面中，年均水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为87.5%，无劣V类断面。纳入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的50个地表水断面中，年均水质达到或优于III类的占86.0%，无劣V类断面。对照2019年省考核目标，优III类比例达标。

3.1.3、声环境质量现状

根据苏州康达检测技术股份有限公司出具的监测报告，监测时间为2021年5月6日。监测结果见表3-2。

表3-2 噪声现状监测及评价结果（单位：dB（A））

点位	位置	区域环境噪声	
		昼间	是否达标
N1 东厂界外 1m	东侧	56.3	达标
N2 南厂界外 1m	南侧	57.1	达标
N3 西厂界外 1m	西侧	56.0	达标
N4 北厂界外 1m	北侧	56.3	达标
环境条件		昼间：多云，风速 1.8m/s	

由上表分析可知，项目建设所在区域环境噪声值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准要求。

3.1.4、生态环境

本项目不涉及新增用地，且用地范围内不存在生态环境保护目标，故不进行生态现状调查。

3.1.5、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等

环境保护目标	电磁辐射类项目，不涉及电磁辐射，故不进行相应的现状监测与评价。 3.1.6、地下水、土壤环境 本项目为纸箱生产项目，厂区内部地面均已做硬化处理故不存在地下水环境污染，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）的要求，不需要进行土壤和地下水现状调查。																																																					
	3.2环境保护目标 （1）大气环境 经过现场踏堪，确定建设项目周边 500 米范围内，大气环境保护目标见表 3-3. 表3-3主要环境保护目标表 <table> <tr> <th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">名称</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">相对厂址方向</th><th rowspan="2">相对厂界距离(m)</th></tr> <tr> <th>东经</th><th>北纬</th></tr> <tr> <td>震泽镇新幸村居民点</td><td>120.525802</td><td>30.896488</td><td>2 户居民</td><td rowspan="6">不降低现有空气质量类别</td><td rowspan="6">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类</td><td>东北</td><td>80</td></tr> <tr> <td>震泽镇新幸村居民点</td><td>120.525906</td><td>30.896101</td><td>约 22 户居民</td><td>东南</td><td>85</td></tr> <tr> <td>盛泽镇沈家村居民点</td><td>120.525546</td><td>30.897015</td><td>约 29 户居民</td><td>东</td><td>146</td></tr> <tr> <td>盛泽镇沈家村居民点</td><td>120.525951</td><td>30.896391</td><td>1 户居民</td><td>东北</td><td>160</td></tr> <tr> <td>震泽镇新乐村居民点</td><td>120.525753</td><td>30.896455</td><td>约 28 户居民</td><td>北</td><td>350</td></tr> <tr> <td>震泽镇新幸村居民点</td><td>120.524652</td><td>30.895795</td><td>2 户居民</td><td>西南</td><td>450</td></tr> </table> （2）声环境 经调查，本项目建设项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。 （3）地表水环境 本项目无生产废水，生活污水经化粪池预处理后委托清运公司定期清运至吴江震泽生活污							名称	名称		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离(m)	东经	北纬	震泽镇新幸村居民点	120.525802	30.896488	2 户居民	不降低现有空气质量类别	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类	东北	80	震泽镇新幸村居民点	120.525906	30.896101	约 22 户居民	东南	85	盛泽镇沈家村居民点	120.525546	30.897015	约 29 户居民	东	146	盛泽镇沈家村居民点	120.525951	30.896391	1 户居民	东北	160	震泽镇新乐村居民点	120.525753	30.896455	约 28 户居民	北	350	震泽镇新幸村居民点	120.524652	30.895795	2 户居民	西南
名称	名称		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离(m)																																															
	东经	北纬																																																				
震泽镇新幸村居民点	120.525802	30.896488	2 户居民	不降低现有空气质量类别	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类	东北	80																																															
震泽镇新幸村居民点	120.525906	30.896101	约 22 户居民			东南	85																																															
盛泽镇沈家村居民点	120.525546	30.897015	约 29 户居民			东	146																																															
盛泽镇沈家村居民点	120.525951	30.896391	1 户居民			东北	160																																															
震泽镇新乐村居民点	120.525753	30.896455	约 28 户居民			北	350																																															
震泽镇新幸村居民点	120.524652	30.895795	2 户居民			西南	450																																															

水处理有限公司处理，尾水排放至嵎塘河。

表 3-4 水环境保护目标

保护对象	保护内容	相对厂界 m				相对排放口 m			与本项目的 水利联系	环境功能
		距离	坐标		高差	距离	坐标			
			X	Y			高差	X	Y	
太湖	饮用水源	12500	-9500	8500	0	12510	-9500	8500	无	GB3838-2002 中 II 类水标准
嵎塘河	生活污水	0	0	0	1.5	0	0	0	有，本项目纳污水体	GB3838-2002 中IV 类水标准

注：本次评价以相对排放口为原点（经度：120.436961 纬度：30.884525），下同，东西方向为 X 轴、南北方向为 Y 轴，环境空气保护目标坐标取距离相对排放口最近点位位置。

本次评价以相对厂界几何中心为原点（经度：120.524812 纬度：30.896446），下同，东西方向为 X 轴、南北方向为 Y 轴，环境空气保护目标坐标取距离相对厂界最近点位位置。

