

建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州市恒福包装制品有限公司年产纸制品 2000 万个
项目

建设单位(盖章)：苏州市恒福包装制品有限公司

编制日期：2018 年 9 月

江苏省环境保护厅制

《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、结论和建议——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他建议。

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	苏州市恒福包装制品有限公司年产纸制品 2000 万个项目				
建设单位	苏州市恒福包装纸制品有限公司				
法人代表	吴国忠	联系人	吴国忠		
通讯地址	苏州市相城区望亭镇何家角村何杭路 651 号				
联系电话	13390886855	传真	0512-65380632	邮政编码	215155
建设地点	苏州市相城区望亭镇何家角村何杭路 651 号				
立项审批部门	苏州市相城区发展和改革局	批准文号	相发改备[2018]234 号		
项目代码	2018-320507-22-03-554066				
建设性质	新建	行业类别及代码	C2231 纸盒纸板容器制造		
占地面积	1850 平方米	绿化面积	100 平方米		
总投资 (万元)	1200	其中：环保投资 (万元)	35	环保投资占总投资比例	2.9%
评价经费 (万元)	——	投产日期	2018 年 11 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 原辅材料使用情况一览表

序号	名称	形态	主要成分	数量	单位
1	原纸	固态	纸	1000	吨/年
2	哑膜	固态	聚丙烯	36	吨/年
3	淀粉胶	液态	10%添加剂、70%玉米淀粉、20%水	12	吨/年
4	油墨	液态	松香改性酚醛树脂 20~35%，颜料 10~20%，大豆油 20~35%，高沸点矿物油 10~20%，助剂 0~5%	5	吨/年
5	瓦楞纸	固态	纸	400	吨/年
6	润滑油	液态	矿物油	0.2	吨/年
7	显影液	液态	氢氧化钠 10~20%，硅酸钠 5~10%，水 60~80%，其他 0.1~0.5%	0.06	吨/年

表 1-2 主要原辅料、中间产品、产品理化性质、毒理

序号	名称及标识	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	聚丙烯	无毒、无味，度小，强度刚度、硬度耐热性均优于低压聚乙烯，可在 100 度左右使用。具有良好的电性能和高频绝缘性不受湿度影响，但低温时变脆、	不爆	无毒

		不耐磨、易老化。适于制作一般机械零件,耐腐蚀零件和绝缘零件。常见的酸、碱有机溶剂对它几乎不起作用,可用于食具。		
2	酚醛树脂	通常指由苯酚或其同系物(如加分、二甲酚)和甲醛作用而得的液态或固态产品。根据所用原料的类型、酚与醛的配比、催化剂的类型不同,可制得热塑性和热固性两类不同的树脂。热塑性酚醛树脂受热时仅熔化而不能变为不溶不熔状态。但在加入固化剂后则能转变为热固性,以三官或二官能酚类为原料,在酚的用量(摩尔)超过醛的用量(摩尔)和酸性催化剂条件下生成。热固性酚醛树脂受热后变为不溶不熔状态。酚醛树脂耐酸、耐碱、耐热	/	/
3	润滑油	外观与性状:油状液体,淡黄色至褐色,无气味或略带异味;相对密度(水=1)<1;闪点(℃):76;引燃温度(℃):248	本品可燃,具有刺激性	/
4	显影液	PD—III,透明液体,比重(20℃):1.1—1.3,PH值:13.20~13.50,沸点范围(℃)≥100,易与空气中的二氧化碳发生反应	水性不燃液体	经口(LD50) > 2000mg/Kg(实验动物:老鼠)
5	淀粉胶水	以淀粉为基料制成的天然胶粘剂,无毒无害,主要成分为3%添加剂、淀粉60%、37%水	不易燃	/

生产及公用设备

表 1-3 项目设备一览表

序号	名称	数量	规格型号	单位
1	四色印刷机	1	三菱 V3000	台
2	切纸机	1	KS130CD	台
3	晒版机	1	SBK-D1150	台
4	冲版机	1	GL880-PS	台
5	烫金机	2	TYMB-930	台
6	全自动烫金模切机	1	XLTMY1080	台
7	裱纸机	1	YB-1450E	台
8	糊盒机	2	QYHX-2300A/ZH-800	台
9	打包机	3	CS-110	台
10	自动模切压痕机	1	XLMY-1080	台
11	冲板水处理设备	1	SL-16G	台

本项目所使用设备不在《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》第一、二、三批目录内。

水及能源消耗量

名 称	消耗量	名 称	消耗量
水（立方/年）	900.92	燃油（吨/年）	———
电（度/年）	35 万	燃气（标立方米/年）	———
煤(吨/年)	———	其它（吨/年）	———

废水（生活废水）排水量及排放去向

废水		排水量	排放口名称	排放去向及尾水去向
生产废水	生产废水	0	/	/
生活污水、食堂废水		720t/a	市政污水接管口	排入苏州市望亭展欣水务有限公司

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

随着市场经济的快速发展，快递行业等对包装纸盒的市场需求越来越大，促进了印刷业的不断发展壮大，市场前景广阔，并逐渐形成了一个以知识化、信息化为主要内容的并能影响国际竞争力的产业经济体系；为适应市场需求，抢占先机，苏州市恒福包装制品有限公司现租赁苏州超炜物流有限公司所属的厂房，建设苏州市恒福包装制品有限公司年产纸制品 2000 万个项目，年产纸盒 1200 万个，纸箱 800 万个，占地面积 1850m²，总投资 1200 万元，主要从事产品的设计、制作和印刷。

建设单位已获得苏州市相城区发展和改革局备案（项目代码：2018-320507-22-03-554066）（见附件 1），获得备案后建设单位向所在地环境主管部门针对该项目进行了申报，苏州市相城区环境保护局针对该项目出具咨询意见（见附件 2）：同意开展环评工作，委托有资质单位编制环境影响报告表。随即建设单位委托我单位进行该项目环评工作，在进行了资料收集和现场勘察后，我单位编制了该项目环境影响报告表。

2、项目建设内容及规模

（1）项目建设内容

项目名称：苏州市恒福包装制品有限公司年产纸制品 2000 万个项目

建设单位：苏州市恒福包装制品有限公司

建设地点：苏州市相城区望亭镇何家角村何杭路 651 号

建设性质：新建

总投资：本项目投资总额为 1200 万元，其中环保投资 35 万元

项目情况：项目选址在相城区望亭镇何家角村何杭路 651 号，租赁已建厂房内建设纸制品生产项目。项目占地面积 1850 平方米，用地性质为物流与工业弹性用地，本项目职工人数约 30 人，工作时间实行白班一班制，每班 8 小时工作制，年工作日 300 天。项目设有食堂，食堂用电磁炉对菜品进行烹调。目前厂区内基础设施较为完备，公用工程的道路、供电、供水、通讯、污水管网、雨水管道等配套条件完善，能满足本项目的需要。

（2）项目产品及年产量

项目产品及年产量见下表所示：

表 1-4 项目产品方案一览表

产品名称	产量	单位	运行时数
纸箱	800	万个/年	300×8 小时
纸盒	1200	万个/年	300×8 小时

(3) 项目公用、配套工程

表 1-5 公用及辅助工程

类别	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	原料仓库		2 层, 400m ²	在租用车间内摆放
	成品仓库		2 层, 700m ²	
主体工程	生产区		2 层, 2600m ²	在租用车间内生产
公用工程	给水 (自来水)		900.92t/a	由市政管网供给
	排水		720t/a	由苏州市望亭展欣水务有限公司接管
	供电		35万千瓦时/年	当地电网, 供电设施完善
环保工程	废水处理	生产废水	产生量 0.5t/a, 进入冲版水处理设备处理后回用	委托有资质单位处置
		生活污水	产生量 360t/a, 排入市政污水管网, 进入望亭展欣水务有限公司集中处理	达标排放
		食堂废水	产生量 360t/a, 经隔油池处理后排入市政污水管网, 进入望亭展欣水务有限公司集中处理	达标排放
	废气处理	低温等离子光催化装置	风量 12000m ³ /h, 处理效率为 90%	达标排放
		油烟净化器	风量 5000m ³ /h, 处理效率为 60%	达标排放
	固废处置		5m ² , 危险固废设置独立临时储存场所, 委托有资质单位处理	新建
10m ² , 一般固废临时贮存			新建	

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, 不存在与本项目有关的原有环境问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

一、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

本项目位于苏州市望亭镇何家角村何杭路 651 号，经度 E120°25'31.76"，纬度 N31°26'15.17"。本项目东面为何杭路，道路东面为望亭发电厂，南面为工业厂房，西面为工业厂房，北面为何杭路，道路北面为望亭发电厂。其地理位置见附图一，周围环境概况见附图二。

2、地形、地貌及地质

建项目厂址所在的苏州相城区为长江下游冲积平原区域，四周地势平坦，河道纵横，属典型的江南水乡平原。该区域处于新华夏和第二巨型隆起带与秦岭东西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。表层耕土在 1 米左右，然后往下是粘土、亚粘土、粉砂土、粘土层等交替出现，平均低耐力为 15t/m²。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。地势西高东低，地面标高 4.48-5.20m 左右（吴淞标高）。

3、气象条件

项目所在地气候为北亚热带海洋性季风气候，四季分明，雨量充沛，无霜期长，季风变化明显，冬季以偏北风为主，夏季以偏南风为主。根据苏州气象台历年气象资料统计：年平均气温：15.7℃；年平均最高气温：17℃；年平均最低气温：14.9℃；年平均风速：3.0m/s；年最大平均风速：4.7m/s(1970、1971、1972 年)；年最小平均风速：2.0m/s（1952 年）；历年出现频率最大的风向为 SE，年平均达 12%（51-80 年）；年平均相对湿度：80%；年平均降水量：1099.6mm；最大年降水量：1554.7mm（1957 年）；最小年降水量：600.2mm（1978 年）；年平均气压：1016.1hpa；年平均无霜日：248 天（51-80 年）；年频率最大风向 SE。

