

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 40 万平方米可钢化双银 LOW-E 玻璃生产线技改项目

建设单位 (盖章): 江苏奥蓝工程玻璃有限公司

编制日期: 2025 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 40 万平方米可钢化双银 LOW-E 玻璃生产线技改项目																		
项目代码	2305-320602-89-02-694955																		
建设单位联系人	符天航	联系方式	199*****																
建设地点	江苏省南通市崇川区通京大道 370 号																		
地理坐标	东经 120 度 54 分 3.985 秒，北纬 32 度 3 分 35.122 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-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）																
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <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）	南通市崇川区数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	崇川行审备（2023）172 号																
总投资（万元）	535	环保投资（万元）	12																
环保投资占比（%）	2.24%	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 ）	500																
专项评价设置情况	<p>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），本项目专项评价分析见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 本项目与专项评价设置原则表对照情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 30%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">本项目排污情况及所涉及环境敏感程度</th> <th style="width: 10%;">专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标2的建设项目</td> <td>本项目废气中不含有有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。</td> <td>不设置</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>本项目不新增生产废水和初期雨水；生活污水依托现有化粪池处理后，接管排入南通市东港排水有限公司处理。</td> <td>不设置</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界</td> <td>本项目原料和产品均不涉及有毒有害和易燃易爆</td> <td>不设置</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目排污情况及所涉及环境敏感程度	专项评价	大气	排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标2的建设项目	本项目废气中不含有有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	不设置	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不新增生产废水和初期雨水；生活污水依托现有化粪池处理后，接管排入南通市东港排水有限公司处理。	不设置	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界	本项目原料和产品均不涉及有毒有害和易燃易爆	不设置
专项评价的类别	设置原则	本项目排污情况及所涉及环境敏感程度	专项评价																
大气	排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标2的建设项目	本项目废气中不含有有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	不设置																
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不新增生产废水和初期雨水；生活污水依托现有化粪池处理后，接管排入南通市东港排水有限公司处理。	不设置																
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界	本项目原料和产品均不涉及有毒有害和易燃易爆	不设置																

		量3的建设项目	爆危险物质。	
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和回游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水口。	不设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目建设不涉及海洋工程。	不设置
	地下水	地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	本项目建设不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	不设置
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录B、附录C。</p> <p>根据以上分析可知，本项目不需设置专项评价。</p>				
规划情况	<p>规划名称：《南通市国土空间总体规划（2021-2035年）》；</p> <p>审批机关：江苏省人民政府；</p> <p>审批文件及文号：苏政复〔2023〕24号。</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划名称：《江苏省南通市北高新技术产业开发区建设规划（2021-2035年）环境影响报告书》；</p> <p>审批部门：江苏省生态环境厅；</p> <p>审批名称与文号：《江苏省南通市北高新技术产业开发区建设规划（2021-2035年）环境影响报告书》（苏环审〔2022〕70号）。</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、土地利用规划相符性</p> <p>项目位于江苏省南通市崇川区通京大道370号，用地性质为工业用地，符合当地区域发展规划。</p> <p>与《南通市国土空间总体规划（2021-2035年）》（苏政复〔2023〕24号）相符性分析：</p> <p>项目位于南通市崇川区通京大道370号，不涉及耕地和永久基本农</p>			

田、生态保护红线，属于城镇开发边界内，符合三区三线的划定。

2、与《江苏省南通市北高新技术产业开发区建设规划（2021-2035年）环境影响报告书》相符性分析

（1）项目与规划相符性分析

1) 规划范围：东至通宁大道，南至普贤路、集贤路、新华路，西至长泰路、北至城北大道，规划总面积为 4.23km²。

2) 规划期限：2021 年-2035 年。

3) 发展目标：近期目标（2021~2025 年）：重点完善区内闲置地块的居住配套服务设施、工业标准厂房、道路设施等建设，聚焦生命大健康产业、汽车电子产业、集成电路产业以及在线新经济等新兴产业，推动产业转型和升级，调整发展路径，产业结构进一步优化，在五年内南通市北高新区初具规模，具有一定的产业能级和商住配套；

远期目标（2026~2035 年）：围绕“以产促城，以城兴产”的发展理念，区内产业转型升级成效明显，自主创新能力和创新创业环境显著提升，在十年内成为国内一流的高科技园区，成为南通创新驱动发展的主阵地、南通战略性新兴产业的主要支撑地。在远景随着社会经济的发展，进一步提升功能，在长三角产业分工中扮演重要角色，成为沪苏通发展新引擎、长三角绿色创新发展示范区，不仅是打造科技园区，更成为知名的城市社区。

4) 空间布局规划

围绕“以产促城，以城兴产”的发展理念，南通市北高新区打造集创新创业、居住、社交、商业、生态等功能为一体的复合型科技创新未来社区，实现产业、居住及公共服务设施集聚的多元化发展空间，规划形成“一心两片”的空间结构。

“一心”指商业商务核心，位于南通市北高新区中心位置，面向园区内居民区及产业区的需求，结合景观水系，形成南通市北高新区的商业办公核心。发展多元化的商业功能，形成城市运转必要的城市服务业，

包括文化娱乐、体育休闲、酒店、会议展览、金融、生活服务等功能。同时为南通市北高新区产业配套的高技术公司总部及运营中心、金融投资、技术培训等提供必要的空间载体。

“两片”指产业片区和居住片区，规划以幸余路-市北路-永福路为界，北侧规划形成产业片区，南侧规划形成居住片区。北侧产业片区规划形成集聚先进制造业、现代服务业和产业研发的高科技产业园；南侧居住片区为产业区的企业家、管理人员及职工提供高品质住宅，同时配套教育用地，向产业区务工人员提供优质的教学资源，形成南通北部环境优美、配套完善的宜居社区。

5) 产业定位：

南通市北高新区基于“关联功能集中、产业专业集聚、区域联动发展”的产业布局原则，聚焦生命健康，加快推进汽车电子、集成电路、在线新经济等新兴产业融合发展，打造“1+3”创新型产业集群，形成南通市北高新区产业发展新阵列。

本次规划评价范围内重点探索以新药研发、创新型医疗器械、医疗服务（精准医疗、基因检测、体外诊断等）、医学保健产品（特需食药、医用食品等）为主链方向的生命健康产业；突破发展汽车领域的应用，布局智能网联汽车电子产业，完善延伸智能驾驶产业链条；协调发展以IC设计、封测和新型半导体基材（封装测试用）为主链方向的集成电路产业；优化升级以消费互联网、在线新经济产业等生产性服务业为辅助支撑的产业。集聚技术、人才、平台、信息等高端要素，培育创新型龙头企业，完善创新创业服务体系，打造创新创业资源集聚区和高新技术产业引领区。

① 生命大健康产业

重点以新药研发、创新型医疗器械、医疗服务（精准医疗、基因检测、体外诊断等）、医学保健产品（特需食药、医用食品等）为主链方向发展，一方面集聚生物科技研发相关产业，另一方面借助南通市北高新

区电子信息产业优势，引入智能血糖仪、血压监测仪、可穿戴医疗设备等创新型医疗器械，引入 AI 医疗影像分析、AI 医疗辅助诊断等技术，结合 AI+医疗、互联网+医疗等健康医疗跨界融合趋势，为无人问诊、数据集合、事后追踪等环节提供软硬件支撑，搭建生物医药公共服务平台，打造“研发孵化、设备制造、现代服务”齐头并进的生命健康弹性产业结构。南通市北高新区本次规划范围内生命大健康产业不得引入涉及医药中间体、化学原料药合成生产（小试除外）、含电镀工序的生产项目以及其他环境风险大、污染重的项目。

② 汽车电子产业

重点发展以智能网联为主的汽车电子产业，围绕智能车联网及信息控制系统等加强技术攻关，加快推动高性能车辆智能驱动、线控制动、线控转向、电子稳定系统的开发和产业化；加强新能源汽车电子系统研发，重点发展动力控制系统、安全控制系统、车身电子系统、行车电脑系统、卫星导航系统、车载通讯系统等关键领域；培育壮大汽车电子智能技术关键元器件，大力发展通信芯片、通信模组、终端设备、高精度传感器等，构建以系统研发、技术测试和示范应用为核心的汽车电子产业链，培育具有国际竞争力的汽车电子产业集群，建设国内一流的汽车电控研发产业制造基地。南通市北高新区本次规划范围内汽车电子产业不得引入含电镀工序的生产项目。

③ 集成电路产业

重点以 IC 设计、IC 封测和新型半导体基材（封装测试用）为主链方向发展，以集成电路封测为龙头，集成电路支撑配套为主导，构建集分立器件、集成电路、整机系统于一体的较为完整产业链条，打造集成电路产业集聚区。加快培育集成电路设计企业，围绕汽车电子、新能源等终端下游应用领域，加快人工智能、数字信号处理、微机电系统、数模转换、电源管理、高性能计算等专用集成电路设计能力提升，以半导体模组、半导体器件、封装基板等为主攻方向，在现有集成电路封测市

场优势下，持续攻关先进封装工艺等关键核心技术，推动集成电路产业向上游设计环节拓展延伸。南通市北高新区本次规划范围内集成电路产业不含硅片制造、印制电路板（PCB）制造和芯片前道加工工序（热氧化、光刻、刻蚀、离子注入、化学气相沉积（CVD）、金属化、化学机械抛光（CMP/CuCMP）等），不得引入含电镀工序的项目。

④ 生产型服务业

根据南通市北高新区规划范围内主导产业发展方向，围绕消费互联网、在线新经济等前沿领域，重点发展以创新孵化、总部经济、大数据融合为代表的现代生产型服务业。重点培育 5G 应用、医疗诊断、医药及医用耗材销售平台、软件及信息服务外包、技术研发服务、产业配套的产品服务平台、电子商务等，为南通市北高新区的工业产业提供服务，促进南通市北高新区先进制造业与现代服务业深度融合。

相符性分析：

项目位于江苏省南通市崇川区通京大道 370 号，属于南通市北高新技术产业开发区范围内，主要从事可钢化玻璃生产，不属于医药中间体、化学原料药合成生产（小试除外）、含电镀工序的生产项目以及其他环境风险大、污染重的项目，符合园区规划产业定位。

3、与《江苏省南通市北高新技术产业开发区建设规划（2021-2035 年）环境影响报告书》审查意见相符性分析

相符性见表 1-1。

表 1-1 与规划环境影响评价结论及审查意见相符性分析

序号	审查意见	本项目情况	相符性
1	深入践行习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持绿色发展、协调发展，加强规划引导。突出生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	本项目不属于国家级生态红线及省生态空间管控区域。项目符合园区产业定位。	相符

	2	<p>严格空间管控，优化空间布局。园区内绿地及水域规划为生态空间，限制开发利用，落实《报告书》提出的规划工业用地周边空间防护距离、拟引进项目类型及污染控制要求，加强对工业区与居住区生活空间的防护，避免对环境敏感目标产生不良环境影响，确保高新区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p>	<p>本项目废气、废水均经预处理达标后排放，固废均得到妥善处置。</p>	<p>相符</p>
	3	<p>严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域生态环境分区管控相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理制度。落实生态环境准入清单中的污染物排放控制要求，推进主要污染物排放浓度和总量"双管控"，确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>本项目废气、废水均经预处理达标后排放。项目符合生态环境准入清单。</p>	<p>相符</p>
	4	<p>加强源头治理，协同推进减污降碳。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。严格落实生态环境准入清单，禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。引进项目的生产工艺、设备，以及资源能源利用、污染物排放、废物回收利用等应达到同行业先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核。推进高新区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。</p>	<p>本项目废气、废水均经预处理达标后排放。</p>	<p>相符</p>
	5	<p>完善环境基础设施建设。加快推进东港污水处理厂扩容及配套污水管网建设，确保高新区废水全收集，全处理。强化园区水环境综合整治，对工业废水接入东港污水处理厂的企业开展排查评估，完善企业废水预处理措施。根据高新区发展情况，推进工业污水处理厂及配套管网建设，推进区内生产废水和生活污水分类收集处理。开展区内入河排污口排查整治，建立名录，强化日常监管。加强</p>	<p>本项目废水经预处理后，接管至南通东港排水有限公司集中处理。危废委托有资质的单位处置，各类固废均得到妥善处置。</p>	<p>相符</p>

		高新区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。生活垃圾采取分类收集、综合利用、集中处置的控制对策。生活垃圾无害化处理率 100%。		
	6	建立健全环境监测监控体系。开展环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素跟踪监测。严格落实高新区环境质量监测要求，布设环境空气质量自动监测站点，同时根据实际情况在高新区周边河流布设水质自动监测站点。指导区内企业规范安装在线监测设备，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖，暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测和产污、治污设施用电监测工作。	本项目排污许可为简化管理，无需安装在线监测设备，按照报告中提出的例行监测计划委托有资质单位进行检测。	相符
	7	健全高新区环境风险防控体系，建立环境应急管理制度，提升环境应急能力。完成高新区三级环境防控体系建设，完善环境风险防控基础设施，落实风险防范措施。制定环境应急预案，健全应急响应联动机制，建立定期隐患排查治理制度。配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，定期开展演练。做好污染防治过程中的安全防范，组织对高新区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，指导高新区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查质量。	针对本项目特点，本环评提出了相应的风险防范和应急措施，要求建设单位严格执行，且企业与园区建立三级防控体系。在项目投产前完成应急预案及安全风险评估相关工作。	相符
<p>综上所述，项目建设符合《南通市国土空间总体规划（2021-2035年）》、《江苏省南通市北高新技术产业开发区开发建设规划（2021~2035年）》、《江苏省南通市北高新技术产业开发区开发建设规划（2021~2035年）环境影响报告书》及审查意见要求。</p>				

<p>其他符合性分析</p>	<p>1、产业政策相符性</p> <p>1) 与《产业结构调整指导目录（2024年本）》相符性分析</p> <p>项目从事可钢化玻璃制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制和淘汰类项目，符合国家和地方产业政策。</p> <p>2) 与《市场准入负面清单（2025年版）》相符性分析</p> <p>项目从事可钢化玻璃制造，不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止类项目。因此，项目建设符合《市场准入负面清单（2025年版）》的规定。</p> <p>3) 其他产业政策相符性分析</p> <p>项目从事市场准入负面清单，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018）》中的淘汰和限制类项目，不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中建设项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业。</p> <p>综上所述，项目符合国家及地方法律法规及相关产业政策要求。</p> <p>2、与“三线一单”相符性分析</p> <p>1) 与生态保护红线的相符性</p> <p>① 与国家级生态保护红线管理的相符性分析</p> <p>对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）中“江苏省国家级生态保护红线规划”，距离本项目最近的国家生态保护红线为西南侧的长江李港饮用水水源保护区，距离约9.9km，项目所在地不在其管控范围内。因此，项目建设符合《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）的相关要求。</p> <p>② 与地方生态保护红线管理的相符性分析</p> <p>江苏省生态空间管控区域：根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省自然资源厅关于</p>
----------------	--

南通市崇川区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕574号）及《南通市崇川区2022年度生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函〔2022〕1404号）及相应的调整方案，距离本项目最近的生态空间管控区域为通吕运河（南通市区）清水通道维护区，距离本项目约1.7km。因此，本项目不在通吕运河（南通市区）清水通道维护区范围内，符合江苏省生态空间管控区域规划。

③ 与“三线一单”生态环境分区管控实施方案的相符性分析

(1) 与《江苏省2023年生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

本项目位于崇川区通京大道370号，属于江苏省南通市北高新技术产业开发区，属于长江流域、淮河流域、沿海地区，属于综合环境管控单元，本项目与其相符性分析具体如下：

表 1-2 与《江苏省 2023 年生态环境分区管控动态更新成果》的相符性

基础信息		
环境管控单元编码		ZH32060220354
管控单元名称		崇川区中心城区
管控单元分类		重点管控单元
管控类别	重点管控要求	对照情况
长江流域生态环境准入清单		
空间布局约束	<p>始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>禁止在沿江地区新建或改建化学工业园区，禁止新建或改建以大宗进口油气资源为原料的石</p>	<p>项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于长江流域内禁止建设类项目，不属于化工行业，不涉及港口码头，不涉及焦化。</p>

		<p>油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>禁止新建独立焦化项目。</p>	
	污染物排放管控	<p>根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	项目属于实施简化管理的行业，需申请排污总量指标及排污权交易。
	环境风险防控	<p>防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。</p>	项目不属于重点行业，不涉及饮用水水源保护地。
	资源开发效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、改建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、改建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目不属于化工项目，不涉及尾矿库。
淮河流域生态环境准入清单			
	空间布局约束	<p>禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。</p> <p>落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、改建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。</p> <p>在通榆河一级保护区，禁止新建、改建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活</p>	项目不属于化学制浆造纸、制革、化工、印染、电镀、酿造行业，不在通榆河一级保护区、二级保护区范围内，不在通榆河一级保护区范围内。

污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	项目建成后将实施污染物总量控制，废气、废水总量在南通市崇川区范围内进行平衡。
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	项目不涉及剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。
资源开发效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能 and 重污染的建设项目。	项目所在地不属于缺水地区，不属于高耗水、高耗能和重污染的建设项目。
沿海地区生态环境准入清单		
空间布局约束	禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。 沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	项目不属于化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目，不属于医药、农药和染料中间体项目。
污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	项目建成后将实施污染物总量控制，废气、废水总量在南通市崇川区范围内进行平衡。
环境风险防控	禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。 加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。 沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	项目不涉及一类废弃物，不会造成突发性海洋环境灾害，不涉及船舶运输。
资源开发效率要求	至 2025 年，大陆自然岸线保有率不低于 36.1%。	项目不涉及大陆自然岸线。
江苏省生态环境准入清单		

	空间布局约束	<p>(1) 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号)、《江苏省国土空间规划(2021—2035年)》(国函〔2023〕69号),坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,以改善生态环境质量为核心,以保障和维护生态功能为主线,统筹山水林田湖草一体化保护和修复,严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度,确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米,其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。</p> <p>(2) 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护,不搞大开发”战略导向,对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控,管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业,推动长江经济带高质量发展。</p> <p>(3) 大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业,着力破解“重化围江”突出问题,高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>(4) 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合,坚持企业搬迁与转型升级相结合,鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组,高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地,做精做优沿江特钢产业基地,加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>(5) 对列入国家和省规划,涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等),应优化空间布局(选线)、主动避让;确实无法避让的,应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等),依法依规履行行政审批手续,强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>	项目不属于钢铁行业,不位于长江干支流两侧1公里范围内,不涉及生态保护红线。
	污染物排放管控	<p>坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2025年,主要污染物排放减排完成国家下达任务,单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%,</p>	项目不涉及氮氧化物排放,项目有机废气经二级活性炭装置处理后达标排放。

