

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 年产800万件玻璃制品项目  
建设单位(盖章): 淄博三川玻璃制品有限公司  
编制日期: 2026年2月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1770168520000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	um0ggt		
建设项目名称	淄博三川玻璃制品有限公司年产800万件玻璃制品项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	淄博三川玻璃制品有限公司		
统一社会信用代码	91370304349300719C		
法定代表人（签章）	孙纪章 		
主要负责人（签字）	谢加荣 		
直接负责的主管人员（签字）	谢加荣 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	山东鲁蒙环境服务有限公司		
统一社会信用代码	91370303MA3PKEJU9N		
<b>三、编制人员情况</b>			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
黄维亚	20230503537000000057	BH047946	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
田光华	全部	BH037352	

## 建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位山东鲁蒙环境服务有限公司（统一社会信用代码91370303MA3PKEJU9N）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的淄博三川玻璃制品有限公司年产 800 万件玻璃制品项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为黄维亚（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20230503537000000057，信用编号 BH047946），主要编制人员包括田光华（信用编号 BH037352）1 人，上述人员为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):山东鲁蒙环境服务有限公司

2026年2月4日



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	淄博三川玻璃制品有限公司年产 800 万件玻璃制品项目			
项目代码	2512-370304-89-01-104143			
建设单位联系人	谢加荣	联系方式	[REDACTED]	
建设地点	山东省淄博市博山区石马镇桥东村			
地理坐标	(北纬 36 度 24 分 9.714 秒, 东经 117 度 53 分 33.775 秒)			
国民经济行业类别	C3054 日用玻璃制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30-57、玻璃制品制造 305-特种玻璃制造；其他玻璃制造；玻璃制品制造（电加热的除外；仅切割、打磨、成型的除外）	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目备案部门	博山区行政审批服务局	项目备案文号	/	
总投资（万元）	4500	环保投资（万元）	80	
环保投资占比（%）	1.78	施工工期	2 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m <sup>2</sup> ）	10000	
专项评价设置情况	<b>表 1-1 专项评价设置情况判定表</b>			
	专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氨气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气主要污染物为颗粒物、VOCs，不涉及上述有毒有害污染物。	否
	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	本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后环卫清运	否
	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	本项目涉及危险物质存储量未超过临界量	否
	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	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及	否	

规划情况	规划名称：《博山区石马镇工业项目聚集区发展规划（2025-2035年）》 审批机关：/ 审批文件名称及文号：/																						
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《博山区石马镇工业项目聚集区发展规划（2025-2035年）环境影响报告书》 召集审查机关：淄博市生态环境局博山分局 审查文件名称及文号：《淄博市生态环境局博山分局关于<博山区石马镇工业项目聚集区发展规划(2025-2035年)环境影响报告书>审查意见》，博环审[2025]1号，2025年10月28日。																						
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、项目与规划的符合性</p> <p>本项目位于淄博市博山区石马镇桥东村，属于博山区石马镇工业项目聚集区。根据《博山区石马镇工业项目聚集区发展规划（2025-2035年）》，项目用地属于工业用地，符合《博山区石马镇工业项目聚集区发展规划（2025-2035年）》要求。</p> <p>2、规划环境影响评价符合性分析</p> <p><b>表 1-2 本项目与《博山区石马镇工业项目聚集区发展规划（2025-2035年）》符合性分析</b></p> <table border="1" data-bbox="480 1155 1374 1603"> <thead> <tr> <th colspan="2">规划要求</th> <th>拟建项目情况</th> <th>符合性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>功能地位</td> <td>石马镇工业项目聚集区定位为重点发展玻璃制品、高端耐火材料两大产业，将功能区建设成一个布局合理、环境优美、设施完善、配套齐全、具有现代化特色的产业功能区。</td> <td>项目为玻璃制品行业</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>产业定位</td> <td>1、桥东组团重点发展以玻璃制品深加工、耐火材料等行业为主。 2、东石组团重点发展以玻璃制品、玻璃制品深加工等行业为主。 3、蛟龙我和你组团重点发展以玻璃制品行业为主。 4、蛟龙长运钙业组团重点发展以其他非金属矿物制品行业为主。</td> <td>项目为玻璃制品行业</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>表 1-3 本项目与《博山区石马镇工业项目聚集区发展规划（2025-2035年）环境影响报告书》中准入条件符合性分析</b></p> <table border="1" data-bbox="480 1715 1374 1991"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>环境准入条件</th> <th>类别</th> <th>是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空间布局管控要求</td> <td>1. 禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项；鼓励对列入《产业结构调整指导目录》的限制类、淘汰类工业项目进行淘汰和提升改造。</td> <td>1、根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目为允许建设项目。 2、本项目不涉及生态保护红线。 3、本项目租赁现有闲</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>			规划要求		拟建项目情况	符合性分析	功能地位	石马镇工业项目聚集区定位为重点发展玻璃制品、高端耐火材料两大产业，将功能区建设成一个布局合理、环境优美、设施完善、配套齐全、具有现代化特色的产业功能区。	项目为玻璃制品行业	符合	产业定位	1、桥东组团重点发展以玻璃制品深加工、耐火材料等行业为主。 2、东石组团重点发展以玻璃制品、玻璃制品深加工等行业为主。 3、蛟龙我和你组团重点发展以玻璃制品行业为主。 4、蛟龙长运钙业组团重点发展以其他非金属矿物制品行业为主。	项目为玻璃制品行业	符合	类别	环境准入条件	类别	是否符合	空间布局管控要求	1. 禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项；鼓励对列入《产业结构调整指导目录》的限制类、淘汰类工业项目进行淘汰和提升改造。	1、根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目为允许建设项目。 2、本项目不涉及生态保护红线。 3、本项目租赁现有闲	符合
规划要求		拟建项目情况	符合性分析																				
功能地位	石马镇工业项目聚集区定位为重点发展玻璃制品、高端耐火材料两大产业，将功能区建设成一个布局合理、环境优美、设施完善、配套齐全、具有现代化特色的产业功能区。	项目为玻璃制品行业	符合																				
产业定位	1、桥东组团重点发展以玻璃制品深加工、耐火材料等行业为主。 2、东石组团重点发展以玻璃制品、玻璃制品深加工等行业为主。 3、蛟龙我和你组团重点发展以玻璃制品行业为主。 4、蛟龙长运钙业组团重点发展以其他非金属矿物制品行业为主。	项目为玻璃制品行业	符合																				
类别	环境准入条件	类别	是否符合																				
空间布局管控要求	1. 禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项；鼓励对列入《产业结构调整指导目录》的限制类、淘汰类工业项目进行淘汰和提升改造。	1、根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目为允许建设项目。 2、本项目不涉及生态保护红线。 3、本项目租赁现有闲	符合																				

	求	<p>2.生态保护红线内禁止城镇化和工业化活动,严禁开展不符合主体功能定位的各类开发活动。对生态保护红线内原山省级自然保护区、博山风景名胜区、原山国家森林公园、生态公益林的管理,严格按照《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》(2019年11月)、《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》《自然生态空间用途管制办法(试行)》(国土资发〔2017〕33号)等相关要求管控。</p> <p>3.生态保护红线外的生态空间,依法依规以保护为主,严格限制大规模、高强度的区域开发,并根据其主导生态功能进行分类管控。</p> <p>4.按《土壤污染防治行动计划》的要求管理:严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。对永久基本农田实行严格保护,确保其面积不减少、土壤环境质量不下降,除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外,其他任何建设不得占用。</p> <p>5.淄河上游需限制污染企业建设,在岸线保护区内仅允许生态湿地、绿化等水质改善项目及取水口、堤顶道路及其他水利工程类设施建设。严格执行禁养区制度,依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场(小区)和养殖专业户。在淄河上游补给区禁止新建或改扩建各类高能耗、高耗水量、水污染严重或环境风险大的建设项目。</p> <p>6.污水处理设施不健全、未正常运行或污水管网未覆盖的地区,未配套污水处理设施的项目不得建设。</p> <p>7.新建有污染物排放的工业项目,除在安全生产等方面有特殊要求的以外,应当进入工业园区或工业聚集区。</p> <p>8.按照省市要求,严格控制“两高”项目,新建“两高”项目实行“五个减量替代”。</p>	<p>置厂房,不涉及新征用地。项目所在地块原为博山彩釉砖厂用地,根据《关于石马镇桥东村等六个单位申请集体建设用地使用权登记发证批复》(博政土发[1996]93号),地块用途为工业用地,证号:博集建(96)字第080020号。</p> <p>4、本项目不涉及永久基本农田。</p> <p>5、本项目无生产废水产生,项目生活污水化粪池暂存后委托环卫部门定期清运。</p> <p>6、本项目无生产废水产生,项目生活污水化粪池暂存后委托环卫部门定期清运。</p> <p>7、本项目位于博山区石马镇工业项目聚集区内。</p> <p>8、本项目不属于“两高”项目。</p>	
	污染物排放管控要求	<p>1.涉“两高”项目企业应当积极实施节能改造提升,提高能源使用效率,推进节能减排。</p> <p>2.落实主要污染物总量替代要求,按照山东省生态环境厅《关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知》,实施动态管控替代。</p> <p>3.废水应当按照要求进行预处理,达到行业排放标准或是综合排放标准后方可排放。</p> <p>4.禁止工业废水和生活污水未经处理直排环境;原则上除工业污水集中处</p>	<p>1、本项目不属于“两高”项目;</p> <p>2、本项目污染物按照要求进行总量替代。</p> <p>3、本项目无生产废水产生,项目生活污水化粪池暂存后委托环卫部门定期清运。</p> <p>4、本项目无生产废水产生,项目生活污水化粪池暂存后委托环卫部门定期清运。</p> <p>5、项目按照要求进行</p>	符合

		理设施、城镇污水处理厂外不得新建入河排污口。 5. 表面涂装等涉 VOCs 排放的行业，严格按照淄博市行业环境管控要求，实施源头替代，建立健全治理设施，确保污染物稳定达标排放，做到持证排污。 6. 严格控制化肥农药施用量，鼓励使用有机肥、缓释肥等高效肥料，加强农业面源污染治理，逐步削减农业面源污染物排放量。实施环境激素类化学品淘汰、限制、替代制度。 7. 规模养殖场（小区）粪污处理设施装备配套率达到 100%。通过管网截污、小型污水处理站和氧化塘、人工湿地等方式因地制宜处理处置农村生活污水，解决农村污水直排问题。	源头替代，使用水性玻璃涂料，废气经收集至二级活性炭处理。 6、本项目不涉及。 7、本项目不涉及。	
	环境风险防控要求	1. 建立生态保护红线常态化日常巡护。 2. 加强农田土壤、灌溉水的监测，对周边区域环境风险源进行评估。 3. 企业事业单位根据法律法规和管理部门要求按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等要求，依法依规编制环境应急预案并定期开展演练。 4. 建立各企业危险废物的贮存、申报、经营许可（无废城市建设豁免的除外）、转移及处置管理制度，并负责对危废相应活动的全程监管和环境安全保障。 5. 按照省市要求，做好清洁取暖改造工作。	1、本项目不涉及。 2、本项目不涉及。 3、本项目建成后按照要求进行编制环境应急预案。 4、项目按照要求进行危险废物的贮存、申报、转移及处置。 5、本项目不涉及。	符合
	能源资源利用要求	1. 加强农业节水，提高水资源使用效率。 2. 提升土地集约化水平。 3. 调整能源利用结构，控制煤炭消费量，实现减量化，鼓励使用清洁能源、新能源和可再生能源。	1、本项目不涉及； 2、本项目租赁现有闲置厂房，不涉及新征土地。项目所在地块原为博山彩釉砖厂用地，根据《关于石马镇桥东村等六个单位申请集体建设用地使用权登记发证的批复》（博政土发[1996]93号），地块用途为工业用地，证号：博集建（96）字第080020号。 3、本项目使用清洁能源。	符合

**表 1-4 本项目与《博山区石马镇工业项目聚集区发展规划（2025-2035年）环境影响报告书》中准入行业符合性分析**

行业大类	行业中类	行业小类	控制级别	备注
非金属矿物制品业（C30）	C305 玻璃制品制造	C3051 技术玻璃制品制造	●	以非金属矿物制品业
		C3052 光学玻璃制造	●	
		C3053 玻璃仪器制造	●	

		C3054 日用玻璃制品制造	●	为主导行业
		C3055 玻璃包装容器制造	●	
		C3056 玻璃保温容器制造	▲	
		C3057 制镜及类似品加工	●	
		C3059 其他玻璃制品制造	●	
	C308 耐火材料制品制造	C3081 石棉制品制造	▲	
		C3082 云母制品制造	▲	
		C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造	●	
	C309 石墨及其他非金属矿物制品制造	C3091 石墨及碳素制品制造	▲	
		C3099 其他非金属矿物制品制造	●	

注：●—准许进入行业；▲—控制进入行业；×—禁止进入行业；

入集聚区企业涉及表面处理或热处理加工工序的，禁止使用含第一类污染物原料，禁止排放含第一类污染物的工业废水。

综上，本项目属于 C3054 日用玻璃制品制造，属于准许进入行业，不在上表禁止入区范围内，符合集聚区准入要求。

其他符合性分析	<p><b>一、“生态环境分区管控”符合性分析</b></p> <p>根据《淄博市“三线一单”生态环境分区管控方案》（淄政字[2021]49号）和《淄博市2023年生态环境分区管控成果动态更新项目生态环境准入清单》，本项目位于石马镇环境管控单元，属于优先保护单元，编码为ZH37030410002。</p> <p>本项目与该管控区生态环境准入要求的复符合性分析结果见表1-5。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-5 本项目与生态环境准入清单符合性分析</b></p>			
	管 控 单 元	管 控 要 求	符 合 性 分 析	符 合 性
石马镇 空间布局约束	<p>1.禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项；鼓励对列入《产业结构调整指导目录》的限制类、淘汰类工业项目进行淘汰和提升改造。</p> <p>2.生态保护红线内禁止城镇化和工业化活动，严禁开展不符合主体功能定位的各类开发活动。对生态保护红线内原山省级自然保护区、博山风景名胜区、原山国家森林公园、生态公益林的管理，严格按照《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》（2019年11月）、《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》《自然生态空间用途管制办法（试行）》（国土资发〔2017〕33号）等相关要求管控。</p> <p>3.生态保护红线外的生态空间，依法依规以保护为主，严格限制大规模、高强度的区域开发，并根据其主导生态功能进行分类管控。</p> <p>4.按照《土壤污染防治行动计划》要求，严格控制优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制</p>	<p>1.项目产品为玻璃制品，不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”项目，可视为属于“允许类”建设项目。</p> <p>2.本项目位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线。</p> <p>3.本项目利用现有厂房组织生产，不新增用地，满足分类管控要求。</p> <p>4.本项目不属于所列行业，租赁现有闲置厂房，不占用耕地和永久基本农田。</p> <p>5.本项目不在岸线保护区内，不涉及畜禽养殖，不属于高能耗、高耗水量、水污染严重及环境风险大的建设项目。</p> <p>6.本项目废水为生活污水，经化粪池暂存后由环卫部门定期清运，不外排。</p> <p>7.本项目位于石马镇工业集聚区。</p> <p>8.本项目不属于“两高”项目。</p>	符合	

		<p>革等行业企业。对永久基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。</p> <p>5.淄河上游需限制污染企业建设，在岸线保护区内仅允许生态湿地、绿化等水质改善项目及取水口、堤顶道路及其他水利工程类设施建设。严格执行禁养区制度，依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场（小区）和养殖专业户。在淄河上游补给区禁止新建或改扩建各类高能耗、高耗水量、水污染严重或环境风险大的建设项目。</p> <p>6.污水处理设施不健全、未正常运行或污水管网未覆盖的地区，未配套污水处理设施的项目不得建设。</p> <p>7.新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或工业聚集区。</p> <p>8.按照省市要求，严格控制“两高”项目，新建“两高”项目实行“五个减量替代”。</p>		
	<p>污 染 物 排 放 管 控</p>	<p>1.涉“两高”项目企业应当积极实施节能改造提升，提高能源使用效率，推进节能减排</p> <p>2.落实主要污染物总量替代要求，按照山东省生态环境厅《关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法的通知》，实施动态管控替。</p> <p>3.废水应当按照要求进行预处理，达到行业排放标准或是综合排放标准后方可排放</p> <p>4.禁止工业废水和生活污水未经处理直排环境；原则上除工业污水集中处理设施、城镇污水处理厂外不得新建入河排污口</p> <p>5.表面涂装等涉 VOCs 排放的行业，严格按照淄博市行业环境管控要求，实施源头替代，建立健全治理设施，确保污染物稳定达标排放，做到持证排污</p> <p>6.严格控制化肥农药施用量，鼓励使用有机肥、缓释肥等高效肥料，加强农业面源污染治理，逐步削减农业面源污染物排放量。实施环境激素类化学品淘汰、限制、替代制度</p> <p>7.规模养殖场（小区）粪污处理设施装备配套率达到 100%。通过管网截污、小型污水处理站和氧化塘、人工湿地等方式因地制宜处理处置农村生活污水，解决农村污水直排问题</p>	<p>1.本项目不属于“两高”项目</p> <p>2.本项目在办理环评手续过程中需申请总量指标并进行倍量替代。</p> <p>3.本项目无生产废水产生，职工生活污水经化粪池预处理后由环卫部门定期清运，不外排。</p> <p>4.本项目无生产废水产生，职工生活污水经化粪池预处理后由环卫部门定期清运，不外排。</p> <p>5.本项目使用水性玻璃涂料，满足源头替代要求，可确保污染物稳定达标排放，按要求持证排污</p> <p>6.本项目不涉及</p> <p>7.本项目不涉及</p>	<p>符合</p>
	<p>环 境 风 险 防 控</p>	<p>1. 建立生态保护红线常态化日常巡护</p> <p>2. 加强农田土壤、灌溉水的监测，对周边区域环境风险源进行评估</p> <p>3.企业事业单位根据法律法规、管理部门要求和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等规定，依法依规编制环境应急预案并定期开展演练</p> <p>4.建立各企业危险废物的贮存、申报、经营许可（无废城市建设豁免的除外）、转移及处置管理制度，并负责对危废相应活动的全程监管和环境安全保障</p> <p>5.按照省市要求，做好清洁取暖改造工作</p>	<p>1.本项目不涉及</p> <p>2.本项目不涉及</p> <p>3.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）》及当地管理要求，依法依规编制环境应急预案并定期开展演练。</p> <p>4.要求建设单位在营运过程严格遵守固废相关法律法规，建立危险废物管理制度，对产生的危废进行全流程管理。</p> <p>5.本项目不涉及清洁取暖改造</p>	<p>符合</p>

资源 开放 效率 要求	1.加强农业节水，提高水资源使用效率 2.提升土地集约化水平 3.调整能源利用结构，控制煤炭消费量，实现减量化，鼓励使用清洁能源、新能源和可再生能源	1.本项目不涉及农业用水，清洁用水循环使用。 2.本项目租赁现有厂房，不涉及新征地。 3.本项目使用电能，属于清洁能源	符合
----------------------	--	---	----

由上表可知，本项目符合石马镇生态环境准入清单要求，可按程序办理环评审批。

## 二、项目政策符合性分析

### 1、产业政策符合性

项目的规模、产品、工艺以及采用的生产设备不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类项目。根据淄博三川玻璃制品有限公司申请的《山东省建设项目登记备案证明》（项目代码：2512-370304-89-01-104143），本项目符合国家产业政策。

### 2、土地政策符合性

（1）对照《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》，本项目不属于其规定的限制用地和禁止用地项目范畴，可视为允许建设项目。

（2）根据项目与淄博市国土空间总体规划位置关系图（详见附图5）及《淄博市博山区石马镇国土空间规划（2021-2035年）》（附图6、附图7），项目位于城镇开发边界内，属于城镇开发边界范围内的工业发展区，本项目的建设符合国土空间用途管制要求。

（3）本项目租赁现有闲置厂房，不涉及新征地。项目所在地块原为博山彩釉砖厂用地，根据《关于石马镇桥东村等六个单位申请集体建设用地使用权登记发证的批复》（博政土发[1996]93号），地块用途为工业用地，证号：博集建（96）字第080020号。本项目的建设符合国土空间用途管制要求。

### 3、环保政策符合性分析

（1）与《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号）的符合性分析

**表 1-6 项目与环办环评[2017]84号文件符合性分析**

文件要求	项目情况	符合性
------	------	-----

	<p>环境影响评价审批部门要做好建设项目环境影响报告书(表)的审查,结合排污许可证申请与核发技术规范,核定建设项目的产排污环节、污染物种类及污染防治设施和措施等基本信息;依据国家或地方污染物排放标准、环境质量和总量控制要求等管理规定,按照污染源强核算技术指南、环境影响评价要素导则等技术文件,严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容。</p>	<p>本次环评根据环境影响评价要素导则严格核定了产排污环节、污染物种类及污染防治设施和措施、排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容;污染物排放均依据国家相应标准要求核算。</p>	<p>符合</p>
	<p>建设项目发生实际排污行为之前,排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证,不得无证排污或不按证排污。环境影响报告书(表)2015年1月1日(含)后获得批准的建设项目,其环境影响报告书(表)以及审批文件中与污染物排放相关的主要内容应当纳入排污许可证。建设项目无证排污或不按证排污的,建设单位不得出具该项目验收合格的意见,验收报告中与污染物排放相关的主要内容应当纳入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。</p>	<p>本项目应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求进行排污许可证的申请。建设项目未取得排污许可证,建设单位不得出具该项目验收合格的意见。</p>	<p>符合</p>

(2) 与鲁环办函[2016]141号的相关符合性分析

山东省环保厅于2016年9月印发了《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(鲁环办函[2016]141号)。项目与该文件的符合性见下表。

表 1-7 项目建设与鲁环办函[2016]141号文符合性分析

序号	文件内容	项目符合性
1	<p>环境影响评价机构在编制建设项目环境影响评价文件时,要依据原辅料、工艺设计和物料平衡,深入分析固体废物的产生环节、种类、性质及危害特性,科学预测产生量,评价其综合利用和无害化处置方式的环境影响,并提出相应的对策措施:一要结合建设项目的工艺过程,梳理说明各类固体废物(固态、半固态及高浓度液体)的产生环节、主要成分和理化特性;二要根据《固体废物鉴别导则(试行)》(国家环保总局公告2006年11号)的规定,对建设项目产生的各类副产物是否属于固体废物进行判断,属于固体废物的,应依据《国家危险废物名录》(以下简称《名录》)判断其是否属于危险废物,凡列入《名录》的,属于危险废物,不需再进行危险特性鉴别;未列入《名录》、但疑似危险废物的,应根据产生环节和主要成分进行分析,对可能含有危险组分的,应明确在项目试生产阶段,对其作危险特性鉴别要求,并提出鉴别指标选取的建议方案;三要对分析结果进行汇总,以列表形式说明建设项目产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况。在评价建设项目固体废物的环境影响时,要逐项评价建设项目业主单位提出的固体废物利用处置方案是否符合环保要求,并对其可行性进行论证。环评机构要根据建设项目固体废物工程分析和环境影响预测结果,提出废物分类收集、安全贮存、综合利用和无害化处置的合理建议,按照《环境影响评价技术导则》的有关要求,编写环境影响报告</p>	<p>本次评价环评编制期间,深入分析了固体废物的产生环节、种类、性质及危害特性,根据项目实际运行情况统计了相应固废产生量,并核实了相应处置措施的可行性,报告表提出废物分类收集、安全贮存、综合利用和无害化处置的合理建议。</p>

