

镇江市科亚电子有限公司
环境保护企业自查评估报告

项目名称 电子散热器生产项目

建设单位 镇江市科亚电子有限公司

二〇一七年二月

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：

镇江市科亚电子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

镇江市科亚电子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	13
2.3 项目污染源监测及达标分析	20
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	28
3.4 区域环境质量概况	28
3.4.3 声环境状况	29
第 4 章 环境空气影响	30
4.1 环境空气质量现状评估	30
4.2 污染气象特征分析	30
4.3 大气环境影响分析	34
4.4 卫生防护距离计算	34
第 5 章 地表水环境影响	36
5.1 地表水环境质量现状与评估	36
5.2 地表水环境影响	36
第 6 章 地下水环境影响	37
第 7 章 声环境影响	37
第 8 章 固体废物环境影响分析	37
第 9 章 厂区绿化工程建设	38
第 10 章 环境风险评估	39
10.1 概述	39
10.2 风险识别	39
10.3 风险源项分析	40
10.4 环境风险影响分析	40
10.5 环境风险防范措施	41
10.6 风险事故应急预案	44
10.7 环境事件社会稳定风险评估	45

第 11 章 污染防治措施及其技术经济论证	49
11.1 工程建设的污染防治措施调查	49
11.2 废水治理措施、达标情况及运行费用经济分析	49
11.3 废气污染防治措施、达标情况及运行费用经济分析	49
11.4 噪声治理措施、达标情况及运行费用经济分析	50
11.5 固体废弃物治理措施、达标情况及运行费用经济分析	50
11.6 污染防治措施调查结论及改进措施	51
第 12 章 污染物总量控制	52
12.1 排污总量控制对象	52
12.2 排污总量控制分析	52
12.3 总量平衡途径	52
第 13 章 环境管理及检测计划	54
13.1 环境管理及环境监测制度现状调查	54
13.2 存在的问题	54
13.3 环境管理及环境监测制度改进措施	55
第 14 章 其它	56
14.1 厂址选择合理性分析及改进措施	56
14.2 国家产业政策相符性分析	56
14.3 生产工艺先进性分析	56
14.4 项目所在地（各辖市、区）生态环境质量同比改善情况	57
14.5 其它需要说明的情况	57
第 15 章 评估结论与改进措施	58
15.1 评估结论	58
15.2 改进措施	58

第 1 章 总论

1.1 编制依据

1.1.1 项目背景

镇江市科亚电子有限公司成立于 2004 年 3 月，公司厂址位于丹阳市司徒镇全州松元村。该公司成立后，根据环境保护管理规定要求，于 2007 年 8 月委托丹阳市环境保护科技咨询服务中心编制了电子散热器、五金电器配件、云母绝缘产品加工生产项目环境影响报告表，并于 2007 年 8 月 22 日经丹阳市环保局审批同意，同年 9 月投入生产营运，但至今一直未履行环保“三同时”竣工验收手续，且该项目营运至今已发生了重大变化，与原环评审批内容不符。

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，对于已取得环境影响批复的项目，发生重大变化的，应按照“登记一批”的要求，开展自查评估。镇江市科亚电子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 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》（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)《关于加强环境影响评价现状监测管理的通知》，苏环办，[2016]185 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 评价目的、重点

1.2.1 评估目的

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 评估范围及重点保护目标

1.3.1 评估范围

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 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	全州河
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，本厂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 环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
空气环境	松元村	南	10	100 户，300 人左右	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	前巷村	东北	134	80 户，240 人左右	
	小化甸村	东北	400	80 户，240 人左右	
水环境	全州河	北	305	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准
声环境	松元村	南	10	100 户，300 人左右	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类区域标准
	前巷村	东北	134	80 户，240 人左右	
	小化甸村	东北	400	80 户，240 人左右	
生态环境	香草河洪水调蓄区	东	2620	总面积 0.98km 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	打磨工段，酸洗工段	粉尘、硫酸雾
地表水	生活污水、工业废水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮
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 、H ₂ SO ₄	粉尘、H ₂ SO ₄	粉尘
地表水	Ph、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、石油类	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	COD、氨氮、总磷、总氮
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，具体标准见表 1.5-1。

表 1.5-1 环境空气质量标准

污染物	取值时间	浓度限值 (mg/Nm ³)	标准来源
SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二 级标准
	日平均	0.15	
	1 小时平均	0.50	
NO ₂	年平均	0.04	
	日平均	0.08	
	1 小时平均	0.20	
PM ₁₀	年平均	0.07	
	日平均	0.15	
H ₂ SO ₄	一次值	0.30	参照《工业企业设计卫 生标准》(TJ 36 - 79)
	日平均	0.10	

(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)，全州河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。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	高锰酸盐 指数	氨氮	总磷	石油类
IV类	6~9	≤10	≤1.5	≤0.3	≤0.5

(3) 声环境质量标准

本项目位于丹阳市司徒镇全州，根据现场勘查，本项目周边区域

属于工业、农业、居民混杂地区，因此项目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 噪声评价标准 单位：dB (A)

标准	类别	昼间	夜间
《声环境质量标准》(GB3096-2008)	2	60	50

1.5.2 污染物排放标准

(1) 大气污染物排放标准

去毛刺、钻床工段产生的工业粉尘废气（颗粒物）执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级排放限值；酸洗工段产生的硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新建企业大气污染物排放浓度限值；具体见表 1.5-4。

表 1.5-4 大气污染物排放标准

类别	污染物	无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)	标准来源
酸洗槽边废气	H ₂ SO ₄	1.5	GB16297-1996
工业粉尘	颗粒物	1.0	

(2) 水污染物排放标准

目前公司全厂废水经厂内废水处理站处理后，排入全州河，废水污染物之 COD、SS、氨氮、总磷、石油类排放标准执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 中表 4 二级排放标准。具体指标详见表 1.5-5。

表 1.5-5 废水排放标准 单位：mg/L (除 pH 外)

项目	排放标准限值
pH	6-9
COD	150
SS	150
氨氮	25
总磷	1.0
石油类	10

(3) 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, 具体见表 1.5-6。

表 1.5-6 噪声评价标准

单位: dB (A)

标准	类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2	60	50

(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：电子散热器生产项目；

建设单位：镇江市科亚电子有限公司；

建设性质：已建，与原环评不符；

建设地点：丹阳市司徒镇全州；

占地面积：3335 平方米；

职工人数：15 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：电子散热器 360 万个/年。

2.1.2 产品方案及工程内容

公司现有全厂产品方案及生产规模详见表 2.1-1。

表 2.1-1 公司全厂产品方案及生产规模

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	电子散热器生产线 1 条	电子散热器	360 万个	2400

本项目工程内容见表 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	1#厂房	占地面积 738m ²	主要布置有机加工、表面处理等
	2#厂房	占地面积 176m ²	主要布置有机加工
贮运工程	原料仓库	104m ²	已建
	产品仓库	90m ²	已建
	运输	—	委托资质单位汽车运输
公用工程	给水	1345t/a	市政自来水管网
	排水	4t/d	雨污分流，
	供电	12 万 kWh/a	来自市政电网

环保工程	废气处理设施	酸洗废气处理装置	集风罩+6m 高排气筒	无组织形式排出
		车间无组织废气强制通风排风设施	若干	改善车间环境空气质量
	污水处理系统		生活污水：化粪池 工业废水：中和、混凝沉淀池	废水处理达标排放
	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	办公区		369m ²	已建，办公用房

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、主要能源消耗情况见表 2.1-3。

表 2.1-3 本项目原辅材料及能源消耗表

类别	物料名称	重要组分、规格、指标	年耗量	储运方案
原辅材料	工业铝型材	铝	360t/a	汽车运输、仓库贮存
	碱性除油剂	氢氧化钠	0.36t/a	汽车运输、仓库贮存（桶装）
	片碱	氢氧化钠	0.5t/a	汽车运输、仓库贮存（袋装）
	硫酸	98%	1t/a	汽车运输、仓库贮存（桶装）
	电泳漆	主要成分环氧树脂	0.5t/a	汽车运输、仓库贮存（桶装）
能耗	自来水	—	1345m ³ /a	自来水公司直接接管
	电（度/年）	—	10 万 kwh/a	华东电网