（4）地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水环境。

（5）土壤环境

经调查，本项目厂界外 500 米范围内无地下水、土壤敏感目标，且项目场地已做好防泄漏措施和地面硬化处理，

（6）生态环境

距离本项目最近的生态环境保护对象为东北侧 2.5km 的北麻漾重要湿地和西北侧 5km 的吴江震泽省级湿地公园。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）的要求，不需要进行生态现状调查。

表3-5其他主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	最近距离(km)	规模	环境功能
生态	北麻漾重要湿地	东北	2.5	10.15km ²	湿地生态系统保护
	吴江震泽省级湿地公园	西北	5.0	9.15km ³	

3.3环境保护目标

3.3.1水污染物排放标准

本项目生活污水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷、总氮参考《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。相关标准限值见表 3-6。

本项目污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，其中化学需氧量（COD）、氨氮、总氮及总磷执行《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 太湖地区其他区域内城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，相关标准限值见表 3-7。

根据苏州市委办公室市政府办公室印发《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划实施意见》的通知（苏委发办[2018]77 号），苏州特别排放限值待污水处理厂完成提标改造后实行。相关标准限值见表。

表 3-6 项目污水接管标准单位：mg/L，pH 无量纲

序号	污染物指标	标准限值	标准来源
1	pH	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 三级
2	COD	500	
3	SS	400	
4	氨氮	45	《污水排入城市下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表 1B 级
5	总氮	70	
6	总磷	8	

表 3-7 污水厂尾水排放标准单位：mg/L，pH 无量纲

序号	污染物指标	标准限值	标准来源
1	pH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）
2	SS	10	
3	化学需氧量 （COD）	50	《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
4	总氮（以 N 计）	12（15）	
5	氨氮（以 N 计）	4（6）	
6	总磷（以 P 计）	0.5	
7	COD	30	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行 动计划的实施意见》的通知（苏委发办 [2018]77 号）
8	氨氮	1.5（3）	
9	总氮	10	

10	总磷	0.3	
----	----	-----	--

3.3.2大气排放标准

本项目印刷产生的有机废气（非甲烷总烃）排放参考《印刷业大气污染物排放标准》（DB31/872-2015）中表 2、表 3 的标准，厂区内无组织执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂区内无组织排放限值，具体标准值见下表 3-8。

表3-8 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许 排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 (kg/h)	高度 (m)	无组织排放监控浓度值 (mg/m ³)		标准来源
				监控点	浓度	
NMHC	50	1.5 ^a	≥15	厂界监控点	4.0	DB31/872-2015

注：a 当非甲烷总烃（NMHC）的去除率不低于 90%时，等同于满足最高允许排放速率限值要求。

表 3-9 厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值（单位：mg/m³）

污染物名称	排放限值	特别排放限值	限制含义	无组织排放 监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	10	6	监控点处1小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

3.3.3噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，相关标准值摘录见表 3-10。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准

项目		标准限值	执行标准
厂界	昼间	60dB (A)	GB12348-2008 2 类
	夜间	50dB (A)	

3.3.4固废标准

固体废弃物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

3.4总量控制

根据江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法》（苏环办[2011]71号）的要求，本项目污染物总量控制指标见表 3-11。

表3-11 污染物总量控制指标（单位：t/a）

环境要素	污染物名称		搬迁前排放量	搬迁后排放量(接管量)	以新带老削减量	搬迁前后增减量	新增申请量
废水	工业废水	废水量	/	/	/	/	/
		COD	/	/	/	/	/
	生活污水	废水量	0	84	0	84	84
		COD	0	0.0042	0	0.0042	0.0042
		氨氮	0	0.0004	0	0.0004	0.0004
		总氮	0	0.0013	0	0.0013	0.0013
		总磷	0	0.0001	0	0.0001	0.0001
废气	污染物名称						
	VOCs		0.015	0.015	0.015	0	0
	SO ₂		/	/	/	/	/
	NOX		/	/	/	/	/
	颗粒物		/	/	/	/	/
	其他		/	/	/	/	/
固废	一般固废		0	0	0	0	0
	危险固废		0	0	0	0	0
	生活垃圾		0	0	0	0	0

总量平衡途径分析

新增生活污水排放量 84t/a，根据苏环办字【2017】54 号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

废气：（无组织）非甲烷总烃 0.015t/a，在在吴江区域内平衡。

固废：本项目产生的固体废物得到妥善处置，零排放，不申请总量控制。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	4.1 施工期大气环境影响和保护措施 本项目租赁已建成的车间，施工期对周围环境产生的影响主要是生产设备的安装和调试期间产生的废气、噪声和少量建筑垃圾。废气主要来源于运输车辆所排放的废气、少量扬尘；噪声主要是运输机械和安装设备产生的噪声；固体废弃物主要为少量建筑垃圾和纸箱等。 为防止建设项目在建设期间发生上述环境污染的现象，使建设项目在建设期间对周围环境的影响尽可能小，建议采取以下的污染防治措施： ①合理安排设施的使用，减少噪声设备的使用时间； ②对施工产生的固体废物，应尽可能利用或及时运走； ③注意清洁运输，防止在装卸、运输过程中的撒漏、扬尘及噪声； ④建设单位应做好施工期管理工作，以减小对周围环境的影响。 由于施工期较短，对周围环境的破坏和影响很小，故不再进行施工期环境影响分析。
---	--

