

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：南阳市阳东光电科技有限公司改建项目

建设单位（盖章）：南阳市阳东光电科技有限公司

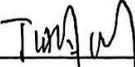
编制日期：2025年7月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1751957323000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	abbctb		
建设项目名称	南阳市阳东光电科技有限公司改建项目		
建设项目类别	37—083通用仪器仪表制造；专用仪器仪表制造；钟表与计时仪器制造；光学仪器制造；衡器制造；其他仪器仪表制造业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	南阳市阳东光电科技有限公司		
统一社会信用代码	91411327M A 40N 8W Q 83		
法定代表人（签章）	丁明川 		
主要负责人（签字）	秦华 		
直接负责的主管人员（签字）	秦华 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南悦清环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91410100M A 9F129D 13		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
窦波	07354143505410433	BH 000559	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
窦波	报告表编制	BH 000559	

全程电子化



扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统',
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
91410100MA9F729D13



名称 河南悦环环境科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 苏刘选
注册资本 壹佰万圆整
成立日期 2020年04月24日
营业期限 长期

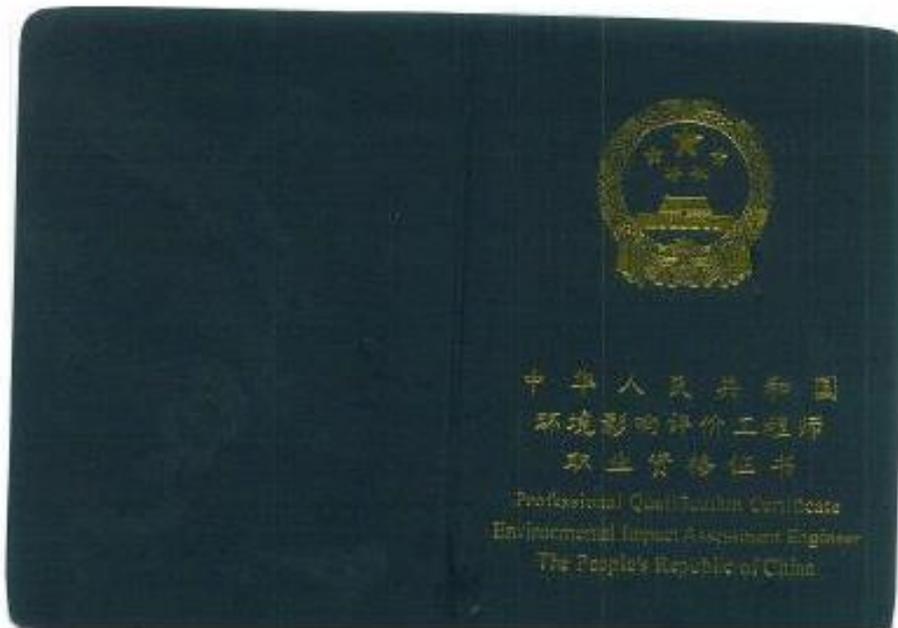
经营范围 环保技术咨询、技术开发、技术服务; 环境监测技术服务; 环境影响评价服务; 水土保持技术咨询; 节能技术的技术咨询; 污染防治设施维护服务; 环保工程施工; 环保产品、仪器设备的销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

住所 河南省郑州市高新技术产业开发区木兰里9号1号楼2单元6层442号



登记机关

2021年11月05日





河南省社会保险个人权益记录单 (2025)

单位: 元

证件类型	居民身份证	证件号码	410106196[REDACTED]			
社会保障号码	4101061969[REDACTED]	姓名	姜波	性别	男	
联系地址				邮政编码	450000	
单位名称	河南[REDACTED]环境科技有限公司			参加工作时间	1991-08-01	
账户情况						
险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本数	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	151067.81	2400.00	0.00	348	2400.00	153467.81

参保缴费情况

月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2014-12-01	参保缴费	1991-08-01	参保缴费	2004-01-01	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	5000	●	5000	●	5000	-
02	5000	●	5000	●	5000	-
03	5000	●	5000	●	5000	-
04	5000	●	5000	●	5000	-
05	5000	●	5000	●	5000	-
06	5000	●	5000	●	5000	-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

说明:

- 1、本权益单仅供参保人员核对信息。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
- 4、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。
- 5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，一表示正常参保。



数据统计截止至: 2025.07.08 11:54:32

打印时间: 2025-07-08

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位河南悦清环境科技有限公司（统一社会信用代码91410100MA9F129D13）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的南阳市阳东光电科技有限公司改建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为窦波（环境影响评价工程师职业资格证书管理号07354143505410433，信用编号BH000559），主要编制人员包括窦波（信用编号BH000559）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：



编制单位承诺书

本单位河南悦清环境科技有限公司（统一社会信用代码91410100MA9F129D13）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位（盖章）：

2029年7月8日



编制人员承诺书

本人窦波（身份证件号码410106196901270014）郑重承诺：本人在河南悦清环境科技有限公司单位（统一社会信用代码91410100MA9F129D13）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第6项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 注销后从业单位变更的
7. 注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):



2025年 7 月 8 日

责任声明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《关于进一步加强环境影响评价机构管理的意见》（环办[2014]24号）、《河南省环境保护厅关于全面放开环评机构服务市场的通知》（豫环文[2016]221号）等法律文件的要求，特对报批《南阳市阳东光电科技有限公司改建项目环境影响报告表》（报批版）文件作出如下承诺：

我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关数据、部门手续或证明材料等所有相关附带材料的真实性负责，对环评文件结论负责，如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件及其结论失实，我们将承扣由此引起的一切责任。

建设单位（盖章）
法定代表人（签字）
项目负责人：秦华
联系电话：13018746967

评价单位（盖章）
法定代表人（签字）
项目负责人：刘苏
联系电话：13592620725

一、建设项目基本情况

建设项目名称	南阳市阳东光电科技有限公司改建项目		
项目代码	2404-411327-04-01-401201		
建设单位 联系人	秦华	联系方式	13018746967
建设地点	社旗县先进制造业开发区纬三路与富民路交叉口西北角 (汇英信科技园内)		
地理坐标	(112度56分27.433秒, 33度1分37.507秒)		
国民经济 行业类别	C4040 光学仪器制造	建设项目 行业类别	三十七、仪器仪表制造业 40- 光学仪器制造 404
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目备案部门	社旗县发展和改革委员会	项目备案文号	2404-411327-04-01-401201
总投资(万元)	100	环保投资(万元)	16
环保投资 占比(%)	16	施工工期	1个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海) 面积(m ²)	0 (利用现有工程租赁厂房 3000m ² , 不新增用地)
专项评价设置 情况	无		
规划情况	规划名称:《南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划(2022-2035)》 审批机关:河南省发展和改革委员会 审批文件名称及文号:《河南省发展和改革委员会关于同意南阳市 开发区整合方案的函》(豫发改工业函【2022】23号)		
规划环境影响 评价情况	规划环评文件名称:《南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划 (2022-2035)环境影响报告书》 召集审查机关:南阳市生态环境局 审查文件名称及文号:南阳市生态环境局关于《南阳市社旗县先进 制造业开发区发展规划(2022-2035)环境影响报告书》的审查意见(宛 环函【2024】15号)		

规 划 及 规 划 环 境 影 响 评 价 符 合 性 分 析	<p>1、本项目与《南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》相符性分析</p> <p>（一）《南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》（节选内容）</p> <p>①规划期限：《社旗县先进制造业开发区总体发展规划（2022-2035）》的规划期限为 2022-2035 年。</p> <p>②规划范围：本次规划范围为建设用地范围，总面积 832.28 公顷。共分为三个片区。</p> <p>片区 1：东至前八座庵村西侧，西至高速引线，南至迎宾大道，北至迎宾大道北侧约 300 米。</p> <p>片区 2：东至酒业大道，西至重庆路，南至嵩山路北侧约 150 米，北至泰山路。</p> <p>片区 3：东至经八路，西至高速引线西侧约 450 米，南至纬六路，北至顺河路北侧约 120 米。</p> <p>③发展定位：全国重要的食品加工产业基地；全国具有影响力的装备制造产业基地；省内领先的新兴电子信息产业基地。</p> <p>④发展目标：紧紧围绕食品加工、装备制造、电子信息这三个主导产业，依托龙头企业，加快技术改造和产品升级，带动相关配套产业，实施延链补链强链，逐步形成产业集群和产业特色。完善服务设施，强化产业发展载体支撑，建设成为主导产业突出、产业结构完善、产业集群发展、创新能力较强、区域竞争力强劲的先进制造业开发区。</p> <p>⑤产业空间布局：“一心四轴两带多组团”的规划结构。</p> <p>一心：依托开发区管委会形成集行政办公、教育培训等综合服务为一体的开发区发展核心。</p> <p>四轴：联系三个片区的西安大道及横贯东西的纬三路产业发展主轴，沿北京路及工业大道为产业发展副轴。</p> <p>两带：以泥河、赵河唐河自然水域为基础，提升河流水域、沿岸景观，打造环境优美，功能完善的生态景观带。</p> <p>多组团：以用地功能相同，组团成片发展划分为生活配套组团、工业组团、物流组团。组团内主要以主导功能为主，配置相关设施。</p>
--	--

（二）相符性分析

本项目位于社旗县先进制造业开发区纬三路与富民路交叉口西北角（汇英信科技园内），利用现有工程租赁南阳市汇英科技股份有限公司 2#楼 1 层生产厂房用于生产经营（租赁协议见附件 4），根据社旗县自然资源局颁发的不动产权证书，项目用地性质为工业用地（见附件 5）；在社旗县先进制造业开发区内，本项目位于装备制造产业园区（见附图 4）；又根据社旗县先进制造业开发区管理委员会出具的入驻证明（附件 3），项目符合社旗县先进制造业开发区发展规划要求。

2、本项目与《南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》相符性分析

2024 年 2 月 23 日，南阳市生态环境局审查通过了《南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》（宛环函【2024】15 号），本项目与《南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》中的产业发展准入条件和“负面清单”相符性分析见表 1-1，与社旗县先进制造业开发区生态环境准入清单相符性分析见表 1-2。

表1-1本项目与开发区准入条件和“负面清单”相符性

类别	要求	本项目内容	相符性
基本要求	<p>1、项目要符合国家、省市产业政策和其他相关规划要求。</p> <p>2、入驻开发区新建项目必须达到国内清洁生产水平以上，满足节能减排政策的要求。</p> <p>3、入驻企业须满足污染物达标排放要求，暂时不能达标排放的项目要加强污染治理设施建设，限期达标排放。</p> <p>4、对各类工业固体废物，首先考虑综合利用，实现工业废物资源化，大力发展循环经济。</p> <p>5、开发区内所有废污水需经开发区污水管网排入配套污水处理厂集中处理，在管网完善的情况下，企业不得再单独设置直接排入周围地表水体的排放口。</p> <p>6、在开发区具备集中供热或清洁能源使用条件下，按“一区一热源”的要求，新建项目不得再建设分散供热锅炉。</p> <p>7、入驻开发区的项目，不得涉及重金属排放。</p>	<p>1、项目符合国家产业政策及相关环保产业政策要求；</p> <p>2、项目建成后采取先进成熟的生产工艺，优化工艺流程布局按照物料流向和能源利用的合理性重新布局生产车间，能源高效利用等措施要求，清洁生产水平达到国内清洁生产水平以上，符合节能减排政策要求；</p> <p>3、项目采取的污染防治措施可以满足污染物达标排放要求；</p> <p>4、本项目产生的固体废物分类收集后综合利用和交由相应危废处置资质单位处置，实现工业废物资源化；</p> <p>5、项目位于社旗县第二污水处理厂收水范围之内，不再单独设置地表水直接排入周围地表水体的排放口；</p> <p>6、本项目不需要建设分散供热锅炉；</p>	相符

			7、项目不涉及重金属排放；	
	鼓励行业	<p>1、鼓励高新技术产业、市政基础设施、有利于节能减排的技术改造项目入驻开发区。</p> <p>2、鼓励企业实施利用先进适用技术进行循环经济改造的项目入驻；鼓励发展能耗低、用水量小、效益高的产业；鼓励环境风险小、污染程度轻，清洁水平达到一级的项目入驻。</p> <p>3、鼓励有利于开发区内企业间循环经济的项目入驻，鼓励企业实施利用先进适用技术进行循环经济改造的项目。</p> <p>4、结合开发区主导产业定位，积极支持国家产业政策鼓励类项目入驻。</p>	<p>1、本项目属于光学仪器制造，主要生产光学棱镜片，能耗低、用水量小、效益高。</p> <p>2、本项目不属于负面清单中的限制类、禁止类行业。</p>	相符
	限制行业	<p>1、严格控制产能过剩项目和国家产业政策限制类项目，以及生产工艺技术装备落后和清洁生产水平低的项目建设。</p> <p>2、对于已入驻先进制造业开发区的非主导产业类项目，如现有化工、建材（粉磨站）企业，限制其生产规模扩大的项目，该类企业发展应以产品深加工、技术升级改造和节能改造为主。</p> <p>3、对于符合主导产业定位，但产能低下、技术装备落后的企业需要改造升级后入驻。</p> <p>（1）食品加工业：鼓励天然食品添加剂、天然香料新技术开发与生产；鼓励营养健康型大米、小麦粉及制品的开发生产、传统主食工业化生产、杂粮加工专用设备开发与生产；鼓励粮油加工副产物综合利用关键技术开发应用；鼓励菜籽油生产线（采用膨化、负压蒸汽、热能自平衡利用、低消耗蒸汽真空系统等技术，油菜籽主产区日处理油菜籽400吨及以上、吨料溶剂消耗1.5公斤以下）；花生油生产线（主产区日处理花生200吨及以上、吨料溶剂消耗2公斤以下）；棉籽油生产线（日处理棉籽300吨及以上、吨料溶剂消耗2公斤以下）；米糠油生产线（采用分散快速膨化，集中制油、精炼技术）；玉米胚芽油生产线、油茶籽、核桃等木本油料和胡麻、芝麻、葵花籽等小品种油料加工生产线。</p> <p>（2）装备制造业：鼓励先进食品生产设备研发与制造、食品质量与安全检测仪器设备的研发与生产；鼓励高速饮料罐制造生产线及配套装备；鼓励生产安全饮水设备；鼓励自动化、高档数控机械生产项目及采用自动化生产线的机械制造项目；鼓励高、精密机械和配件的研发、制造生产线。</p> <p>（3）电子信息业：鼓励汽车电子控制系统研发与制造；发动机控制系统(ECU)、</p>	<p>本项目属于光学仪器制造，主要生产光学棱镜片，清洁水平属于国内先进水平，生产工艺成熟，不属于产能过剩和国家产业政策限制类行业。</p>	相符

	<p>变速箱控制系统(TCU)、制动防抱死系统(ABS)、牵引力控制(ASR)、电子稳定控制(ESC)、网络总线控制、车载故障诊断仪(OBD)、电控智能悬架、电子驻车系统、电子油门、车道保持辅助系统(LKA)、自动紧急制动系统(AEBS)、电控制动系统(EBS)、载货汽车用轴荷自动测量系统等。鼓励医疗电子、健康电子、生物电子、汽车电子、电力电子、金融电子、图像传感器、传感器电子等产品制造。</p> <p>5、退城入园项目：目前分布在社旗县城镇区的工业企业，部分企业虽然不符合主导产业定位，但在入驻企业不影响主导产业发展、园区同意入驻的情况下，为便于集中治污，鼓励企业退城入园，入驻产业开发区。</p>		
限制项目	<p>1、严格控制产能过剩项目和国家产业政策限制类项目，以及生产工艺技术装备落后和清洁生产水平低的项目建设。</p> <p>2、对于已入驻产业开发区的非主导产业类项目，如现有化工、建材（粉磨站）企业，限制其生产规模扩大的项目，该类企业发展应以产品深加工、技术升级改造和节能改造为主。</p> <p>3、对于符合主导产业定位，但产能低下、技术装备落后的企业需要改造升级后入驻；</p> <p>4、对于现有废水排放量大的食品加工项目，需采取节水措施，减少废水排放。食品加工工业例如：（1）限制大豆压及浸出项目；东、中部地区单线日处理油菜籽、棉籽 200 吨及以下，花生 100 吨及以下的油料加工项目；（2）限制年屠宰生猪 15 万头及以下、肉牛 1 万头及以下、肉羊 15 万只及以下、活禽 1000 万只及以下的屠宰建设项目；（3）限制 3000 吨/年以下的西式肉制品加工项目；（4）限制 2000 吨/年及以下的酵母加工项目等；（5）限制粮食转化乙醇、食用植物油料转化生物质燃料项目；机械制造业例如：（1）限制 8.8 级以下普通低档标准紧固件制造项目；（2）限制非数控金属切削机床制造项目；（3）限制低速汽车（三轮汽车、低速货车）项目；（4）在金属表面处理中，涉及重金属污染产排工艺的，需改造为无重金属排放工艺。</p>	<p>本项目属于光学仪器制造，主要生产光学棱镜片，不属于产能过剩项目、国家产业政策限制类项目及生产工艺技术装备落后和清洁生产水平低的项目；不属于已入驻产业开发区的非主导产业类项目；项目不属于食品加工项目。</p>	相符
禁止行业	<p>1、禁止引入不符合环保法律法规及国家产业政策淘汰类项目。</p> <p>2、结合产业开发区实际，禁止污染较重的项目入驻（举例如下）： （1）禁止新建酒精生产线。</p>	<p>本项目属于光学仪器制造，主要生产光学棱镜片，项目符合环保法律法规，不属于国家产业政策淘汰类项目；不属于污染较重的项目。</p>	相符

	<p>(2) 在金属表面处理生产过程中，禁止重金属排放。</p> <p>(3) 禁止新建水泥、石灰、石膏制造、平板玻璃制造项目</p> <p>(4) 禁止新建化学合成原料药、发酵类制药项目。</p> <p>(5) 禁止新建非主导产业中高耗水轻工类项目：生物质纤维素乙醇生产、制浆造纸、制革、毛皮鞣制、印染制造类项目。</p> <p>(6) 禁止新建煤化工类项目。</p> <p>(7) 禁止新建化工石化（原油提炼、煤制原油；有化学反应过程的基本化学原料制造，油墨，炸药及焰火产品制造；有化学反应过程的化学品制造）项目。</p> <p>(8) 禁止新建铅蓄电池制造项目。</p> <p>(9) 禁止新建电镀项目。</p>		
--	---	--	--

表1-2与社旗县先进制造业开发区生态环境准入清单相符性一览表

类别	环境准入清单	本项目内容	相符性
环境敏感目标	在大气环境防护距离和大气毒性终点浓度范围内涉及居住、教育、医疗等环境敏感区的企业禁止建设。	本项目不涉及大气环境防护距离，不涉及大气毒性终点浓度计算。	相符
产业发展	禁止入驻《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类和淘汰类项目，为允许类	相符
	具体内容详见表1-1	此部分相符性分析见上表1-1	相符
	鼓励中水回用等基础设施、资源综合利用项目入驻。	生产过程中所产生的不合格产品定期清理后由原料供应商上门回收，实行综合利用	相符
生产工艺与装备水平	新建企业的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均需达到同行业国内先进水平，否则禁止入驻。	本项目为改建项目，生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均达到同行业国内先进水平。	相符
空间布局约束	禁止新建选址不符合“三线一单”和规划环评空间管控要求的项目入驻。	本项目选址符合“三线一单”和规划环评空间管控要求。	相符
	被列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理和公共服务设施用地。	本项目用地未被列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块。	相符
污染物排放管控	入驻企业应根据污染物排放标准和相关环境管理要求，适时对企业生产及治污设施进行升级改造，满足达标排放、总量控制等环境管理要求，否则应予以逐步淘汰。	本项目生产及治污设施可以满足达标排放、总量控制等环境管理要求。	相符
	新建项目 VOCs 排放需实行倍量削减替代。开发区内涉及 VOCs 废气排放的企业废气治理措施采用两种或两种以上组合工艺，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术。	本项目营运期废气主要为丝印、喷墨工序及烘干工序产生的有机废气，产生的废气经一套“UV 光氧催化+二级活性炭吸附”装置处理	相符

			后经 1 根 15m 排气筒排放。	
		禁止新建除集中供热外的燃煤、燃生物质锅炉，原则上禁止在集中供热覆盖范围内新建锅炉（备用天然气锅炉除外）。禁止新建燃料类煤气发生炉。	本项目不涉及锅炉建设	相符
		入区企业的废水需通过污水管网排入开发区污水处理厂处理，在不具备接入污水管网的区域，禁止入驻涉及废水直接排放的企业。	本项目废水主要为超声波清洗废水和纯水制备含盐废水，经三级沉淀池絮凝沉淀后通过市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂处理。	相符
		新增污染物排放总量的项目，需满足国家、省、市等区域或行业替代的相关要求。	本项目新增污染物排放总量满足国家、省、市等区域或行业替代的相关要求。	相符
环境 风险 防控		禁止新建大气防护距离范围超越开发区边界且涉及居民区、学校、医院等环境敏感点的项目。	本项目不涉及大气环境防护距离。	相符
		项目应严格按照环境影响评价文件要求落实环境风险防范措施。	本项目严格按照环境影响评价文件要求落实环境风险防范措施。	相符
		涉及危险化学品、危险废物及可能发生突发环境事件的污染物排放企业，应按照突发环境事件应急预案备案管理的要求，制定完善的环境应急预案。	本项目按照突发环境事件应急预案备案管理的要求，制定完善的环境应急预案。	相符
资源 开发 利用		入驻项目应采用集中供水，工业用水应优先使用污水处理厂中水。	本项目用水由社旗县市政供水供给。	相符
		入驻项目用地必须达到《河南省工业项目建设用地控制指标》要求。	本项目用地达到《河南省工业项目建设用地控制指标》要求。	相符
其他 符合 性 分 析	<p>1、产业政策符合性</p> <p>依据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类项目，为允许类；项目未生产、使用国家明令禁止的危险化学品，未采用和使用国家明令淘汰、禁止使用的工艺、设备，符合国家产业政策。并且项目已经社旗县发展和改革委员会备案，项目代码：2404-411327-04-01-401201（见附件 2），符合国家的产业政策。</p> <p>2、本项目与《社旗县国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析</p> <p>（1）规划期限</p> <p>规划期限：2021-2035 年；近期规划：至 2025 年；远期规划：至 2035 年；远景展望：至 2050 年。</p> <p>（2）规划范围</p> <p>社旗县县域行政辖区总面积 1152.81 平方公里。包括：赵河街道办事处、潘河街道办事处、赊店镇、饶良镇、李店镇、下洼镇、晋庄镇、桥头镇、郝寨</p>			

