

丹阳市红光彩印有限公司
环境保护企业自查评估报告

项目名称 印刷制品生产项目

建设单位 丹阳市红光彩印有限公司

二〇一八年一月

承 诺

我公司（单位）已组织开展了建设项目环境保护自查评估。

现承诺如下：

1、我公司（单位）已经知悉环保法律、法规、标准等各项环境保护管理要求，本表所填报资料完全属实，如存在瞒报、假报等情况及由此导致的一切后果，愿意承担相关法律责任。

2、通过开展自查评估工作，我公司（单位）已针对建设项目环境保护存在的问题制定了环保改进完善措施。在项目运行过程中，将认真履行环境保护主体责任，严格遵守环保法律法规，认真落实各项环境管理要求，确保污染防治、生态保护、风险防范措施落实到位。

自查评估单位法定代表人（盖章、签字）：

联系电话：

丹阳市红光彩印有限公司环境保护企业自查评估报告

项目所在镇（区、街道）审核意见：

（盖章）

年 月 日

丹阳市红光彩印有限公司环境保护企业自查评估报告

县（市）环境保护行政主管部门意见：

目 录

第1章 总论	1
1.1 编制依据.....	1
1.2 评价目的、重点.....	4
1.3 评估范围及重点保护目标.....	5
1.4 环境影响识别和评估因子筛选.....	6
1.5 评估标准.....	7
第2章 建设项目现状分析	10
2.1 项目概况.....	10
2.2 工艺流程及产污环节分析.....	12
2.3 项目污染源监测及达标分析.....	19
2.4 污染物排放总量.....	21
第3章 区域环境概况	22
3.1 自然环境概况.....	22
3.2 社会环境概况.....	25
3.3 环境功能区划.....	26
3.4 区域环境质量概况.....	26
第4章 环境空气影响	28
4.1 环境空气质量现状评估.....	28
4.2 污染气象特征分析.....	28
4.3 大气环境影响分析.....	32
4.4 卫生防护距离计算.....	32
第5章 地表水环境影响	34
5.1 地表水环境质量现状与评估.....	34
5.2 地表水环境影响.....	34
第6章 地下水环境影响	35
第7章 声环境影响	35
第8章 固体废物环境影响分析	35
第9章 厂区绿化工程建设	36
第10章 环境风险评估	36
1.1 概述.....	36
1.2 风险识别及风险源项分析.....	37
1.3 风险源项分析.....	37
1.4 环境风险影响分析.....	38
1.5 环境风险防范措施.....	38
1.6 风险事故应急预案.....	39
1.7 环境事件社会稳定风险评估.....	40
1.7.1 本项目规范性分析.....	41
1.7.2 社会影响和适应性分析.....	41
1.7.3 风险防范化解措施.....	42
1.7.4 小结.....	43
第11章 污染防治措施及其技术经济论证	44
11.1 工程建设的污染防治措施调查.....	44
11.2 废气治理措施、达标情况及运行费用经济分析.....	44

11.3 废水治理措施、达标情况及运行费用经济分析.....	45
11.4 噪声污染防治措施、达标情况及运行费用经济分析.....	45
11.5 固体废弃物治理措施、相关规定满足情况及运行费用经济分析.....	45
11.5 污染防治措施调查结论及改进措施.....	46
第 12 章 污染物总量控制.....	47
12.1 排污总量控制对象.....	47
12.2 排污总量控制分析.....	47
12.3 总量平衡途径.....	47
第 13 章 环境管理及检测计划.....	49
13.1 环境管理及环境监测制度现状调查.....	49
13.2 存在的问题.....	49
13.3 环境管理及环境监测制度改进措施.....	50
第 14 章 其它.....	51
14.1 厂址选择合理性分析及改进措施.....	51
14.2 国家产业政策相符性分析.....	51
14.3 生产工艺先进性分析.....	51
14.4 项目所在地（各辖市、区）生态环境质量同比改善情况.....	52
14.5 其它需要说明的情况.....	52
第 15 章 评估结论与改进措施.....	53
15.1 评估结论.....	53
15.2 改进措施.....	53

第 1 章 总论

1.1 编制依据

1.1.1 项目背景

丹阳市红光彩印有限公司成立于 1980 年 12 月 30 日，厂址位于丹阳市皇塘镇蒋墅宏远路中心校对面，总占地面积 10 亩。厂区目前主要为印刷制品的生产，年产能力为商标印刷 120 亿张，该项目至今未办理环保审批手续。

该公司现有项目属于未批先建的环保违法违规项目，根据苏环委办(2015)26 号文件之要求，为规范企业环保行为、解决环保遗留问题，特编制该环保自查评估报告，作为企业实施环保整改及环保日常监督管理的依据，并登记纳入企业“一企一档”环境管理数据库。

丹阳市红光彩印有限公司委托有资质的单位开展本次自查评估，我公司接受委托后，认真研究了该项目的有关资料，并进行实地踏勘、调研，收集和核实了有关资料，编制了环保自查评估报告，作为企业日后验收和监管依据。

1.1.2 国家法律、法规、政策

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2015 年 8 月 29 日修订)；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996 年 10 月 29 日）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015 年 4 月 24 日）；
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年修订）；

(7) 《国家危险废物名录》（2016年），国家环境保护部、国家发展和改革委员会，2016年8月1日起施行；

(8) 《产业结构调整指导目录（2011年本）》（根据2013年2月16日国家发展改革委第21号令公布的《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011年本）〉有关条款的决定》修正），国家发展和改革委员会令第21号，2013年2月16日；

(9) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》，国发〔2013〕37号，2013年9月10日；

(10) 《太湖流域管理条例》，国务院令第604号，2011年8月24日国务院第169次常务会议通过，自2011年11月1日起施行；

(11) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，环发〔2012〕77号；

(12) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，环发〔2012〕98号；

(13) 《江苏省大气污染防治条例》，2015年2月1日江苏省第十二届人民代表大会第三次会议通过，自2015年3月1日起施行；

(14) 《江苏省水污染防治条例》江苏省人大，2005年6月5日实施；

(15) 《江苏省太湖水污染防治条例》，《江苏省人民代表大会常务委员会关于修改〈江苏省太湖水污染防治条例〉的决定》已由江苏省第十一届人民代表大会常务委员会第二十六次会议于2012年1月12日通过，自2012年2月1日起施行；

(16) 《江苏省环境噪声污染防治条例》，江苏省第十届人民代表大会常务委员会第十九次会议于2005年12月1日通过，自2006年3月1日起施行；

(17) 《江苏省地表水（环境）功能区划》，江苏省水利厅、江苏省环境保护厅，2003年3月；

(18) 《江苏省危险废物管理暂行办法》，江苏省人民政府[1994]49号令；

(19) 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》，1993年省政府38号令；

(20) 《江苏省环境空气质量功能区划分》，江苏省环境保护局，1998年9月；

(21) 《省政府办公厅关于印发江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）的通知》，苏政办发〔2013〕9号，2013年1月29日；

(22) 《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；

(23) 《省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》，苏政发〔2014〕1号；

(24) 《关于加强环境影响评价现状监测管理的通知》，苏环办，[2016]185号；

(25) 《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》，苏政发〔2013〕113号，江苏省人民政府，2013年8月30日；

(26) 《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》，苏环办〔2011〕71号，2011年03月17日；

(27) 《关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》苏政发〔2014〕1号，2014年1月6日；

(28) 《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，苏环办，

2014年5月20日；

(29)《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，2017年2月20日；

(30)《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》，苏环办〔2014〕148号，2014年06月9日；

(31)《关于全面清理整治环境保护违法违规建设项目的通知》(苏环委办(2015)26号,2015年10月20日,江苏省环境保护委员会办公室)；

(32)《镇江市城市环境功能区划(2007年)》，镇江市人民政府，2007年4月；

(33)《镇江市人民政府办公室关于印发〈镇江市生态红线区域保护规划〉的通知》，镇政办发[2014]147号，2014年9月22日，

(34)《丹阳市清理整治环保违法违规建设项目工作方案》(丹政办发[2016]82号)。

1.2 评价目的、重点

1.2.1 评价目的

(1) 完善项目环保手续，确保项目的环境可行性。

(2) 对建成后项目实际的环境影响进行分析和评价，并对已采取的环保措施分析可行性，并提出切实可行的整改措施。

具体工作方式和步骤：

①对照国家及江苏省现行地方产业政策，明确公司现状各类项目的产业政策相符性；对照《江苏省生态红线区域保护规划》管控要求，明确公司现状厂址与该管控要求是否冲突；

②通过对公司全厂现有项目进行工程核查和分析，摸清其主要污染源及其污染物产生环节和排放情况，核实其现状实际产生总量；

③对公司现有污染源及其污染防治措施实际运行情况进行监测调查的基础上，核算各类污染物的现状实际排放总量，明确其现状达标排放情况，并提出相应改进措施和意见；

④通过区域环境质量现状的监测调查，分析公司现状污染物排放情况对区域环境质量的影响情况；结合区域污染源调查及区域污染物总量控制要求，提出公司主要污染物的总量控制目标及平衡途径；

⑤结合以上工程核查和监测调查结果，从清洁生产角度出发，对其生产工艺技术及污染防治措施的技术合理性和设备设施可靠性进行进一步分析论证，为公司进一步的节能减排提出相应措施建议。

1.2.2 评价重点

根据本工程对环境污染的特点及周围环境特征，在详实、准确的工程分析基础上，重点对企业现状工程分析、企业选址、污染防治措施及其技术经济论证、污染物排放总量核算、存在的环保问题及解决方案、项目建设可行性进行分析论证。

1.3 评估范围及重点保护目标

1.3.1 评估范围

根据建设项目污染物排放特点及当地气象条件、自然环境状况，确定各环境要素评估范围，见表 1.3-1。

表 1.3-1 评价范围表

环境要素	评价范围
大气	以项目建设地点为中心，半径 2.5 公里的圆形区域范围内
地表水	丹阳市导墅污水处理厂尾水总排口上游 1000m 处到下游 3500 米
噪声	建设项目厂界 200 米
地下水	项目所在地及影响区域
风险评价	以风险源为中心，半径3km范围内

1.3.2 重点保护目标

评价范围内环境保护目标见表 1.3-2。

表 1.3-2 环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距离 (m)	规模	环境功能
大气环境	蒋墅中心小学	北	30	约 1500 人	二类区
	鹤溪村居民	南	40	约 80 户, 280 人	
	散户居民	东北	95	约 6 户, 20 人	
	蒋墅中学	南	230	约 1300 人	
水环境	鹤溪河	东	250	小河	III类水体
声环境	蒋墅中心小学	北	30	约 1500 人	2 类区
	鹤溪村居民	南	40	约 80 户, 280 人	
	散户居民	东北	95	约 6 户, 20 人	
	蒋墅中学	南	230	约 1300 人	
生态环境	京杭大运河 (丹阳市) 洪水调蓄区	东北	4500	总面积 11.19km ²	洪水调蓄区 二级管控区

1.4 环境影响识别和评估因子筛选

1.4.1 环境影响识别

根据项目的排污特点及所处自然、社会环境特征,运营期过程中环境影响因素识别见表 1.4-1。

表 1.4-1 运营期主要环境影响因素识别

环境要素	主要污染源	主要影响因子
环境空气	印刷、喷粉工段	VOCs、颗粒物
地表水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷
噪声	各类设备噪声	等效 A 声级

1.4.2 评估因子筛选

本次评价通过现场调查、监测,摸清该项目所在地环境本底状况及周围环境特征。确定评估因子见表 1.4-2。

表 1.4-2 评估因子

类别	现状评价因子	影响评价因子	总量控制因子
大气	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀	VOCs、颗粒物	VOCs、颗粒物
地表水	pH、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、石油类	COD、SS、氨氮、总磷	COD、氨氮、总磷
噪声	等效连续 A 声级	等效连续 A 声级	—
固废	各类工业固废和生活垃圾		

1.5 评估标准

1.5.1 环境质量标准

(1) 大气环境质量标准

评价区内 SO₂、NO₂、PM₁₀ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准, VOCs 参考《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002) 中规定的室内质量标准。具体标准见表 1.5-1。

表 1.5-1 环境空气质量标准

污染物	平均时间	浓度限值	单位	标准来源
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二级
	日平均	150		
	1 小时平均	500		
NO ₂	年平均	40		
	日平均	80		
	1 小时平均	200		
PM ₁₀	年平均	70		
	日平均	150		
VOCs	0.6 (8 小时均值)		mg/Nm ³	《室内空气质量标准》 (GB/T18883-2002)

(2) 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水(环境)功能区划》(苏政复(2003)29号), 鹤溪河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准, SS 参考《地表水资源质量标准》(SL63-94) 中相应四级标准限值。具体见表 1.5-2。

