

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州市鼎立包装有限公司生产线技术改造项目

建设单位：苏州市鼎立包装有限公司

编制日期：2020年6月

江苏省环保厅制

## 《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（两个英文字母作一个汉字）。

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	苏州市鼎立包装有限公司生产线技术改造项目				
建设单位	苏州市鼎立包装有限公司				
法人代表	蒋荣明	联系人	蒋荣明		
通讯地址	苏州高新区浒关工业园浒青路 183 号				
联系电话	18776708502	传真	/	邮政编码	215011
建设地点	苏州高新区浒关工业园浒青路 183 号				
立项审批部门	苏州高新区（虎丘区）行政审批局（备案）	备案证号	项目代码： 2020-320505-23-03-640112		
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 搬迁		行业类别及代码	C2319 包装装潢及其他印刷	
建筑面积（平方米）	4000		绿化面积（平方米）	依托现有	
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	25	环保投资占总投资	2.5%
评价经费（万元）	/		预期投产日期	2020 年 12 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）：

主要原辅材料见表 1-1，主要原辅材料理化性质见表 1-2，主要设备见表 1-3。

表 1-1 主要原辅材料消耗一览表

材料名称	年用量			最大存储量	包装及存储方式	来源
	技改前	技改后	变化量			
纸张	1300 万平方米	1300 万平方米	0	1000 万平方米	散装堆放	苏州车运
油墨	0	0.5t	+0.5t	3	20kg/桶	
清洗剂	0	8.5	+8.5	4	1kg/瓶	
白乳胶	0.3t	0.3t	0	0.5	18kg/桶	
铁钉	2t	2t	0	0.5t		

表 1-2 主要原辅材料理化性质表

名称	化学成分	理化性质	燃烧爆炸性	毒理性
----	------	------	-------	-----

1	油墨	混合色，轻微气味，固含量：40~50%，pH：8.0-9.5，可溶于水，比重 1.1（水=1）。	在温度超过水的沸点时，物料不会燃烧，但会飞溅，当水份蒸发后，固体物会燃烧产生二氧化碳。	微量残留气体在通风不良的地方，可能刺激眼睛、鼻粘膜呼吸道等产可能刺激眼睛、鼻粘膜呼吸道等产可能刺激眼睛、鼻粘膜呼吸道等产生头痛和恶心等症状
2	白胶	淡黄色液体，无气味，pH：6-8，沸点：100℃，在水中可溶	不可燃	无资料
3	清洗剂	外观与性状：无色透明挥发性液体，熔点（℃）：无数据,沸点（℃）：185~220，闪点（℃）：70，溶解性：溶于水	不可燃	急性中毒：引起头痛、头昏，可影响其他中枢神经系统。吸入肺部，可引起化学性肺炎

表 1-3 主要生产及辅助设施表

序号	设备名称	规格型号	数量（台）			备注
			技改前	技改后	变化量	
1	印刷机	水墨开槽 2600	0	1	+1	/
2	印刷机	前缘印刷横切机 4200	0	1	+1	/
3	半自动粘箱机	BZD-7500	0	1	+1	/
4	订箱机	DXJ-1200 型	0	1	+1	/
5	订箱机	DXY-1400 型	0	1	+1	/
6	订箱机	/	0	1	+1	/
7	分纸机	分纸压痕切线机	2	2	0	/
10	胶水滚轮机	/	1	1	0	/

11	模切机	MHC-150E	1	1	0	/
12	平压模切机	/	1	1	0	/
13	平压模切机	PYQZ03	1	1	0	/
14	平压模切机	ML-1400	1	1	0	/
15	平压模切机	ML-1500	1	1	0	/
16	滚胶机	300	1	1	0	/
17	滚胶机	600	2	2	0	/
20	直切机	HSLQ-4L	0	1	0	/
21	直切机	600	0	1	0	/
22	上光机	1200	1	1	0	/
23	糊盒机	SHH-800AG	1	1	0	/
24	糊盒机	SHH-1250E	1	1	0	/
25	糊盒机	/	1	1	0	/
26	自动打捆机	KJZ100/60	1	1	0	/
27	自动打捆机	HQ100	0	1	+1	/
28	自动打捆机	KJZ120/80	0	2	+2	/

**水及能源消耗量：**

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	2252	燃油（吨/年）	/
电（千瓦时/年）	45000	天然气（立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	其他	/

**废水（工业废水□、生活废水√）排放量及排放去向：**

工业废水：本项目无工业废水产生。

生活污水：本项目生活污水排放量为 1800t/a，通过市政污水管网排入浒东污水

处理厂集中处理，达标尾水排入浒东运河，最终汇入京杭运河。

**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（不够时可附另页）：**

**1、项目由来**

苏州市鼎立包装有限公司项目原位于苏州高新区浒关工业园浒青路 183 号,成立于 2002 年 04 月 05 日,公司的主要经营范围包括：研发和生产、销售：包装材料、电子材料；销售：塑料制品、木制品、劳保用品、日用百货、金属材料、机械设备、五金交电，自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；包装装潢印刷品印刷、其他印刷品印刷。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2015 年 10 月 14 日获得苏州高新区环境保护局《关于对苏州市鼎立包装有限公司年产 1300 万平方米纸箱板项目建设项目竣工环境保护验收登记卡的审批意见》（苏新环验【2015】248 号）同意公司 1300 万平方米纸箱板/年，该项目于 2015 年 11 月 6 号完成验收，允许投入使用

目前客户对产品性能的要求越来越高，为了提高产品的性能，现增加油墨印刷工艺，适应市场需求，苏州市鼎立包装有限公司生产线技术改造项目。目前本项目已获得苏州高新区（虎丘区）行政审批局的备案（项目代码：2020-320505-23-03-640112）。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》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第 44 号）、《关于修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定》（中华人民共和国环境保护部令第 1 号），本项目属于“30-印刷厂；磁材料制品”，因此只需编制环境影响报告表。苏州市鼎立包装有限公司委托我公司完成项目的环境影响评价工作。我单位接到委托后，根据项目建设单位提供的相关资料和国家有关的环境影响评价工作的技术要求，结合工程和项目的所在地特点，编制了该环境影响报告表，

报请环境保护主管部门审批。

## 2、项目概况

项目名称：苏州市鼎立包装有限公司生产线技术改造项目

建设单位：苏州市鼎立包装有限公司

建设性质：技改

建设地点：苏州高新区浒关工业园浒青路 183 号

建设内容及规模：本次技改内容利用原有厂房 4000 平方米，购置印刷机，增加印刷工艺生产纸箱，纸箱板外购，年产能不变

总投资：1000 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 2.5%。

员工情况：员工 75 人，本项目不新增员工。

工作制度及年工作日：实行一班制，每班 10 小时，全年工作 300 天，本项目不设置食堂，工作餐外送，不设宿舍和浴室。

## 3、项目主体工程及产品方案

本项目主体工程及产品方案见表 1-4。

表 1-4 项目主体工程及产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	年产量		规格	年运行时数（h/a）
		技改前	技改后		
生产车间	纸板	1300 万平方米	1300 万平方米	/	3000h

## 4、项目公用及辅助工程

本项目在现有厂房内建设，不新增用地，公用及辅助工程设施情况见表 1-5。

表 1-5 项目公用及辅助工程设施一览表

类别		设计能力			备注
		技改前	技改后	变化量	
主体工程	生产车间	1500m <sup>2</sup>	1500m <sup>2</sup>	0	—
辅助工程	办公区	800m <sup>2</sup>	800m <sup>2</sup>	0	—
贮运工程	原料仓库	250m <sup>2</sup>	250m <sup>2</sup>	0	储存原材料
	成品仓库	450m <sup>2</sup>	450m <sup>2</sup>	0	储存成品
	运输	汽车运输			—
公用工程	给水	1000t/a	2252t/a	+1252t/a	市政供水，依托现有市政自来水管网

	排水	800t/a	1800t/a	+1000t/a	排水依托现有污水管网
	供电	5000kwh/a	450000kwh/a	+40000kwh/a	市政供电, 依托现有供电管网
	绿化	依托租赁厂房现有绿化			
环保工程	废气处理	活性炭吸附系统	1套 6000m <sup>3</sup> /h+15米 1# 排气筒	处理印刷废气, 粘合废气, 去除 率 90%	达标排放
	废水处理	无工业废水产生, 生活污水经市政管网接入浒东污水处理厂集中处理后达标排放			
	降噪措施	设备合理选型、绿化隔离、基础减震、专业设计			厂界达标
	固废处理	危废暂存区	30m <sup>2</sup>	30m <sup>2</sup>	0
一般固废暂存区		20m <sup>2</sup>	30m <sup>2</sup>	+10m <sup>2</sup>	分类收集, 交由专业单位处理或供应厂商回收

### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本次技改项目依托现有厂房进行生产, 厂房内现有项目的生产情况如下:

#### 1、环保手续执行情况

**表 1-6 现有项目的环保手续执行情况**

审批项目	审批时间	环评审批部门	验收时间	备注)
年产 1300 万纸箱板项目	20015 年 10 月 14	苏州高新区环境保护局 (苏新环项【2015】501 号)	2015 年 11 月 6 号通过验收 (苏新环验【2015】248 号)	3000h

#### 2、现有项目的产品方案

工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称及规格	环评批复生产能力	实际生产能力	年运行时数 (h/a)
生产车间	纸板	1300 万平方米	1300 万平方米	3000h

#### 3、现有项目的原辅材料使用情况

现有项目的原辅材料使用情况详见表 1-1。

#### 4、现有项目的设备使用情况

现有项目的设备使用情况详见表 1-3。

#### 5、现有项目的工作制度情况级生活设施情况

现有项目有职工人数 75 人, 年工作 300 天, 两班制, 每班工作 8 小时, 年运行



3000 小时。现有项目未设置食堂、不设宿舍等其他生活设施。

### 6、现有项目生产工艺流程

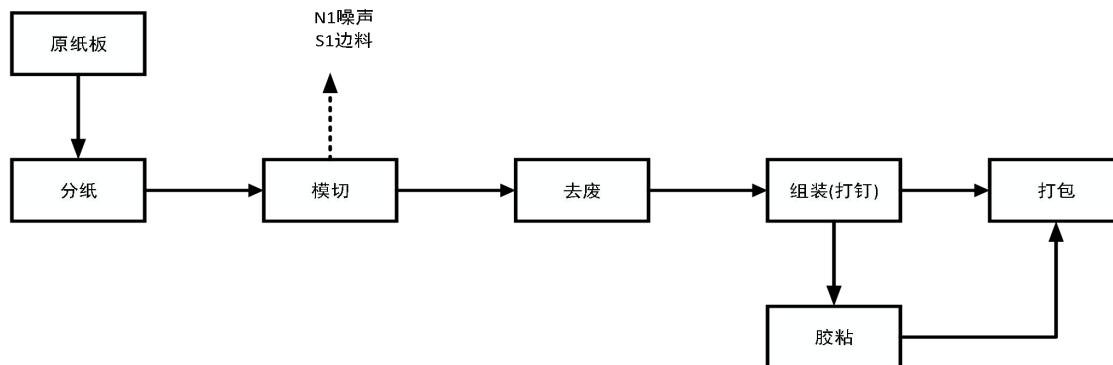


图 1-1 工艺流程图

(1) 分纸：根据客户要求采购不同尺寸的瓦楞纸板,使用双刀分纸机和单刀分纸机将纸版裁切到更精确的尺寸；

(2) 开槽模切：印刷后的纸板在开槽模切机、切角机、半自动平压模切机、平压压痕切线机上进行模切开槽，模切工艺可以把纸板按照事先设计好的图形进行裁切，从而使印刷品的形状不再局限于直边直角。模切过程中产生纸板边角料 S1。

(3) 钉钉、粘合：模切开槽后的纸板按照客户要求使用半自动钉钉机、手动钉钉机进行钉钉,使用半自动糊箱机将纸板粘合成指定形状,此过程产生粘合废气 G2。

(4) 包装入库、外售：加工产品进行简单的目视检验后,使用打包机进行打包,然后包装入库、外售。

### 3、污染物产生及排放情况、污染防治措施

#### (1) 废气

现有项目无废气产生

#### (2) 废水

现有项目主要废水是员工生活污水，没有生产废水排放。生活污水经市政污水管网接入浒东污水处理厂，达标外排京杭运河。

#### (3) 噪声

现有项目噪声源强主要为印刷机、模切机、直切机、自动打捆机等设备，源强 85dB(A)左右，均放置于生产车间内。通过设备合理布局，墙体吸声、厂房隔声后，厂界东、南、西、北面厂界噪声均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