4、水文条件

本区域属太湖水系，紧邻长江，主要河流有大运河、鹅真荡、黄埭荡、元和塘、济民塘、京杭大运河等，主要湖泊有阳澄湖、漕湖、太湖。大运河和元和塘是本区的主要航道。

5 植被、生物多样性

随着人类的农业开发，项目所在区域的自然生态环境早已被人工农业生态环境所替代。主要作物是水稻、三麦、油菜，蔬菜主要有叶菜、果菜、茎菜、根菜和花菜等大类几十个品种。树木主要有槐、杉、桑、柳和杨等树种，另外还有野生的灌木、草类植物等存在。目前该地区主要野生动物有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等；主要的水生植物有浮游植物（蓝藻、硅藻和绿藻等）、挺水植物（芦苇、蒲草等），浮叶植物（金银莲花和野菱）和漂浮植物（浮萍、槐叶萍、水花生等）。主要的底栖动物有环节动物（水栖寡毛类和蛭类），竹枝动物（蟹、虾等），软体动物（田螺、河蚬和棱螺等）；野生和家养的鱼类有草鱼、青鱼、鲢鱼、鲫鱼、黑鱼、鳊鱼等几十种。

二、社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

苏州市相城区是古城苏州的北大门，东邻中新合作的苏州工业园区，西接苏州高新技术开发区。设立于 2001 年 2 月的相城区，是苏州市最新的市辖区之一，处于苏州大市中心位置，东邻苏州工业园区和昆山，南接姑苏区，西连苏州高新区和无锡高新区，北接常熟市。下辖 4 个镇、7 个街道、1 个国家级经济技术开发区、1 个省级高新区（筹）、1 个高铁新城和 1 个省级旅游度假区，总面积 490 平方公里，总人口约 100 万。建区以来，相城人民创新实干、艰苦创业，呈现了经济社会快速发展、后发崛起的良好态势，近几年，主要经济指标增幅均位列苏州大市前茅。2016 年，全区实现地区生产总值 633.8 亿元、一般公共预算收入 80.1 亿元、工业总产值 1485 亿元，固定资产投资 476 亿元，分别是建区初期的 11.4 倍、30.8 倍、9.8 倍、28 倍。目前，全区拥有上市和新三板挂牌企业 30 家、规上工业企业 743 家、省级以上高新技术企业 215 家、年销售超亿元企业 209 家，高新技术企业占规上工业总产值 48.7%。智能制造、新一代电子信息、新材料、数字经济、文化创意等特色产业逐渐集聚。当前，相城区正结合“2035 城市规划修编”规划五大功能片区：一是以高铁新城为核心，规划建设 130 平方公里的阳澄新区，将成为相城城市核心区域，并逐步打造成苏州新中心。二是以全面深化苏相合作为基础的国家级经济技术开发区片区，聚力发展高端智能装备制造。三是以省级高新区、望亭镇为基础的高新区片区，对照国家级高新区标准进行规划建设，聚力发展高新技术产业。四是以目前主城区为主的元和片区，聚力发展城市经济，向省级高新区迈进。五是依托阳澄湖三分之二水域，打造阳澄湖生态休闲旅游度假片区。通过五大功能片区建设，引领相城真正实现产业与城市融合发展，加快向国际化迈进。

相城区经济科技教育发达，整体推进素质教育，高标准、高质量普及九年义务教育，全市小学入学率、巩固率和毕业率都达到 100%，初中入学率、巩固率和毕业率分别达到 100%、99.97%和 99.33%。初中毕业生升学率为 95.63%，应届高中毕业生升学率达 88.45%。高等教育毛入学率达 41.06%，实现了高等教育大众化，并向普及化加速迈进。本区传统文化浓郁，传统文化事业蒸蒸日上，传统的文化包括昆剧、评弹等均得到传承和发展；现代文化发达，各类文艺演出场次较多。望亭镇位于苏州市相城区西北部，南接苏州高新区，北靠无锡高新技术开发区，西邻太湖，东临黄埭镇。

望亭镇地处交通要道，水陆空交通网络俱全。东部沪宁高速、苏州环城高速公路近

在咫尺，北距无锡硕放国际机场约 5 公里。京沪铁路、312 国道、京杭大运河、太阳路穿镇而过。全镇总面积 42.8 平方公里，现有 7 个行政村，3 个居委会，常住人口 6 万余人。区域内共有小学 2 个，中学 1 个，卫生院 1 个。

经过多年发展，望亭镇经济实力明显增强。2016 年完成地区生产总值 33.7 亿元，全口径财政收入 6.22 亿元，完成一般公共预算收入 2.99 亿元，全社会固定资产投资 22.2 亿元。现代农业发展加快。成立苏州御亭现代农业产业园，编制完成御亭现代农业产业园总体规划，累计争取各类资金 900 多万元，启动维登国际等 4 个项目建设。虞河蔬菜基地初步建成小规模物联网示范，水稻示范区完成国家农业综合开发 8000 亩土地治理项目，省水稻超高产示范方测产验收亩产达 955 公斤，创全省田块单产最高记录。金香溢大米被评为中国第十一届稻米博览会优质产品。工业经济平稳运行。实现工业总产值 86.29 亿元，工业产品销售收入 84.31 亿元，工业利税 8.22 亿元。现代物流加速崛起。望亭国际物流园项目建设全面推进，物流业态呈多样分布和发展。盐城云实业、华鹏飞、雄昱、远方、共速达、来伊份、普洛斯二期、海联二期、越海二期等 10 个项目全部建成，成功引入亚旭物流、宝瑞搬运等 9 家税源型项目，物流园全年实现税收近 4000 万元。目前园区累计总投资 68.4 亿元，注册资本 19.3 亿元。发展潜力持续增强。新增注册外资 843 万美元，到账外资 1113 万美元；新增民营企业 202 家，注册资本 3.29 亿元。申报苏州市级以上各类科技项目 10 项，新增省民营科技企业 2 家，引导企业申请专利 273 件。

三、与总体规划相容性分析

1、规划范围

规划范围包括镇区和外围散点建设用地。其中镇区包括中心镇区和物流园区。中心镇区范围北至月城河、西至 312 国道、南至新华工业园、东至京杭大运河，用地面积 7.73 平方公里；物流园区范围北至望虞河—海运路、西至京杭大运河、南至环园河—太阳路、东至华驿路，用地面积 7.51 平方公里。镇区外围散点建设用地面积 39.40 公顷。

2、功能定位

镇区：望亭镇公共服务中心，以仓储物流和新兴制造业为主的具有太湖水乡风貌特色的宜居宜业宜游城镇。

镇区外：提供区域旅游、市政公用服务功能。

3、规划结构

镇区：形成“一心、一带、两区、六片”的规划结构

“一心”：即整个镇区的核心，规划以新镇区建设为依托，构建望亭镇新的商贸服务中心，并发展为整个望亭镇域的综合服务中心。

“一带”：沿京杭运河打造滨水活力景观带，通过提升绿化景观，依托沿线文物古迹、工业遗迹，融入居住、商业、娱乐功能，形成宜居宜游景色优美的滨水景观带。

“两区”：由京杭运河划分为东西两区，望亭城镇综合功能区和望亭物流园区。

“六片”：望亭城镇综合功能区包括北部宅基工业片区、南部新华工业片区以及中南部的居住片区；望亭物流园区包括电厂发展片区、新兴产业片区、物流仓储片区。

本项目所在地位于苏州市相城区望亭镇何家角村何杭路 651 号，用地性质属于物流与工业弹性用地，符合望亭镇土地利用规划，见附图 5。

四、“三线一单”相符性分析

1、江苏省生态红线区域保护规划相符性分析

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（2013年7月），明确了本项目附近生态红线区域范围包括“阳澄湖（相城区）重要湿地：阳澄湖西界和北界为沿岸纵深1000米，南界为与工业园区区界，东界为昆山交界”、“望虞河及其两岸100米范围”、“漕湖湖体范围”、“盛泽荡水体范围”、“苏州荷塘月色省级湿地公园，北靠太阳路，西临通天河，东依广济北路，南以湖岸大堤为界”、“西塘河水体及沿岸50米范围（不包括已建工业厂房和潘阳工业园区规划用地）”、“鹅真荡水体范围”。本项目距离阳澄湖23公里，望虞河1.4公里，漕湖10.9公里，盛泽荡23.1公里，苏州荷塘月色省级湿地公园12.8公里，西塘河8.6公里，鹅真荡11.5公里，太湖4.1公里，本项目不在生态红线区域范围内。因此本项目选址符合规划。

2、环境质量底线相符性分析

本项目所在地环境现状监测结果表明，评价区各监测点SO₂、NO₂、PM₁₀均达到相应标准要求；地表水环境现状资料引用《2016年度苏州市环境状况公报》中的相关资料，水质断面监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质要求。本项目厂址所在区域声环境质量良好。本项目挥发性有机物经低温等离子光催化设备处理后达标排放；本项目无生产废水产生，生活污水经统一收集后排放至苏州市相城区望亭展欣水务有限公司处理；工程对高噪声设备采取一定的措施，工程投产后厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准限值要求，确保不会出现厂界噪声扰民现象；项目产生的固废均可进行合理处理处置；污染物排放总量可在相城区内平衡解决。因此，本项目的建设具有环境可行性。

