

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：淄博歆烨工艺有限公司年产真空镀膜刻花喷
涂烤花 800 万只玻璃器皿项目

建设单位（盖章）：淄博歆烨工艺有限公司

编制日期：2025 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1763622262000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	766g4e		
建设项目名称	淄博欣辉工艺有限公司年产真空镀膜刻花喷涂烤花800万只玻璃器皿项目		
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)	淄博欣辉工艺有限公司		
统一社会信用代码	91370304MACTNNRK95		
法定代表人 (签章)	赵东升		
主要负责人 (签字)	赵东升	赵东升	升赵印东
直接负责的主管人员 (签字)	赵东升	赵东升	
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	山东腾辉生态环境有限公司		
统一社会信用代码	91370303MA3DG19Q42		
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
董欣	03520250637000000106	BH015531	董欣
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
董欣	审核	BH015531	董欣
吕小龙	全部章节	BH078856	吕小龙



统一社会信用代码
91370303MA3DG19Q42

营业执照



扫描市场主体身份码
了解更多登记、备
案、许可、监管信
息，体验更多应用服
务。

名称	山东腾辉生态环境有限公司	注册资本	叁佰万元整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2017年04月11日
法定代表人	王博	住所	山东省淄博市高新区柳泉路107号国贸大厦17层1908号

经营范围：一般项目：环保咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护监测；节能管理服务；水利相关咨询服务；劳务服务（不含劳务派遣）；社会稳定风险评估；在线能源监测技术研发；生态资源监测。（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）许可项目：安全评价业务；检验检测服务；室内环境检测；建设工程勘察。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

重要提醒：

请于每年1月1日至6月30日前登陆“国家企业信用信息公示系统（山东）”（<http://sd.gsxt.gov.cn>）报送并公示上一年度年报。逾期未报，将处以1万元以下的罚款，企业（个体）将被列入（标记）经营异常名录（异常状态），并实施信用联合惩戒。咨询电话：3589903

登记机关



2025年03月06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: 董欣

证件号码: _____

性别: 女

出生年月: 1986年01月

批准日期: 2025年06月15日

管理号: 03520250637000000106



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

仅限于淄博歌焊工艺有限公司年产真空镀膜刻花喷涂烤花
800万只玻璃器皿项目使用



编号: 37039B01251111BTW48873

社保缴费证明

兹证明 山东腾辉生态环境有限公司 单位职工 董欣 同志,
身份证号
自2009年07月至2025年10月正常缴纳养老保险费 11年2个月;
自2018年08月至2025年10月正常缴纳失业保险费 7年3个月;
自2018年08月至2025年10月正常缴纳工伤保险费 7年3个月;

特此证明。

社会保险经办人

社会保险经办机构

验真码: ZBRS39c9901bcc25913f

2025年11月11日

说明: 1、个人开具本人社保缴费证明(养老保险、失业保险、工伤保险)需本人身份证原件,委托代办的需提供委托书、委托人和代办人身份证原件及复印件。2、本证明一式两份,社保经办机构留存一份。

编号: 37039B01251108ZBM62423

社保缴费证明

兹证明 山东腾辉生态环境有限公司 单位职工 吕小龙 同志,
身份证号
自2022年04月至2025年10月正常缴纳养老保险费 1年9个月;
自2022年04月至2025年10月正常缴纳失业保险费 1年9个月;
自2022年04月至2025年10月正常缴纳工伤保险费 1年9个月;

特此证明。

社会保险经办人

社会保险经办机构

验真码: ZBRS39c990109ed788ef

2025年11月08日

说明: 1、个人开具本人社保缴费证明(养老保险、失业保险、工伤保险)需本人身份证原件,委托代办的需提供委托书、委托人和代办人身份证原件及复印件。2、本证明一式两份,社保经办机构留存一份。

仅限于淄博歌烨工艺有限公司年产真空镀膜刻花喷涂烤花
20万只玻璃器皿项目使用

一、建设项目基本情况

建设项目名称	淄博歆焯工艺有限公司年产真空镀膜刻花喷涂烤花 800 万只玻璃器皿项目			
项目代码	2510-370304-89-01-420222			
建设单位联系人	赵东升	联系方式		
建设地点	山东省淄博市博山区白塔镇饮马村南路 99 号院内			
地理坐标	(117 度 53 分 21.032 秒, 36 度 33 分 13.655 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-57 玻璃制品制造 305-玻璃制品制造	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	40	
环保投资占比（%）	4.0	施工工期	12 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	2500	
专项评价设置情况	表1-1 项目专项评价设置情况一览表			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	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、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	本项目排放废气中不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气	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	本项目无工业废水直排情况	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	本项目不属于河道取水的污染类建设项目	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目	否
由上表可知，本项目无需设置专项评价。				

规划情况	规划名称：《博山区汽车智造产业园区发展规划》 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：《博山区汽车智造产业园区发展规划(2023-2035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：《关于博山区汽车智造产业园区发展规划(2023-2035年)环境影响报告书的审核意见》，2024年6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>博山区汽车智造产业园区，西至孝妇河及白塔镇新材料（医药化工）园区边界，南至环北路，东至万福路北延，北至淄川博山边界，本项目位于山东省淄博市博山区白塔镇饮马村南路99号院内，属于博山区汽车智造产业园区范围内。根据《博山区汽车智造产业园区发展规划(2023-2035年)》要求，项目用地属于工业用地，符合《博山区汽车智造产业园区发展规划(2023-2035年)》要求。</p> <p>2、规划环境影响评价符合性分析</p> <p style="text-align: center;">表1-2 项目与规划及规划环境影响评价符合性分析一览表</p> <table border="1" data-bbox="422 1205 1431 2040"> <thead> <tr> <th data-bbox="422 1205 512 1245">名称</th> <th data-bbox="512 1205 1114 1245">主要要求</th> <th data-bbox="1114 1205 1321 1245">项目情况</th> <th data-bbox="1321 1205 1431 1245">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="422 1245 512 1825">《关于博山区汽车智造产业园区发展规划(2023-2035年)环境影响报告书的审核意见》</td> <td data-bbox="512 1245 1114 1825"> 一、2014年5月6日博山区白塔镇党政办公室下发《博山区白塔镇党政办公室关于公布镇域三大产业园的通知》，成立汽车部件聚集区产业园，四至范围：西至张博路以东，东至淄川博山边界，北至淄川博山边界以南，南至环北路，面积约16376亩。2021年6月7日，淄博市博山区人民政府下发《博山区人民政府关于同意设立博山区汽车智造产业园区的批复》(博政字[2021]34号)，成立博山区汽车智造产业园区。2021年6月7日，白塔镇人民政府组织编制了《博山区汽车智造产业园区发展规化(2023-2035年)》。博山区汽车智造产业园原为汽车部件聚集区产业园，在原汽车部件聚集区产业园基础上划定，四至范围：西至孝妇河及白塔镇新材料(医药化工)园区边界，南至环北路，东至万福路北延，北至淄川博山边界，面积约9867亩(657.80公顷)。 </td> <td data-bbox="1114 1245 1321 1825"> 本项目属于博山区汽车智造产业园区。符合园区规划。 </td> <td data-bbox="1321 1245 1431 1825">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="422 1825 512 2040"></td> <td data-bbox="512 1825 1114 2040"> 三、《规划》的环境合理性、可行性的总体评价 《规划》城镇开发边界内用地符合《淄博市国土空间总体规划(2021-2035年)》，城镇开发边界外用地衔接了《淄博市博山区白塔镇小店村村庄规划(2023-2035年)》《淄博市博山区白塔镇北峪村村庄规划(2023-2035年)》(报批版)、《淄博市博 </td> <td data-bbox="1114 1825 1321 2040"> 本项目位于博山区汽车智造产业园区，项目生产过程严格按照规范限值排污，新增主要污染物排 </td> <td data-bbox="1321 1825 1431 2040">符合</td> </tr> </tbody> </table>			名称	主要要求	项目情况	符合性	《关于博山区汽车智造产业园区发展规划(2023-2035年)环境影响报告书的审核意见》	一、2014年5月6日博山区白塔镇党政办公室下发《博山区白塔镇党政办公室关于公布镇域三大产业园的通知》，成立汽车部件聚集区产业园，四至范围：西至张博路以东，东至淄川博山边界，北至淄川博山边界以南，南至环北路，面积约16376亩。2021年6月7日，淄博市博山区人民政府下发《博山区人民政府关于同意设立博山区汽车智造产业园区的批复》(博政字[2021]34号)，成立博山区汽车智造产业园区。2021年6月7日，白塔镇人民政府组织编制了《博山区汽车智造产业园区发展规化(2023-2035年)》。博山区汽车智造产业园原为汽车部件聚集区产业园，在原汽车部件聚集区产业园基础上划定，四至范围：西至孝妇河及白塔镇新材料(医药化工)园区边界，南至环北路，东至万福路北延，北至淄川博山边界，面积约9867亩(657.80公顷)。	本项目属于博山区汽车智造产业园区。符合园区规划。	符合		三、《规划》的环境合理性、可行性的总体评价 《规划》城镇开发边界内用地符合《淄博市国土空间总体规划(2021-2035年)》，城镇开发边界外用地衔接了《淄博市博山区白塔镇小店村村庄规划(2023-2035年)》《淄博市博山区白塔镇北峪村村庄规划(2023-2035年)》(报批版)、《淄博市博	本项目位于博山区汽车智造产业园区，项目生产过程严格按照规范限值排污，新增主要污染物排	符合
名称	主要要求	项目情况	符合性												
《关于博山区汽车智造产业园区发展规划(2023-2035年)环境影响报告书的审核意见》	一、2014年5月6日博山区白塔镇党政办公室下发《博山区白塔镇党政办公室关于公布镇域三大产业园的通知》，成立汽车部件聚集区产业园，四至范围：西至张博路以东，东至淄川博山边界，北至淄川博山边界以南，南至环北路，面积约16376亩。2021年6月7日，淄博市博山区人民政府下发《博山区人民政府关于同意设立博山区汽车智造产业园区的批复》(博政字[2021]34号)，成立博山区汽车智造产业园区。2021年6月7日，白塔镇人民政府组织编制了《博山区汽车智造产业园区发展规化(2023-2035年)》。博山区汽车智造产业园原为汽车部件聚集区产业园，在原汽车部件聚集区产业园基础上划定，四至范围：西至孝妇河及白塔镇新材料(医药化工)园区边界，南至环北路，东至万福路北延，北至淄川博山边界，面积约9867亩(657.80公顷)。	本项目属于博山区汽车智造产业园区。符合园区规划。	符合												
	三、《规划》的环境合理性、可行性的总体评价 《规划》城镇开发边界内用地符合《淄博市国土空间总体规划(2021-2035年)》，城镇开发边界外用地衔接了《淄博市博山区白塔镇小店村村庄规划(2023-2035年)》《淄博市博山区白塔镇北峪村村庄规划(2023-2035年)》(报批版)、《淄博市博	本项目位于博山区汽车智造产业园区，项目生产过程严格按照规范限值排污，新增主要污染物排	符合												

	<p>山区白塔镇万山片区村庄规划(2023-2035年)》(报批版)。规划用地范围部分超出国土空间规划的城镇开发边界,且分布有永久基本农田、文物保护单位,均对其进行了空间管制。制定的规划目标衔接了淄博市“三线一单”生态环境分区管控要求及淄博市“十四五”生态环境保护规划。目前《规划》所在区域PM2.5、O₃等污染物存在超标问题,区域环境质量持续改善存在一定压力,因此应根据报告书和审查意见进一步优化规划方案,强化各项生态环境保护对策与措施的落实,有效预防或减缓《规划》实施可能带来的不良环境影响。在依据报告书和审查意见进一步优化调整规划方案、严格落实各项生态环境保护对策措施、有效预防或减缓规划实施可能产生的不良影响后,从生态环境保护角度分析,规划总体可行。</p>	<p>放量按要求申请总量控制指标。</p>	
	<p>四、对《规划》优化调整和实施过程中的意见</p> <p>(一)严格执行法定规划及文物保护规定,加强园区空间管控,依法依规开发建设。严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求,按照准入清单筛选入区项目,合理布局新入区项目。</p> <p>(二)推动减污降碳协同共治,引导企业不断改进高耗能工艺,持续降低碳排放强度。落实碳达峰碳中和、“两高”项目管理等相关政策要求,切实推动园区生态环境高水平保护和经济高质量发展。</p> <p>(三)配合相关部门优化完善区域给排水规划、供热规划,加快园区污水管网建设、热力管网以及与污水厂、热源厂的对接工作。认真落实《山东省深入打好碧水保卫战行动计划(2021-2025年)》。</p> <p>(四)积极提升园区循环化水平,大力推进区内企业依法开展强制性清洁生产审核,鼓励园区开展整体清洁生产审核,全面提升园区清洁生产水平。</p> <p>(五)结合环境质量改善目标、污染防治方案、减排任务等,制定园区污染物减排方案并认真落实。对涉及新增污染物排放的入区项目,依法依规落实污染物替代要求。大力推进PM2.5、PM10等污染防治,推动大气环境质量持续改善。大力推进企业VOCs治理,严格执行行业标准或无组织排放标准控制要求。建立完善全过程控制体系,实现全流程、全环节达标排放。</p> <p>(六)落实固体废物环境管理制度,强化企业一般固体废物和危险废物的贮存、转移、利用及处置等环节的管理,积极推进无废园区建设。</p> <p>(七)加强园区环境风险防控体系建设并完善突发环境事件应急预案,定期开展突发环境事件风险评估,强化企业一园区一博山区人民政府环境管理联动,定期组织应急演练,加强园区及相关企业应急物资储备、应急救援队伍及监测能力建设。</p>	<p>1、本项目符合三线一单管控要求。</p> <p>2、本项目不属于“两高”项目。</p> <p>3、本项目无废水排放。</p> <p>4、本项目不属于高污染企业。</p> <p>5、本项目制定了严格的排污制度,VOCs严格执行标准排放。</p> <p>6、本项目严格落实固体废物环境管理制度。</p> <p>7、项目建成后应制定应急预案并定期开展演练。</p> <p>8、不涉及。</p> <p>9、不涉及。</p> <p>10、不涉及。</p>	<p>符合</p>

