

江苏瑞尔光学有限公司

环境保护企业自查评估报告

项目名称 树脂镜片、PC片及眼镜片氧化镀膜材料生产项目

建设单位 江苏瑞尔光学有限公司

二〇一六年十月

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：

江苏瑞尔光学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

江苏瑞尔光学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	15
2.3 项目污染源监测及达标分析	25
2.4 污染物排放总量	26
第 3 章 区域环境概况	27
3.1 自然环境概况	27
3.2 社会环境概况	30
3.3 环境功能区划	30
3.4 区域环境质量概况	31
第 4 章 环境空气影响	32
4.1 环境空气质量现状评估	32
4.2 污染气象特征分析	32
4.3 大气环境影响分析	36
4.4 卫生防护距离计算	36
第 5 章 地表水环境影响	37
5.1 地表水环境质量现状与评估	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	38
第 8 章 固体废物环境影响分析	38
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 废气治理措施、达标情况及运行费用经济分析	49
11.3 废水治理措施、达标情况及运行费用经济分析	50
11.4 噪声治理措施、达标情况及运行费用经济分析	50
11.5 固废治理措施、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	53
12.1 排污总量控制对象	53
12.2 排污总量控制分析	53
12.3 总量平衡途径	53
第 13 章 环境管理及检测计划	55
13.1 环境管理及环境监测制度现状调查	55
13.2 存在的问题	55
13.3 环境管理及环境监测制度改进措施	55
第 14 章 其它	57
14.1 厂址选择合理性分析及改进措施	57
14.2 国家产业政策相符性分析	57
14.3 生产工艺先进性分析	57
14.4 项目所在地（各辖市、区）生态环境质量同比改善情况	58
14.5 其它需要说明的情况	58
第 15 章 评估结论与改进措施	59
15.1 评估结论	59
15.2 改进措施	59

第 1 章 总论

1.1 编制依据

1.1.1 项目背景

江苏瑞尔光学有限公司成立于 2005 年 9 月，公司厂址位于丹阳市云阳镇荆林工业集中区。该公司成立后，根据环境保护管理规定要求，于 2007 年 11 月委托丹阳市环境保护科技咨询服务中心编制了光学、树脂镜片加硬加膜，眼镜及其配件产品的生产销售，眼镜片氧化镀膜材料加工销售项目环境影响报告表，并于 2007 年 11 月 14 日经丹阳市环保局审批同意，次年 8 月建设完成并投入生产营运，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。此外，该公司于 2012 年扩建了 PC 镜片生产项目，该项目至今未完成环保审批手续。

自 2008 年建成投产至今，公司实际拥有树脂镜片生产线 1 条，PC 镜片生产线 1 条，眼镜片氧化镀膜材料生产线 1 条。

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。江苏瑞尔光学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) 《关于加强建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	丹阳市开发区沃特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，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	庄上村居民居住区	西	8	20 户，70 人左右	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	荆林学校	西	150m	/	
水环境	九曲河	南	150	河宽 60m	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
	京杭运河(城区段)	西	4800	河宽 65m	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准
声环境	庄上村居民居住区	西	8	20 户，70 人左右	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类区域标准
	荆林学校	西	150m	/	
生态环境	京杭大运河(丹阳市)洪水调蓄区	西	4800	总面积 11.19km ²	洪水调蓄区 二级管控区
	九曲河洪水调蓄区	南	150	总面积 6.01km 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	非甲烷总烃、粉尘	非甲烷总烃、粉尘
地表水	生活污水、工业废水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、LAS
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	非甲烷总烃、粉尘	非甲烷总烃、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、LAS	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

本项目位于丹阳市经济开发区，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) 中的二级标准；非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》，具体标准见表 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	

非甲烷总烃	2.0mg/m ³ (一次值)	参考《大气污染物综合排放标准详解》
-------	----------------------------	-------------------

(2) 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（江苏省水利厅、江苏省环境保护厅编制，2003年3月）中相关规定，京杭运河丹阳城区段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准，京杭运河其它河段及九曲河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准，SS参考《地表水资源质量标准》（SL63-94）中相应标准限值。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
IV类	6~9	≤30	≤60	≤1.5	≤0.3	≤0.5

(3) 声环境质量标准

本项目位于丹阳市开发区荆林工业园，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

项目PC镜片生产过程中产生的热熔性树脂废气（非甲烷总烃）、镜片修边工段及氧化镀膜材料粉料配料、投料工段产生的粉尘废气等执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级排放限值，具体见表1.5-4。

表 1.5-4 大气污染物排放标准

排口	执行标准	污染物	标准限值
厂界 无组织	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 二级	非甲烷 总烃	4.0mg/m ³
		粉尘	1.0mg/m ³

(2) 水污染物接管及排放标准

本项目废水统一进入丹阳市开发区沃特污水处理厂集中处理，本项目废水排放执行丹阳市开发区沃特污水处理厂接管标准；经污水处理厂深度处理后，尾水最终排入京杭运河，丹阳市开发区沃特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 1.5-5。

表 1.5-5 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	总氮	LAS
污水处理厂接管标准	6-9	350	400	35	8	70	20
污水处理厂排放标准	6-9	50	10	5	0.5	15	0.5

(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：树脂镜片、PC 片及眼镜片氧化镀膜材料生产项目；

建设单位：江苏瑞尔光学有限公司；

建设性质：已建；

行业类别：C4042 眼镜制造、C2659 其它合成材料制造；

建设地点：丹阳市云阳镇荆林工业集中区；

占地面积：总占地约 30.51 亩（20350.2 平方米）；

职工人数：200 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：树脂镜片 600 万付/年、PC 镜片 500 万付/年、眼镜片氧化镀膜材料 10 吨/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 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	树脂镜片生产线 1 条	树脂镜片	600 万付	2400
2	PC 镜片生产线 1 条	PC 镜片	500 万付	
3	眼镜片氧化镀膜材料生产线 1 条	眼镜片氧化镀膜材料	10 吨	

（2）工程内容

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	1#厂房	共三层, 占地面积 2640m ² , 建筑面积 7920m ²	已建, 一层为 PC 镜片及树脂镜片生产车间; 二层为加硬镀膜生产车间, 三层为仓库及办公区
	2#厂房	共四层, 占地面积 2640m ² , 建筑面积 10560m ²	已建, 一层、二层、三层为闲置用房, 四层为眼镜片氧化镀膜材料生产车间及仓库
贮运工程	原料仓库	1#、2#厂房各车间规划区域	已建, 原辅料暂存
	产品仓库	1#、2#厂房各车间规划区域	已建, 产品暂存
	运输	—	委托资质单位汽车运输
公用工程	给水	52440t/a	市政自来水管网
	排水	32400t/d	雨污分流, 废水接管污水处理厂
	供电	452.69 万 kWh/a	来自市政电网
	循环冷却水系统	60m ³ /h	自备 2 台冷却塔, 2 座循环水池
环保工程	废气处理设施	1 套脉冲布袋除尘器	达标排放
	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	1#厂房三层东侧部分	已建, 办公用房
	厂区绿化	绿化面积 3800 平米	已建, 绿化率 18.67%

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	名称	单位	年耗量
原辅料	折射率 1.49、1.56 聚氨树脂单体	t/a	140
	引发剂 IPP	t/a	1.2
	加硬液	t/a	3
	清洗液	t/a	1.2
	进口片碱	t/a	2
	镀膜材料 (二氧化硅)	t/a	3
	胶带	万毫米/a	2.5
	模具	若干	
PC 镜片	PC 塑料粒子	t/a	180

眼镜氧化镀膜项目	二氧化锆粉	t/a	9.5
	聚乙烯醇	t/a	0.1
电		万 kWh/a	452.69
自来水		t/a	52440

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
1.49、1.56KOC	折射率为 1.49、1.56 的聚氨树脂单体。
PC 塑料粒子	<p>聚碳酸酯(简称 PC)是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物,根据酯基的结构可分为脂肪族、芳香族、脂肪族-芳香族等多种类型。其中由于脂肪族和脂肪族-芳香族聚碳酸酯的机械性能较低,从而限制了其在工程塑料方面的应用。由于聚碳酸酯结构上的特殊性,现已成为五大工程塑料中增长速度最快的通用工程塑料。</p> <p>化学:聚碳酸酯(PC)是碳酸的聚酯类,碳酸本身并不稳定,但其衍生物(如光气,尿素,碳酸盐,碳酸酯)都有一定稳定性。按醇结构的不同,可将聚碳酸酯分成脂族和芳族两类。脂族聚碳酸酯。如聚亚乙基碳酸酯,聚三亚甲基碳酸酯及其共聚物,熔点和玻璃化温度低,强度差,不能用作结构材料;但利用其生物相容性和生物可降解的特性,可在药物缓释载体,手术缝合线,骨骼支撑材料等方面获得应用。聚碳酸酯耐弱酸,耐弱碱,耐中性油。聚碳酸酯不耐紫外光,不耐强碱。PC 是一种线型碳酸聚酯,分子中碳酸基团与另一些基团交替排列,这些基团可以是芳香族,可以是脂肪族,也可两者皆有。双酚 A 型 PC 是最重要的工业产品。PC 是几乎无色的玻璃态的无定形聚合物,有很好的光学性。PC 高分子量树脂有很高的韧性,悬臂梁缺口冲击强度为 600-900J/m,未填充牌号的热变形温度大约为 130° C,玻璃纤维增强后可使这个数值增加 10° C。PC 的弯曲模量可达 2400MPa 以上,树脂可加工制成大的刚性制品。低于 100° C 时,在负载下的蠕变率很低。PC 耐水解性差,不能用于重复经受高压蒸汽的制品。PC 主要性能缺陷是耐水解稳定性不够高,对缺口敏感,耐有机化学品性,耐刮痕性较差,长期暴露于紫外线中会发黄。和其他树脂一样,PC 容易受某些有机溶剂的侵蚀。PC 材料具有阻燃性,耐磨,抗氧化性。</p> <p>物理:密度:1.18-1.22g/cm³ 线膨胀率:3.8×10⁻⁵cm/° C 热变形温度:135° C 低温-45° C 聚碳酸酯无色透明,耐热,抗冲击,阻燃 BI 级,在普通使用温度内都有良好的机械性能。同性能接近聚甲基丙烯酸甲酯相比,聚碳酸酯的耐冲击性能好,折射率高,加工性能好,不需要添加剂就具有 UL94 V-0 级阻燃性能。但是聚甲基丙烯酸甲酯相对聚碳酸酯价格较低,并可通过本体聚合的方法生产大型的器件。聚碳酸酯的耐</p>