运营期环境影响和保护措施

4.2、大气环境影响及防治措施分析

4.2.1 大气环境影响及防治措施

本项目废气主要为印刷工序产生的非甲烷总烃。

水性油墨在纸板印刷工序中会有少量的有机废气产生，以非甲烷总烃计。本项目水性油墨用量约 0.5t/a,其中二甲基硅油的含量约 3%，水的含量约 10%，丙烯酸树脂含量约 70%，炭黑为 2%，颜料含量为 15%。则非甲烷总烃的产生量约为 0.015t/a,排放速率为 0.025kg/h(年排放时间为 600h 计)。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的要求，相关要求见表 4-1。

表 4-1 挥发性有机物无组织排放控制标准相关要求

序号	要求	本项目情况	结论
1	7.2.1VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目 VOCs 质量占比约为 3%，小于 10%。	废气非必要有组织排放
2	10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率>=3kg/h,应配制 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率>=2kg/h,应配制 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%; 采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	经计算本项目非甲烷总烃的产生量约为 0.015t/a,排放速率为 0.02kg/h; 且本项目使用的水性油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中的规定,属于低 VOCs 含量产品。	废气非必要配置 VOCs 处理设施

根据相关文件规定及企业排放总量得知，该项目产生的非甲烷总烃排放量较小，可实行无组织排放。

本项目无组织废气排放情况见表 4-2。

表 4-2 本项目无组织排放源强及排放参数一览表

污染源	污染物	产生量 (t/a)	面源 m			处理方法	排放量 (t/a)
			长度	宽度	高度		
印刷	非甲烷总烃	0.015	32.5	16	8	自然通风	0.015

注：本项目印刷设备运行时间以 600h 计。

企业通过加强车间通风，无组织排放的非甲烷总烃可以达到上海市《印刷业

《大气污染物排放标准》（DB131/872-2015）表 3 中排放浓度限值要求：非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg/m}^3$ ，不会降低当地环境质量现状，对周边大气环境较小。

厂区内无组织排放的非甲烷总烃可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2018）附录 A 中表 A.1 的特别排放限值：NMHC $\leq 6.0\text{mg/m}^3$ （监控点处 1h 平均浓度）、NMHC $\leq 20\text{mg/m}^3$ （监控点处任意一次浓度值）。

4.2.2 非正常工况下大气污染物排放情况

根据《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）相关要求，还需分析非正常工况下污染物的环境影响。非正常排放指非正常工况下的污染物排放。如设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等情况下的排放。

本环评拟从下面几个方面建议建设单位做好防范工作：

a.平时注意设施的维护，及时发现处理设备的隐患；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

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

c.对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

本项目投产后，需加强环保管理，杜绝废气的不正常排放的发生。

4.2.3 废气监测计划

本项目属于纸制品制造业，根据《造纸行业排污许可证申请与核发技术规范》和《排污单位自行监测技术指南总则》制定本厂区废气监测计划，具体见下表。

表 4-3 无组织废气排放监测指标及频次

监测点位置	监测项目	监测频率	执行排放标准
厂界	非甲烷总烃	1 次/年	上海市《印刷业大气污染物排放标准》（DB131/872-2015）

4.2.4 废气环境影响分析结论

建设单位拟通过以下措施加强无组织排放废气控制：

1. 加强管理，规范操作；
2. 加强通风。能够保证无组织排放的非甲烷总烃满足上海市《印刷业大气污

染物排放标准》(DB31/872-2015)表三企业边界大气污染物印刷浓度限值。

由于项目废气排放量相对较少，因此，对周围大气环境目标影响较小，项目运行总体不会改变区域大气环境质量。

4.2.5 大气环境影响评价自查表

表 4-4 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目								
评价等级与范围	评价等级	一级 ☐		二级 ☐		三级 ☒				
	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☐				
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐		500~2000t/a ☐		<500t/a ☒				
	评价因子	基本污染物（颗粒物） 其他污染物（/）				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒				
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☒		附录 D ☒		其他标准 ☒		
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒		三类区 ☐				
	环境基准年	(2019) 年								
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒			现状补充监测 ☐			
	现状评价	达标区 ☐				不达标区 ☒				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐			拟替代的污染源 ☐		其他在建拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网络模型 ☐	其他 ☒		
	预测范围	边长≥50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☒				
	预测因子	基本污染物（颗粒物） 其他污染物（/）				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒				
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% ☒				C 本项目最大占标率>100% ☐				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区		C 本项目最大占标率≤10%			C 本项目最大占标率≤10%			
		二类区		C 本项目最大占标率≤30%			C 本项目最大占标率>30%			

	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (/) h	C 非正常最大占标率 ≤100% ☐	C 非正常最大占标率 >100% ☐
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值		C 叠加 达标 ☐	C 叠加 不达标 ☐
	区域环境质量的整体变化情况		K ≤ -20% ☐	K > -20% ☐
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物)	有组织废气监测 ☐ 无组织废气监测 ☒	无监测 ☐
	环境质量监测	监测因子 (/)	监测点位数 (/)	无监测 ☒
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐		
	大气环境保护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m		
	污染源年排放量	颗粒物: 0.015t/a		
注: “ ☐ ”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项				