	<p>(八)加强园区环境管理能力建设、提高精细化环境管理水平。强化日常环境监管,发现违法违规问题,及时依法依规处理处置。</p> <p>(九)落实《报告书》提出的跟踪监测计划,编制年度监测报告并向社会公开,供入区项目共享使用。</p> <p>(十)规划》在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面进行重大调整或者修订的,应当重新开展环境影响评价。在《规划》实施5年后,应开展环境影响跟踪评价。</p>		
	<p>五、规划环评与项目环评联动建议</p> <p>(一)园区下阶段引进项目开展环评时,应将本规划环评结论及审查意见的符合性作为项目环评文件审批的重要依据。</p> <p>(二)入区项目环评可将有效期内的监测数据作为环境质量现状数据直接引用。</p> <p>(三)在符合园区准入条件和规划用地等相关要求的前提下,开展项目环评时,与有关规划的环境协调性分析、区域环境现状调查与评价、选址合理性论证等内容可以适当简化。</p>	<p>1、本项目将规划环评结论及审查意见的符合性作为项目环评文件审批的重要依据</p> <p>2、不涉及。</p> <p>3、符合园区准入条件和规划用地。</p>	符合

3、博山区汽车智造产业园区准入条件符合性分析。

表 1-3 博山区汽车智造产业园区入区工业项目类型控制建议表

控制级别	行业类别		具体要求	
	国民经济行业分类			
禁止进入	C25 石油、煤炭及其他燃料加工业		禁止进入(山东省化工投资项目管理规定中可不进入化工园区、专业化工园区或重点监控点的项目除外)	
	C26 化学原料和化学制品制造业		禁止进入(山东省化工投资项目管理规定中可不进入化工园区、专业化工园区或重点监控点的项目除外)	
	C27 医药制造业		禁止进入	
	C29 橡胶和塑料制品业	291 橡胶制造业	2911 轮胎制造: 禁止进入	
	C30 非金属矿物制品业	301 水泥、石灰和石膏制造		禁止进入
		302 石膏、水泥制品及		禁止进入
		303 砖瓦、石材等建筑材料制造		禁止进入
		304 玻璃制造		3041 平板玻璃制造: 禁止进入
		307 陶瓷制品制造		3071 建筑陶瓷制品制造: 禁止进入 3072 卫生陶瓷制品制造: 禁止进入
	309 石墨及其他非金属矿物制品制造		禁止进入	

		C31 黑色金属冶炼及压延加工业	311 炼铁	禁止进入	
			312 炼钢	禁止进入	
			314 铁合金冶炼	禁止进入	
		C32 有色金属冶炼和压延加工业	321 常用有色金属冶炼	禁止进入	
			322 贵金属冶炼	禁止进入	
			323 稀有稀土金属冶炼	禁止进入	
		C38 电气机械和器材制造业	384 电池制造	3842 镍氢电池制造：禁止进入：	
	3843 铅蓄电池制造：禁止进入				
	3844 锌锰电池制造：禁止进入				
	禁止进入：1、不符合《产业结构调整指导目录》的建设项目；2、不符合淄博市“三线一单”要求的建设项目；				
	限制进入	C30 非金属矿物制品业	307 陶瓷制品制造	限制进入，允许手续完善的该行业现有企业新、改(扩)建和技术改造	
		C33 金属制品业	339 铸造及其他金属制品制造	3391 黑色金属铸造(禁止园内现有铸造企业新增铸造产能，可实施工艺技术、环境污染及安全隐患整治等技改工程；严控“两高”项目入园，白塔镇范围内已有环保手续的铸造项目在保持不新增铸造产能、满足相关规范要求的基础上可实施搬迁入园)	
				3392 有色金属铸造(禁止园内现有铸造企业新增铸造产能，可实施工艺技术、环境污染及安全隐患整治等技改工程；严控“两高”项目入园，白塔镇范围内已有环保手续的铸造项目在保持不新增铸造产能、满足相关规范要求的基础上可实施搬迁入园)	
	限制进入：1、不符合现行政策要求的新建、改扩建项目(含“两高”项目，“两高”项目范围及准入要求以最新要求为准)。				
	允许进入	C36 汽车制造业		优先进入	
C29 橡胶和塑料制品业		292 塑料制品业	准许进入		
C30 非金属矿物制品业		304 玻璃制造	3042 特种玻璃制造：准许进入		
			3049 其他玻璃制造：准许进入		
		305 玻璃制品制造	准许进入		
		306 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造	准许进入		
308 耐火材料制品制造	准许进入				

其他符合性分析	C31 黑色金属冶炼及压延加工业	313 钢压延加工	准许进入
	C32 有色金属冶炼和压延加工业	325 有色金属压延加工	准许进入
	C33 金属制品业		准许进入
	C34 通用设备制造业		准许进入
	C35 专用设备制造业		准许进入
	C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业		准许进入
	C38 电气机械和器材制造业		准许进入
	C39 计算机、通信和其他电子设备制造业		准许进入
	C40 仪器仪表制造业		准许进入
	C42 废弃资源综合利用业		准许进入
	C43 金属制品、机械和设备修理业		准许进入
	C59 装卸搬运和仓储业		准许进入
	D46 电力、热力、燃气及水生产和供应业	462 污水处理及其再生利用	准许进入
	准许进入：1、新能源汽车、汽车零部件行业及其配套行业。		
注：（1）控制进入行业必须符合国家产业政策和其他政策要求，不属于落后淘汰的项目或生产工艺，污染物达标排放，同时产业园应严格控制其行业规模； （2）禁止智能制造、机械加工表面处理含电镀、镀层的项目等涉及重金属排放的项目进入产业园（建设项目中涉及电镀工序并保证重金属零排放的项目除外）； （3）产业园主导及配套行业以外的项目禁止准入（经论证低风险、低污染、无污染或轻污染行业除外）。			
本项目属于园区允许进入类项目。			
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析		
	<p>本项目不属于国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”，为允许建设项目。该项目所用设备、生产工艺不属于淄博市《全市重点淘汰的落后工艺技术、装备及产品目录》中落后的工艺技术、装备及产品项目。因此，本项目的建设符合国家和地方产业政策。</p> <p>本项目已于山东省投资项目在线审批监管平台登记备案，备案文号为 2510-370304-89-01-420222。</p>		
其他符合性分析	2、用地符合性分析		
	<p>本项目建设地点位于山东省淄博市博山区白塔镇饮马村南路 99 号院内，本项目位于博山区汽车智造产业园区内，用地类型规划为工业用地，本项目租赁现有厂房，进行</p>		

生产。

根据《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录(2024年本)》(自然资发〔2024〕273号),本项目用地不属于限制用地和禁止用地范围,不处于饮用水水源保护区及自然保护区、风景名胜区等环境敏感地区。项目的建设符合用地规划要求。

3、与淄博市国土空间总体规划符合性分析

根据《淄博市国土空间总体规划(2021-2035年)一市域国土空间控制线规划图》可知,本项目位于城镇开发边界内、不涉及永久基本农田、不占用生态保护红线(详见附件5)。根据《淄博市国土空间总体规划(2021-2035年)一中心城区土地使用规划图》及土地证可知,厂区土地利用类型为工业用地。本项目利用现有厂房进行生产。

因此,本项目符合淄博市国土空间总体规划要求。

4、项目与淄博市“三线一单”生态环境分区管控符合性分析

本次环评对照《淄博市人民政府关于印发淄博市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(淄政字〔2021〕49号)及《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》的通知(淄博市生态环境委员会办公室,2024年4月18日),本项目所在环境管控单元名称为博山经济开发区汽车部件产业园,环境管控单元编码为ZH37030420003,管控单元分类为重点管控单元,生态环境准入清单见下表。

表 1-4 建设项目与淄博市“三线一单”生态环境分区管控符合性分析

淄政字〔2021〕49号文件要求	本项目情况	是否符合
生态保护红线及一般生态空间		
全市生态保护红线充分衔接最新成果数据,主要生态系统服务功能为防风固沙、水土保持及水源涵养。一般生态空间涵盖水产种质资源保护区、城市集中式饮用水水源保护区等各类受保护区域,以及生态公益林等其他需保护区。	根据市域国土空间控制线规划图,本项目不位于生态红线范围内,也不占用永久基本农田。	符合
环境质量底线		
全市水环境质量持续改善,国控、省控、市控断面优良水质比例稳步提升,全面消除劣V类水质控制断面,国控断面优良水质比例不低于50%,省控及以上断面优良水质比例不低于30%;县级及以上城市集中式饮用水水源水质全部达到或优于III类;建成区黑臭水体全面消除,镇村黑臭水体数量持续减少。大气环境质量持续改善,全市PM _{2.5} 浓度不高于48μg/m ³ ,空气质量优良天数比率不低于70%,臭氧污染得到有效遏制,重度及以上污染天数比率在2020年的基础上持续下降。土壤环境质量稳定改善,农用地、建设用地土壤环境风险防控能力逐步提升。全市受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率分别不低于95%。环境质量改善目	通过对该区域环境质量现状分析可知,项目所在区域地表水环境、声环境质量能够满足相应标准要求,环境空气中PM _{2.5} 、O ₃ 超出《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准,属于不达标区域。本项目废气、废水、噪声及固废在采取相应治理措施后,能够做到污染物达标排放并得到有效处置,污染物排放浓度小于标准限值要求。	符合

<p>标动态衔接“十四五”生态环境质量考核指标，以“十四五”生态环境质量考核指标为准。</p>			
<p>资源利用上线</p>			
<p>强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源利用、土地资源利用、能源消耗等达到省下达的总量和强度控制目标。优化调整能源结构，实施煤炭消费减量替代和能源消费总量控制，能源消费总量完成省下达任务，煤炭消费量实现负增长，进一步降低万元国内生产总值能耗，严格落实高污染燃料禁燃区管控要求，加快清洁能源、新能源和可再生能源推广利用。建立最严格的水资源管理制度，强化水资源刚性约束。推进各领域节约用水，农田灌溉水有效利用系数、再生水规模逐年提高，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量等用水效率指标在2020年基础上持续下降，确保完成用水总量控制指标；优化建设用地结构和布局，严控总量、盘活存量，控制国土空间开发强度。确保耕地保有量，从严管控非农建设占用永久基本农田，守住永久基本农田控制线。全力做好河湖岸线保护，优先实施防洪护岸、河道治理等公共安全及公众利益的建设项目，依法依规开展桥梁、码头、取水工程等项目建设。</p>	<p>本项目生产过程中主要消耗电力、新鲜水，均来自区域管网，用量相对较少，项目利用现有厂房，不占用新的土地资源，项目能够对所有原料进行充分利用，项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，不会超过划定的资源利用上线。</p>	<p>符合</p>	
<p>博山经济开发区汽车部件产业园生态环境准入清单，环境管控单元编码为ZH37030420003</p>			
<p>空间布局约束</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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。 2.强化规划、规划环评引领指导作用，科学规划建设工业园区，优化工业布局，引导符合园区产业定位的工业企业入驻，实现集中供热、供水、供气，实施水资源分类循环利用和水污染集中治理；原则上禁止准入园区规划及规划环评中不允许进入的生产工艺或工业项目。 3 大气高排放区内禁止建设商业住宅、医院、学校、养老机构等敏感机构。 4.原则上不再批准新（扩）建综合性危险废物集中处置项目(集团内部自建配套的危险废物处理设施除外)，不再批准新（扩）建危险废物填埋项目；原则上不再批准新（扩）建废矿物油、废活性炭、废催化剂、有机溶剂、焦油类危险废物利用项目。新建危险废物综合利用项目，应立足于淄博市危险废物利用处置缺口，不再批准新（扩）建以外省、市危险废物为主要原料的利用项目。 5.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”。 6.严格控制燃煤项目，所有改建耗煤项目（包括以原煤或焦炭等煤制品为原料或燃料，进行生产加工或燃烧的建设项目）、新增燃煤项目一律实施倍量煤炭减量执行替代，并且排污强度、能效和碳排放水平达到国内先进水平。 7.园区现有工业项目按照《山东省新一轮“四减四 	<ol style="list-style-type: none"> 1、本项目属于允许建设项目； 2、本项目位于正式设立的园区内，不属于博山区汽车智造产业园区禁止、限制进入行业； 3、不涉及； 4、不涉及； 5、本项目不属于“两高”项目； 6、不涉及； 7、本项目不属于落后产能。 	<p>符合</p>

	增”三年行动方案（2021—2023年）》加快新旧动能转换。		
污染物排放管控	<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理设施、城镇污水处理厂外不得新建入河排污口。</p> <p>5.工业园区污水集中处理设施应当具备相应的处理能力并正常运行，保证工业园区的外排废水稳定达标，不能稳定达标的，工业园区不得建设新增水污染物排放的项目（污水集中处理设施除外）。</p> <p>6.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>1、本项目不属于“两高”项目；</p> <p>2、本项目按要求申请总量控制指标；</p> <p>3、本项目无废水外排；</p> <p>4、本项目无废水外排；</p> <p>5、不涉及；</p> <p>6、本项目按照要求执行，持证排污。</p>	符合
环境风险防控	<p>1.紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地，禁止新建环境风险潜势等级高的建设项目；现有项目严格落实环评及批复环境风险防控要求。</p> <p>2.重点企业应采取防腐防渗等有效措施，建立完善三级防护体系，防止因渗漏污染土壤、地下水以及因事故废水直排污染地表水。</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、经营许可证（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.落实园区规划环评跟踪监测计划，定期开展检测并公开。</p> <p>6.强化管理，防范环境突发事件。</p>	<p>1、不涉及；</p> <p>2、不涉及；</p> <p>3、项目建成后应制定应急预案并定期开展演练；</p> <p>4、建立危险废物管理制度，委托有资质单位处理处置；</p> <p>5、不涉及；</p> <p>6、项目建成后应制定应急预案，落实风险防范措施。</p>	符合
资源开发效率要求	<p>1.高污染燃料禁燃区内执行淄博市高污染燃料禁燃区划定文件的管控要求。</p> <p>2.严格执行《产业园区水的分类使用及循环利用原则和要求》（GB/T36575-2018）。</p> <p>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。</p> <p>4.定期开展清洁生产审核，推动现有各类产业园区和重点企业生态化、循环化改造。</p> <p>5.鼓励现有的危险废物集中收集单位与市内综合处置单位以联合经营等方式，作为综合处置单位的收集网点。</p>	<p>1、本项目不位于博山区高污染燃料禁燃区内；</p> <p>2、本项目用水量少；</p> <p>3、本项目使用清洁能源；</p> <p>4、按要求开展清洁生产审核；</p> <p>5、不涉及；</p> <p>6、不涉及。</p>	符合