镇、大冯营镇、兴隆镇、太和镇、朱集镇、苗店镇、陌陂镇、唐庄乡。

(3) 发展目标

至 2025 年，省域副中心城市组团功能建设初步实现，国土空间开发保护格局得到优化，经济发展质量效益明显提升，产业竞争力持续增强，全域生态保护和修复取得积极成效，耕地保护措施进一步加强，城乡融合与乡村振兴发展迈上新台阶，中心城区提质扩容取得新成效，国土开发利用效率显著提升。

至 2035 年，全面实现省域副中心城市组团目标，形成高质量国土空间开发保护格局。与南阳市中心城区优势互补、错位发展的区域协调格局全面奠定，全面建成南阳都市圈新兴经济增长极。城市竞争力明显增强，基础设施、民生服务等国土空间支撑保障能力大幅提升，城乡居民获得感更足、幸福感更可持续、安全感更可保障。至 2050 年，全面建成高质量发展、安全高效、充满活力、生态宜居、可持续发展的现代化城市。

(4) 总体格局

①优化国土空间总体格局：构建“一核一环，四轴四心”的高质量发展新格局。

一核：社旗县中心城区；

一环：环中心城区一体化发展环；

四轴：沿 S228(S330)、S331、G234、S233 形成的城镇发展轴；

四心：饶良镇、李店镇(镇级市)、下洼镇、晋庄镇四个重点镇。

②生态空间：构建“一屏两带，两区多廊”的生态空间格局。

一屏：筑牢县域东北部霸王山森林公园生态保护区。

两带：构建赵河、潘河水系生态涵养带，加强滨河绿廊生态建设，强化水源涵养林建设与保护，营造“河畅、水清、岸绿、景美”的水生态网络。

两区：东北部山地涵养区(下洼镇、陌陂镇)、平原生态涵养区。

多廊：以县域桐河、珍珠河、泥河等 14 条河流水系为依托，培育多条生态廊道。

多点：山口水库、翟庄水库、半坡水库、百亩堰水库等 8 个水库生态保护源地。

③农业空间：构建“一区两带多园”高效生态农业生产格局。

一区引领；两带联动；多园特色。

④城镇空间：构建“一核一环四心”的高质量发展新格局。

一核：社旗县中心城区，带动县域经济发展最重要的增长极。

一环：环中心城区一体化发展环，中心城区辐射带动唐庄乡，大冯营镇桥头镇，郝寨镇一体化发展。

四心：饶良镇、李店镇(镇级市)、下洼镇、晋庄镇 4 个重点镇。

(5) 相符性分析

本项目位于社旗县先进制造业开发区纬三路与富民路交叉口西北角（汇英信科技园内），根据社旗县自然资源局颁发的不动产权证书，项目用地性质为工业用地（见附件 5），符合土地利用政策和社旗县国土空间总体规划要求，项目选址与社旗县国土空间总体规划相协调。

3、与“三线一单”的相符性

根据《河南省生态环境分区管控总体要求（2023 年版）》及《南阳市“三线一单”生态环境准入清单（2023 年更新）》，项目建设与所在地“三线一单”的相符性分析如下。

(1) 生态保护红线

社旗县划定的生态保护红线主要有赵河省级湿地公园和霸王山省级森林公园等生态保护红线划定区域。本项目位于社旗县先进制造业开发区纬三路与富民路交叉口西北角（汇英信科技园内），利用现有工程租赁南阳市汇英科技股份有限公司生产厂房，项目用地性质为工业用地。本项目不在上述生态红线区域范围内，且项目不在各类自然保护区、饮用水源保护区等环境敏感区范围内，周边无特殊保护的生态保护区，项目建设对区域生态功能不会造成不良影响，符合生态红线区域保护规划要求。

(2) 环境质量底线

根据南阳市生态环境局发布的《2023 年河南省南阳市生态环境质量报告书》项目所在区域环境空气质量为不达标区；项目纳污水体为唐河，水质功能区划为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体，目前唐河水质较好，能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求。

本项目废气、废水、噪声在采取本次评价提出的治理措施后，能够达标排

放，固废能够得到合理处置，对周边环境质量影响较小，项目的建设运行不会改变周围环境质量。

(3) 资源利用上线

本项目用水由社旗县市政供水系统供给，主要用于生产；能源主要依托当地电网供电。项目建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。因此，项目资源利用满足要求。

(4) 环境准入负面清单

根据河南省生态环境厅河南省“三线一单”综合信息应用平台研判分析可知：经研判，初步判定该项目无空间冲突（研判分析截图见附图 6）。又根据《南阳市“三线一单”生态环境准入清单（2023 年更新）》及社旗县环境管控单元生态环境准入清单，项目所在地环境管控单元编号为：ZH41132720001，为社旗县先进制造业开发区，本项目与该清单中社旗县相关内容相符性分析见下表。

表 1-3 社旗县环境管控单元生态环境准入清单

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划	管控单元分类	管控要求	本项目情况	相符性
ZH41132720001 1	社旗县先进制造业开发区	/	重点管控单元	空间布局约束 1、重点发展食品加工、装备制造、电子信息产业，禁止新建煤化工、水泥、石灰、石有制造、平板玻璃制造、有化学反应的化工、铅蓄电池制造、化学合成原料药、发酵类制药、生物纤维素乙醇生产、制浆造纸、制革、毛皮鞣制、印染、电镀、酒精生产等项目。禁止不符合园区规划或规划环评的项目入驻。 2、禁止新建不符合规划环评要求的建设项目。 3、严格落实规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。 4、在开发区集中居住等配套基础设施周边设置合理防护间距；入驻项目大气环境保护距离内不得规划新建居住区、学校、医院等环境	1、本项目属于光学仪器制造，主要生产光学棱镜片，不属于禁止新建煤炭（焦化、电石、煤炭液化、气化）类项目； 2、不属于新建不符合规划环评要求的建设项目； 3、本项目严格落实规划环评及批复文件要求； 4、本项目不需设置大气环境防护距离； 5、本项目不属于“两高”项目。	相符

					<p>敏感目标。</p> <p>5、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件</p>		
				污 染 物 排 放 管 控	<p>1、严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构、加强污染治理等措施，严格控制大气污染物的排放。</p> <p>2、新建、改建、扩建涉VOCs排放项目应加强无组织废气收集，提高有组织废气处理效率，废气排放应满足国家及地方污染物排放标准要求。</p> <p>3、按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，完善配套污水管网，确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理，污水处理厂出水稳定达标排放。</p> <p>4、尽快实现集聚区集中供热。</p> <p>5、入区企业废水需进入污水处理厂，不得单独设置入河排污口。</p> <p>6、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。</p> <p>7、新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。高污染燃料不含集中供热、热电联产、电厂锅炉燃煤以及工业企业生产</p>	<p>1、本项目在营运过程中，严格执行污染物排放总量控制制度，严格控制大气污染物的排放；</p> <p>2、本项目营运期废气主要为丝印、喷墨工序及烘干工序产生的有机废气，产生的废气经一套“UV光催化+二级活性炭吸附装置”处理后经1根15m排气筒排放。日常生产中加强管理，保障集气效率，减少无组织排放。</p> <p>3、本项目废水主要为超声波清洗废水和纯水制备含盐废水，<u>经新建一座三级沉淀池絮凝沉淀后经园区污水总排口通过市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂处理。</u></p> <p>4、本项目不涉及供热；</p> <p>5、项目位于社旗县第二污水处理厂收水范围之内，不再单独设置地表水直接排入周围地表水体的排放口；</p> <p>6、本项目不属于新建“两高”项目；</p> <p>7、本项目不属于新建耗煤项目；</p> <p>8、本项目不属于已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目。</p>	相 符

					工艺必须使用的煤炭及其制品。 8、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目须满足超低排放要求。		
				环境 风险 防 控	开发区完善环境风险应急预案，建立风险防范体系，具备事故应急能力，加强应急演练。	本项目按照要求完善环境风险应急预案，建立风险防范体系。	相符
				资源 开 发 效 率 要 求	1、区内企业应不断提高资源能源利用效率，新改扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。 2、先进制造业开发区应加大中水回用力度，建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。	1、项目建成后采取先进成熟的生产工艺，优化工艺流程布局按照物料流向和能源利用的合理性重新布局生产车间，能源高效利用等措施要求，清洁生产水平达到国内清洁生产先进水平。 2、本项目废水主要为超声波清洗废水和纯水制备含盐废水， <u>经新建一座三级沉淀池絮凝沉淀后经园区污水总排口通过市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂处理。</u>	相符

综上所述，本项目建设符合社旗县“三线一单”的相关管控要求。

4、与相关环保管理政策、要求相符性分析

4.1 与南阳市 2025 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案相符性分析

2025 年 5 月，南阳市生态环境保护委员会办公室印发了《南阳市 2025 年蓝天保卫实施方案》、《南阳市 2025 年碧水保卫战实施方案》、《南阳市 2025 年净土保卫战实施方案》（宛环委办【2025】5 号），本项目与上述文件的相符性分析见下表：

表 1-4 与 南阳市 2025 蓝天、碧水、净土保卫战实施方案（节选）相符性分析

实施方案内容	本项目情况	相符性
南阳市 2025 年蓝天保卫实施方案		
1.依法依规淘汰落后低效产能。严格落实《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2023 年本）》要求，加快落后生产工艺装备和过剩产能淘汰退出。	项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许类项目，不在河南省淘汰落后产能综合标准体系（2023 年本）》目录中，不	相符

		属于落后生产工艺装备和过剩产能	
	4.实施工业炉窑清洁能源替代。2025年10月底前，完成现有使用高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉以及冲天炉等工业炉窑清洁低碳能源替代或拆除，未完成的纳入秋冬季错峰生产调控。	项目生产过程设备全部使用电能，属于清洁能源。	相符
	7.深入开展低效失效治理设施排查整治。持续开展低效失效大气污染治理设施排查，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，纳入年度重点治理任务限期完成提升改造。	本项目有机废气采用“UV光氧化+二级活性炭吸附装置”处理技术，不属于低效失效治理设施。	相符
	8.实施挥发性有机物综合治理。组织涉VOCs企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品VOCs含量等10个关键环节开展VOCs治理突出问题排查整治，在汽车、机械制造、家具、汽修、塑料软包装、印铁制罐、包装印刷等领域推广使用低（无）VOCs含量涂料和油墨，对完成源头替代的企业纳入“白名单”管理，在重污染天气预警期间实施自主减排。	本项目采用水性油墨，丝印、喷墨、烘干工序在有隔断的密闭房间内操作，对产生的废气采用房间微负压集气，并在丝印工作台、喷墨工作台、烘箱上方设置集气罩，废气经管道引至一套“UV光氧化+二级活性炭吸附装置”处理，最后经1根15m高排气筒排放。	相符
	21、开展环境绩效等级提升行动。加强企业绩效监管，对已评定A级、B级和绩效引领性企业开展“回头看”。开展重点行业环保绩效创A行动，充分发挥绩效A级企业引领作用，以“先进”带动“后进”，鼓励指导企业通过设备更新、技术改造、治理升级等措施，不断提升环境绩效等级	本项目按照河南省通用行业涉VOCs企业绩效引领企业、国家重点行业包装印刷行业A级企业绩效标准进行建设	相符
南阳市2025年碧水保卫战实施方案			
	18.持续强化水资源节约集约利用。深入开展节水型企业创建、水效“领跑者”遴选工作和水效对标达标活动，开展2025年工业废水循环利用标杆企业和园区遴选，进一步提升工业水资源节约集约利用水平	本项目用水量少，研磨抛光水和设备冷却水循环利用，废水主要为超声波清洗废水和纯水制备含盐废水，经新建一座三级沉淀池絮凝沉淀后经园区污水总排口通过市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂处理。	相符
	19.持续推动企业绿色转型发展。严格环评准入，落实生态环境分区管控要求，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展，从源头减少污水排放。加快推进工业企业绿色转型发展，培育壮大节能、节水、环保和资源综合利用产业，提高能源资源利用效率。对有色金属、造纸、印染、农副食品加工等行业，全面推进清洁生产改造或清洁化改造。	项目位于社旗县先进制造业开发区，项目不属于“两高一低”，建设符合开发区“三线一单”生态环境分区管控要求；且项目不属于重点水污染物排放行业。	相符
南阳市2025年净土保卫战实施方案			
	1.强化土壤污染源头防控。按照《河南省土壤污染源头防控行动实施方案》要求，严格保护未污染土壤，推动污染防治关口前移。加强源头预防，持续动态更新涉镉等重金属行业企业清单并完成整治任务，依法对涉镉等重金属的大气、水环境重点排	本项目不属于涉镉等重金属的大气、水环境重点排污单位，在现有工业厂房内进行建设，并采用了相应的防渗措施，不存在地下水、土壤	相符

污单位排放口和周边环境进行定期监测，评估对周边农用地土壤重金属累积性风险，对存在风险采取有效防控措施。	污染途径。	
---	-------	--

由上表可知，项目的建设符合《南阳市 2025 年蓝天保卫实施方案》、《南阳市 2025 年碧水保卫战实施方案》、《南阳市 2025 年净十保卫战实施方案》（宛环委办【2025】5 号）中的相关要求。

4.2 与《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》（豫环办〔2022〕24 号）相符性分析

表 1-5 本项目与“豫环办〔2022〕24 号”文符合性分析（节选）

通知要求	本项目	符合性
<p>三、强化收集效果，减少无组织排放</p> <p>各地要严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《河南省 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案》要求，对挥发性有机物无组织排放实施有效控制，提升废气收集率，做到“应收尽收”。产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等密闭收集方式，并保持负压运行；采用集气罩、侧吸风等措施收集无组织 VOCs 废气企业，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒；含 VOCs 物料输送应采用重力流或泵送方式有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式。2022 年 5 月底前，各地对辖区内采用集气罩、侧吸风等措施收集无组织 VOCs 废气企业的企业开展一轮风速实测，达不到要求的，一周内加装增压风机。</p>	<p>本项目营运期废气主要为丝印、喷墨工序及烘干工序产生的有机废气，产生的废气经一套“UV 光氧催化+二级活性炭吸附”装置处理后经 1 根 15m 排气筒排放。日常生产中加强管理，保障集气效率，减少无组织排放。</p>	符合
<p>四、提升治理水平，全面达标排放</p> <p>各地在 2022 年 5 月 15 日前全面梳理辖区内采用单一 UV 光氧催化、低温等离子、碱液喷淋等低效 VOCs 治理工艺企业，6 月 10 日前在单一工艺基础上增加活性炭吸附工艺（颗粒状、柱状活性炭碘值不低于 800 毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不低于 650 毫克/克），或建设 RCO、RTO 等高效处理工艺，确保废气污染物稳定达标排放。</p>	<p>本项目采用有机废气处理设施采用 UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置处理工艺，并采用碘值不低于 650 毫克/克的蜂窝状活性炭。</p>	符合

4.3 本项目与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》相符性分析

表 1-6 本项目与通用行业涉 VOCs 企业绩效引领指标分析一览表

引领性指标	通用涉 VOCs 企业	本项目情况	相符性
生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导，目录（2024 年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	相符
物料储存	1.涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储； 2.盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs	本项目使用油墨采用密闭罐装、储存于密闭房间内；产生的废油墨盒和废活性	相符

		废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭储存； 3.生产车间内涉 VOCs 物料应密闭储存。	炭通过加盖、封装等方式密闭储存于危险废物暂存间。	
	物料转移和输送	涉 VOCs 物料采用密闭管道或密闭容器等输送。	本项目涉 VOCs 原料主要为油墨，使用时采用密闭容器转移，并在密闭区域中进行使用。	相符
	工艺过程	1.原辅材料调配、使用（施胶、喷涂、干燥等）、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作； 2.涉 VOCs 原料装卸、储存、转移和输送、工艺过程等环节的废气全部收集引至 VOCs 处理系统。	本项目涉 VOCs 原料使用过程中过程中会产生废气，对产生的废气采用房间微负压集气，并在丝印工作台、喷墨工作台、烘箱上方设置集气罩，废气经管道引至一套“UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置”处理，最后经 1 根 15m 高排气筒排放	相符
	排放限值	NMHC 排放限值不高于 30mg/m ³ ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	经核算 NMHC 排放限值不高于 30mg/m ³	相符
	监测监控水平	1.有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求与省厅联网；重点排污单位风量大于 10000m ³ /h 的主要排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器）并按要求与省厅联网；其他企业 NMHC 初始排放速率大于 2kg/h 且排放口风量大于 20000m ³ /h 的废气排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），并按要求与省厅联网；在线监测数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值、36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）； 2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测； 3.未安装自动在线监控的企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存 6 个月以上。	本次改建项目所产生的有机废气经管道引至一套“UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置”处理，设计风量为 1000m ³ /h，评价建议项目完成后按要求在主要生产设备安装视频监控设施，相关数据保存 6 个月以上。 2、并按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测。	相符
	厂容厂貌	1.厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化； 2.厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘； 3.其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。	本项目租赁汇英信公司厂房，其中厂区道路，原辅材料存放区均已完成硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。	相符
环境管理	环保档案	1.环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件； 2.废气治理设施运行管理规程； 3.一年内废气监测报告；	评价建议企业运行后按照要求建立环保档案。	相符

水平		4.国家版排污许可证, 并按要求开展自行监测和信息披露, 规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔。		
	台账记录	1.生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产量等); 2.废气污染治理设施运行管理信息(除尘滤料、活性炭等更换量和时间); 3.监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录(手工监测和在线监测)等); 4.主要原辅材料、燃料消耗记录; 5.电消耗记录。	评价建议企业运行后按照要求记录台账。	相符
	人员配置	配备专职环保人员, 并具备相应的环境管理能力(学历、培训、从业经验等)。	评价建议运营后配备专/兼职环保人员, 并具备相应的环境管理能力(学历、培训、从业经验等)	相符
运输方式	1.物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆(重型燃气车辆达到国六排放标准)或新能源车辆; 2.厂内运输全部使用国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或使用新能源车辆; 3.危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或新能源车辆; 4.厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源(电动、氢能)机械。	项目物料运输优先采用新能源或国六排放标准货车; 厂区车辆全部达国五及以上排放标准; 危险品及危废运输达到国五及以上排放标准; 厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准。	相符	
运输监管	日均进出货物 150 吨(或载货车辆日进出 10 辆次)及以上(货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料)的企业, 参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账; 其他企业安装车辆运输视频监控(数据能保存 6 个月), 并建立车辆运输手工台账。	<u>本项目日均货物为 150 吨以下, 评价建议运营期间企业安装车辆运输视频监控(数据能保存 6 个月), 并建立车辆运输手工台账。</u>	相符	

由上表可知, 项目建设能够达到《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订版)》中涉 VOCs 企业绩效引领指标的相关要求。

4.4 与生态环境部《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2020 修订版) 相符性分析

本次改建项目涉及印刷工序, 参考生态环境部《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2020 年修订版) 中包装印刷行业绩效分级 A 级指标要求进行相符性分析

表 1-7 本项目与包装印刷行业 A 级企业绩效分级指标分析一览表

差异化指标	A 级企业	本项目情况	相符性
原辅材料	1、凹版印刷工艺采用吸收性材料印刷时, 使用水性油墨(VOCs≤15%)、能量	本项目采用丝网印刷工艺, 使用外购密闭盒装的	相符

		<p>固化油墨(VOCs≤10%)等低 VOCs 含量油墨比例达 60%及以上;采用非吸收性材料印刷时,使用水性油墨(VOCs≤30%)、能量固化油墨(VOCs≤10%)等低 VOCs 含量油墨比例达 30%及以上;</p> <p>2、柔版印刷工艺采用吸收性材料印刷时,使用水性油墨(VOCs≤5%)的比例达 100%及以上;采用非吸收性材料印刷时,使用水性油墨(VOCs≤25%)比例达 60%及以上;</p> <p>3、平版印刷工艺使用符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)中 VOCs 含量限值要求的油墨产品比例达 100%;100%使用无(免)醇润版液(润版液原液中 VOCs≤10%),或使用无水印刷技术,或使用零醇润版胶印技术;</p> <p>4、丝网印刷工艺使用水性油墨(VOCs≤30%)、能量固化油墨(VOCs≤5%)的比例达 60%及以上;</p> <p>5、印铁制罐生产过程 100%使用水性油墨(VOC≤S25%)、能量固化油墨(VOCs≤2%);100%使用水性涂料、能量固化涂料替代溶剂型涂料;</p> <p>6、复合、覆膜:使用符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)的无溶剂、水基型等非溶剂型胶粘剂比例达 70%及以上;</p> <p>7、上光:使用水性、紫外光固化(UV)等非溶剂型光油比例达到 100%;</p> <p>8、清洗:采用胶印油墨、UV 油墨印刷时,使用符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)的低 VOCs 含量清洗剂比例达 100%及以上。</p>	<p>成品水性油墨(VOCs≤30%)作为丝网印刷的原料。</p>	
	<p>无组织排放</p>	<p>1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别控制要求;</p> <p>2、调配过程:胶印工艺使用自动配墨系统;凹印工艺调配稀释剂采用管道集中输送系统;设置专门的调配间进行调墨、调胶等,废气排至 VOCs 废气收集处理系统;</p> <p>3、供墨过程:在密闭设备或密闭负压空间内操作;向墨槽中加油墨或稀释剂时采用漏斗或软管等接驳工具;</p> <p>4、印刷过程:柔版印刷机采用封闭刮刀;凹版印刷机通过安装盖板、改变墨槽开口形状等减小墨盘、墨桶、搅墨机等开口面积;烘箱密闭,保持负压;印刷机整体排风收集;</p> <p>5、清洗过程:清洗专用清洗间、排风收集;沾染清洗剂的毛巾或抹布储存于</p>	<p>本项目丝印、喷墨、烘干工序在有隔断的密闭房间内操作,对产生的废气采用房间微负压集气,并在丝印工作台、喷墨工作台、烘箱上方设置集气罩,废气经管道引至一套“UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置”处理,最后经 1 根 15m 高排气筒排放。构筑物封闭,并加强管理,保障集气效率,减少无组织废气排放。</p>	<p>相符</p>