		主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NOx）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	
	环境风险防控	<p>（1）强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>（2）强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>（3）强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>（4）强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	项目建成后需编制详细的风险防范措施，并根据有关规定制定企业突发环境事件应急预案，并按要求储备应急物资，定期进行演练。
	资源开发效率要求	<p>（1）水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。</p> <p>（2）土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。</p> <p>（3）禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、改建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	项目不涉及耕地机永久基本农田，项目主要能源为电能，不涉及高污染燃料。
<p>（2）与《南通市崇川区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（崇川政规〔2021〕8号）相符性分析</p> <p>本项目位于崇川区通京大道 370 号，南通市北高新技术产业开发区，属于重点管控单元（详见附件 生态环境分区管控综合查询报告书）。相符性分析见表 1-3。</p>			

表 1-3 与崇川区“三线一单”生态环境分区管控方案相符性				
序号	管控类别	要求	符合性分析	符合情况
1	空间布局约束	1. 空间布局:工业区与居民区之间设置不少于 50 米宽度的空间隔离带。 2. 产业准入: (1) 电子信息禁止引入纯电镀项目、涉及汞、铬、镉、铅 4 类重金属污染物排放的集成电路制造项目和使用铅锡电镀工艺和含铅锡球植球工艺的封测项目。(2) 高端装备制造禁止引入纯喷涂项目。(3) 纺织服装、服饰业禁止引入纯印染项目。(4) 现代物流禁止引入危险化学品的仓储及运输项目。	本项目是 C3042 特种玻璃制造, 不属于禁止引进高耗能、重污染项目, 符合相应文件要求。不属于纯电镀项目, 不属于涉及汞、铬、镉、铅 4 类重金属污染物排放的项目, 符合文件要求; 本项目工业区与居民区之间距离超过 50 米, 符合文件要求。	符合
2	污染物排放管控	严格落实污染物排放总量控制制度, 把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目, 在环境影响评价文件审批前, 须取得主要污染物排放总量指标	本项目建成后将实施污染物总量控制, 新增大气污染物总量能在崇川区范围内平衡。	符合
3	环境风险防控	1、建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系, 建立应急响应联动机制, 完善应急预案, 提升开发区环境风险防控和应急响应能力, 保障区域环境安全。 2、建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系, 做好长期跟踪监测与管理。 3、按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理, 实现危险废物监管无盲区、无死角。	1、针对本项目特点, 本环评提出了相应的风险防范和应急措施, 要求建设单位严格执行。 2、本环评根据相关要求, 提出了相应的监测计划, 要求建设单位严格执行。 3、本项目运营期危废暂存于危废仓库内, 并定期委托资质单位处置。	符合
4	资源开发效率要求	1. 除现有火电企业、热电企业、集中供热企业及规划建设的火电、热电联产项目外, 禁止销售使用燃料为“III 类”(严格), 具体包括: 煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用	本项目自来水用量较少, 场地为利用现有工业用地厂房, 使用电能, 不使用高污染燃料, 故能符合对资源利用效率要求。	符合

	的生物质成型燃料；国家规定的其它高污染燃料。 2. 严格控制高耗水、高耗能项目。		
<p>2) 与环境质量底线相符性</p> <p>环境空气：根据《南通市生态环境状况公报（2024年）》中相关内容，各污染物基本因子均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，因此判定为达标区。</p> <p>地表水环境：根据《南通市生态环境状况公报（2024年）》中相关内容，长江（南通段）水质为Ⅱ类，水质优良。其中，姚港（左岸）、团结闸（左岸）、小李港（左岸）断面水质保持Ⅱ类。焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、新江海河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、如泰运河、遥望港水质基本达到Ⅲ类标准。市区濠河水质总体达到地表水Ⅲ类标准，水质良好；各县（市、区）城区水质基本达到Ⅲ类标准。项目产生的生活废水经化粪池预处理后接管至南通东港排水有限公司集中处理，纳污水体为长江，其水质可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类水质标准，为达标区。</p> <p>声环境：根据《南通市生态环境状况公报（2024年）》，南通市区3类区昼间噪声等效声级值为56.0dB（A），夜间昼间噪声等效声级值为51.0dB（A），声环境质量现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。</p> <p>项目产生各股废气均可达标排放，对周围空气质量影响较小。项目生活污水经园区化粪池预处理后接管至南通市东港排水有限公司处理集中处理，减轻项目废水排放对水环境的影响；各类高噪声设备经隔声、减振等措施后，经预测厂界噪声达标；项目产生的固废分类收集、妥善处置，零排放。因此，本项目符合项目所在地环境质量底线。</p> <p>3) 资源利用上线相符性</p> <p>项目位于南通市崇川区通京大道370号，从事可钢化玻璃生产，所使用的能源主要为水、电能，物耗及能耗水平均较低，不会超过资源利</p>			

用上线。本项目用水水源来自市政管网，能满足本项目的供水需求。本项目用电由市政供电系统供电，能满足本项目的供电需求。

4) 与环境准入负面清单相符性

项目位于南通市崇川区通京大道 370 号，根据《江苏省南通市北高新技术产业开发区建设规划（2021-2035 年）环境影响报告书》（苏环审〔2022〕70 号）的负面清单要求，园区环境准入负面清单见表 1-4。

表 1-4 环境准入负面清单

清单类型	准入内容	相符性分析
主导产业	汽车电子产业、集成电路产业、生命大健康产业	<p>本项目属于C3042特种玻璃制造，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中允许类，本项目不属于江苏省南通市北高新技术产业开发区禁止引入项目，因此符合园区产业定位。</p>
优先引入	1、拟采用的生产工艺、污染治理技术、清洁生产水平达到国际先进水平的项目； 2、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《鼓励外商投资产业目录（2020年版）》中鼓励外商投资产业目录、《产业发展与转移指导目录（2018年本）》鼓励类或优先承接的产业，且符合园区产业定位的项目。	
禁止引入	<p>生命大健康产业： ①医药中间体、化学原料药合成生产项目（小试除外）； ②环境风险较大、污染较重的防疫药品研发；猿类动物实验； ③涉及落后工艺的研发项目：含手工胶囊填充工艺、软木塞烫腊包装药品工艺；铁粉还原法对乙酰氨基酚（扑热息痛）、咖啡因装置； ④使用落后设备的研发项目：使用不符合GMP要求的安瓿拉丝灌封机；使用塔式重蒸馏水器；使用无净化设施的热风干燥箱； ⑤使用氯氟烃（CFCs）作为气雾剂、推进剂、抛射剂或分散剂的医药用品生产工艺； ⑥列入《野生药材资源保护条例》和《中国珍稀、濒危保护植物名录》的中药材加工； ⑦P3、P4生物安全实验室、转基因实验室等环境风险较大、污染重的研发项目； ⑧含电镀工序的项目。</p>	
	<p>汽车电子产业： ①使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目； ②排放重点重金属（铅、汞、镉、铬、砷）的项目； ③含电镀工序的项目。</p>	
	<p>集成电路产业： ①使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目； ②排放重点重金属（铅、汞、镉、铬、砷）的项目； ③含电镀工序的项目； ④含硅片制造、印制电路板（PCB）制造和芯片前道加工工序的项目。</p>	

	空间布局约束	<p>1、严格落实《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》、《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中有关条件、标准或要求；</p> <p>2、提高环境准入门槛，落实入区企业的废水、废气环境影响减缓措施和固废处置措施，设置足够的防护距离，建立健全区域风险防范体系；</p> <p>3、对于居住区周边已开发的工业用地，应加强对现状企业的环境监督管理，确保其污染物达标排放；对于居住区周边已开发且后续实施用地置换的工业用地，以及居住区周边未开发的工业用地，优先引入无污染或轻污染的企业或项目，并设置绿化隔离带；</p> <p>4、幸余路北侧产业片区禁止引入异味气体排放量较大以及环境风险大、污染严重的项目，优先引入无污染或轻污染的企业或项目，并设置绿化隔离带；</p> <p>5、涉及动物实验的项目应布局在主导风向下风向，并与生活区距离大于50m。</p>	<p>本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录(2024年本)》、《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中限值、禁止类，为允许类。本项目废气、废水均经预处理达标后排放，固废均得到妥善处置。本项目工业区与居民区之间距离超过50米，符合文件要求。</p>
	污染物排放管控	<p>环境质量：</p> <p>1、大气环境质量：达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D其他污染物空气质量浓度参考限值等，高新区2025年PM_{2.5}、臭氧、二氧化氮分别为29、153、25微克/立方米。</p> <p>2、水环境质量：区内宝月湖、市北河、通宁河等水质均达到IV类标准。</p> <p>3、土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)筛选值中的第一类、第二类用地标准和《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》(GB15618-2018)筛选值标准。</p> <p>总量控制：</p> <p>1、大气污染物：二氧化硫0.077吨/年、氮氧化物9.262吨/年、烟粉尘7.897吨/年、挥发性有机物20.308吨/年、甲苯0.93吨/年、二甲苯1.86吨/年、氯化氢1.033吨/年、硫酸雾0.579吨/年、氨0.279吨/年。</p> <p>2、水污染物：排水量254.964万吨/年、化学需氧量127.482吨/年、氨氮12.748吨/年、总磷1.275吨/年、总氮38.245吨/年、悬浮物25.496吨/年、石油类0.214吨/年、LAS 0.107吨/年、挥发酚0.107吨/年。</p>	<p>本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物总量能在崇川区范围内平衡</p>
	环境风险防控	<p>1、区内可能发生突发环境事件的企业应制定并落实各类事故风险防范措施，编制突发环境事件应急预案并进行备案，根据应急预案要求储备应急物资，开展应急演练。</p> <p>2、园区建立环境风险防控体系，并与周边区域建立应急联动响应体系，实行联防联控。</p>	<p>针对本项目特点，本环评提出了相应的风险防范和应急措施，要求建设单位严格执行。并在批复后完成应急预案编制工作，建议与周边区域应急联动体系。</p>

资源开发利用要求	1、新建、改建、改建项目应采用先进的技术和设备，清洁生产水平应达到国内先进水平； 2、禁止新建、改建燃用高污染燃料的项目和设施； 3、完成上级下达的各项碳排放控制目标指标。	本项目采用电能，不使用高污染燃料。企业采用先进的工艺、设备，能达到本行业国内能效先进水平	
<p>项目从事可钢化玻璃生产，不属于环境准入负面清单内。</p>			
<p>综上所述，本项目的建设符合“三线一单”的要求。</p>			
<p>3、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性</p>			
<p>A、对照《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）的通知》（长江办〔2022〕7号），本项目属于C3042特种玻璃制造，不在长江经济带发展负面清单指南提出的禁止范畴内，因此符合指导意见要求。</p>			
<p align="center">表 1-5 与《<长江经济带发展负面清单指南>》相符性分析</p>			
序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。	项目不属于码头及过长江通道项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于南通市崇川区通京大道370号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、改建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、改建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于南通市崇川区通京大道370号，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符

4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于南通市崇川区通京大道370号，不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于南通市崇川区通京大道370号，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目位于南通市崇川区通京大道370号，不在长江干支流及湖泊旁，且项目为间接排放。	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	项目不涉及生产性捕捞。	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、改建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、改建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目位于南通市崇川区通京大道370号，不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内。	相符
9	禁止在合规园区外新建、改建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
10	禁止新建、改建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	相符
11	禁止新建、改建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、改建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、改建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不属于落后产能、严重过剩产能行业项目。	相符
<p>B、对照《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55号），本项目属</p>			

于 C3042 特种玻璃制造，不在长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则条款提出的禁止范畴内，因此符合指导意见要求。

表 1-6 与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则(试行)》相符性分析

序号	管控条款	本项目情况	相符性
一、河段利用与岸线开发			
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	项目不属于码头及过长江干线通道项目。	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	项目位于南通市崇川区通京大道 370 号，项目位置不属于自然保护区核心区、缓冲区，也不属于国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段。	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、改建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、改建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河道范围内新建、改建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。	项目所在区域不在饮用水源一级和二级保护区范围。	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目所在区域不在国家级或省级水产种质资源保护区范围内，也不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符

5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公共利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求,按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能规划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》范围内。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目位于南通市崇川区通京大道 370 号,不在长江干支流及湖泊旁,且项目为间接排放。	相符
二、区域活动			
7	禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	项目不涉及生产性捕捞。	相符
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、改建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	项目位于南通市崇川区通京大道 370 号,不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内。	相符
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、改建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	相符
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	项目位于南通市崇川区通京大道 370 号,不在太湖流域内。	相符
11	禁止在沿江地区新建、改建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	项目不属于燃煤发电项目。	相符
12	禁止在合规园区外新建、改建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版)江苏省实施细则合规园区名录》执行	项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
13	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新	项目不属于化工项	相符

	建化工项目。	目。	
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	项目周边无化工企业。	相符
三、产业发展			
15	禁止新建、改建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业	相符
16	禁止新建、改建、改建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目,禁止新建、改建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	项目不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
17	禁止新建、改建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目,禁止新建独立焦化项目。	项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	相符
18	禁止新建、改建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	项目不属于限制类、淘汰类、禁止类项目。	相符
19	禁止新建、改建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、改建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不属于落后产能、严重过剩产能行业项目。	相符
<p>4、与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53号）相符性</p> <p>对照《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53号），重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，</p>			

以碳计)的集输、储存和处理过程,应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程,应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。

本项目 VOCs 物料储存于密闭包装袋及密闭包装桶中,无高 VOCs 含量废水产生;项目有机废气收集后采用二级活性炭吸附工艺,可以有效处理有机废气。因此本项目符合《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》(环大气 [2019]53 号)的要求。

5、与《江苏省重点行业挥发性有机污染控制指南》相符性

对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》要求:鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用,并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集,并采用适宜的方式进行有效处理,确保 VOCs 总去除率满足管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%,其他行业原则上不低于 75%。

本项目有机废气收集后采用二级活性炭吸附装置处理,收集效率达 90%,处理效率可达 90%,满足《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的要求。

6、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)相符性

根据生态环境部《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》中要求“一、大力推进源头替代,有效减少 VOCs 产生:大力推进低(无) VOCs 含量原辅材料替代。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。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。

本项目废气采用二级活性炭吸附工艺处理有机废气，并按设计要求足量添加、及时更换，含 VOCs 的废活性炭等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，交由资质的单位处置；VOCs 排放严格按照国家及行业规定的相关要求执行。

因此本项目符合《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）的要求。

7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析

对照《江苏省大气污染防治条例》要求：有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。

VOCs 废气收集处理系统应与生产设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

本项目采用密闭生产设备，产生的有机废气经“二级活性炭吸附装置”处理后通过 15 米高的排气筒排放，预计捕集率达 90%，收集的废气处置效率可达 90%，因此，项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关要求。

8、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》的相符性分析

对照《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》要求：产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统

产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。

本项目 VOCs 物料储存于密闭容器中，无高 VOCs 含量废水产生；项目有机废气收集后采用二级活性炭吸附工艺，可以有效处理有机废气，因此，项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》中相关要求。

9、与《江苏省大气污染防治条例》的相符性分析

拟建项目对照《江苏省大气污染防治条例》要求：产生挥发性有机物的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。

本项目 VOCs 物料储存于密闭容器中，无高 VOCs 含量废水产生；项目有机废气收集后采用二级活性炭吸附工艺，可以有效处理有机废气，因此，项目符合《江苏省大气污染防治条例》中相关要求。

10、与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知（通办（2024）6号）相符性分析

本项目属于可钢化玻璃生产，不属于印染行业、装备制造行业、电子信息行业、船舶海工行业、造纸行业、非金属制品行业、化工行业、电力与热力供应行业，且本项目主要能源为电，因此符合《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知（通办（2024）6号）相关要求。

11、与“关于印发《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》的通知”苏污防攻坚指办[2023]71号文相符性分析

表 1-7 与苏污防攻坚指办[2023]71号文相符性分析

序号	文件内容	对照情况	分析结论
1	工业企业应根据厂区地形、平面布置、污染区域及环境管理要求等开展雨水分区收集，建设独立雨水收集系统，实现雨水收集系统	项目设置独立雨水收集系统，实现雨水收集系统全覆盖。厂区实施雨	项目建设符合《关于印发<

		全覆盖。实施雨污分流、清污分流，严禁将生产废水和生活污水接入雨水收集系统，或出现溢流、渗漏进入雨水收集管网的现象。	污分流。	江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）的通知》（苏污防攻坚指办（2023）71号）的相关要求。
	2	工业企业污染区域的初期雨水收集管网及附属设施宜采用明沟或暗涵（盖板镂空）收集输送，并根据污染状况做好防渗、防腐措施，设计建设应符合《室外排水设计标准》等相关规范和标准要求。	项目初期雨水收集管网采用暗管收集输送，并做好防渗、防腐措施。	
	3	雨水收集池同时兼顾事故应急池的作用时，池内容积应同时具备事故状况下的收集功能，满足事故应急预案中的相关要求。事故应急池内应增加液位计，实时监控池内液位，初期雨水收集进入应急池后能迅速通过提升泵转至污水处理系统，确保应急池保持常空状态；同时应设置手动阀作为备用，确保在突发暴雨同时发生事故等极端情况下，即使断电也能采取手动方式实现应急池阀门和雨排阀的有效切换。	项目依托园区的初期雨水池和应急事故池。	
	4	后期雨水可直接排放或纳管市政雨水管网。雨水排放口水质应保持稳定、清洁。严禁将后期雨水排入污水收集处理设施，借道污水排口排放的，不得在污水排放监控点之前汇入，避免影响污水处理设施效能或产生稀释排污的嫌疑。	项目后期雨水接管至市政雨水管网。	
	5	工业企业原则上一个厂区只允许设置一个雨水排放口。确需设置两个及以上雨水排放口的，应书面告知生态环境部门。	项目设置一个雨水排放口。	
	6	工业企业雨水排放口应设立标志牌，标志牌安放位置醒目，保持清洁，不得污损、破坏。	项目雨水排口设立标志牌。	
	7	工业企业雨水排放口前须设置明渠或取样监测观察井。明渠长度一般不小于1.5米，检查井长宽不小于0.5米，检查井底部要低于管渠底部0.3米以上，内侧贴白色瓷砖。	项目雨水排口前设置监测观察井。检查井长宽不小于0.5米，检查井底部要低于管渠底部0.3米以上，内侧贴白色瓷砖。	
	8	为有效防范后期雨水异常排放，必要时在雨水排放口前应安装自动紧急切断装置，并与水质在线监控设备连锁。发现雨水排放口水质异常，如监控因子浓度出现明显升高，或超过受纳水体水功能区目标等管控要求时，应立即启动工业企业突发环境事件应急预案，立即停止排水并排查超标原因，达到相关要求后方可恢复排水。	项目雨水排口设置有电动闸与手动闸一体化阀门。	

12、与《南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案》（通环办〔2023〕48号）相符性分析

对照《南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案》（通环办〔2023〕48号）中“涉及工业特征污染物企业应做到‘雨污分流、清污分流’，鼓励企业采用‘一企一管，明管（专管）输送’的收集方式。加快推进涉及工业特征污染物的废水与生活污水分类收集、分质处理。新建企业涉及工业特征污染物的废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水集中收集处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入”。本项目生活污水经化粪池预处理后接管至南通市东港排水有限公司集中处理。本项目无工业废水排放，不涉及工业特征污染物，故本项目符合《南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案》（通环办〔2023〕48号）的相关要求。