6.鼓励对现有自建危险废物利用处置设施进行提升改造。

综上，本项目建设符合淄博市“三线一单”生态环境分区管控要求。

5、与水源地位置关系分析

根据《关于印发淄博市饮用水水源保护区划定方案的通知》（淄环发[2019]46号）及《山东省人民政府关于撤销淄博市永流饮用水水源保护区的批复》（鲁政字[2024]181号），目前淄博市主要集中式饮用水水源地17处，其中地表水3处，其余为地下水型水源地。

项目位于山东省淄博市博山区白塔镇饮马村南路99号院内，附近无饮用水源地。

6、环保政策符合性分析

(1) 与《山东省环境保护条例》符合性分析

表 1-5 项目与《山东省环境保护条例》符合性分析一览表

分类	文件要求	符合性分析
防治污染和其他公害	县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引导工业企业入驻工业园区；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者工业集聚区。	本项目位于博山区汽车智造产业园区内。符合。
	排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、颗粒物、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。	本项目污染物排放均能满足要求。符合。
	重点排污单位应当按照规定安装污染物排放自动监测设备，并保障其正常运行，不得擅自拆除、停用、改变或者损毁。自动监测设备应当与生态环境主管部门的监控设备联网。重点排污单位由设区的市生态环境主管部门确定，并向社会公布。	本项目企业不属于重点排污单位。符合。
	各级人民政府及其有关部门应当加强重金属污染防治，确定重点防控的重金属污染地区、行业和企业，加强对涉铅、镉、汞、铬和类金属砷等加工企业的环境监管，推进涉重金属企业的技术改造和集中治理，实现重金属深度处理和循环利用，减少污染排放。 禁止在重点防控区域内新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目。	本项目不涉及重金属产生及排放。符合。

综上所述，本项目符合《山东省环境保护条例》要求。

(2) 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）符合性分析

表 1-6 与（鲁环字[2021]58号）符合性分析一览表

文件要求	符合性分析
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，	本项目符合国家产业政策要求，

<p>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。各级立项部门在为企业办理手续时，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。</p>	<p>所用工艺及设备均不属于国家公布的淘汰工艺和落后设备。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》中“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”，属于允许建设项目。符合文件要求。</p>
<p>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“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。</p>	<p>本项目符合国土空间规划，位于博山区汽车智造产业园区内，租赁现有厂房。符合。</p>
<p>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。</p>	<p>本项目位于博山区汽车智造产业园区内，符合。</p>
<p>建立部门联动协调机制。各级发展改革、工业和信息化、自然资源、生态环境等部门要按照职责分工，建立长效工作机制，密切配合，强化对项目产业政策、固定资产投资、能耗、用地标准、环境等的论证，对不符合要求的，一律不得办理立项、规划、土地、环评等手续。</p>	<p>本项目已取得山东省建设项目备案证明，项目代码为：2510-370304-89-01-420222，符合文件要求。</p>

(3) 与《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》（鲁政字〔2024〕102号）符合性分析

表 1-7 与《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》（鲁政字〔2024〕102号）符合性分析

序号	文件要求	项目情况	符合性
1	<p>（一）严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新、改、扩建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、规划水土保持审查、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。严格落实国家粗钢产量调控目标。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢，到 2025 年，电炉钢占比达到 7%左右。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。（二）优化调整重点行业结构。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导钢铁、水泥、焦化、电解铝等产业有序调整优化。到 2025 年，2500 吨/日水泥熟料生产线全部整合退出。2024 年年底前，济宁、滨州、菏泽 3 市完成焦化退出装置关停；2025 年 6 月底前，济南、枣庄、潍坊、泰安、日照、德州 6 市完成焦化退出装置关停，全省焦化装置产能压减至 3300 万吨左右。（三）开展传统产业集群升级改造。中小型传统制造企业集中的市要制定涉</p>	<p>1、本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，项目符合国家及地方产业政策要求，不涉及钢铁焦化工序。 2、本项目不属于钢铁、水泥、焦化、电解铝等产业，不属于焦化项目。 3、本项目位于博山汽车智造产业园区。 4、本项目均</p>	符合

	<p>气产业集群发展规划,严格项目审批,严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案,依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。各市要结合产业集群特点,因地制宜建设集中供热中心、集中喷涂中心、有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中再生中心。(四)优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目,提高低(无) VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程,加大工业涂装、包装印刷和电子行业低(无) VOCs 含量原辅材料替代力度。指导企业积极申报 VOCs 末端治理豁免。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。</p>	<p>采用低 VOCs 原料,废气经收集后通过“二级活性炭吸附”处理后达标排放。</p>	
2	<p>(一)加快推进能源低碳转型。推进清洁能源倍增行动,到 2025 年,非化石能源消费比重提高到 14%以上,电能占终端能源消费比重达 30%以上,新能源和可再生能源发电装机达到 1.2 亿千瓦以上。持续推进“外电入鲁”。持续增加天然气生产供应,新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求(二)严格合理控制煤炭消费总量。到 2025 年,全省重点区域煤炭消费量较 2020 年下降 10%左右,重点削减非电力用煤。重点区域新、改、扩建用煤项目,依法实行煤炭等量或减量替代,替代方案不完善的不予审批;不得将使用石油焦、焦炭、兰炭、油母页岩等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。完善煤炭消费减量替代管理办法,煤矸石、原料用煤不纳入煤炭消费总量考核。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。原则上不再新增自备燃煤机组,支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。重点区域不再新增燃料类煤气发生炉,新、改、扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。(三)积极开展燃煤锅炉关停整合。各市要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划。县级以上城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉,重点区域原则上不再新建燃煤锅炉。重点区域基本完成茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施散煤清洁能源替代。对 30 万千瓦及以上热电联产电厂 30 公里供热半径范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组(含自备电厂)进行关停或整合。(四)持续推进清洁取暖。因地制宜成片推进清洁取暖,加大散煤替代力度,重点区域平原地区散煤基本清零,逐步推进山区散煤清洁能源替代。引导规模化养殖场采用清洁能源供暖。依法将整体完成清洁取暖改造的地区划定为高污染燃料禁燃区,并禁止燃烧高污染燃料。对暂未实施清洁取暖的地区,强化商品煤质量监管。</p>	<p>1、本项目能源为水和电,属于清洁能源。 2、本项目不涉及煤炭使用。 3、本项目不涉及燃煤锅炉。 4、本项目不涉及单独取暖。</p>	符合
3	<p>(一)强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。以石油炼制、石油化工、有机化工等行业以及储油库、港口码头为重点,开展 VOCs 液体储罐专项治理。做好石化、化工行业集中的工业园区泄漏检测与修复(LDAR)信息管理平台日常运维监管。(二)深化重点行业深度治理。推动火电、氧化铝等行业深度治理。鼓励各市因地制宜开展环保绩效提级行动,推动企业争创环保绩效 A 级或行业引领性企业。按照国家要求开展低效失效污染治理设施排查,通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。推进整合小型生物质锅炉,积极引导城市建成区内生物质锅炉(含电力)超低排放改造。(三)开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。推动化工、制药、工业</p>	<p>1、本项目均采用低 VOCs 原料,废气经收集后通过“二级活性炭吸附”处理后达标排放。 2、本项目不属于火电、氧化铝行业。 3、本项目不涉及餐饮油烟。</p>	符合

	<p>涂装等行业，以及垃圾、污水集中式污染处理设施等加大密闭收集力度，采取除臭措施，防止恶臭污染。对群众反映强烈的恶臭异味扰民问题加强排查整治。（四）稳步推进大气氨污染防控。到2025年，全省大型规模化养殖场氨排放总量比2020年下降5%。（省生态环境厅、省农业农村厅、省畜牧局牵头）强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。</p>	<p>4、本项目不属于养殖项目。</p>	
--	---	----------------------	--

综上，本项目建设符合《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》（鲁政字〔2024〕102号）要求

（4）与《山东省“两高”项目管理目录（2025年版）》符合性分析

表 1-8 与《山东省“两高”项目管理目录（2025年版）》符合性分析符合性分析

序号	产业分类	产品	核心装置	对应国民经济行业小类
1	炼化	汽油、煤油、柴油、燃料油、石脑油、溶剂油、石油气、沥青及其他相关产品，不含一二次炼油之外的质量升级油品	一次炼油（常减压）、二次炼油（催化裂化、加氢裂化、催化重整、延迟焦化）	原油加工及石油制品制造（2511）
		乙烯、对二甲苯（PX）	乙烯装置、PX装置	有机化学原料制造（2614）
2	焦化	焦炭、半焦（兰炭）	焦炉	炼焦（2521）
3	煤制合成气	煤制气	煤气化炉	煤制合成气生产（2522）
4	煤制液体燃料	煤制油	煤气化炉、合成塔	煤制液体燃料生产（2523）
		煤制甲醇		
		煤制烯烃（乙烯、丙烯）		
		煤制乙二醇		
5	基础化学原料	氯碱（烧碱）	电解槽	无机碱制造（2612）
		纯碱	碳化塔	无机碱制造（2612）
		电石	电石炉	无机盐制造（2613）
		碳化硅	石墨化炉	无机盐制造（2613）
		黄磷	黄磷制取设备	其他基础化学原料制造（2619）
6	化肥	合成氨、尿素	合成氨装置	氮肥制造（2621）
		磷酸一铵、磷酸二铵	氨化装置	磷肥制造（2622）
7	水泥	水泥熟料	水泥窑	水泥制造（3011）
8	石灰	生石灰、消石灰、水硬石灰	石灰窑	石灰和石膏制造（3012）
9	粘土砖瓦	烧结砖、烧结瓦，不包括资源综合利用烧结砖瓦	砖瓦窑	粘土砖瓦及建筑砌块制造（3031）

10	平板玻璃	浮法平板玻璃(不包括基板玻璃)、 压延玻璃(不包括光伏压延玻璃、 微晶玻璃)	玻璃熔炉	平板玻璃制造(3041)
11	玻璃纤维	玻璃纤维	玻璃纤维熔炉	玻璃纤维及制品制造 (3061)
12	陶瓷	建筑陶瓷, 不包括非经高温烧结 的发泡陶瓷板等	辊道和隧道窑	建筑陶瓷制品制(3071)
		卫生陶瓷	隧道窑	卫生陶瓷制品制(3072)
13	耐火材料	耐火材料	耐火材料高温窑炉	耐火陶瓷制品及其他 耐火材料制造(3089)
14	石墨及碳素	碳块、碳电极、碳糊、铝用碳素 (不包括天然石墨及制品)	煅烧炉、焙烧炉、石墨化 炉	石墨及碳素制品制造 (3091)
15	晶体硅	多晶硅、单晶硅	单晶炉、还原炉、精馏塔	其他非金属矿物制品制 造(3099)
16	钢铁	炼钢用生铁、熔融还原铁	高炉、非高炉炼铁装置 (氢还原除外)	炼铁(3110)
		非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、 合金钢粗钢	转炉	炼钢(3120)
17	铸造用生铁	铸造用生铁	高炉	炼铁(3110)
18	铁合金	硅铁、锰硅合金、高碳铬铁、镍 铁及其他铁合金产品	矿热炉、电弧炉、高炉	铁合金冶炼(3140)
19	有色	氧化铝, 不包括以铝酸钠、氢氧 化铝或氧化铝为原料加工形成 的非冶金级氧化铝	煅烧或焙烧炉	铝冶炼(3216)
		电解铝, 不包括再生铝	电解槽	铝冶炼(3216)
		阴极铜、阳极铜、粗铜、电解铜, 不包括再生铜	电解槽	铜冶炼(3211)
		粗铅、电解铅、粗锌、电解锌, 不包括再生有色资源冶炼	电解槽	铅锌冶炼(3212)
		工业硅	矿热炉	硅冶炼(3218)
20	煤电	电力(燃煤发电, 包含煤矸石发电)	抽凝、纯凝机组	火力发电(4411)
		电力和热力(热电联产)	抽凝机组	热电联产(4412)
			背压机组	

本项目不在上述所列行业内, 不属于“两高”项目。

(5) 与《山东省生态环境厅关于印发山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见的通知》(鲁环发[2020]30号)的符合性分析

表 1-9 与《山东省生态环境厅关于印发山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见的通知》(鲁环发[2020]30号)符合性分析

文件要求	项目情况	符合性
------	------	-----

控制思路与要求			
管控要求	<p>（一）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>本项目物料运输严格按照规范运输。</p>	<p>符合</p>
	<p>（二）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尘点采取有效抑尘、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>本项目含 VOCs 物料为水性漆、水性油墨，水性漆和水性油墨密闭储存、转移和输送，使用过程中均配套局部集气装置。</p>	<p>符合</p>
	<p>（三）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。生产过程中的产尘点和 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</p>	<p>本项目按照相关要求合理设计安装集气罩及通风管路，经气旋喷淋塔+过滤棉+二级活性炭处理达标后废气有组织排放。</p>	<p>符合</p>

	吹扫等易产生扬尘的清理措施。厂内污水收集、输送、处理，污泥产生、暂存、处置，危险废物暂存等产生 VOCs 或恶臭气体的区域加罩或加盖封闭并进行收集处理。涉 VOCs 化（试）验室实验平台设置负压集气系统，对化（试）验室中产生的废气进行集中收集治理。			
	（四）加强精细化管控。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。	本项目无组织排放严格按照规范实施。	符合	
行业指导意见				
（十六）表面涂装行业	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	本项目喷涂在密闭厂房进行，烤花、烫金、灌蜡预热工段所有工艺废气接入 VOCs 处理系统，采用过滤棉+两级活性炭进行处理。	符合	
<p>结合上表分析结果，符合《山东省生态环境厅关于印发山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见的通知》（鲁环发[2020]30号）要求。</p> <p>（6）与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025年）》、《山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021—2025年）》、《山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021—2025年）》符合性分析</p> <p>表 1-10 与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025年）》、《山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021—2025年）》、《山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021—2025年）》的符合性分析</p>				
序号	山东省深入打好蓝天保卫战行动计划		项目情况	符合性
《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025）	淘汰低效落后产能	聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工 8 个重点行业，加快淘汰低效落后产能。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，按照《产业结构调整指导目录》，对“淘汰类”落后生产工艺装备和落后产品全部淘汰出清。各市聚焦“高耗能、高污染、高排放、高风险”等行业，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务。	项目不属于低效落后产能	符合
	压减煤炭消费量	持续压减煤炭消费总量，“十四五”期间，全省煤炭消费总量下降 10%，控制在 3.5 亿吨左右。	项目不涉及煤炭	符合

