

# 建设项目环境影响报告表

(试 行)

项 目 名 称：苏州工业园区凯凯金属包装有限公司马口  
铁印刷扩建项目

建设单位（盖章）：苏州工业园区凯凯金属包装有限公司

编制日期：2019 年 5 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. 结论与建议.....给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
7. 预审意见.....由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见.....由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 建设单位基本情况

项目名称	苏州工业园区凯凯金属包装有限公司马口铁印刷扩建项目				
建设单位	苏州工业园区凯凯金属包装有限公司				
法人代表	查伟明	联系人	查总		
通讯地址	苏州工业园区同胜路 16 号 2#厂房				
联系电话	1891553****	传真	0512-69566778	邮政编码	215000
建设地点	苏州工业园区同胜路 16 号 2#厂房				
立项审批部门	苏州工业园区行政审批局	批准文号	2019-320571-23-03-524158		
建设性质	扩建	行业类别及代码	C2319 包装装潢及其他印刷		
占地面积	12574.81 平方米 (全厂)	绿化面积	依托现有		
总投资	700 万元	环保投资	287 万元	环保投资占总投资比例	41%
评价经费	——	年工作日	300 天	预投产日期	2019.6
<b>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）：</b> 主要原辅材料见后表 1；原辅材料理化性质见后表 2； 主要生产设备见后表 3。					
<b>水及能源消耗：</b>					
名称	消耗	名称	消耗		
水（吨/年）	1687.5（全厂）	蒸汽（吨/年）	—		
电（度/年）	24 万（全厂）	燃气（立方米/年）	100 万（全厂）		
燃油（吨/年）	—	其他	—		
<b>废水（工业废水□、生活污水√）排水量及排放去向：</b> 本项目无工业废水排放，本项目新增生活污水 300t/a，扩建后全厂生活污水 1350t/a 经市政污水管网排入园区污水处理厂，处理达标后尾水排入吴淞江。					
<b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：</b> 无					

表 1 主要原辅材料

原辅料名称	组分、规格	状态	年用量 t			包装规格	存储位置与条件	最大存储量 t	来源与运输
			扩建前	扩建后	变化量				
马口铁	马口铁是表面镀有一层锡的铁皮, 不易生锈, 又叫镀锡铁	固	3.6万张	15.5万张	+11.9万张	堆放	原料区, 常温	1万张	国内汽运
水性涂料	水性树脂 15~25%, 钛白粉 20~30%, 乙二醇单丁醚、丙二醇甲醚 10~20%, 水 >40%, 助剂 1~2%	液	0	10	+10	20kg 铁桶	化学品区 常温	0.5	国内汽运
水性油墨	水溶性丙烯酸树脂 30~40%, 颜料 1~10%, 丙二醇甲醚 5~10%, 乙醇 5~10%, 水 >45%	液	0	2	+2	1kg 铁罐		0.3	国内汽运
水性光油	丙烯酸树脂 20~40%, 聚乙烯蜡 2~10%, 乙醇 10~20%, 水 45~60%	液	0	8	+8	20kg 铁桶		0.5	国内汽运
酒精	95%	液	2	9	+7	200kg 塑料桶		0.4	国内汽运
显影液	偏硅酸钠 5~10%, 其余为水	液	0.1	0.5	+0.4	10kg 塑料桶		0.1	国内汽运
涂料	聚酯树脂 40~50%, 钛白粉 30~35%; 二甲酸脂 5~8%, 高沸点芳香烃溶剂 <20%	液	0.5	0	-0.5	20kg 桶装		/	国内汽运
油墨	树脂类 30~40%, 颜料 15~25%, 酮类 15~25%, 芳香烃 15~25%, 助剂 2~10%	液	0.1	0	-0.1	1kg 罐装		/	国内汽运
稀释剂	多元醇 30%, 乙二醇醚系溶剂 35%, 酯系溶剂 35%	液	0.1	0	-0.1	20kg 桶装		/	国内汽运

注: 原有项目产品图案少, 印刷面积小, 根据市场需求变化, 产品印刷面积增加, 需要的油墨有所增加; 同时, 为增加产品市场竞争力, 部分产品表面需进行罩光处理, 提高产品光亮度, 油墨颜色更加鲜艳。

**表 2 主要原辅材料理化性质**

原料名称	理化特性	燃爆性	毒理毒性
水性涂料	pH 8.0±0.5, 相对密度 (水=1) 0.7~0.8, 闪点 >71.0°C (20°C, 闭杯), 不易燃, 沸点≤100°C, 溶于水	性质稳定	无资料
水性油墨	黄褐色液体, 闪点 >95°C, 相对密度 (水=1) 0.852, 溶于水	性质稳定	无资料
水性光油	乳白色或浅黄色粘稠液体, 有轻微的醇的味道, 闪点 >95°C, 密度 1.04g/cm <sup>3</sup> , 溶于水	性质稳定	无资料
酒精	无色液体, 有酒香, 熔点-117°C, 沸点 79°C, 相对蒸汽密度 (空气=1) 1.6, 相对密度 (水=1) 0.79 (20°C), 饱和蒸气压 5.8kPa (20°C), 引燃温度 363°C, 闪点 13°C (闭杯), 与水混溶。	易燃, 爆炸极限 3.3~19% (V/V)	急性毒性 LD <sub>50</sub> :7060mg/kg (大鼠经口)
显影液	无色液体, pH 12.8, 比重 1.078 (水=1), 可溶于水, 无闪点	性质稳定	急性毒性 LD <sub>50</sub> :600mg/kg (大鼠经口)

**表 3 主要生产设备**

类型	设备名称	规格/型号	数量 (台)			备注	
			扩建前	扩建后	变□量		
制版	CTP 电脑自动出版机	——	1	1	0	——	
生产线	印刷线	最大作业门幅 (宽度 1080mm)	1	2	+1	——	
	其中	印刷机	富士 P452	1	2	+1	——
		烘房	华宇 27M 30*2*2.5m	1	2	+1	燃烧机燃烧天然气提供热源
		冷却风机	——	3 组	6 组	+3 组	——
	涂布线	最大作业门幅 (宽度 1080mm)	1	2	+1	可罩光	
	其中	涂布机	华宇 C45	1	2	+1	——
		烘房	华宇 27M 30*2*2.5m	1	2	+1	燃烧机燃烧天然气提供热源
冷却风机		——	3 组	6 组	+3 组	——	
辅助	空压机	——	1	3	+2	——	

设备	燃烧机	百得/利雅路	4	8	+4	天然气
环保设备	废气治理	催化燃烧装置	1	0	-1	天然气
		RTO	0	1	+1	天然气

注：4个烘房均匀设置燃烧机，每个烘房均设置2个燃烧机。

## 工程内容及规模

### 一、项目由来

苏州工业园区凯凯金属包装有限公司成立于2006年11月，位于苏州工业园区同胜路16号，主要从事马口铁的印刷。根据市场需求，企业拟投资700万人民币在现有厂房预留区域增加1条印刷线和1条涂布线进行扩建。扩建后全厂年印刷马口铁15.5万张。由于扩建前后生产线使用情况及原辅材料使用情况均发生较大变化，为便于分析，本项目以扩建全厂来评价。

根据《中华人民共和国环境保护法》（自2015年1月1日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订）及江苏省有关环境保护的规定，建设单位委托我单位编制本项目的环评文件。接受委托后，我单位根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018年修订）对环评文件类型进行了判定：本项目属于：“十二、印刷和记录媒介复制业”中“30印刷厂；磁材料制品”，根据名录要求，“全部”做报告表，因此，需编制报告表。随后，我公司在进行现场踏勘、收集资料的基础上开展了本项目的环评工作。

### 二、项目概况

项目名称：苏州工业园区凯凯金属包装有限公司马口铁印刷扩建项目；

建设单位：苏州工业园区凯凯金属包装有限公司；

建设性质：扩建项目；

建设地点：苏州工业园区同胜路16号2#厂房（北纬：31°20'00.91"，东经：120°50'39.91"）；

建设规模：扩建后全厂年印刷马口铁15.5万张。

**表 4 项目主体工程及产品方案**

产品名称	规格/型号	年设计能力			年运行时数 h
		扩建前	扩建后	变化情况	
马口铁	860*720mm	7万只（18L） 3.5万张 <sup>a</sup>	15万张	+11.5万张	4800 （300*16）
	832*798mm	1万只（1L） 0.1万张 <sup>b</sup>	0.5万张	+0.4万张	

注：项目来料为平面铁皮，铁皮表面经涂布、印刷等工序后得到成品，未对铁皮的尺寸及形状进行加工，扩建前产品规格以马口铁皮围成圆柱后的容积计（不含圆柱两个底面），产能以“个”计，不能准确提现产品型号及规模，因此，扩建后规格以“平方米”计，数量以“张”计；注<sup>a</sup>：一张铁皮对应 2 只 18L 包装桶；注<sup>b</sup>：一张铁皮对应 12 只 1L 包装桶。

涂布厚度约 5 微米、印刷厚度约 2~3 微米、罩光厚度约 5 微米，马口铁表面全部进行涂布/印刷/罩光，涂布/印刷/罩光分别总面积即为马口铁铁板面积。

职工人数、工作制度：企业现有职工 35 人，年工作 300 天，实行一班制，每班 8 小时，年运行 2400 小时；本项目新增职工 10 人，年工作 300 天，实行两班制，每班 8 小时，年运行 4800 小时（早 6:00 到晚 22:00，不涉及夜间生产）。厂区不提供食宿，员工用餐为配送餐。

厂区布置：公司总用地面积 12574.81 平方米，总建筑面积 10777.24 平方米，为 1#、2#两栋厂房，其中 1#厂房主体为 2 层局部为 3 层，建筑面积 5054.07 平方米，出租给其他公司；2#厂房主体为 1 层（生产车间），局部为 3 层（办公），建筑面积 5723.17 平方米，生产车间建筑面积约 4088 平方米（其中生产车间南侧约 1000 平方米出租给其他公司，生产车间北侧约 3088 平方米公司自用），办公区面积约 1635 平方米。本项目在 2#厂房内新增设备进行生产，项目厂区平面布置图见附图 4。

**表 5 厂区建筑物的基本情况一览表**

主要建筑物名称	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	高度 (m)	层数	火灾危险性
1#厂房	5054.07	主体 10 米，局部 15 米	主体两层局部三层	丙类
2#厂房	5723.17	主体 10 米，局部 15 米	主体一层局部三层	丙类

三、公用工程

本项目公用及辅助工程设施配置情况见下表。

**表 6 公用及辅助工程设施配置情况一览表**

类别		设计能力		备注
		扩建前	扩建后	
主体工程	生产车间	建筑面积 约 3088 平方米	建筑面积 约 3088 平方米	利用现有
贮运工程	原料区	100 平方米	150 平方米	新增 50 平方米
	半成品区	100 平方米	150 平方米	新增 50 平方米
	成品区	200 平方米	200 平方米	利用现有
	化学品区	30 平方米	30 平方米	利用现有
	运输	汽车运输	汽车运输	——
公用工程	给水	1312.5t/a	1687.5t/a	园区市政管网
	排水	1050t/a	1350t/a	排入园区污水厂
	供电	10 万度/年	24 万度/年	园区供电站供电
	天然气	40 万立方米/年	100 万立方米/年	港华燃气供气
环保工程	废气处理	现有 2 条生产线烘干工段产生的非甲烷总烃经催化燃烧处理后通过 2 根 15 米高的排气筒 Q1、Q2 排放；涂布、印刷、设备清洁工段产生的非甲烷总烃直接在车间内无组织排放	现有 2 条生产线及新增 2 条生产线涂布、印刷、罩光、烘干、设备清洁工段产生的非甲烷总烃经 RTO 处理后通过 1 根 15 米高的排气筒 P1 排放	扩建后全厂 1 根排气筒；原有催化燃烧装置及管道全部拆除，排气筒闲置
	废水处理	项目无生产性废水产生，生活污水经市政污水管网排入园区污水厂。	项目无生产性废水产生，生活污水经市政污水管网排入园区污水厂。	依托现有污水排口
	降噪措施	采用低噪声设备、隔声减振、绿化及距离衰减等措施	采用低噪声设备、隔声减振及距离衰减等措施	——
	固废处理	设有一般固废暂存区，面积约 2m <sup>2</sup> ；设有危废暂存区，面积约 20m <sup>2</sup> ；危废委托江苏和顺环保有限公司处理，固废实现零排放	利用现有一般固废暂存区，面积约 2m <sup>2</sup> ；利用现有危废暂存区，面积约 20m <sup>2</sup> ；危废委托江苏和顺环保有限公司处理，固废实现零排放	利用现有



## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

### 一、现有项目概况

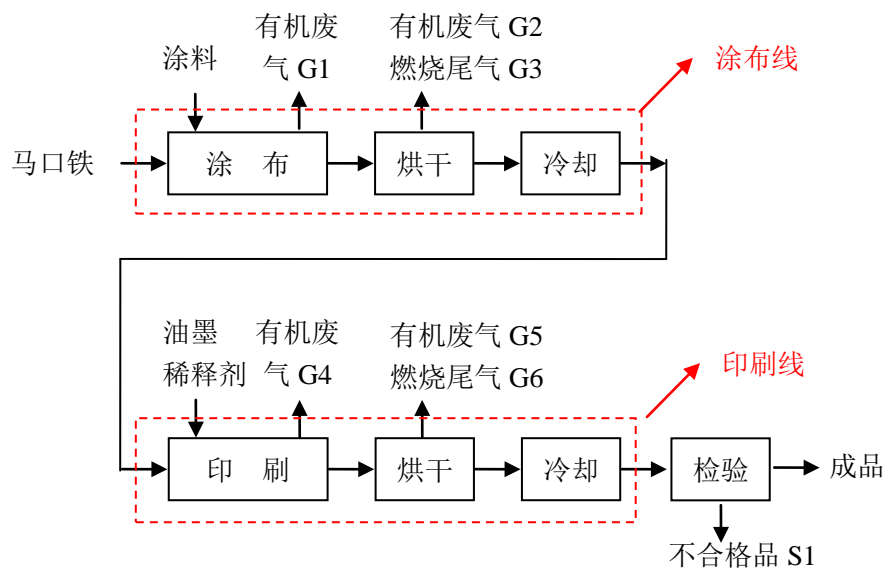
苏州工业园区凯凯金属包装有限公司成立于 2006 年 11 月，位于苏州工业园区同胜路 16 号，主要从事马口铁的印刷。公司历次建设情况见下表。

