

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：年产 400 万副树脂镜片(加硬加膜)生产线新建项目

建设单位（盖章）：丹阳市顺达光学眼镜有限公司

编制日期：2017 年 10 月 31 日

江苏省环境保护厅





盖章有效

项目名称：年产400万副树脂镜片(加硬加膜)生产线新建项目

文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目

法定代表人：陈榕 (签章)

主持编制机构：福州闽涵环保工程有限公司 (签章)



丹阳市顺达光学眼镜有限公司

年产 400 万副树脂镜片(加硬加膜)生产线新建项目

环境影响报告表编制人员名单表

编制主持人		姓名	职(执)业资格证书编号	登记(注册证)编号	专业类别	本人签名
		陈郭俊	0007653	B223201501	轻工纺织化纤	
主要编制人员情况	序号	姓名	职(执)业资格证书编号	登记(注册证)编号	编制内容	本人签名
	1	陈郭俊	0007653	B223201501	全文	
	2	吴梅霞	00013715	B223201703	审核	

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 建设项目基本情况

项目名称	年产 400 万副树脂镜片（加硬加膜）生产线新建项目				
建设单位	丹阳市顺达光学眼镜有限公司				
法人代表	袁	联系人	钟		
通讯地址	江苏省（自治区、直辖市）丹阳市（县）司徒镇				
联系电话		传真	——	邮政编码	212300
建设地点	丹阳市司徒镇眼镜工业园淘镜路 11 号				
立项审批部门	丹阳市司徒镇人民政府	项目代码	2017-321152-40-03-553084		
建设性质	新建		行业类别及代码	C4142 眼镜制造业	
建筑面积	1270 平方米		绿化面积	——	
总投资（万元）	800	其中：环保投资（万元）	43	环保投资占总投资比例	5%
评价经费（万元）		投产日期		2017 年 11 月	
<p>原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）</p> <p>原辅材料：详见“表 1”。</p> <p>主要设备：详见“表 3”。</p>					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	3630	燃油（吨/年）	——		
电（度/年）	60 万	燃气（吨/年）	——		
燃煤（吨/年）	——	汽油（公斤/年）	——		
<p>废水（工业废水口、生活废水口）排水量及排放去向</p> <p>工业废水：2400m<sup>3</sup>/a；生活污水：600m<sup>3</sup>/a；</p> <p>排放去向：经厂内预处理后，由区域下水管网进入丹阳市司徒污水处理厂集中处理，处理后最终排入新河。</p>					
放射性同位素和伴有地磁辐射的设施的使用情况					
——					

项目原辅材料及主要设备：

1、建设项目主要原辅材料消耗及来源一览表

表 1 建设项目主要原辅材料及其用量一览表

类别	名称	主要成分	年耗量	来源及运输
原辅材料	光学树脂镜片	——	400 万副/年	国内，汽运
	清洗剂	片碱、纯水（水基型）及表面活性剂	3t/a	国内，汽运
	氢氧化钠	NaOH	1.8t/a	国内，汽运
	加硬液	超纯水、片碱及有机硅混合物	1.8t/a	国内，汽运
	二氧化硅	SiO <sub>2</sub>	0.7t/a	国内，汽运
	二氧化锆	ZrO <sub>2</sub>	0.7t/a	国内，汽运

表 2 主要原辅料特性与用途

物料名称	特性与用途
二氧化硅	<p>SiO<sub>2</sub> 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℃(磷石英)；1710℃（方石英）。沸点 2230℃，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。</p>
二氧化锆	<p>ZrO<sub>2</sub>,白色重质无定形粉末，无臭，无味，密度 5.89，熔点约 2700℃，相对分子量 123.22。在 1100℃以上形成四方晶体，在 1900℃以上形成立方晶体。一般常含有少量二氧化铪，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<sub>2</sub> 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>

## 2、建设项目主要生产设备一览表

**表3 建设项目主要生产设备一览表**

序号	设备名称	规格	数量（台/套）
1.	预洗机	60KW	1
2.	清洗加硬机	160KW	2
3.	二次固化烘箱	30KW	4
4.	镀膜机	60KW	5
5.	纯水机	2t/h	1
6.	空压机	30KW	1



工程内容及规模：（不够时可附另页）

### （一）项目由来

丹阳市顺达光学眼镜有限公司成立于2017年9月26日，一般经营项目为：光学镜片的加硬加膜，眼镜及配件的研发、生产。

该项目拟投资 800 万元，拟租用丹阳市美凯光学眼镜有限公司部分闲置厂房进行生产，建筑面积为 1270m<sup>2</sup>。项目以镜片为主要材料，通过预洗机、加硬机、烘箱、镀膜机等设备，采用清洗、加硬、固化、镀膜等加工工艺，新建树脂镜片（加硬加膜）生产线，年产能力为 400 万副。

### （二）工程内容

本项目产品方案一览表如下：

表 1 建设项目产品方案

工程名称	产品名称	全厂产能	年运行时数
树脂镜片加硬加膜 生产线	树脂镜片	400 万副/年	2400 小时

### （三）项目概况

项目名称：年产 400 万副树脂镜片（加硬加膜）生产线新建项目。

建设单位：丹阳市顺达光学眼镜有限公司。

法人代表：袁理全。

项目性质：新建。

建设地点：丹阳市司徒镇眼镜工业园淘镜路 11 号。

投资总额：800 万元。

投产日期：2017 年 11 月。

建筑面积：1270。

职工人数：员工 50 名，不在厂内食宿。

工作制度：实行单班制作业（8 小时工作制度），时间为 300 天/年。

### （四）工程内容

建设项目公用及辅助工程。

表 3 建设项目公用及辅助工程

项目工程	建设名称	设计能力	备注
主体工程	树脂镜片（加硬加膜） 生产线	400 万副/年	钢混结构车间内
贮存系统	仓库	100m <sup>2</sup>	在各个生产厂房内划出
	运输：通过汽车运输	主要为原料和产品的运输	主要由社会运力承担
公用工程	给水系统	3630m <sup>3</sup> /a	丹阳自来水厂供给

	供电	60 万度/年	丹阳市供电局供给， 厂内配套 4000KVA 变压器
环保工程	废水处理 (本项目排污量 8t/d)	催化氧化、中和混凝沉淀、气浮机处 理(设计能力 10t/d) 普通化粪池	预处理后由区域下水管网 进入丹阳市司徒污水处理 厂集中处理
	噪声治理	隔声间、隔声罩、 减震垫、消声器等	厂界噪声达标排放
	固废	一般工业固废暂存场 30m <sup>2</sup> 生活垃圾固废暂存场 20m <sup>2</sup>	固废 100%收集 区域零排放