	磨性差。一些用于易磨损用途的聚碳酸酯器件需要对表面进行特殊处理。
IPP	过氧化二碳酸二异丙酯，易燃，强氧化剂，在树脂镜片生产中作为引发剂使用，即双氧键断开连接单体的长链形成网状的C链结构。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。
加硬液	本项目加硬液是一种有机硅树脂预聚体的乙醇溶液。外观：淡黄色透明液体，主要成分为 γ -(2,3-环氧丙氧)丙基三甲氧基硅烷，分子式为 $C_9H_{20}O_5Si$ ，密度 1.07，沸点 $120^{\circ}C(2MMHG)$ ，折射率 1.428-1.43，闪点 $122^{\circ}C$ 。用于树脂镜片表面加硬。可提高其表面硬度和耐磨性，透光性亦有增加。
清洗液	本项目采用的清洗液为 5 份的表面活性剂加 4 份的纯水及 1 份的氢氧化钾形成的低碱性液体。使用时配上 10%的清洗液和 90%纯水。
片碱	<p>NaOH，是白色半透明片状固体，片碱是基本化工原料，广泛用于造纸、合成洗涤及肥皂、粘胶纤维、人造丝及绵织品等轻纺工业方面，农药、染料、橡胶和化学工业方面、石油钻探，精炼石油油脂和提炼焦油的石油工业，以及国防工业、机械工业、木材加工、冶金工业，医药工业及城市建设等方面。还用于制造化学品、纸张、肥皂和洗涤剂、人造丝和玻璃纸，加工铝矾土制氧化铝，还用于纺织品的丝光处，水处理等。</p> <p>毒性防护：具有极强腐蚀性，其溶液或粉尘溅到皮肤上，尤其是溅到粘膜，可产生软痂，并能渗入深层组织。灼伤后留有瘢痕。溅入眼内，不仅损伤角膜，而且可使眼睛深部组织损伤。如不慎溅到皮肤上立即用清水冲洗 10min；如溅入眼内，应立即用清水或生理盐水冲洗 15min，然后再点入 2%奴佛卡因。严重者速送医院治疗。空气中烧碱粉尘最高容许浓度为 $0.5mg/m^3$。操作人员工作时必须穿戴工作服、口罩、防护眼镜、橡皮手套、橡皮围裙、长统胶靴等劳保用品。应涂以中性和疏水软膏于皮肤上。生产车间应通风良好。</p>
二氧化硅	SiO_2 又称硅石。相对分子量 60.08。在自然界分布很广，如石英、石英砂等。白色或无色，含铁量较高的是淡黄色。密度 2.2 ~2.66。熔点 $1670^{\circ}C$ （鳞石英）； $1710^{\circ}C$ （方石英）。沸点 $2230^{\circ}C$ ，相对介电常数为 3.9。不溶于水微溶于酸，呈颗粒状态时能和熔融碱类起作用。用于制玻璃、水玻璃、陶器、搪瓷、耐火材料、硅铁、型砂、单质硅等。
二氧化锆	ZrO_2 白色重质无定形粉末，无臭，无味，密度 5.89，熔点约 $2700^{\circ}C$ ，相对分子量 123.22。在 $1100^{\circ}C$ 以上形成四方晶体，在 $1900^{\circ}C$ 以上形成立方晶体。一般常含有少量二氧化钪，与碳酸钠共熔生成锆酸钠，锆酸钠遇水能水解成氢氧化钠和几乎不溶于水的氢氧化锆。溶于 2 份硫酸和 1 份水的混合液中，微溶于盐酸和硝酸，慢溶于氢氟酸，几乎不溶

	<p>于水。主要用于白热煤气灯罩、搪瓷、白色玻璃、耐火坩埚等的制造，研磨材料。与钇一起用以制造红外线光谱仪中的光源灯，厚膜电路电容材料，压电晶体换能器配方。</p> <p>二氧化锆是锆的最大氧化物，是处于稳定状态（基态）的原子，参照《国家环境保护总局公告》（2005年第62号）关于发布放射分类办法的公告及该项目对于二氧化锆的用量分析，氧化物：ZrO_2该二氧化锆内含Zr核素活度归为V类源，为极低危险源，不会对人造成永久性损伤。二氧化锆中掺有锆英砂，按照卫生部令《放射防护器材与含放射性产品卫生管理办法》，掺有独居石、锆英砂和稀土物质等含放射性成分的产品和含放射性物质消费品同样对待，参照放射性豁免的原则：经类似于防护最优化的分析表明，豁免是最好的选择，没有其他合理可行的控制和管理办法能够明显地减少其照射所致个人剂量和集体剂量，对符合这些要求者予以豁免。故本项目二氧化锆属于放射性豁免物质。</p>
聚乙烯醇	<p>有机化合物，白色片状、絮状或粉末状固体，无味。溶于水（95℃以上），微溶于二甲基亚砷，不溶于汽油、煤油、植物油、苯、甲苯、二氯乙烷、四氯化碳、丙酮、醋酸乙酯、甲醇、乙二醇等。</p> <p>化学式：$[C_2H_4O]_n$、分子量：44.05、熔点：230-240℃、闪点79℃。</p> <p>应用：粘合剂、乳液、分散剂等。</p> <p>燃爆危险：该品可燃，具刺激性。</p> <p>健康危害：吸入、摄入对身体有害，对眼睛有刺激作用。</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

序号	类别	设备名称	数量 (台套)	备注
1	树脂镜片 生产设备	纯水机	2	
2		固化炉	25	
3		搅拌机	3	
4		填充桶	10	
5		超声波清洗机	4	
6		加硬机	2	
7		镀膜机	5	
8		空压机	2	一备一用
9		冷却塔	1	
10		半自动胶带机	16	
11		修边机	6	
12	PC 镜片 生产设备	注塑机	6	
13		粉碎机	1	

14		冷却塔	1	
15	氧化镀膜材料	搅拌机	2	
16		液压机	2	
17	生产设备	烘箱	2	电能

2.2 工艺流程及产污环节分析

2.2.1 生产工艺流程

公司现状主要为树脂镜片、PC 镜片及氧化镀膜材料三条生产线。

2.2.1.1 镜片生产工艺流程

本项目生产的镜片主要有树脂镜片及 PC 镜片，主要生产工艺分为两部分，一是毛坯件加工工艺，另一部分是毛坯件加硬镀膜工艺，具体工艺见图 2.2-1、2.2-2、2.2-3。