**表 7 公司历次建设情况**

期次	项目名称	环评文件类型	产品及规模	审批文号及时间	验收情况	建设情况
一期	苏州工业园区凯凯金属包装有限公司	自检表	马口铁包装桶加工，不含马口铁生产、印刷等工序	档案号 000671700 2006 年 11 月 20 日	2010 年 2 月 8 日，厂房通过环保验收（档案号 0003596）	厂房已建 产线取消建设
二期	苏州工业园区凯凯金属包装有限公司	登记表	年印刷 18L 包装桶 7 万只、1L 包装桶 1 万只	档案号 001170500 2010 年 9 月 2 日	2010 年 10 月 22 日通过环保验收（档案号 0004073） 2018 年 10 月取得排污许可证	已建 正常生产

### 二、现有项目工艺流程及产污环节

#### 1、生产工艺流程



**图 1 现有项目印刷生产流程图**

**工艺说明：**首先在马口铁表面涂布一层涂料，在烘道内将产品烘干，产品经风冷冷却；然后根据客户提供图样，在涂料表面印刷得到设计图案及文字等，再经烘干、冷却；最后人工进行外观检验合格即为成品。

#### 2、主要产污环节

##### (1) 废气

涂布、印刷工段产生废气，以非甲烷总烃计，产生量约 0.012t/a，直接在车间内无组织排放。

烘干工段产生废气，以非甲烷总烃计，产生量约 0.228t/a，经烘道负压收集，收集率以 100%计，收集的废气经催化燃烧装置处理后，通过 2 根 15 米高排气筒 Q1、Q2 排放。

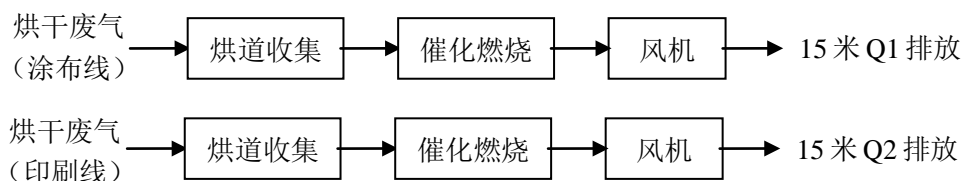
生产线使用一定次数或更换印刷品时需对设备进行清洁（印刷版无需清洁），清洁方式主要为将酒精到入原料槽中，开启设备运转进行自清洁，以抹布蘸取酒精擦拭为辅。酒精废液收集到空桶中循环使用几次后报废，作为废液委外处置，根据企业提供资料，约 20%的酒精形成废液，则产生乙醇废气（以非甲烷总烃计）1.6t/a。

天然气燃烧产生废气，现有项目天然气用量约 40 万立方米，产生颗粒物 0.1 吨/年，二氧化硫 0.04 吨/年，氮氧化物 0.25 吨/年，通过 2 根 15 米高的排气筒 Q1、Q2 排放。

**表 8 现有项目有组织废气产生排放情况**

污染工段	污染源	污染物	产生情况		去除率	排放情况		
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a
烘干 (涂布线)	P1 5000m <sup>3</sup> /h	非甲烷总烃	7.92	0.095	70%	2.33	0.0117	0.028
		颗粒物	4.17	0.05	/	4.17	0.0208	0.05
		二氧化硫	1.67	0.02	/	1.67	0.0083	0.02
		氮氧化物	10.42	0.125	/	10.42	0.0521	0.125
烘干 (印刷线)	P2 5000m <sup>3</sup> /h	非甲烷总烃	11.08	0.133	70%	3.33	0.0167	0.04
		颗粒物	4.17	0.05	/	4.17	0.0208	0.05
		二氧化硫	1.67	0.02	/	1.67	0.0083	0.02
		氮氧化物	10.42	0.125	/	10.42	0.0521	0.125

注：排放时间为 300d\*8h。



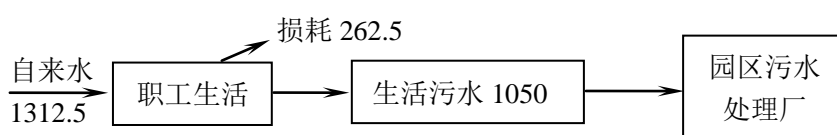
**图 2 现有项目废气收集处理流程图**

**表 9 现有项目无组织废气产生排放情况 单位:t/a**

污染工段	污染物	产生量	削减量	排放量
涂布/印刷	非甲烷总烃	0.012	0	0.012
清洁	非甲烷总烃	1.6	0	1.6

(2) 废水

现有项目无生产性废水产生，废水主要为生活污水。现有项目职工 35 人，排放生活污水约 1050t/a，主要污染物为，pH6~9、COD 450mg/L、SS 350mg/L、氨氮 30mg/L、总磷 5mg/L，经市政污水管网排入园区污水处理厂。



**图 3 现有项目水平衡图 单位 t/a**

(3) 噪声

现有项目噪声源主要为设备等运转噪声，噪声源强在 70~85dB (A) 之间，经选用低噪声设备，采用隔声、减振、降噪等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准要求。

(4) 固废

项目实施后，对其产生的固废进行分类收集，项目产生的固废均可得到妥善处理处置，不对外排放，不会对环境产生二次污染。

**表 10 现有项目实际固废产生与排放情况一览表**

序号	固废名称	属性	形态	主要成分	产生工序	废物类别及代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	不合格品	一般固废	固	马口铁	检验	—	460 张 (约 0.46 吨)	外售
2	废印刷版		固	铝	印刷	—	2	供应商回收
3	废包装容器	危废	固	铁、塑料	原辅料储存	HW49 900-041-49	0.1	委托江苏和顺环保有限公司处理
4	废抹布		固	抹布、乙醇 颜料	设备清洁	HW49 900-041-49	0.1	
5	废有机溶剂		液	乙醇、颜料	设备清洁	HW06 900-404-06	0.5	
6	废显影液		液	水	制版	HW16 231-002-16	0.05	委托有资质单位处置
7	生活垃圾	—	固	—	员工生活	—	5.25	环卫处理

企业现有一般固废暂存场所，可防风、防雨，地面进行硬化，基本符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599-2001的相关要求。

企业现有项目危险废物暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求规范建设和维护使用，采取了防风、防雨、防渗、防泄漏等措施，基本符合相关要求。危废场所可存放约7吨废物，现有项目危废产生量约0.75吨/年，危险固废暂存周期为一年，暂存量约为0.75t。

**表 11 现有项目污染物产生排放情况一览表 单位:t/a**

污染物类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量
废气（有组织）	非甲烷总烃	0.228	0.16	0.068
	颗粒物	0.1	0	0.1
	二氧化硫	0.04	0	0.04
	氮氧化物	0.25	0	0.25
废气（无组织）	非甲烷总烃	1.612	0	1.612
废水	水量	1050	0	1050
	COD	0.47	0	0.47
	SS	0.37	0	0.37
	氨氮	0.032	0	0.032
	总磷	0.005	0	0.005

### 三、现有项目监测及排污许可证情况

#### 1、检测情况

2018年8月，企业委托谱尼测试集团江苏有限公司对公司排放的污染物进行了换证检测，检测期间企业生产正常，具体监测情况如下：

#### （1）废气

监测时间为2018年8月8日，项目废气排放监测情况见下表。

**表 12 项目废气排放监测情况**

污染源	污染物	监测情况		排放标准		达标情况
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	
Q1	烟尘	13.8~18.2	0.066	20	/	达标
	二氧化硫	11~18	0.067	50	/	达标
	氮氧化物	89~113	0.43	150	/	达标
	非甲烷总烃	19.5~27.6	0.34	120	10	达标
Q2	烟尘	9.4~12.4	0.019	20	/	达标

	二氧化硫	15~36	0.05	50	/	达标
	氮氧化物	108~130	0.22	150	/	达标
	非甲烷总烃	80.2~94	0.78	120	10	达标

由上表可以看出，企业换证监测时各大气污染物有组织的排放速率和浓度均满足相应的排放标准要求。

#### (2) 废水

项目只排放生活污水，本次未对生活污水进行监测。

#### (3) 噪声

2018年8月8日对噪声进行了监测，监测昼间天气多云，最大风速2.0m/s；夜间天气多云，最大风速2.2m/s，项目噪声排放监测情况见下表。

**表 13 项目厂界噪声排放情况 单位：dB(A)**

序号	监测点	监测结果		排放标准		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1	北厂界外 1 米	53.7~54.3	43.3~44.5	65	55	达标
2	东厂界外 1 米	52.4~56.5	43.4~45.9			达标
3	南厂界外 1 米	54.2~58.3	44.4~45.5			达标
4	西厂界外 1 米	53.1~54.4	43.9~44.5			达标

由上表数据可以看出，企业昼间、夜间厂界噪声均可以达标排放。

#### 四、主要环境问题及“以新带老”措施

主要环境问题：

- (1) 现有项目使用涂料、油墨 VOCs 含量较高。
- (2) 现有项目涂布、印刷、清洁工段的废气未进行收集治理。
- (3) 现有项目未设置卫生防护距离。

“以新带老”措施

- (1) 企业拟使用水性涂料、水性油墨替代原有涂料、油墨及稀释剂。
- (2) 企业增加集气罩对涂布机使用过程中产生的废气（涂布废气、涂布机清洁废气）进行收集、增加玻璃/彩钢板棚对印刷机使用过程中产生的废气（印刷废气、印刷机清洁废气）进行密闭收集，并新增 RTO，涂布、印刷、烘干及设备清洁产生的废气经 RTO 处理后通过 1 根 15 米高的排气筒 P1 排放。

- (3) 扩建后按全厂废气核算卫生防护距离，详见“环境影响分析”章节。

## 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）：

**地理位置：**苏州位于江苏省东南部，东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江。苏州工业园区位于苏州市区的东部，地处长江三角洲中心腹地，具有十分优越的区位优势，位于中国沿海经济开放区与长江经济发展带的交汇处，通过周边发达的高速公路、铁路、水路及航空网与中国和世界的各主要城市相连。

**地形地貌：**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。

项目所处的苏州工业园区属冲积平原地质区及基岩山丘工程地质区，除表层土层经人类活动而堆积外，其余均为第四纪沉积层，坡度平缓，一般呈水平成层、交互层或夹层，较有规律。地质特点为：地势平整、地质较硬、地耐力较强。据区域资料，场地属地壳活动相对稳定区。

**气候气象：**苏州工业园区位于北亚热带南部，属亚热带季风海洋性气候，气候温和，四季分明，雨量充沛。根据苏州市气象台历年气象资料统计：年平均温度：15.8℃（最高38.8℃，最低-9.8℃），无霜期长达230天左右。年平均相对湿度：76%，平均降水量：1076.2mm，年平均气压：1016hpa，年平均风速：3.6米/秒。风向：常年最多风向为东南风（夏季）；其次为西北风（冬季）。

**水文：**苏州工业园区为江南水网地区，河网纵横交叉，湖荡众多，主要河流有娄江、吴淞江、相门塘、斜塘河、春秋浦、凤凰泾等；主要湖泊有金鸡湖、白荡、沙湖、独墅湖、阳澄湖等。河网水流流速缓慢，流向基本由西向东，由北向南。据大运河苏州站多年的观测资料，苏州地区年均水位约2.76m（吴淞标高），内河水位变化在2.2~2.8m，地下水位一般在-3.6~-3.0m之间。

本项目污水最终纳污河流吴淞江河面较宽，平均宽度145m，平均水深3.21m。该河流中支流主要有斜塘河、春秋浦、清小港、浦里港。

**植被与生物多样性：**本项目所在地区气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但人类开发较早，因此，该区域的自然陆生生态已被城市生态所取代，由于土地利用率高，自然植被基本消失。

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

苏州工业园区于 1994 年 2 月经国务院批准设立，同年 5 月实施启动，行政区划面积 278 平方公里，其中，中新合作区 80 平方公里，下辖四个街道，分别为斜塘街道、胜浦街道、唯亭街道和娄葑街道。

2018 年初，为进一步深化园区行政管理体制改革，整合发展资源，明确产业导向，推进管理重心下移，园区实施《苏州工业园区优化内部管理体制方案》，将整个辖区划分为四个功能区，分别为高端制造与国际贸易区、独墅湖科教创新区、阳澄湖半岛旅游度假区、金鸡湖中央商务区。

2018 年，苏州工业园区共实现地区生产总值 2570 亿元，公共财政预算收入 350 亿元，进出口总额 1035.7 亿美元，社会消费品零售总额 493.7 亿元，城镇居民人均可支配收入超 7.1 万元。

在商务部公布的国家级经开区综合考评中，苏州工业园区连续三年（2016、2017、2018 年）位列第一，并跻身建设世界一流高科技园区行列，入选江苏改革开放 40 周年先进集体（2018 年）。

区内社会事业也在同步发展，具有综合社区服务功能的邻里中心和一批学校、银行、宾馆、商店、公园、医疗诊所、体育设施相继建成投用，园区科、教、文、卫等各项社会事业在高起点上发展，方兴未艾。随着近两年教育投入的不断加大，全区教育网络日趋健全，教育设施日趋完善，现已具备适应园区特点的基础教育、特色教育、高等教育网络，园区已拥有自己的省重点中学、省示范初中、省实验小学、省示范幼儿园。