2.1.4 主要原辅材料理化性质

表 2.1-4 项目主要原辅材料理化性质分析表

物料名称	特性与用途
氢氧化钠 (NaOH)	俗称烧碱、火碱、苛性钠，熔融白色颗粒或条片状。易吸收空气中的水分和 CO ₂ 。溶于水、乙醇、甲醇、甘油。溶于水、乙醇时或溶液与酸混和时产生剧热。溶液呈强碱性。相对密度 2.13。熔点 318℃。沸点

	<p>1390℃。有腐蚀性。</p> <p>与易燃物(如苯)和有机物(如糖、纤维素等)接触会发生剧烈反应,甚至引起燃烧。</p> <p>毒理特性: LD502140mg/kg(大鼠经口); LC50 (大鼠吸入, 2 小时)510mg/m³、(小鼠吸入, 2 小时)320mg/m³</p>
硫酸 (H ₂ SO ₄)	<p>无色透明油状液体, 无臭。与水混溶, 分子量 98.08, 熔点 10.5⁰C, 沸点 330.0⁰C, 相对密度 1.83, 蒸汽压 1mmHg(146℃)。</p> <p>与易燃物(如苯)和有机物(如糖、纤维素等)接触会发生剧烈反应, 甚至引起燃烧。</p> <p>毒理特性: LD₅₀2140mg/kg(大鼠经口); LC₅₀ (大鼠吸入, 2 小时)510mg/m³、(小鼠吸入, 2 小时)320mg/m³。</p>

2.1.5 主要生产设备

公司现状主要生产设备见表 2.1-5。

表 2.1-5 项目主要生产设备表

产品	设备名称	规格型号	数量 (台套)	备注
电子散热器 生产线	下料机	——	4	国产
	剪板机	——	1	国产
	自动下料钻孔一体机	——	1	国产
	打磨机	——	1	国产
	拉纹机	——	1	国产
	冲床	16t、64t	2	国产
	冲床	1t	4	国产
	加工中心	——	4	国产
	卧铣床	——	1	国产
	钻床	——	12	国产
	攻丝机	——	8	国产
	除油槽	0.3m ³	1	国产
	碱缸	——	1	国产
	酸洗槽	——	1	国产
	电泳槽	——	1	国产
烘箱	——	2	国产	

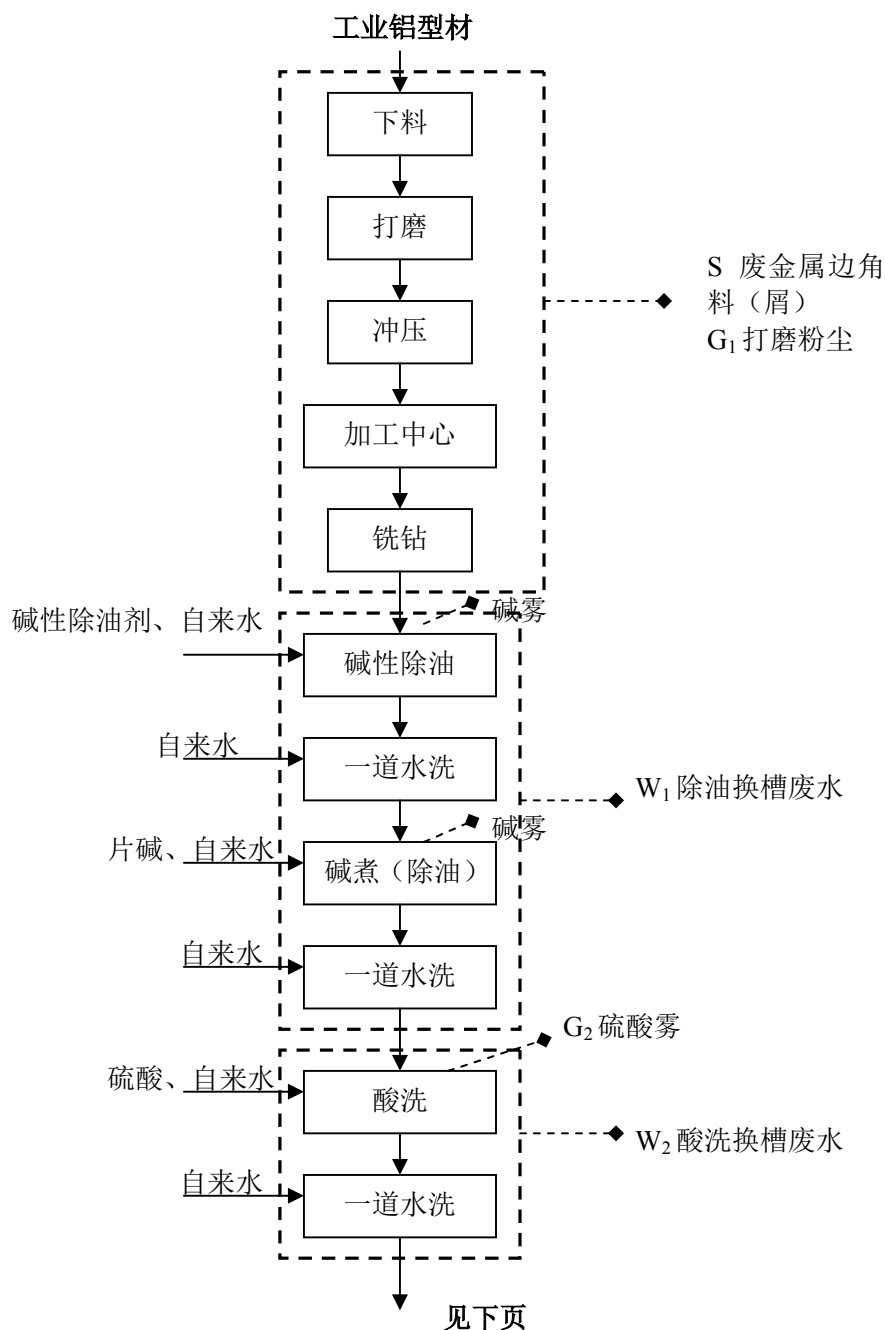
2.1.6 公司厂区总平面布置及周围环境概况

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 电子散热器生产工艺流程

公司现状主要为电子散热器一条生产线。具体工艺见图 2.2-1。



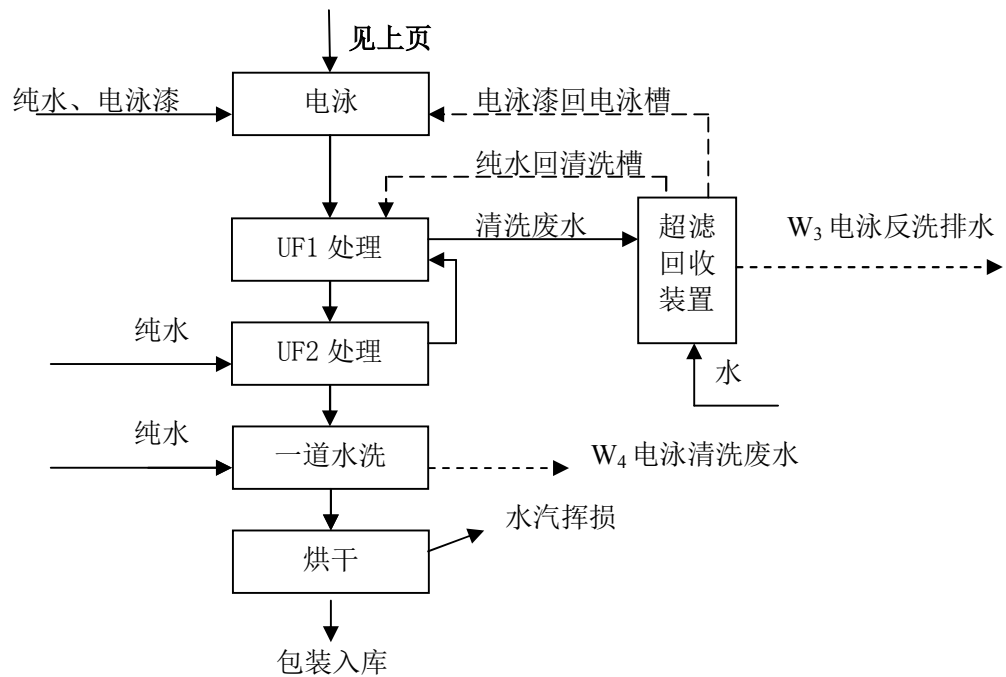


图 2.2-1 电子散热器生产工艺流程及产污环节框图

工艺说明：将外购的铝型材进行下料、打磨及冲压等机械加工后进行表面处理。

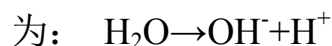
碱性除油：除油槽内由除油剂加水配置而成，游离碱度为 10-20point，工作时间为 10-15 分钟。除油后经一道水洗。

