

建设项目环境影响报告表

项目名称： 苏州市亿利达印刷有限公司迁建项目

建设单位(盖章)： 苏州市亿利达印刷有限公司

编制日期： **2018 年 11 月**

江苏省环境保护局制

《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 30 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。

一、建设项目基本情况

项目名称	苏州市亿利达印刷有限公司迁建项目				
建设单位	苏州市亿利达印刷有限公司				
法人代表	金晓春		联系人	金晓春	
通讯地址	苏州市高新区通安镇同心路 9 号				
联系电话	13706213888	传真	—	邮政编码	215011
建设地点	苏州市高新区通安镇同心路 9 号				
立项审批部门	苏州市高新区经济发展和改革局		批准文号	苏高新发改备[2018]95 号	
建设性质	迁建		行业类别及代码	包装装潢及其他印刷 [C2319]	
占地面积 (平方米)	2146		绿化面积 (平方米)	—	
总投资 (万元)	1000	其中：环保投资	50	环保投资占总投资比例	5%
评价经费 (万元)		预期投产日期	2018 年 10 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）

表 1-1 项目主要原辅材料消耗表

类别	名称	组分/规格	年耗量			最大存储量	运输方式
			迁建前	迁建后	增减量		
原辅材料	铜版纸	—	70t	300t	+230t	50t	国内车运
	双胶纸	—	80t	300t	+220t	50t	
	艺术纸	—	0	50t	+50t	10t	
	油墨	颜料 15%、胶质油 20%、石油树脂连结料 10%、煤油 5%、矿物油 50%	1t	0	-1t	—	
	大豆基油墨*	松香 34%、亚麻油 30%、豆油 10%、碳酸钙 4.7%、钴 0.3%、颜料红 146 20%、其他 1%	0	8t	+8t	2t	
	印刷板材	—	2500m ²	10000m ²	+7500m ²	100m ²	
	PS 版显影液	偏硅酸钠 30~35%、氢氧化钾 5~8%、表面活性剂 0.5~2%、水 55~65%	0	1.5t	+1.5t	0.5t	
	热熔胶	EVA 树脂(乙烯-醋酸乙烯共聚物)	1t	3t	+2t	1t	
	包装打包纸	—	0.3t	1t	+0.7t	0.5t	
	压痕条	—	500 条	600 条	+100 条	200 条	
	擦机布	—	0.3t	1t	+0.7t	0.5t	

注：大豆基油墨是将传统油墨配方中的矿物油替换为环保的大豆油、亚麻油等植物油类，从而使油墨中的有毒挥发物由 30~75%降至 5~15%，属于环保型油墨。

表 1-2 项目主要原辅材料理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
大豆基油墨	红色胶体，无气味，密度 2.82g/cm ³ (20℃)，熔点 825℃，不溶于或难溶于水	稳定，不爆炸，分解温度 825℃，	可能导致皮肤过敏反应。
PS 版显影液	黄色无味液体，pH 值=14，	稳定，不燃不爆	腐蚀性，吞咽有害；吸入可能导致喉及气管炎症，产生化学性肺炎和水肿，伴有烧灼感、咳嗽、头痛、恶心和呕吐等症状。
热熔胶	白色或浅黄色固体，无气味，熔点 65~84℃	不易燃	无毒无害

表 1-3 主要设备一览表

名称	规格型号	数量（台）			备注
		迁建前	迁建后	增减量	
印刷机	对开双色	0	2	+2	—
	四开 5 色	0	1	+1	—
	八开 4 色	0	1	+1	—
	对开 4 色	1	0	-1	—
切纸机	—	2	4	+2	后道装订辅助设备
骑马钉装订机	马天尼	1	2	+1	后道装订辅助设备
胶装联动线	15 夹	1	0	-1	后道装订辅助设备
	18 夹	0	1	+1	后道装订辅助设备
折页机	—	3	5	+2	后道装订辅助设备
模切机	—	0	3	+3	后道装订辅助设备
自动模切机	—	0	1	+1	后道装订辅助设备
覆膜机	—	0	1	+1	后道装订辅助设备
CTP 制版机	—	0	1	+1	印前制版设备
显影冲板机	—	0	1	+1	印前制版设备
晒版机	—	0	1	+1	印前制版设备

水及能源消耗量

名 称	消耗量	名 称	消耗量
水（吨/年）	500	燃油（吨/年）	—
电（万度/年）	20	燃气（标立方米/年）	—
燃煤(吨/年)	—	其它	—

废水（工业废水、生活废水）排水量及排放去向

本项目无生产废水产生。本项目生活污水排放量为 367.2t/a，直接排入市政污水管网，接管至苏州高新白荡污水处理厂集中处理。

类别	排水量（t/a）	排放口名称	排放去向
生活污水	367.2	厂排口	由苏州高新白荡污水处理厂集中处理，达标尾水排入京杭运河

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无

工程内容及规模：

1、项目由来

苏州市亿利达印刷有限公司成立于 2004 年 9 月，原位于苏州市高新区通安镇华金路 288 号，现将搬迁至苏州市高新区通安镇同心路 9 号（项目地理位置见附图 1）。本项目租赁苏州市建华路桥建设有限公司空置厂房，租赁面积约 21460m²。本项目为迁建项目，总投资额为 1000 万元，于 2018 年 4 月 19 日取得苏州高新区经济发展和改革局（苏高新发改备[2018]95 号）。本项目主要印刷设备有对开双色机、四开 5 色印刷机、八开 4 色机；后道装订辅助设备主要有折页机、切纸机、模切机、覆膜机、装订机等；印前制版设备主要有 Ctp 制版机、显影冲板机、晒版机等。项目建成后预计年印刷样本画册 160 万本、宣传彩页 100 万张、纸袋 5 万个。

依托关系：本项目生产车间利用苏州市建华路桥建设有限公司空置厂房，供水、排水、供电系统均依托出租方原有设施；本项目新增 1 套活性炭处理装置、1 根排气筒。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（自 2017 年 9 月 1 日起施行），本项目属于该名录中“十二、印刷和记录媒介复制业—30 印刷厂；磁材料制品”，应编制环境影响报告表。苏州市亿利达印刷有限公司委托我公司承担该项目的环评工作。在现场踏勘基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析，根据有关规范编制了该项目环境影响报告表，报请审批。

2、工程内容及规模

项目名称：苏州市亿利达印刷有限公司迁建项目

建设单位：苏州市亿利达印刷有限公司

建设地点：苏州市高新区通安镇同心路 9 号

建设规模、内容：本项目为迁建项目，总投资 1000 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 5%；项目租赁厂房面积约 2146m²，绿化面积依托租赁方原有厂区绿化。本项目无食堂、浴室、宿舍等生活设施。

职工人数、工作制度：本项目建成投产后，职工人数 30 人。年工作 306 天，每天工作 8 小时，年工作时间 2448 小时。

项目主体工程及产品方案见表 1-4，公用及辅助工程情况见表 1-5。

表 1-4 项目主体工程及产品方案

工程名称	产品名称		年设计能力		年运行时数
			迁建前	迁建后	
印刷车间	印刷制品	样本画册	2 万件	160 万本	年工作 306d，每天工作 8h，共计 2448h。
		宣传彩页		100 万张	
		纸袋		5 万个	

表 1-5 项目公用及辅助工程

分类	建设名称		设计能力		备 注
			迁建前	迁建后	
贮运工程	原料仓库		设计储存能力 10t	设计储存能力 50t (80m ²)	位于一楼
	成品仓库		设计储存能力 10t	设计储存能力 50t (50m ²)	位于一楼
公辅工程	供水		720t/a	500t/a	新区自来水公司
	排水		生活污水 576t/a	生活污水 367.2t/a	通安镇市政污水管网
	供电		10 万度/年	20 万度/年	高新区市政电网
	绿化		依托出租方绿化		
环保工程	废气处理		1 套活性炭吸附装置，2000m ³ /h	1 套过滤-活性炭吸附装置，8000m ³ /h	1 根 15m 高排气筒 (1#)
	废水处理		化粪池	—	直接排入市政污水管网
	固废处理	一般固废堆放区	5m ²	5m ²	位于二楼模切车间
		危废暂存处	2m ²	2m ²	位于二楼模切车间
		生活垃圾	环卫部门统一清运		
	降噪措施		采用低噪声设备、隔声减振、绿化及距离衰减等措施		

与本项目有关的原有污染情况

本项目为迁建项目。

本项目迁建所在地为苏州市高新区通安镇同心路 9 号闲置厂房，原有设施已全部拆除，因此无原有污染及主要环境问题。

本项目迁建前所在地为苏州市高新区通安镇华金路 288 号，其投资总额为 450 万美元，生产规模为年印刷制品 2 万件。本项目迁建后，年印刷样本画册 160 万本、宣传彩页 100 万张、纸袋 5 万个，租赁厂房面积约 2146m²，总投资 1000 万元。

项目迁建前污染情况及主要环境问题如下：

一、公司原有规模、内容

项目原址在州市高新区通安镇华金路 288 号，其投资总额为 450 万美元，生产规模为年印刷制品 2 万件，于 2011 年通过了苏州高新区环保局的批复（档案号：苏新环项[2011]759 号），并于 2017 年 5 月 12 日通过竣工环保验收（档案号：苏新环验[2017]187 号）。原项目总投资 450 万元，其中环保投资 14 万元，占总投资的 3.1%；原项目占地面积 1100 平方米；原项目职工人数 20 人，年生产天数为 300 天，8 小时一班制，年工作时数 2400 小时。

原项目主体工程及产品产量见表 1-6。

表 1-6 原项目主体工程及产品方案

序号	工程名称	产品名称及规格	设计能力（/年）	年运行时数（h）
1	印刷车间	印刷制品	2 万件	2400

二、原有项目的生产工艺

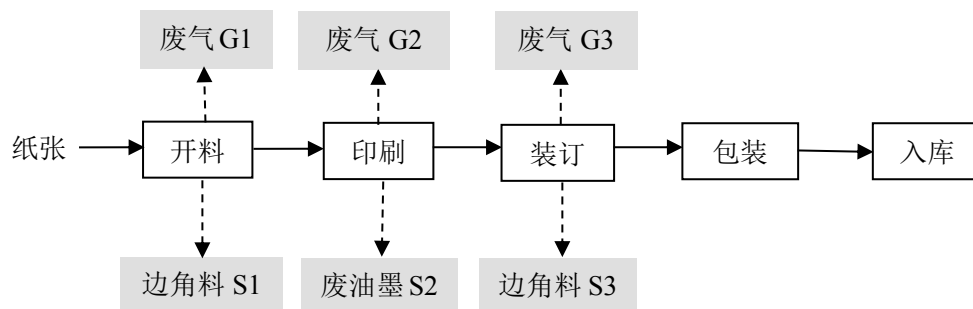


图 1-1 原项目生产工艺流程图

工艺流程简述：

（1）开料：根据客户订单要求，将原料及铜版纸和双胶纸用切纸机裁切成相应大小。该工序会产生少量的颗粒物 G1 和边角料 S1。

（2）印刷：印刷可分为设计和印刷两个阶段。设计排版阶段主要利用电脑程序按客户要求设计，做出设计样本，经客户认可后，作为模板；将裁切过的纸张按照设计模板进行印刷；印刷后的半成品经过自然干燥后即可进入下一道工序。油墨中的稀释剂，印刷过程中挥发产生有机废气 G2 和废油墨 S2。

(3) 装订：印刷完成的纸张送入折页机，订单设定大小折叠。折叠后的纸张送入骑马订装订机或胶装联动线装订成册，并对齐切边。切边过程中会产生少量的颗粒物 G3 及边角料 S3。

(4) 包装：装订成册的印刷制品即可装箱入库，等待销售。

三、原项目的污染物排放情况

(1) 废水

原项目无工艺废水产生，主要为员工生活污水。原有项目员工共 20 人，生活用水量按照 120L/人·天计，每年按 300 天计，则总生活用水量为 720t/a，排污系数取 0.8，则生活污水产生量为 576t/a，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP。生活污水排入通安镇市政污水管网，接管至浒东污水处理厂处理，达标尾水排入龙华塘，最终汇入京杭运河。

表 1-7 原项目废水各污染物排放情况表

种类	废水量 (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 去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	576	COD	400	0.23	—	400	0.23	浒东 污水 处理 厂
		SS	300	0.17		300	0.17	
		NH ₃ -N	30	0.017		30	0.017	
		TN	45	0.026		45	0.026	
		TP	5	0.0029		5	0.0029	