### 2、基础设施

**道路：**苏州工业园区位于苏州主城区东部，以发达的高速公路、铁路、水路及航空网与世界各主要城市相连。轨道交通 20 分钟到达上海、60 分钟到达南京，与沪、宁、杭融入同城轨道化生活。

**供水：**苏州工业园区自来水厂位于星港街和金鸡湖大道交叉口，于 1998 年投入运行，总占地面积 25 公顷，规划规模 60 万 m<sup>3</sup>/d，现供水能力 45 万 m<sup>3</sup>/d，取水口位于太湖浦庄，原水水质符合国家 II 类水质标准，出厂水水质符合《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）。太湖原水通过两根输水管线（DN1400 浑水管，长 28km，20 万 m<sup>3</sup>/d，1997 年投入运行；DN2200 浑水管，长 32km，50

万 m<sup>3</sup>/d, 2005 年投入运行), 经取水泵站加压输送至净水厂, 在净水厂内混凝、沉淀、过滤、消毒后, 由配水泵房加压至园区管网。

苏州工业园区第二水源工程-阳澄湖水厂位于听波路, 紧邻阳澄湖, 于 2014 年 7 月投入运行。设计总规模 50 万 m<sup>3</sup>/d, 近期工程设计规模 29 万 m<sup>3</sup>/d, 中期 2020 年规模为 35 万 m<sup>3</sup>/d。水厂采用“常规处理+臭氧活性炭深度处理”工艺, 达到国标生活饮用水水质标准。阳澄湖水厂的建成使苏州工业园区的供水实现双厂双水源的安全供水格局, 大大提升了城市供水的安全可靠性, 为城市的经济发展及人民的生活提供坚实的保障。

**排水:** 采用雨污分流制。雨水由雨水管网汇集后就近排入河道。区内所有用户的生活污水需排入污水管, 工业污水在达到排放标准后排入污水管, 之后由泵站送入园区污水处理厂集中处理, 尾水排入吴淞江。

**水处理:** 苏州工业园区现有污水处理厂 2 座, 规划总污水处理能力 90 万立方米/日, 建成 3 万吨/日中水回用系统。园区污水处理厂目前处理能力为 35 万立方米/日。园区乡镇区域供水和污水收集处理已实现 100%覆盖, 污水管网 683km, 污水泵站 43 座。

**供电:** 园区已建成以 500 千伏、220 千伏线路为主网架, 110 千伏变电站深入负荷中心, 以 20 千伏配网覆盖具体客户。采用双回路、地下环线的供电系统, 目前供电容量为 486MW, 多个变电站保证了设备故障情况下的系统可靠性, 从而降低了突发停电的风险, 供电可靠率大于 99.9%。所有企业均为两路电源, 电压稳定性高。

**供气:** 园区天然气气源为“西气东输”和“西气东输二线”长输管道, 通过苏州天然气管网公司建设的高压管网为园区供气。

区内目前已建有港华、胜浦和唯亭 3 座高中压调压站。其中港华高中压调压站出站压力采用 0.07 兆帕和 0.2 兆帕两个等级, 设计高峰小时流量分别为 0.5 万标立方米和 2.0 万标立方米; 胜浦高中压调压站设计高峰小时流量为 5.0 万标立方米, 出站设计压力为 0.4 兆帕, 目前运行压力为 0.2 兆帕; 唯亭高中压调压站设计高峰小时流量为 3.0 万标立方米, 出站压力为 0.4 兆帕。

**供热:** 苏州工业园区现有热源厂 4 座, 建成投运供热管网 91 公里; 园区范围规划供热规模 700 吨/时, 年上网电量超过 20 亿度。

第一热源厂位于园区苏桐路 55 号, 设计供热能力 100 吨/小时, 现有二台 20



吨/小时的 LOOS 锅炉，供热能力 40 吨/小时，年供热量超过 10 万吨。

第三热源厂位于园区星龙街 1 号，占地面积 8.51 平方公里，建设有两台 180 兆瓦（S109E）燃气—蒸汽联合循环机组。燃气轮机燃料为西气东输工程塔里木气田的天然气。供热能力为 200 吨/小时，发电能力为 360MW。

东吴热源厂位于园区车坊金堰路，占地面积，建设有三台 130 吨/小时循环流化床锅炉，2 台 25MW 汽轮发电机组，供热能力 200 吨/小时。

北部燃机热电有限公司位于苏州工业园区 312 国道北侧，扬富路以南，占地 7.73 公顷，于 2013 年 5 月投入运行，采用 2 套 9E 级（2×180MW 级）燃气—蒸汽联合循环热电机组，年发电能力 20 亿 kWh，最大供热能力 240t/h，年供热能力 80 万吨，项目采用西气东输天然气作为燃料，年用气量 5 亿立方米。项目投产后缓解了苏州市用电需求矛盾和满足工业园区热力负荷增长需要。

**通讯：**通信路线由苏州电信局投资建设并提供电信服务。目前已建成的通信网络可提供国际直拨长途电话、全球互联漫游移动电话、无线寻呼、国内主要城市电视和电话会议、传真通信、综合业务数字网、LAN、ADSL 等公用数据网络通信业务以及 DDN 数字数据电路等业务。

**防灾救灾：**拥有专门对化工、电子等灾害事故进行处理和救助的机构和设备，并建有严密的治安管理和报警系统，技防监控实现了全覆盖。设有急救中心、外资医院和“境外人员服务 24 小时热线电话”，随时提供各种应急服务。

### 3、苏州工业园区规划

#### （1）规划范围

根据《苏州工业园区总体规划》（2012-2030），苏州工业园区行政辖区范围土地面积 278km<sup>2</sup>。

#### （2）功能定位

国际领先的高科技园区、国家开放创新试验区、江苏东部国际商务中心、苏州现代化生态宜居城区。

#### （3）规划期限

2012-2030 年，其中近期：2012-2015 年；中期：2016-2020 年；远期：2021-2030 年。

#### （4）规划总体目标

探索转型升级、内涵发展的新路径，建设经济、管理、文化、社会、生态发

展水平全面协调现代化的新城区。

至 2020 年，优化提升既有基础，发掘存量资源潜力，积累自主创新资本，稳中求进，为苏南现代化示范区建设先导先行。力争全面达到国际先进水平，其中，生态建设等部分指标达到国际领先水平。

至 2030 年，主要发展指标全面达到国际领先水平，建成产业高端、文化繁荣、居民富足、环境优美的现代化新城区。

#### (5) 规划理念

效率引领、低碳引导及协调提升。

#### (6) 空间布局

A. 规划形成“双核多心十字轴、四片多区异彩呈”的空间结构。

双核：湖西 CBD、湖东 CWD 围绕金鸡湖合力发展，形成园区城市核心区。

多心：结合城际轨道站点、城市轨道站点、功能区中心形成三副多点的中心空间。

十字轴：结合各功能片区中心分布，沿东西向城市轨道线和南北向城市公交走廊，形成十字型发展轴，加强周边地区与中心区的联系。

四片多区：包括娄葑、斜塘、胜浦和唯亭街道四片，每片结合功能又划分为若干片区。

#### B. 中心体系

规划“两主、三副、八心、多点”的中心体系结构

“两主”，即两个城市级中心，包括苏州市中央商务区（CBD）、苏州东部新城中央商业文化区（CWD）和白塘生态综合功能区（BGD）

“三副”，即三个城市级副中心，即城铁综合商务区、月亮湾商务区和国际商务区。

“八心”，即八个片区中心，包括唯亭街道片区中心（3 个）、娄葑街道片区中心（1 个）、斜塘生活区中心、车坊生活区中心、科教创新区片区中心和胜浦生活区中心。

“多点”，即邻里中心。

### 4、项目分析判定相关情况

#### (1) 与相关产业政策的相符性

本项目主要从事马口铁的印刷，项目未被列入国家《产业结构调整指导目录》

(2011 年本) (2016 年修订) ;

也未被列入《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》中(2012 年本)(2013 年修订)的鼓励类、限制类和淘汰类;

也未被列入《苏州市产业发展导向目录》(苏府[2007]129 号文),《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)中淘汰和限制类项目,属于允许类项目。

因此,项目建设符合国家和地方的相关产业政策要求。

## (2) 与《苏州工业园区总体规划(2012-2030)》相符性分析

园区产业发展方向:主导产业:(电子信息制造、机械制造、新材料等高新技术产业)将积极向高端化、规模化发展。现代服务业:以金融产业为突破口,发挥服务贸易创新示范基地优势,重点培育金融、总部、外包、文创、商贸物流、旅游会展等产业。新兴产业:以纳米技术为引领,重点发展光电新能源、生物医药、融合通信、软件动漫游戏、生态环保五大新兴产业。

园区拟定提升发展电子信息、装备制造等主导产业,加快发展生物医药、纳米光电新能源和融合通信等新兴产业,通过现有制造业调整内部结构,延伸产业链,构建更为先进的产业体系;同时园区实行了绿色招商,对入区项目实行严格的筛选制度,鼓励高科技、轻污染项目入园,重污染的项目严禁入园。

**胜浦街道:**胜浦街道位于苏州工业园区最东部,三面环水,东至界浦河,与昆山相接,南至吴淞江,与吴中角直镇相望,西至春秋浦,与园区中新合作区相依,北部与园区综合保税区接壤。区域面积为 17.85 平方公里,下辖市镇、金苑、园东、吴淞、新盛花园、浪花苑、闻涛苑、滨江苑 8 个社区,行政村于 2010 年初全部撤销。至 2013 年末,街道共有人口约 9.38 万,其中户籍人口约 2.95 万,外来人口约 6.43 万。至 2013 年,胜浦街道累计引进内外资企业千余家,涉及造纸、机械、电子、纺织、物流等行业,其中世界 500 强企业 2 家。2013 年,街道实现新口径公共财政预算收入 6.6 亿元,到账外资 9057 万美元。

胜浦街道包含区域:综合保税区、胜浦生活片区和产业片区。胜浦街道发展定位:苏州市高新技术产业基地、综合保税区、物流商贸区,以高新技术产业、物流商贸、国际商贸为主要功能。本项目位于胜浦街道产业片区的东南角,距离西侧居民生活片区较远,目前基础设施完善。

本项目采用高新技术进行印刷,技术工艺成熟,产品性能优越,符合园区的

产业政策。本项目建设用地性质为工业用地，项目的实施无征地拆迁和移民安置，符合用地规划的要求。因此，本次项目符合《苏州工业园区总体规划》(2012-2030)的相关要求。

③与《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及其审查意见的相符性分析

本项目与苏州工业园区总体规划环评及主要审查意见的相符性见下表。

**表 14 本项目与规划环评及审查意见的相符性**

序号	审批意见	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。	本项目位于同胜路16号，该地块为规划的工业用地，与土地利用总体规划相协调。
2	优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡湖、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”“退二优二”“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好斜塘古镇区、科教创新区及车坊片区部分地块居住于工业布局混杂的问题。	本项目位于苏州工业园区胜浦街道的工业片区，不在省生态红线管控范围内，符合《江苏省生态红线区域保护规划》要求，确保了区域生态系统安全和稳定。
3	加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模。	本项目主要从事马口铁的印刷，符合园区的产业规划和环保规划的要求。
4	严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。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均需达到同行业国际先进水平。	本项目不属于规划环评中列出的产业准入负面清单项目，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均可达到同行业国际先进水平。
5	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、总磷、重金属等污染物的排放量，切实维护 and 改善区域环境质量。	本项目污染物排放量少，对环境的影响小，并采取有效措施减少污染因子的排放，落实污染物排放总量控制要求。

由上表可知，本项目的建设符合《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》审查意见的要求。

(3) 与《太湖流域管理条例》的相符性

《太湖流域管理条例》第四章第二十八条规定：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。

本项目不属于其中禁止设置的行业，各污染物均可以做到达标排放，符合《太湖流域管理条例》的要求。

#### （4）与《江苏省太湖水污染防治条例（2018年修订）》相符性分析

本项目距离太湖直线距离 24.7km，根据江苏省人民政府办公厅文件（苏政办发[2012]221号）“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”，本项目位于太湖流域三级保护区内。

《江苏省太湖水污染防治条例》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、使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目建成后无生产性废水产生，符合防治条例要求。

#### （5）与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）相符性

根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订），阳澄湖水源水质保护区划分为一级保护区、二级保护区和三级保护区。

一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径五百米范围内的水域和陆域；傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深一百米的水域和陆域。

二级保护区：阳澄湖、傀儡湖及沿岸纵深一千米的水域和陆域；北河泾入湖口上溯五千米及沿岸纵深五百米。上述范围内已划为一级保护区的除外。

三级保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向库浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。

本项目位于苏州工业园区同胜路 16 号，位于娄江南侧 3.5km，不在《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订）划定的一级、二级、三级保护区范围内，符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例（2018 修订）》的要求。

(6) 与“三线一单”相符性分析

①生态红线管控要求

对照《江苏省生态红线区域保护规划》，本项目不在阳澄湖（工业园区）重要湿地、独墅湖重要湿地、金鸡湖重要湿地二级管控区内。

**表 15 江苏省生态功能保护区概况**

名称	主导生态功能	与本项目的 位置关系	红线区域范围		面积 (km <sup>2</sup> )		
			一级管 控区	二级管 控区	总面积	一级管 控区	二级 管 控 区
阳澄湖（工业园区）重要湿地	湿地生态系统保护	项目北 4.0km	——	阳澄湖水域及沿岸纵深 1000 米范围	68.2	——	68.2
独墅湖重要湿地	湿地生态系统保护	项目西南 13.5km	——	独墅湖湖体范围	9.08	——	9.08
金鸡湖重要湿地	湿地生态系统保护	项目西南 12.8km	——	金鸡湖湖体范围	6.77	——	6.77

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项目不在阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区内。