4.3、废水环境影响及防治措施分析

4.3.1 废水源强及污染防治措施

本项目运营期废水主要为职工生活污水及清洗废水。

(1) 职工生活污水

根据建设单位提供的资料, 项目职工 7 人, 单班 8h, 无宿舍、无食堂, 每年工作 300 天, 根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019), 工业企业建筑管理人员的最高日生活用水定额可取 30L (人·班) ~50L/ (人·班), 本项目职工用水定额取 50L/ (人·班), 则用水量为 105m³/a, 产生量按用水量的 80% 计算, 则产生量为 84m³/a, 主要污染物为 COD=350mg/l、NH₃-N=30mg/l、SS=220mg/l、TP=4mg/l、TN=40mg/l, 生活污水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准, 经苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理, 生活污水中的主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 等。

生活污水经化粪池预处理后, 由苏州佳怡保洁服务有限公司定期清运至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理, 达标后尾水排放至頔塘河。

本项目生活污水污染源及主要污染因子见表 4-5。

表 4-5 本项目生活污水污染源及主要污染因子一览表

产污源	废水量	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放去向
			产生浓度 mg/l	产生量 t/a		排放浓度 mg/l	排放量 t/a	

	t/a							
生活用水	84	COD	350	0.0294	清运至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理	50	0.0042	苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理,尾水排放至頔塘河
		氨氮	30	0.0025		5	0.0004	
		总氮	40	0.0034		15	0.0013	
		总磷	4	0.0003		0.5	0.0001	
		SS	220	0.0185		10	0.0008	

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表见 4-6.

表 4-6 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	治理措施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活用水	CO D	苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司	间断	TW-001	化粪池	/	DW001	是	一般排放口
		氨氮								
		总氮								
		总磷								
		SS								

4.3.2 依托污水处理设施的可行性分析

本项目生活污水定期清运至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理,尾水排放至頔塘河。苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司设计处理能力为 1 万 t/d,目前已接纳废水量约 0.5 万 t/d, 仍有余量 0.5 万 t/d, 本项目生活废水总排放量为 84t/a (0.28t/d), 排放量较少, 在污水厂的设计负荷内, 并且各污染因子都能达到污水厂的接纳标准, 废水较易处理, 由图 4-1 可知, 苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司的处理工艺完全能够处理生活污水, 对污水厂基本不造成冲击, 因此本项目废水对周围地面水环境影响较小。

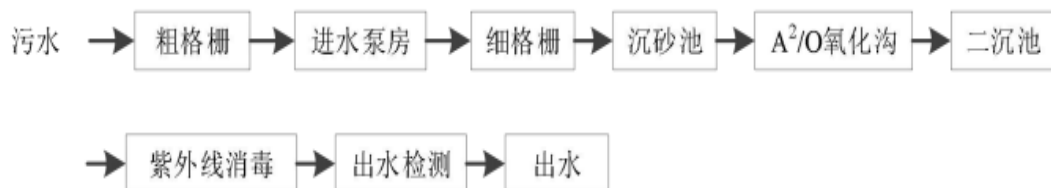


图 4-1 苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理工艺流程图

工艺流程说明

首先通过水解酸化池，对污水进行厌氧水解酸化处理，可以缓冲、降低原污水的 pH 值，增加污水的可溶解性 CODCr 和 BOD5 的含量，从而提高后续好氧处理的 CODCr 去除率，同时还可以缓冲、调节可能发生的冲击负荷的影响，预防和克服后续活性污泥法处理过程中可能出现的污泥膨胀或丝状菌过量生长，增强处理系统运行稳定性和可靠性。然后进入好氧处理工艺，通过 A2/O-HCR 系统循环曝气利用兼氧菌、聚磷菌、反硝化菌、硝化菌和异氧好氧菌群，将污水中有机物进行深度降解以达到水质净化的目的。

因此，建设项目废水清运至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司进行集中处理是可行的。

(2)印刷清洗废水处理可行性分析

印刷机需用清水定期的清洗，根据相关资料及业主提供的资料，每台印刷机每次清洗用水量约为 8L,则 3 台印刷机产生的清洗废水为 24L/次，则项目产生的清洗废水量约 7.2t/a，考虑清洗废水属于高浓度废水，经印刷清洗废水处理设备处理后回用于生产，不外排。

表 4-7 印刷清洗废水处理设备废水处理情况

项目	备注	污染物	浓度
印刷清洗废水	水量 7.2t/a	PH	6-9
		COD	3000
		SS	200
废水处理设备	加药沉淀	COD、SS 去除率 80%	
	石英砂过滤	COD、SS 去除率 60%	
出水水质	水量 7.2t/a	PH	6-9
		COD	240
		SS	16
回用标准	--	PH	--
		COD	--
		SS	30

印刷清洗对水质要求不高。类比同行业情况，项目印刷清洗废水经处理后回用，不排放。因此，建设项目也拟将印刷清洗废水处理全部再回用于清洗。清洗废水处理工艺流程见图 4-2。

