

建设项目环境影响报告表

项目名称：金佩博（苏州）包装科技有限公司新建纸箱项目

建设单位（盖章）：金佩博（苏州）包装科技有限公司

编制日期：2021年3月

金佩博（苏州）包装科技有限公司

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 12 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标 —— 指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议 —— 给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	金佩博（苏州）包装科技有限公司新建纸箱项目				
建设单位	金佩博（苏州）包装科技有限公司				
法人代表	*****	联系人	***		
通讯地址	苏州市太仓市城厢镇东林联发科技产业园 5 号厂房				
联系电话	*****	传真	—	邮编	215400
建设地点	太仓市城厢镇东林联发科技产业园 5 号厂房				
立项审批部门	太仓市行政审批局	备案证号	太行审投备[2021]93 号		
建设性质	新建	行业类别及代码	C2231 纸和纸板容器制造		
占地面积（平方米）	2560	绿化面积（平方米）	依托周边绿化		
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10	环保投资占总投资比例	10%
评价经费（万元）		预期投产日期	2021 年 4 月		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）： 详见第 2 页“原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	151.51	燃油（吨/年）	—		
电（万度/年）	5	天然气（标 m ³ /年）	—		
燃煤（吨/年）	—	其它	—		
废水（工业废水□、生活污水☑）排水量及排放去向： 建设项目无生产废水排放。 建设项目员工生活污水 120t/a 经化粪池预处理后，接管进入太仓市城区污水处理厂处理达标后排放，尾水排入吴塘河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无。					

原辅材料及主要设备：

1、原辅材料

建设项目主要原辅材料见表 1，原辅材料理化性质见表 2。

表 1 主要原辅材料表

序号	原辅料名称	年消耗量	单位	最大储存量	储存方式
1	瓦楞纸板	30000	平方	2000 平方	堆存
2	水性油墨	4	吨	0.8 吨	堆存
3	玉米胶粉	0.5	吨	0.1 吨	堆存
4	箱钉	10	吨	1 吨	堆存

表 2 原辅材料的理化性质

名称	分子式	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
水性油墨	/	液体混合物，有特殊气，闪点大于 95℃。pH：6-8，沸点 95-110℃，闪点：>130℃，粘度：2.5-5。主要成分为：水 39%，水溶性丙烯酸树脂 30%，炭黑 30%，乙醇胺 1%。	不可燃	毒性较低
玉米胶粉	/	玉米胶粉主要由变形淀粉(60%)、膨润土(20%)和水(20%)组成。为白色粉末、稍有气味，大于 300℃分解	不燃	无资料

2、主要设备

建设项目主要设备见表 3。

表 3 主要设备表

序号	名称	规格/型号	数量(台)
1	钉箱机	/	4
2	印刷开槽机	/	2
3	模切压痕机	/	2
4	分纸压痕机	/	1
5	粘箱机	/	1
6	切角机	/	1
7	打包机	/	3
8	空压机	/	1

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目由来

金佩博（苏州）包装科技有限公司拟租赁太仓东林联发合作社现有 5#厂房生产纸箱项目（以下简称建设项目）。地理位置件附图 1。

企业于 2021 年 02 月 07 日取得了太仓市行政审批局的项目备案证（备案证号：太行审投备[2021]93 号，详见附件三）

2、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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版）的有关规定，在项目可行性研究阶段必须对建设项目进行环境影响评价，对照《名录》确定本项目属于：十九、造纸和纸制品业22第38条纸制品制造 223*，有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的；因此需要编制建设项目环境影响评价报告表。为此，建设单位委托有资质的单位进行建设项目的环境影响评价工作。评价单位接到委托后，在现场勘查及资料收集的基础上编制了本环评报告，为项目的审批和环境管理提供科学依据。

3、产业政策

本项目未被列入《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》及其修改条目（苏政办发[2013]9 号文、苏经信产业[2013]183 号）、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》（苏政办[2015]118 号）中限制类、淘汰类，不属于《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中限制和禁止用地项目，也不属于《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《限制用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）和《苏州市当前限制和禁止供地项目目录》中禁止和限制项目；亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，符合国家 and 地方产业政策。

《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）指出，太湖流域一、二、三级保护区禁止：新建、改建、建设化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外。《太湖流域管理条例》（2011 年）指出，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。本项目位于三级保护区内，不属

于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀项目，项目没有生产废水排放。因此，本项目的建设既符合目前国家产业政策要求，又符合地方产业政策要求。

4、选址用地与规划相符性分析

本项目位于太仓市城厢镇东林联发科技产业园 5 号厂房，隶属于城厢镇城区工业园（二期）。2015 年太仓市委委托北京中气京诚环境科技有限公司（原中国气象科学院环境影响评价中心）进行太仓市城厢镇城区工业园（一期、二期）规划环境影响评价工作，2016 年 5 月完成报批稿。2016 年 7 月 20 日通过太仓市环境保护局审查意见（太环建[2016]236 号）。根据太仓市城厢镇城区工业园规划范围：一期：北至 339 省道，南至弇山西路，东至 204 国道，西至吴塘河。二期：北至双凤镇镇界，南至 339 省道复线，东至 204 国道，西至中心河，本项目属于城厢镇城区工业园二期。一期功能定位为：规划建成市级中小企业集聚区—太仓市区重要的先进制造业基地。整合现状工业用地，统一向园区集中，重点发展电子、精密机械等先进制造业，严格限制三类工业发展。城厢镇城区工业园二期：未来形成“三轴、四区”规划结构。包括西北部一类工业集中区、东北部二类工业集中区、中部配套生活区、南部物流仓储区。本项目符合工业区的产业定位。项目不使用高污染燃料作为能源，符合太仓市的环保规划。因此本项目建设符合太仓市总体规划、用地规划和环保规划。

5、与太湖流域管理要求相符性分析

根据《太湖流域管理条例（2011）》中第四章水污染防治第三十四条规定：太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理设施，实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起 5 年内，太湖流域县级以上地方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网并经污水集中处理设施处理。

《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止行为：（一）新建、改建、建设化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破

坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目位于太湖三级保护区，排放的污水仅为生活污水，无含氮、磷工业废水排放，因此不在《太湖流域管理条例》（国务院第 604 号令，2011.9.19）和《江苏省太湖水污染防治条例》中规定的禁止建设项目之列。

6、与《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》的要求，项目地附近的重要生态功能保护区如表4所示。

表 4 项目所在地区域生态保护区

生态空间保护区名称	主导生态功能	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	面积（平方公里）			与本项目距离（米）
				总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	
浏河（太仓市）清水通道维护区	水源水质保护	/	浏河及其两岸各 100 米范围。	4.31	/	4.31	4600

本项目位于太仓市城厢镇东林联发科技产业园 5 号厂房，距‘浏河（太仓市）清水通道维护区’约为4600m，不在上述生态保护区管控区范围内，满足《江苏省生态空间管控区域规划》要求。项目与最近生态红线保护区相对位置见附图二。

7、与“三线一单”相符性分析

表5 项目与“三线一单”相符性

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目所在地为太仓市城厢镇东林联发科技产业园 5 号厂房，距项目最近的生态红线为浏河（太仓市）清水通道维护区，位于二级管控区内，本项目距新浏河约4600m，位于二级管控区外。
资源利用上线	本项目不新增土地，在营运过程中会消耗一定量的电、水等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。
环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。本项目所在地环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）、细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度分别为11.3、35.9、54.2、30.7微克/立方米，项目所在区O ₃ 超标，因此判定为非达标区。根据大气环境质量达标规划，通过进一步减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治措施等，大气环境质量状况可以得到进一步改善；地表水应达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准；声环境质量应达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。本项目产生的废水、废气及固废均较少，对环境的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。
环境准入负面清单	本项目所在地太仓市城厢镇东林联发科技产业园 5 号厂房，符合城厢镇规划要求，不属于环境准入负面清单中的产业。

8、与“两减六治三提升”专项行动相符性分析

根据《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发[2017]30号）

及《太仓市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（太委发[2017]17号）要求：

“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COVs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VOCs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VOCs含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低VOCs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分等低VOCs含量涂料替代。包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低VOCs含量的油墨替代。人造板制造行业使用低（无）VOCs含量的胶黏剂替代。”

本项目为纸和纸板容器制造，行业类别为C2231纸和纸板容器制造，本项目生产纸箱印刷采用的是水性油墨，属于低VOCs含量的涂料，均符合该专项行动方案的要求。

9、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128号）相符性分析

指南总体要求：（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制VOCs的产生，减少废气污染物排放。（二）鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保VOCs总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率不低于90%，其他行业原则不低于75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择，具体要求如下：（1）对于5000ppm以上的高浓度VOCs废气，优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的VOCs回收利用，并辅以其他治理技术实现达标排放；（2）对于1000ppm~5000ppm的中等浓度VOCs废气，具备回收价值的宜采用吸附技术回收有机溶剂，不具备回收价值的可采用催化燃烧、RTO炉高温焚烧等技术净化后达标排放。当采用热力焚烧技术进行净化时，宜对燃烧后的热量回收利用；（3）对于1000ppm以下的低浓度VOCs废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩-高温燃烧、微生物处理、填料塔惜售等技术净化处理后达标排放。

表面涂装行业VOCs排放控制指南：（一）根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性、

高固粉、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料，其中汽车制造、家具制造、电子和电器产品制造企业环保型涂料使用比例达到 50%以上。（二）推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等涂装效率较高的涂装工艺，推广汽车行业先进涂装工艺技术的使用，优化喷漆工艺与设备，小型乘用车单位涂装面积的挥发性有机物排放量控制在 35 克/平方米以下。（三）喷漆室、流平室和烘干通道应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统，原则上禁止露天和敞开式喷涂作业。若工艺有特殊要求，不能实现封闭作业，应报环保部门批准。（四）烘干废气应收集后采用焚烧方式处理，流平废气原则上纳入烘干废气处理系统一并处理。（五）喷漆废气应采用干式过滤高效除漆雾、湿式水帘+多级过滤等工艺进行预处理，再采用转轮吸附浓缩+高温焚烧方式处理，小型涂装企业也可采用蜂窝活性炭吸附-催化燃烧、填料塔吸收、活性炭吸附等多种方式净化后达标排放。（六）使用溶剂型涂料的表面涂装应安装高效回收净化设施。

本项目印刷使用的水性油墨属于低 VOCs 含量的环保型涂料，印刷废气由集气罩收集，收集后引入二级活性炭吸附装置进行处理，处理后于车间内无组织达标排放。

10、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）有关要求进行分析，具体见下表 6。

表 6 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析

序号	无组织排放控制要求	本项目	是否相符
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目水性油墨、储存于密闭的容器，存放于室内。盛装涂料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	是
2	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目水性油墨转移采用密闭容器。	是
3	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集	本项目使用 VOCs 物料工位均设置集气罩，将废气有效地收集排至 VOCs 废气处理系统中进行处置，并建立规范的台账制度，对 VOCs	是

	，废气应排至除尘设备、VOCs 废气收集处理系统。VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 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。	物料用量及去向进行记录。	
4	VOCs 质量比大于等于 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。有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中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。	本项目水性油墨挥发性有机物质量为 1%，已采取局部气体收集措施，排至废气收集处理系统处理。	是
5	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业标准的规定。收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ，处理效率 $> 80\%$ ，采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定。	是

由上表可知，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求。

11、与《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）和《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析

（1）、本项目印刷设备为印刷机，属于凹版印刷，使用的油墨为水性油墨。

根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）可知，油墨中可挥发有机化合物含量的限值见表 7。

表 7 油墨中可挥发有机化合物含量的限值

油墨品种		挥发性有机化合物（VOCs）限值%	
溶剂油墨	凹印油墨	≤ 75	
	柔印油墨	≤ 75	
	喷墨印刷油墨	≤ 95	
	网印油墨	≤ 75	
水性油墨	凹印油墨	吸收性承载物	≤ 15
		非吸收性承载物	≤ 30
	柔印油墨	吸收性承载物	≤ 5
		非吸收性承载物	≤ 25
	喷墨印刷油墨		≤ 30
	网印油墨		≤ 30
胶印油墨	单张胶印油墨		≤ 3
	冷固轮转油墨		≤ 3
	热固轮转油墨		≤ 10

能量固化油墨	胶印油墨	≤2
	柔印油墨	≤5
	网印油墨	≤5
	喷墨印刷油墨	≤10
	凹印油墨	≤10
雕刻凹印油墨		≤20

由上表可知，本项目参考“水性油墨——凹印油墨——吸收性承载物”，挥发性有机化合物（VOCs）限值为≤15%。根据企业提供的MSDS可知，本项目水性油墨成分为：水39%、水溶性丙烯酸树脂30%、炭黑30%、乙醇胺1%，其中有机挥发组分为乙醇胺1%，满足“水性油墨——凹印油墨——吸收性承载物”，挥发性有机化合物（VOCs）限值为≤15%”的要求。

因此，本项目使用的水性油墨与《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）相符。

12、与江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案及《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）的相符性分析

根据江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案，“环评审批手续方面，应查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治措施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。”

根据《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）“加强危险废物分类收集，鼓励经营单位培育专业化服务队伍；按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）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；应根据危险废物和种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防渗漏装置及泄漏液体收集装置；规范固废管理，必须依法合规暂存、转移、处置，确保环境安全”；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。

厂区危废仓库已设环氧地坪、导流沟槽+集液池，已做到防雨、防火、防雷、防

扬散，待本项目建成后，厂区内各种危险废物均分类规范储存，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成明显环境影响。

13、工程内容及产品方案

(1)工程内容

建设项目租赁厂房组织生产，工程内容主要是设备进厂和生产线安装调试。

(2)产品方案

建设项目主体工程及产品方案见表 8。

表 8 建设项目主体工程及产品方案表

工程内容	产品名称	设计产量	运行时间	备注
纸箱生产线	纸箱	2000 万只	2400 小时/年	/

14、公用工程

公用工程及辅助工程一览表，见表9。

表9 建设项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注	
贮运工程	仓库	100m ²	用于原辅料和成品的存放	
	运输	—	汽车运输	
公用工程	生活给水	150t/a	来自当地市政自来水管网	
	生产给水	1.51t/a		
	生活排水	120t/a	接管至太仓市城区污水处理厂集中处理	
	绿化	—	依托租赁方	
	供电	5 万度/年	来自当地电网，可满足生产要求	
	废气	二级活性炭吸附装置	收集效率 90% 处理效率 90%	达标排放
	废水	化粪池	1 座	依托租赁方，满足环境管理要求
		雨水排口	雨水排口 1 个	依托租赁方，满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求
	固废	一般固废堆场	10m ²	安全暂存
		危废堆场	5m ²	安全暂存
噪声	生产设备	降噪量≥25dB(A)	厂房隔声	