年)》	优化货物运输方式	优化交通运输结构,大力发展铁港联运,基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。PM _{2.5} 和 O ₃ 未达标的城市,新、改、本项目涉及大宗物料运输的,应采用清洁运输方式。	项目不涉及大宗物料运输	符合
	实施VOCs全过程污染防治	实施低VOCs含量工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料使用替代。新、改、扩建工业涂装、包装印刷等含VOCs原辅材料使用的项目,原则上使用低(无)VOCs含量产品。	本项目的所用的水性漆、水性油墨均为低VOCs含量的产品。	符合
	强化工业源NO _x 深度治理	严格治理设施运行监管,燃煤机组、锅炉、钢铁企业污染排放稳定达到超低排放要求。2023年年底前,完成焦化、水泥行业超低排放改造。实施玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色等行业污染深度治理,确保各类大气污染物稳定达标排放。重点涉气排放企业取消烟气旁路,确因安全生产等原因无法取消的,应安装有效监控装置纳入监管。引导重点企业在秋冬季安排停产检修、维修,减少污染物排放。	项目不属于NO _x 深度治理行业	符合
	严格扬尘污染管控	加强施工扬尘精细化管控,建立并动态更新施工工地清单。全面推行绿色施工,将扬尘污染防治费用纳入工程造价,各类施工工地严格落实扬尘污染防治措施,其中建筑施工工地严格执行“六项措施”。	本项目为现有厂房,施工期仅为外购设备安装和调试,无土建施工。	符合
山东省深入打好碧水保卫战行动计划				
《山东省深入打好碧水保卫战行动计划(2021—2025年)》	补齐城镇生活污水处理设施短板	开展“污水零直排区”建设,控制城市面源污染。彻底摸清城市(含县城)管网底数,加快雨污分流改造,推进实现整县域合流制管网清零。	项目生活污水经园区化粪池处理后通由环卫部门定期清运。	符合
	精准治理工业企业污染	聚焦汇入南四湖、东平湖等重点湖库以及莱州湾、丁字湾、胶州湾等重点海湾的河流,开展涉氮涉磷等重点行业污染治理。开展硫酸盐、氟化物等特征污染物治理,2021年8月底前,梳理形成全省硫酸盐与氟化物浓度较高河流(河段)清单,提升汇水范围内涉硫涉氟工业企业特征污染物治理能力。南四湖流域以5条硫酸盐浓度和2条氟化物浓度较高的河流为重点,实施流域内造纸、化工、玻璃、煤矿等行业的涉硫涉氟工矿企业特征污染物治理。继续推进化工、有色金属、农副食品加工、印染、制革、原料药制造、电镀、冶金等行业退城入园,提高工业园区集聚水平。指导工业园区对污水实施科学收集、分类处理,梯级循环利用工业废水。逐步推进园区纳管企业废水“一企一管、明管输送、实时监控,统一调度”,第一时间锁定园区集中污水处理设施超标来水源头,及时有效处理处置。大力推进生态工业园区建设,对获得国家和省级命名	本项目不属于涉氮涉磷、涉硫涉氟等重点行业;无生产废水产生。	符合

		的生态工业园区给予政策支持。鼓励有条件的园区引进“环保管家”服务，提供定制化、全产业链的第三方环保服务，实现园区污水精细化、专业化管理		
山东省深入打好净土保卫战行动计划				
《山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021—2025年）》	加强土壤污染重点监管单位环境监管	每年更新土壤污染重点监管单位名录并向社会公开。全省 1415 家土壤污染重点监管单位在 2021 年年底前应完成一轮隐患排查，制定整改方案并落实。新增纳入土壤污染重点监管单位名录的单位，在一年内应开展隐患排查，2025 年年底前，至少完成一轮隐患排查。土壤污染重点监管单位应制定、实施自行监测方案，将监测数据公开并报生态环境部门；严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境部门报告排放情况；法定义务在排污许可证发放和变更时应予以载明。生态环境部门每年选取不低于 10% 的土壤污染重点监管单位开展周边土壤环境监测。（省生态环境厅牵头）	本项目不属于土壤污染重点监管单位	符合
	提升重金属污染防治水平	持续推进涉镉等重金属重点行业企业排查，2021 年年底前，逐一核实纳入涉整治清单的 53 家企业整治情况，实施污染源整治清单动态更新。完善全口径涉重金属重点行业企业清单，依法依规纳入重点排污单位名录。推动实施一批重金属减排工程，持续减少重金属污染物排放。开展涉铊企业排查整治。（省生态环境厅牵头）	本项目不涉及重金属	符合
	加强固体废物管理	开展非正规固体废物堆存场所排查整治。构建集污水、垃圾、固废、危废、医废处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。到 2025 年，试点城市建立起“无废城市”建设综合管理制度和监管体系。（省科技厅、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省住房城乡建设厅、省卫生健康委等按职责分工负责）	本项目产生的危险废物暂存危废间，委托处理资质和能力的单位处理	符合
<p>由上表可知，项目的建设符合《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025 年）》、《山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021—2025 年）》、《山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021—2025 年）》要求。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

淄博歆焯工艺有限公司成立于 2023 年 08 月 24 日，法定代表人：赵东升，注册地址：山东省淄博市博山区城东街道后峪工业园 17 号，注册资本：300 万元。经营范围：一般项目：工艺美术品及礼仪用品制造（象牙及其制品除外）；日用化学产品制造；日用化学产品销售；日用玻璃制品制造；日用玻璃制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售；纸制品制造；纸制品销售；金属制品销售；软木制品制造；软木制品销售。（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）。

随着社会经济的发展，我国玻璃制品制造行业迅猛发展，日用玻璃制品制造行业作为典型的中游行业，以上游玻璃制品制造企业生产的玻璃器皿作为原材料，将玻璃器皿加工成品提供给下游食品饮料、餐饮、家用等消费领域，日用玻璃制品制造行业具有良好的发展前景。淄博歆焯工艺有限公司拟投资 1000 万元，租赁现有厂房，购置超声波清洗机、激光雕刻机、烫金机等设备，建设年产真空镀膜刻花喷涂烤花 800 万只玻璃器皿项目。

2、建设项目基本情况

项目名称：淄博歆焯工艺有限公司年产真空镀膜刻花喷涂烤花 800 万只玻璃器皿项目
总投资：1000 万元

建设性质：新建

建设规模：年产真空镀膜刻花喷涂烤花 800 万只玻璃器皿

建设地点：山东省淄博市博山区白塔镇饮马村南路 99 号院内，项目地理位置图见附图 1。

3、平面布置

本项目租赁现有厂房 1 座，占地面积为 2500 平方米，大门位于厂区西侧，车间分为清洗区、真空镀膜区、雕刻区、喷涂区、烤花区等。具体平面布置图详见附图 3。

项目分区明确，各生产装置联合集中布置，各种流线组织清晰，废气处理设施与生产线相邻，便于废气收集和处理，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，使物料在厂区内的输送简单化，方便了生产，总图布置基本合理。

4、主要建设内容

本项目建设内容包括主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程和环保工程，项目组成及建设内容详见下表。

表 2-1 项目基本组成表

序号	项目名称		建设内容	备注
1	主体工程	生产车间	1座，1F，占地面积2500m ² ，南侧为仓库和北侧激光雕刻机、喷涂流水线、烫金机、真空镀膜机等设备，主要生产玻璃器皿。	厂房现有、设备新增
2	储运工程	仓库	位于车间内，占地面积 100m ² ，存放原料和产品。	依托现有
3	公用工程	供水系统	由淄博市博山区供水管网供给。	依托现有
		供电系统	由淄博市博山区供电网供给。	
4	环保工程	废气处理	激光雕刻过程产生颗粒物经移动式除尘器处理后无组织排放；喷涂烘干废气、丝印烘干有机废气、烤花有机废气、烫金有机废气、灌蜡有机废气经气旋喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放（DA001）	新建
		废水处理	项目产生的废水为超声波清洗废水、浓水和生活污水。超声波清洗废水、浓水经沉淀池收集沉淀后用于厂区洒水降尘，不外排；生活污水经化粪池暂存后由环卫部门定期清运。	新建
		固废治理	生活垃圾、废白纸、除尘器收集尘由环卫部门定期清运；不合格品、废钨丝、废金属箔纸集中收集后外售，废石蜡收集后回用于生产工序，废膜件由厂家回收；漆渣、废包装桶、废过滤棉、废活性炭、废机油委托有资质单位处置。	新建
		噪声治理	消声、减振，选用低噪声设备	新建

5、主要产品及产能

本项目具体产品方案见表2-2。

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品名称	产能	单位
1	丝印玻璃器皿	100 万	只/年
2	烤花玻璃器皿	300 万	只/年
3	灌蜡玻璃器皿	300 万	只/年
4	烫金玻璃器皿	100 万	只/年
5	合计	800 万	只/年

6、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见下表。

表 2-3 项目原辅材料及能源消耗一览表

类别	单位	消耗量	备注
一、原辅材料			
玻璃器皿	万只/a	800	汽运、箱装
铝丝	kg/a	30	汽运、箱装
钨丝	kg/a	30	汽运、箱装
高纯度钛粉	kg/a	30	汽运、箱装
氧气	kg/a	750	汽运、瓶装
氩气	kg/a	150	汽运、瓶装

水性漆	t/a	16.36	汽运、桶装
水性油墨	t/a	0.02	汽运、桶装
花纸	万张/a	300	汽运、箱装
石蜡	t/a	600	汽运、箱装
金属箔纸	kg/a	2	汽运、箱装
二、能源消耗			
新鲜水	m ³ /a	1421.71	自来水管网
电	万 kWh/a	30	市政供电电网

表 2-4 本项目水性漆、水性油墨成分表及低挥发性产品符合性分析

名称	组成成分及其挥发性			低挥发性产品 VOCs 产品要求	是否符合
	组成成分	VOCs 占比	VOCs 含量		
水性漆	固体分：水性丙烯酸环氧酯 35-40%、颜料 10-15%；挥发分：乙二醇丁醚 2.5-3.5%、醇酯十二 2-3%；水分：35-45%	6.5%	31g/L	≤250g/L	符合
水性油墨	固体分：丙烯酸树脂 35-40%、颜料 25-35%；挥发分：2-5%；水分：35-45%	2.1%	/	≤30%	符合

注：本项目 VOCs 占比均按照可能的最高值考虑，实际漆料中 VOCs 占比可能低于该值。

本项目所用水性漆 VOCs 含量 39g/L 符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB T 38597-2020）表 1 中的要求 ≤250g/L，本项目水性油墨 VOCs 占比 2.1% 符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）中表 1 的要求 ≤30%。

7、水性漆核算

(1) 水性漆成分表

表 2-5 本项目水性漆成分表

名称	组成成分		
	固体分	挥发分	水分
水性漆	水性丙烯酸环氧酯 35-40%、颜料 10-15%	乙二醇丁醚 2.5-3.5%、醇酯十二 2-3%	35-45%

本项目水性漆固体分含量取 55%，挥发分含量取 8.18%，水分含量取 38.5%。

(2) 水性漆用量采用以下公式计算：

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

其中：m—单种水性漆用量（t）；

ρ—该水性漆密度，（g/cm³）；

δ—涂层厚度（干膜厚度）（μm）；

s—涂装面积（m²）；

η —该水性漆所占总水性漆比例（%）；

NV—该水性漆的体积固组份（%）；

ε —上漆率（%）。

(3) 参数选定

①水性漆密度：本项目使用的水性漆密度为 1.32g/cm^3 。

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，项目所用玻璃器皿大小基本统一单只喷涂综合平均面积为 0.015m^2 ，总喷涂面积约为 120000m^2 。

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 55%。

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和喷枪经销商提供的技术参数，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 $\geq 70\%$ 。

表 2-6 涂料用量计算参数一览表

类型	密度 $\rho(\text{g/cm}^3)$	干膜厚度 $\delta(\mu\text{m})$	涂装面积 s (m^2)	该漆所占总漆 比例(%)	体积固组份 (%)	上漆率(%)
水性漆	1.32	40	120000	100	55	70