3、资源利用上线相符性分析

本项目位于苏州市相城区望亭镇何家角村何杭路651号，项目用水水源为市政自来水，使用量较小，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求，用电量较小，当地电网能够满足本项目用电量。

4、苏州市相城区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)相符性分析（负面清单）

本项目所属地位于苏州市相城区望亭镇何家角村何杭路651号，主要为纸和纸板容器制造，不在禁止和限制范围内。

(1) 水环境方面

全区域禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、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；销售、使用含磷洗涤用品；禁止审批向水体直接排放污染物的项目。阳澄湖准保护区（元和塘以东）禁止建设化工、制药、洗毛、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目。阳澄湖二级保护区（阳澄湖体及沿岸纵深 1000 米的水域和陆域、北河泾入湖口上溯 5000 米及沿岸纵深 500 米）禁止新建、改建、扩建向水体排放水污染物的工业建设项目；禁止新建、扩建高尔夫球场和水上游乐、水上餐饮等开发项目；禁止新建、扩建向保护区内直接或者间接排放水污染物的旅游度假、房地产开发和餐饮业项目；禁止设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头、有毒有害化学品仓库及堆栈；禁止设置危险废物贮存、处置、利用项目；禁止规模化畜禽养殖；望虞河清水通道维护区、太湖、阳澄湖重要保护区、苏州荷塘月色省级湿地公园和漕湖、盛泽荡、鹅真荡重要湿地生态红线内禁止从事房地产、度假村、高尔夫球场等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动。阳澄湖一级保护区（集中式供水取水口为中心、半径 500 米范围内的水域和陆域）范围内禁止新建、改建、扩建与取水设施及保护水源无关的一切建设项目。

(2) 大气环境方面

严格落实大气污染重点行业准入条件，提高节能环保准入门槛。严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。对新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源 2 倍削减量替代。除热电联产外，禁止审批新建燃煤发电项目，包括配套建设自备燃煤电站。在地方政府划定的禁止使用高污染燃料区域，主干道两侧和人口密集区、文教卫生区、商住区、风景名胜区等环境敏感区域和集中供热区域，应首先使用天然气、电等清洁能源；不受理燃煤锅炉项目；加大对餐饮行业污染的监督管理，严格规范餐饮行业项目的审批要求，严格控制在距离居住区或居住小区、医院、学校、社会福利机构等建筑物集中区域以及文物保护单位边界 30 米范围内新办餐饮业。确需新办的，其油烟排放口、机械通风口应当与相邻的居民住宅、医院、学校、社会福利机构或者文物保护单位等主要功能建筑物边界最近点的水平距离不小于 20 米。居住小区的住宅楼底层不得新批餐饮业项目。

(3) 声环境方面

新建居住组团和住宅楼内不得建设或者使用可能产生环境噪声污染的设施、设备。在居民楼、居民住宅区、学校、医院、博物馆、图书馆、政府机关和被核定为文物保护单位的建筑物旁新建可能产生环境噪声污染的生活、消费、娱乐等公共服务设施，与相邻最近的噪声敏感建筑的直线距离不得小于三十米。在已有的城市高架桥、高速公路、轻轨道路等交通干线两侧新建住宅的，住宅距离交通干线不得低于国家和省规定的最小距离（高铁、轻轨两侧 50 米；高速两侧 200 米），建设单位并应采取减轻、避免交通噪声影响的措施。

（4）环境总量方面

所有工业类企业选址需符合阳澄湖控制规划的要求并在集中式工业聚集区内；在工业开发区、工业企业影响范围内及可能危害群众健康的区域内不得审批新、扩建居民住宅项目。不得新建、扩建增加重金属污染物排放的铅蓄电池、电镀、重有色金属冶炼等行业的涉重项目。由于区域排污总量已接近饱和，阳澄湖镇、渭塘镇、望亭镇、北桥街道、太平街道限制审批小家具类企业；黄埭镇、望亭镇、阳澄湖镇、北桥街道限制审批塑料造粒及小塑料类企业；渭塘镇、望亭镇限制审批喷漆类企业；阳澄湖镇限制审批小服装类企业；太平街道限制审批纸质包装类企业；望亭镇限制审批小五金（含表面处理）类企业。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”中的相关要求。

五、与国家和地方的太湖防治法律法规相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（自 2018 年 5 月 1 日起施行），本项目建设地点属于太湖流域一级保护区，保护区内禁止新建、扩建向水体排放污染物的项目，城镇污水集中处理设施除外；在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；新建集中式畜禽养殖场；新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；从事水上餐饮经营活动；其他可能污染水质的活动。本项目无生产废水产生，产生的生活污水接管至相城区望亭展欣水务有限公司。本项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

根据《太湖流域管理条例》（自 2011 年 11 月 1 日起施行）第二十八条，禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。本项目生活污水委托污水厂处理。不新增排污口，不属于直接向水体排放污染物的项目，因此本项目符合《太湖流域管理条例》的有关规定。

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、大气环境质量现状

本次评价大气环境数据引用苏州市环境空气质量信息发布系统中相城区站 2018 年 9 月 15 日-2018 年 9 月 17 日的监测数据，具体见下表。

表 3-1 大气环境质量现状监测结果（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

监测因子	9月15日日均浓度	9月16日日均浓度	9月17日日均浓度	GB3095-2012标准限值	数据来源
PM ₁₀	47	34	26	150	苏州市环境空气质量信息发布系统
SO ₂	3	2	3	150	
NO ₂	47	34	42	80	

根据上表可知：SO₂、NO₂、PM₁₀日均浓度可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

2、地面水环境质量现状

本次评价地表水环境现状资料引用《2017 年度苏州市环境状况公报》中的相关资料：苏州市地表水污染属复合型有机污染。影响苏州市河流水质的主要污染物为氨氮和总磷，影响苏州市湖泊水质的主要污染物为总氮和总磷。

在饮用水源水质方面，苏州市集中式饮用水源地水质较好，属安全饮用水源。苏州市集中式饮用水源地达标取水比例 100%。

苏州市地表水环境质量总体处于轻度污染状态。列入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的 50 个地表水断面中，水质达到 II 类断面的比例为 22.0%，III 类为 52.0%，IV 类为 24.0%，V 类为 2.0%，无劣 V 类断面。苏州市主要湖泊水质污染以富营养化为主要特征，主要污染物为总氮和总磷。尚湖水质总体达到 III 类，处于中营养状态；太湖（苏州辖区）、阳澄湖、独墅湖和金鸡湖水质总体达到 IV 类，处于轻度富营养化状态。

3、噪声环境现状

为了解项目地周围声环境质量现状，本项目委托谱尼测试集团江苏有限公司对本项目所在地声环境进行现场监测，监测时间：2018 年 9 月 18 日，昼夜各监测一次，监测结果表明，项目所在地声环境昼夜均能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。见附件 9。

监测结果如下：

表 3-2 项目四周厂界声环境质量监测结果 (dB (A))

监测点位		厂界东侧 (N1)	厂界南侧 (N2)	厂界西侧 (N3)	厂界北侧 (N4)	标准值	达标情况
监测结果	昼间	54.2	55.2	53.7	55.1	60	达标
	夜间	45.9	46.2	45.0	44.8	50	达标

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

地面水环境保护目标是纳污河道京杭大运河的水质基本保持现状，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；

大气环境保护目标是项目周围大气环境保持现有水平，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；

声环境保护目标为项目投产后，项目周围噪声仍达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
大气环境	大坟头	东北	320	约 30 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	运河邨	西南	320	约 250 户	
	望亭中学	西南	370	约 2000 人	
	望亭中心小学	西南	420	约 800 人	
	何家角社区	西北	220	约 30 户	
地表水环境	望虞河	东北	1400	中河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III类标准
	京杭运河	西南	180	大河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)IV类标准
声环境	厂界外环境	/	1-200	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2类标准
生态环境	望虞河（相城区）清水通道维护区	东北	1400	二级管控区 2.81 平方公里	江苏省生态红线二级管控区
	西塘河（相城区）清水通道维护区	东北	8600	二级管控区 1.09 平方公里	
	太湖（相城区）重要保护区	西	4100	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为相城区内太湖水体。湖岸部分为沿湖岸 5 公里范围（不包括 G312 和 S230 以东的望亭镇镇域部分）	

四、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、大气环境质量标准

本项目环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，挥发性有机物参照执行《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）中的8小时均值，具体标准限值见表4-1。

表4-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（单位：μg/m³）

污染物名称	取值时间	浓度限值	备 注
二氧化硫 SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）
	24小时平均	150	
	1小时平均	500	
二氧化氮 NO ₂	年平均	40	
	24小时平均	80	
	1小时平均	200	
颗粒物（粒径小于等于10um）	年平均	70	
	24小时平均	150	
颗粒物（粒径小于等于2.5um）	年平均	35	
TVOC	8小时均值	600	《室内空气质量标准》 （GB/T18883-2002）

2、地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，京杭运河的水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，见表4-2。

表4-2 地表水水质标准

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
京杭运河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	IV类	PH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	≤30
			氨氮		≤1.5
			TP		≤0.3
			BOD ₅		≤6
			SS*		≤60

备注：SS*参考《SL 63-94 地表水环境质量标准》。

3、声环境质量标准

项目地周边执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准，见表4-3。

表4-3 环境噪声限值（单位：dB（A））

项目	类别	昼间	夜间
声环境功能区类别	2类	60	50

1、大气排放标准

本项目大气污染物主要为挥发性有机物和油烟，挥发性有机物执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中表 2 中印刷与包装印刷行业的标准；油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型规模标准。