### (3) 固废

项目产生的固废为一般工业固废，没有危险废物产生。一般固废均分类收集，放置于堆场，临时存放点在室内，不会受雨淋流失、风吹扬散，临时存放点设标牌警告，定期专车清理委外处理，所有固体废物都得到合理处置，固体废物“零”排放，不会引起二次污染。

### (5) 原有环境问题及以新带老措施：

企业的现有项目环保手续齐全，生产至今，未受到周边居民及企事业单位环境投诉等反馈信息，但现有项目的危废仓库存在以下问题：

各类标识不能满足现行要求；危废仓库外部设有一个监控，内部无监控；危废仓库只有一把锁。

整改措施：按照《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）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53号）、

《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案》（苏环办字[2019]82号）及《苏州市生态环境局关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字[2019]222号）有关要求设置各类标识、按照“双人、双锁、双监控”的要求管理。

## 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、项目地理位置

本项目位于苏州高新区浒关工业园浒青路 183 号，项目用地为规划工业用地，具体地理位置图和项目地周围 500m 环境状况图见附图 1、附图 2。根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订版）及《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），本项目与太湖堤岸的直线距离约为 12 公里，属于太湖三级保护区范围内。

苏州市位于江苏省南部，东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江，市中心地理坐标为北纬 30°47'~32°2'，东经 119°55'~120°20'。区内水、陆、空交通便捷，有沪宁、京沪、苏州绕城、苏沪机场路、苏嘉杭等高速公路穿越境内；其他高等级公路有 312 国道、318 国道、204 国道等；到上海虹桥国际机场仅 80 余 km，距上海浦东国际机场 140km；水路运输有浒东运河、上海港（距离 100km）、张家港（距离 96km）。

苏州高新区在苏州市区西部，高新区下辖浒墅关、通安、东渚 3 个镇和狮山、枫桥、横塘、镇湖 4 个街道，下设江苏省苏州浒墅关经济开发区、苏州科技城、苏州高新区综合保税区、苏州西部生态城，规划总面积 258 平方公里。

### 2、地形、地貌、地质

苏州在地貌上属于长江下游三角洲冲积平原，地势平坦，高程在 3.5~5m，苏州西部地势较高，并有低山丘陵，如天平山、七子山等，东部地势相对低洼，且多湖泊，如阳澄湖、金鸡湖等。从地质上说，该区域位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。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%的裂度值为 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 4.48-5.20 米（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，温暖湿润，降水丰富，日照充足。最冷月为1月，月平均气温3.3℃，最热月为7月，月平均气温75.6℃。年平均最高温度为17℃，年平均最低温度为15℃，年平均温度为16℃。历史最高温度40.1℃，历史最低温度-8.7℃。历年平均日照数为2189h，平均日照率为49%，年最高日照数为2352.5h，日照率为53%，年最低日照数为1176h，日照率为40%，年无霜日约300天。历年平均降水量为1096.9mm，最高年份降水量为1467.2mm，最低年份降水量为772.6mm，日最大降水量为291.8mm，年最多雨日有149mm。降水量以夏季最多，约占全年降水量的45%。年平均风速3.0米/秒，以东南风为主。年平均气压1016hPa。

### 4、水文

苏州境内有水域面积约1950km<sup>2</sup>（内有太湖水面约1600km<sup>2</sup>）。其中湖泊1825.83km<sup>2</sup>，占93.61%；骨干河道22条，长212km，面积34.38 km<sup>2</sup>，占1.76%；河沟水面44.32km<sup>2</sup>，占2.27%；池塘水面46.00km<sup>2</sup>，占2.36%。

苏州高新区（虎丘区）内河道一般呈东西和南北向，南北向河流主要有浒东运河、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。其中马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，浒东运河为四级航道，其它为不通航河道。

### 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。

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

苏州高新区位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。总人口 47.2 万，其中常住人口 75.5 万人，暂住人口 18.2 万人，外籍人口 0.5 万人。下辖枫桥、狮山、横塘、镇湖 4 个街道及浒墅关、通安、东渚 3 个镇，下设通安、东渚、浒墅关 3 个分区和苏州高新区出口加工区。高新区管委会、虎丘区人民政府驻地在运河路。

苏州高新区是市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快新区建设”的批复精神于 1990 年 11 月开发建设的，1992 年 11 月被国务院批准为国家高新技术产业开发区，1997 年被确定为首批向 APEC 成员开放的亚太科技工业园，1999 年被国家环保总局认定为国内首家“ISO14000 国家示范区”，2000 年被外经贸部、科技部批准为国家高新技术产业开发区高新技术产品出口基地，2001 年被批准建设国内首家国家级环保高新技术产业园，2003 年 3 月被国务院批准成立出口加工区，2003 年 12 月被国家环保总局批准建设首批国家生态工业示范园区。虎丘区始建于 1951 年，当时称郊区，由吴县划出城东、城西两区组成，2000 年 9 月 8 日被批准改名为虎丘区，下辖横塘、虎丘、浒墅关 3 个镇和白洋湾街道、浒墅关经济开发区。2002 年 9 月，苏州市委、市政府对新区、虎丘区、相城区、吴中区等进行了区划调整，将虎丘区虎丘镇和白洋湾街道以及横塘镇的部分村划出，由相城区和吴中区划入通安镇和东渚镇、镇湖街道，建立苏州高新区、虎丘区。开发建设以来，苏州高新区从无到有、从小到大，不仅成为苏州经济的重要增长极、自主创新的示范区和全市高新技术产业基地，而且成为苏州现代化都市的有机组成部分和最繁华的金融商贸区之一。全年完成地区生产总值 1160 亿元、工业总产值 3109 亿元、公共财政预算收入 143 亿元，新兴产业值、高新技术产业产值占规模以上工业总产值比重分别达 57.1%和 78.5%，服务业增加值占地区生产总值比重达 38.7%。在国家高新区排名中列全国第 17 位，在全省国家级高新区排名和创新驱动发展综合评价中均列第 2 位。

### 2、苏州高新区总体规划

苏州高新区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。

### **(1) 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。浒东运河发展主轴：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。

### **(2) 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。

### **(3) 产业发展方向与布局**

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。

狮山组团：以狮山城市中心为核心，是与古城紧密联系的集金融商贸、文化休闲和高品质居住于一体的综合性功能区域。

浒通组团：依托国家级出口加工区和保税物流园区，形成集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和综合性城市功能区。

横塘组团：横塘街道增强社区服务功能，提升现有建材市场服务水平和环境质量，形成苏州市建材装饰市场服务区，将苏州国际教育园打造为以高等职业教育为主，高素质、应用型人才培养基地和融现代教育与山水人文为一体的文化旅游区。

科技城组团：形成融“科技、山水、人文和创新”特色于一体的一流研发创新高地

和科技山水新城，构筑长江三角洲地区重要的现代科技服务中心。

生态城组团：塑造集旅游休闲、度假会务、文化展示、高品质居住办公于一体的可感受、可测控、可持续的生态山水城。

阳山组团：充分发挥阳山、白马涧生态生态环境优势、民俗宗教文化资源优势，在阳山周边形成以历史、民俗、宗教文化活动为特色的生态型居住、度假、休闲基地。

### 3、苏州高新区基础设施建设情况

①供电：苏州高新区电力主要由中国最大的供电系统华东电网提供。电力总容量为 75 万 KVA，拥有 3 个 220KVA、7 个 110KVA 和 2 个 35KVA 的变电站，使用电压等级分别有 1 万、3.5 万、11 万、22 万伏。供电质量：供电可靠率高于 99.9%；电压稳定，波幅控制在 $\pm 5\%$ 以内，频率为 50 赫兹。

②供水：高新区供水取水口位于太湖之上，供水能力 75 万吨/日，给水管径包括  $\Phi 200\text{mm}$ 、 $\Phi 1200\text{mm}$ 、 $\Phi 1400\text{mm}$ 、 $\Phi 1800\text{mm}$ 、 $\Phi 2200\text{mm}$ ，管道通至地块边缘。供水压力不低于 2KG。

③供气：LPG：供气能力为 4 万立方米/日，热值为 1.32 万大卡/立方米，供气压力为 0.09Mpa。天然气：从 2004 年第二季度开始供应，热值为 8500 大卡/立方米，供气压力为 0.1Mpa-0.2Mpa。工业用特种气体：可提供氧气、氮气等特种气体。

④通讯：高新区可提供宽带多媒体、虚拟小交换机、ISDN、DDN、T1 和 T3、ADSL、高速接入因特网等服务，并可申请安装卫星接收装置。

⑤雨水、污水和固废处理：高新区实现雨、污水分流。截至 2004 年底污水处理厂日处理能力 18 万吨。2006 年年内，位于高新区西、北部的白荡、浒东和镇湖三座污水厂正式投运。高新区污水处理能力达到 24 万立方米/日，污水收集范围覆盖了高新区全部 258 平方公里，污水集中处理率达到 100%。固体废物可委托专业固废处理公司进行处理。

苏州高新区规划的五座污水处理厂分别是：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 万立方米/日，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准后排入浒东运河。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。

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

万立方米/日，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 5.66 万立方米/日。目前实际处理规模为 4.12 万立方米/日。

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 8.0 万立方米/日，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 万立方米/日。

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）浒东运河东部综合污水，设计规模 8.0 万立方米/日，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 万立方米/日。

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 万立方米/日，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 万立方米/日。

苏州高新区污水管网由新区市政服务公司养护管理，目前原苏州高新区 52 平方公里内污水接管率达 80%，本项目所在地在高新区管网辐射范围之内，目前已经具备完善的污水管网。

#### **4、与环保相关政策文件、规划与规划环评及审查意见相符性分析**

##### **（1）与产业政策及用地相符性分析**

本项目已获得苏州高新区（虎丘区）行政审批局的备案（项目代码：2020-320505-23-03-640112）。经对照，本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）和《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）中鼓励类、限制类、淘汰类项目；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 号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》鼓励类、淘汰类和禁止类项目，故为允许类。因此，本项目符合国家和地方产业政策。

本项目位于苏州高新区浒关工业园浒青路 183 号，根据土地证（详见附件 5）以及苏州高新区总体规划图（附图 5）可知，本项目所在地块用地性质为工业用地，符合苏州高新区总体规划要求。因此，本项目用地与相关用地政策相符。

##### **（2）与《太湖流域管理条例》（国务院令 604 号）和《江苏省太湖水污染防治**



### **条例》（2018年修订）相符性分析**

根据《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。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。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）第四十三条：太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。

本项目距太湖最近距离 10.9km，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）文件，属于太湖三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2012年修订）中的相关条例。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）第四十三条规定，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）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，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、使用含磷洗涤剂；（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。项目无生产废水产生，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）要求。

### **（3）与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析**

对照《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏

政发〔2018〕122号），第六条（二十四）款：“禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。”本项目使用低 VOCs 含量的水性油墨及白胶，因此本项目与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符。

**(4) “三线一单”相符性分析**

(1) 生态空间管控区域

①生态空间管控区域

本项目位于苏州高新区浒关工业园浒青路 183 号，根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕01 号）中苏州市生态空间保护区域名录和《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项目不在其管控范围内，因此本项目的建设不违背《江苏省生态空间管控区域规划》中的区域管控规定。因此，本项目符合生态空间管控区域保护规划。

②《与省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕01 号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析

**表 2-1 本项目与江苏省生态空间管控区域相对位置**

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			离厂界最近距离 km	方位
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积		
西塘河（应急水源）饮用水水源保护区	水源水质保护	西塘河应急水源取水口南北各 1000 米，以及两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的水域和陆域	——	0.44	——	0.44	5.0	东北
西塘河清水通道维护区（高新区）	水源水质保护	——	西塘河水体及沿岸 50 米范围（不包括西塘河（应急水源）饮用水水源保护区）	——	0.49	0.49	2.9	东

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	5.2	西南
-------------	-----------	----	---	------	----	------	-----	----

本项目位于苏州高新区浒关工业园浒青路 183 号，距离“西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区”、“西塘河清水通道维护区（高新区）”、“江苏大阳山国家森林公园”分别为 5.0km、2.9km、5.2km，不涉及苏州市范围内的生态红线一、二级管控区，不会导致苏州市辖区内生态红线区域服务功能下降，符合江苏省生态红线区域保护规划要求。