(1) 给水

生产给水：建设项目玉米胶粉配水用水1.5t/a，洗版补充水量0.01t/a。

生活给水：建设项目不设食堂和浴室，生活用水按50L/人·d计算，则定员10名职工生活用水量为150t/a。水源为自来水管网。

(2) 排水

生活污水：生活污水按生活用水量的80%估算，则生活污水排放量约为120t/a，经化粪池处理后接管至太仓市城区污水处理厂集中处理，尾水排入吴塘河。

(3) 供电

建设项目年用电量为5万度，来自市政电网。

(4) 储运

建设项目原辅材料和产品的运输采用汽车运输，在厂房内设置仓库暂存。

(5) 绿化

建设项目不新增绿地，绿化依托周边现有绿化。

15、员工人数及工作制度

建设项目拟定员10人，员工工作制度为单班制，每班工作8小时，年工作日为300天，年工作2400小时。

16、项目平面布置

建设项目厂区平面布置见附图三。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，无原有污染情况。

本项目所租用的厂房未出租给医药、化工、电子等大型污染企业，无重金属及有毒有害物质对土壤的污染等污染问题。

因此，没有与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地形地貌

建设项目地处长江三角洲平原中的沿江平原，全境地形平坦，自东北各西南略呈倾斜。东部为沿江平原，西部为低洼圩区。地面高程：东部 3.5-5.8 米（基准：吴淞零点），西部 2.4-3.8 米。地质上属新华夏系第二隆起带，淮阳山字形构造宁镇反射弧的东南段。区内断裂构造规模不大，基底构造相对稳定。新构造运动主要表现为大面积的升降运动，差异不大，近期呈持续缓慢沉降。

该地区的地层以深层粘土层为主，主要状况为：

（1）第一层为种植或返填土，厚度 0.6 米-1.8 米左右；

（2）第二层为亚粘土，色灰黄或灰褐，湿度饱和，0.3-1.1 米厚；

（3）第三层为淤质亚粘土，呈青灰色，湿度饱和，密度高，厚度为 0.5 米—1.9 米，地耐力为 100-2700kPa；

（4）四层为轻亚粘土，呈浅黄，厚度在 0.4 米-0.8 米，地耐力为 80-100kpa；

（5）第五层为粘土，少量粉砂，呈灰黄色或青色，湿度高，稍密，厚度为 1.1km 左右，地耐力约为 2700-140kPa。

2、水文

太仓市濒临长江，由于受到长江口潮汐的影响，太仓境内的内河都具有河口特征，河水的潮汐运动基本与长江口的潮汐运动一致。长江口是一个中等强度的潮汐河口，长江南支河段是非正规半日潮，每天二涨二落。本项目附近河段潮位变化特征：各月平均高潮位与低潮位在数值上很接近，潮位的高低与径流的大小关系不大，高、低潮位的年际变化也不大，年内月平均高潮位以 9 月最高、8 月次之、7 月居第 3 位。根据附近江边七丫口水文站的潮位资料分析，本段长江潮流特征如下：

平均涨潮流速：0.55m/s，平均落潮流速：0.98m/s；

涨潮最大流速：3.12m/s，涨潮最小流速：0.12m/s；

落潮最大流速：2.78m/s，落潮最小流速：0.62m/s。

太仓市区域内河流密布，塘浦纵横交错，是太湖与长江的联系纽带，境内有大小河流 4000 余条，河道总长达 4 万余 km。主要通江河流有浏河、七浦塘、杨林塘、浪港、鹿鸣泾、钱泾、新泾、汤泽（东西向），主要调蓄河道有吴塘、盐铁塘、半泾、十八港、江申泾、石头塘、斜塘、向阳河、随塘河（西北向）。

建设项目周围主要河流为新浏河。

新浏河位于太仓城区西侧，北接浏河，南接苏浏线，等外级航道，上游七浦塘，下游葛隆，全长 26.2 公里。

3、气象特征

建设项目地处北亚热带季风气候区，气候温和，四季分明，雨水充沛，海洋性气候明显，常年主导风向为东风。其主要气象气候特征见表 10。

表 10 主要气象气候特征

编号	项目		数值及单位
1	气温	年平均气温	13.3℃
		极端最高温度	37.9℃
		极端最低温度	-11.5℃
2	风速	年平均风速	3.7m/s
3	气压	年平均大气压	101.5kPa
4	空气湿度	年平均相对湿度	86%
		最热月平均相对湿度	85%
		最低月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年平均降水量	1064.8mm
		日最大降水量	229.6mm (1960.8.4)
		月最大降水量	429.5mm (1980.8)
6	积雪、冻土深度	最大积雪深度	130mm
		冻土深度	200mm
7	风向和频率	年主导风向和频率	E 13.26%
		春季主导风向和频率	SE 17.9%
		夏季主导风向和频率	E 27.0%
		秋季主导风向和频率	E 18.26%
		冬季主导风向和频率	NW 13.9%

4、植被与生物多样性

项目地区属北亚热带落叶与常绿阔叶混交林带，由于农业历史悠久，天然植被很少，主要为农作物和人工植被。

种植业以粮（麦子、水稻）、油、棉等作物为主，还有蔬菜等。畜牧业以养猪、牛、羊、鸡、鸭为主；此外，宅前屋后和道路、河道两旁种植有各种林木和花卉，林业以乔木、灌木等绿化树种为主，本地区无原始森林。

沿江沼泽、坑塘及洲滩尾部等为水生动物产卵、觅食的场所。

长江渔业水产资源丰富，有淡水种、半咸水种、近河口种和近海种四大类型，鱼类以鲤科为主，还有鲥鱼、刀鱼、河鱈、中华鲟等珍贵鱼类。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

太仓位于江苏省东南部，长江口南岸。地处北纬 31° 20′ ~31° 45′ 、东经 120° 58′ ~121° 20′ 。东濒长江，与崇明岛隔江相望，南临上海市宝山区、嘉定区，西连昆山市，北接常熟市。总面积 822.9 平方公里，水域面积 285.9 平方公里，陆地面积 537 平方公里。土地总面积 8.23 万公顷，耕地面积 3.43 万公顷。太仓市辖太仓港经济开发区、7 个镇、人口约 46.38 万人。

改革开放以来，太仓保持持续增长的经济发展趋势，在全国率先进入小康市，经济实力连续多年位居全国百强县(市)前列，2016 全年实现地区生产总值 1155.13 亿元，按可比价格计算，比上年增长 7.3%。其中，第一产业增加值 36.76 亿元，下降 5.5%；第二产业增加值 583.87 亿元，增长 6.0%；第三产业增加值 534.50 亿元，增长 9.7%。按常住人口计算，人均地区生产总值 162523 元，增长 7.0%。第一产业增加值占地区生产总值的比重为 3.2%，第二产业增加值比重为 50.5%，第三产业增加值比重为 46.3%，2016 年，太仓市共实现公共财政预算收入 127.71 亿元，比上年增长 11.5%；其中税收收入 110.52 亿元，增长 13.0%；税收占比为 86.5%。全年公共财政预算支出 115.84 亿元，比上年增长 6.1%。

全市拥有小学 38 所（其中民办小学 8 所），普通初中 15 所，普通高中 4 所，特殊教育学校 1 所，中等专业学校 1 所，高等职业技术学院 1 所，社区教育中心 8 个，老年大学 1 所。全市在校学生 8.97 万人，其中公办学校 7.92 万人。全市学龄儿童入学率、初中毕业生升学率、高中阶段教育毛入学率均为 100%。全市中小学拥有教职员工 5790 人，其中公办学校 5081 人。

全社会 R&D 经费支出占地区生产总值比重 2.35%。全年新认定高新技术企业 73 家，高新技术产业产值占规模以上工业比重 35.2%。新增省级研发机构 17 家，省民营科技企业 166 家、高新技术产品 174 个。获评国家级众创空间 2 个。新增国家“千人计划”人才 3 人、省“双创”人才 10 人。落实“苏科贷”等资金 1.3 亿元。全年共申请专利 8226 件，其中发明专利 4792 件；共授权专利 3632 件，其中发明专利 1032 件。2016 年年末万人发明专利拥有量 40.35 件。

全市各级各类医疗机构 247 所，其中三级综合性医院 1 所，中医医院 1 所，精神病防治院 1 所，社区卫生服务中心(站)25 所，乡镇卫生院 17 家，血站 1 所，妇幼保健机构 1 所，急救中心 1 所，疾控中心 1 所，诊所、医务室 70 所，卫生培训与健康促进中心 1 所，卫生监督所 1 所，医学会 1 所，计划生育指导站 1 个。年末

卫生机构拥有床位 3853 张，拥有卫生技术人员 4475 人。家庭医生累计签约 8.6 万户。荣获世界卫生组织健康城市最佳实践奖。

太仓市城厢镇城区工业园简介：

太仓市城厢镇城区工业园位于太仓市西区，始建于 2001 年，起初只有城厢镇城区工业园一区一个片区。2006 年太仓市委托南京大学城市规划设计研究院编制了《太仓市西区分区规划（2007-2020）》，该规划对城厢镇城区工业园一期的范围及产业定位做出了明确规定。同时为指导太仓市城厢镇城区工业园二期的建设发展，统筹安排区内各项功能用地，太仓市城厢镇镇政府委托苏州市规划设计院编制了《太仓市城厢镇城区工业园二期控制性详细规划》。2007 年 5 月，太仓市城厢镇镇政府委托苏州市市政工程设计院有限责任公司完成了对《太仓市城厢镇城区工业园二期控制性详细规划》的修订。至此，太仓市城厢镇城区工业园（一期、二期）（以下简称“城厢镇城区工业园”）完成了规划设计。

随着太仓市区空间向西的加速拓展，西区进入了由郊区向城区转变、全面融入中心城区的发展阶段。西区的经济社会加快发展，工业快速扩张，如今，工业园一期已基本建成，二期北部已成规模。

2015 年太仓市委托北京中气京诚环境科技有限公司（原中国气象科学院环境影响评价中心）进行太仓市城厢镇城区工业园（一期、二期）规划环境影响评价工作，2016 年 5 月完成报批稿。2016 年 7 月 20 日获得太仓市环境保护局审查意见（太环建[2016]236 号）。

1、规划范围及期限

城厢镇城区工业园建设分一期和二期。城厢镇城区工业园一期规划范围：北至 339 省道、南至古塘河、东至 204 国道、西至吴塘河，规划用地面积约 1.61km²。城厢镇城区工业园二期规划范围：北至双凤镇镇界、南至 339 省道复线、东至 204 国道、西至五洋路，规划用地面积约 1.24km²。规划期限为 2007-2020 年。

2、功能定位

城厢镇城区工业园一期：规划建设市级中小企业集聚区——太仓市区重要的先进制造业基地。整合现状工业用地，统一向园区集中，重点发展电子、精密机械等先进制造业，严格限制三类工业发展。

城厢镇城区工业园二期：未来形成“三轴、四区”的规划结构。其中，“三轴”为三条发展轴；“四区”即西北部一类工业集中区、东北部二类工业集中区、中部

配套生活区、南部物流仓储区。主要产业：以精密加工、模具配件、电子产品等为主。不得引进化学制浆造纸、制革、酿造、电镀和化工、印染等重污染行业或工艺以及排放含氮、磷等污染物的企业和项目。

3、基础设施规划及现状

(1) 供水设施规划

根据太仓市西区分区规划，城厢镇城区工业园一期、二期均由太仓市第二水厂供水，净水由区域输水管（DN1000）园区。

(2) 给水管网规划

城厢镇城区工业园一期：给水管网呈环状布置，规划到干管、支管。管网末端给水压力不小于 0.28Mpa。规划沿弇山西路布置两根输水干管：保留现状一根（管径 DN1000mm），规划一根（管径 DN1000mm）。给水管道可沿道路两侧分别布置。

城厢镇城区工业园二期：给水干管以环状布置为主，确保供水安全。给水系统采用低压制，水压按满足 6 层住宅考虑，管网末端给水压力要求达到 0.28Mpa。给水管道沿规划区主、次干道布置，规划至主、次干道级。给水管道在道路下的位置，一般布置在道路的东侧、南侧。消防用水与生活、生产用水合用同一管道系统，采用低压制供水。

(3) 排水设施规划

①排水体制

规划排水体制采用雨污分流制排水系统，雨水尽量结合自然地形分区，就近排入规划保留或改道的水体。

②雨水工程规划

城厢镇城区工业园一期：雨水管网结合自然地形、河网和道路坡向，采取分区排水，就近排入水体的排水体制。排放充分利用附近水体，经管道分散、就近排出。结合道路的建设同时敷设雨水管。规划雨水管道管径为 D400 至 D600。雨水管道排入内河的排放口采用直排式，排入区域性河流（吴塘河等）的排放口设置要求设防洪阀。根据竖向规划和实际需要，考虑建设雨水泵站。

城厢镇城区工业园二期：雨水就近排入河流。规划疏浚规划区现有河道，提高排洪能力。防洪标准按 50 年一遇进行设计。防涝标准为 20 年一遇，一日降雨不漫溢。

(4) 污水工程规划

①污水处理厂

城厢镇城区工业园一期、二期的污水全部纳入太仓市城区污水处理厂（现状规模为 6 万 m^3/d ）集中处理。

②污水管网规划

城厢镇城区工业园一期：结合西区自然地形，在规划区顾港路下敷设污水主干管（管径为 D1200），收集工业区的污水由西向东汇入城区污水处理厂。沿纬三路、通海路、五洋路布置管径为 D600 的污水干管，其它污水支管管径为 D400。

污水管道在道路下的管位原则上为路北、路西；公路、主干道由于路幅较宽，在条件允许的情况下，可考虑沿道路两侧分别设置污水管道。

城厢镇城区工业园二期：污水管道埋设坡度一般控制在 1.5‰~3‰之间。新建地区污水管道与道路建设同步实施。污水管一般应设在道路的东侧或南侧。

(5) 电力设施规划

①电源规划

城厢镇城区工业园一期：现状用电主要来自 110KV 太仓变电站，电源引自 220KV 新泾变，主变容量为 $1 \times 31.5\text{MVA} + 1 \times 20\text{MVA}$ 。