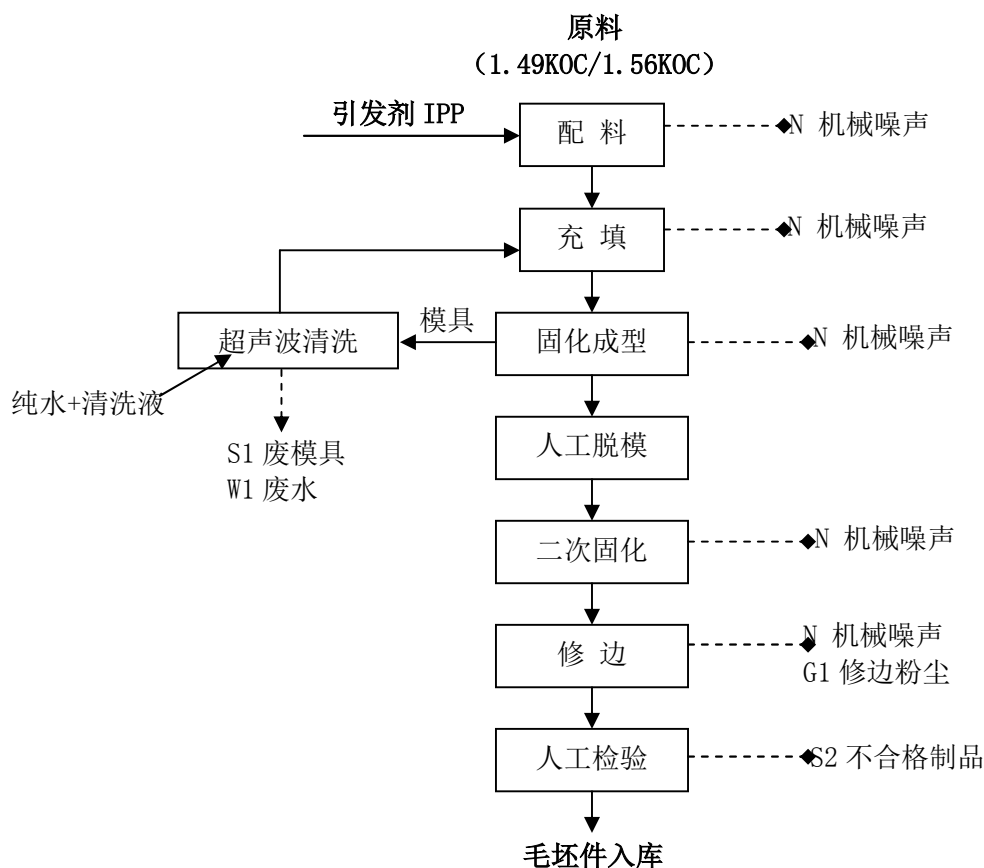


图 2.2-1 光学树脂镜片（毛坯件）生产工艺流程及产污环节框图

工艺说明：项目产品光学树脂镜片（毛坯件）主要是将 1.56KOC 或 1.60KOC 和引发剂 IPP 在搅拌机中配料后，通过填充桶充填到模具中，模具中用胶带机装上塑料胶带，（再进行固化成型 IPP100%进入产品中）。成型后由工人将模具中的半成品脱下，其中模具通过超声波清洗机清洗后可循环使用，但有部分模具在使用过程中损坏后直接由模具供货厂家回收再利用。脱模后的半成品进入固化机进行二次固化，然后利用修边机进行修边。修边后的半成品通过人工检验后，放入毛坯件仓库中（待加硬镀膜）。

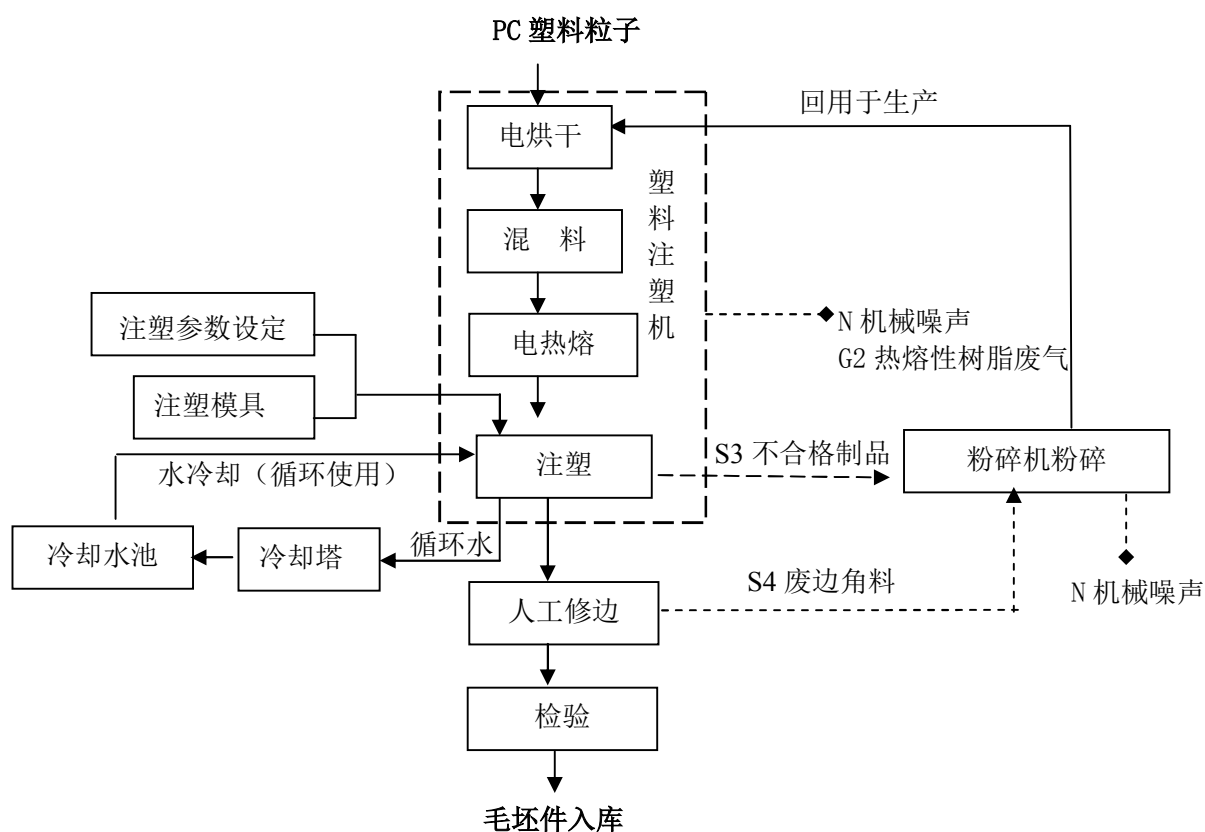


图 2.2-2 PC 镜片（毛坯件）生产工艺流程及产污环节框图

工艺说明：本项目使用注塑一体机是在一定的成型工艺条件下，利用塑料成型模具将热塑性或热固性塑料加工成塑料制品，注塑就是通过注塑机和模具来实现的，注塑机有两个基本功能：加热塑料，使其达到熔融状态；对熔融的塑料施加高压，使其射出而充满模具型腔。

本项目使用的注塑原料主要为 PC 塑料粒子，该原料具有较大的机械强度及良好的综合性能，吸湿性和水分敏感性较大，因此，在加工前进行充分的干燥和预热（本项目选用的注塑机配套该预热系统），同时设置最佳的注塑参数，首先将注塑模具快速加热至聚合物的热变形温度以上，然后将聚合物熔体注射到模具型腔内，注射和保压过程中一直保持模具处于较高的温度状态。在保压的后期，快速冷却模具，等塑料温度降低到顶出温度时，打开模具并取出注塑产品，由于采用了冷却塔快速冷却工艺，极大减少冷却时间和成型周期，提高了生产效率。最后将成型的产品从模具上取下，经人工修边去除多余边角后即得注塑件成品（毛坯件），待加硬镀膜。

本项目注塑工段需进行水间接冷却，该冷却用水循环使用，循环总量为 25m³/h，定期补充，不外排。本项目注塑过程产生的不合格制品及人工修边产生的废边角料经粉碎机粉碎后回用于生产，本项目粉碎工段由密闭的一体化粉碎机封闭操作，其粉碎过程中无废气的产生。

2.2.1.2 镜片加硬镀膜生产工艺流程

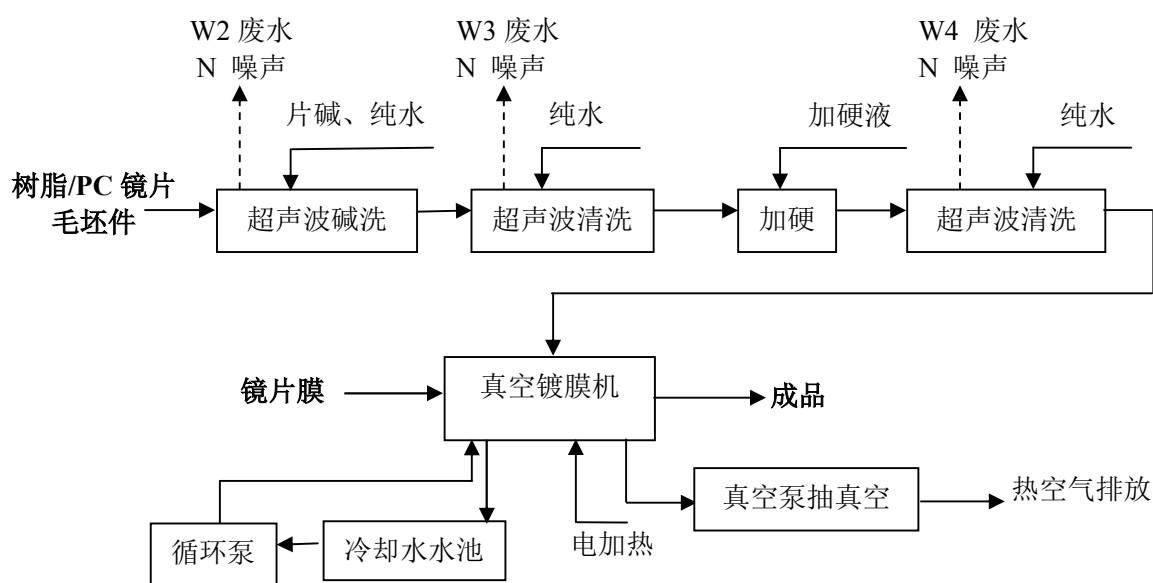


图 2.2-3 镜片（毛坯件加硬镀膜）生产工艺流程及产污环节框图

工艺说明：项目生产的镜片毛坯件（主要有树脂镜片及 PC 镜片）先进行超声波碱洗，然后再进行超声波水洗，清洗后的镜片加入加硬液进行加硬处理，加硬后的镜片再一次超声波清洗，最后由真空镀膜机将镜片膜镀到镜片上。