表 1.5-2 地表水环境质量标准限值 单位: mg/L, pH 无量纲

类别	pH	COD	SS	氨氮	总磷	石油类
III类	6~9	≤20	≤30	≤1.0	≤0.2	≤0.05

(3) 声环境质量标准

本项目位于丹阳市皇塘镇鹤溪村, 公司厂址所在区域属于工业、农业、居民混杂的农村地区, 厂界噪声环境质量执行 2 类标准。具体见表 1.5-3。

表 1.5-3 环境噪声限值 单位 dB(A)

分类	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	区域范围
2 类标准	60	50	厂界四周区域

1.5.2 污染物排放标准

(1) 水污染物接管及排放标准

本项目生活污水经厂内化粪池预处理后接管丹阳市导墅污水处理厂集中处理。本项目废水排放执行丹阳市导墅污水处理厂接管标准；经污水处理厂深度处理后，尾水最终排入鹤溪河，丹阳市导墅污水处理排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)标准。具体见表 1.5-4。

表 1.5-4 项目废水接管及排放标准 单位: mg/L, pH 无量纲

污染物	pH	COD	SS	氨氮	总磷
污水处理厂接管标准	6-9	350	200	35	3
污水处理厂排放标准	6-9	50	10	5	0.5

(2) 大气污染物排放标准

项目排放粉尘废气参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 相关标准，项目排放废气 VOCs 参照执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)相关标准。具体见表 1.5-5。

表 1.5-5 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许 排放浓度	最高允许		无组织排放 监测浓度值	
		排气筒高度	排放速率	周界外浓 度最高点	
颗粒物	120mg/m ³	15m	3.5kg/h		1.0mg/m ³
VOCs	50mg/m ³	15m	1.5kg/h		2.0mg/m ³

(3) 噪声排放标准

项目各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。详见表 1.5-6。

表 1.5-6 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位: Leq[dB(A)]

声环境功能区类别	执行时段	昼间	夜间
	2类		60

(4) 固废

项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013年修订),危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修订)及《关于修订〈危险废物贮存污染控制标准〉有关意见的复函》环函(2010)264中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

第 2 章 建设项目现状分析

2.1 项目概况

2.1.1 基本情况

项目名称：印刷制品生产项目；

建设单位：丹阳市红光彩印有限公司；

行业类别：C2319 包装装潢及其他印刷；

建设性质：未批先建；

建设地点：丹阳市皇塘镇蒋墅宏远路中心校对面；

占地面积：总占地 10 亩；

职工人数：35 人；

年生产时间：白班工作 8 小时，全年工作日为 300 天，

建设规模：商标印刷 120 亿张/年。

2.1.2 产品方案及工程内容

主体工程产品方案具体见表 2.1-1。

表 2.1-1 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计生产能力（/年）	年运行时数
1	印刷制品生产线	商标印刷	120 亿张	2400

公司工程内容见表 2.1-2。

2.1-2 项目工程内容表

类别	建设内容	设计能力	备注
主体工程	印刷制品生产车间	商标印刷：120 亿张/年	-
贮运工程	仓库	建筑面积 2000m ²	位于厂区南侧，主要为原料、成品的堆放
	运输	—	委托资质单位汽车运输
公用	给水	615.6t/a	市政自来水管网

工程	排水	420t/d	雨污分流, 废水接管污水处理厂集中处理
	供电	55 万 kWh/a	来自市政电网
环保工程	废气处理设施	布袋除尘+活性炭吸附处理装置 1 套; 活性炭吸附处理装置 1 套	达标排放
	污水处理系统	生活污水: 化粪池	废水处理达标接管
	降噪设施	隔声、减震设施	厂界达标
	固废暂存设施	符合规范要求	固废暂存
辅助工程	办公楼	2000m ²	已建, 办公用房

2.1.3 主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗见表 2.1-3。

表 2.1-3 本项目原辅材料及能源消耗表

类别	名称	单位	年耗量
原辅料	铝箔	t/a	346
	镀铝纸	t/a	1010
	湿强纸	t/a	317
	镭射纸	t/a	66
	水性油墨	t/a	60
	植物淀粉	t/a	1.0
	印刷版(外购、自制)	套/a	若干
	显影液	t/a	0.4
	电	万 kWh/a	55
	自来水	t/a	615.6

2.1.4 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2.1-4。

表 2.1-4 本项目主要生产设备表

序号	设备名称	数量(台套)
1	凹印机	2
2	断张机	6
3	切纸机	6
4	模切机	4
5	胶印机	1
6	平压机	1
7	压花机	1
8	压纹机	1
9	制版机	1

2.1.5 公司厂区总平面布置及周围环境概况

公司地理位置见附图1，厂区平面布置见附图2，周围概况见附图3。

2.2 工艺流程及产污环节分析

2.2.1 生产工艺流程

本项目主要为凹印、胶印的印刷加工。凹印工艺主要在铝箔、镀铝纸材料上印刷加工，胶印工艺主要在湿强纸、镭射纸、镀铝纸材料上进行印刷加工。具体生产工艺流程见下图 2.2-1、2.2-2。

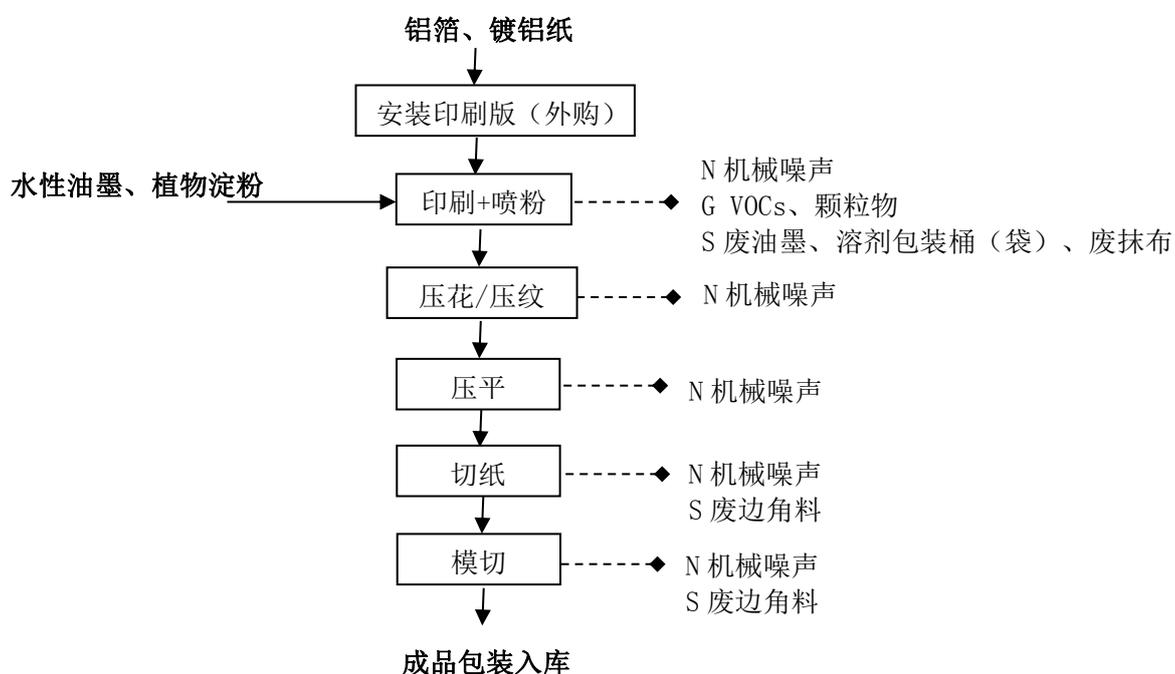


图 2.2-1 本项目凹印印刷生产工艺流程及产污环节框图

工艺说明：

1、**安装印刷版**：凹印工段的印刷版为外购加工成型，直接安装至凹印机上即可。

2、**凹印印刷**：为印刷、烘干一体机。使整个印版表面涂满油墨，然后用特制的刮墨机构，把空白部分的油墨去除干净，使油墨只存留在图文部分的网穴之中，再在较大的压力作用下，将油墨转移到承印物表面，获得印刷品。凹版印刷属于直接印刷，印版的图文部分凹下，

且凹陷程度随图像的层次有深浅的不同，印版的空白部分凸起，并在同一平面上。此外，为避免凹印后的纸张粘合，印刷后会进行喷粉加工，喷粉加工主要针对镀铝纸的凹印加工。冷却方式采用自然冷却。

3、**压花/压纹**：根据产品需求，对印刷后的纸张进行压花、压纹加工，使产品形成设定的图形或纹路。

4、**压平**：该工艺主要具有压平、压紧、整形等功能。

5、**切纸**：根据产品规格尺寸，通过切纸机进行切纸加工。

6、**模切**：根据产品形状要求，通过模切机进行模切加工。

7、最终成品包装入库。

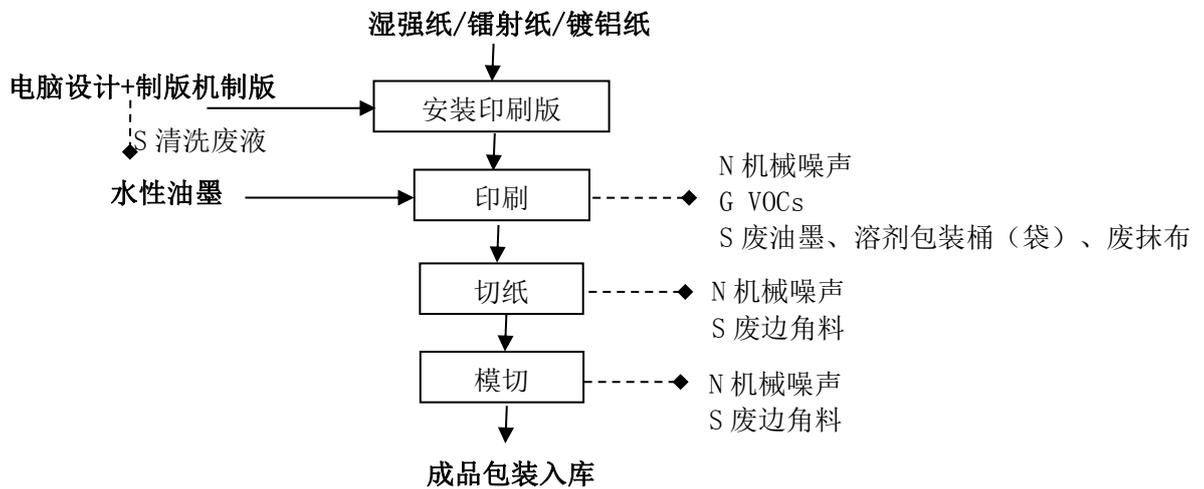


图 2.2-2 本项目胶印印刷生产工艺流程及产污环节框图

1、**安装印刷版**：胶印工段采用自制印刷版，通过电脑设计及制版机显影制版，最终安装至胶印机上即可。

2、**胶印印刷**：为印刷、烘干一体机。通过滚筒式胶质印模把沾在胶面上的油墨转印到纸面上。由于胶面是平的，没有凹下的花纹，所以印出的纸面上的图案和花纹也是平的。冷却方式采用自然冷却。

3、**切纸**：根据产品规格尺寸，通过切纸机进行切纸加工。

4、**模切**：根据产品形状要求，通过模切机进行模切加工。

5、最终成品包装入库。

2.2.2 产污分析

1、废气污染源

印刷过程中主要是水性油墨中有机溶剂产生的有机废气，以 VOCs 计，参考《江苏省重点行业挥发性有机物排放量计算暂行办法》中推荐的物料中有机溶剂比例，水性油墨有机溶剂含量为 15%。本项目废气主要为凹印印刷工段 VOCs、颗粒物废气及胶印工段 VOCs 废气。

①凹印过程中主要是水性油墨中有机溶剂（以 VOCs 计）以及喷粉过程中颗粒物废气，根据企业提供资料分析，该 VOCs 产生量为 3.5t/a、颗粒物 0.5t/a。

企业目前对该废气采取集气系统收集，收集后通过布袋除尘处理+活性炭吸附处理，最终通过 15m 高排气筒排放。该废气系统捕集效率达 90%，废气治理效率达 90%，设定排气量为 15000m³/h。

②胶印过程中主要是水性油墨中有机溶剂（以 VOCs 计）废气，同类项目类比调查及企业提供材料分析，该 VOCs 产生量为 5.5t/a。

企业目前对该废气采取集气系统收集，收集后通过活性炭吸附处理，最终通过 15m 高排气筒排放。该废气系统捕集效率达 90%，废气治理效率达 90%，设定排气量为 10000m³/h。

该项目大气污染物排放情况见表 2.2-1、2.2-2。

表 2.2-1 该项目无组织废气污染物排放情况 (t/a)

