

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 南阳喆玻节能科技有限公司

年加工特种玻璃 200 万平方米项目

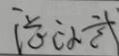
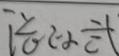
建设单位（盖章）： 南阳喆玻节能科技有限公司

编制日期： 2024 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1706946570000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	11gnr3		
建设项目名称	南阳喆玻节能科技有限公司年加工特种玻璃200万平方米项目		
建设项目类别	27--057玻璃制造; 玻璃制品制造		
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)	南阳市喆玻节能科技有限公司		
统一社会信用代码	91411329MAD4N7L96P		
法定代表人 (签章)	张征 		
主要负责人 (签字)	张征 		
直接负责的主管人员 (签字)	张征 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	河南荣蓝环保技术有限公司		
统一社会信用代码	91411302MA9FWFAQ9F		
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
张政武	12354143509410215	BH003759	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张政武	全文编制	BH003759	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南荣蓝环保技术有限公司（统一社会信用代码 91411302MA9FWFAQ9F）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 南阳喆玻节能科技有限公司年加工特种玻璃200万平方米项目 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 张政武（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 12354143509410215，信用编号 BH003759），主要编制人员包括 张政武（信用编号 BH003759）（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):

2024 年 2 月 3 日

编制人员承诺书

本人张政武（身份证件号码412901197104080013）郑重承诺：
本人在河南荣蓝环保技术有限公司单位（统一社会信用代码
91411302MA9FWFAQ9F）全职工作，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. 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. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 张政武

2024年2月3日



编制单位承诺书

本单位河南荣蓝环保技术有限公司（统一社会信用代码91411302MA9FWFAQ9F）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(公章):

2024年2月3日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	南阳喆玻节能科技有限公司年加工特种玻璃 200 万平方米项目		
项目代码	2312-411329-04-01-315195		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	河南省南阳市新野县汉城街道开发区智能产业园新园路南 6 栋 2 号 (新野县先进制造业开发区东区)		
地理坐标	(112 度 22 分 55.2540 秒, 32 度 29 分 21.5387 秒)		
国民经济行业类别	C3042 特种玻璃制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30—57.玻璃制造 304；玻璃制品制造 305 中的特种玻璃制造；其他玻璃制造；（电加热的除外；仅切割、打磨、成型的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input 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
项目审批（核准/备案）部门（选填）	新野县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2312-411329-04-01-315195
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	5	施工工期	3 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 ）	10000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《新野县产业集聚区总体发展规划（2014-2020 年调整）》 审批机关：河南省发展和改革委员会 审批文件名称及文号：《新野县产业集聚区总体发展规划（2014-2020 年调整）的批复》（豫发改工业[2012]2384 号）		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《新野县产业集聚区总体发展规划（2014-2020 年调整）环境影响报告书》 审查机关：河南省环保厅 审查文件名称及文号：《河南省环境保护厅关于新野县产业集聚区总体发		

	<p>展规划（2014-2020年调整）环境影响报告书的审查意见》（豫环函【2017】172号）</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、项目与新野县产业集聚区总体发展规划（2014-2020 年调整）相符性分析</p> <p>（1）规划范围</p> <p>调整后，新野县产业集聚区总规划面积 15.59km²，分河西和河东两个区进行规划设计。河东区位于紧邻县城南面的城郊乡；河西区位于县城西侧的上港乡。河东区总面积 3.6km²，东边以三分干渠东 100m 为界，北边以大桥路为界，西边以运粮河为界，南边以县污水处理厂北 800m 为界；河西区总面积 11.99km²，东至运粮河，西至西外环路，南至纬一路，北至汉霄路。</p> <p>（2）规划期限</p> <p>规划期限为 2009~2020 年。近期发展规划期限为 2009~2012 年；中期发展规划期限为 2013~2015 年；远期发展规划期限为 2016~2020 年。</p> <p>（3）主导产业</p> <p>纺织服装园（产业集聚区西区）位于县城西南部，规划面积 11.99km²，以发展纺织服装产业集聚群为主导；光电电子信息产业园位于县城南部（产业集聚区东区），规划面积 3.6km²，以发展光电电子信息产业集群为主导。</p> <p>（4）产业定位</p> <p>西区以纺织产业为主导，以新纺公司为龙头，以高标准建设成国内知名省内领先的纺织和中高档面料生产基地为目标，配套发展服装及纺织机械产业，形成轧花—仓储—纺纱—织布—面料—染整—服装加工等较为完整的纺织产业链。</p> <p>（5）产业空间布局</p> <p>规划形成“三心、五轴、多片区”的规划布局结构</p>

三心：大桥西路与新城大道交叉口处，依托河西新城形成的片区中心，该处是集聚区的行政办公、文化休闲中心，是城市发展副中心；在书院路与新城大道交叉口处、城南路与中兴路交叉口处形成片区次中心。

五轴：以大桥西路、新城大道及中心路沿线作为集聚区发展主轴，以书院路、城南路及其两侧配套设施形成的集聚区发展次轴。

多片区：以产业园区干道分隔形成的以工业、物流、居住等功能性质的多个片区。

(6) 项目准入条件及“负面”清单

根据《新野县产业集聚区总体发展规划环境影响报告书》内容可知，产业集聚区环境准入条件见下表。

表 1 新野县产业集聚区入驻项目环境准入条件及“负面”清单一览表

类别	要求	本项目	备注
基本要求	1、项目要符合国家、省市产业政策和其他相关规划要求； 2、新建项目必须达到国内先进清洁生产水平以上，满足节能减排政策的要求； 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措施建设，限期达标排放； 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； 5、新建项目不得建设燃煤锅炉，区内燃料优先采用清洁能源； 6、集聚区内入驻项目，不得涉及重金属排放。 7、集聚区内所有废污水需经集聚区污水管网排入配套污水处理集中处理，企业不得单独设置直接排入周围地表水体的排放口。	1、项目符合国家、省市产业政策和其他相关规划要求； 2、项目严格按照国内先进清洁生产水平进行建设，可以满足节能减排政策的要求； 3、根据工程分析，项目污染物可以达标排放； 4、项目产生的各类固体废物能利用的首先回用，不能利用的外售或交由有资质单位处置； 5、项目不涉及锅炉； 6、项目不涉及重金属排放； 7、项目营运期生活污	相符

			水经化粪池处理后经管网进入新野县第一污水处理厂处理达标后排放；打磨清洗工序废水经三级沉淀池处理后回用，不外排；	
	鼓励项目	<p>1、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集聚区；</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，清洁生产水平达到一级的项目入驻；</p> <p>3、鼓励对工业三废进行综合利用，尤其是对纺织品加工产生废物进行综合利用的项目入驻；</p> <p>4、结合集聚区主导产业定位，积极支持国家产业政策鼓励类项目入驻。</p> <p>（1）纺织服装加工产业：鼓励采用绿色、环保工艺与装备进行生物质纤维加工；鼓励开发利用有机和无机高性能纤维及其制品的生产加工；鼓励天然纤维加工及采用高速、新型纺纱技术生产多品种纤维混纺纱线及自动化设备生产高品质纱线；鼓励采用先进工艺和装备生产高支、高密、提花等高档机织、针织纺织品；鼓励纺织器材生产；智能纺纱、高档面料印染、服装加工；鼓励棉纱布匹服装仓储物流开发，废旧纺织品回收利用技术与产品生产。</p> <p>（2）光电电子产业：鼓励新型电子元器件制造、数字移动通讯及网络设备制造；鼓励半导体照明设备及光伏太阳能设备及新型动力电池制造；鼓励电子传感器控制设备制造及新型平板显示器件及光纤传输设备制造；鼓励电子产品物流信息平台建设。</p> <p>5、退城入园项目：目前分布在新野县城镇区的工业企业，部分企业虽然不符合主导产业定位，但企业入非不影响主导产业发展，为便于集中治污，鼓励企业退城入园，入驻产业集聚区。</p>	项目为特种玻璃制造企业，不属于集聚区鼓励项目，属于允许建设项目	相符
	限	1、严格控制产能过剩项目和国家产业政策限制		相

制 项 目	<p>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、对于已入驻产业集聚区的非主导产业类项目（如：建材、酿造、纸品制造等），限制其现状规模，定期进行清洁生产审核、技术改造和产业升级；</p> <p>3、对于拟入驻的非主导产业类（退城入园、产业转移）项目，部分产能低下、技术装备落后的企业需进行产业升级改造；</p> <p>4、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改造升级后入驻（举例如下）：</p> <p>（1）产能大于 100t/a、幅宽大于 2m 的常规丙纶纺粘法非织造布生产线项目；</p> <p>（2）大于 25 公斤/小时的梳棉机、大于 200 钳次分钟的棉精梳机；</p> <p>（3）大于 5 万转分钟的自排杂气流纺设备，入纬率大于 600 米/分钟的剑杆织机，入纬率大于 700 米/分钟的喷水织机；</p> <p>（4）吨原毛洗毛用水小于 20 吨的工艺与设备；</p> <p>（5）在金属表面处理和高档面料染整生产过程中，涉及重金属排放生产工艺的，需改造为无重金属排放工艺。</p>		符
禁 止 项 目	<p>1、不符合环保法律法规及国家产业政策淘汰类项目；</p> <p>2、结合产业集聚区实际，禁止污染较重的项目入驻（举例如下）：</p> <p>①在金属表面处理和高档面料染整生产过程中，禁止重金属排放；</p> <p>②禁止造纸制浆、皂素、焦化等污染较重的项目入驻；</p> <p>③禁止废水排放量大的发酵制药类项目入驻；</p> <p>④禁止化学原药生产及合成制备项目入驻；</p> <p>⑤禁止以矿石为原料生产粉状矿物制品的项目入驻；</p> <p>⑥禁止水泥熟料、金属冶炼等污染较重的项目入驻。</p>		相 符

	<p>本项目选址位于南阳市新野县汉城街道开发区智能产业园新园路南6栋2号（新野县先进制造业开发区东区），对照《新野县产业集聚区总体发展规划（2014-2020年调整）》，项目属于河东组团中心。本项目为特种玻璃制造行业，项目采用的生产工艺和生产规模均符合国家产业政策，属于国家产业政策允许类项目，项目所用原料以及产品均为环境友好型的项目。对照集聚区项目准入条件及“负面”清单，符合产业集聚区准入条件，不属于集聚区禁止或限制入驻的企业。根据新野县城市总体规划可知，项目用地性质属于工业用地，同时根据新野县产业集聚区管委会出具的证明，项目符合新野县产业集聚区的发展规划，同意项目入驻，因此本项目建设符合产业集聚区总体规划要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、新野县城市总体规划（2016-2035年）</p> <p>①城市性质及规模</p> <p>根据《新野县城市总体规划（2016-2035年）》，新野县城内以纺织、轻工、食品为主，交通运输及商业旅游并举的绿色中心城市。新野县城规划区包括城关镇、城郊乡、上港乡的部分行政辖区，总面积161.3km²。</p> <p>②城市发展用地规划</p> <p>新野县城建设用地的总体布局是南北两侧发展工业，中间发展生活居住、生产、生活用地平行向东发展。工业用地布局分为三个部分，西北部以现有工业保留改造为主，东南部以一类、二类工业为主，东北部以一类工业为主，仓储用地结合工业区布置，居住用地布局采用小区形式结合工业区及组团中心布局。</p> <p>③新野县域经济区划</p> <p>根据规划可知，新野县域经济区划可概括为“两带三区”，两带即“新南产业集聚带”和“新襄产业集聚带”；三区指“北部肉牛养殖加工特色产业片区”、“中部纺织轻工特色产业片区”、“东部粮棉产业片区”。</p> <p>北部肉牛养殖加工特色产业片区：主导产业为肉牛养殖业，与其他县协调、分工明确、资源共享、优化产业链，大力发展屠宰及精加工产业链，</p>

探索肉牛产业可持续发展，全方位巩固科尔沁企业的龙头地位。

中部纺织轻工特色产业片区：以县城为中心，大力发展纺织、电子、食品加工等轻工业发展，并带动物流发展。

东部粮棉产业片区：包括施庵镇、溧河铺镇、前高庙乡、新甸铺镇、五星镇和新甸铺镇，该片区是全县传统的粮棉种植基地，主要经济作物有棉花、蔬菜、花生、芝麻（包括油菜），粮食作物有小麦、豆类和玉米等。依托该片区的传统优势，继续夯实农业基础，经济基础较好的城镇可拓展产业链，发展农副产品深加工，并为县城棉纺业和中部蔬菜区提供原材料。

新南产业集聚带：主要依托 103 省道北段，在其两侧区域发展形成与南阳城区产业对接的产业集聚带。

新襄产业集聚带：主要依托 103 省道南段，在其两侧区域结合新野纺织产业与襄阳汽车产业，发展汽车配件加工等相关产业。

新南产业集聚带和新襄产业集聚带应以城镇工业区开发为先导，待城镇工业区开发完成后再开发其他沿线区域。

本项目选址位于南阳市新野县汉城街道开发区智能产业园新园路南 6 栋 2 号（新野县先进制造业开发区东区），属于新野县先进制造业开发区（原新野县产业集聚区）范围。项目用地性质为工业用地，符合新野县城市总体发展规划要求。

2、产业政策符合性

经比对《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 29 号），本项目不在目录中的鼓励类、限制类和淘汰类之列，属于允许类范畴；且项目生产工艺及设备不属于《河南省工业和信息化厅关于印发河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录的通知》（豫工信产业〔2019〕190 号）中的限制类和淘汰类；项目已取得新野县发展和改革委员会出具的备案证明（项目代码：2312-411329-04-01-315195，见附件），因此项目建设符合国家当前产业政策的要求。

3、项目建设与“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

“生态保护红线”是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。

本项目位于南阳市新野县汉城街道开发区智能产业园新园路南6栋2号（新野县先进制造业开发区东区），位于新野县先进制造业开发区（原新野县产业集聚区）范围内，项目所占位置不在《河南省生态保护红线划定方案》中划定的丹江口水库水源涵养生态保护红线区、丹江口库区土壤保持生态保护红线区、伏牛山土壤保持生态保护红线区、南水北调中线干渠水源保护生态保护红线区范围内。同时，本项目选址也不在新野县县级饮用水源地保护区范围内。经比对《南阳市生态保护红线划分结果图》，本项目所在位置不在南阳市生态保护红线图范围内。

(2) 环境质量底线

“环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级，地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，地下水质量目标为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类。

A 大气环境

根据 2022 年新野县监测统计结果，2022 年新野县环境空气质量级别为轻污染，属不达标区。环境空气六项主要污染物中，细颗粒物是首要污染物，其次为可吸入颗粒物。细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）浓度年均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，臭氧、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）能够满足二级标准要求。随着《南阳市 2023 年蓝天保卫战实施方案》（宛环委办（