### (五) 产业政策、区域规划及土地利用相符性

#### 1、产业政策

根据国家发改委《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)》(苏政办发[2013]9 号), 本项目不属于限制或淘汰类。同时, 本项目取得了丹阳市司徒镇人民政府关于本项目的备案通知书, 备案号为 2017-321152-40-03-553084, 即本项目建设符合产业政策。

#### 2、土地利用规划相符性分析

本项目位于丹阳市司徒镇眼镜工业园内, 为丹阳市及司徒镇规划中的眼镜工业集中区, 且根据丹国用(2014)1185 号, 该项目用地属于工业用地(详见附件), 该用地也不违反国土资发[2006]296 号文《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》之规定, 不属于《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》(苏国土资发[2013]323 号)中限制用地项目和禁止用地项目。

因此, 建设项目符合国家和地方的土地政策。

#### 3、产业规划

根据《丹阳市人民政府关于同意皇塘、导墅等九个镇工业集中区总体规划的批复》(丹政复【2007】25 号)中对司徒镇工业集中区的规划: 东至老 312 国道、南至丹伏路、西至新 312 国道、北至规划北三环路, 总规划面积 8040 亩, 重点发展眼镜产业。园区已完成园区概念性规划的编制工作。园区的规划环评已委托有资质单位进行编制。目前规划环评的送审稿已基本完成。总体规划见附图 6。该项目选址位于该区域范围内, 属于眼镜业, 符合当地用地规划及产业发展规划要求。

#### 4、环保规划

本项目所在眼镜产业园供水、供电等公共工程设施配套齐全, 区域废水可接入丹阳市司徒污水处理厂集中处理, 符合当地环保管理要求, 区位优势明显, 不存在环境问题。

#### 5、相关法规政策相符性

##### (1) 与太湖水污染防治有关规定相符性

对照《江苏省太湖水污染防治条例》(2007 年 9 月 27 日江苏省第十届人民代表大会常务委员会第三十二次会议修订)规定: 在太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆

造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。对照本项目工艺及污染物产生和排放情况，本项目工业废水污染物主要为 COD、SS，不含氮磷，不属于该防治条例禁止类项目，因此，本项目建设与《江苏省太湖水污染防治条例》相符。

## **(2) 与“两减六治三提升”专项行动方案相符性**

《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发【2016】47号）及《镇江市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（锡委发【2017】4号）中主要工作举措：（一）减少煤炭消耗总量；（二）减少落后化工产能；（三）治理太湖水环境；（四）治理生活垃圾；（五）治理黑臭水体；（六）治理畜禽养殖污染；（七）治理挥发性有机物污染；（八）治理环境隐患；（九）提升生态保护水平；（十）提升环境经济政策调控水平；（十一）提升环境执法监管水平。

本项目为眼镜行业，涉及的主要为第（三）条，建设项目拟建地位于太湖流域三级保护区，生活污水及工业废水经厂内预处理后接管进入司徒污水处理厂集中处理，不直接排入水体，项目符合《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发【2016】47号）及《镇江市“两减六治三提升”专项行动实施方案》中“（三）治理太湖水环境”的相关要求。

综上所述本项目和当前国家及地方相关产业政策和地方性法规政策相符。

## **(六) “三线一单”相符性分析：**

### **1、生态红线**

对照《江苏省生态红线区域保护规划（苏政发【2013】113号）》中“镇江市生态红线区域名录”和《镇江市生态红线区域保护规划》（镇政办发[2014]147号）丹阳市内生态红线区域，本项目所在地不在江苏省丹阳市生态红线保护区内。

项目所在区域生态红线保护规划情况见附图。

### **2、环境质量底线**

根据现状监测资料可知，项目所在地的大气、地表水及所在区域声环境质量良好。该项目运营过程中会产生少许污染物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周围环境造成不良影响，不会降低当地环境质量。

### **3、资源利用上线**

项目用水主要为生活用水、清洗用水，用水量较大；本项目采用成熟可靠的工艺技术，能耗、物耗低，符合资源利用上线要求。

### **4、环境准入负面清单**

本项目从事树脂镜片加硬加膜生产，目前项目所在区域规划环评正在编制中，经查《市场准入负面清单草案》（试点版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

## **(七) 本项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围环境概况**

地理位置：本项目位于丹阳市司徒镇眼镜工业园淘镜路 11 号，具体地理位置见附图 1；

厂区平面布置：本项目租用丹阳市美凯光学眼镜有限公司部分闲置厂房，建筑面积为 1270m<sup>2</sup>，厂区具体平面布置见附图 2。

厂区周围环境现状：本项目租用丹阳市美凯光学眼镜有限公司部分闲置厂房，丹阳市美凯光学眼镜有限公司厂界东侧为空地，南侧为中天彩印，西侧为淘镜路，北侧为农田。厂界周围具体环境现状见附图 3。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

——

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

### 一、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。

司徒镇区位优势独特，东部与丹阳城区接壤，沪宁高速公路、312 国道、122 省道、丹西公路穿境而过，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。

### 二、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潜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。

### 三、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。

### 四、水系

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 m<sup>3</sup>，现有库容（水量）100 万 m<sup>3</sup>，一般枯水期 25 万 m<sup>3</sup>，平水期 80 万 m<sup>3</sup>，丰水期 100 万 m<sup>3</sup>，开闸时间根据水库库容量，当库容超过 100 万 m<sup>3</sup>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 m<sup>2</sup>。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。

### 五、生态环境：

#### 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。

## 环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

1、环境空气质量现状：根据丹阳市环境监测站 2015 年 4 月对该地区的大气监测结果，该区域大气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>的现状值均小于 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准，故该区域环境空气质量良好，详见下表 4：

表 4 环境空气质量现状 单位：mg/m<sup>3</sup>

项目		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>
监测结果	小时均值	0.014~0.037	0.007~0.057	——
	日均值	0.020~0.028	0.012~0.041	0.066~0.085
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	——

2、声环境质量现状：根据 2017 年 8 月 21 日对现场噪声监测（现场点位见附图），本项目厂界噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。监测结果见下表 5：

表 5 噪声质量现状 单位：dB (A)