表 4-4 废气排放标准限值

执行标准	污染指标	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控 浓度限值 (mg/m ³)	
			排气筒 (m)	二级		
《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2014) 表 2 印刷与包装印刷行业	VOCs	50	15	1.5	周界外浓度 最高点	2.0
《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001)	基准灶头数			≥1, <3		
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)			2.0		
	净化设备最低去除率 (%)			60		

2、废水排放标准

本项目生活污水接污水管网排入苏州市相城区望亭展欣水务有限公司处理，尾水排入京杭大运河。污水处理厂尾水排放标准执行《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）及《城镇污水处理厂污染物排放限值》（GB18918-2002）一级 A 标准，具体标准值见表 4-5。

表 4-5 污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	污染物名称	标准限值	单位
项目排放口	接管标准	pH	6~9	无量纲
		COD	350	mg/L
		SS	300	mg/L
		NH ₃ -N	25	mg/L
		TP	3	mg/L
污水厂 排放口	《城镇污水处理厂污染物 排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准	pH	6~9	无量纲
		SS	10	mg/L
	《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)	COD	50	mg/L
		NH ₃ -N	5(8)	mg/L
		TP	0.5	mg/L

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

3、噪声排放标准

营运期，边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，见表 4-6。

表 4-6 工业企业厂界环境噪声标准限值（单位：dB（A））

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
2	60	50

4、固废排放标准

本项目固体废物主要是废润滑油、废边角料、不合格品和生活垃圾，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物污染环境防治法》中的相关规定；危险废物执行《危险废贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修正）。

总量控制因子和排放指标:

1、总量控制因子

水污染物总量控制因子: COD、氨氮; 总量考核因子: SS、TP。

大气污染物总量控制因子: VOCs。

2、总量控制指标

污染物排放总量指标表, 见表 4-7。

表 4-7 总量控制因子和排放情况

	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	
				接管量	外环境
废水 (720.5m ³ /a)	COD	0.3063	0.0543	0.252	0.252
	SS	0.2521	0.0361	0.216	0.216
	NH ₃ -N	0.02	0.0038	0.0162	0.0162
	TP	0.0029	0.0007	0.0022	0.0022
	动植物油	0.072	0.036	0.036	0.036
	色度	0.0002	0.0002	0	0
废气	污染物名称		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	外环境排放量 (t/a)
	有组织废气 (1#排气筒)	VOCs	0.71	0.639	0.071
	无组织废气	VOCs	0.078	0	0.078
固废	危险废物	废抹布	0.1	0.1	0
		废大豆油墨包装桶	0.4	0.4	0
		废润滑油包装桶	0.1	0.1	0
		废显影液	0.42	0.42	0
		废显影液包装桶	0.006	0.006	0
	一般固废	边角料、不合格品	150	150	0
	生活垃圾		9	9	0
	餐厨垃圾		0.9	0.9	0
	废油脂		0.036	0.036	0

注: 本项目产生的挥发性有机物以非甲烷总烃计

3、总量平衡方案

本项目废气在相城区内平衡。

项目废水总量在苏州市相城区望亭展欣水务有限公司内平衡。

项目产生的工业固废可实现“零”排放, 无需申请总量。

总
量
控
制
指
标

五、建设项目工程分析

工艺流程简述

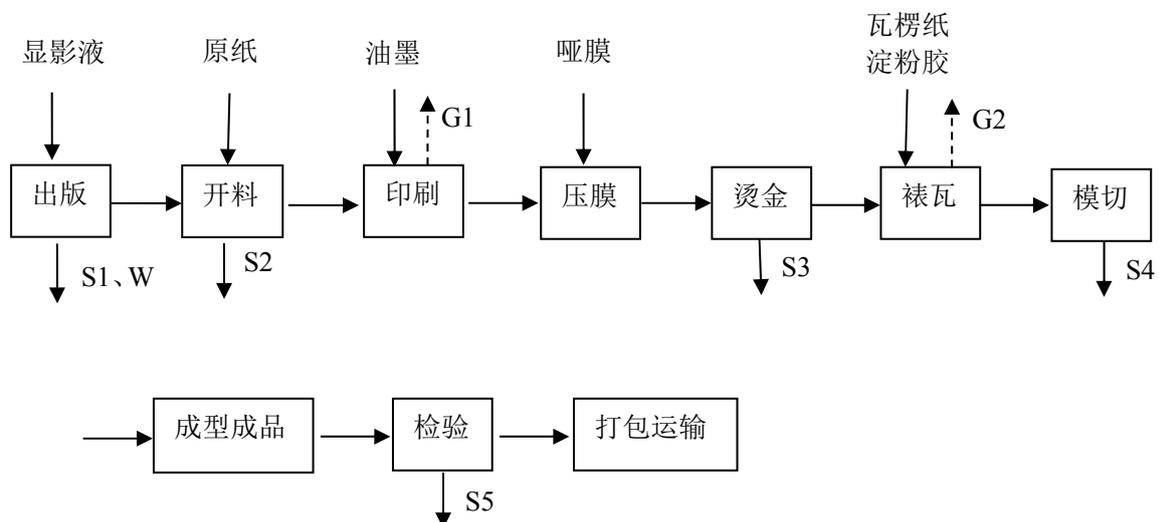


图 5-1 工艺流程示意图

本项目主要生产纸箱和纸盒，纸箱与纸盒的生产工艺相同。

工艺流程说明

(1) 出版：根据客户的下单要求，采用 PS 制作样版，先将样版至于晒版机，经晒版机曝光过的阳图 PS 的感光层见光部分发生分介，生成低分子的化合物，然后再通过显影和冲版去除见光部分的感光层。此过程使用的显影液是稀释（显影液：水=1:6）过后使用的，而随着版基处理数量的增加，显影液的显影能力会不断降低，需要定期的投加。因此，本过程会产生显影废液（S1）和冲版废水（W）。

(2) 开料：将购买的原纸根据客户的订单要求，按照指定的模具进行剪裁，此过程会有边角料（S2）产生；

(3) 印刷：将开完料制成的纸板装在四色印刷机上面进行印刷，在印刷过程中，先由印刷机内的着墨部件使图文部分吸附适量油墨，然后通过印刷机内的压印部件完成图文的转移复制，此过程中会有挥发性有机废气（G1）产生；

(4) 压膜：以哑膜通过热覆在纸板表面，起到板胡及增加光泽的作用，此工序外包。

(5) 烫金：使用相应的模具，将电化铝装置置于印刷品表面进行热压，留下金属光感极强的图文。本项目烫金温度在 100-130℃，采用电加热的方式。此过程会有不合

格品（S3）产生；

（6）裱瓦：通过裱纸机将瓦楞纸通过淀粉胶粘合在一起，粘合过程会有挥发性有机物（G3）产生；

（7）模切：主要是去除半成品毛边，此过程会有边角料（S4）产生；

（8）成型成品：将印刷半成品整合成客户要求的最终式样；

（9）检验：检验不合格品，此过程会产生不合格品（S5）；

（10）打包运输：印刷品成品打包入库，然后运到客户要求的指定地点。

表 5-1 本项目污染物生状况一览表

废物类别	编号	污染物名称	主要成份
废水	W	冲洗废水	显影液
废气	G1	有机废气	VOCs
	G2	有机废气	VOCs
废液/固废	S1	废显影液	废显影液
	S2	边角料	纸
	S3	不合格品	纸
	S4	边角料	纸
	S5	不合格品	纸

主要污染工序:

一、施工期

本项目租用苏州超炜物流有限公司的现有厂房，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响。但在设备安装过程中会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85~100dB(A)，因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外，设备安装期间产生的生活污水应交由污水厂处理，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期间产生的固废应妥善处理，能回用的尽量回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装期的影响短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。

二、营运期

1、废气

(1) 生产废气

①有组织废气

哑膜的热分解温度大于 300℃，由于烫金工序的温度为 100-130℃，未达到哑膜的热分解温度，且烫金过程中仅将压膜过后的纸板进行热压，时间较短，有机废气产生量很少，本项目不作定量分析。因此，本项目产生废气的工序仅为印刷和裱瓦工序。

本项目印刷过程中，使用的大豆油墨会产生挥发性有机废气，以 VOCs 计。根据相关论文的数据，大豆油墨作为环保型油墨，其中挥发性有机物质的含量为 5%~15%，本项目取 10%。本项目大豆油墨年用量为 5t/a，则 VOCs 的产生量为 0.5t/a。

本项目采用淀粉胶进行裱纸，淀粉胶在胶合过程中会产生少量的有机废气，主要以 VOCs 计，本项目使用的淀粉胶是以玉米淀粉为基础制成的天然胶黏剂，玉米淀粉是绿色植物通过光合作用产生的天然高分子，所以玉米淀粉胶属于植物胶，玉米淀粉胶来源丰富，价格较低，使用方便，无毒害；类比同类项目经验，淀粉胶产生的 VOCs 的量按其使用量的 3%计，淀粉胶年用量为 12t/a，玉米淀粉含量为 70%，添加剂 10%，水 20%，则 VOCs 的产生量为 0.288t/a。

②无组织废气

本项目在印刷及裱瓦过程中产生的 VOCs 会有 10%的量未被集气罩收集，产生量为 0.078t/a，产生速率为 0.033kg/h，此部分废气以无组织形式排放于车间中。

表 5-2 废气有组织产生及排放情况

编号	污染源		污染因子	产生			采取的处理方式	排放		
	工段	风量 m ³ /h		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
1#排气筒	印刷	12000	VOCs	24.7	0.296	0.71	低温等离子光催化装置	2.47	0.0296	0.071
	裱瓦									

表 5-3 项目无组织废气产生环节和具体产生状况

污染源位置	污染物名称	产生量(t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
生产车间	VOCs	0.078	1300	6