酸洗：采用硫酸加水进行酸洗，酸洗后经一道水洗。

电泳：电泳是电泳涂料在阴阳两极，施加于电压作用下，带电荷之涂料离子移动到阴极，并与阴极表面所产生之碱性作用形成不溶解物，沉积于工件表面。它包括四个过程：

1) 电解（分解）

在阴极反应最初为电解反应，生成氢气及氢氧根离子 OH^- ，此反应造成阴极面形成一高碱性边界层，当阳离子与氢氧根作用成为不溶于水的物质，涂膜沉积，方程式



2) 电泳动（泳动、迁移）

阳离子树脂及 H^+ 在电场作用下，向阴极移动，而阴离子向阳

极移动过程。

3) 电沉积（析出）

在被涂工件表面，阳离子树脂与阴极表面碱性作用，中和而析出不沉积物，沉积于被涂工件上。

4) 电渗（脱水）

涂料固体与工件表面上的涂膜为半透明性的，具有多数毛细孔，水被从阴极涂膜中排渗出来，在电场作用下，引起涂膜脱水，而涂膜则吸附于工件表面，而完成整个电泳过程。

电泳漆膜具有涂层丰满、均匀、平整、光滑的优点，电泳漆膜的硬度、附着力、耐腐、冲击性能、渗透性能明显优于其它涂装工艺。

UF 水洗：电泳后进行二道 UF 水洗处理，以脱除不必要的电泳漆树脂斑点(洗掉黏附在工件漆膜表面的浮漆)。

本项目 UF 处理清洗槽洗排水经电泳回收超滤机超滤分离浮漆与清洗液（超滤液），超滤液回用于水洗槽，分离后浮漆通过泵抽至电泳槽回用，提高涂装效率（可达 95%）以上。

2.2.2 产污分析

1、废气污染源

本项目生产过程中产生的废气主要为打磨工段粉尘废气（G1）、酸洗工段废气（G2）。

（1）打磨工段粉尘废气

打磨车间位于 1#厂房中部，打磨工段会产生粉尘废气，主要污染物以颗粒物进行表征，产生量约 0.05t/a，为无组织排放。

（2）酸洗工段废气

酸洗车间位于 1#厂房西侧，酸洗工段会产生废气，主要污染物以硫酸雾（ H_2SO_4 ）进行表征，产生量约 0.02t/a。目前该废气未经任

何治理措施，直接经集气装置收集后经 6m 高排气筒排放，最终以无组织形式排出。

2、废水污染源

①用水：本项目新鲜水总用量 1345t/a，主要为生活用水、工业用水等。

生活用水：本项目员工人数 15 人，生活用水取 50L/(人·天)，计算得本项目生活用水量 225t/a。

工业用水：本项目表面处理均需用水，根据项目业主提供资料，该水用量约为 1120m³/a。

②排水：全厂实施雨污分流体制，目前本项目生活污水经厂内化粪池预处理，工业废水仅经隔油沉淀处理后排入全州河。对此，企业拟对该废水处理站进行进一步整改，拟新建 1 个工业废水处理站。

本项目用水排水平衡见图 2.2-2。本项目各类废水源强见表 2.2-2。

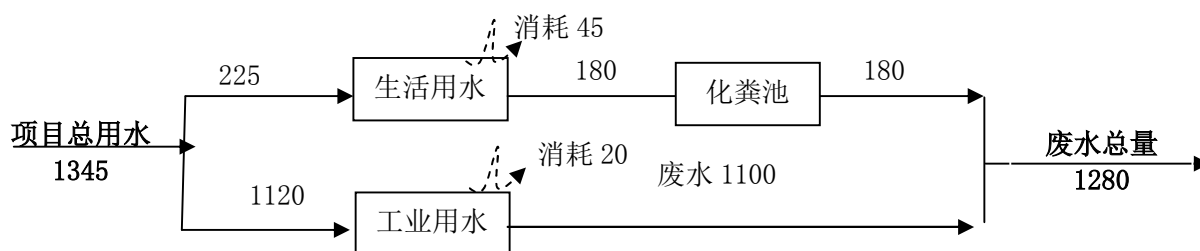


图 2.2-2 本项目水量平衡图（单位：t/a）

表 2.2-2 本项目废水产生及处理情况

废水来源	废水量(t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	最终排放量		最终排放去向
			浓度(mg/l)	产生量(t/a)		浓度(mg/l)	排放量(t/a)	
生活污水	180	pH	6-9	—	生活污水经化粪池预处理后与工业废水一并进入废水处理站	6-9	—	全州河
		COD	350	0.063		≤150	0.027	
		SS	200	0.036		≤150	0.027	
		氨氮	35	0.006		≤25	0.005	
		总磷	3	0.0005		≤1.0	0.0001	
工业废水	1100	pH	8-10	—	6-9	—	全州河	
		COD	1000	1.10	≤150	0.165		
		SS	30	0.033	≤150	0.033		
		石油类	18	0.020	≤10	0.011		

3、噪声污染源

该项目正常工况下，主要噪声源为主生产车间各类生产设备。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 2.2-3。

表 2.2-3 噪声污染源产生及污染因子情况

设备名称	数量(台)	声级值 dB(A)	治理措施	降噪效果
下料机	4	80	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；加强厂区绿化等	25dB(A)
剪板机	1	85		25dB(A)
打磨机	1	85		25dB(A)
冲床	6	85		25dB(A)
钻床	12	85		25dB(A)
卧铣床	1	80		25dB(A)

4、固废

本项目产生的固废主要有：废金属边角料（屑），废水处理污泥，职工生活垃圾等。

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 2.2-4。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	产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废金属边角料 (屑)	机加工工段	固态	铝材	3	√		《固体废物鉴别导则 (试行)》
2	废水处理污泥	工业废水处理站	固态	泥渣、有机物等	0.2	√		
3	生活垃圾	办公生活	固态	废纸屑、普通包装物	3.8	√		

表 2.2-5 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	废金属边角料 (屑)	一般工业固废	机加工工段	固态	铝材	—	—	有色金属废物	82	3	外售金属物回公司利用
2	废水处理污泥	一般工业固废	工业废水处理站	固态	泥渣、有机物等	《国家危废名录 2016》	毒性腐蚀性	HW17 表面处理废物	336-064-17	0.2	委托有资质单位无害化处置
3	生活垃圾	一般固废	办公生活	固态	废纸屑、普通包装物	—	—	其它废物	99	3.8	环卫清运

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

公司废气污染物产生节点见表 2.3-1。

表 2.3-1 公司废气污染源统计

车间名称	污染源	编号	污染物	排放形式
打磨车间	打磨工段	G1	粉尘	无组织排放
酸洗车间	酸洗槽	G2	硫酸雾	6m 排气筒无组织排放

本项目废气均以无组织形式排放，根据无锡市中证检测技术有限公司于 2017 年 2 月 10 日对项目厂界的厂界监控点浓度检测结果，公司厂界监控点浓度符合标准要求，监测结果见表 2.3-2。

表 2.3-2 公司无组织废气厂界监控点监测结果

监测结果 时间频次	硫酸雾 (mg/m ³)			
	上风向 Q-1	下风向 Q-2	下风向 Q-3	下风向 Q-4
2017.2.10	0.67	0.72	0.78	0.86
场界监控浓度总平均值	0.758			
排放标准	1.5			
是否达标	达标			
续上表	粉尘 (mg/m ³)			
	0.121	0.224	0.276	0.327
2017.2.10	0.237			
场界监控浓度总平均值	1.0			

2.3.2 废水污染源达标分析

目前本项目生活污水经厂内化粪池预处理，工业废水仅经隔油沉淀处理后排入全州河。对此，企业拟对该废水处理站进行进一步整改，新建 1 个工业废水处理站，将生活污水与工业废水一并经该废水处理站处理后排入全州河。

根据同类项目对比，项目废水经以上治理措施处理后，排放浓度可达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 中表 4 二级排放标准。目前企业废水处理站正在整改过程中，预计 2017 年 6 月底整改到位。