城厢镇城区工业园二期：电源引自新湖 35KV 变电站。供电模式采用 35KV 变电站——10KV 开闭所——10/0.4 配电房。

(6) 燃气设施规划

①气源规划

城厢镇城区工业园一期：片区规划气源为天然气。规划新建燃气二级门站 1 座，位于西区西庐园西侧。城厢镇城区工业园二期：规划城厢工业园近期采用液化石油气，远期采用天然气。

②压力级制

规划天然气输配系统的压力级制采用中压 A（设计压力 0.4MPa）——低压二级制。中压 A 管线是从各高中压调压站到用户和中低压调压站的输气管道，设计压力为 0.4MPa；低压管道是从中低压调压站（箱）出口至各用户的管道，低压从中低压调压站出口段设计压力为 5kPa。

③供气方式

大型商业用户采用天然气从中压 A 级市政干管经专用调压设施调压后供气。

一般商业用户以及居民用户采用中低压调压站集中调压后的低压天然气。

④管网布置

城厢镇城区工业园一期：天然气由太仓燃气二级门站通过 DN300 中压管道沿通海路、五洋路、弇山路铺设至城厢工业园区。

城厢镇城区工业园二期：天然气由五洋路通过 DN200 中压管沿支一路、支二路、支四路、支五路及次一路铺设至园区。园区内部低压管沿道路采用环状加枝状供气管网，燃气管一般布置在道路的西、北侧。

综上，建设项目位于太仓市城厢镇城区工业园一期，用地性质为工业用地，符合城厢镇工业园产业定位要求。目前，城厢镇城区工业园的基础设施、环保设施完善，满足园区企业需求。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

（一） 空气环境质量

本项目所在区域达标判定，优先采用太仓市环境保护局公开发布的《2019年度太仓市环境状况公报》中的数据及结论。根据该公报内容如下：2019年太仓市环境空气质量有效监测天数为365天，优良天数为287天，优良率为78.6%。较2018年上升0.9个百分点；AQI值为76，O₃日最大8小时浓度108.13ug/m³、O₃是影响太仓市空气质量的主要因素。

由上述公报内容可知，太仓市2019年环境质量监测数据中，O₃日最大8小时平均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，因此判定为大气环境质量不达标区。具体见表11

表11 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	标准值 (ug/m ³)	现状浓度 (ug/m ³)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年均值	60	11.3	18.83	达标
NO ₂	年均值	80	35.9	44.88	达标
PM ₁₀	年均值	150	54.2	36.13	达标
PM _{2.5}	年均值	75	30.7	40.93	达标
CO	日平均值	4000	1200	30	达标
O ₃	日最大8小时平均值	160	173	108.13	不达标

根据表9，太仓市2019年环境质量监测数据中，SO₂年均值、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、NO₂日均值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O₃日最大8小时平均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。

为进一步改善环境质量，根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210号）、《江苏省“两减六治三提升”环保专项行动方案》和《苏州市“两减六治三提升”环保专项行动方案》，苏州市以2020年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于73.9%约束性指标，PM_{2.5}年均浓度总体下降比例≥20%约束性指标，氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标等，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污

染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州市的环境空气质量将得到极大的改善。

（二）水环境质量

本项目生活污水经化粪池预处理后接管太仓市城区污水处理厂，尾水排入吴塘河。江苏安捷鹿检测科技有限公司于 2019 年 1 月 3 日-2019 年 1 月 5 日对太仓市城区污水处理厂出水口上游 500m，下游 1000m 进行水质监测（编号：AGST-HJ2018(委) 12035)，结果见下表。

表 12 水质主要项目指标值（单位：mg/L，pH 除外）

断面	项目	pH	COD	总磷	氨氮	SS
城区污水处理厂出水口上游 500m	最大值	6.99	24	0.26	1.37	25
	最小值	6.68	21	0.25	1.15	14
	超标率%	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
城区污水处理厂出水口下游 1000m	最大值	7.0	24	0.28	1.32	22
	最小值	6.68	21	0.22	1.13	20
	超标率%	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
标准值		6-9	30	0.3	1.5	60

从表中统计及分析结果来看，吴塘河监测断面上的各水质指标均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 标准的要求，其中 SS 能够满足《地表水资源质量标准》（SL63-94）相应标准，水质状况良好。

（三）声环境质量

本区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求，数据引用江苏恒誉环保科技有限公司为 2021 年 3 月 6 日昼间对太仓东林联发合作社现有 5#厂房的现状噪声报告，报告编号（HYEP21030510108002），监测结果如下：

表 13 厂界声环境质量监测数据

监测时间	监测点号	环境功能	昼间	达标状况
2021 年 3 月 6 日	东厂界	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准	54.6dB(A)	达标
	南厂界		57.6dB(A)	达标
	西厂界		56.6dB(A)	达标
	北厂界		58.4dB(A)	达标

（四）周边污染情况及主要环境问题

建设项目所在地环境质量良好，无明显环境问题。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 14 建设项目主要环境保护目标一览表

保护项目	保护目标	方位	距离 (m)	规模	保护级别
环境空气	陈庄泾	北	303	120 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
地表水 环境	盐铁塘	东	746	中河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
	吴塘河	西	1382	中河	
	建泾河	西	310	小河	
	郭家泾	南	100	小河	
声环境	东、南、西、北厂界				《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准
	陈庄泾	北	303	120 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
生态环境	浏河（太仓市） 清水通道维护区	南	4600	中型	水源水质保护

评价适用标准

环境质量标准	<p>1、SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；</p> <p style="text-align: center;">表 15 大气污染物的浓度限值 单位：μg/Nm³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">指标</th> <th colspan="4">环境质量标准</th> </tr> <tr> <th>取值时间</th> <th>浓度限值</th> <th>单位</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">SO₂</td> <td>年平均</td> <td>60</td> <td>μg/m³</td> <td rowspan="10">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 表 1 中二级标准</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>150</td> <td>μg/m³</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>500</td> <td>μg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">NO₂</td> <td>年平均</td> <td>40</td> <td>μg/m³</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>80</td> <td>μg/m³</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>200</td> <td>μg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM₁₀</td> <td>年平均</td> <td>70</td> <td>μg/m³</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>150</td> <td>μg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM_{2.5}</td> <td>年平均</td> <td>35</td> <td>μg/m³</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>75</td> <td>μg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">CO</td> <td>24 小时平均</td> <td>4</td> <td>mg/m³</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>10</td> <td>mg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">O₃</td> <td>日最大 8 小时平均</td> <td>160</td> <td>μg/m³</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>200</td> <td>μg/m³</td> </tr> </tbody> </table>								指标	环境质量标准				取值时间	浓度限值	单位	标准来源	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 表 1 中二级标准	24 小时平均	150	μg/m ³	1 小时平均	500	μg/m ³	NO ₂	年平均	40	μg/m ³	24 小时平均	80	μg/m ³	1 小时平均	200	μg/m ³	PM ₁₀	年平均	70	μg/m ³	24 小时平均	150	μg/m ³	PM _{2.5}	年平均	35	μg/m ³	24 小时平均	75	μg/m ³	CO	24 小时平均	4	mg/m ³	1 小时平均	10	mg/m ³	O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	1 小时平均	200	μg/m ³
	指标	环境质量标准																																																																
		取值时间	浓度限值	单位	标准来源																																																													
	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 表 1 中二级标准																																																													
		24 小时平均	150	μg/m ³																																																														
		1 小时平均	500	μg/m ³																																																														
	NO ₂	年平均	40	μg/m ³																																																														
		24 小时平均	80	μg/m ³																																																														
		1 小时平均	200	μg/m ³																																																														
	PM ₁₀	年平均	70	μg/m ³																																																														
24 小时平均		150	μg/m ³																																																															
PM _{2.5}	年平均	35	μg/m ³																																																															
	24 小时平均	75	μg/m ³																																																															
CO	24 小时平均	4	mg/m ³																																																															
	1 小时平均	10	mg/m ³																																																															
O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³																																																															
	1 小时平均	200	μg/m ³																																																															
<p>2、按《江苏省地表水（环境）功能区划》，吴塘河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，具体数值见表 16。</p> <p style="text-align: center;">表 16 地表水环境质量标准限值 单位：mg/L（除 pH）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>水体</th> <th>类别</th> <th>pH</th> <th>悬浮物</th> <th>COD</th> <th>高锰酸盐指数</th> <th>总磷</th> <th>石油类</th> <th>氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>吴塘河</td> <td>IV</td> <td>6~9</td> <td>≤60</td> <td>≤30</td> <td>≤10</td> <td>≤0.3</td> <td>≤0.5</td> <td>≤1.5</td> </tr> </tbody> </table>								水体	类别	pH	悬浮物	COD	高锰酸盐指数	总磷	石油类	氨氮	吴塘河	IV	6~9	≤60	≤30	≤10	≤0.3	≤0.5	≤1.5																																									
水体	类别	pH	悬浮物	COD	高锰酸盐指数	总磷	石油类	氨氮																																																										
吴塘河	IV	6~9	≤60	≤30	≤10	≤0.3	≤0.5	≤1.5																																																										
<p>3、建设项目声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，见表 17。</p> <p style="text-align: center;">表 17 声环境质量标准限值 单位：dB(A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>								类别	昼间	夜间	3	65	55																																																					
类别	昼间	夜间																																																																
3	65	55																																																																

污
染
物
排
放
标
准

1、废气排放标准

本项目印刷工序产生的非甲烷总烃执行上海市地方标准《印刷业大气污染物排放标准》（DB31/872-2015）表3中“非甲烷总烃”标准，非甲烷总烃厂界无组织执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）无组织排放限值。具体标准见表18。

表18 废气排放标准限值表

污染物名称	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度(mg/m ³)	
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	《印刷业大气污染物排放标准》（DB31/872-2015）
非甲烷总烃	厂房外任意一次浓度值	20	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）
	厂房外1h平均浓度值	6	

2、废水排放标准

本项目生活污水排放执行太仓市城区污水处理厂接管标准，见表19。

表19 废水接管标准 单位：mg/L

项目	浓度限值	标准来源
pH	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准
COD	500	
SS	400	
氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准
总磷	8	
总氮	70	

太仓市城区污水处理厂尾水最终排入吴塘河，排放执行《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。其中DB32/1072-2018未做规定的SS等则执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A类标准，见表20

表20 污水处理厂尾水排放标准（单位：mg/L，除pH外）

序号	项目	标准浓度限值	标准来源
1	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》标准 (DB32/1072-2018)
2	氨氮	4 (6) *	
4	总磷	12 (15) *	
5	总氮	15	
6	pH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 中一级标准的 A 标准
7	SS	10	

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。根据《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)中4.2.2条款之要求“太湖地区其他区域内的污水处理厂，执行表2规定的水污染物排放限值。其中，新建企业从2018年6月1日开始执行，现有企业从2021年1月1日起执行”，太仓市城区污水处理厂为现有企业，因此，2021年1月1日前，氨氮污染物排放浓度仍参照执行《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/T1072-2007)表2标准限值

表 21 回用水标准 单位：mg/L

类比	项目	标准浓度限值	标准来源
回用水	pH	6.5-9	《城市污水再生利用工业水水质》(GB/T 19923-2005)中洗涤用水标准
	氨氮	-	
	总磷	-	
	COD	-	
	SS	30	
	色度	30	

3、厂界噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准，见表22。

表 22 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3	65	55

4、固废执行标准

危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单和《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)的相关要求。

一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单的相关要求。

(1) 总量控制因子

根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》，“十三五”将工业烟粉尘、总氮、总磷、挥发性有机物四种污染物纳入总量控制范围。根据苏环办[2011]71号“关于印发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的通知”文件要求，COD、NH₃-N、SO₂、NO_x应按照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执行。

(2) 本项目总量控制目标：

表 23 建设项目污染物排放总量指标 (单位: t/a)

类别		污染因子	产生量	削减量	排放量
废气	无组织	非甲烷总烃	0.0076	-	0.0076
	废水		污水量	120	0
		COD	0.048	0.0072	0.0408
		SS	0.024	0.0072	0.0168
		NH ₃ -N	0.003	0.00009	0.00291
		TP	0.00048	0	0.00048
		TN	0.0084	0.0012	0.0072
固废	一般固废	生活垃圾	3	3	0
		废边角料	3	3	0
	危险废物	油墨废渣	0.02	0.02	0
		废抹布	0.02	0.02	0
		废活性炭	0.4714	0.4714	0

(3) 总量平衡方案：

本项目废气排放总量拟在城厢镇范围内进行平衡，生活污水经化粪池预处理后接管市政污水管网排入太仓市城区污水处理厂，水污染物总量控制因子排放指标在太仓市城区污水处理厂内部平衡，企业不再另行申请；

项目固体废弃物处理处置率 100%，不申请总量。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

本项目主要进行生产、组装纸箱，具体生产工艺如下

1、纸箱生产工艺流程

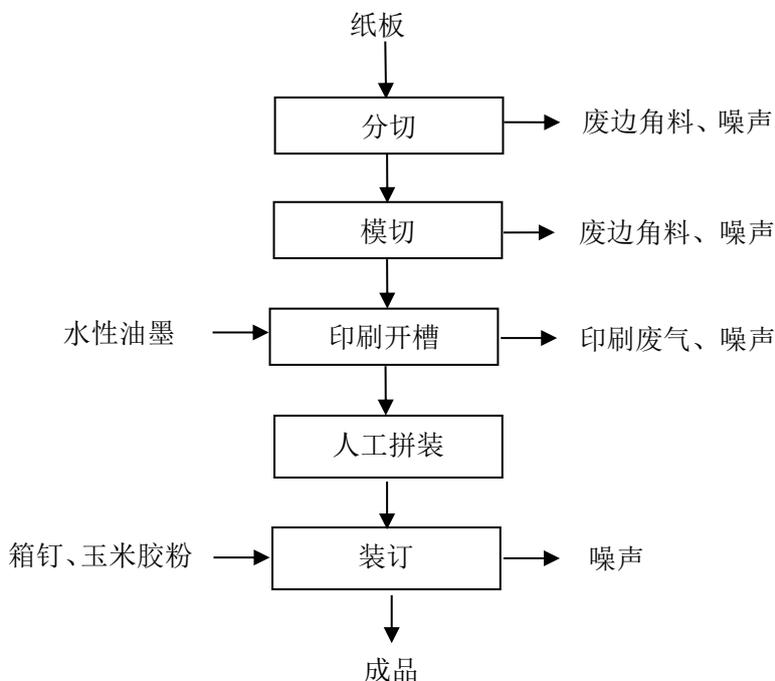


图1 项目纸箱生产工艺流程图

工艺简介：

(1) 分切：将外购的纸板通过产品需要利用切角机和分纸压痕机进行分切，此工序有废边角料和设备运行噪声产生。

(2) 模切：利用模切压痕机将纸板加工成大小形状相同的半成品纸板，此工序有废边角料和设备运行噪声产生。

(3) 印刷开槽：利用印刷开槽机在半成品纸板上印字符和开孔，此工序有印刷废气和设备运行噪声产生。

(4) 人工拼装：人工将纸板拼装成纸箱，此工序无污染产生。

(5) 装订：用钉箱机或粘箱机在纸箱上用钉子或者玉米胶粉以加固，加固后的纸箱即为成品，此工序有设备运行噪声产生。

(6) 成品：将装订后的成品纸箱通过打包机进行打包，此工序无污染成品。

项目印刷机的胶版需要定期清洗，用湿抹布擦洗，再洗净抹布上的油墨，重新擦洗胶版，反复多次直到将胶版上的油墨擦净。清洗印刷机胶版产生的废水经厂内的废水处理设备处理后再回用于印刷机胶版的清洗。