(2) 食堂油烟

本项目设食堂，为小型规模，油烟为食用油和食品在高温下的挥发物及其冷凝物溶胶和水汽、室内含尘气体的混合物。从形态上看，油烟中包含气、固、液三相。据调查，

一般食用油耗油系数为 5kg/100 人·d，本项目就餐人数为 30 人，则食堂是食用油量为 1.5kg/d，油的平均挥发量为总耗油量的 3%，则年产生油烟量 0.0135t/a。本项目设油烟净化器一台，风量为 5000m³/h，厨房日工作时间按 3h 计，则油烟产生浓度为 3mg/m³。本项目油烟净化器的处理效率为 60%，则食堂油烟经过专用油烟净化器处理后，油烟排放量为 0.0054t/a，排放浓度为 1.2mg/m³，达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中标准限值。

2、废水

根据建设方提供的资料，拟建项目废水主要为冲版废水和员工生活污水。

(1) 冲版废水

本项目在冲版过程中，会对 PS 版进行清洗，根据建设单位提供的资料，废水年产生量为 0.5t/a，主要污染物为 COD≤600mg/L，SS≤200mg/L，色度 400，此部分废水经配套的冲版水处理设备处理后回用于 PS 阳版的冲洗，最后委托有资质单位处置。

(2) 生活污水

生活用水量按每人每天 50 升计算，项目有员工 30 人，年工作天数 300 天，污水排放量按 0.80 系数折算，则年污水排放量为 360m³，生活污水主要污染物为 COD、SS、NH₃-N 和 TP，产生浓度分别为 350mg/L、300mg/L、25mg/L 和 3mg/L。生活污水经市政污水管网排入苏州市相城区望亭展欣水务有限公司集中处理，达标尾水排入京杭大运河。

食堂用水按每人每天每天 50 升计算，项目有员工 30 人，年工作天数 300 天，污水排放量按 0.80 系数折算，则年污水排放量为 360m³，食堂废水主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP 和动植物油，产生浓度分别为 500mg/L、400mg/L、30mg/L、5mg/L 和 200mg/L。厨房废水经隔油池处理后排入苏州市相城区望亭展欣水务有限公司集中处理，达标尾水排入京杭大运河。

污染物源强见下表：

表 5-4 项目污水量及污染物产生量预测表

废水来源	废水量 m ³ /a	污染因子	污染物产生		处理 方式	污染物排放		排放方式 及去向
			产生浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	
冲版 废水	0.5	COD	600	0.0003	冲版水 处理设 备	300	0	回用，定 期委托有 资质单位 处置
		SS	200	0.0001		100	0	
		色度	400	0.0002		80	0	

生活污水	360	COD	350	0.126	接管	COD	350	0.252	经苏州市相城区望亭展欣水务有限公司处理达标后排放
		SS	300	0.108		SS	300	0.216	
		NH ₃ -N	25	0.009		NH ₃ -N	22.5	0.0162	
		TP	3	0.0011		总磷	3	0.0022	
食堂废水	360	COD	500	0.18	隔油池	动植物油	100	0.036	
		SS	400	0.144					
		NH ₃ -N	30	0.011					
		TP	5	0.0018					
		动植物油	200	0.072					

本项目水平衡见下图：

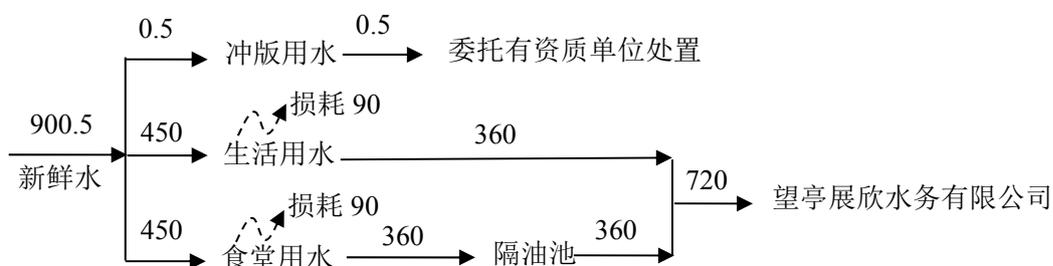


图 5-2 本项目水平衡图

3、噪声

项目噪声源主要为各机械设备的运转噪声，有四色印刷机、切纸机、冲版机、摸切机等，主要噪声源强如下表所示。

表 5-5 主要噪声源强

生产工段	设备名称	声级 dB (A)
生产车间	四色印刷机	80
	切纸机	85
	冲版机	80
	烫金机	70
	全自动烫金模切机	85
	裱纸机	75
	糊盒机	80
	打包机	80
	自动模切压痕机	85

通过选用低噪声设备、吸声、隔声、合理布局、减振等措施，可使项目产生的噪声源强削减 20~25dB (A) 不等，以减轻噪声对周围环境的影响。上述措施到位时，项目

地周围噪声可达标排放。

4、固废

本项目营运期固废主要为废显影液、冲版废水、废显影液包装桶、废抹布、废润滑油包装桶、废大豆油墨包装桶、边角料、不合格品、员工生活垃圾、餐厨垃圾和隔油池废油脂。

废显影液：出版过程中产生的废显影液和冲版废水在《国家危险废物名录》内，属于危险废物，其类别为HW16，代码为231-002-16。根据建设单位提供的资料，产生量约0.42t/a。

废显影液包装桶：盛装显影液的桶在《国家危险废物名录》内，属于危险废物，其类别为HW49，代码为900-041-49。根据建设单位提供的资料，产生量约0.006t/a。

废抹布：印刷机在运行过程中会定期保养，通过抹布蘸取润滑油的方式对机器进行擦拭，保养时间一个月一次，则产生的废抹布在《国家危险废物名录》内，属于危险废物，其类别为HW49，代码为900-041-49。根据建设单位提供的资料，产生量约0.1t/a。

废润滑油包装桶：本项目使用的润滑油包装桶在《国家危险废物名录》内，属于危险废物，其类别为HW49，代码为900-041-49。根据建设单位提供的资料，产生量约为0.1t/a。

废大豆油墨包装桶：本项目废大豆油墨包装桶在《国家危险废物名录》内，属于危险废物，其类别为HW49，代码为900-041-49。根据建设单位提供的资料，产生量约为0.4t/a。

废边角料和不合格品：本项目产生的废边角料和不合格品主要为纸，产生量约150t/a，属于一般固废，收集后外卖处置。

根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），目前城市人均生活垃圾为0.8~1.5kg/人·d，办公垃圾为0.5~1.0kg/人·d，项目员工每人每天生活垃圾产生量按1.0kg计算，则员工产生的生活垃圾为9t/a。

餐厨垃圾：本项目餐厨垃圾的产生量按0.1kg/人·d计，则餐厨垃圾产生量为0.9t/a。

废油脂：本项目隔油池会产生废油脂，年产生量为0.036t。

（1）固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）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，

判定结果见表5-6。

表 5-6 建设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 (t/a)	种类判定		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废抹布	印刷	固态	矿物油	0.1	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	废大豆油墨包装桶	印刷	固态	油墨	0.4	√	/	
3	废润滑油包装桶	保养	固态	润滑油	0.1	√	/	
4	废显影液	出版	液态	显影液	0.42	√	/	
5	废显影液包装桶	出版	固态	显影液	0.006	√	/	
6	边角料、不合格品	生产	固态	纸	150	√	/	
7	生活垃圾	办公生活	固态	废塑料废纸等	9	√	/	/
8	餐厨垃圾	食堂	固态	饭菜	0.9	√	/	/
9	废油脂	隔油池	液态	油	0.036	√	/	/

2、危险废物属性判别

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》判定本项目产生的固体废物是否属于危险废物，详见表5-7。

表 5-7 固废产生情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	废抹布	危险废物	印刷	固态	矿物油	均为根据《国家危险废物名录》(2016年)进行鉴别,不需要进一步开展危险废物特性鉴别	T	HW49	900-041-49	0.1
2	废大豆油墨包装桶	危险废物	印刷	固态	油墨		T	HW49	900-041-49	0.4
3	废润滑油包装桶	危险废物	保养	固态	润滑油		T	HW49	900-041-49	0.1
4	废显影液	危险废物	出版	液态	显影液		T	HW16	231-002-16	0.42
5	废显影液包装桶	危险废物	出版	固态	显影液		T	HW49	900-041-49	0.006
6	边角料、不合格品	一般固废	生产	固态	纸		/	/	/	150
7	生活垃圾	一般固废	办公、生活	固态	废塑料、废纸等	/	/	/	/	9
8	餐厨垃圾	一般固废	食堂	固态	饭菜	/	/	/	/	0.9
9	废油脂	一般固废	隔油池	固态	油	/	/	/	/	0.036

表 5-8 本项目固体废物利用处置方式表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置 方式
1	废抹布	印刷	危险固废	HW49 (900-041-49)	0.1	豁免,混入 生活垃圾 处理
2	废大豆油墨包装桶	印刷	危险固废	HW49 (900-041-49)	0.4	委托有资 质的单位 处置
3	废润滑油包装桶	保养	危险固废	HW49 (900-041-49)	0.1	
4	废显影液	出版	危险固废	HW16 (231-002-16)	0.42	
5	废显影液包装桶	出版	危险固废	HW49 (900-041-49)	0.006	
6	边角料、不合格品	生产	一般固废	/	150	收集外售
7	生活垃圾	办公、生活	生活垃圾	/	9	环卫处置
8	餐厨垃圾	食堂	生活垃圾	/	0.9	专业单位 回收处置
9	废油脂	隔油池	生活垃圾	/	0.036	