	密闭容器； 6、复合过程：烘箱密闭，保持负压； 干式复合机整机封闭集气收集； 7、存储过程：油墨、稀释剂、胶粘剂、 清洗剂、上光油等 VOCs 物料密闭存 储，存放于无阳光直射的场所；废油墨、 废清洗剂、废活性炭等含 VOCs 的废物 应分类放置于贴有标识的容器内，加盖 密封，存放于无阳光直射的场所		
污染治理技 术	1、使用溶剂型原辅材料时，调墨、供 墨、涂布(上光)、印刷、覆膜、复合、 清洗等工序含 VOCs 废气采用燃烧、吸 附+燃烧、吸附+冷凝回收、吸附等治 理技术，处理效率≥90%； 2、采用平版印刷工艺或使用非溶剂型 原辅材料时，当车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，建设 末端治污设施，处理效率≥80%	本项目使用水性油墨作 为原辅材料，丝印、喷墨、 烘干工序在有隔断的密 闭房间内操作，对产生的 废气采用房间微负压集 气，并在丝印工作台、喷 墨工作台、烘箱上方设置 集气罩，废气经管道引至 一套“UV 光氧催化+二级 活性炭吸附装置”处理， 最后经1根15m高排气筒 排放，净化设施处理效率 为80%。	相符
排放限值	1、在连续一年的监测数据中，车间或 生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20-30mg/m ³ 、TVOC 为 40-50mg/m ³ ； 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的 1h 平均浓度值不高于 6mg/m ³ 、任意一 次浓度值不高于 20mg/m ³ ； 3、其他各项污染物稳定达到现行排放 控制要求，并从严地方要求	经核算，本项目污染物排 污浓度能够达到标准限 值要求。	相符
监测监控水 平	1、严格执行《排污许可证申请与核发 技术规范印刷工业》(HJ1066-2019)规 定的自行监测管理要求； 2、重点排污企业风量大于 10000m ³ /h 的主要排放口安装 NMHC 在线监测设 施(FID 检测器)，自动监控数据保存一 年以上； 3、安装 DCS 系统、仪器仪表等装置， 连续测量并记录治理设施控制指标温 度、压力(压差)、时间和频率值。再生 式活性炭连续自动测量并记录温度、再 生时间和更换周期；更换式活性炭记录 温度、更换周期及更换量；数据保存一 年以上。	1、本次改建项目严格执 行《排污许可证申请与核 发技术规范印刷工业》 (HJ1066-2019)规定的自 行监测管理要求进行实 施； 2、所产生的有机废气经 管道引至一套“UV 光氧 催化+二级活性炭吸附装 置”处理，设计风量为 1000m ³ /h，评价建议项目 完成后按要求安装 DCS 系统、PLC 系统、仪器 仪表等装置，记录治理 设施主要参数，数据保 存一年以上。	相符
环境管理水 平	环保档案齐全： 1、环评批复文件； 2、排污许可证及季度、年度执行报告； 3、竣工验收文件； 4、废气治理设施运行管理规程； 5、一年内废气监测报告	评价建议企业运行后按 照要求建立环保档案。	相符

	<p>台账记录:</p> <p>1、生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产量等,必须具备近一年及以上所用油墨的固含量、VOCs含量、含水率(水性油墨)等信息的检测报告);</p> <p>2、废气污染治理设施运行管理信息(燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次);</p> <p>3、监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录(手工监测和在线监测)等);</p> <p>4、主要原辅材料消耗记录;</p> <p>5、燃料(天然气)消耗记录</p>	<p>评价建议企业运行后按照要求建立台账记录档案。</p>	<p>相符</p>
	<p>人员配置:设置环保部门,配备专职环保人员,并具备相应的环境管理能力</p>	<p>评价建议运营后设置环保部门,并配备专环保人员,并具备相应的环境管理能力(学历、培训、从业经验等)</p>	<p>相符</p>
<p>运输方式</p>	<p>1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆;</p> <p>2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆;</p> <p>3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。</p>	<p>项目物料运输及厂区运输车辆优先采用新能源或国六排放标准货车;厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准。</p>	<p>相符</p>
<p>运输监管</p>	<p>参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账</p>	<p>评价建议企业参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统 and 电子台账。</p>	<p>相符</p>

由上表可知,项目建设能够达到。《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》中“三十一、包装印刷”行业的A级绩效分级指标要求。

5、本项目与饮用水源保护区规划相符性分析

(1) 县级饮用水源地

根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》(豫政办[2013]107号)及《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水源保护区的通知》(豫政文【2019】162号)社旗县有以下一地下水水源保护区:

社旗县唐庄乡地下水井群(共3眼井)

一级保护区范围:取水井外围40米的区域。

二级保护区范围:一级保护区外,1~2号取水井外围440米外公切线所包

含的区域，3号取水井外围400米的区域。

准保护区范围：二级保护区外，潘河上游至夏河断面(入境断面)河道内区域。

本项目位于社旗县先进制造业开发区纬三路与富民路交叉口西北角（汇英信科技园内），距离社旗县唐庄乡地下水井群准保护区边界8.5km，不在饮用水源保护区的范围内。

（2）乡镇级饮用水源地

根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办【2016】23号），社旗县有以下四处地下水水源保护区：

①社旗县饶良镇地下水井群(共2眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围西至329省道、南23米、北47米的区域。

②社旗县太和镇地下水井(共1眼井)

一级保护区范围：取水井外围50米的区域。

③社旗县苗店镇地下水井群(共3眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围西45米、南30米、北40米的区域(1、2号取水井)，3号取水井外围50米的区域。

④社旗县陌陂乡地下水井群(共2眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围东65米、西45米、南55米、北15米的区域。

本项目位于社旗县先进制造业开发区纬三路与富民路交叉口西北角（汇英信科技园内），距离上述陌陂乡地下水井群最近，距离一级保护区边界直线保护距离约11.6km。因此，本项目不在社旗县乡镇地下水井群饮用水源保护区范围内，对其影响较小。

6、南水北调中线工程水源保护区规划相关内容

根据2018年6月发布的《南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划》（豫调办【2018】56号）内容。

一、水源保护区涉及行政区划范围

南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区涉及南阳

市、平顶山市、许昌市、郑州市、焦作市、新乡市、鹤壁市、安阳市 8 个省辖市和邓州市。

二、总干渠两侧饮用水水源保护区划范围

南水北调中线一期工程总干渠在河南省境内的工程类型分为建筑物段和总干渠明渠段。

（一）建筑物段（渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞）

以及保护区范围自总干渠管理范围边线（防护拦网）外延 50 米，不设二级保护区。

（二）总干渠明渠段

根据地下水水位与总干渠渠底高程的关系，分为以下几种类型：

（1）地下水水位低于总干渠渠底的渠段

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护拦网）外延 50 米；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 150 米。

（2）地下水水位高于总干渠渠底的渠段

①微~弱透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护拦网）外延 50 米；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 500 米。

②弱~中等透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护拦网）外延 100 米；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 1000 米。

③强透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护拦网）外延 200 米；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 2000 米、1500 米。

项目选址位于社旗县先进制造业开发区纬三路与富民路交叉口西北角（汇英信科技园内），西北距南水北调中线一期工程总干渠最近桩号为 TS080+800-TS082+000，最近距离约为 15.43km，项目不在南水北调中线干渠保护区范围内，项目建设对南水北调中线一期工程总干渠两侧水源保护区不会造成不良影响。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目由来</p> <p>南阳市阳东光电科技有限公司位于社旗县先进制造业开发区纬三路与富民路交叉口西北角（汇英信科技园内），租赁南阳市汇英信科技股份有限公司2#楼1层生产厂房3000m²用于生产经营，主要从事光学仪器制造业务。企业目前有一个现有工程为年产150万片光学元件项目，该项目于2020年11月份编制了《南阳市阳东光电科技有限公司年产150万片光学元件项目环境影响报告表》，其主要生产工艺为：<u>玻璃毛坯—切割—铣磨—仿形—倒边倒角—上盘-精磨—抛光—下盘—换面—检验—入库</u>。在项目环评文件报批过程中，由于新的《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021版）于2021年1月1日实施，根据该管理名录，现有工程属于“<u>三十七、仪器仪表制造业40-光学仪器制造404-其他（仅切割、焊接、组装的除外；年使用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）</u>”的类别，经对比，现有工程工艺主要为切割的范畴，从而现有工程不纳入建设项目环境影响评价管理，<u>无需进行环境影响评价。</u></p> <p><u>基于市场需求，本项目拟改建现有工程生产工艺，改建内容为：对现有工程年产150万棱镜片新增清洗环节，并对其中清洗后的50万片棱镜片新增镀膜、喷墨、丝印工艺，项目改建后的总生产规模保持不变，仍为年产150万棱镜片，项目计划总投资为100万元。该项目已于2024年4月11日经社旗县发展和改革委员会备案，项目代码：2404-411327-04-01-401201（见附件2）。</u></p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目属于“三十七、仪器仪表制造业40”中“光学仪器制造404”中“其他（仅切割、焊接、组装的除外；年使用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”类别，应编制环境影响报告表。又根据南阳市生态环境局办公室《关于推进开发区规划环评和项目环评联动的通知》宛环办【2022】23号中附件1“南阳市建设项目环评告知承诺制审批正面清单(2022年版)”本项目属于第36项“三十七、仪器仪表制造业--光学仪器制造404”，应实行环评文件“告知承诺制”。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，该项目需进行环境影响评价工作。受建设单位委托（委托书见附件1），我公司承担了该项目的环境影响评价工作。</p>
----------	---

2、主要建设内容

本项目利用现有工程租赁厂房建设，工程建设内容为生产设备及环保设施的安
装。办公室、门卫、配电设施、给排水设施等公辅设施均依托厂区内的已有设
施。工程建设内容见下表 2-1。

表 2-1 本项目主要建设内容一览表

工程分类	项目名称	工程内容		备注
主体工程	生产车间	利用现有工程所租赁厂房，在现有工艺基础上增加清洗工序，并对清洗后部分产品增加镀膜、丝印、喷墨工序。内设置超声波清洗机、甩干机、镀膜机、丝印机、喷墨机、烘箱等配套设备		新建
辅助工程	办公室	位于厂房内部东侧，占地约 40m ² ，用于日常办公		利用现有
公用工程	供水	依托南阳市汇英科技股份有限公司配套供水管线		依托现有
	供电	由社旗县市政供电网统一供给，依托南阳市汇英科技股份有限公司已有供电线路及供电设施		依托现有
环保工程	废气治理	丝印、喷墨、烘干	本项目丝印、喷墨、烘干工序在有隔断的密闭房间内操作，对产生的废气采用房间微负压集气，并在丝印工作台、喷墨工作台、烘箱上方设置集气罩，废气经管道引至一套“UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置”处理，最后经 1 根 15m 高排气筒排放	新建
	废水治理	超声波清洗废水、纯水制备含盐废水	超声波清洗废水和纯水制备含盐废水，经新建一座三级沉淀池絮凝沉淀后经厂区污水总排口通过市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂处理。	新建
	噪声治理	噪声	室内布置选用低噪设备，采取消声、基础减振、隔声等措施。	新建
	固废治理	一般固体废物	依托现有工程一座 15m ² 一般固废暂存间分类暂存，外售综合利用或交厂家回收。	
危险废物		暂存于现有工程 1 座 5m ² 危废暂存间内，定期委托有资质的单位进行处理。		依托现有

3、产品方案

本项目具体产品方案见下表。

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	名称	产量 (片/a)	规格	用途
1	光学棱镜片	150 万	根据客户需求，定制	主要用于望远镜，显微镜，照相机手机摄像头等

注：本次改建项目需要镀膜、丝印、喷墨的产品为 50 万片。

4、主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-3 本次改建项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	数量(台/套)	备注
1	真空镀膜机	QHV-136D	2 台	新增
2	手动丝印机	JY-SY3545	4 台	新增
3	喷墨机	/	1 台	新增
4	电烘箱	DGG-9030A	2 台	新增
5	甩干机	QX-4600B 型	1 台	新增
6	超声波清洗机	每条线为 1 个药槽、6 个漂淋槽、 1 个烘干槽组成，每个水槽的尺 寸为：长 0.4m×0.4m×0.4m	2 套	新增

5、主要原辅材料及能源消耗

(1) 项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 2-4 本次改建项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	年用量	包装规格和形式
1	玻璃毛坯	151.5 万片	外购，箱装（依托现有工程产品）
2	光学清洗剂	0.25t/a	外购，超声波清洗，25kg/桶装
3	氟化镁	0.1t/a	外购，1kg 瓶装，镀膜材料，
4	钛酸镧	0.05t/a	外购，1kg 瓶装，镀膜材料
5	丝印网版	10 块	外购成品网版
6	水性油墨	6kg/a	外购，1kg/盒
7	酒精（99.5%浓度）	5 瓶	外购，500mL/瓶
8	棉签、无纺布	3kg/a	半成品、成品擦拭
9	电	5 万 kwh/a	社旗县市政供电网统一供给
10	新鲜水	145.2m ³ /a	社旗县市政供水系统供给

(2) 本项目主要原料的理化性质分析见下面表。

表 2-5 主要原材料特性表

原料名称	原料特性
光学清洗剂	为 20%的氢氧化钠溶液，呈无色透明液体，相对密度（水=1）1.2~1.30（20℃）。
氟化镁	氟化镁是一种无色四方晶体或粉末，无味，难溶于水和醇，微溶于稀酸，溶于硝酸。在电光下加热呈弱紫色荧光，其晶体有良好的偏振作用，特别适于紫外线和红外光谱。有毒性。相对密度 3.18，熔点 1248℃，沸点 2260℃，致死量 1.0g/kg。光学器材镀上一层氟化镁膜层，可以减少镜头界面对射入光线的反射，减少光晕，提高成像质量。
钛酸镧	是一种焦铌酸钙型层状结构的高温铁晶体，具有优良的压电、电光和非线性光学特性。用于制作压电振子和换能器、多层膜；增透膜；滤光器；眼镜镀膜等。一种电光调制晶体。单斜晶结构，晶格常数 1.30185nm，密度 5.79g/cm ³ 。熔点 1790℃。居里点温度 1500℃。其外观呈黑色粉末状。

水性油墨	水性油墨为环保型低VOCs油墨，不使用稀释剂，墨性稳定，色彩鲜艳，不腐蚀版材操作简单，价格便宜，印后附着力好，抗水性强，干燥迅速，故特别适用于食品、饮料、药品等包装印刷品。其主要成分：水性聚氨酯 6%、无机颜料 20%、去离子水 72%、助剂 2%。
------	---

(3) 本项目物料平衡

本项目油墨物料平衡见下图：

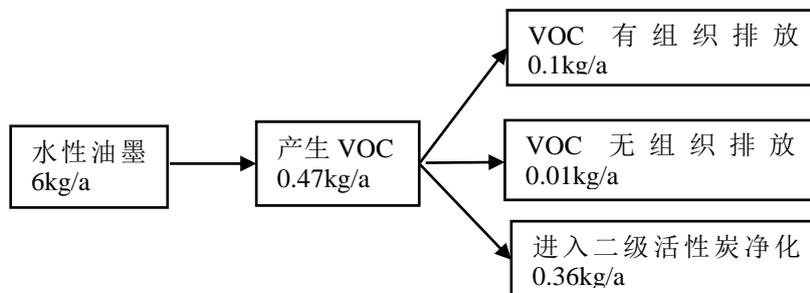


表 2-1 本项目油墨物料平衡图

6、公用工程

(1) 项目给水

本项目用水由社旗县市政供水系统供给，可满足本项目用水需求。本项目用水主要为超声波清洗用水、纯水制备用水、镀膜机冷却用水。

①超声波清洗用水清洗用水

本项目设有2条超声波清洗线，每条线为1个药槽、6个漂淋槽、1个烘干槽组成。漂淋槽是玻璃放在升降架上进行上下拉动清洁。每个水槽的尺寸为：长40cm×宽40cm×有效水深40cm，则有效容积约为0.064m³。第一个清洗水槽（1道清洗水槽）添加了清洗剂进行清洗，后6个（2-7道清洗水槽）为超声波纯水槽。其中，第1道槽清洗水循环使用15天更换一次，则第一道清洗水槽用水量为0.064m³÷15d≈0.004m³/d（按15天更换一次换算）；后6个为超声波纯水槽，2-7道槽进行分级漂洗，为纯水，不添加其他化学试剂，每个水槽的有效容积规格均相同，项目采用逆流漂洗工序，后级漂洗用水均回用于前级清洗槽中，只需定期更换第2道清洗槽中的清洗用水，该清洗用水平均每15天更换一次，则每条2-7道清洗水槽用水量为0.064m³×6÷15d≈0.0256m³/d（按15天更换一次换算）。综上，清洗废水的排放量为（0.0256m³/d+0.004m³/d）×2=0.0592m³/d。

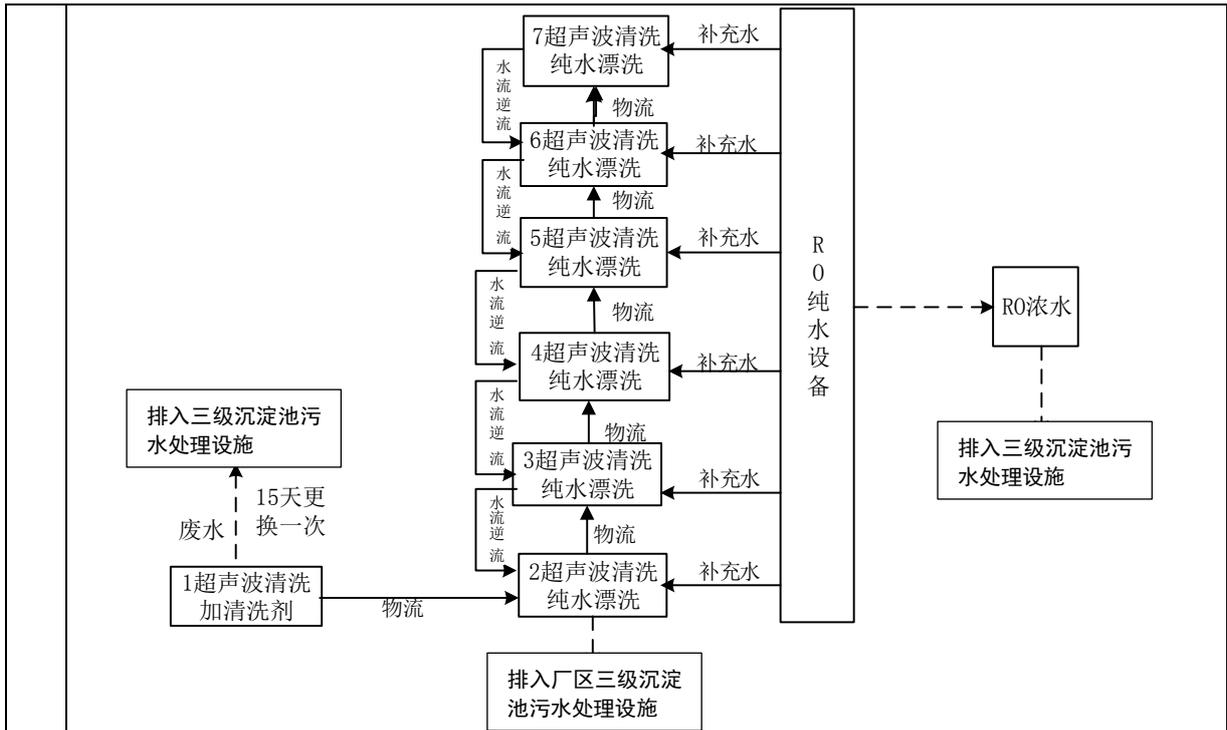


图 2-2 本项目 2 条超声波清洗工序水流走向图

②纯水制备车间用水

项目纯水制备用水即为超声波清洗提供补充用纯水，根据上述分析，项目超声波清洗需要补充纯水 $0.0592\text{m}^3/\text{d}$ ，纯水制备装置制取率为 70%，则纯水制备车间新水量为 $0.084\text{m}^3/\text{d}$ 。

③镀膜机冷却用水

镀膜机加热设备运行过程中需采用新鲜冷却水系统进行冷却降温，冷却水循环使用，需定期补充新鲜水。项目设置 2 台镀膜机，1 套冷却水循环系统。根据企业提供资料，冷却水循环系统用水量为 4m^3 ，日损耗量按 10% 计算，则冷却系统新水补充量为 $120\text{m}^3/\text{a}$ ($0.4\text{m}^3/\text{d}$)，循环水量为 $1080\text{m}^3/\text{a}$ ($3.6\text{m}^3/\text{d}$)。