根据以上参数和数据计算，水性漆使用量约为 16.36t/a 。

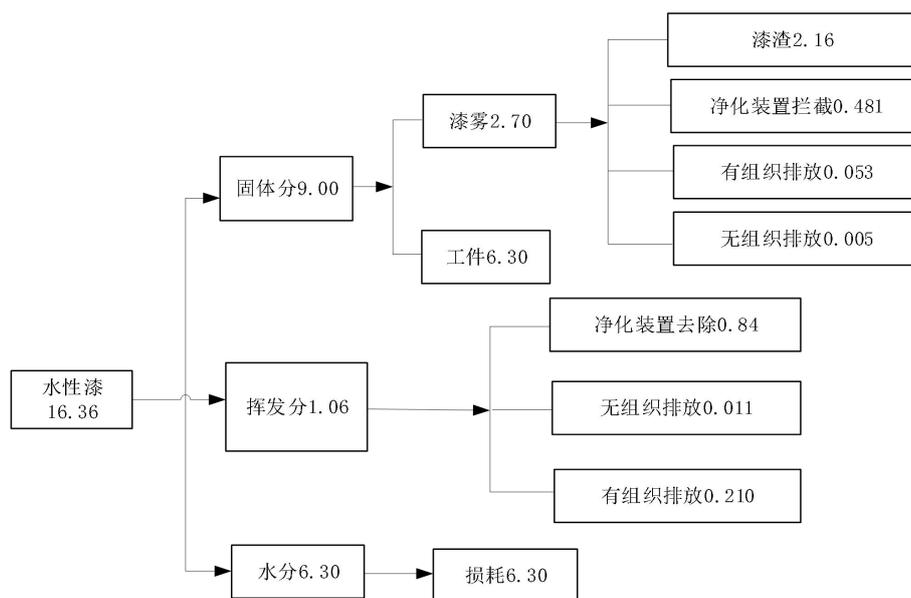


图 2-1 水性漆平衡图 t/a

8、主要生产设备

本项目主要生产设备详见表2-7。

表2-7 本项目主要设备情况一览表

序号	名称	型号	单位	数量	备注
1	超声波清洗机	/	台	3	新上
2	电烤箱	/	台	3	新上
3	真空镀膜机	HD-700 型	台	5	新上
4	激光雕刻机	/	台	5	新上
5	冷却塔	20m ³ /h	台	3	新上
6	空压机	/	台	2	新上
7	电烘干炉	/	台	3	新上
8	纯水机	/	台	3	新上
9	喷涂机	/	台	3	新上
10	喷涂流水线	/	台	3	新上
11	丝网印刷机	/	台	5	新上
12	吸塑机	/	台	3	新上
13	全自动灌装流水线	/	台	2	新上
14	融蜡桶	/	台	5	新上
15	自动绕线机	/	台	3	新上
16	自动掐线机	/	台	3	新上
17	自动贴标机	/	台	3	新上
18	发泡机	/	台	3	新上
19	烫金机	/	台	5	新上
20	蜡柱机	/	台	3	新上
21	过滤棉+二级活性炭 吸附装置	/	套	1	新上
22	气旋喷淋塔	/	套	1	新上
23	移动式除尘器	/	套	1	新上

注：以上不属于产业结构调整指导目录中的淘汰类、限制类设备。

8、劳动定员及生产制度

本项目劳动定员 15 人，年工作 300 个工作日，8h 工作制，共计 2400 小时。

9、公用工程

1) 供水工程

本项目生产用水主要为超声波清洗用水、花纸浸湿用水、冷却用水、喷淋塔用水、生活用水。

①超声波清洗用水：超声波清洗用水使用纯水，企业使用 1 台 0.5t/h 的纯水机自制纯水，纯水机采用反渗透工艺进行制水，根据企业提供资料，清洗用水量为 60m³/a，纯净水转化效率按 70%计，则需新鲜用水量 85.71m³/a。

②花纸浸湿用水：花纸用量每年 300 万张，根据企业提供资料，花纸浸湿需新鲜用水量约为 1m³/a。

③冷却用水：项目真空镀膜机使用过程中需要用新鲜水冷却，冷却水循环使用定期补充，循环使用不外排，冷却塔循环水量为 $20\text{m}^3/\text{h}$ ，损失量为 $0.4\text{m}^3/\text{h}$ ，由此可知补充水量约 $960\text{m}^3/\text{a}$ 。

④喷淋塔用水：项目气旋喷淋塔需定期补充新鲜水，所用水循环使用不外排，根据设计资料，喷淋塔需水量为 $150\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑤生活用水：项目劳动定员 15 人，年工作 300 天，不设食宿，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），用水定额按 $50\text{L}/\text{d}\cdot\text{人}$ 计，则生活用水量为 $225\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上所述，本项目新鲜水用量为 $1421.71\text{m}^3/\text{a}$ ，由淄博市博山区市政供水管网供给。

2) 排水工程

项目产生的废水主要为超声波清洗废水、浓水、生活污水。

①超声波清洗废水：清洗过程中不加入任何洗涤剂，使用纯水机自制纯水进行清洗玻璃器皿表面的灰尘杂质，废水产生量按用水量的 80% 计算为 $48\text{m}^3/\text{a}$ ，废水经沉淀池沉淀后用于厂区洒水降尘，其中 $0.074\text{m}^3/\text{a}$ 立方进入沉淀污泥； $47.9\text{m}^3/\text{a}$ 立方用于洒水降尘，不外排。

②浓水：项目纯水机纯水制备率为 70%，则浓水量为 $25.71\text{m}^3/\text{a}$ ，收集后用于厂区洒水降尘，不外排。

③生活污水：生活污水产生量按其用量的 80% 计，即 $180\text{m}^3/\text{a}$ ，经化粪池暂存后由环卫部门定期清运，不外排。

本工程水量平衡见下图：

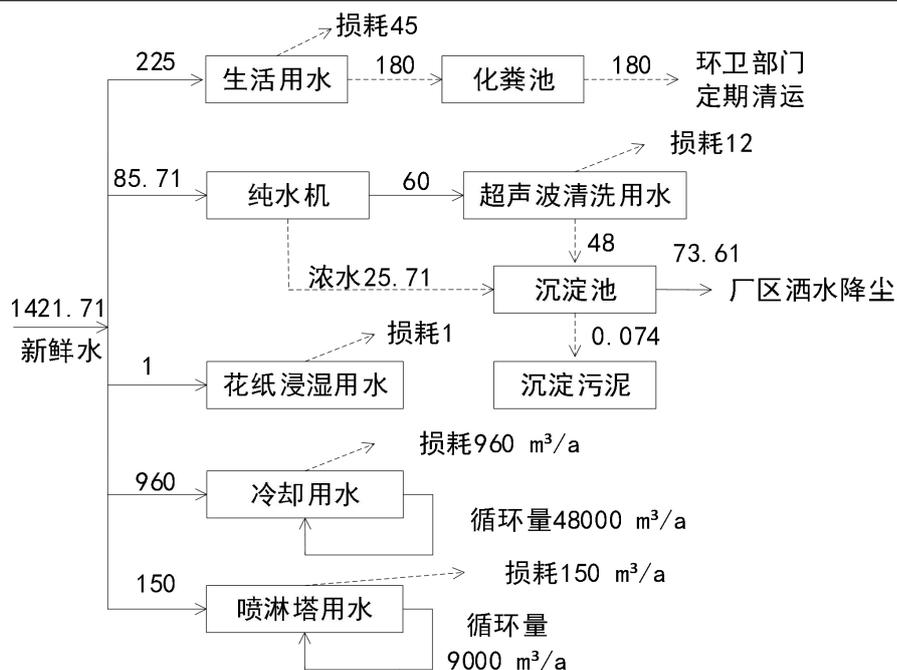


图 2-2 项目水平衡图 (单位: m^3/a)

3) 供电

本项目年用电量为 30 万 $\text{kW}\cdot\text{h}$, 由博山区供电网供给。

一、施工期

施工期主要为设备的安装和调试。本项目施工期主要环境影响是设备的安装和调试噪声和设备安装人员产生的生活污水和生活垃圾, 流程及产污示意图见下图:

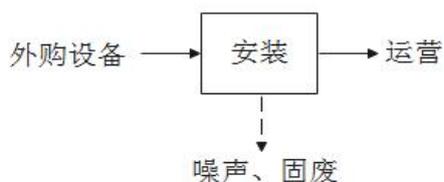


图 2-3 施工期工艺流程及产污情况图

1、施工期产污环节:

(1) 施工期噪声

施工期噪声主要是设备的安装, 主要指一些零星的敲打声、撞击声等及施工人员人为噪声。

(2) 施工期废水

施工期产生的废水包括施工人员的生活污水和装修施工废水。

(3) 施工期固体废物

施工期固体废弃物主要为施工人员的生活垃圾、废弃的各种材料。

二、营运期

(一) 生产工艺流程图

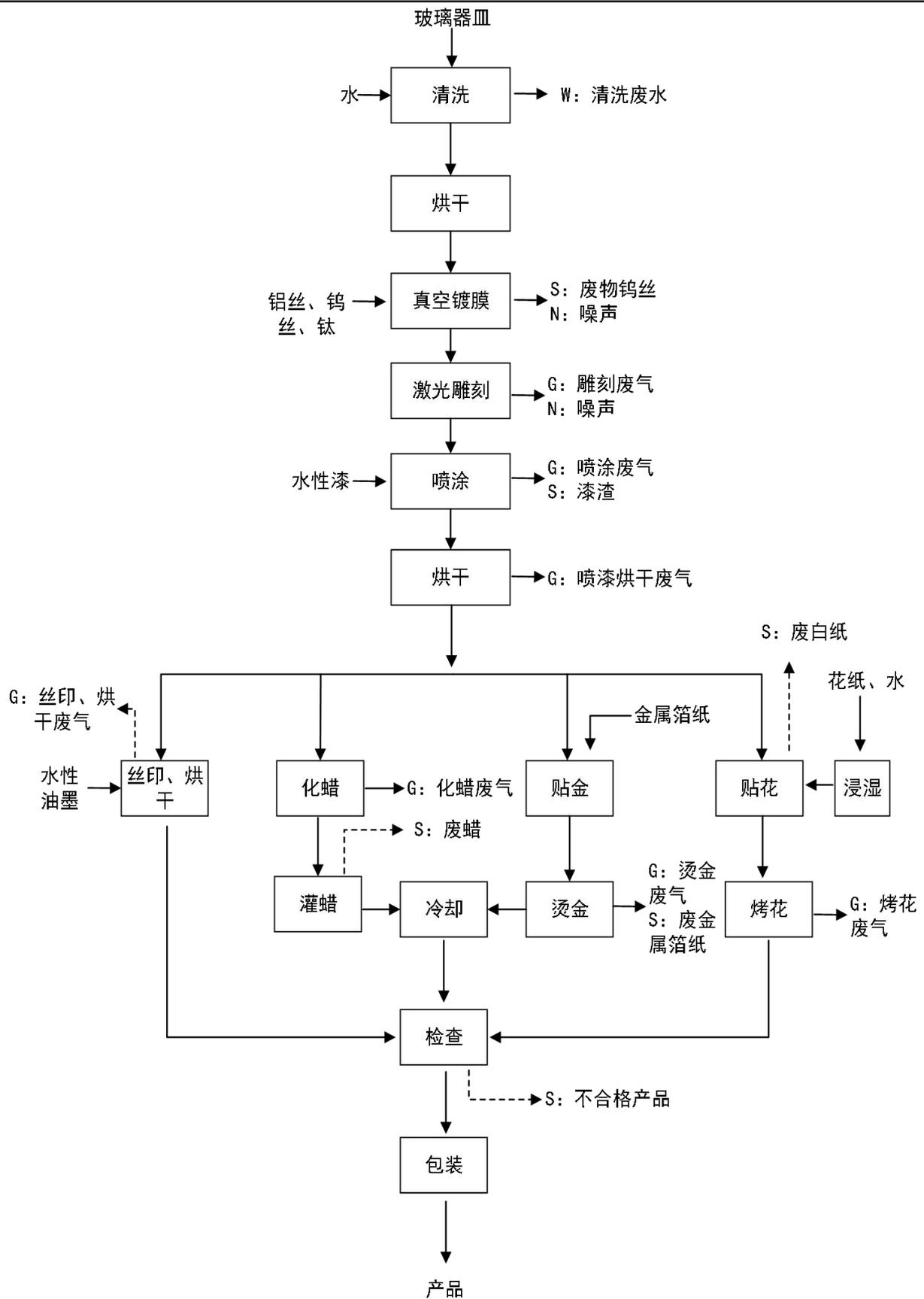


图 2-4 工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

1.清洗: 外购的玻璃器皿原料在运输和存放过程中上面会有灰尘累积, 需使用超声波清洗去除表面的灰尘。

2.烘干: 清洗干净的玻璃器皿进入烘干流水线, 在电加热的条件下烘干其上的水分。

3.真空镀膜: 真空镀膜工艺是指需要在较高真空度下进行的镀膜, 具体包括很多种类, 本项目采用两种方式:

一种是真空蒸发镀膜工艺, 即在真空罩中通过加热蒸发某种物质使其沉积在固体表面的一种工艺; 本项目的蒸发物质(或称靶材)为铝丝或钨丝, 蒸发源采用电阻加热源, 用难熔金属钨或铝制成舟箔或丝状, 通以电流, 加热在它上方的蒸发物质铝丝或钨丝, 待镀膜玻璃制品作为基片置于铝丝或钨丝前方。待系统抽至符合工作条件的真空后, 加热铝丝或钨丝使其上面的铝或钨蒸发, 铝或钨的原子以冷凝方式沉积在玻璃表面。

另一种方式是使用钛材料, 在真空状态下, 充入不同的气体(氧气、氩气)与靶材反应后在玻璃表面形成不同氧化膜, 展现出不同颜色, 从而达到工艺效果。

4.激光雕刻: 根据客户需求利用激光雕刻机在镀膜后的玻璃器皿上雕刻文字或花纹。

5.喷涂、烘干: 本项目设密闭喷漆房, 喷漆方式采用人工喷涂机经喷涂流水线操作, 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。喷漆后的玻璃器皿进入电烘干炉进行烘干, 烘干温度在 170℃左右, 烘干完成后自然冷却。

6.丝印、烘干: 丝网印刷是指用丝网作为版基, 并通过感光制版方法, 制成带有图文的丝网印版, 利用丝网印版图文部分网孔可透过油墨, 非图文部分网孔不能透过油墨的基本原理进行印刷。印刷时在丝网印版的一端倒入油墨, 用刮板对丝网印版上的油墨部位施加一定压力, 同时朝丝网印版另一端匀速移动, 油墨在移动中被刮板从图文部分的网孔中挤压到承印物上。本项目使用环保水性油墨, 按照客户要求将图文信息印在臂力器皿的指定位置。丝印后的玻璃器皿进入烘干炉进行烘干, 烘干完成后自然冷却, 最终年产 100 万只。

7.烤花: 将花纸浸湿后贴在透明玻璃器皿的表面, 进入电炉进行烘烤, 烤花温度在 170℃左右, 烤花时间约 45 分钟, 烤花完成等待自然冷却最终年产 300 万只。

8.烫金: 将金属箔纸贴在玻璃器皿表面, 进入烫金机进行加热, 烫金温度在 180℃左右, 烫金时间约为 1.5-3 秒, 烫金完成后进行冷却, 冷却完成剥离多余金属箔, 检查图案