2023) 20 号) 等一系列工作方案的实施, 南阳市环境空气质量将得到持续改善。

B 地表水环境

项目周围的地表水体主要为军民渠, 水质功能区划为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水体, 项目南距军民渠 800m。军民渠向南流入溧河最终汇入白河, 根据南阳市生态环境局网站公布的 2022 年南阳市生态环境质量状况以及《新野县先进制造业开发区环境现状区域评价报告》中的东区下游断面现状监测数据统计资料(2022 年 2 月 10 日~12 日进行)可知, 项目区域地表水水质可以能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求, 说明项目所在区域地表水环境质量较好。

C 地下水环境

根据《南阳市生态环境质量报告书》2022 年版中地下水环境监测质量数据可知, 新野县各地下水监测点位的各监测指标均能够满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 中的III类标准, 说明项目所在地地下水环境质量较好。

D 声环境

本项目位于南阳市新野县汉城街道开发区智能产业园新园路南 6 栋 2 号(新野县先进制造业开发区东区), 项目周边声环境质量可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准要求, 项目所在区域声环境质量较好。

项目建成投运后要严格落实评价提出的各项环保措施, 项目营运期废气为中空玻璃密封胶工序和夹胶玻璃蒸压工序产生少量的有机废气(以非甲烷总统计)。

营运期密封胶、蒸压工序产生的有机废气经集气罩负压收集后经“UV 光解+活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放。

营运期废水主要为生活污水和打磨清洗工序废水。生活污水经化粪池处理后经市政管网进入新野县第一污水处理厂处理达标后排放; 打磨清洗

工序废水经三级沉淀池处理后重复使用，不外排。

生产过程中设备运行产生的噪声通过添加减震垫，合理布局等措施，可以实现达标排放。

生产过程中产生的固废主要为玻璃边角料及沉渣、废包装、废胶片边角料、废胶桶、废 UV 灯管、废活性炭以及生活垃圾。玻璃边角料及沉渣收集后外售、废包装收集后外售、废胶片边角料收集后由原厂家回收；危险废物（废 UV 灯管、废活性炭、废胶桶）收集后交由有资质单位进行处置；生活垃圾收集后交由环卫部门处理。

在采取以上措施后，项目营运期排放的污染物不会对周边的环境质量现状造成明显的影响，不会改变区域环境质量现状。能够满足“环境质量底线”的要求。

（3）资源利用上线

资源是环境的载体，“资源利用上线”地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。

本项目用水由市政自来水管网供给，主要用于职工日常生活和打磨清洗工序，用电主要依托市政电网供电；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，项目建设不会突破资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本项目位于南阳市新野县汉城街道开发区智能产业园新园路南 6 栋 2 号（新野县先进制造业开发区东区）。根据《关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023 年版）的通知》（河南省生态环境厅公告 2024 年 2 号）以及 2021 年 11 月 29 日南阳市生态环境局关于印发《南阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（试行）》的函（宛环函【2021】37 号）。项目选址位于新野县产业集聚区环境管控单元，项目与新野县产

业集聚区环境管控单元生态环境准入清单相符性分析见下表。

表 2 南阳市新野县环境管控生态环境准入清单一览表

环境管控单元编号	环境管控单元名称	管控单元分类	管控要求	本项目情况	相符性
ZH41132920001	新野县产业集聚区	重点管控单元	空间布局约束	<p>1、禁止新建造纸制浆、皂素、焦化等污染较重的项目入驻；禁止有化学反应过程的基本化学原料制造、有化学反应过程的化学品制造入驻；禁止发酵制药、化学原料药生产及合成制备、水泥熟料、金属冶炼等项目入驻。2、金属表面处理等涉重金属项目，企业废水排放口重金属污染物应达到国家污染物排放标准限值要求。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、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、</p> <p>1、项目属于 C3042 特种玻璃制造,主要产品为钢化玻璃、中空玻璃和夹胶玻璃,不属于禁止建设项目；</p> <p>2、项目不属于涉重金属项目；</p> <p>3、项目正在进行环境影响评价；</p> <p>4、不属于“两高”类别。</p>	相符

				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、环评文件审批原则要求。		
			污 染 物 排 放 管 控	<p>1、继续推进集中供热、供气，新建项目不得建设燃煤锅炉，关闭区内自备燃煤锅炉。 2、重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。新改扩建项目主要污染物排放应满足总量减排要求。 3、新建、改建、扩建涉 VOCs 排放项目应加强废气收集，完善废气收集治理措施，严格 VOCs 无组织排放治理。 4、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，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。 5、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，入园企业均不得单独设</p>	<p>1、项目不建设锅炉； 2、项目营运期严格按照《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）环办大气函 [2020]340 号及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）中涉 VOCs 企业相关要求建设，项目污染物排放严格按照总量减排要求进行建设； 3、项目营运期产生的 VOCs 均被有效收集，并进行处理后达标排放； 4、项目严格按照雨污分流制度进行建设； 5、营运期废水主要为生活污水和打磨清洗工序废水。生活污水经化粪池处理后经市政管网进入新野县第一污水处理厂处理达标后排放；打磨清洗工序废</p>	相 符

				<p>置废水排放口，减少对纳污水体的影响。</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。</p> <p>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。</p>	<p>水经三级沉淀池处理后重复使用，不外排；</p> <p>6、项目不属于“两高”类别；</p> <p>7、项目不使用煤；</p> <p>8、项目不属于“两高”类别。</p>	
			环境风险控制	<p>加快环境风险预警体系建设，健全环境风险单位信息库，严格危险化学品管理；健全环境风险防控工程，建立企业、产业集聚区和周边水系环境风险防控体系</p>	<p>项目建成后严格按照要求编制环境应急预案，并与集聚区应急预案相结合，形成环境风险防控体系</p>	相符
			资源利用效率要求	<p>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。</p> <p>2、加大中水回用力度，建设再生水回用</p>	<p>项目严格按照清洁生产国内先进水平进行建设，并加大中水回用力度</p>	相符

配套设施，提高再生水利用率

综上所述，项目建设符合“三线一单”分区管控要求。

4、项目与饮用水资源保护区划分的相符性

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）、《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）、河南省人民政府《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）以及《新野县人民政府同意县环保局关于设立五星水厂等乡镇集中式饮用水水源地保护区请示的批复》（新政文〔2020〕4号），新野县饮用水源保护区划分如下：

（1）新野县一水厂地下水井群饮用水源保护区

一级保护区：以地下水取水井为中心，30m 为半径所圈定的范围为一
级保护区。

不设二级保护区和准保护区。

表 3 饮用水水源地保护区范围

水源地名称	取水井编号	一级保护区定界
新野县一水厂地下水井群饮用水源保护区	一水厂 1#井	以取水井为中心，北至自来水公司北院墙外民房，东至自来水公司居民楼，南侧 30m，西至自来水公司西院墙外民房的矩形范围
	一水厂 2#井	以取水井为中心，北至商品街，东至商品街南侧民房，南至水井南侧民房，西侧 30m 的矩形范围
	一水厂 3#井	以取水井为中心，西至西环路，东至养殖场，南至水井所在民房，北至区间路北侧民房的矩形范围
	一水厂 4#井	以取水井为中心，北至纺织路，东至水井东侧住宅楼，南侧水井南侧住宅楼，西至区间路的矩形范围
	一水厂 5#井	以取水井为中心，北至商品街，东至商品街南侧民房，南至幼儿园，西至西环路的矩形范围
	一水厂 6#井	以取水井为中心，北至金隆小区住宅楼，东至金

		隆小区车棚，南至金隆小区临纺织路住宅楼，西至金隆小区院墙西侧民房的矩形范围
	一水厂 8#井	以取水井为中心，30m 为半径所圈定的圆形范围
	一水厂 9#井	以取水井为中心，北至化肥厂家属院住宅楼，东侧 30m，南侧 30m，西至化肥厂家属院住宅楼的矩形范围
	一水厂 10#井	以取水井为中心，北至大桥路，南至化肥厂南侧厂房，西至化肥厂院墙西侧民房，东至化肥厂车棚的矩形范围

(2) 新野县新甸铺镇饮用水源保护区

依据新野县乡镇集中式饮用水水源保护区划分技术报告可知：保护区初步划分范围如下。

新甸铺镇自来水公司地下水井群饮用水源保护区范围：

1) 一级保护区划分

以地下水取水井为中心，30m 为半径所圈定的范围为一级保护区。

2) 二级保护区划分

不设二级保护区

3) 准保护区

不设准保护区。

(3) 新野县乡镇集中式饮用水源保护区

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）及《新野县人民政府同意县环保局关于设立五星水厂等乡镇集中式饮用水源地保护区请示的批复》新政文〔2020〕4 号文，新野县乡镇集中式饮用水源保护区范围如下：

①新野县新甸铺镇自来水公司地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区范围：自来水公司院内区域(1 号取水井)，2 号取水井外围 30 米的区域。

②新野县五星镇水厂地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。

③新野县溧河铺镇冯营村水厂地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。

④新野县溧河铺镇屯头村供水站地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。

⑤新野县歪子镇蟒张营联村供水站地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域

⑥新野县歪子镇马渠湖村供水站地下水井群(2 眼井)

一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。

⑦新野县歪子镇镇政府水厂地下水井(1 眼井)

一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。

⑧新野县上庄乡上庄村集中供水厂地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。

饮用水源保护区管理规定：

禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。禁止在饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。

禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。

禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。

本项目位于南阳市新野县汉城街道开发区智能产业园新园路南 6 栋 2 号（新野县先进制造业开发区东区），位于新野县先进制造业开发区（原新野县产业集聚区）范围内，距新野县一水厂地下水井群最近的水井直线距离约为 5.2km，且项目不在上述乡镇集中式饮用水源保护区所在地乡镇范围内。因此本项目不会对新野县县级和乡镇级饮用水源地造成影响。

5、项目建设与相关政策的符合性

5.1 项目与《南阳市 2023 年蓝天保卫战实施方案》（宛环委办〔2023〕20 号）文件的相符性。

表 4 项目与宛环委办〔2023〕20 号（节选）相符性分析一览表

类别	方案内容及要求	本项目情况	备注
南阳市 2023 年 蓝天保 卫战实 施方案	2.依法依规淘汰落后低效产能。按照《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2023 年本）》和河南省 2023 年落后产能淘汰退出工作方案要求，制定我市落后产能淘汰退出工作方案，严格执行能耗、环保、质量、安全、技术等法规标准，明确落后产能淘汰目标任务，组织开展排查整治专项行动，对落后产能实施动态“清零”。	本项目属于特种玻璃制造业，对照《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2023 年本）》，本项目不在行业淘汰落后产能综合标准体系中。	相符
	3.推进重污染企业退城搬迁。全面排查不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重污染企业，结合空气质量高值热点情况，2023 年 6 月底前研究建立重污染企业退城搬迁工作台账。	本项目属于特种玻璃制造业，不属于城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重污染企业。	相符
	（五）推进工业企业综合治理 21.推进重点行业超低排放改造。高质量推进钢铁、水泥行业超低排放改造，2023 年底前全市钢铁、水泥企业大气污染物有组织排放、无组织排放达到超低排放要求。 22.实施工业污染排放深度治理。以钢铁、水泥、砖瓦窑、玻璃、陶瓷、碳素、耐火材料、石灰窑等行业工业窑炉为重点，全面提升污染物治理设施、无组织排放管控和在线监控设施运行管理水平，加强物料运输、装卸储存及生产过程中的无组织排放控制，推进实施清洁生产改造，确保污染物稳定达标排放。	1.项目属于特种玻璃制造业，不属于钢铁、水泥行业。 2.项目属于特种玻璃制造业，不涉及工业炉窑，不属于钢铁、水泥、砖瓦窑、玻璃、陶瓷、碳素、耐火材料、石灰窑等行业。	相符

	<p>14.提升扬尘污染防治水平。深入开展扬尘治理提升行动，实行施工工地清单化动态管理，严格落实“十个百分之百”、“两个标准”、“四员”管理、“两个禁止”等制度要求，强化开复工验收，加大扬尘污染防治执法监管力度。严格降尘量控制，各县市区平均降尘量不得高于7吨/月.平方公里。</p>	<p>本项目租赁新野县先进制造业开发区（原新野县产业集聚区）标准化厂房进行建设。施工期严格落实各项防控措施。</p>	<p>相符</p>
--	---	--	-----------

综上所述，本项目建设符合《南阳市 2023 年蓝天保卫战实施方案》（宛环委办〔2023〕20 号）中的相关要求。

5.2 项目与《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（豫环委办[2023]3 号）相符性分析

表 5 项目与豫环委办[2023]3 号（节选）相符性分析一览表

分类	实施方案内容	本项目	备注
<p>秋冬季重污染天气消除攻坚战行动方案</p>	<p>二、大气减污降碳协同增效行动</p> <p>遏制“两高”项目盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口。全省大气污染防治重点区域禁止新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）、煤化工、焦化、铝用炭素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输</p>	<p>项目属于特种玻璃制造业，不属于“两高”及产能过剩产业项目。项目建设严格落实环评及“三同时”制度。项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等严格按照绩效 A 级指标进行建设。</p> <p>项目年货运输量小于 150 万吨，项目物料运输采用国五标准运输车辆或新能源运输车辆。</p>	<p>相符</p>

			方式等达到 A 级绩效水平，改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平。新建、改建、扩建项目大宗货物年货运量 150 万吨及以上的，原则上要接入铁路专用线或管道；具有铁路专用线的，大宗货物铁路运输比例应达 80%以上。		
		三、工业污染深度治理攻坚行动	因地制宜积极稳妥推动清洁取暖改造，按照“宜气则气、宜电则电、先立后破、不立不破”原则，全力做好清洁取暖天然气、电力等能源保障工作，加快推进全省清洁取暖改造，逐步扩大清洁取暖范围，提升清洁取暖比例。稳步推进具备条件的地区开展农业种植、养殖、农产品加工等农用散煤替代，巩固提升全省食用菌生产企业“双改”工作成效。到 2025 年采暖季前，全省平原地区完成清洁取暖替代并有效运行，实现散煤基本清零，稳妥推进山区散煤清洁能源替代。将已完成居民清洁取暖并稳定运行的区域及时划入高污染燃料禁燃区，加强居民散煤动态排查，依法依规整治违规销售、储存、运输、使用散煤的行为，巩固散煤治理成效	项目营运期不涉及用煤。不涉及市政供暖工程	相符
		四、面源污染综合防治攻坚行动	落实“三线一单”生态环境分区管控要求，加强重点区域、重点流域、重点行业和产业布局规划环评，构建以“三线一单”为空间管控基础、环境影响评价为环境准入把关、排污许可为企业运行	项目建设符合“三线一单”生态环境分区管控要求。	符合