13、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕59号）、《省生态环境厅报送高耗能、高排放项目清单的通知》及《江苏省“两高”项目管理名录（2024年版）》苏发改规发〔2024〕4号）相符性分析

本项目属于可钢化玻璃生产，不属于《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）、《省生态环境厅报送高耗能、高排放项目清单的通知》及《江苏省“两高”项目管理名录（2024年版）》中的两高行业。

14、与关于印发《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知（苏环办〔2023〕144号）相符性分析

根据《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知（苏环办〔2023〕144号）要求：“（一）新建企业 1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐

废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BODs 浓度可放宽至 600mg/L, CODcr 浓度可放宽至 1000mg/L)等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。3.除以上两种情形外，其它情况均需在建设项目环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。”

本项目不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药制造等行业，不排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水，不属于发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖、淀粉、酵母柠檬酸、肉类加工等行业。

项目仅涉及生活污水，废水量不大且水质不复杂，废水排放浓度可以符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）限值。符合《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知（苏环办〔2023〕144 号）要求。

15、与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号）、《重点管控新污染物清单》（2023 年）相符性分析

本项目属于 C3042 特种玻璃制造，不属重点行业，且本项目不涉及新污染物相关内容，因此符合《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号）、《重点管控新污染物清单》（2023 年）相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>江苏奥蓝工程玻璃有限公司成立于 2009 年 11 月 30 日，注册地位于江苏省南通市通京大道 370 号 1 幢，经营范围包括一般项目：玻璃的加工、生产、销售，镀膜设备、镀膜材料的技术研发及产品的生产、销售，自营和代理上述商品的进出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品除外)；信息技术的咨询服务。(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)。项目占地 170 亩，注册资金 6250 万元，是一家集设计、研发、生产、销售、工程施工安装于一体大型玻璃深加工高新技术企业，是华东地区重要的镀膜玻璃生产基地。</p> <p>2009 年 11 月年产 LOW-E 镀膜玻璃 260 万 m²、钢化玻璃 400 万 m²、中空玻璃 100 万 m²、夹胶玻璃 20 万 m²项目环评报告表通过南通市环保局审批(通环表复[2009]090 号)，其中钢化玻璃 400 万 m²、中空玻璃 100 万 m²、夹胶玻璃 20 万 m²项目于 2012 年通过南通市环境保护局验收；年产 LOW-E 镀膜玻璃 260 万 m²项目于 2015 年 2 月获得南通市港闸区环境保护局的验收批复(港闸环验[2015]6 号)；2018 年 6 月新建年产 1 万平方米彩釉生产线项目环评报告表通过南通市港闸区行政审批局的审批(通港闸行审环许[2018]26 号)，2019 年 3 月通过南通市港闸区环保局验收。</p> <p>鉴于市场的需求，企业计划拆除产区内原有的玻璃钢化机组和中空玻璃生产线，安装新购置的强制对流组合式平玻璃钢化机组、中空玻璃生产钱、全自动除膜机、丁基涂布机、立式玻璃取片机、龙门架吸盘等 10 台/套，以外购平板玻璃为原材料，主要生产工艺为：切割磨边-清洗-烘干-真空抽气-涂胶-磁控溅射镀-检验-包装(均不涉及淘汰及限制类设备和工艺)，项目建成后将新增可钢化双银 LOW-E 玻璃 5 万平方米，总年产量可钢化双银 LOW-E 玻璃 55 万平方米，其余产品的产能不变，改建后总产能为 LOW-E 镀膜玻璃 265 万 m²，钢化玻璃 400 万 m²，中空玻璃 100 万 m²、夹胶玻璃 20 万 m²。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》(2014 年)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年修订)、《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令)等法律、法规的规定，建设过程中或建成投产后可能对环境产生影响的新建、改建、改建、迁建、技术</p>
------	--

改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于 C3042 特种玻璃制造，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年修订）》（部令 第 16 号）中“二十七非金属矿物制品业玻璃制造 304 特种玻璃制造”，应编制环境影响报告表，对项目产生的污染和环境影响情况进行详细评价，从环境保护角度评估项目建设的可行性。

江苏奥蓝工程玻璃有限公司委托我公司承担该项目的环境影响报告表的编制工作，我公司接受委托后，立即组织有关技术人员到项目所在区域进行了环境状况的现场调查分析，筛选了项目的环境影响因素和评价因子。在此基础上，依据环境影响评价相关技术规范，编制该项目环境影响报告表，呈报环境保护主管部门审批。

2、产品方案

本项目产品方案具体见下表。

表 2-1 产品方案

序号	产品名称	年设计能力			年运行时数
		改建前	改建后	变化量	
1	钢化玻璃	400 万 m ²	400 万 m ²	0	4800h 300d×16h/d
2	中空玻璃	100 万 m ²	100 万 m ²	0	
3	LOW-E 镀膜玻璃	260 万 m ²	265 万 m ²	+5 万 m ²	

2、原辅材料及能源消耗

项目原辅材料消耗见下表。

表 2-3 主要原辅料及能源消耗

序号	主要组分及规格	年用量			最大储存量	性状	包装方式	储存位置	来源及运输
		改建前	改建后	增减量					
1	玻璃	991 万 m ²	997 万 m ²	+6 万 m ²	10 万 m ²	固态	/	原片区	汽车运输
2	铝条	158 万米	160 万米	+2 万米	2 万米	固态	箱	原料库	国内采购/汽车
3	硅酮密封胶	340t	400t	+60t	3t	液态	桶装	原料库	国内采购/汽车

4	丁基胶	0t	160t	+160t	2t	液态	桶	原料库	国内采购/汽车
5	机油	0.2t	0.2t	0t	0.2t	液态	桶	原料库	国内采购/汽车
6	分子筛	59t	60t	1t	0.5t	固态	50kg/袋	原料库	国内采购/汽车
7	硅铝靶	6.057t/a	6.68t/a	+0.623t/a	0.5t	固态	箱	原料库	国内采购/汽车
8	锡靶	0.625t/a	0.66t/a	+0.035t/a	0.1t	固态	箱	原料库	国内采购/汽车
9	锌靶	1.23t/a	1.73t/a	+0.5t/a	0.5t	固态	箱	原料库	国内采购/汽车
10	钛靶	1.03t/a	1.53t/a	+0.5t/a	0.5t	固态	箱	原料库	国内采购/汽车
11	氢氧化钠	0	+30t/a	+30t/a	1t	固态	25kg/袋	原料库	国内采购/汽车
11	电	202万kw·h/a	203万kw·h/a	+1万kw·h/a	/	/	/	/	/
12	水	16945t	17055t	+110t	/	/	/	/	/

1) 主要原辅材料理化性质见下表。

表 2-3 主要原辅材料理化性质表

序号	名称	CAS	理化特征	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	丁基胶	9003-27-4	聚异丁烯热稳定性好, 可在 140-200° C 下加工, 分子量基本不变。丁基橡胶外观为白色或淡黄色晶体, 无臭无味。具有优良的气密性和良好的耐热、耐老化、耐酸碱、耐臭氧、耐溶剂、电绝缘、减震及低吸水性等性能, 热稳定性好, 可在 140-200° C 下加工, 分子量基本不变。	不燃	无毒
2	硅酮胶	63148-60-7	硅酮胶主要是以室温硫化硅橡胶 107 和甲基硅油 201 材料为主剂, 以金属氧化物为硫化剂的室温硫化的双组份密封胶。硅酮胶因为常被用于玻璃方面的粘接和密封, 所以俗称玻璃胶。硅酮玻璃胶的粘接力强, 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。	可燃	大鼠口服毒性 LD50: 3160mg/kg。
3	机油	8002-05-9	淡黄色粘稠调液体, 闪点 120-340°C, 可燃液体, 火灾危险性为丙 B 类; 遇明火、高热可燃, 化学性质稳定	遇明火、高热可燃	急性吸入, 可出现之万、头晕、头痛、恶心。
4	分子筛	/	分子筛是一种人工合成的、具有微孔型立方晶格的硅铝酸盐, 分子筛的特性使其广泛应用于石油化工、天然气、冷冻、食品等领域。通过对水分子及特定气体选择性吸附实现高效干燥。	不燃	无毒
5	硅铝靶	/	银灰色/灰白色致密金属块状, 表面光洁 (镀膜用靶材纯度高, 无明显杂质); 熔点: 1000~1200°C (合金化后低于纯 Si 的 1414°C、纯 Al 的 660°C, 参考《金属功能材料手册》); 化学性质稳定, : 常温下空气中稳定, 表面形成致密氧化膜 (SiO ₂ +Al ₂ O ₃), 阻止内部氧化; 不与玻璃基材 (SiO ₂ 为主) 发生化学反应, 溅射沉积时形成 Si-Al-O 复合膜层 (镀膜核心功能层); 本身无急性毒性。		
6	锡靶	/	银白色有金属光泽的致密块状/板状, 表面无明显氧化层 (镀膜用靶材纯度 ≥99.99%); 化学性质稳定, 常温下空气中缓慢氧化, 表面形成薄而致密的 SnO ₂ 保护膜, 阻止内部进一步氧化; 不与玻璃基材 (SiO ₂) 发生化学反应,		

建设内容

			溅射沉积时形成 SnO ₂ 导电膜层（镀膜常用功能层）；本身无急性毒性。		
7	锌靶	/	蓝白色有金属光泽的致密块状/板状，镀膜用靶材纯度≥99.99%，表面无明显氧化斑；化学性质稳定，常温下空气中易氧化，表面快速形成 ZnO 致密保护膜，阻止内部进一步氧化；不与玻璃基材（SiO ₂ ）反应，溅射沉积时形成 ZnO 透明导电膜层（常用于光伏镀膜、Low-E 玻璃辅助层）；本身无急性毒性。		
8	钛靶	/	银灰色有金属光泽的致密块状/板状，镀膜用靶材纯度≥99.95%，表面无氧化皮或杂质斑点；化学性质稳定，常温下空气中极稳定，表面形成纳米级 TiO ₂ 致密氧化膜（钝化膜），抗氧化能力强；不与玻璃基材（SiO ₂ ）发生化学反应，溅射沉积时形成 TiO ₂ 耐磨/抗反射膜层（常用于 Low-E 玻璃、光伏镀膜的功能层或过渡层）；本身无急性毒性。		

4、主要设备

项目主要设备见下表。

表 2-4 建设项目主要设备

序号	设备名称	型号	数量（台/套）		
			改建前	改建后	变化量
1	悬壁吊吸盘	BZD	1	2	+1
2	全自动除膜机	Low-E	0	1	+1
3	丁基涂布机	BE-570D	1	1	0
4	中空玻璃生产线	2025N+W	1	1	0
5	强制对流组合式平玻璃钢化机组	MF-FL2460-4.5T	1	1	0
6	中空自动上下片机	TJFL	1	1	0
7	10 吨电动葫芦桥式起重机	LH 型	1	2	+1
8	手动打胶机	PGV502	0	1	+1

主要设备与产能匹配性分析：

表 2-5 产能匹配分析表

产品	设备	生产速率	设备数量	运行时间	设备总产能	申报产能
钢化玻璃	强制对流 组合式平 玻璃钢化 机组	0.1 万 m ² /h	1 条	4800h/a 16h/300d	480 万 m ² /a	400 万 m ² /a
中空玻璃	中空玻璃 生产线	0.022 万 m ² /h	1 条		105.6 万 m ² /a	100 万 m ² /a
LOW-E 镀膜 玻璃	LOW-E 镀 膜玻璃生 产线	0.42 万 m ² /h	1 条	640h/80d	269 万 m ² /a	265 万 m ² /a

项目运行时间按 4800h/a 计算，则钢化玻璃设备总产能约 480 万 m²/a，项目申报产能为 400 万 m²/a，项目钢化玻璃设备产能与申报产能相匹配；中空玻璃设备总产能约 105.6 万 m²/a，项目申报产能为 100 万 m²/a，项目中空玻璃设备产能与申报产能相匹配；LOW-E 镀膜玻璃设备总产能约 269 万 m²/a，项目申报产能为 265 万 m²/a，镀膜玻璃项目设备产能与申报产能相匹配。

5、工程内容

建设项目主体工程、公辅工程见下表。

建设
内容

表 2-6 公辅工程建设内容一览表

类别	建设工程	建设内容			备注
		改建前	改建后	变化量	
主体工程	钢化玻璃生产线	1 条生产线	1 条生产线	不变	改建
	中空玻璃生产线	1 条生产线	1 条生产线	不变	改建
	LOW-E 镀膜玻璃 生产线	1 条生产线	1 条生产线	不变	产能增加 5 万 m ²
	夹胶玻璃生产线	1 条生产线	1 条生产线	不变	本次改建不涉及
	彩釉生产线	1 条生产线	1 条生产线	不变	本次改建不涉及
辅助工程	办公楼	建筑面积：43622m ² ；	建筑面积：43622m ² ；	不变	依托现有
	配电间	建筑面积：120m ²	建筑面积：120m ²	不变	依托现有
储运工程	原料库	600m ²	700m ²	+100m ²	本次改建增加 100m ² 闲置区域用于堆放原料
	成品库	500m ²	600m ²	+100m ²	本次改建增加 100m ² 闲置区域用于堆放成品
	封边、打胶 车间	200m ²	200m ²	0	不变
	夹胶车间	200m ²	200m ²	0	不变
公用工程	供水系统	用水量：16945t/a	用水量：17105t/a	+160t/a	市政给水管网供给
	排水系统	排水量：10708t/a	排水量：10748t/a	+40t/a	接至市政污水管网
	供电系统	用电量：202 万 kW·h/a	用电量：212 万 kW·h/a	+10 万 kW·h/a	市政电网供给
环保工程	废气	二级活性炭吸附装置+ +15m 排气筒 DA001	二级活性炭吸附装置+ +15m 排气筒 DA001	不变	依托原有
	废水	沉淀池：15m ³	沉淀池：15m ³	不变	依托原有

		化粪池：4个，每个容积 48m ³ ,4m*4m*3m	化粪池：4个，每个容积 48m ³ ,4m*4m*3m	不变	依托原有
	噪声	高噪设备布于车间中部，主要采用减振、隔声等降噪措施，车间设置吸声材料，设备运行时关闭门窗			预计可降噪 20dB
	固废	一般固废暂存间：50m ²	一般固废暂存间：50m ²	不变	依托原有
		危废暂存间：50m ²	危废暂存间：50m ²	不变	依托原有
	风险	事故应急池：无	事故应急池：390m ³	新增	事故废水暂存

建设内容

6、劳动制度及定员

劳动制度：年运行 300 天，每天 3 班，每班工作 8 小时，全厂合计劳动定员 700 人。

劳动定员：改建项目不新增人员。

企业内部不设置食堂、住宿和浴室。

7、厂区平面布置

项目依托现有车间进行生产，钢化生产线位于车间中间位置，中空玻璃生产线位于钢化生产线北侧，LOW-E 镀膜玻璃生产线位于钢化生产线东侧。

项目平面布置情况详见附图三 建设项目平面布置图。

8、周边环境概况

项目依托现有车间进行生产，改建项目位于南通市通京大道 370 号 1 幢，项目东侧为空地；项目南侧为永和路，过路为长恒产业园；西侧为通京大道，过路为中航高科公司；项目北侧为永达路，过路为南通建材城。

项目周边环境概况图详见附图。

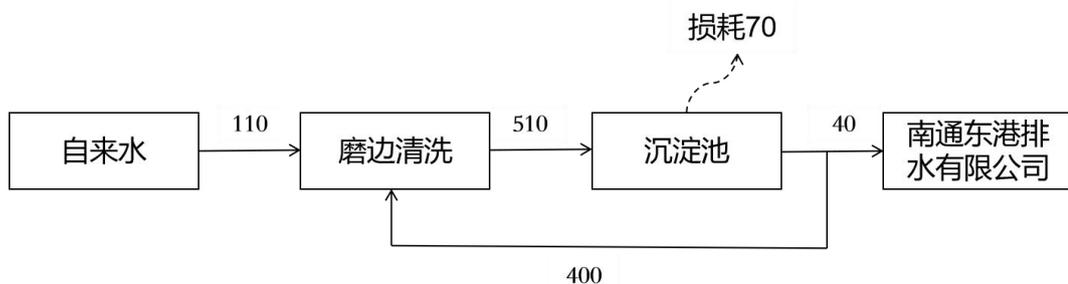
9、水平衡分析

改建项目不新增员工，主要为工艺用水变化。

(1) 工艺废水

磨边、清洗添补水：改建项目涉及磨边、清洗用水经沉淀池处理后循环使用，改建项目年损耗水量为 60t/a，排放量为 40/a，年添补量为 100t/a。现有项目清洗、磨边添补水使用自来水。

项目水平衡图见下图。



单位：t/a

图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

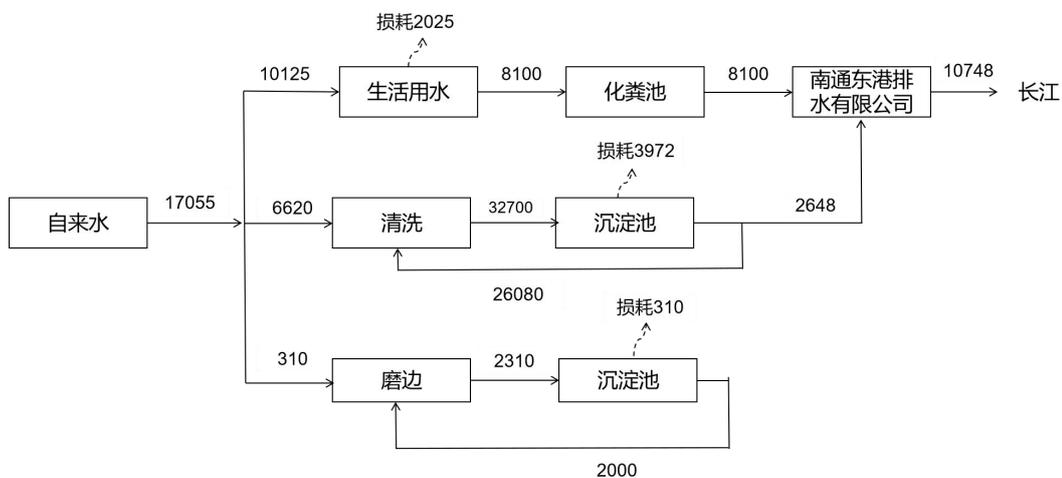


图 2-2 改建后全厂水平衡图 (单位: t/a)

