

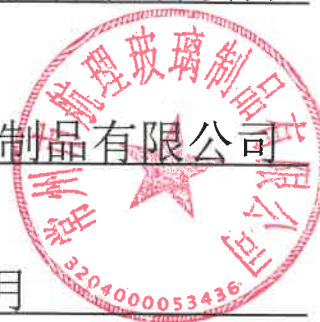
建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 20 万平方米特种玻璃项目

建设单位: 常州市航理玻璃制品有限公司

编制日期: 2025 年 02 月



中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	03w7na		
建设项目名称	年产20万平方米特种玻璃项目		
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）	常州市航理玻璃制品有限公司		
统一社会信用代码			
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	常州新泉环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91320412MA1MB0G946		
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
代..		BH057296	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
代..	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标、评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单和结论	BH057296	

编号 320483000201704130527



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91320412MA1MB0G946 (1/1)

名称 常州新泉环保科技有限公司
类型 有限责任公司
住所 常州市武进区湖塘镇延政中路1号
法定代表人 张芳大
注册资本 1000万元整
成立日期 2015年11月09日
营业期限 2015年11月09日至*****
经营范围 环保技术研发, 环保设备销售, 环保工程设计、施工, 环保信息咨询, 环境影响评价, 环境检测、分析, 水处理服务、大气处理服务、噪声处理服务。(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)



登记机关



2017年 04月 13日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
取得环境影响评价工程师职业资格。



姓 名: 代**

证件号码: _____

性 别: 男

出生年月: _____

批准日期: _____

管 理 号: _____



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



江苏省企业职工基本养老保险权益记录单

(参保人员)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

姓名： 代*字

性别： 男

社会保障号：

参保状态： 正常

现参保单位全称： 常州新泉环保科技有限公司

现参保地： 常州市武进区

共1页 第1页

缴费起止年月	月数	缴费基数 (元)	个人缴费 (元)	单位全称	社会保险经办机构	备注
2024年4月-2025年3月	12	4879	4683.84	常州新泉环保科技有限公司	常州市武进区	
合计	12	--	4683.84	--	--	--

备注：1. 本权益记录单为打印时参保情况，供参考，由参保人员自行保管。

2. 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。

3. 本权益单记录单出具后有效期内（6个月），如需核对真伪，请使用江苏智慧人社APP，扫描右上方二维码进行验证（可多次验证）。



目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	35
四、主要环境影响和保护措施.....	42
五、环境保护措施监督检查清单.....	88
六、结论.....	90
附表.....	91

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 20 万平方米特种玻璃项目		
项目代码	2410-320491-89-01-624910		
建设单位联系人	刘*红	联系方式	159****0143
建设地点	江苏省常州经济开发区横山桥镇东洲村		
地理坐标	东经 120°5'9.623"，北纬 31°30'40.361"		
国民经济行业类别	C3042 特种玻璃制造	建设项目行业类别	27-057 二十七、非金属矿物制品业 57 特种玻璃制造 304
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（备案）部门	江苏常州经济开发区管理委员会	项目审批（备案）文号	常经数备〔2024〕138 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	6	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	1000
专项评价设置情况	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）》专项评价设置原则，本项目无须设置专项评价，具体分析如下： 表 1-1 专项评价设置对照表		
	类别	设置原则	对照情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	本项目废气主要为非甲烷总烃，不涉及二噁英等有毒有害污染物的排放
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐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	本项目无工业废水直排；不是污水集中处理厂项目
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目存储的有毒有害和易燃易爆危险物质未超过临界量
	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、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及

	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）（包括二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物）。 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。 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》（HJ 169）附录 B、附录 C。 综上分析可知，本项目无须设置专项评价。
规划情况	规划名称：《常州市武进区横山桥镇控制性详细规划（修改）》 审批机关：常州市人民政府 审批文件名称及文号：常政复〔2021〕151 号
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）发展规划环境影响报告书》 召集审查机关：常州市生态环境局常州经济开发区分局 审查文件名称及文号：《关于横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）发展规划环境影响报告书的审查意见》（常经开环〔2019〕13 号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	一、规划相符性分析 根据 2015 年 12 月常州经济开发区党工委、管委会发布的《常州经济开发区发展战略规划》，常州经济开发区其产业定位为机械制造、电机电器、电线电缆、电子信息产业，禁止引进化工、电镀、线路板等重污染项目。 本项目为特种玻璃制造项目，属于玻璃深加工产业，不属于化工、电镀、线路板等禁止引进项目，与常州经济开发区发展战略规划不相违背。 根据《常州武进横山桥镇总体规划》及其 2018 年修编材料，横山桥产业定位为：“I、做强支柱产业不放松（重点培育金属制造、电子电器龙头企业）；II、重点发展高端装备制造不放松（油缸、传动轴、智能电网配套等）；III、重点发展汽车配套产业不放松（雨量传感器、传动轴等）；IV、重点发展新材料产业不放松（水性涂料、水处理等）”。 横山桥镇总体规划产业发展布局为：形成以智能电力装备及轨道交通产业为引擎动力，以金属制造、新材料、电机电器、现代装备制造产业为加速助推，以山水文化创意产业及绿色生态农业为特色的高品质、集约化、现代化的双创高地。推动各产业链条的纵向延伸与产业间的横向融合。镇域形成“一心四区三片”的产业空间布局。

	一心：依托镇区形成“商贸服务及旅游中心”，打造服务周边区域的公共服务中心和旅游服务中心，实现服务功能的多元化，服务品质的现代化。 四区：轨道交通产业区：融入经开区轨道交通产业园，为园区提供相关产业配套、公共服务、产品研发；结合高速道口，整合提升物流产业，大力发展新型物流，植入物流相关配套服务，打造特色物流集聚区。现代产业区：在镇北形成现代产业区。以智能电力装备、金属制造、新材料等产业为核心，引导周边产业集聚，建设标准厂房和公共服务平台。镇南创意研发产业区：结合山体，新沟河、横山桥老街等文化资源，引导现有企业转型升级，适当植入文化创意和时尚创智产业，打造文化创意研发空间。芙蓉创意研发产业区：结合周边芙蓉老街、三圣禅寺等文化资源，引导现有企业转型升级，以“水乡慢生活”为主题，逐步转型发展文化创意和综合服务产业。 三片：特色水产与休闲农业片：基于横山桥水网圩区和水乡景观的优势资源，大力发展水产养殖，重点建设中信逸农示范区，开发乡村风情体验、农家生活体验等特色农旅休闲活动。规模设施农业片：结合镇南现有农业基础，发展设施农业，形成高标准农田景观。结合新沟河沿线景观的打造，作为中心公园的北部门户。都市观光农业片：依托龙潭湖生态园和常台高新农业创意园，发展现代都市农业，积极推进观光休闲与农业的结合，龙潭湖生态园规划在现有基础上做优做精，提升园区环境品质，增加活动体验控烟，提升品牌宣传力度；常台高新农业创意园以薰衣草庄园为发展主题，增加精油等衍生产品的加工，形成农旅销售一体化的休闲农业园。 本项目为特种玻璃制造项目，属于玻璃深加工产业，与横山桥镇总体规划产业发展布局不相违背。 本项目位于常州经济开发区横山桥镇东洲村，位于四区中的现代产业区（横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）南区）。横山桥镇原隶属于常州市武进区，对常州市武进区横山桥镇用地规划（附图 6-1），该地块规划用地性质为工业用地。根据企业提供的出租方不动产权证（苏 2016 常州市不动产权第 20162002558 号），该厂房土地用途为工业用地，且周边均为工业企业。因此项目符合区域用地规划要求。 横山桥现有自来水厂一座，居民生活饮用水以地下水为水源，现有市自来水厂一根 DN600 给水干管已敷设至镇区水厂。横山桥镇区采用雨污分流排水体制，雨水就近排入水体，污水集中处理。主 3 干管主要布置在武澄路、常芙路（戚月线）、潞横路、横芙路上，干管直径为 d500~d1200，
--	--

	沿途设区域污水提升泵站 5 座，收集后的污水全部进入常州东方横山水处理有限公司统一处理。横山桥镇山北有 110KV 青明山变电所一座，山南有亚能热电厂 1 个，在横山桥镇的西南边境，距横山桥镇约 1.3 公里有 220KV 芳渚变电所 1 个，并有为以上变电所相配套的 220KV、110KV 架空高压线从横山桥镇穿越。项目所在区域给水、排水、供电等基础设施完备，具备污染集中控制条件，与区域环境规划相容。 综上所述，本项目符合区域用地规划、产业规划等相关规划要求，项目所在地资源、能源等来源有保障，区域基础设施能为本项目的建设及发展提供必要的条件，选址较合理。 二、规划环境影响评价相符性分析 根据《关于〈横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）发展规划环境影响报告书〉的审查意见》（常经开环〔2019〕13 号）对照分析情况如下： 表 1-2 与常经开环（2019）13 号对照分析 <table><tr><th>区域环评批复</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr><tr><td>规划范围：园区分为北区、南区 2 个片区，北区东至经二路，西至规五路，北至纬二路，南至规六路，总面积约 4.09km²。南区东至河东路，西至 232 省道，北至沿河路，南至规十一路，总面积 6.34km²。</td><td>本项目位于常州经济开发区横山桥镇东洲村，位于园区南区范围内。</td><td>相符</td></tr><tr><td>产业定位：重点发展以智能电力装备、汽车配套为主导的智能装备产业、以高端金属结构材料、高性能复合材料为主导的新材料产业。</td><td>本项目为特种玻璃制造项目，不属于园区的禁止类项目，与园区产业定位不相违背，符合产业规划。</td><td>相符</td></tr><tr><td>环保基础设施：园区内采用雨污分流的排水体制，不新增污水集中处理设施，依托常州东方横山水处理有限公司。园区内企业经预处理满足接管标准的工业污水及生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理。园区规划实施集中供热，充分利用亚太热电厂资源，供热管网已铺设的区域采用集中供热，其余区域采用天然气等清洁能源供热。园区内已无燃煤锅炉，禁止新建燃烧高污染燃料设施。固体废物无害化处置，危险废物必须委托有资质单位安全处置。</td><td>项目所在地已实施“雨污分流”，项目生产废水处理后循环使用不外排；生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理。本项目采用电、水，均为清洁能源；项目各类固体废物无害化处置，危险废物委托有资质单位安全处置。</td><td>相符</td></tr><tr><td>环境管理：园区由横山桥镇人民政府负责园区日常环境管理和网格化监管工作；生态环境主管部门负责园区环境监察，并开展监督性监测。入区企业必须配备专职或者兼职环保管理人员，园区内企业严格执行环保“三同时”制度，现有环保手续不</td><td>本项目将严格落实环境管理要求，配备环保管理人员，严格执行环保“三同时”制度。</td><td>相符</td></tr></table>			区域环评批复	本项目	相符性	规划范围：园区分为北区、南区 2 个片区，北区东至经二路，西至规五路，北至纬二路，南至规六路，总面积约 4.09km ² 。南区东至河东路，西至 232 省道，北至沿河路，南至规十一路，总面积 6.34km ² 。	本项目位于常州经济开发区横山桥镇东洲村，位于园区南区范围内。	相符	产业定位：重点发展以智能电力装备、汽车配套为主导的智能装备产业、以高端金属结构材料、高性能复合材料为主导的新材料产业。	本项目为特种玻璃制造项目，不属于园区的禁止类项目，与园区产业定位不相违背，符合产业规划。	相符	环保基础设施：园区内采用雨污分流的排水体制，不新增污水集中处理设施，依托常州东方横山水处理有限公司。园区内企业经预处理满足接管标准的工业污水及生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理。园区规划实施集中供热，充分利用亚太热电厂资源，供热管网已铺设的区域采用集中供热，其余区域采用天然气等清洁能源供热。园区内已无燃煤锅炉，禁止新建燃烧高污染燃料设施。固体废物无害化处置，危险废物必须委托有资质单位安全处置。	项目所在地已实施“雨污分流”，项目生产废水处理后循环使用不外排；生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理。本项目采用电、水，均为清洁能源；项目各类固体废物无害化处置，危险废物委托有资质单位安全处置。	相符	环境管理：园区由横山桥镇人民政府负责园区日常环境管理和网格化监管工作；生态环境主管部门负责园区环境监察，并开展监督性监测。入区企业必须配备专职或者兼职环保管理人员，园区内企业严格执行环保“三同时”制度，现有环保手续不	本项目将严格落实环境管理要求，配备环保管理人员，严格执行环保“三同时”制度。	相符
区域环评批复	本项目	相符性																
规划范围：园区分为北区、南区 2 个片区，北区东至经二路，西至规五路，北至纬二路，南至规六路，总面积约 4.09km ² 。南区东至河东路，西至 232 省道，北至沿河路，南至规十一路，总面积 6.34km ² 。	本项目位于常州经济开发区横山桥镇东洲村，位于园区南区范围内。	相符																
产业定位：重点发展以智能电力装备、汽车配套为主导的智能装备产业、以高端金属结构材料、高性能复合材料为主导的新材料产业。	本项目为特种玻璃制造项目，不属于园区的禁止类项目，与园区产业定位不相违背，符合产业规划。	相符																
环保基础设施：园区内采用雨污分流的排水体制，不新增污水集中处理设施，依托常州东方横山水处理有限公司。园区内企业经预处理满足接管标准的工业污水及生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理。园区规划实施集中供热，充分利用亚太热电厂资源，供热管网已铺设的区域采用集中供热，其余区域采用天然气等清洁能源供热。园区内已无燃煤锅炉，禁止新建燃烧高污染燃料设施。固体废物无害化处置，危险废物必须委托有资质单位安全处置。	项目所在地已实施“雨污分流”，项目生产废水处理后循环使用不外排；生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理。本项目采用电、水，均为清洁能源；项目各类固体废物无害化处置，危险废物委托有资质单位安全处置。	相符																
环境管理：园区由横山桥镇人民政府负责园区日常环境管理和网格化监管工作；生态环境主管部门负责园区环境监察，并开展监督性监测。入区企业必须配备专职或者兼职环保管理人员，园区内企业严格执行环保“三同时”制度，现有环保手续不	本项目将严格落实环境管理要求，配备环保管理人员，严格执行环保“三同时”制度。	相符																

	完善的企业由横山桥镇人民政府督促企业在 2019 年年底前完善手续。		
	对拟入区建设项目环评的指导意见：拟入区建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实规划环评提出的空间管制、污染物排放、总量控制、环境准入等要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、环境影响评价和环保措施的可行性论证，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。规划环评中环境协调性分析、环境现状、污染源调查等资料可供建设项目环评共享，相应评价内容可结合更新情况予以简化。	本项目将严格落实指导意见，各污染物经处理后均可达标排，对周围环境影响较小，满足区域规划环评要求。	相符
表 1-3 横山桥镇智能电力装备产业园(启动区)生态环境准入清单相符性分析			
类别	要求	相符性分析	
产业定位	以智能电力装备、汽车配套为主导的智能装备产业、以高端金属结构材料、高性能复合材料为主导的新材料产业。	本项目为特种玻璃制造项目，生产方式先进、污染较小，不属于禁止类项目，与园区产业定位不相违背。	
禁止引入	禁止审批列入国家、省产业政策淘汰、限制类项目；属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条 5 种不予批准的情形的项目；无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目。		
	禁止新建化工、电镀、印染、冶金等高污染、高能耗企业。禁止引进高污染、高能耗、资源性(“两高一资”)项目。		
	禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业先进水平的项目。		
	按照现行《江苏省太湖水污染防治条例》的要求，禁止引入排放含磷、氮等污染物的项目，第四十六条规定的情形除外。		
	禁止引进不满足总量控制要求的项目。建设项目主要污染物排放总量指标按工程减排类项目 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代。		
空间管制要求	不能满足环评测算出的环境防护距离，或环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的项目。	满足防护距离要求	
综上，本项目位于常州经济开发区横山桥镇东洲村，属于横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）南区范围内，项目为特种玻璃制造，不在园区限制、禁止范围内。故本项目与横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）土地利用规划、产业定位、规划环评及审查意见相符。			

其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目与产业政策相符性分析见表 1-4。		
	表 1-4 本项目产业政策相符性分析		
	判断类型	对照简析	是否满足要求
	产业政策	本项目为特种玻璃制造项目，属于玻璃深加工产业，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制及淘汰类。	是
		本项目为特种玻璃制造项目，属于玻璃深加工产业，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》中的限制、淘汰和禁止类项目。	是
		本项目为特种玻璃制造项目，属于玻璃深加工产业，不属于《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）中的禁止类项目，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中禁止类项目。	是
		本项目已在江苏常州经济开发区管理委员会进行备案（备案号：常经数备〔2024〕138 号），符合区域产业政策。	是
		本项目不属于《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）》中的限制类及禁止类项目。	是
		本项目不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录，不属于《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》中高能耗项目。根据《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》，本项目不在江苏常州经济开发区大气监测国控、省控站点 3km 范围内。	是
	2、“三线一单” 相符性分析 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）、《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）、《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95 号），本项目与“三线一单”相符性分析见下表。 （1）本项目与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）相符性分析		

表 1-5 本项目与“三线一单”相符性分析			
内容		符合性分析	是否相符
生态保护红线		根据关于印发《江苏省生态空间管控区域规划》的通知（苏政发[2020]1 号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），对常州市生态红线区域名录，本项目拟建地不在江苏省常州市生态红线管控区域范围内；根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中省域管控要求，与本项目距离最近的生态功能保护区为横山（常州市区）生态公益林，位于项目西北侧 1.07km。本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的生态空间保护区域内，为重点管控单元（武进经开区智能装备产业园）。因此本项目不在常州市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内；并且不会对上述保护区主导生态功能造成影响，故项目符合生态保护红线要求。	是
环境质量底线		根据《2023 常州市生态环境状况公报》可知本项目所在区域环境质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。根据环境质量现状地表水、声环境监测结果可知，项目所在区域地表水、声等环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目产生的污染物经采取相应污染防治措施后，均能达标排放，对周边环境影响较小，不会降低周边环境质量。生活污水经厂区污水管网接管至常州东方横山水处理有限公司处理，排放量在常州东方横山水处理有限公司内平衡，无工业废水外排，对周边环境影响可接受。故本项目满足环境质量底线要求。	是
资源利用上线		本项目生产过程中所用的资源主要为水、电、天然气，年用电量为 50 万千瓦时，年用水量约为 0.0339 万吨，年综合能源消费量可控制在 61.45 吨标准煤（当量值）以内。本项目所在地水资源丰富，电力资源由当地电网公司输送。项目将全过程贯彻循环经济理念，采取节水节电等措施。项目建设用地属于工业用地，所在地属于允许建设区，不占用耕地和永久基本农田。故项目符合资源利用上线要求。	是
环境准入负面清单		本项目符合现行国家产业、行业政策。经查《市场准入负面清单（2022 年版）》以及《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类，符合环境准入负面清单相关要求。	是
（2）与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）相符性分析、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析 本项目位于常州经济开发区横山桥镇东洲村，位于武进（经开区）智能装备产业园（南区），为重点管控单元（附图10）；与本项目距离最近的生态功能保护区为横山（常州市区）生态公益林，位于本项目西北侧1.07km（附图10）。与环境管控要求相符性分析见下表。			

表 1-6 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求的相符性分析		
管控类别	重点管控要求	相符性分析
长江流域		
空间布局约束	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。	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。
	禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、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。	本项目不属于上述禁止建设的项目，不在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内。
	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。	本项目不属于码头项目和过江干线通道项目。
	禁止新建独立焦化项目。	不属于独立焦化项目。
污染物排放管控	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。	生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理，总量在污水处理厂内平衡，无工业废水外排。
	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、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	生活污水经区域污水管网接管进常州东方横山水处理有限公司集中处理，无工业废水外排。
环境风险防控	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。	本项目不属于上述企业，且企业具有完善的风险防控措施。
太湖流域		
空间布局约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新	本项目在太湖流域三级保护区内，不属于上述禁止新建企业，无含磷、氮的工业废水外排，不向水体排放污染物。

		建、扩建高尔夫球场、水上游乐园等开发项目及设置水上餐饮经营设施。 3、在太湖流域二级保护区,禁止新建、扩建化工、医药生产项目,禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。										
	污染物排放 管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目为特种玻璃制造项目,不属于上述企业。									
	环境风险 防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体废水、工业废渣以及其他废弃物。 3、加强太湖流域生态环境风险应急管控,着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及剧毒物质,产生的危险废物委托有资质单位处理,风险可控。									
(3) 与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(常环[2020]95号)相符性分析 本项目位于常州经济开发区横山桥镇东洲村,为重点管控单元,与生态环境管控要求相符性分析见下表。 表 1-7 与常州市“三线一单”的相符性分析 <table><tr><th>内容要求</th><th>本项目情况</th><th>是否相符</th></tr><tr><td>(1) 各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。(2) 优化产业布局和结构,实施分区差别化的产业准入要求。(3) 合理规划居住区与园区,在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。</td><td>本项目符合横山桥控制性详细规划、土地利用规划等相关要求,不属于以上禁止项目。</td><td>符合</td></tr><tr><td>严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。</td><td>本项目生活污水污染物在常州东方横山水处理有限公司已批总量内平衡;工业废气处理后达标排放,排放量在经开区内平衡。</td><td>符合</td></tr></table>				内容要求	本项目情况	是否相符	(1) 各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。(2) 优化产业布局和结构,实施分区差别化的产业准入要求。(3) 合理规划居住区与园区,在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目符合横山桥控制性详细规划、土地利用规划等相关要求,不属于以上禁止项目。	符合	严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。	本项目生活污水污染物在常州东方横山水处理有限公司已批总量内平衡;工业废气处理后达标排放,排放量在经开区内平衡。	符合
内容要求	本项目情况	是否相符										
(1) 各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。(2) 优化产业布局和结构,实施分区差别化的产业准入要求。(3) 合理规划居住区与园区,在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目符合横山桥控制性详细规划、土地利用规划等相关要求,不属于以上禁止项目。	符合										
严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。	本项目生活污水污染物在常州东方横山水处理有限公司已批总量内平衡;工业废气处理后达标排放,排放量在经开区内平衡。	符合										