本项目印刷过程中会产生油墨桶等，原料桶使用后产生原料桶均由原料生产厂家回收再利用，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中 6.1 以下物质不作为固体废物管理，“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，因此原料桶不属于固体废物。

主要污染工序：

1、废气

本项目废气主要为印刷工序产生的印刷废气（以非甲烷总烃计）。

本项目印刷工序使用水性油墨，根据企业提供的水性油墨 MSDS 可知，本项目水性油墨成分为：水 39%、水溶性丙烯酸树脂 30%、炭黑 30%、乙醇胺 1%。其中有机挥发组分为乙醇胺 1%，水性油墨年用量为 4t/a，则印刷工序非甲烷总烃产生量为 0.04t/a。

废气收集及处理：产生的非甲烷总烃经集气罩收集后进入二级活性炭处理装置，处理后于车间内无组织排放。集气罩收集效率为 90%，活性炭装置处理效率为 90%。

综上，本项目非甲烷总烃产生量为 0.04t/a，其中集气罩收集的非甲烷总烃量为 0.036t/a，活性炭吸附的非甲烷总烃量为 0.0324t/a，收集后排的非甲烷总烃量为 0.0036t/a，未收集的非甲烷总烃产生量为 0.004t/a。因此，约 0.0076t/a 非甲烷总烃通过车间无组织排放。废气排放情况汇总见表 24

表 24 本项目废气产生及排放情况

污染源	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度
生产车间	非甲烷总烃	0.0076	0.0076	2560	10

2、废水

本项目自来水用量为 151.51t/a，其中玉米胶粉配水用水 1.5t/a，洗版补充水量 0.01t/a，生活用水 150t/a，水源来自当地自来水管网。

（1）职工生活用水

本项目共定员职工 10 人，由于建设项目不设食堂和宿舍，用水标准参考《建

筑给水排水设计规范》(GB50015-2009)的工业企业职工生活用水定额计算,平均每人每天用水 50L,年工作天数 300 天,因此建设项目职工生活用水量为 150t/a,产污系数按照 0.8 计算,则生活污水产生量为 120t/a,主要污染物及浓度为 COD 400mg/L、SS 200mg/L、氨氮 25mg/L、总氮 70mg/L 和总磷 4mg/L。

(2) 玉米胶粉配水用水

本项目玉米胶粉需配水使用,配比为 1: 3,玉米胶粉年用量为 0.5t,则年用配水量为 1.5t。

(3) 洗版用水

本项目洗版过程中会产生洗版废水,废水有厂区内的污水处理设施处理后回用,不外排,本项目制版用水量为 0.1t/a,根据企业经验,蒸发损耗量约为 10%,则洗版补充水量为 0.01t/a。

建设项目用排水平衡图见图 2。废水中各项污染物产生及排放情况见表 25。

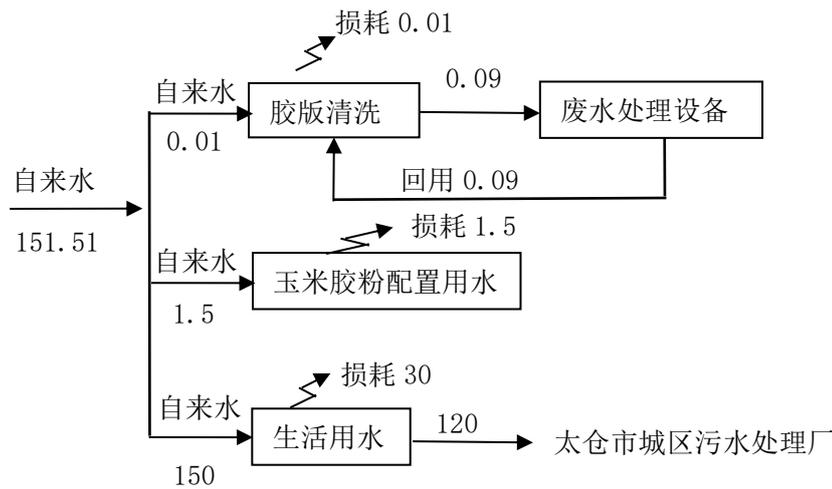


图 2 建设项目全厂用排水平衡图 (单位 t/a)

表 25 项目废水产生及排放情况表

种类	水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	120	COD	400	0.048	化粪池	340	0.0408	经化粪池预处理后,接管至太仓市城区污水处理厂经处理达标后尾水排入吴塘河。
		SS	200	0.024		140	0.0168	
		氨氮	25	0.003		24.25	0.00291	
		总氮	70	0.0084		60	0.0072	
		总磷	4	0.00048		4	0.00048	

本项目产生的废水处理工艺流程图见图 3。

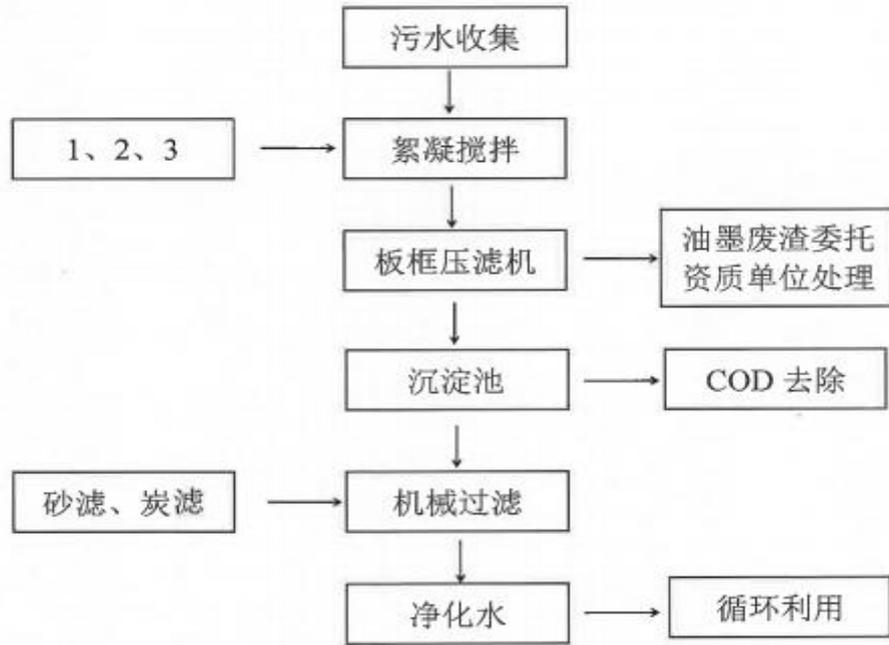


图 3 污水处理设备污水处理工艺流程图

本项目回用水水质要求执行《城市污水再生利用—工业用水水质》（GBT 19923-2005）中洗涤用水标准。生产废水经废水处理系统处理后水质情况见表 43，可见处理后水质可以达到《城市污水再生利用—工业用水水质》（GBT 19923-2005）中洗涤用水标准。

3、噪声

本项目完成后主要高噪声设备运行时声级值见表 26

表 26 建设项目高噪声设备产生情况表

序号	设备名称	数量	单台噪声 dB (A)	所在车间名称	距最近厂界位置 (m)	治理措施
1	钉箱机	4	80	生产车间	南, 10	减振底座、隔声
2	印刷开槽机	2	75	生产车间	南, 10	减振底座、隔声
3	模切压痕机	2	70	生产车间	东, 15	减振底座、隔声
4	分纸压痕机	1	80	生产车间	东, 15	减振底座、隔声
5	粘箱机	1	75	生产车间	西, 20	减振底座、隔声
6	切角机	1	80	生产车间	东, 15	减振底座、隔声
7	空压机	1	80	生产车间	东, 15	减振底座、隔声

4、固体废物

本项目运营期固体废物主要为员工生活垃圾、废边角料、废抹布、油墨废渣和废活性炭。

(1) 生活垃圾

本项目共定员职工 10 人，生活垃圾按 1kg/人·d 计，则产生量为 3t/a，收集后由环卫部门统一收集处理。

(2) 废边角料

本项目分切、模切过程中会产生废边角料，根据企业提供资料，本项目生产过程中产生废边角料量约为3t/a，收集后外卖处置。

(3) 废抹布

本项目设备保养维护过程中会产生废抹布，产生量约为0.02t/a，委托有资质单位处置。

(4) 油墨废渣

本项目印刷废水处理设备会产生油墨废渣，产生量约为0.02t/a，委托有资质单位处置。

(5) 废活性炭

①本项目污水处理设备中活性炭需要定期更换，根据企业提供资料，本项目污水处理设备产生的废活性炭量为 0.1t/a，委托有资质单位处置。

②本项目有机废气通过二级活性炭吸附处理。

一级活性炭箱尺寸 800mm×800mm×800mm。活性炭颗粒的堆密度约为 0.5g/cm³，实际堆放高度约 750mm，活性炭一次填充量为 0.24t。参考《简明通风设计手册》，活性炭有效吸附量为 0.24kg/kg，由污染源强估算，一级活性炭装置活性炭吸附的有机废气非甲烷总烃有组织废气量为 0.0244t/a，需要的活性炭的使用量约为 0.11t/a，因此每年需要更换 1 次，则产生废活性炭约 0.2644t/a。

二级活性炭箱尺寸 600mm×600mm×600mm。活性炭颗粒的堆密度约为 0.5g/cm³，实际堆放高度约 550mm，活性炭一次填充量为 0.099t。参考《简明通风设计手册》，活性炭有效吸附量为 0.24kg/kg，由污染源强估算，二级活性炭装置活性炭吸附的有机废气非甲烷总烃有组织废气量为 0.008t/a，需要的活性炭的使用量约为 0.034t/a，因此每年需要更换 1 次，则产生废活性炭约 0.107t/a。

详细数据见表 27。

表 27 有机废气-废活性炭产生一览表

序号	活性炭级数	活性炭箱尺寸 (mm)	实际堆放高度	一次填充量	吸附有机废气量	需要活性炭使用量	更换频次	废活性炭产生量 (t/a)
1	一级	800×800×800	750mm	0.24t	0.0244t	0.11t	1 次/年	0.2644

2	二级	600×600×600	550mm	0.099t	0.008t	0.034t	1次/年	0.107
合计								0.3714

结合废水处理中更换的废活性炭，本项目共产生废活性炭约 0.4714t/a，属于危险废物，废物代码为 HW49（900-039-49），委托有资质的单位进行处置。

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）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，本项目副产物产生情况汇总见表 28。

表 28 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(吨/年)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	3	√		固体废物鉴别标准通则(GB 34330—2017)
2	废边角料	分切、模切	固态	纸板	3	√		
3	废抹布	清洗	固态	抹布、油墨	0.02	√		
4	油墨废渣	废水处理	固态	油墨	0.02	√		
5	废活性炭	废水、废气处理	固态	活性炭、有机物	0.4714	√		

由上表28可知，本项目生产过程无副产品产生。建设项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表29。同时，根据《国家危险废物名录》（2021版），判定其是否属于危险废物。

表 29 固体废物分析结果总汇总表

序号	固体废物名称	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	危废代码	产生量(t/a)	利用处置方法
1	生活垃圾	一般固废	办公、生活	固态	生活垃圾	《一般工业固体废物名称和类别代码》、《国家危险废物名录》(2021版)	/	99	/	3	环卫部门定期清运
2	废边角料	一般固废	分切、模切	固态	纸板		/	86	/	3	外卖处置
3	废抹布	危险废物	清洗	固态	抹布、油墨		T	HW49	900-041-49	0.02	委托有资质单位处置
4	油墨废渣	危险废物	废水处理	固态	油墨		T	HW12	900-299-12	0.02	委托有资质单位处置
5	废活性炭	危险废物	废水、废气处理	固态	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	0.4714	委托有资质单位处置

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及产 生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单 位)
大气污 染物	生产车间	非甲烷总烃	-, 0.0076t/a	-, 0.0076
水污 染物	生活污水 120t/a	pH COD SS 氨氮 总磷 总氮	7.5 400mg/L, 0.048t/a 200mg/L, 0.024t/a 25mg/L, 0.003t/a 4mg/L, 0.00048t/a 70mg/L, 0.0084t/a	7.5 340mg/L, 0.0408t/a 140mg/L, 0.0168t/a 24.25mg/L, 0.00291t/a 4mg/L, 0.00048t/a 60mg/L, 0.0072t/a
电离辐 射和电 磁辐射	—	—	—	—
固体 废物	办公、生活	生活垃圾	3t/a	环卫清运
	分切、模切	废边角料	3t/a	外卖处置
	清洗	废抹布	0.02t/a	委托处置
	废水处理	油墨废渣	0.02t/a	委托处置
	废水、废气 处理	废活性炭	0.4717t/a	委托处置
噪 声	本项目建成后全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫,设计隔声达 10dB(A) 以上,同时厂房隔声可达 15dB(A),总体消声量为 25dB(A)。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。			
其它	无。			
主要生态影响 (不够时可附另页):				
无				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目在预留的车间内进行建设，施工期主要设备进厂和生产线的安装调试，施工期主要的环境影响包括：①设备、材料堆放、运输车辆进出产生的扬尘污染；②施工过程中产生的少量的垃圾；③施工过程中产生的噪声。因此，在施工期间应采取以下措施，以减少施工期对周边环境的影响：