监测点	1#	2#	3#	4#	标准值(2类)
昼间值	57.5	55.1	65.4	68.1	60
夜间值	48.5	47.6	50.5	54.4	50

3、地表水环境质量现状：区域地表水主要为新河。根据丹阳市环境监测站 2015 年 4 月对其监测统计结果，新河水质现状基本上符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，主要污染项目为高锰酸盐指数、氨氮、溶解氧，监测统计结果详见下表 5：

表 6 地表水环境质量现状 单位：mg/L

河流	监测断面	项目	pH	高锰酸盐指数	总铬	六价铬	锌	镍
司徒新河	永丰河、司徒新河交汇处	浓度范围	7.47~7.48	8.1~8.2	0.007~0.012	0.006~0.010	ND	ND
	永丰河、司徒新河交汇处 500m 处	浓度范围	7.42~7.45	8.0~8.1	0.007~0.011	0.006~0.009	ND	ND
	永丰河、司徒新河交汇处下游 500m 处	浓度范围	7.50	8.1~8.2	0.006~0.014	0.005~0.012	ND	ND
	永丰河、司徒新河交汇处下游 1500m 处	浓度范围	7.52	8.3~8.4	0.005~0.011	0.004	ND	ND
IV类水质标准			6-9	10	-	0.05	2.0	-
司徒新河	监测断面	项目	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	石油类	
	永丰河、司徒新河交汇处	浓度范围	19~20	15~16	0.22~0.24	0.14~0.16	0.02~0.04	
司徒新河	永丰河、司徒	浓度范围	15~16	14~16	0.19~0.26	0.15~0.16	0.01~0.03	

新河交汇处 500m处							
永丰河、司徒 新河交汇处下 游 500m 处	浓度范围	18~22	12~14	0.24~0.26	0.15~0.16	0.02~0.03	
永丰河、司徒 新河交汇处下 游 1500m 处	浓度范围	18~20	12~13	0.17~0.20	0.14~0.15	0.03~0.04	
IV类水质标准		60	30	1.5	0.3	0.5	

引用数据的“三性”分析如下：

(1) 有效性分析：大气环境引用点位的地理位置（司徒镇政府）位于本项目西南向距离约 2780 米，在本项目评价范围内，空间距离有效；该数据的监测时间为 2016 年 10 月，与引用时间不到两年，且区域内无新增污染源，环境监测站出具了监测报告，认可数据的有效性，因此满足时效性要求。

(2) 真实性分析：该数据由丹阳市环境监测站每年的例行监测而来。

(3) 代表性分析：项目的评价因子与引用点位的因子相同，项目引用的点位数据具有代表性。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

**表 7 主要环境保护目标**

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离 (m)	规模	环境功能
大气环境	岗头村	ES	370	60 户 (210 人)	二级
水环境	新河	S	1230	——	IV类



## 评价适用标准

环  
境  
质  
量  
标  
准

### 1、环境空气

SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。具体标准值见下表 8:

**表 8 环境空气质量标准** 单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物名称	平均时间	浓度限值	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO <sub>2</sub>	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM <sub>10</sub>	年平均	70	
	24 小时平均	150	

### 2、环境噪声

本项目位于丹阳市司徒镇眼镜工业园,结合项目周边环境现状条件,同时对照《声环境质量标准》(GB3096-2008)中“7.2 乡村声环境功能区的划分要求”中(b)条规定,项目拟建地所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准(昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ )。

### 3、地表水(新河)

新河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准,见下表 9:

**表 9 地表水环境质量标准** 单位:  $\text{mg}/\text{L}$  (注: pH 无量纲)

污染物	PH	高锰酸盐指数	化学需氧量	氨氮	总磷	石油类
IV类水质标准	6-9	$\leq 10$	$\leq 30$	$\leq 1.5$	$\leq 0.3$	$\leq 0.5$

<p>总量控制指标</p>	<p>1、废水污染物：项目废（污）水入丹阳市司徒污水处理厂统一处理，废水污染物排放量作为丹阳市司徒污水处理厂接管考核量考核，废（污）水入管总量 3000m<sup>3</sup>/a，COD 1.05t/a、SS 0.6t/a、氨氮 0.018t/a、总磷 0.002t/a、LAS 0.048t/a。</p> <p>该项目废水及其污染物总量在丹阳市司徒污水处理厂总量指标内平衡解决。经污水处理厂处理后的最终外排排放量为：废水量 3000m<sup>3</sup>/a，COD 0.15t/a、SS 0.03t/a、氨氮 0.003t/a、总磷 0.0003t/a、LAS0.001t/a。废水及水污染物最终外排环境量在丹阳市司徒污水处理厂内予以平衡。</p> <p>3、固废：零排放。</p>
---------------	---

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

1、噪声：

东、南侧区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（等效声级（昼间） $\leq 60\text{dB(A)}$ 、等效声级（夜间） $\leq 50\text{dB(A)}$ ），西、北侧区域执行4类标准（等效声级（昼间） $\leq 70\text{dB(A)}$ 、等效声级（夜间） $\leq 55\text{dB(A)}$ ）；