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生 浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h	产生量 t/a	排放 浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放 量 t/a	排放去向
大气 污染物	1#排气 筒	VOCs	24.7	0.296	0.71	2.47	0.0296	0.071	大气
	烟道	油烟	3	0.015	0.0135	1.2	0.006	0.0054	
	无组织 排放	VOCs	/	0.033	0.078	/	0.033	0.078	
水 污 染 物	污染物 名称		废水量 t/a		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
	冲版废 水	COD	0.5	600	0.0003	300	0	回用后委托 有资质单位 处置	
		SS		200	0.0001	100	0		
		色度		400	0.0002	80	0		
	生活污 水	COD	360	350	0.126	COD	350	0.252	
		SS		300	0.108				
		NH ₃ -N		25	0.009	SS	300	0.216	
		总磷		3	0.0011				
	食堂废 水	COD	360	500	0.18	NH ₃ -N	22.5	0.0162	
		SS		400	0.144				
		NH ₃ -N		30	0.011	总磷	3	0.0022	
		总磷		5	0.0018				
		动植物油		200	0.072				动植 物油
	固 体 废 弃 物	污染物 名称	废物代码	产生量 t/a	处理 处置 量 t/a	综合利用量 t/a	外排 量 t/a	备注	
		危险固 废	废抹布	HW49 (900-041-49)	0.1	0.1	0	0	豁免,混入生 活垃圾处理
废大豆油 墨包装桶			HW49 (900-041-49)	0.4	0.4	0	0	委托有资质 的单位处置	
废润滑油 包装桶			HW49 (900-041-49)	0.1	0.1	0	0		
废显影液			HW16 (231-002-16)	0.42	0.42	0	0		
废显影液 包装桶			HW49 (900-041-49)	0.006	0.006	0	0		
一般固 废		边角料、 不合格品	/	150	150	0	0	外售综合利 用	

	生活垃圾	/	9	9	0	0	环卫部门处 置
	餐厨垃圾	/	0.9	0.9	0	0	专业单位回 收处置
	废油脂	/	0.036	0.036	0	0	
噪 声	生产设备	厂界噪声达到《工业企业厂界噪声环境排放标准》2类标准					
主要生态影响(不够时可附另页) 项目建设期和营运期对周边土壤、生态等不会产生明显影响。							

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目租用苏州超炜物流有限公司的厂房，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响。但在设备安装过程中会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85~100 分贝，因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外，设备安装期间产生的生活污水应交由污水厂处理，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期间产生的固废应妥善处理，能回用的尽量回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装期的影响短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 生产废气

本项目有组织废气产生环节主要为印刷、裱瓦工序产生的 VOCs。

本项目产生的 VOCs 经集气罩收集后进入低温等离子光催化一体化装置进行处理，处理达标后排放，处理效率为 90%，尾气通过 15m 高的排气筒排出，VOCs 的排放浓度为 2.47mg/m³、排放速率为 0.0296kg/h，远低于《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）相关标准。

低温等离子光催化一体化装置原理：有机气体由集气罩收集进入到低温等离子光催化一体化装置，在电场作用下，离子发生器产生大量的α粒子，α粒子与空气中的氧分子进行碰撞而形成正负氧离子。正氧离子具有很强的氧化性，在与 VOCs 分子相接触后打开有机挥发性气体的化学键，经过一系列的反应后最终生成 CO₂ 和 H₂O 等稳定无害的小分子。催化剂在受到紫外线光照射时生成化学活泼性很强的超氧化物阴离子自由基和氢氧自由基，可以进一步攻击有机物，达到降解有机物的作用。

本项目无组织废气主要为印刷、裱瓦过程未经集气罩收集的 VOCs。

为了较为准确了解废气排放对周围环境空气的影响，利用《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2008)中推荐的估算模式（SCREEN3 模式）进行了简单的预测。

预测公式如下：

$$C = \left(\frac{Q}{2\pi U \sigma_y \sigma_z} \right) \cdot F$$

$$F = \sum_{n=-k}^{+k} \left\{ \exp \left[-\frac{(2nh - H_e - Z)^2}{2\sigma_z^2} \right] + \exp \left[-\frac{(2nh + H_e - Z)^2}{2\sigma_z^2} \right] \right\}$$

预测源强：

表 7-1 有组织废气排放参数

排气筒	污染指标	排气筒高度	排气筒内径	排气量 (m ³ /h)	废气出口温度 (K)	评价因子源强 (kg/h)
1#	VOCs	15m	0.6m	12000	298	0.0296

表 7-2 无组织废气排放参数

序号	所在车间	污染物名称	排放量 (kg/h)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)
1	生产车间	VOCs	0.033	65	20	6

预测结果：

表 7-3 废气预测结果统计

污染物名称			最大落地浓度 (mg/m ³)	出现距离 (下风向)	最大占标率
有组织废气	1#排气筒	VOCs	0.001146	255	0.06%
无组织废气	生产车间	VOCs	0.02566	145	1.28%

根据导则，本项目直接以估算模式的计算结果作为预测与分析的依据。根据表 7-3 中预测数据可知，本项目有组织排放的废气的最大落地浓度占标率均远小于 10%，且厂界无异味，可见项目有组织排放的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。

①大气环境保护距离

根据《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物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离”。环保部环境工程评估中心公布了该计算模式，本环评针对无组织排放废气进行测算。

表 7-4 本项目大气环境保护距离测算

污染源位置	污染物名称	污染物排放量 kg/h	面积 m ²	空气质量标准 mg/m ³	模式计算距离 (m)
生产车间	VOCs	0.033	1300	2.0	无超标点

由表 7-4 可知，项目产生的非甲烷总烃废气均无超标点，本项目无需设置大气环境保护距离。

②卫生防护距离

参照《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 13201-91)中各类工业企业卫生防护距离计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.05} L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值，mg/Nm³；

Q_c——工业企业有害气体排放量可以达到的控制水平，kg/h；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

γ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m)，根据该生产单元占地面积 (m²) 计算；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数。

表 7-5 卫生防护距离计算表

污染源位置	污染物名称	A	B	C	D	C _m (mg/m ³)	r (m)	Q _c (kg/h)	L 计算 (m)	提级后卫生 防护距离(m)
-------	-------	---	---	---	---	--	-------	--------------------------	-------------	------------------

生产车间	VOCs	470	0.021	1.85	0.84	2.0	28	0.033	0.724	50
------	------	-----	-------	------	------	-----	----	-------	-------	----

无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离。根据上表计算结果，可确定本项目以生产车间为边界设置 50 米卫生防护距离。通过对本项目周围环境调查，该卫生防护距离范围内均为已建工业厂房，无村庄、居民、学校等敏感点，满足卫生防护距离的设置要求。同时在该区域范围内应严格土地利用审批，将来也不得建设居民区、学校等环境保护敏感点。

综上所述，本项目废气达标排放后对大气环境的总体影响微弱，不会改变现有空气质量类别。

(2) 食堂油烟

本项目设有食堂，煮食能源为电，食堂排放的主要污染物为油烟。油烟主要是指动植物油对热裂解、挥发与水蒸汽一起挥发出来的烟气，其烟气中的主要成分是动植物油遇热挥发、裂解的产物、气味、水蒸汽。本项目油烟废气产生量为 0.0135t/a，油烟中含有醛、酮、烃、脂肪酸、芳香酸、芳香族化合物等有害物质，若不经处理直接排放，对人体和周围环境都会产生较大影响。因此，建设单位拟设置油烟净化器（去除率 $\geq 60\%$ ）对产生的油烟进行处理，处理后的油烟废气引至楼顶高空排放，排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）油烟最高允许排放浓度限值。

综上所述，通过采取上述措施，本项目产生的废气可得到有效处置，不会对周围大气环境和附近居民造成明显不良影响。

2、地表水影响分析

(1) 生产废水

本项目产生的生产废水主要为出版工序对 PS 阳版进行清洗的清洗废水。此部分清洗废水产生量为 0.5t/a，经过冲版水处理设备处理后回用，最后委托有资质单位处置。

冲版水处理设备采用的是物理过滤的方式，将冲版水通过过滤棉粗滤，再通过金刚砂过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器四级过滤装置，对水中杂质进行过滤，使冲版水重复使用，在此过滤过程中，设备会对冲版水的 PH 值自动中和，使其保持在正常使用值以内，排放换水时，冲版水全部通过电泳超滤膜进行过滤。因此，本项目产生的冲版废水回用是可行的。

(2) 生活污水及食堂废水

根据工程分析，本项目生活污水产生量约 360t/a，食堂废水产生量为 360t/a，厂区

污水管网已铺设接通，食堂废水经隔油池处理后与生活污水混合一起进入市政污水管道污水排入苏州市相城区望亭展欣水务有限公司处理，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 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准限值后，尾水排入京杭运河。

①污水厂介绍

苏州市相城区望亭展欣水务有限公司设计总规模 15000m³/d，位于相城区望亭镇何家角村何杭北路，总投资 8750 万元。污水厂现使用工艺为 SBR 的改进工艺，即 CAST 处理工艺，污水处理工艺流程如图 7-1 所示。