	（1）园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。（2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。（3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实日常环境监测与污染源监控计划。	本项目建成后将编制突发环境事件应急预案；定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治。	符合																		
	（1）大力倡导使用清洁能源。（2）提升废水资源化技术，提高水资源回用率。（3）禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电力或者其他清洁能源。	本项目主要使用水、电能，属于清洁能源。	符合																		
3、与国土空间规划相符性分析 （1）与《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》“三区三线”相符性分析 表1-8 “三区三线”相符性分析 <table><tr><th>类别</th><th>规划要求</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td>农业空间</td><td>优先划定耕地与永久基本农田，保障粮食安全。采取“长牙齿”的硬措施落实最严格的耕地保护制度。深入实施“藏粮于地、藏粮于技”战略，确保现状耕地应划尽划、应保尽保，不断优化耕地布局，坚决遏制耕地“非农化”、严格管控“非粮化”。</td><td>项目不涉及永久基本农田。 相符</td></tr><tr><td>生态空间</td><td>科学划定生态保护红线，筑牢生态安全屏障。优先将具有重要水源涵养、生物多样性保护、水土保持、海岸防护等功能的生态功能极重要区域，水土流失、海岸侵蚀等生态极敏感脆弱区域，以及其他经评估具有潜在重要生态价值的区域划入生态保护红线。</td><td>项目不涉及生态功能区。 相符</td></tr><tr><td>城镇空间</td><td>合理划定城镇开发边界，控制城镇建设无序蔓延。坚持保护优先，节约集约、紧凑发展，基于自然地理格局和城市发展规划，结合实际划定城镇开发边界，以城镇开发边界引导都市圈地区形成多中心、组团式的城市空间形态，引导中小城市紧凑布局，防止城镇无序蔓延。</td><td>项目位于城市建成区。 相符</td></tr><tr><td>耕地和永久基本农田保护红线</td><td>永久基本农田原则上应在纳入耕地保护目标的可以长期稳定利用耕地上划定。优先将符合要求的高标准农田划为永久基本农田。难以或不宜长期稳定利用的耕地一般不划入永久基本农田，但位于原永久基本农田范围内，且难以退耕的口粮田等特殊情形，经充分调查举证，允许继续保留。</td><td>项目不涉及耕地和永久基本农田。 相符</td></tr><tr><td>生态保护</td><td>科学划定生态保护红线，筑牢生态安全屏障。优先将具有重要水源涵养、生物多样性保护、水土保持、海岸防护等功能的生态功能极重要区域，水土流失、海岸侵蚀等生态极敏感脆弱区域，以</td><td>项目位于常州经济开发区横山桥镇东洲村，不在生态</td></tr></table>				类别	规划要求	相符性分析	农业空间	优先划定耕地与永久基本农田，保障粮食安全。采取“长牙齿”的硬措施落实最严格的耕地保护制度。深入实施“藏粮于地、藏粮于技”战略，确保现状耕地应划尽划、应保尽保，不断优化耕地布局，坚决遏制耕地“非农化”、严格管控“非粮化”。	项目不涉及永久基本农田。 相符	生态空间	科学划定生态保护红线，筑牢生态安全屏障。优先将具有重要水源涵养、生物多样性保护、水土保持、海岸防护等功能的生态功能极重要区域，水土流失、海岸侵蚀等生态极敏感脆弱区域，以及其他经评估具有潜在重要生态价值的区域划入生态保护红线。	项目不涉及生态功能区。 相符	城镇空间	合理划定城镇开发边界，控制城镇建设无序蔓延。坚持保护优先，节约集约、紧凑发展，基于自然地理格局和城市发展规划，结合实际划定城镇开发边界，以城镇开发边界引导都市圈地区形成多中心、组团式的城市空间形态，引导中小城市紧凑布局，防止城镇无序蔓延。	项目位于城市建成区。 相符	耕地和永久基本农田保护红线	永久基本农田原则上应在纳入耕地保护目标的可以长期稳定利用耕地上划定。优先将符合要求的高标准农田划为永久基本农田。难以或不宜长期稳定利用的耕地一般不划入永久基本农田，但位于原永久基本农田范围内，且难以退耕的口粮田等特殊情形，经充分调查举证，允许继续保留。	项目不涉及耕地和永久基本农田。 相符	生态保护	科学划定生态保护红线，筑牢生态安全屏障。优先将具有重要水源涵养、生物多样性保护、水土保持、海岸防护等功能的生态功能极重要区域，水土流失、海岸侵蚀等生态极敏感脆弱区域，以	项目位于常州经济开发区横山桥镇东洲村，不在生态
类别	规划要求	相符性分析																			
农业空间	优先划定耕地与永久基本农田，保障粮食安全。采取“长牙齿”的硬措施落实最严格的耕地保护制度。深入实施“藏粮于地、藏粮于技”战略，确保现状耕地应划尽划、应保尽保，不断优化耕地布局，坚决遏制耕地“非农化”、严格管控“非粮化”。	项目不涉及永久基本农田。 相符																			
生态空间	科学划定生态保护红线，筑牢生态安全屏障。优先将具有重要水源涵养、生物多样性保护、水土保持、海岸防护等功能的生态功能极重要区域，水土流失、海岸侵蚀等生态极敏感脆弱区域，以及其他经评估具有潜在重要生态价值的区域划入生态保护红线。	项目不涉及生态功能区。 相符																			
城镇空间	合理划定城镇开发边界，控制城镇建设无序蔓延。坚持保护优先，节约集约、紧凑发展，基于自然地理格局和城市发展规划，结合实际划定城镇开发边界，以城镇开发边界引导都市圈地区形成多中心、组团式的城市空间形态，引导中小城市紧凑布局，防止城镇无序蔓延。	项目位于城市建成区。 相符																			
耕地和永久基本农田保护红线	永久基本农田原则上应在纳入耕地保护目标的可以长期稳定利用耕地上划定。优先将符合要求的高标准农田划为永久基本农田。难以或不宜长期稳定利用的耕地一般不划入永久基本农田，但位于原永久基本农田范围内，且难以退耕的口粮田等特殊情形，经充分调查举证，允许继续保留。	项目不涉及耕地和永久基本农田。 相符																			
生态保护	科学划定生态保护红线，筑牢生态安全屏障。优先将具有重要水源涵养、生物多样性保护、水土保持、海岸防护等功能的生态功能极重要区域，水土流失、海岸侵蚀等生态极敏感脆弱区域，以	项目位于常州经济开发区横山桥镇东洲村，不在生态																			

	红线	及其他经评估具有潜在重要生态价值的区域划入生态保护红线。	保护红线内。 相符
	城镇开发边界	现状建成区、规划集中连片的城镇建设区、城中村和城边村、依法合规设立的各类开发区、国家和省级市级政府确定的重大建设项目用地等应划入城镇集中建设区。	本项目不涉及城镇开发边界。 符合。
(2) 与《常州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析 根据《常州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》：严格落实耕地占补平衡，坚决制止耕地“非农化”，防止耕地“非粮化”，有序恢复耕地。严格保护林地、湿地等生态用地，拓展造林绿化空间和水源涵养空间。保障交通、水利、能源、环保等基础设施用地，实施城乡建设用地增减挂钩和生态修复，推动村庄建设用地减量化，优化城乡建设用地结构。保障乡村振兴的建设用地、农业基础设施建设用地、农业设施用地等需求。永久基本农田保护区、生态保护红线区根据国家、省关于永久基本农田、生态保护红线的法律法规政策实施严格保护。城镇发展区（城镇开发边界）实行“详细规划+规划许可”的管制方式。乡村发展区实行“详细规划+规划许可”和“约束指标+分区准入”的管制方式。 相符性：本项目位于常州经济开发区横山桥镇东洲村，对经常州市国土空间规划，项目位于市域城镇空间内的市辖区城镇发展区，属于城镇开发边界内；不属于生态保护红线区、永久基本农田保护区。故本项目的建设符合常州市国土空间规划“三区三线”要求。 (3) 与《常州经济开发区国土空间分区规划》相符性分析 “三区三线”：根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。 永久基本农田：常州市永久基本农田保护任务为 114.9600 万亩，市域划定永久基本农田 112.9589 万亩，占市域面积的 17.22%。 生态保护红线：市域划定生态保护红线 346.10 平方公里，占市域面积的 7.92%。 城镇开发边界：市域划定城镇开发边界 925.05 平方公里，占市域面积的 21.16%。其中，城镇集中建设区 911.38 平方公里，城镇弹性发展区 13.67 平方公里。			

	相符性：对照《江苏常州经济开发区国土空间分区规划（2021—2035年）》，本项目位于城镇发展区，不涉及占用基本农田、生态保护红线、城镇开发边界，符合相关要求。 由上可知，本项目符合国土空间规划要求，选址较合理。 4、与法律法规政策的相符性分析 （1）与各环保政策的相符性分析 表 1-9 与环保政策相符性分析 <table><tr><th>文件名称</th><th>要求</th><th>本项目情况</th></tr><tr><td>《太湖流域管理条例》(2011年)、《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)</td><td>根据《太湖流域管理条例》（2011年）第四章第二十八条：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）中第三章第四十三条：“太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；禁止销售、使用含磷洗涤剂用品；禁止向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；禁止在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；禁止围湖造地；禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动等”。</td><td>本项目位于太湖流域三级保护区内，为特种玻璃生产项目，不在上述限制和禁止行业范围内。本项目生活污水经区域污水管网接管进入常州东方横山水处理有限公司集中处理，无工业废水外排。各类固废合理处置，不外排。因此符合上述文件的要求。</td></tr><tr><td>《建设项目环境保护管理条例》</td><td>第十一条 建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定。</td><td>项目不属于《建设项目环境保护管理条例》中第十一条规定的“不予批准”条款之列。</td></tr><tr><td>《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务</td><td>建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，</td><td>根据《2023年常州市生态环境状况公报》，项目所在地区区域环境空气质量</td></tr></table>			文件名称	要求	本项目情况	《太湖流域管理条例》(2011年)、《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)	根据《太湖流域管理条例》（2011年）第四章第二十八条：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）中第三章第四十三条：“太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；禁止销售、使用含磷洗涤剂用品；禁止向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；禁止在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；禁止围湖造地；禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动等”。	本项目位于太湖流域三级保护区内，为特种玻璃生产项目，不在上述限制和禁止行业范围内。本项目生活污水经区域污水管网接管进入常州东方横山水处理有限公司集中处理，无工业废水外排。各类固废合理处置，不外排。因此符合上述文件的要求。	《建设项目环境保护管理条例》	第十一条 建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定。	项目不属于《建设项目环境保护管理条例》中第十一条规定的“不予批准”条款之列。	《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务	建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，	根据《2023年常州市生态环境状况公报》，项目所在地区区域环境空气质量
文件名称	要求	本项目情况													
《太湖流域管理条例》(2011年)、《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)	根据《太湖流域管理条例》（2011年）第四章第二十八条：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）中第三章第四十三条：“太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；禁止销售、使用含磷洗涤剂用品；禁止向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；禁止在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；禁止围湖造地；禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动等”。	本项目位于太湖流域三级保护区内，为特种玻璃生产项目，不在上述限制和禁止行业范围内。本项目生活污水经区域污水管网接管进入常州东方横山水处理有限公司集中处理，无工业废水外排。各类固废合理处置，不外排。因此符合上述文件的要求。													
《建设项目环境保护管理条例》	第十一条 建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定。	项目不属于《建设项目环境保护管理条例》中第十一条规定的“不予批准”条款之列。													
《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务	建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，	根据《2023年常州市生态环境状况公报》，项目所在地区区域环境空气质量													

	务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225号）	一律不得审批。加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环境内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	为不达标区，常州市政府制定了相应的空气整治方案和计划，随着整治方案的不断推进，区域空气质量将会得到一定的改善。根据环境质量现状监测/引用数据，地表水、声环境质量均能满足相应功能区划要求。本项目建成后采取严格的污染防治措施，废气和厂界噪声均可达标排放，无工业废水外排，固废合理处置，不会突破项目所在地环境质量底线，能满足区域环境质量改善目标管理要求。
	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）	管理办法规定：“①排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相关的排放标准。②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采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。”	本项目在相对密闭空间内生产，夹胶、封胶有机废气密闭收集后由“二级活性炭吸附装置”处理后通过1#15米高排气筒排放。有机废气收集效率90%，处理效率90%，符合要求。
	《江苏省大气污染防治条例》（2018修正版）	条例规定：“产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或设备中进行，设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保证正常使用；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”。	

	《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》（苏环办[2014]128号）	指南规定：“①所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。②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（有机溶剂浸胶工艺）溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%”	
	《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办[2021]2号) 《常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(常污防攻坚指办[2021]32号)	(五)其他企业。各地可根据本地产业特色，将其他行业企业涉 VOCs 工序纳入清洁原料替代清单。其他行业企业涉 VOCs 相关工序，要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品：符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品：符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明。使用的涂料、清洗剂、胶粘剂、油墨中 VOCs 含量的限值应符合《船舶涂料中有害物质限量》(GB38469-2019)、《木器涂料中有害物质限量》(GB18581-2020)、《车辆涂料中有害物质限量》(GB24409-2020)、《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)、《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)中的限值要求。	项目为特种玻璃制造项目，采用本体型环保胶粘剂，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)等文件中 VOCs 含量限值要求。
	《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的	加快推进石化行业、化工行业、工业涂装、包装印刷行业、油品储运销、工业园区和产业集群 6 个重点行业的治理任务；加大源头替代力	本项目为特种玻璃制造项目，不属于重点行业，生产在相对密闭空间进

	通知》（环大气[2019]53号）	度，减少 VOCs 产生；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。	行，有机废气用集气装置收集，符合要求。
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019	7.2.1 VOCs 占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排放至 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，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统。 7.2.2 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/熔化、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。 10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。对于重点地区，收集的废气 NMHC 初始排放速率$>2\text{ kg/h}$时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不低于 80%。	本项目生产在相对密闭空间内进行，产生的有机废气经集气装置收集（收集效率 90%），由二级活性炭吸附处理后（处理效率 90%），尾气通过排气筒达标排放，符合要求。
	《关于印发<“十四五”噪声污染防治行动计划>的通知》（环大气[2023]1 号）	1、严格落实噪声污染防治要求。制定修改相关规划、建设对环境有影响的项目时，应依法开展环评，对可能产生噪声与振动的影响进行分析、预测和评估，积极采取噪声污染防治对策措施。建设项目的噪声污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。督促建设单位依法开展竣工环境保护验收，加大事中事后监管力度，确保各项措施落地见效。 2、树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。	本环评对可能产生噪声与振动的影响进行分析、预测和评估，本项目对机械噪声采取隔声、减振等综合降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。同时，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，符合要求。
	（2）与《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）的相符性分析		

表 1-10 与苏长江办发[2022]55 号相符性分析	
文件要求	本项目相符性
(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》的过长江通道项目。	项目不属于码头、过长江通道项目
(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区资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内
(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、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽、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、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一、二级保护区的岸线和河段范围内
(4) 禁止在水产种质资源保护区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。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，且不属于围海造地或围填海，不涉及挖沙、采矿等不符合主体功能定位的建设项目
(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。	本项目不涉及新建排污口，挖沙、采矿等不符合主体功能定位的建设项目；不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区范围内
(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。	本项目不涉及新增、改设或扩大排污口
(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。	本项目不涉及水生生物保护区开展生产性捕捞
(8) 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩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、扩建尾矿库、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。	项目不在长江干支流 1 公里范围内
(9) 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目为特种玻璃制造项目，不属于上述高污染项目

	(10) 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划项目								
	(11) 禁止新建、扩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、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能、高耗能高排放项目								
	(12) 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目不属于国家产能过剩项目								
	(3) 与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（环大气〔2022〕68号）的相符性分析 表 1-11 与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（环大气〔2022〕68号）的相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>文件要求</th><th>本项目</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>推进重点工程</td><td>统筹大气污染防治与“双碳”目标要求，开展大气减污降碳协同增效行动，将标志性战役任务措施与降碳措施一体谋划、一体推进，优化调整产业、能源、运输结构，从源头减少大气污染物和碳排放。促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群升级改造。推动能源清洁低碳转型，开展分散、低效煤炭综合治理。构建绿色交通运输体系，加快推进“公转铁”“公转水”，提高机动车船和非道路移动机械绿色低碳水平。强化挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物等多污染物协同减排，以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等为重点，加强 VOCs 源头、过程、末端全流程治理；持续推进钢铁行业超低排放改造，出台焦化、水泥行业超低排放改造方案；开展低效治理设施全面提升改造工程。严把治理工程质量，多措并举治理低价中标乱象，对工程质量低劣、环保设施运营管理水平低甚至存在弄虚作假行为的企业、环保公司和运维机构加大联合惩戒力度。统筹做好大气污染防治安全防范工作。</td><td>本项目为特种玻璃制造项目，属于玻璃深加工产业，非高耗能、高排放、低水平项目，非重点工程类项目。生产在相对密闭空间进行，产生的有机废气经集气装置收集处理后通过排气筒达标排放，符合要求。</td></tr> <tr> <td>强化联防联控</td><td>按照统一规划、统一标准、统一监测、统一污染防治措施的要求，强化区域大气污染联防联控。国家重点推动京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原等大气污染防治重点区域（以下简称重点区域）联防联控工作，加强对珠三角地区、成渝地区、长江中游城市群、东北地区、天山北坡城市群等区域大气污染防治协作工作的指导。各省（区）根据需求加强行政区域内城市间大气污染联防</td><td>本项目位于长三角江苏省常州市，区域开展了大气污染联防联控；当地构建了“省—市—县”重污染天气应对三级预案体系。</td></tr> </tbody> </table>		类别	文件要求	本项目	推进重点工程	统筹大气污染防治与“双碳”目标要求，开展大气减污降碳协同增效行动，将标志性战役任务措施与降碳措施一体谋划、一体推进，优化调整产业、能源、运输结构，从源头减少大气污染物和碳排放。促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群升级改造。推动能源清洁低碳转型，开展分散、低效煤炭综合治理。构建绿色交通运输体系，加快推进“公转铁”“公转水”，提高机动车船和非道路移动机械绿色低碳水平。强化挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物等多污染物协同减排，以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等为重点，加强 VOCs 源头、过程、末端全流程治理；持续推进钢铁行业超低排放改造，出台焦化、水泥行业超低排放改造方案；开展低效治理设施全面提升改造工程。严把治理工程质量，多措并举治理低价中标乱象，对工程质量低劣、环保设施运营管理水平低甚至存在弄虚作假行为的企业、环保公司和运维机构加大联合惩戒力度。统筹做好大气污染防治安全防范工作。	本项目为特种玻璃制造项目，属于玻璃深加工产业，非高耗能、高排放、低水平项目，非重点工程类项目。生产在相对密闭空间进行，产生的有机废气经集气装置收集处理后通过排气筒达标排放，符合要求。	强化联防联控	按照统一规划、统一标准、统一监测、统一污染防治措施的要求，强化区域大气污染联防联控。国家重点推动京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原等大气污染防治重点区域（以下简称重点区域）联防联控工作，加强对珠三角地区、成渝地区、长江中游城市群、东北地区、天山北坡城市群等区域大气污染防治协作工作的指导。各省（区）根据需求加强行政区域内城市间大气污染联防
类别	文件要求	本项目								
推进重点工程	统筹大气污染防治与“双碳”目标要求，开展大气减污降碳协同增效行动，将标志性战役任务措施与降碳措施一体谋划、一体推进，优化调整产业、能源、运输结构，从源头减少大气污染物和碳排放。促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群升级改造。推动能源清洁低碳转型，开展分散、低效煤炭综合治理。构建绿色交通运输体系，加快推进“公转铁”“公转水”，提高机动车船和非道路移动机械绿色低碳水平。强化挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物等多污染物协同减排，以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等为重点，加强 VOCs 源头、过程、末端全流程治理；持续推进钢铁行业超低排放改造，出台焦化、水泥行业超低排放改造方案；开展低效治理设施全面提升改造工程。严把治理工程质量，多措并举治理低价中标乱象，对工程质量低劣、环保设施运营管理水平低甚至存在弄虚作假行为的企业、环保公司和运维机构加大联合惩戒力度。统筹做好大气污染防治安全防范工作。	本项目为特种玻璃制造项目，属于玻璃深加工产业，非高耗能、高排放、低水平项目，非重点工程类项目。生产在相对密闭空间进行，产生的有机废气经集气装置收集处理后通过排气筒达标排放，符合要求。								
强化联防联控	按照统一规划、统一标准、统一监测、统一污染防治措施的要求，强化区域大气污染联防联控。国家重点推动京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原等大气污染防治重点区域（以下简称重点区域）联防联控工作，加强对珠三角地区、成渝地区、长江中游城市群、东北地区、天山北坡城市群等区域大气污染防治协作工作的指导。各省（区）根据需求加强行政区域内城市间大气污染联防	本项目位于长三角江苏省常州市，区域开展了大气污染联防联控；当地构建了“省—市—县”重污染天气应对三级预案体系。								

		联控；鼓励交界地区相关市县积极开展联防联控。构建“省—市—县”重污染天气应对三级预案体系，规范重污染天气预警、启动、响应、解除工作流程，持续推进重点行业企业绩效分级，加强应急减排清单标准化管理。	
	夯实基础能力	强化科技支撑，开展 PM2.5 和臭氧协同防控科技攻关，构建复合污染成因机理、监测预报、精准溯源、深度治理、智慧监管、科学评估的全过程科技支撑体系；选择典型城市实施“一市一策”驻点跟踪研究。开展大气污染物和温室气体排放融合清单编制工作。加强监测能力建设，完善“天地空”一体化监测体系；加强污染源监测监控，大气环境重点排污单位依法安装自动监测设备，并联网稳定运行；对排污单位和社会化检测机构承担的自行监测和执法监测加大监督抽查力度，依法公开一批人为干预、篡改、伪造监测数据的机构和人员名单。提升监督执法效能，围绕标志性战役任务措施，精准、高效开展环境监督执法，在油品、煤炭质量、含 VOCs 产品质量、柴油车尾气排放等领域实施多部门联合执法。	本项目设置了污染源监测监控措施，项目运营后各污染物达标排放，符合要求。
(4) 与《省生态环境厅关于推进生态环境保护与安全生产联动工作的通知》(苏环办[2019]406号)、《关于做好安全生产专项整治工作实施方案》(苏环办[2020]16号)、《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)相符性分析 表 1-12 与文件（苏环办[2020]16号）相符性对照分析			
文件要求		本项目情况	相符性
严把建设项目门槛	严格项目准入审查。出台和逐步完善项目环境准入负面清单，推动产业结构优化调整。严格落实《建设项目环境风险评价技术导则》要求，加强建设项目环境风险评价。对涉及危险工艺技术的项目，主动征求应急管理、消防等部门的意见，不符合产业政策和规划布局、达不到安全环保标准的，一律不予审批。对发现污染防治设施可能存在重大安全隐患的，主动与应急管理部门联系，邀请共同参加项目审查会，开展联合审查，同时建议建设单位开展污染防治设施安全论证并报应急管理部门，审慎对待风险较大、隐患较大、争议较大的项目。	项目严格按照《建设项目环境风险评价技术导则》要求，进行建设项目环境风险评价。污染防治设施能够稳定运行，环境风险可控	符合