本项目真空镀膜机需进行水间接冷却，该冷却用水循环使用，循环总量为 35m³/h，定期补充，不外排。本项目真空镀膜过程中所用的镜片膜主要成分包括二氧化硅、二氧化锆。

2.2.1.3 镜片氧化镀膜生产工艺流程

本项目生产的镜片氧化镀膜材料以二氧化锆粉、水、聚乙烯醇为主要原料，通过混料投料、搅拌、压制成型、烘干等工序，最终得到产品。

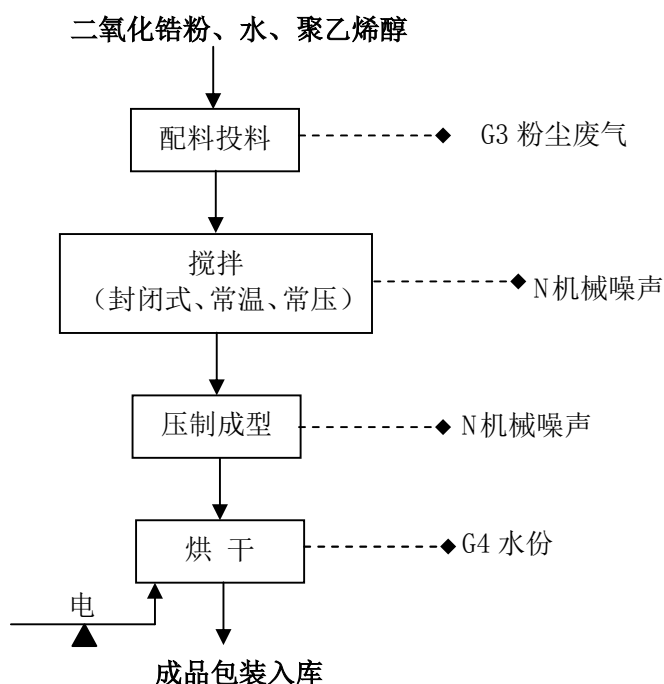


图 2.2-4 镜片氧化镀膜材料生产工艺流程及产污环节框图

工艺说明：

配料、投料：以二氧化锆粉、水、聚乙烯醇为原料，按 95:1:4 的比例进行配比投入搅拌机内；

搅拌：本项目配置的搅拌机为封闭式，搅拌过程为常温、常压状态；

压制成型：搅拌均匀后，倒入压制成型机内压制成型，

烘干：为去除产品内多余的水份，采用电烘干机对压制成型后的产品进行烘干，使其固化成型，最终成品包装报入库。

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有：树脂镜片修边工段粉尘废气(G1)、PC 镜片塑料粒子电热熔注塑成型工段热熔性树脂废气(G2)、镜片氧化镀膜材料原料配料投料工段产生的粉尘废气(G3)。

(1) 修边车间粉尘废气(G1)

修边车间位于 1#厂房一层北侧中部偏东处(8×2.5m²)，主要用于镜片毛坯件修边工段。由于修边过程有粉尘废气产生，产生量为 1.0t/a，公司目前采取收集系统+布袋除尘系统处理后通过距离地面 4m 高的排气口排放。根据车间、工段布局、废气特性分析及同类项目类比调查，本项目采取的收集系统收集效率达 90%，即收集粉尘 0.9t/a，未收集粉尘 0.1t/a。此外，项目采取的布袋除尘装置除尘效率达 98%，处理后粉尘(0.018t/a)与未收集粉尘(0.1t/a)均为无组织排放。

(2) PC 镜片注塑成型车间热熔性树脂废气(G2)

PC 镜片注塑成型车间位于 1#厂房一层南侧中部(25×6.5m²)，主要为 PC 镜片生产线注塑成型工段。在 PC 塑料粒子在注塑机内进行电热熔、注塑成型时会产生热熔性树脂废气，主要污染物以非甲烷总烃进行表征，其挥发量约占原料使用量的 0.01%，则非甲烷总烃产生量约 0.018t/a，为无组织排放。

(3) 镜片氧化镀膜材料生产车间粉尘废气(G3)

镜片氧化镀膜材料生产车间位于 2#厂房四层东部 (40×30m²), 主要用于镜片氧化镀膜材料生产线。其配料投料工段会产生粉尘废气, 其加工量较小, 粉尘产生量约 0.01t/a, 为无组织排放。

本项目大气污染物排放情况见表 2.2-1。

表 2.2-1 本项目大气污染物排放情况 (t/a)

序号	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	修边车间	粉尘	0.118	8	2.5	4
2	PC 镜片注塑成型车间	非甲烷总烃	0.018	25	6.5	4
3	氧化镀膜材料生产车间	粉尘	0.01	40	30	10

2、废水污染源

①用水：本项目新鲜水总用量 52440t/a, 主要为生活用水、模具镜片清洗用水、循环冷却系统补充水等。

生活用水：本项目员工人数 200 人, 生活用水取 50L/(人·天), 计算得本项目生活用水量 3000t/a。

模具镜片清洗用水：本项目模具使用前、镜片加硬镀膜前全部采用纯水清洗, 根据项目业主提供资料, 该纯水用量为 36000m³/a。根据用水水质的要求, 本项目使用的 RO 纯水系统纯水制纯率约为 75%, RO 浓水 25%, 则新鲜用水量约自来水 48000m³/a, 产生 RO 浓水 12000m³/a, 部分作为清下水直接外排, 部分作为绿化用水 (2280 m³/a)。

循环冷却系统补充水：本项目真空镀膜机、注塑机各配套一台冷却机循环水冷却, 循环水量 60m³/h, 冷却循环需补充水量 1440t/a。

②排水：全厂实施雨污分流体制, 本项目生活污水污水经厂内化粪池预处理, 生产废水经厂内工业废水处理站 (中和、混凝沉淀池)。预处理后一并由区域污水管网接管丹阳市开发区沃特污水处理厂集

中处理。

本项目用水排水平衡见图 2.2-5。本项目各类废水源强见表 2.2-2。

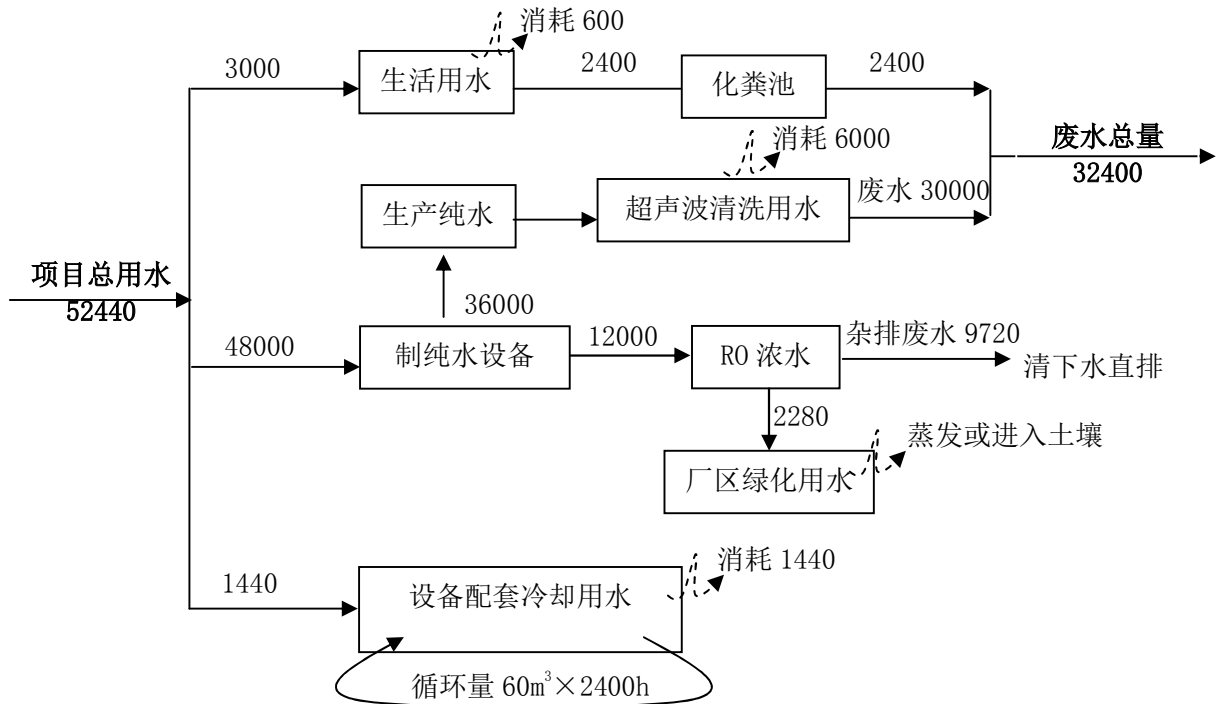


图 2.2-5 本项目水量平衡图 (单位: t/a)