		守法依据的生态环境管理框架，从源头预防环境污染和生态破坏。		
	五、重污染天气联合应对行动	完善重污染天气应急预案。修订重污染天气应急预案，明确各级政府部门责任分工，规范重污染天气应对工作流程，优化调整重污染天气预警启动标准，健全完善重污染天气监测预警、会商研判、应急响应、督查调度，有效应对重污染天气。鼓励对中、轻度污染和特征污染物开展应对。	评价要求建设单位按要求完善重污染天气应急预案	相符
夏季臭氧污染防治攻坚战行动方案	二、含 VOCs 原辅材料源头替代行动	加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。全面排查使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，摸清涉 VOCs 产品类型、原辅材料使用量，建立清单台账，每年指导企业制定低 VOCs 原辅材料替代计划。工程机械制造、家具制造、钢结构、包装印刷、制鞋、人造板及其他含涂装工序行业，按照“可替尽替、应代尽代”原则，全面推进使用低 VOCs 原辅材料；汽车整车制造行业大力提升底漆、中涂、色漆低 VOCs 含量涂料；房屋建筑和市政工程全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂，除特殊功能要求外，构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。城市建成区严格控制生产和使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。	项目涉 VOCs 原料主要为密封胶，采用密封胶桶包装，生产均在密闭车间进行，属于低 VOCs 含量原辅材料	相符
	三、VOCs 污染治理	持续深化 VOCs 无组织排放整治。动态更新有机废气收集设施、泄漏检测与修复（LDAR）、	项目严格落实 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，营运期封胶、蒸压	相符

		理达标 行动	<p>挥发性有机液体储罐、有机液体装卸、敞开液面清单台账，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，提升废气收集率，在保证安全生产前提下，做到“应收尽收”。工业涂装、包装印刷等行业优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等方式收集无组织废气，并保持负压运行。采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3 米/秒；鼓励使用推拉式等硬质围挡进行封闭，尽可能缩小集气罩和污染源点的距离。载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 1000 个的企业，按照技术规范和检测频次要求，开展 LDAR 工作，建立电子台账记录。石化、现代煤化工、制药、农药等行业加强储罐配件失效检修、装载和污水处理密闭收集效果治理、装置区废水预处理池和废水储罐废气收集；焦化行业使用红外热成像仪、火焰离子化检测仪（FID）等设备定期对酚氰废水处理池密闭设施、煤气管线及焦炉等装置进行巡检维护，防止逸散泄漏。优化 VOCs 储罐选型和浮盘边缘密封方式，鼓励使用高效、低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，并定期进行检修维护。产生含 VOCs 废水的企业，采取密闭管道等措施逐步替代地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式，减少 VOCs 无组织排放</p>	<p>工序产生的有机废气经集气罩负压收集后经“UV 光解+活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒排放，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3 米/秒，不属于载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 1000 个的企业，要求企业建立电子台账记录，不涉及石化、现代煤化工、制药、农药等行业，不产生含 VOCs 废水</p>	
--	--	-----------	---	--	--

		<p>大力提升 VOCs 治理设施去除效率。全面排查 VOCs 治理设施，动态更新治理设施清单台账，分析治理技术与 VOCs 废气排放特征、组分等匹配性。低浓度、大风量有机废气，采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后采用高温焚烧、催化燃烧等技术；高浓度废气，优先进行溶剂回收预处理，难以回收的，采用高温焚烧、催化燃烧等技术。采用催化燃烧工艺的企业使用合格的催化剂并足额添加，高温焚烧温度不低于 760 摄氏度催化燃烧装置燃烧温度不低于 300 摄氏度，相关温度参数自动记录存储，储存时间不少于 1 年。采用活性炭吸附工艺的，原则上 VOCs 产生浓度不超过 300 毫克/立方米，废气中涉及颗粒物、油烟（油雾）、水分等影响吸附过程物质的，应采取相应的预处理措施，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，活性炭填充量、更换频次满足环评要求，活性炭购买发票、更换记录等支撑材料保存 3 年以上。</p>	<p>项目营运期有机废气属于低浓度有机废气，采用 UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，项目采用颗粒状活性炭，活性炭碘值不低于 800 毫克/克，活性炭购买发票、更换记录等支撑材料保存 3 年以上</p>	相符
	六、推进污染源监管能力提升行动	<p>强化治理设施运维监管。督促实施企业 VOCs 收集治理设施较生产设备“先启后停”，治理设施吸附剂、吸收剂、催化剂等按设计规范要求定期更换和利用处置。坚决查处脱硝设施擅自停喷氨水尿素等还原剂的行为，禁止过度喷氨，废气排放口氨逃逸浓</p>	<p>要求企业 VOCs 收集治理设施较生产设备“先启后停”，治理设施吸附剂、吸收剂、催化剂等按设计规范要求定期更换和利用处置，项目不涉及脱硝设施，项目营运期使用活性炭进行吸附，有机废气产生量小于</p>	相符

		度原则上控制在 8 毫克/立方米以下。每年 4 月底前，使用活性炭吸附的企业，VOCs 年产生量大于 0.5 吨且活性炭吸附效率低于 70%的，新完成一轮活性炭更换工作；使用移动脱附治理设施的企业，活性炭吸附效率低于 70%的，新完成一轮活性炭脱附再生工作；使用活性炭吸附脱附催化燃烧的企业，在确保安全生产的前提下，科学增加活性炭复生频次。保证环境影响评价、排污许可证、检测报告等资料齐全，生产、治污、监测等设备设施有序运行，生产台账记录完整。	0.5t/a，废气处理效率为 70%，不属于使用活性炭吸附脱附催化燃烧的企业，评价要求建设单位在确保安全运行的前提下，科学增加活性炭更换频次。提升企业环境管理水平，配备专职环保人员，保证环境影响评价、排污许可证、检测报告等资料齐全，生产、治污、监测等设备设施有序运行，生产台账记录完整	
--	--	--	--	--

综上所述，本项目的建设与《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（豫环委办[2023]3号）相关要求相符。

6、项目与《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）环办大气函[2020]340 号及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）中涉 VOCs 企业相关要求的相符性分析

表 6 与环办大气函[2020]340 号中玻璃后加工、玻璃球拉丝企业引领性指标要求及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）中涉 VOCs 企业相关要求比对一览表

涉 VOCs 企业基本要求		本项目建设情况	备注
1、物料储存	涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储。盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭储存；生产车间内涉 VOCs 物料应密闭储存。	项目涉 VOCs 原料主要为密封胶，采用密封胶桶包装	相符

	2、 物料 转移 和 输 送	采用密闭管道或密闭容器等输送	项目密封胶采用密闭管道输送	相 符
	3、 工 艺 过 程	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	项目密封胶调配使用等过程在密闭车间内操作	相 符
		涉 VOCs 原料装卸、储存、转移和输送、工艺环节的废气全部收引至 VOCs 处理系统。	密封胶及蒸压工序产生的 VOCs 经集气罩负压收集后进入“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后经 15m 高排气筒排放	
	玻璃后加工、玻璃球拉丝企业引领性指标		本项目建设情况	相 符 性
	能 源 类 型	电	本项目使用电作为能源	相 符
	污 染 治 理 技 术	1、除尘采用袋式除尘工艺； 2、日用玻璃喷涂彩装工序 VOCs 治理采用喷淋洗涤、吸附、氧化等两种及以上组合工艺或燃烧工艺；玻璃棉施胶 VOCs 采用燃烧或喷淋、吸附、低温等离子体、生物法等两种以上组合工艺	项目切割采用金刚石刀头进行全自动切割，切割工序无粉尘产生，采用湿法打磨，无粉尘产生； 密封胶及蒸压工序产生的有机废气全部收引至“UV 光解+活性炭吸附”装置处置	
	排 放 限 值	PM、NMHC 排放浓度分别不高于 10、60mg/m ³	项目废气主要为 NMHC，经计算，项目非甲烷总烃排放浓度 < 60mg/m ³	相 符
	无	1、采取封闭等有效措施，生产工艺产尘点及	项目在封闭厂房内进行	相

组织排放	<p>车间不得有可见烟粉尘外逸</p> <p>2、除尘灰等粉状物料应封闭储存，采用密闭车厢等方式输送</p> <p>3、物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施</p> <p>4、生产工艺产尘点（装置）应封闭，并设置集气罩等措施；</p>	<p>建设，项目切割采用金刚石刀头进行全自动切割，切割工序无粉尘产生，采用湿法打磨，营运期无粉尘产生</p>	符合
环境管理水平	<p>环保档案齐全：1.环评批复文件；2.竣工验收文件；3.一年内第三方废气监测报告；</p> <p>台账记录：1.完整生产管理台账（包括生产设备运行台账，原辅材料、燃料使用量，产品产量等）；2.运输管理电子台账（包括车辆出入厂记录、车牌号、VIN号、发动机编号和排放阶段等）；3.设备维护记录；4.废气治理设备清单及记录（包括主要污染治理设备、运行记录等）；5.耗材清单（除尘器等滤料更换记录）；</p> <p>管理制度健全：1.专兼职环保人员；2.废气治理设施运行管理规程</p>	<p>环保档案：项目正在进行环境影响评价，待取得批复后按照要求进行竣工环境保护验收、例行废气监测等</p> <p>台账记录：评价要求建设单位营运期完善各类生产管理台账以及运输管理电子台账，做好设备维护记录以及废气治理设备清单记录等</p>	相符
运输方式	<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；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>项目物料公路运输均采用国五及以上排放标准重型载货车辆，厂区内运输机械均达到国五及以上排放标准，厂区不涉及非移动道路机械</p>	相符
运输监管	<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>评价要求建设单位参照《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>	相符
<p>综上所述，项目建设符合环办大气函[2020]340号中玻璃后加工、玻璃球拉丝企业引领性指标要求及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）中涉VOCs企业相关要求。</p> <p>7、项目建设与关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气〔2020〕33号）的相符性</p>			

表7 项目建设与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气〔2020〕33号）的相符性一览表

序号	方案内容	本项目情况	相符性
1	<p>大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生：将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。</p> <p>采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施</p>	<p>项目涉 VOCs 原料主要为密封胶，采用密封胶桶包装，生产均在密闭车间进行，属于低 VOCs 含量原辅材料。企业建立原辅材料台账，并记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息等</p>	相符
2	<p>全面落实标准要求，强化无组织排放控制：加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等</p>	<p>项目使用的含 VOCs 物料采用密闭管道输送，密闭储存，密闭管理</p>	相符
3	<p>生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，交有资质的单位处置</p>	<p>本项目营运期生产过程产生的 VOCs 经集气罩负压收集后进入“UV 光氧化+活性炭吸附”装置处理后经排气筒排放。吸附剂通过密闭收集桶收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置</p>	相符

综上所述，项目建设符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气〔2020〕33号）的相关要求。

8、项目建设与《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）相关要求对比分析

[本项目与《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）相关内容建设要求对比分析见下表。](#)

表 8 项目建设与豫环办【2022】24号文件相关要求对比分析一览表

序号	相关要求（节选）	本项目情况	相符性
《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）	三、强化收集效果，减少无组织排放各地要严格按照《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	本项目营运期生产过程产生的VOCs经集气罩负压收集后进入“UV光氧催化+活性炭吸附”装置处理后经排气筒排放	相符

		<p>四、提升治理水平，全面达标排放各地在 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 VOCs 治理采用“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理工艺，不使用单一低效的处理技术，确保废气稳定达标排放</p>	<p>相符</p>
		<p>二、加强源头控制，推进绿色生产：各省辖市、济源示范区生态环境部门要按照《河南省 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案》任务分工要求，积极协调相关部门，2022 年 5 月底前，全面排查使用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等企业，核实原辅材料 VOCs 含量限值与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》相符性，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。2022 年 5 月底前，全面梳理使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，督促指导企业结合行业特点、环境容量、企业实际，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，建立企业清单台账，明确源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。积极推进绿色生产工艺，减少 VOCs 产生量，石化、化工、医药、农药等行业实施“三化”改造(密闭化、自动化、管道化)，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线</p>	<p>项目涉 VOCs 原料主要为密封胶，采用密封胶桶包装，生产均在密闭车间进行，属于低 VOCs 含量原辅材料。同时要求企业建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量</p>	<p>相符</p>

		<p>调和技术；工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂；包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。</p>		
<p>综上，项目符合《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）相关要求。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>南阳喆玻节能科技有限公司成立于 2023 年 11 月 07 日。公司注册地址位于河南省南阳市新野县汉城街道开发区智能产业园新园路南 6 栋 2 号（新野县先进制造业开发区东区），主要从事于一般项目：光学玻璃制造；玻璃制造；技术玻璃制品制造；门窗制造加工；五金产品批发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。近年来，随着我国社会和工业的高速发展，建筑装修以及各行业对玻璃制品的需求量日益增大，防爆玻璃以及节能型双层中空防爆玻璃具有很大的市场需求。在此背景下，南阳喆玻节能科技有限公司拟投资 1000 万元，在南阳市新野县汉城街道开发区智能产业园新园路南 6 栋 2 号（新野县先进制造业开发区东区）建设南阳喆玻节能科技有限公司年加工特种玻璃 200 万平方米项目。</p> <p>本项目属 C3042 特种玻璃制造，依据《中华人民共和国环境保护法》、《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》规定，该项目应进行环境影响评价。受南阳喆玻节能科技有限公司委托（委托书见附件 1），我公司承担了该建设项目的环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中“二十七、非金属矿物制品业 30，57 玻璃制造 304；玻璃制品制造 305”，“特种玻璃制造；其他玻璃制造；玻璃制品制造（电加热的除外；仅切割、打磨、成型的除外）”需编制报告表。</p> <p>受南阳喆玻节能科技有限公司委托（委托书见附件 1），我公司承担了该项目的环评工作。接受委托后，我公司立即开展了详细的现场踏勘和资料收集工作。在对区域环境现状和本工程可能造成的环境影响进行分析后，依照环境影响评价技术导则的相关要求编制完成了项目环境影响报告。</p> <p>2、项目基本情况</p> <p>项目名称：南阳喆玻节能科技有限公司年加工特种玻璃 200 万平方米项目</p> <p>建设单位：南阳喆玻节能科技有限公司</p>
------	---