(2) 废气

原项目废气主要为印刷过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）以及纸张裁切产生的颗粒物。

原项目运营期开料和装订过程中纸张裁切均会产生少量颗粒物，由于印刷装订所用纸张均为质地较好的铜版纸和双胶纸，裁切时产生的纸粉较少，产生量分别为 0.0075t/a、0.015t/a，均以无组织形式排放。建设单位采取加强车间通风、换气等措施，把废气排至车间外；并以厂界为起点设置 100m 卫生防护距离。

原项目油墨使用量为 1t/a，根据对所用油墨的成分百分含量分析，类比同行业，本项目印刷废气以原料中有机挥发物最大挥发量 60%计，则原项目印刷工序产生的非甲烷总烃约 0.6t（即 60%*1t），经集气罩集中收集（收集率约 90%），再经活性炭吸附装置（处理效率约 85%，风机风量 2000m³/h）处理后，由一根 15m 高排气筒达标排放。

表 1-8 原项目废气各污染物排放情况表

污染源	污染物	排气量 m ³ /h	产生情况		治理措施	去除率%	排放情况		
			浓度 mg/m ³	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
印刷工序	非甲烷总烃	2000	110	0.54	活性炭吸附	85	16.5	0.033	0.081
印刷车间	非甲烷总烃	产生量约 0.06t/a，以无组织形式排放							
开料车间	颗粒物	产生量约 0.0075t/a，以无组织形式排放							
装订车间	颗粒物	产生量约 0.015t/a，以无组织形式排放							

(3) 噪声

原项目噪声主要来源于切纸机、装订机、印刷机等设备运行时产生的噪声，噪声源强约为 62~80dB（A）。按照设备安装要求正确安装后，经厂房隔声、距离衰减等措施后厂界均能达标。

(4) 固废

原项目产生的固废主要为纸张边角料 S1、S3，废油墨 S2，废油墨罐 S4，废印刷网板 S5，不合格品 S6 和生活垃圾 S7。纸张边角料、不合格品作为一般工业固废外卖其他单位处理，废油墨、废油墨罐、废印刷网板作为危废委托有资质单位处理处置，生活垃圾由当地环卫部门定期清理。

表 1-9 原项目固废产生及处理情况

序号	固废名称	属性	废物代码	产生量（t/a）	处置方式
1	纸张边角料	一般固废	86	15	外卖其他单位
2	不合格品		86	3	
3	废油墨	危险废物	HW12	0.02	委托有资质单位处理处置
4	废油墨罐		HW12	0.5	
5	废印刷网板		HW12	2.5	
6	生活垃圾	一般固废	99	6	环卫部门定期清理

四、原项目总量控制情况

原项目运营期间污染物排放总量汇总如下：

表 1-10 原项目污染物排放总量汇总表 (t/a)

类别	污染物名称	实际情况		
		产生量	削减量	排放量
废气	非甲烷总烃（有组织）	0.54	0.459	0.081
	非甲烷总烃（无组织）	0.06	0	0.06
	颗粒物（无组织）	0.0225	0	0.0225
废水	水量	576	0	576
	COD	0.23	0	0.23
	SS	0.17	0	0.17
	NH ₃ -N	0.017	0	0.017
	TN	0.026	0	0.026
	TP	0.0029	0	0.0029
固废	纸张边角料	15	15	0
	不合格品	3	3	0
	废油墨	0.02	0.02	0
	废油墨罐	0.5	0.5	0
	废印刷网板	2.5	2.5	0
	生活垃圾	6	6	0

五、原项目存在的主要问题及拟采取的“以新带老”措施

原项目生产规模为年印刷制品 2 万件，于 2011 年通过了苏州高新区环保局的批复（档案号：苏新环项[2011]759 号），并于 2017 年 5 月 12 日通过竣工环保验收（档案号：苏新环验[2017]187 号）。

本项目迁建后，原厂将全部停止生产，因此与本项目有关的原有污染及主要环节问题也随之消失。

（1）原有项目存在的主要问题

根据中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知及《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》中强制重点行业清洁原料替代要求：“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，全面使用低挥发性有机物含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。”、“印刷包装行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低挥发性有机物含量的油墨替代溶剂型油墨。”原有项目使用的油墨为传统油墨，挥发性有机物

含量较高（有机挥发物含量 30~60%），不符合《“两减六治三提升”专项行动方案》中关于环保原辅材料使用的要求。

（2）本项目拟采取的“以新带老”措施

根据中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知及《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》中强制重点行业清洁原料替代要求，本项目印刷工序拟采用大豆基油墨代替原有传统油墨，大大减少了印刷废气的产生量；本项目拟对废气处理装置进行升级改造，使废气处理效率从 85%提升至 90%，以减少印刷废气的排放量。

原项目油墨使用量为 1t/a，印刷产生的废气量按油墨中有机挥发物最大挥发量（约 60%）计，则非甲烷总烃产生量约 0.6t（即 $60\% \times 1t$ ），经集中收集（收集率约 90%），再通过活性炭吸附装置（处理效率约 85%，风机风量 $2000m^3/h$ ）处理后，非甲烷总烃排放量约 0.081t/a。本迁建项目以新带老后，原料改为使用大豆基油墨，则原有项目非甲烷总烃产生量约为 0.15t（即 $15\% \times 1t$ ），经集中收集（收集率约 90%），再通过过滤-活性炭吸附装置（处理效率约 90%，风机风量 $8000m^3/h$ ）处理后，非甲烷总烃排放总量约 0.0135t/a。因此，本迁建项目采取“以新带老”措施后，原有项目非甲烷总烃削减量约为 0.0675t/a。

表 1-7 “以新带老”措施后原有项目各污染物排放情况（t/a）

排放源	污染物名称	原有项目排放量	以新带老削减量	以新带老后原有项目排放量	增减量
印刷工序	非甲烷总烃	0.081	0.0675	0.0135	-0.0675

二、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、地理位置

本项目建设地点位于江苏省苏州市高新区通安镇同心路9号，租赁苏州市建华路桥建设有限公司空置厂房，用地性质为工业用地。本项目东侧为苏州市明远服饰有限公司、苏州新区华盛工程塑胶有限公司，南侧为未来汽车修理厂，西侧为空置厂房、西塘路，北侧为同心机械、同心路。本项目距离最近的敏感目标为西南侧236m处的荣尚花苑；与太湖堤岸的直线距离约为5.8公里，属于三级保护区范围；与本项目距离最近的生态红线区域为江苏大阳山国家森林公园，距离约2.1公里（项目地理位置见附图1，周边环境状况图见附图2）。

苏州高新区（全称苏州高新技术产业开发区），位于苏州古城西侧，由原苏州新区、通安、镇湖、东渚、浒关和横塘组成，规划面积258km²。高新区协调发展规划初步将高新区划分为高新片区、浒通片区和湖滨新城片区三部分，本项目位于浒通片区。高新区东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。苏州高新区、虎丘区距上海虹桥国际机场90km、浦东国际机场130km，距上海港100km、张家港港口90km、太仓港70km、常熟港60km。沪宁高速公路、312国道、京沪铁路、京杭大运河和绕城高速公路从境内穿过，高水准建设的太湖大道横贯东西。

2、地形地貌

苏州市位于长江冲积平原，地势平坦，地面标高在4.2-4.5m左右（吴淞标高），该区域位于新华夏和第二巨形隆起带与秦岭东面向复杂构造带东延的复合部位，属原古代形成的华南地台，地表为新生代第四纪的松散沉积层堆积。该地属于“太湖稳定小区”，地质构造体比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，第四纪以来，特别是最近一万年（全新统）以来，无活动性断裂，地震活动少且强度小，周边无强地震带通过。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160号文苏州市50年超过概率10%的烈度值为VI度。

苏州高新区（虎丘区）基岩基本为山区工程地质区，区内地势高而平坦，大致呈西高东低，地面标高4.48~5.20m（吴淞标高）。西侧为山丘地，主要有狮子山、天平山、灵岩山等；南面有横山、七子山；远郊有洞庭东山、西山。

3、气候气象

苏州地区地处长江三角洲东南缘太湖水网平原中部，属北亚热带湿润性季风气候，受太湖水体的调节影响，四季分明、热量充足、降雨丰沛、雨热同季、无霜期长。通常，春季为3~5月，夏季6~8月，秋季9~11月，冬季为12~次年2月，冬夏季较长，而春季秋季较短。年平均气温15.7℃，历史极端最高气温39.3℃，极端最低气温-9.8℃。年平均降水量1094mm，历史最大年降水量1783mm，最小年降水量604mm，年平均降雨日130d，降雨期一般集中在6至9月，6月份降水量占全年降水量的15%。年平均有雾日25d，年平均日照数1996h，年平均蒸发量1291mm，年平均相对湿度80%。近5年平均风速2.6m/s，30年一遇最大风速28m/s，常年最多风向为SE风，次主导风向为NNE；冬季以西北风为主，夏季多半为东南风。

表 2-1 苏州市常年气候特征一览表

气候要素		数值	气候要素		数值
气温	年平均气温	15.7℃	降雨量	年平均降雨量	1094mm
	极端最高气温	39.3℃		最大年降雨量	1783mm
	极端最低气温	9.8℃		最小年降雨量	604mm
风速	近五年平均风速	2.6m/s	年平均降雨天数		130d
	历史最大风速	28m/s	年平均有雾天数		25d
风向	常年最多风向	SE	年平均日照天数		1992h
	次主导风速	NNE	年平均蒸发量		1291m
	夏季主导风向	SE	年平均相对湿度		80%

4、水文水系

苏州位于长江下游三角洲太湖流域，河港纵横交叉，湖荡星罗棋布，形成天然的江南水网地区。苏州高新区内河道一般呈东西和南北向，南北向河流主要有京杭运河、大轮浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港、龙华塘、大白荡。其中京杭运河为四级航道，马运河、金山浜、金枫运河、大白荡和龙华塘为通航河道，其他大多为不通航河道。

本项目所在地水体主要为京杭运河苏州段，是项目的纳污水体。京杭运河苏州段

贯穿苏州全市，北起相城区望亭五七桥，南至江浙交界鸭子坝，全长 81.8 km，年货物通过量达 5600 余万吨，是苏州水上运输的大动脉，对苏州经济的发展具有极其重要作用。京杭运河水文情况主要受长江和太湖水位的影响，河流水位比较低，流速缓慢，年平均水位 2.82 m，水面宽约 70 m，平均水深 3.8 m，枯水期流量为 10~20 m³/s，为西北至东南流向。京杭运河主要功能为航运、灌溉、取水、纳污等，并兼游览观赏。项目所在地京杭运河近 50 年平均水位 2.76 m（黄海高程系），百年一遇洪水位 4.41 m，近 5 年最高水位 2.88 m，最低水位 1.2 m。水质目标为Ⅳ类。

5、植被与生物多样性

随着苏州新区的开发建设，农田面积日益减少，自然生态环境逐步被人工生态环境所代替，狮子山和何山是以建设风景区和公园为目的的人工造林绿化和营造人文景观，道路和河流二侧，居民新村、企事业单位以及村宅房前屋后以绿化环境为目的的种植乔、灌、草以及种花卉，由于人类活动和生态环境的改变，树木草丛之间早已没有大型哺乳动物，仅有居民人工饲养的畜禽以及少量的鸟类、鼠类、蛙类、蛇类以及各种昆虫等小型动物。在浒通片区，现有植物主要为居民屋前宅后、道路、河道两旁以绿化为目的的人工种植的乔木、灌木和花卉。树木草丛之间已无大型野生哺乳动物，仅有鸟类、鼠类、蛇类、蛙类及昆虫类小型动物。该地区家畜有猪、狗、猫等，家禽有鸡、鸭、鹅等。野生和家养的鱼类有草鱼、青鱼、鲤鱼、鳊鱼、黑鱼、白鱼、鳊鱼等几十种，甲壳类有虾、蟹、河等，贝类有田螺、蚌等，爬行类有龟、甲鱼等。

根据实地勘察，项目所在地周围没有文物保护单位和珍稀濒危物种。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会经济概况

苏州高新技术产业开发区位于苏州古城西侧，于 1991 年开始建设，其西北部地区将以沪宁铁路、沪宁高速公路、312 国道、京杭大运河、绕城高速公路、世纪大道及沿太湖公路等为交通骨架，实施出口加工区、浒墅关经济开发区、东渚开发分区、通安开发分区及旅游度假区组团开发、平行推进，努力建设一个高新技术企业集聚、湖光山色秀美、适合创业和居住的湖滨城市。