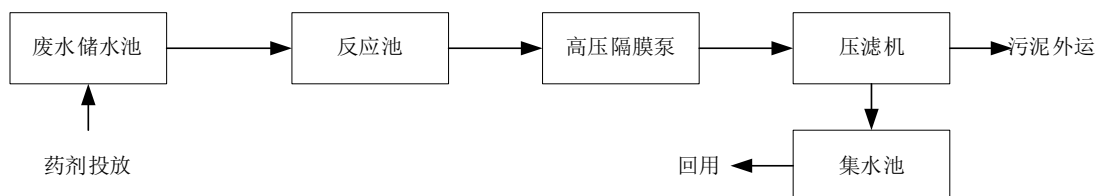


图 4-2 清洗废水处理工艺流程

工艺流程说明：废水经过提升泵进入反应池，经过加药反应后的污水通过隔膜泵抽水至压滤机过滤，废水经处理后的水质可以满足清洗要求，不外排。对环境影响较小。

4.3.3 地表水自查评估报告表

表 4-8 地表水自查评估报告表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ；水文要素影响型 ☐	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；涉水的风景名胜区 ☐ ；重要湿地 ☐ ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 ☐ ；天然渔场等渔业水体 ☐ ；水产种质资源保护区 ☐ ；其他 ☒	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放；间接排放 ☒ ；其他	水温；径流；水域面积
现状调查	影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ；非持久性污染物 ☒ ；pH 值 ☐ ；热污染 ☐ ；富营养化 ☐ ；其他 ☒	水温 ☐ ；水位(水深) ☐ ；流速 ☐ ；流量 ☐ ；其他 ☐
	评价等级	水污染影响型	水文要素影响型
		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 A ☐ ；三级 B ☒	一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐
	区域污染源	调查项目	数据来源
		已建 ☐ ；在建 ☐ ；拟建 ☐ ；其他 ☐	拟替代的污染源 ☐
现状调查	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源
		丰水期 ☐ ；平水期 ☒ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐	生态环境保护主管部门 ☐ ；补充监测 ☐ ；其他 ☒
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ；开发量 40%以下 ☐ ；开发量 40%以上 ☐	

		水文情势调查	调查时期		数据来源		
			丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☒		
		补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位	
			丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		0	监测断面或点位个数 () 个	
	现状评价	评价范围	河流: 长度()km; 湖库、河口及近岸海域: 面积()km ²				
		评价因子	(pH、COD、SS、NH3-N、TN、TP)				
		评价标准	河流、湖库、河口: I类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☐ ; IV类 ☒ ; V类 ☐ 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ 规划年评价标准()				
		评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐				
		评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况: 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况: 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况: 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况: 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 底泥污染评价: ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价: ☐ 水环境质量回顾评价: ☐ 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况: ☐				达标区 ☒ 不达标区 ☐
		预测范围	河流: 长度()km; 湖库、河口及近岸海域: 面积()km ²				
	影响预测	预测因子	()				
		预测时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐ 设计水文条件 ☐				
		预测情景	建设期 ☐ ; 生产运行期 ☐ ; 服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ; 非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区(流)域环境质量改善目标要求情景 ☐				
		预测方法	数值解 ☐ ; 解析解 ☐ ; 其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ; 其他 ☐				
		水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 ☐ ; 替代削减源 ☐				
	影响评价	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐				

		满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求□ 满足区(流)域水环境质量改善目标要求□ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价□ 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价□ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求☑					
	污染源排放量核算	污染物名称	全厂接管排放量/ (t/a)		排放浓度/ (mg/L)		
		废水量	84		/		
		COD	0.0294		350		
		NH3-N	0.0025		30		
		TN	0.0034		40		
		TP	0.0003		4		
		SS	0.0185		220		
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)	
		()	()	()	()	()	
	生态流量确定	生态流量：一般水期()m³/s；鱼类繁殖期()m³/s；其他()m³/s 生态水位：一般水期()m；鱼类繁殖期()m；其他()m					
防治措施	环保措施	污水处理设施□；水文减缓设施□；生态流量保障设施□；区域削减□；依托其他工程措施☑；其他□					
	监测计划	环境质量			污染源		
		监测方式	手动□；自动□；无监测□		手动☑；自动□；无监测□		
		监测点位	()		(厂区排口)		
		监测因子	()		(PH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP)		
	污染物排放清单	☑					
	评价结论	可以接受☑；不可以接受□					
注：“□”为勾选项，可打√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。							
4.4、噪声环境影响及防治措施分析							
(1)噪声源强分析							
本项目噪声主要来源印刷机、打钉机、模切机、分切机等设备，							
(2) 噪声源情况							
本项目噪声源产生、排放等情况见表 4-9。							
4-9 噪声源产生、排放情况表							
序号	噪声源	位置	使用数量	单台源强(dB(A))	叠加源强(dB(A))	采取措施衰减噪声值	降噪后源强(dB(A))
1	印刷机	生产	3	70	75	减震、隔声	50

2	打钉机	车间	2	75	78	-25dB (A)	53
3	模切机		1	75	75		50
4	分切机		1	75	75		50

(3) 厂界达标情况

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ/T2.4-2009)的固定,选取预测模式,应用过程中将根据具体情况作必要简化,计算过程如下:

- ① 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理,各点声源隔声后噪声级值:

$$L_G = L_N - L_W$$

式中: L_N ——点声源噪声值, dB (A);

L_W ——隔声值, 本项目取 $L_W = 25\text{dB (A)}$;

- ② 各点声源距离衰减后噪声级值:

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

式中: L_p ——距离基准声源 r 米处的声压级, dB(A);

L_G ——声源距离为 r_0 米处的声压级, dB(A);

r ——预测点距声源的距离, m。

- ③ 各点声源台数叠加后的声级值:

$$L_{pi} = L_p + 10 \lg(n)$$

式中: n ——各生产设备数量 (台/套);

- ④ 各声源在预测点产生的声级的合成, 即贡献值:

$$L_{p\text{总}} = 10 \times \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_{pi}}{10}} \right]$$