建设地点：南阳市新野县汉城街道开发区智能产业园新园路南 6 栋 2 号（新野县先进制造业开发区东区）

建设性质：新建

行业类别：C3042 特种玻璃制造

占地面积：项目占地面积 10000m²，建筑面积 9000m²

总投资：1000 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 10%

项目产能：年产特种玻璃 200 万平方米，其中钢化玻璃 160 万平方米、中空玻璃 20 万平方米、夹胶玻璃 20 万平方米

3、建设内容

项目闲置场地进行建设，共建设 2 厂房 2 栋，厂房占地面积 3500m²，总建筑面积 9000m²。本项目建设内容一览表详见表 9。

表 9 项目主要建设内容一览表

名称		工程内容及规模	备注	
主体工程	1#车间	占地面积 3500m ² ，建筑面积 4500m ² ，主要为原料库和切割打磨工序，厂房高 10m，东侧设置 3 层办公楼	新建	
	2#车间	占地面积 3500m ² ，建筑面积 4500m ² ，主要为钢化、中空和夹胶工序和成品库，厂房高 10m，东侧设置 3 层宿舍楼	新建	
储运工程	原料库	位于 1#车间北侧，占地面积 1000m ² ，建筑面积 1000m ²	新建	
	成品库	位于 2#车间北侧，占地面积 1000m ² ，建筑面积 1000m ²	新建	
公用及辅助工程	办公区	1#车间东侧，3 层钢构，单层高 3.3m，占地面积 300m ² ，建筑面积 1000m ²	新建	
环保工程	废气治理措施	封胶、蒸压工序废气	营运期封胶、蒸压工序产生的有机废气经集气罩负压收集后经“UV 光解+活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒排放	新建

	固体废物处置措施	生活垃圾	收集后交由当地环卫部门处理	新建
		玻璃边角料及沉渣	收集后外售	新建
		废包装	收集后外售	新建
		废胶片边角料	收集后由原厂家回收	新建
		废UV灯管、废活性炭、废胶桶	收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置，新建一般固废暂存间和危废暂存间各，建筑面积各20m ² 。位于2#车间西南	新建
	废水治理措施	生活污水	生活污水收集后经化粪池处理后经市政管网进入新野县第一污水处理厂处理达标后排放	新建
		清洗废水	清洗废水收集后经设备自带集水箱沉淀后循环使用，不外排	新建
	噪声处置措施		通过基础减震，厂房隔声进行降噪	新建
	公用工程	供水	市政自来水管网供应，供水能力可满足项目正常生产、生活用水需求	依托
		排水	雨污水分流；雨水经集聚区雨水管道进行收集后汇入市政雨水管网；生活污水收集后经化粪池处理后经市政管网进入新野县第一污水处理厂处理达标后排放；清洗废水收集后经设备自带集水箱沉淀后循环使用，不外排	新建
供电		由市政电网供电	依托	

本项目主要产品方案见表 10。

表 10 主要产品方案一览表

序号	产品名称	年产量（万 m ² /a）
1	钢化玻璃	160
2	中空玻璃	20
3	安全玻璃（夹胶）	20

4、原辅材料及能源消耗变化

项目原辅材料消耗情况一览表见表 11。

表 11 项目主要原辅材料用量一览表

类别	名称	年消耗量	包装方式	最大暂存量	备注
原辅材料	LOW-E 玻璃原片	249.2 万 m ²	无	25 万 m ²	市场购入
	中空硅酮密封胶	40t	20kg/桶	4t	市场购入
	PVB 胶片	32t	30kg/箱	3t	市场购入
	中空铝条	4t	无	0.2t	市场购入
	分子筛	1.2t	10kg/袋	0.1t	市场购入
能源	水	1920m ³	/	/	市政管网供给
	电	400000kwh	/	/	市政电网供给

表 12 项目主要原辅材料理化性质一览表

类别	名称	理化性质
原辅材料	PVB 胶片	主要由 PVB 树脂制成。PVB 树脂是由聚乙烯醇和丁醛在强酸催化作用下反应得到的高分子化合物。具有良好的透光性、绝缘性、耐候性、耐磨、耐水、耐油、耐老化的作用，对无机和有机玻璃有特殊的粘结性和透光性能。根据其理化性质可以看出 PVB 树脂主要成分为聚乙烯醇缩丁醛，无毒、无臭、无腐蚀性、不易燃，软化温度 60-65℃，加热到 100℃以后才发生挥发分解，在 200-240℃时几乎完全分解。广泛应用于夹层玻璃，当玻璃由于外力作用破碎后，碎片与胶膜紧紧粘在一起，不会脱落
	中空硅酮密封胶	主要为硅酮，硅酮的主要成分是聚二甲基硅氧烷、二氧化硅等，外观为乳白色液体，相对密度（水=1）为 0.88，闪点为 9℃，无毒性，不可燃。类似软膏，一旦接触空气中的水分就会固化成一种坚韧的橡胶类固体，粘结力强，拉伸强度大，同时又具有耐候性、抗震性和防潮、抗臭气和适应冷热变化大的特点，主要用于玻璃方面的粘接和密封
	分子筛	一种具有立方晶格的硅铝酸盐化合物，粉末状晶体，无气味，相对密度（水=1）为 2.1，无毒性，具有均匀的微孔结构，孔穴直径大小均匀，这些孔穴能把比其直径小的分子吸附到孔穴的内部，并对极性分子和不饱和分子具有优先吸附能力，用于中空玻璃夹层空气中水分和气体的吸附，避免玻璃结雾，使中空玻璃即使在很低温度下仍然保持光洁透明，提高中空玻璃的保温隔音性能，充分延长中空玻璃的使用寿命

5、主要生产设备、设施

项目主要设备、设施详见表 13。

表 13 本项目主要设备（设施）一览表

序号	名称	数量（台/套）	单台设备产能	年工作小时	合计年产能	设计年产能
1	全自动切割机	2	600m ² /h	2400	288 万 m ² /a	年产特种玻璃 200 万平方米，其中钢化玻璃 160 万平方米、中空玻璃 20 万平方米、夹胶玻璃 20 万平方米
2	双边洗磨机	1	1150m ² /h	2400	276 万 m ² /a	
3	清洗机	3	400m ² /h	2400	288 万 m ² /a	
4	防爆防火玻璃钢化炉	2	600m ² /h	2400	288 万 m ² /a	
5	全自动中空玻璃合片机	2	600m ² /h	2400	288 万 m ² /a	
6	安全玻璃高温高压釜	1	1150m ² /h	2400	276 万 m ² /a	
7	铝框加工设备	1	1150m ² /h	2400	276 万 m ² /a	
8	防火防爆玻璃检测器	1	1150m ² /h	2400	276 万 m ² /a	

根据上表可知，项目生产设施产能大于设计产能，实际生产设施与产能相匹配，可以满足产能生产需求。

6、公用工程及水平衡

6.1 给排水工程

给水：项目用水由市政自来水管网供给，能够满足实际用水。

排水：雨水经集聚区雨水管道进行收集后汇入市政雨水管网；生活污水收集后经化粪池处理后经市政管网进入新野县第一污水处理厂处理达标后排放；清洗废水收集后经设备自带集水箱沉淀后循环使用，不外排。

6.2 项目水平衡图

生活污水：

项目劳动定员 40 人，员工在厂区住宿但不在厂区用餐，依据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）并结合本项目实际情况可知，项目工作人员用水量按 60L/（人·d）计，则生活用水量为 2.4m³/d（720m³/a），生活污水产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 1.92m³/d（576m³/a）。生活污水经 5m³ 化粪池处理后经市政管网进入新野县第一污水处理厂处理达标后排放。

清洗废水：

经类比分析，项目打磨清洗工序用水量约 20m³/d，打磨清洗工序过程损耗量约 4m³/d，废水产生量约 16m³/d，废水经设备自带的收集水箱沉淀后循环利用不外排。

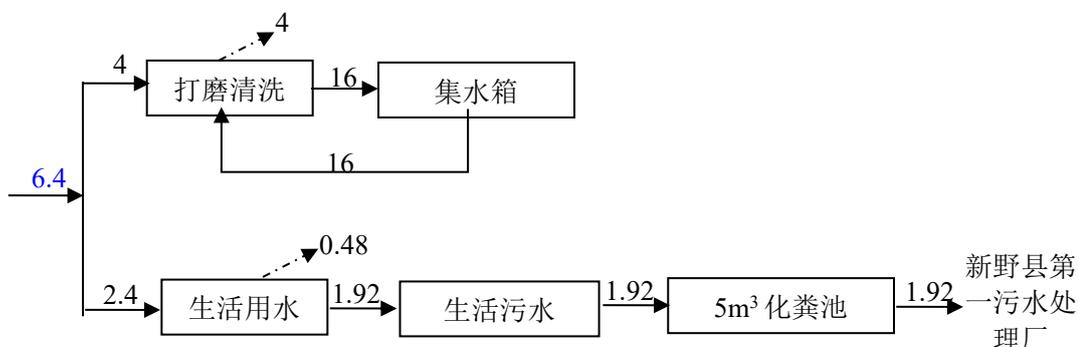


图 1 项目水平衡图单位 m³/d

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动总定员 40 人，实行八小时白班制度，年工作 300 天，员工在厂区住宿但不在厂区用餐。

8、厂区平面布置及生产线配置

①厂区总平面布置原则

厂区总平面布置应以节约用地为原则，在满足生产工艺要求的前提下，结合厂址地形、气象和地质条件以及现有建筑的建筑面积等因素，力求做到工艺流程顺畅、分区明确、布局紧凑，管理方便。

②厂区平面布置

项目租赁闲置场地进行建设，主要建设 2 栋车间，车间内配套设置办公区和住宿楼，其中 1#车间北侧为原料库，中间和南侧设置切割洗磨工序，东侧设置 3 层办公楼；2#车间北侧为成品库，中间和南侧设置钢化、中空和安全玻璃生产线。项目厂区平面布置见附图。

此方案布置分区明确，工艺流程顺畅，平面布置紧凑，办公区与生产区由道路隔开，厂区办公环境好，主要建筑朝向较好。整个厂区形成整体集中和功能分区明确的布置方式，厂区平面布置图见附图 2。

工
艺

1、工艺流程简述（图示）

1.1、施工期：

工程施工期间的场地平整、基础施工、主体工程等建设工序将产生噪声、扬尘、固体废物、少量污水等污染物。项目施工工艺流程及产污环节见下图。

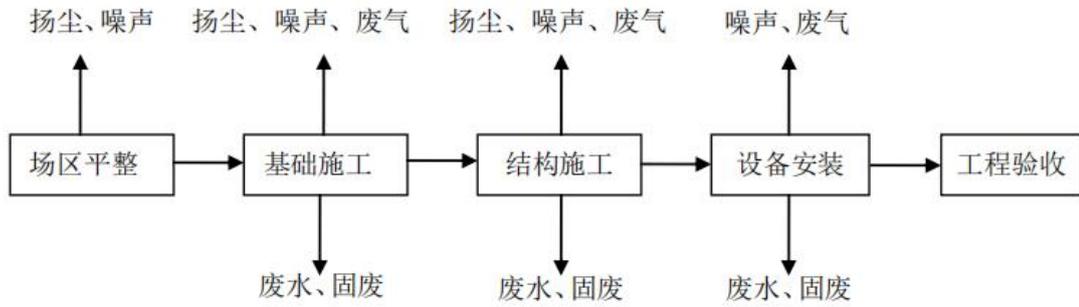


图 2 施工期工艺流程及产污环节示意图

1.2、运营期：

本项目运营生产工艺流程图及产污环节见图 2。

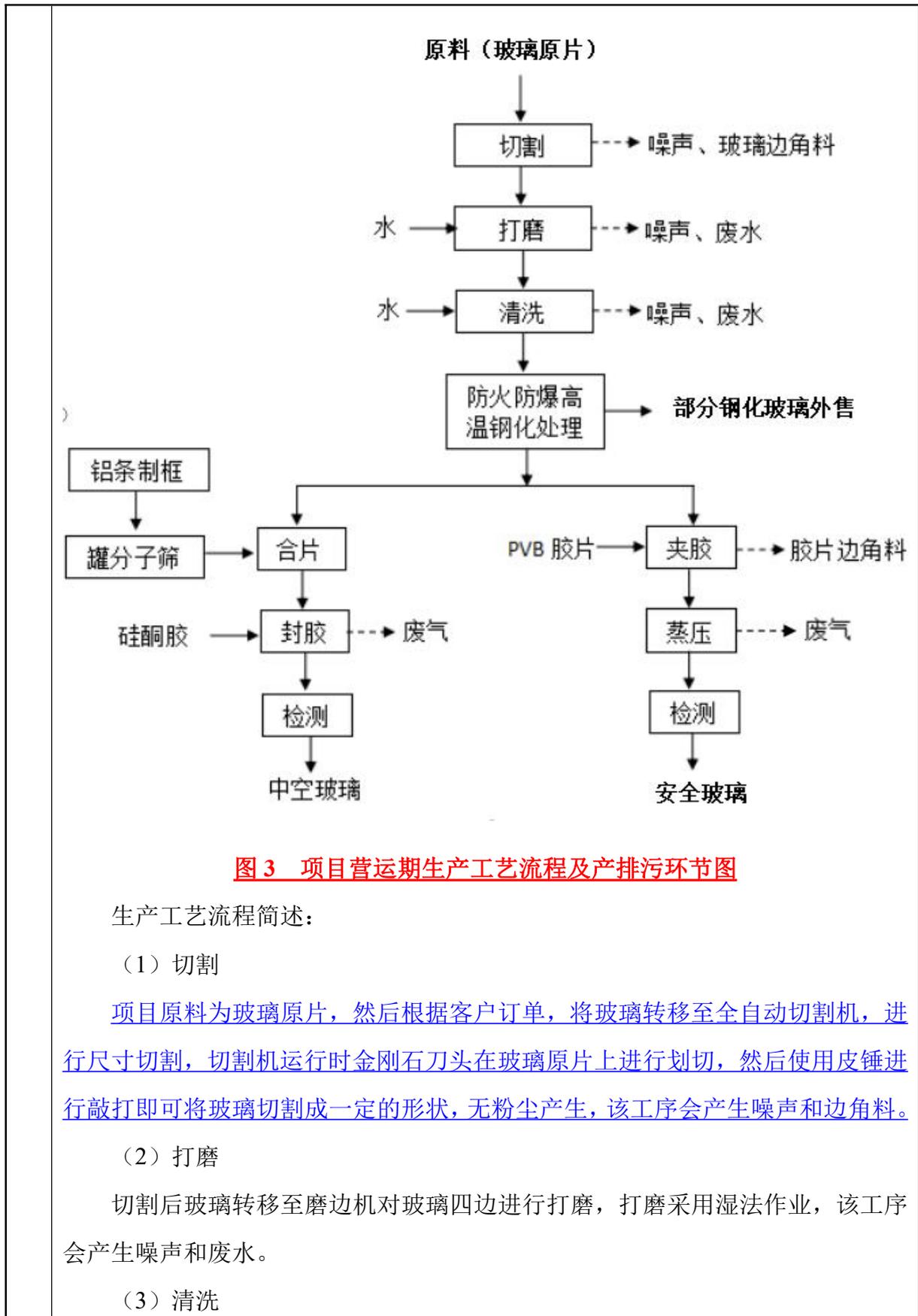


图3 项目营运期生产工艺流程及产排污环节图

生产工艺流程简述:

(1) 切割

项目原料为玻璃原片，然后根据客户订单，将玻璃转移至全自动切割机，进行尺寸切割，切割机运行时金刚石刀头在玻璃原片上进行划切，然后使用皮锤进行敲打即可将玻璃切割成一定的形状，无粉尘产生，该工序会产生噪声和边角料。

(2) 打磨

切割后玻璃转移至磨边机对玻璃四边进行打磨，打磨采用湿法作业，该工序会产生噪声和废水。

(3) 清洗

	<p>磨边后的玻璃转移至清洗机进行清洗，该工序会产生噪声和废水。</p> <p>(4) 防火防爆高温钢化处理</p> <p>清洗后玻璃均匀通过钢化炉，钢化炉采用电加热，根据玻璃厚度控制速度，初次加热时间 2-3 小时，平时保温 600℃，钢化时升温至 700℃，达到玻璃软化点，出炉经多头喷嘴向两面吹进空气，使之迅速冷却，当冷却至室温时，形成钢化玻璃。</p> <p>本项目共加工 240 万 m² 钢化玻璃，其中 160 万 m² 钢化玻璃作为产品直接外售，40 万 m² 钢化玻璃加工成 20 万 m² 的中空玻璃外售，40 万 m² 钢化玻璃加工成 20 万 m² 的安全玻璃（夹胶玻璃）外售。</p> <p>(5) 中空玻璃加工</p> <p>铝条制框：首先铝隔条通过折弯机折成矩形或者异形框，成型后的铝框通过分子筛灌装机灌装分子筛，人工涂抹少量的硅酮胶；</p> <p>合片：将两片钢化玻璃和涂胶后的铝框送入全自动中空玻璃合片机进行合片，使铝框和玻璃均匀、紧密粘合；</p> <p>封边：合片后铝框外边部和玻璃边部应有 5-7mm 的距离用于硅酮胶进行封胶处理，密封胶干透后制得成品，该工序会产生有机废气。</p> <p>(6) 安全玻璃加工</p> <p><u>将 PVB 胶片夹在两片钢化玻璃之间，裁去多余部分，因此夹胶工序产生边角料，无废气产生，然后将处理好的夹胶玻璃送进高压釜，加盖拧紧，通过电加热在温度 110℃，压力 1.2~1.25MPa 下压片，使 PVB 胶片与钢化玻璃结合，并排出多余空气，PVB 玻璃胶片在 100℃状态下会发生挥发分解，但需达到 200-240℃时才会完全分解，因此蒸压过程只会产生少量有机废气。</u></p> <p>(7) 检测</p> <p>产品经检验合格后成品区堆存待售，不合格产品定期由玻璃厂回收利用。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>根据现场调查，项目租赁闲置场地进行建设，租赁前为闲置空地，因此不存在与项目有关的原有污染问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

本项目位于南阳市新野县汉城街道开发区智能产业园新园路南6栋2号（新野县先进制造业开发区东区），根据环境空气质量功能区划分，项目所在地为二类功能区，根据2022年新野县环境空气质量现状监测数据。环境空气六项主要污染物中，细颗粒物是首要污染物，其次为可吸入颗粒物。细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）浓度年均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，臭氧、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）能够满足二级标准要求。因此，新野县大气环境质量为非达标区，监测结果及统计分析见表14。

表14 区域空气质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情
		($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	%	况
SO ₂	年平均浓度	7	60	11.67	达标
NO ₂	年平均浓度	19	40	47.5	达标
PM ₁₀	年平均浓度	76	70	85.7	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	44	35	108.6	超标
CO	24小时平均第95百分位数	900	4000	22.5	达标
O ₃	最大8小时滑动平均值的第90百分位数	157	160	98.1	达标

针对环境空气质量不达标的情况，近年来南阳市已按照《南阳市2023年蓝天保卫战实施方案》（宛环委办〔2023〕20号）等文件相关要求，通过实施清新空气运动，加强物料堆场、施工工地等管理，切实减少细颗粒物产生及排放，改善当地环境质量，区域空气质量将逐渐转好。

2、地表水质量现状

项目南距军民渠800m。军民渠向南流入溧河最终汇入白河，西距白河3.4km。根据南阳市地表水环境功能区划及白河现状，选评价水体为军民渠，

区域
环境
质量
现状

评价水体功能执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体，根据2022年新野县白河新野漯河桥断面地表水环境监测质量数据可知，根据南阳市生态环境局网站公布的2022年南阳市生态环境质量状况，2022年南阳市33个监测断面全部优于或符合III类标准，因此漯河（漯河桥断面）能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求，项目区域为地表水环境达标区。

同时，根据《新野县先进制造业开发区环境现状区域评价报告》中的东区下游断面现状监测数据统计资料（2022年2月10日~12日进行），该监测断面pH、COD、氨氮、BOD₅、总磷等调查监测因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

表 15 评价区域地表水监测结果统计表单位：mg/L（pH 除外）

断面	项目	pH 值	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	总氮
军民渠入漯河上游 300m 处	测值	7.2~7.7	13~18	2.8~3.3	0.322~0.353	0.03~0.14	0.74~0.79
	标准限值	6~9	≤20	≤4.0	≤1.0	≤0.2	≤1.0
	标准指数	/	0.65~0.90	0.70~0.83	0.32~0.35	0.15~0.70	0.74~0.79
	超标倍数	0	0	0	0	0	0
军民渠入漯河下游 1000m 处	测值	7.1~7.6	12~15	2.9~3.2	0.317~0.344	0.05~0.12	0.73~0.84
	标准限值	6-9	≤20	≤4.0	≤1.0	≤0.2	≤1.0
	标准指数	/	0.60~0.75	0.73~0.80	0.32~0.34	0.25~0.60	0.73~0.84
	超标倍数	0	0	0	0	0	0

3、声环境质量现状

项目所在区域声环境功能区划为2类区。厂区西侧15米为大渠村居民，厂区周边50米范围内存在声环境敏感点。执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准。根据河南誉达检测技术有限公司2023年

12月30日现场调查监测，项目敏感点声环境质量现状见下表。

表 16 声环境现状一览表 单位：dB(A)

检测日期	检测时段	检测结果 单位：dB(A)
		大渠村居民
2023.12.30	昼间	50
	夜间	39

由表 16 可知，本项目声环境质量现状能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类区标准要求。

通过对厂址周围区域自然、社会环境状况的详细调查了解，根据本项目的排污特征，确定本项目环境保护目标：周边敏感点、地表水体及区域地下水等。项目位于南阳市新野县汉城街道开发区智能产业园新园路南 6 栋 2 号（新野县先进制造业开发区东区），项目周边 500m 范围敏感点分布如下：
项目东南距胡营村 300m，西距大渠村 15m，东北距杨邵村 380m。项目周边地表水体如下：项目南距军民渠 800m，西距白河 3400m。项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区，无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。项目主要环境保护目标见表 17。

表 17 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	大气环境	胡营村	SE	300	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
		大渠村	W	15	
		杨邵村	NE	380	
2	地下水	区域地下水	周边 500m 范围无需要特殊保护的地下水环境		《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准
3	地表水	白河	W	3400	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类
		军民渠	S	800	
4	声环境	大渠村	W	15	<u>《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准</u>
5	生态环境	<u>项目位于产业园区内，周边没有需要保护的生态环境目标</u>			

环境保护目标

污染物排	环境	执行标准	污染物	标准限值
------	----	------	-----	------

放 控 制 标 准	要 素			
		废 气	《关于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的通知》豫环攻坚办【2017】162号中其他行业	其他行业 -非甲烷 总烃
			其他企业 -非甲烷 总烃	无组织排放周围外浓度最高点 2.0mg/m ³
	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 二级标准		非甲烷总 烃	有组织排放浓度限值 120mg/m ³ ，15m 高排气筒，最高允许排放速率 10kg/h
				无组织：周界外浓度最高点 4.0mg/m ³
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB37822-2019）表 A.1		无组织非 甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度 值排放限值≤10mg/m ³
				监控点处任意一次浓度 值排放限值≤30mg/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）环办大气函[2020]340 号中玻璃后加工、玻璃球拉丝企业引领性指标	非甲烷总 烃	非甲烷总烃排放浓度< 60mg/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
			NH ₃ -N	/
			SS	400mg/L
		《新野县第一污水处理厂收水指标》	pH	6~9
			COD	350mg/L
BOD ₅			180mg/L	
NH ₃ -N			35mg/L	
SS			200mg/L	
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）		一级 A	COD	50mg/L
	氨氮		5mg/L	

	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2类	昼间	60 dB (A)	
				夜间	50 dB (A)	
	固体废物	一般固废废物：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)；一般工业固废贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬散等环境保护要求；危险废物：执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)				
总量控制指标	<p><u>(1) 废水：</u></p> <p>项目废水主要为生活污水、清洗废水。生活污水经化粪池处理后经排污口排入市政污水管网，进入新野县第一污水处理厂深度处理达标后排放；清洗废水收集后经设备自带集水箱沉淀后循环使用，不外排，项目生活污水排放量为 576m³/a。因此本项目总量控制指标为 COD0.0288t/a, NH₃-N0.00288t/a。</p> <p><u>(2) 废气：</u></p> <p>项目营运期废气主要为封胶、蒸压工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计），通过于设备上方设置集气罩收集，经 1 套 UV 光解+活性炭吸附装置处理后由 1 个 15m 高排气筒（DA001）达标排放，有组织非甲烷总烃排放量 0.5564t/a，无组织排放量为 0.20608t/a。因此 VOCs 总量控制指标为 0.5564+0.20608=0.76248t/a。</p> <p><u>(3) 总量替代</u></p> <p>按照《环境保护部关于印发建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知》（环发[2014]197号）等文件的要求，用于建设项目的“可替代总量指标”不低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标：上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量的 2 倍进行削减替代。由于 2022 年项目所在区域地表水环境质量为达标，因此废水总量实施等量替代，替代量为：COD0.0288t/a, NH₃-N0.00288t/a。由于 2022 年项目所在区域环境空气质量为不达标区，大气总量指标实施双倍替代，替代量为：非甲烷总烃 1.52496t/a。</p>					

四、主要环境影响和保护措施

1、废气环境影响分析

根据《南阳市 2023 年蓝天保卫战实施方案》宛环委办[2023]20 号的要求，本项目施工期废气主要是施工扬尘及由运输车辆行驶产生的扬尘以及裸露场地的风力扬尘，针对工程施工期间的扬尘，评价提出如下措施：

(1) 施工现场周边必须设置不低于 2.5 米的全封闭硬质围挡墙，严禁随意敞开式作业，围挡倾覆或不规整时要及时修复，确保整齐、清洁、规范。

(2) 施工现场大门口处应在醒目位置设置扬尘治理公示栏，公示施工扬尘控制措施、项目经理、具体责任人姓名及扬尘投诉举报电话，举报电话应包括施工企业、建设单位和行业监管部门电话，接受社会监督。加强建筑工地扬尘管理。强化开复工验收、“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度机制，做到“十个百分之百”，工地门口设置管理公示牌，明确管理人员、执法人员。实施降尘监测考核。

(3) 施工现场出入口、主要道路和作业区、生活区地面必须进行硬化处理，出入口设置定型化或下沉式自动冲洗设施，车辆驶离工地前应对轮胎及车身实施有效清洗，不得带泥上路。工程进入后期施工不具备自动冲洗设施设置条件时，要设置小型人工冲洗设备，并配备专人负责冲洗。车辆必须密闭改装，防止渣土沿途抛洒、遗漏。材料、土方存放整齐有序。现场各种粉尘材料、土方均有遮盖，及时洒水降尘，做到无扬尘现象。

(4) 施工现场应根据工程规模，设置专职保洁人员，负责工地内及工地围墙外责任范围内的环境卫生，配备适合的洒水设备，定时清扫、喷洒，始终保持地面潮湿。

(5) 建筑土方、工程渣土、建筑垃圾必须及时清运，或者采用高品质密闭式防尘网遮盖；暂不使用的裸露场地必须采取绿化、固化或覆盖措施处理。

(6) 土石方等易产生扬尘的分部分项工程必须采取分段作业、择时施工、洒水抑尘等有效防尘降尘措施；

施工期环境保护措施

(7) 施工主道路两侧及扬尘易生部位必须间隔 5 米安装雾化降尘设施，保持定期喷淋，保持地面及场地湿润不扬尘。施工现场应配备洒水车和小型喷雾设备，不定时实施喷洒，不得造成场内道路扬尘和作业扬尘。

(8) 施工现场应当分类设置垃圾池，建筑垃圾和生活垃圾密闭或覆盖存放，并及时清理出场。高空作业施工渣土必须集中袋装运至地面，严禁从高处向下倾倒或者抛洒各类散装物料和建筑垃圾。现场材料堆放要规整，不得随意乱堆乱放。

(9) 施工现场禁止搅拌混凝土和配制砂浆，必须使用商品混凝土和预拌砂浆。

(10) 在建工程必须在工地大门口处和制高点安装扬尘防治远程视频监控设备，确保及时发现扬尘污染点，确保正常使用。责任单位不得随意拔掉电源，损毁监控设备，逃避监管。

(11) 建设单位必须对暂时不能开工的建设用地的裸露地面进行覆盖，并设置封闭围挡，超过三个月不能开工的建设用地的裸露地面必须进行绿化、铺装或者遮盖。同时要安排专人管理，确保场地内无积存垃圾，覆盖到位。

(12) 遇到重污染天气或大风天气时应立即停止土方作业，启用喷雾、洒水设备，检查土方、易扬尘材料覆盖以及施工现场围挡状况，发现问题及时恢复，确保抑尘措施到位。

(13) 运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料；对车辆的尾气排放应进行监督管理，严格执行汽车排污监管办法相关规定，避免排放黑烟。