	固体废物污染防治章节。	
2	核实配套工程落实情况：建有固体废物或危险废物贮存设施的，分别按一般工业固体废物和危险废物贮存有关技术标准检查，重点检查贮存设施的标志标识、防渗、污水导排、包装容器和分类存放等内容。建有固体废物填埋、焚烧等处置设施的，要对试生产期间设施的运行和污染物排放情况分析和监测。	企业新建一般固废仓库，一般固废仓库严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关要求设置；新建危废暂存间，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置贮存设施的标志标识、防渗和污水导排等设施，分类存放，定期进行检查。
3	检查固体废物利用处置方案和管理制度落实情况：应与环评报告提出的利用处置方案、污染事故应急预案和相关管理制度等进行对比，特别是对固体废物综合利用和无害化处置的情况要跟踪落实。利用处置工艺或接受单位发生变更的，要说明原因。属危险废物委托利用处置的，要核实接受单位资质情况，检查委托利用处置等协议合同，并说明试生产期间转移联单执行情况。	建立固体废物利用处置方案，制定固体废物管理制度并严格落实。本项目生活垃圾存放于厂区垃圾桶内，由环卫部门定期清运处理；不合格品、水洗沉渣、废靶材外卖处理，废水性漆桶厂家回收处理，废漆渣委托一般固废处置资质单位处置，废过滤棉、废活性炭产生后暂存危废间，委托危废处置资质单位定期处置，委托处置前核实危废处置资质单位资质情况，签署处置协议合同，并严格执行转移联单制度。
4	建设项目的业主或负有管理责任的单位(以下统称“产生者”)对其产生的固体废物，应承担污染防治主体责任。在建设项目正式投入生产前，产生者应当如实提供建设项目的生产工艺、设备和原辅材料种类、性质和数量，分析可能产生固体废物的环节、数量和性质以及固体废物贮存、处置的方法和途径，供有关评价或验收检测机构参考。产生者应按国家有关法规要求，妥善利用处置产生的固体废物。属委托利用处置危险废物的，在委托前，产生者应对被委托方的处置资格、能力等进行调查核实，在此基础上，产生者应与被委托方签订书面委托协议，明确拟交与危险废物的种类、性质、数量、交付方式、运输和利用处置要求与标准等事项。处置时，产生者应主动了解、核实处置情况，保证委托协议得到实施，确保危险废物得到妥善、安全和无害化利用或处置。	本项目生活垃圾存放于厂区垃圾桶内，由环卫部门定期清运处理；不合格品、水洗沉渣、废靶材外卖处理，废水性漆桶厂家回收处理，废漆渣委托一般固废处置资质单位处置，废过滤棉、废活性炭产生后暂存危废间，委托危废处置资质单位定期处置。项目产生的所有固体废物均能得到合理处置。

由上表可知，项目符合《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（鲁环办函[2016]141号）的要求。

（3）与《山东省大气污染防治条例》的相关符合性分析

本项目与《山东省大气污染防治条例》的符合性见下表：

**表 1-8 项目与山东省大气污染防治条例符合情况分析**

序号	规划要求	项目符合性
----	------	-------

1	设区的市、县（市、区）人民政府应当制定本行政区域锅炉整治计划，按照国家和省有关规定要求淘汰、拆除燃煤小锅炉、分散燃煤锅炉和不能达标排放的其他燃煤锅炉，并对现有的燃煤锅炉进行超低排放改造。除国家和省另有规定外，在城市建成区、开发区、工业园区内不得新建额定蒸发量二十吨以下的直接燃煤、重油、渣油锅炉以及直接燃用生物质的锅炉。	项目不涉及锅炉
2	县级以上人民政府供热主管部门应当组织编制供热专项规划，发展分布式能源，统筹热源和管网建设，逐步扩大城乡集中供热范围。在集中供热管网覆盖区域内，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉；已建成的分散燃煤供热锅炉应当在县级以上人民政府环境保护主管部门规定的期限内停止使用。	企业办公用热使用空调供热
3	燃煤机组应当实现超低排放，使大气污染物排放浓度符合规定限值。	项目不涉及燃煤机组
4	使用燃煤炉窑、煤气发生炉等设施的单位应当采用清洁生产工艺，配套建设除尘、脱硫、脱硝等装置，或者采取技术改造等其他控制大气污染物排放的措施。	项目不涉及燃煤炉窑、煤气发生炉
5	县级以上人民政府应当合理确定产业布局和发展规模，制定产业投资项目负面清单，严格控制新建、扩建钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃、建筑陶瓷等工业项目，鼓励、支持现有的工业企业进行技术升级改造。在城市建成区及其周边的重污染企业，应当逐步进行搬迁改造或者转型退出。	本项目属于日用玻璃制品制造业，项目不涉及钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃、建筑陶瓷等工业项目。
6	对不经过排气筒集中排放的大气污染物，排污单位应当采取密闭、封闭、集中收集、吸附、分解等处理措施，严格控制生产过程以及内部物料堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。	本项目所有产污工序均进行密闭、局部封闭或集中收集，通过环保设施处理后有组织排放
7	石化、重点有机化工等工业企业应当建立泄漏检测与修复体系，对管道、设备等进行日常检修、维护，及时收集处理泄漏物料。	项目不涉及石化、重点有机化工行业
8	生产、销售、使用含挥发性有机物的原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合质量标准或者要求。省人民政府质量技术监督部门应当会同环境保护等部门，定期制定、调整低挥发性有机物含量产品目录和高挥发性有机物含量产品目录并向社会公布。列入高挥发性有机物含量产品目录的产品，应当在其包装或者说明中予以标注。	项目使用的水性玻璃涂料不属于高挥发性有机物含量原料。
9	向大气排放恶臭气体的排污单位以及垃圾处置场、污水处理厂，应当按照规定设置合理的防护距离，安装净化装置或者采取其他措施减少恶臭气体排放。	项目不涉及垃圾处置场、污水处理厂，不需设置防护距离

由上表可知，项目符合《山东省大气污染防治条例》的要求。

(4) 《山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见》鲁环发[2020]30 号的符合性分析

本项目与鲁环发[2020]30 号的符合性分析见下表。

表 1-9 项目与鲁环发[2020]30 号符合情况分析

分类	文件要求	本项目情况	符合性
管控要求	1、加强物料运输、装卸环节管控。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰、原料药等粉状物料采用管状带式输送机、气力输送、真空罐车、密闭车厢等密闭方式运输；砂石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等块状、粒状或粘湿物料采用皮带通廊、封闭车厢等封闭方式运输或苫盖严密，防止沿途抛洒和飞扬。料场或厂区出入口配备车辆清洗装置或采取其他控制措施，确保出场车辆清	项目原辅料均箱装或桶装，密闭运输。玻璃制品喷漆过程产生的漆雾颗粒、VOCs集气罩收集后经水帘净化装置处理漆雾颗粒，烘干过程产生的VOCs、制袋过程产生的VOCs，分别经集气罩收集后，一同通过两级	符合

	<p>洁、运输不起尘。厂区道路硬化，平整无破损、无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地及时绿化或硬化，厂区道路定期洒水清扫。块状、粒状或粘湿物料直接卸落至储存料场，装卸过程配备有效抑尘、集尘除尘设施，粉状物料装卸口配备密封防尘装置且不得直接卸落到地面。挥发性有机液体装车采用顶部浸没式或底部装载，严禁喷溅，运输相关产品的车辆具备油气回收接口。</p>	<p>活性炭吸附装置处理，最后经15mDA001排气筒有组织排放；集气罩未收集的颗粒物、VOCs无组织排放。</p>	
	<p>2、加强物料储存、输送环节管控。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰、原料药等粉状物料采用料仓、储罐、容器、包装袋等方式密闭储存，料仓、储罐配置高效除尘设施；采用管状带式输送机、气力输送、真空罐车、密闭车辆等方式输送。砂石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等块状、粒状或粘湿物料采用密闭料仓、封闭料棚或建设防风抑尘网等方式进行规范储存，封闭料棚和露天料场内设有喷淋装置，喷淋范围覆盖整个料堆。所储存物料对含水率有严格要求或遇水发生变化的，在料场内安装有效集尘除尘设施。封闭料棚进出口安装封闭性良好且便于开关的卷帘门、推拉门或自动感应门等，无车辆通过时将门关闭。防风抑尘网高度高于料场堆存高度，并对堆存物料进行严密苫盖。块状、粒状或粘湿物料上料口设置在封闭料棚内，采用管状带式输送机、皮带通廊、封闭车辆等方式输送。物料上料、输送、转接、出料和扒渣等过程中的产生点采取有效抑尘、集尘除尘措施。含挥发性有机物（VOCs）物料储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等；封闭式储库、料仓设置VOCs有效收集治理设施。含VOCs物料输送，采用密闭管道或密闭容器、罐车等。</p>	<p>项目原辅料均箱装或桶装，密闭运输。玻璃制品喷漆过程产生的漆雾颗粒、VOCs集气罩收集后经水帘净化装置处理漆雾颗粒，烘干过程产生的VOCs、制袋过程产生的VOCs，分别经集气罩收集后，一同通过两级活性炭吸附装置处理，最后经15mDA001排气筒有组织排放；集气罩未收集的颗粒物、VOCs无组织排放。</p>	符合
	<p>3、加强生产环节管控。通过提高工艺自动化和设备密闭化水平，减少生产过程中的无组织排放。生产过程中的产生点和VOCs产生点密闭、封闭或采取有效收集处理措施。生产设备和废气收集处理设施同步运行，废气收集处理设施发生故障或检修时，停止运行对应的生产设备，待检修完毕后投入使用。生产设备不能停止或不能及时停止运行的，设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。生产车间地面及生产设备表面保持清洁，除电子、电气原件外，不得采用压缩空气吹扫等易产生扬尘的清理措施。</p>	<p>项目原辅料均箱装或桶装，密闭运输。玻璃制品喷漆过程产生的漆雾颗粒、VOCs集气罩收集后经水帘净化装置处理漆雾颗粒，烘干过程产生的VOCs、制袋过程产生的VOCs，分别经集气罩收集后，一同通过两级活性炭吸附装置处理，最后经15mDA001排气筒有组织排放；集气罩未收集的颗粒物、VOCs无组织排放。</p>	符合
	<p>4、加强精细化管理。针对各无组织排放环节，制定“一厂一策”深度治理方案。制定无组织排放治理设施操作规程，并建立管理台账，记录操作人员操作内容、运行、维护、检修和含VOCs物料使用回收等情况，记录保存期限不得少于三年。鼓励安装视频、空气微站等监控设施和综合监控信息平台，用于企业日常自我监督，逐步实现无组织排放向精细化和可量化管理方式转变。</p>	<p>项目建成后届时按照要求编制无组织排放治理方案，建立生产管理台账等信息</p>	符合
行业指导意见	<p>通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料替代溶剂型涂料，从源头减少VOCs产生。涂料、稀释剂、清洗剂、漆渣等含VOCs物料密闭储存，调配、使用（喷漆、流平和烘干）、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，并配备VOCs有效收集处理设施。如不能密闭，采取局部气体收集处理措施或其他有效污染控制措施。</p>	<p>项目使用的水性漆为低VOCs含量涂料，喷漆工序均在密闭车间内操作并配备两级活性炭吸附装置。</p>	符合
(5) 与《山东省“两高”项目管理目录》（2025年版）的符合性			

本项目属于 C3054 日用玻璃制品制造，不属于“两高”行业，项目建设符合《山东省“两高”项目管理目录》（2025 年版）要求。

（6）与《关于印发山东省“十四五”生态环境保护规划的通知》（鲁政发〔2021〕12 号）的符合性

**表 1-10 与《关于印发山东省“十四五”生态环境保护规划的通知》（鲁政发〔2021〕12 号）符合性分析**

文件要求	具体规定	本项目情况	符合情况
坚决淘汰落后产能	严格落实《产业结构调整指导目录》，加快推动“淘汰类”生产工艺和产品退出。精准聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工等 8 个重点行业，加快淘汰低效落后动能。进一步健全并严格落实环保、安全、技术、能耗、效益标准，各市制定具体措施，重点围绕再生橡胶、废旧塑料再生、砖瓦、石灰、石膏等行业，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务，推动低效落后产能退出。	项目已完成立项，项目代码为 2512-370304-89-01-104143，符合国家和淄博市产业政策。	符合
严把准入关口	坚持环境质量“只能更好，不能变坏”的底线，严格落实污染物排放总量和产能总量控制刚性要求。实施“四上四压”，坚持“上新压旧”“上大压小”“上高压低”“上整压散”。“两高”项目确有必要建设的，须严格落实产能、煤耗、能耗、碳排放和污染物排放“五个减量替代”要求，新（改、扩）建项目要减量替代，已建项目要减量运行。依据国家相关产业政策，对钢铁、地炼、焦化、煤电、电解铝、水泥、轮胎、平板玻璃、氮肥、铁合金等重点行业严格执行产能置换要求，确保产能总量只减不增。原则上不再审批新建煤矿项目。严禁省外水泥熟料、粉磨、焦化产能转入，严禁新增水泥熟料、粉磨产能。	项目不属于两高项目。	符合

综上，项目建设符合《关于印发山东省“十四五”生态环境保护规划的通知》（鲁政发〔2021〕12 号）要求。

（7）与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字〔2021〕58 号）的符合性分析。

**表 1-11 项目与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字〔2021〕58 号）的符合性分析**

序号	关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知（鲁环字〔2021〕58 号）	项目符合情况	符合情况
一	认真贯彻执行产业政策。新上项目必须符合国家产业政策要求，禁止采用国家公布的淘汰工艺和落后设备，不得引进耗能高、污染大、生产粗放、不符合国家产业政策的项目。各级立项部门在为办理手续时，要认真对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（如有更新，以更新后文件为准），对鼓励类项目，按照有关规定审批、核准或备案；对限制类项目，禁止新建，现有生产能力允许在一定期限内改造升级；对淘汰类项目，市场主体不得进入，行政机关不予审批。	项目工艺、设备不属于国家公布的淘汰工艺和落后设备；项目不属于耗能高、污染大、生产粗放、不符合国家产业政策的项目；经查询《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目为允许类项目。	符合
二	强化规划刚性约束。新上项目必须符合国土空间规划、产业发展规划等要求，积极引导产业园区外	项目位于石马镇工业集聚区内，符合园区规划	符合

		“散乱污”整治搬迁改造企业进入产业园区或工业集聚区，并鼓励租赁标准厂房。按照“布局集中、用地集约、产业集聚、空间优化”的原则，高标准制定产业发展规划，明确主导产业、布局和产业发展方向，引导企业规范化、规模化、集约化发展。	要求。	
三		科学把好项目选址关。新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入产业园区或工业集聚区。各市要本着节约利用土地的原则，充分考虑项目周边环境、资金投入、推进速度等关键要素，合理选址，科学布局，切实做到符合用地政策，确保规划建设的项目有利于长远发展。	项目位于石马镇工业集聚区内，符合园区规划要求。	符合
四		严把项目环评审批关。新上项目必须严格执行环评审批“三挂钩”机制和“五个不批”要求，落实“三线一单”生态环境分区管控要求。强化替代约束，涉及主要污染物排放的，必须落实区域污染物排放替代，确保增产减污；涉及煤炭消耗的，必须落实煤炭消费减量替代，否则各级环评审批部门一律不予审批通过。	项目不在生态保护红线区，不涉及占用或穿越生态保护红线。符合淄博市“三线一单”生态环境分区管控要求。	符合
五		强化日常监管执法。持续加大对违反产业政策、规划、准入规定等违法违规建设行为的查处力度，坚决遏制“未批先建”等违法行为。畅通群众举报投诉渠道，对“散乱污”项目做到早发现、早应对、早处置，严防死灰复燃。	项目不属于“未批先建”，无违法违规建设行为	符合

由上表可见，项目的建设符合《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字〔2021〕58号）的要求。

(8) 与《日用玻璃行业规范条件》（2023年版）符合性分析

表 1-12 与《日用玻璃行业规范条件》（2023年版）符合性分析

具体要求		本项目情况	符合情况
一、生产企业和新建、改扩建项目布局	（一）新建生产企业和新建、改扩建项目选址应符合本地区国土空间规划、生态环境要求和用地标准；符合生态环境分区管控和所在园区规划环境影响评价要求。在下述区域内不得建设日用玻璃生产企业：自然保护区、风景名胜区和饮用水水源地保护区等依法实行特殊保护的地区；国土空间规划中确定的居住生活区、综合服务区、商业商务区、交通枢纽区；永久基本农田保护区	本项目属于新建项目，符合淄博市国土空间总体规划及石马镇国土空间规划要求；符合石马镇环境管控单元生态环境准入清单要求；项目选址不在所列禁止建设区域内	符合
	（二）建设项目应符合国家产业政策的规定，坚持绿色发展理念，重点是对现有生产线进行高端化智能化绿色化改造升级，鼓励发展轻量化玻璃瓶罐、高档玻璃器皿和特殊品种的玻璃制品生产项目。严格限制新建玻璃保温瓶胆项目。鼓励日用玻璃生产企业进入工业生产园区	根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于允许类，符合国家产业政策	
二、生产工艺与装备	（八）采用天然气、液化石油气、电等清洁能源，禁止采用洗涤冷煤气和水煤气为加热能源	本项目使用电能作为能源	符合
	（十一）选用国家推荐的节能环保型变压器、空压机、风机、泵类等机电产品。采用变频、永磁等电机调速技术，改善空压机、风机及泵类电机系统调节方式，取代传统的闸板、阀门等机械节流调节方式。禁止选用已列入《产业结构调整指导目录》中淘汰类以及能效等级不符合有关标准要求的设备	本项目使用节能环保型机电产品，不涉及淘汰类及能效等级不达标的设备	符合

五、环境保护和绿色生产	(十九) 企业应建立健全环境管理制度和管理机构, 建设项目应严格执行环境影响评价制度和“三同时”制度。企业应依法申领排污许可证并按证排污。企业应严格执行国家和地区有关污染物排放标准。	企业将建立健全环境管理制度和管理机构, 严格落实“三同时”制度; 在项目运营使用并产生实际排污行为之前完成排污许可简化申请; 废气污染物排放执行 VOCs 排放执行《挥发性有机物排放标准 第 7 部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2019)、《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	符合
-------------	---	---	----

(9) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 符合性分析

表 1-13 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 符合性分析

控制要求	规定	本项目情况	符合情况
5.VOCs 物料储存无组织排放控制要求	5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内, 或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地, 盛装 VOCs 物料的容器和包装袋在非取用状态是应加盖、封口, 保持密闭。	本项目 VOCs 物料储存在密闭的容器内, 存放在室内, 盛装 VOCs 物料的容器和包装袋在非取用状态均加盖、封口, 保持密闭。	符合
6.VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时, 应采用密闭容器、罐车。 6.1.2 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式或采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目 VOCs 物料主要为水性漆, 均为液态, 转移和输送过程均保持密闭。	符合
7.2 含 VOCs 产品的使用过程	7.2.1 VOCs 质量占比大于等于 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。	项目 VOCs 物料水性漆使用过程在密闭空间内操作, 废气均收集至 VOCs 废气收集处理系统。	符合
7.3 其他要求	7.3.1 企业应建立台账, 记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废气量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	本项目企业按照要求建立台账, 记录含 VOCs 原材料的相关信息, 台账保存不少于 3 年。	符合
10.VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时, 对应的生产工艺设备应停止运行, 待检修完毕后同步投入使用; 生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的, 应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 DB16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。根据主要环境影响和保护措施章节分析, VOCs 废气均能达标排放。	符合

综上，项目的建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。

（10）与关于印发《2022年度淄博市挥发性有机物治理和臭氧管控方案》的通知（淄环委办〔2022〕12号）的符合性分析

**表 1-14 项目与淄环委办〔2022〕12号的符合性分析**

	文件要求	项目情况	符合性
加快低挥发性原辅料的替代	原辅材料替代政策宣传力度，引导企业优先使用低（无）挥发性涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂（油脂）、清洗剂等原辅材料，进一步提高低（无）挥发性原辅材料使用率。以机械加工、家具制造、包装印刷等行业为重点，鼓励企业开展低（无）挥发性原辅材料生产工艺的升级改造，建设源头替代示范项目，形成示范带动效应。企业应建立规范的原辅材料使用台账，各级监督检查须将企业原辅材料台账及挥发性有机物含量检测报告纳入检查内容。	本项目使用水性漆，实现源头替代。建设完成后需建立规范的原辅材料使用台账。	符合
深化泄漏检测与修复工作	强化泄露检测与修复工作的质量控制，严格落实《工业企业挥发性有机物泄漏检测与修复技术指南》(HJ1230--2021)相关要求，开展项目建档、现场检测和泄漏修复等工作。鼓励密封点数量少于2000个的化工生产和仓储企业开展泄漏检测与修复，未开展的应提供有资质的检测单位出具的不足2000个密封点的证明材料。各区县要加大泄漏检测与修复报告抽检力度，每年抽检企业数量不少于辖区内需开展泄漏检测与修复企业总数的10%。重点核查泄漏检测与修复频次和时间是否符合要求、密封点编码是否合规、现场信息采集是否完善、建档密封点是否遗漏、校准记录和背景值检测记录是否完善、修复记录和复测是否规范等，每个企业现场抽检密封点不少于100个。	本项目不属于化工企业，不需进行现场检测和泄漏修复等工作。	符合
持续开展废气旁路排查整治	各区县要组织企业对生产系统和治理设施旁路进行系统评估，除保障安全生产必须保留的应急类旁路外，应采取彻底拆除、切断、物理隔离等方式取缔旁路（含生产车间、生产装置建设的直排管线等）。工业涂装、包装印刷等溶剂使用类行业生产车间原则上不设置应急旁路。对于确需保留的应急类旁路，企业应向当地生态环境部门报备，在非紧急情况下保持关闭并铅封，通过安装自动监测设备、流量计等方式加强监管，并保存历史记录，开启后应及时向所在区县生态环境部门报告，做好台账记录。建设有中控系统的企业，鼓励在旁路设置感应式阀门，阀门开启状态、开度等信号接入中控系统，历史记录至少保存5年。在保证安全生产的前提下，鼓励对旁路废气进行处理，防止直排	本项目生产过程产生的挥发性有机物经配套环保设施处理后有组织排放，项目建设完成后，均会按照规范进行监测管理，本项目不涉及旁路。	符合