式中: $L_{p\text{总}}$ ——叠加后总声级, dB(A)。

L_{pi} —— i 声源至基准预测点的声级, dB(A)。

n ——噪声源数目。

厂界外声环境影响结果如下:

表 4-10 厂界噪声预测叠加结果 (单位: dB (A))

声源名称	源强 dB(A)	厂界名称							
		东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
		距离	叠加 贡献 dB(A)	距离	叠加 贡献 dB(A)	距离	叠加 贡献 dB(A)	距离	叠加 贡献 dB(A)

印刷机	50	12	33	10	39	12	38	5	40
打钉机	53	14		13		8		5	
模切机	50	26		6		8		12	
分切机	50	26		5		8		13	
执行标准	昼间	60		60		60		60	
	夜间	/		/		/		/	
本底值		56.6		55.9		57.4		57.1	
叠加值		56.8		56.1		57.6		57.3	
达标情况	昼间	达标		达标		达标		达标	
本项目仅昼间生产，根据模式计算结果，项目实施后，各设备正常运行情况下，厂界环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的厂界外声环境功能区类别 2 类标准：昼间噪声≤60dB(A)。因此本项目产生的噪声对附近敏感点影响较小，不会降低声环境质量。 综上，本项目建成后不会降低项目所在地声环境质量功能类别，对周围声环境影响较小。 （5）噪声监测计划 监测点：厂界四周外 1m 处；检测频次：每季度监测一次，昼间监测 1 次。噪声监测计划见表 4-11。									
表 4-11 本项目噪声监测计划									
污染类型	监测点位置		监测项目		监测频率		执行排放标准		
噪声	厂界四周		等效连续 A 声级 LAep		每季度 1 次		《声环境质量标准》 （GB3096-2008） 表 1 中 2 类标准		
4.5、固体废物环境影响及防治措施分析									
4.5.1 固体废物产生情况									
根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》的相关技术要求，结合本项目主辅工程的原辅材料使用情况及生产工艺，全面分析各类固体废物的产生环节、主要成分、理化性质及其产生、利用和处置。 本次迁建项目固废主要为不合格产品、边角料、废油墨桶、污泥及生活垃圾。									

- 1、边角料和不合格品：产生量分别约为 2t/a 和 3t/a，收集后外售综合利用；
- 2、污泥：根据类比同类污水处理设备使用情况，污泥的产生量按废水量的 1%计，则本项目产生量约 0.1t/a，属于危险固废，类别为 HW12、代码为 900-253-12，企业收集后委托有资质单位处理；
- 3、废油墨桶：本项目水性油墨规格为 25kg/桶，1kg/空桶，本项目水性油墨使用量为 0.5t/a，则产生废油墨桶约 20 个（合计约 0.02t/a），产生量约为 0.02t/a，属于危险固废，类别为 HW49、代码为 900-041-49，收集后委托有资质单位处置；
- 4、生活垃圾：本项目定员 7 人，按照每人每天产生 1kg 生活垃圾估算，年运营 300 天，本项目生活垃圾产生量约 2.1t/a，由当地环卫部门收集处理。

4.5.2 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的判定，判断每种副产物是否属于固体废物，本项目各副产物产生情况及副产物属性判定结果详见表 4-12 所示。

表 4-12 本项目固废/副产物产生及排放情况

序号	产物名称	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	副产物	判定依据
1	不合格品	检验	固态	纸箱	3	√	/	根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定进行判别
2	废边角料	开槽切纸	固态	纸	2	√	/	
3	废油墨桶	原料使用	固态	油墨	0.02	√	/	
4	污泥	污水处理	固体	污泥、油墨、石英砂	0.1	√	/	
5	生活垃圾	办公生活	固态	办公生活	2.1	√	/	

4.5.3 危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物鉴别标准》，判定项目固体废物是否属于危险废物。项目固体废物产生源强汇总见表 4-13。

表 4-13 营运期固体废物分析结果汇总表

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)
不合格品	一般废物	检验	固态	纸箱	《国家危险废物名录(2021年版)》以及危险废物鉴别标准	/	04	220-001-04	3
边角料		开槽切纸	固态	纸		/	04	220-001-04	2
废油墨桶	危险废物	原料使用	固态	油墨		T/C/I/R	HW49	900-041-49	0.02
污泥		水处理	固体	水、油墨、石英砂		T,I	HW12	900-253-12	0.1
生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固态	办公生活废品		/	99	900-999-99	2.1

4.5.4 固废防治措施

(1) 固废处置利用方式

本项目固废处置本着“资源化、减量化和无害化”的原则，产生的不合格产品、废边角料收集外卖利用；废油墨桶、污泥委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。建设项目固体废物利用处置方式见下表 4-14。

表 4-14 建设项目固体废物利用处置方式表

固废名称	属性	产生工序	废物代码	估算产生量(t/a)	利用处置方式
不合格品	一般废物	检验	220-001-04	3	收集外售利用
废边角料		开槽切纸	220-001-04	2	
污泥	危险废物	水处理	900-253-12	0.1	委托有资质单位处置
废油墨桶		原料使用	900-041-49	0.02	
生活垃圾	生活垃圾	办公生活	/	2.1	环卫清运

一般固废和危险废物暂存场所应严格按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免其对周围环境产生二次污染。