污染源	主要污染物	排放量(t/a)	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源高度(m)
1#厂房印刷工段	VOCs	0.35	34.2	18	5
	颗粒物	0.05			
2#厂房印刷工段	VOCs	0.55	27	24.5	8

表 2.2-2 该项目有组织废气污染物产生、治理及排放情况表

排放源 编号	污染源	排气量 (m ³ /h)	污染物 名称	产生状况			治理措施	去 除率 (%)	排放状况			执行标准		排放源参数			排 放 方 式
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 mg/m ³	速率 (kg/h)	高度 m	直 径 m	温度 ℃	
H1	1#厂房 印刷工段	15000	VOCs	87.53	1.313	3.15	统一收集后进入布袋除尘装置+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒有组织排放	90	8.73	0.131	0.315	50	1.5	15	0.6	常温	连续
			颗粒物	12.53	0.188	0.45		90	1.27	0.019	0.045	120	3.5				
H2	2#厂房 印刷工段	10000	VOCs	206.1	2.061	4.95	统一收集后进入活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒有组织排放	90	20.6	0.206	0.495	50	1.5	15	0.6	常温	连续

2、废水污染源

①用水：本项目新鲜水总用量 615.6t/a，主要为生活用水、制版显影清洗用水等。

生活用水：本项目员工人数 35 人，生活用水取 50L/(人·天)，计算得本项目生活用水量 525t/a（按 300 天/年核算）。

工业用水：根据项目业主提供资料，制版显影清洗用水量为 0.6t/a；2#印刷车间印刷前纸张需进行调湿，主要是避免纸张变形和在印刷时的套印不准，通过调节好印刷生产线中水棍两端的压力来保证一定的润湿度，该工段配套水桶用于往水棍内注水，同时收集水棍排水。定期补充，不外排，定期补充量为 90t/a。

②排水：全厂实施雨污分流体制，本项目生活污水产污系数取 0.8，则排放生活污水 420t/a，公司采取的治理措施为：生活污水经化粪池预处理后接管丹阳市导墅污水处理厂集中处理；清洗废水集中收集后作为固废（废液）处置。

本项目各类废水源强见表 2.2-1。

表 2.2-1 该项目废水产生、治理及排放情况一览表

种类	废水量 (m ³ /a)	污染物 名称	污染物产生量		治理措施	污染物接管量		接管 标准	排放 去向
			浓度 mg/L	产生量 (t/a)		浓度 mg/L	接管量 (t/a)		
生活 污水	420	COD	350	0.147	化粪池预处理 后接管丹阳市 导墅污水处理 厂集中处理	≤350	0.147	350	鹤 溪 河
		SS	200	0.084		≤200	0.084	200	
		氨氮	35	0.015		≤35	0.015	35	
		总磷	3	0.001		≤3	0.001	3	

3、噪声

根据现场勘查及类比调查，本项目噪声源主要为凹印机、断张机、切纸机、模切机、胶印机、平压机、压花机、压纹机等设备，噪声治理将首选先进可靠的低噪声设备，并将主要噪声源尽可能集中布置在车间内，加强设备减振支撑。本项目噪声设备情况见表 2.2-2。

表 2.2-2 噪声污染源产生及污染因子情况

序号	设备名称	声级值 dB(A)	数量(台)	所在位置	治理措施	降噪效果
1	凹印机	78	2	生产车间 内	选用低噪音设备；消声减震；利用建筑物隔声屏蔽；加强操作管理和维护；合理布局等	25dB(A)
2	断张机	80	6			25dB(A)
3	切纸机	80	6			25dB(A)
4	模切机	80	4			25dB(A)
5	胶印机	78	1			25dB(A)
6	平压机	73	1			25dB(A)
7	压花机	70	1			25dB(A)
8	压纹机	70	1			25dB(A)

4、固废

本项目产生的固废主要有：废油墨、溶剂包装桶（袋）、废抹布、废边角料、清洗废液、收集粉尘、废活性炭、生活垃圾等。

根据《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，首先对本项目产生的副产物进行是否属于固体废物的判断，判定结果见表 2.2-3。根据判定结果，本项目产生的固体废物分析结果汇总表 2.2-4。

表 2.2-3 本项目副产物产生情况汇总表

序号	固废名称	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	废油墨、溶剂包装桶 (袋)	印刷工段	固态	油墨、稀释剂	1.0	√		《固体废物鉴别导则 (试行)》
2	废抹布	擦拭工段	固态	油墨、稀释剂	0.2	√		
3	废边角料	切纸、模切工段	固态	废纸、废塑料	10.5	√		
4	清洗废液	制版显影清洗工段	液态	感光材料	0.4	√		
5	收集粉尘	粉尘废气治理工段	固态	植物淀粉	0.4	√		
6	废活性炭	活性炭吸附处理工段	固态	废有机物	25	√		
7	生活垃圾	办公生活	固态	废纸屑、普通包装物	1.0	√		

表 2.2-4 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	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	处置方式
1	废油墨、溶剂包装桶 (袋)*	危险固废	印刷工段	固态	油墨、稀释剂	国家危险废物名录 (2016年)	T, I	HW49	900-041-49	6.5	委托有资质的单位处置
2	废抹布	危险固废	擦拭工段	固态	油墨、稀释剂		T, I	HW49	900-041-49	2.0	委托有资质的单位处置
3	废边角料	一般工业固废	切纸、模切工段	固态	废纸、废塑料		—	—	—	10.5	当地环卫部门清运
4	清洗废液	危险固废	制版显影清洗工段	液态	感光材料		T	HW16	231-002-16	1.0	委托有资质的单位处置
5	收集粉尘	一般工业固废	粉尘废气治理工段	固态	植物淀粉		—	—	—	0.4	当地环卫部门清运
6	废活性炭	危险固废	活性炭吸附处理工段	固态	废有机物		T, I	HW49	900-041-49	20	委托有资质的单位处置
7	生活垃圾	一般工业固废	办公生活	固态	废纸屑、普通包装物		—	其他废物	99	1.0	当地环卫部门清运

“*”备注：①公司前期运行期间使用溶剂型油墨，生产过程中有废油墨、溶剂包装桶 (袋) 产生，目前厂内危废堆场暂存量约 6t (半年量)。②目前公司逐步全面淘汰溶剂油墨，改用水性油墨，同时采购的油墨均由塑料袋包装后再放入油墨桶中，油墨桶与油墨没有直接接触，其包装桶可由原料供应商取回再次使用，减少了废油墨包装桶的产生，预计最终废油墨包装袋产生量约 0.5t/a。③本项目危险废物均委托镇江新宇固体废物处置有限公司处置，考虑厂区危废实际堆存量及镇江新宇固体废物处置有限公司危废处置饱和量和量，公司与镇江新宇固体废物处置有限公司签订了半年量的危废处置协议，具体详见附件。

2.3 项目污染源监测及达标分析

2.3.1 噪声污染源达标分析

为了解项目目前噪声污染源排放达标情况，委托镇江市宇驰检测技术有限公司于2018年1月6日对公司各厂界噪声进行了监测，监测数据见表2.3-1。根据监测结果，各厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

表 2.3-1 公司厂界声环境监测结果

监测时间	检测点位置	昼间	标准
2018年1月6日	N1 东边界外1米	48	60
	N2 南边界外1米	48	60
	N3 西边界外1米	57	60
	N4 北边界外1米	56	60

注：本项目夜间不生产，因此，仅对昼间噪声进行监测。

2.3.2 废水污染源达标分析

本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理接管丹阳市导墅污水处理厂集中处理。生活污水水质简单，各污染物排放浓度可达到污水处理厂接管标准。

2.3.2 废气污染源达标分析

目前该公司1#厂房印刷车间废气采取布袋除尘装置处理后活性炭吸附处理，最终通过15m高排气筒排放，1#厂房印刷车间废气采取活性炭吸附处理后直接通过15m高排气筒排放。全厂共设置2个15m高排气筒。

为了了解该项目废气污染物的达标排放情况，委托镇江市宇驰检测技术有限公司于2018年1月6日对该废气排气筒排放情况进行了实际监测。监测结果见表2.3-1、2.3-2。

表 2.3-1 公司1#厂房有组织废气监测结果统计及达标分析

时间 \ 项目	VOCs	
	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2018.1.6	0.246	0.0035

排放标准	50	1.5
是否达标	达标	达标
续上表	颗粒物	
2017. 11. 2	1.33	0.019
排放标准	120	3.5
是否达标	达标	达标

表 2.3-2 公司 2# 厂房有组织废气监测结果统计及达标分析

时间 \ 项目	VOCs	
	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2018. 1. 6	0.390	0.0029
排放标准	50	1.5
是否达标	达标	达标

监测统计结果表明，项目各有组织废气排放浓度和排放速率均能达到并优于相关标准要求。

此外，未收集废气 VOCs、颗粒物均以无组织形式排放。为了解厂区无组织废气污染源排放达标情况，委托镇江市宇驰检测技术有限公司于 2018 年 1 月 6 日对公司厂区废气进行了监测，监测结果见表 2.3-3。

表 2.3-3 公司无组织废气厂界监控点监测结果

监测结果 \ 时间频次	颗粒物 (mg/m ³)	
	上风向 G1	下风向 G2
2018. 1. 6	0.050	0.050
排放标准	1.0	
是否达标	达标	
续上表	VOCs (mg/m ³)	
	上风向 G1	下风向 G2
2018. 1. 6	0.053	0.094
排放标准	2.0	
是否达标	达标	

监测结果表明，厂界各无组织废气厂界监控点浓度均符合相关标准要求。因此，公司现状无组织废气排放可实现厂界达标。

2.4 污染物排放总量

本项目污染物排放总量见表 2.4-1。

表 2.4-1 本项目污染物产生及排放汇总表 (t/a)

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	
				接管量	最终排放*
废水	—	—	—	接管量	最终排放*
	废水量	420	0	420	420
	COD	0.147	0	0.147	0.021
	SS	0.084	0	0.084	0.004
	氨氮	0.015	0	0.015	0.002
	总磷	0.001	0	0.001	0.0002
废气 (无组织)	VOCs	0.9	0	0.9	
	颗粒物	0.55	0	0.55	
废气 (有组织)	VOCs	8.1	-7.29	0.81	
	颗粒物	0.45	-0.405	0.045	
固废	一般固废	11.9	11.9	0	
	危险固废	26.6	26.6	0	

备注“*”：经丹阳市导墅污水处理厂处理后的最终外排环境量。

第 3 章 区域环境概况

3.1 自然环境概况

3.1.1 地理位置

丹阳市地处太湖流域上游地区，座落在江苏省南部、镇江与常州之间，地处东经 $119^{\circ} 24' \sim 119^{\circ} 54'$ 、北纬 $31^{\circ} 45' \sim 32^{\circ} 10'$ ；全市土地面积 1047 平方公里，其中陆地面积 850.2 平方公里，占总面积的 81.2%，水域面积 196.8 平方公里，占 18.8%；全市南北长 44 公里，东西宽 32.5 公里；东邻武进县，南毗金坛市，西与丹徒县交界，北与扬中市隔江相望。沪宁铁路、沪宁高速公路和 312 国道横穿境内，京杭大运河横穿境内，水陆交通十分便利。

本公司位于江苏省丹阳市皇塘镇蒋墅宏远路中心校对面，项目所在区域位置见附图 1。

3.1.2 地形地貌

镇江地貌大势为南高北低，西高东低，以宁镇山脉和茅山山脉组成的山字型构造为骨架，山脉两侧由丘陵、岗地、平原分布。镇江的西南部丘陵起伏，群山连绵，其中大华山为最高峰，海拔为 437.2m，市区最高山峰为十里长山，海拔 349m。

丹阳地处宁镇低山丘陵和太湖平原交替地带，地层单元属扬子地层分区，为第四系沉积。地势西北高，东南低，地面高程（吴淞高程）7m 左右。境内以平原为主，低山丘陵次之。东部、南部为长江冲积平原，属太湖平原湖西部分；西部与北部为宁镇丘陵东段，是低山丘陵区。境内土地肥沃，沟渠河塘较多，土壤为砂粘土。

3.1.3 气象气候

丹阳市处在亚热带与南温带的过渡性气候带中，具有明显的季风特征，四季分明，降水丰沛，光照充足。年平均气温 15°C ，年日照

量为 2021 小时，无霜期 230 天，平均降水量为 1058.4 毫米/年。春秋两季为冬夏季风交替时期，常出现小冷暖、干湿多变的天气；夏季盛行海洋来的东南风，以炎热多雨天气为主，6 月中下旬该地区进入梅雨期，天气闷热潮湿，雨量集中，多雷雨、大雨或暴雨；冬季以寒冷少雨天气为主。根据丹阳市气象站提供的资料，其主要气象特征见表 3.1-1。