2、相关规划及环境功能区划

2.1 《苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区规划》（2009-2030）

苏州高新区的总体规划截至目前共编制 2 次。1995 年由苏州新区管委会、苏州新区管委会总师室、上海市城市规划设计院联合编制的《苏州新区总体规划》，2009 年委托江苏省城市规划设计研究院编制完成了《苏州高新区规划 2009~2030》，该规划已经获得批复。苏州高新区于 1996 年 10 月，委托上海市环境保护科学研究院、苏州市环境科学研究所对 52.06 km² 范围进行环境影响评价及环境保护规划的编制，并于 1997 年 3 月获得江苏省环境保护局的批复（苏环计[97]12 号）。2008 年由江苏省环科院对苏州高新区(建成区)进行了回顾性评价，并于 2008 年 4 月获得了江苏省环保厅批复（苏环管[2008]4 号）。

根据苏州高新区（建成区）回顾性评价的批复可知，自 1997 年 3 月批复区域环评后，高新区管委会进一步加强环境管理，认真执行高新区产业定位，加快环保基础设施建设，建立了较为完善的环保基础设施，入区企业较好的执行了“环评”及“三同时”制度，制定了较完善的环境管理制度，积极倡导企业实行清洁生产审核，按计划实施了区内居民拆迁，加快了高新区的绿化建设，加强了环境风险防范，制定了一系列的风险管理措施。自省厅批复高新区区域环评以来，高新区环境质量总体保持稳定。

苏州高新技术产业开发区规划如下：

（1）规划目标

将苏州高新区建设成为先进产业的聚集区、体制创新和科技创新的先导区、生态环保的示范区、现代化的新城区。

（2）规划范围

北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，规划范围内用地面积约为 223km²。

（3）功能定位

以城乡一体化为先导，以山水人文为特色，以科技、人文、生态、高效为主题，集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。

（4）发展方向

产业：以科技创新为基础，以高新技术产业、现代服务业、旅游休闲业为主导，综合发展高品质房地产业，发展成为科技型、生态型产业区。

空间：延伸古城格局和空间，有机地融入古城，与古城共同构成共生与融合的整体。在交通、功能等方面，注重与古城有机结合，使高新区成为中心城区结构性拓展的主导方向。

环境：以人为本，尊重自然，构建生态、科技、人文兼具的和谐环境，促进生态、经济、社会的协调与可持续发展。

特色：发扬传统文化，强调与古城的有机融合；依托自身的山水格局、美化城市环境、提升城市品位，创造“山水秀逸、梦幻天堂”的特征形象。

（5）规划结构

总体空间结构：“一核、一心、双轴、三片”。

一核——以狮山路城市中心为整个高新区的公共之“核”，为高新区塑造一个与古城紧密联系的展现魅力与活力的公共生活集聚区，成为中心城区“发展极”。

一心——以阳山森林公园为绿色之心，将山体屏障转化为生态绿环，作为各个独立组团间生态廊道的汇聚点。

双轴——太湖大道发展主轴：是高新区“二次创业”的活力之轴，展现科技、人文、生态的融合。京杭运河发展主轴：展现运河文化的精华，是城市滨河风貌的集中体现，是公共功能与滨水风光的有机融合。

三片——规划将苏州高新区划分为三个“功能相对完整，产居相对平衡，空间相对

集中”的独立片区：中心城区片区、浒通片区、湖滨片区。

空间布局特征：“紧凑组团、山水环绕”

规划采用紧凑组团布局模式推进城镇建设空间的集约化发展与生态化建设，各组团根据资源状况、产业基础及发展前景相对独立地生长，通过山水生态空间围合形成组团式紧凑城镇发展空间。

各城市组团之间强调规模、功能和区位等方面的多样性及相互之间的联系和协作，特别是新老建设组团之间在功能、空间和基础设施等方面的协调发展。

(6) 功能分区及产业规划

规划依托中心城区片区、浒通片区、湖滨片区三大片区与阳山“绿心”划分出狮山组团、浒通组团、横塘组团、科技城组团、生态城组团和阳山组团，形成六个独立组团空间，并对各组团的形态构建与功能组织进行引导。

表 2-2 苏州高新区重点组团产业发展引导

组团名称		发展方向	发展引导
狮山组团	狮山	强化“发展极”概念，增强服务功能	在维持其商贸核心地位的同时，培育高档商务服务业及金融保险业等现代服务业和生产性服务业。
	枫桥	增强生产功能，夯实服务基础	承担高新区经济发展中的生产功能，同时配套服务功能要进一步加强，实现二者的协调、同步发展。
浒通组团		产业转移与转型，优化空间布局	产业类别和生产环节的选择遵从高效化原则，增强企业的科技创新能力，替换和升级已有的产业，并满足清洁生产的要求。
科技城组团		科技统领，城市创新的动力所在	以科技城为依托，完善创新研发和科技孵化功能，配套生产服务类产业，为高新技术产业和新能源产业提供技术支撑，打造生态科研基地。
生态城组团		生态引导，打造宜居旅游胜地	依托自身的环境优势和自然资源禀赋，吸引游客及创新人才，使其成为生态农业基地、游人的观光地和高技术人才的居住地。
阳山组团		强化休闲旅游服务，整合资源，控制开发	借助自身的自然景观并结合太湖勾勒城市绿色开敞空间，营造休憩娱乐的城市氛围，打造环山休闲基地，与湖滨片区相协调
横塘组团		重点发展科技培训和特色市场	整合原有的科研院所及培训机构，发挥科技服务功能；提高装饰市场的服务水平和运行效率。

本项目位于苏州高新区通安镇同心路9号，位于浒通组团中的浒通片区，属于工业用地，符合该组团的产业定位。

2.2 《苏州高新区浒通片区控制性详细规划》

浒通片区位于苏州高新区北部，包括了国家级出口加工区、浒墅关经济技术开发区、浒关镇、浒关工业组团、通安镇、通安开发分区，总用地面积 54km²，其中建设用地 49.25km²，规划人口容量为 25-30 万人。

该规划从用地结构完善与布局整合、片区中心的选址和功能择定、重要公共设施的布局、综合交通系统的调整完善、各类市政设施的容量测量和设施布点这五个方面重点考虑。规划形成了一个中心、6 个居住社区、9 个工业组团、1 个保税物流园和阳山绿色生态区的规划布局结构。以片区级中心区为核心，片区中部为生活居住区，工业区围绕居住区外围布局，阳山绿色生态区由西南方向契入片区中部，功能区之间以带状绿地相分隔。

2.3 区域基础设施规划及现状

（1）供水

供应高新区饮用水的水厂主要有 2 座，即新宁水厂和高新区二水厂。新宁水厂位于竹园路、金枫路交叉口东北角，原水取自太湖渔洋山水源地，现状规模 15 万 m³/d，用地仍按规模 30 万 m³/d 控制为 12.2 公顷。高新区二水厂位于镇湖西侧荆旺村附近，原水取自太湖上山水源地，现状规模 30 万 m³/d，规划进一步扩建至规模 60 万 m³/d，用地控制为 20.0 公顷。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

（2）排水

高新区污水格局分为 5 片，各片污水分别由第一污水厂、第二污水厂、白荡污水厂、浒东污水厂、镇湖污水厂集中处理。

第一污水厂位于竹园路与运河路交叉口东北角，处理东南片综合污水，设计规模 10 万 m³/d，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万 m³/d。

第二污水厂位于鹿山路与浩福路交叉口东南角，处理东片综合污水，设计规模 10 万 m³/d，尾水达到一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万 m³/d。目前实际处理规模为 4.12 万 m³/d。

白荡污水厂位于联港路与塘西路交叉口东南角，处理东北片（浒通片区）京杭运

河西部综合污水，设计规模 8 万 m³/d，尾水达到一级 A 标准后排入大白荡。目前实际处理规模为 2.88 万 m³/d。

浒东污水厂位于道安路与大通路交叉口西南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河东部综合污水，设计规模 8.0 万 m³/d，尾水达到一级 A 标准后排入浒东运河。目前实际处理规模为 1.19 万 m³/d。

镇湖污水厂位于城山路与富春江路交叉口东北角，处理西北片（湖滨片区）综合污水，设计规模 16.0 万 m³/d，尾水达到一级 A 标准后排入浒光运河。目前实际处理规模为 1.36 万 m³/d。

排水制度仍采用雨污分流制。保留并充分利用现状污水主干管，结合道路新建及改造敷设污水主次干管，及时增设污水支管，提高各片区污水收集水平。现状第一污水厂服务片区北部局部调整至第二污水厂，减轻第一污水厂负荷。

（3）供电

高新区电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站。华能热电厂 2 台 60 兆瓦机组通过 110 千伏接入公共电网；规划西部热电厂拟建 2 台 200 兆瓦机组通过 220 千伏接入公共电网。高新区属于太阳能可利用地区，将太阳能等可再生能源作为分布式能源系统的主要来源。

（4）天然气

高新区以“西气东输”和“西气东输”二线工程天然气为主气源，实现管道天然气两种气源供应方式；中远期可争取如东 LNG 气源，提高供气安全性。苏州天然气上游交付点为甬直分输站和东桥分输站，交付压力为 2.5 兆帕，天然气经苏州天然气管网有限公司输气干管进入各高-中压调压站调压。苏州高新区由东桥高-中压调压站和王家庄高-中压调压站供应中压燃气。

在浒通工业园建设天然气加气母站，并结合建设 LNG 储配站和燃气综合服务站，作为高新区天然气调峰和补充气源，预留建设用地 1.5 公顷。规划燃气热电厂自建企业自备 LNG 储气站作为生产主气源，以次高压 B 级(0.8 兆帕)管道天然气作为辅助气源。

（5）供热

规划期末高新区集中供热最高综合热负荷为 756t/h。保留并扩建苏州华能热电厂，

现有供热能力 300t/h，进一步扩建至供热能力 500t/h，主要供应西绕城高速公路以东地区用户，兼顾主城部分地区用户。在横塘片区规划新建一座热电厂，供热能力 300 t/h，采用先进的燃气—蒸汽联合循环发电机组，减少对周边地区空气环境影响。

本项目与区域规划相符性

项目位于苏州市高新区通安镇同心路 9 号。根据《苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区规划（2009-2030）》（详见附图 4），项目所在地为规划工业用地；根据项目提供的土地证（苏新国用（2009）第 000464 号）以及房产证（苏房权新区字第 00086178 号），项目所在地土地用途为工业用地，符合苏州高新区的用地规划。

本项目与产业政策相符性

本项目为印刷制品生产项目，行业类别属于包装装潢及其他印刷[C2319]。经查实，本项目不属于《产业结构调整目录（2011 年本）》（2013 年修订）中鼓励类、限制类、淘汰类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》和《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中的限制类、淘汰和禁止类；也不属于《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》（苏政办发[2015]118 号）限制、淘汰目录和能耗限额。本项目属于允许类项目，因此符合国家及地方产业政策。

本项目与《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发[2012]221 号)及《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相容性

本项目距离太湖直线距离约 5.8km，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号文）及《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四会议于 2018 年 1 月 24 日通过，2018 年 5 月 1 日起施行），本项目属于太湖三级保护区范围。该地区在管控时需严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。本项目无生产废水排放，不属于排放含氮、磷污染物的工业废水项目；生活污水排入市政污水管网，接管至白荡污水处理厂集中处理，达标尾水最终排至京杭运河，不向太湖排放污染物，不属于禁止的行业及行为；项目不向太湖水体倾倒和排放废液、垃圾等，不会对太湖水体水质造成污染；厂区内实行雨污分流，污染集中治理、达标排放，符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定。

本项目与“两减六治三提升”相符性

一、总体思路

优化产业布局，以源头控制、结构优化、综合治理、总量控制为原则，通过采用结构调整以及原料替代、过程管理、末端治理的全过程污染控制措施，综合治理挥发性有机物，全面开展挥发性有机物减排工作。重点削减工业源、移动源挥发性有机物排放，强化生活源挥发性有机物污染防治。全面建成挥发性有机物综合防控体系，切实减少挥发性有机物排放总量。

二、主要目标

2017 年底前，全面完成化工集中区挥发性有机物综合治理，重点工业行业挥发性有机物排放总量较 2015 年削减 10%以上。到 2020 年底前，重点行业工艺装备、污染治理水平显著提升，污染治理设施稳定有效运行。全区挥发性有机物排放总量较 2015 年削减20%以上（2015年全区挥发性有机物排放量为2.08万吨），重点工业行业挥发性有机物排放总量削减 30%以上。通过与氮氧化物的协同减排，使臭氧污染加重态势得到遏制。