1、减少施工场地垃圾的散落和堆积，防止扬尘的飘散，对已经形成的垃圾应及时加以清理。

2、只在昼间施工，以防噪声对周围居民产生影响。

3、施工完成后，施工人员应及时撤离，并彻底清理施工场所。

在实施上述措施后，本项目在施工期间对环境的影响较小。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目废气主要为印刷过程产生的有机废气。

(1) 估算模型参数

本项目估算模型参数见表30

表30估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	71 万
最高环境温度		40°C (313.15K)
最低环境温度		-5°C (268.15K)
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	-
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	-
	海岸线方向/°	-

(2) 源强

表 31 矩形面源参数表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度(m)	面源长度(m)	面源宽度(m)	与正北向夹角(°)	面源有效排放高度(m)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率(kg/h)
		X	Y								非甲烷总烃
1	印刷工序	/	/	/	80	32	/	10	2400	正常排放	0.00317

(3) 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），采用推荐模式中的估算模型AERSCREEN对污染物的最大地面占标率 P_i （第 i 个污染物）及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 进行计算。其中 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i —第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度， mg/m^3 ；

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量标准， mg/m^3 。

表32大气环境评价工作等级分级依据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{max} \leq 10\%$
三级	$P_{max} < 1\%$

表33 估算模式计算结果统计

类别	污染源	污染物	下风向最大质量浓度 (ug/m ³)	下风向最大质量浓度占标率P _{max} (%)	下风向最大质量浓度出现距离m
无组织	印刷工序	非甲烷总烃	2.1455	0.107	42

综上所述，经估算模式预测，本项目排放污染物下风向最大质量浓度占标率 $P_{max} (\%) < 1\%$ ，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)，大气环境评价工作等级为三级，经预测，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响较小，项目大气污染物排放方案可行，本项目只进行初步估算即可，不需要做进一步预测。

(4)建设项目大气环境影响评价自查表

建设项目大气环境影响评价自查表见表 34。

表 34 建设项目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 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长=5km~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000 t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	< 500 t/a <input type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物 (-)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>
评价标准		国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评价	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
	评价基准年	(2020) 年			
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>	现状补充检测 <input type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>		不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>	
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>

		现有污染源□		
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(-)	有组织废气监测□	无监测□
	环境质量监测	监测因子：(-)	无组织废气监测□	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受□		
	大气环境防护距离	无		
	污染源年排放量	/		

注：“□”，填“”；“（-）”为内容填写项

（三）卫生防护距离确定

本项目排放的无组织废气主要为印刷过程中产生的非甲烷总烃，排放量为0.0076t/a；

根据大气导则 HJ2.2-2018 的要求，本项目采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织源的大气环境防护距离，根据环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境防护距离计算模式软件计算。计算参数和结果见表 35

表 35 环境防护距离计算参数和结果

污染源	污染物名称	排放量 (t/a)	面源高度	面源宽度	面源长度	评价标准	计算结果
生产车间	非甲烷总烃	0.0076	10m	80m	32m	2mg/m ³ (一次值)	无超标点

根据软件计算结果，本项目厂界边界范围内无超标点，即在本项目厂界边界处，污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时已达到其质量标准要求。因此，不需设置大气环境防护距离，故考虑设置卫生防护距离。

按照“工程分析”核算的有害气体无组织排放量，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 3840—91）的有关规定，计算卫生防护距离，各参数取值见表 36

表 36 防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速, m/s	卫生防护距离 L (m)		
		L ≤ 1000	1000 < L ≤ 1050	L > 1050
工业大气污染源构成类别				

		I	II	III	I	II	III	I	II
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80
	2-4	700	470	350*	700	470	350	380	250
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190
B	<2	0.01			0.015			0.015	
	>2	0.021*			0.036			0.036	
C	<2	1.85			1.79			1.79	
	>2	1.85*			1.77			1.77	
D	<2	0.78			0.78			0.57	
	>2	0.84*			0.84			0.76	

注：*为本项目计算取值。

(1) 计算源强

无组织排放废气其排放源强等参数见表 37

表 37 无组织排放源强和面积

污染源名称	污染物名称	源强 QC (kg/h)	R (m)	小时值评价浓度限值 (mg/Nm3)
生产车间	非甲烷总烃	0.00317	24	2

(2) 卫生防护距离

经计算，各污染物的卫生防护距离见表 38

表 38 污染物卫生防护距离计算结果表

污染源名称	无组织排放废气
污染物名称	非甲烷总烃
卫生防护距离 L(m)	0.030
确定卫生防护距离 L(m)	50

根据卫生防护距离设置规则，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m，当按两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。按照上述卫生防护距离设置要求，根据卫生防护距离估算结果，本项目应以生产车间为边界设置 50m 卫生防护距离。目前，在此范围内无居民等环境敏感目标，此范围内以后也不得新建环境敏感目标。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

废气防治措施评述

本项目产生的非甲烷总烃废气经集气罩收集后二级活性炭吸附处理，本项目在设备上方设置废气处理装置，对废气进行 90% 收集，通过废气管道将有机废气引入二级活性炭吸附系统处理后，处理效率为 90%，处理后的尾气与集气罩未收集的废气均在车间内无组织排放。

活性炭的吸附机理如下所述：

A、活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管，这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体(杂质)充分接触，当这些气体(杂质)碰到毛细管就被吸附，起净化作用。

B、活性炭是一种多孔的含碳物质，其发达的空隙结构使它具有很大的表面积，所以很容易与废气中的有机气体成分充分接触，活性炭孔周围强大的吸附力场会立即将有机气体分子吸入孔内，所以活性炭具有极强的吸附能力。

C、二级活性炭吸附的物理作用，利用范德华力进行吸附；无任何化学添加剂，对人身无影响。

表 39 活性炭装置参数表

序号	活性炭级数	活性炭箱尺寸(mm)	实际堆放高度	一次填充量	吸附有机废气量	需要活性炭使用量	更换频次	废活性炭产生量(t/a)
1	一级	800×800×800	750mm	0.24t	0.0244t	0.11t	1次/年	0.2644
2	二级	600×600×600	550mm	0.099t	0.008t	0.034t	1次/年	0.107
合计								0.3714

针对无组织废气，本项目拟从源头减少无组织废气排放量，体现为：

建设单位拟采取的控制措施主要有：

A.对设备及时进行检修，更换破损的管道、机泵、阀门及污染防治设备，减少和防止生产过程中的跑冒滴漏和事故性排放；

B.设置排气扇等通风装置，加强车间通风；

C.加强车间周围的绿化，减少无组织废气对周围环境的影响；

D.设置一定的卫生防护距离，降低对周围环境的影响；

E.加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

2、地表水环境影响分析

本项目产生的废水主要为员工生活污水。生活污水产生量 120t/a 经化粪池预处理后接管至太仓市城区污水处理厂集中处理，尾水达标后排入吴塘河。

2.1 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目为水污染影响型，根据水污染影响型建设项目评价等级判定标准，具体如下：

表40 水污染型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量Q/m ³ /d; 水污染物当量数W/无量纲
一级	直接排放	Q≥20000或W≥600000
二级	直接排放	其他
三级A	直接排放	Q<200且W<6000
三级B	间接排放	—

本项目建成后，生活污水排放量共计120t/a，主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷、总氮等，接管太仓市城区污水处理厂，不直接排放，同时排放水量为0.4t/d，对照污染型建设项目评价等级判定标准可知，本项目评价等级为三级B，根据三级B评价范围要求，需分析依托污染处理设施环境可行性分析的要求；涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目为生活污水，不涉及到地表水环境风险，本次主要对依托污染处理设施环境可行性分析进行分析。

2.2 废水排放情况

项目废水类别、污染物及污染治理设施见表 41。

表 41 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	排放规律	排放去向	污染治理设施			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	生活污水	COD SS 氨氮 总磷 总氮	间歇排放，排放期间流量稳定	太仓市城区污水处理厂	1#	化粪池	/	1#	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

项目所依托太仓市城区污水处理厂间接排放口基本情况见表 42。

表 42 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值(mg/L)
1	1#	/	/	0.012	太仓市城区污水处理厂	间歇排放，排放期间流量稳定	每月两次	太仓市城区污水处理厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	5
									总磷	0.5

									总氮	15
--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	----

项目废水污染物排放执行标准表见 43

表 43 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	1#	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准	6-9
		COD		500
		SS		400
		氨氮		45
		总磷		8
		总氮		70

建设项目废水污染物排放信息见表 44。

表 44 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度(mg/L)	新增日排放量(t/d)	全厂日排放量(t/d)	新增年排放量(t/a)	全厂年排放量(t/a)
1	1#	COD	340	0.000136	0.000136	0.0408	0.0408
2		SS	140	0.000056	0.000056	0.0168	0.0168
3		氨氮	24.25	0.0000097	0.0000097	0.00291	0.00291
4		总磷	4	0.0000016	0.0000016	0.0072	0.0072
5		总氮	60	0.000024	0.000024	0.00048	0.00048
全厂排放口合计				COD		0.0408	0.0408
				SS		0.0168	0.0168
				氨氮		0.00291	0.00291
				总磷		0.00048	0.00048
				总氮		0.0072	0.0072

项目环境监测计划及记录信息表见表 45。

表45 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安、运、维等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	1#	pH	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3个	2次/年	玻璃电极法
2		COD	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3个	2次/年	重铬酸钾法
3		SS	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3个	2次/年	重量法
4		氨氮	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3个	2次/年	水杨酸分光光度法
5		总磷	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3个	2次/年	钼酸铵分光光度法
6		总氮	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3个	2次/年	分光光度法

2.3 接管可行性分析

(1) 太仓市城区污水处理厂简介

太仓市城区污水处理厂位于市区西北部,目前日处理规模已经达到 6 万 t/d,目前实际处理量为 4 万 t/d,其收水范围为:太仓市老城区面积 6.5km²,城厢西郊城厢工业园区 6.1km²,外环路以北开发区居住区 3.9km²,合计面积为 16.5km²。污水处理工艺原采用改良型 A2/O 氧化沟工艺,尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准排至吴塘河。目前已完成提标改造工作,在原改良型 A2/O 氧化沟的工艺基础上增加深度处理工艺,即采用后续 BAF 生物滤池处理工艺,以提高污水处理厂的出水标准。提标后尾水处理达《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》(DB32/1072-2007)表 1 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入吴塘河。

(2) 废水接管可行性

①污水收集管网及项目区管线落实情况分析

太仓市城区污水处理厂的服务范围为老城区、城厢西郊城厢工业园区、外环路以北开发区居住区的生活污水和部分生产废水,现该污水处理厂的管网已经铺设至项目所在地,因此,项目污水接入太仓市城区污水处理厂从管线、位置落实情况上分析是可行的。

②水量可行性分析

建设项目排水量约 120t/a,水质简单,主要为生活污水,废水排放量所占污水处理厂处理量的比例较小,不会对太仓市城区污水处理厂正常运行造成影响,因此建设项目生活污水接入太仓市城区污水处理厂集中处理是可行的。

③工艺及接管标准上的可行性分析

建设项目污水排放量较小,且水质简单,主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮。生活污水接入市政污水管网后排入太仓市城区污水处理厂处理,符合太仓市城区污水处理厂处理的接管要求。本项目污水排入太仓市城区污水处理厂处理后经处理达到《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/T1072-2007)表 1 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入吴塘河。

太仓市城区污水处理厂可完全接纳本项目生活污水,不会对其正常运行造成影响。生活污水经太仓市城区污水处理厂集中处理后,达标尾水排入吴塘河,对周边水环境影响较小。

2.4 水环境影响评价结论

建设项目位于接纳水体环境质量达标区域,建设项目生活污水接管至太仓市城区污水处理厂集中处理达标后排入吴塘河,项目经预处理后满足污水处理厂接管标准的要求,从水质水量、接管标准及建设项目进度等方面综合考虑,项目废水接管至太仓市城区污水处理厂处理是可行的。因此,项目对地表水环境的影响可以接受。

2.5 建设项目地表水环境影响评价自查表

建设项目地表水环境影响评价自查表见表46。

表46 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 <input type="checkbox"/> ; 天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 水产种质资源保护区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	评价等级	水污染影响型	水文要素影响型
		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>
现状调查	区域污染源	调查项目	
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input checked="" type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	数据来源
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>	
水文情势调查	调查时期		
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	数据来源	
补充监测	监测时期		
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	监测因子	监测断面或点位
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、氨氮、SS、总磷)	
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()	

	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>				
	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 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 依托污水处理设施稳定达标排放评价 <input checked="" type="checkbox"/>			达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>	
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²				
	预测因子	（ ）				
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>				
	预测背景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>				
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
影响评价	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 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/>				
	污染物排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）		
		（COD）	（0.006）	（50）		
	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（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /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 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ； 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
	监测点位	（ ）		（企业生产废水排口、生活污水接管 <input checked="" type="checkbox"/> ）		

	监测因子	()	(流量、pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP)
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>		