提升 综合 治理 效率	<p>推进使用先进生产工艺，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺设备等，减少工艺过程无组织排放。按照“适宜高效”和“降风增浓”原则，优先对车间内涉挥发性有机物的设备、工序进行密闭，或进行局部废气收集。加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生等要求前提下，采用自动感应门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。高浓度挥发性有机物废气不宜直接与大风量、低浓度挥发性有机物废气混合，按照适宜高效的原则提高治理设施去除率，高浓度挥发性有机物废气（&gt;30000mg/m<sup>3</sup>），宜采用吸收、冷凝、吸附、膜分离等组合技术回收处理，不能达标时再辅以其他技术实现达标排放；中高浓度废气(3000mg/m<sup>3</sup>-30000mg/m<sup>3</sup>)，有回收价值时宜采用吸收技术回收处理，无回收价值时宜采用燃烧技术。中低浓度挥发性有机物废气（&lt;3000mg/m<sup>3</sup>）宜采用生物技术、燃烧技术、吸附浓缩-燃烧技术等。鼓励使用液氮的企业，统筹考虑液氮气化和挥发性有机物废气冷凝的热交换，实现废气治理和节能相结合。严禁大风量、高浓度有机废气的有机化工、医药制药、石油化工等行业企业使用 UV 光解、低温等离子、光氧化等低效治污设施。其他行业在保证异味治理的前提下，原则上全面淘汰以上低效治污设施。杜绝仅采用水或水溶液洗涤吸收方式处理含非水溶性组分的挥发性有机物废气。挥发性有机物废气不得与含颗粒物等其他污染物的废气混合。</p>	<p>本项目生产过程中的 VOCs 主要为喷漆、烘干过程、制袋过程产生，生产工艺较先进，产生的 VOCs 收集后经配套两级活性炭吸附装置处理后有组织排放。</p>	符合
----------------------	---	---	----

综上分析，本项目符合《2022 年度淄博市挥发性有机物治理和臭氧管控方案》的通知（淄环委办〔2022〕12 号）中相关要求。

（11）与关于印发《全市工业企业大气污染治理品质提升实施方案》的通知（淄环委办〔2022〕10 号）的符合性分析

**表 1-15 项目与淄环委办〔2022〕10 号的符合性分析**

	文件要求	项目情况	符合性
提升 挥发 性有 机物 的治 理水 平	15.有机液体装卸和罐区原则上建设独立的废气收集系统，确保废气有效收集。生产、储存、装卸等环节产生的高浓度、大风量 VOCs 废气应使用催化燃烧、蓄热燃烧等处置工艺。	本项目不涉及罐区。生产过程产生的 VOCs 经配套两级活性炭吸附装置处理达标后有组织排放。	符合
	16.强化无组织排放收集，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	本项目完成后能密闭的设备实现密闭，无法密闭的设置采取局部集气罩的收集方式，喷漆、烘干、制袋生产过程产 VOCs 工序采用局部集气罩，本环评要求各集气罩控制风速不低于 0.3m/s	符合
	17.废气治理系统的处理能力要与企业产污情况相匹配，不应出现收集率过低、过度收集、处理能力偏小等现象。需密闭生产的车间，应聘请有资质的单位结合生产实际设计新风系统，明确收集口位置和数量、真空度、管线规格等内容，确保能够真正密闭且符合安全生产要求。	本项目废气治理系统处理能力与产污情况相匹配，确保能符合安全生产要求。	符合
提升 颗粒 物治 理水 平	23.粉性原料、物料（含易起尘的粒状）等贮存场所要全密闭，非道路移动机械（铲车、挖掘机等）内部作业时宜安装并启用喷雾降尘装置 厂内道路要全部硬化，地面要硬化或者绿化，不得出现裸露地面。定期对厂内及车间内道路、地面等进行洒扫保洁，原则上每周冲洗不少于 1 次，每天洒扫不少于 2 次，地面无积尘。	本项目不涉及粉状原料、物料。 本项目车间全部硬化，无裸露地面。本项目建成后将按照要求进行保洁，做到地面无积尘	符合

提升 精细 管 理 水 平	28.企业要按照排污许可证相关要求，完整记录和保存生产设施运行、脱硫脱硝剂消费、活性炭等吸附剂更换、原辅料及能源消费、污染设施运行等台账信息，相关台账信息要与DCS记录一致。DCS记录应定期备份，保存时间不少于书面台账。	本项目建成后将按照要求进行精细化管理	符合
	30.废气处理系统应与生产工艺设备“同启同停”，企业要根据处理工艺，在治污设施操作规程中规定要操作方法，明确启停时间、温度、压力、烟气量等参数		
	企业应建立健全大气污染治理责任制、管理制度和操作规程，定期开展专项培训或综合培训。其中，治污设施操作人员的专项培训，每季度至少开展一次公司级培训，每月至少开展一次车间级培训，考核合格后方可上岗。		
	企业应建立治污设施运行巡查制度，定期巡查治污设施运行情况，巡查间隔时间不得超过半小时。治污设施运行参数要张贴悬挂于醒目位置，并明确异常问题的处理办法。巡查发现的问题要及时处置，不能整改的启用备用治污设施或有序停产，确保污染物达标排放		
坚决 淘汰 落后 处 理 工 艺	全面淘汰除尘脱硫一体化、简易脱硫脱硝一体化、水洗法脱硫、氨法脱硫、生物脱硫以及无法实现精准管控的双碱法等脱硫工艺；全面淘汰微生物法脱硝及难以实现精准有效控制的氧化法脱硝和湿法脱硝工艺；全面淘汰水膜除尘、重力降尘、旋风除尘等单一措施除尘工艺。	本项目不涉及上述环保设施。	符合
	全面淘汰落后VOCs治理工艺，严禁大风量、高浓度有机废气的有机化工、医药制药、石油化工等行业企业使用UV光解、低温等离子、光氧催化等低效治污设施。其他行业在保证异味治理的前提下，原则上全面淘汰以上低效治污设施。	本项目VOCs环保设备为两级活性炭吸附装置，为VOCs先进处理工艺。	符合
<p>综上分析，本项目符合《全市工业企业大气污染治理品质提升实施方案》的通知（淄环委办〔2022〕10号）中相关要求。</p>			

## 二、建设项目工程分析

建 设 内 容	<p>1、项目由来</p> <p>淄博三川玻璃制品有限公司成立于 2015 年，注册地址位于山东省淄博市博山区石马镇桥东村。</p> <p>为满足市场需求，企业拟投资 4500 万元建设“淄博三川玻璃制品有限公司年产 800 万件玻璃制品项目”，租赁现有已建成车间，无需新征土地，购置安装喷涂机、低温烘干炉、真空镀膜机等国产设备 30 台套。本项目建成后年产 800 万件玻璃制品。项目已取得《山东省建设项目登记备案证明》（项目代码：2512-370304-89-01-104143）。</p> <p>2、建设内容：本项目租赁已建成生产车间，购置喷涂机、低温烘干炉、真空镀膜机等生产设备用于本项目生产。具体内容见表 2-1。</p>			
	<b>表 2-1 项目主要工程内容</b>			
	类别	项目名称	项目建设内容	备注
	主体工程	生产车间	共 3 层，地上 2 层，地下 1 层，砖混+钢结构，建筑面积 3312m <sup>2</sup> ，为本项目主要生产车间，地上 2 层为原料储存区，地上 1 层设置真空镀膜区、喷涂烘干区、原料储存区、产品区，地下 1 层设置制袋区、仓库。	利用已建成车间
	辅助工程	办公室	共 1 层，砖混结构，建筑面积 210m <sup>2</sup> ，用于配套项目办公使用	利用已建成
		门卫	共 1 层，砖混结构，建筑面积 28m <sup>2</sup>	利用已建成
	公用工程	供水系统	由博山区自来水管网提供，年用水量 288m <sup>3</sup> /a，生产过程使用部分外购纯水 10m <sup>3</sup> /a。	-
		供电系统	项目总用电量为 30 万 kWh/a，由淄川开发区供电系统提供	-
		供热系统	项目办公室冬季供暖采用空调	-
	环保工程	废气处理	玻璃制品喷漆过程产生的漆雾颗粒、VOCs 集气罩收集后经水帘处理漆雾颗粒，烘干过程产生的 VOCs、制袋过程产生的 VOCs，分别经集气罩收集后，一同通过两级活性炭吸附装置处理，最后经 15mDA001 排气筒有组织排放；集气罩未收集的颗粒物、VOCs 无组织排放。	新建
废水处理		水帘除尘用水、纯水清洗工序用水循环使用，不外排，仅定期添加补充损耗，无废水产生；职工生活污水经化粪池处理后环卫清运。	新建	
噪声处理控制		减振、隔声	新建	
固废处理		建设 1 座 30m <sup>2</sup> 一般固废仓库用来储存一般工业固体废物；建设 1 座 10m <sup>2</sup> 危废间，用来储存项目产生的危险废物；一般固废仓库及危废间均满足相关标准建设要求。	新建	
<p>3、工程总投资及环保投资：工程总投资 4500 万元，环保投资 80 万元，占投资的 1.78%。</p> <p>4、劳动制度及定员：项目新增劳动定员 20 人，年运行 300 天，白班 8h 工作制。本项</p>				

目不设置食堂，无宿舍。

#### 5、项目平面布置

①地理位置：本项目位于山东省淄博市博山区石马镇桥东村，地理坐标为东经117°53'33.775"、北纬36°24'9.714"，详细地理位置见附图1。

②周边关系：项目东侧为农田，南侧为农田、原博山石马中心学校桥东小学（已搬迁，空闲），西侧为玉景湖畔三期工程，北侧为山东百瑞耐火材料有限公司。本项目西南侧距离桥东村68m，石马镇卫生院162m，银海湾小区323m，西侧距离石马镇政府188m，西北侧距离汲水泉小区260m。项目所在地理位置优越，交通便利。周边关系详见附图2。

③平面布置及合理性分析：本项目所在厂区最东北侧为办公室，办公室南侧为本项目使用生产车间。生产车间外西侧、南侧为闲置生产车间。生产车间共3层，地上2层为原料储存区，地上1层为主要生产车间，设置喷涂区、烘干区、真空镀膜区、产品储存区，地下1层为制袋生产区、仓库。项目生产总平面布置较好的满足了工艺流程的顺畅性，体现了物料输送的便捷性，使物料的输送简单化，方便了生产，厂区平面布置基本合理。厂区平面布置图详见附图3。

6、拟投产日期：本项目拟于2026年4月投产。

#### 7、产品方案

本项目产品及产能见表2-2。

表2-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	产能	备注
1	玻璃制品	800 万件/a	其中 700 万件/a 用于喷涂，100 万件/a 用于真空镀膜

#### 8、主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗，具体情况见表2-3。

表2-3 主要原辅料及能源消耗

序号	名称	用量	单位	备注
1	玻璃制品	800	万件/a	外购
2	水性玻璃涂料	5	t/a	外购，塑料桶包装，25kg/桶，最大储存量 1t
3	气泡膜	2	t/a	外购
4	铝靶材	0.05	t/a	外购
5	过滤棉	0.03	t/a	外购
6	活性炭	1.382	t/a	外购
7	自来水	288	m <sup>3</sup> /a	博山区自来水管网

8	纯水	10	m <sup>3</sup> /a	外购
9	电	30万	kWh/a	博山区供电所

(1) 水性玻璃涂料主要原辅材料成分及理化性质

1) 主要物料成分

表 2-4 喷漆涂装所用水性玻璃涂料主要成分一览表

序号	化学组成	重量百分比 (%)	备注
1	水性丙烯酸树脂	40	水性玻璃涂料, VOCs 含量 22g/L
2	水性氨基树脂	10	
3	水性金属络合染料	10	
4	水	35	
5	助剂	5	

注: 本项目所用水性玻璃涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB T38597-2020)要求 (VOCs 含量≤250g/L)。

综合以上水性成分表, 本项目水性玻璃涂料中固形物和挥发性有机物含量的成分组成见表 2-4.2。

表 2-5 原料水性玻璃涂料固形物、挥发性有机物占比一览表

名称	密度	组成	百分比 (%)
水性玻璃涂料	1.18kg/L	固形物 (树脂、颜料等)	65
		挥发性有机物 VOCs	5

注: 本项目 VOCs 占比按照可能的最高值考虑 (按树脂、染料外的助剂全部为挥发分考虑), 实际漆料中 VOCs 占比可能低于该值。

2) 水性玻璃涂料物理性状

理化性质见下表。

表 2-6 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化特性	爆炸燃烧性	毒性毒理
水性玻璃涂料	无色透明粘稠状液体; 稍有气味; 沸点 100°C; 相对密度 1.18kg/L; 溶于水	不燃液体	眼睛接触: 入眼可能造成轻微刺激作用。 吸入: 无刺激作用。 皮肤接触: 无刺激作用。 摄入: 正常条件下不可能被摄入。大量食用可能有害。

(2) 气泡膜: 气泡膜是以高压聚乙烯为主要原料, 再添加增白剂、开口剂等辅料, 经 230 度左右高温挤出吸塑成气泡的产品。

9、主要生产设备

本项目主要设备见表 2-7。

表 2-7 项目主要设备

序号	生产单元名称	设备名称	规格	数量 (台/套)	备注
1.	主要生产单元	喷涂机	PTZ-33	4	喷漆工序
2.		低温烘干炉	--	3	电, 烘干工序, 配套电烘干区域
3.		打包机	--	1	包装工序
4.		超声清洗机	--	1	水洗工序
5.		干燥机	--	1	干燥工序
6.		真空镀膜机	HD1200	2	真空镀膜工序

7.		空压机	ADF300A	2	辅助设施
8.		提升机	--	2	辅助设施
9.		制袋机	--	1	制袋工序
10.	环保单元	水帘净化装置	--	4	废气处理
11.		过滤棉+两级活性炭吸附装置	--	1	废气处理

注：以上设备均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中规定淘汰类、限制类设备。

## 10、给排水

### （1）给水

本项目主要为生产用水、生活用水，新增新鲜用水量为 298m<sup>3</sup>/a，其中自来水使用量 288m<sup>3</sup>/a，外购纯水用量 10m<sup>3</sup>/a，自来水来自博山区自来水管网。

#### 生产用水：

1）水洗工序用水补充水：水洗工序使用外购纯水，全部循环使用，不外排，仅定期添加损耗，无废水产生。根据企业提供数据，本项目水洗工序用水补充量约 10m<sup>3</sup>/a。

2）水帘净化装置用水补充水：喷漆工序使用水帘净化装置处理漆雾颗粒，水帘用水使用自来水，全部循环使用不外排，无废水产生。水帘净化装置循环量为 1m<sup>3</sup>/h，总循环量为 2400m<sup>3</sup>/a，定期补充蒸发损耗，损耗量约占循环量的 2%，为 48m<sup>3</sup>/a。

生活用水：本项目新增劳动定员 20 人，全年工作 300 天，厂内无食堂、无宿舍，参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），“表 3.2.2 坐班式办公，每人每日平均用水量为 25~40L”，本项目职工生活用水量按照 40L/人·天计，则拟建项目生活用水量为 240m<sup>3</sup>/a。

### （2）排水

本项目生产过程水洗工序、水帘用水全部循环使用，不外排，仅蒸发损耗，定期补充，无废水产生；本项目废水主要为生活污水，产生量按职工生活用水量 80%计算，则生活污水量为 192m<sup>3</sup>/a，主要污染因子为 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS 等。职工生活污水经化粪池预处理后，由环卫部门定期清运。

拟建项目水平衡图见下图：

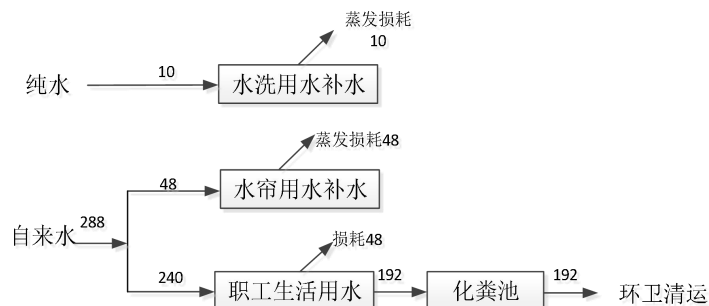


图 2-1 拟建项目水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/a

工艺流程和产排污环节	<p>11、供电：拟建项目用电量新增 30 万 kWh/a，由博山区供电所供给。</p> <p>12、供热：本项目厂区内不设燃煤锅炉，办公室冬季取暖使用空调。</p> <p><b>一、工艺流程</b></p> <p>本项目工艺流程主要分为施工期和运营期。</p> <p><b>1、施工期</b></p> <p>该项目为新建项目，利用已建成厂房进行生产，本项目不需进行土木建设，仅进行新的设备及管线、零部件的安装，施工期工程量小，且随着施工期的结束而结束，对周围环境影响较小。</p> <p><b>2、运营期</b></p> <p><b>(一) 生产工艺</b></p> <p><b>&lt;1&gt;玻璃制品（喷涂）</b></p> <p><b>(1) 玻璃制品喷涂工艺流程及产污环节如下：</b></p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR     A[外购玻璃制品] --&gt; B[喷漆]     C[水性玻璃涂料] --&gt; B     B --&gt; D[G1, S1, S2, N]     B --&gt; E[烘干]     E --&gt; F[G2, N]     E --&gt; G[包装]     H[气泡袋 (自产)] --&gt; G     G --&gt; I[S3]     G --&gt; J[玻璃制品 (喷涂)] </pre> </div> <p><b>图 2-2 玻璃制品（涂装）工艺流程及产污环节图</b></p> <p><b>玻璃制品（喷涂）工艺流程简述：</b></p> <p>1、喷漆：外购玻璃制品，人工送入喷漆间进行喷漆，使用喷涂机在玻璃制品表面人工喷涂一层水性玻璃涂料。喷漆采用高压无气喷涂的方式。高压无气喷涂是使用高压柱塞泵，直接将漆料加压，形成高压力的漆料，喷出枪口形成雾化气流作用于物体表面，漆面更加均匀，无颗粒感。喷漆完成后的半成品送入烘干工序。</p> <p>2、烘干：刚喷涂完的玻璃制品表面有黏性，自动送入入烘干机前配套的电烘干区域进行表面烘干，烘干温度约 60℃，时间约 30 秒，玻璃制品表面不再有黏性后，人工放入低温烘干炉入口开始进行烘干，烘干温度约 100℃，烘干时间约 30 分钟。</p> <p>3、包装：烘干完成的产品从低温烘干炉出口处取出，使用自产气泡袋包装入原包装箱后即为玻璃制品（喷涂）产品。</p> <p>产污工序：喷漆工序有漆雾颗粒、VOCs（G1）、废水性涂料桶（S1）、废漆渣（S2）、噪声（N）产生；烘干工序有VOCs（G2）、噪声（N）产生；包装工序有不合格品（S3）产生。</p>
------------	--

## <2>玻璃制品（真空镀膜）

### (1) 玻璃制品（真空镀膜）生产工艺流程及产污环节如下：

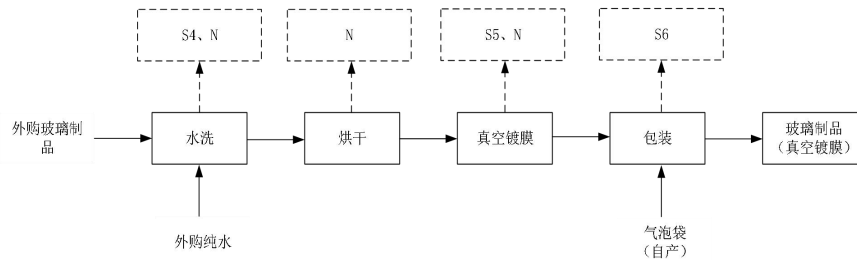


图 2-3 玻璃制品（真空镀膜）生产工艺流程及产污环节图

### (2) 玻璃制品（真空镀膜）生产工艺流程简述：

1、水洗：外购的玻璃制品，使用超声水洗设施清洗去除表面的灰尘。水洗使用外购纯水，循环使用，不外排，无废水产生。

2、烘干：清洗干净的玻璃制品放入干燥机，在电加热的条件下烘干其表面残留的水分。

3、真空镀膜：真空镀膜是在高真空或低真空环境中，通过物理方法在基膜表面沉积金属层的核心工艺技术。该工艺通过在真空环境下使铝靶材蒸发或溅射，使其沉积在塑料基膜上形成纳米级厚度的金属电极层。