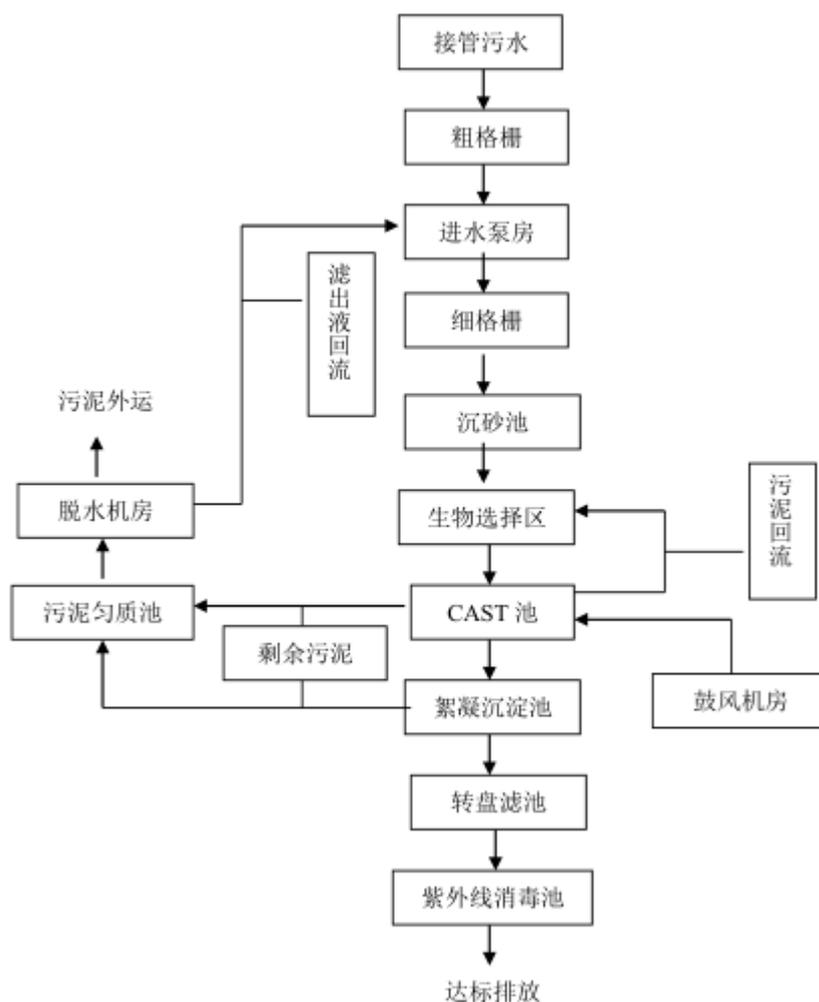


图 7-1 苏州市相城区望亭展欣水务有限公司废水处理工艺流程图

②接管可行性分析

I、处理规模的可行性

目前，望亭展欣水务有限公司处理能力为 1.5 万 t/d，接管总量约 12000t/d，尚有

3000t/d 余量。

本项目废水排放量约 720t/a（即 2.4t/d），约占望亭展欣水务有限公司接管余量的 0.08%。因此，望亭污水处理厂有足够的余量接纳本项目排放的废水。

II、接管标准可行性分析

本项目建成后主要排放的废水为生活污水，水质简单，满足污水处理厂接管要求，可直接排入污水处理厂。即本项目排放的废水不会影响污水处理厂的处理效果。

III、管线、位置落实情况分析

目前本项目地已铺设市政污水管网，因此本项目废水可以直接接管至望亭污水处理厂处理。

③环境影响分析

本项目排放的污水水质简单，符合污水厂设计进水的水质要求，不会因为本项目的排放而使污水处理厂超负荷运营，也不会因为本项目的废水排放而导致污水生物处理系统失效。根据污水处理厂的环评报告显示，污水处理厂能实现达标排放，对纳污水体的水环境质量影响可以接受，不会降低纳污水体的环境功能类别。综上所述，本项目的建成投产不会对本区的地表水环境质量产生明显影响，纳污河道的水质可维持现状。

3、噪声影响分析

本项目噪声源强来自四色印刷机、切纸机、冲版机、裱纸机等，由公司厂区平面布置图可知，设备全部布置在车间内。在生产过程中使用的设备最大噪声源强达到 85dB（A），故本次环评要求建设单位应采取严格有效的噪声防治措施，具体情况如下：

①本项目源强较高，因此本项目建设须合理布局厂区，将生产车间及高噪声设备尽量布置在厂房中间，远离厂界，以减小噪声对工业园内职工的影响。

②尽量选用技术先进、低噪声设备，同时改进设备结构、改进工艺与操作方法，尽可能减少机械运行噪声；另加强设备维修与日常保养，使之正常运转；

③定期对设备进行检修，防止不良工况下的故障噪声产生；

④加强厂房密封性，有效削减噪声对外界的贡献值，减少对周边环境的影响；

⑤在厂区内空闲地带及厂界周围植树种草，在美化环境的同时对噪声有一定的消减；

经上述噪声治理措施后，本项目各噪声源可有效降噪 20~25dB(A)。

(1) 噪声影响预测

本项目在各噪声源采取隔声、减振、吸声等噪声防治措施和考虑距离衰减的情况下，预测噪声对各厂界的贡献值。

根据《环境影响评价技术导则》（HJ2.4-2009）有关规定，其预测模式为：

A、室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{P1} 和 L_{P2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按以下计算公式如下：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB；

按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：Q—指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R—房间常数， $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ， α 为平均吸声系数；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{Pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{Pij}} \right)$$

式中： L_{Pli} —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{Pij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数；

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

B、噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；

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

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

式中：ti— 在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

tj— 在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

T— 用于计算等效声级的时间，s；

N— 室外声源个数；

M— 等效室外声源个数。

C、预测值计算

预测点的预测等效声级(Leq)计算公式：

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

式中：Leqg— 建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb— 预测点的背景值，dB(A)。

(2) 噪声影响预测结果及分析

表 7-6 本项目厂界噪声预测结果 dB (A)

监测点		贡献值	本底值	叠加影响值	标准	超标值
东厂界	昼间	55.12	54.2	57.69	60	0
南厂界	昼间	52.54	55.2	57.08	60	0
西厂界	昼间	58.38	53.7	59.65	60	0
北厂界	昼间	57.08	55.1	59.21	60	0

本项目夜间不生产，预测结果表明，建设项目排放噪声对东、南、西、北侧厂界关心点的昼间贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，经叠加本底值后，项目厂界均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求，对周围声环境影响较小。

4、固体废弃物

本项目产生的一般固废、危险固废和生活垃圾均分类贮存，不混放；存放场地地面均采用水泥浇筑，地面并做防渗漏措施，避免了固废泄漏对土壤及附近水体的污染；在固废打包、运输过程中，建议清理运输单位运输车辆为封闭式，避免在运输过程中出现抛洒滴漏现象，污染环境。

为避免生产过程中产生的危险废物对环境的危害，建议采取以下措施：

(1) 在收集过程中要根据各种危险废物的性质进行分类、收集和临时贮存，便于综合利用或者处置，不能将不相容的废物混合收集贮存，危险废物与其他固体废物严格隔离，禁止危险废物和生活垃圾混入；

(2) 危险废物应当使用符合标准的容器分类盛装；包装容器要注意密闭；禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签；

(3) 公司设有专门的危废暂存室，可防风雨；

(4) 运输过程中注意不同的危险废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染；

(5) 危险废物暂存场地的设置按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求设置，做到防漏、防渗、防雨等措施。项目厂区采取有效的防渗措施(如化学品库、生产厂房、危废暂存室等)，防止对地下水产生污染。

本项目生产过程产生的边角料及不合格品外售处理；废抹布、废大豆油墨包装桶、废润滑油包装桶、废显影液和废显影液包装桶属于危险废物，委托有资质单位收集处理，其中废抹布豁免，混入生活垃圾处理；生活垃圾由当地环卫部门收集处理，餐厨垃圾和废油脂由专业单位回收处置，本项目所有固废均得到彻底处理处置，实现零排放，具有可行性，不对外界环境造成二次污染。

八、建设项目拟采取有效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	有组织废气	排气筒（15m） 12000m ³ /h	VOCs	经集气罩收集后进入低温等离子光催化装置处理	达标排放
		烟道	油烟	油烟净化器	达标排放
	无组织废气		VOCs	加强车间通风	达标排放
水污染物	生产废水		COD	冲版水处理设备	回用，委托有资质单位处置
			SS		
			色度		
	生活污水、食堂废水		COD	食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起接管苏州市相城区望亭展欣水务有限公司	尾水达标排放
			SS		
			NH ₃ -N		
TP					
		动植物油			
电和射离 电辐磁 射辐	无				
固体废物	边角料、不合格品		外售		零排放
	废抹布		豁免，混入生活垃圾处理		零排放
	废大豆油墨包装桶		委托有资质单位收集处理		零排放
	废润滑油包装桶				
	废显影液				
	废显影液包装桶		环卫部门收集处理		零排放
	生活垃圾				
	餐厨垃圾				
废油脂		专业单位回收处置			
噪声	生产设备		选用低噪声设备，利用实体墙隔声、合理平面布局，绿化降噪。	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	
其他	无				
<p>生态保护措施预期效果</p> <p>周围可以种植绿化带，不仅可以清洁空气，还可以起到美化环境、降低噪声的作用。</p>					

九、结论与建议

结论

苏州市恒福包装制品有限公司选址于苏州市相城区望亭镇何家角村何杭路 651 号，租用苏州超炜物流有限公司厂房，占地面积 1850m²，主要生产内容为年产纸盒 1200 万个，纸箱 800 万个，总投资 1200 万元，项目定员 30 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时。目前厂区内基础设施较为完善，公共工程的道路、供电、供水、通讯、污水管网、雨水管网等配套条件完善，能满足本项目的需求。

1、产业政策相符性

经查本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）[国家发展和改革委员会令第 9 号，二〇一一年三月二十七日]中的鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》苏政办发[2013]9 号及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》部分条目的通知(苏经信产业[2013]183 号)中的鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类，因此，本项目符合国家和地方的产业政策。