注：“□”为勾选项，可打√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

2.6 废水处理可行性分析

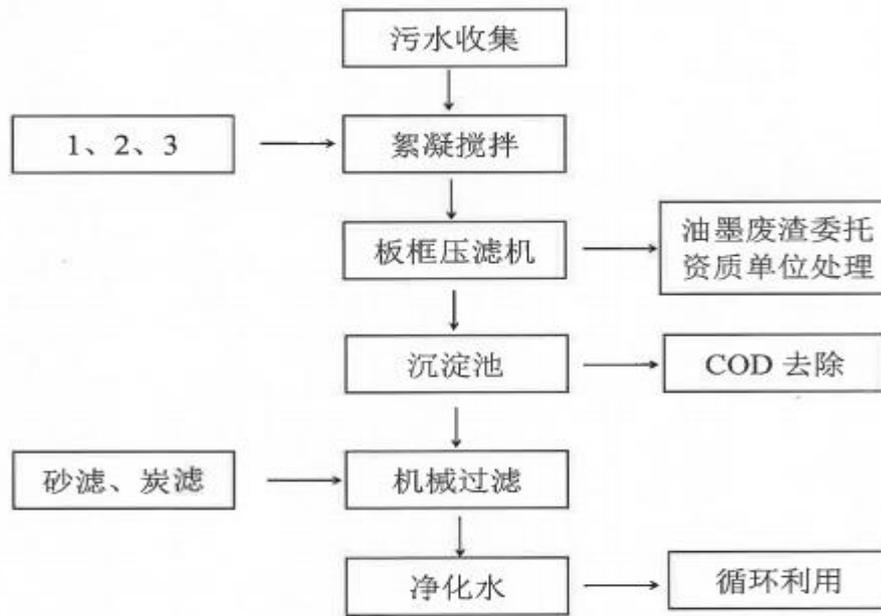


图 4 污水处理设备污水处理工艺流程图

污水处理设备工艺说明：

印刷废水经收集后由污水泵抽入设备污水调节池（1.5m*1.5m*1m），开始投加 1 号剂（聚合氯化铝）使污水固液分离后，投加 2 号药剂（片碱）调剂 PH 值 6-9 之间，投加 3 号药剂 PAM 搅拌 3-5 分钟出现繁花后，开启隔膜泵吸入压滤机，使清水污泥分层，清水流入沉淀池（1.5m*1.5m*1m），投加 COD 去除剂，最后经过石英砂（5 公斤）过滤（石英砂过滤器是一种物理吸附可有效去除水中较大的颗粒悬浮物和胶体）活性炭（5 公斤）过滤净化（活性炭能吸附前级过滤中无法去除的余氯，可有效保证后级设备使用寿命，提高出水水质，防止污染同时还吸附从前级泄露过来的小分子有机物等污染性物质，对水中异味、胶体及色素、重金属离子等有较明显的吸附去除作用，还具有降低 COD 的作用）。

项目污水处理设备需要定期清理废渣，其中主要成分为油墨中的丙烯酸树脂等，产生量约为 0.02t/a，产生后委托有资质的危废单位进行处理。另外污水处理设备中的活性炭也需要定期更换，产生的废活性炭 0.1t/a 委托有资质单位处

置。本项目废水处理设备设计处理效果见下表：

表 47 废水处理设施设计处理效果

污染因子		絮凝、沉淀+双重过滤	回用水标准
pH		6~9	6~9
COD (mg/L)	进水	800	-
	出水	300	
	去除率 (%)	62.5	
SS (mg/L)	进水	500	30
	出水	25	
	去除率 (%)	95	
色度 (度)	进水	80	30
	出水	10	
	去除率 (%)	87.5	

本项目洗版废水选用处理工艺比较成熟，完全有能力处理运营后产生的生产废水。

根据表 47 可知 PH、COD、SS、色度处理后的出水指标均达到《城市污水再生利用-工业用水水质》(GB19923-2005)表 1 洗涤用水水质要求限值：pH6~9，COD≤400mg/L、SS≤30mg/L 色度≤30 度，由此可见，本项目废水处理设施处理印刷洗版废水可行。

3、固体废物

(1) 固废产生及处置情况

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废边角料、废抹布、油墨废渣和废活性炭；生活垃圾环卫清运处理，废边角料收集后外卖处置，废抹布、油墨废渣和废活性炭委托有资质单位处置。本项目固体废弃物产生及处置情况见表48

表 48 项目固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	办公、生活	一般固废	99	3t/a	环卫清运	城厢镇环卫所
2	废边角料	分切、模切	一般固废	86	3t/a	外卖处置	/
3	废抹布	清洗	危险废物	900-041-49	0.02t/a	委托处置	委托有资质的单位进行处理处置
4	油墨废渣	废水处理	危险废物	900-299-12	0.02t/a	委托处置	委托有资质的单位进行处理处置
5	废活性炭	废水、废气处理	危险废物	900-039-49	0.4714t/a	委托处置	委托有资质的单位进行处理处置

(2) 固废环境影响分析

(一) 一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的废边角料属于一般工业固废的,可出售给专门的收购单位再生利用,既能回收资源,又能减少对环境的影响。项目厂房内东侧设置一般固废堆放区,占地面积为10m²。一般固废堆放区地面应进行硬化,并做好防腐、防渗和防漏处理,符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001)及修改单要求,并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”,由专人维护。因此,项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

综上,项目在合理处置固废后对环境的影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后,对周围环境及人体不会造成影响,亦不会造成二次污染,所采取的治理措施是可行的,不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置,在厂内存放时要有防水、防渗措施,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,避免其对周围环境产生污染。

(二) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的危险废物为废抹布、油墨废渣和废活性炭,在各产污环节做到收集和贮存,避免混入生活垃圾中,在运出厂区之前暂存在专门的危废暂存区内。项目危废暂存区位于厂房内东侧,占地面积为5m²,存储期3个月。危废暂存区选址所在区域地质结构稳定,地震强度4度,满足地震烈度不超过7级的要求;危废暂存区底部高于地下水最高水位;项目危废暂存区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;项目危废暂存区易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。

综上所述,项目危废暂存区选址合理。

本项目产生的危险废物在储存的过程中可能由于不妥善处置或者管理人员对危废暂存区管理不当,导致危废暂存区内危废泄漏,由于项目产生的危废种类为废抹布、油墨废渣和废活性炭。本项目危废暂存区应由专人负责和管理,危废废物应妥善处置,避免危废泄漏对周围地表水和地下水环境造成污染。

综上所述,本项目危废暂存区选址合理,并且危险废物收集、贮存过程严格做好防渗、防雨、防漏措施。危险废物贮存处置方式可行,不会造成对环境的二次污染。

（三）运输过程的环境影响分析

项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，由有资质单位进行运输，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

①采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

②运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

③在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期通过市区。

④危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

⑤运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即将采取措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

（四）委托利用或者处置的环境影响分析

项目产生危险废物代码为 HW12、HW49，由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的有资质单位处理。项目所在地周边的危废处置能力以及项目意向处置单位情况见表 49

表49 项目周边危废处置能力及意向处理表

单位名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量(吨)	处置方式
江苏和顺环保有限公司	苏州工业园区胜浦镇澄浦路18号	王明金	400-090-5699	医药废物(HW02)、废药物药品(HW03)、农药废物(HW04)、木材防腐剂废物(HW05)、有机溶剂废物(HW06)、废矿物油(HW08)、精(蒸)馏残渣(HW11)、染料涂料废物(HW12)、有机树脂类废物(HW13)、废胶片相纸(HW16)、有机氰化物废物(HW38)、含酚废物(HW39)、含醚废物(HW40)、含有机卤化物废物(HW45)、废活性炭、油抹布、废包装容器(小于20L)(HW49, 900-041-49)	9000	D16
				含有机溶剂废液(低浓度, HW06)	19200	R2
				油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09)	25000	D9
				含氟废液(HW32)	1020	D9
				废酸(HW34)	25000	R6
				废碱(HW35)	14000	R6
				表面处理(电镀)废液(HW17)	15800	D9
				含铬废液(HW21)	300	R4
				含铜废液(HW22)	500	R4
				含铅废液(HW31)	500	R4
				含镍废液(HW46)	200	R4

项目危险废物处理严格落实危险固废转移台账管理,危废堆场采取严格的、科学的防渗措施,并落实与处置单位签订危废处置协议,能实现合理处置零排放,不会产生二次污染,对周边环境影响较小。

综上,项目在合理处置固废后对环境的影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后,对周围环境及人体不会造成影响,亦不会造成二次污染,所采取的治理措施是可行的,不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置,在厂内存放时要有防水、防渗措施,危险废物在收集时,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,避免其对周围环境产生污染。

(3) 固体废物污染防治措施技术经济论证

(一) 贮存场所(设施)污染防治措施

本项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场 污

染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求建设，具体要求如下：

（1）贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

（2）贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

（3）为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

（4）应设计渗滤液集排水设施。

（5）为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

（6）为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

项目危险废物的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求设置，具体要求如下：

①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

②设施内要有安全照明设施和观察窗口。

③应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

④不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

①危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

②危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

③危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

④危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表 50

表 50 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废抹布	900-041-49	厂房东侧	5 m ²	桶装，密封	3t	3 个月

2	危险废物暂存间	油墨废渣	900-299-12	厂房东侧	5 m ²	桶装, 密封	3t	3 个月
3	危险废物暂存间	废活性炭	900-039-49	厂房东侧	5 m ²	桶装, 密封	3t	3 个月

(二) 运输过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆, 密闭运输, 严格禁止抛洒滴漏, 杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012) 中有关的规定和要求。具体如下:

①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营围组织实施, 承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

②危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005年]第9号)、JT617 以及 JT618 执行。

③运输单位承运危险废物时, 应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志。

④危险废物公路运输时, 运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志。

⑤危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求: 卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性, 并配备适当的个人防护装备; 卸载区应配备必要的消防设备和设施, 并设置明显的指示标志; 危险废物装卸区应设置隔离设施。

综上所述, 项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责, 按相关规范进行, 不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。

(三) 危险废物处置管理要求

项目危险废物由具有处置能力的有资质单位处理。建设方按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置。主要做好以下几点要求:

①按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

②在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。贮存的地方有水泥基底, 以免污染土壤和地下水, 同时具有遮避风雨的顶棚及特殊排水设施。

③根据《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995) 在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危

危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控[1997]134号文）要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表。

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识别标签	/	桔黄色	黑色	

④转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和苏州市太仓生态环境局报告。

（四）与苏环办[2019]327号文相符性分析

与江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案及《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）的相符性分析

根据江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案，“环评审批手续方面，应查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。”

根据《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)“加强危险废物分类收集,鼓励经营单位培育专业化服务队伍;按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)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;应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置;规范固废管理,必须依法合规暂存、转移、处置,确保环境安全”;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。

厂区危废仓库已设环氧地坪、导流沟槽+集液池,已做到防雨、防火、防雷、防扬散,待本项目建成后,厂区内各种危险废物均分类规范储存,在做好风险防范措施的情况下,厂内贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成明显环境影响。

4、声环境影响分析

本项目主要高噪声设备为钉箱机、分纸压痕机、印刷开槽机、空压机等设备。根据《环境影响评价技术导则 声环境(试行)》(HJ2.4-2009)要求,建设项目属于声环境3类区域,需按三级评价进行。本次评价采取导则上推荐模式,对车间进行昼间声环境影响分析,本项目选择东、南、西、北厂界作为关心点,进行全厂噪声预测,计算模式如下:

(1) 声环境影响预测模式:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中: $L_A(r)$ ——预测点 r 处 A 声级, $\text{dB}(A)$;

$L_A(r_0)$ —— r_0 处 A 声级, $\text{dB}(A)$;

A ——倍频带衰减, $\text{dB}(A)$;

(2) 声级的计算

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, $\text{dB}(A)$;

L_{Ai} —— i 声源在预测点的 A 声级, $\text{dB}(A)$;

T ——预测计算的时间段, s ;

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间, s 。

(3) 预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式:

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

本项目厂界噪声影响贡献值结果见表 51，厂界噪声影响预测结果见表 52。

表 51 本项目厂界噪声影响贡献值

关心点	噪声源	数量(台)	单台噪声值 dB(A)	噪声叠加值 dB(A)	隔声、减震 dB(A)	距厂界距离 m	距离衰减 dB(A)	影响值 dB(A)	影响贡献值 dB(A)
东厂界	钉箱机	4	80	86.0	25	60	54.0	29.0	39.4
	印刷开槽机	2	75	78.0		45	48.3	23.3	
	模切压痕机	2	70	73.0		15	51.8	26.8	
	分纸压痕机	1	80	80.0		15	58.8	33.8	
	粘箱机	1	75	75.0		70	41.8	16.8	
	切角机	1	80	86.0		15	58.8	33.8	
	空压机	1	80	78.0		15	58.8	33.8	
南厂界	钉箱机	4	80	73.0	25	10	68.0	43.0	45.2
	印刷开槽机	2	75	80.0		10	60.0	35.0	
	模切压痕机	2	70	75.0		15	51.8	26.8	
	分纸压痕机	1	80	80.0		15	58.8	33.8	
	粘箱机	1	75	80.0		15	53.8	28.8	
	切角机	1	80	86.0		10	62.0	37.0	
	空压机	1	80	78.0		20	56.6	31.6	
西厂界	钉箱机	4	80	73.0	25	20	62.6	37.6	38.6
	印刷开槽机	2	75	80.0		30	51.4	26.4	
	模切压痕机	2	70	75.0		60	41.0	16.0	
	分纸压痕机	1	80	80.0		60	48.0	23.0	
	粘箱机	1	75	80.0		20	51.6	26.6	
	切角机	1	80	86.0		60	48.0	23.0	
	空压机	1	80	78.0		60	48.0	23.0	
北厂界	钉箱机	4	80	73.0	25	25	60.9	35.9	39.5
	印刷开槽机	2	75	80.0		25	52.8	27.8	
	模切压痕机	2	70	75.0		25	47.8	22.8	
	分纸压痕机	1	80	80.0		20	56.6	31.6	
	粘箱机	1	75	80.0		25	49.8	24.8	
	切角机	1	80	86.0		20	56.6	31.6	
	空压机	1	80	78.0		25	54.8	29.8	

表 52 厂界噪声影响预测结果

时段	项目	点位			
		N1	N2	N3	N4
昼间	项目噪声影响贡献值	39.4	45.2	38.6	39.5
	噪声背景值	54.6	57.6	56.6	58.4
	预测值	54.7	57.8	56.7	58.5
	标准值	65			
	达标情况	达标			

注：N1 为项目东厂界，N2 为项目南厂界，N3 为项目西厂界，N4 为项目北厂界

本项目夜间不生产。根据上表预测结果，与评价标准进行对比分析，本项目主要噪声设备对东、南、西、北厂界的贡献值分别为 39.4dB(A)、45.2dB(A)、38.6dB(A)、39.5dB(A)，叠加昼间背景值后东、南、西、北厂界噪声值分别为 54.7dB(A)、57.8dB(A)、56.7dB(A)、58.5dB(A)厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，即昼间 ≤ 65 dB（A）。

因此，本项目正常状态下对区域声环境质量影响不大，不会产生扰民现象。

5、环境风险评价

（1）建设项目风险源调查

按照 HJ/T169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》（以下简称“导则”）和《环境风险评价实用技术和方法》（以下简称“方法”）规定，风险评价首先要评价有害物质，确定项目中哪些物质属应该进行危险性评价的以及毒物危害程度的分级。根据导则和“方法”规定，项目危险物质风险识别结果见 53。