届时，项目建设单位将委托相关监测单位对该废水进出水质进行监测，确保废水污染物达标排放。

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，委托无锡市中证检测技术有限公司于 2017 年 2 月 10 日对公司各厂界噪声进行了监测，监测数据见表 2.3-4。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 2.3-3 公司厂界声环境监测结果

监测时间	检测点位置	昼间	标准
2017 年 2 月 10 日	N1 东边界外 1 米	56.7	60
	N2 南边界外 1 米	55.4	60
	N3 西边界外 1 米	57.1	60
	N4 北边界外 1 米	55.8	60

注：本项目夜间不生产，因此，仅对昼间噪声进行监测。

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	
废气	粉尘 (无组织)	0.05	0	0.05	
	硫酸雾	0.02	0	0.02	
废水	—	—	—	接管量	最终排放
	废水量	1280	0	—	1280
	COD	1.163	0.971	—	0.192
	SS	0.256	0.196	—	0.06
	氨氮	0.006	0.001	—	0.005
	总磷	0.0005	0.0004	—	0.0001
	石油类	0.033	0.009	—	0.011
固废	一般固废	7	7	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 $119^{\circ} 24' \sim 119^{\circ} 54'$ 、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。

司徒镇位于丹阳市西部，历史悠久，自古人文荟萃，文化底蕴厚重，境内发现多处西周文化、春秋文化、战国文化、三国文化、宋代岳氏文化、明清文化遗迹，出土了西周凤纹樽等一大批国家级文物，是物华天宝、人杰地灵的福地。司徒镇于 2005 年由原司徒、全州、河阳三镇合并而成，2010 年又经过区划调整和村组合并，现有镇域面积为 101.86 平方公里，其中建成区 2.29 平方公里，耕地面积 5440 公顷，辖 13 个行政村，1 个居委会，现有人口 5.1 万。今年 8 月份被确定为全省 20 个强镇扩权行政管理体制改革试点乡镇之一，被赋予县级经济社会管理权限。

司徒交通区位优势独特，东部与丹阳城区接壤，沪宁高速公路、312 国道、122 省道、丹西公路过境而过，境内更有沪宁高速河阳互通出入口，上海、南京经济圈将增强对我镇经济的辐射力，是江苏省政府批准的对外开放重镇。

3.1.2 地形地貌、土壤和资源

项目建设地位于丹阳市司徒镇，属宁镇丘陵延伸地带及太湖平原湖西部分的南部平原交汇处，该镇地势平坦，地面标高6米左右，境内河渠纵横。

地层单元属扬子区下扬子地层分区，地层自上元古界震旦系至新生界第四系发育良好，为第四系沉积层所覆盖，其地层自老到新为上元古界、古生界、中生界、新生界。

地处宁镇反射弧的东段，地质构造运动形成的褶皱带、构造轴线主要为北东和北北东，断裂活动以断层走向为主，横断层为次，在断裂作用影响下形成小型凹陷盆地。

根据有关钻探资料，该地区地层厚度和岩性比较均匀，具有较大的承载力和较好的稳定性，工程地质条件良好。本区地震烈度为7级。

境内地带性土壤主要为渗育型水稻土亚类的灰沙土土属和潴育型水稻土亚类的黄泥土土属。灰沙土土属棕灰色，质地均一偏粘，为粉质中壤土，土壤肥力属较高类型；黄泥土土属灰黄色土，土层深厚，质地均一偏粘，为粉质重壤土，土壤肥力属上等类型。适合于稻、麦、棉水旱轮换作业。

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，其主要气特气象

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	°C		14.9	
	极端最高温度	°C		38.8	
	极端最低温度	°C		-18.9	
	最热月平均温度（7月）	°C		27.7	
	最冷月平均温度（1月）	°C		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

本地区为太湖流域上游地区，主要水库和河流有：吴塘水库、新河和西门运河，另外还有永丰河及乌龙河等农灌排水渠，属太湖水系。

吴塘水库是人工调节的水库，用作下游地区司徒、全州和河阳等乡镇的农业灌溉。水库总容量 465 万 m³，现有库容（水量）100 万 m³，一般枯水期 25 万 m³，平水期 80 万 m³，丰水期 100 万 m³，开闸时间根据水库库容量，当库容超过 100 万 m³时（一般每年 2-3 次），开闸放水，正常情况不开闸放水。

新河西承吴塘水库来水，河流全长约 10km，水面宽 17.5m，平均水深 0.58 m，断面流量 0.61 m/s，平均流速 0.06m/s，水道面积 10.2 m²。河水流向在正常情况下由西向东，汇入西门运河；在干旱时，会出现倒流。河流功能主要用于灌溉和航运，对当地地表水的调节具有

很大的作用。该河水质功能类别目前划分为IV类，2020年需达到III类。

西门运河起自南门，经西门至埋庙，河流全长4.5公里，河底宽2m，河道宽度50-60m，河水流速高峰0.70m/s，平均流速0.2m/s，枯水期流速0.1m/s，河流流向有北向南，时有倒流。河流主要用于排水和航运。该河水质功能类别划分为IV类。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、鲩、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

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、司徒镇

司徒镇位于丹阳市西部，历史悠久，自古人文荟萃，文化底蕴厚重，境内发现多处西周文化、春秋文化、战国文化、三国文化、宋代岳氏文化、明清文化遗迹，出土了西周凤纹樽等一大批国家级文物，是物华天宝、人杰地灵的福地。司徒镇于 2005 年由原司徒、全州、河阳三镇合并而成，2010 年又经过区划调整和村组合并，现有镇域面积为 101.86 平方公里，其中建成区 2.29 平方公里，耕地面积 5440 公顷，辖 13 个行政村，1 个居委会，现有人口 5.1 万。今年 8 月份被确定为全省 20 个强镇扩权行政管理体制改革试点乡镇之一，被赋予县级经济社会管理权限。

司徒交通区位优势独特，东部与丹阳城区接壤，沪宁高速公路、312 国道、122 省道、丹西公路过境而过，境内更有沪宁高速河阳互通出入口，上海、南京经济圈将增强对我镇经济的辐射力，是江苏省政府批准的对外开放重镇。

眼镜产业是司徒的特色产业，全镇拥有眼镜生产企业 400 余家，年产各类镜片 7000 万副，各类镜架 3000 余万副，产量分别占全国的 1/2 和 1/3，眼镜产品畅销东南亚、欧美、中东、非洲等 20 多个国家

和地区。中国最大的树脂镜片生产企业——万新公司、中国最大的隐形眼镜企业——海昌公司就座落在司徒镇。

司徒目前已形成以眼镜产业为龙头，多种行业共同发展的产业格局，自行车配件、玻璃纤维、精细化工、纺织印染、服装等也成为司徒镇的主导产品。中国最大的自行车车圈、辐条、链条生产企业——美乐集团、中国最大的原种猪生产基地——江苏康乐公司都座落在司徒镇，中亚玻纤的风叶项目在全国实现了技术上的突破，其用于液晶显示器上的光扩散膜是一项世界性的发明。全镇现有外资企业 48 家，镇江地区最大的建材市场——江苏华东建材城位于司徒镇城郊结合部。

司徒的农业生产坚持走产业化、规模化、特色化、品牌化发展之路，生态农业蓬勃发展，在以水蜜桃为主的杏虎农业科技示范园（许杏虎的家乡）的带动下，总投资 1200 万元以茶叶生产为主的屯甸村 5000 亩高效农业示范园、总投资 1500 万元的万新高效农业示范园等高效生态农业项目建设成效明显，逐步形成沿 122 省道、丹西大道、生态农业带。

司徒在民生工程的投入上不遗余力，在全面完成污水处理主管网和厂区建设的基础上，着手对全镇雨污分流的支管网建设进行规划。规划实施污水收集支管网建设工程，实行雨污分流，确保污水收集率。投入 2000 万元左右，实施河阳区域供水管网改造工程。投入 3000 万元左右，逐步实施观鹤路至新 312 国道连接北二环延伸段工程。高标准、高质量地组织实施好河阳区域供水内网改造工程。集中精力完成环境优美乡镇各项目标任务的验收和“生态村”的创建工作。实施好小农桥改造和农村小公路建设工程。建设好司徒卫生院预防接种楼。进一步抓好全镇范围内的路灯亮化工程。