清晰度与附着力，，最终年产 100 万支。

9.灌蜡：石蜡经加热，加热温度在 80℃，石蜡熔化为液态，将液体石蜡加入到发泡机打发至泡沫状后注入玻璃器皿，随温度下降逐渐凝固。凝固过程中蜡料与玻璃内壁贴合，形成固定形状，最终年产 300 万只。

10.检查、包装：对完成加工的玻璃器皿进行检查，合格品包装入库；不合格品单独存放。

(二) 项目产污环节

本项目全厂主要产污环节详见下表。

表 2-8 主要产污环节一览表

种类	污染物来源	主要污染物	去向	
废气	激光雕刻	颗粒物	经移动式除尘器处理后无组织排放	
	喷涂烘干	颗粒物、VOCs	经密闭喷漆房负压集气进入气旋喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放 (DA001)	
	丝印烘干	VOCs	经集气罩收集进入气旋喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放 (DA001)	
	烫金废气	VOCs		
	灌蜡废气	VOCs		
	烤花	VOCs		
废水	超声波清洗废水、浓水	COD、SS、全盐量	经沉淀池沉淀后厂区洒水降尘	
	生活污水	COD、NH ₃ -N	经化粪池处理后由环卫部门定期清运	
固废	职工生活	生活垃圾	由环卫部门定期清运	
	生产过程	废白纸	废白纸	由环卫部门定期清运
		不合格品	不合格品	集中收集后外售
		废钨丝	废钨丝	集中收集后外售
		废蜡块	废蜡块	收集后回用
		废金属箔纸	废金属箔纸	集中收集后外售
		漆渣	漆渣	委托有资质的单位处理
		废膜件	废膜件	由厂家回收
		废漆桶	废漆桶	委托有资质的单位处理
		沉淀污泥	沉淀污泥	由环卫部门定期清运
	废气处理	除尘器收尘	除尘器收尘	由环卫部门定期清运
		废过滤棉、废活性炭	废过滤棉、废活性炭	委托有资质的单位处理
设备维修	废润滑油及废油桶	废润滑油及废油桶	委托有资质的单位处理	

	噪声	生产设备及风机	Leq	/
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目租赁闲置厂房进行建设生产，不存在原有项目，故不存在与本项目有关的原有污染情况和主要环境问题。</p>			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

根据 2025 年 1 月 27 号淄博市生态环境局网站发布的《2024 年 12 月份及全年环境空气质量情况通报》数据可知：2024 年，全市良好天数 238 天（国控），同比增加 19 天。重污染天数 4 天，同比减少 4 天。其中，二氧化硫（SO₂）13 微克/立方米，同比恶化 8.3%；二氧化氮（NO₂）33 微克/立方米，同比改善 2.9%；可吸入颗粒物（PM₁₀）69 微克/立方米，同比改善 8.0%；细颗粒物（PM_{2.5}）40 微克/立方米，同比改善 2.4%；一氧化碳（CO）1.2 毫克/立方米，同比恶化 9.1%；臭氧（O₃）194 克/立方米，同比改善 2.0%。全市综合指数为 4.68，同比改善 2.7%。

表 3-1 淄博市博山区 2024 年度环境质量情况

污染物	年评价指标	标准值 (mg/m ³)	现状浓度 (mg/m ³)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年均值	0.06	0.010	/	达标
NO ₂	年均值	0.04	0.026	/	达标
PM ₁₀	年均值	0.07	0.062	/	达标
PM _{2.5}	年均值	0.035	0.038	0.08	不达标
CO	24 小时平均	4	1.1	/	达标
O ₃	日最大 8 小时平均	0.16	0.192	0.2	不达标

由上表可知，项目所在地大气环境中 PM_{2.5}、O₃ 超标，不满足国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准，为不达标区。

为了不断改善区域环境质量，根据《淄博市“十四五”生态环境保护规划》要求，以持续降低 PM_{2.5} 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，实施产业结构升级、清洁能源替代、运输结构优化、扬尘精细管控、VOCs 深度治理、氮氧化物深度治理“六大减排工程”，全面推进重点行业、重点领域的全流程污染治理，逐步破解大气复合污染问题，区域环境空气质量将明显改善。

2、地表水环境

项目区域地表水为孝妇河，根据淄博市生态环境局 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》，博山区孝妇河西龙角站点水质可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准的要求。

3、声环境

项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状调查。项目所在区域属于 2 类声环境功能区。

区域
环境
质量
现状

4、生态环境

项目位于山东省淄博市博山区白塔镇饮马村南路 99 号院内，租赁现有厂房，所在地原有的植被已受到破坏，局部区域已被人工种植的植被取代。从区域生态影响的角度分析，植被种量的影响是局部的，不会带来整个区域大面积生态影响。

5、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不需要开展电磁环境影响分析。

6、地下水、土壤环境

本项目建成后，不会对地下水、土壤环境造成不利影响，故本评价无需开展地下水、土壤现状调查。

项目厂界外 500 米范围内存在环境空气保护目标；项目厂界外 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；项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标。总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能。

表 3-2 项目周边主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	保护内容	环境功能
大气环境	白塔镇中心学校	N	420	学校	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单
	因阜村	W	150	居民区	
	饮马村	S	370	居民区	
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标				《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。				《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准
生态环境	项目区无生态环境保护目标。				

一、废气

本项目有组织颗粒物排放标准执行《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”要求，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 中相关标准要求；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)中的标准限值要求，厂区内无组织 VOCs 排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中特别排放限值。

表 3-3 废气排放执行标准

污染物	排放限值	执行标准
-----	------	------

环
境
保
护
目
标

污
染
物
排
放
控
制
标
准

颗粒物	DA001	10mg/m ³	《区域性大气污染物综合排放标准》 (DB37/2376-2019)表 1 重点控制区排放限值
	厂界	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2
VOCs	DA001	20mg/m ³ 、3kg/h	《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“非金属矿物制品业”II 时段排放限值
	厂界	2.0mg/m ³	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分:其他行业》 (DB37/2801.7-2019)表 2 中的标准限值
	厂区内厂 房外	6mg/m ³ (1h 平均浓度值) 20mg/m ³ (任意一次浓度 值)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)表 A.1 中特别排放限值

二、噪声

营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准, 具体标准见下表。

表 3-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

类别	昼间 Leq[dB(A)]	夜间 Leq[dB(A)]
2 类	60	50

三、废水

项目无生产废水外排, 生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运。

四、固废

一般工业固体废物暂存应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求, 采取防扬散、防流失、防渗漏或其他防治污染环境的措施, 不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒。一般工业固体废物管理过程中应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中相关要求; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

1、总量控制对象

根据《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），淄博市将SO₂、颗粒物、NO_x、COD、氨氮和VOCs列为总量控制对象。

2、总量控制指标

本项目建成后颗粒物排放量为0.065t/a、VOCs排放量为0.322t/a；废水不外排。根据《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），若上一年度细颗粒物年平均浓度超标，实行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物四项污染物排放总量指标2倍削减替代。本项目所在博山区2024年细颗粒物年平均浓度超标，应进行2倍削减替代。

综上所述，本项目需申请总量控制指标为：颗粒物0.065t/a、VOCs0.322t/a。

表 3-5 本项目建成后污染物需总量申请指标

类别	污染物	需申请总量指标 (t/a)	二倍削减替代指标 (t/a)
废气	颗粒物	0.065	0.130
	VOCs	0.322	0.644

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>施工期主要为设备的安装和调试。本项目施工期主要环境影响是设备的安装和调试噪声和设备安装人员产生的生活污水和生活垃圾，因此本次环评对施工期环境影响分析如下。</p> <p>一、施工大气污染控制措施</p> <p>本项目施工期主要是设备的安装、调试，不需要土建施工，且本项目施工期设备安装，无需焊接、切割，因此不会对大气环境造成影响。</p> <p>二、施工噪声污染控制措施</p> <p>施工噪声来源于设备的安装，主要指一些零星的敲打声、撞击声等，多为瞬时噪声，且噪声值较小；由于设备的安装在生产车间内进行，经厂房隔音后对项目周边声环境影响较小。</p> <p>三、施工期废水污染防治措施</p> <p>本项目施工期废水主要是设备安装人员的生活污水，经租赁厂区现有防渗化粪池预处理后，由环卫部门定期抽运，不外排，因此对周边水体环境无影响。</p> <p>四、施工期固体废物污染防治措施</p> <p>本项目施工期主要是设备的安装、调试，设备安装人员的生活垃圾收集到指定的垃圾箱（桶）内，由当地环卫部门统一清运、处理，不会对周边环境造成影响。</p>
---------------------------	--

一、废气

1、废气产生、排放情况简述

本项目废气主要为激光雕刻粉尘、喷涂烘干废气、丝印烘干有机废气、烤花有机废气。激光雕刻过程产生颗粒物经移动式除尘器处理后无组织排放；喷涂烘干废气、丝印烘干有机废气、烤花有机废气、烫金有机废气、灌蜡有机废气经集气系统进入环保设施 TA001 装置处理后由 15m 高排气筒排放（DA001）。

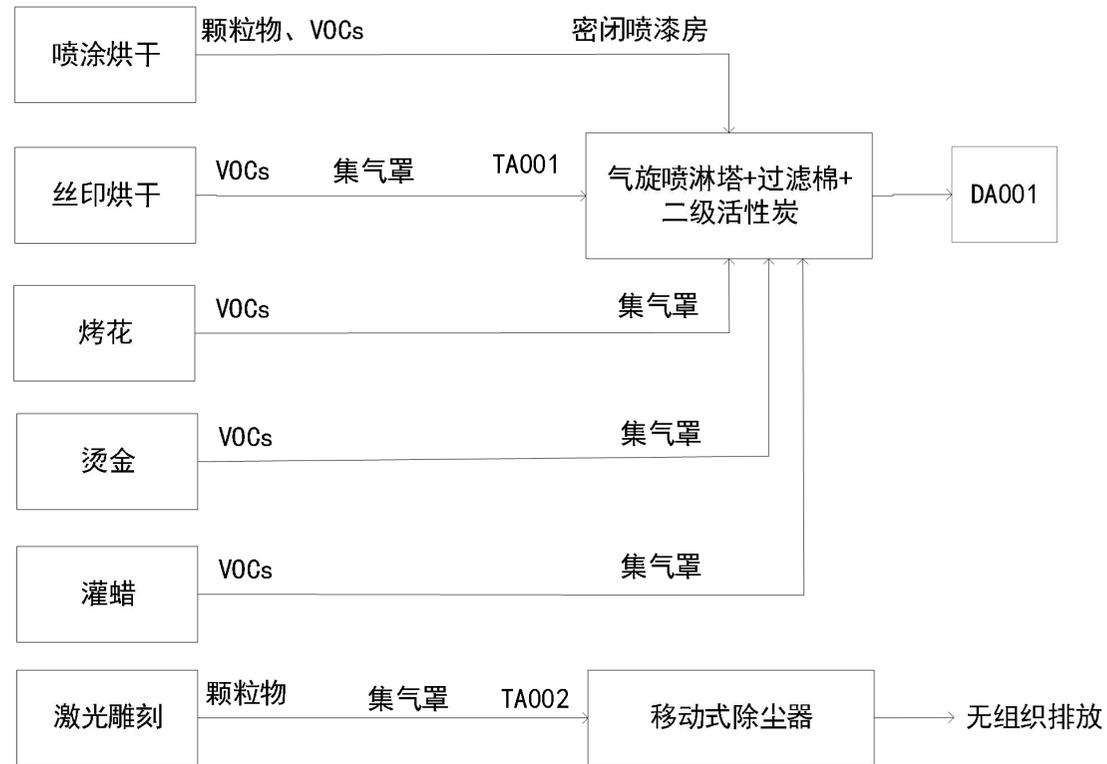


图 4-1 本项目废气走向图

2、排放源信息表

表4-1 本项目废气污染源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	污染物种类	核算方法	污染物产生			排放形式/编号	治理措施					核算排放时间(h)
			废气浓度(mg/m ³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)		设施名称	风机风量(m ³ /h)	收集效率(%)	去除效率(%)	是否为可行技术	
喷涂烘干	颗粒物	物料衡算	11.15	0.223	0.534	有组织 DA001	气旋喷淋塔+过滤棉+二级活性炭	20000	99	90	是	2400
	VOCs	物料衡算							99			
丝印烘干	VOCs	物料衡算	28.96	0.579	1.39				90	80	是	
烫金	VOCs	物料衡算										
灌蜡	VOCs	物料衡算										
烤花	VOCs	物料衡算										
激光雕刻	颗粒物	产污系数法	/	/	0.048				无组织	移动式除尘器	/	
未收集废气	VOCs	物料衡算	/	/	0.014	无组织	车间密闭、厂房阻隔	/	/	/	是	/
	颗粒物	物料衡算	/	/	0.005	无组织	车间密闭、厂房阻隔	/	/	/	是	2400

表4-2 项目排放口基本情况表

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℃	国家或地方污染物排放标准			
				经度	纬度				名称	浓度限值mg/Nm ³	速率限值(kg/h)	
DA001	排气筒	一般	颗粒物	117°53'21.979"	36°33'14.968"	15	0.3	常温	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区排放限值要求		10	/
			VOCs						《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“非金属矿物制品业”II时段排放限值		20	3

	厂界	无组织	/	颗粒物	/	/	/	/	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2“新污染源大 气污染物排放限制”要求	1.0	/
				VOCs	/	/	/	/	/	《挥发性有机物排放标准 第 7 部 分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表 2 中的标准限值	2.0	/
	厂区内			VOCs	/	/	/	/	/	《挥发性有机物无组织排放控制标 准》(GB37822-2019) 表 A.1 中特 别排放限值	6mg/m ³ (1h 平均浓度值)	/
				VOCs	/	/	/	/	/		20mg/m ³ (任 意一次浓度 值)	/