表 3.1-1 项目所在地主要气象气候特征

项 目	单 位	数 值	
气温	年平均气温	℃	14.9
	极端最高温度	℃	38.8
	极端最低温度	℃	-18.9
	最热月平均温度（7 月）	℃	27.7
	最冷月平均温度（1 月）	℃	1.9
风速	年平均风速	m/s	2.9
	最大风速	m/s	23.0
气压	年平均大气压	kPa	101.4
相对湿度	年平均相对湿度	%	78
	最热月平均相对湿度（7 月）	%	86
	最冷月平均相对湿度（1 月）	%	74
降雨量	年平均降水量	mm	1058.4
	日最大降水量	mm	234.3
	年最大降水量	mm	1628
主导风向	常年主导风向	/	偏东风
	夏季主导风向	/	E SW
	冬季主导风向	/	NE NW

3.1.4 水文情况

丹阳境内河道纵横，湖塘星罗棋布。太湖水系、长江水系以宁镇山脉为分水岭，分布在南部和北部，北部的长江水系流域面积占全市总面积的 10.7%，该区域河流短小，发源于宁镇丘陵，大多由西流向东，注入长江。夏季流量多而急，冬季流量少而慢。南部的太湖水系流域面积占全市总面积的 89.3%，该区域河流由北向南，汇集了宁镇丘陵低山南麓和茅山北麓的地表水，注入金坛市的长荡湖和常州市的溇河，具有流量大、流速慢、水位变化小等特点。太湖水系的南部和

东部地区，多天然湖塘。京杭运河和九曲河将两大水系连在一体。其中京杭运河丹阳境内长 28.6km，流域面积 543km²；九曲河全长 27.6km，流域面积 326km²，都是丹阳境内骨干河道。太湖水系的主要河流有丹金漕河（境内长 18.4km，流域面积 120km²）、香草河（境内长 22.45km，流域面积 112km²）、简渎河（境内长 16.5km）、鹤溪河、新鹤溪河、越渎河、新河）和中心河等。长江水系主要河流有夹江（长 12.5km）、太平河和超瓢港等。

评价区主要河流为鹤溪河。鹤溪河古名荆河，又名白鹤河，西起里庄荆城丹金溧漕河河口，流经里庄、导墅、蒋墅，东迄武进扁担河，全长 21.63 公里，丹阳市内总长度 19.5 公里，其河底宽 18—25 米。该河流域面积 144 平方公里，属太湖水系，水流自西向东流向京杭大运河（在蒋墅境内流向为自北向南再折向东南入武进）。其主要功能为工农业用水、泄洪以及航运。项目区域附近水系概图见图 4。

3.1.5 生态环境概况

（1）陆生生态

本项目所在地区属北亚热带季风气候的温暖地带，光、热、水资源较丰富，宜于多种作物的生长繁育。低山丘陵地带以黄棕壤为主，平原地带以水稻土为主。天然植被主要是落叶、常绿阔叶混交林，落叶阔叶树有麻栎、黄连木、山槐、枫杨等；常绿阔叶树有青冈栎、苦槠、石楠等。但因人类活动的影响，原生植被已残留甚少，现有的是人工栽培的用材林、薪炭林、各种经济林和大片的农田植被。全市鸟类 100 多种。其它野生动物 20 多种。

（2）水生生态

评价区内鱼类资源丰富，青草鱼、鲢鳙鱼、鲤鲫等淡水鱼类和鳊、鲃、鳊等非人工养殖鱼类均有大量产出。境内长江鱼类有 90 多种，其中刀鱼、鲥鱼、鳊鱼、河豚是名贵的鱼类；白鳍豚、中华鲟是我国

珍稀动物，其溯河回游经过该地长江水域。

3.2 社会环境概况

1、丹阳市

丹阳市属太湖流域，位于江苏省南部，东邻常州市武进区、新北区，西接句容市、镇江市丹徒区，南与金坛市接壤，北与扬中市隔江相望，全市总面积 1059 平方公里，户籍人口 81 万，是一座具有悠久历史的文化古城。

丹阳是著名的“鱼米之乡”、“全国商品粮生产基地”、“江苏省生态农业市”。2008 年，丹阳市着力推进民营企业做大做强，突出抓好民营资本持续引进，使全市民营经济继续保持了总量增多，实力增强，质量增优，发展增快的良好态势，为全市经济和社会事业提供了强力的发展支撑。

2、皇塘镇

皇塘镇位于丹阳市东南部，面积 34.7km²，耕地约 3.4 万亩，人口约 2.5 万人，辖 18 个行政村、210 个村民小组，有 72 个自然村。现已规划建设民营工业园 800 余亩，并制定了一系列优惠政策。蒋墅将发展成为以工业为主体、特色农业为衬托的现代化的新型集镇。

农业以稻麦为主，蚕桑、茶果、食用菌等多种经济比较发达。该镇农田基本建设和水利设施配套完善，全镇拥有土地面积 34 平方公里，人均占地约 2.0 亩，2004 年稻麦两季亩产 1385 公斤，人均收入 4200 元。该镇乡镇工业较发达，主要工业门类有机械及金属加工，纺织印染、化工及助剂、建材与装璜、电器轻工等行业。2013 年 1-6 月份，皇塘镇实现地区生产总值 24.61 亿元，同比增长 11.7%；工业销售 71.25 亿元，同比增长 18.4%；规模以上工业增加值 10.6 亿元，同比增长 18.5%，顺利实现了时间过半、任务过半的目标。

3.3 环境功能区划

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》、镇江市、丹阳市环境功能区划，结合项目所在地的现状，确定项目所在地的环境功能如下：

(1)大气环境功能区划

评价区大气环境执行《环境空气质量标准》二级标准，所在区域属于国家“两控区”的酸雨控制区。

(2)水环境功能区划

评价区主要河流为鹤溪河，其环境功能为工业和农业用水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

(3)声环境功能区划

项目建设区域属于混合区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

(4)固体废物控制目标

近、远期工业固废综合利用率 100%，有害有毒废物处置率 100%，生活垃圾处理率 100%。

3.4 区域环境质量概况

3.4.1 环境空气

根据镇江市大气环境功能区划，项目所在地区为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。根据《镇江市 2015 年环境状况公报》，“丹阳市二氧化硫、二氧化氮年平均浓度分别为 21 微克/立方米、22 微克/立方米，均优于国家二级标准；一氧化碳日均浓度范围为 0.266-2.382 毫克/立方米，均优于国家二级标准”。

3.4.2 地表水

根据《镇江市 2015 年环境状况公报》，鹤溪河水质为轻度污染，主要污染指标为氨氮、化学需氧量。

3.4.3 噪声

根据《镇江市 2015 年环境状况公报》，丹阳市区域环境噪声昼间平均等效声级为 57.3dB(A)，声环境质量为一般。功能区环境噪声中，4 类功能区昼间等效声级达标率 100%，夜间等效声级达标率为 75.0%；其余 1、2、3 类功能区昼夜间等效声级均达标，达标率为 100%。道路交通噪声昼间平均等效声级为 67.3dB(A)，评价等级为好，满足交通干线噪声标准。

第4章 环境空气影响

4.1 环境空气质量现状评估

根据丹阳市“十二五”环境质量报告书（大气环境），区域环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀的现状值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1二级标准的相应要求，本项目区域环境空气质量较好，详见下表。

表 4.1-1 环境空气质量现状 单位：μg/m³

项目		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
监测结果	小时均值	16~48	13~44	——
	日均值	26	28	87
评价标准	小时均值	150	80	——
	日均值	500	200	150

4.2 污染气象特征分析

通过对丹阳市气象站历年气象观测资料的统计分析，其主要的气象要素的统计分析结果如 4.2-1 所示。

表 4.2-1 丹阳市基本气象要素统计

月 份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	全年
平均气温(°C)	2.0	3.6	7.9	14.0	19.3	23.9	27.7	27.0	22.3	16.6	10.4	4.4	14.9
平均降水量(mm)	30.3	48.5	76.3	91.7	92.9	161.4	181.1	128.9	110.6	56.3	53.4	27.8	1059.1
1日最大降水量(mm)	29.6	35.2	73.6	71.9	77.7	165.9	190.1	234.3	168.7	55.6	65.7	33.1	234.3
平均风速(m/s)	2.8	3.0	3.4	3.3	3.1	3.1	2.9	2.9	2.7	2.6	2.6	2.6	2.9

(1) 温度

年平均气温 14.9℃，气温的年变化曲线见图 4.2-1；最冷月为一月份，月平均气温 2.0℃；最热月份为 7 月份，月平均气温 27.7℃；极端最低气温为零下 18.9℃，出现在 1955 年 1 月 6 日；极端最高气温为 38.8℃，出现在 1959 年 8 月 22 日。丹阳气候处于亚热带与南温带的过渡性气候带中，温度曲线满足正态分布，但变化较为缓慢，2—7 月温度逐月变率基本一致，温度逐月升高，7—8 月份温度变率

最小，8—12 月份温度变率为负值且逐月变率基本一致。

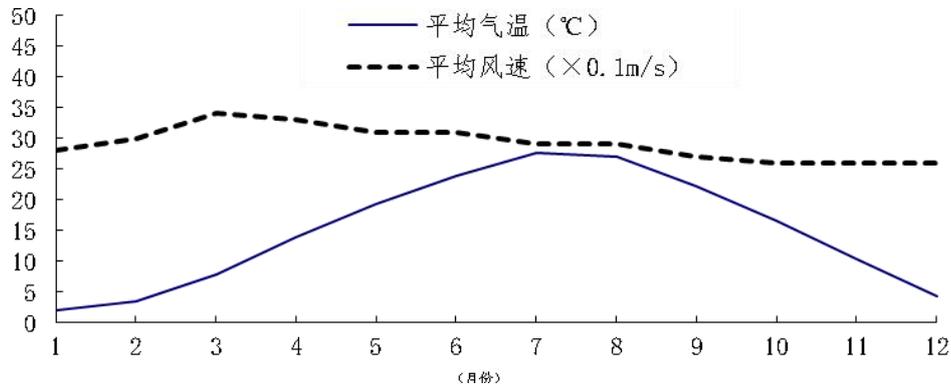


图 4.2-1 丹阳市风速、气温年变化曲线

(2) 降水

年平均降水量 1059.1 毫米；降水分布不均匀，降水量主要集中在春、夏、秋三个季节，占年总降水量 90%，尤其以夏季降水量为最大，超过年总降水量的 45%；此外，降水量的年际间也有很大的差别，最多年份降水量为 1951.3 毫米（1991）年，最少的年份仅为 421.8 毫米，两者相差 4 倍多；1 日最大降水量为 234.3 毫米（1965 年 8 月 21 日）。6 月份的降水量为 5 月份降水量的 1.7374 倍，为增幅最大的月份，因为 6 月份梅雨已经开始发生，表现形式为多云、多雨、多雾、多雷暴天气，小雨、中雨、大雨、暴雨和特大暴雨相间出现，7 月份月上旬也为梅雨季节，下中旬夏季风最为强盛，冷暖空气交换频繁，多发生阵雨，7 月份降水量达到鼎盛，7 月份后副热带高压北移到华北地区，降水带北移，该地降水减少，9 月份副热带高压南跳到华南，该地主要受华南弱暖空气影响，降水减少的较为剧烈，冬季降水量最少。

(3) 风向、风速

年平均风速 2.9m/s，风速的年变化曲线见图 4.2-2；3 月份风速最大为 3.4m/s，3 月份为初春季节，气旋活动频繁，风速较大；常年主导风向为东风，频率为 10.6%，平均风速为 3.3m/s；常年静风频率

11.5%。冬季（一月）主导风向为东北风，频率为 9.4%，春季风向特征和冬季类似；夏季（7月）主导风向为东南风，频率 13.7%，秋季风向特征和夏季类似；冬季和夏季主导风向方向基本相反，因此该地具有非常明显的季风特征。该地最大风速 20m/s，出现在 1956 年 8 月 2 日。风频玫瑰图及各种情况下的风频、风速、污染风系数见图 4.2-2 和表 4.2-2。