		推进简化提质工作。配合省化治办开展全省化工产业安全环保整治提升行动，对不符合环保标准的化工生产企业，提请地方政府关闭退出。配合省化治办开展化工园区省级认定，对达不到环保要求的化工园区，提请省政府取消化工定位。发现重大安全隐患的，及时通报化治办和应急管理部门	项目不属于化工项目，符合相关环保标准，环境风险可控，不属于重大隐患企业	
	聚焦重点领域专项整治	开展危险废物处置专项整治。根据《省危险废物专项整治实施方案》，制定并组织实施《省生态环境厅危险废物处置专项整治行动方案》。按时向省安全生产专项整治行动领导小组办公室报送危险废物处置专项整治行动工作信息、统计报表、工作总结	项目危险废物均得到合理处置，厂内暂存符合相关标准要求	符合
		开展污染防治设施专项整治。重点检查污染防治设施设备的运行情况，查处环境违法行为，督促整改到位。涉及安全生产方面的问题，要及时移交相关职能部门依法处理，或联合应急管理等部门开展风险排查和执法检查，督促企业落实污染防治设施项目立项、规划选址、住建、安全、消防、环境保护等相关手续，进一步压实企业主体责任落实整改措施，对检查发现的问题确保消除安全隐患	本项目污染防治设施均能稳定运行，环境风险可控	

表 1-13 与苏环办[2019]406 号、苏环办[2020]101 号相符性对照分析		
要求		本项目相符性
建立危险废物监管联动机制	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。应急管理部门要督促企业加强安全生产工作，加强危险化学品企业中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。生态环境和应急管理部门对于被列入危险废物管理的上述物料，要共同加强安全监管。生态环境部门对日常环境监管过程中发现的安全隐患线索，及时移送同级应急管理部门；应急管理部门接到生态环境部门移送安全隐患线索的函后，应组织现场核查，依法依规查处，并督促企业将隐患整改到位。对于涉及安全和环保标准要求存在不一致的，要及时会商，帮助企业解决。	本企业法定代表人为危险废物安全环保全过程管理的第一责任人，项目建成后将切实履行好危险废物产生、收集、贮存、运输、处置等环节各项环保和安全职责；按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）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）等的要求设置危险废物暂存间，委托有资质单位处置。制定危险废物管理计划并报生态环境局备案，与文件要求相符。
建立环境治理设施监管联动机制	企业是各类环境基础设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全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。生态环境部门在上述六类环境治理设施的环评审批过程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。应急管理部门应当将上述六类环境治理设施纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。	本项目有机废气采用活性炭吸附等装置处理后达标排放，无工业废水外排。项目建成后，将按要求，开展废气、废水处理等环境治理设施安全风险辨识管控，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。

5、与《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符性分析 表1-14 本项目胶黏剂与GB33372-2020相符性一览表 <table><tr><th>胶黏剂类型</th><th>名称</th><th>VOC 含量 限值标准</th><th>本项目胶黏剂 VOC 检测结果</th><th>是否相符</th></tr><tr><td rowspan="2">本体型</td><td>丁基胶</td><td>50g/kg</td><td>3.8g/kg*</td><td>是</td></tr><tr><td>硅酮胶</td><td>100g/kg</td><td>22g/kg*</td><td>是</td></tr></table> 注：根据企业提供的双组分硅酮密封胶检验报告（报告编号2023MF132），本项目硅酮密封胶热失重为2.2%，按最不利原则，全部视为挥发性有机物挥发量为22g/kg，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表3本体型胶粘剂VOC含量限量中MS类本体型胶粘剂限量值要求。根据企业提供的中空玻璃丁基胶检验报告（报告编号2023MC178），中空玻璃丁基胶热失重为0.38%，按最不利原则，全部视为挥发性有机物挥发量为3.8g/kg，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表3本体型胶粘剂VOC含量限量中MS类本体型胶粘剂限量值要求。 6、与《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）、《关于遏制“两高”项目盲目发展的通知》（苏发改资环发〔2021〕837号）、《环境保护综合名录（2021年版）》、《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》等相关政策相符性分析 依据相关政策，“两高”项目为：石化、焦化、煤化工、化工、建材、钢铁、有色、煤电、平板玻璃、纺织、造纸等行业中所涉及的高能耗、高排放项目。 《江苏省“两高”项目管理目录(2024 年版)》：涉及国民经济行业分类中的 21 个中类、46 个小类，并涵盖烧碱、乙烯、醋酸、水泥熟料、长流程炼钢、燃煤发电等原材料产品和高耗能工序。其中“非金属矿物制品业”涵盖两类玻璃制造：平板玻璃制造（3041）、玻璃纤维及制品制造（3061）。 相符性： 本项目主要原料为普通玻璃，属于 C3042 特种玻璃制造项目，属于玻璃深加工产业，为“非金属矿物制品业”。本项目产品不属于“高污染”产品名录、“高环境风险”产品名录，非高耗能、高排放、低水平项目，故不属于“两高”项目，与“两高”相关产业政策相符。 综上所述，本项目符合现行国家及地方法律法规、产业政策、行业政策，符合“三线一单”、生态环境保护规划的相关要求；选址合理，不属于限制、淘汰或禁止类项目。本项目产品、生产规模、生产工艺、污染防治措施等均符合当前国家和地方产业政策、土地使用政策以及相关环保政策要求。					胶黏剂类型	名称	VOC 含量 限值标准	本项目胶黏剂 VOC 检测结果	是否相符	本体型	丁基胶	50g/kg	3.8g/kg*	是	硅酮胶	100g/kg	22g/kg*	是
胶黏剂类型	名称	VOC 含量 限值标准	本项目胶黏剂 VOC 检测结果	是否相符														
本体型	丁基胶	50g/kg	3.8g/kg*	是														
	硅酮胶	100g/kg	22g/kg*	是														

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 常州市航理玻璃制品有限公司是一家从事玻璃制品制造,玻璃制品销售,门窗制造加工等业务的公司,成立于 2024 年 8 月 9 日,信用代码为 91320485MADXD7JD8T。公司坐落在江苏省常州经济开发区横山桥镇东洲村。企业的经营范围为:一般项目:日用玻璃制品制造;日用玻璃制品销售;门窗制造加工;金属门窗工程施工;门窗销售;五金产品制造;五金产品批发;建筑装饰材料销售;金属制品销售;塑料制品销售;有色金属合金销售(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) 根据发展需要,企业拟投资 500 万元,租赁江苏长盈不锈钢管有限公司工业厂房 1000 平方米,购置切割机、清洗机、钢化线、中空线、夹胶线等设备 8 台(套)。项目建成后,形成年产 20 万平方米特种玻璃的生产规模。 本项目于 2024 年 10 月 11 日取得江苏常州经济开发区管理委员会出具的备案证(项目代码: 2410-320491-89-01-624910, 备案证号: 常经数备(2024) 138 号)。 根据《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》《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)等法律、法规的规定,对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版),本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 57 玻璃制造 304 特种玻璃制造”,需编制报告表。为此常州市航理玻璃制品有限公司委托常州新泉环保科技有限公司编制建设项目环境影响报告表。常州新泉环保科技有限公司接受委托后即组织进行现场勘查、工程分析、相关资料收集及其他相关工作,最终完成了该项目环境影响评价报告表的编制。 2、项目名称、地点、性质 项目名称: 年产 20 万平方米特种玻璃项目 建设单位: 常州市航理玻璃制品有限公司 项目性质: 新建 投资总额: 500 万元, 环保投资 30 万元, 占投资总额的 6 %
------	--

建设地点：江苏省常州经济开发区横山桥镇东洲村。 劳动定员及工作制度：本项目不设食宿，全厂定员 8 人，每天工作 8 小时，年工作 300 天，年工作总时数 2400 小时。 建设进度：拟 2025 年 6 月建成投运。 四周环境：东侧为常州华耀建材有限公司，西侧为常州市金球化工有限公司、江苏横山南方水泥有限公司，西南侧是常州市宁盛五金电器有限公司，北侧为江苏长盈不锈钢管有限公司厂房，南侧为常州楚瑾精工机械有限公司、常州群合自动化设备有限公司。 本项目周边 500m 环境敏感目标有：东洲村（SW,198m），戴家坝（SE,280m）、碧贝村（SE,425m）等。附近主要环境保护目标详见附图 2。 3、建设项目产品方案 建设项目产品方案见下表。 表 2-1 建设项目产品方案一览表 <table><tr><th>工程名称</th><th>产品名称</th><th>设计能力</th><th>年运行时数</th></tr><tr><td rowspan="3">特种玻璃生产线</td><td>钢化玻璃（单层）</td><td>钢化玻璃总产能 20 万 m²/a，去向： 其中钢化玻璃成品 12 万 m²/a； 用于生产中空玻璃 6 万 m²/a； 用于生产夹胶玻璃 2 万 m²/a。</td><td rowspan="3">2400h</td></tr><tr><td>中空玻璃（双层）</td><td>3 万 m²/年</td></tr><tr><td>夹胶玻璃（双层）</td><td>1 万 m²/年</td></tr></table>				工程名称	产品名称	设计能力	年运行时数	特种玻璃生产线	钢化玻璃（单层）	钢化玻璃总产能 20 万 m ² /a，去向： 其中钢化玻璃成品 12 万 m ² /a； 用于生产中空玻璃 6 万 m ² /a； 用于生产夹胶玻璃 2 万 m ² /a。	2400h	中空玻璃（双层）	3 万 m ² /年	夹胶玻璃（双层）	1 万 m ² /年
工程名称	产品名称	设计能力	年运行时数												
特种玻璃生产线	钢化玻璃（单层）	钢化玻璃总产能 20 万 m ² /a，去向： 其中钢化玻璃成品 12 万 m ² /a； 用于生产中空玻璃 6 万 m ² /a； 用于生产夹胶玻璃 2 万 m ² /a。	2400h												
	中空玻璃（双层）	3 万 m ² /年													
	夹胶玻璃（双层）	1 万 m ² /年													
玻璃原片 20.2 ↓ 损耗0.2 钢化玻璃 (单层) 20 钢化玻璃包装 12 钢化玻璃 (单层) 20 6 中空玻璃生产线 3 中空玻璃 (双层) 2 1 夹胶玻璃生产线 1 夹胶玻璃 (双层) 图 2-1 产品流向图（万 m²/a）															

产品图例：

钢化玻璃



中空玻璃



夹胶玻璃



钢化玻璃 规格：1000×1600、2000×800、1500×1600 等，厚度为 4~19（mm）

中空玻璃 规格：800×1600、1000×800、1000×1600 等，厚度为 16~22（mm）

夹胶玻璃 规格：800×1600、1000×800、1000×1500 等，厚度为 8~60（mm）

注：本项目产品种类繁多，形状不规则，具体尺寸规格根据客户订单要求生产。

本项目特种玻璃产品主要用于建筑、家电等行业。

产品介绍：

1) 钢化玻璃

钢化玻璃是对普通玻璃进行加热并迅速冷却后，使玻璃强度成倍加强的安全防护玻璃。当钢化玻璃被打破时会变成蜂窝般的钝角颗粒，进而减少普通玻璃被打破后的锐角玻片给人体带来的伤害。钢化玻璃的强度是普通等级玻璃的 4 至 5 倍，其抗弯强度也是普通玻璃的 3 至 4 倍，具有良好的热稳定特质，可承受 300 摄氏度的高温。

2) 中空玻璃

中空玻璃是两片或者多片玻璃其周边用装有干燥剂的铝间隔框隔开并用密封胶密封，使玻璃层间形成有干燥气体空间的建筑玻璃产品。中空玻璃具有良好的隔音、隔热、节能性能，被国家强制指定使用于建筑玻璃使用领域。

3) 夹层玻璃

夹层玻璃又称夹胶玻璃，是由两片或多片玻璃，之间夹了一层或多层有机聚合物中间膜，经过特殊的高温预压（或抽真空）及高温高压工艺处理后，使玻璃和中间膜永久粘合为一体的复合玻璃产品。

4、项目组成

表 2-2 项目组成一览表

工程类型	工程名称	设计能力	备注
主体工程	特种玻璃生产线	钢化玻璃（单层）12 万 m ² /a 中空玻璃（双层）3 万 m ² /a 夹胶玻璃（双层）1 万 m ² /a	生产车间占地面积 1000 m ² ，建筑面积约为 1000 m ² ，用于玻璃划片、磨边、清洗、钢化、夹胶、封胶等生产

储运工程	原料仓库		50m ²		位于生产车间内
	成品仓库		50m ²		位于生产车间内
公辅工程	供电系统		50kW.h/a		市政电网， 依托既有供电设施
	供水系统		339m ³ /a		区域供水管网， 依托既有给水系统
	排水系统		生活污水	192m ³ /a	厂区雨污分流，雨水接入雨水管网；生活污水依托出租方污水总排口接入常州东方横山水处理有限公司处理，尾水达标排放三山港
环保工程	废气处理	夹胶、密封胶等有机废气	废气收集（总风量 10000m ³ /h）后经二级活性炭吸附装置处理达标后通过 1#15m 高排气筒高空排放		
	废水处理	生活污水	依托出租方污水总排口，接入常州东方横山水处理有限公司集中处理，尾水达标排放三山港		
		工业废水	磨边清洗废水经沉淀过滤处理达标后回用不外排；间接冷却水循环使用不外排		
	噪声处理		选用低噪声设备，合理布局，并设置消声、隔声、减振等降噪措施		
	固废处理	危险废物仓库	在厂区西侧，1 个 5m ²		“三防”，满足固废堆场要求
		一般固废仓库	在厂区西侧，1 个 30m ²		
		生活垃圾	桶装收集		环卫部门统一清运处置
环境应急设施		本项目配置应急收集桶			

环保责任主体

常州市航理玻璃制品有限公司租用江苏长盈不锈钢管有限公司位于常州经济开发区横山桥镇东洲村的现有厂房进行生产，并签订了房屋租赁合同。

本项目污染防治设施均由建设单位自行建设，供水、供电及排水均依托出租方原有基础设施。出租方所在地具备接管条件，管网已铺设到位。本项目雨水依托出租方雨水排口接入市政雨水管网，污水依托出租方污水管网及接管口接入市政污水管网，生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理，尾水排入三山港。

生活污水汇入管网前设置采样口及流量计，一旦发生污染事故，通过水质监测数据的达标情况即可明确责任主体。经企业调查常州市航理玻璃制品有限公司为事故方，则事故责任由常州市航理玻璃制品有限公司自行承担。

5、主要原辅材料

建设项目运营期原辅材料详见表 2-3。

表 2-3 建设项目主要原辅材料一览表

序号	物料名称	组分、规格、指标	年耗量	最大存储量	备注
1	普通玻璃原片 $\text{Na}_2\text{O} \cdot \text{CaO} \cdot 6\text{SiO}_2$	主要成分为二氧化硅 3.6m*2.8m,厚度 4~20mm	20.2 万 m^2/a	2 万 m^2/a	
2	PVB 中间膜	聚乙烯醇缩丁醛树脂, 片状固体	1 万 m^2/a	0.1 万 m^2/a	0.76mm
3	双组分硅酮密封胶	A 组分:二甲硅氧烷、碳酸钙等 150kg/桶 B 组分:二甲硅油,炭黑 25kg/桶	5t/a	0.5t/a	A:B= 12:1(w)
4	中空玻璃丁基胶	异丁烯和异戊二烯经共聚而形成的 线性聚合物, 7kg/桶	0.5t/a	0.05t/a	
5	分子筛干燥剂	硅酸盐, 50kg/袋	1t/a	0.1t/a	
6	铝合金封边条	宽度 10~20mm,厚度 1~1.2mm	2 万m	2000m	铝隔条
7	玻璃防爆膜	PET 塑料膜, 卷状	1 万 m^2/a	0.1 万 m^2/a	
8	机油	矿物油, 170kg/桶	0.17t/a	0.17t/a	
9	絮凝剂	聚合氯化铝 PAC, 25kg/袋	0.2t/a	0.05t/a	

注: 玻璃防爆膜为卷状, 一面光滑、另一面自带胶, 具有粘性, 撕开后即可粘在玻璃上, 不需要加热。

表 2-4 建设项目主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质	毒理毒性	燃烧 爆炸性
PVB 中间膜	PVB 全称聚乙烯醇缩丁醛, 折射率: 1.488 (20℃), 吸水率不大于 4%。玻璃夹层膜厚度一般为 0.38mm 和 0.76mm 两种, 对无机玻璃具有良好的粘结性, 具有透明、耐热、耐寒、耐湿, 机械强度高特性。玻璃化温度 57℃、软化温度 60-75℃, 熔点 175℃, 热分解温度 >200℃, 分解产物主要为乙烯、丁醛等、丁醇等。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。	LD50>2000mg/kg (小鼠口服) LC50>10mg/L (小鼠吸入)	可燃
中空玻璃 丁基胶	丁基胶是一种以聚异丁烯橡胶为基料的单组分、无溶剂、不出雾、不硫化、具有永久塑性的中空玻璃第一道密封胶。热熔丁基密封胶在较宽温度范围内保持其塑性和密封性, 且表面不开裂、不变硬。它对玻璃、铝合金、镀锌钢、不锈钢等材料有良好的粘合性。由于其极低的水汽透过率, 可以与弹性密封胶一起构成一个优异的抗湿气系统。特点: 密封效果好、质量容易保证; 无需固化期, 节省占地面积; 属环保产品, 使用无浪费, 环境清洁。本体型胶粘剂, 不含甲醛、苯系物等溶剂; 不溶于乙醇和丙酮, 耐动植物油性、耐氧和臭氧性、耐酸碱性, 耐寒性, 气密性和电绝缘性均好, 抗张强度和伸长率较高, 高温状态不易分解。	LD50:5000mg/kg (大鼠经口) 14100mg/kg (兔经皮)	可燃
双组分 硅酮密封胶	本项目使用的硅酮密封胶为低 VOCs 含量的本体型胶粘剂, 不含甲醛、苯系物等溶剂; 主要成分是有有机硅, A、B 组分按照一定比例混合后, 用于中空玻璃装配时的二道粘结密封, 对铝型材和玻璃表面具有良好的粘结性。具有优良的绝热、绝缘和透明性。	无毒	可燃

6、主要生产设备

表 2-5 运营期主要生产设备一览表

序号	主要设备名称	规格型号	数量	备注
1	自动切割机（裁片机）	SP-4028	1 台	
2	玻璃直线磨边机	ZM9	3 台	
3	清洗机	定制	3 台	
4	钢化玻璃生产线	定制	1 条	含 1 台钢化炉
5	中空玻璃生产线	定制	1 条	含 1 台丁基胶涂布机、1 台合片机、1 台打胶机
6	夹胶玻璃生产线	定制	1 条	含 1 台夹胶玻璃辊压机、1 台高压釜
7	空压机	定制	1 台	中空线辅助设备
8	行车	/	1 台	
9	废气处理设施（含风机）	定制	1 套	
10	废水处理设施	定制	1 套	

7、平面布局

本项目位于常州经济开发区横山桥镇东洲村。本项目厂区总体平面布置结构简单，功能明确。项目平面布置符合《工业企业总平面设计规划》（GB50187-2019）中的要求，平面布置合理，流程顺畅，布局紧凑，便于生产，且符合防火、安全卫生、环保、生产工艺流程需求。总体上做到按功能分区，系统分明，布置整齐。

企业租赁的厂房（生产车间）内分布有原片区、划片区、磨边区、清洗区、钢化区（钢化炉）、中空玻璃加工区、夹胶玻璃生产区等。一般固废仓库和危废仓库位于厂房西侧。具体布置详见厂区平面布置图（附图 3）。

8、水平衡图

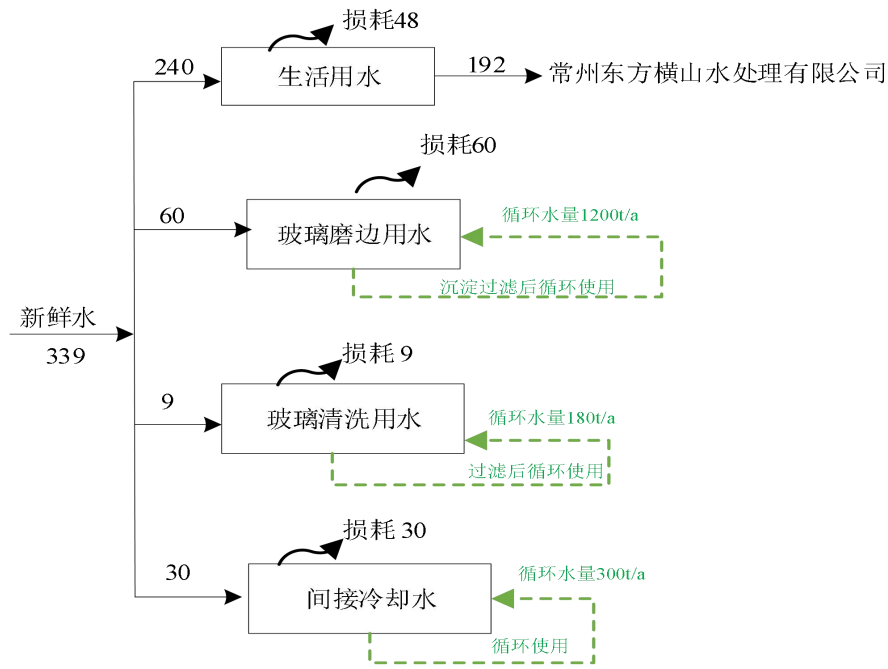


图 2-2 项目水平衡图 (t/a)

