

丹阳茗森塑业有限公司
环境保护企业自查评估报告

项目名称 塑料件、吸尘器管生产项目

建设单位 丹阳茗森塑业有限公司

二〇一六年十一月

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：

项目所在镇（区、街道）审核意见：

县（市）环境保护行政主管部门意见：

目 录

第 1 章 总论	8
1.1 编制依据	8
1.2 评估目的、重点	11
1.3 评价范围及重点保护目标	12
1.4 环境影响识别和评估因子筛选	13
1.5 评估标准	14
第 2 章 建设项目现状分析	17
2.1 项目概况	17
2.2 工艺流程及产污环节分析	19
2.3 项目污染源监测及达标分析	23
2.4 污染物排放总量	24
第 3 章 区域环境概况	25
3.1 自然环境概况	25
3.2 社会环境概况	27
3.3 环境功能区划	28
3.4 区域环境质量概况	29
第 4 章 环境空气影响	31
4.1 环境空气质量现状与评估	31
4.2 污染气象特征分析	31
4.3 大气环境影响分析	35
4.4 卫生防护距离计算	35
第 5 章 地表水环境影响	37

5.1 地表水质现状与评估	37
5.2 地表水环境影响	37
第 6 章 地下水环境影响	38
第 7 章 声环境影响	39
第 8 章 固体废物环境影响分析	40
第 9 章 厂区绿化工程建设	41
第 10 章 环境风险评估	42
10.1 概述	42
10.2 风险识别	42
10.3 环境事件社会稳定风险评估	42
第 11 章 污染防治措施及其技术经济论证	44
11.1 工程建设污染防治措施调查	44
11.2 废水治理措施、达标情况及运行费用经济分析	44
11.3 废气治理措施、达标情况及运行费用经济分析	44
11.4 固体废物治理措施、相关规定满足情况及运行费用经济分析	45
11.5 噪声治理措施、达标情况及运行费用经济分析	45
11.6 污染防治措施调查结论及改进措施	45
第 12 章 污染总量控制分析	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.....	49
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	51
14.5 其它需要说明的情况.....	51
第 15 章 评估结论及改进措施	52
15.1 评估结论	52
15.2 改进措施	52

附图、附件

附图 1 地理位置图

附图 2 公司所在厂区平面布置图

附图 3 公司周围 300m 状况图

附图 4 丹阳市区域水系概化图

附图 5 丹阳市生态红线区域图

附件 1 营业执照

第1章 总论

1.1 编制依据

1.1.1 项目背景

丹阳茗森塑业有限公司成立于2011年5月17日，公司现址位于丹阳市皇塘镇常溧路38号，占地面积8000平方米，建筑面积3000平方米，现具有年产塑料件70万件、吸尘器管14万个的生产能力。企业生产运营至今一直未办理环保手续，属于未批先建且已运营项目。

根据《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）和《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）文件要求，对已建成但尚未取得环境影响评价批复文件的建设项目，企业应进行自查评估，并委托有资质单位编制自查评估报告。为此，丹阳茗森塑业有限公司委托南京赛特环境工程有限公司开展本次自查评估，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 法律法规及规范性文件

- (1)《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订，2015年1月1日起实施）；
- (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》（2008年6月1日）；
- (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9月1日起实施）；

(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)《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》,国发[2009]38号;

(12)《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;

(13)《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;

(14)《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;

(15)《江苏省水污染防治条例》江苏省人大,2005年6月5日实施;

(16)《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;

(17)《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；

(18)《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；

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

(20)《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》，1993 年省政府 38 号令；

(21)《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；

(22)《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；

(23)《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；

(24)《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；

(25)《关于进一步加强建设项目环境影响评价现状监测管理的通知》，苏环办，[2003]15 号；

(26)《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；

(27)《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；

(28)《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；

(29)《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);

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

(31)《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;

(32)《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 评估目的、重点

1.2.1 评估目的

- 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现状进行分析和评价,并对已采取的环保措施可行性进行分析,并提出切实可行的改进措施。

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》及《镇江市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,核清其现状实际产生总量;

- 3、在对公司现有污染源及其污染防治措施实际运行情况监测调查的基础上,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设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 评估重点

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、项目环境可行性进行分析确定。

1.3 评价范围及重点保护目标

1.3.1 评价范围

根据项目污染物排放特点及当地气象条件、自然环境状况、结合项目排污特征和所在区域的环境功能区划，确定各环境要素评价范围见下表。

表 1.3-1 本项目评价范围表

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

经现场实地调查，厂区周围无自然保护区和其他人文遗迹，周围主要环境保护目标见下表1.3-2。

表 1.3-2 主要环境保护目标

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	阳光花园	W	12	约 3 户, 10 人	二类区
	皇庭花苑	WN	40	约 500 户, 1680 人	
	居民点	S	172	约 3 户, 10 人	
	居民点	ES	148	约 3 户, 10 人	
	居民点	ES	205	约 10 户, 30 人	
	居民点	E	255	约 3 户, 10 人	
	南大庄	S	267	约 80 户, 250 人	
	小村上	N	224	约 20 户, 70 人	
水环境	鹤溪河	WN	1700	小河	III类水体
	备战河	E	941	小河	IV类水体
声环境	阳光花园	W	12	约 3 户, 10 人	2 类区
	皇庭花苑	WN	40	约 500 户, 1680 人	
	居民点	S	172	约 3 户, 10 人	
	居民点	ES	148	约 3 户, 10 人	
	居民点	ES	205	约 10 户, 30 人	
	居民点	E	255	约 3 户, 10 人	
	南大庄	S	267	约 80 户, 250 人	
	小村上	N	224	约 20 户, 70 人	
生态环境	京杭大运河(丹阳市)洪水调蓄区	N	14500	总面积 11.19km ²	洪水调蓄区 二级管控区
	丹金溧漕河洪水调蓄区	WN	12500	总面积 1.30km 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 环境影响因素识别

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下表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
大气	非甲烷总烃	非甲烷总烃
地表水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮
噪声	各类设备噪声	等效连续声级

1.4.2 评价因子筛选

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

表 1.4-2 评价因子一览表

要素	现状评价因子	影响评价因子	总量控制因子
大气	PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂	非甲烷总烃	非甲烷总烃
地表水	COD、SS、氨氮、 总磷、总氮	COD、SS、氨氮、总氮、 总磷	COD、SS、氨氮、总 氮、总磷
噪声	等效声级(A)	等效声级(A)	——
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) 地表水环境质量标准

执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类、IV类水标准，标准值见下表。

表 1.5-1 地表水环境质量标准

污染物 水域及功能		pH	COD	SS	总磷	氨氮	TN
鹤溪 河	III类	6-9	≤20mg/L	≤30mg/L	≤0.2mg/L	≤1.0mg/L	≤1.0mg/L
战备 河	IV类	6-9	≤30mg/L	≤60mg/L	≤0.3mg/L	≤1.5mg/L	≤1.5mg/L

(2) 环境空气质量标准

项目位于丹阳市皇塘镇，区域大气环境功能为二类区。SO₂、NO₂、PM₁₀执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中二级标准，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中关于非甲烷总烃取值的说明，具体标准见下表1.5-2。

表 1.5-2 环境空气质量标准主要指标值

项目名称	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			标准来源
	年平均	日平均	1 小时平均	
SO ₂	60	150	500	GB3095-2012
PM ₁₀	70	150	—	
NO ₂	40	80	200	
污染物名称	浓度限值 (mg/Nm^3)			标准来源
	日平均	小时值	一次值	
非甲烷总烃	—	2.0	—	《大气污染物综合排放标准详解》