10、VOCs 物料平衡

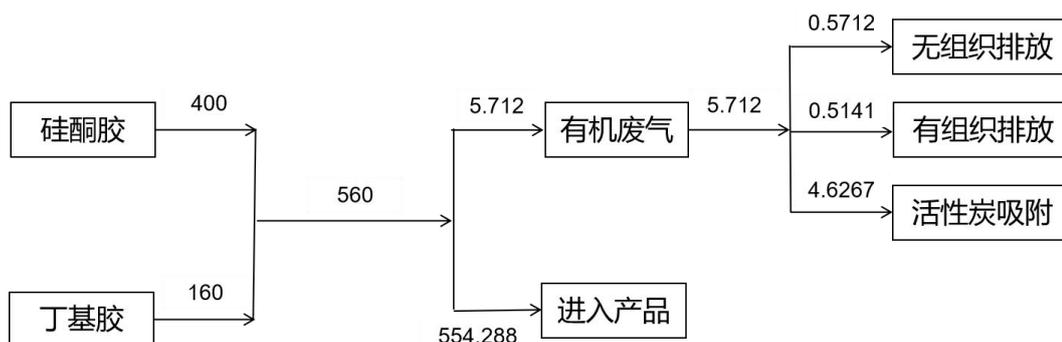


图 2-3 本项目 VOC 平衡图 (单位: t/a)

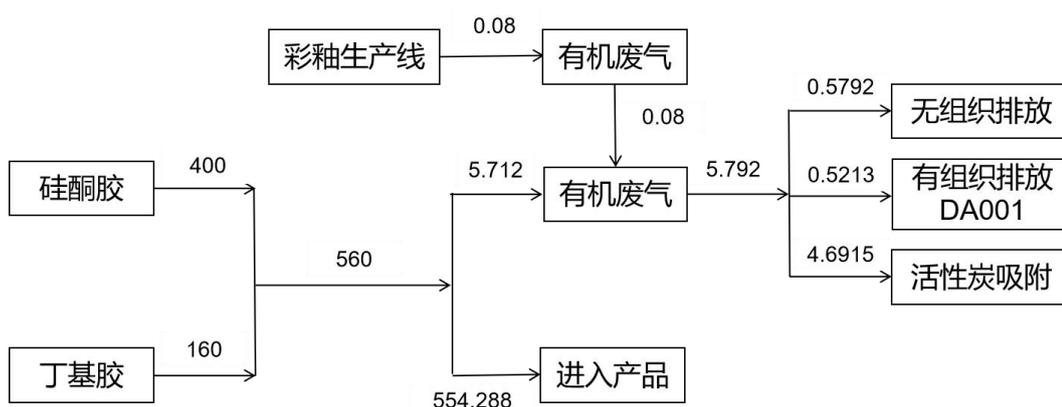


图 2-4 全厂 VOC 平衡图 (单位: t/a)

一、钢化玻璃生产工艺

1、工艺流程

钢化玻璃是将玻璃加热至软化点，然后急剧风冷获得的一种高强度安全玻璃。本项目年加工钢化玻璃 400 万 m²，工艺流程见下图。

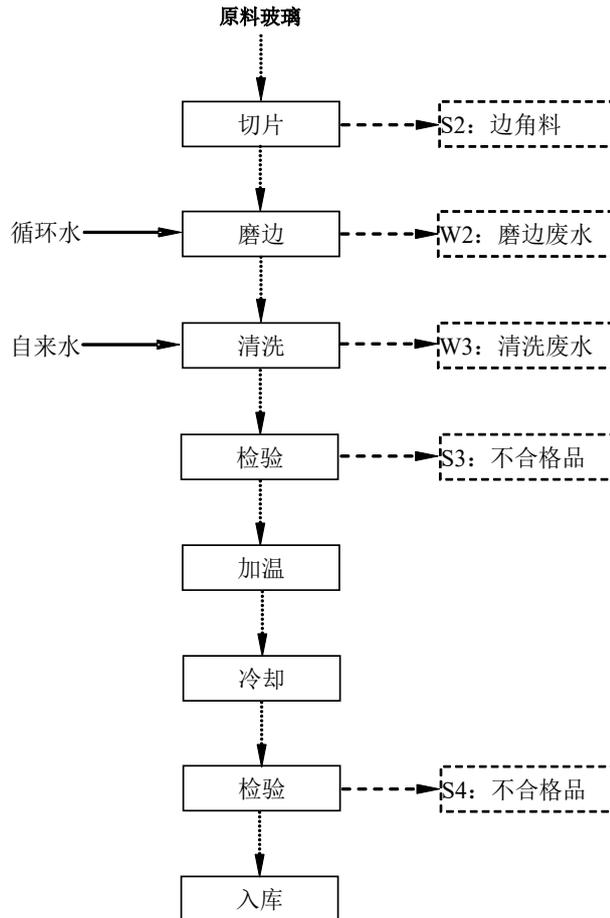


图 2-5 钢化玻璃工艺流程图

2、工艺流程说明

(1) 根据设计对采购来的原料平板玻璃进行人工裁切成需要的规格尺寸，此过程产生少量的玻璃边角料 S2；

(2) 对裁切好的玻璃进行湿法磨边，磨边过程产生的废水 W2 经沉淀后循环使用；

(3) 在清洗机上使用毛刷等用具进行清洗，此过程使用自来水清洗，产生清洗废水 W3，然后对玻璃进行检验，检验产生不合格品 S3；

(4) 将检验合格的玻璃放置在钢化炉内，电加热至 600~700℃进行钢化处理，钢化加热约 20min；

(5) 待钢化处理后利用风机进行冷却后即得成品；

(6) 经检验合格后，包装入库。检验产生不合格品 S4。

二、中空玻璃生产工艺

1、中空玻璃工艺流程

中空玻璃是用两片（或三片）玻璃，使用硅酮中空玻璃密封胶，将玻璃片与铝合金框粘结制成高效能隔音隔热玻璃。本项目年加工中空玻璃 100 万 m²，工艺流程见图 5-3。

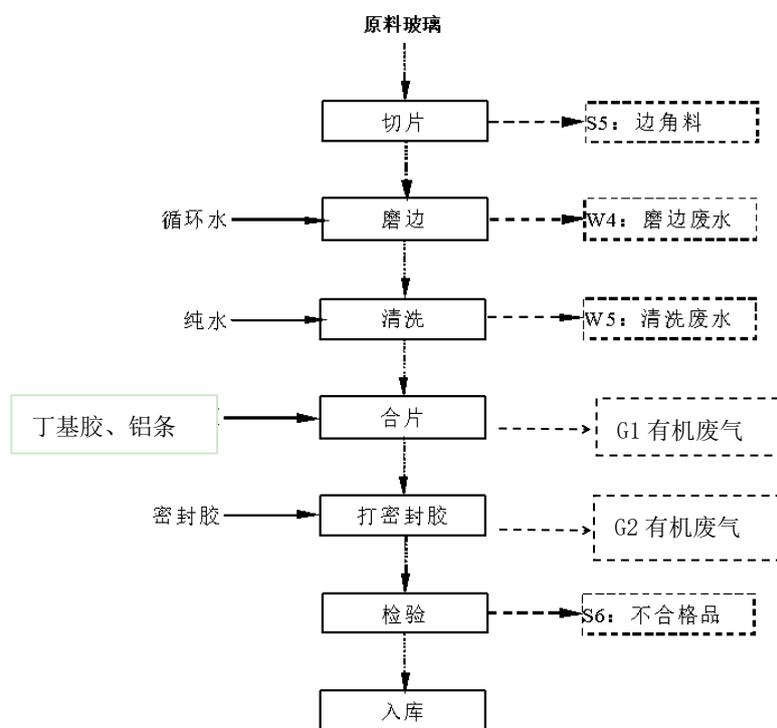


图 2-6 中空玻璃工艺流程图

2、工艺流程说明

(1) 根据设计对采购来的原料平板玻璃进行人工裁切成需要的规格尺寸，此过程产生少量的玻璃边角料 S5；

(2) 对裁切好的玻璃进行湿法磨边，磨边过程产生的废水 W4 经沉淀后循环使用；

(3) 在清洗机上使用毛刷等用具进行清洗，此过程使用纯水清洗，产生清洗废水 W5；

(4) 将清洗好的两片（或三片）玻璃叠放在一起，中间垫夹铝合金框（来料已切

割加工成型)，根据要求确定缝隙大小，产生挥发性有机物 G1；

(5) 采用专用打胶机将合片好的玻璃周边打上密封胶，产生挥发性有机物 G2；

(6) 中空玻璃成品经检验合格后入库。检验产生不合格品 S6。

三、LOW-E 镀膜玻璃生产工艺

1、LOW-E 镀膜玻璃工艺流程

本项目年加工 LOW-E 镀膜玻璃 265 万 m²，LOW-E 镀膜玻璃是在玻璃表面镀上多层银、锡等金属或其化合物组成的薄膜系，产品对可见光有较高的透射率，对 2.5~25 μm 波长范围中远红外线辐射具有较高反射能力。

工艺流程见下图。

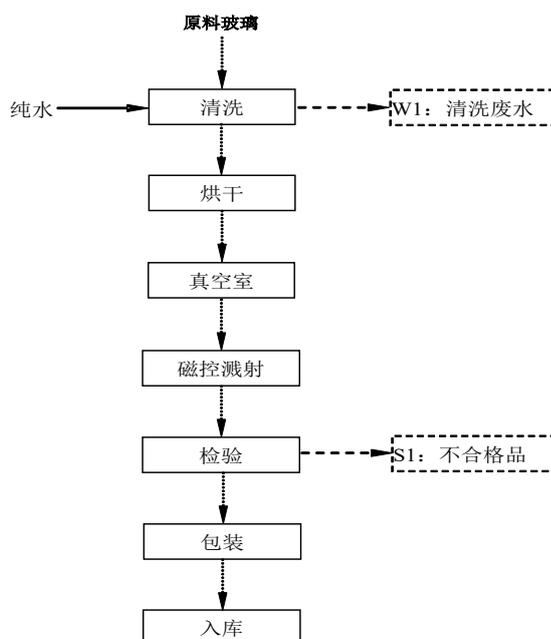


图 2-7 LOW-E 镀膜玻璃工艺流程图

2、工艺流程说明

(1) 销售部下单购进原料平板玻璃；

(2) 在清洗机上使用毛刷等工具进行清洗，此过程使用纯水清洗，产生清洗废水

W1，然后采用 35℃ 热风烘干准备真空处理，热风加热采用电加热；

(3) 采用无油污染和对水蒸气具有优异抽速的涡轮分子泵进行高真空抽气，保证镀膜层具有优异的结合牢固度和耐磨性，良好的耐酸性、耐碱性；

(4) 利用磁控溅射法，在玻璃表面镀上 30 μm 厚度镀膜层，加工过程均在密闭容器内完成，全过程仅需 3min 左右；

(5) 加工好的 LOW-E 镀膜玻璃经检验合格后，包装入库。检验产生不合格品 S1。

3、磁控溅射法介绍

磁控溅射法是在高真空充入适量的氩气，在阴极（柱状靶或平面靶）和阳极（镀膜室壁）之间施加几百 K 直流电压，在镀膜室内产生磁控型异常辉光放电，使氩气发生电离。氩离子被阴极加速并轰击阴极靶表面，将靶材表面原子溅射出来沉积在基底表面上形成薄膜。通过更换不同材质的靶和控制不同的溅射时间，便可以获得不同材质和不同厚度的薄膜。磁控溅射法具有镀膜层与基材的结合力强、镀膜层致密、均匀等优点。

本项目采用硅铝靶、锡靶、锌靶、钛靶等靶材。

四、本项目产污环节

表 2-7 本项目产污环节一览表

序号	污染类别	产生环节	编号	主要污染因子
1	废气	合片	G1	非甲烷总烃
2		打密封胶	G2	非甲烷总烃
3	废水	清洗	W1、W3、W5	pH、COD、悬浮物
4		磨边	W2、W4	pH、COD、悬浮物
5	固废	检验	S1、S3、S4、S6	不合格品
6		切片	S2、S5	边角料
7	噪声	来自各类设备噪声，源强为 70~95dB (A)。		

与项目有关的原有环境污染问题

一、现有项目环保手续履行情况

2009年，江苏奥蓝工程玻璃有限公司在港闸区秦灶街道八里庙村8组投资5000万美元建设年产LOW-E镀膜玻璃260万m²、钢化玻璃400万m²、中空玻璃100万m²、夹胶玻璃20万m²项目。

2009年，该项目环境影响报告表通过南通市环保局审批（通环表复〔2009〕090号）；2012年一期钢化玻璃400万m²、中空玻璃100万m²、夹胶玻璃20万m²项目通过环保竣工验收；2015年二期年产LOW-E镀膜玻璃260万m²项目通过环保竣工验收（港闸环验〔2015〕6号）。

2018年，新建年产1万平方米彩釉生产线项目环境影响报告表取得环评批复（通港闸行审环许〔2018〕26号），2019年3月通过环保竣工验收。

环保手续履行情况见下表。

表 2-8 建设单位环保手续履行情况表

项目名称	环评批复情况	建设情况	环保验收情况	排污许可证申领情况
产 LOW-E 镀膜玻璃 260 万 m ² 、钢化玻璃 400 万 m ² 、中空玻璃 100 万 m ² 、夹胶玻璃 20 万 m ² 项目	已批复	已建成	已验收	取得排污许可证
年产 1 万平方米彩釉生产线项目	已批复	已建成	已验收	取得排污许可证

二、现有项目污染物排放及现有污染治理情况

1、基本情况

现有项目产品方案见下表。

表 2-9 现有项目产品方案

序号	工程名称	产品名称	主要规格	年设计能力	年运行时数
1	钢化玻璃生产线	钢化玻璃	2800×6000	260 万 m ² /a	4800h 300d×16h/d
2	中空玻璃生产线	中空玻璃	2500×3000	400 万 m ² /a	
3	夹胶玻璃生产线	夹胶玻璃	2500×5000	100 万 m ² /a	
4	LOW-E 镀膜玻璃生产线	LOW-E 镀膜玻璃	3300×6000	20 万 m ² /a	640h/80d
5	彩釉玻璃生产线	彩釉玻璃	3000×1500	260 万 m ² /a	

现有项目公辅工程见下表。

表2-10 现有项目主要建构筑物建设情况

1	总用地面积	53197m ²
2	建筑总占地面积	27663m ²
3	总建筑面积	43622m ²
4	办公建筑面积	3050m ²
5	厂房建筑面积	40382m ²
6	厂房 1	1 层
7	厂房 2	2 层
8	厂房 3	1 层
9	厂房 4	9 层
10	变配电房建筑面积	120m ²
11	门卫建筑面积	70m ²
12	一般固废暂存间	50m ²
13	危废暂存间	50m ²

表 2-12 现有项目公辅工程建设情况

类别	建设工程	建设内容	备注
公用工程	供水系统	市政给水管网供给；年用水量：16945t/a	/
	排水系统	预处理后，接市政污水管网；年排水量：10708t/a	/
	供电系统	市政电网供给；年用电量约 202 万 kw · h/a	/
环保工程	废气	二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 DA001	已建成
	废水	沉淀池：1 个，15m ³ ；化粪池：4 个，每个容积 48m ³ ，4m*4m*3m	已建成
	噪声	高噪设备布于车间中部，主要采用减振、隔声等降噪措施，车间设置吸声材料，设备运行时关闭门窗	已建成
	固废	一般固废暂存间（50m ² ）	已建成
危险废物暂存间（50m ² ）		已建成	

2、污染物排放及现有污染治理情况

1) 废水

现有项目已执行雨污分流制，废水主要包括生活污水及食堂废水、生产废水。食堂废水经隔油池处理，生活污水经化粪池处理，生产废水经沉淀池预处理后一起接管至南通东港排水有限公司集中处理。

现有项目水平衡图见下图。

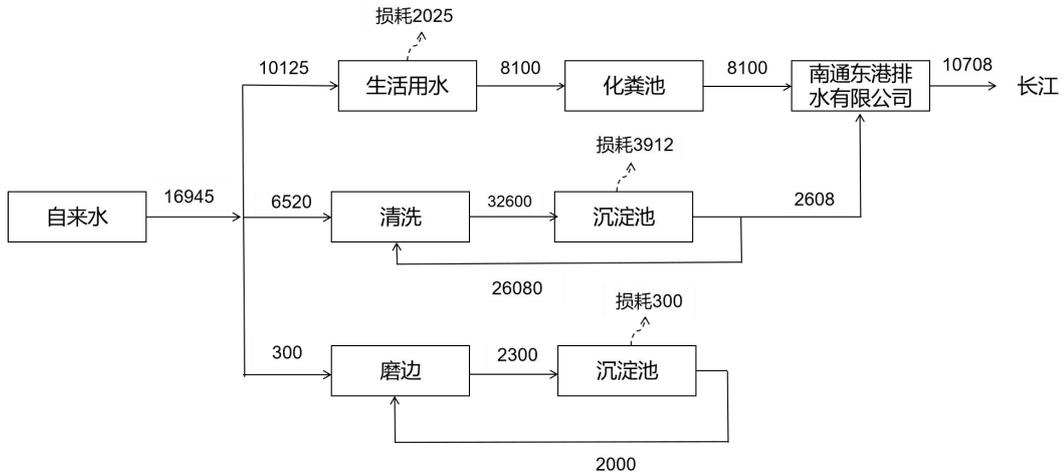


图 2-8 现有项目水平衡图 (t/a)

现有项目废水污染源产生及排放状况见下表。

表 2-13 现有项目废水污染源情况表

废水类型	废水量 m³/a	污染物名称	污染物产生量	污染物排放量	拟采取治理措施
			产生量 t/a	排放量 t/a	
综合废水	10708	化学需氧量	4.284	0.389	隔油池 化粪池
		悬浮物	3.7482	0.6992	
		氨氮	0.375	0.217	
		总磷	0.043	0.0203	
		总氮	/	/	
		动植物油	0.054	0.0017	

2) 废气

现有项目废气经二级活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高的排气筒 DA001 排放。

现有项目废气收集和处理气路图见下图。

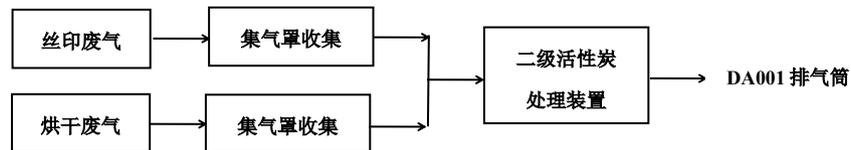


图 2-9 现有项目废气收集和处理气路图

现有项目废气污染源产生及排放状况见下表。

表 2-14 现有项目有组织废气污染源情况表

产污环节	污染物种类	产生情况			排放情况			去向
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
丝印	VOCs	5.625	0.01125	0.0072	2.813	0.01125	0.0072	DA001
烘干	VOCs	50.625	0.27	0.648				

表 2-15 现有项目无组织废气污染源情况表

污染源位置	污染物种类	产生情况		
		产生量 (t/a)	面源面积(m ²)	面源高度(m)
丝印工段	VOCs	0.0008	20m×15m	10
烘干工段	VOCs	0.0072	10m×15m	10

3、噪声

现有项目营运期噪声主要为切割机、打孔机、直边磨等生产设备及空压机、风机等公辅设备噪声，采取墙体隔声和距离衰减等措施。四周厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