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	污染物排放量		接管浓度限值 (mg/l)	排放方式与去向	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)			浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	
生活污水	2400	pH	6-9	—	化粪池	6-9	—	6-9	丹阳市开发区沃特污水处理厂	6-9	—	京杭运河
		COD	350	0.840		≤350	0.840	350		≤50	0.120	
		SS	200	0.480		≤200	0.480	400		≤10	0.024	
		氨氮	30	0.072		≤30	0.072	35		≤5	0.012	
		总磷	3	0.007		≤3	0.007	8		≤0.5	0.001	
		总氮	70	0.168		≤70	0.168	70		≤15	0.036	
工业废水	30000	pH	10-12	—	中和、 混凝沉淀池	6-9	—	6-9		6-9	—	
		COD	350	10.5		≤350	10.5	350		≤50	1.5	
		SS	150	4.5		≤150	4.5	400		≤10	0.3	
		LAS	20	0.6		≤20	0.6	20		≤0.5	0.015	

3、噪声

根据现场勘查及类比调查，本项目噪声源主要为 1#厂房树脂镜片生产设备、PC 镜片生产设备及 2#厂房氧化镀膜材料生产设备。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

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	纯水机	75	2	1#厂房	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	30dB(A)
2	固化炉	70	25			30dB(A)
3	搅拌机	75	3			30dB(A)
4	填充桶	70	10			30dB(A)
5	超声波清洗机	75	4			30dB(A)
6	加硬机	70	2			30dB(A)
7	镀膜机	70	5			30dB(A)
8	空压机	85	2			30dB(A)
9	冷却塔	80	2			30dB(A)
10	半自动胶带机	72	16			30dB(A)
11	修边机	75	6			30dB(A)
12	注塑机	80	6			30dB(A)
13	粉碎机	85	1			30dB(A)
14	搅拌机	75	2	2#厂房	30dB(A)	
15	液压机	80	2		30dB(A)	
16	烘箱	70	2		30dB(A)	

4、固废

本项目产生的固废主要有：废模具，不合格制品（废树脂），布袋除尘收集粉尘，废水处理污泥，不合格制品及边角料（废塑料），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	废模具	模具使用工段	固态	玻璃	0.5	√		《固体废物鉴别 导则（试行）》
2	不合格制品	检验工段	固态	废树脂	2.0	√		
3	布袋除尘收 集粉尘	布袋除尘器	固态	废树脂	0.882	√		
4	废水处理污 泥	工业废水处理站	固态	泥渣、有机物等	2.0			
5	不合格制品 及边角料	注塑成型及修边 工段	固态	废塑料	1.8	√		
6	生活垃圾	办公生活	固态	废纸屑、普通包装物	6	√		

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	废模具	一般工业固废	模具使用工段	固态	玻璃	—	—	废玻璃	78	0.5	综合利用或处置
2	不合格制品	一般工业固废	检验工段	固态	废树脂	—	—	其它废物	99	2.0	
3	布袋除尘收 集粉尘	一般工业固废	布袋除尘器	固态	废树脂	—	—	工业粉尘	84	0.882	
4	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	—	—	有机废水 污泥	57	2.0	
5	不合格制品 及边角料	一般工业固废	注塑成型及修边 工段	固态	废塑料	—	—	废塑料	61	1.8	回用于生产
6	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	6	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
修边车间	修边	G1	粉尘	无组织排放
PC 镜片注塑成型车间	电热熔、注塑	G2	非甲烷总烃	无组织排放
氧化镀膜材料生产车间	配料投料	G3	粉尘	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 2016 年 11 月 3 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	非甲烷总烃 (mg/m ³)			
	上风向 Q-1	下风向 Q-2	下风向 Q-3	下风向 Q-4
2016. 11. 4	0.67	0.72	0.78	0.86
场界监控浓度总平均值	0.758			
排放标准	4.0			
是否达标	达标			
续上表	粉尘 (mg/m ³)			
	0.121	0.224	0.276	0.327
2016. 11. 4	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

本项目废（污）水经厂内预处理后一并接管丹阳市开发区沃特污水处理厂，最终排入京杭运河。

为了解公司废水污染物产排情况，委托无锡市中证检测技术有限公司对厂区废水接管口水质进行了采样监测。具体监测结果统计及达标分析详见表 2.3-3。根据监测结果，该项目废水治理设施正常运行期间，各污染因子均能达到丹阳市开发区沃特污水处理厂进接管标准之要求。

表 2.3-3 废水监测结果表

时间 \ 项目	pH 值 (无量纲)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	LAS
2016. 11. 3 (废水接管口)	6.58	184	23	0.225	0.28	0.60
执行标准	6-9	350	200	35	3	20
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

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 2016 年 11 月 3 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 2.3-4 公司厂界声环境监测结果

监测时间	检测点位置	昼间	标准
2016 年 11 月 3 日	N1 东边界外 1 米	57.0	60
	N2 南边界外 1 米	56.4	60
	N3 西边界外 1 米	55.1	60
	N4 北边界外 1 米	55.3	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 (无组织)	粉尘	1.01	0.882	0.128	
	非甲烷总烃	0.018	0	0.018	
废水	—	—	—	接管量	最终排放
	废水量	32400	0	32400	32400
	COD	11.34	0	11.34	1.62
	SS	4.98	0	4.98	0.324
	氨氮	0.072	0	0.072	0.012
	总磷	0.007	0	0.007	0.001
	总氮	0.168	0	0.168	0.036
	LAS	0.6	0	0.6	0.015
固废	一般固废	13.182	13.182	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。

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 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	℃	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

丹阳市以宁镇丘陵为分水岭，形成两大水系区域。北部为长江水系，流域面积占全县总面积的 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。南部属于太湖水系，流域面积占全县总面积的 89.3%。该区域河流自北向南，汇集了宁镇丘陵低山南麓和茅山东北麓的地表水，注入金坛市的长荡湖和武进市的滆湖。流量大，流速慢，水位变化小。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太湖水系和长江水系相连接，从而构成丹阳的水系网络。

（1）京杭运河

从丹徒区流入市境，正南向流经大泊、练湖、城镇至丹凤，在石城处折向东南，经荆林、横塘、陵口、折柳、运河，到吕城镇界首村

入武进市。县境内长 28.6 公里，流域面积 543 平方公里。底宽 15-16 米，宽度 40-70 米，水面标高平均 3.5 米，最高 7.47 米，最低 2.2 米。河流流速高峰 1.7m/s，平均 0.4-0.6 m/s，枯水 0-0.3m/s。最大流量 20m³/s，一般 50-60m³/s。水流量受谏壁闸和林家闸控制，水位变化呈现夏涨冬落的规律，为市境内骨干河道之一。

(2) 九曲河

原因河道弯曲故名，后裁弯取直。首起县城东运河口，穿铁路桥东流，经荆林、陵口、前艾、窦庄等乡镇至访仙，流向转东北，再经建山、新桥、后巷等乡镇，穿九曲河闸，于太平港口西约 50 米处入长江。全长 27.6 公里，流域面积 226 平方公里，为市内沟通长江的骨干河道。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

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。

3.3 环境功能区划

（1）本项目所在地空气功能区为《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》，京杭运河水质执行《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

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

区域地表水主要为京杭运河及九曲河。根据《镇江市 2015 年环境状况公报》，京杭运河总体水质为轻度污染，主要污染指标为氨氮；九曲河水质为良好。

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
1 小时平均	监测结果	0.006-0.010	0.013-0.022	0.028-0.121
	评价标准	0.5	0.2	/
24 小时平均	监测结果	0.007	0.017	0.080
	评价标准	0.15	0.08	0.15