(3) 声环境质量标准

项目声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准, 具体见下表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)
2 类标准	60	50

1.5.2 污染物排放标准

(1) 噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准, 即(昼间) $\leq 60\text{dB(A)}$ 、等效声级(夜间) $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

(2) 废水

项目废水中COD、SS、氨氮、总磷、总氮执行导墅污水处理厂接管标准, 具体标准值见下表1.5-4。

表 1.5-4 导墅污水处理厂接管标准 单位: mg/L (pH 无量纲)

污染物	pH	COD	SS	氨氮	TP	总氮
标准值	6-9	≤ 350	≤ 200	≤ 35	≤ 3	≤ 70

导墅污水处理厂排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 一级A标准, 具体见下表1.5-5。

表 1.5-5 导墅污水处理厂尾水排放标准 单位: mg/L (pH 无量纲)

污染物	pH	COD	SS	氨氮	TP	总氮
标准值	6-9	≤50	≤10	≤5	≤0.5	≤15

(3) 废气

项目无组织排放废气非甲烷总烃执行《大气污染物排放标准》(GB16297-1996) 表2中的无组织排放监测浓度值。具体标准值见表1.5-6。

表 1.5-6 大气污染物排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度限值		依据
	监控点	浓度(mg/m ³)	
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准

(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)。

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：塑料件、吸尘器管生产建设项目；

建设单位：丹阳茗森塑业有限公司；

行业类别：C2928 塑料零件制造；

项目性质：未批先建；

建设地点：丹阳市皇塘镇常溧路38号

占地面积：8000m²；

职工人数：42人；

年生产时间：年工作312天，实行一班制工作，单班工作时间为8h，则全年工作时间2496h；

建设规模：年产塑料件70万件、吸尘器管14万个。

2.1.2 产品方案及工程内容

主体工程产品方案详见表 2.1-1。

表 2.1-1 公司主体工程及产品方案

序号	主体工程名称	产品名称	生产能力	年运行时数 h
1	生产车间	塑料件	70 万件/a	8h*312d=2496
2		吸尘器管	14 万个/a	

公司现有工程内容见表 2.1-2。

2.1 -2 项目工程内容表

工程名称	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	年产塑料件 70 万件	/
		年产吸尘器管 14 万个	
贮运工程	仓库	面积 100m ²	用于原料、成品仓储
	运输	公路运输，委托汽运运输为主	/
公用工程	给水	1335m ³ /a	丹阳市自来水厂提供
	排水	1048m ³ /a	生活污水接入导墅污水处理厂集中处理达

			标排放
	供电	75 万 kwh/a	丹阳供电局吕城变电所提供
环保工程	废气处理	无组织排放	加强车间通风
	废水处理	雨污管网、化粪池	集中收集生活污水
	噪声治理	隔声间、隔声罩、消声器等	确保厂界噪声达标排放
	固废处理装置	固废暂贮场	分类收集处置

2.1.3 主要原辅材料及能源消耗

根据对公司现状实际生产消耗的调查统计，公司项目现状实际原辅料及其用量、主要能源消耗情况详见下表2.1-3。

表 2.1-3 公司主要原辅材料用量及能源消耗现状统计汇总

类别	物料名称	重要组分、规格、指标	年消耗量	厂区最大储量	储运方案
原辅材料	PP 粒子	塑料	50t/a	5t/a	袋装，外购/汽
	PE 粒子	塑料	50t/a	5t/a	袋装，外购/汽
	Tritan 粒子	塑料	50t/a	5t/a	袋装，外购/汽
	PVC 膜	塑料	70 万个/a	1 万个/a	袋装，外购/汽运
能耗	用电量	75 万 KW.h/a		华东电网	
	新鲜水	1335 m ³		自来水公司直接接管	

2.1.4 主要生产设备

公司现状主要生产设备详见下表2.1-4。

表 2.1-4 该项目主要生产设备一览表

类别	设备名称	规规模型号	数量（台套）	备注
生产设备	注塑机	/	15	注塑工段
	热转印机	/	2	热转印工段
	超声波焊接机	/	1	焊接工段
	超声波吹干机	/	1	吹干工段

2.1.4 公司厂区总平面布置及周围环境概况

厂区只有一栋建筑物（2F），大门为厂区的西侧。厂区一层为注塑车间，二层为装配车间、包装车间及办公室。

公司厂址东侧、北侧、南侧均为空地，西侧为皇庭花苑及阳光花

园。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

丹阳茗森塑业有限公司主要从事塑料件及吸尘器管的生产，原材料为PP、PE、Tritan塑料粒子、PVC膜等。

①塑料件

(1) 加入料桶预热

外购的塑料粒子在上机调试前，需要根据所加原料特性烘烤好原料；加入机台烘料斗内，继续烘料预热。不同原料，需要烘料预热的温度和时间也不同，外购的塑胶粒子的预热温度及时间大致范围为：80-90℃，3-4小时，全部为电加热。烘料预热完毕后推送至注塑机。

(2) 注塑

塑料粒子通过注塑机加热至指定温度（温度范围控制在180-190℃），然后注入模具，再冷却成型（通过水间接冷却）。成型取出，检验合格即为成品。注塑机气源由空压机提供。注塑机塑料熔融废渣S1收集后返回生产工艺再造粒。

(3) 热转印

部分产品根据客户需求需在塑料件表面热转印PVC膜，转印好图案的塑料件经超声波吹干机去除表面浮尘送入超声波焊接机进行双层焊接，检验合格即为成品。

此过程会产生注塑废气G1和噪声。工艺流程框图及主要产污环节见图2.2 -1。

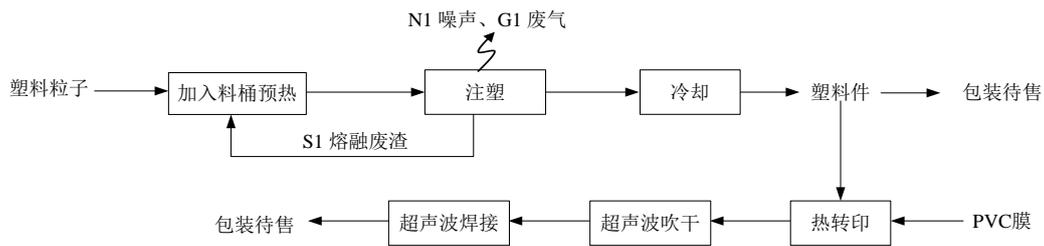


图2.2-1 塑料件生产工艺流程框图及主要产污环节图

②吸尘器管

(1) 加入料桶预热

模具制成后，在上机调试前，需要根据所加原料特性烘烤好原料；加入机台烘料斗内，继续烘料预热。不同原料，需要烘料预热的温度和时间也不同，外购的塑胶粒子的预热温度及时间大致范围为：80-90℃，3-4小时，全部为电加热。烘料预热完毕后推送至注塑机。

(2) 注塑

塑料粒子通过注塑机加热至指定温度（温度范围控制在180-190℃），然后注入模具，再冷却成型（通过水间接冷却）。成型取出，将PIN角安装吸尘器管上，检验合格即为成品包装待售。注塑机气源由空压机提供。注塑机塑料熔融废渣S2收集后返回生产工艺再造粒。此过程会产生注塑废气G1和噪声。工艺流程框图及主要产污环节见图2.2 -2。