2、废水：

项目废水统一进入丹阳市司徒污水处理厂集中处理，丹阳市司徒污水处理厂接管标准具体如下表10。

**表10 丹阳市司徒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	LAS
标准值	6-9	350	200	35	3	20

丹阳市司徒污水处理厂尾水排放标准执行《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11：

**表11 城市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	LAS
标准值	6-9	50	10	5	0.5	0.5

3、固体废物：

一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。

# 建设项目工程分析

## (一) 项目生产工艺流程:

### 1、生产工艺

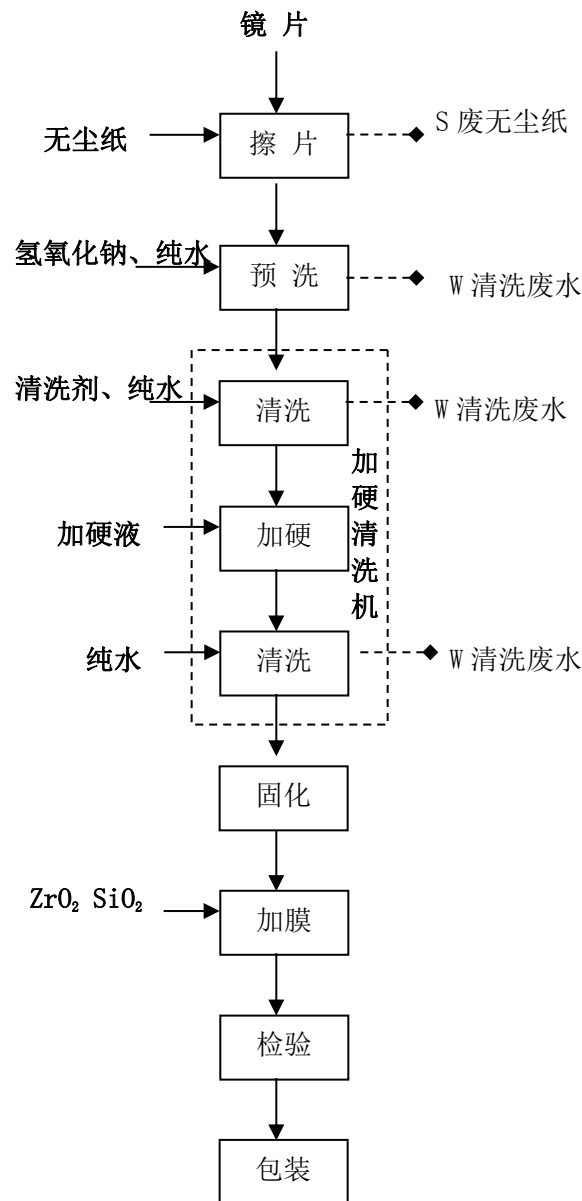


图 1 树脂镜片加硬加膜生产工艺流程及产污环节框图

本项目不从事树脂镜片的生产，仅从事树脂镜片的清洗、加硬及加膜。镜片经无尘纸擦拭后上夹，放入预洗机中先用氢氧化钠水溶液预洗后，放入清洗机用清洗液和超纯水清洗，清洗完毕后使用加硬液加硬，在经清洗后放入烘箱中固化，最后放入真空镀膜机内用二氧化硅与二氧化锆镀膜加工，成品进入检验室检验，不合格返工，合格的进行包装发货。

## (二) 水量平衡图

(1) 生活废水：本项目劳动定员 50 人，生活用水量引用《江苏省城市生活与公共用水定额（2012 年修订）》数据，以每人 50kg/天计，全年有效工作日为 300 天，则生活用水量为 750t/a，污水产生量按 80%计，则排放量为 600t/a。

(2) 清洗废水（纯水设备）：项目树脂镜片加硬、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 1200m<sup>3</sup>/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 50%，RO 浓水 50%，则新鲜用水量约自来水 2400m<sup>3</sup>/a，产生 RO 浓水 1200m<sup>3</sup>/a。本项目制纯水为反渗透工艺，反渗透是用足够的压力使溶液中的溶剂（一般常指水）通过反渗透膜（一种半透膜）而分离出来，方向与渗透方向相反，可使用大于渗透压的反渗透法进行分离、提纯和浓缩溶液。利用反渗透技术可以有效的去除水中的溶解盐和大部分有机物等杂质。反渗透膜的主要分离对象是溶液中的离子范围，无需化学品即可有效脱除水中盐份，系统除盐率一般为 98%以上。

(3) 循环冷却用水：项目配备有冷却系统，主要供给真空镀膜设备的间接冷却，冷却塔新鲜补充用水约 480m<sup>3</sup>/a，循环用水量为 20m<sup>3</sup>/h，产生浓缩水 100m<sup>3</sup>/a。

本项目水量平衡图详见图 2。

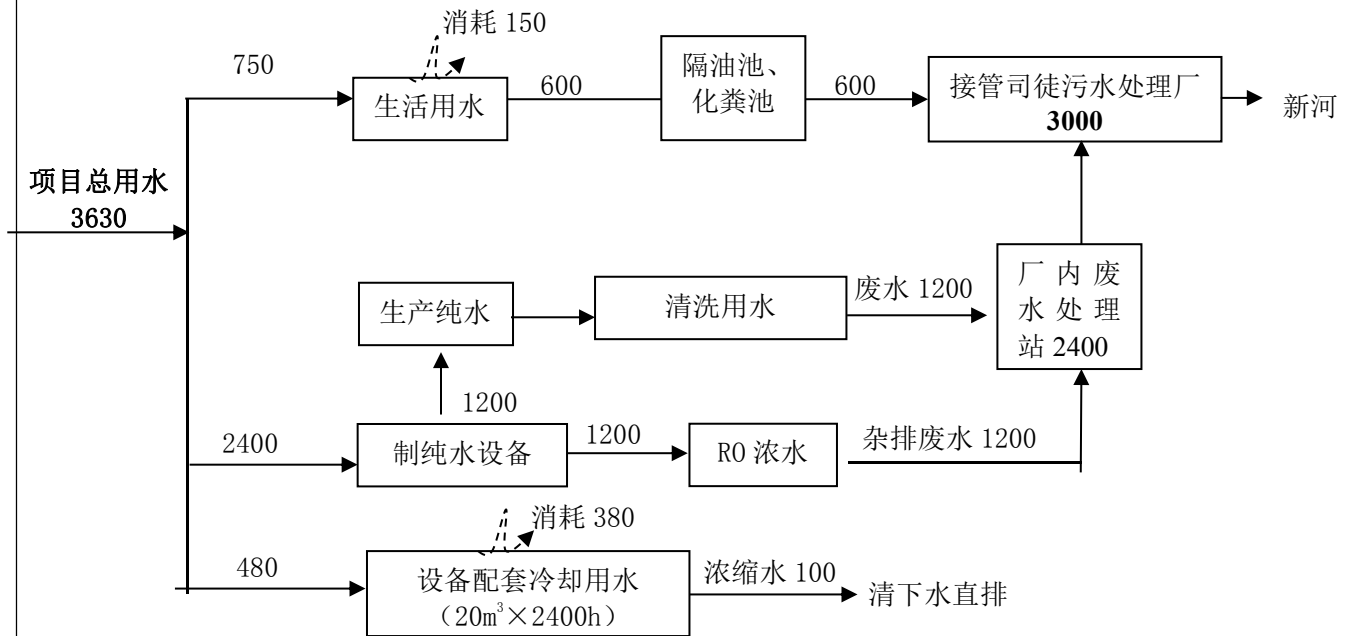


图 2 本项目水量平衡图（单位：t/a）

## 主要污染工序及防治措施:

### 一、废水

#### (一) 污染源分析

##### (1) 工业废水

项目营运期间，工业废水主要为镜片清洗废水及制纯水设备杂排废水，由上述水量平衡分析可知，工业废水排放量为 2400m<sup>3</sup>/a，本项目拟将该工业废水采取催化氧化、中和混凝沉淀、气浮机预处理，处理后通过市政污水管网纳入丹阳市司徒污水处理厂集中处理后达标排放。