3.3 环境功能区划

大气环境功能区划：项目所在地区大气环境功能为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

水环境功能区划：根据江苏省及镇江市地表水环境功能区划，评价范围内相关水域水功能区划见表 3.3-1。

表 3.3-1 水环境功能区划

序号	河流	河宽 (m)	功能区划	水质目标 (GB3838-2002)
1	新河	20	工业、农业用水区	IV类

声环境功能区划：公司厂址所在区域属于工业、农业、居民混杂的农村地区；该区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间 ≤ 60 dB (A)，夜间 ≤ 50 dB (A))。

3.4 区域环境质量概况

3.4.1 大气环境状况

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 水环境状况

根据《镇江市 2015 年环境状况公报》，丹阳市的九曲河水质为良好；丹金溧漕河、鹤溪河、简牍河水质为轻度污染，其中丹金溧漕河主要污染指标为氨氮，鹤溪河主要污染指标为氨氮、化学需氧量，简牍河主要污染指标为生化需氧量、化学需氧量；战备河水质为中度

污染，主要污染指标为氨氮。本项目区域地表水主要为新河，根据丹阳市监测站历年实测数据分析，新河水质为良好。

3.4.3 声环境状况

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）二级标准的相应要求，本项目区域环境空气质量较好，详见表 4.1-1。

表 4.1-1 环境空气质量现状监测统计结果 单位：mg/m³

项目		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
监测结果	小时均值	0.024~0.123	0.022~0.062	0.032~0.123
	日均值	0.046	0.047	0.076
评价标准(日均值)		0.15	0.12	0.15
评价标准(小时均值)		0.5	0.24	——

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°C，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°C；最热月份为 7 月份，月平均气温 27.7°C；极端最低气温为零下 18.9°C，出现在 1955 年 1 月 6 日；极端最高气温为 38.8°C，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。

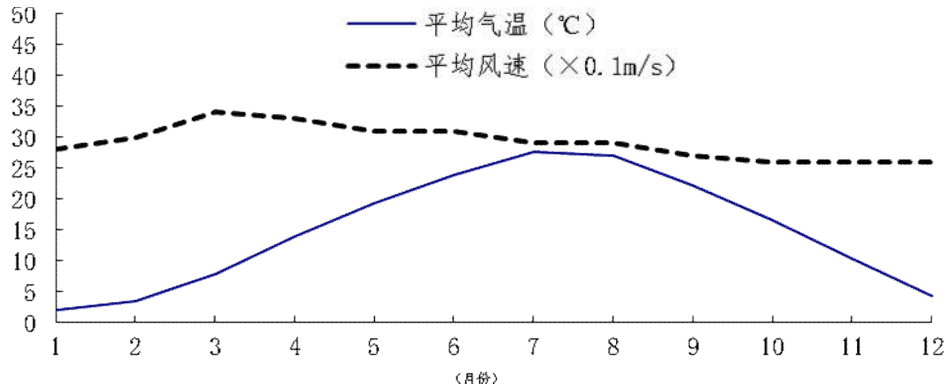


图 4.2-1 丹阳市风速、气温年变化曲线

(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。

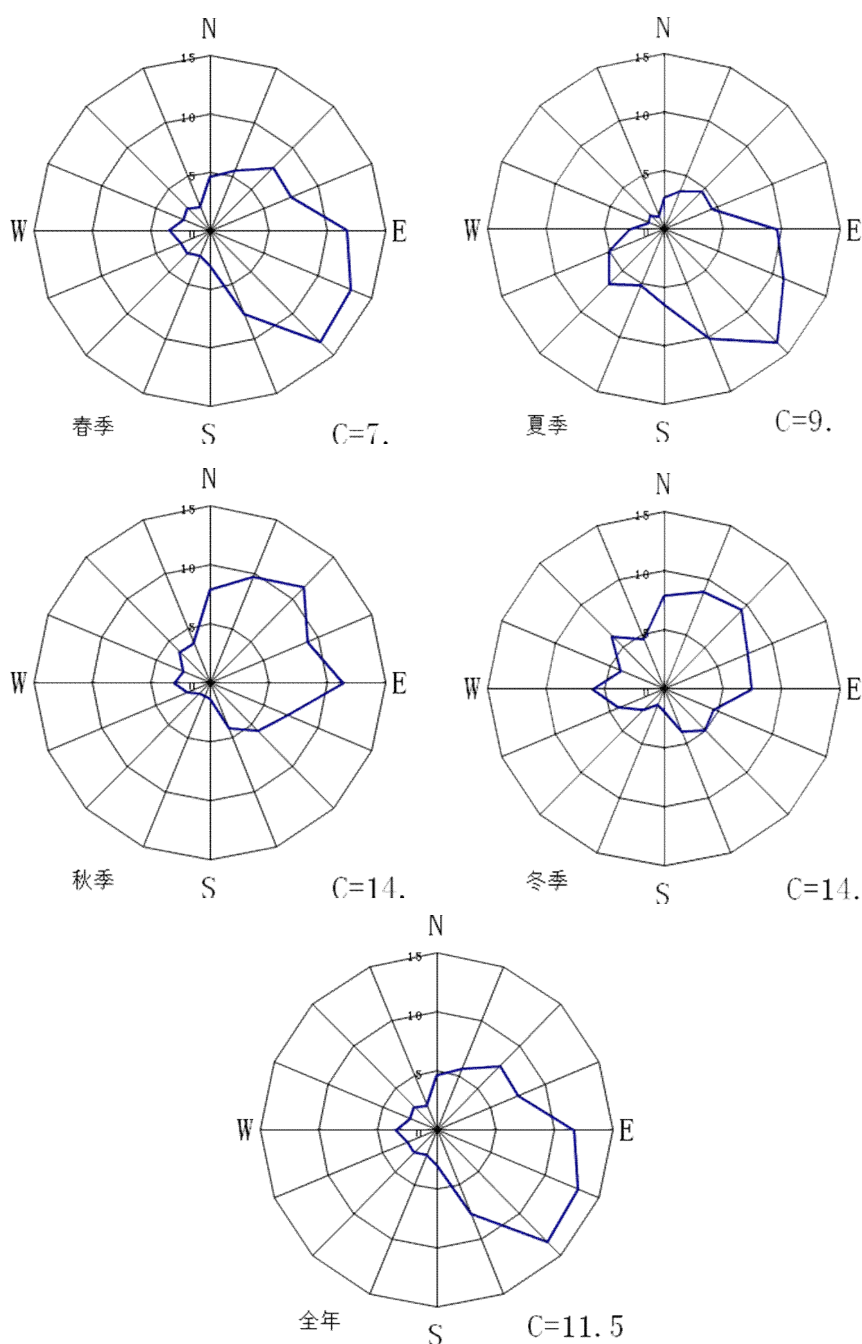


图 4.2-2 丹阳市风向频率玫瑰图

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	NN E	NE	EN E	E	ESE	SE	SSE	S	SS W	SW	WSW	W	WNW	NW	NN W	
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、车间自然通风和采用安装排风扇加强车间机械排风等措施，使得项目所在地各大气监测因子均能够满足相应环境质量标准，项目建设运行对区域环境空气质量影响在可接受范围内。

4.4 卫生防护距离计算

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)与参考《大

气污染物综合排放标准详解》，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（粉尘和硫酸雾）排放源浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级排放限值，即项目无组织废气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），该项目区域地表水（新河）可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，评价区地表水水质总体能够满足规划功能要求，详见表 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	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类	高锰酸盐指数
司徒建筑站断面	年平均	7.11	3.0	1.23	0.12	0.04	6.4
IV类水质标准		6-9	6	1.5	0.3	0.5	10

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，与工业废水一并经厂内废水处理站（中和、混凝沉淀池）预处理，处理后排入全州河。通过废水处理的进一步整改，本项目废水可实现达标排放。全州河水质能满足水功能区划要求，项目营运期间对纳污河流全州河的影响较小。

第 6 章 地下水环境影响

该项目正常工况下，危险固废、生产废水产生及排放，对地下水和土壤可能造成影响。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。

对照《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ 610-2016)，本项目地下水环境影响评价等级为IV类，不需要开展地下水环境影响评价。

第 7 章 声环境影响

根据无锡市中证检测技术有限公司于2017年2月10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：废金属边角料（屑）、废水处理污泥、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，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。