4、包装：使用自产气泡袋包装后装入原包装箱后即成为玻璃制品（真空镀膜）产品。

产污工序：水洗工序有水洗沉渣（S4）、噪声（N）产生，烘干工序有噪声（N）产生；真空镀膜工序有废靶材（S5）、噪声（N）产生；包装工序有不合格品（S6）产生。

## <3>气泡袋（仅用于本项目包装使用）

### (1) 气泡袋生产工艺流程及产污环节图如下

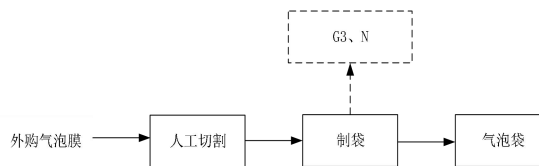


图 2-4 气泡袋生产工艺流程及产污环节图

### (2) 气泡袋生产工艺流程简述：

外购成品气泡膜，人工切割成合适的尺寸，对折后送入制袋机，将底部、侧边热熔连接，工作温度约 200℃，形成上方敞口的气泡袋，用于本项目产品包装使用。

产污工序：制袋工序有VOCs（G3）、噪声（N）产生。

## (二) 废气处理工艺

项目废气产污工序及废气治理走向图见下图。

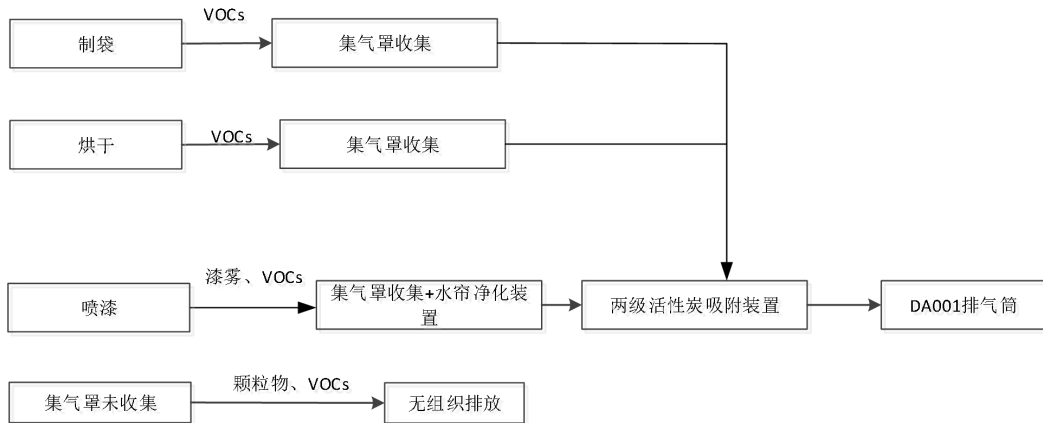


图 2-5 本项目废气产污工序及废气治理走向图

## (三) 水性涂料物料平衡

### 1) 水性涂料的用量核算

本项目玻璃制品有 700 万件/年需要进行喷漆，需要根据需求在喷漆间内进行喷漆，仅涂装一次。

拟建项目水性涂料的用量计算公式为：

$$m = \rho \delta s \times 10^{-6} / (NV \cdot \varepsilon)$$

其中：m——某种漆用量（t/a）；

$\rho$ ——该漆密度，单位：g/cm<sup>3</sup>；

$\delta$ ——涂层厚度（ $\mu\text{m}$ ）；

s——涂装面积（m<sup>2</sup>）；

NV——该漆中的固体份（%）；

$\varepsilon$ ——上漆率。

### (3) 参数选定

①水性漆密度：本项目使用的水性涂料密度为 1.18kg/L。

②涂层厚度：公式中的涂层厚度指的是涂层的干膜厚度，根据企业提供的产品技术参数，水性漆工件涂层厚度为 40 $\mu\text{m}$ 。

③涂装面积：根据企业提供的技术参数，项目产品单只喷涂面积约 0.0065m<sup>2</sup>，总喷涂面积约为 45500m<sup>2</sup>。

④该水性漆所占水性漆比例：取 100%。

⑤水性漆的体积固组份：是指水性漆中非挥发性成分与液态水性漆的体积比，根据企业

提供的技术资料，水性漆的体积固组份为 60%。

⑥上漆率：喷漆的上漆率又叫附着率，指喷漆过程中，附着在工件上的漆占总用漆量的比例。根据本项目喷涂工艺提供的技术参数，同时查阅相关文献资料（《谈喷涂附着效率》王锡春，《现代涂料与涂装》2006.10），确定本项目上漆率 $\geq 70\%$ ，本次环评按 70%计。

漆料使用计算参数见下表。

表 2-8 漆料用量计算参数一览表

产品	涂装工序	涂料密度 $\rho$ ( $\text{g}/\text{cm}^3$ )	干涂膜厚度 $\delta$ ( $\mu\text{m}$ )	涂装总面积 $s$ ( $\text{万 m}^2$ )	喷涂次数	漆中的固体份 NV	上漆率 $\epsilon$	涂料年用量 (t/a)
玻璃制品	水性涂料	1.18	40	4.55	1	60%	70%	5.11

## 2) 物料平衡

水性玻璃涂料中 VOCs 含量按挥发分全部挥发计，项目水性玻璃涂料中挥发性有机物及固形物占比如下表：

表 2-9 原料水性玻璃涂料固形物、挥发性有机物占比一览表

名称	密度	组成	百分比 (%)
水性玻璃涂料	1.18kg/L	固形物（树脂、颜料等）	60
		水	35
		挥发性有机物 VOCs	5

本项目涂料喷涂过程中固形物约有 70%附着在工件上，30%的固形物发生飞溅，集气罩收集效率 95%，5%漆雾颗粒无组织排放；漆中的有机废气在喷漆过程中挥发 60%，烘干过程挥发 35%，无组织排放 5%；水帘净化装置对漆雾去除率约 95%，两级活性炭吸附对 VOCs 处理效率按 80%计。则本项目喷漆物料平衡关系详见表 2-10 和图 2-6。

表 2-10 喷漆物料平衡参数一览表

输入		输出	
名称	带入量 t/a	环节	排出量 t/a
VOCs	0.256	喷漆过程净化装置去除	0.1229
		喷漆过程排气筒排放	0.0307
		烘干过程净化装置去除	0.0717
		烘干过程排气筒排放	0.0179
		无组织排放	0.0128
固形物	3.066	产品带走	2.146
		进入漆渣	0.83
		喷漆过程排气筒排放	0.044
		无组织排放	0.046
水	1.788	蒸发	1.788
合计	5.11	合计	5.11

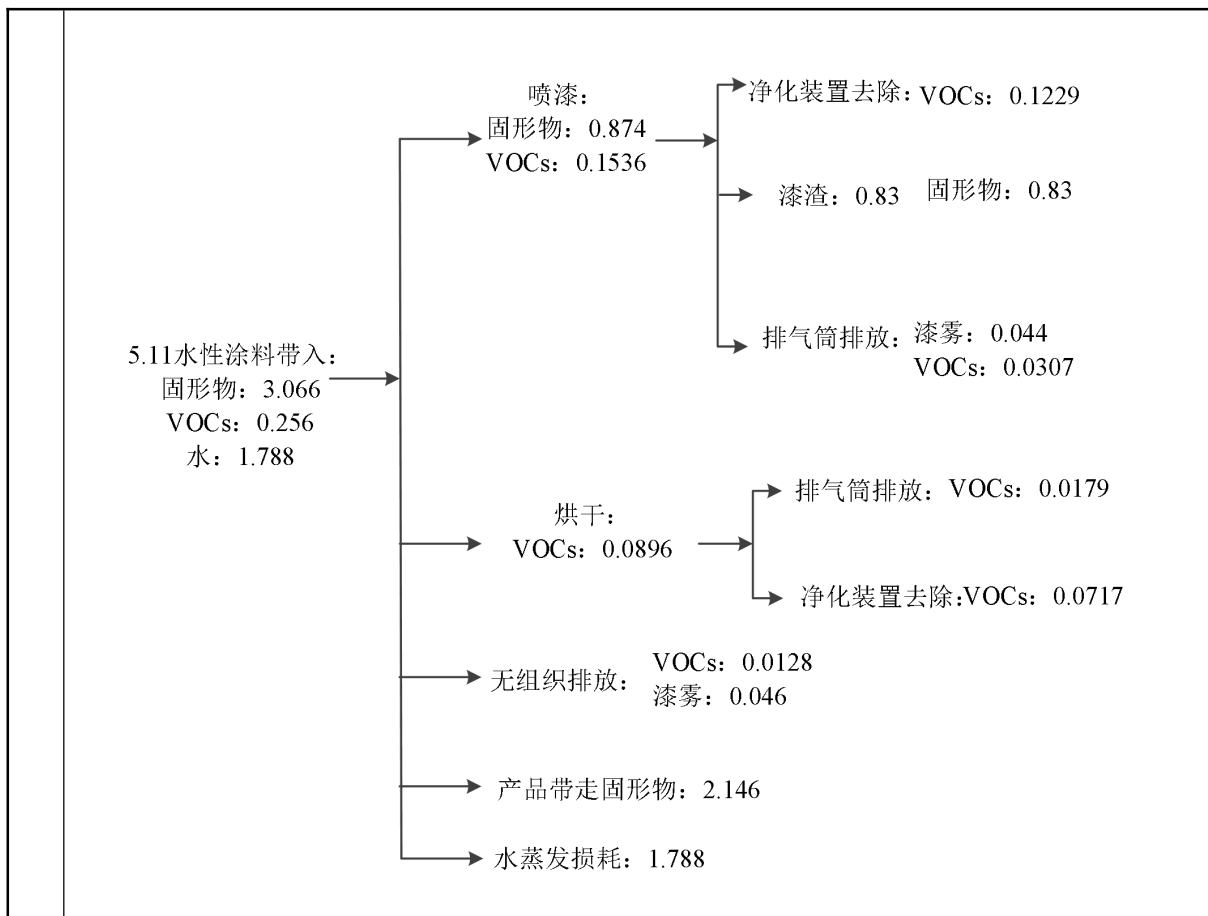


图 2-6 喷漆物料平衡图

## 二、主要产排污环节

### (1) 大气污染物

本项目产生的废气主要为喷漆过程产生的漆雾颗粒、VOCs（G1），烘干过程产生的VOCs（G2），制袋过程产生的VOCs（G3）。

### (2) 废水

本项目生产过程水洗工序、水帘除尘用水全部循环使用，不外排，仅蒸发损耗，定期补充，无废水产生；本项目废水主要为生活污水，经化粪池预处理后，由环卫部门定期清运。

### (3) 噪声：

本项目噪声源主要是喷涂机、真空镀膜机、空压机、风机等机械设备产生的噪声，根据国内同类行业的车间内噪声值的经验数据，其噪声级在 65-80dB（A）之间。

### (4) 固废

本项目水性涂料桶（S1）使用完毕后由生产厂家回收直接罐装后运回。根据《工业固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）4.2的要求：下列生产、生活和其他活动中满足使用用途要求，按原始用途使用的物质，不作为固体废物。4.2.1 生产企业内部通过以下方式

	<p>返回原生产线作为原料使用的物质：a)不经过贮存或堆积过程，直接返回。本项目水性涂料桶（S1）不作为固体废物进行管理，当不水性涂料桶破损不能再使用时需按照危险废物进行处置。</p> <p>本项目产生的固体废物有一般工业固体废物、危险废物及生活垃圾（S9）。一般工业固体废物主要有废漆渣（S2）、不合格产品（S3、S6）、水洗沉渣（S4）、废靶材（S5），危险废物主要为废过滤棉（S7）、废活性炭（S8）。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。</p>

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>一、环境功能区划</b>																																																							
	<p>根据《淄博市城区环境空气质量功能区管理规定的通知》（淄政发[1999]113号）、《关于印发淄博市声环境功能区划方案的通知（淄政办发〔2025〕5号）》及淄博市水资源管理办公室、淄博市水文局发布的《淄博市水功能区划》（2012.2），项目所在区域属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准适用区；区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的2类标准；根据《淄博市地下水功能区划分及保护现状评价》，项目所在区的地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准；区域地表水淄河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。</p>																																																							
	<b>二、环境质量现状</b>																																																							
	<b>1、环境空气质量</b>																																																							
	<p>根据淄博市生态环境局发布的《2025年12月份环境空气质量情况》（2026年1月29日），2025年1-12月份，全市良好天数278天（国控），同比增加40天。优良率76.2%，同比增加11.2个百分点。重污染天数1天，同比减少3天。其中，二氧化硫（SO<sub>2</sub>）11微克/立方米，同比改善15.4%；二氧化氮（NO<sub>2</sub>）27微克/立方米，同比改善18.2%；可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）59微克/立方米，同比改善14.5%；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）35微克/立方米，同比改善12.5%；一氧化碳（CO）1.1毫克/立方米，同比改善8.3%；臭氧（O<sub>3</sub>）169微克/立方米，同比改善12.9%。全市综合指数为4.04，同比改善13.7%。</p>																																																							
	<p>项目所在区域环境空气进行达标判断，数据统计及评价情况见表3-1。</p>																																																							
	<b>表 3-1 2025 年项目区域空气质量现状评价结果一览表</b>																																																							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>单位</th> <th>年评价指标</th> <th>现状浓度</th> <th>评价标准</th> <th>占标率%</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>μg/m<sup>3</sup></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>11</td> <td>60</td> <td>18.3</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub></td> <td>μg/m<sup>3</sup></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>27</td> <td>40</td> <td>67.5</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>10</sub></td> <td>μg/m<sup>3</sup></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>59</td> <td>70</td> <td>84.3</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>2.5</sub></td> <td>μg/m<sup>3</sup></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>35</td> <td>35</td> <td>100.0</td> <td>超标</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>mg/m<sup>3</sup></td> <td>95%保证率日平均浓度</td> <td>1.1</td> <td>4</td> <td>27.5</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>O<sub>3</sub></td> <td>μg/m<sup>3</sup></td> <td>90%保证率日最大8h滑动平均浓度</td> <td>169</td> <td>160</td> <td>105.6</td> <td>超标</td> </tr> </tbody> </table>							污染物	单位	年评价指标	现状浓度	评价标准	占标率%	达标情况	SO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	年平均质量浓度	11	60	18.3	达标	NO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标	PM <sub>10</sub>	μg/m <sup>3</sup>	年平均质量浓度	59	70	84.3	达标	PM <sub>2.5</sub>	μg/m <sup>3</sup>	年平均质量浓度	35	35	100.0	超标	CO	mg/m <sup>3</sup>	95%保证率日平均浓度	1.1	4	27.5	达标	O <sub>3</sub>	μg/m <sup>3</sup>	90%保证率日最大8h滑动平均浓度	169	160	105.6	超标
	污染物	单位	年评价指标	现状浓度	评价标准	占标率%	达标情况																																																	
	SO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	年平均质量浓度	11	60	18.3	达标																																																	
NO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标																																																		
PM <sub>10</sub>	μg/m <sup>3</sup>	年平均质量浓度	59	70	84.3	达标																																																		
PM <sub>2.5</sub>	μg/m <sup>3</sup>	年平均质量浓度	35	35	100.0	超标																																																		
CO	mg/m <sup>3</sup>	95%保证率日平均浓度	1.1	4	27.5	达标																																																		
O <sub>3</sub>	μg/m <sup>3</sup>	90%保证率日最大8h滑动平均浓度	169	160	105.6	超标																																																		
<p>根据上表，项目所在区域O<sub>3</sub>浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准限值要求。</p>																																																								

	<p>根据《淄博市“十四五”生态环境保护规划》要求，以持续降低 PM<sub>2.5</sub> 浓度，不断提高空气质量优良天数比例，逐步消除重污染天气为目标任务，实施“六大减排工程”：①推动产业结构升级减排、②实施终端用能清洁化替代、③构建高效集约绿色通道体系、④全面加强 VOCs 综合治理、⑤推进氮氧化物深度治理、⑥推进颗粒物精细化管控，全面推进重点行业、重点领域的全流程污染治理，治理后环境空气质量将得到改善。</p> <p><b>2、地表水环境质量</b></p> <p>本项目区域主要地表河流为淄河，根据《淄博市人民政府关于同意淄博市水功能区划的批复》（淄政字〔2012〕10号），评价河段执行地表水环境质量II类标准。根据淄博市生态环境局于 2025 年 1 月 25 日发布的《2024 年 1-12 月全市地表水环境质量状况》，太河水库断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质要求。</p> <p><b>3、声环境质量</b></p> <p>项目区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类区标准，经现场勘查，厂界周围 50m 范围内无噪声敏感目标，项目所在区域声环境良好，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目在已建成车间组织经营活动，不新增占地，且用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。</p> <p><b>5、电磁辐射</b></p> <p>本项目不涉及电磁辐射，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p><b>6、地下水、土壤</b></p> <p>根据经现场勘查，项目区周围为农田、其他企业等，厂界外周边 500 米范围内无集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。拟建项目在落实本环评提出的分区防控措施后，营运期正常情况下几乎切断了垂直入渗和大气沉降的影响途径，本项目的建设对周围地下水和土壤影响较小，可不开展环境质量现状调查。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区，存在居民区，无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。本项目环境保护目标情况一览表如下。</p>

表 3-2 主要环境保护目标一览表				
名称	保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
环境空气	桥东村	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及修改单要求	SW	68
	石马镇卫生院		SW	162
	银海湾小区		SW	323
	石马镇政府		W	188
	汲水泉小区		NW	260
声环境	本项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标			
地表水	淄河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准	SW	697
地下水	厂界周边 500m 范围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	项目用地范围内无生态环境保护目标			

污染物排放控制标准	<p><b>1、噪声</b></p> <p>营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，具体标准值见表 3-3。</p>				
	<p align="center"><b>表 3-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)</b></p>				
	类别	昼间	夜间	标准来源	
	2	60	50	(GB12348-2008) 2 类标准	
	<p><b>2、废气</b></p> <p>本项目营运期 DA001 排气筒有组织 VOCs 排放执行《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表 1 中“非金属制品业”II 时段排放限值，有组织颗粒物排放执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 中“重点控制区”标准限值；无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 厂界监控点浓度限值，无组织 VOCs 排放执行《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表 2 中厂界 VOCs 排放浓度限值；厂区内无组织 VOCs 浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中的控制标准及附录 A 中厂区内 NMHC 排放浓度(监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m<sup>3</sup>、监控点处任意一次浓度值 20mg/m<sup>3</sup>)。</p>				
<p align="center"><b>表 3-4 项目废气排放执行标准</b></p>					
污染物名称	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率, kg/h		无组织排放浓度限值	
		排气筒高度	速率限值	监控点	浓度mg/m <sup>3</sup>

	颗粒物	10	15	-	厂界监控点浓度限值	1.0
					厂界监控点浓度限值	2.0
	VOCs	20	15	3.0	厂内监控处1h平均浓度值 (以NMHC表征)	6
					厂内监控处任意一次浓度值 (以NMHC表征)	20
	<p><b>3、废水</b></p> <p>项目生活污水经化粪池收集后环卫清运。</p> <p><b>4、固废</b></p> <p>一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求，采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒，管理过程中应符合《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及淄博市对固废处置的有关规定。</p>					
总量控制指标	<p>根据《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法》（鲁环发[2019]132号），山东省二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项大气污染物排放总量进行替代指标的核算。用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要大气污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度达标的城市，相关污染物进行等量替代。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度达到超低排放标准的进行等量替代）。上一年度细颗粒物年平均浓度超标的设区的市，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标 2 倍削减替代。</p> <p>项目建成后，全厂颗粒物排放量为 0.09t/a，VOCs 排放量为 0.0627t/a。</p> <p>本项目建成后，需申请污染物总量指标为颗粒物 0.09t/a，VOCs0.0627t/a。</p> <p>根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）和淄博市生态环境局《关于统筹使用“十四五”建设项目主要大气污染物总量指标的通知》（淄环函〔2021〕55号）文件要求，2025年淄博市细颗粒物已经达标，该项目所需颗粒物按 1:1 进行倍量替代，VOCs 按 1:2 进行倍量替代，即需调剂颗粒物 0.09t/a，VOCs0.1254t/a 方可达到污染物倍量替代要求。</p>					

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p><b>施工期环境影响简要分析：</b></p> <p>本项目在已建成厂房内进行生产，施工期不进行土木建设，主要为设备安装及调试，故施工期的主要影响因素是设备安装过程产生的焊接烟尘，设备调试运行时产生的机械噪声振动和设备安装时产生的少量固废。焊接过程配套焊烟净化器，设备调试过程保证车间密闭，设备安装时产生的少量固废全部外卖处理，均已配套相应污染防治措施，对周围环境影响较小，且施工期较短，对周围的影响随着施工期的结束而结束。</p>
---------------------------	---

一、大气污染物

(一) 产排污环节、污染物及污染治理设施

表 4-1 本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	污染物种类	污染物产生				治理设施					污染物排放					
		产生量 t/a	有组织收集量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	处理能力 m <sup>3</sup> /h	收集率%	治理工艺	去除率 %	是否为可行技术	排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	持续时间 h/a	排放形式	
运营 期环 境影 响和 保护 措施	喷漆、 烘干工 序	颗粒物	0.920	0.874	36.4	0.3642	10000	95	水帘净化	95	是	0.044	1.8	0.0183	2400	有组织 DA001
			0.046	/	0.0192	/	/	/	/	/	0.046	/	0.0192	无组织		
	VOCs	0.256	0.2432	10.1	0.1013	10000	95	两级活性 炭吸附	80	是	0.0486	2.0	0.0203	有组织 DA001		
		0.0128	/	0.0053	/	/	/	/	/	0.0128	/	0.0053	无组织			
	制袋	VOCs	0.0054	0.0051	0.2	0.0021	10000	95	两级活性 炭吸附	80	是	0.001	0.1	0.0004		有组织 DA001
			0.0003	/	0.0001	/	/	/	/	/	0.0003	/	0.0001	无组织		
	以上工 序同时 生产时	VOCs	/	0.2483	10.3	0.1034	10000	/	两级活性 炭吸附	80	是	0.0496	2.1	0.0207		有组织
		颗粒物	/	0.874	36.4	0.3642		/	水帘净化 装置	95	是	0.044	1.8	0.0183		
VOCs		/	0.0131	/	0.0054	/	/	/	/	/	0.0131	/	0.0054	无组织		
颗粒物		/	0.046	/	0.0192	/	/	/	/	/	0.046	/	0.0192			
合计	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.09	其中有组织 0.044, 无组织 0.046				
	VOCs	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0627	其中有组织 0.0496, 无组织 0.0131				

表 4-2 大气污染物排放口基本情况表

序号	排放时段	排放口编号	排放口名称	排放口类型	污染物种类	排放口地理坐标	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)	废气排放量 (m³/h)	污染物排放量 (t/a)	污染物排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放时间 (h/a)	排放标准限值
						经度、纬度									
1	间断	DA001	两级活性炭排气筒	一般排放口	颗粒物	117.892864° E; 36.402406° N	15	0.38	25	10000	0.0496	2.1	0.0207	2400	10mg/m³
					VOCs						0.044	1.8	0.0183		60mg/m³; 3.0kg/h
3	间断	厂界	-	-	颗粒物	-	-	-	-	-	-	-	-	2400	1.0mg/m³
			-	-	VOCs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2400

**(二) 源强核算过程:**

本项目产生的废气主要为喷漆过程产生的漆雾颗粒、VOCs (G1)，烘干过程产生的VOCs (G2)，制袋过程产生的VOCs (G3)。

**1、源强分析****(1) 喷漆、烘干产生的漆雾颗粒、VOCs (G1、G2)**

本项目使用水性玻璃涂料，根据企业提供的涂料的成分分析表，本项目使用的涂料中不含苯、甲苯、二甲苯，故而本项目喷涂工序核算因子为颗粒物（漆雾）、VOCs，烘干工序核算因子为VOCs。

喷漆、烘干过程有废气产生，主要污染物为VOCs和漆雾颗粒。本项目喷漆、烘干工序年工作时间为2400h，喷漆、烘干过程产生的漆雾颗粒、VOCs经水帘净化装置处理漆雾颗粒后进入两级活性炭吸附装置处理，最后经15mDA001排气筒有组织排放。根据本项目喷漆物料平衡，具体产排污系数见表4-3。废气产生及排放情况见表4-4。

**表 4-3 喷漆、烘干过程污染物产污系数**

产品名称	原料名称	工艺名称	污染物	产污系数	对应设备
玻璃制品 (涂装)	水性玻璃涂 料	喷漆	VOCs	60%t-原料中VOCs	喷涂机、低温烘 干炉
			颗粒物 (仅喷漆)	30%t-原料中固形物	
		烘干	VOCs	35%t-原料中VOCs	
		无组织	VOCs	5%t-原料中VOCs	