9、VOC 平衡图

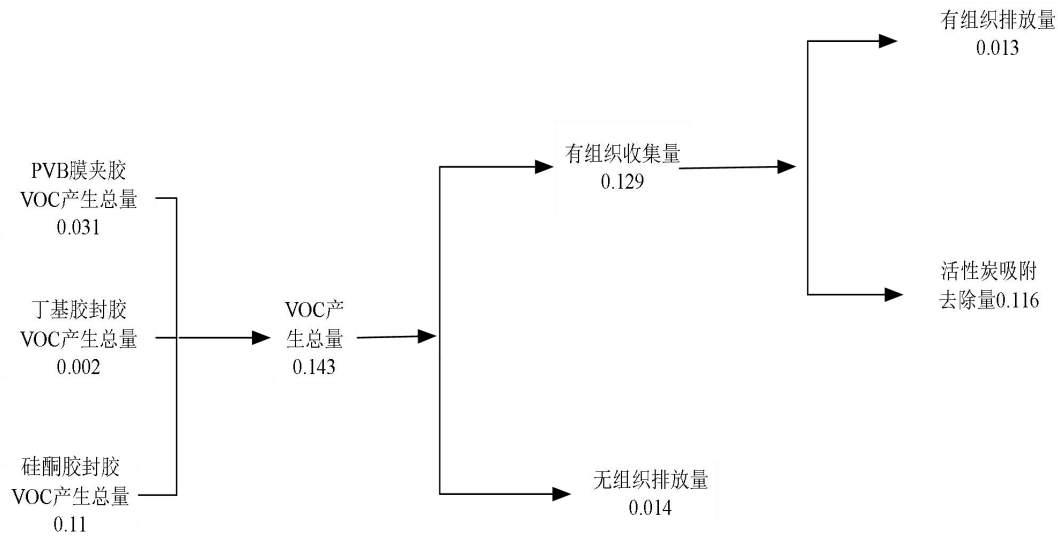


图 2-3 项目 VOC 平衡图 (t/a)

工艺流程及产污环节简述

1、钢化玻璃生产工艺流程

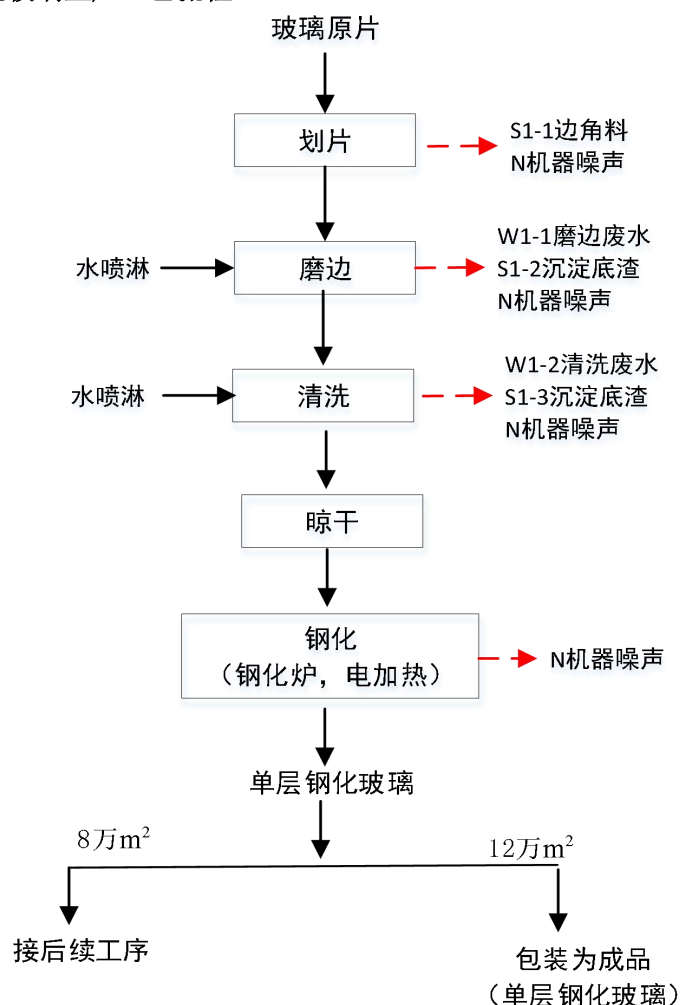


图 2-4 钢化玻璃生产工艺流程图

(注：G_n 废气污染物；W_n 废水污染物；S_n 固体废弃物；噪声 N)

工艺流程简述

划片：将外购的玻璃原片通过自动玻璃切割机加工成各种尺寸，以满足钢化玻璃产品的尺寸要求。切割机使用金刚石刀头在玻璃表面制造划痕（利用金刚石硬度大于玻璃的原理切割玻璃），造成应力集中，使得玻璃断裂成所需要的尺寸。

玻璃是一种典型的脆性材料，所谓切割，并不是通常意义上的直接切割，而是制造划痕，造成应力集中（玻璃边缘产生微裂纹），然后裂片，因此该工序不会产生粉尘。

产污环节：该工序有玻璃碎屑边角料（S1-1）和机器运行噪声（N）产生。

	磨边：切割后的玻璃用自动磨边机对边角进行磨光，去除玻璃应力，使玻璃边部光洁无毛刺，保证后续加工或使用的安全性。本项目磨边工序采用湿法作业（磨边机自带水喷淋除尘装置），在砂轮与玻璃接触部位冲水（以免产生玻璃粉尘并进行冷却），且磨边工序在封闭的设备内进行，水喷淋过程不添加任何清洗剂，冲洗水（定期添加）进入沉淀池静置沉淀后，上层清液回用不外排；下层玻璃沉渣捞出后作为一般固废处置。 产污环节：该工序产生磨边废水（W1-1）、沉淀底渣（S1-2）和机器噪声（N）。 清洗：在进入钢化工序前，需在玻璃清洗机（0~8m/min）上清洗掉表面灰尘等杂质，清洗仅使用自来水，不添加任何清洗剂。清洗方式为自动喷水淋洗，将玻璃置于清洗机内部，将水从上方喷淋下，清洗水流入清洗机下部水箱，过滤后循环使用不外排。 产污环节：该工序产生清洗废水（W1-2）、沉淀底渣（S1-3）和机器噪声（N）。 晾干：将清洗后的玻璃自然晾干。 钢化：将晾干后的玻璃用电加热钢化炉进行钢化加工，先加热温度至 500~700℃，到玻璃软化点（粘性流动状态），此时玻璃仍能保持原有形状，但玻璃中粒子已有一定的迁移能力，进行结构调整，以使内部存在的应力快速消除。再通过钢化炉配套的冷却干燥设备向两面喷吹空气，使之迅速地、均匀地冷却、干燥；当冷却至室温时，即为高强度的钢化玻璃。通常厚度 5~6mm 的玻璃高温加热 240 秒左右，降温 150 秒左右；厚度 8~12mm 的玻璃高温加热 500 秒左右，降温 300 秒左右。钢化的目的是使玻璃表面形成压应力，而内部则形成张应力，使玻璃抗弯和抗冲击强度得以提高。 玻璃在钢化过程中不发生化学反应，仅为物理结构性质发生改变，不涉及新污染物产生。因此，钢化炉产生废气中无大气污染物产生。 产污环节：该工序产生机器噪声（N）。 注：60%钢化后的玻璃直接包装成为成品（单层钢化玻璃），10%钢化后的玻璃需要夹胶（成品：双层夹胶玻璃），30%钢化后的玻璃需要封胶（成品：双层中空玻璃）。
--	---

2、中空玻璃生产工艺流程

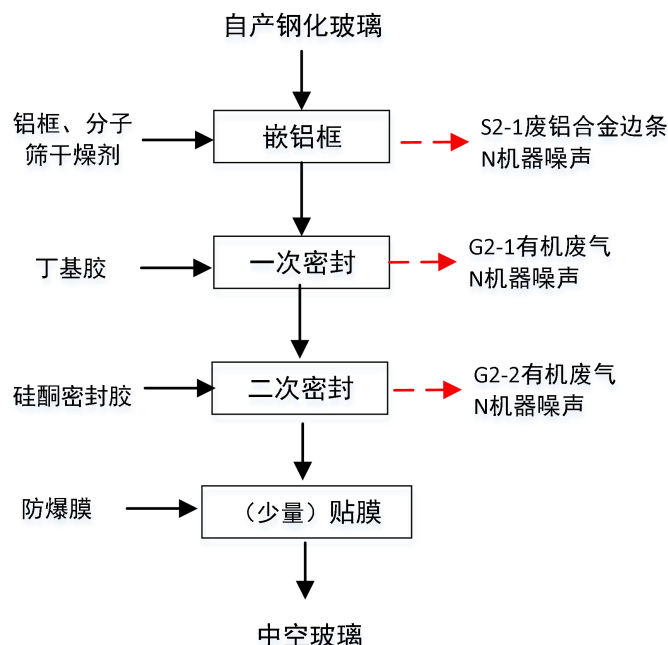


图 2-5 中空玻璃生产工艺流程图

(注：G_n废气污染物；W_n废水污染物；S_n固体废弃物；噪声 N)

工艺流程简述

嵌铝框：钢化玻璃先进行镶嵌铝边条（铝条折弯成框状，接头处采用塞头加塞连接成铝隔框），然后在铝边条内填充分子筛干燥剂，以保证中空玻璃空腔不受潮。

产污环节：此工序产生废铝合金边条（S2-1）和机械噪声（N）。

一次密封：分子筛干燥剂灌装好后，全自动中空生产线上的涂胶机立刻在铝框周边涂丁基胶进行第一次密封。丁基胶利用丁基胶涂布机的压力系统，将丁基胶推送至机器的涂胶头部；丁基胶（常温为固态）加热（约 120℃）软化至粘稠液体，并在涂胶头上形成一个薄膜。当铝隔框经过涂胶头时，涂胶头自动启动，将丁基胶均匀涂覆在铝隔框边缘四周。密封后的玻璃通过中空玻璃生产线上的合片台、板压机对玻璃进行合片压片。

产污环节：此工序产生涂胶有机废气（G2-1）和机械噪声（N）。

二次密封：硅酮胶 A、B 组分使用专用管道，按一定比例抽入至中空线涂胶胶头混胶腔内（根据两个管道不同的气压来调整配比，重量比约为 12:1），在密闭混胶腔中进行自动调和后涂胶。在合片后的中空玻璃四周通过气枪自动打上硅酮密封胶进行涂胶固定：涂胶机在合片时留出空隙(约 0.6mm)的位置涂上调和好的硅酮密封胶，填实铝框两侧，

进行二次密封处理。使中空玻璃内腔完全与空气隔绝，内腔保持在干燥密闭状态，经室温固化后即获得中空玻璃成品。 产污环节：此工序产生涂胶有机废气（G2-2）和机械噪声（N）。 贴膜：根据客户要求，少量中空玻璃需要贴上塑料防爆膜，玻璃仅一面需要贴膜。防爆膜为卷状，一面光滑、另一面自带胶，具有粘性，类似于日用胶带，撕开后即可粘在玻璃上，不需要使用胶水，也不需要加热。 贴塑料防爆膜的作用是减少钢化玻璃使用过程中发生破裂形成的碎片造成的危害，有塑料防爆膜的存在，即使钢化玻璃破裂，形成的碎片依然粘附在塑料防爆膜上，大大减少了危害。贴膜后即成为成品。 3、夹胶玻璃生产工艺流程 自产钢化玻璃 PVB中间膜 → 合片 → S3-1废边角料 N机器噪声 ↓ 辊压 → N机器噪声 ↓ 固化 → G3-1有机废气 N机器噪声 ↓ 包装 ↓ 夹胶玻璃 图 2-6 夹胶玻璃生产工艺流程图 (注：G_n 废气污染物；W_n 废水污染物；S_n 固体废弃物；噪声 N) 工艺流程简述 合片：在两块钢化玻璃之间放入 PVB 膜。将单层钢化玻璃平放后，将 PVB 膜在玻璃上铺开展平，再放上另一块钢化玻璃，然后将多余的 PVB 膜裁剪掉。 产污环节：此工序产生废 PVB 膜边角料（S3-1）和机械噪声（N）。 辊压：合好的玻璃采用辊压工艺将玻璃与 PVB 中间膜的残余空气排出，得到良好的封边效果后才可高压成型。

产污环节：此工序产生机械噪声（N）。

固化：电加热到 60-75℃左右，使 PVB 膜软化，辊压后两块玻璃即粘合在一起。合片后在电加热真空高压釜中约 10Mpa、120℃的状态下，连续加热 2~6 小时，使玻璃之间的 PVB 玻璃胶片液化，电加热真空高压釜使用时设备密闭。之后用循环冷却水将釜内温度降至常温，形成具有高透明度的钢化夹层玻璃。

夹胶玻璃生产使用的 PVB 膜分解温度>200℃，本项目加热温度约为 120℃，只加热到软化温度，未达到其分解温度，故无分解废气产生。

产污环节：此工序产生少量有机废气（G3-1）和机械噪声（N）产生。

包装：包装后即夹胶玻璃成品。

4、产污环节

表2-6 产污环节一览表

序号	编号		污染物	产生环节	环保措施
1	废气	G2-1、G2-2	非甲烷总烃	密封胶	经二级活性炭装置吸附处理后通过 1#15m 高排气筒排放
		G3-1	非甲烷总烃、丁醛等	夹胶	
2	废水	生活污水	PH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮等	日常生活	经市政污水管网接入常州东方横山水处理有限公司处理
3		工业废水 W1-1 W1-2	SS、TDS 等	磨边、清洗	经沉淀过滤处理后回用，循环使用不外排
4		/	生活垃圾	日常生活	交由环卫部门处理
5	固废	S1-1	玻璃边角料	划片	外售综合利用
6		S1-2	沉淀底渣	磨边	
7		S1-3	沉淀底渣	清洗	
8		S2-1	废边条	嵌铝框	
9		S3-1	废边角料	合片	
10		/	一般废弃包装材料	原料使用	
11		/	废劳保用品	员工操作	交有资质单位处理
12		/	废包装桶	原料使用	
13		/	废机油	设备维修	
14		/	废活性炭	废气处理	
15	噪声	N	Lep(A)	机械设备运行	合理布置，设置消声、隔声、减振等降噪措施

与项目有关的原有环境污染问题	江苏长盈不锈钢管有限公司成立于 2005-07-28，法定代表人为杨亚芬，注册资本为 30000 万元人民币，统一社会信用代码为 91320412776405726Y，企业注册地址位于常州市武进区横山桥镇东洲村，所属行业为有色金属冶炼和压延加工业，经营范围包含：不锈钢管制造，加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（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）。江苏长盈不锈钢管有限公司目前的经营状态为存续（在营、开业、在册）。 本项目为新建项目，租用江苏长盈不锈钢管有限公司的空置厂房进行生产。该厂房原为江苏长盈不锈钢管有限公司的不锈钢管仓库，未有生产活动，无遗留环境污染问题。 故无原有环境污染问题。
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境质量现状及评价						
	(1) 区域达标判定						
	根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。						
	根据《常州市环境空气质量功能区域划分规定》（常政发[2017]160 号），项目所在区域环境空气质量功能区为二类区，常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。						
	本次评价选取 2023 年作为评价基准年，根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-1。						
	表 3-1 大气基本污染物环境质量现状						
	区域	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率 (%)	达标情况
	常州 全市	SO ₂	年平均浓度	8	60	100	达标
			日均值浓度范围	4~17	150	100	达标
		NO ₂	年平均浓度	30	40	100	达标
			日均值浓度范围	6~106	80	98.1	达标
		PM ₁₀	年平均浓度	57	70	100	达标
			日均值浓度范围	12~188	150	98.8	达标
		PM _{2.5}	年平均浓度	34	35	100	达标
			日均值浓度范围	6~151	75	93.6	超标
		CO	日均值的第 95 百分位数	1100	4000	100	达标
		O ₃	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	174	160	85.5	超标
	2023 年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳日均值的第 95 百分位数、PM10 均达到环境空气质量二级标准；PM2.5、臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数超过环境空气质量二级标准，因此判定为不达标区。						
(2) 其他污染物环境质量现状评价							
本项目大气环境质量布设 1 个引用点位 G1，G1 位于项目东南侧 1300m 处的江苏联曦新材料科技有限公司所在地，引用《江苏联曦新材料科技有限公司包装装潢印刷品							

及新型高档装饰纸项目》中江苏久诚检验检测有限公司对“江苏联曦新材料科技有限公司所在地”的监测数据，监测时间为 2024 年 3 月 4 日至 2024 年 3 月 13 日，数据汇总见表 3-2。						
表 3-2 引用数据统计结果汇总						
测点编号	测点名称	污染物名称	小时浓度/(mg/m ³)			
			浓度范围	标准	超标率	最大超标倍数
G1	江苏联曦新材料科技有限公司所在地	非甲烷总烃	0.52~0.66	2	0	0
从以上表中数据可以看出，项目所在区域非甲烷总烃最大浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐的 2.0mg/m³ 标准。 引用数据时效性分析： ①本评价引用的其他污染物环境空气质量监测数据，引用数据不超过三年，满足近三年的时限性和有效性相关要求； ②本项目所在区域近期内未发生重大污染源排放情况变化，引用的监测数据可客观反映出近期非甲烷总烃环境质量现状； ③监测因子按照国家规定监测方法监测，引用数据合理有效。 总体来说，项目所在区域环境空气质量基本满足环境功能区划要求。 （3）整治方案 根据《常州市节能减排三年行动计划（2023-2025 年）》，主要目标如下：到 2025 年，全市单位地区生产总值能源消耗比 2020 年下降 15%，能源利用效率和产出效益显著提升，主要污染物排放总量持续减少，氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷等主要污染物重点工程减排量分别达到 6560 吨、6032 吨、6655 吨、375 吨、893 吨、95 吨。节能减排政策机制更加健全，重点行业能源利用效率、主要污染物协同控制水平基本达到国际先进水平，经济社会发展绿色转型取得显著成效。提出如下节能减排重点工程：（一）重点行业绿色升级工程；（二）园区节能环保提升工程；（三）城镇绿色节能改造工程；（四）交通物流节能减排工程；（五）农业农村节能减排工程；（六）公共机构能效提升工程；（七）重点区域污染物减排工程；（八）煤炭清洁高效利用工程；（九）挥发性有机物综合整治工程；（十）环境基础设施水平提升工程。采取上述措施后，大气环境质量状况可以得到进一步改善，不会造成区域环境质量下降。 2、地表水环境质量现状 根据《2023常州市生态环境状况公报》：2023年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为85%（年度考核目标80%），无劣V类断面。纳						

入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的51个断面，年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为94.1%（年度考核目标92.2%），无劣Ⅴ类断面。

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办[2022]82号），项目所在区域河流三山港执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。

本项目营运期无生产废水排放，生活污水经区域污水管网接管至常州横山水处理有限公司处理，尾水排入三山港。本项目地表水环境质量现状在三山港布设两个引用断面，W1、W2分别引用《常州岱成车业有限公司年产100万件铝件、15万件铁件技改项目环境影响报告表》中江苏久诚检验检测有限公司于2022年6月9日至2022年6月11日在常州东方横山水处理有限公司排口上游500米和常州东方横山水处理有限公司排口下游1500米处的历史监测数据。引用报告号：JCH20220386。评价结果及汇总见表3-3。

表 3-3 地表水现状监测数据统计及评价表（mg/L）

河流	引用断面	引用时间		pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷
三山港	常州东方横山水处理有限公司排口上游500米	2022.6.9	第一次	7.1	15	0.627	0.18
			第二次	7.1	16	0.624	0.17
		2022.6.10	第一次	7.1	13	0.624	0.18
			第二次	7.1	13	0.616	0.17
		2022.6.11	第一次	7.1	11	0.630	0.18
			第二次	7.1	12	0.633	0.17
	常州东方横山水处理有限公司排口下游1500米	2022.6.9	第一次	7.1	17	0.530	0.17
			第二次	7.2	17	0.525	0.16
		2022.6.10	第一次	7.2	17	0.533	0.17
			第二次	7.2	17	0.528	0.18
		2022.6.11	第一次	7.2	16	0.524	0.17
			第二次	7.2	15	0.533	0.17
《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类				6~9	≤20	≤1.0	≤0.2

由表3-3可知，常州东方横山水处理有限公司排口上游500米断面和常州东方横山水处理有限公司排口下游1500米断面pH、化学需氧量、氨氮、总磷均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，故三山港水环境质量较好。

引用数据时效性分析：

①本评价引用的地表水监测数据，引用数据不超过三年，满足近三年的时限性和有效性相关要求；

②本项目所在区域受纳水体为三山港，区域近期内未新增较大废水排放源，引用的监测数据可客观反映出近期地表水环境质量现状；

	③地表水监测因子均按照国家规定监测方法监测，引用数据合理有效。 3、声环境现状评价 本项目厂界周边 50m 范围内不存在声环境敏感目标，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）》，无需开展声环境质量现状监测。 4、生态环境 本项目位于常州经济开发区横山桥镇东洲村的现有厂房，不涉及新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，因此无需进行生态环境现状调查。 5、电磁辐射 本项目不属于电磁辐射类项目，无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。 6、地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，地下水、土壤环境“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。 本项目车间地面做好防渗防漏措施，危废仓库按照防腐、防渗要求，落实地坪、裙角的防护措施，隔绝污染地下水、土壤的途径，不会对项目所在地地下水、土壤产生明显影响，故本项目可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。
--	---