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。

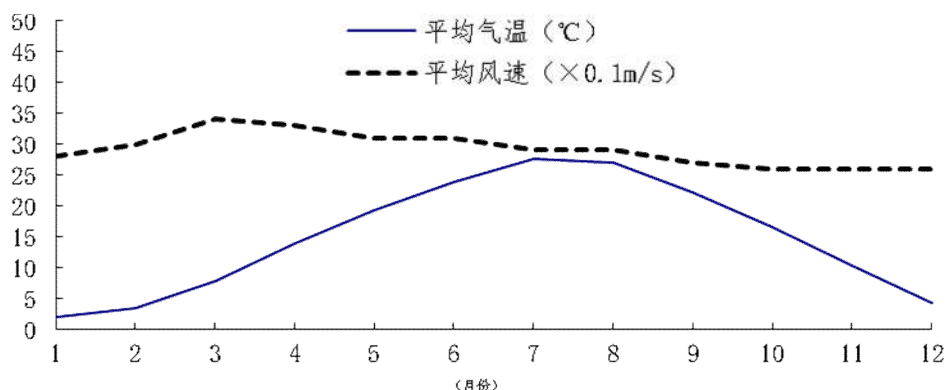


图 4.2-1 丹阳市风速、气温年变化曲线

(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。

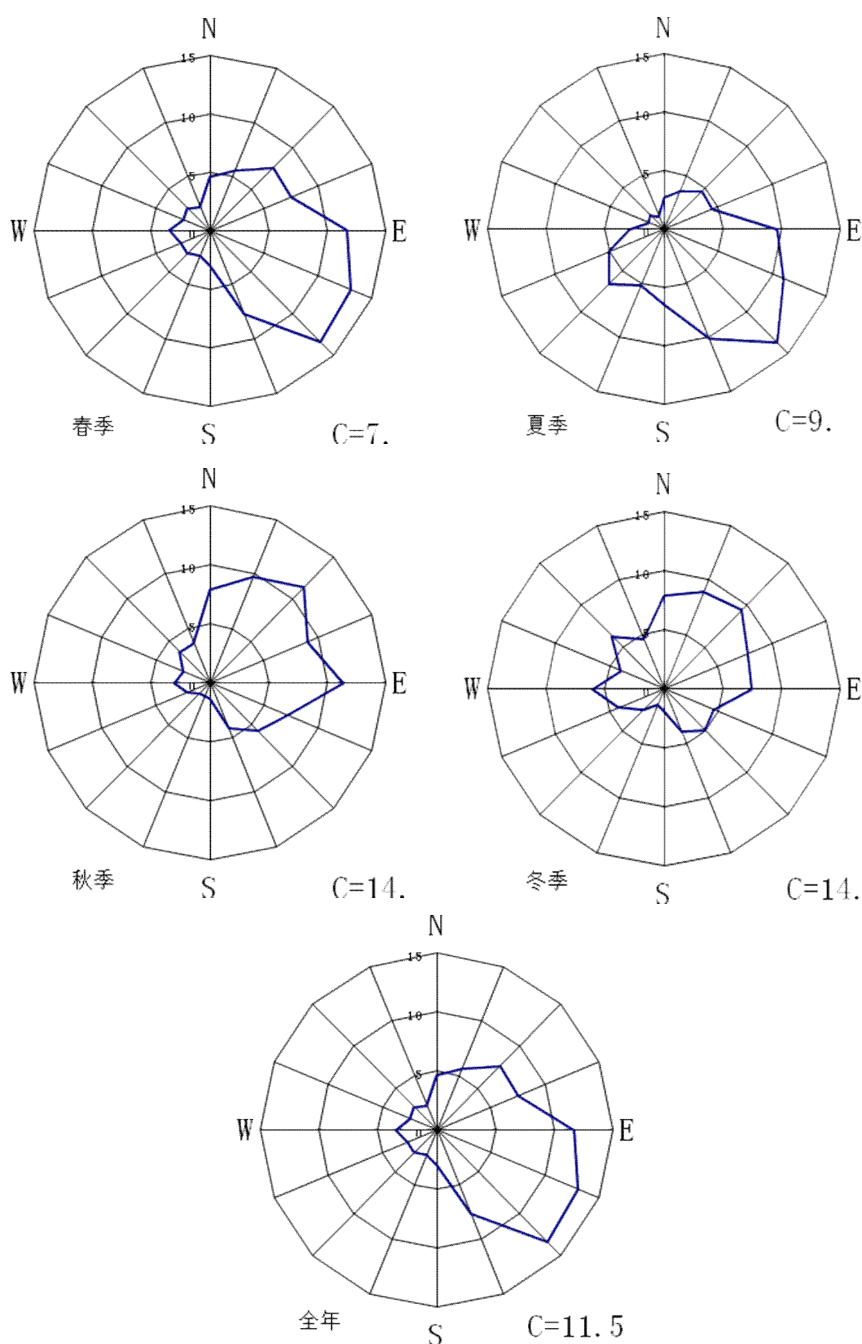


图 4.2-2 丹阳市风向频率玫瑰图

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	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
春季	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	
春季	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、非甲烷总烃排放源浓度均低于《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及参考大气污染物综合排放标准详解，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（京杭运河）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
宝塔湾断面	年平均	7.31	3.1	1.36	0.18	0.03	5.0
人民桥断面	年平均	7.44	2.8	1.50	0.16	0.03	4.6
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；工业废水经厂内废水处理站（中和、混凝沉淀池）预处理，处理后一并接管丹阳市开发区沃特污水处理厂集中处理，尾水最终排入京杭运河。根据无锡市中证检测技术有限公司于2016年11月3日对厂区废水接管口水质监测结果，公司厂区废水接管口水质浓度均符合标准要求，因此本项目废水可实现达标排放。京杭运河水质能满足水功能区划要求，项目营运期间对纳污河流京杭运河的影响较小。

第 6 章 地下水环境影响

本项目营运期不产生危险废物，生活污水及生产废水（污染因子简单）经厂内预处理后接管丹阳市开发区沃特污水处理厂集中处理后排入京杭运河，无废水直排现象。同时生产车间地面已进行硬化处理，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

根据无锡市中证检测技术有限公司于 2016 年 11 月 3 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：废模具，不合格制品，布袋除尘收集粉尘、废水处理污泥、不合格制品及边角料、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，本项目厂区绿化面积约 3800m²，绿化布置采用点、线、面结合方式。在厂房周围及道路两侧均种植绿篱，使得工厂内部道路环境整洁优美。同时对吸附扬尘、降低噪声有一定作用。

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	IPP	0.3	50	0.006

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 IPP 泄露火灾爆炸风险。

10.4 环境风险影响分析

由于 IPP 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，在一定程度上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

本项目树脂镜片生产过程中用 IPP 为催化剂，IPP 是过氧化二碳酸二异丙酯的简称。

①IPP 成分以及特性：

IPP 是镜片树脂在生产过程中专用引发剂，结构式为 $(\text{CH}_3)_2\text{CHOCOOOOCOCH}(\text{CH}_3)_2$ ，分子量 206.18。低温下为白色粉状晶体，室温下为无色液体，相对密度 1.080。凝固点 $8\sim 10^\circ\text{C}$ 。折射率 1.4034。半衰期 $t_{1/2}=0.1\text{h}(82^\circ\text{C})$ 、 $1.0\text{h}(64^\circ\text{C})$ 、 $10\text{h}(48^\circ\text{C})$ 。分解温度 45°C 。活性氧含量 7.76%。微溶于水，水中溶解度为 0.04%(25°C)。溶于乙二醇、脂肪烃、芳香烃、酯、醚及氯代烃等有机溶剂。对加热、撞击及酸、碱等化学药品特别敏感，极易分解，引起爆炸。低毒，对眼睛和黏膜有强烈的刺激性。因此本项目设置冷冻车间进行低温储存 IPP 试剂。

②消防措施：

IPP 为易燃，强氧化剂。在正常环境温度下会爆炸。对热、震动、撞击和摩擦相当敏感，极易分解发生爆炸。与易燃物、有机物、还原剂、促进剂、酸类接触发生强烈反应而引起燃烧或爆炸。消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳。禁止用砂土压盖。

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。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。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：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内。

④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。

必须用二甲苯等稀释后于-10℃冰箱中储存。或用透气容器在-10℃处储存。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与酸类、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。禁止震动、撞击和摩擦。

⑤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。

⑥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IPP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IPP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 IPP 等危化品的贮存、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。经采取上述措施后，到目前为止，公司未发生过环境污染事故。

④通过建设与开发区对接、联动的风险防范体系，保证应急指挥部与周边企业、开发区管委会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。

（4）其它不可预见性问题风险化解措施

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	布袋除尘，排风扇等强制通风设施	无
	非甲烷总烃	排风扇等强制通风设施	无
废水	生活污水	化粪池预处理后接管丹阳市开发区沃特污水处理厂集中处理	无
	生产废水	中和、混凝沉淀池预处理后接管丹阳市开发区沃特污水处理厂集中处理	无
噪声	生产设备噪声	厂房隔声、距离衰减等	无
固废	废模具	综合利用或处置	无
	不合格制品		
	布袋除尘收集粉尘		无
	废水处理污泥		
	不合格制品及边角料	收集粉碎后回用于生产	无
	生活垃圾	由环卫部门定期清运	无

11.2 废气治理措施、达标情况及运行费用经济分析

项目修边工段粉尘废气采取收集系统收集粉尘，收集效率达 90%，本项目现已建成一套脉冲布袋除尘器处理收集的粉尘，其除尘效率可达 98%以上，处理后粉尘与未收集粉尘均为无组织排放；PC 塑料粒子电热熔、注塑成型工段非甲烷总烃废气及配料投料工段粉尘废气均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 2016 年 11 月 3 日对项目厂界非甲烷总烃监控点浓度监测结果，公司厂界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。本项目主要为脉冲布袋除尘器设施运行及车间排风扇运行费用，每年运行费用约 1 万元，运行费用较低，在企业可接受范围内。

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，工业废水通过废水处理站（中和、混凝沉淀池）预处理，处理后一并接管丹阳市开发区沃特污水处理厂集中处理，尾水最终排入京杭运河。根据无锡市中证检测技术有限公司于 2016 年 11 月 3 日对厂区废水接管口水质监测结果，公司厂区废水接管口水质浓度均符合标准要求，因此本项目废水可实现达标排放。本项目化粪池、工业废水处理站设施已建成，每年运行费用约 3.0 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

本项目选用低噪声设备，同时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，减小对周围环境的影响。根据无锡市中证检测技术有限公司于 2016 年 11 月 3 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 2 万元，在企业可承受的范围內。

11.5 固废治理措施、达标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：废模具、不合格制品、

布袋除尘收集粉尘、废水处理污、不合格制品及边角料、职工生活垃圾等。其中废模具、不合格制品、布袋除尘收集粉尘、废水处理污综合利用或处置；不合格制品及边角料回用于生产，生活垃圾由环卫部门统一清运。全厂固废年处置费用 1 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