施工期在实施以上建议措施后，其对施工场地周边环境影响较小。随施工的结束，该部分影响也将随之消失。

2、废水环境影响分析

施工期的废水排放主要为工地生活污水和施工机械冲洗废水，施工区的地面冲洗和施工机械等冲洗产生的废水等。

(1) 施工废水

施工区的地面冲洗和施工机械等冲洗产生的废水，集中进行沉淀池处理后的清水回用于施工场地洒水抑尘，对环境造成的影响可以接受。

(2) 生活污水

施工期废水主要是施工人员的生活污水。施工期高峰施工人员约 30 人，施工期生活用水约 50L/人.d，生活污水产生系数以 0.8 计，则施工期生活污水产生量为 1.2m³/d，施工期生活污水建设 5m³ 的临时化粪池处理后定期清掏用于周边农田施肥，施工结束后化粪池为厂区使用，施工期生活污水对环境造成的影响可以接受。

3、声环境影响分析

施工期间，运输车辆和各类施工机械如挖掘机、打夯机等都是主要的噪声源。施工期噪声具有临时性、阶段性和不固定性等特点，随着施工的开始，项目施工期噪声对周围声环境的影响就会停止。施工期的噪声污染主要源于土石方、结构、设备安装和装修等阶段车辆、机械、工具的运行和使用，另外还有突发性、冲击性、不连续性的敲打撞击噪声。噪声的污染程度与所使用施工设备的种类及施工队伍的管理水平有关，各类施工机械以及运输车辆产生的噪声水平为 85dB（A）~100dB（A）。

为尽可能减轻施工噪声对周围环境敏感点的影响。评价建议施工方采取以下措施：

（1）选用先进的低噪设备，高噪设备要加装消声减振设施，以减轻噪声对周围环境的影响，控制施工厂界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。

（2）采用先进的施工工艺，合理选用施工机械。

（3）加强对施工机械的维护保养，避免设备性能差而增大机械噪声。

（4）合理安排施工时间，除工程必需外，严禁在中午 12：00~14：00、夜间 22：00~6：00 期间施工。若必须夜间施工，必须有区级以上人民政府或者其有关主管部门的证明，提前公示并适时张贴安民公告。

（5）施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。

（6）施工过程中在项目区西侧施工围挡处设置多孔吸声材料的隔声墙，以减轻施工噪声对西侧大渠村造成的影响。

经采取上述措施之后，噪声可得到适当缓解，项目施工期噪声影响属于短期行为，待施工期结束后污染即可消除，其影响是暂时的。

经以上措施后，施工边界噪声值满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准要求，施工过程中噪声对周围环境影响较小。

4、固体废物对周边环境的影响分析

施工期固体废物主要是施工建筑垃圾及施工人员的生活垃圾。

①生活垃圾：

施工期施工人员产生的生活垃圾，按照 0.5kg/d·人计算，施工高峰期约 30 人，则项目施工人员生活垃圾总产生量为 15kg/d。生活垃圾分类收集后由环卫部门定期清运至垃圾场卫生填埋，对环境造成的影响不大

②建筑垃圾：

施工建筑垃圾按照 0.5kg/m²，本项目建筑面积 9000m²，则厂区建筑垃圾产生量约为 4.5t。清运至环卫部门指定地点进行处置，对环境造成的影响不大。

③废弃土方

本项目建筑面积 9000m²，开挖的土方一部分进行回填，一部分用于项目厂区地面平整恢复。废弃土方均被厂区利用。

总之，施工期对环境各要素的影响是暂时的、局部的，采取有效的控制措施，可将影响降至最低，施工期结束后，其影响基本可消除。

1、废气对环境的影响

(1) 产排污环节、污染物及污染治理设施

本项目的产排污节点、污染物及污染治理设施情况详见下表。

表 18 废气产排污节点、污染物及污染治理设施情况一览表

对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染防治设施				有组织排放口编号	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型	
			污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治设施工艺	是否为可行技术					
密封胶	非	有	TA001	集气罩+	UV 光	是	无	DA001	有机废	是	一般排

运营期环境影响和保护措施

工序	甲	组		“UV 光氧+	氧+活			气排气		放口
蒸压	烷	织		活性炭”	性炭			筒		
工序	总			+15m 高排	吸附					
	烃			气筒排放						

(2) 废气源强核算分析

1) 中空玻璃密封胶工序产生的有机废气

本项目中空玻璃生产时硅酮胶年用量为 40t, 为无溶剂型本体胶黏剂, 根据《胶黏剂挥发性有机物限量》(GB 33372-2020), 本体型胶黏剂中环氧树脂类胶黏剂挥发性有机物含量限值为 50g/kg, 经计算密封胶工序有机废气产生量为 2t/a。

2) 夹胶玻璃蒸压工序产生的有机废气

本项目夹胶玻璃生产时 PVB 胶片年用量为 32t, 经查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部, 公告 2021 年第 24 号) 中 304 玻璃制造业系数手册以及相关排污许可技术规范等文件, 均无夹胶玻璃蒸压工序有机废气产生系数, PVB 玻璃胶片在 100°C 状态下会发生挥发分解, 但需达到 200-240°C 时才会完全分解, 因此蒸压过程只会产生少量有机废气, 参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部, 公告 2021 年第 24 号) 中 292 塑料制品业系数手册可知, 塑料零件制造(原料为片材) 注塑工序有机废气产生系数为 1.9kg/吨-产品。项目 PVB 胶片年用量为 32t, 则蒸压工序有机废气产生量为 0.0608t/a。

建设方在密封胶工序上方及蒸压釜出气口安装集气装置对废气进行收集(风机风量为 10000m³/h, 收集效率 90%), 废气经收集后通过“UV 光解+活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒排放, 处理效率 70%。项目废气产生情况详见下表。

表 19 项目废气产生情况一览表

项目	密封胶工序	蒸压工序
非甲烷总烃产生量 t/a	2.0	0.0608
非甲烷总烃总产生量 t/a	2.0608	
集气罩效率	90%	
有组织废气产生量 t/a	1.85472	
有组织废气产生浓度 mg/m ³	77.28	
治理措施	1 套“UV 光解+活性炭吸附装置”+1 根 15m 排气筒	

	风量 10000m ³ /h, 处理效率 70%
有组织废气排放量 t/a	0.5564
有组织废气排放速率 kg/h	0.232
有组织废气排放浓度 mg/m ³	23.2
无组织废气排放量 t/a	0.20608

(3) 污染物产排情况

本项目废气的产排情况见下表。

表 20 本项目废气产排情况一览表

工序	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放					
		核算方法	废气产生量 /m ³ /h	产生浓度 /mg/m ³	产生速率 /kg/h	产生量/t/a	工艺	效率 / %	核算方法	废气排放量 /m ³ /h	排放浓度 /mg/m ³	排放速率 /kg/h	排放量/t/a
封胶、蒸压工序	非甲烷总烃	产污系数法	1000 0	77.28	0.772 8	1.8547 2	UV光氧+活性炭吸附	70	排污系数法	1000 0	23.2	0.23 2	0.556 4

表 21 排放口基本情况一览表

编号及名称	高度 (m)	排气筒内径 (m)	温度 (°C)	类型	地理坐标	
					经度	纬度
DA001	15	0.5	25	一般排放口	112.38186479	32.48918960

(4) 排放标准及达标排放分析

表 22 排放标准及达标分析

序号	排放口编号	污染物种类	排放源强		国家或地方污染物排放标准			达标情况
			排放浓度 /mg/m ³	排放速率/kg/h	名称	浓度限值 /mg/m ³	速率限值 (kg/h)	
1	DA001	非	23.2	0.232	《大气污染物综合排放标准》	60	10	达

		甲烷总烃			(GB16297-1996)表2二级标准、《关于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的通知》豫环攻坚办【2017】162号中其他行业及《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)环办大气函[2020]340号中玻璃后加工、玻璃球拉丝企业引领性指标			标
2	厂界	非甲烷总烃	/	0.08587	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1及《关于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的通知》豫环攻坚办【2017】162号中其他行业	2.0	/	达标

(5) 非正常工况分析

①非正常工况源强分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。

设备检修以及突发性故障(如,区域性停电时的停车),企业会事先调整生产计划。因此,本项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况,本报告按最不利的情况考虑,即废气处理装置部分失效,处理效率下降至30%。本项目非正常工况为各废气处理装置发生故障。

项目非正常工况废气的排放及达标情况如下表所示:

表 23 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物(h)	非正常排放浓度(mg/m ³)	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
DA001	UV光氧+活性炭吸附故障	非甲烷总烃	54.1	0.541	0.5	1	确保污染防治措施的稳定运行,定期检修维护

②非正常工况防范措施

建设单位应严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：

①制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止生产活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方正常运行。

②定期对设备进行检修；检修时应停止生产活动，杜绝废气未经处理直接排放。

③设环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类废气污染物进行定期监测。

(6) 废气监测要求

表 24 废气自行监测情况表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
DA001	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准、《关于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的通知》豫环攻坚办【2017】162 号中其他行业及《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）环办大气函[2020]340 号中玻璃后加工、玻璃球拉丝企业引领性指标
厂界（上风向 1 个点、下风向 3 个点）	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 及《关于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的通知》豫环攻坚办【2017】162 号中其他行业

(7) 污染防治措施可行性分析

根据分析，光氧催化废气净化器光氧催化净化法是近几年发展起来的一种针对室内污染气体净化的新型技术，对 VOCs 分解净化可 70%左右。其工作原理是，有机气体在常温条件下通过光氧催化箱时，有机气体中所含的 HC 化合物的分子

链被打断，转化为 CO₂ 和 H₂O。紫外线发生段紫外线发生仓内预设紫外线发生装置，包括采用新技术材料制作的发射电源，该发生装置由 Bentax 技术紫外线发生管及分置调节器组成。C 波段紫外线发生原理为通过高压脉冲技术电晕放电，在常温常压下使氧分子很快分离为生态原子氧(O)、纯净离子氧、羟基自由基(OH)、单线态氧(O₂)和带正、负电荷的离子氧和离子氧群，可在极短的瞬间产生大量的离子氧群团。空气中的氧分子在通过净化箱时，受到了一定能量的电子的碰撞而形成正或负氧离子及氧离子群，产生的这些高密度的离子氧群具有极强的活性，迅速与各种有机气体(VOCs)分子碰撞，激活有机气体分子，并能打开 VOCs 气体分子的化学链直接将其破坏。光催化净化器在正常情况下，其耗损件紫外线管连续运转的使用寿命大于 1.2 万小时。催化反应段 C 波段紫外线与污染气体的反应需要一定的时间，从而保证系统的净化效率。风压段与进入系统内的污染气体混合搅拌后用引出风机送入排放管道。控制过程光氧催化净化系统的控制系统能保证连续运行或间隙式运行，且无需人工操作；电控箱上设有各电动装置的开、停及故障报警，同时配置活性炭吸附装置可更有效的去除有机废气，去除效率进一步提高可达到 70%以上。

项目有机废气经集气罩收集后通过“UV 光解+活性炭吸附”处理后经 15m 高排气筒排放，非甲烷总烃排放浓度可以满足《关于全省开展工业企业非甲烷总烃专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）其他行业、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及《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）环办大气函[2020]340 号中玻璃后加工、玻璃球拉丝企业引领性指标中非甲烷总烃排放建议值的要求。因此评价认为拟选定有机废气处置措施可行。

综上，项目废气经收集处理后均能达标排放，因此评价认为处置措施可行。

(8) 污染物排放量核算

表 25 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染源	污染物	核算年排放量 (t/a)
1	有组织	非甲烷总烃	0.5564

2	无组织	非甲烷总烃	0.20608
	合计	非甲烷总烃	0.76248

(9) 大气环境影响分析

本项目所在地环境空气质量现状为不达标区域，本项目废气排放量较小，距离敏感点较远，其排放浓度对周围大气环境的影响不大，环境质量可以保持现有水平。

2、废水对环境的影响

根据项目生产工艺特点，营运期全厂废水主要是清洗废水和职工的生活污水。

2.1、生活污水

项目劳动定员 40 人，员工在厂区住宿但不在厂区用餐，依据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）并结合本项目实际情况可知，项目工作人员用水量按 60L/（人·d）计，则生活用水量为 2.4m³/d（720m³/a），生活污水产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 1.92m³/d（576m³/a）。生活污水经 5m³化粪池处理后经市政管网进入新野县第一污水处理厂处理达标后排放。

2.2、清洗废水

经类比分析，项目打磨清洗工序用水量约 20m³/d，打磨清洗工序过程损耗量约 4m³/d，废水产生量约 16m³/d，废水经设备自带的收集水箱沉淀后循环利用不外排。

2.3 地表水环境影响评价

①评价工作等级

项目生活污水经化粪池处理后经市政管网排入新野县第一污水处理厂处理，属于间接排放，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018），间接排放建设项目评价等级为三级 B。

②评价范围

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）中 5.3.2.2，三级 B，其评价范围应符合以下要求：

a) 应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求；

b) 涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。

本项目不涉及地表水环境风险，因此，仅需要论证项目依托污水处理设施环境可行性分析的要求；

③地表水环境影响预测

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）中 7.1.2，水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测。

④进入新野县污水处理厂可行性分析

新野县第一污水处理厂的处理规模为：设计处理规模为 3 万 m³/d。

收水范围：主要收集处理新野县城区以及新野县产业集聚区东区的污水。

本项目外排废水量为 1.92m³/d，水质能够满足污水处理厂接管标准，且对其处理能力而言，所占比例很小，不会对新野县第一污水处理厂处理能力造成冲击。

本项目位于南阳市新野县汉城街道开发区智能产业园新园路南 6 栋 2 号（新野县先进制造业开发区东区），属于新野县第一污水处理厂的收水范围，本项目污水收集后可接入市政污水管网，因此，从本项目与新野县第一污水处理厂的空间位置来看，本项目污水进入新野县第一污水处理厂是可行的。

综上所述，经采取以上处理措施后，对周围环境影响较小，且废水水量较小，不会对污水处理厂的处理水质造成明显负荷冲击。

2.4 建设项目水污染物排放信息

1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 26 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	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			
1	生活污水	COD、氨氮	新野县第一污水处理厂	间歇排放	TW001	化粪池	化粪池	DW001	是	企业总排口

2) 废水间接排放口基本情况表

表 27 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/ (m ³ /a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	112.38181114	32.48980046	576	新野县第一污水处理厂	流量不稳定,但有周期性规律	/	新野县第一污水处理厂	COD	50
									氨氮	5

3) 项目营运期环境监测计划表

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ189-2017) 制定废气监测计划:

表 28 废水间接排放口监测计划一览表

检测内容	监测点位	监测项目	监测频次	标准要求
废水	厂区总排口 DW001	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	1次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准及新野县第一污水处理厂进水指标