#### ②环境质量底线

根据《2018 年度苏州市环境质量公报》，2018 年苏州市 PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub> 超标，SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 和 CO 达标。地表水监测断面监测结果中各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》IV 类标准要求；项目所在区域昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

本项目大气污染物不涉及 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、O<sub>3</sub> 及颗粒物的排放，其他污染物在采取相应的污染防治措施后，不会对周边环境噪声不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

#### ③资源利用上线

本项目利用现有厂房进行生产，不新征用地，所用的资源主要为水资源和电能，物耗及能耗水平均较低，所选工艺设备选用了高效、先进的设备，节省了能源；项目所在地的供电、供水等配套设施完善，工农业及生活用电供应充足，水电供应可以满足生产要求。项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。因此项目的建设不会突破环境质量底线。

#### ④环境准入负面清单

本项目为包装印刷行业，不属于高污染、高耗能、高风险产业，未列入《苏州市

产业发展导向目录》（2007 年本）等产业政策中限制类、淘汰类项目，符合当前国家及地方产业政策的要求，符合苏州市产业和项目的准入。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

#### **（5）与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析**

《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发〔2017〕30 号）中提到：“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 VOCs 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。机械设备、钢结构制造行业使用高固分等低 VOCs 含量涂料替代。”

《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》中提到：“新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。”

本项目属于包装印刷行业，本项目水性油墨中有机份占比约 10%、白胶中有机份占比约 10%，为低 VOCs 含量的油墨和胶水，因此，本项目满足《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的相关要求。

#### **（6）与《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2018〕122 号）、《长三角地区 2018-2019 年秋冬大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析**

《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2018〕122 号）中深化 VOCs 治理专项行动：“1.禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020 年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少 20%以上。2. 加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。根据“打赢蓝天保卫战”计划要求，到 2020 年，二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20%以上；PM<sub>2.5</sub> 浓度控制在 45 微克/立方米以下，空气质

量优良天数比率达到 72%以上，重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。”

《长三角地区 2018-2019 年秋冬大气污染综合治理攻坚行动方案》中重点行业 VOCs 治理：“化工行业按照“一厂一策”要求，全面梳理排查各类污染源，推进 LDAR、末端治理工程；家具制造行业推进清洁原料替代工作，对喷涂、流平、烘干等工艺全面整治；纺织印染行业对定型机废气、涂层废气进行收集处理；电子、涂装、包装印刷等行业加强无组织排放管理，采用更高效的污染治理设施，提升废气治理效率。年内完成 447 家 VOCs 治理项目。”

本项目为包装印刷行业项目，不属于深化 VOCs 治理专项行动中禁止建设的项目。使用清洁能源电，不使用煤炭，不增加区域煤炭使用量；项目无工业废水产生，生活污水接管至浒东污水处理厂处理，尾水排入白荡河，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；项目废气主要为加工过程产生的颗粒物和非甲烷总烃，本项目颗粒物和甲烷总烃产生量较少，在车间无组织排放，对周边大气环境影响较小，因此，本项目符合《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2018〕122 号）、《长三角地区 2018-2019 年秋冬大气污染综合治理攻坚行动方案》文件内容的要求。

#### (7) 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

本项目不涉及表面涂装工序，因此，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相符性仅进行简要分析。

**表 2-3 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析**

内容	序号	指南要求	本项目情况	是否相符
总体要求	(一)	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、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。	本项目采用环保型原辅料、生产工艺和装备，产生 VOCs 的 CNC 加工等工序均密闭操作。	符合
	(二)	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（有机溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。	本项目不属于文件中的重点行业。	符合

(三)	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、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放	本项目废气为 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，无回收价值。	符合
(四)	含高浓度挥发性有机物的母液废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放	本项目不存在含高浓度挥发性有机物的母液、废水。	符合
(五)	采用非焚烧方式处理的重点监控企业，可安装 TVOCs 浓度在线连续检测装置，并设置废气采样设施	企业不属于重点监控企业。	符合
(六)	企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂的，应该有详细的购买和更换台账相关记录至少保持 3 年	企业安排有专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作，建成后按照管理要求建立相关台账。	符合

综上所述，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符。

### (8) 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

表 2-4 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

序号	类别	要求	本项目情况	是否相符
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、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 VOCs 物料为水性油墨、白胶，全部储存于密闭的包装桶中。 本项目 VOCs 物料的包装桶均存放于室内，包装桶在非取用状态时封口。	符合
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	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、粒装 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。	本项目液态 VOCs 物采用密闭的包装桶进行物料转移。	符合
3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求需符合标准中 7.1、7.2、7.3 要求	本项目液态 VOCs 物料采用桶泵等给料方式密闭投加，且投加过程进行局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	符合

4	设备与管线组件 VOCs 泄露控制要求	企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥2000 个，应开展泄漏检测与修复工作	本项目 VOCs 物料使用过程中无法密闭，将采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。。	符合
5	敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求	工艺过程中排放的含 VOCs 废水集输系统需符合标准中 9.1、9.2、9.3 要求	项目废水集输系统将按要求执行。	符合
6	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	企业年排放非甲烷总烃 0.011t/a，年工作时间 3000h，废气排放速率为 0.0037kg/h，小于规范要求。	符合
7	企业厂区内及周边污染监控要求		企业已设置环境监测计划，项目建成后将根据《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。	符合
8	污染物监测要求			

根据以上分析，本项目满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。

### （9）与《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》（苏高新管〔2018〕74 号）相符性分析

2018 年 4 月苏州国家高新技术产业开发区管理委员会通过了《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》，本项目与该文件相符性分析如下：

**表 2-5 本项目与苏高新管〔2018〕74 号文相符性分析**

分类	序号	要求	本项目情况	是否相符
提升现有企业治理水平，减少 VOCs 排放存量			按要求实施	符合
严格新建项目准入门槛，控制 VOCs 排放增量	1	喷涂、电泳等表面涂装和涉有机溶剂的印刷、涂布、清洗、浸渍等排放 VOCs 的处理工艺，除为主体项目配套外，原则一律不予准入	本项目无储罐性有机液体，所使用的 VOCs 物料主要使用低 VOCs 含量胶黏剂、油墨，存档于室内专用场地，原辅料非取用状态均保持密闭。	符合
	2	VOCs 排放总量≥3t/a 的建设项目，投资额不得低于 5000 万人民币，VOCs 排放总量≥5t/a 的建设项目，投资额不得低于 1 亿人民币。	本项目 VOCs 排放量为多少 0.011 小于 3t/a	符合
	3	严格限制 VOCs 新增排放量≥10t/a 以上项目的准入。	本项目印刷、粘合工段进行负压改造，企业	符合

			VOCs 废气总排放量 0.011/a, VOCs 总收集率 90%	
	4	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,使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等有机溶剂。	本项目属于包装印刷行业,使用低 VOCs 含量胶黏剂、油墨	符合
	5	严格控制敏感目标周边 300 米范围内建设挥发性有机物排放量大 ( $\geq 3\text{t/a}$ ) 的工业项目,切实减少对敏感目标的影响	项目 VOCs 排放量为 0.011t/a, 远小于排放量标准。	符合
	6	化工集中区、高架沿线、中心城区等信访投诉较多的环境敏感区域内新增 VOCs 项目排放总量在项目所在地人民政府(街道办、管委会)范围内平衡;其他项目按照倍量削减政策在全区范围内平衡。	项目不在以上环境敏感区域内, VOCs 排放总量在高新区范围内平衡。	符合
	7	按照前文所述废气收集、处理等要求严格新项目的准入	本项目采取活性炭吸附处理,处理效率为 90%	符合
提高 执法 监管 和服 务水 平,保 证 VOCs 治理 效果	1	严格执行排放标准。污染物排放标准是执法监管的依据之一,根据最新颁布实施的行业标准,石油化工、石油炼制和合成树脂行业企业严格执行国家行业标准,化学工业和表面涂装(家具制造业)严格执行江苏省地标,其他涉 VOCs 行业工业企业有组织废气非甲烷总烃排放浓度执行 $70\text{mg}/\text{m}^3$ 。其他有组织废气和无组织废气有机污染物因子排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)浓度的 80%。所有行业工业企业臭气浓度执行 2000 标准(行业标准有规定的执行行业标准)	本项目非甲烷总烃无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)浓度的 80%。	符合
	2	采用信息化监管手段。一是充分利用信息化手段,弥补人员不足的短板。要求非甲烷总烃排放量 $\geq 2\text{t/a}$ 的企业安装 VOCs 在线监测和工况监控设备并与环保局联网;采用催化氧化、RTO 等燃烧方式处理废气的企业,需建设中控中心,对温度、流量、停留时间、污染物排放等信息进行实时监控。所有监控数据实时传递至大数字环保平台,实现实时监控、预测预警和大数据分析等功能	本项目排放的 VOCs 废气收集系统排风罩(集气罩)收集后,收集效率 90%,其他实行无组织排放,排放量较小,对环境影响较小。	符合

**(10) 与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划(2015-2030年)环境影响报告书》及其审查意见相符性分析**

2016年9月21日,环保部在苏州主持召开了《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划(2015-2030年)环境影响报告书》(以下简称《规划环评报告书》)审查会,有关部门代表和专家等16人组成的审查小组对《规划环评报告书》进行了审查并提出了审查意见(环审〔2016〕158号),与本项目相关的主要内容及本项目与审查意见的相符性分析如下:



**表 2-6 本项目与规划环评及其审查意见相符性分析**

序号	审查意见（环审〔2016〕158号）	本项目情况	是否相符
1	逐步减少化工、钢铁等产业规模和用地规模，对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区域或转移淘汰。	本项目不属于化工、钢铁行业。	符合
2	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。	本项目符合区域发展定位和环境保护要求。	符合
3	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均达到同行业国际先进水平。	符合
4	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目废气量较小，无工业废水，生活污水接管浒东污水处理厂，化学需氧量、氨氮、总磷等水污染物指标在浒东污水处理厂削减总量内平衡。	符合
5	建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	本项目不属于重要环境风险源。	符合
6	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的收集处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	本项目危险废物由有资质的单位统一收集处理，生活垃圾由当地环卫部门清运。	符合

根据苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年），项目建设所在地为苏州高新区规划的工业用地，本项目在现有厂区内建设，不新征用地；，本项目主要从事包装印刷行业，技术工艺成熟，产品性能优越，符合苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）中用地和产业规划的要求。

综上，本项目的建设符合高新区总体规划要求，符合国家及地方产业政策相关要求，同时亦符合地方相关环保政策的要求。

### 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、大气环境质量现状

本项目位于苏州高新区浒关工业园浒青路 183 号，根据苏州市人民政府颁布的苏府〔1996〕133 号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，本项目为大气环境三级评价，只调查项目所在区域环境质量达标情况。基础污染物数据来源于《2018 年度苏州市环境质量公报》，具体详见表 3-1。

表 3-1 区域环境空气质量现状评价表（单位:CO 为 mg/m<sup>3</sup>，其余均为μg/m<sup>3</sup>）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	42	35	120	不达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	48	40	120	不达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	65	70	92.86	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.2	4	30	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	173	160	108.125	不达标

由表 3-1 可知，2018 年苏州市 PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub> 超标，PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub> 和 CO 达标，因此判定为不达标区。针对苏州市环境空气质量不达标的情况，根据《中共江苏省委江苏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》（苏发〔2016〕47 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发〔2017〕30 号）、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》，通过减少煤炭消费总量、减少落后化工产能等，实现《苏州市“两减六治三提升”13 个专项行动实施方案》中的总体要求和目标：到 2020 年全市煤炭消费总量减少 760 万吨，全市 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度在 2015 年年均浓度 0.0608mg/m<sup>3</sup> 基础上下降 25%，城市空气质量优良天数比例达到 73.9% 以上。

#### 2、水环境质量现状

本次评价地表水环境现状资料引用《2018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量比例为99.3%。全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24.0%，III类为52.0%，IV类为24.0%，无V类、劣V类断面。与2017年相比，符合II类断面比例上升2个百分点，V类断面比例下降2个百分点。全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、声环境质量现状

本项目所在区域属于规划中的工业用地，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018年修订版）的通知》（苏府〔2019〕19号）文的要求，确定本项目所在区域为3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准。