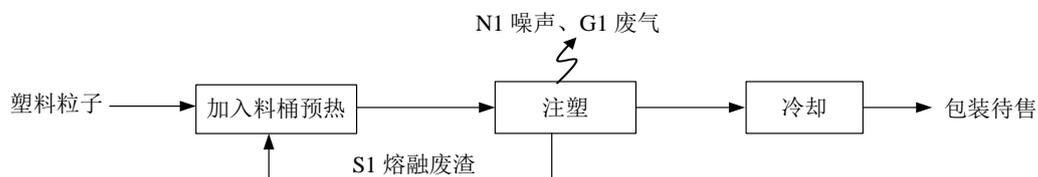


图2.2-2 吸尘器管生产工艺流程框图及主要产污环节图

2.2.2 产污环节分析

1、废气污染源

废气主要为在生产塑料件过程中，由于塑料受热而使其中的挥发份散逸出来，而产生的注塑废气G1。其中塑料粒子产生的废气主要成份以非甲烷总烃为主。根据美国环保局推荐的数据，非甲烷总烃废气产生量为0.35kg/t原料，丹阳茗森塑业有限公司塑料粒子的使用数量为150t/a，由此计算得非甲烷总烃排放量为0.053t/a。无组织废气产生情况见表2.2-1。

表 2.2-1 该项目无组织废气及其主要污染物产生、排放情况

污染源	污染物名称	产生量(t/a)	排放量(t/a)	面源面积(m ²)	面源高度(m)
注塑车间	非甲烷总烃	0.053	0.053	1500	≤8

2、废水污染源

(1) 生产废水

公司不产生工艺废水。冷却塔水循环使用不外排，冷却塔规格为0.5t/h，一共1台，全年运营2496h（全年运行时间在312d左右，每天按8小时计），蒸发量按2%计，则循环补充水量约25t/a。

(2) 生活污水：公司现有员工42人，年工作天数312天。人均用水量以100L/（人·天）计，产污系数以0.8 计，年用水量约1310吨，生活污水产生量约1048m³/a，污水中主要污染因子为COD、SS、氨氮、总氮和总磷，直接接管导墅污水处理厂集中处理。该项目废水排放源强情况详见表2.2-2。

表 2.2-2 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	1048	COD	350	0.37	化粪池收集 后接管丹阳 市导墅污水 处理厂集中 处理。	≤350	0.37	350	鹤溪 河
		SS	200	0.21		≤200	0.21	200	
		氨氮	35	0.037		≤35	0.037	35	
		总磷	3	0.003		≤3	0.003	3	
		总氮	70	0.073		≤70	0.073	70	

3、噪声污染源

该项目正常工况下，主要噪声源为注塑机、超声波吹干机、超声波焊接机等，噪声产生及治理情况见表 2.2-3。

表 2.2-3 该项目主要噪声源及治理情况一览表

设备名称	数量	等效声级 dB(A)	治理措施	降噪效果
注塑机	15 台	75-80	低噪设备、车间隔声、 减震垫	20-25dB(A)
超声波吹 干机	1 台	78-80	低噪设备、车间隔声、 减震垫、消声器	25-30dB(A)
超声波焊 接机	1 台	80-85	低噪设备、隔声罩、减震 垫	15-20dB(A)

4、固废

本项目产生的固废主要有：熔融废渣、职工生活垃圾等。

根据《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，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 2.2-4。根据判定结果，本项目产生的固体废物分析结果汇总表 2.2-5。

表 2.2-4 本项目固体废物鉴别情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	种类判断		
					固体废 物	副产 品	判定依 据
1	熔融废渣	注塑	固体	塑料	√		《固体 废物鉴 别导则 （试 行）》
2	职工生活垃圾	职工生活	固态	纸张、普通 包装物等	√		

表 2.2-5 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	危险性	废物类别	废物代码	全厂产生量 (t/a)	处置方式
1	熔融废渣	注塑	固体	塑料	/	一般废物	/	1.5	收集后回用
2	生活垃圾	职工生活	固态	纸张、普通包装物等	/	一般废物	99	13.1	委托区域环卫部门清运处置

2.3 项目污染源监测及达标分析

2.3.1 废气污染源达标分析

项目注塑生产过程产生的少量有机废气以非甲烷总烃计，车间无组织排放。项目通过加强车间通风减小无组织排放的废气对周围环境的影响。

为了解并核算该废气及其污染物的产排情况，2016年11月15日，委托中证安康检测对无组织排放废气情况进行了实际监测，厂界上风向设置1个参照点，厂界下风向设置3个监控点，监测结果表明公司厂界监控点浓度符合标准要求，监测结果统计见表2.3-1。

表 2.3-1 公司无组织废气厂界监控点监测结果

采样时间	检测项目	监测结果 (mg/m ³)				标准值 (mg/m ³)
		上风向 Q-1	下风向 Q-2	下风向 Q-3	下风向 Q-4	
2016年11月15日	非甲烷总烃	0.66	0.78	0.82	0.86	4.0

2.3.2 废水污染源达标分析

该项目正常工况下，无生产废水排放，生活污水经厂内普通化粪池收集后接管至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。

2.3.3 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，委托无锡中证检测技术有限公司于2016年11月15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 2.3-2 公司厂界声环境监测结果

监测时间	检测点位置	昼间	标准值
2016年11月15日	N1 东边界外1米	50.4	60
	N2 南边界外1米	50.5	60
	N3 西边界外1米	51.2	60
	N4 北边界外1米	50.7	60

2.4 污染物排放总量

公司现有项目污染物产排汇总见表2.4-1。

表 2.4-1 公司现有项目污染物“三本帐”汇总 (t/a)

种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量	最终外排环境量
废水	废水量	1048	0	1048	1048
	COD	0.37	0	0.37	0.05
	SS	0.21	0	0.21	0.01
	氨氮	0.037	0	0.037	0.005
	总磷	0.003	0	0.003	0.0005
	总氮	0.073	0	0.073	0.016
废气	无组织 非甲烷总烃	0.053	0	-	0.053
固废	工业固废	1.5	1.5	-	0
	生活垃圾	13.1	13.1	-	0

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°24′ ~119°54′、北纬 31°45′ ~32°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。

本公司所在区域地理位置见附图 1。

3.1.2 地形地貌

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。

本区地震基本烈度为 7 度。

3.1.3 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濉河，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。

区域水系概化见附图 4。

3.1.4 气候特征

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℃，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。主要气特气象征见下表 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	℃	15
	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
	常年静风频率	%	10.9
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

3.1.5 生态环境

(1) 陆生生态

本公司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、鳝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

丹阳市全市总面积 1059 平方公里，户籍人口 81.2 万人，下辖 10 个镇（司徒镇、延陵镇、珥陵镇、导墅镇、皇塘镇、吕城镇、陵口镇、访仙镇、丹北镇、界牌镇），2 个街道办事处（云阳街道办事处、曲阿街道办事处），一个省级经济技术开发区。