三、重点任务

（一）加快产业结构调整；

（二）强制重点行业清洁原料替代：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，全面使用低挥发性有机物含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低挥发性有机物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挥发性有机物含量涂料替代溶剂型涂料。印刷包装行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低挥发性有机物含量的油墨替代溶剂型油墨。人造板制造行业使用低（无）挥发性有机物含量的胶黏剂替代溶剂型胶黏剂。

（三）完成化工园区挥发性有机物集中整治；

（四）推进重点工业行业挥发性有机物治理：1、完成石化、化工行业全过程污染控制。2、完成工业涂装 VOCs 综合治理。3、完成印刷包装行业挥发性有机物综合治理。4、强化其他行业挥发性有机物综合治理。

（五）实施移动源挥发性有机物防治：1、加强机动车排放控制。2、实施非道路移动机械管理。3、加强船舶污染控制。

（六）推进面源污染治理：1、以油码头为重点推进油气回收。2、强化餐饮油烟

污染防治。3、加强汽车维修业污染控制。4、开展建筑涂料替代。5、开展开启式、半开启式干洗设备淘汰治理。

四、保障措施

1、建立健全管理体系。2、加强监控能力建设。3、加大资金技术支撑。4、严格考核奖惩机制。

对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知及《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》，本项目不使用煤炭，减少了区域煤炭使用量；本项目采用大豆基油墨替代传统油墨，大大减少了印刷废气的产生；项目无生产废水产生及外排，生活污水排入白荡污水处理厂集中处理后，达标尾水排入京杭运河，不向太湖水体排放污染物，故项目不会降低太湖水环境质量。

综上所述，本项目符合《吴中区“两减六治三提升”专项行动挥发性有机物污染治理实施方案》提出的总体思路。

本项目与“三线一单”相符性

(1) 生态保护红线

经查《江苏省生态红线区域保护规划》相关内容，本项目评价区内涉及的生态红线保护区域为太湖（高新区）重要保护区、江苏大阳山国家森林公园、苏州白马涧风景名胜区，其主导生态功能和保护范围见表2-3。

表2-3 生态红线规划保护内容

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积 (km ²)		
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护	—	阳山环路以西，兴贤路以南，太湖大道以北，阳山环路西线以东，区域内包括浒关分区、东渚镇、通安镇、阳山林场，涉及新民村、石林村、观山村、香桥村、树山村、青峰村、宝山村、阳山村	10.3	—	10.3
苏州白马涧风景名胜区	自然与人文景观保护	—	花山自然村以东，陆家湾以南，天平山以北，西至与吴中区交界。涉及建林村、新村村2个行政村	1.03	—	1.03
太湖（高新区）重要保护区	湿地生态系统保护	—	二级管控区：分为两部分：湖体和湖岸。湖体为高新区内太湖水体（不包括金墅港、镇湖饮用水源保护区和太湖梅鲢鱼坝国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为高新区太湖大堤以东 1 公里生态林带范围	126.62	—	126.62

本项目位于苏州市高新区通安镇同心路9号，距离太湖（高新区）重要保护区约5.8km，距离江苏大阳山国家森林公园约2.1km，距离苏州白马涧风景名胜区分区约8.2km，均不在其苏州高新区划定的二级管控区范围内。因此，本项目的建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》及《苏州市吴中区生态红线区域保护规划》（2013年版）相符。

（2）环境质量底线

①评价区大气各监测点各项指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，说明周围大气环境质量较好，有一定环境容量；地表水环境从单因子标准指数看，地表水监测断面监测结果中各项监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准；项目所在区域昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求。

②根据预测情况，评价区域各大气污染物对保护目标影响较小，均不会出现超标现象；项目无生产废水外排，生活污水排入市政污水管网，接管至白荡污水处理厂集中处理，不会降低周边地表水体环境质量；项目采取一定措施后，对厂界噪声的影响很小，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

综上，本项目的建设未超出环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目租赁现有空置厂房，不新征用地；生活用水由自来水厂供给；用电由供电所接入；项目优先选用低能耗设备等节能减排措施。因此，项目建设符合资源利用上线要求。

（4）环境准入负面清单

本项目所在地没有环境准入负面清单。本环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》进行分析，则本项目不在环境准入负面清单中。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

三、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）：

1、环境空气质量

本项目位于苏州市高新区通安镇同心路9号，所在地周围空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本项目环境空气质量现状数据引用苏州市环境空气质量发布系统于2017年8月20日~22日对高新区监测点位处的PM₁₀、SO₂、NO₂的大气环境质量监测数据。现状监测结果见表3-1。

表 3-1 环境空气质量现状监测结果一览表

采样地点	采样时间	日均值（单位：μg/m ³ ）		
		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
高新区	2017-8-20	9	27	23
	2017-8-21	11	33	52
	2017-8-22	8	16	24
标准值		150	80	150

根据表3-1可知，监测点位的各监测因子日均值均达到了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，说明项目所在区域环境空气质量良好，能达到环境功能区划要求。

2、地表水环境质量

本项目污水接入白荡污水处理厂，处理后达标尾水排入京杭运河，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。本项目常规因子引用苏州高新区（虎丘区）环境监测站于2015年12月01日对京杭运河（黄花泾断面）例行监测数据。地表水环境质量现状调研结果见下表3-2所示。

表 3-2 地表水环境现状调研结果统计

断面	pH	高锰酸盐指数	氨氮	总磷
京杭运河黄花泾断面	8.63	4.1	1.07	0.146
IV类标准	6~9	10	1.5	0.3
单位	—	mg/L		

由上述分析可见，项目受纳水体京杭运河在黄花泾监测断面pH、高锰酸盐指数、氨氮和总磷浓度均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准，说明项目所在地水环境质量良好。

3、声环境质量

根据《苏州市人民政府关于印发苏州市市区环境噪声标准适用区域划分规定的通知》（苏府[2014]68 号），本项目地属于环境噪声3类标准适用区域，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的3类标准。

江苏苏环工程质量检测有限公司于2018年7月11日~12日对项目所在地进行现场声环境质量现状监测，共布设4个监测点（监测点位见附图2），监测期间周边企业正常生产。根据监测报告（苏环字（2018）N0353号），本项目噪声现状监测结果见表3-3。

表 3-3 噪声监测结果 dB(A)

监测点位		环境功能	昼间	标准	达标状况	夜间	标准	达标状况
7 月 12 日	东侧 N ₁	3 类	58.1	65	达标	48.2	55	达标
	南侧 N ₂		58.8	65	达标	48.6	55	达标
	西侧 N ₃		57.5	65	达标	47.0	55	达标
	北侧 N ₄		60.3	65	达标	49.5	55	达标
7 月 13 日	东侧 N ₁		57.9	65	达标	48.1	55	达标
	南侧 N ₂		59.0	65	达标	48.6	55	达标
	西侧 N ₃		58.0	65	达标	47.6	55	达标
	北侧 N ₄		59.5	65	达标	49.3	55	达标

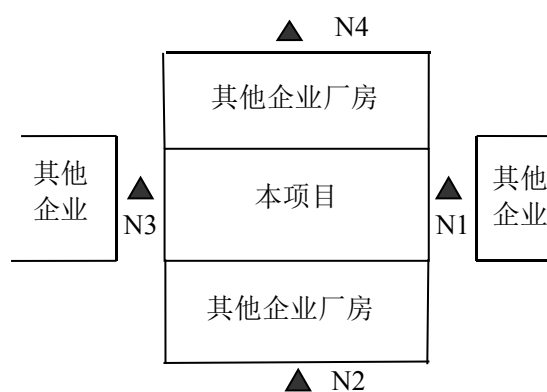


图3-1 项目地噪声现状监测点位

从上表可以看出，本项目所在地噪声环境质量现状能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应标准，说明区域声环境质量良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令指定保护的名胜古迹。本项目周边主要环境保护目标下表 3-4。

表 3-4 项目周边主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距厂界距离(m)	规模	环境功能
空气环境	荣尚花苑	西南	236	约 500 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
	华通花园六区	东	558	约 700 户	
	华通花园三区	东南	612	约 2000 户	
	华通花园四区	东南	605	约 2000 户	
水环境	夏家圩	西北	65	小河	执行《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
	京杭大运河	东	2800	中河	
生态环境	江苏大阳山国家森林公园	南	2100	10.30km ²	二级管控区：阳山环路以西，兴贤路以南，太湖大道以北，阳山环路西线以东，区域内包括浒关分区、东渚镇、通安镇、阳山林场，涉及新民村、石林村、观山村、香桥村、树山村、青峰村、宝山村、阳山村
	太湖（高新区）重要保护区	西	5800	126.62 km ²	二级管控区：分为两部分：湖体和湖岸。湖体为高新区内太湖水体（不包括金墅港、镇湖饮用水源保护区和太湖梅鲚河蚬国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为高新区太湖大堤以东 1 公里生态林带范围
	苏州白马涧风景名胜区	东南	8200	1.03 km ²	二级管控区：花山自然村以东，陆家湾以南，天平山以北，西至与吴中区交界。涉及建林村、新村村 2 个行政村
声环境	厂界	四周	1m	—	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准

四、评价适用标准

环境质量标准

1、地表水环境质量标准

本项目污水接入白荡污水处理厂，处理后达标尾水排入京杭运河，京杭大运河苏州高新区段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水标准。如下表4-1所示。

表 4-1 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
京杭大运河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1 Ⅳ类	pH 值	无量纲	6~9
			COD	mg/L	30
			氨氮		1.5
			总氮（以 N 计）		1.5
			总磷(以 P 计)		0.3
	水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）		SS	mg/L	60

2、环境空气质量标准

本项目所在地周围空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。具体标准限值见表4-2所示。

表 4-2 环境空气质量标准限值表

区域名	执行标准	污染物指标	浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
			1 小时平均	24 小时平均	年平均
项目周边区域	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级	PM ₁₀	—	150	70
		TSP	—	300	200
		SO ₂	500	150	60
		NO ₂	200	80	40
		NO _x	250	100	50
	国家环保局科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》		非甲烷总烃	2.0 mg/m^3 （一次值）	

3、区域环境噪声

本项目位于声功能区划3类区，根据《苏州市市区环境噪声标准使用区域划分规定》（苏府[2014]68号），项目地建筑物周围区域划为3类标准适用区域。因此，本项目区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的3类标准。

表 4-3 区域噪声标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界四周	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	3 类标准	dB(A)	65	55

污染物排放标准:

1、废水排放标准

表 4-4 废污水排放标准限值表

排放口		执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
厂排口	生活污水	《污水综合排放标准》 (GB8978—1996)	表 4 三级标准	pH	—	6~9
				COD	mg/L	500
				SS		400
		《污水排入城镇下水道水质 标准》(CJ343-2010)	表 1 B 等级	氨氮(以 N 计)		45
				总氮(以 N 计)		70
				总磷(以 P 计)		8
污水厂排口		《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 2 城镇污 水处理厂 II	COD	mg/L	50
				氨氮		5 (8) *
				总氮		15
				总磷		0.5
		《城镇污水处理厂污染物排 放标准》(GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	—	6~9
				SS	mg/L	10

备注: *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。

2、大气排放标准

表 4-5 大气污染物排放标准

污染源	污染物	排放限值 (单位)			排气筒高度 m	表号及级别	执行标准
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	厂界标准值 mg/m ³			
生产车间	颗粒物	120	3.5	1.0	15	表 2 二级	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	非甲烷总烃	120	10	4.0	15m		

3、噪声排放标准

表 4-6 噪声排放标准限值

区域	执行标准	类别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008)	3 类	dB (A)	65	55

4、固体废弃物排放标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013 年修正)和《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》中的相关规定;生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第 157 号)相关要求;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013 年修正)中相关规定。