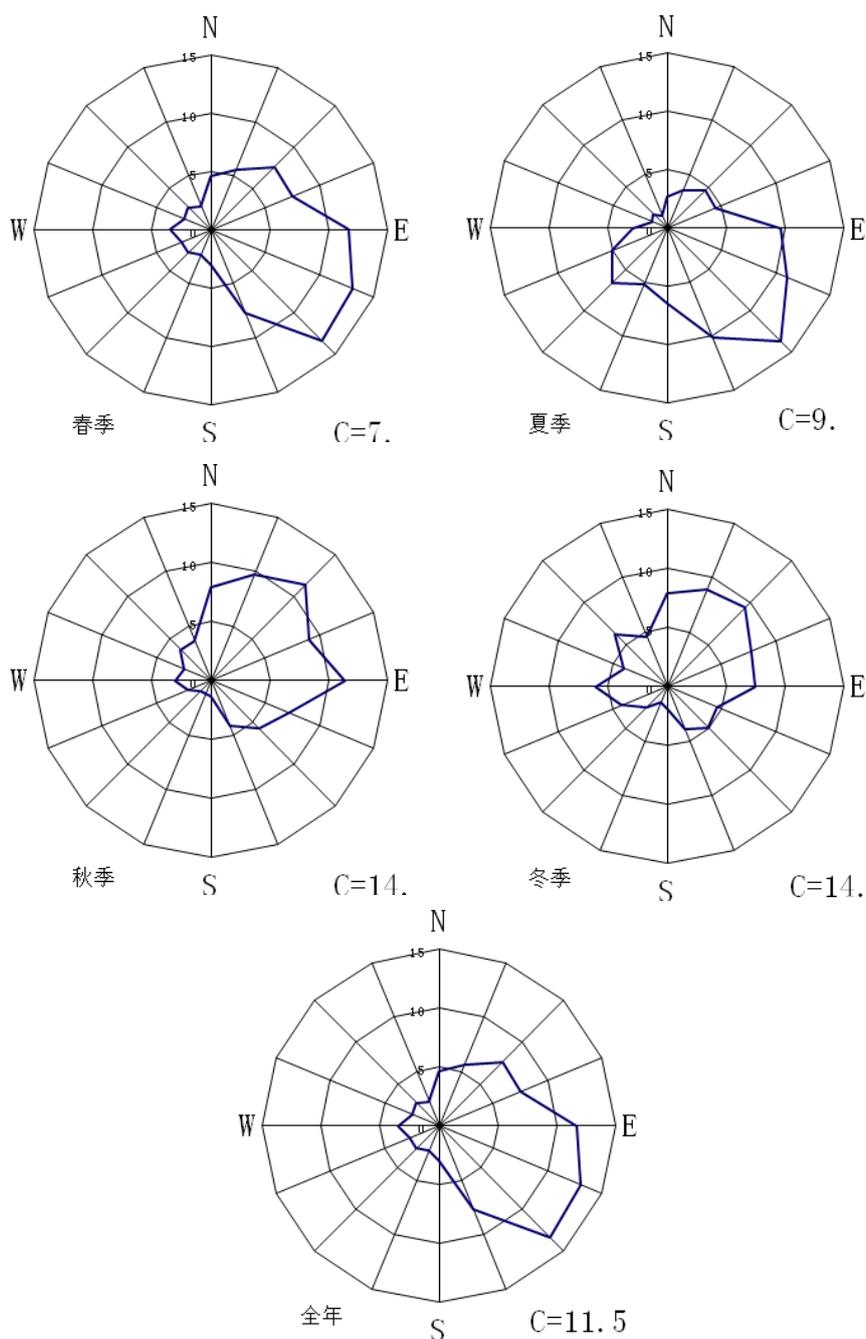


图 4.2-2 丹阳市风向频率玫瑰图

表 4.2-2 丹阳市风向频率及各风向下风速、污染系数统计表

项目	风向	风向																C
		N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	
春季	风速	3.4	3.6	3.7	3.6	3.5	3.7	3.7	3.4	3.0	2.9	2.8	3.8	3.9	4.0	3.8	4.1	7.2
	风频	4.6	5.6	7.6	7.5	11.7	13.1	13.4	7.7	3.0	2.3	2.7	2.7	3.5	2.5	2.7	2.2	
	污染系数	1.4	1.6	2.1	2.1	3.3	3.5	3.6	2.3	1.0	0.8	1.0	0.7	0.9	0.6	0.7	0.5	
夏季	风速	2.6	3.2	2.9	2.8	3.0	3.5	3.4	3.0	2.8	3.1	3.3	3.9	3.7	3.1	3.5	3.2	9.5
	风频	2.7	3.5	4.6	4.5	9.7	11.1	13.7	10.1	6.4	5.2	6.6	5.0	2.9	1.4	1.7	1.1	
	污染系数	1.0	1.1	1.6	1.6	3.2	3.2	4.0	3.4	2.3	1.7	2.0	1.3	0.8	0.5	0.5	0.3	
秋季	风速	3.1	3.1	2.9	2.9	2.9	3.1	3.1	3.1	2.2	2.3	2.2	2.6	3.0	3.4	3.4	3.4	14.7
	风频	7.9	9.7	11.4	9.0	11.4	7.2	5.8	4.2	1.3	1.2	1.3	2.1	3.0	2.5	3.7	3.6	
	污染系数	2.5	3.1	3.9	3.1	3.9	2.3	1.9	1.4	0.6	0.5	0.6	0.8	1.0	0.7	1.1	1.1	
冬季	风速	3.3	3.4	3.2	3.0	3.2	3.1	3.3	2.9	2.1	2.2	2.4	3.2	3.8	3.7	4.2	3.8	14.0
	风频	7.9	8.9	9.4	7.7	7.5	4.6	4.9	3.9	1.9	1.5	2.5	4.2	6.1	4.0	6.3	4.5	
	污染系数	2.4	2.6	2.9	2.6	2.3	1.5	1.5	1.3	0.9	0.7	1.0	1.3	1.6	1.1	1.5	1.2	
02时	风速	2.8	2.9	2.7	2.5	2.5	2.8	2.7	2.2	1.9	1.7	2.0	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	11.3
	风频	5.8	8.1	8.6	8.7	12.2	9.8	7.8	3.1	2.3	2.1	2.0	2.5	4.3	3.5	4.2	3.8	
	污染系数	2.1	2.8	3.2	3.5	4.9	3.5	2.9	1.4	1.2	1.2	1.0	1.1	1.8	1.4	1.6	1.4	
08时	风速	3.4	3.6	3.4	3.3	3.3	3.8	3.6	3.3	2.6	2.5	2.4	2.9	2.9	3.1	3.4	3.3	14.6
	风频	6.3	7.2	7.9	6.5	10.0	9.1	8.3	4.3	3.1	2.2	2.4	3.3	4.3	2.9	3.9	3.8	
	污染系数	1.9	2.0	2.3	2.0	3.0	2.4	2.3	1.3	1.2	0.9	1.0	1.1	1.5	0.9	1.1	1.2	
14时	风速	4.0	4.3	4.1	4.1	4.2	4.5	4.8	4.6	3.4	3.4	3.8	4.4	4.7	4.7	4.6	4.3	4.2
	风频	6.2	6.8	7.4	6.1	8.7	7.6	10.9	6.5	3.8	2.9	4.2	5.1	5.7	3.7	5.7	4.7	
	污染系数	1.6	1.6	1.8	1.5	2.1	1.7	2.3	1.4	1.1	0.9	1.1	1.2	1.2	0.8	1.2	1.1	
20时	风速	3.0	3.3	3.3	3.3	3.3	3.5	3.1	2.7	2.2	2.3	2.3	2.4	2.7	2.9	3.2	3.2	13.6
	风频	4.9	6.8	9.1	8.3	12.1	8.7	10.1	4.9	3.0	2.1	2.7	2.1	2.5	2.3	3.8	3.0	
	污染系数	1.6	2.1	2.8	2.5	3.7	2.5	3.3	1.8	1.4	0.9	1.2	0.9	0.9	0.8	1.2	0.9	
全年	风速	3.2	3.3	3.2	3.2	3.3	3.5	3.5	3.2	2.7	2.7	2.9	3.4	3.5	3.5	3.7	3.6	11.5
	风频	6.1	7.3	8.6	7.6	10.6	9.1	9.7	6.0	2.9	2.1	2.7	3.0	3.6	2.6	3.7	3.0	
	污染系数	1.9	2.2	2.7	2.4	3.2	2.6	2.8	1.9	1.1	0.8	0.9	0.9	1.0	0.7	1.0	0.8	

(4) 大气稳定度

由丹阳市气象站的地面气象资料，采用 P-C 法进行稳定度分类，分析厂址地区大气稳定度的气候特征。

表 4.2-3 为厂址地区的全年种类稳定度出现频率。由表可以看出，本地大气稳定度以中性为主，年出现频率为 46.6%，其次是 E 类和 C 类，不稳定层结出现频率较少。各季度稳定度分布频率显示，冬、春季大气层结更趋于稳定，不稳定层结出现频率甚低，尤其是冬季，A-B 类出现频率仅为 1.8，夏、秋二季不稳定层结出现频率高于年均值，但大气稳定度分布仍以中性为主。

表 4.2-3 大气稳定度出现频率 (%)

稳定度	A	B	C	D	E	F
春	0.9	8.0	13.3	52.2	15.6	10.0
夏	1.3	11.8	14.5	43.3	20.0	9.0
秋	1.7	13.5	13.2	37.3	15.6	18.6
冬	0.1	1.8	7.7	51.5	22.2	16.8

年	1.0	8.3	12.0	46.6	18.2	14.0
平均风速(m/s)	1.8	2.9	3.9	3.5	2.0	1.4

4.3 大气环境影响分析

本项目通过加强厂区生产操作管理及安装废气治理、车间通排风等设施，使项目所在地大气监测因子均能够满足相应环境质量标准。另外，根据监测报告可知，该项目各废气污染物均可实现达标排放，不会对区域环境空气质量产生明显不利影响，其评价区空气环境质量仍可维持现状。

4.4 卫生防护距离计算

(1) 大气环境保护距离

本项目无组织大气污染源源强参数见表 2.2-1，采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐模式计算无组织排放源的大气环境保护距离。计算出的距离是以污染源中心点为起点的控制距离，超出厂界以外的范围，即为项目大气环境保护区域。

本项目无组织排放源的大气防护距离计算结果见表 4.4-1。

表 4.4-1 无组织排放废气产生情况

污染源	污染物名称	源强 kg/h	质量标准 (mg/m ³)	面源面积 m ²	面源高度 m	计算大气防护距离 m
1#厂房	VOCs	0.125	0.6	615.6	5	无超标点
	颗粒物	0.010	0.9			无超标点
2#厂房	VOCs	0.083	0.6	661.5	8	无超标点

由计算结果可知，本项目无组织排放源的污染物大气环境保护距离结果均为无超标点，无组织排放的污染物浓度均在厂界能实现达标排放，不需设置大气环境保护距离。

(2) 大气卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 3840-91）中 7.2 节规定“无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层

时，其浓度如超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)与《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)规定的居住区容许浓度限值，则无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间应设置卫生防护距离”。

根据厂界无组织废气监控点监测数据显示，公司现状无组织颗粒物废气排放源浓度（平均值 $0.05\text{mg}/\text{m}^3$ ）低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)浓度限值（日平均值的3倍计，即 $0.9\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求，无组织VOCs废气排放源浓度（平均值 $0.074\text{mg}/\text{m}^3$ ）低于《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)浓度限值（ $0.6\text{mg}/\text{m}^3$ ），不需要设置卫生防护距离。

第 5 章 地表水环境影响

5.1 地表水环境质量现状与评估

根据丹阳市“十二五”环境质量报告书（水环境）统计，区域地表水（鹤溪河）基本可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，氨氮、总磷的偏高主要是由于沿岸居民生活污水直接排放造成。评价区地表水水质总体基本能够满足规划功能要求，详见下表。

表 5.1-1 地表水环境质量现状监测统计结果 单位：mg/L，pH 无量纲

污染物		pH	高锰酸盐 指数	五日生化 需氧量	氨氮	总磷	石油类
车庄断面	年平均值	7.45	5.6	2.6	1.49	0.25	0.03
Ⅲ类水质标准		6-9	≤6	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05

5.2 地表水环境影响

本项目实行雨污分流体制。厂区清下水和雨水收集后进入铺设的雨水管道，最终排入市政雨水管网。生活污水通过化粪池预处理后，接管丹阳市导墅污水处理厂集中处理，尾水最终排入鹤溪河。根据导墅污水处理系统（一期工程）环境影响评价结论：丹阳市导墅污水处理厂尾水正常排放状况下，对接纳水体鹤溪河水质影响甚微，与本底叠加后，鹤溪河水质仍可控制在相应规划功能级别要求之内。总体来讲，项目的正常运行对纳污河流鹤溪河的影响较小。

第 6 章 地下水环境影响

该项目正常工况下，无生产废水产生及排放，对地下水和土壤可能造成影响的主要为危险固废。该项目车间地面、固废堆场等均做了水泥混凝土防渗、防腐处理。由污染途径及对应措施分析可知，对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和管理的前提下，可有效控制废水、废液污染物下渗现象，避免污染地下水。本项目的生产运营对区域地下水环境质量无影响。

第 7 章 声环境影响

根据镇江市宇驰检测技术有限公司于 2018 年 1 月 6 日对公司各厂界噪声进行的监测结果，该公司正常工况下，各厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。同时，区域声环境质量可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类功能区标准要求。因此，该项目正常营运对周围声环境影响较小。