环境保护目标	表 3-4 主要环境保护目标一览表								
	环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境保护目标要求	相对厂址方位	相对厂界距离/m
			经度	纬度					
	大气环境	东洲村	120.1353847°	31.7612438°	居住区	约 250 户/750 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级	SW	198
		戴家坝	120.1396113°	31.7617542°		约 75 户/225 人		SE	280
		碧贝村	120.1419199°	31.7594324°		约 80 户/240 人		SE	425
	声环境	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。							
地下水环境	项目厂界外 500 米内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								
生态环境	本项目位于常州经济开发区横山桥镇东洲村，租用现有厂房，不涉及新增用地。 与项目距离最近的生态功能保护区为横山（常州市区）生态公益林，位于项目西北侧 1.07km。								
注：本项目不在常州空气质量监测国控、省控站点 3km 范围内。									
污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准								
	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）表 1 大气污染物排放限值。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）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中相关标准。厂界无组织非甲烷总烃排放参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中的浓度限值。								
	表 3-5 大气污染物排放限值标准								
	工段	污染物	执行标准	有组织排放限值		无组织排放限值			
				最高允许排放浓度 mg/m³		监控点	浓度限值 mg/m³		
	夹胶封胶	非甲烷总烃	《玻璃工业大气污染物排放标准》表 1（GB26453-2022）	80		边界外浓度最高点	/		
			《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	60			4.0		
注：本项目 VOCs 包含丁醛等有机挥发物；因其产生量很少，本环评以非甲烷总烃综合表征。									
表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值（单位：mg/m³）									
执行标准			污染物指标	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置			
《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022） 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）			NMHC	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点			
				15	监控点处任意一次浓度值				

表 3-7 厂界大气污染物排放监控浓度限值（单位：mg/m ³ ）					
执行标准	污染物指标	排放限值	限值含义	监控位置	
《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 3	NMHC	4	监控点处 1h 平均浓度值	边界外浓度 最高点	
2、水污染物排放标准					
本项目生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司，尾水排入三山港。污水接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准，污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 标准，未列入项目（SS）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准。项目回用水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中相关标准，具体详见表 3-8。					
表 3-8 污水处理厂接管和排放标准值表(mg/L)					
项目	执行标准	取值表号及 级别	污染物 名称	单位	浓度限值 (mg/L)
项目废水 排口	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1 B 等级	pH	/	6.5~9.5
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
			NH ₃ -N	mg/L	45
			TP	mg/L	8
			TN	mg/L	70
常州东方 横山水处 理有限公 司排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）	表2	COD	mg/L	50
			NH ₃ -N*	mg/L	4(6)*
			TP	mg/L	0.5
			TN	mg/L	12(15)*
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A	pH	/	6~9
			SS	mg/L	10
项目循环 冷却水	《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）	表 1 循环冷却水补充水	pH	/	6.0~9.0
			COD	mg/L	50
生产洗涤 回用水	《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）	表 1 洗涤用水	pH	/	6.0~9.0
			COD	mg/L	50
			溶解性总固体	mg/L	1500
			SS	mg/L	/
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。					

总量 控制 指标	3、噪声排放标准						
	根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》，本项目所在地厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。						
	表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准一览表						
	区域名	执行标准	级别	单位	标准限值		
					昼间	夜间	
	厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	dB(A)	60	50	
	4、固体废物						
	本项目涉及的危险废物分类执行《国家危险废物名录》(2025 年版)标准；收集、贮存、运输等过程按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、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）、《市生态环境局关于开展全市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动的通知》（常环执法[2019]40 号）等相关要求执行。本项目所产生的一般固体废物根据《固体废物分类与代码目录》进行管理，一般工业废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。						
	表 3-10 本项目总量控制指标一览表						
	类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	申请量 (t/a)	项目外环境 排放量 (t/a)
生活污水 192m³/a	COD	0.077	0	0.077	0.077	0.0096	
	SS	0.058	0	0.058	0.058	0.0019	
	NH3-N	0.005	0	0.005	0.005	0.0008	
	TP	0.001	0	0.001	0.001	0.0001	
	TN	0.010	0	0.010	0.010	0.0023	
有组织废气	非甲烷总烃	0.129	0.116	0.013	0.013	0.013	
无组织废气	非甲烷总烃	0.014	0	0.014	0.014	0.014	
固体废弃物	一般固废	17	17	0	0	0	
	危险废物	1.68	1.68	0	0	0	
	生活垃圾	1.2	1.2	0	0	0	

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目租赁厂房已建成，施工期仅进行设备安装，环境影响较小，故本环评不对施工期进行分析。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气 1、废气污染物源强分析 本项目工业废气主要为：夹胶、封胶等工段产生的有机废气。 根据《源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）等相关规定，本报告对项目废气污染源源强进行了核算。 具体废气源强核算结果见表 4-1、表 4-2。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-1 本项目有组织废气产生及排放情况汇总表

排气筒	工序	产生状况					治理措施	捕集率 %	去除率 %	排放状况					执行标准	排放源参数				排放时间 h/a
		风量 m³/h	污 染 物 名称	浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a				风量 m³/h	污 染 物 名称	浓度 mg/m	速率 kg/h	排 放 量 t/a		浓度 mg/m³	高度 m	直径 m	温度 °C	
1#	封胶	10000	非甲烷总烃	4.2	0.042	0.101	二级活性炭吸附	90	90	10000	非甲烷总烃	0.4	0.004	0.010	80	15	0.5	25	2400	
	夹胶			1.2	0.012	0.028		90	90			0.1	0.001	0.003						
	合计			5.4	0.054	0.129		90	90			0.5	0.005	0.013						

表 4-2 全厂无组织废气产生及排放情况汇总表

污染源位置	工 序	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 ta	排放速率 kg/h	面源面积 m²	面源高度 m
生产车间	夹胶、封胶	非甲烷总烃	0.014	/	0.014	0.006	1000	4.5

注： *本项目VOCs包括非甲烷总烃、丁醛等有机挥发物；表征VOCs总体排放情况时，用非甲烷总烃作为污染物控制指标。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(1) 夹胶废气 本项目夹胶玻璃生产过程中使用的 PVB 膜，具有很高的粘结性能，是用于制作安全玻璃的夹层材料，其组分主要为聚乙烯醇缩丁醛。根据原料供应商提供的资料，PVB 膜软化温度 60-75℃，热稳定性较好，分解温度>200℃。项目夹胶玻璃生产过程中加热温度约为 120℃（PVB 树脂软化），未达到 PVB 的分解温度；根据物料的理化性质分析，在此工艺温度下原料基本不会发生分解，故无分解废气产生。加热过程中，PVB 塑料膜中残存微量未聚合的单体挥发（乙烯醇、丁醛等），会产生少量挥发性有机废气，以非甲烷总烃作为污染物控制指标。 注：参考《聚乙烯醇缩丁醛热分解动力学及抗氧剂对其热分解影响的研究》（焦淑丽，南京理工大学，应用化学，硕士学位论文，201203）：采用同步热分析方法，采用 Kissinger 方程、Ozawa 方程和含有热传导的微分方程进行 PVB 热分解动力学参数的计算，对 PVB 热分解的气体进行连续的红外光谱分析（LEO C.K.LIAU 等）；研究纯 PVB 分别在 N₂ 及空气气氛下热分解的性质、产物及热分解动力学。 该实验过程：PVB 在 N₂ 气氛下进行线性升温加热到 700℃，结果表明：PVB 热分解主要发生在 300~500℃，其中大约 99%的样品在这个阶段分解；另外有少量的碳质残渣在 500℃以后分解。 结合 PVB 的结构与 TG/DSC-IR-MS 的结果，得出结论：在 N₂ 气氛下，PVB 热分解阶段主要产物是丁醇、异丁烯、正丁醛、2-丁烯醛、丁酸、丙酮、乙酸、乙醇、乙烯、乙烯醇、乙烷、H₂O、CO₂、CO、H₂ 等物质。 参考《夹层玻璃用聚乙烯醇缩丁醛中间膜》（GB/T32020-2015），挥发性有机物质量分数：0.35~0.55%。根据供应商提供的 PVB 中间膜 VOCs 检测报告（报告编号：WT20230590），VOCs 检测结果为 0.38%；按最不利原则，其挥发性有机物在电加热工序全部挥发。 本项目 PVB 膜使用量约为 1 万 m²/a，根据企业提供资料，PVB 膜厚度为 0.76mm，密度为 1.07t/m³，则 PVB 重量约为 8.13t/a，故该工段 VOC 产生量约为 0.031t/a，收集效率按 90%计，则有组织产生量为 0.028t/a。 (2) 封胶废气 本项目中空玻璃生产采用丁基胶（固体胶）作为第一道密封胶（丁基热熔密封胶），采用双组分硅酮密封胶作为第二道密封胶（无需加热：常温下双组分硅酮胶在较短时间内即可固化，起到连接玻璃和密封中空玻璃的作用），使用时均不使用稀释剂。 本项目外购的双组分硅酮胶均为桶装，A 组、B 组通过密闭管道按比例输送至全自动打胶机的混合器，混合过程中设备密闭，因此，评价不再考虑投胶工序产生的废
----------------------------------	--

气，仅考虑涂胶密封过程中会产生有机废气（非甲烷总烃）。 根据中空玻璃加工生产相关规范要求，中空玻璃生产过程中使用的丁基胶必须满足《中空玻璃用丁基热熔密封胶》(JC/T914-2014)规定要求；硅酮胶应符合现行行业标准《中空玻璃用弹性密封胶》(JC/T 486-2001)的规定。由《中空玻璃用丁基热熔密封胶》(JC/T914-2014)、《中空玻璃用弹性密封胶》(JC/T 486-2001)和《中空玻璃用硅酮结构密封胶》(GB24266-2009)等规范可知，丁基密封胶热失重≤0.75%，硅酮类密封胶热失重≤6%。 热失重就是通过对物质加热，使物质逐渐挥发、分解，测量其随温度升高重量的变化。根据企业提供的丁基胶检验报告（报告编号：2023MC178），硅酮中空胶检验报告（报告编号：2023MF132），本项目拟用的丁基胶热失重为 0.38%，双组分硅酮密封胶热失重为 2.2%。 故本项目丁基胶选取 0.38%计算挥发性有机废气的产生量，双组分硅酮胶选取 2.2%计算挥发性有机废气的产生量。 本项目丁基胶用量为 0.5t/a，硅酮密封胶用量为 5t/a。按最不利原则，挥发性有机物全部挥发，则密封胶有机废气 VOCs 产生总量为 0.112t/a。废气收集效率按 90%计，则有组织产生量为 0.101t/a。 本项目夹胶、密封胶有机废气分别经集气罩（收集效率按 90%计）收集后，通过同一套活性炭吸附装置（处理效率按 90%计）处理后通过 15m 高排气筒（1#）排放。 综上，本项目夹胶、密封胶工段 VOCs 产生总量约为 0.143t/a，有组织产生总量约为 0.129t/a，有组织排放总量约为 0.013t/a，无组织排放总量约为 0.014t/a。 2、非正常工况废气污染物源强分析 非正常生产状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄漏及设备检修时物料流失等因素所排放的废水对环境造成的影响。 本项目涉及的最大可信极端非正常生产状况为：废气处理措施出现故障，处理效率为零，部分大气污染物超标排放，排放历时不超过30min。 非正常生产状况下，污染物排放源强情况见表4-3。 表4-3 非正常状况下污染物排放源强 <table> <tr> <th rowspan="2">排气筒</th><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">排气筒</th><th rowspan="2">废气量 (m³/h)</th><th rowspan="2">排放速率 (kg/h)</th><th rowspan="2">排气出口 温度(K)</th><th rowspan="2">出口处空气 温度(K)</th></tr> <tr> <th>高度(m)</th><th>内径(m)</th></tr> <tr> <td>1#</td><td>非甲烷总烃</td><td>15</td><td>0.5</td><td>10000</td><td>0.054</td><td>298.15</td><td>293.15</td></tr> </table> 为确保废气处理装置正常运行，建议建设方在日常运行过程中采取如下措施：								排气筒	污染物	排气筒		废气量 (m³/h)	排放速率 (kg/h)	排气出口 温度(K)	出口处空气 温度(K)	高度(m)	内径(m)	1#	非甲烷总烃	15	0.5	10000	0.054	298.15	293.15
排气筒	污染物	排气筒		废气量 (m³/h)	排放速率 (kg/h)	排气出口 温度(K)	出口处空气 温度(K)																		
		高度(m)	内径(m)																						
1#	非甲烷总烃	15	0.5	10000	0.054	298.15	293.15																		

①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置，配备便携式监测仪和压差计，每日检测废气排放浓度和处理装置进排气压力差，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；

②定期更换活性炭；

③建立废气处理装置运行管理台账，专人负责记录。

3、废气污染防治措施评述

本项目夹胶、封胶工段产生的有机废气密闭收集，经“二级活性炭吸附装置”处理后通过 1#15 米高排气筒排放。废气处理工艺流程见下图。

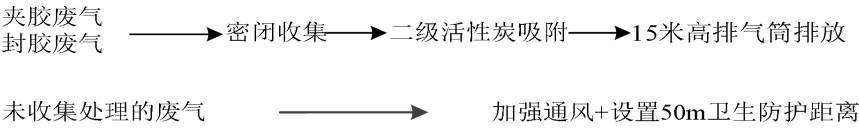


图 4-1 废气处理工艺流程图

(1) 有组织废气污染防治措施评述

①技术可行性分析

由于玻璃工业-特种玻璃(C3042)制造行业无 相关有机废气治理可行技术指南，参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018），《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部 2021 第 24 号公告）中《砖瓦、石材等建筑材料制造行业 系数手册》，有机废气收集治理设施可为焚烧、吸附、催化分解、其他等；本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，处理工艺为可行技术。

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》：“对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。”参照表 4-1，本项目有机废气产生浓度为 5.4mg/m³，属于不宜回收的低浓度 VOCs 废气，经装置处理后非甲烷总烃排放浓度为 0.5mg/m³，满足相关标准要求。符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的要求，技术可行。

	活性炭吸附装置原理： 活性炭颗粒吸附装置是目前国内废气处理措施中最为常用的设备，活性炭是一种多孔炭材料，具有高度发达的孔隙结构（孔隙率 50%-75%）、巨大的比表面积（700-1500m²/g）和疏水性，使其对非极性和极性较弱的有机气体具有良好的吸附效果。活性炭吸附气体主要是利用活性炭的吸附作用，因为吸附反应是放热反应，因此，随着反应体系温度的升高，活性炭的吸附容量就会随之逐渐降低。废气通过活性炭吸附层时，大部分的吸附质被吸附在吸附层内，随着吸附时间的延续，活性炭的吸附能力将下降，其有效部分将越来越薄，一般当活性炭达到 90%饱和程度，需对活性炭进行更换或再生。活性炭对废气属于深度处理，对有机废气的综合处理效率可达 90%。 涉及危险物质的活性炭吸附装置，需增加防火阀、温度监测报警、应急降温、压差检测报警和泄压设施。 活性炭吸附法适用于大风量、低浓度（500mg/m³以下）、温度不高的有机废气治理，其能耗低、工艺成熟，效果可靠，是治理有机废气较为理想的方案。根据《大气中VOCs的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理，2012年第37卷第6期，曲茉莉）中数据，活性炭吸附对有机废气等的去除效率可达90%。 为保证废气处理效率，废气处理装置内的活性炭需定期进行更换。废活性炭量暂存于危废库，委托有资质单位处置，暂存必须符合危险废物暂存要求，废活性炭须存放在密闭的袋（桶）内，并且暂存场所应做好防雨、防渗措施，避免对环境产生二次污染。 活性炭吸附装置设计参数 根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净化装置》（HJ/T 386-2007）及《环境保护产品技术要求 工业废气吸收净化装置》（HJ/T 387-2007）的相关规定要求，本项目活性炭吸附装置一般设计技术要求和技术参数见下表。
--	--

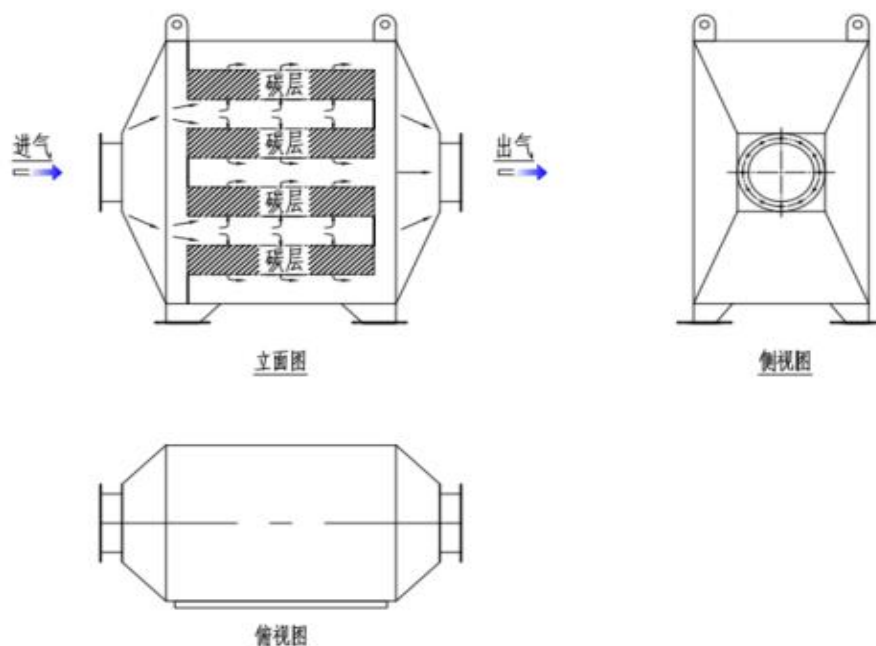


图 4-2 活性炭吸附装置示意图

本项目使用的活性炭质量及填充量可满足《省生态环境厅关于深入开展VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218号）中相关要求，活性炭吸附装置运行还需建立以下制度规范：活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机；活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置（可参照排污口设置规范），包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容；企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于5年。

建议在两级活性炭吸附装置中增加防火阀、温度监测报警、应急降温、电磁阀降温喷淋装置、压差检测报警、接地和泄压(泄爆)装置；在尾气支管汇总到总管前增加防火阀等。管道要满足阻燃要求，并采取防静电等安全措施。

表 4-4 有机废气处理装置技术要求

序号	项目	工艺技术要求	本项目建设情况
1	污染物 污染负荷	进入吸附装置的废气温度宜低于40℃	考虑到管线长度及废气收集过程中的热损耗，废气进入活性炭前温度可降至40℃以下

	2	废气收集	应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下应结构简单，便于安装和维护管理。	本项目在夹胶玻璃和中空玻璃生产设备或工作场所上方设置集气装置进行收集：设备为密闭结构，通过设备上方集气装置收集，集气罩配置与工艺协调且不影响工艺操作，结构简单，便于安装和维护管理
	3		确定集气罩的吸气口位置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀	本项目集气罩罩口控制风速 0.4m/s,满足《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822-2019)》相关要求。
	4		集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响	本项目集气罩均位于设备上方，有机废气上升后可被集气装置收集。
	5		当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统	有机废气主要来源于夹胶、封胶等工段，设置两级活性炭吸附装置即可满足收集要求。
	6	吸附	蜂窝活性炭和蜂窝分子筛的横向强度应不低于 0.3MPa,纵向强度应不低于 0.8MPa,蜂窝活性炭的 BET 比表面积应不低于 750m ² /g,蜂窝分子筛的 BET 比表面积应不低于 350m ² /g	本项目采用颗粒活性炭，性能满足要求。
	7		固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时气体流速宜低于 0.60m/s;采用纤维状吸附剂(活性炭纤维毡)时，气体流速宜低于 0.15m/s;采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s	本项目采用颗粒活性炭吸附，有机废气风机总风量为 10000m ³ /h(流速 0.4m/s),活性炭吸附装置废气停留时间约为 1s,符合要求。
	8	噪声	噪声控制应符合 GBJ87 和 GB12348 的规定	本项目废气处理装置采用隔声、消声、减振等方式减少噪声污染
	9	二次污染控制	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定	本项目废气处理装置更换的废活性炭经收集后委托有资质单位处理

表 4-5 活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	项目	单位	技术指标
1	粒度	目	12~40
2	水分	%	≤5
3	着火点	°C	>500
4	孔隙率	%	75
5	吸附阻力	Pa	700
6	结构形式	/	颗粒活性炭
7	碘吸附值	mg/g	>800
8	吸附容量	mg/g	600
9	风量	m ³ /h	10000
10	停留时间	s	1
11	设备数量	台	2
12	更换周期	/	51d
13	填充量（2 台）	kg/次	200
14	进入吸附装置的废气温度	°C	<40
15	规格参数	PP 材质，配套压差计、泄爆装置等	

注：本次评价根据建设方提供的生产规模及原辅料用量计算得出，可根据实际

生产情况做适当调整。更换频次详见废活性炭计算内容。

根据《材料研究与应用》2010年12月第4卷第4期，余倩等人《二级活性炭吸附技术对VOCs净化处理的研究进展》一文，采用吸附法能够使VOCs的去除率高达90-95%以上。

故本项目二级活性炭吸附效率保守取90%是合理的。

②废气去除效率预测分析

表 4-6 本项目废气去除效率预测分析表

废气	处理单元	指标	污染物浓度 mg/m ³	排放标准 mg/m ³
1#排气筒-非甲烷总烃	二级活性炭吸附	进气浓度 mg/m ³	5.4	80
		出气浓度 mg/m ³	0.5	
		去除率%	90	

由上表可知，本项目废气经处理后可达标排放。

③排气筒布置合理性分析

根据项目生产工艺及工艺设备，项目建成后共有1根排气筒，具体情况见下表。

表 4-7 本项目排气筒设置方案一览表

排气筒 编号	废气类型	个数	离地高 度	口径 (m)	排风量 (m ³ /h)	烟气速度 (m/s)	备注
1#	非甲烷总烃	1	15	0.5	10000	14.1	/

A.根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201）中（5.6.1）条规定，排气筒出口处烟气速度不得小于按下式计算得出的风速 V_c 的1.5倍。

$$V_c = \bar{V} \times (2.303)^{1/K} / \Gamma(1 + 1/K)$$

$$K = 0.74 + 0.19\bar{V}$$

式中： $\bar{V}$ ----排气筒出口高度处环境风速的多年平均风速；

K----韦伯斜率；

$\Gamma(\lambda)$ ---- Γ 函数， $\lambda=1+1/K$ （GB/T13201 中附录 C）；

根据公式计算， V_c 为6.326m/s。

本项目建成后排气筒出口排气风速满足《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》大于1.5倍 V_c （即9.489m/s）的要求，排气筒直径设置合理。