2015 年全市实现地区生产总值 1070.45 亿元，公共财政预算收入 67.07 亿元。全年完成规模以上工业销售 2487.8 亿元，工业增加值 601.67 亿元，工业利税 223.51 亿元，累计工业用电 52.22 亿度。传统产业产品技术含量和附加值不断提升，新兴产业快速增长，高端装备制造、新材料等五大新兴产业规模不断壮大，新兴产业销售收入占规模工业销售比重达 40.3%。企业上市工作取得重大突破，到“十二五”末，上市挂牌企业总数达 40 家，其中国内主板 4 家，国外市场 4 家，新三板 7 家，天交所 2 家，上海股权托管交易中心 Q 板 23 家，全市上市工作处于全省县级市前列。成为江苏省首家“军民结合产业示范基地”、“国家新型工业化产业示范基地（军民结合）”，综合实力百强县排名第 20 位，工业百强县排名第 28 位。

皇塘镇境位于丹阳东南部，与武进区、金坛市相邻，是全国重点镇、全省

家纺名镇、江苏省发函乡镇企业先进乡镇，镇江市经济发展十强乡镇，属国家星火技术密集区。距沪宁高速公路、常州机场 15 公里，312 国道、340 省道穿境而过，交通极为便利。2005 年 11 月因行政区划调整，由原皇塘、蒋墅镇合并而成，镇政府驻地在原皇塘镇。全镇总面积 80.54 平方公里，集镇面积 5.8 平方公里，耕地面积 4660 公顷。辖 18 个行政村，2 个居委会，年末总户数 18760 户，总人口 51969 人。教育、文化、卫生等各项社会事业发展较快，供电、供水、通讯等公用设施较为完善。

皇塘镇是丹阳市工业重镇，工业门类发展为床上用品、精细化工、新型建材、药用玻璃、机械工具、环保产品、包装印刷、纺织服装、电子、冶金、汽车摩托车零部件等十一类行业几百个品种。被镇江市委市政府评为“经济发展十强乡镇”。创出了“堂皇”、“中彩”、“绿叶”、“皇马”等一批在海内外市场上享有较高知名度的品牌，被国家科技部命名为国家级星火技术密集区。

皇塘镇是农业大镇，形成了以优质稻麦生产为主体，经济作物（食用菌、蔬菜）为特色，特种养殖（雪山草鸡、樱桃谷肉鸭、白羽玉鸽、土元、长白猪、四大家鱼及鳊鱼）为重点的种养协调发展新格局。全镇粮食总面积 4.2 万亩，水产面积 1.65 万亩，花卉苗木面积 4150 亩，蔬菜种植面积 8000 亩。先后投资创建了江南食用菌有限公司、皇塘苗猪市场、皇塘水产良种场、土元养殖场、特种禽科技示范园和花卉苗木示范园等农业合作经济组织，由此，皇塘镇先后被评为镇江市农业先进示范镇、镇江市特色农业先进镇、江苏省农业产业化经营先进单位。

3.3 环境功能区划

(1) 本项目所在地空气环境功能区为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中规定的二类区，执行二级标准。

(2) 根据《江苏省地表水环境功能区划》，鹤溪河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

(3) 根据镇江市声环境功能区划，并考虑到项目所在区域属人居、工业、

商业混杂区，需保护人居声环境，因此区域环境噪声应达《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

3.4 区域环境质量概况

3.4.1 大气环境状况

（1）环境空气质量

丹阳市市区 2014 年环境空气质量与 2013 年相比基本持平，二氧化氮、硫酸盐速率较 2013 年有所下降，可吸入颗粒物、降尘浓度较 2013 年均上升，降水中酸雨频率较上年下降明显。

（2）酸雨和降尘

2014 年市区降水 pH 值在 5.24~6.46 之间，pH 年均值为 5.76，与 2013 年降水 pH 平均值 5.00 相比，降水酸性有所下降；酸雨频率 2013 年的 42% 下降为 2014 年酸雨频率为 26%，说明丹阳市降水酸雨程度明显好转，但仍不容乐观。建成区自然降尘量 9.7 吨/平方公里·月，与 2013 年 9.4 吨/平方公里·月相比，降尘量污染程度加重。

3.4.2 地表水状况

（1）京杭运河丹阳段：王家桥、吕城断面水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，宝塔湾、练湖砖瓦厂、人民桥断面水体水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，主要污染因子为氨氮、溶解氧、总磷、阴离子表面活性剂、五日生化需氧量。2014 年京杭运河丹阳段各监测断面水质与 2013 年相比有所好转。

（2）九曲河：林家闸断面水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，访仙桥断面水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，翻水站断面水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，石油类、氨氮、总磷、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂是九曲河主要污染因子。2014 年九曲河访仙桥和翻水站断面水质较 2013 年得到好转，林家闸断面水质较 2013 年有所下降。

(3) 饮用水源水质

丹阳市城区饮用水由自来水公司供给，市水厂取口位于长江镇江段江心洲附近，2014 年供水能力为 9000 万吨。

2014 年黄岗取水口各监测项目对照地表水环境质量标准（GB3838-2002）III类水质标准无超标，各项污染因子污染分担率比较平均，总体上水质良好。各项指标浓度较 2013 年相比比较平稳。沿江黄岗水源保护区内污水排放规划已经显出成效。

3.4.3 声环境状况

2015 年丹阳市区环境噪声平均值昼间为 55.9dB(A)，较上年度下降了 1.1dB(A)。2014 年区域声环境质量基本得到有效控制，呈现稳定良好态势，区域环境噪声质量得到提高。