依据环境噪声现状监测点的布置原则，本次评价委托青山绿水（苏州）检验检测有限公司于2020年7月08日昼间、夜间对项目四周厂界声环境本底进行监测，在项目厂界四周共布4个噪声测点，监测期间现有项目处于正常生产运营状态，进行声环境的质量现状监测。监测结果具体数值见表3-3，噪声监测布点情况见图3-1。

**表 3-3 噪声监测结果一览表（单位：dB(A)）**

测点号	测点位置	标准级别	7/08 昼间		7/08 夜间		达标状况
			监测值	标准值	监测值	标准值	
N1	北厂界外 1m	3 类	53	65	50	55	达标
N2	东厂界外 1m	3 类	57	65	51	55	达标
N3	南厂界外 1m	3 类	56	65	51	55	达标
N4	西厂界外 1m	3 类	56	65	51	55	达标
气象条件		2020年7月08日 昼间：晴 21℃ 最大风速：3.1m/s； 2020年7月08日 夜间：晴 18℃ 最大风速：3.0m/s。					



**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

本项目位于苏州高新区浒关工业园浒青路 183 号，根据现场踏勘，项目区域场地平坦，环境现状良好。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，也没有政府法令制定保护的名胜古迹。建设项目距太湖约 12 公里，属于太湖三级保护区。项目周围环境保护目标见表 3-4~3.5，项目周围 500 米范围环境概况图见附图 2。

**表 3-4 项目主要环境保护目标**

环境要素	坐标/m		保护对象	保护内容	相对方位	相对距离/m	环境功能区
	X	Y					
环境空气	-326	-279	牌楼村	约 700 户	西南	399	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类功能区
	-926	1100	吴公村	约 600 户	西北	1500	
	-1400	209	下山村	约 500 户	西北	1489	
	-487	0	周河浜	约 500 户	西	487	
	-987	-260	五家村	约 300 户	东南	1024	
	-432	358	杨巷上	约 300 户	西北	534	
	759	-249	花园村	约 1100 户	东南	432	
	-1076	263	长草屋	约 200 户	西北	1200	
	0	-593	严家里	约 200 户	南	593	
	987	612	梅埂上	约 600 户	东北	1224	
	0	585	王家里	约 1200 户	北	755	
	-1100	-1200	保卫村	约 800 户	西南	1500	
0	-831	龙头咀	约 500 户	南	831		

注：项目位置中心定义为坐标原点。

**表 3-5 其他主要环境保护目标概况表**

环境要素	环境保护对象名称		方位	距离(km)	规模	环境功能要求
	名称	坐标				
水环境	太湖	120.407232 31.398466	西	10.9	大湖	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II类标准
	浒东运河	120.517759 31.399206	西	0.97	大河	
	京杭运河	120.509064 31.387492	西南	1.8	大河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
声环境	厂界四周		/	1-200m	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类标准
生态环境	西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区		东北	5.0	0.44	《江苏省生态红线区域保

	西塘河清水通道维护区（高新区）	东	2.9	0.49	护规划》中自然与人文景观保护
	江苏太阳山国家森林公园	西南	5.2	10.3	

#### 四、评价适用标准及总量控制指标

环境质量标准	<p>1、环境质量标准</p> <p>(1) 地表水环境质量标准</p> <p>本项目纳污河道京杭运河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中IV类水标准,其中SS参照水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94)四级标准,具体标准限值见表4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 地表水环境质量标准限值表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>对象</th> <th>标准</th> <th>标准级别</th> <th>指标</th> <th>取值时间浓度限值</th> <th>单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">地表水</td> <td rowspan="6">京杭运河、 浒东运河</td> <td rowspan="6">《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)</td> <td rowspan="6">IV类</td> <td>pH</td> <td>6-9</td> <td>无量纲</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>30</td> <td rowspan="5">mg/L</td> </tr> <tr> <td>BOD</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>总氮</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>《地表水资源质量标准》(SL63-94)</td> <td>四级</td> <td>SS</td> <td>60</td> <td>mg/L</td> </tr> </tbody> </table>						环境要素	对象	标准	标准级别	指标	取值时间浓度限值	单位	地表水	京杭运河、 浒东运河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	IV类	pH	6-9	无量纲	COD	30	mg/L	BOD	6	氨氮	1.5	总磷	0.3	总氮	1.5	《地表水资源质量标准》(SL63-94)	四级	SS	60	mg/L
	环境要素	对象	标准	标准级别	指标	取值时间浓度限值	单位																													
地表水	京杭运河、 浒东运河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	IV类	pH	6-9	无量纲																														
				COD	30	mg/L																														
				BOD	6																															
				氨氮	1.5																															
				总磷	0.3																															
				总氮	1.5																															
	《地表水资源质量标准》(SL63-94)	四级	SS	60	mg/L																															
<p>(2) 大气环境质量标准</p> <p>根据《苏州市环境空气质量功能区划》(苏府〔2004〕40号),项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类功能区要求,评价区域内常见大气污染物SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>和PM<sub>2.5</sub>执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准,非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》。具体标准限值见表4-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 环境空气质量标准限值表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>取值时间</th> <th>浓度限值 (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">SO<sub>2</sub></td> <td>年平均</td> <td>0.06</td> <td rowspan="6">《环境空气质量标准》 GB3095-2012 表 1 和表 2 二级标准</td> </tr> <tr> <td>日平均</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">NO<sub>2</sub></td> <td>年平均</td> <td>0.04</td> </tr> <tr> <td>日平均</td> <td>0.08</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>0.2</td> </tr> </tbody> </table>						污染物	取值时间	浓度限值 (mg/Nm <sup>3</sup> )	标准来源	SO <sub>2</sub>	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 GB3095-2012 表 1 和表 2 二级标准	日平均	0.15	1 小时平均	0.5	NO <sub>2</sub>	年平均	0.04	日平均	0.08	1 小时平均	0.2												
污染物	取值时间	浓度限值 (mg/Nm <sup>3</sup> )	标准来源																																	
SO <sub>2</sub>	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 GB3095-2012 表 1 和表 2 二级标准																																	
	日平均	0.15																																		
	1 小时平均	0.5																																		
NO <sub>2</sub>	年平均	0.04																																		
	日平均	0.08																																		
	1 小时平均	0.2																																		

CO	日平均	4	《大气污染物综合排放详解》
	1 小时平均	10	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	0.16	
	1 小时平均	0.2	
PM <sub>10</sub>	年平均	0.07	
	日平均	0.15	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	0.035	
	日平均	0.075	
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	

(3) 声环境质量标准

本项目位于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，具体标准限值见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值表

执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
			昼	夜
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	表 1 中 3 类	dB(A)	65	55



## 2、排放标准

### (1) 废水排放标准

本项目无工业废水产生；外排废水主要为生活污水，接管至浒东污水处理厂处理，尾水排入浒东运河。项目厂排口执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）表1中B等级。污水处理厂排口执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要污染物排放限值》（DB32/1027-2007）表2标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）表1“基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）”中一级A标准。具体标准限值见表4-4所示。

表4-4 污水排放标准限值表（单位：mg/L，PH无量纲）

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目排口 (园区污水厂接管要求)	《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
			石油类		20
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (CJ343-2010)	表1 B等级	氨氮	mg/L	45
			总磷		8
			总氮		70
浒东污水处理厂排口	《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》 (DB32/1072-2018)* <sup>1</sup>	表2 城镇污水处理厂 I	COD	mg/L	50
			氨氮		4(6)* <sup>2</sup>
			TP		0.5
			TN		12 (15) * <sup>3</sup>
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表1 一级 A 标准	SS	—	10
			pH		6-9

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。由于区内污水厂目前暂未实现提标升级，故氨氮和总氮标准在区内污水厂提标升级完成前仍执行《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》标准（DB32/1072-2007）标准限值，即氨氮执行5（8）mg/L，总氮执行15mg/L

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

(2) 废气排放标准

本项目生产过程产生的废气主要为非甲烷总烃。其中非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准,同时根据《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》(苏高新管〔2018〕74号)规定:“化学工业和表面涂装(家具制造业)严格执行江苏省地标,其他涉及VOCs行业工业企业有组织废气非甲烷总烃排放浓度执行70mg/m<sup>3</sup>,其他有组织废气和无组织废气有机污染物因子排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)浓度的80%”。,厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1规定的限值。具体标准限值见表4-5。

表 4-5 废气排放标准限值表

污染因子	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监测浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		执行标准	
		排放高度 (m)	二级	监控点	浓度		
非甲烷总烃	70	15	10	周界外浓度最高点	3.2	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准、《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》(苏高新管〔2018〕74号)及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1	
				在厂房外设置监控点	6(监控点处1h平均浓度值)		
					20(监控点处任意一次浓度值)		

(3) 噪声排放标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准,具体标准限值见表4-6。

表 4-6 噪声排放标准限值表

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界外 1m	《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

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》

(GB18599-2001) 及 2013 年修改单标准和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关规定；危险废物暂存场所严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013 年修正) 中的相关要求；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)。

### 3、项目污染物总量控制

#### (1) 总量控制因子及排放指标

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《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暂行办法的通知》（苏环办〔2011〕71号）文件要求，COD、氨氮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暂行办法执行。结合本项目排污特征，根据总量控制要求及本项目工程分析确定本项目总量控制因子。

水污染物排放总量控制因子：COD、氨氮、TP；考核因子：SS。

大气污染物排放总量控制因子：颗粒物、非甲烷总烃。

固体废弃物：本项目产生的固体废弃物均得到妥善处理处置，排放量为零。

#### (2) 排放总量控制指标推荐值

本项目污染物总量控制指标见表 4-7。

**表 4-7 本项目污染物总量申请三本账（单位：t/a）**

种类	污染物名称	原有项目排放量	本项目			技改后全厂排放总量	技改前后排放增减量
			产生量	削减量	排放量		
废气	有组织 非甲烷总烃（有组织 1#）	0	0.099	0.0891	0.0099	0.0099	+0.0099
	无组织 非甲烷总烃（无组织）	0	0.011	0	0.011	0.011	+0.011
废水	水量	1000	1800	0	1800	1800	+480
	COD	0.4	0.72	0	0.72	0.72	+0.32
	SS	0.2	0.36	0	0.36	0.36	+0.16
	氨氮	0.025	0.045	0	0.045	0.045	+0.02
	TP	0.005	0.009	0	0.009	0.009	+0.004
固废	生活垃圾	22.5	22.5	0	0	0	0
	一般固废 废纸板	50	50	50	0	0	0
	危 废油墨渣	0	0.9	0.9	0	0	0

	危险废物	废包装桶	0	0.05	0.05	0	0	0
		废手套及 抹布	0	0.05	0.05	0	0	0
		废活性炭	0	0.75	0.75	0	0	0

(3) 总量平衡途径

本项目废气污染物为颗粒物和非甲烷总烃，在高新区内平衡。

本项目废水污染物纳入许东污水处理厂总量额度内。

固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，实行零排放。

## 五、建设项目工程分析

### 工艺流程简述:

各类零部件生产工艺流程和产污环节见图 5-1:

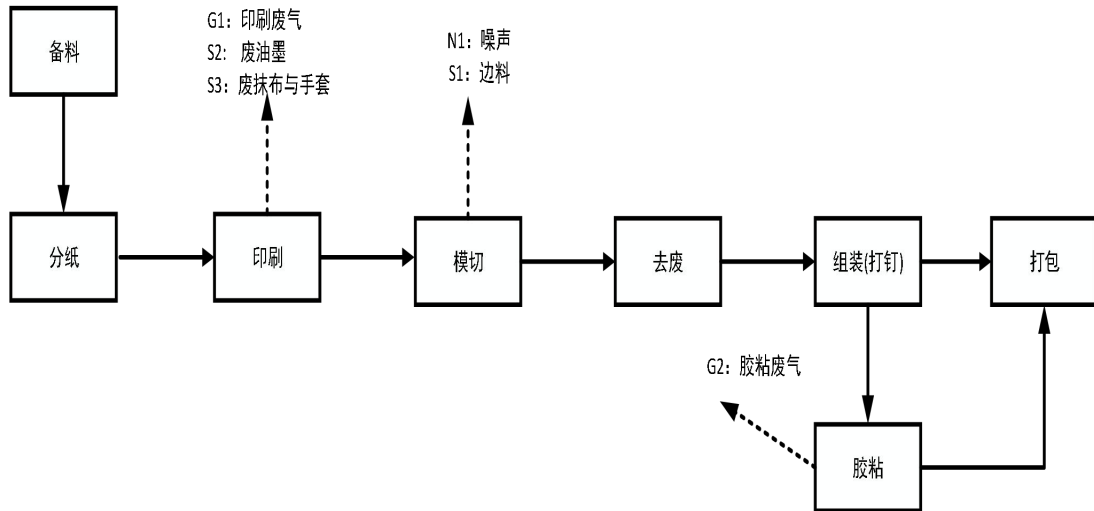


图 5-1 技改后印刷工艺流程及产污流程

### 具体工艺说明:

1、备料：根据客户要求采购不同尺寸的瓦楞纸板,使用双刀分纸机和单刀分纸机将纸版裁切到更精确的尺寸；

2、印刷：印刷机通过印版将油墨转移至纸板表面上，批量复制样板的内容，印刷后的纸板不需单独烘干，印刷后即干。该过程使用水性油墨，在印刷过程中，会产生少量的印刷废气 G1；印刷机内部和印版上会残留少量的油墨，印刷机内部通过供墨系统输送清水清洗，印版使用抹布蘸清水擦拭，此过程产生油墨清洗废水 S1 和废抹布及手套 S2；

3、开槽模切：印刷后的纸板在开槽模切机、切角机、半自动平压模切机、平压压痕切线机上进行模切开槽，模切工艺可以把纸板按照事先设计好的图形进行裁切，从而使印刷品的形状不再局限于直边直角。模切过程中产生纸板边角料 S3。

4、打钉、粘合：模切开槽后的纸板按照客户要求使用半自动打钉机、手动打钉机进行打钉，使用半自动糊箱机将纸板粘合成指定形状，此过程产生粘合废气 G2。

5、包装入库、外售：加工产品进行简单的目视检验后，使用打包机进行打包，然后包装入库、外售。

### 主要污染工序:

#### 1、废气

### (1) 印刷废气 G1

本项目印刷过程中会使用水性油墨，根据水性油墨的 MSDS，水性油墨中的挥发成分占 10%，本项目使用水性油墨 0.5t/a，产生非甲烷总烃 0.05t/a。印刷废气经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高的 1#排气筒排放。

### (2) 粘合废气 G2

本项目粘合过程中会使用白胶，以前未做定性分析，现根据白胶的 MSDS，白胶中的挥发成分占 20%，本项目使用白胶 0.3/a，产生非甲烷总烃 0.06t/a。粘合废气经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高的 1#排气筒排放。厂无组织废气产生及排放情况见表 5-1。

表 5-1 全厂有组织废气排放情况表

污染物名称	排气筒	排气量 m <sup>3</sup> /h	高度 m	年工作小时	污染物产生情况			治理措施	去除率 (%)	污染物排放情况			排放标准	
					浓度	速率	产生量			浓度	速率	排放量	浓度	速率
					mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	mg/m <sup>3</sup>	kg/h
非甲烷总烃	1#	6000	15	3000	25	0.15	0.11	活性炭吸附	90	2.5	0.015	0.011	70	10

表 5-2 全厂无组织废气排放情况表

序号	污染物名称	产生工序	污染物排放量 t/a	面源面积 m <sup>2</sup>	面源排放高度 m
1	非甲烷总烃	印刷	0.005	75×27	4
2	非甲烷总烃	粘合	0.006	75×27	4
合计	非甲烷总烃	/	0.011	75×27	4

## 1.2 废气治理措施

### (1) 治理方案及效果

印刷、粘合、清洗工序均位于印刷车间，印刷车间设置抽风装置，印刷、粘合、清洗废气通过负压引入废气处理设施，经过一级活性炭处理，最后通过 15m 排气筒 FQ-001 排放，印刷车间负压收集效率达 95%，活性炭吸附效率达 90%。

图 5-3 印刷、清洗、粘合废气废气处理装置示意图



根据《三废处理工程技术手册》表 17-6 吸入风速，车间风量=与外界接触面积风速，本项目印刷车间密闭，仅有一扇门，门长约 2m，宽约 1m，参考《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)，控制风速不低于 0.3m/s，本次以 0.3m/s 计，

印刷车间风量为 4320 m<sup>3</sup>/h，本项目设计风机风量达 5000m<sup>3</sup>/h，满足要求。

## (2) 技术可行性分析

吸附操作的原理是：在气相中需要分离的气体组分（吸附质）可以选择性地与固体表面（吸附剂）相结合，通常吸附分为物理吸附（范德华力）和化学吸附两类，而有机废气的净化主要采用物理吸附方法。

常用的吸附剂有多孔炭材料、蜂窝状活性炭、球状活性炭、活性炭纤维、新型活性炭以及分子筛、沸石、多孔粘土矿石、活性氧化铝和硅胶等，在工业吸附过程中，活性炭是使用最为广泛的一种吸附剂，活性炭多呈粉末状或颗粒状。活性炭吸附设备简单、投资较小、操作方便，需经常更换活性炭，用于浓度低、污染物不需回收的场合。目前我国对于浓度较低的气相污染物的净化手段主要为吸附法，应用活性炭的强吸附性吸附污染物，且对有机废气质量浓度的动态变化有着较好的缓冲调节作用。

本项目有机废气采用蜂窝活性炭作为吸附材料，它具有吸附性能好的特点，活性炭吸附器内设有分层抽屉，使有机废气均匀的通过吸附材料，具有更好的吸附效果。根据

《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m<sup>3</sup>，废气温度宜低于 40℃，本项目无颗粒物产生，符合要求。

**表 5-4 活性炭吸附装置主要技术参数**

序号	项目	技术指标
1	尺寸	0.5×0.5×0.9m
2	外观	平整均匀，无破损
3	比表面积（m <sup>2</sup> /g）	750-850
4	单丝直径（um）	6-10
5	制品强度（抗拉强力）N25mm	≥30
6	活性炭密度（kg/m <sup>3</sup> ）	450
7	灰分	3-5
8	总比孔容（mL/g）	>0.7
9	孔径分布（A）	3-40A，以 20A 以下为主
10	含碳量（%）	≥40%
11	单位面积重（g/m <sup>2</sup> ）	200-250
12	着火点	>500
13	吸附阻力（pa）	800
14	填充量（kg/次）	50
15	吸附废气量	0.3kg/kg 活性炭



16	更换频次	2 次/年
17	设计吸附效率 (%)	70~90
18	流速 (cm/s)	20~40

## 2、废水

### (1) 生活用水

本项目无工业废水产生，废水主要为职工的生活污水。本项目现有职工 75 人。生活用水按照 100L/人天计，年工作 300 天，则年用水量为 2250t/a，排放系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 1800t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。生活污水进入市政管网，排入汴东污水处理厂处理达标后，尾水排入汴东运河。本项目全厂废水产生及排放情况见下表 5-2。

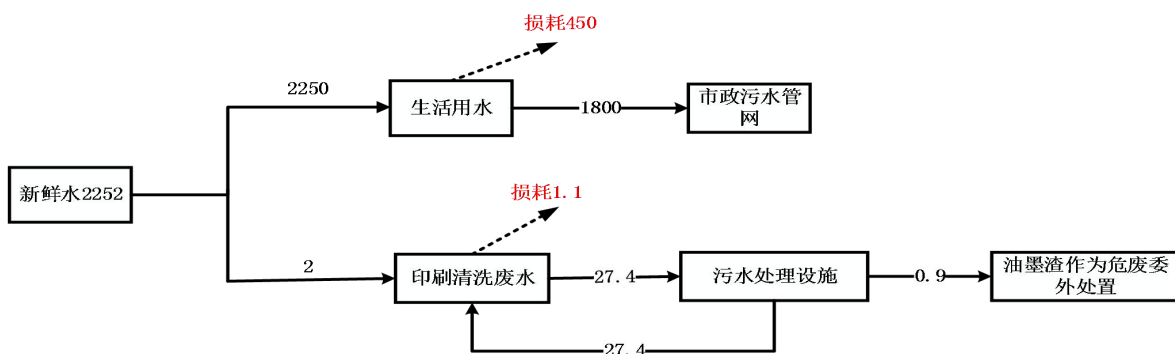
### (2) 印刷清洗用水

印刷机内部通过供墨系统输送清水清洗，印版使用抹布蘸清水擦拭，清洗后的废水进入污水处理设施处理后全部回用于清洗工序。每天清洗一次，年使用清水 3t/a。

表 5-5 本项目全厂废水产生及排放情况表

种类	污水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		处理措施	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	污染物产生量 t/a	
生活污水	1800	COD	400	0.72	接管市政污水管网	400	0.72	汴东污水处理厂处理达标后，尾水排入汴东运河
		SS	200	0.36		200	0.36	
		氨氮	25	0.045		25	0.045	
		TP	5	0.009		5	0.009	

本项目排水量平衡见图 5-6



## 3、噪声

本项目主要噪声设备包括 CNC 加工中心、数控车床、攻牙机、钻床、磁力研磨抛

光机、空压机等，均位于生产车间内，各设备噪声的情况见下表 5-3。由上表可知，本项目生产过程无副产品产生。本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 5-5 以及本项目产生的危险废物汇总表见表 5-6。

**表 5-7 本项目主要噪声污染源情况**

噪声源	数量 (台)	位置	单台设备源强 (dB(A))	叠加源强 (dB(A))	防治方案	降噪效果 (dB(A))	距厂界最近距离
印刷机	2	生产车间	85	88.01	选用低噪声设备,合理进行厂平面布局,采取减振隔声、四周植树绿化、距离衰减	≥25	15, N
半自动粘箱机	1		75	75			10, N
订箱机	1		72	72			10, N
分纸机	2		74	77.01			5, N
胶水滚轮机	1		75	75			6, S
模切机	1		78	78			3, S
平压模切机	4		78	84.02			8, S
滚胶机	3		75	79.77			5, S
直切机	2		76	79.01			3, W
上光机	1		68	68			5, E
糊盒机	3		73	77.77			5, S
自动打捆机	4		72	78.02			7, S

#### 4、固体废弃物

##### 4.1 固体废物属性判定

项目生产过程中所产生的固体废物有：

生活垃圾：本项目职工 75 人，职工日常生活垃圾按 1kg/d·人计，产生 22.5t/a，由环卫部门统一收集处理。

一般固废：废纸板 50t/a。

危险废物：废油墨渣 0.9t/a、废包装桶 0.05t/a、废手套及抹布 0.05t/a、废活性炭 0.75t/a。

固体废物的分析汇总结果见表 5-5，固体废物的利用处置方式见表 5-6。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）中固体废物的范围判定，本项目产生的各项副产物均属于固体废物，判定情况见表 5-4。

**表 5-8 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 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废纸板	模切	固	纸	50	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB

2	废油墨渣	污水处理	半固态	油墨	0.9	√	/	34330-2017)
3	废包装桶	拆包	固态	油墨、白胶	0.05	√	/	
4	废手套及抹布	擦拭	固态	油墨	0.05	√	/	
5	废活性炭	废气处理	固态	有机废气	0.75	√	/	
6	生活垃圾	办公	固态	纸屑等	22.5	√	/	

表 5-9 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险性	废物类别	废物代码	预估产生量 (吨/年)
1	废纸板	一般工业固废	模切	固	纸	/	86	/	50
2	废油墨渣	危险废物	污水处理	半固态	油墨	T	HW12	264-012-12	0.9
3	废包装桶		拆包	固态	油墨、白胶	T,I	HW12	264-253-12	0.05
4	废手套及抹布		擦拭	固态	油墨	T/In	HW49	900-041-49	0.05
5	废活性炭		废气处理	固态	有机废气	T/In	HW49	900-041-49	0.75
6	生活垃圾		生活办公	固态	生活垃圾	/	/	/	22.5

表 5-10 本项目产生危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废油墨渣	HW12	264-012-12	0.9	污水处理	半固态	油墨	--	一周	T	定期更换后委托资质单位处置
2	废包装桶	HW12	264-253-12	0.05	拆包	固态	油墨、白胶	--	一周	T,I	
3	废手套及抹布	HW49	900-041-49	0.05	擦拭	固态	油墨	--	每天	T/In	
4	废活性炭	HW49	900-041-49	0.75	废气处理	固态	有机废气	--	一年	T/In	