**表 16 江苏省国家级生态保护红线区域概况**

名称	类型	与本项目的位 置关系	地理位置	区域面积 (平方公里)
阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	项目西北 3.8km	一级保护区：以园区阳澄湖水厂取水口（120°47'49"E, 31°23'19"N）为中心，半径 500 米范围内的域。二级保护区：一级保护区外，外延 2000 米的水域及相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域。准保护区：二级保护区外外延 1000 米的陆域。其中不包括与阳澄湖（昆山）重要湿地、阳澄湖中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区重复范围	28.31

②环境质量底线管控要求

根据环境质量现状监测结果，2017 年园区 PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>x</sub> 和 O<sub>3</sub> 超标，CO、SO<sub>2</sub> 和 PM<sub>10</sub> 达标；地表水各项评价因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类水标准。厂界噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准要求。本项目实施后，污染物排放量较小，不会恶化区域环境质量功能。因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

③资源利用上线管控要求

本项目在现有厂区内进行生产，不新增用地；区域环保基础设施较为完善，用电由市供电公司电网接入，可满足项目运营需求。项目拟采取优先选用低能耗设备等节能减排措施，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不会达到资源利用上线。

④环境准入负面清单

苏州工业园区总体规划环评审查意见提出以下产业政策要求：“严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。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均需达到同行业国际先进水平。

本项目不在上述规定的产业准入负面清单中。

(7) “两减六治三提升”相符性分析

对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知及《苏州工业园区“两减六治三提升”专项行动实施方案》，本项目属于

C2319 包装装潢及其他印刷，不使用煤炭，不属于落后化工行业，不在“两减”范围之内，符合相关要求；本项目无生产废水产生及排放，与“治理太湖水环境”相关要求相符；本项目使用水性油墨、水性涂料和水性光油，与“治理挥发性有机物”相关要求相符；本项目不涉及黑臭水体、畜禽养殖，符合“六治”相关要求。本项目不在“三提升”范围之内，符合相关要求。

综上所述，本项目符合“两减六治三提升”环保专项行动方案的相关要求。

#### （8）与《打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》相符性分析

对照《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》中（二十四）深化 VOCs 治理专项行动：“禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。加强工业企业 VOCs 无组织排放管理”。本项目水性油墨、水性涂料和水性光油不含苯、甲苯、二甲苯，与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符。



## 环境质量现状

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

本项目大气环境影响评价等级为二级评价。

区域环境质量达标情况：基本污染物数据来源于《2017 年度苏州工业园区环境质量公报》。具体评价结果见下表。

**表 17 环境空气质量现状（单位：CO 为 mg/m<sup>3</sup>，其余均为 ug/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	40	35	114	超标
	24 小时平均第 95 百分位数	86	75	114	超标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	16	60	27	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	31	150	21	达标
NO <sub>x</sub>	年平均质量浓度	49	40	123	超标
	24 小时平均第 98 百分位数	118	80	148	超标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	63	70	90	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	135	150	90	达标
CO	年平均质量浓度	0.9	/	/	/
	24 小时平均第 95 百分位数	1.5	4	38	达标
O <sub>3</sub>	年平均质量浓度	107	/	/	/
	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	181	160	113	超标

项目所在区域污染物环境质量现状：引用《苏州晶方半导体科技股份有限公司集成电路 12 英寸三维 TSV 及扇外型模块生产项目》委托南京白云环境科技集团股份有限公司于 2017 年 11 月 11 日-17 日对青年公社点位（位于本项目西南 4.1 公里）环境空气的监测数据（报告编号：（2017）宁白化环监（气）字第 201711841-3 号）。具体评价结果见下表。监测数据为三年内的监测数据，其时效性符合《环境影响评价技术导则大气环境》的要求。

**表 18 TVOC 环境质量现状（单位：ug/m<sup>3</sup>）**

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
青年公社	-4000	-600	TVOC	8 小时平均	600	22-59	9.8	0	达标

由上表 15、16 可知，2017 年园区 PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>x</sub> 和 O<sub>3</sub> 超标，SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、TVOC 达标。目前园区属于不达标区，为进一步改善环境质量，根据《江苏省“两减六治三提升”环保专项行动方案》和《苏州市“两减六治三提升”环保专项行动方案》，结合园区实际，制定《苏州工业园区“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重点工程、治理挥发性有机物污染重点工程等，实现《苏州工业园区“两减六治三提升”专项行动实施方案》中的总体要求和目标，到 2020 年，园区 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度比 2015 年下降 25%，城市空气质量优良天数比例达到 73.9% 以上。

苏州工业园区通过“优化产业结构，推荐产业绿色发展，加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系，积极调整运输结构，发展绿色交通体系，实施重大专项行动，大幅降低污染物排放，优化调整用地结构，推进面源污染治理”等措施，严格执行江苏省制定《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》，实现目标：“经过 3 年努力，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。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 46 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”。

## 2、地表水环境

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目为地表水环境三级 B 评价，应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。基本污染物数据来源于《2017 年度苏州工业园区环境质量公报》。

2017 年，园区地表水环境质量总体稳定。太湖集中式饮用水源地水质符合 III 类标准，达标率继续保持 100%。娄江、吴淞江、界浦河、春秋浦等河流水质分别符合 IV 类、IV 类、IV 类、III 类；金鸡湖、独墅湖、阳澄湖（园区湖面）水质均符合 IV 类标准，均处于轻度富营养状态。

### （1）集中式饮用水源

园区集中式饮用水源位于太湖寺前水面。2017 年，园区继续开展饮用水源例行监测和预警监测。监测结果表明，太湖水源水质总体良好，属安全饮用水源。

### （2）河流

娄江(园区段)：水质目标为Ⅳ类。2017年，娄江(跨塘桥~朱家村)共设跨塘桥、唯亭桥和朱家村3个监测断面，水质类别分别符合Ⅳ类、Ⅲ类和Ⅳ类，符合功能区水质类别目标。

吴淞江(车坊大桥~胜浦江圩)：水质目标为Ⅳ类。2017年，吴淞江(车坊大桥-胜浦江圩)共设车坊大桥、金鸡湖大道(吴淞江大桥)、胜浦大桥和胜浦江圩4个监测断面，水质类别均符合Ⅳ类。

青秋浦：水质目标为Ⅳ类。2017年，青秋浦河共设置现代大道桥1个监测断面，水质类别符合Ⅲ类。

界浦：水质目标为Ⅳ类。2017年，界浦河共设置苏胜大桥1个监测断面，水质类别符合Ⅳ类。

### (3) 湖泊

金鸡湖：水质目标为Ⅳ类。2017年，金鸡湖水质符合Ⅳ类，其中总氮为劣Ⅴ类（按照《地表水环境质量评价办法（试行）》，总氮不参与湖泊水质类别评价），湖泊富营养指数54.8，处于轻度富营养状态。

独墅湖：水质目标为Ⅳ类。2017年，独墅湖水质符合Ⅳ类，其中总氮符合Ⅴ类。

阳澄湖（园区湖面）：水质目标为Ⅲ类。2017年，阳澄湖（园区湖面）水质符合Ⅳ类，其中总氮符合Ⅴ类，湖泊富营养指数53.8，处于轻度富营养状态。

地表水现状数据引用《苏州晶方半导体科技股份有限公司集成电路12英寸三维TSV及扇外型模块生产项目》委托南京白云环境科技集团股份有限公司于2017年11月11日-13日（连续3天，每天两次）对地表水的监测数据（报告编号：（2017）宁白化环监（水）字第201711841-1号）。检测至今纳污水体无重大污染源受纳的变化，检测结果具有可参考性。具体评价结果见下表。

表 19 水环境质量现状

调研断面	项目	监测项目（mg/L）			
		pH（无量纲）	COD	氨氮	总磷
园区污水处理厂排放口上游500m	浓度范围	7.45~7.52	16~17	0.404~0.442	0.08~0.13
	浓度均值	——	16.33	0.419	0.103
	最大标准指数	0.26	0.57	0.29	0.43
	超标率%	0	0	0	0
园区污水处理	浓度范围	7.58~7.62	17~18	0.516~0.568	0.08~0.14

厂排放口下游 1500m	浓度均值	—	17.67	0.543	0.097
	最大标准指数	0.31	0.60	0.38	0.47
	超标率%	0	0	0	0
标准值 (IV类)		6~9	30	1.5	0.3

由上表可知，本项目纳污水体吴淞江水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准，达到《江苏省地表水(环境)功能区划》2020年水质目标和“河长制”考核要求。

综上所述，根据《2017年度苏州工业园区环境质量公报》及地表水现状引用数据，本项目纳污河流吴淞江符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准，因此评价区域内地表水环境质量良好。

### 3、声环境

企业委托谱尼测试集团江苏有限公司于2018年8月8日对厂界噪声进行了监测，监测昼间天气多云，最大风速2.0m/s；夜间天气多云，最大风速2.2m/s，项目噪声排放监测情况见下表。监测时现有项目工况达到设计产能的80%，夜间未生产，监测结果见下表。

**表 20 噪声监测结果 单位 dB(A)**

测点	N1 (北)	N2 (东)	N3 (南)	N4 (西)
昼间	53.7~54.3	52.4~56.5	54.2~58.3	53.1~54.4
夜间	43.3~44.5	43.4~45.9	44.4~45.5	43.9~44.5
标准	3类标准：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)			

由上表可知，项目地各边界声环境均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准要求，说明项目地声环境质量现状良好，满足声环境功能要求。

### 主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：

本于苏州工业园区同胜路16号，根据现场踏勘，项目区域场地平坦。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。项目周围环境保护目标详见下表，项目周围500米范围内土地利用状况见附图2。

**表 21 环境空气保护目标**

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
	X	Y					
印象欧洲	1190	174	居民	2100户	《环境空气质量标	东	1200

马庄村	1200	-583	居民	约 300 户	准》 (GB3095-2012) 二类	东南	1350
印象花园幼儿园	1377	319	学校	约 500 人		东北	1400
中新领袖天地	-1491	283	居民	1000 户		西	1500
姜巷小学	1477	-446	学校	2000 人		东南	1550
明日之星	-1839	195	居民	500 户		西	1850
姜巷村	1638	886	居民	710 户		东北	1850
胜浦镇区	-1700	-2300	居民	约 10000 户		西南	2900

注：坐标原点为企业所在厂房中心。

表 22 水环境、声环境及生态环境保护目标

环境要素	环境保护目标	方位	距厂界最近距离(m)	规模	保护级别
水环境	小河	东	50	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类
	小河	西	440	小河	
	吴淞江	南	2600	中河	
	金鸡湖	西	12800	小湖	
	独墅湖	西南	13500	小湖	
	阳澄湖	北	5000	中湖	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
	太湖	西	24700	大湖	三级保护区
声环境	厂界周围 1~200 米			—	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类
生态环境	金鸡湖重要湿地 (二级管控区：金鸡湖湖体范围)	西	12800	总面积 6.77km <sup>2</sup>	《江苏省生态红线区域 保护规划》中主导生态 功能为：湿地生态系统
	独墅湖重要湿地 (二级管控区：独墅湖湖体范围)	西南	13500	总面积 9.08km <sup>2</sup>	
	阳澄湖(工业园区)重要湿地(二级管控区：阳澄湖水域及沿岸纵深 1000 米范围)	北	4000	总面积 68.2km <sup>2</sup>	
	阳澄湖苏州工业园区饮用水源保护区(一级保护区、二级保护区、准保护区)	西北	距离准保护区约 3800	总面积 28.31km <sup>2</sup>	《江苏省国家级生态保护 红线规划》：饮用水源保护区

## 评价适用标准及总量控制指标

大气：SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值；TVOC 执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D。

**表 23 环境空气质量标准**

污染物	取值时间	浓度限值	单位	标准来源	
SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	
	24 小时平均	150			
	1 小时平均	500			
NO <sub>2</sub>	年平均	40			
	24 小时平均	80			
	1 小时平均	200			
CO	24 小时平均	4			mg/m <sup>3</sup>
	1 小时平均	10			
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160			μg/m <sup>3</sup>
	1 小时平均	200			
PM <sub>10</sub>	年平均	70			
	24 小时平均	150			
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35			
	24 小时平均	75			
非甲烷总烃	一次值	2.0	mg/m <sup>3</sup>		
TVOC	8h 平均	600	μg/m <sup>3</sup>	(HJ2.2-2018) 附录 D	

环境  
质量  
标准

地表水：纳污水体吴淞江水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，SS 采用水利部的标准《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准。

**表 24 地表水环境质量标准**

污染物	pH（无量纲）	COD	SS	氨氮	总磷
浓度标准限值□(mg/L)	6~9	30	60	1.5	0.3

声环境：项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

**表 25 声环境质量标准**

位置	标准级别	昼间	夜间
项目所在地	3 类	65dB(A)	55dB(A)

**废气：**非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；RTO 天然气燃烧尾气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放参照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉标准。

**表 26 大气污染物排放标准**

污染物	排气筒高度(m)	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)	周界外最高浓度(mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
非甲烷总烃	15	120	10	4.0	(GB16297-1996)
颗粒物	—	20	—	—	(GB13271-2014)
二氧化硫	—	50	—	—	
氮氧化物	—	150	—	—	
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	—	≤1	—	—	

注：实测的锅炉颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度，应折算为基准氧含量排放浓度。燃气锅炉基准氧含量为 3.5%。

**废水：**执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，（GB8978-1996）未作规定的执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 等级标准；2021 年 1 月 1 日前污水厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）的表 2 标准，2021 年 1 月 1 日起污水厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）的表 2 标准，（DB32/1072-2007）、（DB32/1072-2018）未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准。

**表 27 水污染物排放标准**

排放口位置	执行标准	执行时间	取值表号及级别	污染物	单位	标准限值
厂排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	/	表 4 三级标准	pH	/	6~9
				COD	mg/L	500
				SS	mg/L	400
				石油类	mg/L	20
				氟化物	mg/L	20
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	/	表 1 B 等级	氨氮	mg/L	45
				总磷	mg/L	8