B.《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201)中规定“在排气筒四

	周存在居住、工作等需要保护的建筑群时，最后排气筒高度还应加上被保护建筑群的 2/3 平均高度”。本项目位于常州经济开发区横山桥镇东洲村，地势平坦，设置 1 根排气筒，高度为 15 米。本项目四周不存在需要保护的建筑群，故不予考虑。 C. 《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）规定“排气筒高度应不低于 15m”，本项目设置 1 根 15 米高排气筒，符合该项要求。 ④风量计算及废气收集效率分析 项目拟在中空玻璃和夹胶玻璃生产线设置集气装置，对有机废气进行有效收集。本项目拟在丁基密封胶设备、硅酮密封胶施胶设备、夹胶设备各设置一个集气罩，全厂共设置 3 个集气罩，确保收集效率不低于 90%。收集的废气通过管道和风机引至有机废气处理设施处理后有组织排放。夹胶玻璃高压釜为密闭设备，有机废气可通过高压釜的排气管道接入有机废气处理设施处理后有组织排放。 参考《废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编），集气罩收集风量根据其尺寸、设置高度、控制风速等参数，参照以下计算公式进行计算： $Q=0.75(10x^2+F)v$ 其中：x—污染源至罩口距离，m； F—罩口面积，m²； v—取值范围为 0.25~2.5m/s。 本项目中空玻璃密封胶设备共设置约 3 个集气罩（单个罩口面积约 0.6m²，v 取值 0.4m/s，污染源至罩口距离 0.4m），单个集气罩理论风量约为 2376m³/h，合计理论风量为 7128m³/h。 夹胶玻璃固化工序高压釜排气量约为 1000 m³/h，考虑收集管路、处理设备风量损耗，本项目收集系统总风量采用 10000m³/h 的风机可以满足本项目废气收集需求。 有机废气收集后一并经二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高 1#排气筒排放。 上述收集风量参数为初步计算，建议建设单位在下一步工作中委托专业环保设计单位对废气收集措施、设计参数进行进一步优化。 根据项目工程分析，项目非甲烷总烃污染物排放浓度和排放速率均满足《玻璃
--	--

	工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关排放监控浓度限值。本项目废气污染物经处理后排放对外环境影响可以接受。 综上所述，本项目排气筒的数量和高度均符合相关标准要求，设置合理。同时要求建设单位应对废气治理装置做定期维护，定期对排放情况进行记录并建立档案。 ⑤经济可行性分析 本项目废气治理措施一次性新增投入约 15 万元，年运行费用主要包括电费、设备折旧维修费等预计需 3 万元。与项目投资相比，废气处理设施建设、运营成本处于企业可承受范围内，从经济上分析是可行的。 综上所述，本项目针对废气的治理措施技术稳定可靠可行。 （2）无组织废气污染防治措施评述 本项目无组织排放主要为未收集的废气，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)等文件要求，本项目分别在源头控制、过程控制和生产管理等方面采取多种措施加强无组织废气排放的控制，满足 VOCs 等物料储存、转移和输送、工艺过程无组织排放控制等方面要求，具体措施如下。 1)源头控制 a.在生产过程中保持密闭设备，可大大减少废气的逸散； b.设置合理的罩口风速；同时要求规范化作业，防止生产中的跑、冒、滴、漏； c.仓库至车间的液体物料采用密封桶运送。 d.生产线加盖密封，条带采用带料传送方式和驱动方式在密封盖下输送，以减少该环节散发出的废气； e.密封胶等原料密闭放置于原料仓库内，仓库为封闭区域，除人员、物料进出时，门保持关闭状态； 2)过程控制 a.制定严格的设备检修规程，并增加设备检修频次，确保生产设备正常运行，保证设施各环节的密封性能，防止因设备故障、泄漏导致的污染物失控排放。夹胶、
--	---

	密封胶等工序在相对密闭生产设备内进行操作，生产车间内设置废气收集处理系统 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求：项目废气收集处理系统与对应工艺同步运行；废气收集处理系统发生故障或检修时，应停止相关工艺，待检修完毕后同步投入使用；废气收集系统排风罩(集气罩)的设置符合 GB/T16758 的规定，测量点选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s；废气收集处理系统的输送管道密闭，废气收集系统在负压下运行；建立台账，记录废气收集系统、处理设施的主要运行和维护信息，台账保存期限不少于 3 年； b.仓库至车间的固体物料采用密封袋运送，液体物料采用密封桶运送。物料沿槽壁缓慢加入槽体，避免物料溅出； c.选用高质量管件，提高安装质量，经常检修维护，将跑、冒、滴、漏减至最小； d.尽量缩短物料装卸过程，减少中间环节，控制无组织挥发的量。 e.各工序尽量避免敞开操作，减少物料挥发溢入大气。 3)生产管理 建设项目拟制定完善的管理制度和奖惩机制，明确各道生产环节负责人，生产过程中操作人员不得以任何理由离开岗位，不能让设备在无人看管的情况下运作。对操作技能好、责任心强的生产人员进行奖励，反之则进行淘汰和处罚。经常组织学习和交流，提高操作人员的实战经验，避免因操作不当造成的环境污染。 4)防止无组织气体排放的其他措施： a.加强厂区绿化，设置绿化隔离带，以减少无组织排放的气体对周围环境的影响。 b.定期清扫生产设备周边，必要时通过喷洒少量的水降低无组织废气排放量。 c.加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。 d.由训练有素的操作人员按操作规程操作。 e.设置卫生防护距离。本项目以生产车间为边界外扩 50 米设置卫生防护距离，该距离内无居民等敏感保护目标。 综上所述，采用上述措施后，可有效地减少原料和产品在生产过程中无组织气
--	--

体的排放，使污染物的无组织排放量降低到很低的水平。

4、大气环境影响分析

(1) 区域环境质量现状

根据《2023 年常州市生态环境质量报告》，项目所在地属于非达标区。为改善大气环境质量，常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措，并已取得一定成效；积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

本项目排放的大气污染物主要为有机废气，项目针对产污环节采取了可行的污染治理措施，经处理后达标排放，排放强度较低；对周围空气环境影响可接受。

(2) 大气排放影响分析

本项目大气污染防治措施及污染物排放情况见下表：

表 4-8 本项目大气污染防治措施及污染物排放情况一览表

类别	污染物种类		污染防治措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	执行的排放标准
废气	有组织	非甲烷总烃	二级活性炭吸附+1#15 米排气筒排放	0.013	0.005	0.5	《玻璃工业大气污染物排放标准》 (GB26453-2022) 《大气污染物综合排放标准》 DB32/4041-2021
	无组织	非甲烷总烃	加强通风+以生产车间为边界外扩50米设置卫生防护距离	0.014	0.006	-	

由上表可知，本项目污染物排放浓度和排放速率满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）等相关排放监控限值。

综上所述，本项目废气污染物经处理后达标排放，对周围环境影响可接受。

(3) 卫生防护距离

卫生防护距离根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)中工业企业卫生防护距离计算公式计算，如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

C_m——标准浓度限值(mg/m³)
Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(kg/h)

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数

r ——排放源所在生产单元的等效半径(m)

L ——卫生防护距离(m)

表 4-9 卫生防护距离计算系数

计算 系数	5 年 平均 风速 (m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

表 4-10 工业企业卫生防护距离计算参数和结果

污染物名称	主要污染源位置	面源有效高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	污染物产生源强 (kg/h)	评价标准 (mg/m³)	大气环境防护距离 (m)	卫生防护距离(m)	
								计算值	设定值
非甲烷总烃	生产车间	4.5	40	25	0.006	2	无超标点	0.179	50

经计算,本项目车间非甲烷总烃污染物的卫生防护距离计算结果小于 50 米。《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020) 6.1 规定:卫生防护距离在 100 米以内时,级差为 50 米;超过 100 米但小于或等于 1000 米时,级差为 100 米;超过 1000 米,级差为 200 米。多种污染因子计算所得的卫生防护距离在同一级别,应提高一级。项目需以生产车间为边界外扩 50 米设置卫生防护距离。

根据现场核实,目前该防护距离包络线范围内无环境敏感点,今后也不得在该防护距离内建设各类环境敏感目标。建议企业在运营期加强环境管理,减少无组织排放。

5、污染物排放量核算

表 4-11 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口					
1	1#	非甲烷总烃	0.5	0.005	0.013
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.013
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.013

表 4-12 大气污染物无组织排放量核算表							
序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值/ (mg/m³)	
1	生产车间	夹胶、封胶	非甲烷总烃	加强通风+以生产车间边界外扩 50 米设置卫生防护距离	《玻璃工业大气污染物排放标准》 (GB26453-2022) 《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	/	0.014
无组织排放总计							
无组织排放总计		非甲烷总烃			0.014		

表 4-13 大气污染物年排放量核算表		
序号	污染物	年排放量/（t/a）
1	非甲烷总烃	0.027

6、废气监测计划

表4-14 废气监测计划一览表				
编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
1	1#排气筒	非甲烷总烃	一年一次	《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022） 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
/	厂界上风向 1 个点、下风向设置 3 个点、厂区内 1 个点	非甲烷总烃		

二、废水

1、废水污染物源强分析

（1）生活用水和生活污水

本项目不设宿舍、食堂，全厂定员 8 人，年生产运行 300 天。参照《常州市城市公共用水定额》(2016 年修订)，结合职工在厂的工作和生活时间，职工生活用水以 100L/d•人计，则年用水量为 240m³/a。排水量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 192m³/a。污染物产生浓度分别为 COD400mg/L、SS300mg/L、NH₃-N25mg/L、TP5mg/L、TN50mg/L。生活污水接管进常州东方横山水处理有限公司进行处理。

表 4-15 生活污水污染源源强核算结果及相关参数一览表									
污染源	水量 m³/a	产生情况			治理措施	排放情况			排放去向
		污染物	浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活	192	COD	400	0.077	接管	COD	400	0.077	常州东

污水		SS	300	0.058	处理	SS	300	0.058	方横山水处理有限公司
		NH ₃ -N	25	0.005		NH ₃ -N	25	0.005	
		TP	5	0.001		TP	5	0.001	
		TN	50	0.010		TN	50	0.010	

(2) 工业用水和工业废水

磨边用水

本项目玻璃磨边采用湿法作业，设备自带水喷淋装置，喷淋水经设备下方集水槽收集后，通过废水收集管道排至沉淀池（絮凝沉淀+过滤）处理后循环使用不外排。喷淋废水中仅有玻璃碎屑，污染因子单一，经沉淀过滤后可回于磨边工段。喷淋水无须更换，只添加，不排放。

根据建设单位提供的资料，单个磨边水池尺寸为：3m*2m*0.3m,容积为 1.8m³，3 个循环水池容积约为 5.4m³，水池内水量按 75%计，则水池总水量约为 4m³，循环水量约为 1200m³/a。蒸发损耗率约为 5%，每天补水 0.2m³，则添加量约为 60m³/a。

清洗用水

本项目采用玻璃自动清洗机，用清水对玻璃进行表面清洁。清洗仅使用自来水，不添加任何清洗剂，清洗方式为喷淋，将玻璃置于清洗机内部，将水从上方喷淋下；清洗仅仅是洗去玻璃前道加工所产生的玻璃碎屑和灰尘。因废水污染因子单一，过滤后即可循环使用，沉淀底渣外售综合利用。清洗水无须更换，只添加，不排放。

根据建设单位提供的资料，清洗工段配置 3 个循环水箱，单个水箱尺寸为：1.5m*0.4m*0.4m，容积为 0.24m³；则 3 个水箱容积合计为 0.72m³，水箱内水量按 80%计，则水箱总水量约为 0.58m³；循环水量约为 180m³/a。蒸发损耗率约为 5%，每天补水 0.03m³，即清洗水添加量约为 9m³/a。

高压釜冷却水

项目高压釜配置一个循环冷却水箱，冷却水收集后全部循环使用，定期补充，不外排。根据企业提供资料，该工序循环冷却水量约为 1t/d，损耗量按 10%计，则冷却水损耗补充量为 0.1t/d（30t/a）。

注：车间内无需冲洗地面，仅定期进行干式清理打扫，因此不涉及地面冲洗水。

2、废水污染防治措施评述

项目所在区域内已实行“雨污分流、清污分流”。生活污水经污水管网收集后接管至常州东方横山水处理有限公司处理，达标尾水排入三山港。磨边清洗废水经厂内污水处理设施处理后回用，间接冷却水循环使用不外排。

	(1) 污水处理厂简介 常州东方横山水处理有限公司（简称“横山桥污水处理厂”）位于常州经济开发区横山桥镇，设计规模为2.5 万m³/d，采用A²/O 处理工艺，常州东方横山水处理有限公司于2007 年5 月正式投入运行，目前实际日处理规模已达到2.5 万m³/d，处理设备运转良好。该污水处理厂尾水中各污染因子达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 中标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A 标准后就近排入三山港。A²/O 工艺作为A/O 工艺的发展和补充，在技术上沿袭了A/O 工艺的特点，具有卓越的除磷脱氮能力，A²/O 法的同步除磷脱氮机制由两部分组成：一是除磷，污水中的磷在厌氧状态下（DO<0.3mg/L），释放出聚磷菌，在好氧状况下又将其更多吸收，以剩余污泥的形式排出系统。二是脱氮，缺氧段要控制DO<0.7mg/L，由于兼氧脱氮菌的作用，利用水中 BOD 作为氢供给体（有机碳源），将来自好氧池混合液中的 硝酸盐还原成氮气逸入大气，达到脱氮的目的。 经调查，市政污水管网已覆盖项目所在区域，故就污水管网建设来看，本项目污水具备纳入城市污水管网的条件。 (2) 生活污水接管可行性分析 ①污水处理厂接管范围 本项目所在地属于常州东方横山水处理有限公司的服务范围内。目前项目附近已铺设污水干管，能保证项目建成后污水接入常州东方横山水处理有限公司。因此，从接管空间上，项目生活污水接入常州东方横山水处理有限公司是可行的。 ②项目废水水量接管可行性分析 本项目接管废水主要为生活污水，产生量约为 192m³/a(0.64m³/d)，常州东方横山水处理有限公司设计处理能力 2.5 万 m³/d，现处理能力余量约为 1.3m³/d。故目前污水处理厂尚有余量处理本项目污水。从接管废水量的角度分析，项目接管常州东方横山水处理有限公司处理可行。 ③项目废水水质接管可行性分析 项目仅有生活污水排放，水质简单，由表 4-15 可知，出水水质可达到污水处理
--	---

	厂接管标准。故从废水水质角度分析，接管常州东方横山水处理有限公司是可行的。 综上所述，本项目生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司处理是可行的。 （3）工业废水回用可行性分析： 工业废水处理工艺简介： 本项目废水处理工艺主要为絮凝沉淀过滤。玻璃加工废水经管道收集至收集池（兼沉淀池），加入絮凝剂（PAC）进行自然沉淀。其工作原理为利用重力沉淀作用去除水中悬浮物。沉淀池上层清液用泵提升进入清水池（箱），再经过滤后进行回用于磨边清洗。沉淀底渣外运处置。污水处理系统未设置外排水管。 回用可行性： 本项目磨边清洗不添加其他物质，仅使用自来水；废水水质简单，主要水污染物为大粒径玻璃碎屑，无其他杂质。由于玻璃屑自身比重较大（密度 2.5t/m³），且具有良好的可沉降性，故在沉淀池中处理效果良好，能做到很好的分离效果。本项目磨边环节用水主要用于降尘和磨边降温，该环节对水质要求不高，经沉淀过滤处理后的清水可满足项目回用水质要求。 1）水量 项目废水处理设施设计处理能力为 3000m³a；工业废水产生总量约为 1380m³/a，故企业废水处理设备处理能力可满足项目处理水量要求。 2）水质 本项目生产废水回用可行性分析内容见表 4-16。 表 4-16 本项目生产废水回用可行性分析表 <table><tr><th>污染因子</th><th>pH（无量纲）</th><th>COD</th><th>溶解性总固体</th><th>SS</th></tr><tr><td>项目回用水浓度（mg/L）</td><td>7.0-9.0</td><td>20</td><td>250</td><td>200</td></tr><tr><td>洗涤用水回用标准（mg/L）</td><td>6.0-9.0</td><td>≤50</td><td>≤1500</td><td>/</td></tr><tr><td>冷却水回用标准（mg/L）</td><td>6.0-9.0</td><td>≤50</td><td>≤1000</td><td>/</td></tr></table> 由上表可知，项目生产废水经厂内废水处理设备处理后，回用水水质能达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中相关标准限值要求。污水处理系统日常管理工作交由专人进行运行管理，确保其正常运行。同时水池（箱）中	污染因子	pH（无量纲）	COD	溶解性总固体	SS	项目回用水浓度（mg/L）	7.0-9.0	20	250	200	洗涤用水回用标准（mg/L）	6.0-9.0	≤50	≤1500	/	冷却水回用标准（mg/L）	6.0-9.0	≤50	≤1000	/
污染因子	pH（无量纲）	COD	溶解性总固体	SS																	
项目回用水浓度（mg/L）	7.0-9.0	20	250	200																	
洗涤用水回用标准（mg/L）	6.0-9.0	≤50	≤1500	/																	
冷却水回用标准（mg/L）	6.0-9.0	≤50	≤1000	/																	

设置液位仪，进行液位预警，防止水池废水溢出，同时保证处理后及时回用于生产。										
综上，本项目生产废水处理后回用可行。										
3、地表水环境影响分析										
本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表如下。										
表 4-17 废水类别、污染物及污染治理设施信息表										
序号	废水类型	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施	排污口编号	排放口设置是否符合要求	排污口类型		
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	常州东方横山水处理有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放口 ☐ 清净下水排放口 ☐ 温排水排放口 ☐ 车间或车间处理设施排放口		
本项目废水间接排放口基本情况表如下。										
表 4-18 废水间接排放口基本情况表										
序号	排污口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		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	120°5'9.623"	31°30'40.361"	0.0192	常州东方横山水处理有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，不属于冲击性排放	08:00~17:00	常州东方横山水处理有限公司	COD	50
2									SS	10
3									NH ₃ -N	4(6)*
4									TP	0.5
5									TN	12(15)*
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℃时控制指标。										
表 4-19 废水污染物排放执行标准表										
序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议							
			名称		浓度限值（mg/L）					
1	DW001	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）		COD		500			
					TP		8			
					TN		70			
					SS		400			
					NH ₃ -N		45			
表 4-20 废水污染物排放信息表										
序号		排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（kg/d）	年排放量（t/a）				
1		生活污水	COD	400	0.26	0.077				
2			SS	300	0.19	0.058				

	3			NH ₃ -N		25		0.02		0.005	
	4			TP		5		0.003		0.001	
	5			TN		50		0.03		0.010	
	全厂排放口合计			COD						0.077	
				SS						0.058	
				NH ₃ -N						0.005	
				TP						0.001	
				TN						0.010	
	4、废水监测计划										
	表 4-21 地表水环境监测计划及记录信息表										
	序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安 装、运行、 维护等相 关管理要 求	自动监测是否联网	自动监测仪名称	手工监测采用方法 及个数	手工监测频次	手工测定方法
	1	DW001	COD、 SS、氨 氮、总 磷、总 氮	☐ 自 动 ☒ 手 动	/	/	/	/	瞬时 采样 (3 个)	一年 一次	参照《地表 水环境质 量标准》 (GB3838- 2002)

三、噪声

运营期的噪声主要为机械设备运行时产生的机械噪声，主要有切割机、磨边机、清洗机、钢化设备、中空设备、夹胶设备、环保设备、风机等设备，其噪声级一般在75~90dB(A)之间。具体数值见表4-22。

表4-22 噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	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	
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z							声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	生产车间	磨边机 (3台)	85	墙体隔声、 距离衰减、 消声、减振、 声源设置于 车间内等	18	12	1	东	52	东	59.5	8小时 (间歇)	25	东 42.3 南 45.1 西 44.2 北 45.7	1
								南	12	南	63.5				
								西	18	西	61.6				
								北	21	北	61.1				
2		清洗机 (3台)	75		19	10	1	东	51	东	54.6				
								南	12	南	58.5				
								西	19	西	56.4				
								北	21	北	56.1				
3		切割机 (1台)	80		20	15	1	东	50	东	54.3				
								南	12	南	58.2				
								西	20	西	56.0				
								北	21	北	55.8				
4		空压机 (1台)	90		22	13	1	东	48	东	49.6				
								南	12	南	53.5				
								西	22	西	50.9				
								北	21	北	51.1				
5		钢化设备 (1套)	80		25	12	1	东	45	东	59.7				
								南	12	南	63.5				
								西	25	西	60.6				
								北	21	北	61.1				
6		中空设备 (1套)	80		26	14	1	东	44	东	62.7				
								南	12	南	66.5				
								西	26	西	63.5				
								北	21	北	64.1				
7		夹胶设备 (1套)	85		12	20	1	东	28	东	63.3				
								南	55	南	53.5				
								西	30	西	61.5				
								北	23	北	66.2				

表 4-23 噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	废气处理风机（1套）	32	35	1	90	选用低噪声设备、隔声、距离衰减、减振、消声等	8 小时（间歇）

注：*空间相对位置以生产车间的西南角为坐标原点(0,0,0)；声源源强来自同类型设备类比数据。

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	(1) 污染防治措施 ①控制设备噪声，在工艺设计上尽量选用低噪声设备，从声源上降低设备本身噪声，提高机械装配精度，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振。 ②合理布局，在项目布置时，将噪声源较集中的设备布置在厂区车间的中央，其他噪声源亦尽可能远离厂界，充分利用建筑物、构筑物来阻挡声波的传播，以减轻对外界环境的影响。 ③采取噪声防治措施，主要噪声设备采取隔声、减振、消声等降噪措施，如安装减振垫，车间合理设置隔断；平时加强机械的维护，杜绝因设备不正常运转时发出的噪声。 ④加强管理，加强员工操作管理，尽可能减少操作撞击、汽车鸣笛等偶发噪声。 (2) 达标情况分析 本项目噪声源主要来自机械设备运行时产生的机械噪声，源强约为 75~90dB(A)，拟采取减振、隔声等降噪措施。根据生态环境部颁发的《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中噪声预测模式进行预测（公式如下） ①室外声源 在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算： $L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$ $A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$ 室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。 ②室内点声源 室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级： $L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ 然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级： $L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$ 在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级： $L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$ 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：
--	---