4) 固废

现有项目固体废物主要为边角料、沉淀池泥渣、生活垃圾、密封胶包装桶、废活性炭、废丝印薄膜。其中，生活垃圾委托环卫部门清运处理；边角料、沉淀池泥渣等一般工业固体废物外售综合利用；不合格品、密封胶包装桶、废活性炭、废丝印薄膜等危险废物委托有资质的单位处置。

各项固废均能得到妥善处理，不排入自然环境，对周围环境基本无影响。

表2-16 现有项目固体废物分析结果汇总表												
序号	固废名称	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	环评估算产生量(t/a)	实际产生量(t/a)	去向
1	生活垃圾	一般固废	员工生活	固	纸等	《国家危险废物名录》(2025年)、固体废物分类与代码目录	/	SW62	900-001-S62 900-002-S62	210	210	环卫清运
2	边角料	一般工业固废	生产	固	玻璃		/	SW17	900-004-S17	450	360	
3	沉淀池泥渣	一般工业固废	废水处理	固	玻璃		/	SW17	900-004-S17	600	360	
4	密封胶包装桶	危险废物	打胶	固	塑料		T/In	HW49	900-041-49	2	1.5	委托有资质的单位处置
5	废丝印薄膜	危险废物	彩釉	固	树脂		T/In	HW49	900-041-49	0.05	0.03	委托有资质的单位处置
6	废活性炭	危险废物	废气处理	固	有机物等		T	HW39	900-039-49	0.2499	0.2	委托有资质的单位处置
7	彩釉生产不合格品	危险废物	生产	固	玻璃、油墨		T/In	HW49	900-041-49	0.5	0.3	委托有资质的单位处置

与项目有关的原有环境污染问题

与项目有关的原有环境问题

三、现有项目污染物排放情况

现有项目污染物排放情况汇总表见下表。

表 2-17 现有项目污染物排放情况

序号	污染物		实际排放量 t/a	环评批复量 t/a	排污许可量 t/a	
1	废水	废水量	/	10708	/	
2		化学需氧量	/	0.3854	/	
3		悬浮物	/	0.6992	/	
4		氨氮	/	0.217	/	
5		总磷	/	0.0203	/	
6		总氮	/	/	/	
7		动植物油	/	0.0017	/	
8	废气	有组织	非甲烷总烃	/	0.0072	/
9		无组织	非甲烷总烃	/	0.008	/
10	固废	一般工业固废		0	0	/
11		危险固废		0	0	/
12		生活垃圾		0	0	/
13		餐厨垃圾		0	0	/

四、现有项目主要环境问题及整改措施

表 2-18 现有项目环保存在的问题及整改措施

问题	整改措施
现有项目未设置应急事故水池	设置 1 座 390m ³ 应急事故水池
项目环保标识不全	设置更新环保标识

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	<p>1、大气环境</p> <p>1) 基本污染物</p> <p>根据《南通市生态环境状况公报（2024年）》，区域环境空气质量状况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 环境空气质量状况</p>					
	评价因子	平均时段	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
	SO ₂	年均值	7	60	11.67	达标
	NO ₂	年均值	24	40	60.00	达标
	PM ₁₀	年均值	42	70	60.00	达标
	PM _{2.5}	年均值	25	35	71.43	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25.00	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	156	160	97.50	达标
	<p>根据监测结果可知，区域各污染物基本因子均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。因此判定项目所在区域属于达标区。</p>					
	<p>2) 特征污染物</p> <p>项目主要特征污染物非甲烷总烃未列入《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中，且当地未发布相关环境质量标准，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）》，无需进行环境质量监测。</p>					
<p>2、地表水环境</p> <p>根据《南通市生态环境状况公报（2024年）》，南通市 16 个国家考核断面，均达到省定考核要求，其中 15 个断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。55 个省考以上断面中九圩港桥、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 16 个断面水质符合 II 类标准，孙窑大桥、碾砣港闸、勇敢大桥、东方大道桥、城港路桥等 38 个断面水质符合 III 类标准；无 V 类和劣 V 类断面。</p> <p>长江（南通段）水质为 II 类，水质优良。其中，姚港（左岸）、团结闸（左岸）、小李港（左岸）断面水质保持 II 类。</p> <p>南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、新</p>						

江海河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、如泰运河、遥望港水质基本达到III类标准。

3、声环境

项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。

根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》，2024 年，南通市区（含通州）区域声环境昼间平均等效声级别值为 55.9dB(A)，均处于三级（一般）水平。与 2023 年相比，南通市区昼间区域声环境等级保持为三级水平，平均等效声级下降了 0.6dB(A)。

2024 年，南通市区（含通州）声环境功能区昼间测次达标率为 100%，夜间测次达标率为 81.2%；1 类区夜间平均等效声级值超过标准 1dB(A)，其它功能区均符合国家《声环境质量标准》（GB3096—2008）相应功能区标准。

本项目为改建项目，委托江苏添蓝检测技术服务有限公司于 2025 年 11 月 21 日-2025 年 11 月 22 日对企业厂界进行噪声监测，监测情况见下表。

表 3-2 噪声监测结果表（单位：dB（A））

监测点位	等效声级		标准
	昼间	夜间	
北侧 N1	52	46	昼间：65dB（A） 夜间：55dB（A）
东侧 N2	40	45	
南侧 N3	55	44	
西侧 N4	57	44	

4、生态环境

项目用地范围内无生态环境保护目标，无需开展生态环境现状调查。

5、地下水、土壤环境

项目在现有厂房内改建，厂房内各单元严格实行分区防渗，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，无需开展地下水、土壤环境现状调查。

环境保护目标

1、大气环境

根据现场勘查，项目厂界周边 500m 范围内大气环境保护目标，具体见下表。

表 3-5 大气环境保护目标表

序号	名称	保护	保护	环境	规模	相对厂	相对距

		对象	内容	功能区	户数/人数	址方位	离/m
1	三庙村十六组居民点	居民	人群	二类区	60户约240人	E	180
2	三庙村十八组居民点	居民	人群	二类区	30户约120人	NE	226
3	三庙村十三组居民点	居民	人群	二类区	20户约80人	ES	248

2、声环境

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、土壤、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》，原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查。本项目地面均已做好硬化处理，无土壤、地下水环境污染途径，故不开展土壤、地下水环境质量调查。

4、生态环境

项目用地范围内无生态环境保护目标。

1、大气污染物

本项目产生的非甲烷总烃有组织排放执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022），厂界非甲烷总烃无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）附录 B 中表 B.1 相关排放限值。

表 3-3 有组织废气排放标准

污染物	排放限值(mg/m ³)	污染物排放监控位置	执行标准
非甲烷总烃	80	车间或生产设施排气筒	《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）

表 3-4 厂区内挥发性有机物排放执行标准限值

污染物	排放限值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
非甲烷总烃	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）
	15	监控点处任意一次浓度值		

污染物排放控制标准

表 3-5 厂界无组织废气排放执行标准限值

污染物	无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)	监控位置	执行标准
非甲烷总烃	4.0	边界外浓度最高点	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

2、水污染物

本项目不新增职工，因此不新增生活污水；本项目生产废水为清洗废水、磨边废水，经过沉淀池处理后循环使用，定期外排，经处理后同处理后的生活污水一起接管至南通东港排水有限公司处理，废水因子 pH、COD、SS 排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准，氨氮、总磷参照执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准。南通东港排水有限公司处理尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，具体标准限值见表 3-6

3、噪声

项目位于南通市崇川区通京大道 370 号，根据《市政府关于印发南通市中心城区声环境功能区划分规定（2024 年修订版）的通知》（通政规〔2024〕6 号）等文件的功能区划分，项目所在地属于 3 类功能区，运营期项目四周厂界噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。具体标准限值见下表。

表 3-12 运营期噪声执行标准限值（单位：dB（A））

类别	昼间	夜间	执行区域
3 类	65	55	四周厂界

4、固废

项目产生的固废主要为一般固体废物和危险固废。一般固体废物暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险固废暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）、《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部 and 交通运输部令 23 号）。

1、项目污染物排放情况

改建项目完成后，项目新老污染物“三本帐”统计见下表。

表 3-13 项目新老污染物“三本帐”统计表 (t/a)

类别	污染物名称		现有排放量	改建项目			总体工程			最终排放量
				产生量	削减量	排放量	以新带老削减量	排放增减量	排放总量	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.0072	5.1408	4.6267	0.5141	0	0	0.5213	0.5213
	无组织	非甲烷总烃	0.008	0.5712	0	0.5712	0	0	0.5792	0.5792
废水	废水量		10708	40	0	40	0	0	10748	10748
	化学需氧量		0.389	0	0	0	0	0	0.389	0.389
	悬浮物		0.6992	0.008	0.007	0.001	0	0.001	0.7002	0.7002
	氨氮		0.217	0	0	0	0	0	0.217	0.217
	总磷		0.0203	0	0	0	0	0	0.0203	0.0203
	总氮		/	0	0	0	0	0	/	/
	动植物油		0.0017	0	0	0	0	0	0.0017	0.0017
固废	一般工业固废		0	282	282	0	0	0	0	0
	危险固废		0	55.11	55.11	0	0	0	0	0
	生活垃圾		0	0	0	0	0	0	0	0

总量
控制
指标

总量
控制
指标

2、总量控制指标

根据“污染源强核算”可知，项目排污总量如下：

1) 大气污染物：改建项目非甲烷总烃新增排放量：1.0853t/a（有组织：0.5141t/a、无组织：0.5712t/a）。

改建项目完成后，全厂挥发性有机物排放量：1.1005t/a（有组织：0.5213t/a、无组织：0.5792t/a）。

2) 水污染物：改建项目新增废水排放量为 40t/a，化学需氧量：0t/a、氨氮：0t/a、总磷：0t/a、总氮：0t/a；南通市西部水务有限公司对污水进行深度处理后，废水最终新增排入环境量为 40t/a，化学需氧量：0t/a、氨氮：0t/a、总磷：0t/a、总氮：0t/a。

改建项目完成后，全厂废水排放量为 10748t/a，化学需氧量：0.389t/a、氨氮：0.217t/a、总磷：0.0203t/a；南通市西部水务有限公司对污水进行深度处理后，全厂废水最终排入环境量为 10748t/a，化学需氧量：0.5374t/a、氨氮：0.0537t/a、总磷：0.0054t/a、总氮：0.161t/a。

3、排污总量指标交易

根据《关于印发〈关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）〉的通知（通环办〔2023〕132号）》的要求，重点管理或简化管理的排污单位办理《建设项目主要污染物排放总量指标预报单》，作为环评报告附件。并在排污许可证申领前，通过交易获得环评批复的新增排污总量指标。排污单位可通过江苏省排污总量指标储备和交易管理系统向其他排污单位购买，符合相关条件的也可以向对应属地储备库申请使用政府储备总量指标。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十五、非金属矿物制造业 30”中的“玻璃制品制造 305”其他，对应为简化管理的。根据《关于印发〈关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）〉的通知》（通环办〔2023〕132号）的要求，企业在排污许可证变更前，需通过交易获得环评批复的新增排污总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目依托现有厂房进行生产。现有给排水系统、供电系统等公辅工程均可满足项目需求。施工期主要为新增设备设施安装，涉及土建工程较少，废气产生量极少，可忽略不计。因此，项目施工期对环境的影响较小。</p>
-----------	---

一、废气

表 4-1 本项目废气污染源强情况

产污环节	污染物种类	污染物产生情况			排放形式	治理设施情况					污染物排放情况				排放标准		排放时间
		产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		治理设施	处理能力	收集效率	去除率	是否为可行技术	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	去向	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
中空玻璃生产	非甲烷总烃	267.75	2.14	5.1408	有组织	二级活性炭	8000 m ³ /h	90%	95%	是	26.78	0.21	0.5141	DA001	80	/	2400h
中空玻璃生产未收集废气	非甲烷总烃	/	0.24	0.5712	无组织	/	/	/	/	/	/	0.24	0.5712	车间	/	/	2400h
合计				5.712	/	/	/	/	/	/	/	/	1.0853	/	/	/	/

表 4-2 改建后全厂废气污染源强情况

产污环节	污染物种类	污染物产生情况			治理设施情况					污染物排放情况				排放标准		排放时间
		产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	治理设施	处理能力	收集效率	去除率	是否为可行技术	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	去向	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
中空玻璃生产	非甲烷总烃	267.75	2.14	5.1408	二级活性炭	8000 m ³ /h	90%	90%	是	26.78	0.21	0.5141	DA001	80	/	2400h
彩釉生产线-	非甲烷总烃	5.625	0.01125	0.0072	二级活性炭	2000 m ³ /h	90%	90%	是	2.813	0.01125	0.0072	DA001	80	/	640h/80d

运营
期环
境影
响和
保护
措施

	丝印																
	彩釉生 产线- 烘干	非甲烷总 烃	50.625	0.27	0.0648	二级活性 炭	2000 m³/h	90%	90%	是							
	中空玻 璃生产 未收集 废气	非甲烷总 烃	/	0.24	0.5712	/	/	/	/	/	/	0.24	0.5712	车间	/	/	2400h
	彩釉生 产线- 丝印	非甲烷总 烃	/	0.00125	0.0008	/	/	/	/	/	/	0.00125	0.0008	车间	/	/	640h/ 80d
	彩釉生 产线- 烘干	非甲烷总 烃	/	0.01125	0.0072	/	/	/	/	/	/	0.01125	0.0072	车间	/,	/	640h/ 80d
	有组织排放合计				5.2128	/	/	/	/	/	/	0.5213	/	/	/	/	/
	无组织排放合计				0.5792	/	/	/	/	/	/	0.5792	/	/	/	/	/
	总计					/	/	/	/	/	/	1.1005	/	/	/	/	/

表4-3 项目废气排放口基本情况

编号	名称	类型	地理坐标 (°)		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)
			纬度	经度			
DA001	1#排气筒	一般排放口	32.059461	120.900436	15	0.45	25

2、非正常排放污染源工况：

非正常工况主要是生产运行阶段的开、停车、检修、操作不正常或设备故障、事故性排放等，废气处理系统和排风机均设有保安电源，各种状态下均能保证正常运行。项目排风系统均设有安全保护电源，设备每年检修一次，基本上能保证无故障运行。据建设单位提供经验数据，非正常工况出现频次不超过1次/年。日常运行中，若出现故障，检修人员可立即到现场进行维修，一般操作在10分钟内基本上可以完成，预计最长不会超过30分钟。企业在加强管理的情况下可避免非正常工况污染物排放的影响。非正常工况按废气治理设施达不到应有效率，效率下降至0%计算，则非正常工况有组织废气排放情况见下表。

表4-4 非正常排放源强表

非正常 排放源	非正常 排放原因	污染物	非正常工况		单次持 续时间/h	年发生 频次/次	措施
			浓度 (mg/m ³)	速率 kg/h			
DA001	处理装置 故障等	非甲烷总 烃	267.75	2.14	0.5	1	停机检查维修

非正常工况下，各类污染物排放量增大。因此，生产中应加强管理，严格遵守操作规程，及时清理和更换部件，防止非正常工况发生。

项目拟采取以下处理措施进行处理：

① 提高设备自动控制水平，生产线尽量采用自动装置；并加强废气处理装置的管理，防止废气处理装置出现故障造成非正常排放的情况。

② 加强生产的监督和管理，对可能出现的非正常排放情况制定预案或应急措施，出现非正常排放时及时妥善处理；

③ 开启过程中，应先运行废气处理装置，后运行生产装置；停止过程中，应先停止生产装置，后停止废气处理装置，在确保废气有效处理后再停止废气处理装置。

④ 检修过程中，应与停车的操作规程一致，先停止生产装置，后停止废气处理装

置，确保废气通过送至废气处理装置处理后通过排气筒排放。

⑤ 废气处理装置应保证正常运行，确保废气的有效处理和正常达标排放。

⑥ 加强车间无组织和非正常废气的收集和处理措施，减少车间无组织排放，降低非正常排放的概率，减少对周围环境的污染。

3、废气污染物排放源源强核算过程：

(1) 有组织废气

本项目中空玻璃进行涂胶压片、封边密封工段使用丁基密封胶和硅酮密封胶，该过程会产生一定量的有机废气。丁基胶颜色为黑色，无味，主要成分是聚异丁烯橡胶，耐温性范围为-40℃~130℃，工作温度范围为-20℃~80℃，耐高低温性能卓越，40℃~200℃的范围内性能变化不大，产品符合 JCT914-2003《中空玻璃用丁基胶热熔密封胶》标准。本项目内丁基胶使用工作温度小于 80℃，位于其耐受分解温度范围内。

硅酮密封胶易溶于水，中性固化无毒且无腐蚀性，固化时释放出低分子物质，无刺激性气味，其主要成分以室温硫化硅橡胶 107 和甲基硅油 201 材料为主剂，耐高低温性能卓越，在-50℃~150℃的范围内性能变化不大，产品符合 JCT486-2001《中空玻璃用弹性密封胶》标准。本项目内使用工作温度小于 80℃，位于其耐受分解温度范围内。

本项目丁基胶热失重为 0.57%，本项目丁基胶用量为 160t/a；硅酮胶热失重为 1.2%，本项目硅酮密封胶用量为 400t/a。热失重定义：将密封胶样本压制为厚度 $2.0 \pm 0.2\text{mm}$ 的薄片，放入 130℃干燥箱内，保持 50h 后所计算的热失重数据（挥发的物质中包括但不限于水份、有机物质、无机物质等），由于本项目中空玻璃生产时均为常温环境，故丁基胶及硅酮胶中挥发的物质不会超过热失重数据，本环评以最不利影响为原则，挥发性物质均以 VOCs 计，且全部挥发，则中空玻璃生产过程中 VOCs(以非甲烷总烃计)产生量约为 $160\text{t/a} \times 0.57\% + 400 \times 1.2\% = 5.712\text{t/a}$ 。

中空玻璃生产线非甲烷总烃产生量 5.712t/a，收集效率 90%，因此有组织非甲烷总烃产生量 $5.712\text{t/a} \times 90\% = 5.1408\text{t/a}$ ，压合和封胶工作时间为 8h/d，设计风量为 8000m³/h，则产生速率 $5.1408\text{t/a} \div 2400\text{h/a} = 2.14\text{kg/h}$ ，产生浓度：267.75mg/m³，二级活性炭对非甲烷总烃去除效率取值 90%，则处理后 VOCs 排放量为 $5.1408\text{t/a} \times 10\% = 0.5141\text{t/a}$ ，排放速率 $0.5141\text{t/a} \div 2400\text{h/a} = 0.21\text{kg/h}$ ，排放浓度为 26.78mg/m³。活性炭吸附非甲烷总烃量为