##### (2) 生活污水

项目营运期间，生活污水主要来自于办公楼等生活设施。由水量平衡图可知，生活污水年排放量为 600m<sup>3</sup>/a。项目建设单位对该生活污水拟采取普通化粪池初步处理接管丹阳市司徒污水处理厂后达标排放。

本项目废水排放源强情况详见表 12。

表 12 本项目废水排放源强情况一览表

种类	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		接管标准 (mg/L)	排放去向
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
工业废水 (清洗废水、制纯水杂排废水)	废水量	—	2400	经厂内催化氧化、中和混凝沉淀、气浮机预处理后进入丹阳市司徒污水处理厂进一步集中处理	—	2400	—	接入丹阳市司徒污水处理厂集中处理后排入新河
	pH	9-10	—		7-8	—	6-9	
	COD	850	2.04		≤350	0.84	≤350	
	SS	550	1.32		≤200	0.48	≤200	
	LAS	100	0.24		≤20	0.048	≤20	
生活污水	废水量	—	600	经厂内普通化粪池初步处理后 (食堂废水先经隔油池处理) 进入污水处理厂进一步集中处理	—	600	—	
	pH	6-9	—		6-9	—	6-9	
	COD	350	0.210		≤350	0.210	≤350	
	SS	200	0.120		≤200	0.120	≤200	
	氨氮	30	0.018		≤30	0.018	≤35	
	总磷	3	0.002		≤3	0.002	≤3	

#### (二) 污染防治措施

本项目废水主要为工业废水 (清洗废水及制纯水杂排水) 及职工生活污水，工业废水预处理采用催化氧化+中和混凝沉淀+气浮机预处理，其出水水质可达接管要求；生活污水预处理采用化粪池处理。生活污水可生化性较好，经化粪池预处理后其出水指标可达接管要求，一并接管区域污水管网，进入丹阳市司徒污水处理厂集中处理，工业废水处理工艺流程见图 3。生活污水处理工艺流程见图 4。

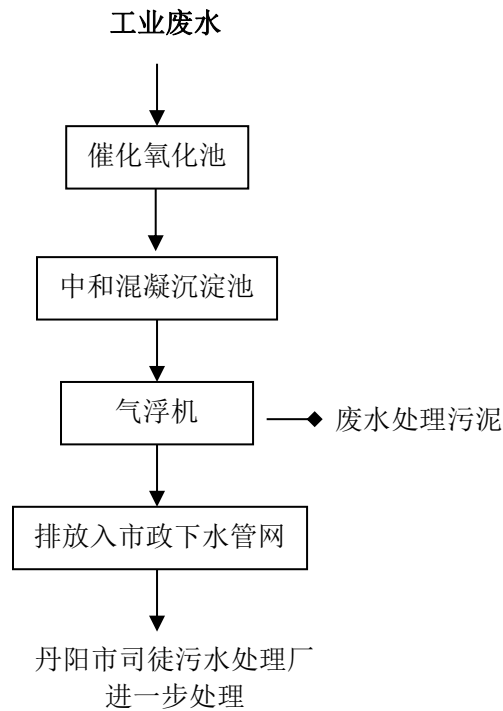


图3 工业废水预处理工艺流程图

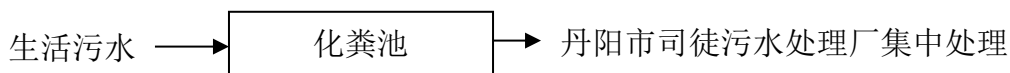


图4 生活污水预处理工艺流程图

**催化氧化：**由于该水质  $\text{COD}_{\text{Cr}}$  很高，而且有机物的含量也比较高，所以采用投加双氧水和硫酸亚铁以氧化废水中的有机物，从而有利于废水的处理。 $\text{H}_2\text{O}_2$  和  $\text{Fe}^{2+}$  组成的混合体系，通过催化分解  $\text{H}_2\text{O}_2$  产生  $\cdot\text{OH}$  氧化有机物分子，特大分子有机物降解为小分子，或矿化为  $\text{CO}_2$  和  $\text{H}_2\text{O}$  等无机物。

**中和混凝沉淀：**加入片碱，把废水的 PH 值调到 9 左右；加入混凝剂、絮凝剂等药剂，使废水中可沉降物质沉降下来，从而起到净水的目的。反应时对该废水进行 PH 调节，为凝聚反应创造良好的条件，在混凝反应池内投加药剂，同时启动搅拌设备，让药剂与废水充分接触反应。经混凝、絮凝反应处理的废水进入沉淀池进行固液分离。

**气浮机：**气浮除油工艺通过分散器产生的微气泡将分散的油滴带上水面，在上升过程中不断与其他油滴碰撞，结合，形成大的油滴，最终浮出水面，通过刮渣板撇除。

## 二、噪声

本项目主要噪声污染源为清洗机、加硬机、镀膜机、空压机、冷却塔等机械设备，据同类项目设备的类比调查，清洗机、加硬机、镀膜机单台机械噪声源强为 70-75dB(A)，空压机单台机械

噪声源强为 85-90dB(A)，冷却塔单台机械噪声源强为 80-85dB(A)。

项目建设单位拟采取的主要噪声防治措施如下：

- ①所有机械设备均设置于钢混结构车间内，以初步隔声处理；
- ②高噪声机械加工设备安装防震垫等防震减震措施；
- ③项目为单班制作业，夜间不生产；
- ④本项目厂区与外界之间设置了高约 3m 的围墙以利于进一步隔声；
- ⑤项目厂区内进行合理的规划布局，生产车间与厂界之间有充裕的衰减防护距离且设置绿化带，进一步降低项目噪声对厂界的贡献。