2、用地性质及规划相容性

苏州市恒福包装制品有限公司选址于苏州市相城区望亭镇何家角村何杭路 651 号，租用苏州超炜物流有限公司厂房（用地性质为工业用地），该地块用地性质为物流与工业弹性用地，符合相城区望亭镇土地利用规划；本项目不增设排污口，所处位置不属于《江苏省生态红线区域保护规划》中的二级管控区，因此符合《江苏省生态红线区域保护规划》中相关规定。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（自 2018 年 5 月 1 日起施行），本项目建设地点属于太湖流域一级保护区，保护区内禁止新建、扩建向水体排放污染物的项目，城镇污水集中处理设施除外；在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；新建集中式畜禽养殖场；新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；从事水上餐饮经营活动；其他可能污染水质的活动。本项目无生产废水产生，产生的生活污水接管至相城区望亭展欣水务有限公司。本项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

根据《太湖流域管理条例》（自 2011 年 11 月 1 日起施行）第二十八条，禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、

冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。本项目无生产废水排放，生活污水委托污水厂处理。不新增排污口，不属于直接向水体排放污染物的项目，因此本项目符合《太湖流域管理条例》的有关规定。

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（2013年7月），明确了本项目附近生态红线区域范围包括“太湖湖体和湖岸，湖体为相城区内太湖水体。湖岸部分为沿湖岸5公里范围（不包括G312和S230以东的望亭镇镇域部分）；阳澄湖西界和北界为沿岸纵深1000米，南界为与工业园区区界，东界为昆山交界；望虞河及其两岸100米范围；漕湖湖体范围；盛泽荡水体范围；北靠太阳路，西临通天河，东依广济北路，南以湖岸大堤为界；西塘河水体及沿岸50米范围（不包括已建工业厂房和潘阳工业园区规划用地）。”本项目距离阳澄湖23公里，望虞河1.4公里，漕湖10.9公里，盛泽荡23.1公里，苏州荷塘月色省级湿地公园12.8公里，西塘河8.6公里，鹅真荡11.5公里，太湖4.1公里，本项目不在生态红线区域范围内。因此，本项目符合《江苏省生态红线区域保护规划》。

3、区域环境现状

项目所在地大气环境质量现状满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

项目所在地噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。

项目所在地胜岸港的水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

4、达标排放及污染防治措施有效性

（1）废水：本项目营运期产生的废水主要是冲版废水、生活污水和食堂废水，冲版废水主要污染物为COD、SS和色度，通过配套的冲版水处理设备处理后回用，最后委托有资质单位处置。生活污水主要污染物为COD、SS、NH₃-N、TP，食堂废水主要污染物为COD、SS、NH₃-N、TP和动植物油，食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起由厂区污水总排口接入市政污水管网，排入苏州市望亭展欣水务有限公司，废水处理后可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表2城镇污水处理厂II标准和《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1一级A标准，尾水排入京杭运河。

(2) 废气

经预测，本项目有组织排放的 VOCs 的最大落地浓度占标率均远小于 10%，有组织废气排放达到相应标准限值。

经预测，本项目无组织排放的 VOCs 的最大落地浓度占标率均小于 10%，对区域大气环境的影响较小，在可接受范围内，在厂界均无超标点，无需设置大气环境保护距离。本项目以生产车间为边界设置 50m 卫生防护距离，根据现场踏勘，本项目卫生防护距离范围内无居民居住，能够满足卫生防护距离要求。

本项目设食堂，产生的油烟废气经油烟净化器处理后可达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）油烟最高允许排放浓度限值。

(3) 噪声：产噪设备经隔声、消声、减震处理后可实现达标排放。

(4) 固废：一般固废外售处理，危险废物委托有资质单位处理，废抹布和生活垃圾由环卫工人定期清理，并由环卫部门统一运至城市垃圾处理场填埋处置，餐厨垃圾和废油脂由专业单位回收处置。

综上，本项目采取的污染防治措施有针对性且合理可行，可以确保各项污染物达标排放。

5、清洁生产和循环经济

本项目生产设备先进，工艺成熟，产品使用范围广，符合循环经济“三 R 原则”，具有较高的清洁生产水平；本项目可以较好的贯彻循环经济理念，属于符合可持续发展理念的经济增长模式。

6、项目建成营运后区域功能不会下降

地表水环境：本项目生活污水污染物浓度低，水质简单，占有污水厂的份额小，不会对污水处理厂产生较大的冲击负荷，污水厂处理达标后对纳污河流影响较小，不会降低区域水环境功能。

环境空气：本项目有组织和无组织排放的废气均能实现达标排放，对周围大气环境影响较小，不会降低区域环境空气功能现状。

声环境：本项目营运期的噪声主要为各机械设备的运转噪声，有四色印刷机、切纸机、冲版机、裱瓦机等，选用低噪声设备，并采取吸声、隔声等降噪措施，经隔声和距离衰减后，项目场界噪声可达标排放，本项目噪声对周围环境影响较小，不会降低区域声环境功能。

固废：本项目一般固废外售处理，危险废物委托有资质单位处理，生活垃圾委托环卫部门定期清运。拟建项目实现固废“零”排放，不会对周边环境带来二次污染及其他影响。

7、总量控制

(1) 水污染物排放总量控制途径分析

本项目生活污水最终进入苏州市望亭展欣水务有限公司处理，其废水污染物排放指标在污水厂内平衡。

(2) 大气污染物排放总量控制途径分析

本项目废气在相城区内平衡。

(3) 固体废弃物排放总量

本项目实现固体废弃物零排放。

项目污染物产生、削减、排放“三本账”见下表：

表 9-1 污染物“三本帐”

种类	污染物名称		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	
废气	1#排气筒	VOCs	0.71	0.639	0.071	
	无组织排放	VOCs	0.078	0	0.078	
废水 (720.5m ³ /a)	污染物名称		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管量 (t/a)	污水处理厂 外排量 (t/a)
	COD		0.3063	0.0543	0.252	0.252
	SS		0.2521	0.0361	0.216	0.216
	NH ₃ -N		0.02	0.0038	0.0162	0.0162
	TP		0.0029	0.0007	0.0022	0.0022
	动植物油		0.072	0.036	0.036	0.036
	色度		0.0002	0.0002	0	0
固废	分类		产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	排放量 (t/a)	
	危险废物	废抹布	0.1	0.1	0	
		废大豆油墨包装桶	0.4	0.4	0	
		废润滑油包装桶	0.1	0.1	0	
		废显影液	0.42	0.42	0	
		废显影液包装桶	0.006	0.006	0	
	一般固废	边角料、不合格品	150	150	0	
		生活垃圾	9	9	0	
		餐厨垃圾	0.9	0.9	0	
		废油脂	0.036	0.036	0	

注：本项目产生的挥发性有机物以非甲烷总烃计。

8、总结论

本项目运营时所产生的各项污染物均达标放，不影响周围环境质量现状，从环保角度出发，本项目是可行的。

9、三同时验收一览表

表 9-2 “三同时”一览表

项目名称	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资额（万元）	进度
废气	1#排气筒	VOCs	低温等离子光催化装置	达标排放	15	与本项目同时设计、同时施工，项目建成同时投入运行
	烟道	油烟	油烟净化器	达标排放	1	
	无组织排放	VOCs	车间通风	达标排放	5	
废水	生活污水、食堂废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、动植物油	食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起接管苏州市望亭展欣水务有限公司	达到接管标准	4	
	生产废水	COD、SS、色度	回用后委托有资质单位处置	符合相关要求	1	
噪声	车间设备	等效 A 声级	隔声、降噪、减震等	达标排放	5	
固废	一般固废	边角料、不合格品	外售处理	符合相关要求	4	
	危险固废	废大豆油墨包装桶、废润滑油包装桶、废显影液、废显影液包装桶	委外处理			
		废抹布	豁免，混入生活垃圾处理			
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门、收集处理			
	餐厨垃圾	餐厨垃圾	专业单位回收处置			
	废油脂	废油脂				
绿化	/			吸尘降噪	/	依托厂区
事故应急措施	/			/	/	/
环境管理	建立机构、配套设备			有常规监督监测能力	/	/
排污口设置	排污口按照排污口设置规范设置				达到排污口设计规范	与设备安装同步
以新带老	无					/
总量平衡方案	废气、污水及污染指标排放总量在相城区范围内平衡；固废零排放。					/

区域 解决 问题	供电、供水、排水、固废	/
防护 距离	以生产车间为边界设置 50m 的卫生防护距离	/

按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控(97)122 号]要求设立排污口，对废水排放口及固体废物贮存（处置）场所进行规范化设置，确保排污口规范化，并按规范要求设立标牌等。

综上所述，通过对本项目所在地区的环境现状评价以及对项目的环境影响进行分析，在落实报告提出的各项污染措施（废水、废气、噪声、固废）的前提下，认为本项目对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。

本项目环境影响评价工作在建设单位实际情况基础上开展的，并经与建设单位核实，建设单位在实际建设和运行中必须严格按照申报内容和环评中要求实施，若有异于申报和环评内容的活动须按照要求另行申报。

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

一、本报告表附图、附件：

附图

- (1) 建设项目地理位置图
- (2) 项目所在地周围状况示意图
- (3) 厂区平面图
- (4) 生态红线图
- (5) 望亭镇用地规划图

附件

- (1) 苏州市相城区发展和改革局文件
- (2) 咨询表
- (3) 咨询意见
- (4) 营业执照
- (5) 租房协议
- (6) 房产证

(7) 污水接管协议

(8) 危废处置协议

(9) 噪声检测报告