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

污水厂 排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2007)	2021年1月1日前	表2标准	COD	mg/L	45
				氨氮	mg/L	5(8)*
				总氮	mg/L	15
				总磷	mg/L	0.4
	《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)	2021年1月1日起	表2标准	COD	mg/L	45
				氨氮	mg/L	4(6)*
				总氮	mg/L	12(15)*
				总磷	mg/L	0.4
	《城镇污水处理厂污染物排放限值》 (GB18918-2002)	/	表1一级 A标准	pH	/	6~9
				SS	mg/L	10
				石油类	mg/L	1
				氟化物	/	/

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；

园区污水处理厂排口 COD、总磷指标根据《苏州工业园区清源华衍水务有限公司第一污水处理厂提标改造工程》报告中指标确定。

噪声：营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表 28 营运期噪声排放标准

标准级别	昼间	夜间
3类	65dB(A)	55dB(A)

固废：固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般固废贮存管理参照《一般工业固体废物贮存、处置物污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单（公告2013年第36号）提出管理要求。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及2013年修改单。



项目污染物产生排放“三本账”见表下。

**表 29 项目污染物产生排放“三本账” (t/a)**

种类	污染物		现有项目 排放量	本项目（全厂）			以新带老 削减量	扩建后全 厂排放量	增减量
				产生量	削减量	排放量			
废气	有组织	VOCs (以非 甲烷 总烃计)	0.068	9.69	8.72	0.97	0.068	0.97	+0.902
		颗粒物	0.1	0.24	0	0.24	0.1	0.24	+0.14
		二氧化 化硫	0.04	0.1	0	0.1	0.04	0.1	+0.06
		氮氧化 化物	0.25	0.63	0	0.63	0.25	0.63	+0.38
	无组 织	VOCs (以非 甲烷 总烃计)	1.612	0.51	0	0.51	1.612	0.51	-1.102
生活 污水	水量		1050	1350	0	1350	1050	1350	+300
	COD		0.47	0.61	0	0.61	0.47	0.61	+0.14
	SS		0.37	0.47	0	0.47	0.37	0.47	+0.1
	氨氮		0.032	0.041	0	0.041	0.032	0.041	+0.009
	总磷		0.005	0.007	0	0.007	0.005	0.007	+0.002
固废	一般固废		0	2	2	0	0	0	+0
	危废		0	3.6	3.6	0	0	0	+0
	生活垃圾		0	6.75	6.75	0	0	0	+0

上述总量控制指标中，水污染物排放总量纳入园区污水处理厂的总量范围内，大气污染物排放总量需向当地环保部门申请，在区域内调剂。

总  
量  
控  
制  
指  
标

## 建设项目工程分析

### 一、工艺流程简述

结合本次扩建，企业拟使用水性涂料、水性油墨、水性光油替代原有涂料、油墨、稀释剂，扩建后全厂年印刷马口铁 15.5 万张。由于扩建前后生产线使用情况及原辅材料使用情况均发生较大变化，为便于分析，本项目以扩建全厂来评价。

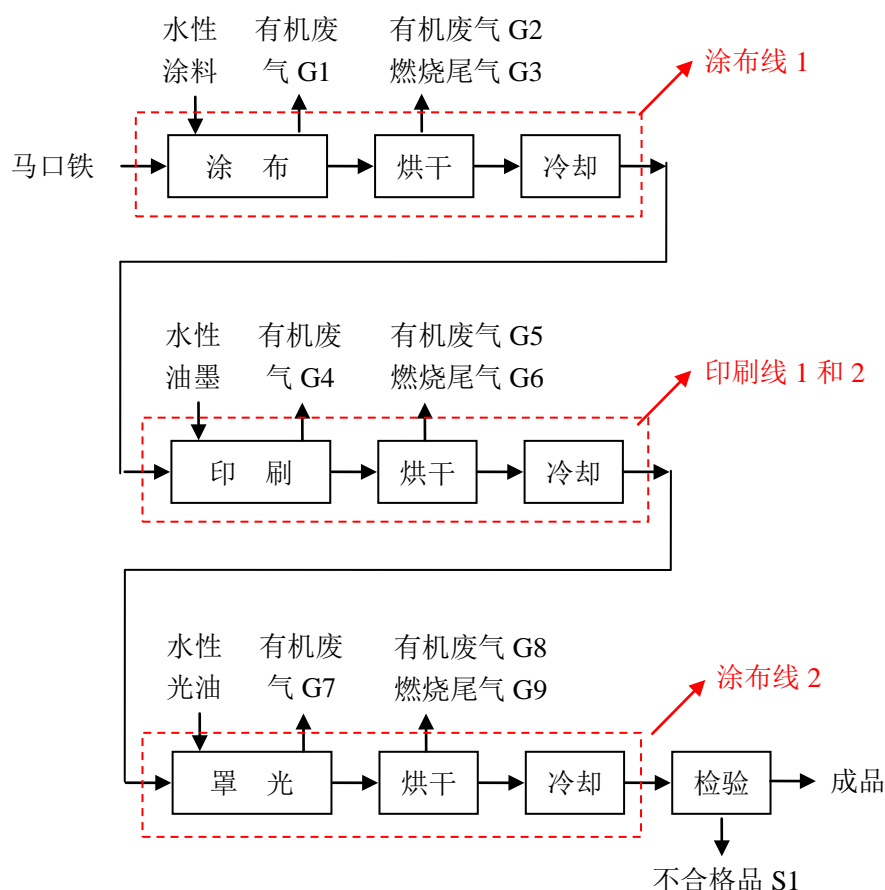


图 4 马口铁印刷工艺流程图

#### 工艺说明:

**涂布:** 通过涂布机在马口铁表面涂一层水性涂料，该工序产生有机废气 G1。

**烘干、冷却:** 燃烧机燃烧天然气产生热量，在烘道内将产品烘干，然后产品经风冷冷却。烘干工序产生有机废气 G2，天然气燃烧产生燃烧废气 G3。

**印刷:** 根据客户提供图样，在涂料表面印刷得到设计图案及文字等，使用油墨为水性油墨，该工序产生有机废气 G4。

**烘干、冷却:** 燃烧机燃烧天然气产生热量，在烘道内将产品烘干，然后产品经风冷冷却。烘干工序产生有机废气 G5，天然气燃烧产生燃烧废气 G6。

**罩光：**通过涂布机在印刷品表面涂布一层水性光油，以保护油墨不被破坏，同时增加光亮度，油墨颜色更加鲜艳。该工序产生有机废气 G7。

**烘干、冷却：**燃烧机燃烧天然气产生热量，在烘道内将产品烘干，然后产品经风冷冷却。烘干工序产生有机废气 G8，天然气燃烧产生燃烧废气 G9。

**检验：**人工进行外观检验，该工序产生不合格品 S1。

生产线使用一定次数或更换印刷品时需对设备进行清洁(印刷版无需清洁)，清洁方式主要为将酒精到入原料槽中，开启设备运转进行自清洁，以抹布蘸取酒精擦拭为辅。酒精废液收集到空桶中循环使用几次后报废，作为废液委外处置。设备清洁工序产生乙醇废气 G10（以非甲烷总烃计）、废抹布 S2 和废有机溶剂 S3。

## 二、主要污染工序

### 1、废气

**涂布、印刷、罩光及烘干废气 G1、G2、G4、G5、G7、G8：**涂布、印刷、罩光及烘干工序产生有机废气，以非甲烷总烃计。本项目使用水性涂料、水性油墨及水性光油，根据 MSDS，有机溶剂含量以 15% 计，烘干后全部挥发，则非甲烷总烃产生量约 3t/a。其中涂布、罩光废气经集气罩收集，印刷废气经玻璃/彩钢板棚密闭收集，烘干废气经烘道密闭收集，废气综合收集率以 95% 计，则非甲烷总烃收集量约 2.85t/a，经 RTO 处理后，通过 1 根 15 米高排气筒 P1 排放，去除率可达 90% 以上。未能收集的非甲烷总烃 0.15t/a 在车间内无组织排放。

**燃烧尾气 G3、G6、G9：**燃烧机及 RTO 天然气燃烧产生燃烧尾气，根据《环境保护实用数据手册》，每燃烧  $10^4\text{m}^3$  天然气产生 2.4kg 烟尘，1.0kg 二氧化硫，6.3kg 氮氧化物。本项目扩建后全厂天然气使用量 100 万立方米，则产生颗粒物 0.24 吨/年，二氧化硫 0.1 吨/年，氮氧化物 0.63 吨/年，通过 1 根 15 米高的排气筒 P1 排放。

**设备清洁废气 G10：**根据企业提供资料，酒精清洁过程约 20% 的酒精形成废液，则约 80% 的酒精挥发产生废气，扩建后全厂使用酒精 9t/a，则非甲烷总烃产生量为 7.2t/a，其中涂布机清洁废气经集气罩收集，印刷机清洁废气经玻璃/彩钢板棚密闭收集，综合收集率以 95% 计，则非甲烷总烃收集量约 6.84t/a，经 RTO 处理后，通过 1 根 15 米高排气筒 P1 排放，去除率可达 90% 以上。未能收集的非甲烷总烃 0.36t/a 在车间内无组织排放。

**表 30 扩建后全厂有组织废气产生排放情况**

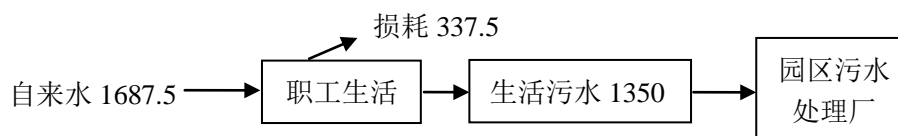
污染工段	污染源	污染物	产生情况		去除率	排放情况		
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a
涂布、印刷 罩光、烘干	P1 30000 m <sup>3</sup> /h	非甲烷 总烃	67.29	9.69	90%	6.74	0.2021	0.97
		颗粒物	1.67	0.24	/	1.67	0.0500	0.24
		二氧化硫	0.69	0.1	/	0.69	0.0208	0.1
		氮氧化物	4.38	0.63	/	4.38	0.1313	0.63

**表 31 扩建后全厂无组织废气产生排放情况 单位：t/a**

污染物名称	产生量	削减量	排放量
非甲烷总烃	0.51	0	0.51

**2、废水**

本项目无生产废水排放，废水主要为生活污水。扩建后全厂职工 45 人，年工作 300 天，生活用水以 125L/人·天计，经使用消耗部分后，排污系数以 0.8 计，排放生活污水约 1350t/a，主要污染物为：pH6~9、COD 450mg/L、SS 350mg/L、氨氮 30mg/L、总磷 5mg/L，经市政污水管网排入园区污水处理厂。



**图 5 扩建后全厂水平衡图 单位 t/a**

**3、噪声：**本项目噪声源主要为涂布线、印刷线、风机、空压机等设备运转产生的噪声，噪声源强在 70~85dB (A) 之间，经采用置于室内、隔声减振、距离衰减等措施后，厂界噪声能够达标排放。

**表 32 项目噪声情况一览表**

序号	设备名称	设备台数	源强 dB (A)	治理措施
1	涂布线	1 条	70~75	选用低噪声设备；通过合理布局，采用隔声减振等措施
2	印刷线	1 条	70~75	
3	风机	6 台	70~75	
4	空压机	2 台	80~85	

**4、固废**

扩建后全厂产生的主要固体废物如下：

不合格品：根据企业提供资料，不合格品产生量约 2000 张（约 2t/a）。

废印刷版：印刷版使用一定次数后报废产生废印刷版，产生量约 2t/a

废包装容器：油墨、涂料、光油等使用后产生废包装容器，根据企业提供资料，产生量约为 1t/a。

废抹布：设备清洁工段产生废抹布，根据企业提供资料，产生量约 0.5t/a。

废有机溶剂：设备清洁工段产生废有机溶剂，根据企业提供资料，约 20% 酒精形成废液，废有机溶剂产生量约为 1.8t/a。

废显影液：制版过程产生废显影液，根据企业提供资料，废显影液产生量约为 0.3t/a

生活垃圾：扩建后全厂职工 45 人，生活垃圾产生以 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 6.75t/a。

#### (1) 固体废物属性判断

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）以及《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330—2017），建设项目副产物判定结果汇总见下表。

**表 33 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	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	不合格品	检验	固	马口铁	2000 张 (约 2 吨)	√		《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废印刷版	印刷	固	铝	2	√		
3	废包装容器	原辅料储存	固	铁、塑料	1	√		
4	废抹布	设备清洁	固	抹布、乙醇 颜料	0.5	√		
5	废有机溶剂		液	乙醇、颜料	1.8	√		
6	废显影液	制版	液	水	0.3	√		
7	生活垃圾	生活办公	固	纸屑果皮等	6.75	√		

#### (2) 固体废物产生情况汇总

表 34 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	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	预测产生量(t/a)
1	不合格品	一般固废	检验	固	马口铁	《国家危险废物名录》(2016年)	—	—	—	2000 张 (约 2 吨)
2	废印刷版		印刷	固	铝		—	—	—	2
3	废包装容器	危废	原辅料储存	固	铁、塑料		T/In	HW49	900-041-49	1
4	废抹布		设备清洁	固	抹布、乙醇、颜料		T/In	HW49	900-041-49	0.5
5	废有机溶剂			液	乙醇、颜料		T/I	HW06	900-404-06	1.8
6	废显影液		制版	液	水		T	HW16	231-002-16	0.3
7	生活垃圾	—	生活办公	固	纸屑、果皮等		—	—	—	—