4.6267t/a。

2) 无组织废气

中空玻璃生产线非甲烷总烃产生量 0.5712t/a，产生速率 0.24kg/h。

3) 治理措施及可行性分析

本项目压合、涂胶产生的有机废气采用新建二级活性炭吸附装置进行处理，活性炭吸附为《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》(HJ1119-2020)中治理有机废气的可行技术。为保证收集效率不低于 90%，集气罩的设计参考《挥发性有机物治理实用手册(第二版)》、《排风罩的分类和技术条件》(GBT16758)、《大气污染控制工程》(高等教育出版社)中的集气罩的设计规范，企业拟在丁基胶涂布机、硅酮胶涂布机上方设置伞状集气罩，共 2 处。集气罩规格为 0.6*0.6m 的矩形上部伞形罩，企业将集气罩安装在设备料口上方 30cm 处，h 取 0.3m，集气罩罩口总周长 12m，风量 $F = \text{集气罩周长} \times \text{罩到机械顶距离} \times \text{风速}$ ，计算得所需风量为 6480m³/h(风速 VX 为在较稳定的状态下，产生较低扩散速度的有害物的控制风速，根据“采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒”的要求，VX 取 0.5m³/s，可以确保废气可有效吸收)，本项目设置的风机风量为 8000m³/h，可以满足废气收集效率要求。

废气经收集后经新建二级活性炭吸附装置处理后经原有 15m 高排气筒 DA001 排放。

① 工艺原理

二级活性炭装置：由滤网、两个独立活性炭吸附箱体串联而成的吸附装置。每级活性炭吸附箱体是由活性炭吸附装置、排风管和排风机、排气筒等组成。该装置在系统主风机的作用下，利用高性能活性炭吸附剂固体本身的表面作用力将有机废气分子吸引附着在吸附剂表面，经吸附后的干净气体经 DA001 排气筒排出。随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，所以活性炭在使用过程中性能会逐渐衰减，需定期进行更换。

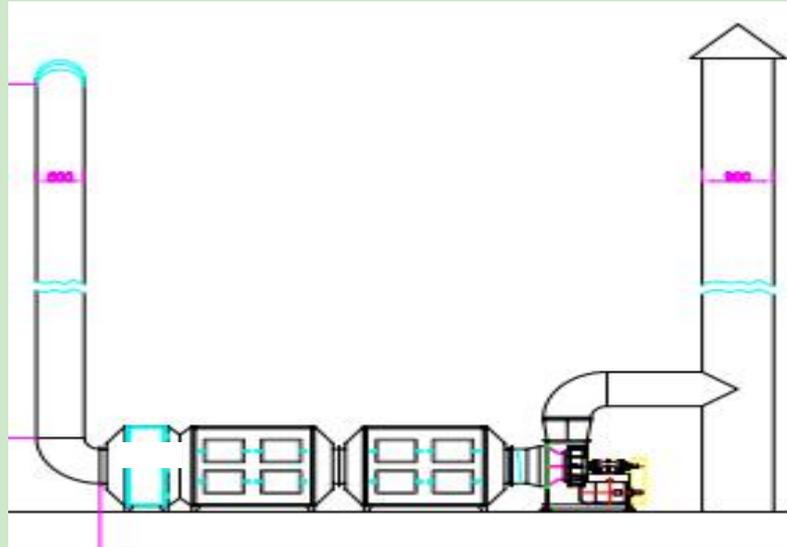


图 4-2 活性炭装置原理示意图

根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》(曲茉莉, 环境科学与管理, 2012 年 6 月, 第 37 卷第 10 期: 102-104)、《二级活性炭吸附法在小微企业 VOCs 末端治理中的应用研究》(夏兆昌 曹梦如, 安徽化工, 2021 年第 3 期: 93-94) 等文献资料的研究结果, 单级活性炭吸附装置对有机废气去除效率通常可达 70%。因此, 二级活性炭吸附装置理论处理效率可达 91%, 出于最不利情况考虑, 本项目处理效率取 90%。

② 主要设计参数

二级活性炭吸附装置主要设计参数见下表。

表 4-5 主要设计参数一览表

序号	设备	项目	设计参数
1	二级活性炭吸附装置	装置规格 (mm)	2700×2200×1200×2 级
2		活性炭类别	蜂窝状
3		气体流速 (m/s)	0.44
4		停留时间 (s)	1.82
5		活性炭规格 (mm)	2500×2000×200×4 层×2 级
6		炭碘值 (mg/g)	800
7		灰分 (%)	10
8		比表面积 (m ² /g)	750-1700
9		四氯化碳吸附率 (%)	50
10		级数	二级
11		总装填量 (t)	4.4
12		更换周期 (天)	32

二级活性炭设计参数合理性分析：

A、二级活性炭设计参数核算

项目二级活性炭吸附装置的每级有效填充长度为 2500mm、宽度为 2000mm，内部平铺 4 层活性炭，单层炭层厚度为 200mm。则单级活性炭吸附装置内有效填充容积为 $2.5\text{m} \times 2.0\text{m} \times 0.2\text{m} \times 4 = 4\text{m}^3$ ，活性炭密度约为 $550\text{kg}/\text{m}^3$ ，则二级活性炭总装填量为 4.4t，孔隙率为 0.8。项目进入二级活性炭装置的风量为 $8000\text{m}^3/\text{h}$ ，即 $2.22\text{m}^3/\text{s}$ 。

内部过滤风速：气流速度=风量/炭层横截面积/孔隙率
$$= 2.22 / (2.5 \times 2.0) / 0.8 = 0.56\text{m}/\text{s}。$$

活性炭吸附停留时间=炭层厚度/过滤风速
$$= 0.2 \times 4 / 0.56 = 1.43\text{s}。$$

B、活性炭更换周期核算

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》中“涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求”，活性炭更换周期计算公式如下：

$$T = \frac{m \times s}{c \times 10^{-6} \times Q \times t}$$

式中：

T——更换周期，天；

m——活性炭的用量，kg；4400kg；

s——动态吸附量，%；一般取值 10%；

c——活性炭削减的 VOCs 浓度， mg/m^3 ；根据前文废气源强核算，活性炭削减浓度约 $240.97\text{mg}/\text{m}^3$ ；

Q——风量， m^3/h ； $8000\text{m}^3/\text{h}$ ；

t——运行时间，h/d；8h/d。

由上述公式计算可得，活性炭更换周期为 28.53 天，取 28 天。全年更换 10 次，活性炭更换量 $48.63\text{t}/\text{a}$ (其中包含吸附有机废气量 $4.63\text{t}/\text{a}$)

表 4-6 项目与南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案相符性分析

序号	内容条款	本项目情况	相符性
1	强化废气收集。遵循“应收尽收”的原则，科学设计废气收集系统，宜	项目采用集气罩	符合

	采用密闭隔离、就近捕集等措施，封闭一切不必要的开口，将无组织排放转变为有组织排放进行控制，尽量减少废气逸散。规范设置集气罩。除行业有特殊要求外，废气收集口应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。	收集废气，收集口保持微负压状态。收集效率可达 90%。	
2	强化进气处理。当颗粒物浓度超过 1mg/m ³ 时，应采用洗涤或过滤等处理方式处理。废气温度超过 40°C 时，应采用水冷、冷凝等方式进行降温处理。实施湿法预处理的，应采用除雾装置进行预处理，严防活性炭失活。	项目废气进装置前颗粒物浓度不超过 1mg/m ³ 。项目废气温度不超过 40°C	符合
3	选用优质活性炭。参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)，选用活性炭主要指标不得低于相关要求（碘值不低于 800mg/g，灰份不高于 15%，比表面积不低于 750m ² /g，四氯化碳吸附率不低于 40%，堆积密度不高于 0.6g/cm ³ ），保证废气有效处理。	由废气工程设计参数可知，其采用活性炭指标可满足要求。	符合
4	控制合理风速。采用颗粒状活性炭时，气体流速应低于 0.6m/s；采用蜂窝状活性炭时，气体流速应低于 1.2m/s；气体停留时间大于 1s。采用碳纤维时，气体流速应低于 0.15m/s。	项目装置采用蜂窝状活性炭，气体流速低于 1.2m/s；气体停留时间大于 1s。	符合
5	及时更换活性炭。当活性炭动态吸附量降低至设计值 80% 时宜更换；风量大于 30000m ³ /h，应安装废气在线监测仪，并在监测浓度达到排放限值 80% 时进行更换。未安装废气在线监测仪的单位，应根据废气浓度进行测算，确定正常工况条件的活性炭更换时间，并在显著位置公示。按照危险废物的管理标准贮存废活性炭，并委托有资质单位处置，建立活性炭更换管理台账，详细记录更换时间、数量等信息备查；省危险废物全生命周期监控系统启用后，活性炭购买、更换、废活性炭储存、转移记录均需按规定生成二维码备案。	项目二级活性炭装置的设计总风量为 8000m ³ /h，无需安装废气在线监测仪。废活性炭委托有资质的单位处置，并建立管理台账机制。	符合

3) 废气治理路线图

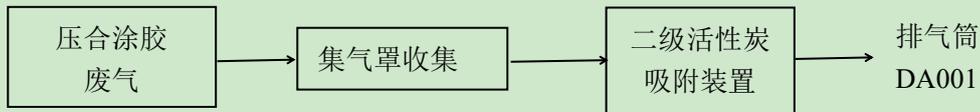


图 4-1 本项目废气处理路线图

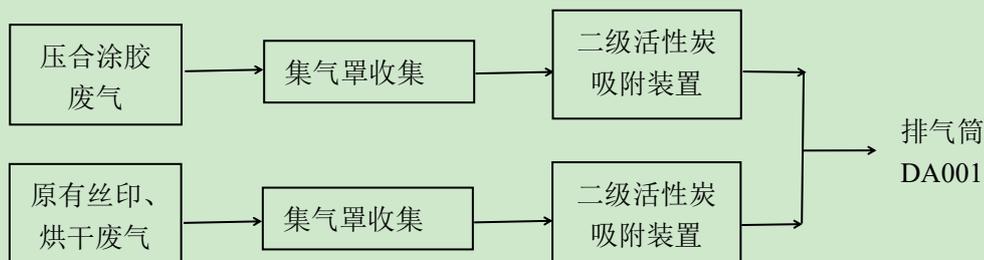


图 4-2 全厂废气处理路线图

综上所述，项目二级活性炭装置设计参数可满足《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》及《关于印发<南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案>的通知》中的相关要求。

本次技改项目废气经过集气罩收集后通过新建二级活性炭吸附装置处理后由原有排气筒 DA001 外排。

(2) 无组织废气污染防治措施

项目针对大部分产污环节采取了相应的治理措施，合理设计废气收集系统、废气处理设施，最大程度地减少无组织排放。但因工艺限制，部分废气无法收集或收集效率无法达到 100%，因此不可避免会有无组织废气产生。为避免因无组织排放废气影响周边企业正常的生产、生活。因此，提出以下环保措施：

1) 无组织排放工艺废气防治措施

建设项目无组织排放的工艺废气主要来自生产过程中未收集进入废气处理设施的废气等。建设单位拟采取如下措施，以尽可能减少无组织废气产生量。

① 在保证厂区原料供应的情况下，尽量减少原料的最大储存量；物料及废物储存的包装桶等应密封储存，在每次取用完成后，储存容器应立即密封储存，防止储存物料和储存容器内的残存物料挥发产生无组织的废气。

② 定期检查生产设备，加强设备的维护，减少装置的跑、冒、滴、漏，并对操作人员进行培训，使操作人员能训练有素的按操作规程操作。

③ 加强绿化。绿化工程对改善厂区的环境质量是十分重要的。厂区绿化以完全消灭裸露地面为原则，广种花草树木。厂区道路两边种植乔灌木、松柏等，厂界边缘地带种植杨、槐等高大树种形成多层防护林带，以降低恶臭污染的影响程度。

4、排气筒设置合理性分析

项目排气筒 DA001 高度为 15m，直径为 0.45m，烟气温度为 25℃，风速为 13.97m/s。排气筒风速符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）中流速宜取 15m/s 左右的要求。

5、自行监测计划：

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术

指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021) 等文件制定以下监测计划, 具体见下表。

表4-7 废气污染物监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	非甲烷总烃	1次/年	《玻璃工业大气污染物排放标准》 (GB26453-2022)
厂界	非甲烷总烃	1次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3
厂内(车间外)	非甲烷总烃	1次/年	《玻璃工业大气污染物排放标准》 (GB26453-2022)附录 B 中表 B.1 相关排放限值

大气环境影响评价结论:

综上所述, 排气筒 DA001 排放的非甲烷总烃浓度满足《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)中标准限值; 厂界处非甲烷总烃排放浓度满足江苏省地标《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)的相应标准; 厂区内非甲烷总烃排放浓度满足《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)中标准限值。

运营期环境影响和保护措施																
表 4-8 本项目废水污染物源强情况																
产排污环节	类别	废水产生量 (t/a)	污染物种类	污染物产生情况		废水排放量 (t/a)	污染物种类	污染物排放情况		治理设施情况				排放方式	排放去向	排放规律
				产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	治理设施	治理工艺	治理效率	是否为可行技术			
清洗废水	清洗废水	40	悬浮物	200	0.008	40	悬浮物	25	0.001	三级沉淀池	三级沉淀	87.5%	是	间接排放	南通东港排水有限公司	间歇排放
表 4-9 建成后全厂废水污染物源强情况																
产排污环节	类别	废水产生量 (t/a)	污染物种类	污染物产生情况		废水排放量 (t/a)	污染物种类	污染物排放情况		治理设施情况				排放方式	排放去向	排放规律
				产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	治理设施	处理能力	治理效率	是否为可行技术			
职工生活	生活污水	8100	PH	6-9	/	8100	PH	/	/	化粪池	48m ³	/	/	间接排放	南通东港排水有限公司	间歇排放
			化学需氧量	71.73	0.581		化学需氧量	48.02	0.389			33%				
			悬浮物	104.32	0.845		悬浮物	79.38	0.634			25%				
			氨氮	26.79	0.217		氨氮	26.79	0.217			0				
			总磷	2.506	0.0203		总磷	2.506	0.0203			0				
			总氮	/	/		总氮	/	/			0				
			动植物油	0.210	0.0017		动植物油	0.210	0.0017			0				

水 洗	清洗 废水	2648	悬浮物	200	0.5296	2648	悬浮物	25	0.0662	三级沉淀 池	15m ³	87.5 %				
	合计	10748	PH	/	/	10748	PH	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			化学需氧 量	54.06	0.581		化学需 氧量	36.19	0.389	/	/	/	/	/	/	/
			悬浮物	127.89	1.3746		悬浮物	65.15	0.7002	/	/	/	/	/	/	/
			氨氮	20.19	0.217		氨氮	20.19	0.217	/	/	/	/	/	/	/
			总磷	1.89	0.0203		总磷	1.89	0.0203	/	/	/	/	/	/	/
			总氮	/	/		总氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			动植物油	0.158	0.0017		动植物 油	0.158	0.0017	/	/	/	/	/	/	/

二、废水

本次技改项目不新增员工，不新增生活废水，本次环评不核算生活废水。

本项目物料和主要生产设备均在车间厂房内，本次技改环评不考虑初期雨水。

1、玻璃清洗废水

扩建项目生产过程中，清洗工段需进行水冲洗，以除去玻璃表面杂质，冲洗水为循环用水。冲洗水经沉淀池沉淀后，上清液循环使用，循环水定期排放。清洗玻璃补充取水量约 100t/a,该工段生产 80 天，循环使用 400t/a，损耗 60t/a,外排量 40t/a。

2、磨边用水

本项目磨边用水循环使用，新增 5 万 m²LOW-E 镀膜玻璃，根据建设单位实际运行情况，该工段生产 80 天，经沉淀池处理后循环使用，损耗 10t/a，磨边补充用水量 10t/a。

本项目清洗废水和磨边废水取水量为 110t/a，经过沉淀池处理后，每年需要外排废水量 40t/a。

本项目废水污染物排放源强情况见表 4-9。

表4-10 废水污染物源强情况

类别	废水量 (t/a)	污染物 名称	污染物排放量			接管标准 (mg/L)	外环境排 放标准 (mg/L)
			排放浓度 (mg/L)	接管排放 量 (t/a)	外环境排 放量 (t/a)		
清洗 废水	40	悬浮物	25	0.001	0.0004	400	10

表4-11 改建完成后全厂废水污染物源强情况

类别	废水量 (t/a)	污染物名 称	污染物排放量			接管排放 标准	外环境排 放标准
			排放浓度 (mg/L)	接管排放量 (t/a)	外环境排 放量 (t/a)		
综合 废 水	10748	pH 值	6~9	/		6~9	6~9
		化学需氧 量	36.19	0.389	0.5374	500	50
		悬浮物	65.15	0.7002	0.1075	400	10
		氨氮	20.19	0.217	0.0537	45	5 (8) *
		总磷	1.89	0.0203	0.0054	8	0.5
		总氮	/	/	/	70	15
		动植物油	0.158	0.0017	0.0107	100	1.0

注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指

标；南通市东港排水有限公司 2026 年 3 月 28 日后执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)中 B 等级标准。

表4-12 项目废水间接排放口基本情况

编号	名称	类型	地理坐标 (°)	
			纬度	经度
DA001	废水排口	一般排放口	32.059547	120.900404

项目建成后，废水排口处污染物浓度均可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准，不会对南通东港排水有限公司产生冲击负荷。

3、厂区污水处理情况：

本项目清洗废水进入三级沉淀池处理后循环利用，沉淀池规格每级为 5m³,共 15m³。结合本项目的实际情况，本项目三级沉淀池的处理效率取值详见下表。

表 4-13 清洗废水处理措施一览表

项目	废水量(t/a)	污染物	SS
清洗水	40	产生浓度(mgL)	200
		年产生量(t/a)	0.008
措施及处理效率		一级沉淀池	50%
		二级沉淀池	50%
		三级沉淀池	50%
综合处理效率			87.5%
处理后排放量(t/a)			0.001
处理后废水浓度(mg/L)			25
接管标准 (mgL)			400
外环境排放标准			10

由上表可知，本项目清洗废水经三级沉淀池处理后回用玻璃清洗，定期外排。

4、污染防治可行技术分析：

(1) 废水接管可行性分析：

本项目所在地处于港闸区南通市东港排水有限公司服务范围之内，污水管网已铺设到位，南通市东港排水有限公司现状服务范围为收纳南通市唐闸片区、天生港片区、港闸经济开发区和站前片区废水以及刘桥镇、兴仁镇生活污水。南通市东港排水有限公司全厂区分为永兴路北侧一二期厂区以及永兴路南侧三三期厂区，其中一期工程（2005年建成）处理规模为 2.5 万 t/d，并于 2009 年扩建了二期工程，处理规模为 2.5 万 t/d，总处理能力达 5 万 t/d，采用“粗格栅+细格栅/旋沉沉砂+水解酸化池+A²/O 生化反应+二沉+机械加速澄清+滤布滤池+加氯消毒”的处理工艺。三期工程（2013 年建成）处理规模为 10 万 t/d，四期工程处理规模为 5 万 t/d，目前正在建设中，预计 2025 年下半年建设完成，采用“预处理工艺（曝气沉砂池+水解酸化池）+生物处理主体工艺（改良 A²/O 生化反应池）+深度处理工艺（滤布滤池+消毒）”的处理工艺。四期工程建成后，南通市东港排水有限公司总处理规模达 20 万 t/d。号)，南通市东港排水有限公司现全厂污水处理规模为 15 万 t/d。