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。

本次环境风险评价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。

10.2 风险识别

物质危险性识别依据《建设项目环境风险评估技术导则》附录 A.1 “物质危险性标准”，见下表 10.2-1。

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	1	<5	<1	<0.01

物质	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			

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。

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 危险化学品重大危险源辨识结果

序号	危险物质名称	最大贮存量 q_i (t)	临界量 Q_i (t)	$\frac{q_i}{Q_i}$
1	硫酸	0.1	100	0.001

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。

10.3 风险源项分析

风险事故的主要包括火灾、爆炸、液（气）体化学品泄露等几个方面，根据对生产过程中各个工序的工程分析结果及本产品生产过程的调查了解，本次评价主要考虑硫酸泄露火灾爆炸风险。

10.4 环境风险影响分析

由于硫酸泄露遇明火引发的火灾、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 80 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。

10.5 环境风险防范措施

本项目生产过程中用硫酸进行酸洗。

①硫酸成分以及特性：

硫酸属第 8.1 类酸性腐蚀品，对皮肤、粘膜等组织有强烈的刺激和腐蚀作用。本品助燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。

蒸气或雾可引起结膜炎、结膜水肿、角膜混浊，以致失明；可引起呼吸道刺激，重者发生呼吸困难和肺水肿，高浓度引起喉痉挛或声门水肿而窒息死亡。

硫酸对环境有危害，对水体和土壤可造成污染。

②消防措施：

灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。避免水流冲击物品，以免遇水会放出大量热量发生喷溅而灼伤皮肤。

③泄漏应急处理

迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

④应急和防范措施

可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器。眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护。身体防护：穿橡胶耐酸碱服。手防护：

戴橡胶耐酸碱手套。其它：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。

⑤急救和治疗方法

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

⑥操作处置与储存

密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿连衣式胶布防毒衣，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与酸类、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

⑦运输信息

铁路运输时须报铁路局进行试运，试运期为两年。试运结束后，写出试运报告，报铁道部正式公布运输条件。铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易

燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。车速要加以控制，避免颠簸、震荡。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。

⑧法规信息

化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第5.2类有机过氧化物。

业主在充分了解和认识硫酸以上特性及运输贮存条件后，为减少项目风险因素对周边环境的影响，还必须执行如下：

- 1>加强硫酸使用和贮存的管理，配备专人管理，做好使用记录。
- 2>健全各项制度，强化安全管理意识。
- 3>严格按照消防安全部门要求，配置消防设施。

一旦事故发生后，应积极采取有效的手段控制好事故的进一步发展，把握机会将事故掌握在初起阶段，防止事态的进一步发展，必须做好各方面的工作：

建立一套科学、有效的救援方案：严格按照预案演练过程中的方案执行；能积极从容应对突发因素；掌握准确的第一手信息，以便做出准确的判断；全员积极配合，齐心协力，有科学的方法；有实事求是的精神，不隐瞒，不弄虚作假；事前的严格管理，良好的职业素质和道德修养、勇于奉献的精神；政府相关部门的理解和积极配合；

如果由于无法抗拒的因素而导致事故可能进一步扩大，现场指挥

要能准确判断出事态的严重性,可能产生的影响,进一步的防范措施,和现场救援机构很快拿出行之有效的可行方案,划定更有效的危险品区域,对事故现场进行更客观的隔离处理,迅速将情况通报给有关部门,以便寻求更广泛的支援,及时通知在周边地区执行救援任务的机构成员,按照统一布置有效进行,行动过程中要具有灵活性,齐心协力把事故损失降到最低水平。

10.6 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 环境风险应急预案主要内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标:装置区、贮罐区、环境保护目标
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测,对事故性质、参数与后果进行评估,为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域,控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散,应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定,撤离组织计划及救护,医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序,事故现场善后处理、恢复措施,邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后,平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

10.7 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。

10.7.1 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传统文化，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。

10.7.2 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。

10.7.3 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。

10.7.4 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	粉尘	排风扇等强制通风设施	无
	硫酸雾	集风罩+6m 高排气筒	无
废水	生活污水	化粪池预处理后排入全州河	整改废水处理站，工艺为
	生产废水	混凝沉淀池处理后排入全州河	
噪声	生产设备噪声	厂房隔声、距离衰减等	无
固废	废金属边角料（屑）	外售金属物回公司	无
	污泥	委托有资质单位无害化处置	无
	生活垃圾	由环卫部门定期清运	无

11.2 废水治理措施、达标情况及运行费用经济分析

企业拟对该废水处理站进行进一步整改，新建 1 个工业废水处理站，将生活污水与工业废水一并经该废水处理站处理后排入全州河，根据同类项目对比，项目废水经以上治理措施处理后，排放浓度可达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 中表 4 二级排放标准。

本项目废水处理站整改措施总投资约 15 万元，每年运行费用约 1 万元，在企业可接受范围内。

11.3 废气污染防治措施、达标情况及运行费用经济分析

本项目废气均为无组织排放，通过车间设置排风扇等强制通风设施减少无组织排放对周围环境影响根据无锡市中证检测技术有限公司于 2017 年 2 月 10 日对项目厂界的厂界监控点浓度检测结果，公司

厂界监控点浓度及排气筒监控点浓度均符合标准要求，因此本项目废气可实现达标排放。本项目主要为车间排风扇运行费用，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。

11.4 噪声治理措施、达标情况及运行费用经济分析

本项目选用先进可靠的低噪声设备，并将高噪声设备均布置在车间内，通过车间建筑进行隔声，并尽量布置在车间中部，减小噪声对周围环境的影响。根据无锡市中证检测技术有限公司于 2017 年 2 月 10 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：废金属边角料（屑）、废水处理污泥、职工生活垃圾等。

废模具、不合格制品、布袋除尘收集粉尘、废水处理污泥均属于一般工业固废，其中，废水处理污泥属于危险固废，委托有资质单位集中无害化处置；废金属边角料（屑）外售金属物回公司；生活垃圾由当地环卫部门统一清运处置。全厂固废年处置费用 3 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。

11.6 污染防治措施调查结论及改进措施

公司现状及拟采取的废气、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。本项目三同时一览表见表 11.6-1。

表 11.6-1 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
废气	打磨	粉尘	车间安装排风扇、强化车间通排风设施	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	1	三同时
	酸洗	硫酸雾	集气罩+6m 高排气筒		2	
废水处理	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池	达标排放	20	
	工业废水	COD、SS、石油类	中和、混凝沉淀池			
噪声	各类机械设备噪声	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	5	
固废	生产	一般工业固废	外售，综合处置或利用	储存场所防雨防渗	3	
		危险固废	委托有资质单位处置			
	生活	生活垃圾	由环卫部门清运			
产品、原料贮存、工业废水处理站	车间地面防渗、防漏			/	2	
事故应急措施	消防、应急材料等			可满足事故应急要求	1	
环境管理（机构、监测能力等）	委托监测单位开展			/	/	
清污分流、排污口规范化设置	清污分管网、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：在丹阳市司徒范围内平衡。 废气：粉尘、硫酸雾向丹阳市环保申请备案。 固废：零排放。					
卫生防护距离设置	/					
合计	/			/	39	

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：粉尘、硫酸雾；

废水总量控制因子：COD、氨氮、总磷、总氮、石油类；

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	
废气	粉尘 (无组织)	0.05	0	0.05	
	硫酸雾	0.02	0	0.02	
废水	—	—	—	接管量	最终排放
	废水量	1280	0	—	1280
	COD	1.163	0.971	—	0.192
	SS	0.256	0.196	—	0.06
	氨氮	0.006	0.001	—	0.005
	总磷	0.0005	0.0004	—	0.0001
	石油类	0.033	0.009	—	0.011
固废	一般固废	7	7	0	

12.3 总量平衡途径

(1) 大气

本项目主要废气为酸洗工段产生的硫酸雾，打磨工段产生的颗粒物。

根据《关于印发丹阳市清理整治环保违法违规建设项目工作方案的通知》（丹政办发[2016]82 号）中规定，本项目无组织颗粒物、硫酸雾（属于挥发性有机物），其排放总量直接向丹阳市环保局申请备

案。

（2）废水

整改后，本项目废水之 COD、氨氮、总磷为国家及地方实施污染物排放总量控制的因子。本项目废水经厂内预处理后，排入全州河。

根据《关于印发丹阳市清理整治环保违法违规建设项目工作方案的通知》（丹政办发[2016]82 号）中规定，本项目废水中各污染因子排放总量直接向丹阳市环保局申请核拨。