表 35 建设项目营运期项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施	
											贮存方式	利用处置方式
1	废包装容器	HW49	900-041-49	1	原辅料储存	固	铁、塑料	颜料、乙二醇单丁醚等	每天	T/In	密闭	委托处置(焚烧)
2	废抹布	HW49	900-041-49	0.5	设备清洁	固	抹布、乙醇 颜料	乙醇、颜料	每周	T/In	密闭袋装	委托处置(焚烧)
3	废有机溶剂	HW06	900-404-06	1.8	设备清洁	液	乙醇、颜料	乙醇、颜料	每周	T/I	密闭桶装	委托处置(焚烧)
4	废显影液	HW16	231-002-16	0.3	制版	液	水	偏硅酸钠、感光材料等	每周	T	密闭桶装	委托处置(水处理)

### 扩建后全厂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 <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	P1	非甲烷总烃	67.29	9.69	6.74	0.2021	0.97	周围 大气
		颗粒物	1.67	0.24	1.67	0.0500	0.24	
		二氧化硫	0.69	0.1	0.69	0.0208	0.1	
		氮氧化物	4.38	0.63	4.38	0.1313	0.63	
水 污 染 物	类型	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向	
	生活污水	水量	—	1350	—	1350	园区污水 处理厂	
		pH	6~9	—	6~9	—		
		COD	450	0.61	450	0.61		
		SS	350	0.47	350	0.47		
		氨氮	30	0.041	30	0.041		
		总磷	5	0.007	5	0.007		
固 体 废 物	类型	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		
	不合格品	2000 张 (约 2 吨)	2000 张 (约 2 吨)	0	0	外售		
	废印刷版	2	2	0	0			
	废包装容 器	1	1	0	0	委托江苏 和顺环保 有限公司 处理		
	废抹布	0.5	0.5	0	0			
	废有机溶 剂	1.8	1.8	0	0			
	废显影液	0.3	0.3	0	0	委托有资 质单位处 理		
	生活垃圾	6.75	6.75	0	0	环卫处理		
噪 声	噪声源	设备台数	源强 dB (A)	治理措施				
	涂布线	1 条	70~75	选用低噪声设备, 采取置于室内、隔声减 振、距离衰减等措施				
	印刷线	1 条	70~75					
	风机	6 台	70~75					
	空压机	2 台	80~85					
主要生态影响:								
无								

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析:

本项目在现有厂房内新增生产线进行生产，不涉及土建，施工期主要为设备安装与调试，对周围环境的影响较小。

### 营运期环境影响分析:

#### 1、大气环境影响分析

##### (1) 有组织废气

涂布、罩光废气、涂布机清洁废气经集气罩收集，印刷废气、印刷机清洁废气经玻璃/彩钢板棚密闭收集，烘干废气经烘道密闭收集，废气综合收集率可达95%以上，收集的废气经RTO处理后通过1根15米高的排气筒P1排放，废气去除率可达90%以上。

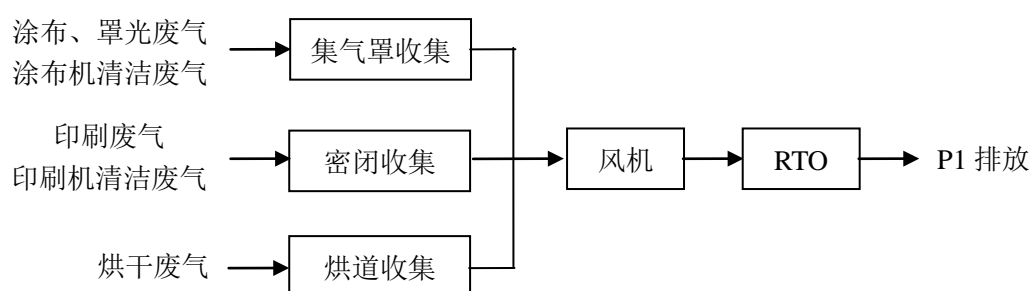


图6 有机废气处理流程图

#### RTO设备的工作原理:

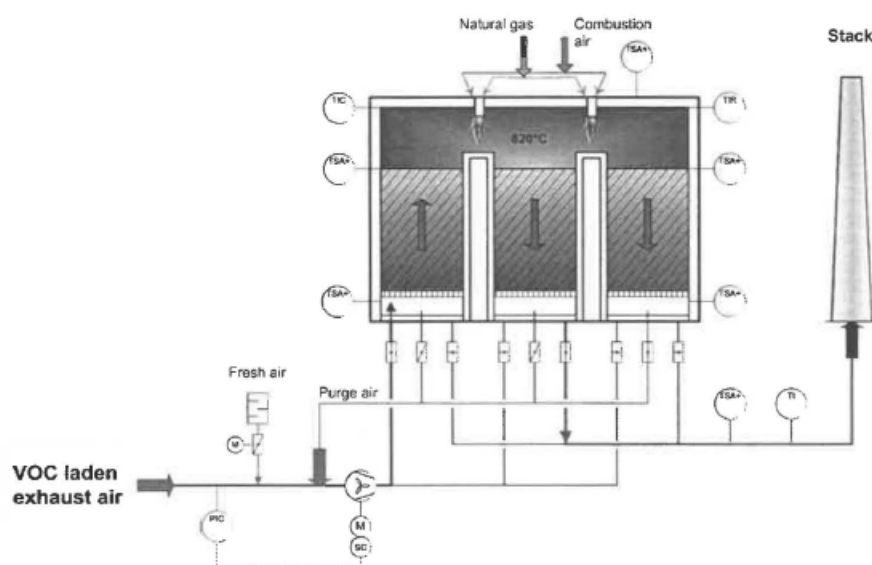


图7 RTO设备工作原理流程图



待处理的废气经工艺风机进入蓄热室 1，陶瓷蓄热体释放热量温度降低，而有机废气升至较高的温度后进入氧化室，在氧化室中燃烧器燃烧补充热量，使废气升至设定的氧化温度（760℃），有机废气被氧化为二氧化碳和水。由于废气在蓄热室内已被预热，外加燃料的用量较少。净化后的高温废气离开氧化室，进入蓄热室 2，释放热量，温度降低后经 15 米高排气筒排放。而蓄热室 2 的陶瓷蓄热体吸热，“贮存”大量的热量（用于下个循环加热废气）。同时蓄热室 3 由吹扫风机进行吹扫工作，清除 RTO 管道内残余未处理的有机废气，回到 RTO 入口端。一个循环完成后，进气、出气、吹扫阀门进行一次切换，改变气流方向（进入下一循环）。废气由蓄热室 2 进入，净化后的气体由蓄热室 3 排放，蓄热室 1 进行吹扫工作。再一个循环完成后，进气、出气、吹扫阀门进行次切换，改变气流方向（进入下一循环）。废气由蓄热室 3 进入，净化后的气体由蓄热室 1 排放，蓄热室 2 进行吹扫工作。如此不断地交替进行，大大降低了燃料消耗量，且无需额外的环节降低尾气出口温度。

RTO 系统设计风量 30000m<sup>3</sup>/h，设计氧化温度 780℃，废气停留时间 1s、爆炸下限 VOCs 38 克/立方米，本项目废气浓度远小于爆炸下限。RTO 运行控制方式：主风机入口压力设定联锁，设定超出范围报警，RTO 停车；反应室温度报警和超温停车联锁，燃烧机停止，同时 RTO 离线，RTO 吹扫降温不停车；所有阀门开关位置及阀门状态检测报警，RTO 切换阀组故障 RTO 停车；助燃风机故障联锁和风机出口压力低限，燃烧机停止，RTO 不停车；燃烧机按欧洲安全标准设计，确保不会出现爆炸或爆鸣情况。

#### （1）评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）表 2 评价等级判别表进行判断。

**表 36 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	$P_{max} < 1\%$

#### （2）预测分析

根据工程分析数据，选择非甲烷总烃作为确定大气环境评价等级的估算因

子，参照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中 AERSCREEN 估算模式进行计算。本项目预测选取 P1、车间面源分别进行预测，估算模型参数表见下表。

**表 37 估算模型参数表**

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	807800 人
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	<input type="checkbox"/> 是√否
	地形数据分辨率/m	
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是√否
	岸线距离/km	
	岸线方向/°	

**表 38 点源参数调查清单**

编号	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/h	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
	X	Y								非甲烷总烃	
P1	-24	26	0	15	1.2	7.37	30	4800	正常	非甲烷总烃	0.2021

**表 39 有组织估算模型计算结果表**

排气筒	污染物	最大落地浓度 (µg/m <sup>3</sup> )	最大落地浓度距离(m)	占标率 (%)	评价等级
P1	非甲烷总烃	12.355	56	0.618	三级

**表 40 矩形面源参数表**

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/(°)	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
		X	Y								非甲烷总烃	
1	厂房	-34	-33	0	80	65	74	4	4800	正常	非甲烷总烃	0.1063

以估算模式 AERSCREEN 估算结果作为预测结果，计算结果见下表。

**表 41 无组织估算模型计算结果表**

面源名称	污染物	最大落地浓度 (µg/m <sup>3</sup> )	最大落地浓度距离(m)	占标率 (%)	评价等级
厂房	非甲烷总烃	105.71	48	5.286	二级

经计算，项目大气评价等级为二级，不开展进一步预测与评价。

**表 42 大气污染物有组织排放量核算表**

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a
主要排放口					
1	P1	非甲烷总烃	6.74	0.2021	0.97
		颗粒物	1.67	0.0500	0.24
		二氧化硫	0.69	0.0208	0.1
		氮氧化物	4.38	0.1313	0.63
主要排放口合计		非甲烷总烃			0.97
		颗粒物			0.24
		二氧化硫			0.1
		氮氧化物			0.63
一般排放口					
1	无	/			/
一般排放口合计		/			/
有组织排放					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.97
		颗粒物			0.24
		二氧化硫			0.1
		氮氧化物			0.63

**表 43 大气污染物无组织排放量核算表**

序号	排放口	产污环节	污染物	主要污染防治	国家或地方污染物排放标准		核算年排放量 t/a
					标准名称	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	
1	生产车间	印刷、涂布、罩光、烘干、清洁	非甲烷总烃	车间通风	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	4.0	0.51
无组织排放总计							
无组织排放总计		非甲烷总烃					0.51

**表 44 大气污染物年排放量核算表**

序号	污染物	年排放量 t/a
1	非甲烷总烃	1.48
2	颗粒物	0.24
3	二氧化硫	0.1
4	氮氧化物	0.63

(3) 无组织卫生防护距离

无组织排放根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)计算卫生防护距离, 公式如下:

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

式中:  $C_m$ —标准浓度限值;

$L$ —工业企业所需卫生防护距离, m;

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

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数;

$Q_c$ —工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平, kg/h。

无组织卫生防护距离以全厂无组织排放的废气进行核算, 需设置的防护距离见下表。

**表 45 无组织废气排放防护距离**

面源名称	污染物名称	排放量 kg/h	面源面积 ( $m^2$ )	面源高度 (m)	计算参数				卫生防护距离 (m)		
					$C_m^*$ $mg/m^3$	A	B	C	D	计算值	提级
厂房*	非甲烷总烃	0.1063	5200 (80*65)	4	2.0	470	0.021	1.85	0.84	2.236	100

注\*: 面源面积以 U 字型厂房长度及总宽度计算。

由上表可知, 非甲烷总烃为综合性评价因子, 计算的卫生防护距离提级后为 100 米。根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91) 中卫生防护距离在 100m 以内时, 级差为 50m; 超过 100m 但小于或等于 1000m 时, 级差为 100m; 超过 1000m 以上时, 级差为 200m, 可能的卫生防护距离为 0, 50, 100, 200, 300, ……., 1000, 1200, 1400, ……。如果有两种及以上污染物, 单独计算并确定的卫生防护距离相同, 则提一级, 否则, 取距离大的作为项目的卫生防护距离。因此, 本项目以厂房边界为起点, 需设置 100 米的卫生防护距离。本项目地块为工业用地, 100 米范围内无居住区等环境敏感点, 今后也不得设置环境敏感点。

针对无组织排放的废气, 公司通过加强车间通风, 确保空气的循环效率, 厂界周边不得有明显异味。

综上, 本项目建成后对周围大气环境的影响较小, 不会改变周围大气环境功

能。

### 环境监测计划:

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的要求，有关废气监测项目及监测频次见下表。

表 46 环境质量监测计划表

监测项目	监测项目	监测点	监测频次	执行排放标准
P1	非甲烷总烃	1 个	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
	颗粒物	1 个	1 次/年	
	二氧化硫	1 个	1 次/年	
	氮氧化物	1 个	1 次/年	
厂界	非甲烷总烃	4 个	1 次/年	

### 2、水环境影响分析

本项目无生产废水排放，废水主要为生活污水，经市政污水管网排入园区污水处理厂进行达标处理，最终排入吴淞江。根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3—2018），间接排放建设项目评价等级为三级 B，因此本项目不进行水环境影响预测，主要评价内容包括：

- a) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价；
- b) 依托污水处理设施环境可行性评价。

#### (1) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价应满足以下要求：

a) 污染控制措施及各类排放口排放浓度限值等应满足国家和地方相关排放标准及符合有关标准规定的排水协议关于水污染物排放的条款要求；

b) 水动力影响、生态流量、水温影响减缓措施应满足水环境保护目标的要求；

c) 涉及面源污染的，应满足国家和地方有关面源污染控制治理要求；

d) 受纳水体环境质量达标区的建设项目选择废水处理措施或多方案比选时，应满足行业污染防治可行技术指南要求，确保废水稳定达标排放且环境影响可以接受；

e) 受纳水体环境质量不达标区的建设项目选择废水处理措施或多方案比选时，应满足区（流）域水环境质量限期达标规划和替代源的削减方案要求、区（流）

域环境质量改善目标要求及行业污染防治可行技术指南中最佳可行技术要求，确保废水污染物达到最低排放强度和排放浓度，且环境影响可以接受。

本项目为水污染影响型建设项目，不涉及面源污染，生产废水依托厂内现有废水设施处理后，通过市政污水管网排入园区污水厂进行统一处理。苏州工业园区污水处理厂主要处理苏州工业园区内的生活污水及预处理后的生产废水，水处理工艺成熟可靠、处理成本低，尾水可以达到《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》（DB32/1072-2007）的表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准。根据《江苏省地表水(环境)功能区划》2020 年水质目标，本项目纳污水体吴淞江执行水质功能要求为Ⅳ类水，吴淞江各监测断面满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。因此，本项目水污染控制和水环境影响减缓措施是有效的。