### 三、固废

本项目固废主要为废无尘纸、废水处理污泥及职工生活垃圾。其产生及治理情况如下。

1、废无尘纸：主要来源于擦片工段，产生量约 0.3t/a。该固废属于一般性质固废，集中收集后委托相关环卫部门处置。

2、废水处理污泥：其年产生量为 4 吨，主要成分为少量有机物，不具有危险性，属于一般性固废，由当地环卫部门统一收集后送卫生填埋。

3、职工生活垃圾：项目员工人数 50 人，生活垃圾人均产生量以 0.1kg/d 计，生活垃圾产生量为 1.5t/a，由当地环卫部门统一收集后卫生填埋。

本项目实施后，根据《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，本项目副产物产生情况详见表 13。

表 13 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	废无尘纸料	擦片	固态	废纸	0.3	√		《固体废物鉴别导则（试行）》
2	废水处理污泥	废水处理	固态	有机物	4	√		
3	生活垃圾	职工生活区	固态	废纸、废塑料等	1.5	√		

由上表可知，本项目固废主要为废无尘纸、废水处理污泥及职工生活垃圾。其产生及治理情况如下，具体详见表 14、表 15。



**表 14 本项目营运期固体废物分析结果汇总表**

序号	固废名称	产生工序	属性	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 (吨/)
1	废无尘纸	擦片	一般工业固废	固态	废纸	《国家危险废物管理名录》(2016年)	一般固废	废纸类	79	0.3
2	废水处理污泥	废水处理	一般工业固废	固态	有机物		一般固废	有机废水污泥	57	4
7	生活垃圾	职工生活区	一般工业固废	固态	废纸		一般固废	——	——	1.5

**表 15 本项目固体废物利用处置方式评价表**

序号	固体废物名称	产生工序	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	产生量 (吨/年)	利用处置方式	利用处置单位	排放量
1	废无尘纸	擦片	一般工业固体废物	0.3	综合处置	相关环卫部门	0
2	废水处理污泥	工业废水处理	一般工业固体废物	4.0	卫生填埋	当地环卫部门	0
3	生活垃圾	职工生活区	——	1.5	卫生填埋		0

四、本项目污染物“三本帐”汇总情况见表17。

**表17 该项目实施后污染物“三本帐”汇总表 (t/a)**

种类	污染物名称	产生量	自身削减量	接管量	外排环境量
废(污)水	废水量	3000	0	3000	3000
	COD	2.25	1.2	1.05	0.15
	SS	1.44	0.84	0.6	0.03
	氨氮	0.018	0	0.018	0.003
	总磷	0.002	0	0.002	0.0003
	LAS	0.24	0.192	0.048	0.001
固体废弃物	工业固废	4.3	4.3	-	0
	生活垃圾	1.5	1.5	-	0

## 环境影响分析

### 一、施工期环境影响简要分析：

本项目为租用闲置厂房进行生产，无施工期。

### 二、营运期环境影响分析：

#### 1、声环境影响分析：

本项目主要噪声污染源为清洗机、加硬机、镀膜机、空压机、冷却塔等机械设备，据同类项目设备的类比调查，清洗机、加硬机、镀膜机单台机械噪声源强为 70-75dB(A)，空压机单台机械噪声源强为 85-90dB(A)，冷却塔单台机械噪声源强为 80-85dB(A)。

本评价以点声源噪声衰减模式预测项目实施后厂界噪声，预测公式如下：

#### (1) 点源噪声预测模式

根据 HJ2.4-2009，本项目各噪声源都按点声源处理，根据声长特点，其预测模式为：

$$Lp(r) = Lp(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{mic})$$

式中： $Lp(r)$ —点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；

$Lp(r_0)$ —参考位置  $r_0$  处的倍频带声压级，dB；

$r$ —预测点距声源的距离，m；

$r_0$ —参考位置距声源的距离，m；

$A$ —各种因素引起的衰减量， $A_{div}$  为几何发散、 $A_{bar}$  屏障屏蔽、 $A_{atm}$  大气吸收、 $A_{gr}$  地面效应、 $A_{mic}$  其它方面效应引起的倍频带衰减，由于后三种衰减都很小，可忽略不计。

本项目中噪声源都按点声源处理，无指向性点声源几何发散衰减的基本公式为：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

#### (2) 预测模式的简化：

仅考虑几何发散衰减，即将所有的声源视为点声源，且全部位于室外，选用 702 所的修正模式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 16\lg(r/r_0) \quad \text{dB (A)}$$

#### (3) 点源噪声叠加公式

$$L_{TP} = 10\lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}}\right]$$

式中： $L_{TP}$ ——叠加后的噪声级，dB (A)；

$n$ ——点源个数；

$L_{pi}$ ——第  $i$  个声源的噪声级, dB (A)。

项目综合噪声源经距离衰减、隔声屏障及生产车间合理布置后, 正常生产期间, 叠加本项目的噪声值, 预测结果详见下表 18。

**表 18 噪声影响预测结果**                      **单位: dB (A)**

监测点号	测量时段	背景值	贡献值	预测值	标准值	评价结果
东厂界 1#	昼间	57.5	39.6	57.6	60	达标
南厂界 2#	昼间	55.1	43.2	55.2	60	达标
西厂界 3#	昼间	65.4	40.5	65.5	70	达标
北厂界 4#	昼间	68.1	40.2	68.2	70	达标

注: 本项目昼间生产, 夜间不生产。因此, 仅对昼间噪声进行预测。表中背景值包含现有项目贡献值。

由上表可知, 该项目各噪声设备位置按照工程设计给定的布局, 并采用相应治理措施后, 待项目营运后, 全厂噪声仍可达到国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。因此, 全厂噪声厂界达标, 对周界外居民区声环境质量不会产生不利影响, 评价区声环境质量仍可满足现有相应功能区标准要求。

## 2、水环境影响分析:

本项目拟采取的废水污染防治措施可行。项目工业废水经催化氧化、中和混凝沉淀、气浮预处理, 生活污水经普通化粪池预处理后可以达到丹阳市司徒污水处理厂接管标准。其出水主要污染物浓度均可达到丹阳市司徒污水处理厂的相应接管标准之要求。项目接管后, 其废水及其污染物排放总量纳入丹阳市司徒污水处理厂统一控制, 在丹阳市司徒污水处理厂排放总量中平衡。

丹阳市司徒污水处理厂目前一期工程已经运行, 主要覆盖镇区内的居民和企业, 日处理规模为 0.5 万  $m^3/d$ , 处理工艺为 A/O 工艺, 污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限制》(DB32/10722007): COD50mg/L、SS10mg/L、氨氮 5mg/L、TP0.5mg/L、LAS0.5mg/L。