(3) 项目排水

①超声波清洗废水

因自然蒸发、工件带走等因素损失，损耗量按 5% 计算，则项目清洗烘干线以及加清洗剂的清洗水槽废水产生量为 $0.0562\text{m}^3/\text{d}$ (按 15 天更换一次换算)，即为超声波清洗废水产生量。超声波清洗废水经新建一座三级沉淀池絮凝沉淀后经园区污水总排口通过市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂处理。

②纯水制备含盐废水

本项目纯水制备车间用水为 $0.0846\text{m}^3/\text{d}$ ($25.38\text{m}^3/\text{a}$)，纯水制备过程产生的浓盐水约占生产用水量的 30%，则污水产生量为 $0.0254\text{m}^3/\text{d}$ ($7.62\text{m}^3/\text{a}$)。此部分废水进入三级沉淀池絮凝沉淀后经园区污水总排口通过市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂处理。

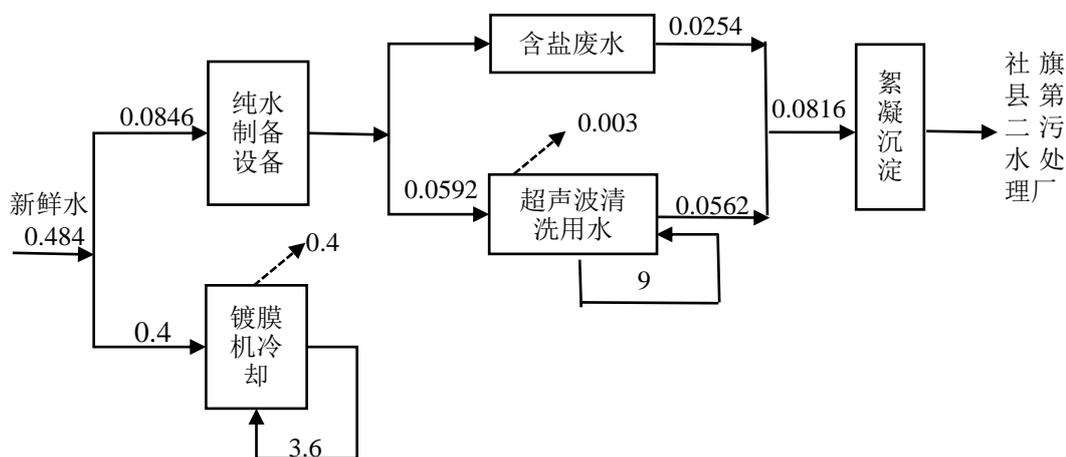


图 2-3 本项目水平衡图单位： m^3/d

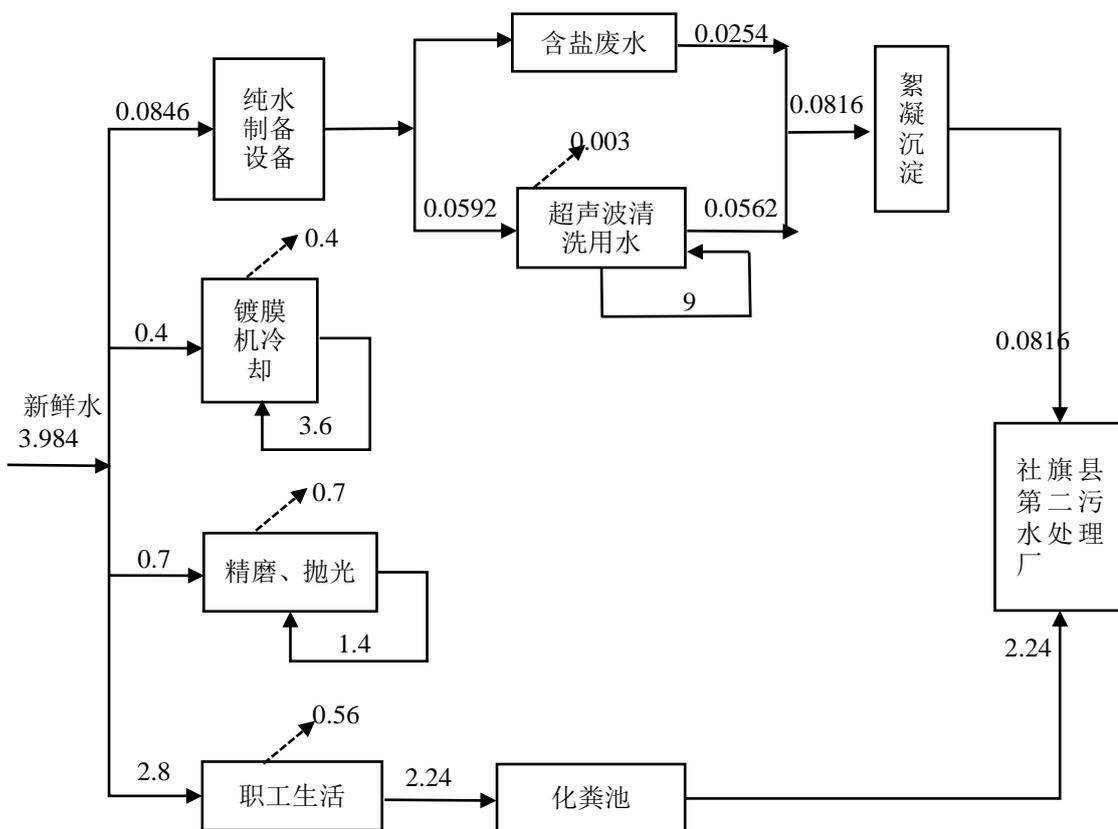


图 2-4 改建完成后全厂水平衡图单位： m^3/d

(3) 供电

项目用电由社旗县市政供电网统一供给，本次项目依托园区现有供电设施，

	<p>能够满足厂区生产、生活用电需求。</p> <p>7、劳动定员及工作制度</p> <p>本项目不新增劳动人员，从现有工程中员工调整，均不在厂区食宿，每天 8 小时工作制，年工作时间 300d。</p> <p>8、厂区平面布局</p> <p>本项目位于社旗县先进制造业开发区纬三路与富民路交叉口西北角（汇英信科技园内），租赁南阳市汇英科技股份有限公司现有生产车间 3000m²（2#楼 1 层）。该车间依据功能进行了合理分区布局，主要划分为生产区、仓库区以及办公区。其中，生产区域从西向东依次分布着切割区、仿型区、铣磨区、抛光区、点胶区以及成品检验区等。本项目在现有工程基础上增加的超洗、镀膜、喷墨、丝印工艺区域位于车间北侧的中间位置。而仓库区、办公区则主要集中在车间的南侧，方便物料存储以及日常办公管理等工作的开展。整体来看，项目布局简单、功能分区明确，相互独立又相互连通，有利于分工生产，从环保角度分析，项目平面布置是合理的。（平面布置见附图 3）。</p> <p><u>根据调查汇英信科技园内目前入驻的企业主要有南阳市汇英信科技股份有限公司、南阳汇君光电科技有限责任公司、社旗县华丰制衣有限公司、南阳金恒瑞电子科技有限公司以及社旗县晨皓光学仪器有限责任公司。形成以精密光学元器件（棱镜、电子器件）、硅胶制品、轻工纺织（童装加工）为主导的产业矩阵。本项目与园区周边入驻企业无空间冲突，与各企业间的正常生产无相互环境制约关系，因此本项目与周边企业是相容的。</u></p>
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	<p>1、施工期工程分析</p> <p>本项目利用现有租赁厂房进行建设，租赁的厂房和办公室均已建成，施工期只进行简单的设备安装，因此本次不对施工期进行评价。</p> <p>2、生产工艺流程</p> <p>本次改建项目主要对现有工程年产 150 万棱镜片新增清洗环节，并对清洗后的 50 万片棱镜片新增镀膜、丝印、喷墨、烘干工序这一系列的工艺操作。改建项目完成后产品具体工艺流程如下：</p> <p>（1）切割：项目采用切割机对玻璃按尺寸进行切割，玻璃是一种典型的脆性材料，玻璃切割并不是通常意义上的直接切割，而是制造划痕，造成应力集中，然后裂片。该过程不产生粉尘，该过程主要污染物为玻璃的废边角料和设备运行</p>

噪声。

(2) 铣磨：在铣磨机内以铣磨机内部金刚石固体磨具对玻璃进行切削研磨，目的为对玻璃表面进行平整。该工序密闭作业，并采用切削液进行冷却降温，切削液定期定期捞渣、补充、更换。该过程主要污染物为废切削液及其沉渣和设备运行噪声。

(3) 仿形：根据产品的需求的形状，通过仿形机对玻璃进行初步的模型制作。该工艺产生的玻璃粉尘，颗粒较大，很容易沉降，不列入废气评价范围，该过程主要污染物为废边角料和和设备运行噪声

(4) 倒边倒角：通过倒边机器去除玻璃因仿形工序产生的毛刺，把玻璃的棱角切削成一定斜面。该工艺产生的玻璃粉尘，颗粒较大，很容易沉降，不列入废气评价范围，该过程主要污染物为废边角料和设备运行噪声。

(5) 上盘：将一个个玻璃毛坯按同规格组合成盘。即依靠黄腊/UV 光敏胶把分散的玻璃固定在胶盘上，应注意的是成盘时要使每一个玻璃毛坯的被加工面都处于同一角度。

(6) 精磨：上盘后的玻璃毛坯利用铣磨机进行湿磨，铣磨主要是为了将玻璃毛坯按一定的角度、厚度、表面粗糙度、外形尺寸等进行加工，该工序全程湿法作业，铣磨机均附设循环水箱一个，循环水定期添加，铣磨过程中产生的细玻璃屑随水进入循环水箱，定期过滤清理，无粉尘产生。该过程主要污染物为废渣和设备运行噪声。

(7) 抛光：使用抛光机将玻璃坯料进行打磨抛光，将抛光粉、水按照比例调配，加入高抛机中，通过控制抛光转盘的转速，转速约为 100 转/min，使携带磨粒的抛光液高速往复流过镜片表面，抛光后的镜片表面光滑，具有良好的反射效果。该过程水循环使用，定期补充，定期捞渣，主要产生废渣和噪声。

(8) 下盘：玻璃经抛光后，需将其放置在专门设有可产生热风装置的工作台上，将黄腊融解（采用 UV 光敏胶所固定的产品，下盘时无需加热），使玻璃从圆盘上取下。

根据产品需要下盘后继续将另外需要磨抛面再次固定，反复 5~8 工序至各面均达到产品需求。

(9) 清洗：本项目设有 2 条超声波清洗线，每条线为 1 个药槽、6 个漂淋槽、1 个烘干槽。漂淋槽是玻璃放在升降架上进行上下拉动清洁。第一个清洗水槽（1

道清洗水槽)添加了清洗剂进行清洗,后6个(2-7道清洗水槽)为超声波纯水槽。其中,第1道槽清洗水循环使用15天更换一次,后6个为超声波纯水槽,2-7道槽进行分级漂洗,为纯水,不添加其他化学试剂,每个水槽的有效容积规格均相同,项目采用逆流漂洗工序,后级漂洗用水均回用于前级清洗槽中,详见前文图2-1。此环节产生废水。清洗区域内设置1套纯水制备装置为清洗工序提供纯水。镜片洗净后以甩干机进行甩干。该过程主要污染物为废水和设备运行噪声。

(10) 镀膜:项目在洁净车间中进行真空镀膜工序,采用真空蒸发镀膜,利用膜材加热装置的热能将膜材加热蒸发,并在真空条件下,使膜材原子靠热运动而逸出膜材表面,并沉积到基片表面上的一种沉积技术。项目将被镀件和膜材放入真空镀膜室内,膜材经人工采用镊子放置在真空镀膜室内下方的坩埚内。然后通过热源(电阻或电子束)加热膜材进行镀膜。通常情况下被镀件由真空室内溴钨灯加热,加热温度在150~250℃之间;膜材的加热温度根据材料的不同有所变化,一般在1000~2800℃之间,膜材加热蒸发通过热运动沉积在镀件表面,当达到设计的厚度时停止加热,通过冷水机冷却降温至30℃左右取样。由于镀膜过程均在高真空密闭设备中进行,不会产生粉尘。同时,项目镀膜过程每种膜材使用1个坩埚,不混合使用,剩余的膜材待下次镀膜时继续使用,无废弃膜材。该过程主要为设备运行噪声。

(11) 丝印:将待丝印的棱镜放置在丝印设备上,通过夹具进行固定,操作人员按设定角度及速度刮压网版(外购成品印版),使油墨通过网孔均匀转印至棱镜表面,该工序产挥发性有机废气。以及废墨盒。

(12) 喷墨:将棱镜置于工作台进行定位校准后,操作人员根据棱镜规格及印刷要求设置打印参数,启动设备后喷头按预设程序将喷墨机墨盒中的墨水精准喷涂至棱镜表面,形成标准印刷效果。喷墨过程中会产生挥发性有机废气,以及废墨盒。

(13) 烘干:对丝印、喷墨完成后的棱镜,需放入电烘箱进行烘干固化处理。为了能使油墨更好地与棱镜表面贴合,增强其附着力,避免在后续使用、运输等过程中出现掉色、脱落等情况。该过程主要会产生烘干废气和设备运行噪声。

(14) 检验:最后将甩干后的产品以及部分完成镀膜、丝印、喷墨的产品经人工擦拭检验后入库待售,检验工序使用的酒精(乙醇)作为检验的擦拭剂。

工艺流程图及产污环节见下图2-5。

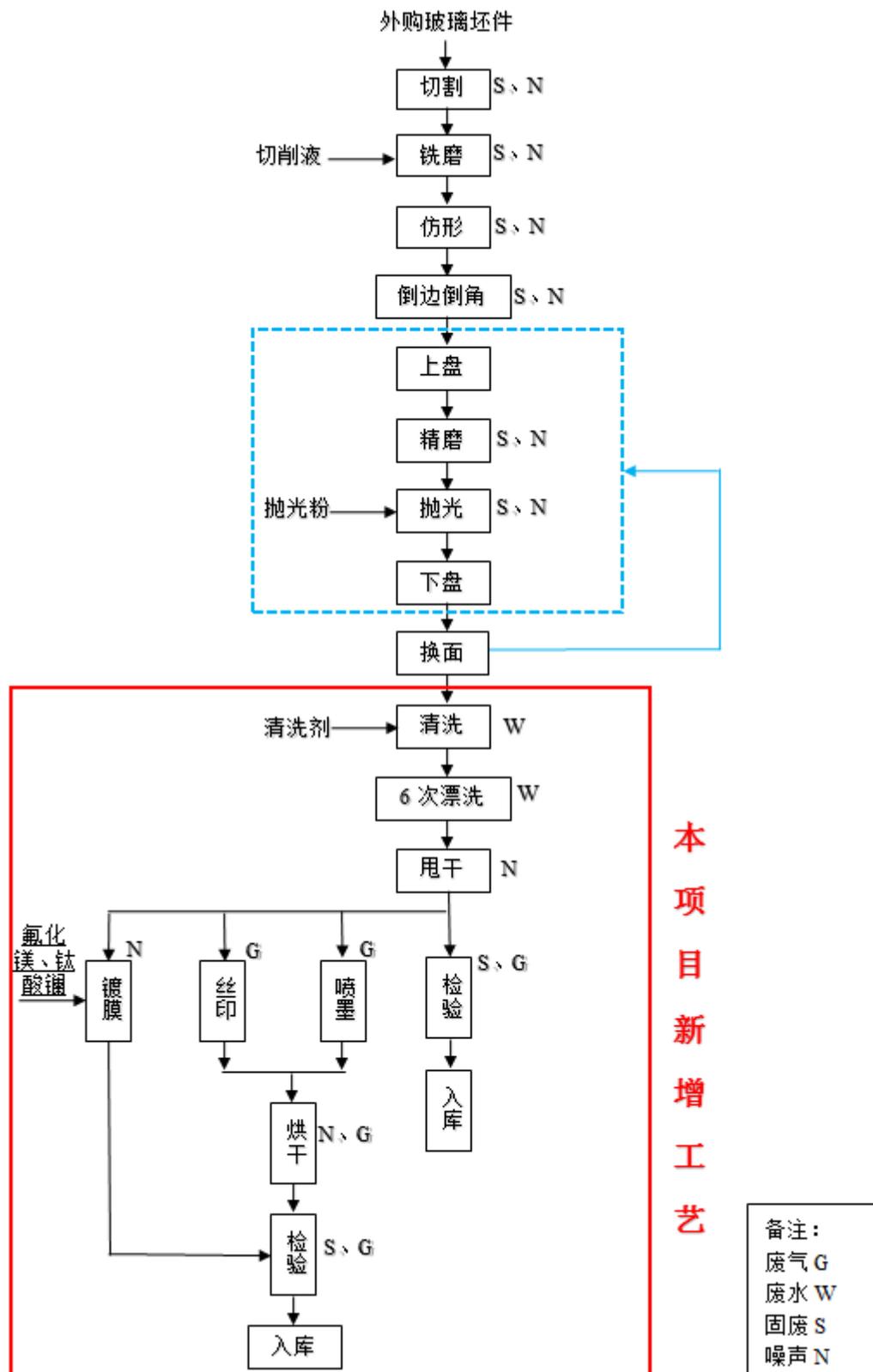


图 2-5 项目工艺流程（红色实线标记处为本次新增内容）

3、产污环节

由于本项目改建内容主要在现有工程工艺基础上新增清洗环节，并对清洗完成后的部分产品来实施镀膜、丝印以及喷墨这一系列的工艺操作，并未改动现有工程工艺。考虑到避免内容上的重复赘述，本项目着重只对本次改建内容所涉及的产污环节展开相应分析。至于现有工程的产污环节以及与之相关的其他各类详细内容，可详见下文“与项目有关的原有环境污染问题”板块内容，在此便不再一一赘述。

生产过程中的主要产污环节和污染因子见下表。

表 2-6 生产系统主要产污环节

类别	污染源	污染因子	处理措施
废气	丝印、喷墨、烘干	非甲烷总烃	本项目丝印、喷墨、烘干工序在有隔断的密闭房间内操作，对产生的废气采用房间微负压集气，并在丝印工作台、喷墨工作台、烤箱上方设置集气罩，废气经管道引至一套“UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置”处理，最后经 1 根 15m 高排气筒排放
废水	超声波清洗废水、纯水制备含盐废水	pH、COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、、石油类、Ca、Mg 盐类	经新建一座三级沉淀池絮凝沉淀后经园区污水总排口通过市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂处理。
噪声	设备噪声	等效连续 A 声级	隔声、消声、减振等措施
固体废物	一般工业固废	不合格产品、沉淀池玻璃沉渣、废反渗透膜、废包装物等	依托现有工程一座 15m ² 一般固废暂存间，外售综合利用或有厂家回收等。
	危险废物	废油墨盒、废印版、废活性炭、废 UV 灯管、废擦拭物	暂存于现有工程 1 座 5m ² 危废暂存间内，定期委托有资质的单位进行处理。废擦拭物豁免管理，交由市政环卫。

1、现有工程基本情况及履行环保手续情况

南阳市阳东光电科技有限公司位于社旗县先进制造业开发区纬三路与富民路交叉口西北角（汇英信科技园内），租赁南阳市汇英信科技股份有限公司 2#楼 1 层生产厂房 3000m²用于生产经营，主要从事光学元件，光电子配件，光学设备等业务。企业目前有一个现有工程为年产 150 万片光学元件项目，该项目于 2020 年 11 月份编制了《南阳市阳东光电科技有限公司年产 150 万片光学元件项目环境影响报告表》，其主要生产工艺为：玻璃毛坯—切割—铣磨—仿形—倒边倒角—上盘—精磨—抛光—下盘—换面—检验—入库。在项目环评文件报批过程中，由于新的《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021 版）于 2021 年 1 月 1 日实施，根据该管理名录，现有工程属于“三十七、仪器仪表制造业 40-光学仪器制造 404-其他（仅切割、焊接、组装的除外；年使用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”的类别，经对比，现有工程生产工艺为“仅切割、焊接、组装的除外”的范畴，从而现有工程不纳入建设项目环境影响评价管理，无需进行环境影响评价。

2、现有工程主要建设内容

表 2-7 现有工程主要建设内容一览表

工程组成	建筑名称	主要工程内容及功能用途
主体工程	车间	租赁南阳市汇英科技股份有限公司 2#楼 1 层生产厂房 3000m ² 用于生产经营含生产加工、办公及仓储区域
公用工程	供水	依托南阳市汇英科技股份有限公司配套供水管线。
	供电	由社旗县市政供电网统一供给。
环保工程	废气	检验工序乙醇擦拭废气无组织排放，同时安装排气扇加强通风
	废水	生活污水使用厂房出租方厂区已有化粪池进行处理后经厂区污水总排口通过市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂处理。
	噪声	主要噪声设备减振、消声、建筑隔声等措施降低噪声影响
	固废	①不合格坏件、废边角料、玻璃粉沉渣、废包装物在车间南侧的一座 15m ² 料废仓暂存，外售综合利用或由厂家回收。 ②职工生活垃圾均交由当地环卫部门进行处理。 ③废切削液及其沉渣、废 UV 胶瓶经 1 座 5m ² 危废暂存间内，定期委托有资质的单位进行处理。废擦拭物交由市政环卫处理。

3、现有工程主要产品

现有工程产品方案详见下表。

表 2-8 现有工程主要产品方案一览表

序号	名称	年产量 (片/a)	规格	用途
1	光学棱镜片	150 万	根据客户需求, 定制	望远镜, 显微镜, 照相机手机摄像头等

4、项目主要设备

现有工程主要设备见下表。

表 2-9 现有工程主要设备一览表

序号	名称	规格型号	数量(台/套)
1	铣磨机	单盘/260	13 台
2	抛光机	四轴/六轴	23 台
3	双面抛光机	/	3 台
4	精磨切割机	H-750	6 台
5	多线切割机	/	1 台
6	仿形机	Q8040	4 台
7	倒边机	自制	6 台