#### （2）依托污水处理设施环境可行性评价

苏州工业园区污水处理厂位于苏州工业园区内，主要处理苏州工业园区内的生活污水及预处理后的生产废水。总设计规模为 90 万吨/日，主要处理苏州工业园区内的生活污水及预处理后的生产废水。污水处理采用 A/A/O 除磷脱氮处理工艺，污泥处理工艺采用重力浓缩、机械脱水工艺。污水处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）的表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准后排入吴淞江。

本项目仅有生活污水排放，水质简单，符合污水处理厂的接管标准要求，可直接排入区域污水管网，进入园区污水处理厂统一集中处理，达标后尾水排入吴淞江。因此，本项目生活污水依托园区污水处理厂统一集中处理环境可行。

综上，本项目的水污染控制和水环境影响减缓措施有效，依托污水处理设施环境可行，项目的地表水环境影响是可以接受的。

**表 47 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理措施编号	污染治理措施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总磷	进入城市下水道	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	苏州工业园区污水处理厂	污水处理采用 A/A/O 除磷脱氮处理工艺，污泥处理工艺采用重力浓缩、机械脱水工艺	/	√是 □否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或处理设施排放口

**表 48 废水间接排放口基本信息表**

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标注浓度限值/(mg/L)
1	/	120°50'39.23"E	31°20'0.85"N	0.135	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	6:00~22:00	园区污水处理厂	pH	6~9
									COD	45
									SS	10
									氨氮	5 (8) *
									总磷	0.4

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；污水厂排口 COD、TP 执行园区污水处理厂提标改造后的标准。

表 49 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	/	pH (无量纲)	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	6~9
		COD		500
		SS		400
		氨氮	《污水排入城镇下水道水质标准》	45
		总磷	(GB/T 31962-2015)	8

表 50 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	新增日排放量/(t/d)	全厂日排放量/(t/d)	新增年排放量/(t/a)	全厂年排放量/(t/a)
1	/	水量	/	1	4.5	300	1350
		COD	450	0.00047	0.002033	0.14	0.61
		SS	350	0.00033	0.001567	0.1	0.47
		氨氮	30	0.00003	0.000137	0.009	0.041
		总磷	5	0.00001	0.000023	0.002	0.007
全厂排口合计		水量				300	1350
		COD				0.14	0.61
		SS				0.1	0.47
		氨氮				0.009	0.041
		总磷				0.002	0.007



表 51 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物种类	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手动监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	/	pH（无量纲）	□自动 √□手工	/	/	/	/	4 个混合	1 次/季度	玻璃电极法
		COD						4 个混合	1 次/季度	重铬酸盐法
		SS						4 个混合	1 次/季度	重量法
		氨氮						4 个混合	1 次/季度	纳氏试剂比色法
		总磷						4 个混合	1 次/季度	钼蓝比色法

### 3、声环境影响分析

本项目的噪声源主要是各种生产设备的噪声，源强在 70~85dB(A)之间。经采用置于室内、隔声减振、距离衰减等措施后，厂界噪声可实现达标排放。本评价将每种设备作为点声源进行预测。

噪声预测采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）中推荐的点声源衰减预测模式。项目声源按照点声源进行处理。

(a) 主要生产设各全部开动时噪声源强为：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{p_i/10}$$

式中：L——噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

$p_i$ ——每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n——设备总台数。

(b) 点声源由室内传至户外传播衰减计算：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： $L_{p2}$ ——室外的噪声级，dB(A)；

$L_{p1}$ ——室内混响噪声级，dB(A)；

TL——总隔声量，dB(A)，估算项目总隔声量为 15dB(A)。

(c) 噪声随距离的衰减采用点声源预测模式，计算公式如下：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p$ ——受声点的声级，dB(A)；

$L_{p0}$ ——距离点声源  $r_0$  ( $r_0=1m$ ) 远处的声级，dB(A)；

r——受声点到点声源的距离 (m)。

**表 52 噪声预测结果 单位：dB(A)**

预测点位置	贡献值	背景值		叠加值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
北厂界	43.3	54.3	44.5	54.6	47.0
东厂界	43.9	56.5	45.9	56.7	48.0
南厂界	35.4	58.3	45.5	58.3	45.9
西厂界	53.3	54.4	44.5	56.9	53.8

由表预测知，厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 3类标准, 对周围声环境影响不大。

**环境监测计划:**

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)的要求, 有关噪声监测项目及监测频次见下表。

**表 53 噪声监测计划表**

监测项目	监测对象	监测点	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界噪声	4个	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准

**4、固体废物影响分析**

本项目实施后, 对其产生的固废进行分类收集, 项目产生的固废均可得到妥善处理处置, 不对外排放, 不会对环境产生二次污染。

**表 54 扩建后全厂固废利用处置方式评价表**

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	不合格品	检验	一般固废	——	2000张 (约2吨)	外售
2	废印刷版	印刷		——	2	
3	废包装容器	原辅料储存	危废	HW49 900-041-49	1	委托江苏和顺环保有限公司处理
4	废抹布	设备清洁		HW49 900-041-49	0.5	
5	废有机溶剂	设备清洁		HW06 900-404-06	1.8	
6	废显影液	制版		HW16 231-002-16	0.3	委托有资质单位处理
7	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	——	6.75	环卫处理

依据固废的种类、产生量及管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性的分析如下:

(1) 固体废物的分类收集、贮存: 严格固体废物分类收集、贮存, 危险废物未与一般工业固体废弃物、生活垃圾混放, 因此对环境的影响较小。

(2) 一般固废贮存场所(设施)污染防治措施及要求

本项目依托厂区内现有有一般固废暂存场所, 面积约 2m<sup>2</sup>, 位于厂区西侧, 地面进行硬化, 且设置醒目标志牌, 符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》

(GB15562.2-1995)的相关要求。本项目一般固废中不存在可燃、可爆物质，不会发生燃烧、爆炸风险，不会引发次生环境事故。

### (3) 危险废物贮存场所（设施）污染防治措施及要求

本项目危废依托现有危废场所进行存储，面积约 20m<sup>2</sup>，防风、防雨、防晒、防渗漏。可存放约 7 吨废物，本项目实施后，全厂危废产生量 3.6 吨/年，危险固废暂存周期为一年，暂存量约为 3.6t，危废暂存间可满足扩建后全厂危险废物暂存的需求。

扩建后危废场所贮存能力和贮存周期详见下表。

**表 55 扩建后危险废物贮存场所（设施）基本情况**

序号	贮存场所名称	危废名称	危废类别及代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废场所	废包装容器	HW49 900-041-49	厂区东北侧	20m <sup>2</sup>	密闭	1	一年
		废抹布	HW49 900-041-49			密闭袋装	3	一年
		废有机溶剂	HW06 900-404-06			密闭桶装	3	一年
		废显影液	HW16 231-002-16			密闭桶装	0.1	一年

本项目产生的废包装桶、废有机溶剂等危险废物在储存、转运过程中，如果发生泄漏，有危害人体健康、污染周边大气、水体、地下水和土壤的环境风险；废抹布、废有机溶剂等易燃危废遇高热、明火发生火灾，可能引发次生环境事故，消防尾水有污染土壤、地下水、周边水体的环境风险。

对照《危险废物贮存污染控制标准》及 2013 年修改单标准，企业应设托盘、地面设置环氧地坪或其他防泄漏措施，危废存储间按 GB15562.2 的规定设置警示标志，并配备通讯设备、照明设施，并配备完善的火灾报警系统、消防系统等应急设施。

建议企业进一步做好危废管理，主要内容如下：

1) 除在常温常压下不水解、不挥发的固废危废可在贮存设施内分别堆放外，必须将危险废物装入容器中；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；无法装入常用容器的危险废物采用防漏胶袋等盛装；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准附录 A 所示的标签；

2) 危险废物贮存容器：装载危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物

的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；

3) 地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；必须有液体收集装置；用于存放装载液体、半固体容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；不相容的危废必须分开存放，并设有隔离间隔断；

4) 危险废物贮存设施的运行与管理：危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称；危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

5) 危险废物污染防治处理设施纳入生产设备管理程序，制定相应的、与动力、运行设备指标一致的考核指标，严格监督执行，减少跑、冒、滴、漏；对各类设备检修、大修，要确保污染物处理设施的检修质量，为生产经营服务。

6) 危险废物置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。

7) 危险废物的贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标识牌，标识牌上应注明贮存的危险废物代码、危害性以及开始贮存的时间等内容。各种标识标志的设置要牢固，位置要准确、明显、醒目，如有标志退色、损坏、危险废物利用暂存、处置场所变更等情况，应及时更换标志。

8) 企业应定期对危废场所及生产经营过程进行排查，检查危废易发生泄漏区域是否存在泄漏；贮存场所是否存在分类不规范现象等。

9) 在常温压差下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存。

#### (4) 危险废物运输过程的环境影响分析

①本项目危险废物运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

②运输车辆有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不形容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

危险废物在使用、储存、收集过程中按照有关规定建立相应的规章制度和污

染防治措施，建立健全规章制度及操作流程，确保使用、储存、收集过程的安全、可靠，对危险废物收集、贮存、运输过程要定期针对管理和技术人员进行培训。危险废物在收集、贮存、运输时应按照腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。

#### （5）利用或者处置的环境影响分析

江苏和顺环保有限公司经营许可证显示，核准经营范围有 HW49 9000 吨/年（含 900-041-49）、HW06 19200 吨/年（含 900-404-06），本项目产生的危险废物在该公司处理能力范围内。

废显影液产生量少，2019 年度尚未签订危废协议，建议企业尽快与有资质单位签订相关协议。废显影液处置前应妥善管理，不得随意丢弃。

经上述分析可知，项目各类废物分类收集、分别存放，均得到了妥善的处理或处置，不会对周围环境产生二次污染。

### 5、环境风险分析

企业现有项目采取的风险防范措施有：

厂内化学品的储存按照相关要求，根据化学品的不同性质、灭火方法等进行严格的分类、分区或分隔存放，保持储存地点内的干燥通风；禁止出现明火；并设有防腐防渗地面等。危废储存场所布置按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）中相关要求设置，并作防腐防渗处理。不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间隔断。

此外，厂区配备了完善的消防系统；企业已成立应急队伍，配备了较完善的应急物资。项目运行以来未出现过环境事故，未收到过环境投诉。

本项目环境风险分析如下：

#### （1）评价依据

经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目不涉及突发环境事件风险物质，危险物质数量与临界量比值（Q）值为 0， $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为 I，仅需对项目环境风险开展简单分析。

#### （2）环境敏感目标概况

本项目建设地址位于苏州工业园区同胜路 16 号 2# 厂房，距离太湖约 24.7km，位于太湖三级保护区。根据现场踏勘，项目区域场地平坦，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。

项目周围环境保护目标及分布情况详见表 18、19。

### (3) 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 判断,本项目无环境风险物质,主要环境风险有以下几个方面:

①水性涂料、水性油墨、水性光油、酒精、废有机溶剂如果发生泄漏,有污染地下水和土壤的环境风险;

②泄漏后的物料不及时收集,挥发性有机物(如乙醇)有污染周边大气的风险;

③乙醇遇明火发生火灾,可能引发次生环境事故,消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险;

④废气设施运行不正常,废气存在未经处理进入大气,污染环境的风险,RTO 运行不正常,有发生火灾爆炸的风险。

### (4) 环境风险分析

本项目化学品及危险废物存储量较小,当发生泄漏或火灾事故时均可及时处理,对土壤、水体和大气环境风险较小;RTO 装置配备了完善的报警系统,建议企业定期对废气设施进行维护保养,严格按照规范进行作业,确保 RTO 正常运行,废气稳定达标排放,对土壤、水体和大气环境风险较小。

### (5) 环境风险防范措施及应急要求

为防止发生化学品泄漏、火灾等事故引起的次生环境污染,企业拟采取以下风险防范措施:

①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定,采取原料区、生产车间与办公区分离,设置明显的标志;

②企业危废暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)(2013 年修订)建设管理,设置防风、防雨、防晒、防渗等措施;

③原料区做到干燥、阴凉、通风,地面防潮、防渗;液体原料存放在专用托盘中,一旦发生泄漏,能控制在托盘内;项目在生产过程中会用到酒精,遇明火易发生火灾,存储区设置明显禁止明火的警示标识,并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统;原料区设专人管理和定期检查,装卸和搬运时,轻装轻卸;

④企业应加强设备管理,确保设备完好。制定操作管理制度,工作人员培训上岗,规范生产操作,并定期检查各设备及运行情况,防止“跑、冒、滴、漏”

的发生。制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域。

⑤加强对化学品储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育，经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作；化学品入库前必须进行检查，发现问题及时处理；

⑥项目产生的危险固废进行科学的分类收集；危废暂存区应铺设环氧地坪、托盘等防渗措施；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。

⑦在雨、污水排口设置可控的截留措施，以防事故状态下，废水经管道外流至外环境造成污染；

⑧RTO 报警及自动切断：主风机入口压力设定联锁，设定超出范围报警，RTO 停车；反应室温度报警和超温停车联锁，燃烧机停止，同时 RTO 离线，RTO 吹扫降温不停车；所有阀门开关位置及阀门状态检测报警，RTO 切换阀组故障 RTO 停车；助燃风机故障联锁和风机出口压力低限，燃烧机停止，RTO 不停车；燃烧机按欧洲安全标准设计，确保不会出现爆炸或爆鸣情况。