**表 4-4 喷漆、烘干废气产生及排放情况**

涂装工艺	污染物	产生量 t/a	有组织收集 量 t/a	废气处理参数	有组织排放量 t/a	无组织排 放量 t/a
喷漆、烘干	VOCs	0.256	0.2432	两级活性炭吸 附装置处理效 率 80%，总风 量 10000m <sup>3</sup> /h	0.0486	0.0128
	颗粒物（漆 雾）	0.920	0.874	水帘净化装 置，除尘效率 95%，总风机 风量 10000m <sup>3</sup> /h	0.044	0.046

**(2) 制袋工序产生的VOCs (G3)**

制袋工序气泡膜熔融过程会产生VOCs。

类比《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“292 塑料制品业系数手册”，“塑料零件-配料-混合-挤出/注塑”，VOCs产生量为2.7kg/t产品。气泡袋年产量为2t/a，制袋工序VOCs产生量为0.0054t/a。

**2、污染物排放情况核算****(1) 有组织废气****1) DA001 两级活性炭吸附排气筒**

玻璃制品喷漆过程产生的漆雾颗粒、VOCs 集气罩收集后经水帘处理漆雾颗粒，烘干过程产生的 VOCs，制袋过程产生的 VOCs，分别经集气罩收集后，一同通过两级活性炭吸附装置处理，最后经 15mDA001 排气筒有组织排放。

喷漆间密闭，涂装过程喷漆、烘干同时进行，漆雾颗粒、VOCs 收集率按 95%计，水帘净化装置对漆雾颗粒处理效率为 95%，两级活性炭吸附装置对 VOCs 处理效率按 80%计，DA001 排气筒风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，喷漆、烘干、制袋工序工作时间 2400h/a，各工序可同时生产，本次环评考虑最不利影响，即以上工序同时生产时，各工序污染物产生及排放情况见下表。

表 4-5 DA001 排气筒各工序污染物产生及排放情况一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生				治理设施					污染物排放			持续时间 h/a	排放形式
		产生量 t/a	有组织收集量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	处理能力 m <sup>3</sup> /h	收集率%	治理工艺	去除率%	是否为可行技术	排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h		
喷漆、烘干工序	颗粒物	0.920	0.874	36.4	0.3642	10000	95	水帘净化	95	是	0.044	1.8	0.0183	2400	有组织 DA001
			0.046	/	0.0192	/	/	/	/	/	0.046	/	0.0192		无组织
	VOCs	0.256	0.2432	10.1	0.1013	10000	95	两级活性炭吸附	80	是	0.0486	2.0	0.0203	2400	有组织 DA001
			0.0128	/	0.0053	/	/	/	/	/	0.0128	/	0.0053		无组织
制袋	VOCs	0.0054	0.0051	0.2	0.0021	10000	95	两级活性炭吸附	80	是	0.001	0.1	0.0004	2400	有组织 DA001
			0.0003	/	0.0001	/	/	/	/	/	0.0003	/	0.0001		无组织
以上工序同时生产时	VOCs	/	0.2483	10.3	0.1034	10000	/	两级活性炭吸附	80	是	0.0496	2.1	0.0207	2400	有组织 DA001
	颗粒物	/	0.874	36.4	0.3642		/	水帘净化装置	95	是	0.044	1.8	0.0183		有组织 DA001
	VOCs	/	0.0131	/	0.0054		/	/	/	/	0.0131	/	0.0054		无组织

颗粒物	/	0.046	/	0.0192	/	/	/	/	/	0.046	/	0.019 2	织
-----	---	-------	---	--------	---	---	---	---	---	-------	---	------------	---

综上，本项目建成后，DA001 排气筒出口 VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中“非金属制品业”II 时段排放限值（VOCs20mg/m<sup>3</sup>、3.0kg/h）；颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“重点控制区”标准限值（颗粒物 10mg/m<sup>3</sup>）。

## （2）无组织废气

无组织废气主要为集气罩未收集的颗粒物、VOCs。

综上，项目集气罩收集效率为 95%，工作时间按 2400h/a 计，集气罩未收集的颗粒物产生量为 0.046t/a，未收集的 VOCs 产生量为 0.0131t/a，全部无组织排放。无组织颗粒物排放量 0.046t/a，排放速率 0.0192kg/h；无组织 VOCs 排放量 0.0131t/a，排放速率 0.0054kg/h。

## 2、污染治理设施的可行性分析

### （1）废气量分析：

玻璃制品喷漆过程产生的漆雾颗粒、VOCs 集气罩收集后经水帘处理漆雾颗粒，烘干过程产生的 VOCs，制袋过程产生的 VOCs，分别经集气罩收集后，一同通过两级活性炭吸附装置处理，最后经 15mDA001 排气筒有组织排放。

废气排放量核算：根据《环境工程设计手册》（主编：魏先勋）中有关集气罩排风量的计算公式，结合本项目拟建设有边集气罩，本项目集气罩所需的排风量 L（m<sup>3</sup>/h）计算公式如下。

$$L=3600 \times 0.75 \times (10X^2+A) \times V_x$$

式中：L——集气罩的排风量，m<sup>3</sup>/h；

X——污染物产生点至罩口的距离，m。本项目取 0.3m；

A——罩口面积，m<sup>2</sup>；

V<sub>x</sub>——最小控制风速，m/s。集气罩废气风速按照最低风速 0.3m/s 计算。

**表 4-6 两级活性炭吸附装置废气收集风量核算**

设备	对应排气筒	工作班制	距离 m	集气罩长度 m	集气罩面积 m <sup>2</sup>	风速 m/s	单集气罩风量 m <sup>3</sup> /h	数量 台	总风量 m <sup>3</sup> /h
喷涂机	DA001	2400h/a	0.3	1×0.5	0.5	0.3	1134	4	4536
低温烘干炉	DA001	2400h/a	0.3	0.4×0.5	0.2	0.3	891	3	2673
制袋机	DA001	2400h/a	0.3	0.4×0.5	0.2	0.3	891	1	891
合计									8100

综上，DA001 配套风机风量需达到 8100m<sup>3</sup>/h 方可满足需求。本项目 DA001 排气筒设计配套风机风量 10000m<sup>3</sup>/h，满足风量需求。

### （2）治理措施可行性分析：类比《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空

航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中附录表 A.6 “表面处理（涂装）排污单位废气污染防治推荐可行技术”及表 C.1 “铁路运输设备及轨道交通运输设备制造排污单位废气污染防治推荐可行技术”，本项目涉及的工序可行技术见表 4-7。

**表 4-7 本项目主要污染物排放情况表**

生产单元	主要生产设施名称	大气污染物	推荐可行技术	本项目采取措施	是否为可行技术
涂装	喷涂机（作业区）	颗粒物（漆雾）	文丘里/水旋/水帘、石灰粉吸附、纸盒过滤、化学纤维过滤	水帘	是
		苯、甲苯、二甲苯、挥发性有机物、特征污染物	吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化、吸附+冷凝回收	两级活性炭吸附	否
	低温烘干炉、制袋机	苯、甲苯、二甲苯、挥发性有机物、特征污染物	热力焚烧/催化氧化、吸附/浓缩+热力焚烧/催化氧化、吸附+冷凝回收	两级活性炭吸附	否

本项目两级活性炭吸附装置处理喷涂装工序喷漆、烘干、制袋产生的 VOCs 属于非可行技术，本项目涂料使用量较少，其产生的污染物较低，根据工程分析，本项目喷漆、烘干、制袋工序同时进行，VOCs 产生浓度为 10.3mg/m<sup>3</sup>，废气量为 10000m<sup>3</sup>/h，在采取两级活性炭吸附措施后，其排放浓度仅 2.1mg/m<sup>3</sup>，排放速率 0.0207kg/h，远远小于《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）中非金属物制品业第 II 时段排放限值（VOCs：浓度 20mg/m<sup>3</sup>、速率 3.0kg/h），故而本项目 VOCs 产生工序产生的 VOCs 废气为低浓度、小风量的有机废气。此时活性炭吸附法完全可以有效的处理，其相比热力焚烧/催化氧化、吸附/浓缩+热力焚烧/催化氧化同时具有成品经济性、运行经济性的优势。总体来说，由于本项目涂料用量较少，其产生的低浓度小风量的有机废气，即使浓缩 20 倍后的浓度依然不适合燃烧，需要鼓入大量的天然气助燃，产生大量的二次污染物，得不偿失。本项目采用两级活性炭吸附装置，技术、经济可行。

### （3）排气筒内径

根据《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右，当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气量较大时，可适当提高出口流速至 20m/s~25m/s 左右。本项目 DA001 排气筒配套风机最大风量为 10000m<sup>3</sup>/h，出口流速按照 25m/s 设计，则 DA001 排气筒内径应设计为 0.38m。本项目 DA001 排气筒内径拟建设为 0.38m，满足要求。

### 3、污染物排放达标情况分析

该项目所在博山区属于不达标区域。经 AERSCREEN 模式估算可知，无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 厂界监控点浓度限值（颗粒物 1.0mg/m<sup>3</sup>）；无组织 VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 中厂界 VOCs 排放浓度限值。厂区内无组织 VOCs 浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的控制标准及附录 A 中厂区内 NMHC 排放浓度（监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m<sup>3</sup>、监控点处任意一次浓度值 20mg/m<sup>3</sup>）。

经上文分析，DA001 排气筒出口 VOCs 排放浓度 3.1mg/m<sup>3</sup>，排放速率 0.0312kg/h，颗粒物排放浓度 1.8mg/m<sup>3</sup>，VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中“非金属物制品业”II 时段排放限值（VOCs20mg/m<sup>3</sup>、3.0kg/h），颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“重点控制区”标准限值（颗粒物 10mg/m<sup>3</sup>）。

本项目废气有组织废气和无组织废气均能达标排放，污染物最大落地浓度较小，均满足相应的环境质量标准，在落实污染物治理方案后，对大气环境和周围敏感点的影响较小。

#### 4、非正常工况分析

非正常工况是指工艺运行中所有生产运行技术参数未达到设计范围的情况。包括生产运行阶段的开停车、检修，工艺设备的运转异常、污染物排放控制措施达不到应有的效率、一般性事故和泄漏，以及发生严重的环境事故等。

本项目非正常工况主要为废气处理设备运转失灵导致大气污染物直接排放。非正常工况废气排放源强见下表：

表 4-8 非正常工况下污染物排放源强

污染源	非正常排放原因	污染物	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间 /h	年发生频次/次	排放量 kg	应对措施
DA001 排气筒	水帘净化装置运转异常，处理效率为 0	颗粒物	0.3642	36.4	1	2	0.7284	立即启动紧急停车装置
	两级活性炭吸附装置中毒，处理效率为 0	VOCs	0.1034	10.3	1	2	0.2068	维修保养

由上表可知，非正常工况下，DA001 排气筒颗粒物排放浓度超标，VOCs 排放仍达标排放，需喷漆工序启动紧急停车装置。该项目非正常工况排放次数极少，排放时间较短，只

要定期对环保设施进行维护保养，基本不会对周围大气造成长期影响，因此本次评价不做主要分析。

针对拟建项目的实际情况，非正常工况下采取的控制措施主要为：喷漆工序立即启动紧急停车装置。日常加强废气处理装置的维护保养，发现风机风量不正常时及时检维修，排除故障。

### 5、监测要求

根据《淄博市污染源自动监控条例》、《关于开展全市纳入排污许可管理企业自动监控设施安装工作的通知》（淄环委办函[2021]45号），本项目属于新建项目，全厂总计设置1根排气筒，排气筒内径为0.38m，排污许可证管理级别为登记管理。根据《淄博市污染源自动监控条例》、《关于开展全市纳入排污许可管理企业自动监控设施安装工作的通知》（淄环委办函[2021]45号），本项目无需进行自动监控设施的安装。

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2017）要求，本项目废气自行监测方案如下：

表 4-9 本项目废气自行监测方案

排放口编号	监测点位	监测因子	监测频次	标准限值
DA001	出口	颗粒物	1次/年	10 mg/m <sup>3</sup>
		VOCs	1次/半年	20mg/m <sup>3</sup> ; 3.0kg/h
无组织	厂界外	颗粒物	1次/半年	1.0 mg/m <sup>3</sup>
		VOCs	1次/半年	2.0 mg/m <sup>3</sup>

### 6、结论

综上，本项目位于环境空气不达标区，周边500m范围内不存在大气环境敏感目标。污染物治理措施可行，废气排放能够满足当地环保要求；本项目不涉及有毒有害废气排放，污染物排放浓度达标，对周边大气环境敏感目标影响不大。因此，本项目建设后对大气环境影响可以接受。

### 二、废水

本项目生产过程水洗工序、水帘除尘用水全部循环使用，不外排，仅蒸发损耗，定期补充，无废水产生。本项目废水主要为生活污水。

本项目劳动定员20人，生活污水产生量按照生活用水量的80%进行估算，则生活污水产生量为192m<sup>3</sup>/a，主要污染因子为COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS等。类比可知，生活污水水质COD：350mg/L、BOD<sub>5</sub>：250 mg/L、SS：300 mg/L、氨氮：30 mg/L，废水污染物主要指标见表4-10。

表 4-10 生活废水污染物产生、排放情况一览表

污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水量 192m <sup>3</sup> /a				
COD	350	0.0672	不外排	
BOD <sub>5</sub>	250	0.0480		
SS	300	0.0576		
氨氮	30	0.0058		

本项目生活污水治理及排放信息汇总如下：

表 4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	污染物种类	废水类别	污染治理设施					排放去向	排放方式	排放规律	排放口编号	排放口名称	排放口类型
			设施类型	处理工艺	处理能力 (t/h)	是否为可行技术	设施名称						
职工生活	COD、氨氮、BOD <sub>5</sub> 、SS 等	生活废水	预处理设施	沉淀	2	是	化粪池	不排放	不排放	-	-	-	-

综上，本项目化粪池设备做好防渗、防泄漏措施，项目在落实好各项环保措施的情况下，不会对周边地表水环境造成影响。

### 三、噪声：

#### 1、噪声源强及降噪措施

本项目噪声源主要是喷涂机、真空镀膜机、空压机、风机等机械设备产生的噪声，根据国内同类行业的车间内噪声值的经验数据，其噪声级在 65-80dB (A) 之间。所有设备为昼间生产，项目大部分噪声源均为室内声源，仅环保设施配套风机为室外声源。根据不同的噪声设备采取针对性的噪声治理措施如基础减振、柔性接口、消音器、隔声罩等设施，采用消音措施后可削减现有源强 20~25dB (A)。噪声源详情见下表。

表 4-12 本项目设备噪声产生情况（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	数量 (台)	声源源强 声功率级 /dB(A)	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 昼间间断式生产	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
							X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离
1.	生产车间	喷涂机	/	1	75	低噪声设备基础减振-15	24	25	1.5	东: 13 南: 25 西: 24 北: 35	东: 37.7 南: 35.0 西: 32.4 北: 29.1	昼间生产 2400h/a	20	东: 17.7 南: 15.0 西: 12.4 北: 9.1	1
2.		喷涂机	/	1	75		31	25	1.5	东: 6 南: 25 西: 31	东: 44.4 南: 32.0 西: 30.2			东: 24.4 南: 12.0 西: 10.2	1

									北: 35	北: 29.1			北: 9.1	
3.	喷涂机	/	1	75	26	28	1.5	东: 11 南: 28 西: 26 北: 32	东: 39.2 南: 31.1 西: 31.7 北: 29.9	20		东: 19.2 南: 11.1 西: 11.7 北: 9.9	1	
4.	喷涂机	/	1	75	33	28	1.5	东: 4 南: 28 西: 33 北: 32	东: 48.0 南: 31.1 西: 29.6 北: 29.9	20		东: 28.0 南: 11.1 西: 9.6 北: 9.9	1	
5.	低温烘 干炉	/	1	65	24	29	1.5	东: 13 南: 29 西: 24 北: 31	东: 27.7 南: 20.8 西: 22.4 北: 20.2	20		东: 7.7 南: 0.8 西: 2.4 北: 0.2	1	
6.	低温烘 干炉	/	1	65	31	29	1.5	东: 6 南: 29 西: 31 北: 31	东: 36.0 南: 20.8 西: 20.2 北: 20.2	20		东: 16.0 南: 0.8 西: 0.2 北: 0.2	1	
7.	低温烘 干炉	/	1	65	34	29	1.5	东: 3 南: 29 西: 34 北: 31	东: 40.5 南: 20.8 西: 19.4 北: 20.2	20		东: 20.5 南: 0.8 西: 0 北: 0.2	1	
8.	打包机	/	1	65	4	20	1.5	东: 33 南: 20 西: 4 北: 40	东: 19.6 南: 24.0 西: 38.0 北: 18.0	20		东: 0 南: 4.0 西: 18.0 北: 0	1	
9.	超声水 洗机	/	1	65	9	3	1.5	东: 28 南: 3 西: 9 北: 57	东: 21.1 南: 40.5 西: 30.9 北: 14.9	20		东: 1.1 南: 20.5 西: 10.9 北: 0	1	
10.	干燥机	/	1	65	9	5	1.2	东: 28 南: 5 西: 9 北: 55	东: 21.1 南: 36.0 西: 30.9 北: 15.2	20		东: 1.1 南: 16.0 西: 10.9 北: 0	1	
11.	真空镀 膜机	/	1	75	4	5	1.5	东: 33 南: 5 西: 4 北: 55	东: 29.6 南: 46.0 西: 48.0 北: 25.2	20		东: 9.6 南: 26.0 西: 28.0 北: 5.2	1	
12.	真空镀 膜机	/	1	75	4	8	1.5	东: 33 南: 8 西: 4 北: 52	东: 29.6 南: 41.9 西: 48.0 北: 25.7	20		东: 9.6 南: 21.9 西: 28.0 北: 5.7	1	
13.	空压机	/	1	80	12	3	1.2	东: 25 南: 3 西: 12 北: 57	东: 37.0 南: 55.5 西: 43.4 北: 29.9	20		东: 17.0 南: 35.5 西: 23.4 北: 9.9	1	
14.	空压机	/	1	80	18	3	1.2	东: 19 南: 3 西: 18 北: 57	东: 39.4 南: 55.5 西: 39.9 北: 29.9	20		东: 19.4 南: 35.5 西: 19.9 北: 9.9	1	
15.	提升机	/	1	75	20	5	2	东: 17 南: 5 西: 20 北: 55	东: 35.4 南: 46.0 西: 34.0 北: 25.2	20		东: 15.4 南: 26.0 西: 14.0 北: 5.2	1	
16.	提升机	/	1	75	25	35	2	东: 12 南: 35 西: 25	东: 38.4 南: 29.1 西: 32.0	20		东: 18.4 南: 9.1 西: 12.0	1	

										北: 25	北: 32.0			北: 12.0	
17.	制袋机	/	1	75		20	15	1.2		东: 17 南: 15 西: 20 北: 45	东: 35.4 南: 36.5 西: 34.0 北: 26.9		20	东: 15.4 南: 16.5 西: 14.0 北: 6.9	1

表 4-13 本项目新增设备噪声产生情况（室外声源）

序号	声源名称	型号	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	风机 (环保设施配套)	/	42	13	1.5	80	选择低噪声设备, 基础减震、采用软连接, 厂界围墙阻隔-20	昼间生产 2400h/a

## 2、达标分析

依据《环境工作手册-环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000年）可知，采取隔减振等措施均可达到 10~25dB（A）的隔声（消声）量，墙壁可降低 23~30dB（A）的噪声。本项目各风机、泵类等设施均配套隔声罩。

本次环境影响评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模式——工业噪声预测模式进行预测，预测模式如下：

### ①室内声源在预测点的声压级计算：

a、首先计算某个室内声源在靠近围护结构处的声压级：

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

式中：L<sub>p1</sub>—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级；

L<sub>w</sub>—点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

r—声源与靠近围护结构某点处的距离，m；

R—房间常数；R=Sa/（1-a），S 为房间内表面积，m<sup>2</sup>，a 为平均吸声系数；

Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

b、计算所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中：L<sub>pli</sub>（T）—靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L<sub>pij</sub>—室内声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

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

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

式中： $L_w$ —中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB

$S$ —透声面积， $m^2$ 。

## ②总声级的计算

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  $t_j$ ，则预测点的总有效声级为：

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

式中： $L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$T$ —计算等效声级的时间，s；

$N$ —室外声源个数；

$M$ —等效室外声源个数。

## 参数的确定

### ①声波几何发散引起的 A 声级衰减量（ $A_{div}$ ）

a. 点声源： $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$

式中： $r$ —预测点到噪声源距离，m；

$r_0$ —参考点到噪声源距离，m。

b. 有限长线声源（设线声源长为  $L_0$ ）

当  $r > L_0$ ，且  $r_0 > L_0$  时： $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$

当  $r < L_0/3$ ，且  $r_0 < L_0/3$  时： $A_{div} = 10 \lg(r/r_0)$

当  $L_0/3 < r < L_0$ ，且  $L_0/3 < r_0 < L_0$  时： $A_{div} = 15 \lg(r/r_0)$

c. 面声源（设面声源高度为  $a$ ，长度为  $b$ ，且  $a < b$ ）

当  $r < a/3$  时，且  $r_0 < a/3$  时： $A_{div} = 0$

当  $a/3 < r < b/3$ ，且  $a/3 < r_0 < b/3$  时： $A_{div} = 10 \lg(r/r_0)$

当  $b/3 < r < b$ ，且  $b/3 < r_0 < b$  时： $A_{div} = 15 \lg(r/r_0)$

当  $b < r$  时，且  $b < r_0$  时： $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$

### ②空气吸收衰减量 $A_{atm}$

空气吸收引起的 A 声级衰减量按下式计算：

$$A_{atm} = a(r - r_0) / 100$$

式中  $a$  为每 100m 空气吸收系数，是温度、湿度和声波频率的函数。本评价由于计算距

离较近， $A_{atm}$  计算值较小，故在计算时忽略此项。

③ 遮挡物引起的衰减量  $A_{bar}$

位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡、地堑或绿化林带都能起声屏障作用，从而引起声能量的衰减，具体衰减根据不同声级的传播途径而定，一般取 20~25dB (A)。