1) 污水水量可行性

项目废水排放量约为 0.13 吨/天（年工作日按照 300 天计），仅为南通市东港排水有限公司处理能力的 0.00009%，从水量来说，废水依托南通市东港排水有限公司处理是可行的。

(2) 污水水质可行性

项目总排口处废水排放浓度 COD：36.19mg/L、SS：65.15mg/L、NH₃-N：20.19mg/L、TP：1.89mg/L，可以满足南通市东港排水有限公司的收水要求，不会对污水处理厂正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标排放。因此，从水质上说，废水依托南通市东港排水有限公司处理是可行的。

(3) 污水接管可行性

项目所在地污水管网已铺设到位，废水经厂内预处理达标后，即可接管。

(4) 处理后尾水达标排放

南通市东港排水有限公司已运行多年，经调查自运行以来，污水处理厂各指标均能

达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准,且排污口按相关规范要求设置,出水安装有氨氮和 COD 在线监测仪,符合生态环境局的管理要求,不会明显影响纳污水体的水质。

水环境影响评价结论:

综上所述,项目废水为间接排放,由依托南通市东港排水有限公司可行性分析可知,项目水量、水质等均符合南通市东港排水有限公司接管要求。因此,项目废水排放不会对地表水环境产生不利影响,地表水影响可接受。

自行监测计划:

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)等文件制定以下监测计划,具体见下表。

表4-14 废水污染物监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	排放标准 (mg/L)
废水排口	pH 值	1 次/年	6~9 (无量纲)
	化学需氧量	1 次/年	500
	悬浮物	1 次/年	400
	氨氮	1 次/年	45
	总磷	1 次/年	8
	总氮	1 次/年	70
	动植物油	1 次/年	100

水环境影响评价结论:

综上所述,项目废水排放为间接排放,由依托南通市西部水务有限公司处理可行性分析可知,项目水量、水质等均符合南通市西部水务有限公司接管要求。因此,项目废水排放不会对地表水环境产生不利影响,地表水影响可接受。

三、噪声

根据建设内容及《环境影响评价技术导则一声环境》(HJ2.4-2021)的要求,项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录 A (规范性附录)户外声传播的衰减和附录 B (规范性附录)中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

1、噪声源强

本次改建项目在运营过程中产生的噪声主要源自悬壁吊吸盘、全自动除膜机、丁基

涂布机、中空玻璃生产线、强制对流组合式平玻璃钢化机组、中空自动上下片机、电动葫芦桥式起重机、手动打胶机等设备，这类设备运行时噪声声级在 75~85dB 左右。项目噪声源强调查清单见下表。

表4-15 工业企业噪声源强调查清单（室内）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置/m			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)	建筑物外噪声	
			（声压级/距声源距离）/dB(A)/m	声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	1#车间	悬壁吊吸盘	80/1	/	减震基础、软连接、隔声门窗	75	195	1	15	66.00	昼夜间	20	46.00	1
2		全自动除膜机	80/1	/		75	175	1	8	68.65	昼夜间	20	48.65	1
3		丁基涂布机	80/1	/		68	185	1	6	70.18	昼夜间	20	50.18	1
4		中空玻璃生产线	80/1	/		62	180	1	6	68.38	昼夜间	20	48.38	1
5		强制对流组合式平玻璃钢化机组	75/1	/		70	180	1	6	61.00	昼夜间	20	41.00	1
6		中空自动上下片机	75/1	/		65	200	1	9	61.00	昼夜间	20	41.00	1
7		10吨电动葫芦桥式起重机	85/1	/		90	180	1	12.4	66.63	昼夜间	20	46.63	1
8		手动打胶机	80/1	/		68	180	1	6	67.98	昼夜间	20	47.98	1

注：以厂区最西南侧角为（0.0）点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向；门窗吸声系数数据来源于《环境工程手册 环境噪声控制卷》（郑长聚主编，高等教育出版社，2000年）。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表4-16 工业企业噪声源强调查清单（室外）

序号	声源名称	空间相对位置 m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		
1	风机（二级活性炭）	5	186.74	1	85/1	/	减震基础、软连接、隔声罩	昼夜间

注：以厂房西南角为（0.0）点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向；门窗吸声系数数据来源于《环境工程手册 环境噪声控制卷》（郑长聚主编，高等教育出版社，2000 年）。

2、降噪措施

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方拟采取如下降噪措施：

① 合理安排平面布局，各类设备均设置在室内，使高噪设备尽可能远离厂界；

② 对于高噪声的设备，底座设置减振、隔声垫，降低噪声影响；

③ 加强管理，加强对企业操作人员的业务管理，加强设备的维护保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝设备不正常运转产生的高噪声现象。

④ 搞好绿化：围墙采用实心墙，厂区种植绿化带，以美化环境和降噪。

3、厂界达标情况分析

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4-17 工业企业厂界噪声预测结果与达标分析表（单位：dB(A)）

序号	监测点名称	噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	北厂界	52	46	65	55	48.65	48.65	53.65	50.11	1.65	4.11	达标	达标
2	东厂界	40	45	65	55	43.58	43.58	44.79	46.41	4.79	1.41	达标	达标
3	南厂界	55	44	65	55	47.36	47.36	55.81	48.87	0.81	4.87	达标	达标
4	西厂界	57	44	65	55	45.73	45.73	57.68	47.18	0.68	1.73	达标	达标

由上表可见，项目噪声设备经距离衰减和厂房隔声后，四周厂界昼间贡献值在 43.58~48.65dB(A)之间，昼间噪声预测值在 44.79~57.68dB(A)之间；四周厂界夜间贡献值在 43.58~48.65dB(A)之间，夜间噪声预测值在 46.41~50.11dB(A)之间，厂界噪声贡献值和预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4、自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等文件的要求制定以下监测计划，具体见下表。

表4-18 噪声监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	排放标准
厂界四周外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度	四周厂界：昼间 65dB，夜间 55dB

5、声环境影响评价结论：

综上所述，项目采取合理布局、厂房隔声、距离衰减等降噪措施后，厂界噪声可确保达标，建设单位采用的工业布局和噪声污染防治措施可行，对周围环境影响较小。

四、固体废物

本次改建项目运营期将产生不合格品、玻璃边角料、沉淀池沉渣、包装废料、靶材废料、废活性炭、废胶及废胶桶、废润滑油、废油桶、废含油抹布和手套等固体废物。

1、固体废物产生情况

1) 生活垃圾

本项目不新增员工，不新增生活垃圾量。

2) 不合格品

经检测产生的不合格品，根据企业实际生产情况，检验工段产生少量不合格品，产生量约 0.6t/a，建设单位统一收集后将其送至有相关处置资质的单位处理；

3) 玻璃边角料

根据业主提供资料，项目玻璃边角料产生量约为 280t/a。

4) 沉淀池沉渣

根据企业实际运行情况，改建项目沉淀池沉渣产生量为 0.4t/a，定期委托环卫清运。属于一般固废。

5) 包装废料

主要是废胶带、废塑料膜袋，产生量约 0.5t/a，包装废料属于 SW17 可再生类废物一般固废代码为 900-003-S17，按照一般固废规范要求处置。

6) 靶材废料

制程中未能完全消耗的锌铝、硅铝等靶材废料产生量约每年 0.3 吨，溅射工艺室板材表面清洁处理产生靶材废渣固体废物约 0.2 吨，靶材废料属于 SW17 可再生类废物，一般固废代码为 900-002-S17，外售。

7) 废活性炭

废气处理过程中废活性炭每年的产生量为 48.63t/a（包括吸附废气量为 4.6267t/a），属于危险固废。

8) 废胶及废胶桶

本项目涂胶、封边过程产生部分废胶及废胶桶，由企业提供资料，产生的废胶约为 0.05t/a。

胶桶包装规格 200kg/桶，产生废包装桶约 2800 个，每只重 2kg，产生量约 6.16t/a。根据丁基胶和硅酮胶等组分可知，废胶和废包装桶属于《国家危险废物名录》（2024 版）中的危险废物。

9) 废润滑油

各类设备需维修或定期保养，该环节需更换内部润滑油，换下的废润滑油量约 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-214-08。

10) 废油桶

机油包装桶（200kg 铁桶，每只重 20kg，共 10 只），产生量约 0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废油桶废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49。

11) 废含油抹布和手套

根据建设单位一期实际生产资料，设备维修保养过程产生含油抹布和手套，废抹布和手套产生量约 0.02t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废抹布废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49。

2、固体废物产生情况汇总

本项目运营期产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况如下表所示。

表4-19 运营期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	不合格品	一般工业固废	检测	固	玻璃	危险废物鉴别标准	/	SW17	900-004-S17	0.6
2	玻璃边角料	一般工业固废	切割	固	玻璃		/	SW17	900-004-S17	280
3	沉淀池沉渣	一般工业固废	沉淀	固	沉渣		/	SW17	900-099-S17	0.4
4	包装废料	一般工业固废	原料	固	塑料		/	SW17	900-003-S17	0.5
5	靶材废料	一般工业固废	镀膜	固	金属		/	SW17	900-002-S17	0.5
6	废活性炭	危险废物	废气处理	固	活性炭		T	HW49	900-039-49	48.63

7	废胶	危险废物	涂胶	固	密封胶	T	HW13	900-014-13	0.05
8	废胶桶	危险废物	涂胶	固	塑料	T/In	HW49	900-041-49	6.16
9	废润滑油	危险废物	维修保养	液	矿物油	T, I	HW08	900-249-08	0.05
10	废油桶	危险废物	维修保养	固	铁皮	T, I	HW08	900-249-08	0.2
11	废含油抹布和手套	危险废物	维修保养	固	纤维	T/In	HW49	900-041-49	0.02

3、危险废物分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，项目危险废物汇总见下表。

表4-20 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	48.63	废气处理	固	活性炭	挥发性有机物	1月	T	见注
2	废胶	HW13	900-014-13	0.05	涂胶	固	密封胶	废胶	1年	T	见注
3	废胶桶	HW49	900-041-49	6.16	涂胶	固	塑料	废胶	1年	T/In	见注
4	废润滑油	HW08	900-249-08	0.05	维修保养	液	矿物油	矿物油	1年	T, I	见注
5	废油桶	HW08	900-249-08	0.2	原料使用	固	铁桶	矿物油	3月	T, I	见注
6	废含油抹布和手套	HW49	900-041-49	0.02	维修保养	固	纤维	矿物油	1天	T/In	见注

注：各类危废包装后分类、分区、贮存在危废暂存仓库内，委托有资质的单位处置。

4、危险废物贮存场所基本情况

危险废物贮存场所基本情况见下表。

表4-21 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区北侧	50m ²	密闭包装	5	30天
2		废胶	HW13	900-014-13				0.05	90天
3		废胶桶	HW49	900-041-49				0.5	90天
4		废润滑油	HW08	900-249-08				0.05	90天
5		废油桶	HW08	900-249-08				0.1	90天
6		废含油抹布和手套	HW49	900-041-49				0.01	90天

项目产生的危险废物包括废活性炭、废胶、废胶桶、废润滑油、废油桶、废含油抹布和手套等，收集暂存后委托有资质的单位处置。危险废物均在各产污环节做到分类收集和贮存，避免混入生活垃圾中。在运出厂区之前暂存在专门的危废暂存间内，建议存储期不超过3个月。危废暂存间选址区域地质结构稳定，地震强度6度，满足地震烈度不超过7级的要求；危废暂存间底部高于地下水最高水位；项目危废暂存间不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；项目危废暂存间建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。危废暂存间应做好防腐、防渗和防漏处理，四周设置围堰，预防废物泄漏。

项目现有一间危废暂存间，占地面积为50m²，目前已使用面积约40m²，由于为改建项目，贮存面积可以满足贮存要求，贮存可行性如下：

① 废活性炭

项目废活性炭存于密封编制袋内（内衬PE膜），贮存周期为90天，则废活性炭最大暂存量约5吨，可以分层堆放在货物架上，废活性炭贮存占地面积约10m²。

② 废胶和废胶桶

废胶和废胶桶最大暂存量约0.55吨，废胶存放在1个废胶桶内，废胶桶可以叠放在货物架上，贮存占地面积约5m²。

③ 废润滑油

废润滑油最大暂存量约0.05吨，存放在1个废油桶内，贮存占地面积约0.5m²。

④ 废油桶

废油桶最大暂存量约 0.1 吨，废油桶可以叠放，贮存占地面积约 5m²。

⑤ 废含油抹布和手套

项目废含油抹布和手套存于专用密闭袋（100kg）内，最大暂存量约 0.01 吨，即 1 只密闭袋，单只密闭袋占地面积约 0.01m²，则废含油抹布和手套贮存占地面积约 0.01m²。

综上所述，项目危废贮存所需总占地面积约 20.01m²，可满足暂存要求。从项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

5、一般工业固废贮存场所（设施）情况

项目产生的不合格品、玻璃边角料、沉淀池沉渣、包装废料、靶材废料属于一般工业固废，由企业收集后出售。

一般固废暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，具体要求如下：

- ① 贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放一般工业固体废物的类别相一致；
- ② 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；
- ③ 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠；
- ④ 应设计渗滤液集排水设施；
- ⑤ 为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施；
- ⑥ 为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

建设项目一般工业固废暂存场所已经按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

项目依托已有一般固废暂存间，占地面积为 50m²，可满足暂存要求。

6、环境管理要求

在日常营运中，应制定固废管理计划，将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门交接制度。

企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

危险废物贮存场所与《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）相符性分析：

表 4-22 与苏环办〔2024〕16号文相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况	相符性
1	规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ 1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。	环评中已明确固体废物种类、数量、来源和属性。固体废物存、转移和利用处置方式均合规合理。	符合
2	落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	项目完成后，企业需及时变更排污许可证，并同步完成环境保护竣工验收。	符合
3	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	企业按要求设置危废暂存间。	符合
4	强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险废物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，	企业建成投产后落实危险废物转移电子联单制度，已核实经营单位主体资格和技术能力，并签订委托合同，向经营单位提供危险废物信息。企业逐步落实一般工业固体废物转移电子联单制度。	符合

	严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。		
5	落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	企业拟在出入口、危废暂存间内部、危险废物运输车辆通道设置视频监控，并与中控室联网，并按要求设置标志牌。	符合
<p>固体废物环境影响评价结论：</p> <p>综上所述，建设项目产生的固废经上述措施有效处置，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。</p> <p>五、地下水和土壤</p> <p>1、项目防渗漏措施</p> <p>1) 地下水防渗漏措施</p> <p>① 建设项目污水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。</p> <p>② 分区防控：主要包括污染区地面防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，从而避免对地下水的污染。</p> <p>2) 土壤防渗漏措施</p> <p>① 项目产生的大气污染物主要是颗粒物、酸碱洗废气等，建设单位应做好废气收集装置的巡检和定期维护，如处理装置发生故障，应立即停止生产，防止大气污染物的事故性排放对周边土壤产生影响。</p> <p>② 建设单位应采取先进的工艺和技术，从源头减少污染物的产生量和产生浓度，其次应建立全面环境质量管理体系，建立相关规章制度和岗位责任制，建立风险应急预案，设立应急措施减少环境污染影响。</p> <p>2、项目防渗区域</p> <p>项目地下水防治按照分区防渗进行，分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。</p> <p>厂区分区防渗区划见下表。</p>			

表 4-23 项目地下水污染防治分区

序号	名称	污染控制难易程度	天然包气带防污性能分级	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
1	危废暂存间	难	中	持久性污染物	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤10 ⁻⁷ cm/s
2	生产车间	难	中	其他类型	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10 ⁻⁷ cm/s
3	一般固废暂存间	难	中	其他类型		
4	成品仓库	易	中	其他类型	简单防渗区	一般地面硬化
5	办公区域	易	中	其他类型		

通过采取以上措施后，可以有效防止地下水、土壤污染。项目办公区域、成品仓库进行地面硬化处理，危废暂存间、生产区域、一般固废暂存间等根据相关防腐防渗要求进行防渗处理。根据本项目的特性分析，项目地面已全部硬化，基本不存在土壤环境污染途径，为确保项目不会对土壤环境造成污染，建设单位应采取以下污染防治措施：

①加强环保管理，确保污染物达标排放。全厂固废分类收集，储存期间严格按照相应储存要求，设置专用的储存场所，在固废的收集运输等过程，注意防止洒落并及时清扫。固废储存期间，尽可能采用专用桶盛放，密闭包装。

②项目固废储存场所等均应做好防渗措施，通过设置围堰、地面硬化等措施，控制污水下渗，减少土壤污染。

综上分析，本项目基本不存在污染地下水及土壤的途径，可不进行跟踪监测。

六、生态

项目周围无自然保护区及文物古迹等特殊保护对象。项目占地比较平缓，水土流失比较小，因而对生态造成影响较小，项目产生的污染物经有效处理后，对生态造成的影响较小。

七、环境风险

1、环境风险识别

环境风险识别主要包括物质危险性识别、生产系统危险性识别、危险物质向环境转移的途径识别。

1) 物质危险性识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)、《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)、《危险化学品名录》(2022年调整版)、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018), 改建项目涉及的危险物质如下:

表 4-24 危险物质最大存在量及临界量

序号	物质名称(成分)	最大存在总量 (q_n/t)	临界量 (t)	风险物质质量/ 临界量(Q)	贮存位置
		贮存量			
1	废活性炭	5	50	0.1	危废暂存间
2	废胶	0.05	50	0.001	危废暂存间
3	废胶桶	0.5	50	0.01	危废暂存间
4	废润滑油	0.05	50	0.001	危废暂存间
5	废油桶	0.1	50	0.002	危废暂存间
6	废含油抹布和手套	0.01	50	0.0002	危废暂存间
7	机油	1	50	0.02	仓库
8	硅酮密封胶	3	50	0.06	仓库
9	丁基胶	2	50	0.04	仓库
Q				0.2342	

由上表可知, Q 值 <1 。

2) 生产系统危险性识别

项目生产系统危险性识别见下表。

表 4-25 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型
1	原料仓库	丁基胶、硅酮密封胶等	丁基胶、硅酮密封胶; 火灾、爆炸引发伴生/次生一氧化碳、二氧化硫等	泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
2	危废暂存间	/	废机油等危险废物; 火灾、爆炸引发伴生/次生一氧化碳、氯化氢等	泄漏; 火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放
3	废气处理设施	/	/	废气事故排放

3) 危险物质向环境转移的途径识别

根据可能发生突发环境事件的情况下, 污染物的转移途径如下表。

表4-26 事故污染物转移途径及影响方式

事故类型	事故位置	事故危害形式	危险物质向环境转移的可能途径和影响方式		
			大气	地表水	土壤、地下水
泄漏	原料仓库	气态	扩散	/	/
		液态	/	雨水、消防废水	渗透、吸收
	危废暂存间	液态	挥发	雨水、消防废水	渗透、吸收
火灾爆炸引发的次伴生污染	危废暂存间	伴生毒物	扩散	/	/
		消防废水	/	雨水、消防废水	渗透、吸收
	废气处理设施	消防废水	/	雨水、消防废水	渗透、吸收