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>3、源强核算过程简述：</p> <p>(1) 源项分析</p> <p>①激光雕刻粉尘</p> <p>镀膜后，对镀膜的玻璃器皿进行激光雕刻，雕刻过程产生一定量的粉尘，《激光切割烟尘分析及除尘系统》（王志刚、汪立新、李振光著），激光雕刻所产生的颗粒物玻璃金属尘埃，产尘量为 39.6g/h。根据企业提供数据，激光雕刻作业时长为 4h/d，则激光雕刻颗粒物产生量为 0.048t/a。产生的颗粒物经移动式除尘器（收集效率 90%，处理效率 95%）处理后无组织排放，则激光雕刻工序颗粒物无组织排放量为 0.007t/a。</p> <p>②喷涂烘干废气</p> <p>本项目喷涂过程会产生漆雾和 VOCs，烘干过程会产生 VOCs。</p> <p>a.漆雾（颗粒物）</p> <p>本项目水性漆用量为 16.36t/a，其固体组分占 55%，本项目上漆率为 70%，即水性漆中固体分有 70%附着在产品上，剩余 30%为漆雾，漆雾的 80%散落成漆渣，剩余 20%以颗粒物形式进入废气中，颗粒物产生量为 0.54t/a。</p> <p>b.VOCs</p> <p>本项目水性漆用量为 16.36t/a，其挥发组分占 6.5%，考虑喷涂和烘干工序挥发组分全部挥发，即 VOCs 产生量为 1.06t/a。</p> <p>③丝印烘干有机废气</p> <p>丝印工序水性油墨使用量为 0.02t/a，根据《环境标志产品技术要求 凹印油墨和油性油墨》（HJ371-2018）表 1“产品中有害物质限值要求”中规定，油墨 VOCs 含量应小于 5%，本项目以 5%计，以丝印、烘干过程中 VOCs 全部挥发计，则丝印、烘干过程 VOCs 产生量为 0.001t/a。</p> <p>④烤花有机废气</p> <p>本项目烤花工序产生的有机挥发废气主要为烤花纸上的有机薄膜在烤花过程中高温融化形成的，本项目 300 万只玻璃器皿进行烤花，使用烤花纸 300 万张/a，每张质量以 2g 计，合计 6t/a，烤花纸中的有机膜成分以 0.05g/张计，以烤花过程中 VOCs 全部挥发计，则 VOCs 产生量为 0.15t/a。</p> <p>⑤烫金有机废气</p> <p>本项目烫金工艺产生的有机废气为金属箔纸热熔胶层加热时所产生的，本项目 100 万只玻璃器皿进行烫金，使用金属箔纸 2kg/a，热熔胶层占总重量的 30%，挥发性</p>
----------------------------------	--

为 5%，以烫金过程中 VOCs 全部挥发计，则 VOCs 产量为 30g/a 约为 0.00003t/a。

⑥灌蜡有机废气

灌蜡所用的石蜡 600t/a，所采购石蜡为环保型精致石蜡 VOCs 挥发率为 0.01%-0.03%，按最大挥发率来计算，则 VOCs 产生量为 0.18t/a。

(2) 有组织废气

项目喷涂及烘干工序均在密闭喷漆房内进行，密闭喷漆房采用上进风、下排风方式，考虑进出料等情况会逸散少量 VOCs，收集效率为 99%；丝印烘干、烤花、烫金、灌蜡工序安装集气罩，收集效率可达到 90%，统一收集进入“气旋喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附装置”（颗粒物处理效率 90%，VOCs 处理效率 80%，风量 20000m³/h）处理后沿 1 根 15m 高排气筒（DA001）有组织排放，工作时间为 2400h。

表 4-3 有组织废气污染物产排情况表

排气筒	污染物	收集量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
DA001	颗粒物	0.535	0.223	11.15	0.053	0.022	1.11	10
	VOCs	1.39	0.579	28.96	0.278	0.116	5.79	20(3kg/h)

由上表可知，有组织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 重点控制区要求，有组织 VOCs 排放浓度及速率满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）中的标准限值要求。

(3) 无组织废气

本项目无组织废气主要为激光雕刻粉尘和未收集废气，激光雕刻粉尘经移动式除尘器（收集效率 90%，处理效率 95%）处理后无组织排放，则激光雕刻工序颗粒物无组织排放量为 0.007t/a；未收集废气主要为 VOCs，无组织 VOCs 排放量为 0.050t/a。经车间密闭、厂房阻隔等措施，无组织颗粒物能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 “新污染源大气污染物排放限制”要求，无组织 VOCs 能够满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放限值要求。

(4) 全厂废气污染物排放量核算

表 4-4 全厂废气污染物排放量核算表

类别	废气污染物	排放量(t/a)
有组织	颗粒物	0.053
	VOCs	0.278
无组织	颗粒物	0.012
	VOCs	0.044

合计	颗粒物	0.065
	VOCs	0.322

4、废气防治措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）4.5.2.1 节可知，废气污染治理设施工艺除尘设施包含袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他等；有机废气收集治理设施为焚烧、吸附、催化分解、其他。本项目激光雕刻工序废气处理设施为移动式除尘器，喷涂烘干、丝印烘干、烤花、烫金、灌蜡工序废气处理设施为气旋喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附，均为废气污染防治可行技术。

5、非正常排放情况

非正常工况指生产设施非正常工况或污染防治（控制）设施非正常状况，其中生产设施非正常工况指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。

环保设施出现故障时，会使污染物处理效率下降或者根本得不到处理而排入环境中。本项目主要为废气治理措施出现故障而不能满足设计要求的情况，主要考虑尾气吸收系统发生故障导致尾气不经处理直接排入外环境的情况。以最不利情况下废气处理系统净化效率为零考虑，源强最大的时段废气排放 1h 对周围环境的影响。

表 4-5 非正常工况废气排放情况一览表

排气筒	污染物	故障条件下排放参数			年发生频次	单次持续时间 h	污染物排放量 kg/次	执行标准浓度 mg/m ³
		速率 kg/h	废气量 m ³ /h	浓度 mg/m ³				
DA001	颗粒物	0.223	20000	11.15	1	1	0.223	10
	VOCs	0.579		28.96	1	1	0.579	20 (3 kg/h)

根据计算结果可知，环保设备发生故障时，颗粒物、VOCs 超标排放。企业日常应及时检修设备、按操作规程严格操作，并定期巡视、检修，确保废气治理设施正常运行，避免非正常工况出现。另外，企业应建立废气非正常排放应急预案，一旦废气治理措施出现故障，应立即启动反应机制，控制污染物排放情况。

6、环境监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南涂装》（HJ 1086-2020）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废气自行监测见下表。

表 4-6 本项目废气监测方案

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次	备注
废气	排气筒 DA001	颗粒物、VOCs	1 次/年	委托有相应资质的监测单位监测
	厂界	颗粒物、VOCs	1 次/年	委托有相应资质的监测单位监测

	厂区内厂房外	VOCs	1次/年	委托有相应资质的监测单位监测
--	--------	------	------	----------------

二、废水

本项目废水主要为职工生活污水、超声波清洗废水和浓水。职工生活污水经厂区化粪池处理后由环卫部门定期清运。超声波清洗废水和浓水经沉淀池沉淀后厂区洒水降尘。

废水污染物产生情况见下表。

2、排放源信息表

表 4-7 废水产生情况一览表

产排污环节		污染源类别	污染物种类	污染物产生			治理措施			污染物排放			
工序	装置			核算方法	产生废水量(m ³ /a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	治理措施	治理效率(%)	是否为可行技术	废水排放量(m ³ /a)	排放浓度(mg/L)	排放量(kg/a)
办公生活	生活污水	COD	类比法	180	350	0.063	化粪池	/	/	0	/	/	
		氨氮			35	0.006		/	/		/	/	
生产过程	超声波清洗废水、浓水	COD	类比法	85.71	200	0.017	沉淀池	/	/	0	/	/	
		SS			150	0.0129		60			/	/	/
		全盐量			1200	0.103		/			/	/	/

三、噪声

1、源强分析

本项目生产设备运行过程产生噪声，其声压级约在 70-90dB（A）之间。

采取的噪声治理措施为：

- (1) 在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备。
- (2) 对振动较大的设备考虑设备基础的隔振、减振。
- (3) 利用建（构）筑物隔声降噪。

另外，为保证项目建成后噪声达标排放，应增加以下防治措施：

- (1) 厂房内装隔声门窗；
- (2) 对高噪声设备增设隔声罩；
- (3) 合理布局：要求将噪声较高设备布设在生产车间中部。

采用设备基础的隔振、减振可减少 10~20dB（A）的噪声级，厂房墙、窗隔声可达到 10~20dB（A）的隔声量，本项目新增设备设置了基础的减振措施，设备主要设置在厂房内采用厂房隔声，噪声治理措施及效果如下。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-8A 项目噪声排放源强及治理措施（室内声源）

建筑物名称	声源名称	台数	声源源强 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 h	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
生产车间	超声波清洗机	3	85	用低噪声设备、减振	-35	-20	1	4	73	全时段	20	53	1m
	电烤箱	3	70		25	45	1	6	54.4		20	34.4	1m
	真空镀膜机	5	85		-35	-20	1	4	73		20	53	1m
	激光雕刻机	5	80		35	-20	1	5	66		20	46	1m
	冷却塔	3	70		-40	-20	1	2	64		20	44	1m
	空压机	2	75		25	20	1	5	61		20	41	1m
	电烘干炉	3	80		35	30	1	3	70.5		20	50.5	1m
	纯水机	3	70		-35	-25	1	4	57.9		20	37.9	1m
	喷涂机	3	85		25	40	1	6	69.4		20	49.4	1m
	喷涂流水线	3	70		35	40	1	3	60.5		20	40.5	1m
	丝网印刷机	5	85		35	-30	1	5	71		20	51	1m
	吸塑机	3	75		35	-25	1	5	61		20	41	1m
	烫金机	3	80		35	-35	1	5	66		20	46	1m
	移动式除尘器	1	80		20	10	1	3	70.45		20	50.45	1m

表 4-8B 项目噪声排放源强及治理措施（室外声源）

序号	声源名称	台数	声源源强 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 m			运行时段 h	降噪 dB(A)	降噪后源强 dB(A)
					X	Y	Z			
1	风机	1	85	基础减震、隔声	-45	45	1	全时段	25	60

注：表中坐标以车间中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

2、噪声防治措施

①总平面布置：将高噪声设备设置于距离厂界较远的位置，同时在工厂总体布置上利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播。

②加强治理：设备选型时选择噪声低的设备，对设备采取减振、隔音、建筑屏蔽等措施，采取降噪措施后，噪声水平可降低约 25dB(A)。

③加强管理：建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声。

3、声环境影响分析

本评价对项目设备噪声源进行预测分析，预测模式如下：

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 B.1（工业噪声预测计算模式）进行预测，用 A 声级计算，模式如下：

①室外声源在预测点产生的声级计算基本公式

a) 在环境影响评价中，应根据声源功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式（A.1）或式（A.2）计算。

$$Lp(r)=Lw+Dc-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中：

$Lp(r)$ —预测点处声压级，dB；

Lw —由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Dc —指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的级的偏差程度。

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减，dB。

$$Lp(r)=Lp(r_0)+Dc-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中：

$Lp(r)$ —预测点处声压级，dB；

$Lp(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_c —指向性校正, dB; 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级的 L_w 全向点声源在规定方向的级的偏差程度。

A_{div} —几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} —大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} —地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减, dB。

b) 预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 可按公式 (A.3) 计算, 即将 8 个倍频带声压级合成, 计算出预测点的 A 声级 $[L_A(r)]$ 。

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1 L_{p_i}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (\text{A.3})$$

式中:

$L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_{p_i}(r)$ —预测点(r)距处, 第 i 频带声压级, dB;

ΔL_i —第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

c) 在只考虑几何发散衰减时, 可按式 (A.4) 计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad (\text{A.4})$$

式中:

$L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级, dB(A);

A_{div} —几何发散引起的衰减, dB。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 B.1 所示, 声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按公式 (B.1) 近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (\text{B.1})$$

式中:

L_{p1} —靠近开口处 (或窗户) 室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_{p2} —靠近开口处 (或窗户) 室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL —隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。



图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

也可按公式 (B.2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

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

式中:

L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB;

LW —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB;

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， $Q=8$ 。

R —房间常数； $R = Sa/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r —声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式 (B.3) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (B.3)$$

式中:

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB； L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

式中:

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB； $L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB； TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按公式 (B.5) 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。

$$LW = Lp2(T) + 10 \lg S \quad (B.5)$$

式中:

LW—中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率, dB;

Lp2(T)—靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S—透声面积, m²。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

根据以上模式, 将主要等效声源按综合衰减模式求出到各预测点 (噪声最大影响点) 噪声贡献值, 见下表。

表 4-9 厂界噪声预测结果及达标分析

预测点位	昼间 dB (A)		
	贡献值	标准值	达标情况
东厂界	47.5	60	达标
南厂界	56.3	60	达标
西厂界	36.7	60	达标
北厂界	46.3	60	达标

本项目仅昼间生产, 由预测结果可以看出, 本项目设备噪声采取隔声、减振、消声器等措施后, 厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准, 对周围声环境质量影响较小。

4、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301—2023), 制定监测计划, 具体见下表。

表 4-10 项目噪声监测方案

环境要素	监测位置	监测因子	监测频次	备注
噪声	厂界东、南、西、北	噪声	每季度一次	委托有相应资质的监测单位监测

四、固体废物

按照《固体废物鉴别通则》(GB34330-2017) “任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质, 不作为固体废物管理”, 液体原料使用过程中产生的空包装桶在厂区危废间暂存后厂家回收, 本次不再核算上述空包装桶产生量。

本项目建成后固体废物主要为生活垃圾、废白纸、不合格品、废钨丝、废膜件、除尘器收尘、漆渣、废蜡、废金属箔纸、废包装桶、废过滤棉、废活性炭、废润滑油。

(1) 职工生活垃圾:

根据《环境保护实用数据手册》的相关数据,垃圾产生量按 0.5kg/(人.d),职工定员 15 人,则生活垃圾的产生量为 2.25t/a,均统一存放于厂区垃圾箱内,由环卫部门定期运送至垃圾处理场处理。根据《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号),生活垃圾代码为 SW2 和 900-099-S64。

(2) 废白纸:

根据建设单位提供资料,本项目废花纸产生量为 0.08t/a,统一收集由环卫部门定期清运。根据《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号),废烤花纸代码为 SW59 (900-099-S59)。