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	修边	粉尘	收集系统+脉冲布袋除尘器	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	10	与主体工程同时设计、同时施工、同时投产
	电热熔、注塑	非甲烷总烃	车间安装排风扇强化车间通排风设施			
	配料投料	粉尘				
废水处理	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池	达到接管要求	20	
	工业废水	COD、SS、LAS	中和、混凝沉淀池			
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	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	2	
	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			/	5	
绿化	3800m ²			/	10	
事故应急措施	消防、应急材料等			可满足事故应急要求	3	
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：纳入丹阳市开发区沃特污水处理厂控制，对其接管量进行考核控制，最终外排环境量在丹阳市开发区沃特污水处理厂核定总量中平衡解决。 废气：粉尘、非甲烷总烃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	/	/	60	

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、非甲烷总烃；

废水总量控制因子：COD、氨氮、总磷、总氮；

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 (无组织)	粉尘	1.01	0.882	0.128	
	非甲烷总烃	0.018	0	0.018	
废水	—	—	—	接管量	最终排放
	废水量	32400	0	32400	32400
	COD	11.34	0	11.34	1.62
	SS	4.98	0	4.98	0.324
	氨氮	0.072	0	0.072	0.012
	总磷	0.007	0	0.007	0.001
	总氮	0.168	0	0.168	0.036
	LAS	0.6	0	0.6	0.015
固废	一般工业固废	13.182	13.182	0	

12.3 总量平衡途径

(1) 废气

粉尘 0.128t/a、非甲烷总烃 0.018t/a，作为考核指标，报丹阳市环保局备案。

(2) 水污染物排放总量

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开发区沃特污水处理厂统一控制，在丹阳市开发区沃特污水处理

厂排放总量中平衡。接管量：废水量 32400m³/a、COD11.34t/a、SS4.98t/a、氨氮 0.072t/a、总磷 0.007t/a、总氮 0.168t/a、LAS0.6t/a；最终外排环境量：废水量 32400m³/a、COD1.62t/a、SS0.324t/a、氨氮 0.012t/a、总磷 0.001t/a、总氮 0.036t/a、LAS0.015t/a。

(3) 工业固体废弃物排放总量

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
废气	无组织排放 (厂界)	4	粉尘、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、LAS	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

建设单位应加强生产管理，尽量减少无组织废气的排放。

13.3 环境管理及环境监测制度改进措施

公司要进一步加强环保管理，确保环境监测计划的有效落实；并

与丹阳市环保局形成有效的相辅相成管理体系，如有相关的环保投诉，应积极应对、有效处理。

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，符合丹阳市开发区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

14.5.1 环境信访

根据丹阳市环保局信访科提供资料，企业自运行以来有出现举报噪声大、有废气污染物的环境信访事件，经环保部门协调及厂内环保设施采取改善后，上述信访事件也已经完善解决。

14.5.2 污染事故

江苏瑞尔光学有限公司营运期间，未曾出现过大的环境污染事故。对于营运期间收到有关噪声、废气污染物的信访举报，公司则是积极配合相关环保部门采取了一系列的环保治理方案，并按环保要求落实到位。

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，符合丹阳市开发区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，在确切落实废气整改措施的前提下，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，尤其是控制有机异味气体和粉尘的排放；

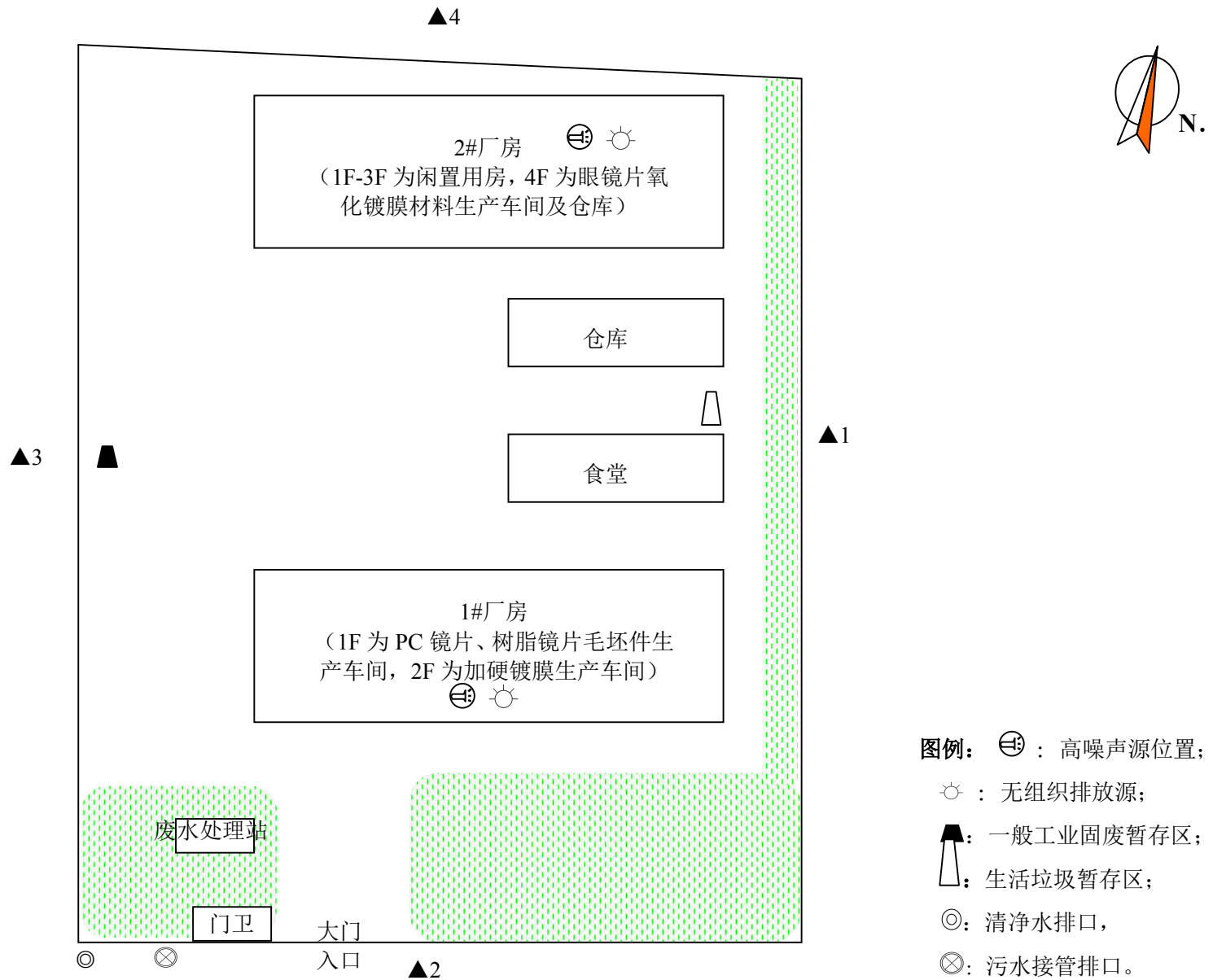
（2）加强固体废物在厂内堆存期间的环境管理；

（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，

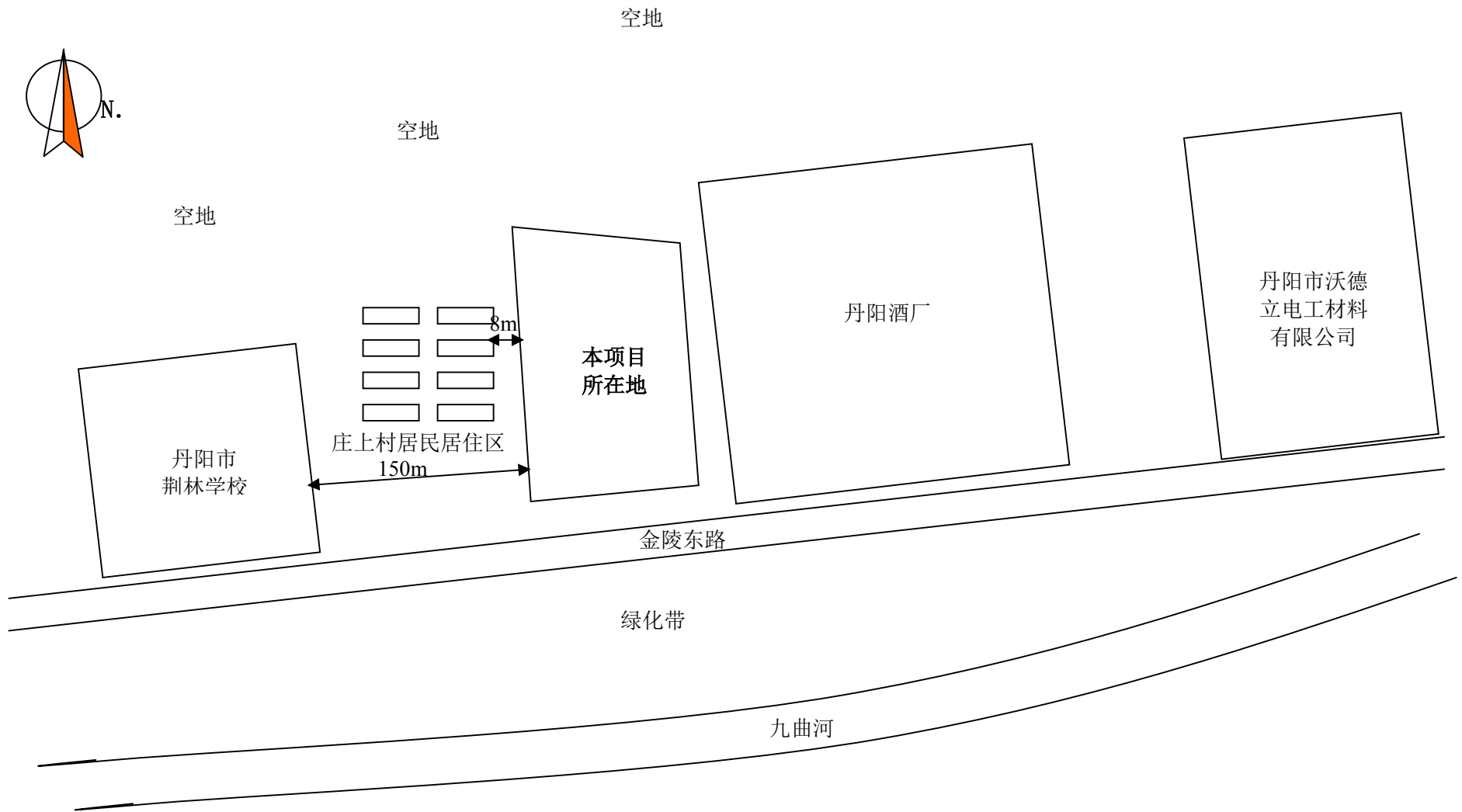
（4）进一步加强 IPP 泄漏风险防范措施，完善安全警示标志的设置和应急照明设施，制定紧急撤离方案，加强风险防范联动体系、应急预案等方面的建设，以满足环境风险防范管理的要求。