总量控制因子和排放指标：										
按照国家和省总量控制的规定，确定本项目水质污染物排放总量控制因子为 COD、NH ₃ -N，大气污染物总量控制因子为 VOCs；其他污染因子均作为考核指标。										
表 4-7 本项目污染物排放总量控制指标表										
类别		污染物名称	原项目排放量（t/a）	迁建项目			以新带老削减量	全厂排放量	总量控制（t/a）	
				产生量（t/a）	削减量（t/a）	排放量（t/a）			总控量	考核量
废气	有组织	非甲烷总烃	0.081	0.734	0.6606	0.0734	0.0675	0.0734	/	0.0734
		VOCs*	0.081	0.734	0.6606	0.0734	0.0675	0.0734	0.0734	/
	无组织	非甲烷总烃	0.06	0.081	0	0.081	0	0.081	/	0.081
		VOCs*	0.06	0.081	0	0.081	0	0.081	0.081	/
		颗粒物	0.0225	0.045	0	0.045	0	0.045	/	0.045
生活污水		排水量	576	367.2	0	367.2	0	367.2	/	367.2
		COD	0.23	0.147	0	0.147	0	0.147	0.147	/
		SS	0.17	0.11	0	0.11	0	0.11	/	0.11
		NH ₃ -N	0.017	0.011	0	0.011	0	0.011	0.011	/
		TN	0.026	0.017	0	0.017	0	0.017	/	0.017
		TP	0.0029	0.0018	0	0.0018	0	0.0018	/	0.0018
固废		固废总量	0	86.2	86.2	0	0	0	/	/
		一般固废	0	76.6	76.6	0	0	0	/	/
		危险废物	0	5.01	5.01	0	0	0	/	/
		生活垃圾	0	4.59	4.59	0	0	0	/	/
注：*本项目非甲烷总烃计入总量控制因子 VOCs 中。										
本项目废水污染物纳入白荡污水处理厂总量额度中，大气污染物在苏州高新区范围内平衡。										

五、建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

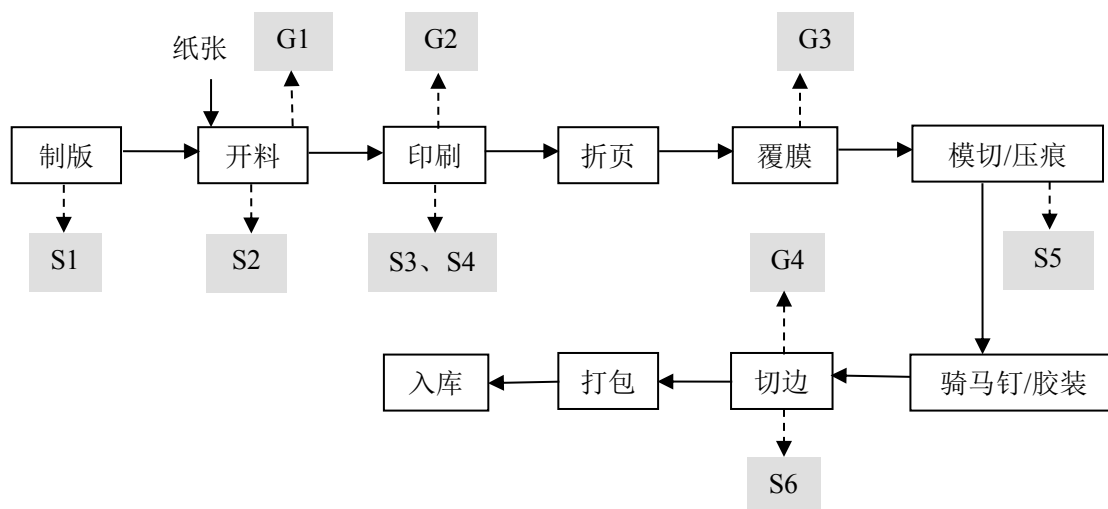


图 5-1 本项目生产工艺流程图

工艺流程简述:

(1) 制版：利用电脑程序按客户要求做出设计样本，经客户认可后，作为模板，进行 CTP 制图，打印成型后利用显影液进行显影。此过程会产生一定量废显影液 S1。

(2) 开料：根据客户订单要求，将原料及铜版纸和双胶纸用切纸机裁切成相应大小。该工序会产生少量的颗粒物 G1 和边角料 S2。

(3) 印刷：将裁切过的纸张按照设计模板进行印刷；印刷后的半成品经过自然干燥后即可进入下一道工序。此过程中挥发产生有机废气 G2 和废油墨 S3、废印刷板 S4。

(4) 折页、覆膜：根据客户要求，印刷完成的纸张送入折页机，订单设定大小折叠；然后将折叠后的印刷品使用覆膜机进行覆膜，以保护印刷品质量及防潮。覆膜是先在印刷的纸张上涂覆膜胶，再将塑料膜粘贴在纸张上，此过程会挥发产生一定量的有机废气 G3。

(5) 模切/压痕：利用模切-压痕一体机在整块纸板上将纸箱或纸盒的上下盖的折叠线切出来，最后在需要开口的地方开口下线。此过程会产生一定量废压痕条 S5。

(6) 装订、切边：将上述的纸张送入骑马订装订机或胶装联动线装订成册。

(7) 切边：将装订成册的印刷制品使用切纸机对齐切边。切边过程中会产生少量的颗粒物 G4 及边角料 S6。

(8) 包装：装订成册的印刷制品即可装箱入库，等待销售。

主要污染工序：

1、废水

本项目无生产废水产生，主要为职工生活污水。

本项目定员 30 人，年工作 306 天。根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2003)，职工日常生活用水量取 0.05t/d·人，则生活总用水量为 1.5t/d（约 459t/a）。污水排放量按使用量的 80%计算，本项目生活污水排放量约为 367.2t/a，其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷，生活污水经市政管网排入白荡污水处理厂集中处理，达标尾水最终排入京杭运河。本项目绿化面积依托租赁方原有厂区绿化，总面积约 270m²，绿化用水量按 0.5L/(m²·d)计，则本项目绿化用水量约为 41t/a。

本项目水平衡见图 5-2，废水污染物排放情况见表 5-1。

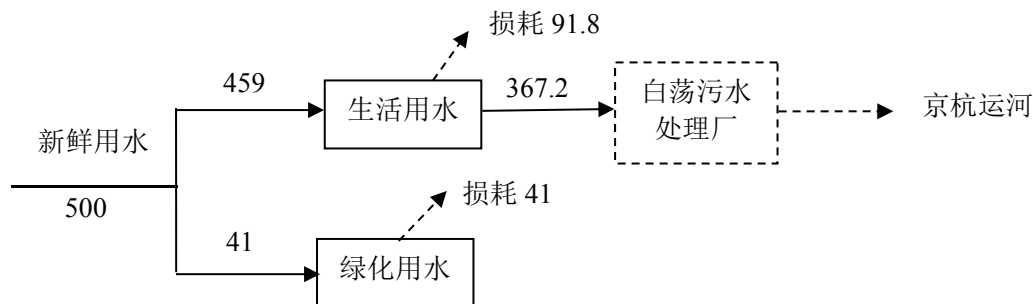


图 5-2 项目水平衡图 (t/a)

表 5-1 本项目废水产生以及排放情况一览表

废水来源	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	去除率%	排放情况		接管标准	排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量(t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	367.2	COD	400	0.147	接管排放	/	400	0.147	500	白荡污水处理厂
		SS	300	0.11			300	0.11	400	
		氨氮	30	0.011			30	0.011	45	
		总氮	45	0.017			45	0.017	70	
		总磷	5	0.0018			5	0.0018	8	

2、废气

本项目废气主要为开料、装订过程中裁切纸张产生的颗粒物 G1、G4，印刷过程中产生的有机废气 G2，以及覆膜过程中产生的有机废气 G3。

本项目运营期开料和装订过程中纸张裁切均会产生少量颗粒物，由于印刷装订所用纸张均为质地较好的铜版纸和双胶纸等，裁切时产生的纸粉较少，产生量分别为 0.015t/a、0.03t/a，均以无组织形式排放。建设单位需采取加强车间通风、换气等措施，把废气排至车间外环境。

本项目使用油墨为大豆基油墨，其主要成分为松香 34%、亚麻油 30%、豆油 10%、碳酸钙 4.7%、钴 0.3%、颜料红 146 20%、其他 1%，其中有机挥发物质占比约 5~15%。本项目油墨使用量为 8t/a，产生的印刷废气以有机挥发物质占比 10%计，则印刷废气（以非甲烷总烃计）产生量约为 0.8t/a，经集气罩集中收集（收集率约 90%），再经一套活性炭吸附装置（处理效率约 90%）处理后，由一根 15m 高排气筒（1#）达标排放。

本项目覆膜工序为干式覆膜，将覆膜用热熔胶预先加温然后涂在印刷的纸张上，该覆膜胶会挥发产生有机废气（以非甲烷总烃计），类比同行业，覆膜胶中非甲烷总烃挥发量按原料用量的 0.5%计。本项目热熔胶使用量为 3t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.015t/a。产生的废气经集气罩集中收集（收集率约 90%），再经 1 套活性炭吸附装置（处理效率约 90%，风机风量 8000m³/h）处理后，由一根 15m 高排气筒（1#）达标排放。

废气处理方案：

本项目针对覆膜废气与印刷废气设置 1 套净风排风系统（总处理风量为 8000m³/h），通过净风排风系统控制车间内部气压小于外部气压，使车间保持微负压状态，净风排风系统排出的风亦进入废气处理装置进行处理。本项目设计的“过滤-活性炭吸附装置”对有机废气（以非甲烷总烃计）的总净化效率为 90%。

活性炭为有多孔结构和对气体、蒸汽或胶态固体有强大吸附性能的碳，能较好地吸附废气中的有机物质。每克活性炭的总表面积可达 800~2000m²。真比重约 1.9~2.1，表观比重约 1.08~0.45，含炭量 10~98%，可用于糖液、油脂、甘油、醇 类、药剂等的脱色净化，溶剂的回收，气体的吸收、分离和提纯，化学合成的催化剂和催化剂载体等。活性炭吸附气体，主要是利用活性炭的吸附作用，因为吸附反应是放热的反应，因此，随着反应体系温度的升高，活性炭的吸附容量就会随之逐渐降低。

表 5-2 过滤-活性炭设备技术参数表

序号	设备名称	型号规格	材质	单位	数量	备注
1	初效过滤器	HDCX-0.8	Q235	台	1	厚度 4mm
2	迷宫式活性炭吸附床	HDHXT-0.8	Q235	台	1	厚度 4mm，过滤速率 0.45m/s，过滤面积 5m²
3	活性炭填料	Ø 4*6	—	吨	0.65	通安活性炭
4	主风机	2200pa/4-68NO.4 .5A/7.5KW	Q235	台	1	—
5	管道/弯头	Ø 450→300	螺旋风管	m	80	—

根据相关数据，1g 活性炭可吸附废气在 0.2-0.3g 之间（本环评取 0.3g），本项目共吸附废气为 0.66t/a，则理论上需要消耗活性炭约 2.2t/a。同时，根据工程设计及相关参数要求，本项目活性炭吸附净化装置一次装填活性炭量约为 650kg/套，活性炭更换周期为一年更换 3~4 次（在活性炭吸附器气体进出口的风管上设置压差计作为饱和监控装置，以测定经过吸附器的气流阻力(压降)，确定是否需要更换活性炭）。本项目产生的废气浓度较低、废气量较小，因此能保证活性炭吸附装置对有效对有机废气的吸收，处理产生的废活性炭（产生量 2.86t/a）委托有资质单位处置，满足《江苏省重点行业挥发性有机物控制指南》（苏环办 [2014]128 号）的相关要求。

本项目废气处理系统工艺流程图如下：

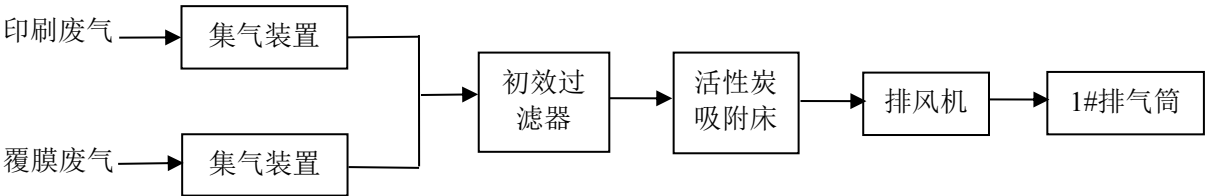


图 5-3 废气处理系统流程图

本项目废气污染物排放情况见表 5-3。

表 5-3 本项目废气污染物产生及排放情况表

污染源名称	排气量 m³/h	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排放状况			排放高度
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	
印刷工序	8000	非甲烷总烃	36.8	0.294	0.72	活性炭吸附	90	3.68	0.0294	0.072	15m
覆膜工序			0.71	0.0057	0.014			0.071	0.0006	0.0014	
生产车间		非甲烷总烃	产生量约 0.081t/a，以无组织形式排放								
		颗粒物	产生量约 0.045t/a，以无组织形式排放								