④ 附加衰减量  $A_{exc}$

根据导则规定，满足下列条件需考虑地面效应引起的附加衰减：**a.** 预测点距声源 50m 以上；**b.** 声源距地面高度和预测点距地面高度的平均值小于 3m；**c.** 声源与预测点之间的地面被草地、灌木等覆盖（软地面）。此时，地面效应引起附加衰减量按下式计算：

$$A_{exc}=5lg(r/r_0)$$

不管传播距离多远，地面效应引起附加衰减量的上限为 10dB (A)。根据厂区布置和噪声源强及外环境状况，本环评忽略不计。

表4-14 主要噪声源距离厂界距离一览表

序号	噪声源	与厂界距离 (m)			
		东厂界	北厂界	西厂界	南厂界
1	生产车间	1	22	28	47
2	风机	4	74	60	56

噪声影响评价选取 4 个厂界点位作为此次本工程对环境的影响预测点，预测、评价工程噪声对环境的影响。利用以上模式和参数计算得出项目建成后，主要噪声设备对厂界和敏感点的噪声贡献值。结果见下表。

表 4-15 项目建成后各厂界噪声贡献值一览表 单位：dB (A)

序号	声环境保护目标名称	噪声贡献值/dB (A)	噪声标准值/dB (A)	超标和达标情况
		昼间	昼间	昼间
1	东厂界	48.10	60	达标
2	南厂界	25.06	60	达标
3	西厂界	24.44	60	达标
4	北厂界	24.18	60	达标

项目夜间不生产，由上表可知项目运营后厂界昼间噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准（昼间 60dB (A)）。

3、监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023）要求，对本项目噪声的日常监测要求见下表：

表 4-16 噪声监测要求

监测点位	厂界外 1m
------	--------

监测因子及频次	昼间噪声 Leq 每季度 1 次
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准

#### 四、固体废物

##### 1、固体废弃物产生环节及处置

本项目水性涂料桶（S1）使用完毕后由生产厂家回收直接罐装后运回。根据《工业固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）4.2 的要求：下列生产、生活和其他活动中满足使用用途要求，按原始用途使用的物质，不作为固体废物。4.2.1 生产企业内部通过以下方式返回原生产线作为原料使用的物质：a) 不经过贮存或堆积过程，直接返回。本项目水性涂料桶（S1）不作为固体废物进行管理，当不水性涂料桶破损不能再使用时需按照危险废物进行处置。

本项目产生的固体废物有一般工业固体废物、危险废物及生活垃圾（S9）。一般工业固体废物主要有废漆渣（S2）、不合格产品（S3、S6）、水洗沉渣（S4）、废靶材（S5），危险废物主要为废过滤棉（S7）、废活性炭（S8）。

##### （一）一般工业固废及生活垃圾

##### （1）废漆渣（S2）

喷漆过程会产生废漆渣（含水帘净化装置底部漆渣），根据喷漆物料平衡，废漆渣产生量0.83t/a，属于一般工业固废，固废代码：900-099-S59，收集后委托一般固废处置单位处置。

##### （2）不合格产品（S3、S6）

生产过程会产生少量不合格品，产生量约占产品总量的0.5%，不合格品产生量为4万件/a，约4t/a，属于一般工业固废，固废代码：900-004-S17，收集后全部外卖处理。

##### （3）水洗沉渣（S4）

水洗过程会产生少量水洗沉渣，根据企业提供数据，产生量约0.01t/a，属于一般工业固体废物，固废代码：900-099-S59，集后全部外卖处理。

##### （4）废靶材（S5）

真空镀膜过程会产生少量废靶材，根据企业提供数据，产生量约0.005t/a，属于一般工业固体废物，固废代码：900-099-S59，集后全部外卖处理。

（5）生活垃圾（S9）：本项目新增职工20人，项目生活垃圾产生量按照0.5kg/人·d计，年工作300d，则项目完成后全厂生活垃圾产生量为3t/a，由环卫部门定期清理。

##### （二）危险废物

##### （1）废过滤棉（S7）

本项目废气处理过程使用活性炭吸附装置前段设置过滤棉，过滤棉需要定期更换，每

半年更换1次，废过滤棉量约为0.03t/a，属于危险废物，类别为HW49，危废代码900-041-49，产生后储存在危废间内，委托有资质的单位处置。

(2) 废气处理过程产生的废活性炭（S8）

本项目配套建设套两级活性炭吸附装置，活性炭均为蜂窝状活性炭，碘值不小于650mg/g。本项目有组织VOCs产生量为0.2483t/a，有组织VOCs排放量为0.0496t/a，其余全部经活性炭吸附，VOCs吸附量为0.1987t/a。

根据淄博市生态环境局《关于印发<涉VOCs企业活性炭吸附法安装、使用规范指南>》的通知中要求，活性炭装填量（参考值）计算方法为：

$$\text{活性炭装填量 (kg)} = \frac{\text{消减 VOCs 浓度 (mg/m}^3\text{)} \cdot \text{烟气流速 (m}^3\text{/h)}}{\text{动态吸附量} \cdot 10^6} \cdot \text{运行时间 (h/d)} \cdot \text{更换周期 (d)}$$

式中：消减VOCs浓度=进口VOCs浓度—出口VOCs浓度；

动态吸附量参考值为15%；

更换周期取180d。

根据计算可知，本项目一次活性炭装填量约为0.787t，一年更换2次，活性炭装填量约为1.574t/a，则本项目废活性炭产生量约1.773t/a（含污染物）。废活性炭属于危险废物，危废代码HW49，900-039-49，产生后储存在危废间内，委托第三方危废处置资质单位定期处置。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告[2017]43号）、《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2025）。项目产生的固废为一般工业固废、生活垃圾、危险废物，一般固废、危险废物产生情况分别如下所示：

表 4-17 项目一般工业固废及生活垃圾产生情况表

产生环节	名称	性状	固废代码	产生量t/a	储存方式	处置方式	处置量t/a
喷漆	废漆渣	固体	900-099-S59	0.83	一般固废仓库	委托一般固废处置资质单位处置	0.83
生产过程	不合格产品	固体	900-004-S17	4	一般固废仓库	外卖处理	4
水洗	水洗沉渣	固体	900-099-S59	0.01	一般固废仓库	外卖处理	0.01
真空镀膜	废靶材	固体	900-099-S59	0.005	不储存	外卖处理	0.005
员工生活	生活垃圾	固体	-	3	垃圾桶	环卫清运	3

表4-18项目危险废物产生情况

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量t/a	产生工序	形态	有害成分	处置量t/a	危险特性	储存及处置措施
----	------	------	------	--------	------	----	------	--------	------	---------

1	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.03	废气处理	固体	沾染VOCs	0.03	T	妥善收集后暂存于危废仓库，定期交由具有相应处理资质的单位处理
2	废活性炭	HW49	900-039-49	1.773	废气处理	固体	沾染VOCs	1.773	T/In	

## 2、环境管理要求

一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求，采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒，管理过程中应符合《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告2021年第82号）要求。贮存区采取防风防雨措施；各类固废应分类收集；贮存区按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理；做好一般固体废物台账记录，记录一般固废的产生及处置情况。

项目危险废物在存储过程中应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行。

项目厂区内拟建设10m<sup>2</sup>危废间1座，高约3m，位于生产车间南侧，该危废间用于存放项目产生的废过滤棉、废活性炭。废过滤棉产生量0.03t/a，废活性炭产生量为1.773t/a，蜂窝活性炭密度约0.4g/cm<sup>3</sup>，所占空间合计约4.5m<sup>3</sup>，按1m高箱装储存，每年处置一次，危废仓库内所占地约4.5m<sup>2</sup>；废过滤棉产生量为0.03t/a，所占空间约1m<sup>3</sup>，按1m高箱装储存，每年处置一次，危废仓库所占地约1m<sup>2</sup>；综上项目危险废物约需5.5m<sup>2</sup>占地面积，本项目完成后，10m<sup>2</sup>危废暂存间可以满足存放要求。危险废物储存在该危险废物暂存间中，分类储存，严禁烟火和外人出入。危废仓库地面做硬化处理，设置围堰，不同种类的危险废物分类存放。危废暂存间设置相应的环境保护图形标志。

**表4-19项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
1	危废间	废过滤棉	HW49	900-041-49	厂区南侧	4.5m <sup>2</sup>	密闭堆存	年
2		废活性炭	HW49	900-039-49		1m <sup>2</sup>	桶装密闭储存	年

危险废物仓库建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，主要包括：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于  $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于  $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料；

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入；

危废存储转运作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称；危险废物的记录和货单在危险废物处置后应继续保留五年。

## 五、地下水

### 1、污染途径、类型

本项目污染源主要为化粪池、危废间。主要污染因子为悬浮物、COD、氨氮。化粪池、危废间均进行相应的防渗和硬化处理，即使上述污染源发生泄漏在防渗层完好的情况下也不会发生垂直入渗现象。故而本项目对地下水几乎无影响途径。

### 2、采取保护措施及影响分析

本项目化粪池、危废间需严格进行防渗硬化，进行重点防渗处理，车间进行一般防渗。分区防渗措施见表 4-20。企业定期对地面进行检查维护，防止防渗层的破坏，在采取相应的措施后，即使发生泄漏由于进行防渗处理，废液也无法进行下渗，本项目的运营几乎没有影响途径，对地下水影响较小。

表4-20 拟建项目拟采取的防腐、防渗措施

序号	分区	名称	防渗要求
1	重点防渗区	化粪池	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$
		危废间	至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯膜，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$
2	一般防渗区	生产区（含储存区）	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$
		一般工业固体废物仓库	
3	简单防渗区	其他区域	一般地面硬化措施

在日常运行时应当加强车间、仓库的防渗的巡检和维护工作，确保防渗层不破损。在

污染防治措施到位，严格管理的前提下，本项目对土壤和地下水影响极小。

### 3、跟踪监测要求

根据以上分析，本项目正常工况下无污染地下水、土壤环境等重大污染源，且项目 500 米范围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，运营期正常工况下不需要针对地下水环境污染进行跟踪监测。

## 六、土壤

### 1、污染途径、类型

本项目对土壤可能造成的污染途径主要是化粪池、危废间、生产车间等区域的渗漏引起的土壤污染，以及废气有组织、无组织排放源排放的相关污染物的沉降，主要污染因子为颗粒物、VOCs、悬浮物、COD、氨氮等。化粪池、危废间均进行相应的重点防渗和硬化处理，生产车间内均进行一般防渗处理。拟建项目对土壤环境影响不大。

### 2、采取保护措施

同地下水防护措施。

### 3、跟踪监测

根据以上分析，本项目正常工况下无污染土壤环境等重大污染源，运营期正常工况下不需要针对土壤环境污染进行跟踪监测。

## 七、生态

项目在现有已建成厂区内开展，不需新增占地。项目占地内没有珍稀动植物物种，生态环境质量一般。项目占地内原有生物物种在项目周围地域广泛存在，基本不影响评价区域的生物多样性，项目运营对周围生态环境基本上没有产生明显的影响。

## 八、环境风险分析

### 1、本项目危险物质和风险源分布及可能影响途径

#### (1) 危险物质和风险源分布

根据项目生产用原辅材料及生产工艺分析，本项目使用的原辅材料、产品、能耗及固体废物中涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》中“附录 A 突发环境事件风险物质及临界量清单”和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的危险物质，主要为水性玻璃涂料。主要分布于生产车间原料储存区。

表4-21 项目风险物质存放情况

风险物质	最大储存量t/a	临界量t	Q值
水性玻璃涂料	1	200	0.005

注：水性玻璃涂料属于危害水环境物质(慢性毒性类别:慢性 2)，根据《企业突发环境事件风险分级方法》中“附录 A 突发环境事件风险物质及临界量清单”核定临界量。

由上表可知，本项目建成后其风险物质储存量均小于临界量，总 Q 值为  $0.005 < 1$ ，风险评价等级为简单分析。

## (2) 风险分析及可能影响途径

根据同类型项目类比调查，结合拟建项目建成后存在的风险隐患进行源项分析，主要的风险存在于以下几个方面：

### 1、火灾爆炸

拟建项目使用电为能源，设备线路老化等如遇高温、明火等，有发生火灾或爆炸事故的风险，产生的 CO、烟尘和携带少量未燃尽的物料，对环境空气造成一定的影响其产生的消防废水进入到外环境，会影响地表水和地下水环境。

### 2、泄漏

项目使用的水性玻璃涂料等物质发生泄漏，若是未来得及收集，会对地下水和土壤造成污染，泄漏过程中物料会挥发产生挥发性气体，造成大气污染。。

泄漏事故发生在贮存区及生产区设备、管道等，主要造成厂区局部污染。一般来说液态污染物易于控制，可采取地面防渗处理及设置事故水导排系统，使泄漏物料经封闭的管道进入车间集液池，收集后桶装作为一般固废处置，可使污染事故得到控制。但一些易挥发的液态污染物等将迅速挥发进入大气环境中造成污染。气态污染物则不容易控制，一旦发生泄漏则迅速进入大气环境中造成污染、碰到火花，雷电等，甚至引发爆炸、火灾等。

### 2、风险防范措施

①在总图布置中，考虑各建筑物的防火间距，安全疏散以及自然条件等方面的问题，确保其符合国家的有关规定。完善相关消防设施，严格划分生产区和储存区。企业按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）和《工业企业总平面布置设计规范》（GB51087-2012）等规范要求设计。

②配电室的结构、基础应根据水文地理状况进行建设，符合安全规定，预防遭大水淹没，引起电器短路事故。各车间、仓库设立消防水收集管道收集消防废水。

③生产装置的供电、供水等公用设施必须加强日常管理，确保满足正常生产和事故状态下的要求。

④企业要加强消防安全管理，开展好消防安全检查和消防安全宣传教育，加强消防安全培训，建立健全各项消防安全制度，落实消防安全责任，提高职工的消防素质，按规范配置灭火器材和消防装备。

⑤规范上述风险物质的使用及储存，严格按照安全规范要求组织生产，风险物质所在区域进行防渗硬化。

⑥为预防事故的发生，应成立应急事故领导小组。

⑦编制突发环境事件应急预案，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

在采取以上分析防范措施后，本项目的风险可控。

### 九、环保投资及三同时分析

工程总投资 4500 万元，环保投资 80 万元，占投资的 1.78%，根据项目的工程分析，污染因素分析及治理对策分析和调查，项目环保投资及三同时一览表如下：

**表 4-22 项目环保投资及“三同时”一览表 单位：万元**

序号	项目	环保措施及验收内容	投资估算	备注
1	大气污染防治措施	水帘净化装置+两级活性炭吸附装置+废气管道及 DA001 排气筒	40	项目的污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用
2	水污染防治措施	化粪池	2	
3	噪声污染防治措施	合理布置，高噪声设备采用减震、消声、隔声等降噪措施。	10	
4	固体废物处理处置措施	一般固废仓库、危废间	3	
5	地下水、土壤防治措施	地面硬化+防渗处理	25	
合计			80	

### 十、排污口规范设置

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》、国家环境保护总局《排污口规范化整治要求》（试行）（国家环保局环监[1996]470 号）、《山东省污水排放口环境信息公开技术规范》（DB37/T2463-2014）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常监督检查”的原则来规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌和企业排污口分布图，对污染治理设施安装运行监控装置、排污口规范化要符合当地环保部门的有关要求。

根据国家环境保护总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》环发[1999]24 号和《排放口规范化整治技术》环发[1999]24 号附件二等规定的要求，一切新建、改扩建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排放口。因此，建设项目产生的各类污染物排放口必须规范化，而且规范化工作的完成必须与污染治理设施同步，并列入污染治理设施的验收内容。

①项目产生的一般固废企业收集后外售。存放场地需采取防扬散、防流失措施，并应

在存放场地设置环保标志牌。

②主要固定噪声源附近应设置环境保护图形标志牌。

③项目废气污染源排气筒应按照“排污口”要求进行设置，并设置便于采样、监测的采样口或采样平台；在排气筒附近醒目处设置环保标志牌。

本项目建成后，应按照《环境保护图形标志一排放口(源)》(GB15562.1-1995)、《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995 修改单)中有关规定执行。并将上述所有污染排放口名称、位置、数量，以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地环保部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。

## 十一、环境管理

### (1) 环境信息公开

环保机构合理设置对于有效地管理较为重要，一般分为环境管理机构和监测机构两部分。本项目建成后，建设单位应设立专门的环境管理机构，配备专职(可兼职)环保人员，负责该公司日常环保监督管理工作。保证工作质量，且专职环保人员需经过专职的培训，并定期参加国家或地方环保部门的考核。

### (2) 环保机构职责

本项目环境管理机构应履行以下主要职责：

①组织宣传贯彻国家和地方的环境保护方针、政策、标准，对企业员工进行环保知识教育；

②组织制定和修改项目的环境保护管理制度并监督执行；

③根据国家、地方政府等规定的环境质量要求，结合本项目实际情况制定并组织实施各项环境保护规则和计划，协调经济发展和环境保护之间的关系；

④检查项目环境保护设施运行状况，配合厂内日常环境监测，确保各污染物控制措施可靠、有效；

⑤对可能造成的环境污染及时向上级汇报，并提出防治、应急措施；

⑥组织开展项目的环境保护专业技术培训，提高员工环保素质；

⑦接受地方生态环境局的业务指导和监督，按要求上报各项管理工作的执行情况及有关环境数据，为区域整体环境管理服务；

⑧推广应用环境保护先进技术和经验。

### (3) 环境保护管理制度

①对技术工人进行上岗前的环保知识法规教育及操作规范的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转；

②定期向环保主管部门汇报环保工作情况，污染治理设施运行情况，监视性监测结

果；

③加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放；

④建立本企业的环境保护工作档案，包括污染物排放情况；污染治理设施的运行、操作和管理情况；监测记录；污染事故情况及有关记录；其他与污染防治有关的情况和资料等。

⑤贯彻落实建设项目环境影响评价和“三同时”制度。

#### **(4) 环保设施运行维护制度**

①制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好地运行状态；

②加强对环保设施的运行管理，制定定期维修制度，如环保设施出现故障，应立即停产检修，严禁事故排放；

③保持环保设施与主体生产设备同步保养、同步检修、同步运行，有效发挥环保设施减排能力。对不能达到设计要求的环保设施，逐个排查，制订并落实整改方案，提升处理能力。产生水、气（汽）、声、渣等污染的项目，必须遵守国家和地方的污染物排放标准，并符合污染物排放总量控制的要求。

### **十二、排污许可分析**

根据《控制污染物排放许可制实施方案》（国办发[2016]81号）、《排污许可证管理暂行规定》（环水体[2016]186号）、《排污许可管理条例（国务院令第736号）》等文件，“排污单位应当依法持有排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物”。

根据《控制污染物排放许可制实施方案》（国办发[2016]81号，2016年11月11日）、《关于印发<排污许可证管理暂行规定>的通知》（环水体[2016]186号，2016年12月23日）、《排污许可管理条例（国务院令第736号）》等文件，环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，排污许可制是企事业单位生产运营期排污的法律依据，必须做好充分衔接，实现从污染预防到污染治理和排放控制的全过程监管。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（环办环评函[2020]9号，2020年01月06日），本项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30”中的“玻璃制品制造 305”中的“其他”，因此需进行排污许可登记管理。

### **十三、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	颗粒物、VOCs	水帘净化装置+两级活性炭吸附	有组织 VOCs 排放执行《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中“非金属物制品业”II 时段排放限值，颗粒物排放执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“重点控制区”标准限值
	厂界无组织	颗粒物、VOCs	加强管理	无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 厂界监控点浓度限值，无组织 VOCs 排放执行《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 中厂界 VOCs 排放浓度限值；
	厂区内	VOCs		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 中厂区内 VOCs 排放浓度
地表水环境	生活污水	COD BOD <sub>5</sub> SS 氨氮	生活污水经化粪池预处理后环卫部门清运	—
声环境	产噪设备及车间	dB（A）	减震、隔声、室内布置	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	—	—	—	—
固体废物	固体废物管理台账，废弃物的运输登记			

土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施，其中重点防渗区，设置不低于6.0m厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能；一般防渗区，设置不低于1.5m厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能；其他区域采取硬化等简单防渗。
生态保护措施	加强绿化
环境风险防范措施	<p>①在总图布置中，考虑各建筑物的防火间距，安全疏散以及自然条件等方面的问题，确保其符合国家的有关规定。完善相关消防设施，严格划分生产区和储存区。企业按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）和《工业企业总平面布置设计规范》（GB51087-2012）等规范要求进行设计。</p> <p>②配电室的结构、基础应根据水文地理状况进行建设，符合安全规定，预防遭大水淹没，引起电器短路事故。各车间、仓库设立消防水收集管道收集消防废水。</p> <p>③生产装置的供电、供水等公用设施必须加强日常管理，确保满足正常生产和事故状态下的要求。</p> <p>④企业要加强消防安全管理，开展好消防安全检查和消防安全宣传教育，加强消防安全培训，建立健全各项消防安全制度，落实消防安全责任，提高职工的消防素质，按规范配置灭火器材和消防装备。</p> <p>⑤规范上述风险物质的使用及储存，严格按照安全规范要求组织生产，风险物质所在区域进行防渗硬化。</p> <p>⑥为预防事故的发生，应成立应急事故领导小组。</p> <p>⑦编制突发环境事件应急预案，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。</p>
其他环境管理要求	<p>①严格按照国家有关建设项目环保管理规定，各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。</p> <p>②确保所用原辅材料为符合环保要求的产品。</p> <p>③对涉及风险物质设施定期检查，确定其可以长期稳定运行。</p> <p>④加强职工宣传教育，制定环保管理制度并严格执行。</p> <p>⑤严格按照环评要求进行例行监测。</p> <p>⑥本项目建设完成后产生实际排污前，需取得固定污染源排污登记回执。</p> <p>⑦严格执行环保“三同时”制度，确保各项环保措施落实到位，企业运用后需自行开展环境保护竣工验收，验收时环保设施处理效果及相关管理参数不得低于环评中相关参数要求。</p> <p>⑧根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2017）的要求，针对拟建项目所排污染物情况，设置监测计划，按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GBT 16157-1996）的要求规范采样平台和采样点设置。</p>

## 六、结论

本项目符合国家产业政策的要求。项目区内的污染物可达标排放；在认真落实各项污染防治措施下，对周围环境影响较小，从环保角度上讲，本项目的建设运营是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

分类 \ 项目	项目 污染物名称	现有工程 排放量 (固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量 (固体废物 产生量) ③	本项目 排放量 (固体废 物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不 填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.09	/	0.09	0.09
	VOCs	/	/	/	0.0627	/	0.0627	0.0627
废水	COD	/	/	/	0	/	0	0
	氨氮	/	/	/	0	/	0	0
一般工业 固体废物	废漆渣	/	/	/	0.83	/	0.83	0.83
	不合格产品	/	/	/	4	/	4	4
	水洗沉渣	/	/	/	0.01	/	0.01	0.01
	废靶材	/	/	/	0.005	/	0.005	0.005
	生活垃圾	/	/	/	3	/	3	3
危险废物	废过滤棉	/	/	/	0.03	/	0.03	0.03
	废活性炭	/	/	/	1.773	/	1.773	1.773