5、现有工程主要原辅材料消耗

现有工程主要原辅材料见下表。

表 2-10 现有工程主要原辅材料一览表

序号	名称	规格	用量	备注
1	玻璃毛坯	/	151.5 万片	外购, 箱装
2	玻璃专用切削液	50kg/桶	200kg/a	外购, 冷却和润滑
3	抛光粉	1.0-1.5 μ m	1t/a	外购, 抛光
4	金刚砂	50kg/袋	0.72t/a	外购, 铣磨
5	黄蜡	10kg/袋	0.05t/a	外购, 上盘固定
6	UV 胶	3g/支	1.0t/a	外购, 上盘固定
7	酒精	乙醇含量 99.5%	5kg/a	外购, 包装检验
8	棉签、无纺布	/	10kg/a	
9	水	/	1050m ³ /a	依托南阳市汇英科技股份有限公司配套供水管线
10	电	/	10 万度/a	市政供电, 依托厂房出租方园区供电线路及供电设施

主要原辅材料理化性质介绍:

(1) 抛光粉: 组成成分为 CeO₂ (60~70%), La₂O₃ (30~40%)。呈白色固体粉末, 无味, 熔点 2600℃, 固体不易燃, 表观比重 0~1.2kg/dm³, 微溶于水。适合各种工艺玻璃、不锈钢制品抛光。

(2) 玻璃专用切削液: 是一种用在切削、磨加工过程中, 用来冷却和润滑刀

具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。主要成分为乙二醇 65.8%，四硼酸钠 3.0%，偏硅酸钠 1.0%，磷酸钠 0.2%，余量 30% 为水。

(3) UV 胶：即光敏胶，是一种经紫外线光照射才能固化的胶粘剂。常温下为无色液体，主要成分为预聚物聚氨酯丙烯酸酯约 40%，丙烯酸酯单体约 55%、907 紫外光引发剂 3%，粘合助剂 2%，常温下挥发分小于 1%，各成分熔点在 25~56℃，沸点在 112~130℃。UV 胶使用中无需加热，需在专用 UV 烘箱内经强紫外线照射，通过光引发剂吸收紫外光产生活性自由基，引发单体聚合，在 45s 内完全固化，无 VOC 产生。

(4) 无水乙醇：无色澄清液体。有特殊香味。易流动。极易从空气中吸收水分，能与水和氯仿、乙醚等多种有机溶剂以任意比例互溶。能与水形成共沸混合物(含水 4.43%)，共沸点 78.15℃。相对密度(d204)0.789。熔点-114.1℃。沸点 78.5℃。折光率(n20D)1.361。闭杯时闪点(在规定结构的容器中加热挥发出可燃气体与液面附近的空气混合，达到一定浓度时可被火星点燃时的温度)13℃。易燃。蒸气与空气混合能形成爆炸性混合物，爆炸极限 3.5%~18.0%(体积)。该有机溶剂用途极其广泛，主要用于医疗、化妆品、卫生用品、油脂与染料方面。

6、现有工程产污环节及治理措施

6.1 废气

项目生产工艺简单，营运期打磨过程均进行喷水作业，整个打磨过程温度保持在 30℃，打磨过程产生的粉尘均被生产喷淋水裹挟于工作台，无法进入空气，然后再打捞处理容器底部沉降的湿粉，整个生产过程无粉尘排放，本厂区职工来自周边区域，企业不提供食宿，故生活过程无食堂废气产生。上盘固定采用黄蜡以及低 VOC 含量的 UV 光敏胶，无 VOC 产生；检验时采用少量乙醇擦拭，因此项目仅检验工序乙醇挥发产生少量挥发性有机废气(5kg/a)，车间内无组织排放。

6.2 废水

产品在精磨工序、抛光机头处均配套有小型循环水系统，经设备自带的沉淀罐沉淀后，循环使用，不外排，定期对其补充抛光粉及新鲜水。

项目产生的污水主要为员工生活污水。现有项目员工人数 80 人，均不在项目内食宿，根据《给水排水设计手册》中工业企业员工生活用水定额为：25~35L

(人·班)，包括洗漱、饮用、便器冲洗等。本项目按照 35L (人·班) 计算，则项目生活用水量为 $2.8\text{m}^3/\text{d}$ ($840\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水产污系数按 0.8 计，则生活污水量为 $2.24\text{m}^3/\text{d}$ ($672\text{m}^3/\text{a}$)。化粪池处理后生活污水的主要污染物即排放浓度为 $\text{COD}240\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}25\text{mg/L}$ ，项目生活污水经厂区已建化粪池处理后经园区污水总排口通过市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂处理，处理后满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后，排入唐河。

6.3 噪声

项目噪声源主要为仿形机、倒边机、抛光机、空压机等设备运转时产生的噪声，声源强度在 $70\sim 90\text{dB(A)}$ 之间。经厂房隔音及基础减振等措施有效降低了噪声向外传播的强度，厂房的建筑物本身具备一定的隔音性能，能够对设备产生的噪声起到阻挡和吸收的作用，减少其对周边环境的影响范围。

6.4 固体废物

现有工程在营运期产生的一般固体废物主要为切割、仿形、倒边倒角过程中产生的废边角料；精磨、抛光工序沉淀罐产生的玻璃粉沉渣；检验过程中产生的筛选出的不合格坏件、废擦拭物和职工生活垃圾。危险废物主要为废切削液及其沉渣；废 UV 胶瓶。

(一) 一般固体废物

①切割、仿形、倒边倒角边角废料：根据建设单位提供资料边角料产生量约为 0.12t/a ，定期清理后暂存于车间南侧的一座 15m^2 一般固废暂存间由原料供应商上门回收，综合利用。

②不合格品：现有工程在机加工和检验过程中会有不合格品，根据建设单位提供资料，光学玻璃制造加工的合格率约为 99%，不合格品产生量约为 0.17t/a (15000 片)，定期清理后暂存于车间南侧的一座 15m^2 一般固废暂存间由原料供应商上门回收，综合利用。

③玻璃粉沉渣：现有工程精磨、抛光工序均配备沉淀罐，设备废水沉淀后定期清理出玻璃废渣，产生量约为 0.03t/a ，定期清理后暂存于车间南侧的一座 15m^2 一般固废暂存间由原料供应商上门回收，综合利用。

④废包装物：现有工程抛光粉、金刚砂等固体辅料采用塑料编制袋装。乙醇采用瓶装。使用后产生的废包装物产生量约为 0.05t/a ，内壁清理干净，无残留物后，外售综合利用。

⑤职工生活垃圾：本企业共有员工 80 人，均不在厂区食宿，生活垃圾按照每人每天 0.5kg 进行核算，则生活垃圾产生量为 12t/a，收集后交由环卫部门处理。

（二）危险废物

①废切削液：现有工程在平面铣磨过程中需要使用切削液冷却、润滑，切削液循环使用，定期排放。根据类比同类企业，该项目废切削液产生量约为 0.1t/a，据查《国家危险废物名录》（2025 年），废切削液属于危险固废，危险废物代码：900-006-09，危废编号为 HW09 油/水、烃/水混合物或切削液，经危废间暂存后定期委托南阳市联晟环保科技有限公司安全处置。

现有工程每年产生切削液废包装桶 4 个，总重量约 12kg。由切削液供应厂家回收重复使用，不弃置。根据原国家环保部《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物问题的复函》（环函〔2014〕126 号）、《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器属性认定有关问题的复函》（环办政法函〔2017〕573 号），以上废包装桶经分类收集后交原供应商回收利用，不属于固体废物。

②废 UV 胶瓶：现有工程使用 UV 胶进行上盘固定，因沾染 UV 光敏胶，废弃胶瓶属于 HW49 类危险废物，约为 0.03t/a，据查《国家危险废物名录》（2025 年），废弃胶瓶属于危险固废，危险废物代码：900-041-49，危废编号为 HW49 其他废物，经危废间暂存后定期委托南阳市联晟环保科技有限公司安全处置。

③废擦拭物：现有工程采用棉签、无纺布等对物品表面进行擦拭，产生废擦拭物，产生量约为 10kg/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49。根据名录，属于豁免类危险废物，全过程不按危险废物管理。定期交给市政环卫部门处理。

7、现有工程主要污染物排放量

根据企业现有工程环评报告以及企业提供的相关资料，核算现有工程污染物排放量，见下表。

表 2-11 现有工程污染物排情况一览表

类别	污染物	污染物排放情况
废气	非甲烷总烃	5kg/a（无组织）
废水	COD	0.0336t/a
	氨氮	0.0034t/a
一般固废	不合格坏件	0.17t/a
	废边角料	0.12t/a
	玻璃粉沉渣	0.03t/a

危险废物	废包装物	0.05t/a
	生活垃圾	12t/a
	废切削液	0.1t/a
	废 UV 胶瓶	0.03t/a
	废擦拭物	0.01t/a

8、现有工程存在问题及整改措施一览表

表 2-12 现有工程存在问题及整改要求一览表

序号	存在问题内容	整改措施要求	完成时间
1	现有工程针对乙醇擦拭废气的处理方式较为简单，仅是在车间内安装了排气扇，通过加强通风来促使废气排出车间，使得这部分废气以无组织排放的形式进入到外界环境当中，应做到废气的应收尽收。减少其对外界环境的影响。	利用本次改建项目，对乙醇挥发性有机废气采取有组织的收集及处理措施，擦拭工序在密闭车间内操作，在擦拭工位上方设置集气罩，将所捕集的 VOCs 通过管道引至改建项目所建设的一套“UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置”，最终经 1 根 15 高排气筒排放（DA001）。	1 个月

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、环境空气质量现状					
	<p>根据环境空气质量功能区划分，项目所在地区应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中“项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”。本次引用南阳市生态环境局发布的《2023 年河南省南阳市生态环境质量报告书》中 2023 年社旗县环境空气质量监测统计数据，统计数据详见下表。</p>					
	表 3-1 社旗县 2023 年环境空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标 情况
	PM ₁₀	年平均质量浓度	97	70	138.6	超标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	49	35	140	超标
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	18	40	45	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25	达标
	O ₃	8 小时平均第 90 百分位数	150	160	93.8	达标
<p>由上表可知，社旗县 2023 年 SO₂、NO₂ 年平均浓度以及 CO、O₃ 相应百分位数浓度均可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，PM₁₀、PM_{2.5} 年平均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此，社旗县 2023 年环境空气质量为不达标区。</p> <p>目前，南阳市正在根据南阳市生态环境保护委员会办公室关于印发《南阳市 2024 年蓝天保卫实施方案》（宛环委办【2024】21 号）的要求，将坚持污染减排与质量改善相同步，推动大气污染综合治理、系统治理、源头治理，开展四季攻坚行动和重点区域精细化管理，实施细颗粒物（PM_{2.5}）与臭氧（O₃）协同控制，强化挥发性有机物（VOCs）和氮氧化物（NO_x）协同治理，统筹空气质量改善和碳达峰工作，推进治理体系和治理能力现代化，区域环境质量整体改善。</p>						
2、地表水环境质量现状						
<p>项目位于社旗县先进制造业开发区纬三路与富民路交叉口西北角（汇英信科技园内），项目最近的地表水体为项目东侧 1.65km 处的唐河。参照唐河汇入</p>						

河段标准，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。本次引用南阳市生态环境局《2023年河南省南阳市生态环境质量报告书》中“唐河-埠口”国控断面地表水监测数据，监测统计结果统计见下表。

表 3-3 地表水环境质量现状监测及评价结果一览表单位：mg/L

监测断面名称	化学需氧量	五日生化需氧量	高锰酸钾指数	氨氮	总磷
唐河-埠口国控断面	14.3	2.4	3.7	0.24	0.127
标准值	20	4	6	1	0.2
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，该断面地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准限值。

3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》应监测 50m 范围内保护目标的声环境质量现状。本项目厂界外四周 50m 范围内没有声环境保护目标，因此，不再对声环境质量现状进行监测。

4、生态环境现状

本项目所在土地现状为工业用地，租赁现有厂房进行建设。用地范围内不含生态环境保护目标，因此，不再进行生态环境现状调查。

环
境
保
护
目
标

本项目大气环境保护目标主要调查厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜區、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标，地表水调查厂界外与项目较近的地表水体。根据现场调查，项目周围环境及敏感点分布见附图 2，主要环境保护目标见下表。

表 3-3 项目主要环境保护目标一览表

序号	环境因素	保护目标	方位	距离（m）	保护级别
1	环境空气	戴庄	E	160	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
2		柳营	W	440	
3	地表水	唐河	NE	1650	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）Ⅲ类标准

项目污染物排放标准见下表。

表 3-4 本项目污染物排放标准

污染物	执行标准	项目	标准限值
废气	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616—2022)	非甲烷总烃	有组织 NMHC 排放限值不高于 70mg/m ³
		非甲烷总烃	无组织 工业企业边界污染物浓度限值 2.0mg/m ³
	有组织		其他行业非甲烷总烃排放浓度 ≤80mg/m ³ , 处理效率不低于 70%
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	非甲烷总烃	无组织 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m ³ 、任意一次浓度值不超过 20mg/m ³
		《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订版)》	非甲烷总烃
	《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020 年修订版)》中“三十一、包装印刷”	非甲烷总烃	有组织 排放限值为 30-40mg/m ³
无组织 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m ³ 、任意一次浓度值不超过 20mg/m ³			
废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准	pH	6-9
		COD	500mg/L
		BOD ₅	300mg/L
		氨氮	—
		SS	400mg/L
		石油类	20mg/L
	社旗县第二污水处理厂进水水质要求	pH	6-9
		COD	450mg/L
		氨氮	40mg/L
		SS	360mg/L
		BOD ₅	260mg/L
		石油类	—
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准	等效 A 声级 LAeq	昼间: 60dB(A) 夜间: 50dB(A)
固废	一般固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。		

污
染
物
排
放
控
制
标
准

总 量 控 制 指 标	<p> 现有工程环评文件报批过程中，由于新的《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021 版）于 2021 年 1 月 1 日实施，根据该管理名录，现有工程不纳入建设项目环境影响评价管理，无需进行环境影响评价。因此管理部门未对该项目环评文件进行批复。后续根据市场需求，本项目拟对现有工程生产工艺流程进行改建，需进行环境影响评价工作。<u>本次环境影响评价工作中，所涉及的废水总量以及废气总量指标均为全厂范围的指标。</u> </p> <p> 根据目前生态环境管理部门确定的建设项目污染物排放总量控制指标共有 6 项污染物总量控制因子为：COD、NH₃-N、NO_x、SO₂、颗粒物、VOC_S。 </p> <p> （1）废水污染物总量： </p> <p> <u>本次改建项目不新增生活污水，生产废水主要为清洗废水和纯水制备废水。</u> </p> <p> <u>改建完成后全厂废水主要为清洗废水、纯水制备废水和职工生活污水。清洗废水、纯水制备废水经车间外侧三级沉淀池絮凝沉淀后与职工生活污水经厂区已建化粪池处理后，一并进入园区污水管网排入社旗县第二污水处理厂处理。项目建成后全厂废水总产生量为 696.48 m³/a，按照社旗县第二污水处理厂设计出水标准：COD50mg/L、氨氮 5 mg/L 计算，本项目进入外环境量为：COD0.0348t/a、氨氮 0.0035t/a。</u> </p> <p> （2）废气污染物总量： </p> <p> <u>现有工程及本次改建工程均无 NO_x、SO₂、颗粒物产生。全厂废气污染物主要为为丝印、喷墨、烘干以及乙醇擦拭废气工序所产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）。经计算，改建后全厂非甲烷总烃排放量为 0.00121t/a。由于南阳市大气年平均浓度未达到二级空气质量标准，大气总量指标实施双倍替代。</u> </p> <p> <u>根据南阳市生态环境局社旗分局对本项目“主要污染物新增排放总量核定情况说明”，本项目主要污染物总量指标核定结果如下：化学需氧量 0.0348 吨/年，氨氮 0.0035 吨/年，颗粒物 0 吨/年，二氧化硫 0 吨/年，氮氧化物 0 吨/年，挥发性有机物 0.00242 吨/年。该项目新增主要水污染物化学需氧量、氨氮总量指标从“2022 年社旗县郝寨镇李洼村污水处理项目”完成的削减量中替代；新增大气污染物挥发性有机物指标从“社旗县宝兴墙体材料有限公司关闭项目”完成的削减量中替代。</u> </p>
----------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目利用现有工程租赁厂房建设,项目施工主要是设备进厂安装和环保工程施工,施工期工期较短,对周围环境影响较小。因此,本次施工期不在进行环境影响分析。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废气</p> <p>1.1 废气产排情况及治理措施</p> <p>(一) 本次改建项目丝印、喷墨及烘干工序废气源强分析</p> <p>本项目对现有工程所加工完成的部分产品来实施喷墨、丝印以及后续烘干这一系列的操作。操作过程会产生有机废气(以非甲烷总烃计),所用油墨为水性油墨,油墨使用量为 6kg/a,根据企业所提供资料,油墨挥发性有机物含量为 8%,按照全部挥发来计算,则此工序产生的非甲烷总烃产生量为 0.48kg/a,年工作为 600h。<u>为有效收集废气本项目评价建议丝印、喷墨、烘干工序在有隔断的密闭房间内操作,对产生的废气采用房间微负压集气,并在丝印工作台、喷墨工作台、烘箱上方设置集气罩,集气效率为 98%,则捕集的有机废气量 0.47kg/a,则产生速率为 $7.8 \times 10^{-4} \text{kg/h}$。</u></p> <p>未被捕集的非甲烷总烃量为 0.01kg/a,以无组织形式排放。利用厂房密闭,增加废气收集效率,减少废气无组织排放量。</p> <p>(二) 现有工程乙醇擦拭废气源强分析</p> <p>现有工程针对这部分废气的处理方式较为简单,仅是在车间内安装了排气扇,通过加强通风来促使废气排出车间,使得这部分废气以无组织排放的形式进入到外界环境当中。为了实现对有机废气更为有效的管控,最大程度减少其对外界环境的影响,做到废气的应收尽收,利用本次改造项目的契机,决定对乙醇挥发性有机废气采取有组织的收集及处理措施。现有工程乙醇使用量为 5kg/a,按照酒精全部挥发来计,挥发量为 5kg/a,根据企业实际情况年工作时间约 1500h,在擦拭工位上方设置集气罩,集气效率为 98%,则捕集的有机废气量为 4.9kg/a,产生速率为 $3.3 \times 10^{-3} \text{kg/h}$。</p>

未被捕集的非甲烷总烃量为 0.1kg/a，以无组织形式排放。利用厂房密闭，增加废气收集效率，减少废气无组织排放量。

本项目评价要求对本次改建项目和现有工程所捕集的 VOCs（以非甲烷总烃计），集中通过一套“UV 光氧催化+二级活性炭吸附”装置进行处理，净化系统处理风量为 1000m³/h。则进入净化系统的非甲烷总烃产生量为 5.37kg/a，产生速率为 4.08×10⁻³kg/h、产生浓度为 4.08mg/m³，经净化效率为 80%的“UV 光氧催化+二级活性炭吸附”装置处理后，非甲烷总烃排放量 1.1kg/a、排放速率为 8.16×10⁻⁴kg/h、排放浓度为 0.82mg/m³，最终经 1 根 15 高排气筒排放（DA001）。

由下表 4-1 可知，本项目非甲烷总烃经处理后的排放浓度满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）（非甲烷总烃 70mg/m³），同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》（NMHC 排放限值不高于 30mg/m³）、《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》中“三十一、包装印刷”（NMHC 排放限值为 30-40mg/m³）的要求。

1.2 污染防治措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018），有机废气收集治理设施可为焚烧、吸附、催化分解、其他等。本项目生产工序产生的有机废气通过集气罩收集经一套“UV 光氧催化+二级活性炭吸附”处理后经 1 根 15m 排气筒排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）中“废气污染治理设置有机废气收集治理设施”包括焚烧、吸附、催化分解、其他等。又根据《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》（HJ1066—2019）中附录 A-表 A.1 内容“挥发性有机物浓度<1000mg/m³”时可行技术包括：活性炭吸附(现场再生)、浓缩+热力(催化)氧化、直接热力(催化)氧化、其他。本项目丝印、喷墨及烘干过程主要污染物为有机废气（以非甲烷总烃计），针对其生产特点，采用“UV 光氧催化+二级活性炭吸附”装置，属于 HJ942-2018 中可行技术。

表 4-1 项目有组织废气产排情况一览表

产污环节	污染物产生				治理措施					排放情况			排放口		
	污染物	产生量(kg/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度(mg/m ³)	治理工艺	处理风量(m ³ /h)	收集效率	净化效率(%)	是否为可行技术	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量(kg/a)	有组织排放口名称	有组织排放口编号	排放口类型
本项目丝印、喷墨、烘干	非甲烷总烃	0.47	7.8×10 ⁻⁴	0.78	UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 排气筒排放	1000	98	80	是	0.82	8.16×10 ⁻⁴	1.1	丝印、喷墨、烘干、擦拭废气	DA001	一般排放口
现有项目乙醇擦拭		4.9	3.3×10 ⁻³	3.3			98		是						

注：本项目排放量为 0.1kg/a。

表 4-2 大气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温度(℃)
			经度	纬度			
DA001	丝印、喷墨、烘干、擦拭废气净化设施排放口	非甲烷总烃	112.940843	33.027301	15	0.2	常温

表 4-3 废气污染物排放执行标准一览表

排放方式	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准		承诺更加严格排放限值	其他
				名称	浓度限值		
有组织	DA001	丝印、喷墨、烘干、擦拭废气净化设施排放口	非甲烷总烃	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）	70mg/m ³	30mg/m ³	《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》
						30-40mg/m ³	《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》中“三十一、包装印刷”