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

表 6-1 建设项目污染物排放总量汇总

种类	排放源 (编号)		污染物 名称	产生浓 度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	排放 去向
大气污 染物	有 组织	1#	非甲烷 总烃	/	0.099	/	0.037	0.0099	大气环境
	无组织		非甲烷 总烃	/	0.011	/	0.0037	0.0011	
水 污染物	类别		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	接入市政 污水管网 进浒东污 水处理厂
	生活污 水	COD		1800	400	0.72	400	0.72	
		SS			200	0.36	200	0.36	
		氨氮			25	0.045	25	0.045	
		TP			5	0.009	5	0.009	
电磁辐 射和电 离辐射	无								
固体 废物	类别		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	备注	
	一般 固废		废纸板	50	50	0	0	收集后外售	
	危险 固废	废油墨渣		0.9	0.9	0	0	委托危废资 质单位处置	
		废包装桶		0.05	0.05	0	0		
		废手套及抹 布		0.05	0.05	0	0		
		废活性炭		0.75	0.75	0	0		
生活垃圾			22.5	22.5	0	0	环卫部门统 一收集处理		
噪声	本项目噪声源主要是印刷机、分纸机、模切机、空压机、风机等，噪声源强在为 75~90dB 之间，通过隔声减振措施可以达到标准要求。								

主要生态影响（不够时可另附页）

根据上述工程分析，本项目各类污染物的排放规模较小。因此，在有效管理的情况下，本项目对区域生态环境基本不产生影响，其区域生态环境基本保持原有的状况。

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目租赁厂房，在现有空置厂房内进行生产，不进行土建施工，不产生土建施工相关的环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。施工期主要进行生产设备的安装及调试，因此施工期除了有一定的噪声产生外，基本无污染物产生，对周围环境影响不大。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

##### (1) 废气处理技术可行性

印刷废气及粘合废气经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高的 1#排气筒排放。活性炭是使用最为广泛的一种吸附剂，活性炭多呈粉末状或颗粒状，大部分情况下不能直接用于各种净化设备中，必须使活性炭具有一定形状和支撑强度才能使用，活性炭经过特殊的工艺处理后，能产生丰富的微孔结构，这些人眼看不到的微孔能够依靠分子力，吸附各种有害的气体 and 液体分子，从而达到净化的目的。活性炭吸附设备简单、投资较小、操作方便，需经常更换活性炭，用于浓度低、污染物不需回收的场合。目前我国对于浓度较低的气相污染物的净化手段主要为吸附法，应用活性炭的强吸附性吸附污染物，且对有机废气质量浓度的动态变化有着较好的缓冲调节作用，本项目活性炭吸附效率为 80%。

表 7-1 活性炭吸附装置技术参数表

序号	名称	材质	性能参数	数量
1.1	活性炭吸附塔	碳钢防腐	1. 处理风量：6000m <sup>3</sup> /h 2. 过滤面积：3 m <sup>2</sup> 3. 碳层厚度：200mm 4. 过滤风速：0.55m/s	1 座
1.2	活性炭		1、材质：煤质 2、形状：柱状 3、 尺寸：φ4mm	0.35 吨

对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），要求“采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.6m/s”。本项目活性炭吸附塔采用颗粒状吸附剂，过滤风速为 0.55m/s，符合要求。

项目采用活性炭吸附处理有机废气，活性炭的吸附能力为 0.26kg 有机废气/kg

活性炭，本项目活性炭吸附去除有机物约 0.16t/a，则需要使用活性炭的量为 0.6t/a，项目活性炭吸附塔每次活性炭添加量为 0.3 吨，每半年更换 1 次活性炭，每年更换 2 次，共产生废活性炭 0.75t。

(2) 大气环境影响预测

①评价因子

本项目产生废气主要为非甲烷总烃，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)，本项目的大气环境影响评价因子即为本项目产生的污染物（非甲烷总烃）。

②估算用污染物源强参数

本项目无组织污染源参数见表 7-1，AERSCREEN 估算模型参数见表 7-2。

表 7-1 本项目无组织废气排放源强

污染源位置	污染物名称	污染物排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源有效排放高度 (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.0099	0.037	63	63	4.8

③估算模型参数表

表 7-2 估算模式参数表

参数		取值
城市/农村选项选择	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	807800
最高环境温度/°C		38.8
最低环境温度/°C		-9.8
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

④预测结果

根据污染源参数，对评价因子的落地浓度进行预测，最大落地浓度结果见下表。

7-3 本项目大气污染物最大落地浓度预测结果表

污染物名称	评价因子	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	下风向最大落地浓度 C <sub>max</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 P <sub>max</sub> (%)	最大落地浓度出现距离 (m)
-------	------	---------------------------	---	--------------------------	----------------

生产车间	非甲烷总烃 (有组织 1#)	0.45	0.00867	1.93	58
	非甲烷总烃 (无组织)	2.0	0.002481	0.12	58
合计				2.05	58

⑤评价等级确定

7-4 评价等级判别表

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

经估算模型计算，本项目大气污染物  $1\% \leq P_{max} < 10\%$ ，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）评价等级判别表判断，确定本项目大气环境评价等级为二级评价，贡献值极小，不会影响区域环境功能，无需进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

表 7-5 大气污染物无组织排放量核算表

排放口编号	污染物	主要污染防治措施	排放标准		年排放量 t/a	排放速率 kg/h
			标准名称	浓度限值 $mg/m^3$		
生产车间	非甲烷总烃（有组织 1#）	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准	1.0	0.0099	0.037
	非甲烷总烃（无组织）		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准、《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》（苏高新管〔2018〕74号）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1	3.2	0.0011	0.0011

(3) 卫生防护距离计算

卫生防护距离是指工厂在正常生产状况下，由无组织排放源散发的有害物质对工厂周围居民健康不致造成危害的最小距离。为防止企业有害气体无组织排放对居住区造成污染和危害，保护人体健康，必须在企业与居住区之间设置一定的卫生防护距离。卫生防护距离内宜绿化或设置其它生产性厂房、仓库，但不宜作为长久居住和办公使用。有些项目的卫生防护距离有国家强制性标准，而有些项目的卫生防

护距离尚无国家标准，本项目属于后者，属于后者的可以根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 5201-91）中提供的方法计算。

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C<sub>m</sub>—为小时浓度标准限值 mg/Nm<sup>3</sup>；

r—为有害气体无组织排放源所在的生产单元的等效半径，m；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

Q<sub>c</sub>—为工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，企业所在地近五年平均风速 3.0m/s。

据企业生产装置特点和卫生防护距离制定原则，大气污染源类别按 II 类考虑。

表 7-6 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速，m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
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		

计算结果见表 7-7。

表 7-7 卫生防护距离计算结果描述

污染源类型	主要污染物	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
面源	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	0.253	100

根据项目的卫生防护距离计算结果，非甲烷总烃的卫生防护距离均为 100m，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-1991）中的规定：无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q<sub>c</sub>/C<sub>m</sub> 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 Q<sub>c</sub>/C<sub>m</sub> 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。因此以现有生产车间边界为起点设置 100m 卫生防护距离。根据现场勘查，项目 100m 卫生防护距离内无居民等环境敏感点，且今后也不得设学校、住宅、医院等环境敏感点。

针对生产车间产生的无组织废气要求建设单位加强车间内的通风换气，保证车间良好的工作环境。在此条件下，本项目无组织废气对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

## 2、水环境影响分析

### (1) 废水产生及排放情况

本项目实行雨污分流制。雨水经厂区雨水管网收集，汇入市政雨水管网，就近排入附近城市河道。本项目外排废水为职工生活污水，全厂生活污水排放量约为 1800t/a，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP，接入市政污水管网，纳入浒东污水处理厂处理达标后排入浒东运河。

### (2) 依托污水处理设施环境可行性分析

#### ①管网铺设可行性：

浒东污水处理厂位于苏州高新区联港路 562 号，占地 43.08 亩，服务范围为苏州高新区浒通片区运河以西区域，面积约为 40km<sup>2</sup>；本项目位于苏州高新区浒关工业园浒青路 183 号，属于浒东污水处理厂服务范围，项目地的污水管网已经铺设完成并接通，项目产生活污水可经过污水管网进入苏州高新浒东污水处理厂。

#### ②水量可行性分析：

浒东污水处理厂接纳污水包含生活污水及工业废水，其中工业废水占比约 60%，主要来自于精密机械、电子、医药制造等企业，污水厂主体工艺采用“CAST 工艺+混合池+转盘过滤+紫外消毒”。远期总规模 8 万 t/d，建设规模为日处理污水 4 万吨的一期工程，于 2004 年 4 月开工建设，2008 年 1 月通过了日处理 1 万 t/d 的分阶段环保验收并正式投运。一期提标改造工程 2009 年 3 月开工建设，2010 年 7 月投入试运行。目前已接入量为 1 万 t/d，尚有 3 万 t/d 的余量，根据工程分析，本项目废水排放量为 1800t/a（5.6t/d），仅占浒东污水处理厂一期工程设计规模余量的 0.0187%，故浒东污水处理厂完全有能力处理本项目废水。

#### ③水质可行性分析：

本项目产生废水主要为生活污水，废水水质较为简单，无需预处理，完全能够

达到接管标准。由下图可知，汴东污水处理厂的处理工艺完全能处理本项目产生的废水，废水经污水厂处理后达标排入汴东运河，不会对周围水环境产生明显影响。

汴东污水处理厂的处理工艺见图 7-1。

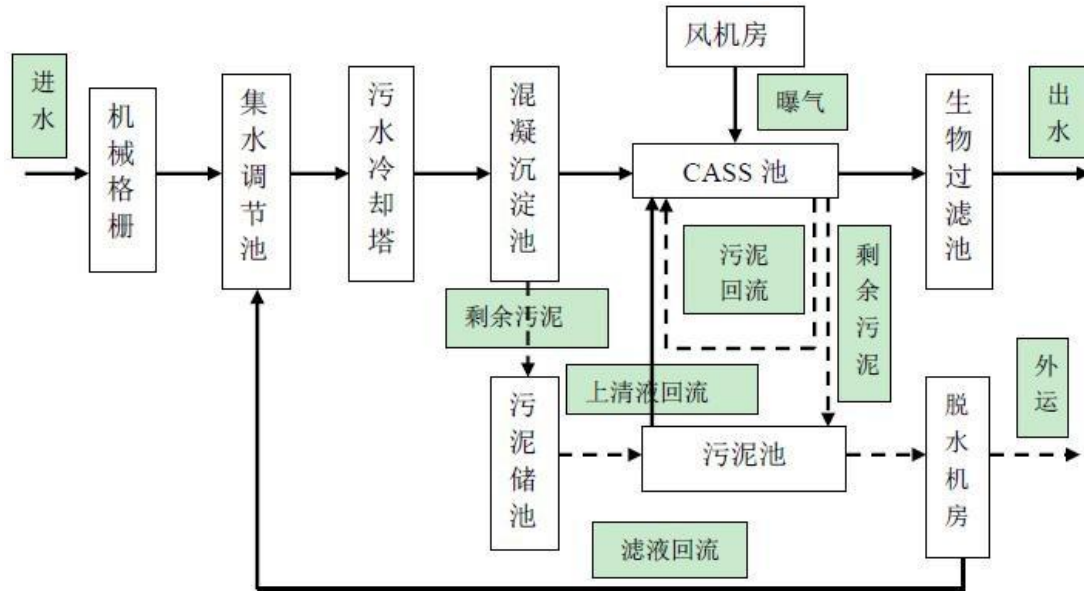


图7-1 汴东污水处理厂工艺流程图

综上所述，本项目生活污水排入汴东污水处理厂处理是可行的，经污水厂处理后达标尾水排入汴东运河，预计对纳污水体汴东运河水质影响较小。

### 3、噪声环境影响分析

本项目主要噪声源为印刷机、分纸机、模切机、空压机、风机等装置运行时产生的噪声，其噪声源强在 75~90dB（A），通过选用低噪声设备、采用消声、减振及厂房隔声等措施降噪。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）技术要求，本次评价采取导则上推荐模式。

#### （1）室外声源

计算某个声源在预测点的倍频带声压级：

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中：Loct(r)——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