第 8 章 固体废物环境影响分析

该项目正常工况下，产生的固废主要有：废油墨、溶剂包装桶（袋）、废抹布、废边角料、清洗废液、收集粉尘、废活性炭、生活垃圾等。各类固体废物的种类、数量及处置方式详见表 2.3-4。

公司正常生产期间，各类固废均得到了安全无害化处理，可实现区域零排放，不会对周边环境造成影响。

第 9 章 厂区绿化工程建设

厂区绿化是环境保护的重要措施之一，也是工厂文明建设的重要标志。根据现场勘察，该公司厂区绿化较少，建议项目建设单位在总平面布置中充分考虑绿化布局，尽量加大绿化面积，美化厂区环境的同时也能进一步减少废气、噪声对外环境的影响。

第 10 章 环境风险评估

1.1 概述

环境风险评估是针对建设项目在建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

本项目在生产过程中，所用的原辅材料部分为具有一定毒性的物料，具有一定的潜在危险性。在突发性的事故状态下，如果不采取有效措施，一旦释放出来，将会对环境造成不利影响。因此需要进行必要的环境事故风险分析，提出进一步降低事故风险措施，使得企业在生产正常运转的基础上，确保厂界外的环境质量，确保职工及周边影响区内人群生物的健康和生命安全。

本次环境风险评估将把事故引起厂界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护作为评价工作重点。拟通过分析本工程项目中主要物料的危险性和毒性，识别其潜在危险源并提出防治措施，达到降低风险性、降低危害程度，保护环境之目的。

1.2 风险识别及风险源项分析

物质危险性识别依据《建设项目环境风险评价技术导则》附录 A.1 “物质危险性标准”，见下表。

表 10.2-1 物质危险性标准

物质类别	等级	LD ₅₀ (大鼠经口) (mg/kg)	LD ₅₀ (大鼠经皮) (mg/kg)	LC ₅₀ (小鼠吸入, 4 小时) (mg/L)
有毒物质	1	<5	<1	<0.01
	2	5<LD ₅₀ <25	10<LD ₅₀ <50	0.1<LC ₅₀ <0.5
	3	25<LD ₅₀ <200	50<LD ₅₀ <400	0.5<LC ₅₀ <2
易燃物质	1	可燃气体—在常压下以气态存在并与空气混合形成可燃混合物；其沸点（常压下）是 20℃或 20℃以下的物质		
	2	易燃液体—闪点低于 21℃，沸点高于 20℃的物质		
	3	可燃液体—闪点低于 55℃，压力下保持液态，在实际操作条件下（如高温高压）可以引起重大事故的物质		
爆炸性物质		在火焰影响下可以爆炸，或者对冲击、摩擦比硝基苯更为敏感的物质		

备注：（1）有毒物质判定标准序号为 1、2 的物质，属于剧毒物质；符合有毒物质判定标准序号 3 的属于一般毒物。

（2）凡符合表中易燃物质和爆炸性物质标准的物质，均视为火灾、爆炸危险物质。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）可知，功能单元“指一个（套）生产装置、设施或场所，或同属一个工厂的且边缘距离小于 500m 的几个（套）生产装置、设施或场所”，考虑项目的工艺过程、装置分布（距离小于 500m）等特点，将整个生产车间作为一个功能单元进行考虑。本项目危险物质功能单元重大危险源判别见表 10.2-2。

表 10.2-2 项目重大危险源判别

物质名称	临界量 Q	实际存在量 q	q/Q
水性油墨中有机溶剂（乙醇、酯类）	500t	0.9	0.0018
q/Q 总值：0.0018			

由表 10.2-2 可以看出，本项目不构成危险化学品重大危险源。

1.3 风险源项分析

本项目发生重大事故为易燃物品油墨，如管理不善，易导致火灾或爆炸事故。当易燃液体泄漏，遇到明火或其他火源导致火灾。

1.4 环境风险影响分析

由于油墨泄漏遇明火引发的火灾、爆炸事故，事故的影响主要表现在热辐射及燃烧废气对周围环境的影响。火灾对周围大气环境的影响主要表现为散发出热辐射。如果热辐射非常高可能引起其它易燃物质起火。此外，热辐射也会使有机物燃烧。由燃烧产生的废气大气污染比较小，从以往对事故的监测来看，对周围大气环境尚未形成较大的污染。根据类比调查，一般燃烧米范围，火灾的热辐射较大，在此范围内有机物会燃烧；150米范围内，木质结构将会燃烧；150米范围外，一般木质结构不会燃烧；200米以外为较安全范围。此类事故最大的危害是附近人员的安全问题，在一定程度导致的人员伤亡和巨大的财产损失。

1.5 环境风险防范措施

(1) 印刷车间火灾事故防范措施

含不饱和基团的速干性自干性涂料中，不饱和双键与空气中的氧气化合时产生氧化热，如果氧化热不及时散发而聚集，可能引起自燃。而涂料中的干燥剂、有机颜料有促燃作用，增加自燃危险性。因此，印刷废渣以及油墨污染物如工作服、手套等都必须及时清理，合理放置，通常放置在散热性好的金属网上，以防热聚集。

加强管理，防止因管理不善而导致印刷车间火灾。每天对车间设备，特别是加热设备、电器设备、烘箱设备等进行检查，防止因为设备故障而引起火灾；对印刷车间的员工进行上岗培训，使其了解印刷作业中应该注意的具体事项，特别是不允许抽烟。

(2) 印刷车间防爆措施

印刷车间中调墨室、储油墨、稀释剂室等所有的电气设备需符合相应的电气防爆技术规定。

车间的隔墙采用防火防爆墙，泄爆面朝车间外。地坪采用不发火、防

静电地坪。各类设备可靠接地，送排风系统中需安装防火阀。采用非燃烧材料制造设备，排风管道上应该设防火阀，室内及排风系统必须防爆。自动供漆系统必须与火灾系统、报警系统联动互锁。烘干室控制可燃气体最高浓度不得超过起爆炸下限的 25%，排风系统需安装防火阀。

(3)印刷车间中毒事故的防治措施

印刷车间内必须加强通风，使空气中有害物质的浓度低于最高允许浓度。尽量采用清洁、无毒、安全的涂料。产生有害蒸气、气体和粉尘的工位应该设排风装置，使有害物质含量不超过卫生许可浓度。根据印刷作业现场不同的有害因素，发给印刷作业人员适用、有效的防护用品，如面罩、手套、工作服等。

(4)油墨泄漏的应急措施

装卸过程中发现有泄漏现象时，要及时更换盛装容器，将泄漏的物品用不燃物质或沙围堵起来，集中收集，如发现库内有泄漏容器时，立即更换泄漏容器，对泄漏出的物品围堵收集。严禁用水冲洗泄漏物品进下水道和地下渗漏。如有大量泄漏时，必须按紧急救援预案流程处置。

经过有效的防治措施后，项目印刷车间的风险性会大大降低。

1.6 风险事故应急预案

根据国家环保总局（90）环管字 057 号文及苏环办〔2009〕161 号的要求，通过对污染事故的风险评价，各有关企业单位应制定防止重大环境污染事故发生的工作计划，消除事故隐患的实施及突发性事故应急处理办法。应急预案包括的原则内容见表 10.6-1。

表 10.6-1 环境风险应急预案内容

序号	项 目	内容及要求
1	总则	
2	危险源情况	详细说明危险源类型、数量、分布及其对环境的风险
3	应急计划区	储蓄区、使用区
4	应急组织	工厂：设立厂内事故处置领导指挥体系，厂指挥部一负责现场全面指挥，专业救援队伍一负责事故控制、救援和善后处理

		临近地区：地区指挥部一负责工厂附近地区全面指挥，救援、管制和疏散，专业救援队伍一负责对工厂专业救援队伍的支援
5	应急状态分类应急响应程序	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急响应程序
6	应急设施设备与材料	生产装置和原料存储区：主要为防火灾、爆炸、泄漏事故的应急设施、设备与材料，主要为消防器材、消防服等；临界地区：中毒人员急救所用一些药品、器材
7	应急通讯通告与交通	规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管制等事项
8	应急环境监测及事故后评估	专业人员对环境风险事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度等所造成的危害后果进行评估，吸取经验教训免再次发生事故，为指挥部提供决策依据
9	应急防护措施消除泄漏措施及需使用器材	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；清除现场泄漏物，降低危害；相应的设施器材配备 临近地区：控制防火区域，控制和消除环境污染的措施及相应的设备配备
10	应急剂量控制撤离组织计划医疗救护与保护公众健康	事故现场：事故处理人员制定毒物的应急剂量、现场及临近装置人员的撤离组织计划和紧急救护方案 临近地区：制定受事故影响的临近地区内人员对毒物的应急剂量、公众的疏散组织计划和紧急救护方案
11	应急状态中止恢复措施	事故现场：规定应急状态终止秩序：事故现场善后处理，恢复生产措施；临近地区：解除事故警戒、公众返回和善后恢复措施
12	人员培训与演习	应急计划制定后，平时安排事故处理人员进行相关知识培训进行事故应急处理演习：对工厂工人进行安全卫生教育
13	公众教育信息发布	对工厂临近地区公众开展风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信息
14	记录和报告	设应急事故专门记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理
15	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料

1.7 环境事件社会稳定风险评估

社会稳定风险评估，是指与人民群众利益密切相关的重大决策、重要正常、重大改革措施、重大工程建设项目、与社会公共秩序相关的重大活动等重大事项在制定出台、组织实施或审批审核前，对可能影响社会稳定的因素开展系统的调查，科学的预测、分析和评估，制定风险应对策略和预案。

为从源头上预防、减少和化解社会稳定风险，促进社会和谐稳定，建设项目需开展社会稳定风险评估工作，为有效规避、预防、控制项目实施中可能产生的社会稳定风险提供依据。

本次评估从以下三个方面对本项目的环境事项社会稳定风险进行评估。

1.7.1 本项目规范性分析

公司属地注册、纳税，在当地招聘员工。工作人员通常没有特殊的宗教信仰和文化传统，对当地民族风俗习惯和宗教不会产生影响。项目运营中有关供电、供水、员工社保等基本按照当地法规执行，不存在不协调或社会矛盾，不会造成相应的社会矛盾。同时，公司也得到了当地政府的大力支持。由此可见，项目的建设在当地具有良好的群众基础。

1.7.2 社会影响和适应性分析

(1) 社会影响分析

本项目符合国家和江苏省现行产业政策，在运行过程中，采用先进生产工艺和环保治理设施，使得项目在增加当地 GDP 同时，污染物的排放量也在环境容许范围内。另外，项目建成投产也将提高当地的物流总量，有利于提高当地居民的收入水平，增加居民就业，改善生活质量。同时，当地社会阶层的相关部门也将从企业的发展中受益。因此，本项目有利于社会发展，有利于提高当地经济水平。

(2) 社会适应性分析

基于上述影响分析，项目继续运行后，因物流的大幅增加会提高当地社会运输能力，带动运输以及相关产业的发展，增加地方财政收入，扩大就业机会，提高当地居民收入水平和居民生活水平，促进当地的文化和教育事业发展，增加当地的工业实力，体现在：

①原辅材料的采购、产品的销售将以地销为主，地销通过便捷的公路运输网络，有效降低运输费用，增强产品的终端竞争能力。

②本项目环保投入将切实保证达标排放，注重社会生态效益，实现清洁生产。

③通过加强内部管理和操作培训，落实好各项车间生产制度，加强运输过程的管理强化事故防范措施，并做好三废处理处置，保证达标排放，

到目前为止，公司未发生过环境污染事故。

④保证应急指挥部与周边企业及周边村庄村委会保持 24 小时的电话联系。一旦发生风险事故，可在第一时间通知相关单位组织居民疏散、撤离，确保不发生影响社会治安和社会稳定的事件。

1.7.3 风险防范化解措施

对可能出现的问题应加强防范，对可能出现的问题应进行有效化解，根据有关规定和要求，为维护社会稳定，应成立维护社会稳定和平安建设工作协调领导工作组，以采取有效措施，制定化解社会稳定风险措施，维护社会稳定。