(2) 一般固废管理要求

	1.要按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的要求。 2.贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。 3.不得露天堆放,防止雨水进入产生二次污染。 4.贮存、处置场使用单位,应建立检查维护制度,定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施,发现有损坏可能或异常,应及时采取必要措施,以保障正常运行。 5.单位须针对此对员工进行培训,加强安全及防止污染的意识,培训通过后方可上岗,对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料,详细记录在案,长期保存,供随时查阅。 (3) 危险废物管理 本项目生产过程中产生的危险废物为废油墨桶、污泥。 1) 贮存过程的环境影响分析 本项目的危险废物按照收集要求进行收集和存放,并与原厂家单位沟通好,定期进行运输处理,同时做好危险废物的记录。危险废物仓库合理布局,仓库选址符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的要求;根据危废的产生量和贮存期限,区域环境可容纳本项目产生的危废量。本项目危险废物仓库能做到防雨、防风、防渗、防漏等措施,根据危险废物成分,用符合国家标准专用贮存容器收集后,贮存于危险废物仓库,并且各危险废物分开存放、贴上警示标识,同时贮存过程中进行严格管控,故本项目产生的危废对周围环境空气、地表水、环境敏感目标等影响较小。 2) 运输过程的环境影响分析: ①本项目产生的危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏,企业严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行运输,可以大大减小其引起的环境影响。 ②本项目产生的危险废物从厂内至原厂商的运输采用公路运输方式。 ③负责危险废物运输的车辆需有明显标识专车专用,禁止混装其他物品,单
--	---

	独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。 ④危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响。 ⑤严格控制废液转移次数，降低“跑、冒、滴、漏”发生概率。 综上，本项目产生的危险废物在运输过程对周围环境影响较小。 3) 危险相关管理计划 ①本项目按照危险废物相关导则、标准、技术规范等要求，严格落实危险废物环境管理与监测制度，专人对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节全过程进行监管。对列入《国家危险废物名录》附录《危险废物豁免管理清单》中危险废物，在所列的豁免环节，且满足相应的豁免条件，按照豁免内容的规定实行豁免管理。 ②本单位待环评通过评审后，通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。 ③企业明确固体废物污染防治的责任主体，建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。 ④规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，废油墨桶和污泥贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关要求张贴标识。从上面的分析可知，本项目固废将得到妥善处置，受委托方采用的处理/处置方法经济技术上可行，最大限度地回收了资源，使有毒有害物质无害化，固体废物的处理/处置率达到了 100%，零排放，不会对当地卫生环境构成明显的不利影响。
--	--

4.6 地下水、土壤

本项目为厂区已做好防泄漏措施且厂内地面已做到地面硬化，造成地下水、土壤污染的可能性很小。故本项目对地下水、土壤环境影响较小，本报告不进行影响分析。

4.7 环境风险

4.7.1 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）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）；

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

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。

本项目涉及的主要危险物质，对照《建设项目环境风险评价技术导则》

（HJ169-2018）附录 B，本项目各物质的临界量计算如下：

表 4-15 本项目涉及的主要危险物质的最大储存量和辨识情况

序号	物质名称	CAS 号	单元最大储存量 (t) qn	临界量 Qn/t	qn/Qn
1	水性油墨	/	0.1	/	/
2	水基型清洗剂	/	0.05	/	/
3	玉米胶	/	0.05	/	/
4	污泥	/	0.1	/	/
5	废油墨桶	/	0.1	/	/
Q 值总计					/

由上表可知，本项目危险物质总量与其临界量比值 Q<1，本项目环境风险潜势为 I，仅开展简单分析。

4.7.2 环境风险识别

本项目主要危险物质环境风险识别见下表：

表 4-16 本项目涉及的主要危险物质环境风险识别

风险单元	涉及风险物质	可能影响的环境途径
生产车间	水性油墨	泄漏
	水基型清洗剂	泄漏
	玉米胶	火灾
水处理	污泥	泄漏
危废仓库	废油墨桶	泄漏

4.7.3 环境风险分析

经识别，本项目涉及的主要风险物质为水性油墨、水基型清洗剂、玉米胶、污泥、废油墨桶，如发生泄漏，火花则可能发生火灾爆炸事故，同时燃烧产生烟尘等废气进入大气环境中，会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。

水性油墨如发生泄漏或火灾等事故，泄漏废液、消防废水等如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。

项目重点防渗区生产车间、原料区和危废仓库已采取防渗措施，对项目地下水、土壤环境风险影响较小。

4.7.4 环境风险防范应急措施

①从生产管理、危险化学品贮存、工艺技术方案设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施；

②提高设备自动控制水平，设置集中控制室、工人操作值班室等，对关键设备的操作温度、操作压力进行自动控制及安全报警，及时预报和切断泄漏源，在紧急情况下可自动停车，以减少和降低危险出现概率；

③加强废气处理设施发生故障后，需立即停车，停止生产，杜绝废气事故排放；

④危废暂存区应分类收集贮存，远离火种、热源；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求，同时已设置应急沟；

- ⑤设置办公室专职安全员，加强管理，提高操作人员业务素质；
- ⑥规范各类危险化学品贮存，有品名、标签、MSDS 表等；
- ⑦修订突发性环境事故应急预案，并定期进行演练。