Loct(r<sub>0</sub>)——参考位置 r<sub>0</sub> 处的倍频带声压级；

r——预测点距声源的距离，m；

r<sub>0</sub>——参考位置距声源距离，m；

$\Delta L_{oct}$ ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量。

由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级  $L_A$ ：

$$L_A = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

## (2) 室内声源

计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w,oct} + 10 \lg \left[ \frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中： $L_{oct,1}$ ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

$L_{w,oct}$ ——某个声源的倍频带声功率级；

$r_1$ ——室内某个声源与靠近围护处的距离；

$R$ ——房间常数；

$Q$ ——方向性因子。

计算出所有  $N$  个室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oct,1}(i)} \right]$$

计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

式中： $TL_{oct}$ ——围护结构的传输损失。

将室外声级  $L_{oct,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第  $i$  个倍频带的声功率级  $L_{w,oct}$ ：

$$L_{w,oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中： $S$ ——围护结构的传输损失， $m^2$ 。

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为  $L_{w,oct}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

## (3) 计算总声压级

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ain,i}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_{in,i}$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aout,i}$ ，在  $T$  时间内

该声源工作时间为  $t_{out,j}$ ，则预测点的总等效声级为：

$$Leq(T) = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \left[ \sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1L_{Aeq,i}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1L_{Aeq,j}} \right] \right)$$

式中：T——计算等效声级的时间，

N——室外声源个数，

M——等效室外声源个数。

根据本项目主要高噪声设备的噪声源分布，分析各噪声源对厂界声环境监测点的综合影响值以及与现状值叠加后的预测值，计算结果列于下表：

**表 7-8 噪声叠加计算结果描述**

关心点	贡献值	背景值		叠加值		标准值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	50.2	57	48	57.82	52.25	65	55	达标	达标
南厂界	52.4	55	45	56.9	53.13	65	55	达标	达标
西厂界	48.8	58	47	52.59	51.0	65	55	达标	达标
北厂界	45.1	57	48	57.27	49.8	65	55	达标	达标

从预测结果可知，本项目通过选用低噪声的设备，并采取隔声、距离衰减等措施，降低噪声对厂界外环境的影响。在严格落实各项噪声防治措施的前提下，厂界噪声值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。因此，在严格执行本环评提出的噪声防治措施后，本项目的建成不影响周围的声环境质量，对周围声环境影响较小。

#### 4、固体废物环境影响分析

本项目固体废弃物主要为废纸板、废油墨渣、废包装桶、废手套及抹布、废活性炭、生活垃圾。废油墨渣、废包装桶、废手套及抹布、废活性炭均属于危废，委托有资质的单位处置；废边角料收集后外售；生活垃圾交由环卫部门清运，不会产生“二次污染”。

本项目在厂区西南角设置了一个 30m<sup>2</sup> 的危废暂存区，危废暂存场所的建设应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修正）规定。企业厂区内设置了一个 30m<sup>2</sup> 一般固废仓库，应严格执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 修正）相关规定。

**表 7-9 固体废物利用处置方式评价表**

序号	固体废物名称	属性	产生工序	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式	利用处置单位
1	废纸板	一般固废	模切	/	50	收集后外售	物资公司
2	废油墨渣	危险固废	污水处理	264-012-12	0.9	委托有资质单位无害化处置	危废资质单位
3	废包装桶		拆包	264-253-12	0.05		
4	废手套及抹布		擦拭	900-041-49	0.05		
5	废活性炭		废气处理	900-041-49	0.75		
6	生活垃圾		生活办公	/	22.5	环卫部门清运	当地环卫部门

关于项目危险废物要求按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017年10月1日实施）中相关进行重点分析，具体分析如下：

#### （1）危险废物贮存场所情况分析

由于本项目所在区域不属于地震、泥石流等地质灾害频发带，也不存在洪水淹没的情况，离周边水体有一定的距离，危废间建设在厂区内，因此危废间的选址合理。扩建项目完成后全厂危废产生量合计为5t/a，转运周期为半年，则暂存期内危废量最多为2.5t，该危废暂存间贮存能力为20t，设置的危废存储区可以满足危废贮存的要求。

项目危险废物贮存场所基本情况如下：

**表 7-10 危险废物贮存场所基本情况表**

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	危废暂存间	废油墨渣	HW12	264-012-12	厂区西南角	30m <sup>2</sup>	袋装	0.9t	半年
2		废包装桶	HW12	264-253-12			桶装	0.05t	半年
3		废手套及抹布	HW49	900-041-49			袋装	0.05t	半年
4		废活性炭	HW49	900-041-49			袋装	0.75t	半年

本项目需对危险废物仓库进行防渗处理，危险废物堆采取防风、防雨、防晒、防渗漏措施，各储存分区之间使用铁栅栏进行隔离。

#### （2）运输过程环境影响

项目危险废物在包装、运输过程中发生散落、泄漏时，接触土壤、水体会造成

一定程度的污染，项目所有的危险废物均委托专门的资质单位进行运输，运输过程中环境、风险责任主体为运输单位，运输路线主体原则为：转运车辆运输途中不得经过医院、学校和居民区等人口密集区域，避开饮用水水源保护区、自然保护区等环境敏感区。

### （3）危险废物管理

本项目危险废物为废油墨渣、废包装桶、废手套及抹布、废活性炭废切削液和废包装桶，企业须加强管理，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。企业设有专门危险废物暂存库，总面积 30m<sup>2</sup>，有防雨、防腐、防渗处理，防止废液泄露污染土壤及地下水。具体暂存要求如下：

①危险废物登记建帐进行全过程监管；

②建有堵截泄漏的裙角，地面与裙角由兼顾防渗的材料建造；

③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；

④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，包装容器的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；

⑤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。

### （4）危险废物环境影响分析

本项目运营期产生的危险废物主要为废切削液和废包装桶废油墨渣、废包装桶、废手套及抹布、废活性炭，产生后通过收集贮存于厂区的危废间，并委托有资质单位定期处理，运输和处置过程中严格按照危废管理要求进行，因此本项目产生的危废对周边环境影响较小。

同时，危废采用密闭塑料桶贮存，贮存过程中不会产生有毒有害物质的挥发和扩散，也不会发生泄露情况，因此本项目产生的危废在采取以上的污染防治措施条件下不会对周边的大气环境、地表水环境、土壤、地下水及周边环境保护目标产生影响。

综上，项目产生的各项固废均能得到妥善处置，可实现“零”外排，不会对周围环境带来明显不良影响。

## 5、环境风险分析

### 5.1 风险识别

#### 1、物质危险性识别

本项目生产过程中使用到的风险性物质主要有：油墨。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)计算危险物质数量与临界量的比值 Q。

表 7-11 项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS号	最大存在总量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	该种危险物质Q值
1	油墨	/	3	2500	0.0012
项目Q值 $\Sigma$					0.0012

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 C，当  $Q < 1$  时，项目环境风险潜势为 I，只需进行简单分析。

#### 2、（2）环境风险识别

①物质危险性识别，包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。本项目使用的酒精、油墨、螺丝固定剂等遇明火、高温可燃。

②生产系统危险性识别，包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。本项目危险生产系统主要包括：储运设施、环境保护设施。

#### 3、危险物质向环境转移的途径识别

危废运输路线的环境风险主要表现为在人口集中区（包括镇集市）、水域敏感区、车辆易坠落区等出运输车辆发生交通事故，危险废物散落于周围环境，对事故发生点周围土壤、水体、环境空气和人群健康安全产生影响。据统计，类比珠江三角洲的道路交通事故发生概率，扩建项目废物运输车辆发生风险事故的概率约为 0.00011 次/年，发生运输风险概率较低，但一旦发生事故，会对事发地点的周围人群健康和环境产生不良影响。

### 5.2 风险防范措施

废气处理设施故障：项目活性炭吸附装置故障，会导致有机废气未经处理直接排放，对车间工作区域及周围环境会造成一定的污染。

## 1、生产过程风险防范措施

(1) 当班人员坚持经常性巡检、查漏；发现有管线破损、裂缝时，应及时报维修人员维修。维修人员应对破损情况查看后，根据破损情况及危险程度作出处理。

(2) 现场配备氧气呼吸器和防毒面具；配备齐全完好并且足够的灭火器、喷淋水、消火栓等消防器材。

(3) 加强对操作人员的安全教育培训，提高安全意识；严格遵守安全操作维修规程，坚持持证上岗制度。

(4) 严禁随便搭设临时电线，破损和老化的电源线路必须及时更换。

(5) 部门每周对消防设施、检查一次，公司消防安全管理部门定期监督检查，切实保证消防设施始终处于完好备用状态。发现安全隐患要及时向部门领导报告，进行整改，必要时可直接向公司安全部门报告。

(6) 生产或检修过程，应对设备进行置换吹扫。在可能接触毒物前，应穿戴好个人劳动防护用品，包括橡胶手套、防护眼镜等，佩戴过滤式防毒面具，工作现场严禁吸烟。

(7) 在危险部位，设置明显的安全警示标志，便于公众识别。

## 2、危险废物运输、存储风险防范措施

### (1) 运输过程的风险防范措施

a、危险废物转移前如实填写危险废物转移联单，并按照有关要求将联单报送环保管理部门。各类危险废物在采用专门的容器收集后，在运输前应换用特定的包装容器进行密封性包装。危险废物采用专用运输车辆进行运输，车辆的技术要求应符合《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号）及国家相关标准的规定。

b、严格按照《危险化学品安全管理条例》等法律法规的要求，加强危险废物运载车辆的监管，督促其完善防溢流、防渗漏、防污染措施；此外，化学品车辆必须标示醒目的标记，并对运行路线和时间加以限制，以避开交通高峰时间；

c、在最坏泄漏事故情况下，必须立刻控制洒落危险废物，封堵桥面的排水孔，防止污染物进入水体控制其影响范围，并立即通知相关单位采取应急措施。

### (2) 危险废物暂存区的风险防范措施

各类危险废物运至危废暂存库后，应分门别类放入相应的堆放库区进行暂存，及时转运到有资质单位。为避免在堆放环节发生风险事故，堆放库区的建设应具有



如下防范措施：

a、库区门口设置危险废物警示标志。

b、库区结构为混凝土钢筋结构，地面为人工合成材料，四周为水泥墙，渗透系数均可达到小于  $10^{-10}$ cm/s，建筑材料最好经过防腐蚀处理，且与拟堆放各类危险废物相容。

c、库区四周有铝合金玻璃窗，定时开窗通风透气，保持室内阴凉、干燥、通风，照明系统完善、安全，统一采用防爆灯。

d、避免阳光直射、曝晒，远离热源、电源、火源，库房建筑及各种设备符合《建筑设计防火规范》（GBJ16-2001）的规定。按化学品不同类别、性质、危险程度、灭火方法等分区分类储藏，性质相抵的禁止同库储藏。库区内配备灭火器、消防沙等消防器材。

e、库房地面、门窗、货架应经常打扫，保护清洁；库区内的杂物、易燃物应及时清理，排水沟保持畅通。

f、在厂区内沿仓库四周建事故收集沟，设置足够容积的应急池，可以保证泄漏物料、消防用水、隔油池废水收集在该应急池内，用以防止堆放库区在特殊风险事故情况下的事故危险物流出库区范围，导致污染周边的土壤或水体，所有事故废物经事故收集池统一收集后运至有资质处理的单位进行处理。

g、为减少库区危险废物的储量，降低库区堆放的环境风险，危险废物应及时委托有资质单位进行转移处理。

### （3）火灾和爆炸的风险防范措施

a、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。安全检测应根据安全性、危险性设定检测频次。此外，在装置区内的所有运营设备、电气装置都应满足防火防爆的要求。

b、在总平面布置中，各储存分区之间设置相应的防护距离，留有足够的防火安全间距，防止发生连锁反应。

c、在装物料作业时防止静电产生，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。

d、火灾爆炸敏感区内的照明、电机等电力装置的选型设计，应严格按照《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》GB50058-92 的要求进行，照明、电机等电

力装置易产生静电等，故选型和安装均要符合规范。

e、收集堆放区的建筑物多为框架结构，耐火等级按一、二级设计。工业厂房和库房要在规划时首先做好防火分区。

f、完善消防设施，针对不同的工作部位，设计相应的消防系统。消防系统的设计应严格遵守《建筑设计防火规范》GBJ16-87（2001年版）中的要求。在火灾爆炸的敏感区设计符合设计规范的消防管网、消防栓、喷淋系统和各种手持式灭火器材，一旦发生险情可及时发现处理，消灭隐患。

g、火源的管理：严禁火源进入危险废物暂存库，对明火严格控制，明火发生源为火柴、打火机等。定期对设备进行维修检查，需进行维修焊接时，应首先经过安全部门确认、准许，并记录在案。汽车等机动车在装置区内行驶，须安装阻火器，并安装防火、防爆装置。