3、噪声

本项目噪声主要来源于切纸机、装订机、印刷机等设备运行时产生的噪声，噪声源强约为 75~80dB（A）。工程在设备选型时，尽量优先选择低噪声设备，并按照工程设备安装的有关规范，合理布置高噪声设备，并经厂房隔声、减震、距离衰减、绿化等防治措施后，确保厂界达标排放。

本项目噪声污染源情况见表 5-4。

表 5-4 项目噪声排放情况

序号	设备名称	数量	源强 dB(A)	距厂界最近距离 m	防治方案	降噪效果 dB(A)
1	切纸机	4	80	10	隔声、减震	25
2	装订机	3	80	10		25
3	印刷机	4	75	10		25

4、固体废物

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)和《国家危险废物名录》(2016 年)中固体废物鉴别依据，根据判定其是否属于危险废物。

本项目产生的固废主要为废显影液 S1，纸张边角料 S2、S6，废油墨 S3，废印刷板 S4，废压痕条 S5，废包装材料 S7，废抹布 S8，不合格品 S9，废活性炭 S10，生活垃圾 S11。纸张边角料、不合格品、废压痕条作为一般工业固废外卖其他单位处理，废显影液、废油墨、废印刷板、废包装材料、废抹布、废活性炭作为危废委托有资质单位处理处置，生活垃圾由当地环卫部门定期清理。

废显影液：本项目显影液用量约 1.5t，类比同行业，废显影液的产生量按使用量的 30% 计，则本项目废显影液产生量约为 0.45 t/a。集中收集后委托有资质单位处置。

边角料：根据同行业相关资料，纸张裁切产生的边角料按原料使用量的 10%计，本项目纸张总用量为 650t，则边角料产生量约为 65t/a。集中收集后外卖其他单位。

废油墨：根据本项目印刷工艺要求并类比同行业，废油墨的产生量按油墨使用量（约 8t/a）的 2.5%计，则本项目废油墨产生量约为 0.2t/a。集中收集后委托有资质单位处置。

废印刷板：根据同行业相关资料进行估算，本项目产生量约 1t/a。集中收集后委托有资质单位处置。

废压痕条：根据同行业相关资料进行估算，压痕条年用量为 600 条，则废压痕条产生量约 0.01t/a。集中收集后外卖其他单位。

废包装材料：根据企业估算，本项目废包装材料产生量约为 0.5 t/a。集中收集后委托有资质单位处置。

不合格品：生产过程中会产生一定量的残次品，类比同行业，不合格品率约 1%，本项目纸张总用量为 650t，则不合格品产生量约为 6.5t/a。集中收集后外卖其他单位。

废抹布：抹布主要用于印刷机、覆膜机等设备的擦拭清洁，根据企业估算，本项目废

抹布产生量约为 0.5 t/a,混入生活垃圾由环卫部门定期处理(根据《国家危险废物名录(2016 年版)》中危险废物豁免管理清单:“废弃的含油抹布全过程不按危险废物管理,可混入生活垃圾”)。

废活性炭:项目设 1 套过滤-活性炭吸附装置,装填量约 0.65t,更换周期为 3~4 个月,活性炭总用量约 2.2t/a,废气吸附的量约为 0.66t,经计算,本项目废活性炭产生量约 2.86t/a,集中收集后委托有资质单位处置。

生活垃圾:本项目职工人数 30 人,年工作日 306 天,职工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计,则生活垃圾产生量约为 4.59t/a。生活垃圾由环卫部门定期处理。

表 5-5 本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	边角料	开料、切边	固态	—	65	√	—	固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	不合格品	生产过程	固态	—	6.5	√	—	
3	废压痕条	模切/压痕	固态	压痕条	0.01	√	—	
4	废显影液	制版	液态	显影液	0.45	√	—	
5	废油墨	印刷	液态	油墨	0.2	√	—	
6	废印刷板	印刷	固态	—	1	√	—	
7	废包装材料	生产过程	固态	—	0.5	√	—	
8	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	2.86	√	—	
9	废抹布	擦拭	固态	—	0.5	√	—	
10	生活垃圾	办公	固态	—	4.59	√	—	

表5-6 本项目固体废物利用处置方式表

序号	固废名称	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	防治措施
1	边角料	86	—	65	开料、切边	固态	—	无	每天	—	固废放置区,外售
2	不合格品	86	—	6.5	生产过程	固态	—	无		—	
3	废压痕条	86	—	0.01	模切/压痕	固态	压痕条	无		—	
4	废显影液	HW16	231-002-16	0.45	制版	液态	显影液	碱	每天	T	危废暂存区,委托有资质单位处置
5	废油墨	HW12	900-253-12	0.2	印刷	液态	油墨	有机物		T	
6	废印刷板			1	印刷	固态	—	有机物		T	
7	废包装材料	HW49	900-041-49	0.5	生产过程	固态	—	有机物		T	
8	废活性炭			2.86	废气处理	固态	活性炭	有机物	3~4个月	T	
9	废抹布			0.5	擦拭	固态	—	无	每天	—	环卫部门
10	生活垃圾	99	—	4.59	办公	固态	—	无	每天	—	

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放口 (编号)	污染物名称	产生浓 度 mg/m³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
废 气	印刷、覆膜 工序	非甲烷总烃	37.5	0.734	3.75	0.03	0.0734	大气
	生产车间	非甲烷总烃	产生量约 0.081t/a，以无组织形式排放					
		颗粒物	产生量约 0.045t/a，以无组织形式排放					
废 水		污染物 名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a		排放去向
	生活污水 367.2t/a	COD	400	0.147	400	0.147		接管白荡污 水处理厂
		SS	300	0.11	300	0.11		
		氨氮	30	0.011	30	0.011		
		总氮	45	0.017	45	0.017		
		总磷	5	0.0018	5	0.0018		
电离 电磁 辐射	无							
固 体 废 物	分类	名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a		
	一般固废	边角料	65	65	0	0		
		不合格品	6.5	6.5	0	0		
		废压痕条	0.01	0.01	0	0		
		废抹布	0.5	0.5	0	0		
		生活垃圾	4.59	4.59	0	0		
	危险废物	废显影液	0.45	0.45	0	0		
		废油墨	0.2	0.2	0	0		
		废印刷板	1	1	0	0		
		废包装材料	0.5	0.5	0	0		
		废活性炭	2.86	2.86	0	0		
噪 声	分类	名称		等效声级 dB(A)		厂界噪声		
	生产设备	切纸机、装订机、印刷机等设备		70~80		达标		
主要生态影响（不够时可附另页）：								
无								

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

本项目位于苏州市高新区通安镇同心路9号，项目租赁苏州市建华路桥建设有限公司空置厂房进行建设生产，不涉及土建工程，施工期仅需对生产车间布局进行改造、设备安装和调试。因此，施工期基本无污染物产生，对环境影响不大。

营运期环境影响分析

1、环境空气影响分析

由工程分析可知，本项目废气主要为开料、装订过程中裁切纸张产生的颗粒物，印刷及覆膜过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。

本项目印刷及覆膜过程中产生的非甲烷总烃，经集气罩集中收集（收集率约90%），再经一套活性炭吸附装置处理（处理效率约90%）后，通过一根15m高排气筒（1#）达标排放；未被收集的非甲烷总烃以及开料、装订过程中裁切纸张产生的少量纸粉（颗粒物），均以无组织形式排放。针对本项目产生的无组织废气，建设单位采取加强车间通风、换气等措施，把废气排至车间外。

根据工程分析数据，对本建设项目建成后产生的非甲烷总烃、颗粒物进行估算，参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）中估算模式和推荐软件进行计算。

表 7-1 点源预测参数

污染源名称	污染因子	排气筒高度（m）	排气筒内径（m）	排放速率（kg/h）	烟气量（Nm ³ /h）	烟气出口温度（K）	质量标准（mg/m ³ ）
1#排气筒	非甲烷总烃	15	0.5	0.03	8000	293	2.0

表 7-2 矩形面源参数调查清单

	面源编号	面源名称	海拔高度	面源长度	面源宽度	与正北夹角	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	源强	
符号	Code	Name	H ₀	L ₁	L _w	Arc	H	Hr	Cond	Q _{NMTHC}	Q _{颗粒物}
单位			m	m	m	°	m	h		kg/h	kg/h
数据	1	生产车间	0	54	20	0	8	2448	正常	0.033	0.018

计算结果如下表 7-3。

表 7-3（1） 有组织计算结果表

距源中心下风向距离 D(m)	非甲烷总烃（1#）	
	下风向预测浓度(mg/m ³)	浓度占标率%
10	1.031E-14	0
100	0.0006427	0.03
200	0.0007955	0.04
300	0.0008425	0.04
400	0.0008122	0.04
500	0.0008099	0.04
600	0.0009672	0.05
700	0.001034	0.05
800	0.001041	0.05
900	0.001013	0.05
1000	0.0009673	0.05
1500	0.000889	0.04
2000	0.0007684	0.04
2500	0.0006446	0.03
下风向最大浓度	0.001043	0.05
最大落地浓度距源距离(m)	764	764
质量标准	2mg/m ³	

表 7-3（2） 无组织计算结果表

距源中心下风向距离 D(m)	颗粒物		非甲烷总烃（P2）	
	下风向预测浓度(mg/m ³)	浓度占标率%	下风向预测浓度(mg/m ³)	浓度占标率%
10	0.001857	0.41	0.003404	0.17
100	0.008519	1.89	0.01562	0.78
200	0.008507	1.89	0.0156	0.78
300	0.008044	1.79	0.01475	0.74
400	0.007501	1.67	0.01375	0.69
500	0.006367	1.41	0.01167	0.58
600	0.005304	1.18	0.009724	0.49
700	0.004435	0.99	0.008132	0.41
800	0.003764	0.84	0.0069	0.35
900	0.003236	0.72	0.005933	0.3
1000	0.002816	0.63	0.005163	0.26
1500	0.001621	0.36	0.002972	0.15
2000	0.001074	0.24	0.001969	0.1
2500	0.0007892	0.18	0.001447	0.07
下风向最大浓度	0.008797	1.95	0.01613	0.81
最大落地浓度距源距离(m)	87	87	87	87
质量标准	0.45mg/m ³		2mg/m ³	

根据表 7-3 数据可知，本项目印刷、覆膜工序产生的有组织非甲烷总烃最大地面浓度为 0.001043mg/m³，最大占标率为 0.05%，出现在厂房下风向 764m 处，不存在浓度占标准 10%的距离。生产车间产生的无组织颗粒物、非甲烷总烃最大地面浓度分别为 0.008797mg/m³、0.01613mg/m³，最大占标率分别为 1.95%、0.81%，均出现在厂房下风向 87m 处，不存在浓度占标准 10%的距离。

大气环境保护距离的确定

《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)明确：“为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染对居民区的环境影响，在项目厂界以外设置一定的环境保护距离”。大气环境保护距离，是指为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在污染源与居住区之间设置的环境防护区域。在大气环境保护距离内不应有长期居住的人群。

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2008)，采用推荐模式中的大气环境保护距离模型计算大气环境保护距离，计算如下。

表 7-4 本项目大气环境保护距离计算表

污染源位置	污染物名称	Qc (kg/h)	Cm (mg/m ³)	面源有效 高度 m	面源宽 度 m	面源长 度 m	大气环境保护 距离 L (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.033	2.0	8	20	54	无超标点
	颗粒物	0.018	0.45				无超标点

根据上表计算结果可确定，本项目的大气环境保护距离无超标点，符合要求。

卫生防护距离的确定

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201—91)，各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值，mg/m³；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S (m²) 计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别来取值，本项目所在地平均风速取 2.6m/s。无排气筒，且有害物质按慢性反应指标来确定，A=350，B=0.021，C=1.85，D=0.84。

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

本项目的卫生防护距离计算详见下表7-5。

表7-5 本项目卫生防护距离一览表

污染源	污染物名称	Qc (kg/h)	C _m (mg/m ³)	A	B	C	D	S (m ²)	卫生防护距离 (m)	
									S	L
生产车间	非甲烷总烃	0.033	2	350	0.021	1.85	0.84	1080	0.569	50
	颗粒物	0.018	0.45	350	0.021	1.85	0.84		1.633	50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)：无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Qc/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种以上的有害气体的 Qc/C_m 值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。根据上表计算结果可知，本项目应以生产车间为起点设 100m 卫生防护距离。通过对建设项目周围环境调查，距离生产车间最近的敏感点为西南侧 236m 处的荣尚花苑，不在本项目设置的 100m 卫生防护距离范围内（本项目卫生防护距离包络线图见附图二），因此完全能满足卫生防护距离的要求。同时在该区域范围内应严格土地利用审批，将来也不得建设环境保护敏感点。具体周围环境状况见附图二。