⑨建议企业编制突发环境事故应急预案并备案，根据预案要求进行演练。

#### (6) 分析结论

综上所述，本项目的环境风险潜势为 I，在采取一定的风险防范措施后，项目的环境风险是可接受的。

**表 56 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	苏州工业园区凯凯金属包装有限公司马口铁印刷扩建项目				
建设地点	(江苏)省	(苏州)市	(/)区	(/)县	(苏州工业)园区
地理坐标	经度	120°50'39.91"	纬度	31°20'00.91"	
主要危险物质及分布	本项目无导则附录 B 中列出的风险物质				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	①水性涂料、水性油墨、水性光油、酒精、废有机溶剂如果发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险；②泄漏后的物料不及时收集，挥发性有机物（如乙醇）有污染周边大气的风险；③乙醇遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险；④废气设施运行不正常，废气存在未经处理进入大气，污染环境的风险。				
风险防范措施要求	①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原料区、生产车间与办公区分离，设置明显的标志； ②企业危废暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修订）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；				



	<p>③原料区做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；液体原料存放在专用托盘中，一旦发生泄漏，能控制在托盘内；项目在生产过程中会用到酒精，遇明火易发生火灾，存储区设置明显禁止明火的警示标识，并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统；原料区设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸；</p> <p>④企业应加强设备管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查各设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域。</p> <p>⑤加强对化学品储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育，经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作；化学品入库前必须进行检查，发现问题及时处理；</p> <p>⑥项目产生的危险固废进行科学的分类收集；危废暂存区应铺设环氧地坪、托盘等防渗措施；对危废进行规范的贮存和运送；危废移交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。</p> <p>⑦在雨、污水排口设置可控的截留措施，以防事故状态下，废水经管道外流至外环境造成污染；</p> <p>⑧建议企业编制突发环境事故应急预案并备案，根据预案要求进行演练。</p>
--	---

填表说明：

经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目不涉及突发环境事件风险物质，危险物质数量与临界量比值（Q）值为  $0 < 1$ ，项目环境风险潜势为 I，仅需对项目环境风险开展简单分析。

6、排污口规范化设计和整治

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控（97）122号文]的要求设置与管理排污口（指废水排放口和固废临时堆放场所）。在排污口附近醒目处按规定设置环保标志牌，排污口的设置要合理，便于采集监测样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。

（1）废(污)水排放口

本项目排水采取清污分流制，生活污水接入园区污水处理厂处理。本公司设置废水接管口1个，雨水排放口1个，并预留污水采样位置，便于日常排水监测。在雨水排放口和污水系统排口（厂内）附近醒目处，设置环保图形标志牌。

（2）废气排气筒

废气排气筒按要求设计永久性采样平台和采样口，有净化设施的，应在其进、出口分别设置采样口。排气筒附近地面醒目处设环境保护图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类。

（3）固定噪声源

固定噪声污染源对边界影响最大处设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。厂界设置若干个环境噪声监测点和相应的标志牌。

#### (4) 固体废物贮存(处置)场所

各种固体废物堆放场所有防火、防扬散、防流失、防淋雨、防腐蚀、防渗漏或者其它防止污染环境的措施，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存，在醒目处设置环境保护图形标志牌。

### 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 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	P1	非甲烷总烃 颗粒物、二氧化 硫、氮氧化物	经 RTO 处理后通过 1 根 15 米高的排气筒 P1 排放	达标排放
水污 染物	生活污水	pH、COD、SS、 氨氮、总磷	直接接管	满足污水厂的 接管要求
固体 废物	检验	不合格品	外售	零排放
	印刷	废印刷版		
	原辅料储存	废包装容器	委托江苏和顺环保有限公 司处理	
	设备清洁	废抹布		
		废有机溶剂		
	制版	废显影液	委托有资质单位处理	
员工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运		
噪 声	生产设备	噪声	选用低噪声设备，合理布 局，隔声减振，以及距离 衰减等措施	达标排放
电离辐射 和 电磁辐射	无			
其他	无			
主要生态影响：				
无				

## 结论与建议

### 一、结论

#### 1. 项目概况

苏州工业园区凯凯金属包装有限公司成立于 2006 年 11 月，位于苏州工业园区同胜路 16 号，主要从事马口铁包装桶的印刷。根据市场需求，企业拟投资 700 万人民币在现有厂房预留区域增加 1 条印刷线和 1 条涂布线进行扩建。扩建后全厂年印刷马口铁 15.5 万张。

#### 2. 与产业政策相符性

本项目主要从事马口铁的印刷，项目未被列入国家《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2016 年修订），也未被列入《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》中（2012 年本）（2013 年修订）的鼓励类、限制类和淘汰类；也未被列入《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文），《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）中淘汰和限制类项目，属于允许类项目。因此，项目建设符合国家和地方的相关产业政策要求。

#### 3. 当地规划相符性

本项目位于苏州工业园区同胜路 16 号，其地块属工业用地；从产业发展导向看，工业园区以电子信息、精密机械、生物制药、新材料等高新技术产业等为优先发展的产业。本项目采用高新技术进行印刷，符合工业园区和胜浦街道的产业发展导向，项目厂址与区域总体规划相容。

#### 4. 与太湖流域管理要求相符性

本项目距太湖约 24.7 公里，属于太湖三级保护区。本项目建成后无生产性废水产生及排放，且不属于其他禁止的情况，符合防治条例要求。

本项目符合国家产业政策，不属于《太湖流域管理条例》规定的禁止类生产项目，符合管理条例要求。

#### 5. 与“三线一单”相符性分析

对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号）、《江苏省生态红线区域保护规划》，本项目不涉及生态保护红线区域；根据环境质量现状监测结果：2017 年园区 PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>x</sub> 和 O<sub>3</sub> 超标，CO、SO<sub>2</sub> 和 PM<sub>10</sub> 达标，TVOC 达标；地表水各项评价因子均满足《地表水环

境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准。厂界噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求，本项目实施后，污染物排放量较小，不会恶化区域环境质量功能，本项目的建设不会突破当地环境质量底线；本项目符合资源利用上线管控要求；本项目不属于环境准入负面清单的内容。因此本项目符合“三线一单”。

#### 6. 与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）相符性

本项目位于苏州工业园区同胜路16号，位于娄江南侧3.5km，不在《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）划定的一级、二级、三级保护区范围内，符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例（2018修订）》的要求。

#### 7. 与“两减六治三提升”相符性分析

对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知及《苏州工业园区“两减六治三提升”专项行动实施方案》，本项目属于C2319包装装潢及其他印刷，不使用煤炭，不属于落后化工行业，不在“两减”范围之内，符合相关要求；本项目无生产废水产生及排放，与“治理太湖水环境”相关要求相符；本项目使用水性油墨、水性涂料和水性光油，与“治理挥发性有机物”相关要求相符；本项目不涉及黑臭水体、畜禽养殖，符合“六治”相关要求。本项目不在“三提升”范围之内，符合相关要求。

综上所述，本项目符合“两减六治三提升”环保专项行动方案的相关要求。

#### 8. 与《打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》相符性分析

对照《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》中（二十四）深化VOCs治理专项行动：“禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低VOCs含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。加强工业企业VOCs无组织排放管理”。本项目水性油墨、水性涂料和水性光油不含苯、甲苯、二甲苯，与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符。

#### 9. 项目污染物排放水平及污染防治措施评述

废气：印刷、涂布、罩光、烘干、设备清洁产生的废气经RTO处理后通过1跟15米高的排气筒P1排放。项目产生的污染物经处理后均可实现达标排放，对周围大气环境的影响较小，不会改变所在地的环境功能级别。

废水：项目无生产废水排放，生活污水经市政污水管网排入园区污水处理

厂进行达标处理，最终排入吴淞江。

固体废物：项目对各类固废进行了分类收集，一般工业固废由供应商回收，危险废物委托相关有资质的单位处理处置，生活垃圾由环卫部门统一处理。项目固废处理/处置率达到 100%，做到不直接外排。

噪声：根据设备产生的噪声源强，项目对设备车间的布置进行了合理的规划，同时选用了低噪声设备，并采取减振、隔声，以及距离衰减等措施，确保项目周围噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

## 10. 环境影响评价

### （1）大气环境影响评价

项目产生的废气经有效处理后均能达标排放，对周围大气环境影响较小。针对全厂排放的无组织废气，以厂房边界为起算点，需设置 100 米的卫生防护距离。防护距离内无居民区等环境敏感目标。

### （2）水环境影响评价

项目无生产废水排放，生活污水经市政污水管网排入园区污水处理厂。因此，在园区污水处理厂进行生化处理达标的情况下，本项目排放废水对纳污水体吴淞江水质的影响较小，不会改变水环境的现状。

### （3）声环境影响评价

本项目生产过程中产生的噪声，经公司采取一定的降噪措施后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，对周围声环境影响较小。

### （4）固体废物环境影响评价

项目实施后，对各类固废进行了分类收集，产生的固体废弃物均能得到有效处理，不会对环境产生二次污染。

### （5）环境风险分析

本项目无导则附录 B 中列出的风险物质。水性涂料、水性油墨、水性光油、酒精、废有机溶剂如果发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险；泄漏后的物料不及时收集，挥发性有机物（如乙醇）有污染周边大气的风险；乙醇遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险；废气设施运行不正常，废气存在未经处理进入大气，污染环

境的风险。

本项目化学品及危险废物存储量较小，当发生泄漏或火灾事故时均可及时处理，对土壤、水体和大气环境风险较小；建议企业定期对废气设施进行检修，确保废气稳定达标排放，对土壤、水体和大气环境风险较小。

经分析，本项目环境风险潜势为 I，在采取一定的风险防范措施后，项目的环境风险是可接受的。

### 11、环境监测计划

表 57 环境监测计划表

监测项目		监测内容	监测点	监测频次
废气	有组织	非甲烷总烃、颗粒物 二氧化硫、氮氧化物	P1	1 次/年
	无组织	非甲烷总烃	4 个	1 次/年
废水		pH、COD、SS、氨氮、总磷	总排口	1 次/季度
噪声		厂界噪声	4 个	1 次/季度

### 12. 污染物总量的控制

扩建后全厂污染物总量控制指标为：

废水：排放总量为 1350t/a，为生活污水，其中 COD 0.61t/a、SS 0.47t/a、氨氮 0.041t/a、总磷 0.007t/a。

废气：非甲烷总烃 0.97t/a（有组织）。

上述总量控制指标中，水污染物排放总量纳入园区污水处理厂的总量范围内，大气污染物排放总量需向当地环保部门申请，在区域内调剂。

### 13. 总结论

建设项目符合产业政策和当地规划要求。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现达标排放，项目环境风险可防控，项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决，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、水环境和声环境质量的现有功能要求。因此，从环境保护角度来看，本项目的建设是可行的。

## 二、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. 建设项目在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施。公司应十分重视引进和建立先进的环境保护管理模式，强化职工自身的环保意识。

3. 加强对废气设施的运行管理和监测工作，确保项目废气经处理后稳定达标排放；在废气设施前后分别按照相应规范设置采样口。

4. 应确保车间抽风系统正常运转，杜绝出现故障。

5. 严格执行“三同时”制度。

表 58 本项目“三同时”验收一览表

苏州工业园区凯凯金属包装有限公司马口铁印刷扩建项目						
项目名称						
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	环保投资(万元)	完成时间
废气	P1	非甲烷总烃 颗粒物 二氧化硫 氮氧化物	经 RTO 处理后通过 1 跟 15 米高的排气筒 P1 排放	(GB16297-1996) 表 2 标准 (GB13271-2014) 表 3 燃气锅炉标准	280	与项目同时设计、同时施工、同时投入使用
	无组织	非甲烷总烃	加强车间通风	(GB16297-1996) 表 2 标准		
废水	生活污水	pH、COD SS、氨氮 总磷	经市政污水管网排入园区污水处理厂	GB 8978-1996) 表 4 三级标准和 (GB/T 31962-2015) 表 1 B 级标准	0	
噪声	风机等	噪声	隔声罩等	(GB12348-2008)3 类标准	1	
固废	危废	废包装桶、 废抹布、 废有机溶剂等	利用现有危废暂存场所，面积约 20m <sup>2</sup>	零排放	0	
	一般固废	不合格品 废印刷版	利用现有一般固废暂存场所，面积约 2m <sup>2</sup>			
	职工生活	生活垃圾	环卫处理			
绿化	依托现有			——	——	
事故应急措施	防渗地面、防泄漏托盘等			满足要求	5	



环境管理 (机构、监测能力等)	配备专业环保技术人员	满足要求	利用 现有 人员	
清污分流、 排污口规 范化设置 (流量计、 在线监测 仪等)	废(污)水排放口：利用现有，厂区设置 1 个雨水排口及 1 个污水排口，设置环保图形标志牌；废气排气筒按要求设计永久性采样平台和采样口，并在其进、出口分别设置采样口，排气筒附近地面醒目处设环境保护图形标志牌	满足要求	1	
“以新带 老”措施	——		——	
总量平衡 具体方案	本项目为扩建项目，废水排放总量纳入园区污水处理厂的总量范围内；大气污染物排放总量需向当地环保部门申请，在区域内调剂；固废外排量为零。		——	
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)	本项目不需设置大气环境防护距离。 卫生防护距离为：以厂界为起点，设置 100 米的卫生防护距离，该范围内无居住区等环境敏感点，满足环境管理要求。		——	
合计	/		287	/

预审意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

审批意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

## 注释

### 一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附件 1 建设单位确认书
- 附件 2 登记信息单
- 附件 3 营业执照
- 附件 4 土地证、房产证
- 附件 5 现有项目环保材料
- 附件 6 危废协议及处置单位经营许可证
- 附件 7 声环境现状检测报告
- 附件 8 大气环境影响评价自查表
- 附件 9 地表水环境影响评价自查表
- 附件 10 环境风险评价自查表

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周围 500 米范围内土地利用状况图
- 附图 3 项目周围敏感目标图
- 附图 4 厂区平面布置图
- 附图 5 苏州工业园区规划图

### 二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态环境影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价
- 7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。