表 53 危险物质存储数量及分布情况

序号	名称	储存位置	最大储量/T
1	水性油墨	生产车间	0.8
8	废活性炭	危废暂存间	0.4714
9	油墨废渣		0.02
10	废抹布		0.02

（2）环境风险潜势初判

①危险物质数量临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附表 B，项目涉及的主要危险物质数量与临界量比值（Q）见下表。

表 54 重大危险源辨识一览表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	水性油墨	/	0.8	2500	0.00032
2	废活性炭	/	0.4714	50	0.009428
3	油墨废渣	/	0.02	50	0.0004
4	废抹布	/	0.02	50	0.0004
项目 Q 值 Σ					0.010548

由于企业存在多种环境风险物质时，按下式计算物质数量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n- 每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n- 每种环境风险物质的临界量，t。

根据核算，比值为 0.010548 小于 1，风险潜势为 I。

《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中环境风险评价工作等级划分基本原则见表 55。由表 55 可知项目综合环境风险潜势为 I 级，简单分析即可。

表 55 项目风险评价工作等级

环境分险潜势	VI、VI ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

表 56 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	金佩博（苏州）包装科技有限公司新建纸箱项目			
建设地点	太仓市城厢镇东林联发科技产业园 5 号厂房			
地理坐标	经度	121.0724314	纬度	31.4706334
主要危险物质及分布	水性油墨储存量为 0.8t，废活性炭储存量为 0.4714t，油墨废渣储存量为 0.02t，废抹布储存量为 0.02t，小于临界量项目 Q<1			
环境影响途径及危害后果	项目环境风险主要为水性油墨、油墨废渣泄漏污染周围地表水及地下水			
风险防范措施	1) 车间设置隔离，必须安装消防措施，加强通风，同时仓储驻地严禁烟火。 2) 废料等贮存地点存放位置妥善保存。 3) 加强原料管理，检查包装桶质量，预防包装桶破碎。 4) 每个生产岗位必须要有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针；并定期组织员工培训，熟练掌握应急事故处理措施。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目为纸和纸板容器制造，涉及的主要原辅材料及表 1、2，生产设备详见表 3，主要生产工艺详见建设项目工程分析章节。本项目不涉及风险物质。本项目风险物质数量与临界量比值 Q = 0.010548 < 1，则本项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)分级判据，确定本项目风险评价做简单分析。

突发事件对策和应急预案

企业目前尚未进行应急预案的编制工作。企业应根据原国家环保总局关于加强

环境影响评价管理，防范环境风险的通知等文件，并进一步结合安全生产及危险品的管理要求，补充和完善公司的风险防范措施及应急预案。修改完善的具体内容包括：

(1) 结合公司机构设置、现有紧急应变处理组织编制表的实际情况，进一步完善应急组织机构，明确具体的总指挥、副总指挥、各组负责人员的具体人选及相关人员的联系方式，包括办公电话、住宅电话或移动电话等；补充完善应急领导指挥部岗位职责等；如负责环境风险应急预案的制定和修订；组建应急救援专业队伍，组织实施和演练；检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作；配合地方相关部门进行地企联动应急救援演练工作等具体分工。应急事故情况下与出租方的相互配合。

(2) 确定建设项目可能发生的环境风险事故类型、事故风险程度等级及分级相应程序，规定对事故应急救援提出方案和安全措施，现场指导救援工作等。

(3) 事故防范与应急救援资源：明确安全生产控制系统采取的措施、个体防护所需的设备、消防系统的布设、防火设备、器材的配置以及其他事故防范的措施、应急救援的设施、设备等。

(4) 确定报警与通讯联络方式，包括事故发生时的具体通报方式、警报种类、通讯方式以及通报内容等。

(5) 进一步完善事故风险应急处理措施，如对厂区内的初期火灾以自救为主，发生大火或无法控制的火灾时以专业消防部门的外援为主，对火灾现场抢险救火人员应处于上风向或侧风向，并佩戴防护面具和空气呼吸器，穿戴专用防护服等个体防护措施。

(6) 环境应急监测：公司发生重大环境风险事故时，应立即向地方政府报告，后续的救灾工作及应变组织运作，交由地方相应部门统一指挥。公司应急领导指挥部要全力配合、支持相应部门的抢险救灾工作，提供必要的应急工具、设备和物质供应。环境的应急监测由专业的环境监测人员进行，对事故现场污染物在下风向的扩散不断进行侦查监测，配合相关的专业人士对事故的性质、参数和后果作出正确的评估，为指挥部门提供决策的依据。

(7) 应急状态的终止和善后计划措施

由企业应急救援领导指挥部根据有关意见要求和现场实际宣布应急救事故现场受其影响区域，根据实际情况采取有效善后措施。

企业善后计划措施包括确认事故状态彻底解除、清理现场、清除污染、恢复生产等现场工作；对事故中受伤人员的医治；事故损失的估算；事故原因分析和防止事故再次发生的防范措施等，总结教训，写出事故报告，报有关主管部门等。

（8）应急培训和演练

针对应急救援的基本要求，系统培训各现场操作人员，在发生各级危险化学品事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求，并定期安排演练。

6、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A，本项目对应行业类别“113、纸制品”中“报告表”，属于地下水环境影响评价行业分类中的 III 类建设项目，根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ 610-2016）一般性原则，III 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

7、环境管理和环境监测计划

（一）环境管理

企业应设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括。

（1）定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

（2）污染处理设施的管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

（3）奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

（4）制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

(二) 环境监测计划

① 废水监测

根据排污口规范化设置要求,对厂内污水接管口和雨水排放口水污染物进行监测,在接管口附近醒目处,设置环境保护图形标志牌。

有关废水监测项目及监测频次见表 57:

表 57 废水监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
污水接管口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1 次/季度
雨水排放口	COD	1 次/季度

注:常规监测采样分析方法全部按照国家环境保护总局制定的相关规范执行。

② 废气监测

按《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)中规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测,有关废气污染源监测点、监测项目及监测频次见下表 58。

表 58 废气监测内容

监测点位置	监测项目	监测频率	
厂内无组织监控	非甲烷总烃	1 次/年	由建设单位自行委托专业检测单位进行检测,并做好记录
厂界无组织监控	非甲烷总烃	1 次/年	由建设单位自行委托专业检测单位进行检测,并做好记录

③ 噪声监测

定期监测厂界四周(厂界外 1m)噪声,监测频率为每季度一次,每次昼间监测一次,必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声,同时为加强厂区环境管理。

④ 固体废物

固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报,按照要求安排处置,必要时取样分析。

若企业不具备监测条件,须委托得到环境管理部门认可的具有监测资质的单位进行监测,监测结果以报告形式上报当地环保部门。

项目建设完成后,将对周围环境产生一定的影响,因此建设单位应在加强环境管理的同时,定期进行环境监测,以便及时了解项目对环境造成影响的情况,并采取相应措施,消除不利因素,减轻环境污染,使各项环保措施落到实处,以

期达到预定的目标。

8、土壤环境影响分析

根据 2019 年 7 月 1 日起实施的《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目对应行业类别“其他行业”中“全部”，属于土壤环境影响评价行业分类中的 IV 类建设项目，因此本项目不再展开土壤环境影响评价工作。

表 59 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况			备注	
影响识别	影响类型	污染影响型 <input type="checkbox"/> ； 生态影响型 <input type="checkbox"/> ； 两种兼有 <input type="checkbox"/>				
	土地利用类型	建设用地 <input type="checkbox"/> ； 农用地 <input type="checkbox"/> ； 未利用地 <input type="checkbox"/>			土地利用类型	
	占地规模	（ ）hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标（ ）、 方位（ ）、 距离（ ）				
	影响途径	大气沉降 <input type="checkbox"/> ； 地面漫流 <input type="checkbox"/> ； 垂直入渗 <input type="checkbox"/> ； 地下水位 <input type="checkbox"/> ； 其他 <input type="checkbox"/>				
	全部污染物					
	特征因子					
	所属突然环境影响评价项目类别	一类 <input type="checkbox"/> ； 二类 <input type="checkbox"/> ； 三类 <input checked="" type="checkbox"/> ； 四类 <input type="checkbox"/>				
敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ； 较敏感 <input type="checkbox"/> ； 不敏感 <input type="checkbox"/> ；					
评价工作等级	一级 <input type="checkbox"/> ； 二级 <input type="checkbox"/> ； 三级 <input type="checkbox"/>					
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ； b) <input type="checkbox"/> ； c) <input type="checkbox"/> ； d) <input type="checkbox"/>				
	理化特性				同附录 C	
	现状监测点位		占地范围	占地范围外	深度	点位布点图
		表层样点数				
	柱状样点数					
	现状监测因子					
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB15618 <input type="checkbox"/> ； GB36600 <input type="checkbox"/> ； 表 D.1 <input type="checkbox"/> ； 表 D.2 <input type="checkbox"/> ； 其他（ ）				
	现状评价结论					
影响预测	预测因子					
	预测方法	附录 E <input type="checkbox"/> ； 附录 F <input type="checkbox"/> ； 其他（ ）				
	预测分析内容	影响范围（ ） 影响程度（ ）				
	预测结论	达标结论： a) <input type="checkbox"/> ； b) <input type="checkbox"/> ； c) <input type="checkbox"/> 不达标结论： a) <input type="checkbox"/> ； b) <input type="checkbox"/>				
防治措施	防治措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ； 源头控制 <input type="checkbox"/> ； 过程防控 <input type="checkbox"/> ； 其他（ ）				
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次		
	信息公开指标					
现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>		不达标区 <input type="checkbox"/>			

注1：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容
 注2：需要分别开展土壤环境影响评级工作的，分别填写自查表。

9、污染物排放汇总

表 60 项目全厂污染物产生及排放量汇总 (t/a)

类别		污染因子	产生量	削减量	排放量
废气	无组织	非甲烷总烃	0.0076	-	0.0076
	废水	污水量	120	0	120
COD		0.048	0.0072	0.0408	
SS		0.024	0.0072	0.0168	
NH3-N		0.003	0.00009	0.00291	
TP		0.00048	0	0.00048	
TN		0.0084	0.0012	0.0072	
固废	一般固废	生活垃圾	3	3	0
		废边角料	3	3	0
	危险废物	油墨废渣	0.02	0.02	0
		废抹布	0.02	0.02	0
		废活性炭	0.4714	0.4714	0

建设项目废气排放总量拟在城厢镇范围内进行平衡；固废排放总量为零；水污染物排放量纳入太仓市城区污水处理厂范围内，满足区域总量控制要求。

10. 建设项目“三同时”验收一览表

建设项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表，见表 61。

表 61 “三同时”验收一览表

金佩博（苏州）包装科技有限公司新建纸箱项目						
项目名称	类别	污染源	污染物	治理措施(建设数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资(万元)
废气	生产车间		非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置收集效率 90%，处理效率 90%	《印刷业大气污染物排放标准》(DB31/872-2015)	7
废水	生活污水		COD、SS、氨氮、总磷	化粪池处理	达到接管标准	-
噪声	生产车间		噪声	新增减振底座、厂房隔声,降噪量 25dB(A)	厂界满足(GB12348-2008) 3 类标准	1
固废	固废暂存		一般固废	一般固废堆场 10m ²	满足(GB18599-2001)标准	1
			危险废物	危废堆场 5 m ²		1
绿化				依托周边绿化	-	-
“以新带老”措施					-	-
总量平衡具体方案				建设项目水污染物排放总量纳入太仓市城区污水处理厂总量范围内；固废均得到有效		-

	处置，不申请总量。	
卫生防护距离	以生产车间为边界 50 米距离。卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他对噪声敏感的保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。	-
大气环境防护距离	根据《环境影响评价技术导则》大气环境（HJ2.2-2018）计算，建设项目可不设置大气环境防护区域。	-
环保投资合计		10

注：化粪池为厂房现有设施，不需追加投资。

11、清洁生产

本项目建设参考国内外同行业先进工艺，所有的设备都未列入国家和江苏省产业政策中的淘汰、落后类产品。总体来说，设备水平先进，将因设备故障所引发的环境风险降低到最低。固废进行资源化无害化处理处置，符合清洁生产的思想。建议业主不断提高企业的清洁生产水平，依照《清洁生产促进法》的相关要求，实施清洁生产审核，制定符合切实可行的清洁生产方案。

项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	生产车间	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	收集效率 90%， 处理效率 90%， 达标排放
水污染物	生活污水	pH COD SS 氨氮 总磷 总氮	化粪池预处理后接管至太仓市城区污水处理厂集中处置	达标接管
电离辐射和电磁辐射	—	—	—	—
固体废物	办公、生活	生活垃圾	环卫清运	有效处置
	分切、模切	废边角料	外卖处置	
	清洗	废抹布	委托处置	
	废水处理	油墨废渣	委托处置	
	废水、废气处理	废活性炭	委托处置	
噪声	建设项目建成后全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫，设计隔声达 10dB (A) 以上，同时厂房隔声可达 15dB (A)，总体消声量为 25dB (A)。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。			
其它	无			
生态保护措施及预期效果： 无。				

结论与建议

一、结论

金佩博（苏州）包装科技有限公司拟租赁太仓东林联发合作社现有 5#厂房闲置厂房生产纸箱项目（以下简称建设项目）。地理位置件附图 1。

企业于 2021 年 02 月 07 日取得了太仓市行政审批局的项目备案证（备案证号：太行审投备[2021]93 号，详见附件三）

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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）的有关规定，在项目可行性研究阶段必须对建设项目进行环境影响评价，对照《名录》确定本项目属于：十九、造纸和纸制品业 22 第 38 条纸制品制造 223*，有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的；因此需要编制建设项目环境影响评价报告表。为此，建设单位委托有资质的单位进行建设项目的环境影响评价工作。评价单位接到委托后，在现场勘查及资料收集的基础上编制了本环评报告，为项目的审批和环境管理提供科学依据。

1、产业政策分析

本项目未被列入《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及其修改条目（苏政办发[2013]9 号文、苏经信产业[2013]183 号）、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》（苏政办[2015]118 号）中限制类、淘汰类，不属于《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中限制和禁止用地项目，也不属于《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《限制用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）和《苏州市当前限制和禁止供地项目目录》中禁止和限制项目；亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，符合国家和地方产业政策。

《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）指出，太湖流域一、二、三级保护区禁止：新建、改建、建设化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外。《太湖流域管理条例》（2011 年）指出，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。本项目位于三级保护

区内，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀项目，项目没有生产废水产生。因此，本项目的建设既符合目前国家产业政策要求，又符合地方产业政策要求。