（3）固体废物

公司固体废物均得到有效处置，不排放，仍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
废气	无组织排放（厂界）	4	粉尘、硫酸雾	每年一次
废水	污水总排口	1	pH、COD、SS、氨氮、总磷、、总氮、石油类	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，减少无组织废气排放，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，符合丹阳市司徒镇产业定位及用地规划，厂址选择合理可行。

因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2012 年修订）相关规定要求。

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，设备较先进且自动化控制程度较高，采用了清洁能源，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，符合丹阳市司徒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，尤其是控制粉尘、硫酸雾的排放；

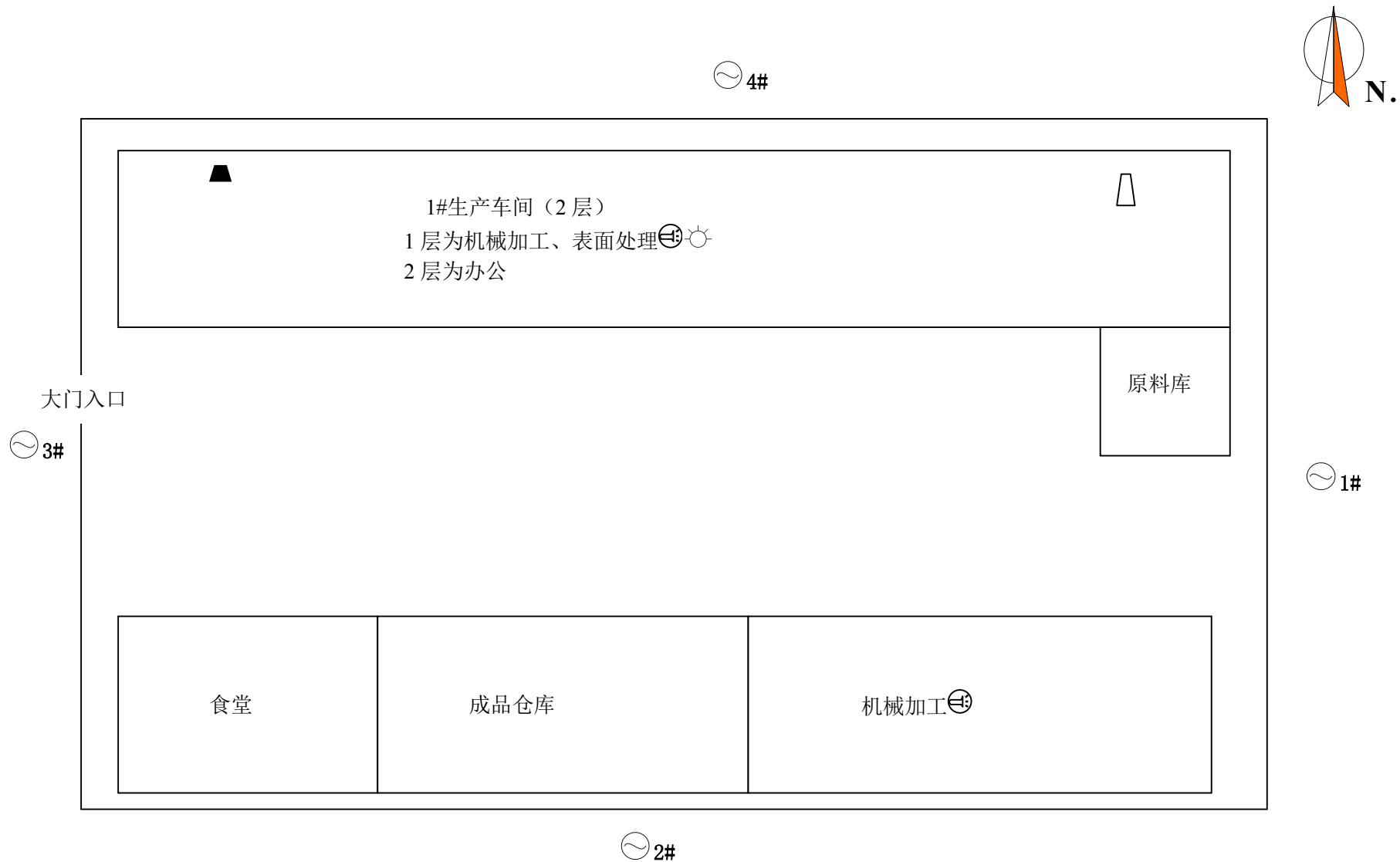
（2）加强固体废物尤其是危险固废在厂内堆存期间的环境管理；

（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）进一步加强硫酸泄漏风险防范措施，完善安全警示标志的设置和应急照明设施，制定紧急撤离方案，加强风险防范联动体系、应急预案等方面的建设，以满足环境风险防范管理的要求。