2、环境风险防范措施

(1)火灾事故防范措施

①车间布置应符合《工业企业总平面设计规范》(GB501798-93)、《建筑设计防火规范》等有关规定；危废贮存点按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进一步规范，按类别分别放置在专门的收集容器，分区分类在危废暂存间暂存，有危险废物识别标志、标明具体物质名称，并设置危险废物警示标志。

②安装火灾自动报警监控装置，建立自动灭火系统，配备足够的消防设备和消防器材。一切消防器材不准挪动、乱用，并要定期检查。灭火器要按时换药。根据《建筑灭火器配置设计规范》的规定，增设消防系统包括：室内消火栓系统，室外消火栓系统和移动式灭火器；设置消防箱、水带，室外消防给水系统采用地上式消火栓以及手提示灭火器；沿厂房四周布设环形消防通道，并保持消防车道畅通。在各建筑物内的相应地点配置手提式干粉灭火器。并严格按照国家有关消防安全的规定，制定消防灭火应急预案和快速有效的火灾事故应急救援预案，建立对工人进行火灾事故自救和互救知识的宣传教育。

③若发生火灾事故时，消防废水和事故废液集中汇入至厂区设置的事故池水池内，严禁通过雨水口排放到周边水体。应急事故水池内的事故废水，应通过专用管道，分批排入厂区沉淀处理池集中处理。

(2)物料泄露风险防范

①危险物质及危废贮存点应设置围堰，在危险物质放置点设置急救器材、防护面罩、护目镜、胶皮手套等防护用品，为职工安全生产提供可靠保证。

②严格遵守“三同时”制度，建设单位不得私自停用环保设施，应对环保设施、生产设备定期进行检查，使各处理设施处于完备有效的状态，以保证处理效率和污染物达标排放。

③加强对危险废物临时存储设施的管理，避免出现危险固废随意处置现象。危险废物的储存除需设危险废物暂存场所集中储存和管理外，必须遵守国务院下达的《危险化学品安全管理条例》，设专人负责。危险废物贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的规定执行，存放于防腐、防漏容器中，密封存放，定期委托有资质单位回收处理。

④制订严格巡检制度，对所有设备管线、阀门定期巡检和维护工作，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地表水及地下水污染。

⑤设立严格的生产操作规程，对上岗员工进行培训，避免因操作失误引起危险物质泄漏事故，对生产车间事故易发部位、易泄漏地点巡检。

(3)危废贮存点风险防范措施

①危废贮存点地面拟采用环氧地坪，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求；

②危废采用桶装/袋装密封贮存在危废贮存点，贮存容器下方设置防漏托盘用以收集泄漏液体，每次更换后由具有危废资质单位及时清运；

③拟设置在带防雷装置的车间内，危废贮存点密闭，地面防渗处理，四周设围堰，设置钢筋混凝土导流渠，并采用底部加设土工膜进行防渗，具备防风、防雨、防晒功能；配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等；

④拟在厂区门口设置危废信息公开栏，危废贮存点外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志；

⑤根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存；

⑥危废贮存点拟设立危险废物进出台账登记管理制度，记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。危险废物的记录和货单保留三年。

(4)运输风险防范措施

①危险物质的装卸运输应委托已取得国家资质认定的运输企业承担或聘用具备相关资质的驾驶员和装卸管理员。应做到定车、定人运输，非特殊情况下运输路线不变。

(5)活性炭装置风险防范措施

活性炭吸附器内应设置自动降温装置，活性炭吸附装置时出品及吸附装置内部应设有多个温度测定点和相应的温度显示调节仪，随时显示各点温度，当温度超过设定最高温度时，立即发出报警信号，并且自动开启降温装置；活性炭吸附装置气体进出口的风管上应设置压差计，以测定经过吸附器的气流阻力（压降），从而确定是否需要更换活性炭。

6) 事故废水风险防范措施

事故排放是指污染防治措施不能正常运行时导致污染物达不到预期治理效果或没有经过污水处理就直接排放出去。项目不向环境直接排放废水，主要考虑发生突发环境事故时消防废水的排放。

为避免消防废水污染周边水体，项目拟采取以下风险防范措施：

A、消防水与雨水共用一套管网，采用切换阀来调节消防水与雨水的排放；

B、设立合适的事故应急池

根据参考《化工建设项目环境保护工程设计标准》，事故储存设施总有效容积的核算考虑以下几个方面：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 ——收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量；

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

V3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

(1) 物料量 (V1)：

发生事故时储罐或装置的物料量 (V1)：V1 取值 $0m^3$ 。

(2) 发生事故车间设备的消防水量 (V2)：

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)、《建筑防火通用规范》(GB55037-2022) 等相关文件规定，本项目厂房为丙类，本项目室外消火栓消防水用量为 $25L/s$ ，室内消火栓消防水用量为 $10L/s$ ，一次灭火持续时间按 3 小时计，则一次火灾灭火消防用水量为 $378m^3$ 。

(3) 发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量 (V3)：V3 为 $0m^3$ 。

(4) 发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量 (V4)：V4 为 $0m^3$ 。

(5) 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量 (V5)：

$$V5=10qF$$

q——降雨强度， mm 。南通市平均降雨量为 $1215.6mm$ ，年平均降雨天数按 120 天计算，则日平均降雨强度为 $10.13mm$ ；

F——汇水面积， $F=0.1hm^2$ ；

$$V5=10 \cdot 10.13 \cdot 0.1=10.13m^3$$

综上所述， $V_{总}=0+378-0+10.13=388.13m^3$ 。

考虑到极端情况，需新建设置一座大于 $390m^3$ 的应急事故池。事故池非事故状态下需占用时，占用容积不得超过 $1/3$ ，并应设有在事故时可以紧急排空的技术措施。项目雨水排口设置切换装置，事故发生后应第一时间切断雨水外排口，使废水全部收集到事故池，待事故结束后排入污水管网。

C、事故状态下节流系统设置

① 构建环境风险三级（单元、厂区和园区）应急防范体系

第一级防控体系主要由车间导流槽、收集沟等配套基础设施组成，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。

第二级防控体系主要由厂区事故应急池、雨污水管线等设施组成，防止较大事故泄漏物料和消防废水造成的环境污染。

第三级水环境风险防控体系主要由南通市东港排水有限公司、园区（南通市北高新技术产业开发区）内地表水体截留设施等配套基础设施组成，防止因企业内部防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理。

② 事故废水收集系统

建设项目实施雨污分流制，厂区雨水管网与事故应急池相连，并设置控制闸阀；雨水总排口设置控制闸阀。平时关闭总排口和事故应急池控制闸阀，发生事故时，关闭雨水总排闸阀，打开事故应急池闸阀，杜绝事故情况下泄漏物料或事故废水经雨水管外排。

污水管网：污水管网同时和沉淀池、事故应急池相连，设置 2 个控制闸阀。平时关闭事故应急池闸阀，打开沉淀池闸阀，正常工况污水流入沉淀池处理。事故状态时，关闭与沉淀池的闸阀，打开与事故应急池的闸阀，控制事故废水流入事故应急池。厂区不设污水排放口，达标废水通过泵与园区污水管网联系。

若事故废水进入雨水接纳水体，可依托所在园区的应急防控措施，园区通过设置阻水堰、围隔等措施，将污水及物料严格控制在闸控系统中，使污水及物料与周边环境隔离，防止污染物质扩散。

7) 与园区环境风险防控体系、设施的衔接防范措施

A、分级响应

根据企业突发环境污染事件的严重性可分为 I 级（重大）、II（较大）级和 III 级（一般）环境事件，依次用红色、橙色和黄色表示。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警级别可以升级、降级或解除。

建立“单元-厂区-园区（区域）”三级环境风险防控体系，III 级环境事件由单元（企业车间）自行处置，II 级环境事件由厂区应急管理机构处置，I 级事件上报园区（南通市北高新技术产业开发区）相关部门协同处置。事件超出本级应急处置能力时，请求上一级应急救援指挥机构处理。

B、分级响应程序

① 单元级救援响应

当企业有毒有害、易燃易爆等物料发生少量泄漏或废水、废渣因意外泄漏时，岗位操作人员应立即采取相应措施，予以处理。事故得到控制后，向企业主管、值班长、值班人员进行汇报。

② 厂区级救援响应

当企业有毒有害、易燃易爆等物料发生大量泄漏而未起火或车间发生小范围火灾时，岗位操作人员应立即向车间主管、值班长、值班人员汇报并采取相应措施，企业安全相关人员应立即赶到现场，参与处置行动，防止事故扩大。

③ 园区级救援响应（外部救援）

当企业有毒有害、易燃易爆等物料发生火灾、爆炸时，立即通知企业及租赁方应急救援领导小组到达现场，启动企业突发环境事件应急预案，迅速成立应急指挥部，各专业组按各自职责开展应急救援工作。指挥部成员通知各自所在部门，迅速向生态环境部门等上级领导机关报告事故情况。

当事件超出企业及租赁方内部的应急处置能力时，企业应迅速向生态环境部门、政府等上级领导机关报告并请求外部增援。当地政府及有关部门介入后，企业内部应急救援组织将服从外部救援队伍的指挥，并协助进行相应职责的应急救援工作。在处理突发环境影响事故时，当企业突发环境事件应急预案与上级应急预案相抵触时，以上级应急预案为准。

在各个危险区域均设置警报，当听到某个区域需要疏散人员的警报时，区域内的人员迅速、有序地撤离危险区域，并到指定地点集合，从而避免人员伤亡。装置负责人在撤离前，利用最短的时间，关闭该领域内可能会引起更大事故的电源和管道阀门等。

8) 事故应急监测计划

为及时有效的了解企业事故对外界的影响，便于指挥和调度，发生较大污染事故时，可委托第三方监测机构进行环境监测，具体监测方法和事故类型如下：

表4-27 废水事故应急监测计划

监测点位	监测指标
雨水排口	pH 值、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN
雨水排口上游 500 米	pH 值、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN
雨水排口下游 500 米	pH 值、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN

表4-28 废气事故应急监测计划

监测点位	监测指标
项目所在地	一氧化碳、非甲烷总烃
三庙村	一氧化碳、非甲烷总烃

八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射设施的使用。

九、环境管理制度

企业应建立健全环境管理制度体系，将环保工作纳入考核体系，确保在日常运行中将环保目标落到实处。

1、“三同时”制度

根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收报告应依法向社会公开。本项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等发生变动的，必须向环保部门报告，并履行相关手续，如发生重大变动并且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，应当重新报批环评。

2、排污许可证制度

建设单位应当在项目投入生产或使用并产生实际排污行为之前申请变更排污许可证。依法按照排污许可证申请与核发技术规范提交排污许可申请，申报排放污染物种类、排放浓度等，测算并申报污染物排放量。建设单位应当严格执行排污许可证的规定，禁止无证排污或不按证排污。

3、环保台账制度

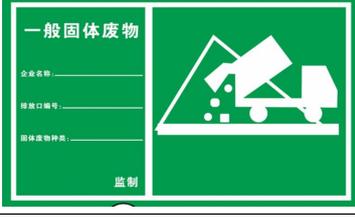
厂内需完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进；记录和台账包括设施运行和维护记录、危险废物进出台账、废水、废气污染物监测台账、

所有化学品使用台账、突发性事件的处理、调查记录等，妥善保存所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。厂内环境保护相关的所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等应妥善保存并定期上报，发现污染因子超标，要在监测数据出来后以书面形式上报公司管理层，快速果断采取应对措施。

4、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定，排污口符合“一明显、二合理、三便于”要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）以及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的相关规定，对各排污口设立相应的标志牌。

表4-29 环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志样式
废气排口	提示标志	70×50cm	绿色	白色	
污水排口	提示标志	70×50cm	绿色	白色	
雨水排口	提示标志	70×50cm	绿色	白色	
一般固废暂存场所	提示标志	70×50cm	绿色	白色	

危险废物贮存设施	提示标志	900×558mm	黄色	黑色	 <p>危险废物贮存设施 (第X-X号) 单位名称: _____ 设施编码: _____ 负责人及联系方式: _____</p> <p>危险废物</p>
危险废物贮存分区标志	提示标志	600×600mm	黄色	橘黄色	 <p>危险废物贮存分区标志</p> <p>HM06废矿物油 HM22废铜废物 HM49其他废物: 900-041-49, 900-047-49</p> <p>收集池 出入口</p> <p>■ 贮存分区 ★ 当前所在位置</p>
危险废物标签	危险废物标签	100×100mm	橘黄色	黑色	 <p>危险废物</p> <p>废物名称: _____ 危险特性: _____ 废物类别: _____ 废物代码: _____ 废物形态: _____ 主要成分: _____ 有害成分: _____ 注意事项: _____ 数字识别码: _____ 产生/收集单位: _____ 联系人和联系方式: _____ 产生日期: _____ 废物重量: _____ 备注: _____</p> <p>QR Code</p>

九、环保竣工验收监测计划

环保竣工验收监测计划主要从以下几方面入手:

- 1、各生产装置的实际生产能力是否具备竣工验收条件。
- 2、按照“三同时”要求,各项环保设施是否安装到位,运转是否正常。
- 3、在厂界下风向布设厂界无组织监控点。
- 4、各废气有组织排放口采样监测。
- 5、废水排放口采样监测。
- 6、厂界噪声点布设监测,布点原则与现状监测布点一致。
- 7、固体废物处理情况。
- 9、是否有风险应急预案和应急计划。
- 10、污染物排放总量的核算,各指标是否控制在环评批复范围内。
- 11、检查各排污口是否设置规范化。

改建项目验收监测方案见下表。

表 4-30 项目验收监测方案一览表

类别	设施	采样点	验收（监测）内容	监测频次
废水	/	厂区废水排口	PH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油	2天 4次/天
废气	DA001 排气筒	处理前后取样口	非甲烷总烃	2天 3次/天
	厂区	车间外	非甲烷总烃	
	厂界	上风向1个点 下风向3个点	非甲烷总烃	
噪声	噪声源	厂界	等效连续 A 声级	2天 昼、夜间 各1次/天
固废 堆放场	危废暂存间	/	是否符合规范要求	/
排污口 规范化	排放口规范 化及标志	/	是否满足规范要求	/

十、环保设施（措施）及投资估算

本项目总投资概算为 535 万元，其中环保投资 12 万元，环保投资占总投资的 2.24%。
该环保投资能满足污染物治理的要求。项目环保设施投资见下表。

表 4-31 环保设施（措施）及投资估算一览表

项目	内容	费用 (万元)	
运营 期	废气处理	二级活性炭吸附装置：一套 (规模：8000m ³ /h)	5
	废水处理	化粪池（规模：30m ³ ），依托现有	0
		初期雨水池（20m ³ ）	2
		事故应急池（390m ³ ）	3
	噪声防治	对设备采取消声、隔声、减震等降噪措施	1
	固废	一般固废堆放场（规模：10m ² ）	0
		危险废物暂存场（规模：10m ² ）	
	其他	场地防渗漏、防雨处理，四周设立围墙，道路硬化等	0
标识标牌等		1	
合计		12	

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	DA001 排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置+15m 排气筒	《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）
	厂界	VOCs(以非甲烷总烃计)	加强绿化	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	厂区内	VOCs(以非甲烷总烃计)	/	《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）
地表水环境	废水排口	pH 值 化学需氧量 悬浮物 氨氮 总磷 总氮 动植物油	化粪池 沉淀池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准
声环境	生产设备	噪声	隔声、减振等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	不合格品、玻璃边角料、沉淀池沉渣、包装废料、靶材废料等一般工业固废由企业收集后出售；生活垃圾委托环卫部门清运处置；废活性炭、废胶及废胶桶、废润滑油、废油桶、废含油抹布和手套等危废委托有资质的单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①地下水：项目所有废水收集管道必须采取防渗措施；根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控；建立地下水环境监测管理体系。</p> <p>②土壤：加强环保管理，确保污染物达标排放；固废储存场所等均应做好防渗措施；建立土壤污染监测系统。</p>			
生态保护措施	/			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原料存放区、生产车间与办公区分离，设置明显的标志；②原料存放区设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸，做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；项目在生产过程中产生的废包材等，遇明火易发生火灾，存储区设置明显禁止明火的警示标识，并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统；③危险废物出入库必须检查验收登记，贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度；装卸、搬运时应轻装轻卸，注意自我防护。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>①项目的建设应切实履行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。②应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。企业应及时在全国排污许可证管理信息平台填报，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。排污许可变更手续办理后方可投入生产。③项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的应当重新报批环境影响报告表。自环评批复之日起超过5年，方决定项目开工建设的，其环境影响报告表应重新报批审核。④建设单位应根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），开展环保设施安全风险辨识，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>

六、结论

结论:

综上所述,项目符合国家相关产业政策,选址合理,符合清洁生产要求,污染防治措施可行,在认真落实各项环境污染治理和环境管理措施的前提下,各污染物均能实现达标排放且环境影响较小;企业必须切实落实事故防范措施杜绝事故的发生,同时建立完善的事事故应急预案,将事故对环境的影响降至最小。从环保角度看,江苏奥蓝工程玻璃有限公司在江苏省南通市崇川区通京大道 370 号建设“年产 40 万平方米可钢化双银 LOW-E 玻璃生产线技改项目”具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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 (t/a)	非甲烷总烃	0.0152	/	/	1.0853	0	1.1005	+1.0853
废水 (t/a)	化学需氧量	0.389	/	/	0	0	0.389	0
	悬浮物	0.6992	/	/	0.001	0	0.7002	+0.001
	氨氮	0.217	/	/	0	0	0.217	0
	总磷	0.0203	/	/	0	0	0.0203	0
	总氮	/	/	/	0	0	/	0
	动植物油	0.0017	/	/	0	0	0.0017	0
一般工业 固体废物 (t/a)	不合格品	0.5	/	/	0.6	0	0.6	+7.6
	玻璃边角料	/	/	/	280	0	280	+15
	沉淀池沉渣	0.04	/	/	0.4	0	0.4	+15.2
	包装废料	/	/	/	0.5	0	0.5	+0.03
	靶材废料	/	/	/	0.5	0	0.5	+5
危险废物 (t/a)	废活性炭	0.2499	/	/	48.63	0	48.8799	+48.63
	废胶	/	/	/	0.05	0	0.05	+0.05
	废胶桶	/	/	/	6.16	0	6.16	+6.16
	废润滑油	/	/	/	0.05	0	0.05	+0.05
	废油桶	/	/	/	0.2	0	0.2	+0.2

	废含油抹布和手套	/	/	/	0.02	0	0.02	+0.02
	废油墨桶	0.05	/	/	0	0	0.05	0
	废丝印薄膜	0.05	/	/	0	0	0.05	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①