经过以上这些措施后，可将扩建项目对周围环境的风险降低最低。

### **5.3 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化品的管理要求，针对企业自身制定相对应的应急预案，组织演练，并从中发现问题，以不断完善预案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对其进行适当修改。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，包括危险化学品泄漏处理时应采取的个体防护、泄漏源控制、泄漏物处理方法和手段；补充危险化学品火灾/爆炸的处理措施，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，对危险化学品的火灾，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。

#### (9) 公众教育和信息

对企业邻近区域开展公众教育、培训和发布有关信息。

### 5.4 风险评价小结

本项目的风险物质为废油墨渣、废包装桶、废手套及抹布、废活性炭，主要的环境风险是废油墨渣、废包装桶、废手套及抹布、废活性炭使用过程中的风险。项

目在落实风险管理的前提下，采取爆炸事故等事故预防管理措施和实施有效地事故应急处理预案，事故的环境风险出于可接受水平。

由于环境风险具有突发性和短暂性及危害较大等特点，必须采取相应有效预防措施加以防范，企业应编制应急预案并定期进行预案演练，加强控制和管理，杜绝、减轻和避免环境风险，把本项目存在的环境风险降低至可接受的程度。

## 6、环境管理与监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求，企业应加强环境管理，健全组织机构，明确管理职责和环保规章制度，并制订环境监测制度，定期委托第三方对污染源、“三废”治理设施进行监测，同时做好监测数据的归档工作。监测和分析都应按国家的有关规范要求进行。

### （1）排污口规范化设置

本项目必须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）文件要求设立排污口，排污口附近醒目处树立环保图形标志牌。

项目产生的固体废弃物应当设置暂存或堆放场所、堆放场所或暂存设施，必须有防扬撒、防流失、防渗漏等措施，暂存（堆放）处进出口应设置标志牌。

### （2）环境监测计划

为加强环境管理，企业需要委托有资质的监测单位进行监测，监测计划如下：

表 7-12 环境监测项目及监测频率一览表

类别		监测点位	监测项目	监测频率
营运期	废水	废水接管口	废水量、pH、COD、SS、氨氮、TP、石油类	每年监测一次
	废气	厂界上下风向	颗粒物、非甲烷总烃	每年监测一次
	噪声	厂界	等效A声级	每半年监测一天(昼夜各测一次)

除正常监测外，在检修和事故状态时增加环境质量监测、事故应急监测，以便采取有针对性的污染防治措施，为环境保护及生产管理做好技术监督和技术支持。

## 八、建设项目拟采取的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
大气污染物	有组织	非甲烷总烃	经活性炭吸附装置处理后通过15m高的1#排气筒排放	达标排放
	无组织	非甲烷总烃	加强车间通风	
水污染物	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	接管市政污水管网，接入泃东污水处理厂处理	达标排放
电离和电磁辐射	无			
固体废物	一般固废	废纸板	收集后外卖	零排放
	危险废物	废油墨渣	委托有资质单位无害化处置	
		废包装桶		
		废手套及抹布		
		废活性炭		
生活垃圾		环卫部门清运		
噪声	本项目主要噪声设备印刷机、分纸机、模切机、空压机、风机等等，噪声源强约为75~90dB(A)，通过隔声、距离衰减等措施，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。			
其他	无			
<p>主要生态影响（不够时可附另页）</p> <p>根据上述工程分析，本项目各类污染物的排放规模较小。因此，在有效管理的情况下，本项目对区域生态环境基本不产生影响，其区域生态环境基本保持原有的状况。</p>				

## 九、结论与建议

### 1、结论

#### (1) 项目概况

苏州市鼎立包装有限公司项目位于苏州高新区浒关工业园浒青路 183 号。本项目依托租赁厂房已建的供水、排水、供电、道路和污水接管口等基础设施。苏州市鼎立包装有限公司生产线技术改造项目，目前本项目已获得苏州高新区（虎丘区）行政审批局的备案（项目代码：2020-320505-23-03-640112）。

本项目全厂职工 75 人。实行一班制，每班 10 小时，全年工作 300 天，本项目不设置食堂，工作餐外送，不设宿舍和浴室。

#### (2) 产业政策相符性

经对照，本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）和《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）中鼓励类、限制类、淘汰类项目；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 号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》鼓励类、淘汰类和禁止类项目，故为允许类。因此，本项目符合国家和地方产业政策。

#### (3) 选址合理性

①本项目位于苏州高新区浒关工业园浒青路 183 号，根据土地证（详见附件 5）以及苏州高新区总体规划图（附图 5）可知，本项目所在地块用地性质为工业用地，符合苏州高新区总体规划要求。因此，本项目用地与相关用地政策相符。

②本项目属于包装印刷行业项目，符合国家及地方产业政策，本项目无工业废水产生，生活污水接管至浒东污水处理厂处理，不外排，不属于太湖流域三级保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2012 年修订）中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合规定。

③本项目距离距离“西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区”、“西塘河清水通道维护区（高新区）”、“江苏大阳山国家森林公园”分别为 5.0km、2.9km、5.2km，

不涉及苏州市范围内的生态红线一、二级管控区，不会导致苏州市辖区内生态红线区域服务功能下降，符合江苏省生态红线区域保护规划要求。

综上所述，本项目选址合理。

#### **(4) 环境质量现状**

根据《2018年度苏州市环境质量公报》，2018年苏州市PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub>和O<sub>3</sub>超标，PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>和CO达标；纳污水体浒东运河PH值、COD、氨氮、总磷浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质。声环境现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求。

#### **(5) 项目污染物排放水平及污染防治措施评述**

由工程分析可知，本项目针对污染物排放特点，采取了有效的污染防治措施，各类污染物均能达标排放。

①废气：本项目产生少量颗粒物和甲烷总烃，在生产车间无组织排放。废气外排量对周围环境影响较小，不会改变项目所在地附近的大气环境现状。

本项目建成后以生产车间为边界设置100m卫生防护距离。通过对本项目周围环境调查，项目100m卫生防护距离范围内，无村庄、居民、学校等敏感点。为此，在上述防护距离内应严格土地利用审批，严禁建设居民区等环境保护敏感点。

②废水：本项目无工业废水产生；生活污水接管市政污水管网，排入浒东污水处理厂集中处理后能达标排入浒东运河。

③噪声：本项目的主要噪声设备为印刷机、分纸机、模切机、空压机、风机等，在噪声防治上，选用高效低噪声的设备，合理布置于清洁车间内，利用隔声、减振、距离衰减等措施，可确保厂界噪声达标。

④固废：本项目固体废弃物主要为废纸板、废油墨渣、废包装桶、废手套及抹布、废活性炭、生活垃圾。废油墨渣、废包装桶、废手套及抹布、废活性炭属于危废，委托有资质的单位处置；废纸板收集后外售；生活垃圾交由环卫清运。本项目所产生的各种固废做到100%处理，零排放，对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

#### **(6) 总量控制因子和排放指标**

##### **①总量控制因子和排放指标**

按照国家和省总量控制的规定，确定本项目水污染物总量控制因子为COD、

NH<sub>3</sub>-N、TP，大气污染物总量控制因子为颗粒物、非甲烷总烃，其余为考核因子。

表 9-1 全厂污染物“三本账”汇总

种类	污染物名称	原有项目排放量	本项目			技改后全厂排放总量	技改前后排放增减量	
			产生量	削减量	排放量			
废气	有组织	非甲烷总烃(有组织 1#)	0	0.099	0.0891	0.0099	0.0099	+0.0099
	无组织	非甲烷总烃(无组织)	0	0.011	0	0.011	0.011	+0.011
废水	生活污水	水量	1000	1800	0	1800	1800	+480
		COD	0.4	0.72	0	0.72	0.72	+0.32
		SS	0.2	0.36	0	0.36	0.36	+0.16
		氨氮	0.025	0.045	0	0.045	0.045	+0.02
		TP	0.005	0.009	0	0.009	0.009	+0.004
固废	生活垃圾		22.5	22.5	0	0	0	0
	一般固废	废纸板	50	50	50	0	0	0
	危险废物	废油墨渣	0	0.9	0.9	0	0	0
		废包装桶	0	0.05	0.05	0	0	0
		废手套及抹布	0	0.05	0.05	0	0	0
		废活性炭	0	0.75	0.75	0	0	0

②总量平衡途径

本项目废气非甲烷总烃，无需申请总量。本项目生活废水排入市政污水管网，排入汴东污水处理厂处理达标后尾水排入汴东运河，废水污染物在汴东污水处理厂总量削减方案内平衡。固废零排放。

(7) 清洁生产原则

项目所用的原辅材料为清洁原料，设备较先进，生产过程中无工业废水排放，



生活污水接管进入浒东污水处理厂集中处理。固废都得到了合理处置，废气均达标排放。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。

#### **(8) 环境管理与监测计划**

本环评报告要求企业结合项目自身特点，建立完善可行的环境管理体系，建立企业内部的环境管理机构，通过制定全面的环境管理计划、合理的管理监督及污染控制指标考核方案，保证污染控制设施的正常稳定运行，实现污染物达标排放，使企业环境保护制度化。

本环评要求项目建成后，针对本项目环境污染特点，制定关于废水、废气、噪声的环境监测计划，并委托第三方监测站，对废水、废气、噪声等进行污染源监测及事故性监测，为环境保护及生产管理做好技术监督、技术支持及技术服务。

#### **(9) 总结论**

本项目符合产业政策、当地规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实行达标排放。项目建设对环境的影响可以接受，不会改变项目周围地区的大气环境、水环境和声环境的现有功能要求。因此，从环境保护角度来看，本项目的建设是可行的。

## **2、建议**

为保护环境、防治污染，建议要求如下：

(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) 尽量选用低噪声设备，并采取隔声、减震等措施，以改善厂区周围的声环境质量。

(4) 加强车间通风，确保职工身心健康；

(5) 严格执行“三同时”制度。

**表 9-2 建设项目环保“三同时”检查一览表**

项目名称	苏州市鼎立包装有限公司生产线技术改造项目					
类别	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力等)	处理效果执行标准或拟达要求	投资额/万元	完成时间
废气	有组织	非甲烷总烃	经活性炭吸附装置处理后通过15m高的1#排气筒排放	达标排放	8	
	无组织	非甲烷总烃	加强车间通风	达标排放	—	
废水	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	接管市政污水管网，接入浒东污水处理厂处理	达标排放	4	
噪声	生产设备	噪声	消声器、隔声罩、隔声减振、距离衰减	厂界达标	3	
固废	一般工业固废	废纸板	收集后外售	零排放	10	
	危险废物	废油墨渣、废包装桶、废手套及抹布、废活性炭	委托有资质单位无害化处理			
	生活垃圾		由环卫部门清运			
绿化	依托周边现有绿化			/	—	
事故应急措施	制定环境风险应急预案和管理制度			满足要求	—	
环境管理(机构、监测能力等)	监测依托第三方监测单位			满足管理、监测要求	—	
清污分流、排污口规范化设置(流量计在线监测仪等)	依托现有项目			满足要求	—	
“以新带老”措施	/				—	
总量平衡具体方案	大气污染物非甲烷总烃在高新区内平衡；水污染物排放总量在浒东污水处理厂已批总量内平衡；固废实行零排放。				—	
区域解决问题	/				—	
卫生防护距离设置(以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等)	本项目以生产车间为边界设置100m的卫生防护距离，该范围内无居住区等环境敏感点，满足环境管理要求。				—	
合计	/				12	—

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图、附件：

附图一 项目地理位置图

附图二 项目周围现状图

附图三 项目厂区平面布置图

附图四 苏州高新区总体规划图

附图五 苏州市生态红线图

附件一 发改立项文件

附件二 营业执照

附件三 房屋租赁协议

附件四 房产证、土地证

附件五 污水接管协议

附件六 危废处置协议

附件七 噪声检测报告

附件八 环评登记表批复

附件九 环评委托书及确认书

附件十 公示截图及公示说明

附件十一 建设项目环评审批基础信息表