4) 废水污染物排放执行标准表

表 29 废水污染物排放执行标准一览表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准及新野县第一污水处理厂进水指标	350
		BOD ₅		180
		SS		200
		NH ₃ -N		35

备注: 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准及新野县第一污水处理厂进水指标的最严格标准值

5) 废水污染物排放信息表

表 30 废水污染物排放信息一览表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	年排放量(t/a)
1	DW001	COD	350	0.2016
		BOD ₅	180	0.1037
		SS	200	0.1152
		NH ₃ -N	35	0.02016
全厂排放口合计		COD		0.2016
		BOD ₅		0.1037
		SS		0.1152
		NH ₃ -N		0.02016

2.5 废水排放达标分析

项目生活污水经化粪池处理后，各指标满足《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)表4中三级标准及新野县第一污水处理厂进水指标要求。

本项目年工作300天，不属于季节性生产的项目，不存在废水处理设施长期停运的情况。

本项目为租赁场地进行新建厂房项目，厂区内雨污水分流，现状市政污水管网较为完善，污水经厂区管网收集后纳入市政污水管网，最终排入新野县第一污水处理厂处理，对项目周围地表水环境无影响。

雨水经厂区雨水管网收集后，纳入周边道路市政雨水管网就近排入河流。

综上所述，项目产生的废水均得到合理的处置，对周边水环境影响较小。

3、地下水、土壤环境影响分析

本项目属特种玻璃制造业，对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)及《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)，项目无需开展地下水及土壤环境影响评价。

为防止项目运营期间产生的污染物以及含污介质的下渗对区域地下水及土壤造成污染，针对可能导致地下水污染的各种情景以及地下水污染途径和扩散途径，应从项目原料产品的储存、装卸、运输、生产、污染处理措施等各个环节和过程进行有效控制，避免污染物泄/渗漏，遵循“源头控制、分区防治、污染监控、应急

响应”的原则，同时对可能会泄漏到地表的区域采取一定的防渗措施，从而从源头到末端全方位采取有效控制措施。评价提出如下防治措施：

（1）源头控制

源头各种控制措施主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取防泄漏和防渗措施，将污染物跑、冒、滴、漏污染地下水的环境风险降到最低程度。

（2）分区防控

根据分区防治的原则对生产车间、办公区、仓库、危废暂存间进行分区防渗。危废暂存间物料泄漏污染控制程度较难，其他区域污染控制程度均较易。对照《环境影响评价技术导则—地下水环境》地下水污染防渗分区参照表，重点防渗区为：危废暂存间。一般防渗区为：生产车间、仓库、生产区道路等地。简单防渗区为：办公区。按照防渗技术要求，项目各区域采取的地下水防治措施如下：

重点防渗区：危废暂存间必须进行防腐、防渗处理。危险废物堆放点应当采取防风、防雨、防晒、防渗漏措施，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行；所有危废应有序收集管理，存放于危废容器内，并收集至暂存间，严禁露天堆放。另外要及时外运处理，避免厂区内长期存放。

一般防渗区：生产车间、仓库、生产区道路等需要一般防渗的地方做好硬化处理，地表破损裂缝时及时进行修补处理。

综上所述，项目不会对土壤、地下水造成明显影响。

4、噪声对环境的影响

本项目噪声主要为生产设备机械运行产生的机械噪声，经类比分析，声源强度在 65-85dB(A)之间。评价项目工程拟采取的降噪措施：

- ①尽量选用低噪声设备；
- ②对产生机械噪声的设备，安装减振装置；
- ③生产车间内高噪声设备合理分布，避免集中放置，并且在有必要时对产生噪声较高的设备设置专门消声、隔声设备；

④合理布局厂区平面布置；

⑤加强生产车间外绿化，利用树木的屏蔽作用降噪。项目降噪措施及其效果见表 31。

表 31 工业企业噪声源强（室内）调查清单一览表

序号	建筑物	噪声源	数量	声功率级/dB(A)	噪声控制措施	室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	排放时段	运行时段	隔声效果/dB(A)	建筑物外噪声	
											声压级/dB(A)	建筑物外距离(m)
1	车间	切割机	2	75	减震隔声	10	55	昼间	昼间 8h/d	5	50	1
2		双边洗磨机	1	75	减震隔声	10	55	昼间	昼间 8h/d	5	50	1
3		清洗机	3	75	减震隔声	10	55	昼间	昼间 8h/d	5	50	1
4		防爆防火玻璃钢化炉	2	70	减震隔声	15	51	昼间	昼间 8h/d	5	46	1
5		全自动中	2	75	减震隔声	15	51	昼间	昼间 8h/d	5	46	1

			空玻璃合片机									
6		1	安全玻璃高温高压釜	65	减震隔声	15	41	昼间	昼间 8h/d	5	46	1
7		1	铝框加工设备	80	减震隔声	15	56	昼间	昼间 8h/d	5	51	1
8		1	防火防爆玻璃检测器	70	减震隔声	15	46	昼间	昼间 8h/d	5	41	1
9		1	风机	85	减震隔声	8	67	昼间	昼间 8h/d	5	62	1

根据厂区平面布置，预测项目投产后噪声源对厂界的影响。本次评价噪声预测采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）中点声源预测模式进行

预测：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg (r_2/r_1)$$

式中：L₂——受声点（即被影响点）所接受的声级，dB(A)；

L₁——距声源 1m 处的声级，dB(A)；

r₂——声源至受声点的距离，m；

r₁——参考位置的距离，取 1m；

各预测点声压级按下列公式进行叠加：

$$L_{\text{总}} = 10 \lg (\sum 10^{0.1 L_i} + 10^{0.1 L_b})$$

式中：L_总——预测点叠加后的总声压级，dB(A)；

L_i——第 i 个声源到预测点处的声压级，dB(A)；

L_b——环境噪声本底值，dB(A)；

n——声源个数。

项目仅白天生产，晚上不生产，经采取以上措施及距离衰减后，各噪声源对厂界噪声和敏感点的贡献值见表 32。

表 32 各噪声源对厂界及敏感的噪声的贡献值预测一览表 单位：dB (A)

评价点	源强dB (A)	衰减距离 (m)	预测值 dB (A)	噪声标准/dB (A)	达标情况			
东厂界	63.31	30	33.8	60	达标			
南厂界		10	43.3	60	达标			
西厂界		8	45.2	60	达标			
北厂界		35	32.4	60	达标			
声环境保护目标噪声预测结果达标分析								
声环境保护目标	源强dB (A)	衰减距离 (m)	预测点位影响值 dB (A)	现状值 dB (A)	贡献叠加值 dB (A)	噪声标准 dB(A)	较现状增加值/dB (A)	达标情况

大渠 村居 民	63.31	23	36.1	50	50.17	60	0.17	达 标
---------------	-------	----	------	----	-------	----	------	--------

由表 32 可知，运营期对本工程噪声源采取降噪措施后，四厂界噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求，敏感点噪声可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。预计项目对周边环境影响不大，说明项目噪声对周边声环境的影响是可以接受的。为减少项目生产期间机械噪声对周边的影响，评价要求建设单位在对生产机械进行减振、消声处理的同时，在车间内部设置隔声墙，对厂区进行合理布局，并加强厂区绿化，使昼夜噪声能够实现达标排放。

为了减轻噪声对项目周围环境的污染影响，建议建设单位采取以下防治措施：

- ①合理设计车间平面布局，将主要噪声源布置在远离敏感点的车间一侧。
- ②为高噪声设备设置减震基础，进行柔性连接，以减小其振动影响。
- ③注意维护机械设备的正常运转，防止设备异常运转造成噪声污染。
- ④通过距离衰减与墙体隔声降低噪声对环境的影响。

项目营运期噪声可以达标排放，同时厂区面积相对较大，厂区有围墙与外界相隔，噪声经过厂房屏蔽、空气吸收、绿化带吸收和围墙的隔音以后，噪声对周围环境的影响可以大大降低，项目营运期噪声对周围声环境影响较小。

噪声污染防治措施可行性分析：

（1）合理布置车间，车间靠厂界侧墙体进行实墙封闭，必须设窗采光的，采用封闭式双层玻璃隔声墙，并装饰吸、隔声材料以确保建筑物隔声效果；

（2）对设备进行定期维修和保养，避免设备因磨损而造成较大噪声；

（3）对噪声危害严重的设备进行全新的结构设计，消除噪声源；

（4）建造隔音操作室、个人佩戴防噪声耳罩或耳塞，车间墙壁和地板铺设吸声材料等。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。

噪声监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）以及《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》（HJ 1301—2023），厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，夜间生产的要监测夜间噪声。本项目噪声监测计划见下表：

表 33 项目噪声监测计划一览表

序号	监测类别	监测因子	监测点位	检测频率	执行标准
1	噪声	等效声级和	四厂界	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
2		最大声级	大渠村居民	1次/季度	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准

综上所述，评价认为采取上述有效措施后，项目营运期噪声不会对周边环境及敏感点产生大的影响。

5、固体废物影响分析

根据项目生产工艺特点，营运期固废主要包括一般固废、危险固废及员工生活垃圾。一般固废主要有：玻璃边角料及沉渣、废胶片边角料和废包装。危险固废主要有：废胶桶、废 UV 灯管、废活性炭。员工生活过程产生的生活垃圾。

（1）员工生活垃圾

本项目职工定员 40 人，均不在公司食宿，按照每人每天产生垃圾 0.5kg，每年工作日以 300d 计算，则员工生活垃圾的产生量为 6t/a。生活垃圾经厂区垃圾桶收集后交由当地环卫部门处理。

（2）一般固废

①玻璃边角料及沉渣

本项目切割、打磨工序产生废玻璃边角料、玻璃沉渣，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》304 玻璃制造行业系数手册，以平板玻璃为原料时，钢化玻璃固体废物产污系数为 0.00052t/m²-产品，中空玻璃固体废物产污系数为 0.00063t/m²-产品，夹胶玻璃固体废物产污系数为 0.00063t/m²-产品，本项目外售钢化玻璃、中空玻璃、安全玻璃（夹胶玻璃）产能分别为 160 万 m²、20 万 m²、20

万 m²，故玻璃边角料及沉渣年产生量约 1084t/a，经收集后外售。

②废胶片边角料

本项目生产夹胶玻璃过程人工裁边工序会产生废胶片边角料，根据建设单位提供的资料可知，产生量约为 0.4t/a，暂存于固废暂存间，收集后由原厂家回收。

③废包装

主要为 PVB 胶片和分子筛包装，主要为纸箱和编织袋，产生量约 0.2t/a，属于一般固体废物，收集后外售。

(3) 危险废物

①废弃活性炭及废 UV 灯管

经类比同行业并结合本项目实际情况，废弃活性炭产生量约为 0.4t/a，按照《国家危险废物名录（2021 年版）》（部令第 15 号），废物类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-039-49；废 UV 灯管产生量约 40 根/a，按照《国家危险废物名录（2021 年版）》（部令第 15 号），废物类别为 HW29 含汞废物，废物代码 900-023-29，废弃活性炭及废 UV 灯管分类收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

②废胶桶

经类比同行业并结合本项目实际情况，项目年用中空硅酮密封胶 40t，包装方式 20kg/桶，则废胶桶产生量约 200 个/a，单个废胶桶约 100g。则废胶桶产生量为 0.02t/a，按照《国家危险废物名录（2021 年版）》（部令第 15 号），废物类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

项目危险废物汇总一览表如下。

表 34 项目危险废物贮存场所基本情况表及危废标识

危废名称	废活性炭	废 UV 灯管	废胶桶
危险废物类别	HW49	HW29	HW49
危险废物代码	900-039-49	900-023-29	900-041-49
产生量	0.4t/a	40 根/年	0.02t/a

形态	固态	固态	液态
产废周期	3月/次	1a/次	每天/次
危险特性	T	T	T/In
污染防治措施	存储：设置危废暂存间1间，同时配备危废暂存容器6个，分别用来盛放上述危险废物，以上危废应当分开存放，不得混合存放； 处理方式：委托有资质的单位进行处置； 运输：由有资质的单位负责运输		
危废标识 1、危险废物警告标志规格颜色形状：等边三角形，边长40cm，颜色：背景为黄色，图形为黑色 2、警告标志外檐2.5cm 3、使用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于100CM时；部分危险废物利用、处置场所			
<p>本项目设有一般固废暂存间（20m²）和危险废物暂存间（20m²）各一间。一般工业固废：①《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置。②不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土。③一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放。通过规范设置固体废物暂存场，同时建立完善厂内固体废物防范措施和管理制度，可使固体废物在收集、存放过程中对环境的影响至最低限度。</p> <p>危险废物：建设单位应及时将生产过程产生的危险废物收集于危废暂存间，然后委托有资质的单位进行处置。在未处理期间，应集中收集，专人管理，集中贮存。危险废物存放点应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设专门容器，并设警示标志，危废间需满足危险废物堆放要防风、防雨、防晒，基础防渗，防渗层至少为1m厚粘层，（渗透系数≤10⁻⁷cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚其他材料，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s；不相容的危险废物不能堆放在一起；集中收集分类储存，定期委托有相应危废资质的单位处理。</p> <p>经上述处理后，本次项目固体废物和危险废物处理方案和处置措施均满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求。</p> <p>另外，危险废物暂存间须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）</p>			

和《危险废物转移联单管理办法》相关要求设置：

①危险废物暂存点设置明显的专用标志，分类收集管理，禁止混入不相容的危险废物，地面做好防漏防渗处理，完善集排水设施，

②所有危险废物应建造专用的危险废物贮存设施，装载液体、半固体危险废物的容器应留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；危险废物在进入储存间前进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册；

③储存间管理者应做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放部位、废物出库日期及接收单位名称；

④必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换；

⑤危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏，同时设置警示标志；

⑥危险废物在转移前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划，经批准后向当地主管部门申请领取联单；

⑦ 危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，联单第一联正联及其余各联交付运输单位随危险废物转移运行。

⑧危险废物运输单位应当如实填写联单的运输单位栏目，按照国家有关危险废物运输的规定，将危险废物安全运抵联单载明的接收地点，并将联单第一联、第二联副联、第三联、第四联、第五联随转移的危险废物交付危险废物接收单位。

⑨ 危险废物接收单位应当按照联单填写的内容对危险废物核实验收，如实填写联单中接收单位栏目并加盖公章。

同时环评要求危废暂存间应设置专门人员管理，严禁物品无序堆放，定期交有资质单位安全处置，通过采取上述措施，危险废物在厂区内能得到合理处置，整个转运过程中严格遵守《危险废物转移联单管理办法》，预计对周围环境影响可以接受，措施可行。