2、与当地规划的相符性

本项目位于太仓市城厢镇东林联发科技产业园 5 号厂房，隶属于城厢镇城区工业园（二期）。2015 年太仓市委委托北京中气京诚环境科技有限公司（原中国气象科学院环境影响评价中心）进行太仓市城厢镇城区工业园（一期、二期）规划环境影响评价工作，2016 年 5 月完成报批稿。2016 年 7 月 20 日通过太仓市环境保护局审查意见（太环建[2016]236 号）。根据太仓市城厢镇城区工业园规划范围：一期：北至 339 省道，南至弇山西路，东至 204 国道，西至吴塘河。二期：北至双凤镇镇界，南至 339 省道复线，东至 204 国道，西至中心河，本项目属于城厢镇城区工业园二期。一期功能定位为：规划建成市级中小企业集聚区—太仓市区重要的先进制造业基地。整合现状工业用地，统一向园区集中，重点发展电子、精密机械等先进制造业，严格限制三类工业发展。城厢镇城区工业园二期：未来形成“三轴、四区”规划结构。包括西北部一类工业集中区、东北部二类工业集中区、中部配套生活区、南部物流仓储区。本项目符合工业区的产业定位。项目不使用高污染燃料作为能源，符合太仓市的环保规划。因此本项目建设符合太仓市总体规划、用地规划和环保规划。

3、与太湖流域管理要求相符性分析

根据《太湖流域管理条例（2011）》中第四章水污染防治第三十四条规定：太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理设施，实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起 5 年内，太湖流域县级以上地方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网并经污水集中处理设施处理。

《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止行为：（一）新建、改建、建设化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者

有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目位于太湖三级保护区，排放的污水仅为生活污水，无含氮、磷工业废水排放，因此不在《太湖流域管理条例》（国务院第 604 号令，2011.9.19）和《江苏省太湖水污染防治条例》中规定的禁止建设项目之列。

4、与《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》的要求，项目地附近的重要生态功能保护区如表62所示。

表 62 项目所在区域生态保护区

生态空间保护区名称	主导生态功能	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	面积（平方公里）			与本项目距离（米）
				总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	
浏河（太仓市）清水通道维护区	水源水质保护	/	浏河及其两岸各 100 米范围。	4.31	/	4.31	4600

本项目位于太仓市城厢镇东林联发科技产业园 5 号厂房，距‘浏河（太仓市）清水通道维护区’约为 4600m，不在上述生态保护区管控区范围内，满足《江苏省生态空间管控区域规划》要求。项目与最近生态红线保护区相对位置见附图二。

5、与“三线一单”相符性分析

表63 项目与“三线一单”相符性

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目所在地为太仓市城厢镇东林联发科技产业园 5 号厂房，距项目最近的生态红线为浏河（太仓市）清水通道维护区，位于二级管控区内，本项目距新浏河约4600m，位于二级管控区外。
资源利用上线	本项目不新增土地，在营运过程中会消耗一定量的电、水等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。
环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。本项目所在地环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）、细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度分别为11.3、35.9、54.2、30.7微克/立方米，项目所在区O ₃ 超标，因此判定为非达标区。根据大气环境质量达标规划，通过进一步减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治措施等，大气环境质量状况可以得到进一步改善；地表水应达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准；声环境质量应达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。本项目产生的废水、废气及固废均较少，对环境质量的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。

环境准入负面清单	本项目所在地太仓市城厢镇东林联发科技产业园 5 号厂房，符合城厢镇规划要求，不属于环境准入负面清单中的产业。
6、与“两减六治三提升”专项行动相符性分析	
<p>根据《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发[2017]30号）及《太仓市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（太委发[2017]17号）要求：“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 COVs 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 VOCs 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 VOCs 含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低 VOCs 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分等低 VOCs 含量涂料替代。包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代。人造板制造行业使用低（无）VOCs 含量的胶黏剂替代。”</p> <p>本项目为纸和纸板容器制造，行业类别为 C2231 纸和纸板容器制造，本项目生产纸箱印刷采用的是水性油墨，属于低 VOCs 含量的涂料，均符合该专项行动方案的要求。</p>	
7、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128 号）相符性分析	
<p>指南总体要求：（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。（二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率不低于 90%，其他行业原则不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择，具体要求如下：（1）对于 5000ppm 以上的高浓度 VOCs 废气，优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以其他治理技术实现达标排放；（2）对于 1000ppm~5000ppm 的中等浓度 VOCs 废气，具备回收价值的宜采用吸附技术回收有机溶剂，不具备回收价值的可采用催化燃烧、RTO 炉高温焚烧等技术净化后达标排放。当采</p>	

用热力焚烧技术进行净化时，宜对燃烧后的热量回收利用；（3）对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩-高温燃烧、微生物处理、填料塔惜售等技术净化处理后达标排放。

表面涂装行业 VOCs 排放控制指南：（一）根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性、高固粉、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料，其中汽车制造、家具制造、电子和电器产品制造企业环保型涂料使用比例达到 50%以上。（二）推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等涂装效率较高的涂装工艺，推广汽车行业先进涂装工艺技术的使用，优化喷漆工艺与设备，小型乘用车单位涂装面积的挥发性有机物排放量控制在 35 克/平方米以下。（三）喷漆室、流平室和烘干通道应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统，原则上禁止露天和敞开式喷涂作业。若工艺有特殊要求，不能实现封闭作业，应报环保部门批准。（四）烘干废气应收集后采用焚烧方式处理，流平废气原则上纳入烘干废气处理系统一并处理。（五）喷漆废气应采用干式过滤高效除漆雾、湿式水帘+多级过滤等工艺进行预处理，再采用转轮吸附浓缩+高温焚烧方式处理，小型涂装企业也可采用蜂窝活性炭吸附-催化燃烧、填料塔吸收、活性炭吸附等多种方式净化后达标排放。（六）使用溶剂型涂料的表面涂装应安装高效回收净化设施。

本项目印刷使用的水性油墨属于低 VOCs 含量的环保型涂料，印刷废气由集气罩收集，收集后引入二级活性炭吸附装置进行处理，处理后于车间内无组织达标排放。

8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）有关要求
进行相符性分析，具体见下表 64。

表 64 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析

序号	无组织排放控制要求	本项目	是否相符
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目水性油墨、储存于密闭的容器，存放于室内。盛装涂料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	是
2	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭	本项目水性油墨转移采用密闭容器。	是

	的包装袋、容器或罐车进行物料转移。		
3	<p>液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设备、VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 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。</p>	本项目使用 VOCs 物料工位均设置集气罩，将废气有效地收集排至 VOCs 废气处理系统中进行处置，并建立规范的台账制度，对 VOCs 物料用量及去向进行记录。	是
4	<p>VOCs 质量比大于等于 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。</p> <p>有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中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。</p>	本项目水性油墨挥发性有机物质量为 1%，已采取局部气体收集措施，排至废气收集处理系统处理。	是
5	<p>VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业标准的规定。</p> <p>收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</p>	本项目收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ，处理效率 $> 80\%$ ，采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定。	是

由上表可知，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求。

9、与《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）和《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析

（1）、本项目印刷设备为印刷机，属于凹版印刷，使用的油墨为水性油墨。

根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）可知，油墨中可挥发有机化合物含量的限值见表 65。

表 65 油墨中可挥发有机化合物含量的限值

油墨品种		挥发性有机化合物（VOCs）限值%	
溶剂油墨	凹印油墨	≤ 75	
	柔印油墨	≤ 75	
	喷墨印刷油墨	≤ 95	
	网印油墨	≤ 75	
水性油墨	凹印油墨	吸收性承载物	≤ 15
		非吸收性承载物	≤ 30

	柔印油墨	吸收性承载物	≤5
		非吸收性承载物	≤25
	喷墨印刷油墨		≤30
	网印油墨		≤30
胶印油墨	单张胶印油墨		≤3
	冷固轮转油墨		≤3
	热固轮转油墨		≤10
能量固化油墨	胶印油墨		≤2
	柔印油墨		≤5
	网印油墨		≤5
	喷墨印刷油墨		≤10
	凹印油墨		≤10
雕刻凹印油墨			≤20

由上表可知，本项目参考“水性油墨——凹印油墨——吸收性承载物”，挥发性有机化合物（VOCs）限值为≤15%。根据企业提供的MSDS可知，本项目水性油墨成分为：水39%、水溶性丙烯酸树脂30%、炭黑30%、乙醇胺1%，其中有机挥发组分为乙醇胺1%，满足“水性油墨——凹印油墨——吸收性承载物”，挥发性有机化合物（VOCs）限值为≤15%”的要求。

因此，本项目使用的水性油墨与《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）相符。

10、与江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案及《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）的相符性分析

根据江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案，“环评审批手续方面，应查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治措施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。”

根据《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）“加强危险废物分类收集，鼓励经营单位培育专业化服务队伍；按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）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；应根据危险

废物和种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防渗漏装置及泄漏液体收集装置；规范固废管理，必须依法合规暂存、转移、处置，确保环境安全”；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。

厂区危废仓库已设环氧地坪、导流沟槽+集液池，已做到防雨、防火、防雷、防扬散，待本项目建成后，厂区内各种危险废物均分类规范储存，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成明显环境影响。

11、污染物达标排放

(1) 废气

建设项目废气主要为印刷工序产生的非甲烷总烃废气。

废气产生处由集气罩收集，收集后进入“二级活性炭吸附装置”处理，处理后的废气与未被集气罩收集的废气一并于车间内无组织排放。

无组织非甲烷总烃排放达到上海市地方标准《印刷业大气污染物排放标准》（DB31/872-2015）表3中“非甲烷总烃”标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）无组织排放限值。

(2) 废水

建设项目生活污水经化粪池预处理后，接管至太仓市城区污水处理厂集中处理，最终排入吴塘河。届时排向吴塘河环境的水污染物量 COD：0.006t/a，SS：0.0012t/a，氨氮：0.0006t/a，总磷：0.00006t/a，总氮：0.0018t/a。水污染物排放量很少，对吴塘河水环境影响较小，吴塘河水质仍可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。

(3) 固废

建设项目固体废物主要为生活垃圾、废边角料、废抹布、油墨废渣和废活性炭。生活垃圾环卫清运处理，废边角料收集后外卖处置，废抹布、油墨废渣和废活性炭委托有资质单位处置。

(4) 噪声

全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫，设计隔声达10dB(A)以上，同时厂房隔声可达15dB(A)，总体消声量为25dB(A)。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

12、污染物总量控制指标

(1) 大气污染物

本项目无组织排放的非甲烷总烃排放量为 0.0076t/a。污染物排放量应在太仓市城厢镇内平衡解决。

(2) 水污染物

建设项目无生产废水产生。

建设新增生活污水量为 120t/a，生活污水经化粪池预处理后，接管至太仓市城区污水处理厂集中处理，新增接管控制指标为：废水量 120t/a，COD 0.0408t/a、SS 0.0168t/a、NH₃-N 0.00291t/a、TP 0.00048t/a、TN 0.0072t/a。

水污染物排放量在太仓市城区污水处理厂总量中平衡解决

(2) 固体废物

固废均可得到妥善处理，实现零排放，不申请总量。

13、卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）进行卫生防护距离计算，确定本项目的卫生防护距离为：以生产车间为执行边界，设置 50 米的卫生防护距离，卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

14、清洁生产原则

本项目所用的原辅材料为清洁原料，设备较先进。本项目产生的非甲烷总烃通过集气罩收集后排入二级活性炭吸附装置处理，处理后与未收集的非甲烷总烃一并于车间内无组织排放。固废都得到了合理处置最终实现零排放，运行过程中产生的各种污染物量少，且均通过有效处理后达标排放，符合清洁生产的原则，体现了循环经济理念。

15、“三同时”环境污染防治措施及环保验收

本项目“三同时”验收情况见表 66：

表 66 “三同时”验收一览表

金佩博（苏州）包装科技有限公司新建纸箱项目					
项目名称	污染源	污染物	治理措施(建设数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资(万元)
废气	生产车间	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置收集效率 90%，处理	《印刷业大气污染物排放标准》	7

			效率 90%	(DB31/872-2015)	
废水	生活污水	COD、SS、 氨氮、总 磷	化粪池处理	达到接管标准	-
噪声	生产车间	噪声	新增减振底座、厂房 隔声,降噪量 25dB(A)	厂界满足(GB12348- 2008) 3 类标准	1
固废	固废暂存	一般固废	一般固废堆场 10m ²	满足 (GB18599-2001) 标 准	1
		危险废物	危废堆场 5 m ²		1
绿化			依托周边绿化	-	-
“以新带老”措施			-		-
总量平衡具体方案			建设项目水污染物排放总量纳入太仓市城区污水处理厂总量范围内; 固废均得到有效 处置, 不申请总量。		-
卫生防护距离			以生产车间为边界 50 米距离。卫生防护距 离范围内目前无居民点以及其他对噪声敏 感的保护点, 今后在此范围内也不得建设居 民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条 件下, 对当地的环境空气质量影响较小, 可 满足环境管理要求。		-
大气环境防护距离			根据《环境影响评价技术导则》大气环境 (HJ2.2-2018) 计算, 建设项目可不设置大 气环境防护区域。		-
环保投资合计					10

综上所述, 建设项目符合相关产业政策和规划要求, 选址比较合理, 采用的各项环保设施合理、可靠、有效, 总体上对区域环境影响较小, 本评价认为, 从环保角度来讲, 建设项目在拟建地建设是可行的。

二、建议

- 1、加强管理, 强化企业职工自身的环保意识。
- 2、设专人管理环保工作, 做好环保设施的维护和例行监测工作。
- 3、建设单位严格执行“三同时”制度, 确保污染治理设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。
- 4、做好厂房的隔声, 确保厂界噪声达标。

预审意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

本报告表应附以下附件、附图：

- 附件一 技术咨询服务协议书
- 附件二 营业执照
- 附件三 租房合同、房权证
- 附件四 登记信息单、备案通知书
- 附件五 环评文件承诺书
- 附件六 公示说明
- 附件七 公示页

- 附图一 建设项目地理位置图
- 附图二 建设项目生态红线图
- 附图三 建设项目厂区平面布置图
- 附图四 建设项目周边环境概况图

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 2 项进行专项评价。

大气环境影响专项评价

水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

生态环境影响专项评价

声影响专项评价

土壤影响专项评价

固体废弃物影响专项评价

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。