第4章 环境空气影响

4.1 环境空气质量现状与评估

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。

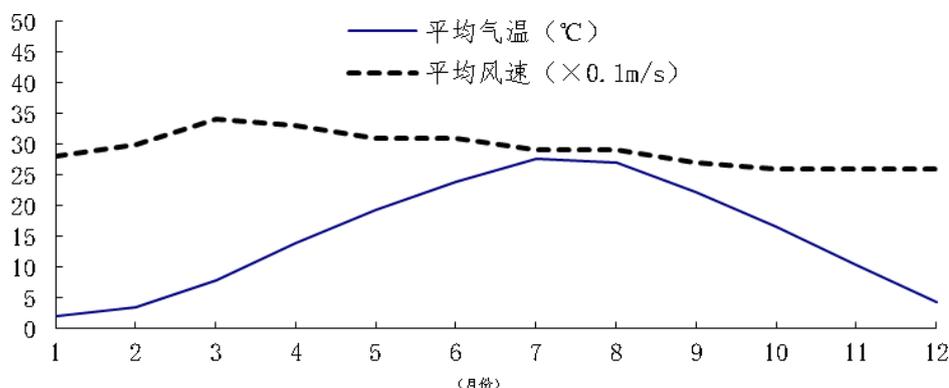


图4.2-1 丹阳市风速、气温年变化曲线

(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。

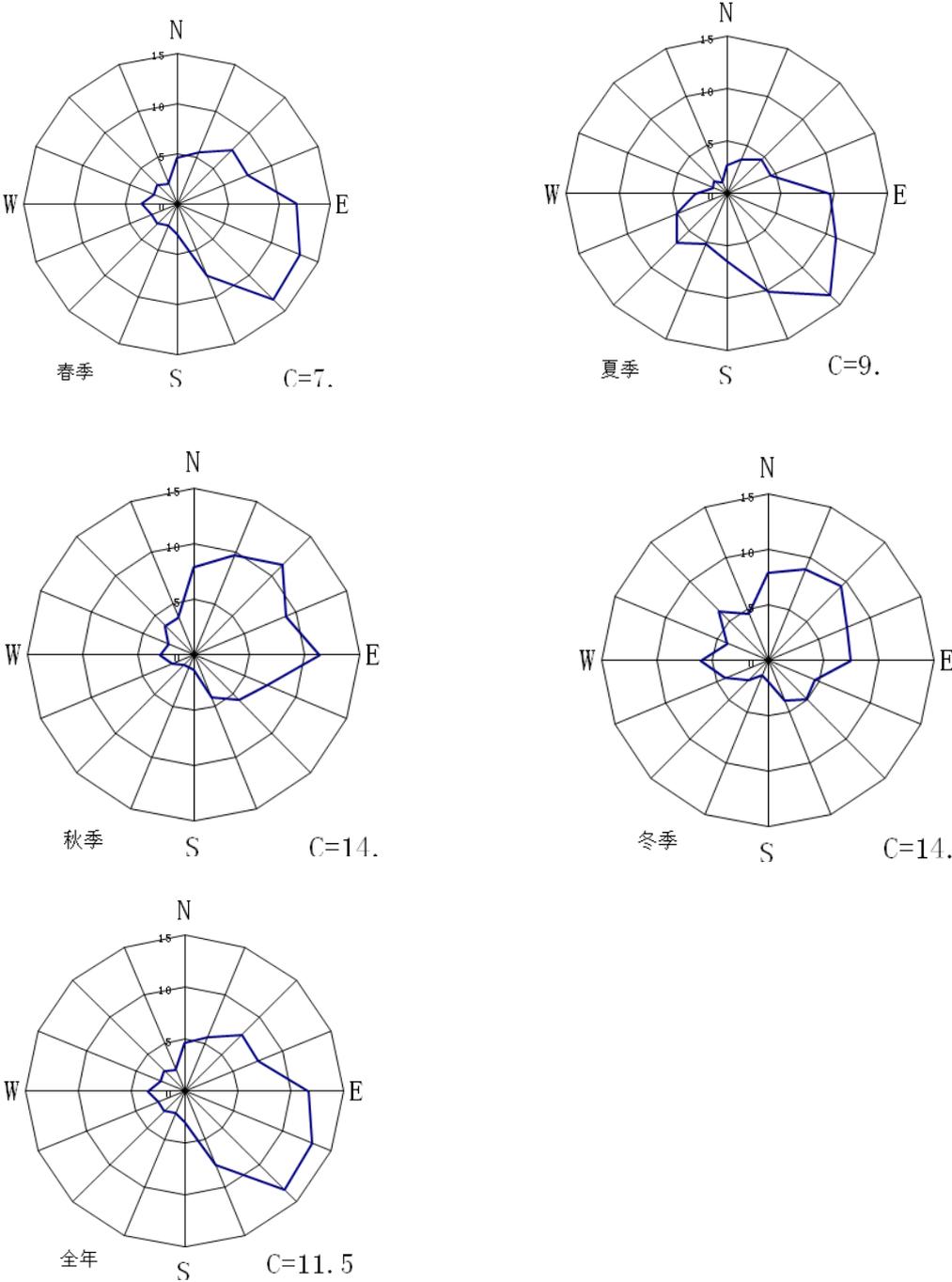


图4.2-2 丹阳市风向频率玫瑰图

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

风向项目		N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
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) 大气稳定性

由丹阳市气象站的地面气象资料，采用 P-C 法进行稳定性分类，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性出现频率。由表可以看出，本地大气稳定性以中性为主，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。各季度稳定性分布频率显示，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，但大气稳定性分布仍以中性为主。

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

正常工况下，废气污染物均可实现达标排放。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)，选择推荐模式中的估算模式 SCREEN3。结合工程分析结果，计算各污染物的最大影响程度和最远影响范围。茗森塑业各类大气污染物点源估算结果统计表见表 4.3-1。

表 4.3-1 废气污染物面源估算结果

污染源	污染物名称	下风向预测最大浓度出现距离 (m)	下风向预测最大浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标准率 P_{max} (%)	D10%, m
注塑车间	非甲烷总烃	100	0.01093	0.27	没有出现

由上表可知，正常工况下，注塑车间废气污染物最大落地点浓度均远远小于地面浓度标准限值 10% 的值，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。同时，通过废气治理措施的进一步整改，将进一步减少废气污染物的排放，将会改善附近区域空气环境质量。

4.4 卫生防护距离计算

(1) 大气环境防护距离

无组织废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防护距离。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，即为项目大气环境防护区域。

茗森塑业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 无组织排放源大气环境保护距离计算一览表

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
注塑车间	非甲烷总烃	0.021	2.0(小时值)	1500	8	无超标点

由计算结果可知，无组织排放源的污染物大气环境保护距离结果为均为无超标点，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) 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)7.2节规定“无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时，其浓度如超过国家《环境空气质量标准》(GB3095-1996)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”。

根据公司废气污染源及环境质量现状监测结果，公司现状无组织废气非甲烷总烃排放源强浓度均低于《环境空气质量标准》即该无组织废气非甲烷总烃排入呼吸带大气层时，其大气环境浓度将明显优于其环境空气质量非甲烷总烃的参考评价标准要求。因此，根据 GB/T 3840-91 之相应规定，公司现状微量无组织废气非甲烷总烃的排放，可不需另外设置卫生防护距离。

第5章 地表水环境影响

5.1 地表水质量现状与评估

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，表 5.1-1。

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

公司生活污水产生量 1048t/a，水污染物主要为 COD、SS、TP、氨氮、总氮，污水经化粪池预处理后进入丹阳市导墅污水处理厂，经污水处理厂处理达标后排入鹤溪河。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

公司正常工况下，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固废。该项目固体废物主要有熔融废渣、职工生活垃圾等。各类固体废物的种类、数量及处置方式详见表 2.2-5。

公司正常生产期间，各类固废均得到了安全无害化处理，固废排放量为零，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。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

根据无锡中证检测技术有限公司于2016年11月15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：熔融废渣、职工生活垃圾等。废熔融废渣经粉碎后返回生产工序再利用，生活垃圾委托环卫部门清运。

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

10.1 概述

环境风险评价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。

10.2 风险识别

风险识别范围包括生产设施的风险识别和生产过程所涉及物质的风险识别。

生产设施风险识别范围包括生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施系统及辅助生产设施等。公司主要生产设施分布在厂区的各个车间内，因此，以整个厂区为生产设施风险范围。

物质风险识别范围包括主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品最终产品以及“三废”污染物等。公司生产过程所涉及物质主要有 PP、PE、Tritan 塑料粒子、PVC 膜等，均为基本无挥发的不燃不爆、无毒无害的安全环保物质，其发生环境风险的可能性甚小。

10.3 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。

丹阳茗森塑业有限公司属于小微民营企业，产品也属于普适性工民用品，该公司的建设营运尚达不到需要进行社会稳定风险评估的程度。该公司已在现址生产经营多年，尚未见与周边居民及社会团体产生相应纠纷和矛盾，没有对当地社群活动造成任何不良影响。因此，该公司在现址的生产经营，具有一定的群众支持度。

根据前述环境风险识别和评估，公司现状内部不构成重大风险源，其生产过程中，发生大气环境及水环境等环境事故的可能性很小。因此，仅从环境保护角度出发，公司现有产品的生产经营，不会因事故问题而影响区域社会稳定，更不会加剧和扩散既有社会矛盾。

10.6.4 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 工程建设污染防治措施调查

公司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
废气	注塑车间	车间无组织排放，加强车间通风	无
废水	职工生活污水	化粪池处理后接管导墅污水处理厂集中处理	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	熔融废渣	收集后回收利用	无
	生活垃圾	定期由环卫部门清运	无