表 4-4 无组织废气产排情况一览表

污染源	污染因子	面源情况			污染物产生情况 kg/a	治理措施	处理效率 (%)	污染物排放情况 kg/a
		长度 (m)	宽度 (m)	高度 (m)				
生产车间	非甲烷总烃	96	40	5	0.01	构筑物封闭, 加强管理, 保障集气效率	/	0.01

表 4-5 大气污染物无组织排放表

无组织排放编号	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或者地方污染物排放标准	
				名称	浓度限值
厂界	生产过程	非甲烷总烃	构筑物封闭, 加强管理, 保障集气效率	《全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值》（豫环攻坚办【2017】162号）	工业企业边界污染物浓度限值 2.0mg/m ³
				《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m ³ 、任意一次浓度值不超过 20mg/m ³
车间外				《全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值》（豫环攻坚办【2017】162号）	生产车间边界挥发性有机物排放限值 4.0mg/m ³

1.3 非正常情况分析

非正常排放是指生产过程中开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为有机废气净化装置因故障失效的情况。考虑最不利情况，污染物处理效率降为 50% 时来分析项目非正常工况排放情况。项目非正常工况废气污染物排放情况见表 4-6。

表4-6非正常工况下废气污染物排放情况一览表

排气筒编号	污染源		污染因子	净化效率%	持续时间(h)	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
	车间	工序					
DA001	生产车间	丝印、喷墨、烘干	NMHC	50	0.5	2	2×10 ⁻³

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，拟采取如下措施：

- ①由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录。
- ②当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，应立即停止生产等，待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复生产。
- ③按照环评要求定期对废气处理装置进行维护保养，并定期更换滤袋，以减少废气的非正常排放。
- ④建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

1.4 环境影响分析

本项目大气污染物在严格落实各项废气污染治理措施可达标排放，且项目位于制造业开发区内，周边环境敏感点较少。在制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对周边环境影响可接受。

1.5 自行监测计划

根据本项目污染源排放情况，应建立环境监测计划，定期监测项目污染物排放情况和周围环境质量状况，并及时将监测结果反馈给环保负责人，做好统计台账。常规环境监测工作委托给相关有资质单位进行。根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066—2019）及《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246—2022）中监测要求提出本项目废气自行监测计划，见下表 4-7。

表 4-7 废气自行监测计划

类别	监测点位		监测因子	监测频率	监测单位
废气	有组织	DA001排气筒	NMHC	1次/半年	委托第三方检测单位
	无组织	厂界	NMHC	1次/年	

2、废水

2.1 本项目用排水及达标情况

本次改建项目不新增生活污水，生产废水主要为超声波清洗废水和纯水制备含盐废水。

①纯水制备含盐废水：项目清洗用水需要用到纯水，项目超声波清洗需要补充纯水 $0.0592\text{m}^3/\text{d}$ ，纯水制备装置制取率为 70%，则纯水制备车间用水为 $0.0846\text{m}^3/\text{d}$ ($25.38\text{m}^3/\text{a}$)。纯水在制备过中将产生含盐废水，含盐废水产生量则为 $0.0254\text{m}^3/\text{d}$ ($7.62\text{m}^3/\text{a}$)。含盐废水主要污染物为 COD 和 Ca、Mg 盐类，无其他有毒有害污染物，COD 浓度为 30mg/L。纯水制备产生的含盐废水经新建一座三级沉淀池絮凝沉淀后经园区污水总排口通过市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂处理。

②超声波清洗废水：本项目设有 2 条清洗烘干线，设有 7 个清洗水槽，第一个清洗水槽（1 道清洗水槽）添加了清洗剂进行清洗，后 5 个（2-7 道清洗水槽）为超声波纯水槽。第 1 道槽清洗水循环使用 15 天更换一次，清洗水槽用水量为 $0.004\text{m}^3/\text{d}$ ；第 2~7 道也是 15 天更换一次，清洗水槽用水量为 $0.0256\text{m}^3/\text{d}$ 。超声波清洗废水的产生量为 $0.0592\text{m}^3/\text{d}$ ，损失量为 $0.003\text{m}^3/\text{d}$ ，排放量为 $0.0562\text{m}^3/\text{d}$ ($16.86\text{m}^3/\text{a}$)，（具体计算过程见公用工程给排水内容）。本项目超声波清洗加入清洗剂为 20%的氢氧化钠溶液，经类比《信阳市图旺光电有限公司高精密光学元器件项目环境影响报告表》超声波清洗废水的污染物源强，废水中主要污染物及浓度为 COD：300mg/L、BOD₅：160mg/L、氨氮：20mg/L、SS：450mg/L、石油类：30mg/L。项目超声波清洗废水经新建一座三级沉淀池絮凝沉淀后经园区污水总排口通过市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂处理。

本项目废水产排情况见下表。

表 4-8 本项目废水产排情况一览表

项目	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	石油类 (mg/L)
含盐废水 ($7.62\text{m}^3/\text{a}$)	30	/	100	/	

清洗废水 (16.86m ³ /a)		300	160	450	20	30
沉淀池进口	水量(m ³ /a)	24.48				
	混合浓度(mg/L)	216	110.2	341	13.8	20.7
	污染物产生量(t/a)	0.0053	0.0027	0.0084	0.0003	0.0005
沉淀池进口	处理效率(%)	20	15	80	5	15
	出水浓度(mg/L)	172.8	93.7	68.2	13.1	17.4
	污染物排放量(t/a)	0.0042	0.0023	0.0017	0.0003	0.0004
社旗县第二污水处理厂进水		450	260	360	40	-
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准		500	300	400	-	20
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准	污染物排放浓度(mg/L)	50	10	10	5	1
	污染物排放量(t/a)	0.0012	0.0002	0.0002	0.0001	0.00002

由上表可知，本项目生产废水的污染物浓度能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准和社旗县第二污水处理厂进水指标。

2.2 现有工程及全厂用排水及达标情况

现有工程产生的污水主要为员工生活污水。现有项目员工人数 80 人，均不在项目内食宿，根据《给水排水设计手册》中工业企业员工生活用水定额为：25~35L（人·班），包括洗漱、饮用、便器冲洗等。本项目按照 35L（人·班）计算，则项目生活用水量为 2.8m³/d（840m³/a）。生活污水产污系数按 0.8 计，则生活污水量为 2.24m³/d（672m³/a）。化粪池处理后生活污水的主要污染物即排放浓度为 COD240mg/L、NH₃-N25mg/L，项目生活污水经厂区已建化粪池处理后进入社旗县第二污水处理厂处理后满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后，排入唐河。

全厂污染物排放情况见下表。

表 4-9 项目建成后全厂区废水产排情况一览表

名称		污染物指标(mg/L)	COD	BOD ₅	SS	氨氮	石油类
本项目生产废	三级沉淀池进口	水量(m ³ /a)	24.48				
		混合浓度(mg/L)	216	110.2	341	13.8	20.7
		污染物产生量	0.0053	0.0027	0.0084	0.0003	0.0005

水		(t/a)					
	三级沉淀池进口	处理效率 (%)	20	15	80	5	15
		出水浓度 (mg/L)	172.8	93.7	68.2	13.1	17.4
		污染物排放量 (t/a)	0.0042	0.0023	0.0017	0.0003	0.0004
现有工程生活污水	化粪池进口	水量 (m ³ /a)	672				
		污染物产生浓度 (mg/L)	300	220	300	25	/
		污染物产生量 (t/a)	0.2	0.15	0.2	0.017	/
	化粪池出口	处理效率 (%)	20	36	58	0	/
		污染物排放浓度 (mg/L)	240	140	125	25	/
		污染物排放量 (t/a)	0.16	0.1	0.084	0.017	/
综合废水	水量 (m ³ /a)	696.48					
	污染物排放浓度 (mg/L)	237.6	138.4	123	24.6	0.6	
	污染物排放量 (t/a)	0.1655	0.1	0.0855	0.0171	0.0004	
社旗县第二污水处理厂进水		450	260	360	40	-	
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准		500	300	400	-	20	
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准	污染物排放浓度 (mg/L)	50	10	10	5	1	
	外环境污染物排放量 (t/a)	0.0348	0.007	0.007	0.0035	0.0007	

由上表可知，全厂废水的污染物浓度能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)和表4三级标准和社旗县第二污水处理厂进水指标。

2.3 废水进入社旗县第二污水处理厂可行性分析

社旗县第二污水处理厂位于经三路西侧，全厂占地45亩，设计处理规模3万吨（一期1.5万吨已建成、二期1.5万吨），厂内主要采用“粗格栅→进水泵房→细格栅→旋流沉砂池→ABR水解池→卡鲁塞尔氧化沟→二沉池→管式混合器→折板反应池→平流式沉淀池→V型滤池→紫外线消毒→达标排放”工艺。收水对象为社旗县产业集聚区规划区内及附近范围工业企业废水和生活污水。处理后尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准，即出水水质标准为COD为50mg/L，NH₃-N为5mg/L后排放入唐河。社旗县第二

污水处理厂于 2013 年 12 月取得河南省环保厅的环评批复，2016 年一期工程开工建设，并于 2018 年 10 月竣工，2018 年 11 月进行单体试车、清水联动、闭水试验，经测试，各工艺管线、自控仪表等符合工艺要求。同月进入工艺调试、生产试运营，一期工程于 2019 年 4 月 25 日进入商业运营，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。目前一期工程实际处理水量为 1.2 万吨/d。水质方面，本项目排放生活污水水质指标满足社旗县第二污水处理厂进水要求。水量方面，项目全厂废水量约 2.32m³/d，仅约占一期处理能力的 0.02%，占比很小。据调查，社旗县第二污水处理厂目前实际处理水量约为 1.2 万 m³/d 左右，污水处理厂有足够的富余能力接纳拟建项目排放的废水，本项目排水不会对社旗县第二污水处理厂产生大的冲击负荷，本项目生产废水经沉淀池处理后、生活污水经化粪池处理后进入社旗县第二污水处理厂，经污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入唐河。根据现场调查，项目厂区南侧纬三路污水管网已铺设到位，且最终连接至第二污水处理厂，因此项目污水达标后外排有纳管的可行性及可靠性，本项目废水进社旗县第二污水处理厂可行。

2.4 废水污染防治及排放信息

(1) 废水污染防治设施信息

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
纯水制备浓水	Ca、Mg 盐类	社旗县第二污水处理厂	间断排放，流量不稳定，但有周期性规律	TW001	絮凝沉淀池	絮凝沉淀	DW001	是	园区总排口
清洗废水	pH、COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、石油类								
生活污水	pH、COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS								

(2) 废水排放量

表4-11 废水污染物排放信息表（出厂量）

排放口编号	污染物种类	本项目年排放量 (t/a)	建成后全厂年排放量 (t/a)
项目总排放口 DW001	COD	0.0042	0.1655
	BOD ₅	0.0023	0.1
	SS	0.0015	0.0855
	NH ₃ -N	0.0003	0.0171
	石油类	0.0004	0.0004

综上所述，本项目生产废水经沉淀池处理后、生活污水经化粪池处理后污染物浓度均可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求及社旗县第二污水处理厂进水水质要求。项目废水水质简单，产生量小，不直接排入地表水，对水环境影响较小。

2.5 自行监测计划

根据本项目污染源排放情况，应建立环境监测计划，定期监测项目污染物排放情况和周围环境质量状况，并及时将监测结果反馈给环保负责人，做好统计台账。常规环境监测工作委托给相关有资质单位进行。根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中监测要求提出本项目废气自行监测计划，见下表 4-12。

表 4-12 废水监测要求一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	园区废水总排放口	流量、pH 值、COD、氨氮、SS、BOD ₅ 、石油类	每年 1 次	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及社旗县第二污水处理厂进水水质要求

3、噪声

3.1 噪声源强分析及噪声治理措施

本项目主要高噪声设为真空镀膜机、电烘箱、净化风机等设备运行过程中产生的噪声。本项目生产设备（不含废气处理风机）均安装在生产车间内，采用低噪声设备、采取基础减震降噪措施，对风机采取安装胶管软接头等降噪措施。其噪声源强在 65~80dB(A)。

3.2 噪声预测

本次评价噪声预测根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推

荐的工业噪声预测计算模式，模式如下：

(1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图下图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： TL —隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

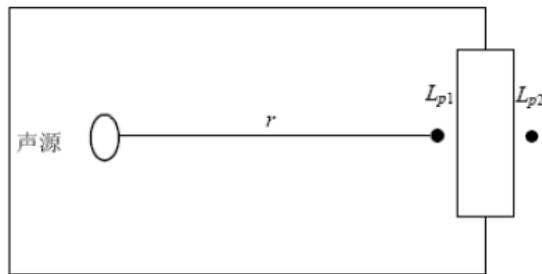


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

L_w —噪声源的声功率级，dB； r —声源到靠近围护结构某点处的距离，m； R —房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数； Q —指向性因数；通常对无指向性声源，当声波放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙的夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级，dB；

L_{p1j} —室内 j 声源的声压级，dB；

N —室内声源总数。

室内近似为扩散声时，按以下公式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

（2）单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级（从 63Hz 到 8KHz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级 $LP(r)$ 可按下式计算：

$$LP(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：

L_w —倍频带声功率级，dB；

D_c —指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级的全向点声源在规定方向的级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数 DI 加上计到小于 4π 球面度（sr）立体角内的声传播指数 D_Ω 。对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB。

A —倍频带衰减，dB；

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级时，相同方向预测点位置的倍频带声压级 $LP(r)$ 可按下式计算：

$$LP(r) = LP(r_0) - A$$

预测点的 A 声级 $LA(r)$ ，可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{Pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中：

$L_{Pi}(r)$ — 预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i — i 倍频带 A 计权网络修正值，dB。

在只考虑几何发散衰减时，可按下式作近似计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中： $L_A(r)$ —— 距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —— 参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

A_{div} —— 几何发散引起的衰减，dB

(2) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

本项目主要高噪声源强调查清单见下表。

表 4-13 项目主要高噪声源强调查清单（室外声源）

车间	声源名称	数量	空间相对位置/m			声功率级 dB(A)/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
生产车间	有机废气处理风机	1	50	1	1	80	选低噪声设备，基础减振，出口软连接消声	稳定声源

表 4-14 本项目改建项目新增噪声源强调查清单（室内声源）

建筑名称	声源名称	数量	声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪		
					X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离 /m	
生产车间	镀膜机1	1	75	基础减振，建筑	55	-5	2	东	41	42.7	8:00~12:00; 14:00~18:00	15	27.7	1
								西	55	40.2		15	25.2	
								南	35	44.1		15	29.1	

			隔声				北	5	61		15	46	
	镀膜机2	1	75		55	-7	2	东	41	42.7	15	27.7	1
							西	55	40.2	15	25.2		
							南	33	44.2	15	29.2		
							北	7	58.1	15	43.1		
	电烘箱1	1	65	基础减振,建筑隔声	45	-7	1	东	51	30.8	15	15.8	1
								西	45	32	15	17	
								南	33	34.6	15	19.6	
								北	7	48.1	15	33.1	
	电烘箱2	1	65	基础减振,建筑隔声	45	-8	1	东	51	30.8	15	15.8	1
								西	45	32	15	17	
								南	32	35	15	20	
								北	8	47	15	32	

注：1.表中坐标以生产车间左上角为坐标原点，正东方向为 X 轴正方向，正北方向为 Y 轴正方向。按点声源组进行预测

3.3 预测结果评价及影响分析

噪声源衰减的计算考虑距离衰减及构筑物屏障作用这两个主要衰减因素，对于声能在传播过程中受其它因素的影响（如地面吸收效应，雨雪雾和温度梯度的削减）在此忽略不计。

本项目运营期厂界噪声及敏感点预测结果见下表。

表 4-15 厂界噪声预测结果

预测点位	预测时段	厂界贡献值 dB (A)	标准值 dB (A)	达标情况
东厂界	昼间	31	60	达标
西厂界		28.8		达标
南厂界		35.8		达标
北厂界		48.1		达标

厂界噪声预测结果表明：本项建成后对各厂界的噪声预测值均能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。同时本项目夜间不生产，不会改变目前声环境现状，因此项目对周围声环境影响不大。

为了最大程度地减少噪声影响，评价建议采取以下措施来尽量降低噪声：

（1）为了减轻环境噪声，最重要的应从声源上控制，即选用先进的低噪声

机械、设备、装置是控制噪声的基础，也是控制噪声的基本措施。

(2) 在各生产主厂房高噪声源安装在车间内，同时采取基础减振等措施，有针对性减少噪声对外界的传播。对空气动力噪声源如风机等，采取出口安装消声器、进口软连接消声等措施，可从噪声传播途径上控制噪声污染。

(3) 加强设备使用管理和润滑保养，减少设备故障噪声，有不正常噪声时立即检修。

3.4 自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》（HJ1301-2023），项目厂界环境噪声监测如下表。

表 4-16 噪声监测计划表

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
厂界四周	等效 A 声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固体废物环境影响分析

本项目运营期所产生的固体废物主要为不合格产品、沉淀池玻璃沉渣、废反渗透膜；废油墨盒、废活性炭、废 UV 灯管、废墨盒。

4.1 一般工业固体废物产生情况

(1) 不合格产品：本项目镀膜、丝印、印刷和检验过程中会有不合格品，根据建设单位提供资料，光学玻璃制造加工的合格率约为 99%，不合格品产生量约为 0.06t/a（约 5000 片），利用现有车间南侧的一座 15m² 料废仓暂存，定期收集由原料供应商上门回收，综合利用。

(2) 沉淀池沉渣：清洗废水经沉淀后定期清理出玻璃沉渣，产生量约为 0.0067t/a，利用现有车间南侧的一座 15m² 料废仓暂存，定期收集由原料供应商上门回收，综合利用。

(3) 废反渗透膜：纯水制备装置每隔一定时间将更换反渗透膜，更换周期根据自来水水质而定，废反渗透膜约 1 年更换一次，产生量约为 0.02t/次·a，定期由设备厂家更换回收。

(4) 废包装桶（瓶）：本项目清洗剂采用 25kg/桶装，每年产生废塑料空桶约 10 个，每个重量约 1.5kg，总重量约 15kg/a。氟化镁、钛酸镧、酒精废包装瓶产生量约 155 个，每个空瓶总量约 400g，总重量约 62kg/a。上述废包装桶（瓶）

内壁全部清理干净，无残留物，总重量 77kg/a。

根据《国家危险废物名录》（2024 版）规定，生产、研究、开发、教学、环境检测（监测）活动中，化学和生物实验室（不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室）产生的沾染含氰、氟、重金属无机废液、矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液，废酸、废碱的一次性实验用品（不包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品）、包装物（不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器），属于危险废物。因此本项目清理干净，无残留物的废包装桶、包装瓶，不纳入《国家危险废物名录》不按危险废物管理，属于一般固体废物。在一般固废间暂存后，外售综合利用。

4.2 危险废物产生情况

（1）废油墨盒：丝印印刷、喷墨过程中会产生废油墨盒，每个废弃的空墨盒重约 250g，年产生约 6 个，总重约 1.5kg/a。属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，行业来源为非特定行业，危废代码为 900-041-49，危险特性为 T/In。暂存在现有工程危废间内，定期委托有资质的单位进行处理。

（2）废印版：项目使用的印刷版每年更换一批，更换产生废印版，废印版属于《国家危险废物名录》（2021 版）中编号为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，危险特性为 T/In。项目每年约使用印版 10 张，每张版约重 250g，则产生的废印版为 2.5kg/a，收集后经厂区危废暂存间暂存后定期交由有资质单位处置。

（3）废活性炭：项目采用蜂窝状活性炭吸附处理有机废气。根据《全面加强挥发性有机物污染治理的通知》（豫环办【2022】24 号）有关规定，蜂窝状活性炭碘值不低于 650 毫克/克。本项目废气净化系统捕集的非甲烷总烃为 5.37kg/a，活性炭吸附效率 50%（扣除等离子光解净化效率 30%）。活性炭吸附的污染物量为 2.7kg/a，相应产生饱和的废活性炭为 4.15kg/a，加上吸附量，废活性炭产生总量为 6.85kg/a。据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于 HW49 其他废物，行业来源为非特定行业，危废代码为 900-039-49，密闭收集后，在现有工程危废间暂存后交由有资质的单位处置。

（4）废 UV 灯管：本项目有机废气处理措施为一套“UV 光氧催化+二级活性炭吸附”一体机处理，会产生废 UV 灯管，更换一次约为 10 根，重量为 2kg/a。属

于危险废物 HW29，危废代码为 900-023-29。收集后在现有危废间暂存，定期交由有资质的单位处置。

(5) 废擦拭物：本项目采用棉签、无纺布等对物品表面进行擦拭，产生废擦拭物，产生量约为 3kg/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49。根据名录，属于豁免类危险废物，全过程不按危险废物管理。定期交给市政环卫部门处理。

项目危险废物产生情况如下表所示。

表 4-17 本项目危废种类及处理措施一览表

危险废物名称	类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态/成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废墨盒	HW49	900-041-49	1.5kg/a	丝印、喷墨	固态	有机物	每月	T/I	暂存于危险废物暂存间内，定期由有资质的单位处置，豁免管理，交市政环卫。
废印版	HW49	900-041-49	2.5kg/a	丝印	固态	有机物	每年	T/I	
废活性炭	HW49	900-039-49	6.85kg/a	有机废气处理	固态	有机物	每年	T	
废 UV 灯管	HW29	900-023-29	2kg/a	有机废气处理	固态	汞	每年	T	
废擦拭物	HW49	900-041-49	3 kg/a	物品擦拭	固态	有机物	每天	T/I	
总重			15.85kg/a						

4.3 固废环境管理要求

(一) 一般固体废物环境管理要求

本项目依托现有车间南侧 1 座 15m² 一般固体废物暂存间，一般固废暂存间地面应硬化，并进行防风、防雨、防渗，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求。