综上所述，评价认为本项目生产固废、危险废物和生活垃圾均可得到妥善安置，对周围环境影响较小。

6、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，根据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，从项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点等方面来进行风险调查，进而确定风险评价工作等级及评价范围。

6.1 风险源识别

①物质风险识别

项目原料主要为：LOW-E 玻璃原片、中空硅酮密封胶、PVB 胶片、中空铝条、分子筛等，经比对《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B。厂区无环境风险物质。

②风险识别

厂区不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）规定的环境风险物质，但厂区所用原料中空硅酮密封胶、PVB 胶片为易燃物质，因此评价认为厂区主要环境风险为火灾事故风险。

6.2 环境风险分析

（1）火灾事故环境风险分析

①大气环境

本项目涉及的中空硅酮密封胶、PVB 胶片等均属于易燃物质、电气设备由于超负荷运转等因素，一旦车间管理不当，遇明火或自燃燃烧，其燃烧产物中一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物和烟雾可能会对大气环境产生一定的影响。一旦发生火灾事故，随着大气的扩散作用，CO 的浓度降低，大气环境可恢复到现状水平，预计本项目火灾不会对周围外界大气环境造成持续的影响。一旦发生事故，建设单位应及时采用正确方法处理所发生事故，应急处理人员穿戴全身专用防护服，佩戴氧气呼吸器对事故进行应急处理，尽量减轻对人员的影响。

②地表水环境

发生小面积火灾情况，可采用干粉灭火器、消防沙灭火，不会产生消防废水；大面积火灾需使用消防水灭火时，产生大量消防废水，若收集不当将会对地表水产生不利影响。

本项目厂区内存放有灭火器。发生小范围火灾事故时，使用干粉灭火器及时灭火；发生大范围火灾事故时，使用消防水及时灭火。若发生大范围火灾事故时，使用消防水进行灭火，会产生消防废水，建设单位应及时用沙袋封堵厂区雨水总排口，截留有限的消防废水。待事故结束后，委托有资质单位对截留的消防废水水质进行检测，若水质满足污水处理厂进水水质要求，将消防废水外运经市政污水管网排入市政污水管网；若水质不能满足污水处理厂进水水质要求，将消防废水外运委托有资质单位处理。

6.3 环境风险防范和应急处置措施

为保证安全生产，减少事故的发生，并降低事故对环境的影响，建设单位根据有关法规及管理要求，建立了系统完善的事故防范措施与应急预案的计划和实施。在项目建设过程中采取的事故防范措施具体包括以下几个方面：

（1）危险废物贮存过程中应加强管理工作

- ①加强危险废物的管理，建立定期汇总登记制度，记录使用情况；
- ②管理人员应了解危险废物的性质、毒性，与其他原料分区分类存放；
- ③加强定期巡查监管力度，定期检查危险废物包装是否泄漏；
- ④加强运输过程中的规范化设置，防止运输过程中发生磕碰导致泄漏；
- ⑤加强使用过程中的规范化培训，避免使用时液体泄漏。

（2）危险废物暂存地点地面及裙角做好耐腐蚀硬化、防渗漏处理，且表面无裂隙；危险废物应储存于专用密闭容器中，并在容器外表设置环境保护图形标志和警示标志。

（3）若现场发生泄漏，应及时进行覆盖、吸收，使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生，按环保的要求处理泄漏的危险物质。

（4）应急资源要重点做好堵漏工具和泄漏物料处理工具的配备及维保，个人应急。防护及应急通信设备的维护。堵漏工具应包括粘贴式堵漏工具、阀门堵漏

工具等。泄漏物料处理工具应包括溢漏围堤、铁锹、消防应急沙/棉等。危险物质存放区应配置相应灭火设备，并定期检查灭火状态及其有效期等。

(5) 企业应设置应急救援队伍。应急救援队伍各人员要定岗定位，各岗位人员还必须有备份，出现事故时依次序上岗，保证事故发生后，能有人及时启动应急救援，防止恶性事故发生后无人操作。

(6) 一旦发生火灾，启动应急预案。确保人员安全情况下，应取下灭火器对准着火点灭火；若火灾情势较大，产生较大量消防废水，将消防废水围堵，如能满足相关排放标准则排放至污水处理厂进行处理；如不能满足污水排放标准，外运委托有处理资质的单位进行处理。

6.4 突发环境事件应急预案

根据原环保部《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第 34 号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4 号）、环保部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77 号）等的规定和要求，建设单位应当编制（或委托相关技术单位编制）突发环境事件应急预案，并向企业所在地环境保护主管部门备案，同时注意编制的应急预案应与沿线各区域、各相关企业应急系统衔接。

6.5 环境风险评价结论

本项目建成后厂区进行硬化、防渗。公司应设专人对危废暂存间、车间定期巡查，配置灭火器、泄漏吸附材料等应急处置物资，做到及时发现及时处理。在采取以上环境风险防范措施的基础上能够减缓对外界环境的影响，本项目环境风险是可控的。

7、环境管理及监测计划

(1) 环境保护管理

为切实加强环境保护工作，搞好全厂污染源的监控，本项目将设置专门环保管理人员。环境管理主要负责如下工作：

a 根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定全厂环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；

b 负责全厂环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

c 负责环境监测工作，掌握厂区污染状况，整理监测数据，建立污染源档案。

项目运行期的环境保护管理：

a 根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；

b 负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

c 负责该项目运行期环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案。

(2) 环境监测计划

根据项目生产特点和主要污染源及污染物排放情况，提出如下监测要求：

a 公司委托有资质的单位定期对产生的废气、厂界噪声进行监测；

b 监测中发现超标排放或其他异常情况，及时报告企业环保管理部门查找原因、解决处理，遇有特殊情况时应随时监测；

c 监测点位、监测项目、监测频次见表 32。

表 35 环境监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
DA001	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准、《关于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的通知》豫环攻坚办【2017】162 号中其他行业及《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）环办大气函[2020]340 号中玻璃后加工、玻璃球拉丝企业引领性指标
厂界（上风向 1 个点、下风向 3 个点）	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 及《关于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的通知》豫环攻坚办【2017】162 号中其他行业
DW001 厂	pH、COD、	1	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及

区废水总排口	<u>BOD₅、SS、NH₃-N</u>	次/年	新野县第一污水处理厂进水指标
厂界噪声	等效声级和最大声级	1次/季度	<u>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准</u>
大渠村居民敏感点噪声		1次/季度	<u>《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准</u>

（3）排污口规范化

根据国家环保总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24号）要求，所有排放污染物的单位必须按国家和我市有关规定对排放口进行规范化整治，并达到国家环保总局颁发的排放口规范化整治技术要求，因此本项目提出以下排放口规范化措施：

a.建设单位必须按国家和南阳市有关规定对排放口进行规范化整治，达到国家环保总局颁发的排放口规范化整治技术要求；排放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；当采样位置无法满足规范要求时，其位置应由当地环境监测部门确认；

b.排气筒高度应不低于 15 米，并高出周围 200 米半径范围内的最高建筑 5 米以上；排气筒设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台；

c.废水排放口按规范化要求进行建设，只能设一个排水口；采样点应满足采样要求；

d.建设单位应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定，将固废暂存场完善，做到防雨淋、防流失、防渗漏，避免产生二次污染。建设单位应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

e.标志牌设置应距污染物排放口（源）及固体废物贮存场或采样、监测点附近且醒目处，并能长久保留。可根据情况分别选择设置立式或平面固定式标志牌。

在地面设置标志牌上缘距离地 2 米。排污单位须在排污口设置排放口标志牌，标志牌由国家环境保护总局统一定点监制，应达到《环境保护图形标志》（GB15562.1~2-1995）及《南阳市污染源排放口规划化技术要求》的规定。

f.建立排放口相应的监督管理档案，内容包括排污单位名称，排放口性质及编号，排放口的地理位置，排放的污染物种类、数量、浓度及排放去向，设备运行情况以及日常现场监督检查记录等有关资料和记录等。

g.排放口规范化必须与本工程同时进行。

8、总量控制指标

(1) 废水：

项目废水主要为生活污水、清洗废水。生活污水经化粪池处理后经排污口排入市政污水管网，进入新野县第一污水处理厂深度处理达标后排放；清洗废水收集后经设备自带集水箱沉淀后循环使用，不外排，项目生活污水排放量为 576m³/a。因此本项目总量控制指标为 COD0.0288t/a，NH₃-N0.00288t/a。

(2) 废气：

项目营运期废气主要为封胶、蒸压工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计），通过于设备上方设置集气罩收集，经 1 套 UV 光解+活性炭吸附装置处理后由 1 个 15m 高排气筒（DA001）达标排放，有组织非甲烷总烃排放量 0.5564t/a，无组织排放量为 0.20608t/a。因此 VOCs 总量控制指标为 0.5564+0.20608=0.76248t/a。

9、环保投资

环保投资主要包括治理污染，保护环境所需的设备、装置等工程施工费用，本项目总投资 1000 万元，环保投资初步估算为 100 万元，约占工程总投资的 10%，详见表 36。

表 36 本项目环保投资一览表

序号	项目内容	环保措施	数量	投资金额(万元)
1	噪声	基础减震、建筑隔声	1 套	5
2	生活垃圾	垃圾箱	若干	3
3	一般固体废物暂存间	20m ² 一般固废暂存间	1 个	3

4	危险废物	20m ² 危险废物暂存间	1个	5
5	生活污水	化粪池	1个	2
6	封胶、蒸压工序有机废气	集气罩+“UV光氧催化+活性炭吸附装置”处理后经15m高排气筒排放	1套	12
	无组织废气	车间密闭、加强集气效果，加强通风等	/	70
合计				100

10、环保竣工验收内容

本项目环保“三同时”验收主要内容见下表。

表 37 环保设施“三同时”验收清单一览表

项目	污染源	环保措施	验收标准
废气	封胶、蒸压工序有机废气	集气罩+“UV光氧催化+活性炭吸附装置”处理后经15m高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准、《关于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的通知》豫环攻坚办【2017】162号中其他行业及《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)环办大气函[2020]340号中玻璃后加工、玻璃球拉丝企业引领性指标
	无组织废气	车间密闭、加强集气效果，加强通风等	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1及《关于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的通知》豫环攻坚办【2017】162号中其他行业
废水	清洗废水	设备自带集水箱沉淀处理后循环利用	措施落实到位
	生活污水	生活污水经化粪池处理后排入市政管网进入新野县第一污水处理厂处理后排放	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准《新野县第一污水处理厂收水指标》《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)
噪声	设备噪声	隔声、减振装置	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求

固废	边角料及沉渣、废包装	收集后外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)
	废胶片边角料	收集后由原厂家回收	
	生活垃圾	厂区垃圾桶收集后由环卫部门统一收集处理	
	废UV灯管、废活性炭、废胶桶	建设20m ² 危险废物暂存间一座，收集后暂存于危废暂存间，定期交给有资质的单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	密封胶及蒸压工序非甲烷总烃废气排气筒 DA001	非甲烷总烃	集气罩+“UV光氧催化+活性炭吸附装置”处理后经15m高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准、《关于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的通知》豫环攻坚办【2017】162号中其他行业及《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)环办大气函[2020]340号中玻璃后加工、玻璃球拉丝企业引领性指标
	无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃	车间密闭、加强集气效果,加强通风等	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1及《关于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的通知》豫环攻坚办【2017】162号中其他行业
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD5、NH3-N	经化粪池处理后纳入市政污水管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准《新野县第一污水处理厂收水指标》 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)
	清洗废水	SS	设备自带集水箱沉淀处理后循环利用	/
声环境	生产设备、风机	等效A声级	选用高效低噪声设备、安装减振底座等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
	建设20m ² 一般固体废物暂存间一座,废包装、玻璃边角料及沉渣收集后外售、废胶片边角料收集后由原厂家回收;生活垃圾交由环卫部门			《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)

	<u>统一清运处理。</u>	
	<u>建设 20m² 危险废物暂存间一座，废 UV 灯管、废活性炭油及废胶桶收集后暂存于危废暂存间，定期交给有资质的单位处理；</u>	<u>《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)</u>
<u>土壤及地下水污染防治措施</u>	<u>设置分区防渗，重点防渗区为：危废暂存间。一般防渗区为：生产车间、仓库、生产区道路等地。简单防渗区为：办公区。</u>	
<u>生态保护措施</u>	<u>不涉及</u>	
<u>环境风险防范措施</u>	<u>①厂区内配备消防灭火器，对员工开展消防器材使用的培训。 ②工艺设备的布置能满足方便工艺操作、便于安装和维修、又留有安全疏散通道。 ③加强工厂安全管理，坚持“安全第一、预防为主”的方针，工厂专设生产安全机构，有专职人员负责安全，按要求编制环境风险应急预案并报主管部门备案。</u>	
<u>其他环境管理要求</u>	<u>①建立完善的环境管理制度，设立专门环境管理机构，建立完善的环境监测制度。 ②加强污染治理设施的运行管理，严格操作规程，确保其正常运行。 ③切实落实项目危险废物暂存间，做好“五防”措施，实现预期的污染防治效果。 ④严格按照“三同时”要求进行建设，建设完成后及时进行自主验收并按要求填报排污许可。</u>	

六、结论

综上所述，本项目建设符合当前国家产业政策和环保政策要求，项目选址符合土地利用要求和产业集聚区发展规划，选址合理，各项污染防治措施得当。在认真贯彻执行国家相关环保法律法规，严格落实环评要求的各项污染防治措施，加强企业环境管理的情况下，污染物可以达标排放，对环境影响较小。从环境保护角度考虑，评价认为本项目的建设是可行的。

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	有组织非 甲烷总烃				0.5564t/a		0.5564t/a	+0.5564t/a
	无组织非 甲烷总烃				0.20608t/a		0.20608t/a	+0.20608t/a
废水	COD				0.0288t/a		0.0288t/a	+0.0288t/a
	NH ₃ -N				0.00288t/a		0.00288t/a	+0.00288t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾				6t/a		6t/a	+6t/a
	玻璃边角 料及沉渣				1084t/a		1084t/a	+1084t/a
	废包装				0.2t/a		0.2t/a	+0.2t/a
	废胶片边 角料				0.4t/a		0.4t/a	+0.4t/a
危险废物	废UV灯管				40根/年		40根/年	+40根/年

	废活性炭				<u>0.4t/a</u>		<u>0.4t/a</u>	<u>+0.4t/a</u>
	废胶桶				<u>0.02t/a</u>		<u>0.02t/a</u>	<u>+0.02t/a</u>

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①