11.2 废水治理措施、达标情况及运行费用经济分析

公司实行雨污分流体制。厂区清下水和雨水收集后就近排入附近水体。生活污水厂内化粪池预集中收集后接管至丹阳市导墅污水处理厂集中处理。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。

11.3 废气治理措施、达标情况及运行费用经济分析

公司废气主要为注塑成型过程产生的少量有机废气，车间无组织排放，项目通过加强车间通风减小无组织排放注塑废气对周围环境的影响。

废气处理装置总投资约 1.5 万人民币(主要为抽风机、车间排风换气窗等)，每年运行成本约 0.3 万元(仅为电费)。

总体上，公司现状采取的废气污染防治措施经济合理、运行稳定，维护方便，车间室内环境空气和室外无组织监控点浓度均能达到并优于相应标准之要求。废气污染防治措施经济合理、技术可行、运行可靠。

11.4 固体废物治理措施、相关规定满足情况及运行费用经济分析

正常工况下，产生的固废主要有：熔融废渣、职工生活垃圾等。其中，熔融废渣经粉碎后返回生产工序再利用，生活垃圾委托环卫部门清运。全厂固废年处置费用 2 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 噪声治理措施、达标情况及运行费用经济分析

该项目选用低噪声设备，注塑机、超声波焊接机、超声波吹干机等噪声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。

根据无锡中证检测技术有限公司于 2016 年 11 月 15 日对公司各厂界噪声进行的监测结果，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內。

11.6 污染防治措施调查结论及改进措施

丹阳茗森塑业有限公司现状及拟采取的废水、噪声、固废等污染治理措施技术可行、经济合理，能够确保各项污染物达标排放。需要改进的地方即为增设或完善危险固废厂内暂贮场所的环保图形标志及贮存和转移处置过程的进一步规范化管理。

全厂环保措施“三同时”见表 11.6-1。

表 11.6-1 全厂环保措施“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
废气	注塑车间	非甲烷总烃	车间无组织排放，加强车间通风	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	1.5	
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池	达到接管要求	0.5	
噪声	机械设备噪声	单台设备噪声声级在75-90dB(A)	采用低噪声的设备；厂房、绿色隔声、消声减震	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类	1	
固废	生产	熔融废渣	收集回用于生产	储存场所防雨防渗	2	
	生活	生活垃圾	由环卫部门清运			
产品、原料贮存	车间地面防渗、防漏			/	3	
事故应急措施	消防、应急材料等			可满足事故应急要求	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：向当地环境保护管理部门申请备案。 固废：零排放。					
卫生防护距离设置	/					
合计	/			/	15	

第 12 章 污染总量控制分析

12.1 排污总量控制对象

根据《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》(省政府 38 号令), 项目建设必须实施污染物排放总量控制, 主要通过对项目建成投入运营后排污总量的核算, 确定项目主要污染物排放总量控制指标, 确定项目实施总量控制的项目为:

大气污染物: 非甲烷总烃;

水污染物: COD、SS、氨氮、总磷、总氮;

固体废物: 固体废弃物。

12.2 排污总量控制分析

公司现有项目污染物产排汇总见表 12.2-1。

表 12.2-1 公司现有项目污染物“三本帐”汇总 (t/a)

种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量	最终外排环境量
废水	废水量	1048	0	1048	1048
	COD	0.37	0	0.37	0.05
	SS	0.21	0	0.21	0.01
	氨氮	0.037	0	0.037	0.005
	总磷	0.003	0	0.003	0.0005
	总氮	0.073	0	0.073	0.016
废气	无组织 非甲烷总烃	0.053	0	-	0.053
固废	工业固废	1.5	1.5	-	0
	生活垃圾	13.1	13.1	-	0

12.3 总量平衡途径

(1) 废水

公司正常营运期间, 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 1048m³/a、COD 0.37t/a、SS 0.21t/a、氨氮 0.037t/a、总磷 0.003t/a、总氮 0.073t/a；

最终外排环境量：废水量 1048m³/a、COD 0.05t/a、SS 0.01t/a、氨氮 0.005t/a、总磷 0.0005t/a、总氮 0.016t/a。

(2) 废气

公司正常营运期间，全厂废气污染物排放总量为非甲烷总烃 0.053t，作为考核指标，报丹阳市环保局备案。

(3) 固体废物

全厂固体废物均得到有效处置，不排放，按零排放原则进行控制。

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 环境管理机构设置

公司属小型企业，未专门的环保管理机构，具体环保事务直接由总经理及其办公室负责，具体负责和处理环境保护相关的日常管理工作。

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
废气	无组织排放 (厂界)	2	非甲烷总烃	每年一次
废水	污水总排口	1	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	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

建设单位未落实污染源环境监测计划，需加以实施和完善。加强厂区绿化工程建设，减少无组织废气排放，同时应加强厂区绿化工程建设，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 评估结论及改进措施

15.1 评估结论

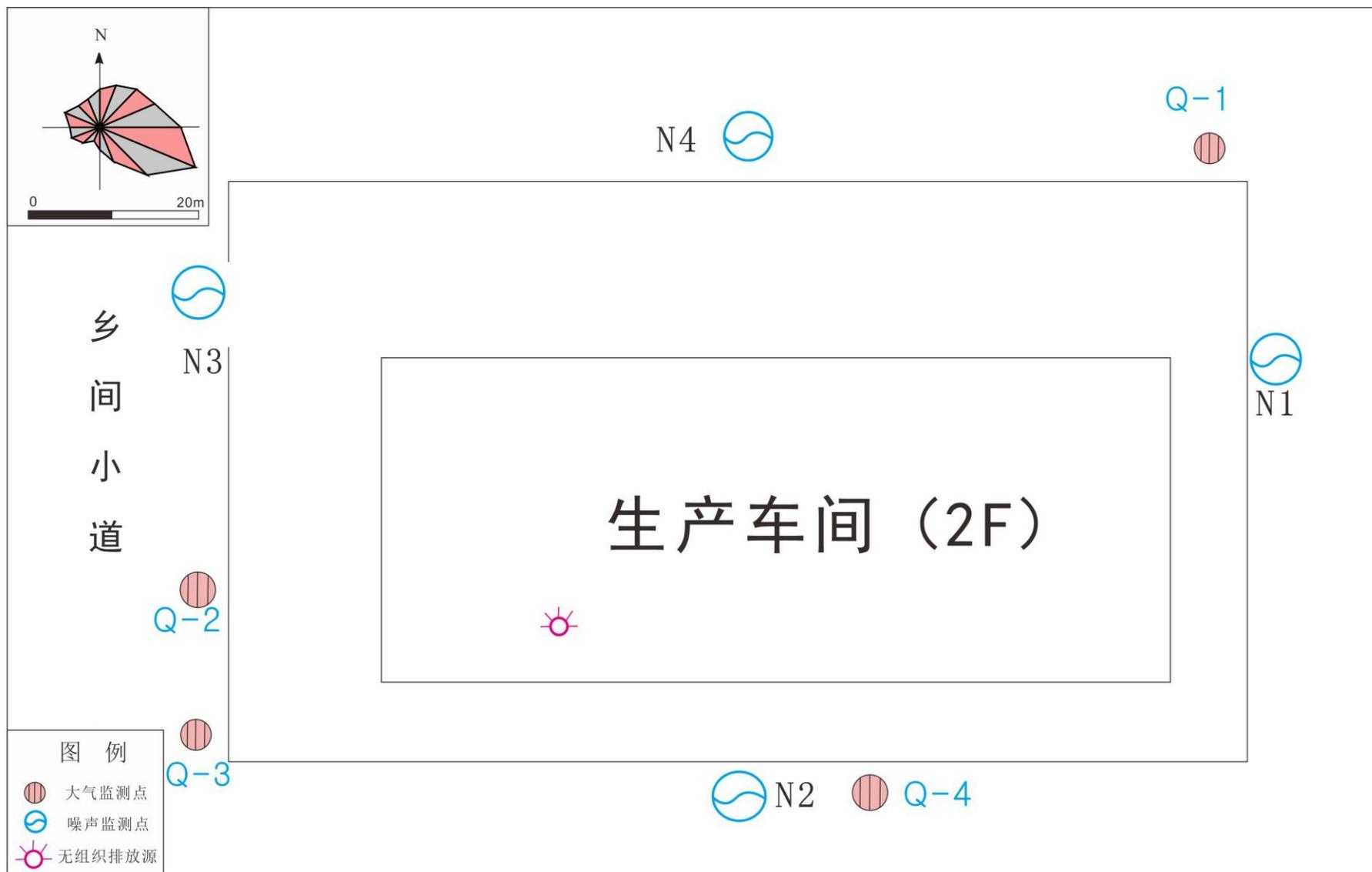
该项目符合国家及地方相关产业政策；选址符合《太湖流域管理条例》（国务院第 604 号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2012 年修订）、《江苏省生态红线区域保护规划》、《镇江市生态红线区域保护规划》等相关要求，符合丹阳市皇塘镇产业定位及用地规划，厂址选择合理可行；采用的各项环保设施合理、可靠、有效，能保证各类污染物稳定达标排放或综合处置利用；污染物排放总量可在丹阳市范围内平衡；各类污染物正常排放对评价区域环境质量影响较小。因此，从环保角度而言，该项目营运可行。对照《丹阳市清理整治环保违法违规建设项目工作方案》（丹政办发[2016]82 号）文件，项目符合“登记一批”要求。