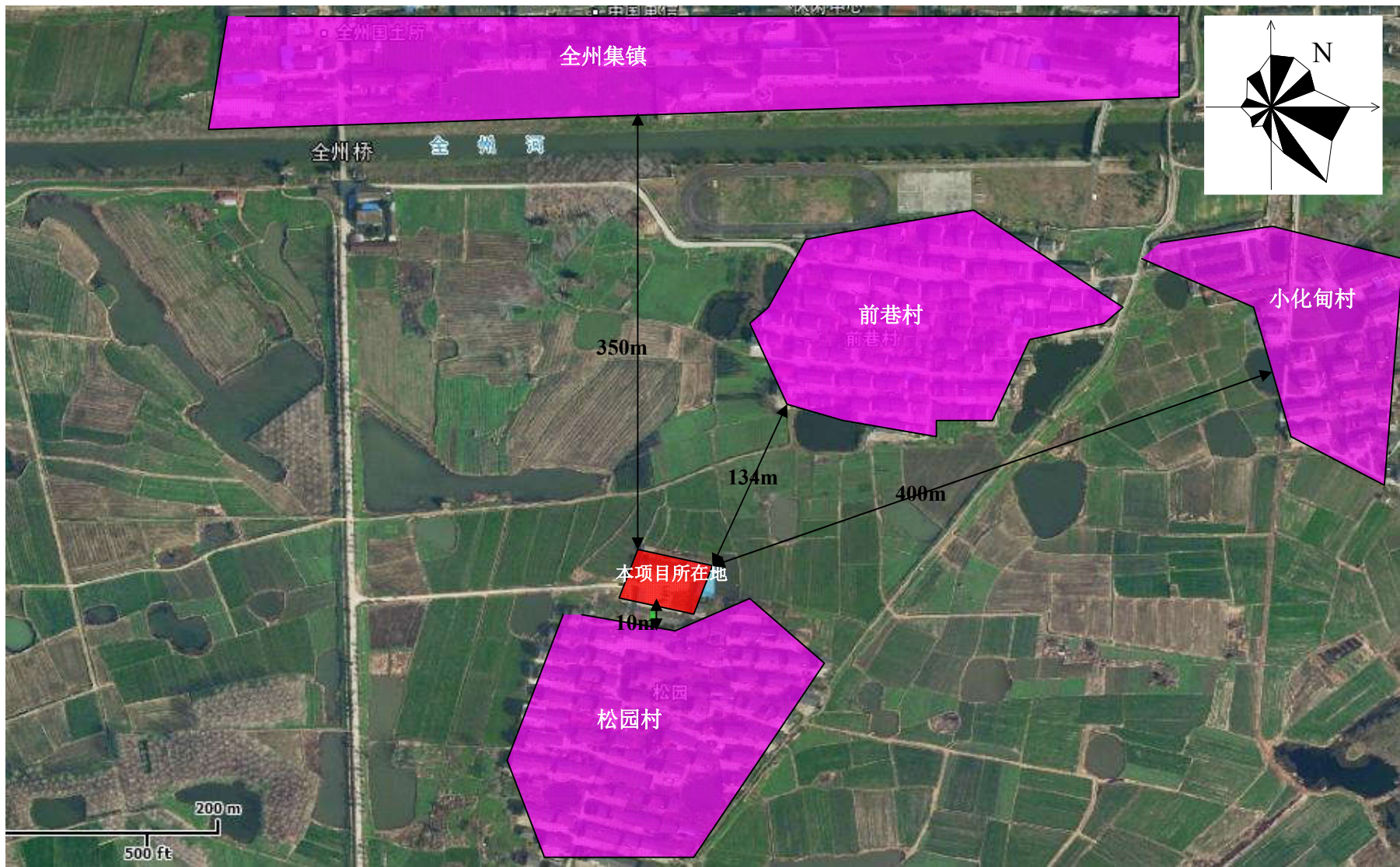


附图1 本项目地理位置图

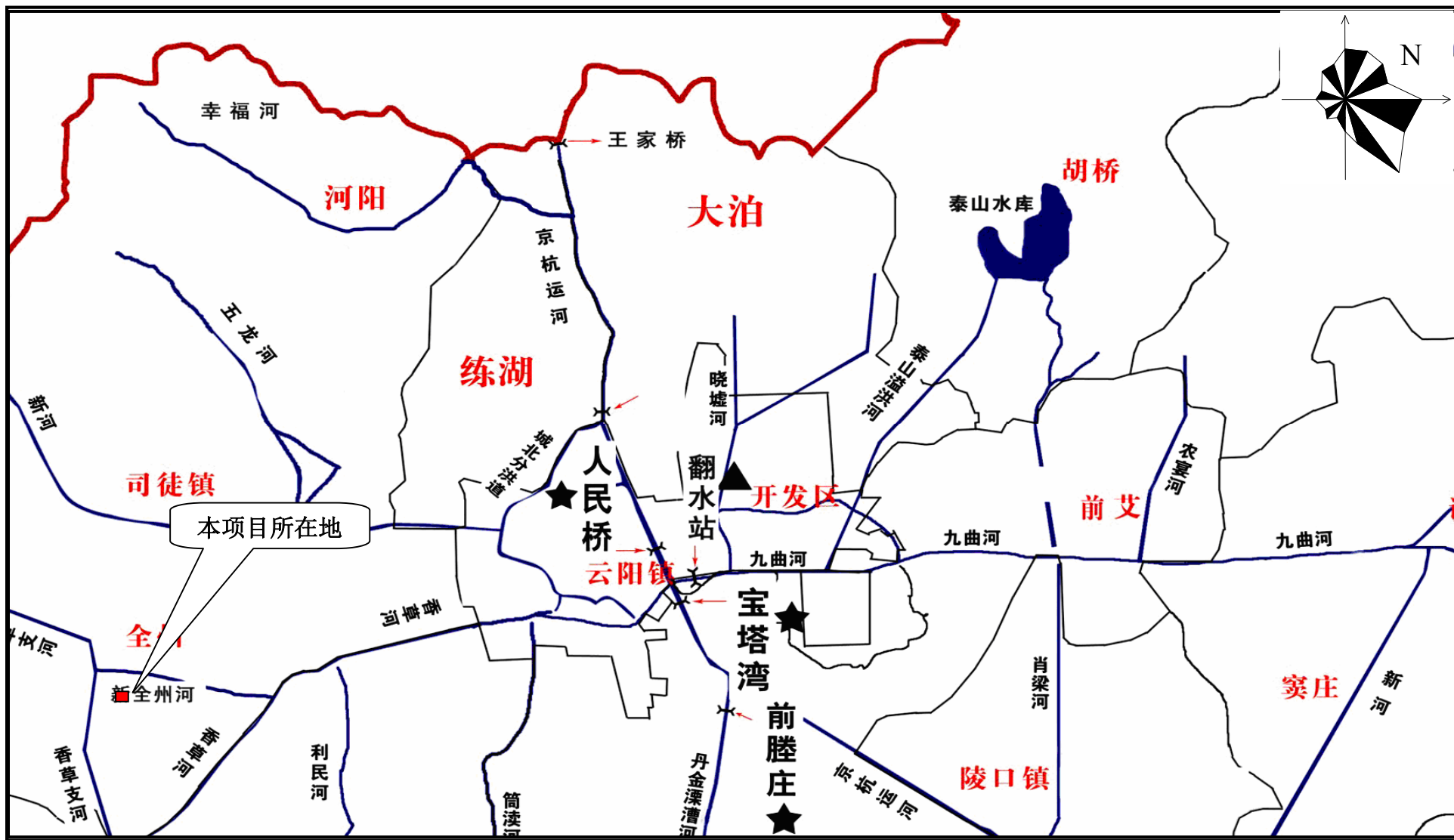


- 图例：
- ⊕：高噪声源位置；
 - ☼：无组织排放源；
 - ▲：一般工业固废暂存区；
 - △：生活垃圾暂存区；

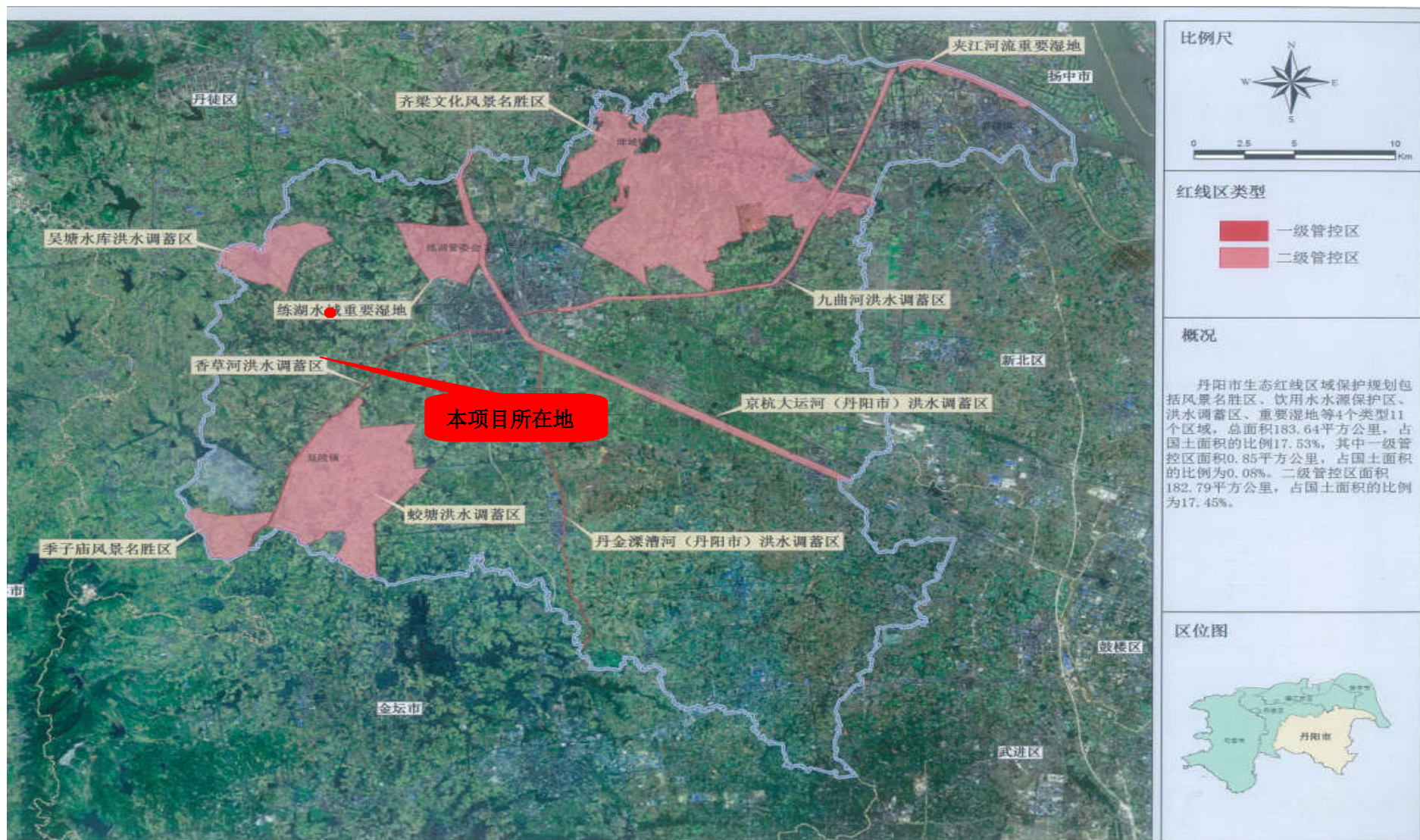
附图2 本项目厂区平面布置图(附噪声监测点位)



附图3 本项目周围环境简况图



附图4 本项目区域水系分布图



附图 5 丹阳市生态红线区域规划图