(1) 群众支持问题风险化解措施

在群众总体支持项目建设的前提下，针对群众较为关心和关注的问题，如环境保护、生态破坏等采取相应的措施，作为重要的关注点。

①针对工程运行后对自然环境和生态环境的不利影响，严格按照有关规定采取措施，使不利的负面影响最小化。

②本项目职工基本为附近村庄居民，为地方提供了更多的就业机会，提高居民经济收入。

③基础设施建设过程中在满足工程要求的同时，尽可能方便当地居民，改善当地其它基础设施条件，为当地建设带来一定贡献。

(2) 受损补偿问题风险化解措施

①广泛深入宣传国家政策、法律法规和地方规定；

②对居民存在的疑问及时耐心解释和引导工作；

③保持居民反映和申述渠道的畅通。

(3) 利益述求问题风险化解措施

①当地政府和建设单位设立专门部门，听取居民正常述求；

②主动了解群众思想动态和述求需求；

③及时解决和处理相关利益方的述求，对不能及时解决的应协调有关部门解决；

④保持利益相关方述求渠道的畅通，并及时与当地政府部门密切配合，解决有关问题。

针对其它不可预见性的问题，建设单位在日常工作中，除与当地居民多沟通交流外，还应注重于当地党委、政府沟通交流和互通情况，及时分析和预测可能出现的不确定问题，采取预防或防范措施，注重及时发现和观察细微矛盾的出现，及时制定应对和采取相应措施加以解决，预防矛盾的积累和集中爆发。

预防和解决社会稳定风险问题，建设单位所依靠的主要是当地政府，因此建设单位应与政府有关部门、当地群众及时交流信息，将有可能影响社会稳定和事关群众利益的问题尽可能圆满解决，前期各项工作积极稳妥地推进，尤其是认真做好个人实物的补偿和解决好工程建设与居民切身的利益问题，同时在地方政府的领导下，根据有关规定和要求，组建专门机构，并配备相应人员，处理相关事务，切实做好维护社会稳定，使工程建设真正起到带动当地经济，造福一方百姓的作用。

1.7.4 小结

目前，环保问题、资源问题和可持续发展问题日益成为制约社会和经济发展的最重要因素之一，随着经济发展水平和人们认识的不断提高，人们对环境保护的认识不断增强。本项目符合国家及地方相关产业政策，运行过程秉持清洁生产和循环经济的理念，不断优化生产工艺，提高资源利用率，降低污染物的排放。因此经营理念和运行管理上都有利于社会的稳定。

其次，项目的投产运营，能增加就业岗位，提高就业机会，辅以带动物流等更多产业的发展，有利于提高当地居民和财政收入，改善生活条件。

综上所述，本项目正常运行发生环境事件社会风险概率较低。

第 11 章 污染防治措施及其技术经济论证

11.1 工程建设的污染防治措施调查

该项目目前采取的主要污染防治措施及拟采取的整改措施详见表 11.1-1。

表 11.1-1 该项目现有环保措施及整改措施一览表

类别	污染源	现有措施	整改措施
废水	职工生活污水	经厂内化粪池预处理后接管丹阳市导墅污水处理厂集中处理	无
废气	1#厂房印刷工段 VOCs、颗粒物废气	统一收集后进入布袋除尘装置+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒有组织排放	无
	1#厂房印刷工段 VOCs 废气	统一收集后进入活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒有组织排放	无
噪声	各类机械设备噪声	基座减振、软连接、距离衰减、厂房隔声等	无
固废	印刷工段废油墨、溶剂包装桶（袋）	委托有资质的单位处置	无
	擦拭工段废抹布		
	制版显影清洗工段废清洗液		
	活性炭吸附处理装置废活性炭		
	切纸、模切工段废边角料	定期由环卫部门清运	无
	布袋除尘处理工段收集粉尘		无
	生活、办公楼等职工生活垃圾		无

11.2 废气治理措施、达标情况及运行费用经济分析

本项目 1#厂房印刷车间废气采取布袋除尘装置处理后活性炭吸附处理，最终通过 15m 高排气筒排放，1#厂房印刷车间废气采取活性炭吸附处理后直接通过 15m 高排气筒排放，未收集的则是通过车间通排风排出室外。根据镇江市宇驰检测技术有限公司于 2018 年 1 月 6 日对项目排气筒、厂界废气监控点浓度监测结果，公司排气筒、厂界监控点浓度均符合标准要求，因此本项目各类废气均可实现达标排

放。

该项目正常营运期间，每年活性炭吸附处理装置、排风扇等防治措施维护（包括检修等）费用约为 5 万元，在企业可承受的范围内。

11.3 废水治理措施、达标情况及运行费用经济分析

本项目实行雨污分流体制。厂区清下水和雨水收集后进入铺设的雨水管道，最终排入市政雨水管网。生活污水通过化粪池预处理后接管丹阳市导墅污水处理厂集中处理，尾水最终排入鹤溪河。本项目化粪池预处理设施已建成，每年运行费用约 0.5 万元，运行费用较低，在企业可接受范围内，经济合理可行。

11.4 噪声污染防治措施、达标情况及运行费用经济分析

该项目选用低噪声设备，对凹印机、断张机、切纸机、模切机、胶印机、平压机、压花机、压纹机等噪音大的设备设置在室内，集中分布，设置采取隔震座等措施，来降低噪声排放的影响。

根据镇江市宇驰检测技术有限公司于 2018 年 1 月 6 日对公司各厂界噪声进行的监测结果，该公司正常工况下，各厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。同时，区域声环境质量可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类功能区标准要求。该项目正常营运期间，每年噪声防治措施维护（包括检修等）费用约为 1 万元，在企业可承受的范围内。

11.5 固体废弃物治理措施、相关规定满足情况及运行费用经济分析

该项目正常工况下，产生的固废主要有：废油墨、溶剂包装桶（袋）、废抹布、废边角料、清洗废液、收集粉尘、废活性炭、生活垃圾等。其中，废油墨、溶剂包装桶、废抹布、清洗废液、废活性炭

分类收集后委托有资质的单位处置；废边角料、收集粉尘、生活垃圾均由当地环卫部门统一清运处置。全厂固废年处置费用 10 万元，在企业可接受范围内。

公司现有固体废物的贮存满足“防风、防雨、防渗”等国家相关标准规定的要求，能够有效防止二次污染；利用和处理处置方式满足相关要求，可以实现固体废物零排放。

11.5 污染防治措施调查结论及改进措施

项目三同时一览表见表 11.5-1。

表 11.5-1 环保三同时一览表

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（万元）	完成时间
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	化粪池	达到接管要求	2	三同时
废气	1#厂房印刷工段	VOCs、颗粒物	统一收集后进入布袋除尘装置+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒有组织排放	达标排放	15	
	2#厂房印刷工段	VOCs	统一收集后进入活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒有组织排放	达标排放	10	
噪声	各机械加工设备噪声	单台设备噪声声级在 70-80dB(A)	采用低噪声的设备；厂房、消声减震	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类	3	
固废	生产	废油墨、溶剂包装桶（袋）	委托有资质的单位处置	储存场所防雨防渗	5	
		废抹布				
		清洗废液				
		废活性炭				
	生活	废边角料	当地环卫部门清运			
收集粉尘						
生活	生活垃圾					
产品、原料贮存	车间地面防渗、防漏			/	2	
环境管理（机构、监测能力等）	委托监测单位开展			/	0	
清污分流、排污口规范化设置	清污分流管网、规范化排污口			符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122 号）规定	5	
总量平衡具体方案	废水：纳入丹阳市导墅污水处理厂控制，对其接管量进行考核控制，最终外排环境量在丹阳市导墅污水处理厂核定总量中平衡解决。 废气：有组织废气作总量控制要求，向丹阳市环保局申请总量，在丹阳市皇塘镇范围内平衡解决；无组织废气不作总量控制要求，报丹阳市环保局申请备案。 固废：零排放。					
卫生防护距离设置	/					
合计	/			/	42	

第 12 章 污染物总量控制

12.1 排污总量控制对象

综合考虑本项目排污特点,所在区域环境质量现状以及当地环境管理部门的要求,本次评价确定实行总量考核和控制的污染物为:

大气污染总量控制因子: VOCs、颗粒物;

废水总量控制因子: COD、氨氮、总磷;

固体废物总量控制因子: 工业固体废物。

12.2 排污总量控制分析

表 12.2-1 污染物总量控制表

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	
				接管量	最终排放*
废水	—	—	—	接管量	最终排放*
	废水量	420	0	420	420
	COD	0.147	0	0.147	0.021
	SS	0.084	0	0.084	0.004
	氨氮	0.015	0	0.015	0.002
	总磷	0.001	0	0.001	0.0002
废气 (无组织)	VOCs	0.9	0	0.9	
	颗粒物	0.55	0	0.55	
废气 (有组织)	VOCs	8.1	-7.29	0.81	
	颗粒物	0.45	-0.405	0.045	
固废	一般固废	11.9	11.9	0	
	危险固废	26.6	26.6	0	

备注“*”: 经丹阳市导墅污水处理厂处理后的最终外排环境量。

12.3 总量平衡途径

(1) 废水

该项目正常营运期间,全厂生活污水及其污染物排放总量纳入丹阳市导墅污水处理厂统一控制,在丹阳市导墅污水处理厂排放总量中平衡。

接管量: 废水量 420m³/a、COD0.147t/a、SS0.084t/a、氨氮 0.015t/a、总磷 0.001t/a,

最终外排环境量：废水量 420m³/a、COD0.021t/a、SS0.004t/a、氨氮 0.002t/a、总磷 0.0002t/a。

(2) 废气

有组织废气作总量控制要求，向丹阳市环保局申请总量，在丹阳市皇塘镇范围内平衡解决；无组织废气不作总量控制要求，报丹阳市环保局申请备案。

(3) 固体废物

本项目固体废弃物产生量均得到相应的处理处置，工业固体废弃物排放量为零。

第 13 章 环境管理及检测计划

13.1 环境管理及环境监测制度现状调查

13.1.1 排污费缴纳情况

根据《排污费征收使用管理条例》中相关内容，直接向环境外排污染物的单位和个体工商户应缴纳排污费。企业自运行以来，未进行排污费缴纳，在以后的运行过程中需严格按照相关法律法规以及排污费收费标准及时向丹阳市环保局缴纳排污费。

13.1.2 环境管理体系、机构及制度情况

公司自成立以来，就非常重视环保问题，设有安全与环保部，共有专职环保管理与监督员工 1 名，并制定符合企业本身的环境保护的规章制度，使全体员工都参与环境保护工作。

13.1.3 日常环境监测计划

参考江苏省环境咨询中心发布的《关于环评文件（报告书）中环境监测内容的要求》，公司制定了环境监测制度，具体如下：

表 13.1-1 公司污染源环境监测计划

类别	监测位置	监测点数	监测项目	监测频次
废水	污水总排口	1	pH、COD、SS、氨氮、总磷	每年一次
废气	厂界（无组织）	4	颗粒物、VOCs	每年一次
	厂界（有组织）	2	颗粒物、VOCs	每年一次
噪声	厂界外 1m	4	连续等效 A 声级	每年一次

13.2 存在的问题

建设单位应加强厂区绿化工程建设，建立和完善厂内危险废物委外托运处理的环保管理台帐，并及时缴纳排污费用。

13.3 环境管理及环境监测制度改进措施

为加强对项目运营期“三废”管控，本次评估建议建设单位建设环境监测制度：

（1）贯彻执行环境保护法规和标准，组织制定本单位的环保规章制度，并监督执行；开展区内的环境保护工作，建立建设项目环境保护工作相关档案资料，以备环保部门抽查。

（2）开展环境保护教育和培训，增强员工的环保意识；张贴环境保护的宣传单，增强区内人员的环保意识。

第 14 章 其它

14.1 厂址选择合理性分析及改进措施

该项目附近区域空气环境、地表水环境、声环境质量良好，具有一定的环境容量。该项目正常营运期间，对周围环境各要素影响甚微。该项目符合《太湖流域管理条例》（国务院第 604 号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2012 年修订）、《江苏省生态红线区域保护规划》、《镇江市生态红线区域保护规划》等相关要求，符合丹阳市皇塘镇产业定位及用地规划，厂址选择合理可行。

14.2 国家产业政策相符性分析

现有项目产品经与国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》以及《镇江市工商业产业结构调整指导目录》相对照，不在上述产业结构调整指导目录限制类和禁止淘汰类之列。因此，本项目符合国家及地方现行产业政策之要求。

14.3 生产工艺先进性分析

本项目生产工艺成熟可靠，节能降耗及污染物产生量较小且可实现达标排放。同时，本项目重视物料、能源和水资源的循环利用，遵循并实现了废弃物“减量化、再利用、再循环”三大原则。本项目可延伸区域产业链，促进丹阳市区域内相关行业的发展，符合循环经济理念的要求。

14.4 项目所在地（各辖市、区）生态环境质量同比改善情况

无。

14.5 其它需要说明的情况

根据丹阳市环保局信访科提供资料，企业自运行以来未出现过信访事件。企业自运行以来，各设备运行正常，未曾出现过污染环境事故。

第 15 章 评估结论与改进措施

15.1 评估结论

该项目符合国家及地方相关产业政策；选址符合《太湖流域管理条例》（国务院第 604 号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2012 年修订）、《江苏省生态红线区域保护规划》、《镇江市生态红线区域保护规划》等相关要求，符合丹阳市皇塘镇产业定位及用地规划，厂址选择合理可行；采用的各项环保设施合理、可靠、有效，能保证各类污染物稳定达标排放或综合处置利用；污染物排放总量可在丹阳市范围内平衡；各类污染物正常排放对评价区域环境质量影响较小。因此，从环保角度而言，该项目营运可行，符合“登记一批”要求。