2、地表水环境影响分析

本项目无生产废水产生，主要为职工生活污水。生活污水排放量约为 367.2t/a，其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷，直接排入白荡污水处理厂集中处理，达标尾水排入京杭运河。项目地污水管网已经铺设完成并接通，运营期产生的废水可经过市政污水管网进入白荡污水处理厂。

白荡污水厂位于联港路与塘西路交叉口东南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河西部综合污水。苏州高新白荡污水厂设计规模为 12 万 m³/d，已建成一期工程处理能力为 4 万 m³/d，于 2006 年 12 月投入使用。目前，白荡污水处理厂处理余量为 3 万 m³/d，本项目生活污水排放量为 367.2t/a（1.2 t/d），仅占处理厂处理余量的 0.004%，因此，从处理能力上看，白荡污水处理厂完全有能力处理本项目废水，且生活污水水质较为简单，完全能够达到接管标准。

白荡污水处理厂处理工艺流程见图 7-1。

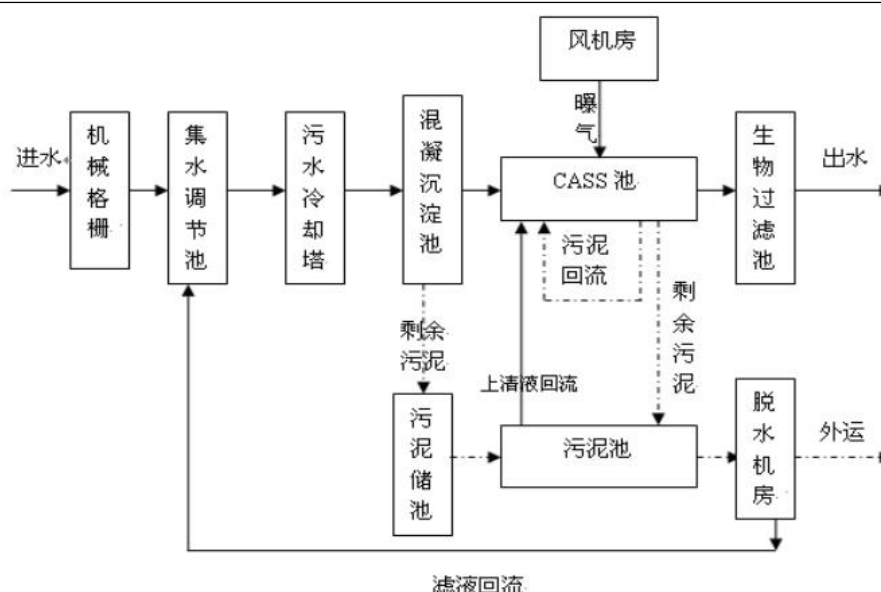


图 7-1 白荡污水处理厂处理工艺流程图

综上所述，本项目不论从水质、数量以及管网铺设情况来看，不会对白荡污水处理厂的正常运行产生不良影响，不会降低纳污水体的环境功能类别，纳污河道的水质可维持现状，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准。

3、声环境影响分析

本项目运营过程中的主要噪声源来源于切纸机、装订机、印刷机等设备运行时产生的噪声，噪声源强约为 70~80dB（A）。主要采取以下降噪措施：

- （1）按照工业设备安装的有关规定，合理布局；
- （2）需选用低噪声设备，同时采用减振、厂房隔声等降噪措施；
- （3）在设备运行时，加强设备的日常保养及维修，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；
- （4）利用厂区内绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强。

经过上述措施后，再通过距离衰减，预计项目厂界噪声排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准：昼间≤65dB（A），昼间≤55dB（A），可见项目噪声对周围环境影响较小。

4、固体废物影响分析

本项目固废主要为废显影液、纸张边角料、废油墨、废印刷板、废压痕条、废包装材料、废抹布、不合格品、废活性炭、生活垃圾。

1) 危废暂存场所环境影响分析

企业在二楼模切车间内设置 1 间危废暂存区（约 2m²），最大储存量为 3t。本项目危废年产生总量约为 5.01t，危废周转频率为 6 个月，则厂内最大暂存量为 2.505t，因此，本项目设置的危废暂存区能够满足存储要求。

表 7-6 建设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	危险废物类别	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	危废暂存区	废显影液	HW16	231-002-16	二楼模切车间	2m²	桶装	3t	半年	
2		废油墨	HW12	900-253-12			桶装			
3		废印刷板					箱装			
4		废包装材料	HW49	900-041-49			箱装			
5		废活性炭					桶装			

危废贮存区应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，危险废物在厂内收集和临时储存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。危险废物临时堆场地面进行防腐、防渗处理，防止废液泄露污染土壤及地下水。具体暂存内容如下：

- （1）危险废物登记建帐进行全过程监管；
- （2）危险废物的盛装容器严格执行国家标准，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性，完好无损并具有明显标志；
- （3）不相容（相互反应）的危险废物均分开存放，并设有隔离间隔断；
- （4）建有堵截泄漏的裙角，地面与裙角由兼顾防渗的材料建造；基础防渗层位粘土层，厚度应在 1m 以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；地面应为耐腐蚀的硬化地面、无裂缝。
- （5）设有安全照明和观察窗口，并设有应急防护设施；
- （6）墙面、棚面均为防吸附设计，用于存放装载液体危险废物容器的地方，也设有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；
- （7）各危险废物暂存场所均设有符合 GB15562.2-1995《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》的专用标志；

(8) 根据危险废物的性质、形态，选择安全的包装材料和包装方式，包装容器外面有表示废物形态、性质的明显标志，并向运输者和接受者提供安全保护要求的文字说明。

(9) 设有专人专职对项目产生的危险废物的收集、暂存和保管进行管理。

因此，项目产生的固废均得到了妥善处理处置，不会对环境产生二次污染。

2) 运输过程的环境影响分析

在危险废物清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染扩散，保证运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。本项目危废运输须按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行，及时分类委托资质单位清运处置。危险废物委托有资质的运输公司运输，驾驶员、操作工均持有“危险品运输资格证”，具有专业知识及处理突发事件的能力，并具备处理运输途中可能发生的事故能力运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泄、翻出。

3) 委托处置的环境影响分析

本项目危废委托江苏康博工业固体废弃物处置有限公司，危废处置意向协议见附件。项目签署协议的单位已获得由江苏省环境保护厅颁发的江苏省危险废物经营许可证，具有危险废物处置资格，同时应具有处理废显影液（HW16(231-002-16)）、废油墨/废印刷板（HW12(900-253-12)）、废包装材料/废抹布/废活性炭（HW12(900-041-49)）的资格，且处理能力能够达到要求。本项目与上述符合要求的危险废物处置单位签署处置协议后，危险废物可以得到合理处置。

4) 固体废物环境影响分析

本项目建成后，对其所产生的固体废物严格按照上述固体废物处理要求进行处理处置，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染。

综上所述，通过以上措施，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境的影响可减至最小程度。但必须指出的是，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，避免其对周围环境产生二次污染。

5、环境风险分析

本环评依据《建设项目环境风险评价技术导则》（TJ/T169-2004）、《关于对重大环

境污染事故隐患进行风险评价的通知》（国家环保局，环管字号 057 号）、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号）要求，通过评价本项目生产过程中可能存在的隐患、危害程度，并提出全厂环境风险防范措施，把环境风险尽可能降低至可接受水平。

1) 风险因子分析

(1) 危废事故分析

本项目在运营期间产生的危废主要为废显影液、废油墨、废印刷版、废包装材料、废抹布、废活性炭，储存在危废暂存场所，若处置过程中处理不当，如雨水淋溶、渗透等原因对地下水、地表水等环境产生不利影响。

(2) 化学品风险事故分析

本项目使用的主要原辅材料为油墨、显影液、热熔胶等，其中油墨不具有爆炸性，但可能会导致皮肤过敏反应；显影液不燃不爆，但具有腐蚀性，吸入可能导致喉及气管炎症，产生化学性肺炎和水肿，伴有烧灼感、咳嗽、喘息、头痛、恶心和呕吐等症状。本项目使用的原辅材料若运输、贮存与使用过程中防护措施不当造成泄漏，从而对环境造成不利影响，甚至还要危及人身的安全。

2) 风险防范措施

(1) 危废污染防治措施

本项目产生的危险固废进行科学的分类收集，对危废进行规范的贮存和运送，危废转交及运送过程中严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。本项目产生的危废委托有资质单位处置处理。

加强废气活性炭处理装置日常运行管理，及时保养维修。建立严格的操作规程，实行目标责任制，确保环保设施正常运行，废气达标排放。

(2) 化学品风险事故防范措施

原辅材料运输过程中，油墨、显影液等原料运输采用专车运输，禁止超载；禁止与其他易燃、易爆物拼车运输；危险物品的装运应做到定车、定人，并在其外包装的明显部位粘贴 GB190-85《危险货物包装标志》规定的危险物资标记。

原辅材料储存过程中，对油墨、显影液等原辅材料应按照有关消防规范分类储存。

采用专用储存容器的密封性应良好，放置时须防破损。在不影响生产的情况下，尽可能减少化学品物质的贮存量。

原辅材料使用过程中，企业应加强设备管理，确保设备完好。应制定严格的操作、管理制度，工作人员应培训上岗，并经常检查，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。

（3）风险方案措施

针对企业全厂实际情况，对此提出以下风险防范措施：

①加强设备的安全管理，定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。配备生产性卫生设施（如消声、防爆、防毒等），按《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全条件和劳动防护用品。严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。

②在管道以及其他设备上，设置永久性接地装置；在装物料时防止静电产生，防止操作人员带电作业；在危险操作时，操作人员应使用抗静电工作帽和具有导电性的作业鞋；要有防雷装置，特别防止雷击。

③增强工作人员的防火意识，避免明火引发火灾和爆炸事故的发生。加强火源的管理，严禁烟火带入。对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。

④要有完善的安全消防措施。各厂区布置应严格按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。各重点部位设备应设置水消防系统和 ABC 类干粉灭火器等。在必要的地方分别安装火灾探测器、有毒气体探测器、感烟或感温探测器等，构成自动报警监测系统，并且对该系统作定期检查。

⑤企业应对各项环保设施可能出现的故障做好相应的防范与应急措施。建议企业对环保设施配备专门的管理人员，并进行相关技术培训。定期对环保设施进行检查、检修，一旦发现事故隐患，及时进行排除，保证各项环保设施正常有效运作。

因此，本项目建成营运后，应落实以下风险防范措施：

建设单位需组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该厂的环境安全工作。安全环保机构组建后，将根据相关的环境管理要求，结合苏州市具体情况，制定企业的各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应

的应急处理手段和设施，仓库、危废暂存处必须设置围堰或“二次容器”，以保证泄漏的危险品不进入周边水体。同时应加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

6、环境管理

为落实各项污染防治措施，加强环境保护工作管理，应当根据实际情况制定各种类型的环保制度。

（1）排污定期报告制度

定期向当地环保部门报告污染治理设施的运行情况、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，建立健全岗位责任制、操作规程，建立环境保护管理台账。

（3）制定各类环保规章制度

制定全厂的环境方针、环境管理及一系列作业指导书，促进全厂的环境保护工作，做到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。

制定各类环保规章制度包括：环境保护职责管理条例，建设项目“三同时”管理制度、污水排放管理制度、污水处理装置日常运营管理制度、排污情况报告制度、污染事故处理制度、排水管网管理制度、环保教育制度、固体废弃物的存放与处置管理制度等。

八、建设项目拟采取防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
废气	印刷、覆膜 工序	非甲烷总烃	集气罩+过滤-活性炭吸附+15m 高排气筒（1#）	达标排放
	印刷、覆膜	非甲烷总烃	以无组织形式排放	
	开料、装订	颗粒物		
废水	生活污水	COD	排入白荡污水处理厂	达标排放
		SS		
		氨氮		
		总氮		
		总磷		
电离和电 磁辐射	无			
固废	一般固废	边角料	外卖其他单位	零排放
		不合格品		
		废压痕条		
		废抹布	环卫部门	
		生活垃圾		
	危险废物	废显影液	委托有资质单位处置	
		废油墨		
		废印刷板		
		废包装材料		
		废活性炭		
噪 声	生产设备	切纸机	隔声、减震	达标排放
		装订机		
		印刷机		
其他	无			
生态保护措施预期效果：				
无				