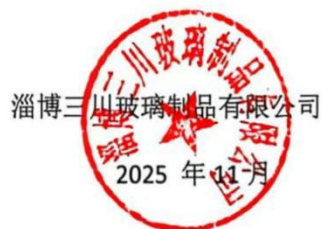
注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

## 附件 1：环评委托书

### 环评委托书

淄博三川玻璃制品有限公司（委托方）于 2025 年 11 月委托山东鲁蒙环境服务有限公司（受托方）开展淄博三川玻璃制品有限公司年产 800 万件玻璃制品项目的环境影响评价工作，山东鲁蒙环境服务有限公司以此作为开展环境影响评价工作的依据。

本委托书自委托之日起生效。



## 附件 2：确认书

### 确认书

淄博三川玻璃制品有限公司年产 800 万件玻璃制品项目环境影响评价报告表已经我单位确认，报告中所述内容与我单位建设项目一致；我单位对所提供的资料准确性和真实性完全负责，如存在隐瞒和假报等情况及由此引发的一切后果，我单位负全部法律责任。



企业名称：淄博三川玻璃制品有限公司

2026年2月3日

### 附件 3：营业执照

	
<b>提示：</b> 1、每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示，不另行通知； 2、《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需要向社会公示（个体工商户、农民专业合作社除外）。	
<h1>营 业 执 照</h1> (副 本)	
统一社会信用代码 91370304349300719C 1-1	
名 称	淄博三川玻璃制品有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	山东省淄博市博山区石马镇桥东村
法定代表人	孙纪章
注册 资 本	叁佰万元整
成 立 日 期	2015年09月16日
营 业 期 限	2015年09月16日至 年 月 日
经 营 范 围	玻璃制品加工、销售；工艺品、铁艺制品、包装制品、陶瓷制品、琉璃制品销售；货物进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目要取得许可证后经营）*（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）*
	
登 记 机 关	
	
2016 年 02 月 24 日	
企业信用信息公示系统网址： <a href="http://sdxy.gov.cn">http://sdxy.gov.cn</a>	中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

# 附件 4：山东省建设项目备案证明

## 山东省建设项目备案证明



项目单位基本情况	单位名称	淄博三川玻璃制品有限公司		
	法定代表人	谢加荣	法人证照号码	939703043493007190
项目基本情况	项目代码	812-370304-89-01-104143		
	项目名称	淄博三川玻璃制品有限公司年产800万件玻璃制品项目		
	建设地点	博山区		
	建设地点详情	石马镇桥东村		
	建设规模和内容	项目建设地点位于博山区石马镇桥东村，无需新征土地，不对现有土地做出扰动，不新建厂房，本项目占地15亩，购置安装喷砂机、低温烘干机、真空镀膜机等国产设备30台套。本项目建成后年产800万件（数量单位：套）消耗能耗29.49吨标准煤。项目不得使用国家明令禁止的工艺和设备。项目严格按照发改、工信、国土、规划、环保、住建、应急等部门要求组织实施。		
总投资	4500万元	建设起止年限	2025年至2026年	
项目负责人	谢加荣	联系电话	138****2776	备注
<p><b>承诺：</b></p> <p>淄博三川玻璃制品有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">法定代表人或项目负责人签字：_____</p> <p style="text-align: right;">备案时间：2025-12-26</p>				

## 附件 5：土地租赁合同

### 厂房场地租赁合同

出租方：博山区石马镇桥东村村民委员会（以下称“甲方”）

承租方：淄博三川玻璃制品有限公司（以下称“乙方”）

经甲、乙双方友好协商，甲方通过履行本村“四议两公开”程序，就乙方租赁甲方破旧厂房及场地事宜，在平等自愿的基础上，经协商一致达成以下协议，双方共同遵守。

一、租赁物状况：甲方出租给乙方的厂房坐落在彩釉砖三线车间四至：东至 15 队大地；西至玉境湖畔三期工程；南至原桥东小学操

需赔偿给乙方造成的经济损失。

方任何责任。

-3-

十四、租賃期內如遇各級政府規劃（包括鎮、村）、國家征用、政

后生效。

-4-

甲方：博山区石马镇桥东村村民委员会（盖章）  
法定代表人或委托代理人：



4

# 淄博市博山区人民政府文件

博政土发 [1996] 93号



## 关于石马镇桥东村等六个单位 申请集体建设用地使用权登记发证的批复

各有关用地单位:

根据《中华人民共和国土地管理法》和《土地登记规则》规定, 桥东村等六个单位使用的37宗集体建设用地, 面积210462.97平方米。经区土地管理局审核, 已达到登记标准, 现准予登记, 颁发《集体土地建设用地使用证》。

附: 登记宗地名单

一九九六年十二月二十四日



## 登记宗地名单

### 一、桥东村十四宗（面积102132.36平方米）

1、耐火材料三厂用地，面积22206.98平方米。土地座落：桥东村。用途：工业。证号：博集建（96）字第080012号。

2、耐火材料南厂用地，面积6238.64平方米。土地座落：桥东村。用途：工业。证号：博集建（96）字第080013号。

3、耐火材料厂招待所用地，面积556.13平方米。土地座落：桥东村。用途：商服。证号：博集建（96）字第080014号。

4、耐火材料厂油库用地，面积1450.5平方米。土地座落：桥东村。用途：仓储。证号：博集建（96）字第080015号。

5、博山万利橡胶厂用地，面积4701.7平方米。土地座落：桥东村。用途：工业。证号：博集建（96）字第080016号。

6、煤矿砖厂用地，面积6402.0平方米。土地座落：桥东村。用途：工业。证号：博集建（96）字第080017号。

7、博山奥特服装厂（西）用地，面积4839.95平方米。土地座落：桥东村。用途：工业。证号：博集建（96）字第080018号。

8、博山奥特服装厂（东）用地，面积8767.41平方米。土地座落：桥东村。用途：工业。证号：博集建（

96) 字第080019号。

9、博山彩釉砖厂用地，面积21795.69平方米。土地座落：桥东村。用途：工业。证号：博集建(96)字第080020号。

10、博山彩釉砖厂液化气站用地，面积4022.0平方米。土地座落：桥东村。用途：仓储。证号：博集建(96)字第080021号。

11、石马物资供应站用地，面积910.69平方米。土地座落：桥东村。用途：商服。证号：博集建(96)字第080022号。

12、淄博台联运动鞋厂用地，面积8586.67平方米。土地座落：桥东村。用途：工业。证号：博集建(96)字第080023号。

13、桥东建筑队用地，面积8432.49平方米。土地座落：桥东村。用途：工业。证号：博集建(96)字第080024号。

14、桥东预制厂用地，面积3221.51平方米。土地座落：桥东村。用途：工业。证号：博集建(96)字第080025号。

## 二、中石村八宗(面积56942.71平方米)

1、社会福利陶管厂用地，面积16200.0平方米。土地座落：中石村。用途：工业。证号：博集建(96)字第080026号。

2、汽车配件厂用地，面积6992.4平方米。土地座落：中石村。用途：工业。证号：博集建(96)字第080027号。

## 附件 7：水性玻璃涂料 MSDS 及 VOCs 含量报告

报告编号：SH20240108C01



### 物质安全技术说明书

产品名称：水性玻璃涂料

申请方：淄博彦美轻工制品厂

地址：山东省淄博市博山区八陡镇东顶村八陡路 10 号

由上海际畅检测技术服务有限公司签署

编制  Stanley Yao

日期：2024年 01月 10日

上海际畅检测技术服务有限公司  
电话：021-60345500  
传真：021-60919230  
E-mail: info@ictsgroup.cn  
网址：www.ictsgroup.cn

1/7

物质安全技术说明书(MSDS)

**第1部分 - 化学品及企业标识**

产品名称:	水性玻璃涂料
通用化学名:	水性涂料
制造商:	淄博彦美轻工制品厂
地址:	山东省淄博市博山区八陡镇东顶村八陡路 10 号
邮编:	255203
电话:	13853397858
传真:	0533-4512229
紧急情况联系	
联系人:	李德印
电话:	0533-4512229
传真:	0533-4512229
手机:	+86 13012710977

**第2部分 - 危险性概述**

GHS-分类:	GHS分类根据化学品分类和标签系列规范 (GB30000.2-29), 该产品本品不是危险物质或混合物。
标签要素	
GHS 标签要素:	无。
危险性象形图:	无。
信号词:	无。
危险性说明:	无。
其他危害:	无已知的相关信息。

**第3部分 - 成分 / 组成信息**

化学品名称	CAS NO.	含量%
水性丙烯酸树脂	9003-01-4	40
水性氨基树脂	-	10
水性金属络合染料	-	10
水	7732-18-5	35
助剂	-	5

上海际畅检测技术服务有限公司  
 电话: 021-60345500  
 传真: 021-60919230  
 E-mail: info@ictsgroup.cn  
 网址: www.ictsgroup.cn

#### 第 4 部分 - 急救措施

皮肤接触:	脱去污染衣物, 以肥皂水及清水彻底冲洗皮肤。
眼睛接触:	提起眼睑, 用大量清水冲洗, 必要时就医。
吸入:	如果感觉不适, 移到新鲜供气处。
食入:	如有不适, 用水漱口, 并立即就医。

#### 第5部分 - 消防措施

适合的灭火剂	本品不燃。根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。
危险分解产物	碳氧化物、氮氧化物等。
特定方法	消防人员需佩戴自给正给式呼吸器和全副防护工具。

#### 第6部分 - 泄露应急处理

关于个人防护设备的选择指南, 见安全技术说明书的第8章。关于处置信息, 请参阅第13章。请遵从所有适用的地方及国际法规。

个人防护措施, 防护用具, 紧急措施:	使用个人防护装备。避免直接接触泄露物。
环境防范措施:	不要让产品进入下水道。废液经过处理后排放, 无特别环境预防要求。
泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料:	用惰性吸收材料(如沙土等)吸收并用水冲洗污染的表面。收集物放置到容器中去, 根据当地规定处理。

#### 第7部分 - 操作处置与储存

处理:	穿戴合适的个人防护用具。避免接触皮肤和进入眼睛。操作后彻底清洗。远离高温和火源。
储存:	使容器保持密闭, 储存在阴凉的地方, 防止暴晒。请远离氧化剂储存。远离热源、火花、明火和热表面。

#### 第 8 部分 - 接触控制和个体防护

职业接触限值 无 GBZ 2.1-2007 所规定的在工作场所需要监控的限制成分。

监测方法: 无资料。

上海际畅检测技术服务有限公司  
 电话: 021-60345500  
 传真: 021-60919230  
 E-mail: info@ictsgroup.cn  
 网址: www.ictsgroup.cn

报告编号: SH20240108C01

工程控制:	无需特殊的工程控制措施。
个人防护设备	
呼吸防护:	不需要。
眼睛防护:	一般情况下不需要。必要时佩戴化学护目镜。
皮肤及身体防护:	普通工作服。
手部防护:	戴化学防护手套(例如丁基橡胶手套)。
其他防护:	使用后及时用肥皂和清水洗手; 严禁在使用场所抽烟、饮食; 工作场所严禁抽烟或饮食; 维持作业场所清洁。

### 第9部分 - 理化特性

外观:	无色透明粘稠状液体。
气味:	稍有气味。
气味阈值:	6。
pH:	无资料。
熔点:	无资料。
沸点:	100℃。
闪点:	该产品不燃, 不适用。
蒸发速率:	无资料。
易燃性:	不燃。
爆炸极限	
下限%(V/V)	不适用, 无燃爆危害。
上限%(V/V)	不适用, 无燃爆危害。
蒸气压:	无资料。
蒸气密度:	无资料。
相对密度:	1.18。
溶解度:	溶于水。
辛醇/水分配系数:	无资料。
自燃温度:	该产品不燃, 不适用。
分解温度:	无资料。
粘度:	无资料。
产品用途:	用于玻璃表面涂装。

### 第10部分 - 稳定性和反应性

稳定性:	产品在常温常压下使用、储存稳定。
禁忌物:	避免接触强氧化剂。
避免接触的条件:	高温、高热、火星、明火。
分解产物:	极端高热产生: 碳氧化物。

上海际畅检测技术服务有限公司  
 电话: 021-60345500  
 传真: 021-60919230  
 E-mail: info@ictsgroup.cn  
 网址: www.ictsgroup.cn

聚合危害: 无。

**第 11 部分 – 毒理学信息**

急性毒性:	无数据资料。
亚急性和慢性毒性:	没有已知的重大影响或危害。
刺激性:	没有已知的重大影响或危害。
致敏性:	没有已知的重大影响或危害。
诱变性:	没有已知的重大影响或危害。
致癌性:	
IARC:	此产品中没有大于或等于 0.1%含量的组分被 IARC 鉴别为可能的或肯定的人类致癌物。
生殖毒性:	没有已知的重大影响或危害。
潜在的健康危害:	
眼睛接触:	入眼可能造成轻微刺激作用。
皮肤接触:	无刺激作用。
吸入:	无刺激作用。
摄入:	正常条件下不可能被摄入。大量食用可能有害。

**第 12 部分 – 生态学信息**

生态毒性:	无资料。
生物降解性:	无资料。
非生物降解性:	无资料。
生物积蓄性:	无资料。
其他有害作用:	没有已知的重大影响或危害。

**第 13 部分 – 废弃处置**

废弃处理方法:	首先应考虑尽可能的回收或者循环利用, 然后可考虑按照国家和地方相关法规处置。
废弃注意事项:	废弃处理的设施、场所, 必须符合国家职业安全卫生和环境保护标准。

**第 14 部分 - 运输信息**

<b>UN号:</b> <b>ADR, IMDG, IATA</b>	不属于危险品货物。
<b>UN专用运输名:</b> <b>ADR, IMDG, IATA</b>	不属于危险品货物。
<b>运输危险等级:</b> <b>ADR, IMDG, IATA</b>	不属于危险品货物。
<b>包装等级:</b> <b>ADR, IMDG, IATA</b>	不属于危险品货物。
<b>危害环境:</b>	无。
<b>用户的特殊预防措施:</b>	无。

**第 15 部分 - 法规信息**

此安全技术说明书符合GB/T 16483-2008的要求。GHS分类是根据化学品分类和标签系列规范(GB30000.2-29)确定的。

专门对此物质或混合物的安全、健康和环境的规章 / 法规  
无资料

**化学品安全评估**

还没有对该产品进行化学安全评估。

**第 16 部分 - 附加信息**

M SDS制表日期:2024年01月10日

该M SDS基于我们能收集到的信息编制而成,然而,关于数据和对危害和毒性的评估不作保证。使用前,请调查危害和毒性信息,应该优先考虑使用该产品的组织、地区和国家的法律法规。  
考虑到安全问题,产品应该购买后立即使用。一些新信息或修正会后继续加上。如果该产品在远超出保质期时间使用或您有任何问题,请与我们联系。所陈述的警告仅仅适用于正常使用情况,如果是特殊使用情况,在普通安全措施外必须给予足够小心。应该注意到所有化学品都具有“未知的危害和毒性”,在不同使用条件、储存条件下会差异很大。该产品从开封到储存到废弃整个过程须由熟悉专业知识、有经验的操作人员使用或在专家指导下使用。基于每位使用者的个人责任必须建立安全的使用条件。



报告结束



# 检测报告

报告编号 A2230292128101001C

第 1 页 共 3 页

报告抬头公司名称 无锡共聚化工原料有限公司  
地 址 无锡新区纺城大道 288 号新世界国家纺织服装城 b1 3-26-27

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认

样品名称	水性涂料
样品型号	G-7381
样品颜色	透明
样品批号	20230610
客户	淄博彦美轻工制品厂
供应商	无锡共聚化工原料有限公司
样品接收日期	2023.06.15
样品检测日期	2023.06.15-2023.06.21

**测试内容:**

根据客户的申请要求, 具体要求详见下一页。



宋岩

宋岩  
技术经理

日 期

2023.06.21

No. R375 309392

江苏省苏州市相城区澄阳路 3286 号

## 检测报告

报告编号 A2230292128101001C

第 2 页 共 3 页

**GB/T 23985-2009 色漆和清漆 挥发性有机化合物 (VOC) 含量的测定 差值法****▼挥发性有机化合物(VOC)**

测试方法: GB/T 23985-2009 方法 2; 测试仪器: 烘箱(105℃, 1h), 电子天平, 卡尔费休水分仪

测试项目	结果	方法检出限	单位
	001		
挥发性有机化合物	22	2	g/L

**样品/部位描述**

序号	CTI 样品 ID	描述
1	001	淡黄色液体



## 检测报告

报告编号 A2230292128101001C

第 3 页 共 3 页

### 样品图片



#### 声明:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效;
2. 报告抬头公司名称及地址、样品及样品信息由申请者提供, 申请者应对其真实性负责, CTI 未核实其真实性;
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责;
4. 未经 CTI 书面同意, 不得部分复制本报告。