依托现有工程一般固废暂存间的可行性：

现有工程一般工业固废产生总量为 0.37t/a，根据现场踏勘，目前一般固废暂存间实际占用面积不到一半。本项目新增一般工业固废产生总量为 0.1637t/a，现有一般固废间剩余约 8m² 的面积完全能够满足本改建项目新增一般工业固废的暂存需求。

(二) 危险废物环境管理要求

本项目依托现有 1 座 5m² 的危险废物暂存间，严格按照《危险废物贮存污染

控制标准》（GB18597--2023）要求建设。评价要求危险废物存储及转运应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597--2023）和《危险废物管理条例》中贮存、运输、处理规定进行。

依托现有工程危废暂存间的可行性：改建项目投入运营后，会产生废油墨盒、废印版、废活性炭、废 UV 灯管等危险废物，按照相应的规范要求，这些危险废物将会被妥善分类存放于专用容器内。经现场调查，现有的危废暂存间目前仍保留有大约 3 平方米的余量空间，本次改建项目新增危废产生总量较小，这一余量空间是足以满足本项目对于危险废物的暂存需求的。

建设单位已根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）的要求对各类危险废物均分类收集，地面基础防渗，并用相容容器盛放，外部悬挂有危废标志，已做好危险废物情况的记录，满足《危险废物贮存污染物控制标准要求》（GB18597-2023）和《危险废物管理条例》中贮存、运输、处理规定等有关要求。

表 4-18 本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	类别	危险废物代码	位置	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力	最大贮存周期
危废暂存间	废油墨盒	HW49 其他废物	900-041-49	厂区内	3	专用容器收集并密闭存放	1.5kg/a	一年
	废印版	HW49 其他废物	900-041-49				2.5kg/a	一年
	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49				6.85kg/a	一年
	废 UV 灯管	HW29 含汞废物	900-023-29				2kg/a	一年
	废擦拭物	HW49 其他废物	900-041-49				3kg/a	一年

危险废物转运前，企业应先向当地环保局领取危险废物转移联单，并办理相关危废转移手续。同时，建设单位应做好固体废物的日常管理工作，做好废物产生、存储及处置情况的记录，建立管理台账。危废暂存间建设及危险废物管理参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、需满足《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等文件要求，具体内容见下表。

表 4-19 危险废物贮存污染控制与管理要求

分类	标准要求	
贮存设施污染控制要求	1、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 2、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 3、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10 ⁻¹⁰ cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 4、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	
容器和包装物污染控制要求	1、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 2、其容器和包装物应满足防渗、防漏、防腐和强度等要求。 3、硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。 4、柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。 5、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。 6、容器和包装物外表面应保持清洁。	
贮存过程污染控制要求	贮存设施运行环境管理要求	1、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行考核。 2、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。 3、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。 4、贮存设施运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。
	贮存点环境管理要求	1、贮存点应具有固定的区域边界，并采取与其他区域进行隔离的措施。 2、贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。 3、贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。 4、贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。 5、贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。
危险废物管理要求	1、产生危险废物的单位应当建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。 2、危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。 3、台账记录应存档 5 年以上。	
危险废物管理要求	1、危险废物识别标志的设置应具有足够的警示性，以提醒相关人员在从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动时注意防范危险废物的环境风险。 2、危险废物识别标志应设置在醒目的位置，避免被其他固定物体遮挡，与其他标志宜保持视觉上的分离。	

综上所述，本项目营运期产生的固体废物均能得到妥善的处理和处置，不会对周围环境造成二次污染。

5、土壤、地下水环境影响分析

依据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）、《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于III、IV类建设项目，原则上不需要开展地下水、土壤环境影响评价，可进行定性分析。

5.1 可能发生的污染途径

根据工程分析可知，本项目营运期产生的污染物主要包括废气、废水、固体废物。

废气污染因子为非甲烷总烃经处理后均可达标排放；废水经处理措施处理后均可达标排放；固体废弃物暂存于一般固废暂存间及危险废物暂存间定期处置。

项目运营期对地下水或土壤产生污染的途径主要为大气沉降和渗透污染。营运期间可能对周边土壤产生影响的途径主要为有组织、无组织排放的可累积大气沉降对周边土壤表层产生累积影响。项目针对生产过程中产生的废气污染物，采取了相应的治理措施，最大程度减少污染物的排放量，生产过程全部封闭的厂房内进行，对各废气产生点设置集气罩负压收集，并采用高效处理设施进行处理。项目营运期间废气污染物有组织、无组织排放量较小，沉降进入土壤的污染物质较小，大气沉降对土壤造成的累积影响有限。

项目生产车间、一般固废暂存间、危险废物暂存间均采用相应的防渗处理，并加强对厂区重点部位防渗措施的检查，发现防渗层开裂、破损、腐蚀等情况应及时修缮，确保防渗效果。同时加强固废管理，以防止土壤及地下水环境污染

5.2 污染防控措施及环境影响分析

①源头控制措施

a.在今后的运营过程中做好对设备的维护、检修，切实杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生，同时，应加强关键部位关键设备的安全防护、报警措施，对关键设备设置备用措施，避免项目事故排放。

b.控制本工程“三废”的排放。大力推广闭路循环、清洁工艺，以减少污染物质；控制污染物排放的数量和浓度，使之符合排放标准和总量要求。

c.厂区各类固废应严格按照要求进行处理处置，严禁随意倾倒、丢弃；企业应分类收集废物，各类废物暂存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

(GB18599-2020)的要求。贮存场所要防风、防雨、防晒，并设计建造径流疏导系统、泄漏液体收集装置，基础必须防渗，防渗层材料应满足渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s的要求

②分区防渗

该项目主要污染区为危险废物暂存间、一般固废暂存间，评价建议项目根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)中地下水污染防渗分区参照表的要求，对本项目进行防渗处理。按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的地下水环境保护原则，参照(HJ610-2016)中地下水污染防渗分区参照表，进一步对厂区进行分区防控。地下水防渗分区参照表见下表 4-20。

表 4-20 地下水污染防渗区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 Mb \geq 6.0m, K \leq 1 \times 10 $^{-7}$ cm/s; 或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	强	易		
一般防渗区	弱	易	其他类型	等效黏土防渗层 Mb \geq 1.5m, K \leq 1 \times 10 $^{-7}$ cm/s; 或参照 GB16889 执行
	中-强	易-难		
	中	易	重金属、持久性有机物污染物	
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

本项目防渗分区见表 4-21。

表 4-21 本项目污染区划分及防渗等级一览表

分区	本项目厂区分区	防渗等级
非污染区	办公区	不需设置防渗等级
污染区	一般污染区	除危险废物暂存间、办公区外其他区域。
	重点污染区	危废暂存间

按照环评提出的防渗措施，可有效防止各类污染物下渗，项目建设对地下水环境影响较小。

本项目废气主要是非甲烷总烃，生产车间采取了相应的防渗措施，因此，运营期对土壤环境影响较小。

6、环境风险影响分析与评价

6.1 环境风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B临界量表中涉及的物质进行判定。现有工程各本项目主要风险物质为酒精（其中含乙醇99.5%），年用酒精约7.5kg/a，折乙醇7.4625kg/a。

6.2 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）本项目主要突发环境事件风险物质为乙醇、切削液。依据导则附录C“危险物质及工艺系统危险性的分级”，按下列公式计算物质总量与其临界量比值：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：① $1 \leq Q < 10$ ；② $10 \leq Q < 100$ ；③ $Q \geq 100$ 。

本项目 Q 值的确定见下表：

表 4-20 项目危险物质危险性判定表

物质名称	临界量Q (t)	最大储存量q (t)	该物质的风险潜势 (q/Q)
乙醇	500	0.0074625 (折纯量)	1.4925×10^{-5}

由上表计算可知， $Q = 1.4925 \times 10^{-5} < 1$ ，该项目的环境风险潜势为 I。

(3) 评价等级

根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，评价工作等级划分见下表。

表 4-21 评价工作等级划分一览表

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

由前述分析可知，本项目风险潜势为 I，可开展简单分析。

6.3 风险工艺、装置识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目不涉及导则中的风险工艺和装置，

6.4 环境风险防范措施及应急要求

（1）风险防范措施

本项目使用的乙醇为可燃物质，乙醇为易燃、可燃、易挥发的物质，燃烧时会产生一定的有害气体。因此，凡是有毒及腐蚀性的化学物品，建立严格的贮运制度，要有专人管理，运输时严格按照操作规程，运输量有一定的限值，且必须密封包装，存放地需要阴凉、通风、干燥，禁止明火。原辅材料存放区设置警示牌，外包装上标明原材料的名称。项目对乙醇存储做出如下分析：

①按照控制最小量存放，库房放置的需要在专用库房，划定区域，保持通风，遮光、温度<30℃，远离火种、热源，严禁明火，旁边放置沙箱以便于洒落时处置。

②存放库房应符合有关安全、防火规定，设置相应的通风、防火、防雷、灭火、防晒、消除静电等安全设施，配备干粉灭火器，注意防范远离堆放的易起静电物品，远离插座、开关、灯具等电气设备，远离其他易燃易爆存储品。

③搬运乙醇、切削液等危险物品应做到小心谨慎，严防震动、撞击、磨擦和倾倒。

④入库前必须进行登记，摆放时明确标识。

⑤建立安全管理制度，加强人员培训，预防事故发生；

（2）管理和应急要求

1) 规范管理

各类事故及非正常生产情况的发生大多数与操作管理不当有直接关系，因此必须建立健全一整套严格的管理制度。管理制度应在以下几个方面予以关注：

①把每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任明确起来，层层把关，杜绝事故的发生。

②对各类贮存容器、机电装置、安全设施、消防器材等，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题落实到人、限期落实整改。

③建立夜间值班巡查制度、火险报告制度、安全奖惩制度等。

④开展各种形式的安全教育和宣传，增强全员安全意识。加强职工培训，增强职工的安全意识和相关知识。

⑤坚持每月安全检查，对查出的事故隐患及时整改。

2) 应急要求

为了预防突发性的自然灾害、操作失控、污染事故、危险化学品大量泄漏等重特大事故的发生，确保国家财产和人民生命的安全，在突发性事故发生时，能迅速、准确地处理和控制在事故扩大，把事故损失及危害降到最小程度。

①指挥机构

公司成立重大危险源事故应急救援“指挥领导小组”，发生重大事故时，以指挥领导小组为基础，立即成立重大危险源事故应急救援指挥部。

②职责

指挥领导小组：a.制定修改重大危险源事故应急救援预案。b.组织建立应急救援队伍，并组织指挥各应急小组投入抢险。c.监督、检查应急预案的实施。

应急领导小组：①负责编制本部门应急预案及修订完善本部门应急预案②组织应急演练，当发生事故、事件时按应急预案组织抢险救援。

(3) 重大危险源事故处理

①当发生事故时，工作人员应立即停止工作，防止继续泄漏。并同时通过对讲机或电话报告现场总指挥。如果情况严重应同时摇响手摇报警器报警。

②警消小组应对泄漏区进行警戒，杜绝烟火，控制人员车辆进出。迅速集中灭火器材和铁锹、消防沙等，配置到事故区域，随时消灭事故。

③人员到达现场后，应按职责分工归属各组，统一指挥，协同作战，服从指挥，听从命令。

④火灾结束后，现场总指挥安排人员清理现场，防止火势复燃，防止环境污染，组织查找起火原因，总结事故教训。

7、项目选址可行性分析

本项目位于社旗县先进制造业开发区纬三路东段汇英信工业园内，经调查，本项目 500 米范围内的敏感目标为厂区东侧 160m 处戴庄、西侧 440m 处柳营。本项目建设与周围环境相容，项目运营期间产生的废气、废水、噪声和固体废物等环境影响在采用相应的污染防治措施后，均可达标排放或合理处置，故本项目

运营期对周边环境影响较小。

因此，从环保角度分析，项目选址可行。

8、排污许可管理类别及要求、排污口规范化要求

(1) 排污许可管理类别及要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）项目属于三十五、仪器仪表制造业 40 中的光学仪器制造 404，应实行排污许可登记管理。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。企业应在本项目批复后应及时办理排污许可登记变更申报，补充本项目相关排污许可信息，对污染源进行持证管理、持证排污。

(2) 排污口规范化要求

根据国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）和《排污口规范化整治技术要求》（环监【1996】470号）提出要求：

①排污口规范化整治应遵循便于采集样品，便于计量监测，便于日常现场监督检查的原则；

②排气筒应设置便于采样、监测的采样口。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求；

③污染物排放口必须实行规范化整治，按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌；

④排放口必须使用由国家统一定点制作和监制的环境保护图形标志牌；

⑤环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口（源）及采样点较近且醒目处，并能长久保留，设置高度一般为：环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米；

⑥环境保护图形标志牌的辅助标志上，需要填写的栏目，要求字迹工整，字的颜色，与标志牌颜色要总体协调。

8、污染物排放“三笔账”核算

表 4-22 本次项目改建后全厂污染物“三笔帐”核算表

类别	污染物	现有工程	“以新带老”消减量	本次改建工程	改建后全厂	变化量
废气	VOCs	5kg/a	3.9kg/a	0.11kg/a	1.21kg/a	-2.69kg/a

废水	COD	0.0336t/a	/	0.0012t/a	0.0348t/a	+0.0012t/a
	氨氮	0.0034t/a	/	0.0001t/a	0.0035t/a	+0.0001t/a
固体废物	一般工业固体废物	0.37t/a	/	0.1637t/a	0.5337t/a	+0.1637t/a
	生活垃圾	12t/a	/	0t/a	12t/a	0t/a
	危险废物	140kg/a	/	15.85kg/a	155.85kg/a	+15.85kg/a

9、“三同时”竣工环保验收及投资

本项目总投资 100 万元，环保投资 16 万元，占项目总投资的 16%。本项目污染防治措施及环保投资竣工验收见下表。

表 4-23 竣工环保验收及环保投资一览表

类别	污染源	治理措施	投资 (万元)
废气	丝印、喷墨、烘干	本项目丝印、喷墨、烘干、擦拭工序在有隔断的密闭房间内操作，对产生的废气采用房间微负压集气，并在丝印工作台、喷墨工作台、烘箱上方、擦拭工作台设置集气罩，废气经管道引至一套“UV 光氧催化+二级活性炭吸附装置”处理，最后经 1 根 15m 高排气筒排放。	10
废水	清洗废水、纯水制备	超声波清洗废水和纯水制备含盐废水，经新建一座三级沉淀池絮凝沉淀后经园区污水总排口通过市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂处理。	5
噪声	生产设备	室内布置，基础减振、厂房隔声、选用低噪声设备	1
固废处置	一般固废	依托现有工程一座 15m ² 一般固废暂存间。	依托现有
	危险废物	暂存于现有 1 座 5m ² 危废暂存间内，定期委托有资质的单位进行处理。废擦拭物豁免管理，交市政环卫处理。	依托现有
合计		/	16

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	丝印、喷墨、烘干擦拭废气净化设施排放口	非甲烷总烃	本项目丝印、喷墨、烘干、擦拭工序在有隔断的密闭房间内操作，对产生的废气采用房间微负压集气，并在丝印工作台、喷墨工作台、烘箱上方、擦拭工作台设置集气罩，废气经管道引至一套“UV光氧催化+二级活性炭吸附装置”处理，最后经1根15m高排气筒排放	《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》（NMHC排放限值不高于30mg/m ³ ）
	无组织废气	非甲烷总烃	构筑物封闭，加强管理，保障集气效率	《全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值》（豫环攻坚办【2017】162号）（工业企业边界污染物浓度限值2.0mg/m ³ ；生产车间边界挥发性有机物排放限值4.0mg/m ³ ）
地表水环境	园区总排口	pH、COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、石油类、Ca、Mg盐类	超声波清洗废水和纯水制备含盐废水， <u>经新建一座三级沉淀池絮凝沉淀后经园区污水总排口通过市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂处理</u>	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和社旗县第二污水处理厂进水指标
声环境	运营期生产设备	噪声	室内布置，基础减振、厂房隔声、选用低噪声设备	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类
电磁辐射	/			
固体废物	运营期一般固废	不合格产品、沉淀池玻璃沉渣、废反渗透膜、废包装物	<u>依托现有工程一座15m²一般固废暂存间，外售综合利用或交供应商回收处理等。</u>	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	运营期危险废物	<u>废油墨盒、废印版、废活性炭、废UV管、废擦拭物</u>	暂存于现有工程1座5m ² 危废暂存间内，定期委托有资质的单位进行处理。废擦拭物豁免管理，交市政环卫处理。	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）
土壤及地下水污染防治措施	生产车间地面采取了硬化处理，危废暂存采取防渗措施			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	建立环保安全管理制度，加强人员培训和管理；采取分区防渗措施；制定企业突发环境事件的应急预案、定期开展应急演练，做好环境风险防范应急物质储备。			

其他环境管理要求	运营期加强环保管理，建立、健全环保制度，配备专职环保人员，负责环保设施的运转、维护，确保环保设施的正常有效运行，做到污染物稳定、达标排放。按照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）要求，办理排污许可手续。
----------	--

六、结论

南阳市阳东光电科技有限公司改建项目的建设符合国家产业政策要求，项目符合规划、选址合理。项目建成后，过程控制和污染防治技术较完备，污染防治措施可行，项目产生的废气、废水、噪声、固废均能实现达标排放和妥善处理。在认真执行“三同时”制度，落实评价提出的污染防治措施及建议的前提下，从环保的角度考虑，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气		非甲烷总烃	5kg/a	/	/	0.11kg/a	3.9kg/a	1.21kg/a	-2.69kg/a
废水		COD	0.0336t/a	/	/	0.0012t/a	/	0.0348t/a	+0.0012t/a
		NH ₃ -N	0.0034t/a	/	/	0.0001t/a	/	0.0035t/a	+0.0001t/a
一般工业 固体废物		不合格产品	0.17t/a	/	/	0.06t/a	/	0.23t/a	+0.06t/a
		废边角料	0.12t/a	/	/	0	/	0.12t/a	0
		玻璃粉沉渣	0.03t/a	/	/	0.0067t/a	/	0.0367t/a	+0.0067t/a
		废反渗透膜	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
		废包装物	0.05t/a	/	/	0.077t/a	/	0.127t/a	+0.077t/a
危险废物		废切削液	0.1t/a	/	/	0	/	0.1t/a	0
		废 UV 胶瓶	30kg/a	/	/	0	/	30kg/a	0
		废油墨盒	0	/	/	1.5kg/a	/	1.5kg/a	+1.5kg/a
		废印版	0	/	/	2.5kg/a	/	2.5kg/a	+2.5kg/a
		废活性炭	0	/	/	6.85kg/a	/	6.85kg/a	+6.85kg/a
		废 UV 灯管	0	/	/	2kg/a	/	2kg/a	+2kg/a
		废擦拭物	10kg/a	/	/	3kg/a	/	15kg/a	+3kg/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-⑤