九、结论与建议

结论

1、项目概况

苏州市亿利达印刷有限公司成立于 2004 年 9 月，原位于苏州市高新区通安镇华金路 288 号，现将搬迁至苏州市高新区通安镇同心路 9 号。本项目租赁苏州市建华路桥建设有限公司空置厂房，租赁面积约 21460m²。于 2018 年 4 月 19 日取得苏州高新区经济发展和改革局（苏高新发改备[2018]95 号）。本项目主要印刷设备有对开双色机、四开 5 色印刷机、八开 4 色机；后道装订辅助设备主要有折页机、切纸机、模切机、覆膜机、装订机等；印前制版设备主要有 Ctp 制版机、显影冲板机、晒版机等。项目建成后预计年印刷样本画册 160 万本、宣传彩页 100 万张、纸袋 5 万个。

本项目为迁建项目，总投资额为 1000 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 5%；职工人数 30 人，年工作 306 天，每天工作 8 小时，年工作时间 2448 小时。

2、项目建设与地方规划相容性

本项目位于苏州市高新区通安镇同心路 9 号，租赁苏州市建华路桥建设有限公司空置厂房进行建设。根据《苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区规划（2009-2030）》，项目所在地为规划工业用地；根据项目提供的土地证（苏新国用（2009）第 000464 号）以及房产证（苏房权新区字第 00086178 号），项目所在地土地用途为工业用地。

因此，本项目建设符合当地相关规划要求。

3、项目建设与产业政策相符性

本项目为印刷制品生产项目，行业类别属于包装装潢及其他印刷[C2319]。经查实，本项目不属于《产业结构调整目录（2011 年本）》（2013 年修订）中鼓励类、限制类、淘汰类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》和《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中的限制类、淘汰和禁止类；也不属于《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》（苏政办发[2015]118 号）限制、淘汰目录和能耗限额。本项目属于允许类项目，因此符合国家及地方产业政策。

4、项目建设与环保规划相容性

本项目与太湖堤岸的直线距离约为 5.8km，属于太湖三级保护区范围，项目无生产废水产生及排放，仅排放生活污水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求。

本项目距离太湖（高新区）重要保护区约 5.8km，距离江苏大阳山国家森林公园约 2.1km，距离苏州白马涧风景名胜区约 8.2km，均不在其苏州高新区划定的二级管控区范围内。因此，本项目的建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》及《苏州市吴中区生态红线区域保护规划》（2013 年版）相符。

本项目主要从事印刷制品的生产，不使用煤炭，减少了区域煤炭使用量；本项目采用大豆基油墨替代传统油墨，大大减少了印刷废气的产生；项目无生产废水产生及外排，生活污水排入白荡污水处理厂集中处理后，达标尾水排入京杭运河，不向太湖水体排放污染物，故项目不会降低太湖水环境质量，因此本项目符合“两减六治三提升”的要求。

5、项目建设与“三线一单”相符性

表 9-1 “三线一单”符合性分析表

内容	“三线一单”符合性分析
生态保护红线	对照《江苏省生态红线区域保护规划》，本项目均不在太湖（高新区）重要保护区、江苏大阳山国家森林公园、苏州白马涧风景名胜区二级管控区范围内，因此，符合生态保护红线要求。
环境质量底线	项目所在地环境空气质量、地表水环境、声环境质量均能满足相应功能区要求。本项目无生产废水产生及排放，生活污水接管至白荡污水处理厂集中处理；固废零排放；废气经处理设施处理后达标排放，对环境空气质量影响较小。故项目符合环境质量底线要求。
资源利用上线	本项目租赁现有空置厂房，不新征用地，无土建工程；生活用水由自来水厂供给；用电由供电所接入；项目采取了优先选用低能耗设备等节能减排措施。因此，项目建设符合资源利用上线要求。
环境准入负面清单	参照《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》，本项目仅产生生活污水，无生产废水排放，符合高新区产业定位，符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划，不属于产业指导目录中限制或淘汰类的项目，不属于苏州高新区入区项目负面清单。

6、项目周围环境质量现状

项目地所在区域大气环境均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；京杭运河水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；项目地声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。

7、营运期环境影响评价

(1) 废气

由工程分析可知，本项目废气主要为开料、装订过程中裁切纸张产生的颗粒物，印刷及覆膜过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。

本项目印刷及覆膜过程中产生的非甲烷总烃，经集气罩集中收集（收集率约 90%），再经一套过滤-活性炭吸附装置处理（处理效率约 90%）后，通过一根 15m 高排气筒（1#）达标排放。本项目印刷装订所用纸张均为质地较好的铜版纸和双胶纸等，因此开料、装订过程中裁切纸张产生的颗粒物较少，均以无组织形式排放。

本项目以生产车间为边界起设置 100m 卫生防护距离，该范围内无环境敏感点。

因此，本项目废气对周围大气环境质量影响较小，不会降低周围大气环境功能区划。

(2) 废水

本项目无生产废水产生，主要为职工生活污水。生活污水排放量约为 367.2t/a，直接排入市政污水管网，接管至白荡污水处理厂集中处理，达标尾水排入京杭运河。

因此，本项目对周边地表水体质量影响较小。

(3) 噪声

本项目主要噪声源为切纸机、装订机、印刷机等设备运行时产生的噪声，噪声源强约为 70~80dB（A）。按照工业设备安装的有关规定，优先选用低噪声设备，合理布置高噪声设备，并经厂房隔声、减震等防治措施后，项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

(4) 固体废弃物

本项目产生的固体废物主要为废显影液、纸张边角料、废油墨、废印刷板、废压痕条、废包装材料、废抹布、不合格品、废活性炭、生活垃圾。

纸张边角料、不合格品、废压痕条作为一般工业固废外卖其他单位处理，废显影液、废油墨、废印刷板、废包装材料、废抹布、废活性炭作为危废委托有资质单位处理处置，生活垃圾由当地环卫部门定期清理。

本项目的固体废弃物能够实现资源化、无害化和减量化，对周围环境不产生影响，也不会产生二次污染。

表 9-2 项目污染物“三本帐”汇总表 (t/a)

类别	污染物名称		产生量	削减量	排放量
废气	有组织	非甲烷总烃	0.734	0.6606	0.0734
	无组织	非甲烷总烃	0.081	0	0.081
		颗粒物	0.045	0	0.045
生活污水	废水量		367.2	0	367.2
	COD		0.147	0	0.147
	SS		0.11	0	0.11
	氨氮		0.011	0	0.011
	总氮		0.017	0	0.017
	总磷		0.0018	0	0.0018
固废	一般固废		76.6	76.6	0
	危险废物		5.01	5.01	0
	生活垃圾		4.59	4.59	0

8、项目污染物总量控制方案

(1) 总量控制因子和排放指标

按照国家和省总量控制规定，结合项目排污特征，确定本项目水污染物总量控制因子为 COD、氨氮，大气污染物总量控制因子为 VOCs；其他作为考核因子。

(2) 排放总量控制指标推荐值：

表 9-2 本项目污染物排放总量控制指标表 (t/a)

种类		污染物	原项目 排放量	迁建项目			以新带老 消减量	全厂排 放量	迁建前后 变化量
				产生量	削减量	排放量			
废气	有组织	非甲烷总烃	0.081	0.734	0.6606	0.0734	0.0675	0.0734	-0.0076
		VOCs*	0.081	0.734	0.6606	0.0734	0.0675	0.0734	-0.0076
	无组织	非甲烷总烃	0.06	0.081	0	0.081	0	0.081	+0.021
		VOCs*	0.06	0.081	0	0.081	0	0.081	+0.021
		颗粒物	0.0225	0.045	0	0.045	0	0.045	+0.0225
生活污水		排水量	576	367.2	0	367.2	0	367.2	-208.8
		COD	0.23	0.147	0	0.147	0	0.147	-0.083
		SS	0.17	0.11	0	0.11	0	0.11	-0.06
		NH ₃ -N	0.017	0.011	0	0.011	0	0.011	-0.006
		总氮	0.026	0.017	0	0.017	0	0.017	-0.009
		总磷	0.0029	0.0018	0	0.0018	0	0.0018	-0.0011
固体废物		固废总量	0	86.2	86.2	0	0	0	0
		一般固废	0	76.6	76.6	0	0	0	0
		危险废物	0	5.01	5.01	0	0	0	0
		生活垃圾	0	4.59	4.59	0	0	0	0

注：*本项目非甲烷总烃计入总量控制因子 VOCs 中。

(3) 总量平衡控制

本项目废水污染物纳入白荡污水处理厂总量额度内，废气污染物在高新区范围内平衡，固废零排放。

9、环境风险评价

本项目风险源主要是油墨、显影液在运输、贮存和使用过程中由于失控存在泄漏、火灾等风险；危废若处置不当，如雨水淋溶、渗透等原因对地下水、地表水环境产生不利影响；废气处理过程中若活性炭失效会导致有机污染物未经处理而直接外排的风险。企业应作好相应的风险防范措施，建立严格的操作规程，加强风险管理，完善事故应急计划，配备并更新相关的安全生产和应急救援物资，制定应急预案。

经过以上的风险防范措施后，本项目引发重大风险事故的可能性相对很小。

综上所述，本项目选址合理，符合国家及地方产业政策，符合生态环境功能区及主体功能区规划，项目建设符合清洁生产原则，污染物在达标排放情况下对周围环境影响较小，区域环境质量能维持现状，具有环境可行性。因此，从环保角度分析，建设单位具体落实本评价对本项目的建议和要求后建设本项目是可行的。

对策建议及要求：

要求

（1）上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

（2）建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

（3）针对本项目产生的危废，应设有专门的暂存场所，地面应进行防渗、防腐蚀处理，有专人负责管理废物，及时从厂内各单位收集废物，并及时清运妥善处置。

（4）加强施工期间人员的环保意识，加强运输、建筑设备维护，确保各项环保设施严格按规范操作。

（5）本项目建设过程中必须执行“三同时”制度。

建议

建设项目建成后需要在以下几个方面加强管理：

(1) 尽量选择低噪声设备，并对部分高噪声设备采取减震降噪措施，以改善厂区周围的声环境质量。

(2) 项目投产后产生的固废应有专人负责，及时的收集，能够回用的应立即回用，需暂存的应妥善保存于固定的暂存处，生活垃圾应该及时清运。

(3) 在生产过程中根据实际情况改进和调整工艺设备的运行参数以进一步提高产品的质量，做到高效低耗，降低成本。

(4) 做好安全评价，加强企业管理，制定完善的规章制度和操作规程，做到安全生产。强化管理，树立环保意识，并由专人通过培训负责环保工作。

(5) 加强设施的维修与管理，确保污染治理设施长期稳定运行。

污染治理投资及“三同时”一览表

名称	苏州市亿利达印刷有限公司迁建项目					
类别	污染源	主要污染物	治理措施	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资(万元)	完成时间
废气	印刷、覆膜工序	非甲烷总烃	集气罩+过滤-活性炭吸附+15m 高排气筒（1#）	达标排放	20	与本项目同时设计、同时施工，项目建成时同时投入运行
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	经市政污水管网排入白荡污水处理厂	满足接管要求	5	
噪声	生产/公辅设备	L _{Aeq}	隔声、减震	厂界达标	10	
固废	一般固废	边角料、不合格品、废压痕条	外售	零排放，不造成二次污染	10	
		生活垃圾、废抹布	环卫部门			
	危险废物	废显影液、废油墨、废印刷板、废包装材料、废活性炭	委托有资质单位处置			
总量平衡具体方案			废水污染物纳入白荡污水处理厂总量额度内，废气污染物在高新区范围内平衡		—	
环境风险防范措施			制定环境风险应急预案和管理制度，设置相关应急设施		2	
“以新带老”措施			—		—	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）			雨污分流，达到规范化要求		3	
环境管理（机构、监测能力等）			设置环境管理机构		—	
绿化			依托出租方绿化体系		—	
卫生防护距离设置			以生产车间为起点设置 100m 卫生防护距离		—	
合计			—		50	

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注释

本报告表附图、附件：

附图

- (1) 项目位置图
- (2) 项目周围状况图
- (3) 项目厂区平面布置图
- (4) 苏州高新区浒通片区规划图
- (5) 苏州高新区通安镇总体规划图
- (6) 本项目与生态红线关系图

附件

- (1) 立项文件
- (2) 工商营业执照
- (3) 原项目环保相关文件
- (4) 租赁合同
- (5) 土地证和房产证
- (6) 危废处置协议
- (7) 污水接管协议
- (8) 现状监测报告
- (9) 审批登记表