\*\*\* 报告结束 \*\*\*



## 附件 8：规划环评报告书审查意见









THE UNIVERSITY OF CHICAGO

# 《博山区石马镇工业项目聚集区发展规划（2025-2035 年）



规划管理办公室、山东腾辉生态环境有限公司

## 附件 9：工程师现场踏勘照片及现场周边照片



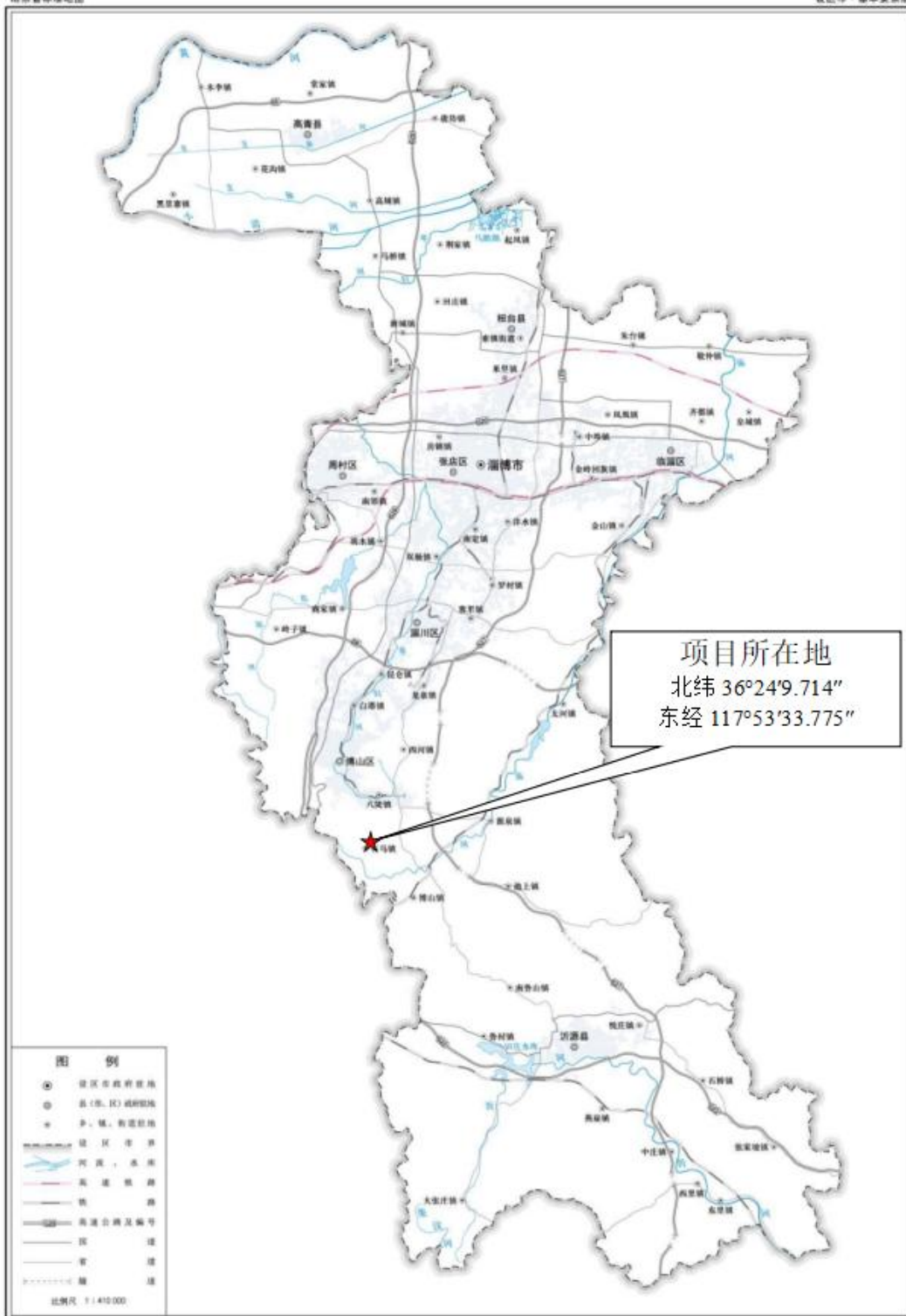
工程师现场踏勘照片

	
<p>厂区东侧：农田</p>	<p>厂区南侧：农田</p>
	
<p>厂区西侧：玉景湖畔三期工程</p>	<p>厂区南侧：原博山石马中心学校桥东小学 (已搬迁，空闲)</p>
	
<p>厂区北侧：山东百瑞耐火材料有限公司</p>	

# 淄博市地图

山东省标准地图

设区市·基本要素图



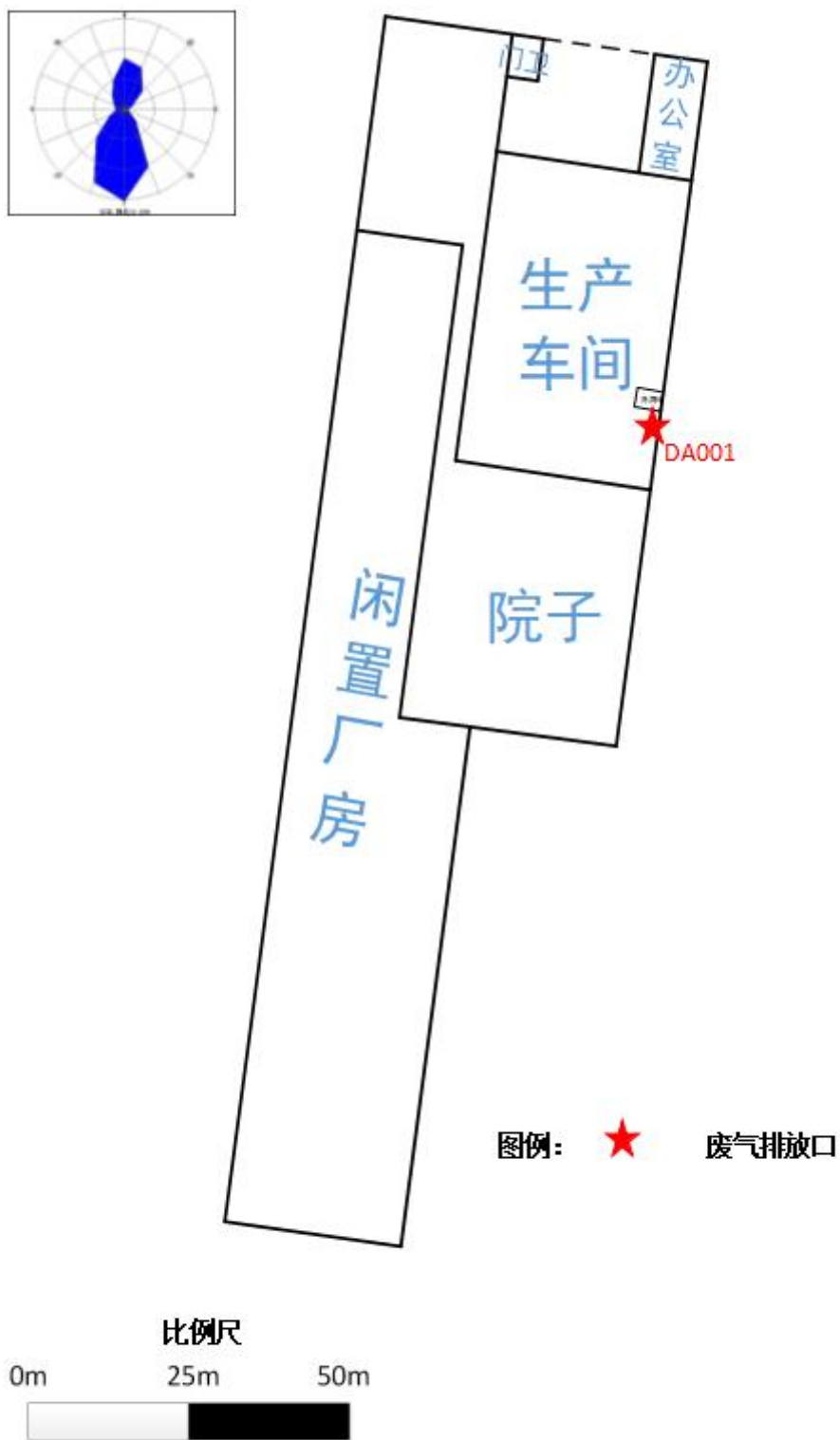
附图1 项目地理位置图



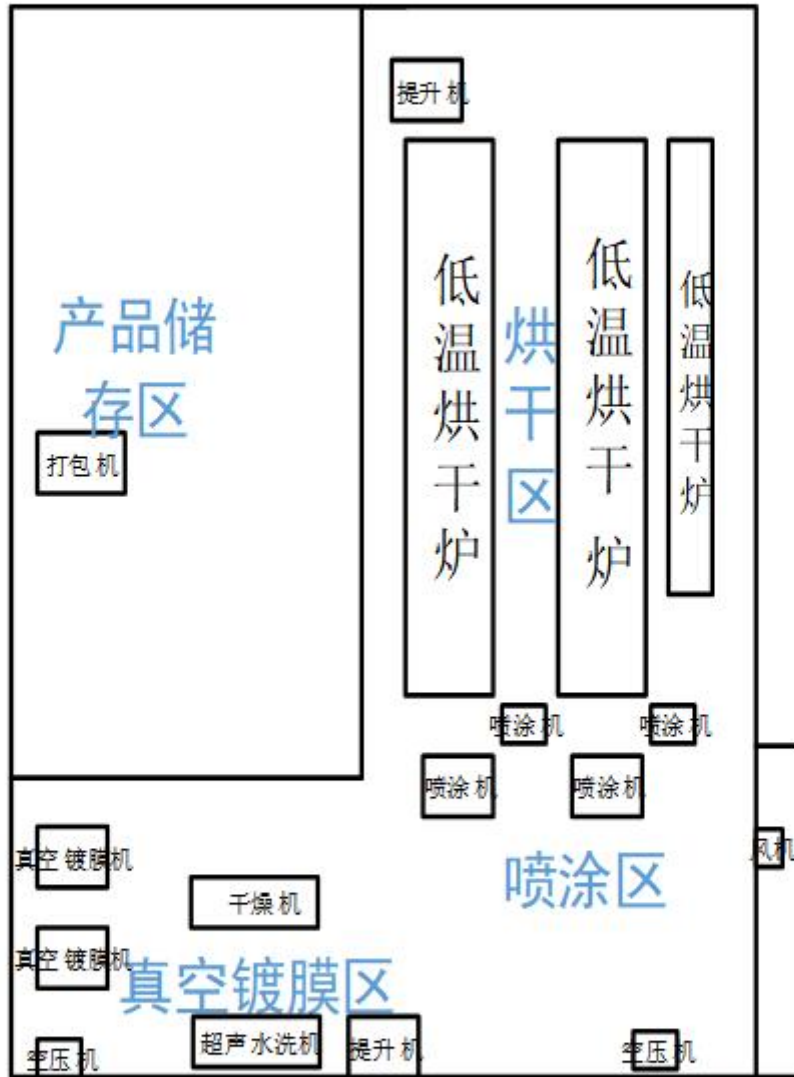
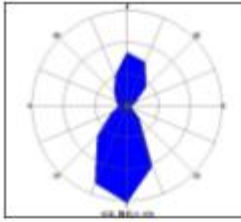
附图 2-1 项目周边敏感目标分布图



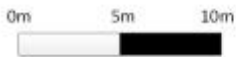
附图 2-2 项目周边关系图



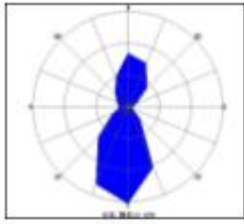
附图 3-1 厂区总平面布置图



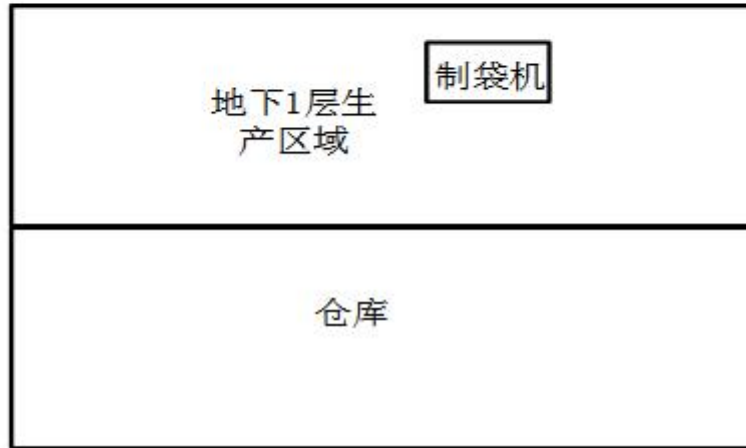
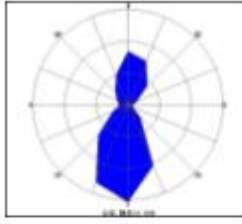
比例尺



附图 3-2 生产车间地上 1 层平面布置图



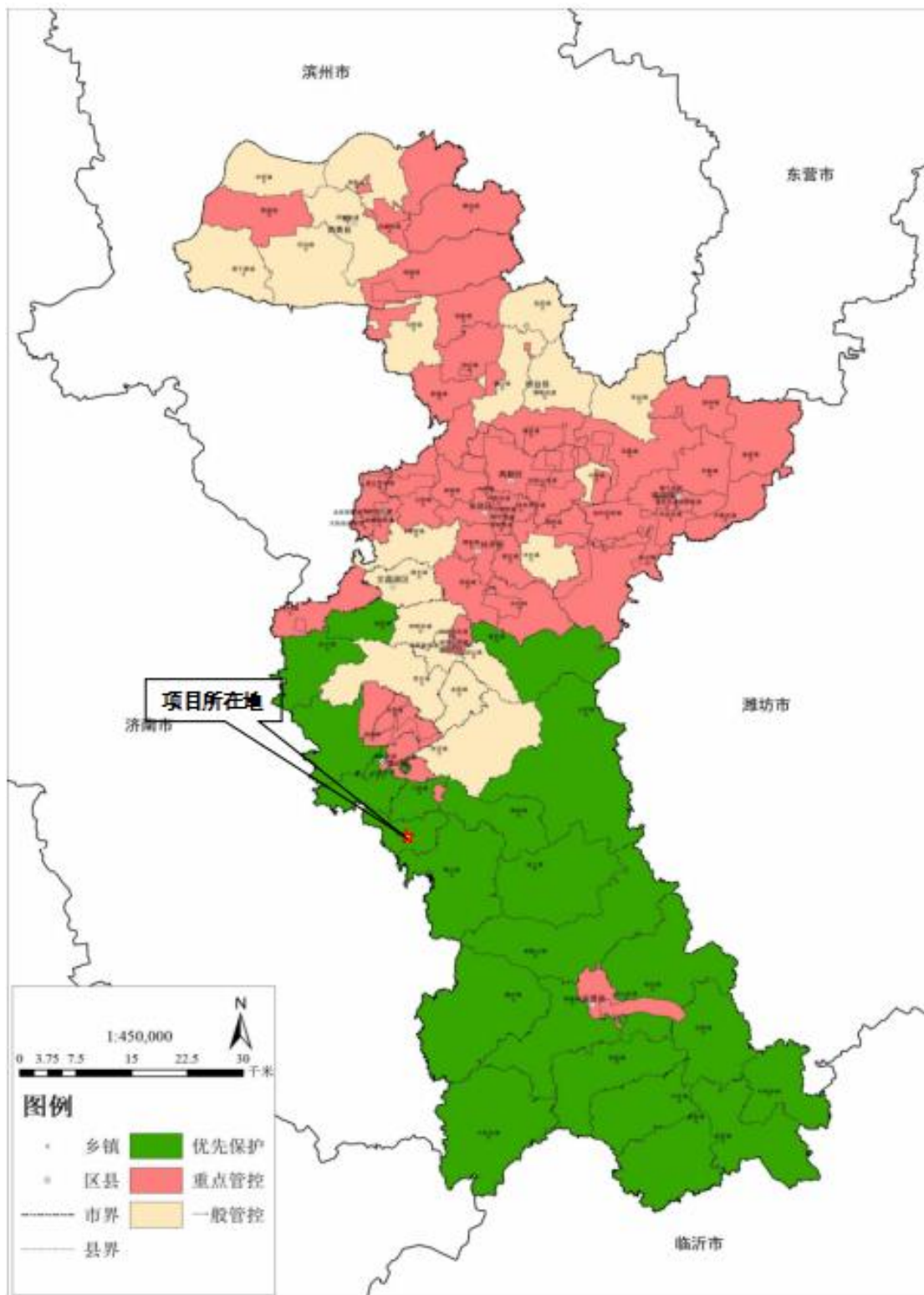
附图 3-3 生产车间地上 2 层平面布置图



比例尺



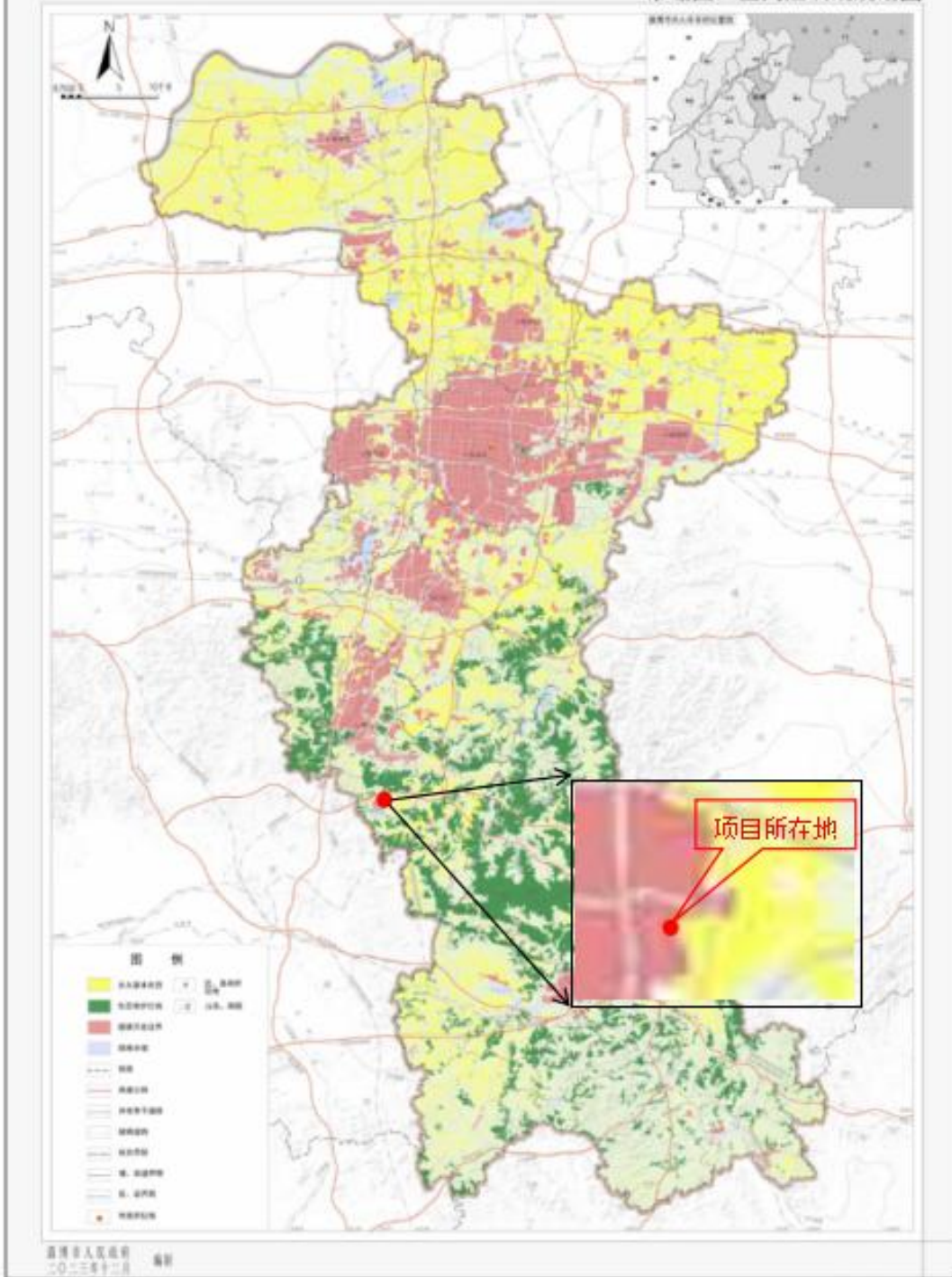
附图 3-4 生产车间地下 1 层平面布置图



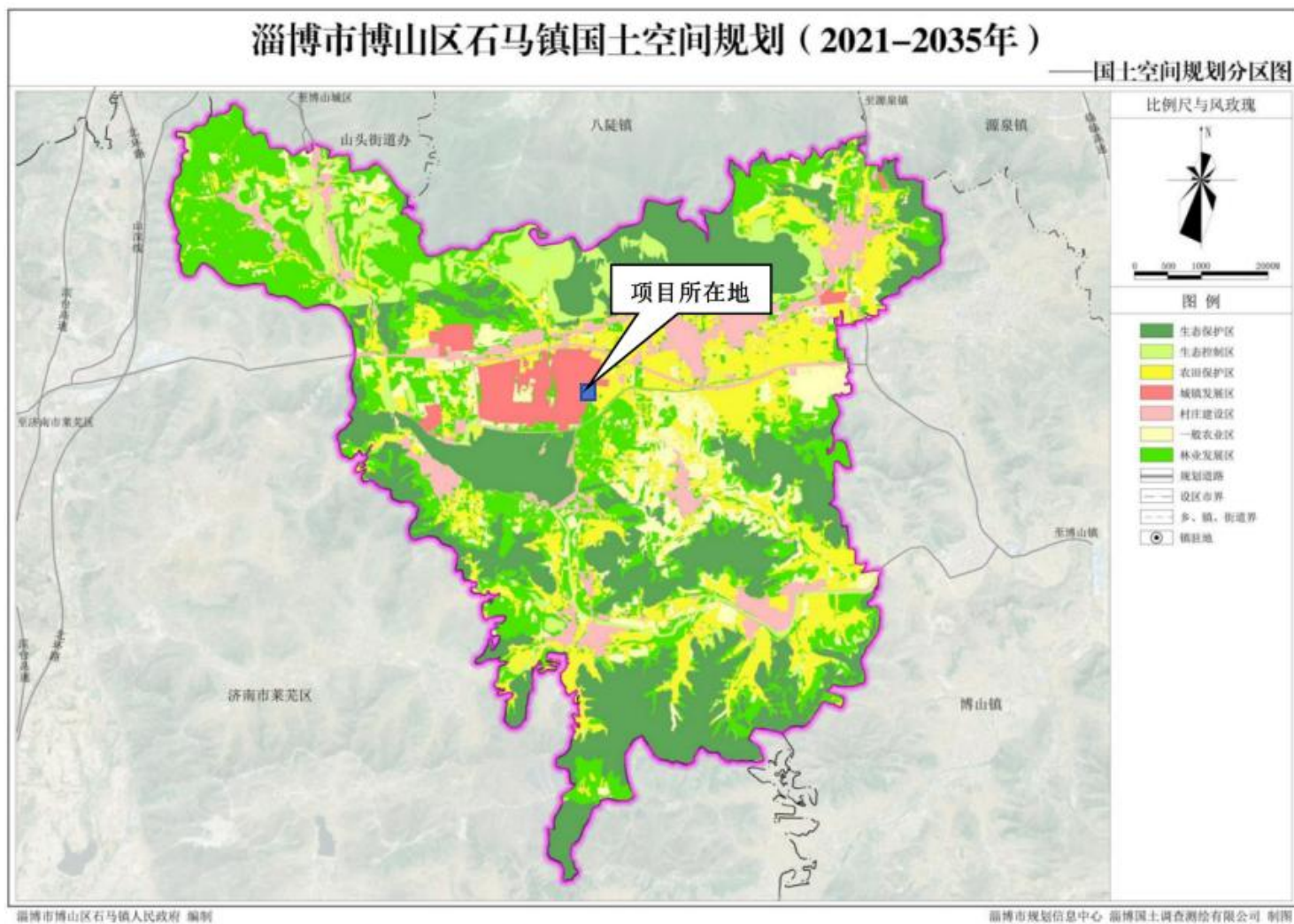
附图 4 淄博市环境管控单元图（动态更新版）

# 淄博市国土空间总体规划（2021-2035年）

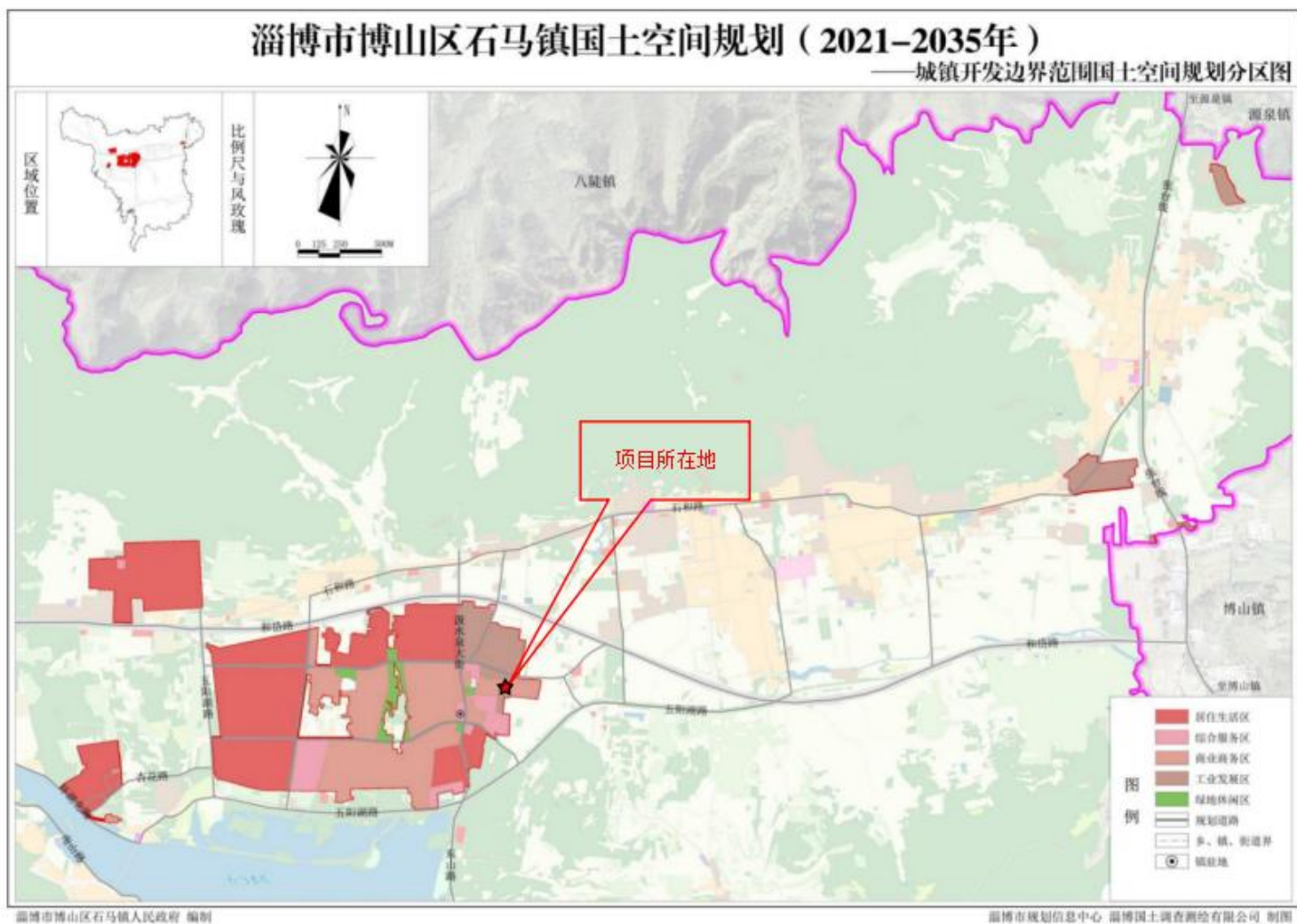
## 市域国土空间控制线规划图



附图5 淄博市国土空间总体规划图(2021-2035年)



附图 6 淄博市博山区石马镇国土空间规划（2021-2035 年）-国土空间规划分区图



附图 7 淄博市博山区石马镇国土空间规划（2021-2035 年）-城镇开发边界范围国土空间规划分区图