15.2 改进措施

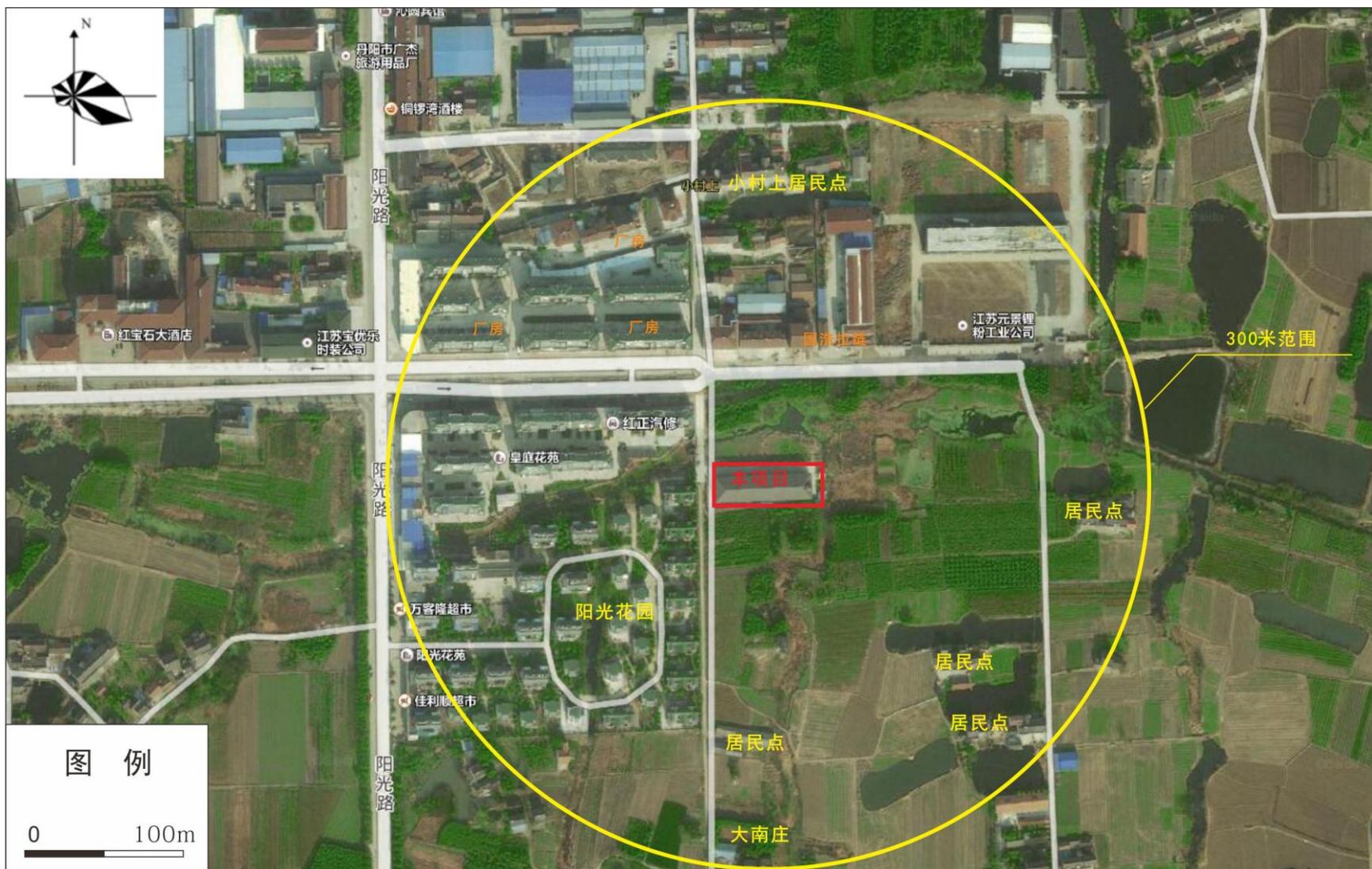
- （1）加大环保设施的投资，加强环保设施的日常运行管理，务必保证污染物达标排放；
- （2）加强固体废物在厂内堆存期间的环境管理；
- （3）按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》等有关规定执行各排污口的设置和管理；加强环境管理和环境监测，按要求认真落实污染源监测计划。