本项目属于丹阳市司徒污水处理厂的收集范围, 司徒污水处理厂目前废水接管量约 3800 $m^3/d$ , 剩余废水接管量约 1200 $m^3/d$ , 本项目废水排放量约 10 $m^3/d$ , 其产生的污水排放量仅占丹阳市司徒污水处理厂日处理量的 0.2%, 不会对丹阳市司徒污水处理厂产生冲击, 可接管处理。丹阳市司徒污水处理厂出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排放, 不会对纳污水体产生明显不利影响。

该项目建成后, 全厂废水仍能达到司徒污水处理厂接管标准, 最终经污水处理厂处

理达标后排放，不会对纳污水体产生明显不利影响。

### 3、固体废弃物环境影响分析

本项目固废主要为废无尘纸、废水处理污泥以及职工生活垃圾。其中废无尘纸集中收集后委托相关环卫部门处置；废水处理污泥、职工生活垃圾由当地环卫部门统一收集后卫生填埋。

根据该项目各类固废组成成分、性质特点等综合分析，项目建设单位采取的固废分类收集回收综合处置利用的方案可行。项目各类固废经妥善处置或利用后，可实现区域零排放，对附近区域水、土等环境要素不会产生明显不利影响。

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度及生 产量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气 污染物	---	---	---	---
水 污 染 物	工业废水 (清洗 废水、制纯水杂 排废水) (2400m <sup>3</sup> /a)	COD SS LAS	850mg/l, 2.04t/a 550mg/l, 1.32t/a 100mg/l, 0.24t/a	≤350mg/l, 0.84t/a; ≤200mg/l, 0.48t/a; ≤20mg/l, 0.048t/a;
	生活污水 (600m <sup>3</sup> /a)	COD SS 氨氮 总磷	350mg/l, 0.210t/a 200mg/l, 0.120t/a 30mg/l, 0.018t/a 3mg/l, 0.002t/a	≤350mg/l, 0.210t/a; ≤200mg/l, 0.120t/a; ≤30mg/l, 0.018t/a; ≤3mg/l, 0.002t/a;
电 离 辐 射 和 电 磁 辐 射	---	---	---	---
固 体 废 物	擦片工段	废无尘纸	0.3t/a	0
	废水处理	污泥	4.0t/a	0
	职工生活区	生活垃圾	1.5t/a	0
噪 声	本项目主要噪声污染源为清洗机、加硬机、镀膜机、空压机、冷却塔等机械设备，据同类项目设备的类比调查，清洗机、加硬机、镀膜机单台机械噪声源强为 70-75dB(A)，空压机单台机械噪声源强为 85-90dB(A)，冷却塔单台机械噪声源强为 80-85dB(A)。			
其 他	---			
主要生态影响 (不够时可附另叶)				
---				

### 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期防治效果
大气 污染物	---	---	---	---
水 污 染 物	工业废水 (清洗废水、 制纯水杂排废 水)	CODcr SS LAS	生活污水经厂内化粪池预 处理，工业废水经催化氧 化、混凝沉淀、气浮预处 理后一并通过集镇下水管 网纳入丹阳市司徒污水处 理厂集中处理	达到丹阳市司徒污水处 理厂接管标准要求
	生活污水	COD SS 氨氮 总磷		
电 离 辐 射 和 电 磁 辐 射	---	---	---	---
固 体 废 物	擦片工段	废无尘纸	收集后委托废品收购单位 回收	综合处置利用 (无排放)
	废水处理	污泥	由当地环卫部门集中收集 后送卫生填埋	
	职工生活区	生活垃圾	由当地环卫部门集中收集 后送垃圾填埋场	
噪 声	①所有机械设备均设置于钢混结构车间内，以初步隔声处理；②高噪声机械加 工设备安装防震垫等防震减震措施；③项目为单班制作业，夜间不生产；④本项目 厂区与外界之间设置了高约 3m 的围墙以利于进一步隔声；⑤项目厂区内进行合理 的规划布局，生产车间与厂界之间有充裕的衰减防护距离且设置绿化带，进一步降低 项目噪声对厂界的贡献。			
其 他	---			
生态保护措施及预期效果				
---				

建设项目“三同时”验收

本项目总投资 800 万元，其中环保投资为 43 万元，占总投资的 5%，具体建设项目“三同时”验收情况见下表 17。

表 17 本项目全厂环保投资估算及三同时验收一览表

污染源	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）	运行费用（万元）	建设进度
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP	生活污水经化粪池预处理，工业废水经催化氧化、混凝沉淀、气浮处理后一并纳入丹阳市司徒污水处理厂处理	丹阳市司徒污水处理厂接管标准	30	3	三同时
	工业废水（清洗废水、水制纯水杂排废水）	COD、SS、LAS					
固废	擦片工段	废无尘纸	集中收集后委托相关环卫部门处置。一般固废暂存场（1个）	不产生二次污染，零排放	5	0.5	三同时
	废水处理	污泥	环卫部门送垃圾处理场卫生填埋，生活垃圾暂存场（1个）				
	职工生活	生活垃圾					
噪声	各类机械加工设备及配套设备	LAeq	选用低噪声设备，安装防震垫、消声器等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类	3	0.5	
清污分流、排口规范化设置	雨污分流管网；厂区污水收集管网			/	/	/	/
风险事故防治	灭火器及消防栓等消防设施、人员紧急防护设备、应急处理药品及装置			符合消防、规范要求	5	2	三同时
环境管理（机构、监测能力等）	噪声仪器等监测仪器			满足日常监测需要	/	/	/
总量平衡具体方案	废水污染物总量在丹阳市司徒污水处理厂内平衡；固废零排放			/	/	/	/
卫生防护距离设置	—			/	/	/	/
合计					43	6	

## 结论与建议

### 一、结论

#### (一) 项目概况

丹阳市顺达光学眼镜有限公司成立于2017年9月26日，一般经营项目为：光学镜片的加硬加膜，眼镜及配件的研发、生产。

该项目拟投资 800 万元，拟租用丹阳市美凯光学眼镜有限公司部分闲置厂房进行生产，建筑面积为 1270m<sup>2</sup>。项目以镜片为主要材料，通过预洗机、加硬机、烘箱、镀膜机等设备，采用清洗、加硬、固化、镀膜等加工工艺，新建树脂镜片（加硬加膜）生产线，年产能力为 400 万副。