15.2 改进措施

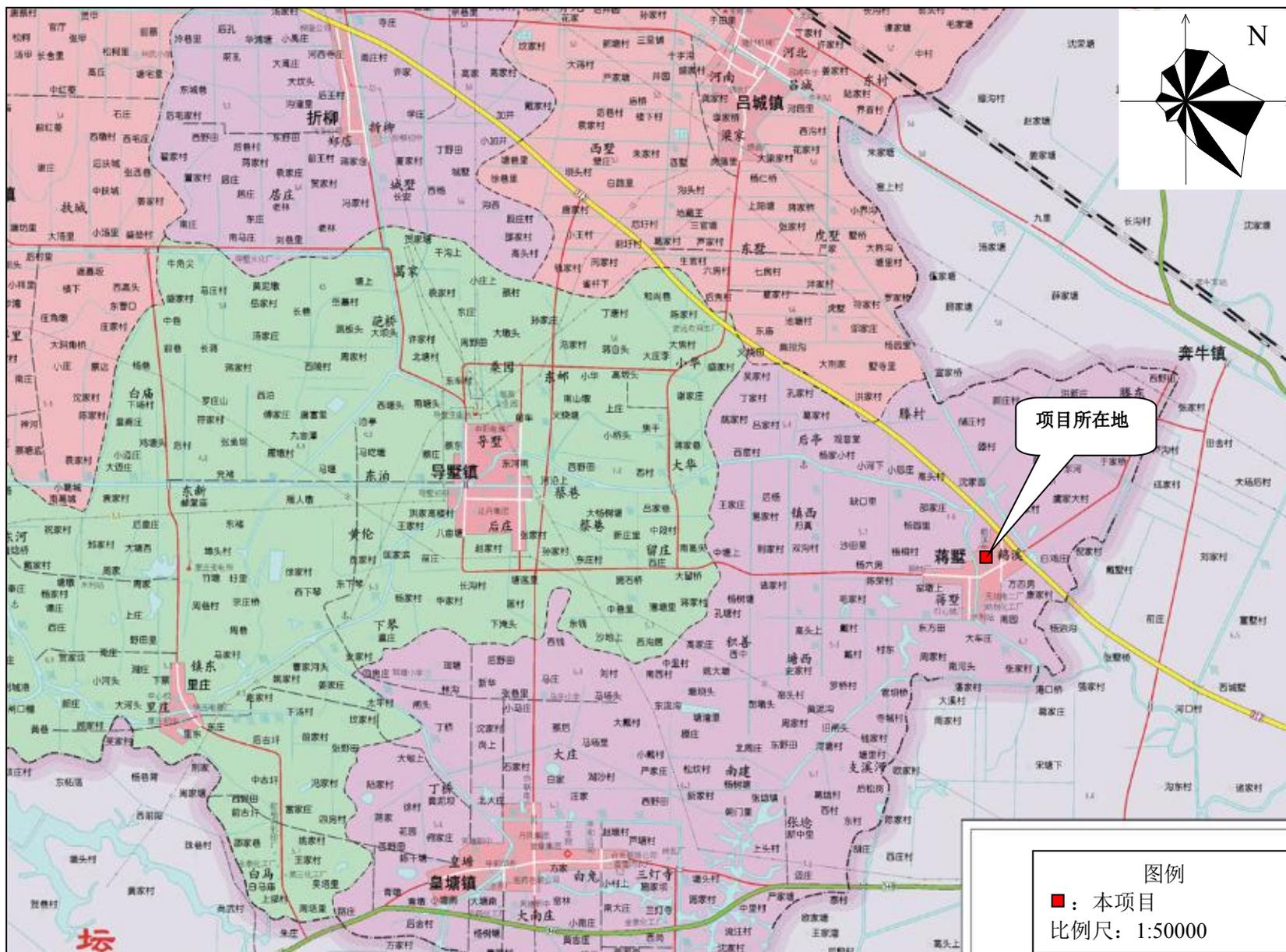
(1) 加大环保设施的投资，加强环保设施的日常运行管理，务必保证污染物达标排放；

(2) 加强固体废物（尤其是危险废物）在厂内堆存期间的环境管理；

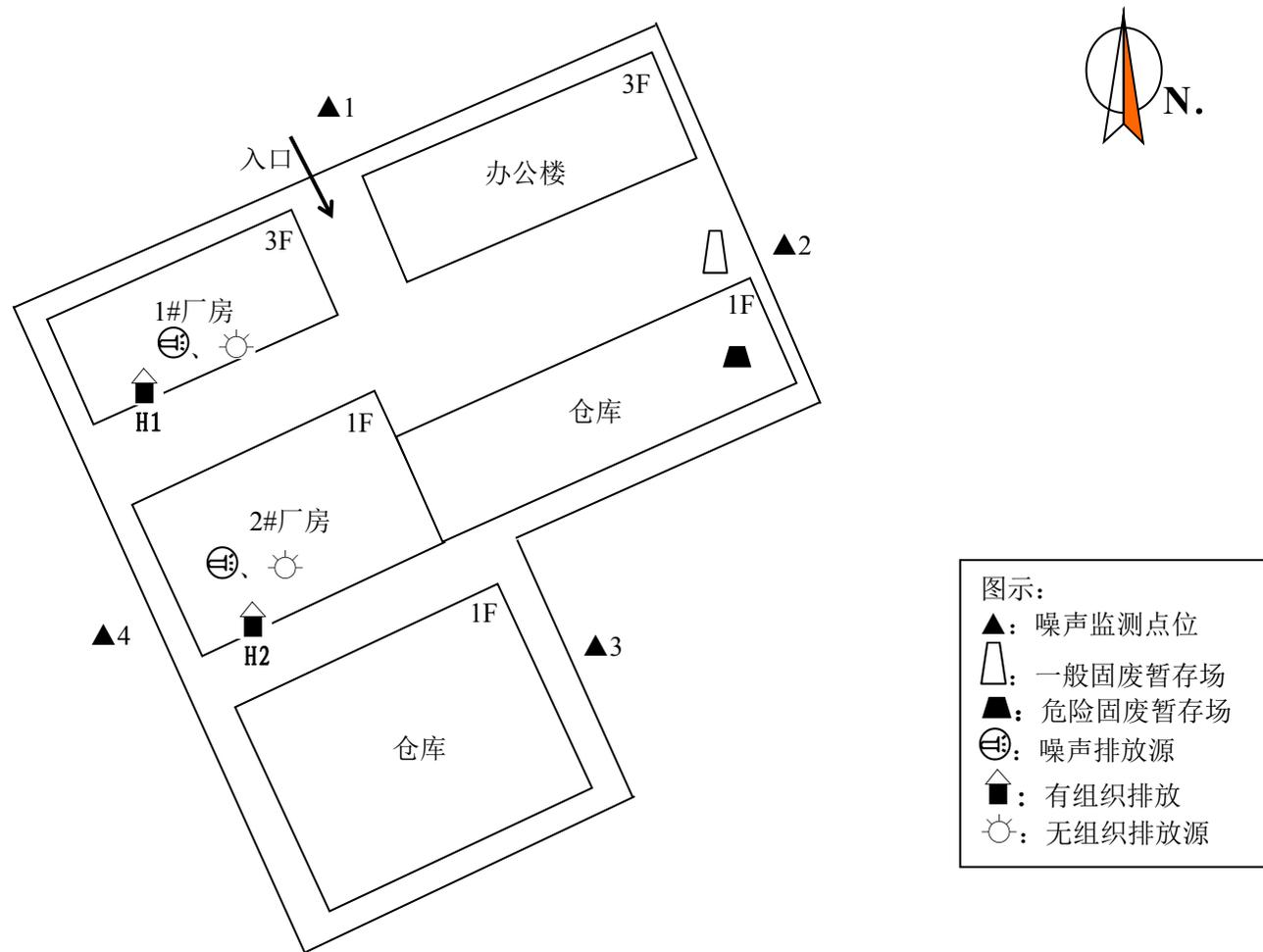
(3) 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》等有关规定执行各排污口的设置和管理；加强环境管理和环境监测，按要求认真落实污染源监测计划；

(4) 公司自运行以来未缴纳排污费，应按照相关标准进行主动申报、定期缴纳，并保存缴费单据，

(5) 按照规范要求，增设该危废暂贮场所的环保图形标志，同时进一步完善相应贮存、转移及处置过程的规范化管理（健全管理台帐、规范申报和转移联台制度等）。



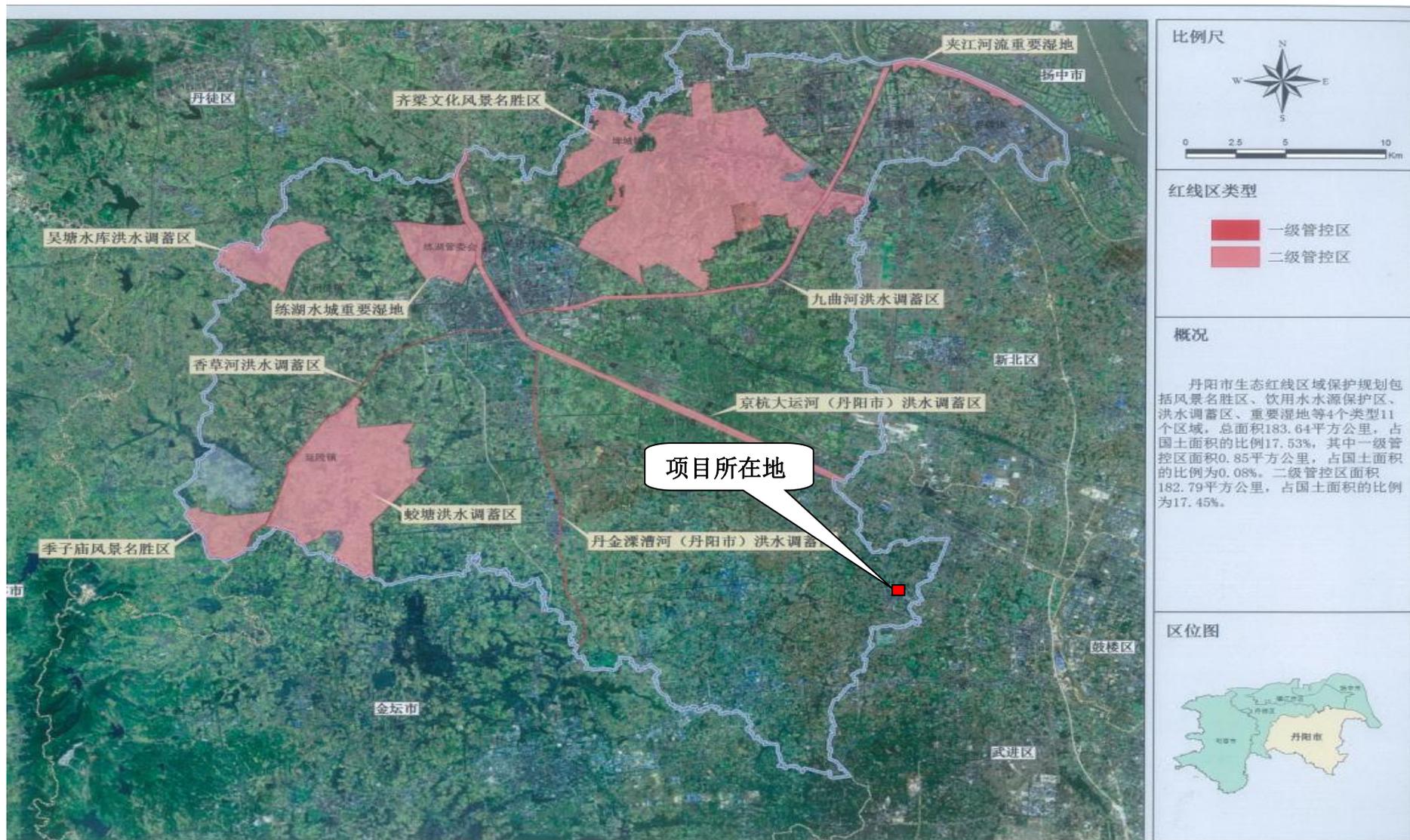
附图1 本项目地理位置图



附图 1 本项目厂区平面布置图（附噪声监测点位）



附图3 本项目周围环境概况图



附图5 丹阳市生态红线区域规划图