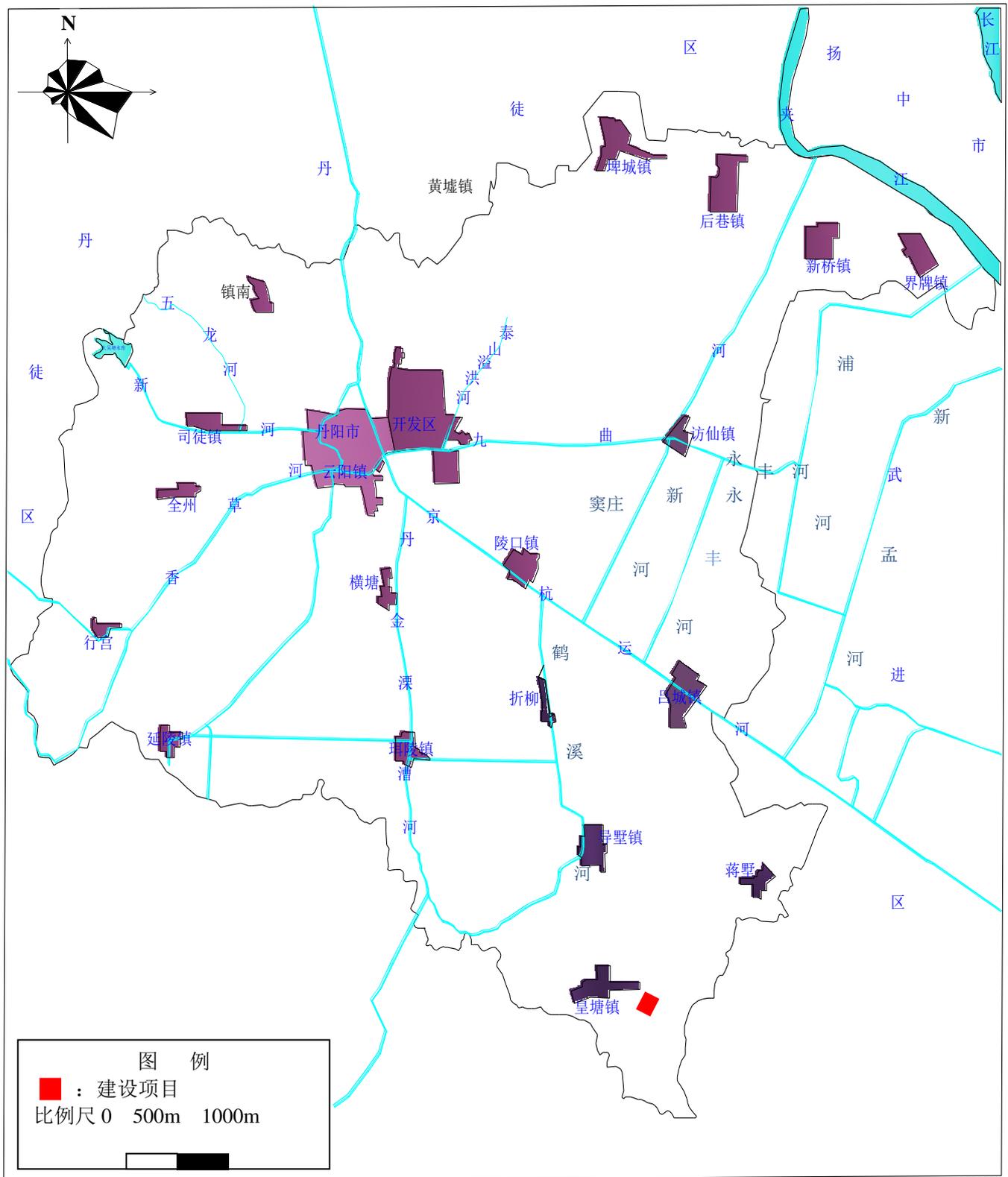
附图1 本项目地理位置图



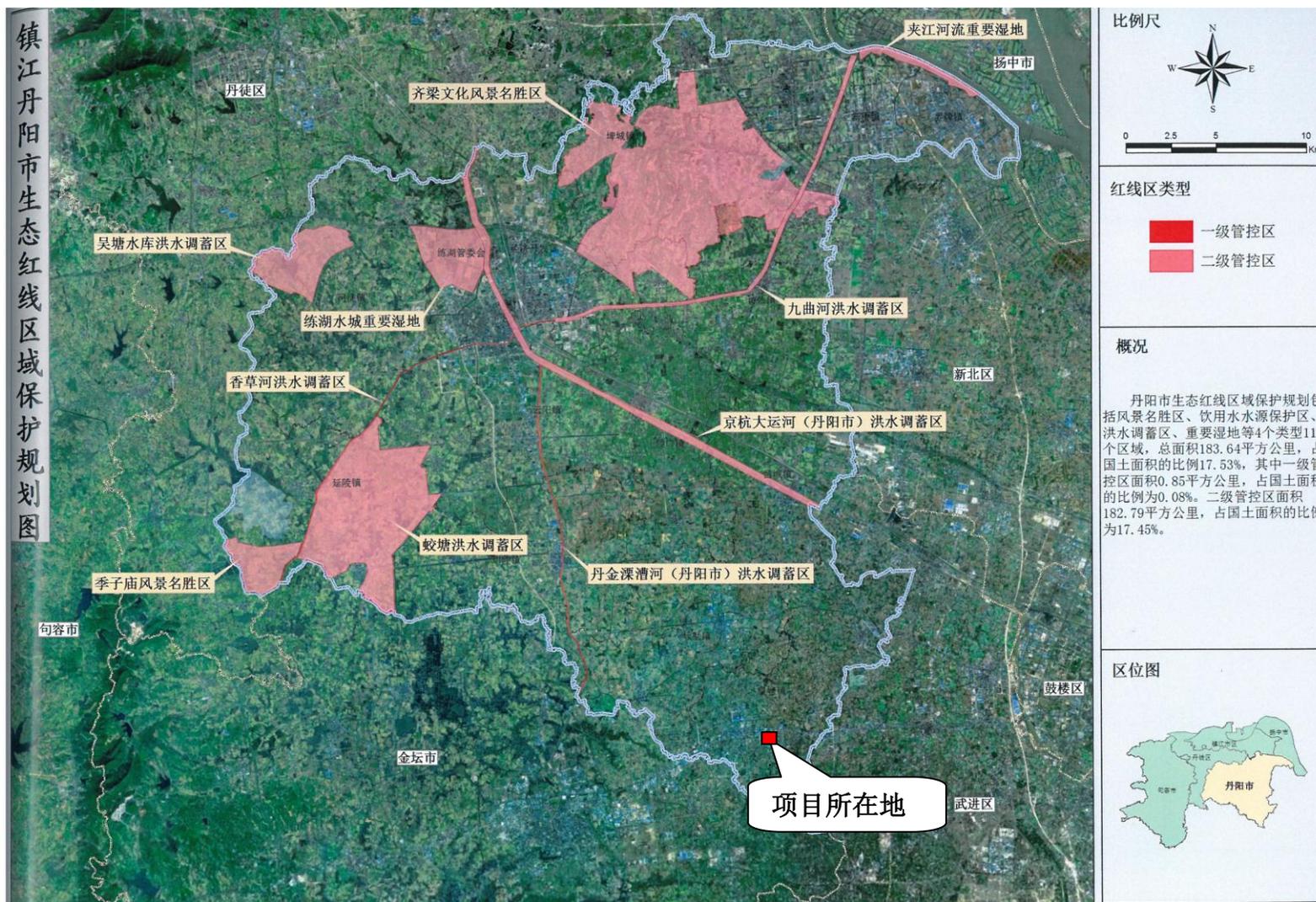
附图2 项目平面布置图



附图3 项目周边环境300米示意图



附图4 丹阳市区域水系概化图



附图 5 丹阳市生态红线区域规划图



营业执照

(副本)

编号 321181000201505180271
注册号 321181000159965 (1/1)

名称 丹阳茗森塑业有限公司
类型 有限责任公司
住所 丹阳市皇塘镇常溧路38号
法定代表人 荆玉中
注册资本 50万元整
成立日期 2011年05月17日
营业期限 2011年05月17日至2021年05月16日
经营范围 塑料制品、针织制品、五金件生产，自营和代理各类货物及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关



2015年 05月 18日