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算

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

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

④预测值计算

预测点的预测等效声级为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}} \right)$$

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

经合理布局、减振、消声、厂房隔声、距离衰减后，项目各厂界噪声情况见下表：

表 4-24 厂界噪声影响预测结果表

厂界测点	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
贡献值	42.3	/	45.1	/	44.2	/	45.7	/
排放限值	60	50	60	50	60	50	60	50
评价	达标		达标		达标		达标	

由上表可知，本项目各厂界噪声、贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求，定期委托有关环境监测机构对厂界噪声进行监测，具体见下表：

表4-25 噪声污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	东西南北 厂界四周外 1 米处	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准限值

	四、固体废物 1、固体废弃物源强分析 本环评根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《国家危险废物名录》（2025 年版）对固体废物类别进行判定：项目运营期产生的固体废弃物包括：生活垃圾、一般废弃包装物、边角料、沉淀底渣、废包装桶、废机油、废劳保用品、废活性炭等。 (1)固体废物产生情况 ①生活垃圾 本项目员工 8 人，年工作 300 天，每人每天产生生活垃圾按 0.5kg 计，则生活垃圾的产生量为 1.2t/a，生活垃圾由当地环卫部门统一处理，不对外排放。 ②一般废弃包装物 本项目废纸、废中转箱等未直接沾染有害物质的废弃包装物产生量约为 1t/a，为一般固废，经收集后外售综合利用。 ③边角料 本项目切割和嵌铝框过程产生玻璃边角料、铝合金条边角料、PVB 膜边角料等，根据企业提供的资料，产生量约为 10t/a，经收集后外售综合利用。 ④沉淀底渣 清洗废水进入沉淀池，静置沉淀后，上层清液循环使用不外排。池底会产生沉淀底渣，根据建设单位提供资料，沉淀底渣产生量约为 6t/a。经收集后外售综合利用。 ⑤废劳保用品 本项目沾染密封胶、机油等有害物质的废手套抹布等劳保用品做危废处置，产生量约为 0.05t/a，经收集后委托有资质单位处理。 ⑥废包装桶 本项目废包装桶包括废密封胶桶等。根据企业提供的原辅料年用量及包装规格，本项目废包装桶产生总量约为 0.3t/a。 ⑦废活性炭 本项目需处置的有机废气量约为 0.143t/a，其中有组织废气量为 0.129t/a；两级活性炭去除效率为 90%，则需活性炭吸附的废气量为 0.116t/a，需使用活性炭 1.16t/a。吸附废气后的废活性炭共约 1.28t/a，经收集后委托有资质单位处理。 根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》，活性炭更换周期参照以下公
--	---

式计算：

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

式中，T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，本项目活性炭箱填充量为 200kg；

s—动态吸附量，%，取 10%；

c—活性炭削减的 VOCs 的浓度，mg/m³，本项目为 4.9mg/m³

Q—风量，m³/h，本项目分别为 10000m³/h；

t—运行时间，h/d，本项目平均为 8h/d。

因此本项目活性炭更换周期约为 51 天。

⑧废机油

机械设备维修保养产生废机油，产生量约为 0.05t/a。

(2)固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，对本项目产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果见下表：

表4-26 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	是否属固 体废物	判定依据
1	生活垃圾	日常生活	固态	塑料、纸等	1.2	是	通则 4.1h
2	一般废弃 包装物	原料使用、 日常办公	固态	塑料、纸等	1	是	通则 4.1h
3	边角料	切割、嵌铝框等	固态	玻璃、铝、塑料	10	是	通则 4.2a
4	废包装桶	原料使用	固态	密封胶等	0.3	是	通则 4.1h
5	废劳保用品	员工操作	固态	棉、有机物等	0.05	是	通则 4.1h
6	沉淀底渣	磨边、清洗	固态	玻璃	6	是	通则 4.3e
7	废活性炭	废气处理	固态	炭、有机物	1.28	是	通则 4.3l
8	废机油	设备维修保养	液态	矿物油	0.05	是	通则 4.1c

(3)固体废物分析

根据《国家危险废物名录》（2025）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》以及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，需进一步开展危险废物特性鉴别的，列出建议开展危险特性鉴别指标。

本项目营运期固体废物污染源强核算结果及相关参数详见表 4-27。

表4-27 营运期固体废物污染源强核算结果及相关参数汇总表

序号	产生环节	固废名称	属性	废物代码	有毒有害物质名称	物理性状	危险特性	产生量(吨/年)	产废周期	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量	污染防治措施
1	日常生活	生活垃圾	/	SW64 900-099-S64	-	固态	-	1.2	每天	桶装	环卫清运	1.2	桶装暂存
2	原料使用	一般废弃包装物	一般固废	SW17 900-099-S17	-	固态	-	1	每周	袋装	外售综合利用单位	1	分类暂存一般固废仓库
3	划片等	边角料		SW17	-	固态	-	10	每周	袋装		10	
4	清洗等	沉淀底渣		900-004-S17	-	固态	-	6	每周	桶装		6	
5	员工操作	废劳保用品	危险废物	HW49 900-041-49	密封胶	固态	T/In	0.05	每周	袋装	交有资质单位处理	0.05	分类暂存危废仓库
6	废气处理	废活性炭		HW49 900-039-49	有机废气	固态	T	1.28	51 天	袋装		1.28	
7	设备维修	废机油		HW08 900-249-08	矿物油	液态	T,I	0.05	每年	桶装		0.05	
8	原料使用	废包装桶		HW49 900-041-49	有机物	固态	T/In	0.3	每周	桶装		0.3	

2、污染防治措施及污染物排放分析

(1) 污染防治措施

①生活垃圾

项目产生的生活垃圾交由环卫部门统一进行卫生填埋。

②一般废弃包装物、沉淀底渣、边角料

以上一般固废统一收集后外售相关单位综合利用。

③废包装桶、废劳保用品、废机油、废活性炭等

危险废物分类收集后委托有资质单位专业处置。

(2) 固体废弃物排放情况

综上，本项目固体废弃物均得到有效处理，对环境影响较小，不会产生二次污染。

(3) 固废管理要求

本项目设置一座 5m² 的危废仓库(设置观察窗等设施)；考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80%计算，则有效存储面积为 4m²。项目危废采用包装桶存放。每平方空间内危废储量约为 1t，一次性最多可储存危废约 4 吨，能够满足企业危险废物的暂存需求（最大贮存量 0.72t，最大占用面积 1.2m²）。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-28 危险废物贮存场所（设施）基本情况表								
序号	危废名称	年储存量 t/a	占用面积 m²	贮存位置	面积 m²	容积率	核算每 m² 存放量 t	核算最大 储存量 t
1	废劳保用品	0.05	0.1	危废仓库	5	0.8	1	4
2	废活性炭	0.32	0.5					
3	废包装桶	0.3	0.5					
4	废机油	0.05	0.1					
	汇总	0.72	1.2					
*注：废活性炭每季度转移一次，其他危废每年转移一次。 要求：危险废物均应委托有相应处理资质的专业处置单位处理；建设单位应与有资质的专业处置单位签订《固体废物处置合同》，在签订《固体废物处置合同》前应先了解处置单位的《危险废物经营许可证》中的有效期和核准经营范围及《企业法人营业执照》中的许可经营项目与危险废物的相符性。并了解处置单位的处置工艺和生产余量，确保处置工艺及能力相匹配。 综上，本项目固体废弃物均得到有效处理，对环境影响较小，不会产生二次污染。 3、环境管理要求 （1）按照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）要求，落实以下固体废物全过程监管的相关内容： ①注重源头预防：落实规划环评要求；规范项目环评审批；落实排污许可制度；规范危废经营许可；调优利用处置能力。 ②严格过程控制：规范贮存管理要求；提高收集水平；强化转移过程管理；落实信息公开制度；开展常态化规范化评估；提升非现场监管能力。 ③强化末端管理：推进固废就近利用处置；加强企业固废监管；开展监督性监测；规范一般工业固废管理。 ④完善保障措施 根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ276-2022）要求，规范企业危险废物识别和标志设置。 根据《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207 号），明确提出“五个严格、七个严禁”的要求，压紧压实产废单位主体责任，全面推行危废转移二维码扫描、电子联单等信息化监管，从产生到处置全过程留痕可追溯，切实防控环境风险。								

	(2) 一般固废贮存要求 本项目所产生的一般固体废物根据《固体废物分类与代码目录》进行管理，一般工业废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 ①不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业。 ②危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。 ③贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理和归档，永久保存。 ④贮存场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定，并应定期检查和维护。 (3) 危险废物相关要求 ①根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）容器和包装物污染控制要求如下： a. 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容； b. 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求； c. 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏； d. 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏； e. 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形； f. 容器和包装物外表面应保持清洁。 ②根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），贮存库具体要求如下： 1) 表面防渗 - 表面防渗主要针对地面和裙脚，要求表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。 2) 基础防渗 - 在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，也就是将贮存的危险废物直接接触地面，在这种情况下，应采取基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7} cm/s)，或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10} cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。
--	--

	3) 分区 -规定贮存库内应根据危险废物的类别设置分区，不同贮存分区之间应采取隔离措施，隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 4) 液体泄漏堵截设施 -在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（较大值）。 5) 渗滤液收集设施 -新标准明确了用于贮存可能产生渗滤液的危险废物时，才需要设计渗滤液收集设施，并非所有贮存液态危险废物的设施都需要设计液体收集设施。 6) 气体导出口和净化装置 -贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施。 7) 环境监测和应急要求：要针对危废贮存设施制定监测计划并按规定开展监测，比如配有收集净化系统的贮存设施应对排放口进行监测；涉及 VOCs 排放的，除了监测排放口外，还需要进行无组织监测；涉及恶臭的需要对恶臭指标开展监测；危险废物环境重点监管单位还应当对地下水开展相关监测；危险废物贮存设施环境应急要求，从应急预案管理、人员、装备、物资和预警响应等方面提出危险废物贮存设施环境应急要求。 ③危险废物处理过程要求 a. 项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。 b.处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。 由上可见，项目的固体废物得到了妥善地处置。但本项目危险固废在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《江苏省危险固废管理暂行办法》加强管理，堆放场地应防渗、防流失措施。 ④危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求： 危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运
--	--

输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》(部令第 23 号)中有关的规定和要求。 卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性,并配备适当的个人防护装备,装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。装卸区应配备必要的消防设施,并设置明显的指示标志。 危险废物装卸区应设置隔离设施,液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。 建设单位须针对此对员工进行培训,加强安全生产及防止污染的意识,培训通过后方可上岗,对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。 此外,固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏,造成土壤及水环境污染,对大气环境造成影响,危害沿线居民健康。因此,项目在危险废物的转移时,按有关规定签订危险废物转移单,并需得到有关环境行政主管部门的批准,且必须委托专门的危险废物运输单位,须具备一定的应急能力。 五、土壤和地下水 地下水、土壤保护应以预防为主,减少污染物进入地下水、土壤含水层的概率和途径,并制定和实施地下水、土壤监测并长期监测计划,一旦发现地下水遭、土壤受污染,应及时采取补救措施。针对本项目可能发生的地下水、土壤污染,防治措施按照“源头控制、分区防护、污染监控、应急响应”相结合的原则,从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。 (1) 地下水、土壤污染分析 ①地下水、土壤污染源分析 本项目可能对土壤和地下水环境造成影响的环节主要包括:密封胶、机油等液态物质,生产设备、污水管线的跑、冒、滴、漏等下渗会污染土壤和地下水,危险废物、原料堆场等发生火灾事故时,事故状态下事故废水外溢(产生的消防废水)也有渗透污染土壤和地下水的风险。若不加强本项目危废仓库的防渗处理和及时处置,存在污染土壤和地下水的可能。 ②地下水、土壤污染情景分析 事故情况下,若出现设施故障、管道破裂、防渗层损坏开裂等现象,物料将对地下水造成点源污染,污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中,从而在含水层中运移。

③地下水、土壤污染途径分析

若本项目污染物泄漏后进入地下，首先在包气带中垂直向下迁移，并进入含水层中。污染物进入地下水后，以对流作用和弥散作用为主。另外，污染物在含水层中的迁移行为还包括吸附解析、挥发和生物降解。

(2) 地下水、土壤污染防治措施

①源头控制措施

从设计、管理工艺设备和物料运输方面防止和减少污染物的跑、冒、滴、漏；合理布局，减少污染物的泄漏途径，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②分区防渗措施

本项目生产过程中为防止所用的原辅料对建设场地及附近地下水、土壤造成污染，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ 610-2016)中分区防控措施说明，企业对生产车间、废水处理设施、危废仓库等进行防渗、防腐处理，主要措施如下：

I、地面进行防腐防渗处理，即使发生物料泄漏也不会对地下水、土壤造成影响；

II、所有阀体，包括自动阀、切换阀等均采用 PVC、衬胶等防腐材质；

III、采用防渗漏桶收集液态危险废物，避免化学品与地面直接接触；

IV、分区防渗措施。

根据防渗参照的标准和规范，结合施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型的防渗措施，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。项目对不同污染防治区采取不同等级的防渗方案，防渗措施见下表。

表 4-29 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染防治区	原料仓库、生产车间、污水处理区、危废仓库	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。
2	一般污染防治区	其他生产区域	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的黏土防护层

本项目生产车间地坪防渗结构示意图见图 4-3，危废仓库防渗结构示意图见图 4-4，一般污染防治区典型防渗结构示意图见图 4-5。

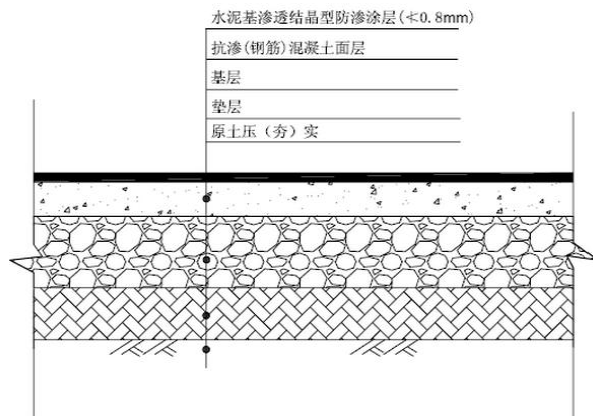


图 4-3 生产区地坪防渗结构示意图

	聚氯乙烯薄膜
	50mm 厚水泥面随打随抹光
	50mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光
	50mm 厚 C15 混凝土随打随抹光
	50mm 厚级配砂石垫层
	3:7 水泥土夯实

图 4-4 危废仓库防渗结构示意图

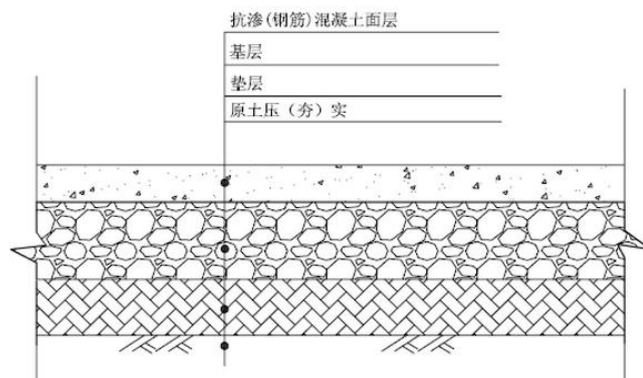


图 4-5 一般污染防治区典型防渗结构示意图

③应急响应措施

制定风险事故应急响应的目的是在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，尽快控制事态的发展，降低事故对地下水及土壤的污染。根据地下水、土壤跟踪监测结果，一旦发现地下水和土壤污染事故，应立即启动应急预案。控制污染源，制定合适的应急处置方式，并继续跟踪监测地下水的水质状况。

（3）地下水、土壤环境影响分析

本项目可能对地下水、土壤产生影响的主要区域在生产车间与危废仓库，生产车间与危废仓库内建设的一般防渗区、重点防渗区均考虑采取地下水防渗处理措施。正常生产时车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水、土壤中。室外管道和阀门的跑冒滴漏水量较小，且本项目用地现状为工业用地，确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，正常工况下对地下水、土壤基本无渗漏，污染较小，故项目不对地下水和土壤提出跟踪监测要求。

本项目针对各类污染物均采取了对应的污染治理措施，原料堆放区、危废仓库、生产车间等设置防渗措施，可确保污染物的达标排放及防止渗漏发生，可从源头上控制项目对区域土壤和地下水环境的污染源强，因此拟建工程不会对区域土壤和地下水环境产生明显影响。

因此，只要企业严格落实本报告提出的污染防治措施，项目对区域土壤和地下水环境的影响是可接受的。

七、环境风险

1、风险环节分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

（1）评价依据

①风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中附录 B，拟建项目主要风险物质为硅酮胶、丁基胶、机油以及危险废物等，以及火灾/爆炸伴生或次生的一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物等。

②风险潜势初判及风险评价等级

根据建设项目涉及物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见下表。

表 4-30 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度(E)	危险物质及工艺系统危险性(P)			
	极高危害(P1)	高度危害(P2)	中度危害(P3)	轻度危害(P4)
环境高度敏感区(E1)	IV*	IV	III	III
环境中度敏感区(E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区(E3)	III	III	II	I

注：IV*为极高环境风险

P 的分级确定

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当企业只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q。

当企业存在多种危险物质时，则按下式计算：

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

式中：q1, q2, …, qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, …, Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目危险物质数量与临界量比值（Q 值）结果见下表。

表 4-31 危险物质数量及临界量比值结果

序号	原料名称	厂界最大储存量 q _i (t)	临界量 Q _i (t)	q _i /Q _i
1	硅酮胶	0.5	50	0.01
2	丁基胶	0.05	50	0.001
3	PVB 膜	0.813	50	0.01626
4	机油	0.17	2500	0.000068
5	危险废物	0.72	50	0.0144
合计				0.041728

备注 1：对列入《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中“表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”的物质直接判定为环境风险物质，对未列入 B.1，但根据风险调查需要分析计算的危险物质，则根据其特性分别参考《化学品分类和标签规范 第 28 部分：对水生环境的危害》

（GB30000.28-2013）及《化学品分类和标签规范 第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）确定。

根据以上分析，项目 Q 值小于 1，故环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），评价工作等级见下表。

表 4-32 评价工作等级划分

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

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

（2）风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《环境风险评价使用技术和方法》规定，风险评价首先要确定建设项目所用原辅材料的毒性、易燃易爆性等危险性级别。本项目使用的硅酮胶、丁基胶、机油以及危险废物可燃，硅酮胶、机油等液态物质可能泄漏。项目存在的主要环境风险源是封胶设备、原料仓库等，废气和废水治理设施以及液态物料容器等。最可能发生的环境风险事故是生产车间内发生液态物料泄漏和火灾、爆炸及次生事故，对厂区车间及附近企业和居民等造成重大损失。

环保工程系统风险识别

废气和废水治理的环保设施可能存在风险的部位是风机、活性炭箱等装置故障，导致废气、废水经收集后超标排放或未经收集直接逸散；活性炭箱发生火灾、爆炸等事故。危废堆放场所的废液泄漏，若地面未做防渗处理、堆场未加防雨遮盖，泄漏物（尤其是液态危废）将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。在这些情况下，都将对周围环境产生影响。

上述环境风险事故的受威胁对象为：人身安全、财产和环境。

主要影响途径为通过大气、地表水、土壤和地下水影响环境。

（3）风险分析

项目使用的硅酮胶、丁基胶、机油等物质可燃，在生产过程中具有火灾爆炸风险，一旦发生火灾、爆炸事故，则将对环境造成较大的影响。本项目使用的硅酮胶、机油等为液体，生产贮存过程有泄漏风险，一旦进入外部环境将造成较大环境影响，详见下表。

表 4-33 本项目火灾、爆炸、泄漏环境影响分析表

类型		影响分析
火灾影响	热辐射	不但燃烧速度快、燃烧面积大，而且放出大量的热辐射，危及火灾周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备安全。
	浓烟及有毒废气	火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发大量的浓烟，它是由燃烧物质释放出的高温蒸气和毒气，被分解的未燃物质和被火加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量，而且还含有蒸汽，有毒气体，对火场周围的人民生命安全和周围的大气环境质量造成污染和破坏。
爆炸影响	爆炸震荡	在爆炸发生时，产生一股能使物体震荡使之松散的作用力，这股力量削弱生产装置及建筑、构筑物、设备的基础强度，甚至使之解体。
	冲击波	爆炸冲击波最初出现正压力，而后又出现负压力，它与爆炸物的质量成正比，与距离成反比。它将对爆炸区域周围的建筑物产生一个强大的冲击波，并摧毁部分建筑物及设备。
	冲击碎片	机械设备、装置、容器等爆炸后产生的大量碎片，飞出后会在相当大的范围内造成危害。一般碎片的飞散范围在 100-1500m 左右。

	造成新的火灾	爆炸的余热或残余火种会点燃破损设备内不断流出的可燃物体而造成新的火灾。
	物质泄漏	物质控制不当极易进入污水管线或雨水管线，流入邻近河流，严重污染地表水源及地下水水质，甚至会污染江河从而扩大危害范围，同时破坏生态环境及土壤环境质量。在风力作用下，有毒气体会造成大范围的空气污染，对人畜产生危害。
（4）风险防范措施及应急要求 环境风险管理是对可能存在的事故采取有效的防范措施，控制和防止对环境的污染，同时对可能造成的环境灾害制定应急预案，以减少环境风险。无论从设计、施工还是工程建成后的生产管理方面，都应对防火、防爆有足够重视，否则，将会造成严重的后果。为此，在实施可研报告中所提出的安全措施基础上，必须进一步制定和完善安全措施，认真落实“三同时”，尽可能达到本质安全。 本项目应建立健全各项风险防范措施，如配备灭火装置、照明、电气设施及供电线路等达到相应的设计要求等；按照规范制定突发环境事件风险应急预案，并报相关部门备案，落实应急预案相关要求；设计中严格执行有关规范中的安全、环保、卫生要求，对影响安全环境的因素，采取措施予以消除。 建构筑物 and 工艺装置区均配置消防灭火设施，应设置防爆电器。有可燃气体泄漏危险的场所，安装可燃气体报警装置，检测空气中可燃气体的浓度，报警控制器安装在控制室内，进行控制气体浓度显示。当空气中气体浓度超过设定值时，控制器在控制室中进行声光报警，同时和压缩机控制系统及防爆轴流风机联锁，压缩机停机、防爆轴流风机启动，以防止灾害事故的发生。 I、火灾事故的风险防范及应急措施 火灾事故的防范措施：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存，安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。要有完善的安全消防措施。从平面布置上，本厂生产装置区等各功能区之间应按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。各重点部位设备应设置完善的报警联锁系统，以及消防系统和灭火器等。在必要的地方分别安装火灾报警仪、有毒气体探测器、感烟或感温探测器等，构成自动报警监测系统，并且对该系统做定期检查。 火灾事故应急措施：发生火灾后消防队按灭火方案进入阵地，根据火灾不同情况选择不同的灭火方式。		