4.7.5 环境风险分析结论

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

4.7.6 环境风险评价自查表

表 4-17 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	水性油墨	水基型清洗剂	玉米胶	污泥	废油墨桶
		存在总量/t	0.1	0.05	0.05	0.1	0.02
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数>1000 人				5km 范围内人口 w 数>5 万人
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）				/人
		地表水	地表水功能敏感性	F1□	F2□	F3☑	
			环境敏感目标分级	S1□	S2□	S3☑	
		地下水	地下水功能敏感性	G1□	G2□	G3□	
			包气带防污性能	D1□	D2□	D3□	
	物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1☑		1≤Q<10□	10≤Q<100□	Q>100□
		M 值	M1□		M2☑	M3□	M4□
P 值		P1□		P2□	P3□	P4□	
环境敏感程度	大气	E1☑		E2□	E3□		
	地表水	E1□		E2□	E3☑		
	地下水	E1□		E2□	E3□		
环境风险潜势	IV+□	IV□		III□	II□	I☑	
评价等级	一级□	二级□		三级□	简单分析 ☑		
风险识别	物质危险性	有毒有害☑			易燃易爆☑		
	环境风险类型	泄漏 ☑			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放☑		
	影响途径	大气□			地表水 ☑	地下水□	
事故情形分析	源强设定方法	计算法□		经验估算法□	其他估算法□		
风险预测与	大气	预测模型	SLAB□		AFTOX □	其他☑	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围/m				

	评价		大气毒性终点浓度-2 最大影响范围/m
	地表水	最近环境敏感目标/, 到达时间/h	
	地下水	下游厂区边界到达时间/d	
		最近环境敏感目标/, 到达时间/d	
	重点风险防范措施	①强化环境保护意识的教育, 提高职工的素质, 加强操作人员的上岗前的培训。 ②加强个人劳动防护, 进入实验区必须穿戴防护服装及防护手套。 ③实验系统严格密封、选用可靠的设备和材料, 以防泄漏等条件的形成; 实验室各处配置若干干粉消防器材, 各类试剂存放在防爆柜。 ④危废临时堆场地面做好防渗、放腐蚀措施, 地面无裂隙, 且做好防风、防雨及防晒措施, 设置危废标识。满足《危险废物贮存污染控制标准》相关要求。	
评价结论与建议	本项目的环境风险潜势为 I, 采取上述措施后, 本项目环境风险可以控制在较低的水平, 本项目的事故风险处于可接收水平。		
注: “□”为勾选项, “”为填写项。			
8、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射, 不对其对环境保护目标造成影响。			

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	生产车间	非甲烷总烃	加强管理，加强车间通风	《印刷业大气污染物排放标准》（DB31/872-2015）表三企业边界大气污染物浓度限值
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	委托清运公司定期清运至吴江震泽生活污水处理有限公司处理，尾水排放至頔塘河。	按上文（3.3.1 水污染物排放标准）
声环境	印刷机、打钉机、分切机	噪声	选用低噪声设备、隔声减振等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准
电磁辐射	无			
固体废物	一般固废：废直板边角料经收集后，由企业收集外卖利用； 危险废物：污泥、废包装桶委托有资质单位处置； 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	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①从生产管理、危险化学品贮存、工艺技术方案设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。 ②提高设备自动控制水平，设置集中控制室、工人操作值班室等，对关键设备的操作温度、操作压力进行自动控制及安全报警，及时预报和切断泄漏源，在紧急情况下可自动停车，以减少和降低危险出现概率。 ③加强废气处理设施发生故障后，需立即停车，停止生产，杜绝废气事故排放。 ④危废暂存区危险固废应分类收集贮存，远离火种、热源；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线路、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求，同时已设置应急沟。 ⑤设置办公室专职安全员，并注重借鉴同类生产工艺中操作经验，形成了有效的管理制度。加强管理，提高操作人员业务素质。 ⑥规范各类危险化学品贮存，有品名、标签、MSDS 表等。 ⑦修订突发性环境事故应急预案，并定期进行演练。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

本项目符合国家和地方产业政策，与区域规划相符，符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》等要求；在切实落实相关区域环境整治计划的基础上，区域环境质量可以得到改善，满足相关环境功能区的要求；符合“三线一单”相关要求。

项目平面布置基本合理，采取的污染防治措施可行可靠，能有效实现污染物长期稳定达标排放，对环境影响较小；环境经济损益具有正面效应；制定了完善的环境管理制度和监测计划。因此，从环保角度出发，本项目具有环境可行性。

综上所述，限于所申报的产品及生产工艺，厂界环境噪声达标，并落实各项污染治理措施到位的前提下，本项目在该地建设在环保上可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程(搬迁前) 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(接管量) 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(接管量) 全厂排放量(固体废物产 生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总 烃	0.015	0	0	0.015	0.015	0.015	0
废水	废水量	0	0	0	84	0	84	84
	COD	0	0	0	0.0294	0	0.0294	0.0294
	氨氮	0	0	0	0.0025	0	0.0025	0.0025
	总磷	0	0	0	0.0003	0	0.0003	0.0003
	总氮	0	0	0	0.0034	0	0.0034	0.0034
	SS	0	0	0	0.0185	0	0.0185	0.0185
一般工业 固体废物	废边角料	0	0	0	0	0	0	0
	不合格品	0	0	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0
危险废物	废油墨桶	0	0	0	0	0	0	0
	污泥	0	0	0	0	0	0	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

(注：填写建设项目污染物排放量汇总表，其中现有工程污染物排放情况根据排污许可证执行报告填写，无排污许可证执行报告或执行报告中无相关内容的，通过监测数据核算现有工程污染物排放情况。)