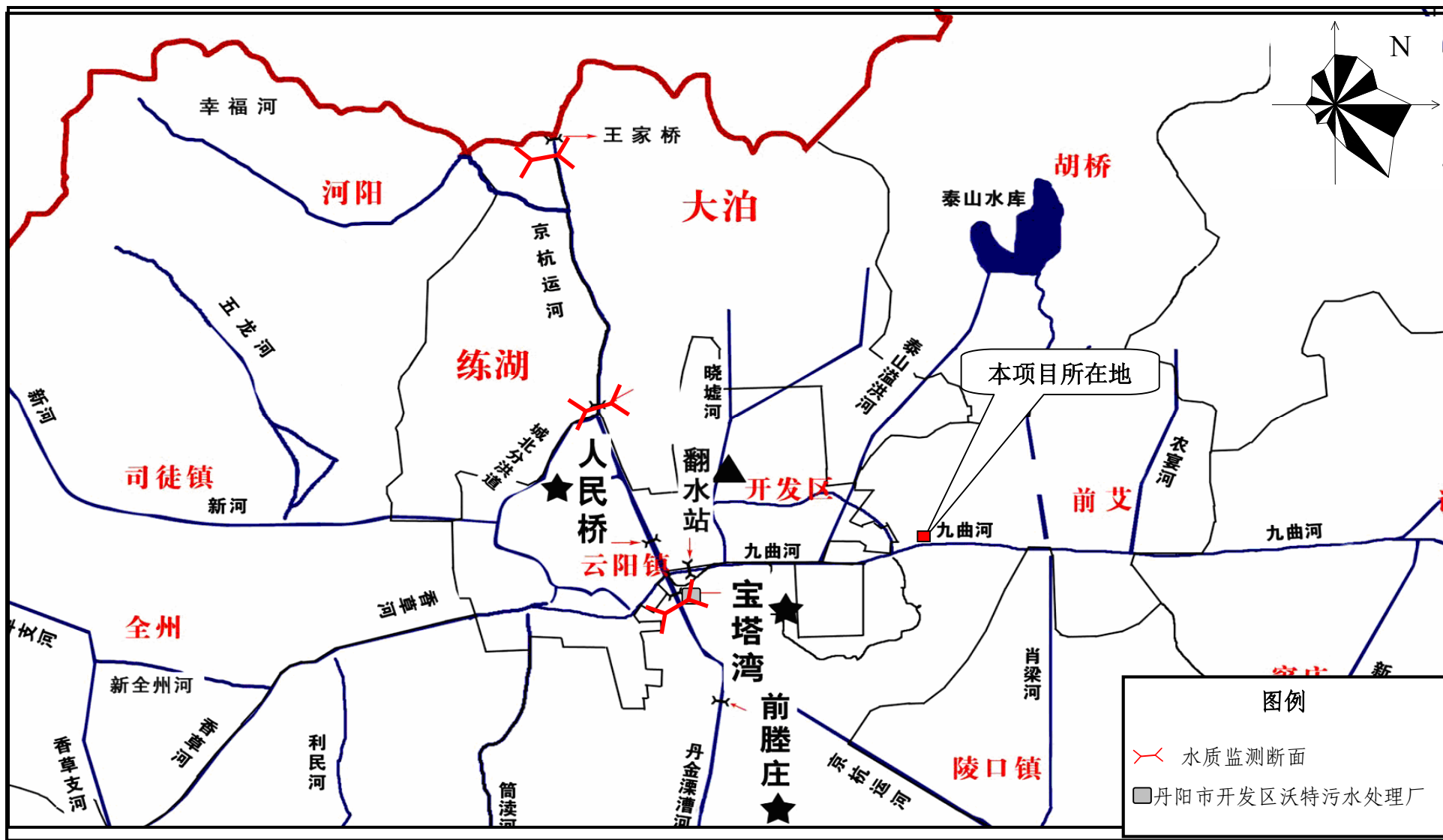
附图 1 项目地理位置图



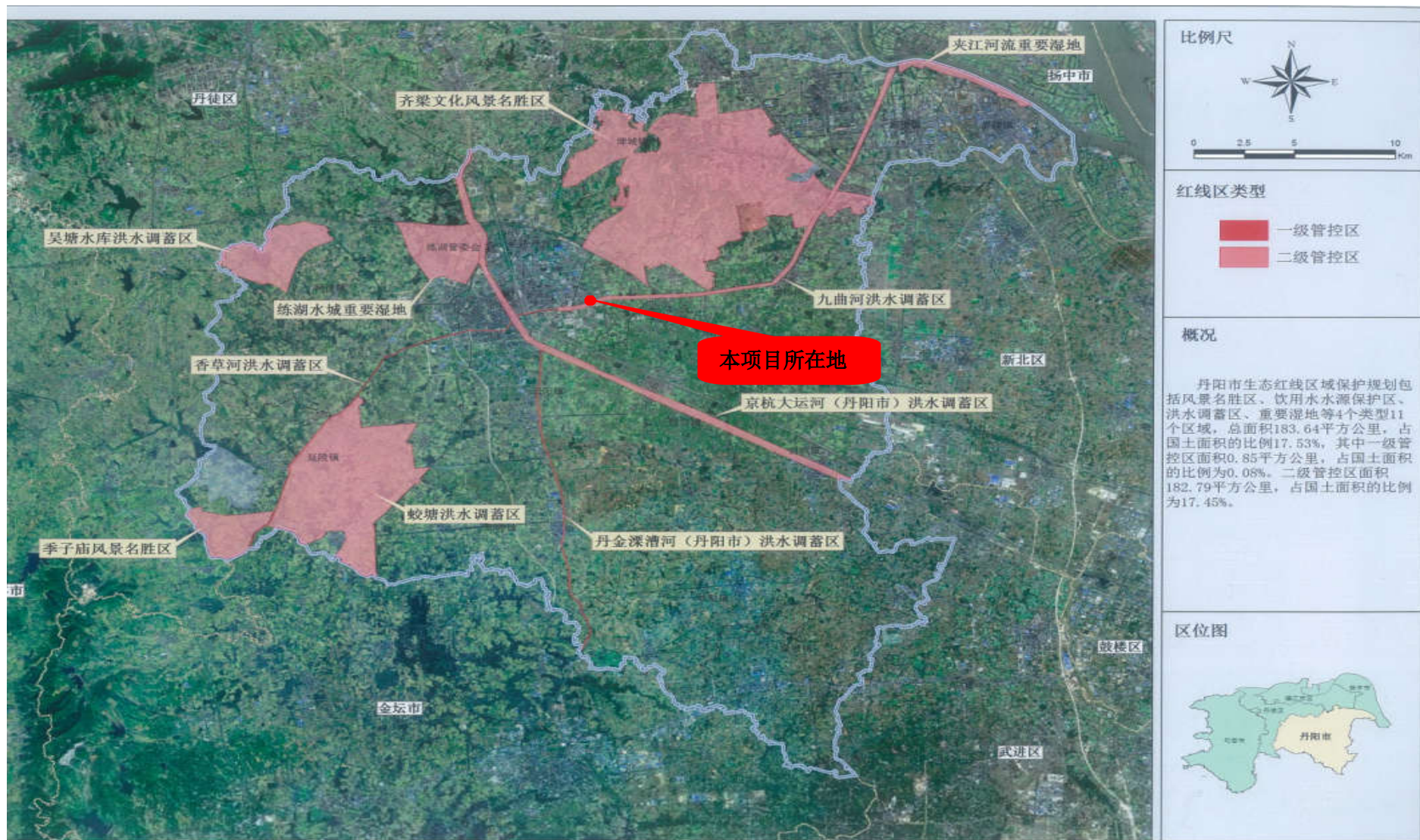
附图 2 项目厂区平面布置图 (附噪声监测点位)



附图3 项目周围环境简况图



附图4 项目区域水系分布图



附图5 丹阳市生态红线区域规划图