#### (二) 工程分析

本项目营运期间，生产车间机械噪声为项目主要噪声源；职工生活污水和工业废水（清洗废水制纯水杂排水）为项目主要废水污染源；废无尘纸、废水处理污泥以及职工生活垃圾为项目主要固体废弃物。

#### (三) 清洁生产和循环经济

本项目生产工艺先进成熟可靠，自动化控制程度较高，污染物可实现达标排放且排放量较小，符合国家清洁生产的要求。

该项目重视物料、能源和水资源的循环利用，主要体现在冷却水循环使用，遵循并实现了废弃物“减量化、再利用、再循环”三大原则，符合循环经济理念的要求。

#### (四) 污染防治措施

1、噪声：①所有机械设备均设置于钢混结构车间内，以初步隔声处理；②高噪声机械加工设备安装防震垫等防震减震措施；③项目为单班制作业，夜间不生产；④本项目厂区与外界之间设置了高约 3m 的围墙以利于进一步隔声；⑤项目厂区内进行合理的规划布局，生产车间与厂界之间有充裕的衰减防护距离且设置绿化带，进一步降低项目噪声对厂界的贡献。

2、废水：本项目拟将全厂生活污水经普通化粪池初步处理，工业废水经废水处理站预处理后一并接入丹阳市司徒污水处理厂进一步处理。

3、本项目实施后，废无尘纸集中收集后委托相关环卫部门处置；废水处理污泥、职工生活垃圾由当地环卫部门统一收集后卫生填埋。

综上所述，本项目及全厂各项污染防治措施可行。

#### (五) 环境质量现状

1、大气环境：该区域大气环境质量现状符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。



2、地表水环境：该区域新河水质基本符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

3、声环境：该区域声环境质量现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类、4a类区域标准。

总体来讲，该项目所在区域环境质量现状良好，具有一定的环境容量。

#### **（六）环境影响分析**

1、声环境影响分析结果表明：项目拟采取的噪声处理方案可行。经预测，各厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类排放标准。项目噪声达标排放，对周界外居民区声环境质量无明显不利影响，评价区声环境质量仍可满足现有相应功能区标准要求。

2、水环境影响分析结果表明：项目拟采取的废（污）水处理方案可行。本项目投产后，经化粪池处理后的生活污水和经废水处理站预处理后的工业废水，其主要污染物浓度可达到丹阳市司徒污水处理厂相应接管标准之要求。该项目区域废水在该污水处理厂的服务范围之内，且该污水处理厂有能力接纳该项目废水处理之需。该项目废水排放量较小，经丹阳市司徒污水处理厂处理后，其达标排放对受纳水体（新河）水质无明显不利影响，其水质仍可维持现状，即仍可满足相应规划功能要求。

3、本项目各项固废均可在区域内得到有效处置或利用，不会产生二次污染，可实现区域零排放，不会对周围环境产生明显不利影响。

#### **（七）排污口设置及规范化整治**

在项目建设过程中，公司应按照苏环控[97]122号文《江苏省排污口设置规范化整治管理办法》及丹阳市环保局对排污口规范化整治的有关规定要求，对各类排污口进行规范化建设，设置并管理废水排放口和固废厂内暂贮场。

项目需设置1个废水接管口及1个雨水等清净下水排口。在排口附近醒目处应树立环保图形标志牌。

项目产生的固体废物，应当设置2-3个贮存或堆放场所、堆放场地或贮存设施，必须有防流失、防渗漏等措施，在贮存（堆放）处必须按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》GB1556 2.2的规定设置标志牌。

#### **（八）环境管理与环境监测**

本项目实施后，从本企业的实际出发，应设置专门的安全生产、环境保护与事故应急机构，配备监测仪器，并设置专职环保人员负责环境管理、环境监测和事故应急处理。

#### **（九）污染物总量控制**

本项目建成后污染物排放量：

1、废水污染物：项目废（污）水入丹阳市司徒污水处理厂统一处理，废水污染物排放量作为丹阳市司徒污水处理厂接管考核量考核，废（污）水入管总量 3000m<sup>3</sup>/a，COD 1.05t/a、SS 0.6t/a、氨氮 0.018t/a、总磷 0.002t/a、LAS 0.048t/a。

该项目废水及其污染物总量在丹阳市司徒污水处理厂总量指标内平衡解决。经污水处理厂处理后的最终外排排放量为：废水量 3000m<sup>3</sup>/a，COD 0.15t/a、SS 0.03t/a、氨氮 0.003t/a、总磷 0.0003t/a、LAS 0.001t/a。废水及水污染物最终外排环境量在丹阳市司徒污水处理厂内予以平衡。

3、固废：零排放。

#### （十） 结论：

本项目的建设符合国家及地方相关产业政策；选址符合当地相关规划要求，选址合理可行；符合清洁生产和循环经济的要求；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司徒镇范围内平衡；各类污染物正常排放对评价区域环境质量影响较小，区域环境质量仍可控制在现有相应功能要求之内。

因此，从环保角度而言，在切实落实本报告提出的各项环保措施的前提下，本项目选址及建设营运可行。

## 二、 建议

1、严格按苏环控[1997]122号文《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求，做好排污口设置及规范化整治工作。

2、做好全厂“三废”处理工作，确保达标排放；设立必要的事故应急处理池和故障备用系统。加强管理，强化企业职工自身的环保意识和事故风险意识，做好事故防范措施，杜绝事故发生。

3、切实落实相应清洁生产设施和要求，切实落实国家相关节能降耗要求和措施，努力实现区域循环经济的目标。

4、进一步合理规划和安排厂内及车间内总体布局，进一步优选防噪方案，切实落实尤其是高噪声设备的隔音、减振、降噪工作，确保厂界噪声达标，尽可能降低项目噪声对界外环境的贡献；切实落实全厂废水清污分流管网、废水分质收集管网和处理设施。

5、加强固体废弃物的管理，对运出固体废弃物的去向及利用途径进行跟踪管理，确保固废的有效处理处置，杜绝二次污染及转移污染。各类固废应及时清运处理，不得在厂区长期堆存。

行业主管部门审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

基层环境保护行政部门审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

审批意见：

审批单位（公章）：

审批日期： 年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1. 立项批准文件

附件 2. 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1. 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2. 项目平面布置图

附图 3. 项目周围环境简况图

附图 4. 司徒镇总体规划（2007-2020 年）镇域功能结构分析图

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

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

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