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 本项目周边环境概况及敏感点分布图

附图 3 车间平面布置图

附图 4 《社旗县先进制造业开发区发展规划(2022-2035)》-产业功能布局图

附图 5 《社旗县先进制造业开发区发展规划(2022-2035)》总体空间布局图

附图 6 河南省三线一单综合信息应用平台查询示意图

附图 7 项目现场照片

附件

附件 1 委托书

附件 2 备案证明

附件 3 入驻证明

附件 4 厂房租赁合同

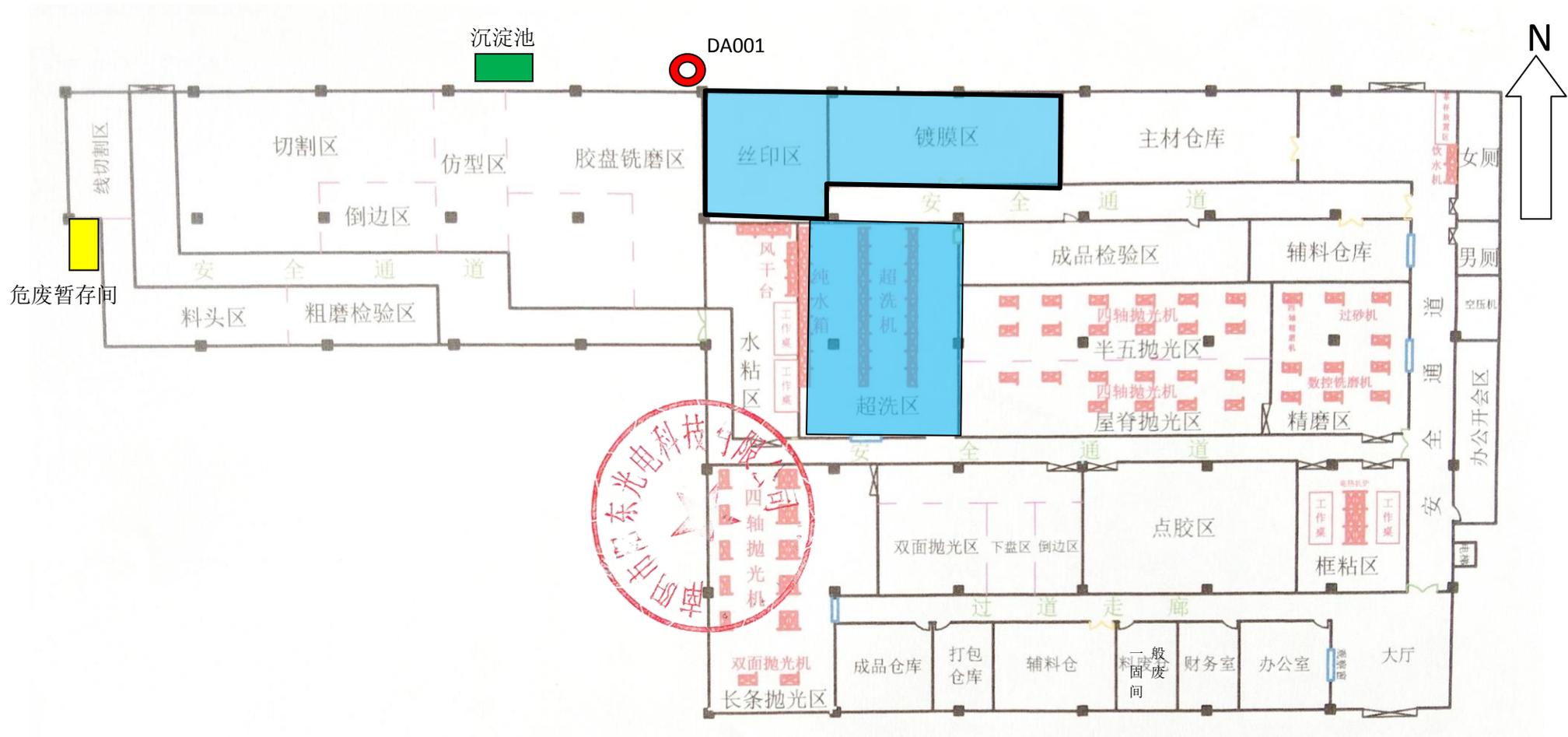
附件 5 项目租赁厂房土地证

附件 6 危废合同

附件 7 营业执照及法人身份证复印件



图 2 本项目周边环境概况及敏感点分布图



附图3 车间平面布置图（蓝色标记为本项目新增工序区域）

社旗县先进制造业开发区发展规划（2022—2035）

——产业功能布局图

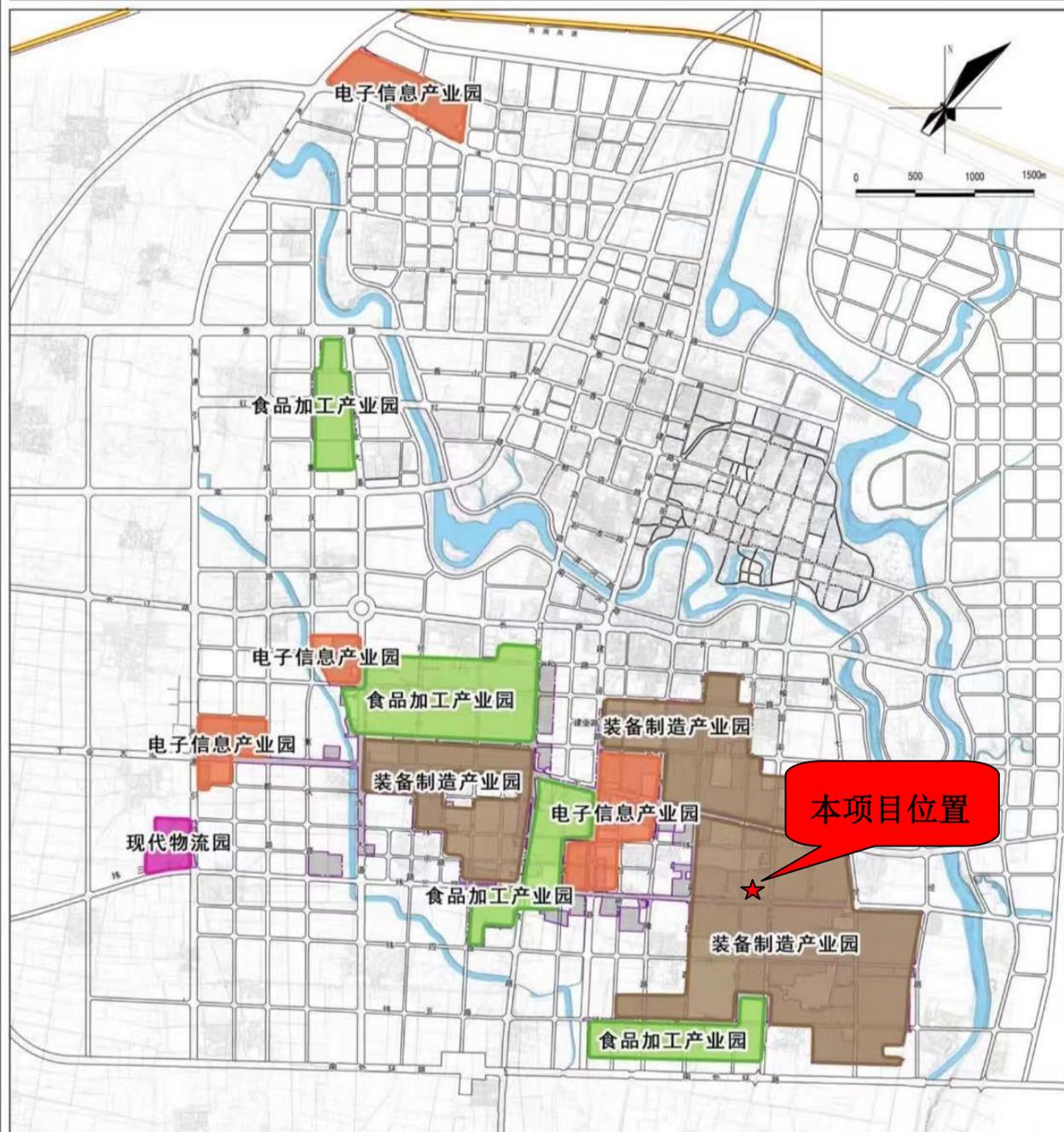


图
例

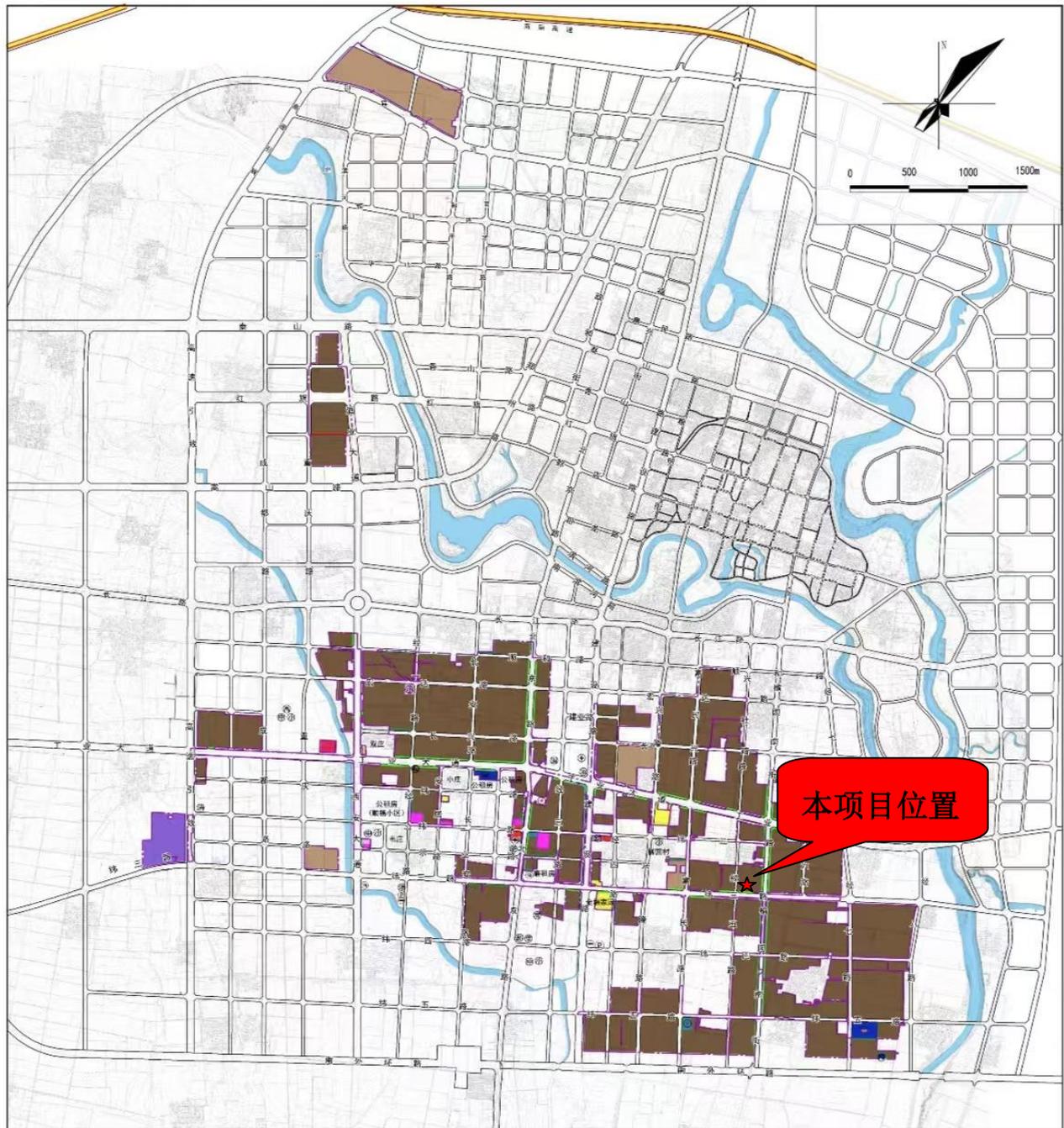
- 食品加工产业园
- 装备制造产业园
- 电子信息产业园
- 现代物流园
- 规划范围（建设用地范围）

图号 08

图 4 《社旗县先进制造业开发区发展规划(2022-2035)》-产业功能布局图

社旗县先进制造业开发区发展规划（2022—2035）

——总体空间布局图（建设用地范围）



图例

- | | | |
|--------|---------|--------|
| 陆地水域 | 医疗卫生用地 | 公园绿地 |
| 城镇住宅用地 | 科研用地 | 防护绿地 |
| 机关团体用地 | 商业服务业用地 | 建设用地范围 |
| 中小学用地 | 一类工业用地 | |
| 公用设施用地 | 二类工业用地 | |
| 公用设施用地 | 物流仓储用地 | |

图号 05

附图 5 《社旗县先进制造业开发区发展规划(2022-2035)》-总体空间布局图



附图 6 河南省三线一单综合信息应用平台查询示意图



项目租用车间入口



现有工程内部现状



现有工程内部现状



车间北侧现状

附图 7 项目现场照片

附件 1 委托书

委托书

河南悦清环境科技有限公司：

根据建设项目的有关管理规定和要求，特委托贵单位对我单位建设的“南阳市阳东光电科技有限公司改建项目”进行环境影响评价工作，请予抓紧时间完成。

特此委托！

南阳市阳东光电科技有限公司



2024年10月15日

附件 2 项目备案证明

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2404-411327-04-01-401201

项 目 名 称：南阳市阳东光电科技有限公司改建项目

企业(法人)全称：南阳市阳东光电科技有限公司

证 照 代 码：91411327MA40N8WQ83

企业经济类型：私营企业

建 设 地 点：南阳市社旗县先进制造业开发区纬三路与富民路交叉口西北角（汇英信科技园内）

建 设 性 质：改建

建设规模及内容：项目利用现有租赁3000平方米厂房内对现有生产系统进行改建。改建内容为：对现有工程年产150万棱镜片新增清洗环节，并对清洗后的部分棱镜片新增镀膜、喷墨、丝印工艺，项目改建后的总生产规模保持不变。项目主要设备：清洗机、光学镀膜机、丝印机、喷墨机等配套设备。生产工艺：毛坯玻璃-铣磨-精磨-抛光-清洗-部分镀膜、喷墨、丝印等生产措施。

项 目 总 投 资： 100万元

企业声明：本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



附件 3 入驻证明

入驻证明

南阳市阳东光电科技有限公司位于社旗县先进制造业开发区纬三路与富民路交叉口西北角汇英信科技园内，项目建设符合社旗县先进制造业开发区规划要求，同意入驻。

特此证明

社旗县先进制造业开发区管委会

2024年3月15日



附件 4 厂房租赁合同

厂房及宿舍租赁协议书

汇字第 2022003

甲方：南阳市汇英信科技股份有限公司

乙方：南阳市阳东光电科技有限公司

甲乙双方就厂房租赁事宜，依照《中华人民共和国合同法》及其他法律，本着双方的共同利益和责任，特制订以下租赁协议，并共同遵守。

一、租赁项目及用途：

甲方现将 2#楼 1 层 标准化厂房，总面积 2929.5 平方米租给乙方做工厂使用。

二、租赁期：

2.1 租赁期为（3）年，自 2022 年 10 月 1 日至 2025 年 9 月 30 日止。

2.2 租赁期满，甲方有权收回全部出租厂房、宿舍，乙方应如期交还。

乙方如要求续租，须在本合同期满日三个月前向甲方提出书面申请，再由双方另行商议续租事宜。

三、租金：

3.1 双方议定厂房租金按双方确认面积以 2929.5 m² 来计，即为每年人民币（¥310000.00）元。

3.2 乙方于本合同签订后一周内一次性交清第一年租金 ¥310000.00 元，甲方开具房产租赁发票给乙方。

3.3 第二年、第三年租金需于当年 8 月 1 日前一次性交清。

四、其它费用：

4.1 乙方应承担租赁期内的（水、电、电话）等费用，并按单如期缴纳。

4.2 乙方在租赁期内须向政府有关部门缴交与其经营业务有关的税费。

4.3 乙方根据法律和地方政策如有需要的，按人数每月向地方政府支付管理费，包括卫生、治安管理费，根据当地收费政策改变而定，劳动及暂住费用由乙方自行缴交有关部门。

五、甲方权利和义务：

5.1 甲方拥有厂房的所有权，乙方承租的厂房、宿舍只是取得合同有

13.2 本合同一式二份，甲、乙双方各执一份。每份具有同等法律效力。

13.3 本合同自签字之日起生效，未经双方同意，不得任意终止或修改（本合同另有约定除外）。

13.4 其他约定： _____

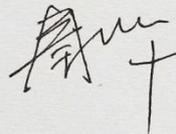
甲方：（签章）

法定代表人（或授权代表人）（签章）：  冯九干

通讯地址：

联系电话：18437727899

乙方：（签章）

法定代表人（或授权代表人）（签章）： 

通讯地址：13018746967

联系电话：

签定日期：2022年 9月 27日

附件 5 项目租赁厂房土地证

豫 (2020) 社旗县 不动产权第 0001293 号

权利人	南阳市汇英信科技股份有限公司
共有情况	单独所有
坐落	河南省南阳市社旗县城郊乡纬三路北侧
不动产单元号	411327 009006 GB00030 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	67502.02m ²
使用期限	工业用地: 2018年03月18日 起 2068年03月18日 止
权利其他状况	

根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



中华人民共和国国土资源部监制

编号 NO D 41001024519

附件 6 危废合同

危险废物集中收集处置

编号: NXHB - 20240518

危险废物处置合同

项目名称: 危险废物集中收集处置

委托方(甲方): 南阳市阳东光电科技有限公司

受托方(乙方): 南阳市能信环保科技有限公司

有效期限: 2024年11月16日至2025年11月25日

签定时间: 2024年11月26日

危险废物集中收集处置

委托方（甲方）	南阳市同安光电科技有限公司	法定代表人	JIMAY
通讯地址			
项目联系人	为华	联系方式	15018746867
受托方（乙方）	南阳市能信环保科技有限公司	法定代表人	宋长霞
通讯地址	河南省南阳市宛城区溧河乡新能源产业聚集区清河路与南新路交叉口向北300米路西		
授权委托人	王学良	联系方式	15238303399

根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款，决定对南阳市能信环保科技有限公司核发小微企业危险废物收集危险废物经营许可证，授权南阳市能信环保科技有限公司在南阳市辖区内从事危险废物的收集工作。

鉴于甲方希望就产生的危险废物进行无害化处置服务，并同意支付相应的处置报酬费用，鉴于乙方拥有提供上述服务的能力，并同意向甲方提供这样的服务。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条 名词和术语

危险废物：危险废物是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

危废收集：根据《环办固体函（2023）366号》通知，危险废物集中收集转运将为南阳地区各种不同类型的企业提供处置危险废物的基础条件，减轻企业费用负担。同时，有利于提升危险废物规范化管理水平。将危险废物“集中收集”在取得“危险废物经营资质”的单位进行符合环境保护规定要求的无害化转移处置。

第二条 甲方委托乙方处置技术服务



危险废物集中收集处置

服务目标：甲方产废分类存放，危险废物由乙方委托派遣专业运输车辆将甲方产生的危险废物安全运输至乙方收集场所，乙方对危险废物进行集中收集分类管理。

第三条 为保证双方有效进行技术服务工作，应当向对方提供下列工作条件和事项：

1、甲方提供技术资料：

有关危险废物的基本信息。（包括危险废物的生产工艺、主要成分、物理形态、包装物情况、预计转移数量、必要的安全预防措施等）。

2、甲方提供工作条件：

(1). 负责废物的安全包装，不得将不同性质、不同危险类别的废物混放，应满足安全转移和安全处置的条件；在包装物明显位置粘贴危废标签，标注废物名称和主要成分，标注联系人及联系方式，并详细标注废物特性与危险禁忌。对可能具有爆炸性、放射性和剧毒性等高危特殊废物，甲方有责任在运输前告知乙方废物的具体情况，确保转移和存放的安全。

(2). 委派专人负责危险废物转移的交接工作，转移联单的申请，负责甲方厂区内危险废物的装卸工作。

(3). 在危险废物转移前，甲方必须按环保要求申请危险废物转移联单，并具备双方约定的工作条件及转移条件。

3、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

4、乙方负责安排有运输资质危险废物的运输工作，严格按照转移手续约定的路线进行运输，道路运输过程中发生的一切事故均由运输方承担。

第四条 合同周期

1、合同服务期限：本合同签定 1 年，费用按年结算，有效期从 2024 年 11 月 26 日至 2025 年 11 月 25 日，本合同自签定之日起计算；

2、合同期内，甲乙双方不得违反合同内容，否则违约方向守约方支付合同剩余年度处置费用的 30% 作为违约金。

第五条 付款方式

1、合同签定后，甲方以现金或电汇形式支付给乙方该费用，乙方在收到本合同款项后 7 个工作日内向甲方开具增值税普通（专用）发票。

危险废物集中收集处置

2、支付方式：按照一年一付的方式。

第六条 甲方向乙方支付收集处置服务报酬及支付方式：

1、收集处置的危险废物类别及服务费用具体支付方式和时间如下：

序号	废物名称	废物代码	包装方式	处置量 (吨/年)	备注
1	废切削液	900-006-09	桶装	服务费： 4000元 (包含 1吨/年)	无泄漏
2	废UV胶瓶	900-041-44	袋装		无泄漏
3					无泄漏
4					无泄漏
备注说明：		本合同共签定： <u>2</u> 项危废收集转移项目。			
备注	<p>1、本合同签定后<u>3</u>日内，甲方需向乙方支付本年度危废收集转移服务费¥<u>4000</u>元(人民币大写：<u>肆仟元整</u>)，此服务费包含收集转移量为<u>1</u>吨，超出部分乙方按照<u>6</u>元/公斤，本合同属于包年服务性质，甲方在本年度整年合同期内产废处置量未达到合同签定量，甲方支付的包年收集处置服务费乙方不予退还。</p> <p>2、运输服务：包含运输<u>两次</u>；包装由<u>甲方</u>提供，装车由<u>甲方</u>提供；</p> <p>3、请将废物分类存放，包装不漏进行三防措施存放。</p> <p>4、如果运输到厂的危废物与甲方签定所提供样品不符，责任由甲方全部承担。</p> <p>5、此报价单包含商业机密，仅限于内部存档，切勿向外提供。</p> <p>6、处置方式为：收集暂存分类转移处置。</p>				

甲、乙双方确认合同内容后，甲方支付乙方处置技术服务费，同时乙方为甲方出具合同、资质等相关材料；

危险废物集中收集处置

乙方开户银行名称和账号为：

单位名称：南阳市能信环保科技有限公司

开户银行：中国工商银行股份有限公司南阳宛城支行

帐号：1714 0220 0920 0139 847

第五条 本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。

第六条 在本合同有效期内，甲方指定 李坤 为甲方项目联系人；乙方指定 王学良 为乙方项目联系人。

第七条 发生不可抗力因素，包括人力不可克服的自然灾害如台风、地震、战争，国家政策调整等客观情况，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，方可解除本合同。当事人迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

第八条 双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，双方均有权依法向合同签订地人民法院提起诉讼。本合同如有与法律法规冲突事项，以法律法规为准。

第九条 本合同一式 贰 份，甲方执 壹 份，乙方执 壹 份，有效期 壹 年，具有同等法律效力。

甲方（盖章）

委托代理人（签字）

联系电话：

乙方（盖章）

委托代理人（签字）

联系电话：

签定日期：2024年11月26日

附件 7 营业执照及法人身份证复印

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

统一社会信用代码
91411327MA40N8WQ83

营业执照

(副本) 1-1

名称 南阳市阳东光电科技有限公司
有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

注册资本 伍佰万圆整

成立日期 2017年03月16日

类型 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

营业期限 长期

法定代表人 丁明川

经营范围 光学元件 光电子配件 光学设备 测绘仪器 光学镜头 玻璃制品生产 建筑用玻璃材料 加工 销售 进出口业务(涉及许可经营项目,应取得相关部门许可后方可经营)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

住所 社旗县潘河办事处纬三路东段

登记机关

2020年03月20日

国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告
<http://www.gsxt.gov.cn>

姓名 丁明川

性别 男 民族 汉

出生 1962年11月2日

住址 广东省中山市火炬开发区南
外环路8号凯茵新城01区桂
梅一路2幢203房



公民身份号码 512902196211020011



中华人民共和国
居民身份证

签发机关 中山市公安局

有效期限 2018.03.26-长期