	事故的后处理：是对发生事故设施维修和事故后现场的清理。一旦发生泄漏、火灾、爆炸事故，影响到外环境时，要及时掌握对环境破坏程度，为处理污染事故决策提供信息。发生火灾时主要防止对大气环境的影响。 事故处理二次污染的预防：事故处理二次污染主要为发生火灾时可能产生次生、伴生物质（一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物等）；灭火会产生消防废水，废水中含有燃烧产物和未燃烧物料，COD、SS 浓度较高，将该部分废水通过事故应急桶收集后委托有资质单位处理。 II、建筑安全防范措施 总图布置：项目应严格执行国家有关部门现行的设计规范、规定及标准；按防火防爆间距布置，厂房及构筑物按规定等级设计，高温明火的设备尽可能远离散发可燃气体的场所。根据车间生产过程中火灾、爆炸危险等级及毒物危害程度分级进行分类、分区布置。合理划分管理区、工艺生产区、辅助生产区及储运设施区，禁忌物品混合堆放。合理组织人流和货流，结合交通、消防的需要，装置区周围设置环形消防道，以满足工艺流程、厂内外运输、检修及生产管理的要求。 生产车间及相关场所使用防爆、防火电缆，电气设施进行触电保护，爆炸危险区域的划分、防爆电器（气）的安装和布防必须符合《爆炸环境电力装置设计规范(GB50058)》要求。各装置防静电设计应符合《防止静电事故通用导则》（GB12158-2006）以及《工业企业静电接地设计规程》（HGJ28）；各生产装置在防爆区域内的所有金属设备、管道等都必须设计静电接地装置，且接地电阻符合规范要求；定期检查、维护生产中使用的设备、仓库，确保各设施、设备正常运行。 注：本项目拟采用先进的自动化生产装置，具有很高的本质安全水平，对于提升生产过程安全控制和风险防范具有重要作用。 III、原辅材料储存防范措施 建立严格的出入库管理制度（如收发手续、装卸规定等），物品入库时，严格检查其数量、包装情况，发现包装破损泄漏的立即处理。按物料理化特性，合理贮存，仓库内保持安全通道畅通。装卸、搬运做到轻装、轻卸。严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾斜和滚动，防止包装袋、容器破损致物品外泄。储存硅酮胶、丁基胶、机油等原料的仓库
--	---

配备灭火器、消火栓等消防设施，并加强通风。 IV、生产过程风险防范措施 本项目使用的硅酮胶、丁基胶、机油等物质为可燃物质，生产过程事故风险防范是安全生产的核心，火灾爆炸风险以及事故性泄漏与装置故障相关联。安全管理中密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。 有机废气收集、输送、处理过程相关设备电柜均为防爆电柜，电机均为防爆电机，满足相关要求，并配有接地等防静电装置，并配备灭火器、消火栓等消防设施，设置可燃气体检测报警。可燃气体检测报警装置与紧急切断阀、事故风机连锁。 生产工艺设备布置要科学合理，要注意设置合理的防火间距，相关生产设备和废气治理设施要采用防爆电气，配备相应的接地防静电装置，配备灭火器、消火栓等消防设施，设置可燃气体检测报警和连锁装置。可燃气体检测报警装置与紧急切断阀门、事故风机连锁。 企业应将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。 组织专门人员每天每班多次周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁不正常运转。 V、固废风险防范措施 危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知（苏环办[2023]154号）等文件要求设置环境保护图形标志。加强危废库房防雨、防渗漏等风险防范措施，严格做到防火、防风、防雨、防晒、防扬散、防渗漏。 本项目危废仓库内部设置监控设施以及各类消防应急设施；按危险废物的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中，应严格按规范操作，严禁跑、冒、滴、漏，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。 VI、化学品泄漏防范措施 严格按照《常用化学危险品贮存通则》《工作场所安全使用化学品的规定》以及有关消防法规要求对危险化学品的储存（数量、方式）要求进行管理。建立化学品台账，

	专人负责登记采购量和消耗量。操作区提供化学品安全数据清单，对化学品进行标识和安全警示，供员工了解其物化特性和防护要点。组织危险化学品安全操作培训。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间容器顶部与液体表面之间保留足够的空间，液态危废需将盛装容器放至防泄漏托盘（或围堰）内并在容器粘贴危险废物标签。不相容化学品不得混存。 原料的泄漏主要可能出现在原料输送、装卸、储存和使用等过程，针对这些过程可能存在的风险问题，建议做好以下几个方面的工作： 1、安排专人负责危险化学品的管理，做好采购、装卸、临时存放，取用等关键环节的跟进，做好相应的台账记录；搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击，避免因碰撞、包装破损等，发生危险废物外泄事故； 2、项目生产过程使用的液体物料的包装存放过程建议采用塑料防泄漏托盘进行承托，泄漏时可将泄漏物控制在托盘内不外流。 3、加强原辅料的仓储管理，按照有关防火规范设置储存场所，化学品储存场所采取硬底化处理，建议铺设防腐防渗层。 VII、废气处理系统风险防范措施 安排专职人员负责废气治理设施的日常运维管理，制定废气治理设施操作规程，明确活性炭吸附装置的吸附饱和时间，按照活性炭的使用寿命，按时更换活性炭，确保有机废气处理系统的稳定有效运行；定期对各废气处理系统进行检修和维护，降低因设备故障造成的事故排放的概率。制定事故处理方案，一旦发生设备故障，生产线应立即停机，直到故障点完成维修才可再次运行。 1、废气处理收集系统进行全密闭设计，气体负压收集后送废气处理系统进行处理。 2、企业根据相关要求并结合自身火灾爆炸危险场所的特点，制定本企业防火防爆实施细则和安全检查表，并按安全检查表认真进行安全检查。每日对废气处理系统进行一次例检，每月对废气处理设备进行不少于一次的维护检查，若发现设施设备存在隐患，应立即整改。 3、当厂区停电或废气处理设备发生故障而导致废气未经处理达标直接外排时，厂区将暂停生产和使用涉及废气产生的物料，并尽快对废气治理措施进行检修，待厂区正
--	---

常供电或废气处理设施故障排除后再接入设施处理，避免废气的直接外排对大气环境造成短时污染。 建议在两级活性炭吸附装置中增加防火阀、温度监测报警、应急降温、电磁阀降温喷淋装置、压差检测报警、接地和泄压(泄爆)装置。除尘器设置压差检测。尾气管道要满足阻燃要求，并采取防静电等安全措施。同时在尾气支管汇总到总管前增加防止相互影响的设施，如防火阀等。并配置可燃气体检测报警和联锁装置。 VIII、物料运输、生产过程中的风险防范措施 ①各类原料及成品按要求在堆场和成品仓库内进行分区、分类存放，定置管理，并在各类存放区设置标识，贮存区内不设置明火和热源，贮存地面进行硬化、防渗处理，车间地面首先用 0.30m 三合土夯实，三合土上部为 30cm 厚防渗水泥土硬化，渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。 ②项目所用原料及成品的包装应在规定的回收场所内完成，成品不得裸露运输；不得超高、超宽、超载运输原料及成品，宜采用密闭集装箱或带有压缩装置的厢式货车运输，在运输过程中轻装轻卸，避免日晒雨淋，保持包装完整，避免原料及成品在装载和运输过程中泄漏污染环境。 ③项目一般工业固体废物的收集、储存、处置过程中严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定执行一般工业固体废物的申报、收集、储存、运输、处置等规定。 ④项目固体废物全部处理、处置或综合利用，并按固废管理要求办理转运手续。 ⑤在原料输送环节上尽可能地减少人为不安全行为，如不遵守交通规则，误操作等。 ⑥在储存过程的环境风险采取的管理措施具体包括：对机械设备、作业活动，以及可燃物品的控制和管理；制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故的发生；落实事故风险应急预案和环境监测计划。 IX、事故废水环境风险防范措施： ①要求操作人员严格培训后方可上岗；操作人员对整个处理系统要有全面的认识，并非常熟悉工艺流程和操作规程。 ②原料储存区设专人管理，做好防渗。

	③自动控制的电器部分的损坏及维修也可能会导致整个系统的停转；为此类事件发生，所有自动控制的电器件皆设有并联的手动转换控制。 ④水泵的损坏及维修可能会导致整个系统的停转。为防止发生，凡连续运转的水泵皆设备用。 ⑤事故状态下，废水可能部分进入应急收集桶（池），部分进入雨污管网，其余地面扩散。 因此，建设方拟做好厂区雨污管网闸阀的切换工作，即事故时应关闭雨污排放口闸阀，收集事故废水；其余地面扩散的废水应通过应急桶（池）等方法收集。参照《化工建设项目环境保护设计标准》（GB/T50483-2019）和《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY08190-2019），事故应急池总有效容积计算公式如下： $V_{总}=(V1+V2-V3)_{max}+V4+V5$ 注：计算应急事故废水量时，装置区或贮罐区事故不作同时发生考虑，取其中的最大值。 V1——事故一个罐或一个装置物料量，m³； V2——事故状态下最大消防水量，m³； V3——事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量，m³； V4——发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量，m³； V5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³； 计算过程如下： V1：收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。 注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计，本项目液态物料最大储存量为 0.2m³，故 V1=0.2m³； V2：根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）及《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）第 3.5.2 条（单层，丁类厂房，h<24m），室内消火栓用水量为 10L/s，同一时间内火灾次数按 1 次考虑；根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）第 3.6.2 条，丁类厂房火灾延续时间按 2h，消防水量 $V2=\sum Q_{消} t_{消}$ $V2=0.01 \times 3600 \times 2 = 72m^3$ V3：发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量。 企业配置一个 6m³事故应急桶，发生事故时部分物料可传输到该应急桶中。
--	---

	另外，厂区内雨水收集系统（配置截断阀）有一定的容积能够储存事故废水。企业周边雨水管道截面面积按 0.32m^2 计，长度约 300m，则容积约为 96m^3；按不利情况（70%）估算其有效容积，可临时暂存 67m^3 事故废水；故 $V3=73\text{m}^3$。 V4： 发生事故时无生产废水进入该系统，故 $V4=0\text{m}^3$； V5： 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，$V5=10qF$； q： 降雨强度，mm；按平均日降雨量； $q=qa/n$ qa： 年平均降雨量，常州市取 1106.7mm； n： 年平均降雨日数，取 150 天； F： 必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积 0.1 ha； 由此计算 $V5=7.5\text{m}^3$。 综上所述，本项目厂区事故应急池容积为 $(0.5+72-73)+0+7.5=7\text{m}^3$。 根据计算，企业需配套 7m^3 事故应急池方可满足本项目事故应急储存的要求。 注： 本项目设置了雨污水紧急切断阀，拟配置一个 6m^3 的事故应急桶，另设置一个事故应急池（10m^3），能够满足事故状态下事故废水的收集，可满足事故应急储存要求。雨污排放口设置截流阀，事故应急池设置有切换阀门，并配备截止阀、提升泵以及备用电源，同步设计相应的切换装置。事故应急池满足事故应急风险防范要求。 当厂区发生事故时及时关闭雨污排放口截流阀，将事故废水截流在厂区事故应急池内，事故废水委托有资质的单位安全处置，杜绝以任何形式进入外环境。 三级防控要求 根据《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY 08190-2019）、《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办[2022]338 号），企业针对废水排放采取“单元-厂区-园区/区域”的三级防控措施来杜绝环境风险事故对环境的造成污染事件，将环境风险事故排水及污染物控制在厂区和园区内（排水系统事故池）。 一级防控措施将污染物控制在生产/仓储区；二级防控措施将污染物控制在厂区；三级防控措施将污染物控制在园区内，与区域环境风险防范措施联动，防止事故废水污染外环境。具体设计要求如下。 1 一级防控措施（装置级）
--	---

	第一级防控措施是设置在生产车间（装置区、原辅料堆场、危废仓库），构筑生产过程中环境安全的第一道防控网，使泄漏物料转移到容器或惰性吸附物料中，将泄漏物料控制在生产车间内部，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。 2 二级防控措施（企业级） 二级防控设置在厂区内，第二级防控措施是在厂区设置事故水暂存容器、事故应急池，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂内，防止较大事故泄漏物料和消防废水造成环境污染。二级防控与园区应急防控衔接。 本项目风险物质主要为液态物料，产生的事故废水主要为清洗废水。根据以上分析，企业拟建 1 个 10m³ 的事故应急池可行。事故应急池做好防腐、防渗，容积符合要求，配有提升泵、独立电源。 3 三级防控措施（园区级） 第三级防控措施是在进入附近水体的总排放口前设置切断截流措施，将污染物控制在一个区域内，防止重大事故泄漏物料和受污染的消防废水造成地表水污染。三级防控与横山桥镇、常州经济开发区应急防控衔接。 具体措施如下：若未及时收集，消防废水或泄漏物料通过雨水管网流到厂外，应立即联系出租方关闭厂区内雨水排放口截流阀，并安排专人立即采用沙包封堵附近入河雨水排放口，并通知管理部门关闭关联河道上闸阀，根据泄漏情况，于泄漏口下游筑坝，阻隔污染物进一步扩散至附近水体（三山港），同时根据泄漏液特性进行泄漏液收集、开展河水上下游的水质监测，服从应急管理部门安排。 XI、环境应急预案编制 项目建成投产前，建设单位应按照《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）、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）、《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办（2022）338 号）等文件要求，组织开展环境风险应急预案编制（或修编）；建立完善的环境风险应急体系，体现分级响应、区域联动原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，并向环境主管部门备案。 其他具体措施详见表 4-34。
--	--

表 4-34 事故风险防范措施		
防范要求		措施内容
加强教育 强化管理		必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则。
		持续进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。
		对公司职工进行消防培训，当事故发生后能在最短时间内集合，在佩戴上相应的防护设备后，随同厂内技术人员进入泄漏地点。当情况比较严重时，应在组织自救的同时，通知城市救援中心和厂外消防队，启动外界应急救援计划。加强员工的安全意识，厂内严禁吸烟，防止因明火导致厂区火灾、爆炸。
		安排专人负责全厂的安全管理，设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。
		按照《中华人民共和国劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品。
贮存过程	场所	严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。
	管理人员	必须经过专业知识培训，熟悉物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。
	标识	必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积最大贮存限量。
	布置	布置必须符合《建筑设计防火规范》中相应消防、防火防爆要求。
	消防设施	配备足量的灭火器及消防设施。
生产过程	设备检修	火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联。生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。
	员工培训	公司应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。
	巡回检查	必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。
(5) 分析结论		
本项目风险事故主要为硅酮胶、丁基胶、机油、危险废物等遇明火或静电火花发生燃烧、爆炸事故，以及硅酮胶、机油、废水等液体泄漏事故，会对环境造成一定影响。 本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保意识和风险事故安全教育，增强职工的风险意识，掌握本职工作所需安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。 本项目通过落实上述风险防范措施，建议企业进一步开展风险评估和安全评价，构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，健全风险防范化解机制，其事故发生概率可以进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险可控。 建设项目环境风险简单分析内容见下表。		

	表 4-35 事故风险防范措施				
	建设项目名称	年产 20 万平方米特种玻璃项目			
	建设地点	常州经济开发区横山桥镇东洲村			
	地理坐标	经度	120°5'9.623"	纬度	31°30'40.361"
	主要危险物质及分布	硅酮胶、丁基胶、机油等（原料仓库、生产车间） 废活性炭等危险废物（危废仓库）			
	环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	具体见“风险识别内容”			
	风险防范措施要求	具体见表 4-34			
	填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： /				

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口 /污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	1#排气筒	非甲烷总烃、丁醛等	二级活性炭吸附	《玻璃工业大气污染物排放标准》 (GB26453-2022) 《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 GB 37822-2019
	无组织	非甲烷总烃	加强通风+生产车间边界外扩 50 米设卫生防护距离	
地表水环境	DW001 生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、 TP、TN	接入市政污水管网 经常州东方横山水处理有限公司处理	《污水排入城镇下水道水质标准》 GB/T31962-2015 表 1B 级
	工业废水	SS、TDS 等	玻璃加工废水絮凝沉淀过滤后回用于生产不外排；冷却水循环使用不外排	《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T19923-2024)
声环境	/	工业噪声	选用低噪声设备，合理布局，并设置消声、隔声等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾：桶装收集，交环卫统一处理。一般废弃包装物、沉淀底渣、边角料等一般固废：收集后外售相关单位综合利用。废包装桶、废机油、废劳保用品、废活性炭等危险废物：分类收集后委托有资质单位专业处置。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目租赁现有工业厂房进行生产，生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理；危废仓库、原料仓库、生产车间等各污染单元做好相应的防渗措施，不会对土壤及地下水环境产生影响。			
生态保护措施	本项目租用现有厂房，不涉及新增用地，不排放工业废水，对厂界外生态不产生影响，无需采取生态保护措施。			
环境风险防范措施	1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火，禁火区设置明显标志牌。 2、配置足量灭火器及室内消防箱等消防设施，专人保管监护，保持完好状态。 3、定期进行培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。 4、认真落实各项预防和应急措施，发生火灾爆炸应全厂紧急停电，根据火灾原因、区域等因素迅速确定灭火方案，避免对周围保护目标造成较大的影响；定时检查废气处理装置的运行状况，确保设备各处理设备正常运转，并且注意防范液态物料泄漏等其他风险事故的发生。			
其他环境管理要求	1、三同时验收：建设项目竣工后，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。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。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。建设单位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；未经验收合格的，不得投入生产或者使用。			

	2、环保管理： （1）建立公司专门的环保设施档案，记录环保设施的运转及检修情况，督促有关人员加强对环保设施的管理和及时维修，保证治理设施正常运行。 （2）建立污染源监测数据档案，定期编写环保通报，便于政府环保部门和公司管理部门及时了解污染动态，以便于采取相应的对策措施。 （3）制定环保奖惩条例。对于爱护环保设施、节能降耗、改善环境人员进行奖励；对于环保观念淡薄，不按环保要求管理、造成环境设施损坏、环境污染及资源和能源浪费人员一律予以重罚。 3、自行监测：根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求，企业可利用自有人员、场所和设备进行自行监测，可以委托其他有资质的监测机构代开展自行监测，包括污染物排放监测（废水污染物和噪声污染等）、周边环境质量影响监测（周边的空气、地表水等）、关键工艺参数监测（通过对与污染物产生和排放密切相关的工艺参数进行测试）、污染治理设施处理效果监测。企业应建立自行监测质量管理制度，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制，做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据《企业环境信息依法披露管理办法》等规定向社会公开监测结果。 4、根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）和《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》（苏环规[2011]1号），排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，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。并按照《环境保护图形标志》（GB15562.2-1995）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。固体废物应防止雨淋和地渗，并在醒目处设置标志牌。 5、本项目投产后产生的固废应有专人负责，及时地收集并清运，需暂存的应妥善保存于固定的暂存处，暂存处应能防风、防雨、防抛洒、防渗漏，由专人定期运出并进行处置。项目建设过程和投产后公司都应有合理的环境管理体制，制定环境保护计划，配备专门的人员检查日常环境管理工作。 6、根据《企业环境信息依法披露管理办法》（自2022年2月8日起施行）及《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第736号）要求，企业公开信息如下：基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行污染物排放标准、核定的排放总量；防治污染设施的建设和运行情况；项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况等。
--	---

六、结论

本项目土地手续完备，项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；所在区域环境质量为不达标区，本项目采取的环境治理措施不会造成区域环境质量下降，对周围环境影响较小；采取的污染防治措施合理、有效，项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内平衡解决，环境风险可控。故本项目在落实报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

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(有组织)	非甲烷总烃	/	/	/	0.013	/	0.013	+0.013
废气(无组织)	非甲烷总烃	/	/	/	0.014	/	0.014	+0.014
生活污水	废水量 m ³ /a	/	/	/	192	/	192	+192
	COD	/	/	/	0.077	/	0.077	+0.077
	SS	/	/	/	0.058	/	0.058	+0.058
	NH ₃ -N	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	TP	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	TN	/	/	/	0.010	/	0.010	+0.010
一般工业 固体废物	一般废弃包装物	/	/	/	1	/	1	+1
	边角料	/	/	/	10	/	10	+10
	沉淀底渣	/	/	/	6	/	6	+6

危险废物	废活性炭	/	/	/	1.28	/	1.28	+1.28
	废包装桶	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	废机油	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废劳保用品	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	1.2	/	1.2	+1.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边 500 米范围环境图
- 附图 3 项目车间平面布置图
- 附图 4 项目区域生态红线图
- 附图 5 区域水系图
- 附图 6-1 横山桥镇用地规划图
- 附图 6-2 横山桥智能装备产业园土地利用规划附图
- 附图 7 常州市环境管控单元图
- 附图 8 “三区三线”划定成果相符性对照图
- 附图 9 江苏省生态环境分区管控单元对照图

附件

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 江苏省投资项目备案证
- 附件 3 企业法人营业执照
- 附件 4 租赁合同、厂房租赁联合评估表
- 附件 5 建设项目不动产登记手续
- 附件 6 危废处置承诺书
- 附件 7 污水拟接管意向书
- 附件 8 建设项目环境影响申报乡镇（街道）审查表
- 附件 9 环境质量现状监测报告
- 附件 10 编制主持人现场照片
- 附件 11 全文公开证明材料
- 附件 12 建设单位承诺书
- 附件 13 主要环境影响及预防或者减轻不良环境影响的对策和措施
- 附件 14 与建设单位签订的技术服务合同
- 附件 15 常州东方横山污水处理有限公司提升改造工程项目环境影响报告书批复
- 附件 16 原辅料 VOC 检测报告
- 附件 17 确认书
- 附件 18 市生态环境局关于加强环评机构管理工作的通知中附件
- 附件 19 总量申请表