(3) 不合格品

根据建设单位提供资料,本项目不合格产品产生量约为 0.96t/a,集中收集后外售。根据《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号)可知,生产过程中产生的不合格品代码为 SW17 (900-004-S17)。

(4) 废钨丝

根据建设单位提供资料,废钨丝产生量为 0.03t/a,集中收集后外售。根据《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号),废钨丝代码为 SW17 (900-099-S17)。

(5) 废膜件

纯水制备过程产生的废反渗透膜,废反渗透膜产生量约为 0.003t/a,由厂家更换回收。根据《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号),废反渗透膜代码为 SW59 (900-009-S59)。

(6) 废石蜡

根据建设单位提供资料,废石蜡的产生量为 7t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版),废石蜡属于危险废物(HW08: 900-209-08),收集后回用于生产工序。

(7) 废金属箔纸

根据建设单位提供资料,废金属箔纸的产生量为 0.4kg/a,集中收集后外售。根据《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号),废金属箔纸代码为 SW17 (900-099-S17)。

(8) 除尘器收尘

根据前文计算本项目除尘器收集尘产生量为 0.041t,由环卫部门定期清运。根据

《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），收集尘代码为 SW59（900-099-S59）。

（9）漆渣

根据前文分析，漆渣产生量约为 2.16t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），漆渣属于危险废物（HW12：900-252-12），在危废暂存间暂存后委托有资质单位处置。

（10）废包装桶

水性漆、润滑油均采用 25kg 塑料桶包装，包装桶破损率约为 1%，破损包装桶不能回用，作为危废处理，每个塑料桶约 1kg，则废包装桶产生量为 0.007t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废包装桶属于危险废物（HW49：900-041-49），在危废暂存间暂存后委托有资质单位处置。

（11）废过滤棉

喷漆过程中采用过滤棉对项目产生的漆雾等有机废气进行处理，废过滤棉年产生量为 0.04t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废过滤棉属于危险废物（HW49：900-041-49），在危废暂存间暂存后委托有资质单位处置。

（12）废活性炭

项目二级活性炭吸附装置定期更换活性炭，一般每季度更换 1 次，活性炭对其吸附量约为其本身重量的 30%，本项目吸附的废气量为 1.46t/a，经计算新活性炭使用量为 4.87t/a，活性炭吸附 VOCs 产生的废活性炭为 6.33t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版）可知，废活性炭属于危险废物（HW49：900-039-49），在危废暂存间暂存后委托有资质单位处置。

（13）废润滑油

项目生产设备运行维护时会产生少量的废润滑油。废润滑油产生量按年用量的 10%计，则废机油产生量 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物（危险废物代码：900-249-08），桶装密闭暂存于危险废物暂存间内，定期委托有资质单位进行处置。

（14）沉淀污泥

根据前文计算本项目沉淀污泥为 0.074t/a，由环卫部门定期清运。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），收集尘代码为 SW07（900-099-S07）。

表 4-11 固体废物产生情况汇总表

序	名称	产生环节	形态	属性	产生量	处理措施
---	----	------	----	----	-----	------

号					t/a	
1	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	1.5	由环卫部门定期清运
2	废白纸	生产过程	固态	一般工业固废	0.08	由环卫部门定期清运
3	不合格品		固态	一般工业固废	0.96	集中收集后外售
4	废钨丝		固态	一般工业固废	0.03	集中收集后外售
5	废金属箔纸		固态	一般工业固废	0.0004	集中收集后外售
6	废膜件		固态	一般工业固废	0.003	由厂家回收
7	沉淀污泥		半固态	一般工业固废	0.074	由环卫部门定期清运
8	除尘器收尘		废气治理	固态	一般工业固废	0.041
9	漆渣	生产过程	固态	危险废物	2.16	委托有资质的单位处理
10	废石蜡		固态	危险废物	7	收集后回用于生产工序
11	废包装桶	原料使用	固态	危险废物	0.007	委托有资质的单位处理
12	废过滤棉	废气治理	固态	危险废物	0.04	委托有资质的单位处理
13	废活性炭		固态	危险废物	6.33	委托有资质的单位处理
14	废润滑油	设备维修	液态	危险废物	0.01	委托有资质的单位处理

其中，危险废物主要防治措施见下表。

表 4-12 危险废物防治措施汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	危险特性	有害成分	产废周期	污染防治措施
1	废石蜡	HW08	900-249-08	7	生产过程	固态	T,I	废石蜡	日	收集后回用于生产工序
2	漆渣	HW12	900-252-12	2.16		固态	T,I	废有机物	日	
3	废包装桶	HW49	900-041-49	0.007	原料使用	固态	T/In	废有机物	日	委托有资质的单位处置
4	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.04	废气治理	固态	T/In	废有机物	季度	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	6.33		固态	T	废有机物	季度	
6	废润滑油	HW08	900-249-08	0.01	设备维修	液态	T,I	废矿物油	年	

本项目车间南侧新建 1 座危废暂存间，占地面积为 14m²，贮存量按 400kg/m²，充装率 80%计算，可存放危险废物约 4.48t，本项目建设完成后危险废物每半年转移一次，能够容纳本项目危险废物，各类危险废物按类别分区存放。

本次环评针对危废管理提出以下要求：

- ①危废暂存间要严格按照危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防渗工程设计施工，并配备消防设备。

②存储容器做到防腐、防漏，暂存于危废暂存间，设置危险废物标识。

③对危险废物设置专人管理和登记，建立危险废物储存台账，如实记录危险废物储存和处理情况。

④危险废物定期由有资质单位负责转运处理，企业不私自转运。转移严格按照《危险废物转移管理办法》的相关要求执行。

危废暂存间基本建设情况见下表：

表 4-13 危险贮存场所基本情况一览表

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	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	漆渣	HW12	900-252-12	车间南侧	14m ²	桶装	4.48t	半年
2		废包装桶	HW49	900-041-49			/		
3		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装		
4		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		
5		废润滑油	HW08	900-249-08			桶装		

综上，本项目固废可综合利用和妥善处置，一般固废可以满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设，对周围环境影响较小。

五、地下水、土壤

本项目位于山东省淄博市博山区白塔镇饮马村南路 99 号院内，不属于地下水源地补给区，土壤环境敏感程度为不敏感。项目建设期间，做好生产车间、危废暂存间防渗，项目对地下水、土壤的影响较小。为防止项目建成运营后对周围地下水、土壤环境造成污染，企业应加强对生产设施的管理和维护；制定环境管理制度，强化风险防范意识，加强环境保护工作。

各区域采取的具体防渗措施见下表。

表 4-14 区域防渗措施一览表

防渗分区	厂区分布	防渗等级
简单污染防治区	办公室、道路等	一般地面硬化
一般污染防治区	生产车间	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行。
重点污染防治区	危废暂存间	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598。

六、生态

本项目位于山东省淄博市博山区白塔镇饮马村南路 99 号院内，本项目不新增占地，不对现有土地做出扰动，不新建厂房。用地范围内无生态环境保护目标，本评价报告不再开展生态环境影响分析。

七、环境风险

环境风险是指突发性事故造成的重大环境污染的事件，其特点是危害大、影响范围广、发生概率具有很大的不确定性。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，建设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，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

环境风险评价以《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）为指导，对项目营运期过程进行环境风险分析。

1、风险评价等级

结合《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目原辅材料涉及风险物质的为润滑油。各风险物质理化性质见下表。

表 4-15 润滑油理化性质及危险特性表

标识	中文名：润滑油（英文名：Lubricating oil）	分子量：230~500
理化性质	性状：油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味	相对密度（水=1）：小于 1
	溶解性：不溶于水	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：可燃	闪点（℃）：76
	引燃温度（℃）：248	稳定性：稳点
	燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳	聚合危害：不聚合
	危险特性：遇明火、高热可燃。	
健康危害	灭火方法：消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。	
	灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、沙土。	
急救	侵入途径：吸入、食入、急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎，慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。有资料报道，接触使用润滑油类的工人，有致癌的病例报告。	
泄漏应急处理	皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用大量清水冲洗；眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗，就医；身体防护：穿防毒物渗透工作服；手防护：戴橡胶耐油手套；其他：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。	
储运注意事项	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其他不燃材料吸附或吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。	
	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和核实的收容材料。运输前应先检查包装容积是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂食用化学品等混装混运。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其他	

物品。船运时，配装位置应远离卧式、厨房，并与机舱、点源、火源等部位隔离。公路运输时按规定路线行驶。

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量，定量分析项目危险物质数量与临界量的比值 Q，具体见下表。

表 4-16 项目危险物质数量与临界量的比值一览表

序号	危险物质名称	最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	qi/Qi
1	油类物质	0.05	2500	0.00002
项目 Q 值 Σ				0.00002

计算得知，本项目 $Q=0.00002$ ， $Q<1$ ，不存在重大危险源。因此，直接判定该项目环境风险潜势为 I 级，本项目评价工作等级为简单分析。

2、环境风险识别及分析

根据风险识别，确定项目可能产生的环境风险事故主要是清洗钝化剂在运输、装卸、储存、使用过程中发生泄漏、润滑油泄漏和危险废物泄漏污染环境，具体如下。

（1）润滑油泄漏

由于管理不善、包装破损等原因造成的机油泄漏，泄漏后可能会流入周围单位和周边地表水、地下水、土壤，对外部环境和地表水、地下水、土壤造成污染。

（2）危险废物污染风险

本项目产生的危险废物含有液体，若收集措施不当或未按要求收集；运输工程中抛掷、投下、践踏或在地上拖动载有危险废物的容器，转运车不符合要求或转运过程中发生车祸等都可能引起危险废物泄露，从而产生风险。危险废物散落、漏失会造成一定的风险，如废润滑油等含油物质遇明火会发生火灾。

3、环境风险防范措施

项目具有潜在的泄漏、火灾等事故风险，尽管这些事故发生的概率很低，但是事故一旦发生，将造成较大的危害。因此，必须从管理、储存、使用等环节采取相应的预防保护措施，安全措施水平越高、越全面，发生事故的的概率和事故损失就越小。企业应采取以下风险防范减缓措施：

（1）泄露事故风险防范措施

①处理措施：物料在使用过程中若发生泄露，应立即隔离泄漏污染区，限制出入。消除所有点火源。建议应急处理人员戴防尘口罩，穿防毒服，戴防毒手套。穿上适当的防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。用塑料布覆盖泄漏物，减少飞散。用洁净的铲子收集泄漏物，置于干净、干燥的容器中，将容器移离泄漏区。

②针对事故产生的原因，建立正确的操作程序，同时应采取安全保护设计和反事故措施。

③对生产操作工人进行上岗前专业技术培训，严格管理，提高职工安全环保意识。定期进行安全环保宣传教育及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。

④强化安全、消防和环保管理，建立管理机构，制订各项管理制度，加强日常监督检查。

(2) 严格执行我国颁布的《中华人民共和国消防法》、《建筑防火通用规范》、《仓库防火安全管理规则》有关法规。

(3) 遵守操作规程，要保证严格按规程操作，防止造成机械伤害，生产过程中要佩戴安全劳保用品，避免高温设备对人体的损害。

(4) 严禁烟火，车间内禁止吸烟，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度；厂内车间应在进口处的明显位置设有醒目的严禁烟火的标志。

(5) 车间内必须有自然通风设施及强制通风设施，保证车间内空气流通。作业场所所有安全通道、门窗向外开启，通道和出入口保持通畅。

(6) 生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。

(7) 定期对环保设施进行检修，发现环保设施运行不正常，应停止产生相关污染物的工序，环保设施运行正常后方可进行生产。

4、环境风险事故应急预案

本次评价以《建设项目环境风险评估技术导则》（HJ 169-2018）为指导，制定出本项目的环境应急预案。本项目风险应急预案基本内容见下表。

表 4-17 应急预案基本内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：危废暂存间
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄露措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗

		救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

八、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，本评价不再开展电磁环境影响分析。

九、固定污染源排污许可相关要求

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，固定污染源排污许可分类依据见表。

表 4-18 固定污染源排污许可分类依据

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十五、非金属矿物制品业 30			
66 玻璃制品制造 305	以煤、石油焦、油和发生炉煤气为燃料的	以天然气为燃料的	其他

本项目属于登记管理。项目应当在启动生产设施或者发生实际排污之前进行排污许可申请。

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	颗粒物	气旋喷淋塔+过滤棉+二级活性炭装置	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制区排放限值要求
		VOCs		《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“非金属矿物制品业”II时段排放限值
	厂界	颗粒物	经各料仓配套的仓顶除尘器处理后排出，在车间内无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2“新污染源大气污染物排放限制”要求
		VOCs	加强喷漆房密闭性、车间封闭性，严格管控	《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2中的标准限值
地表水环境	职工生活污水	COD、氨氮	职工生活污水经厂区化粪池处理后，由环卫部门定期清运。	/
	超声波清洗废水、浓水	COD、SS、全盐量	经沉淀池沉淀后厂区洒水降尘	/
声环境	生产设备及风机	LAeq	基础减震、厂房隔音、距离衰减	《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	生活垃圾、废白纸、除尘器收集尘、沉淀污泥由环卫部门定期清运；不合格品、废铝丝、废金属箔纸集中收集后外售，废膜件由厂家回收；漆渣、废包装桶、废过滤棉、废活性炭、废机油委托有资质单位处置，废石蜡收集后回用于生产工序。新建危废暂存间1座，危险废物暂存库应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设计；按照《危险废物产生单位管理计划制定指南》的规定，制定危险废物管理计划，原则上管理计划按年度制定，并存档5年以上，建立危险废物台账，如实记载产生危险废物的种类、数量、流向、贮存、利用处置等信息。			
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施，危废暂存间等按照重点污染防治区进行防渗，防渗层为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598；生产车间其他区域按照一般污染防治区进行防渗。			
生态保护措施	本项目位于山东省淄博市博山区白塔镇饮马村南路 99 号院内，为工业用地，无新增建设用地，无新增生态环境影响。			

环境风险防范措施

1、提高安全意识，强化安全管理，建立安全生产责任制。

2、定期组织员工开展风险应急培训，加强公司职工的教育培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故（如误操作）的发生。

3、建设单位严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关要求设置危险废物贮存库，并对其进行专业防渗防漏处理，将危险废物分类放置于专用容器内，并设明显安全警示标志，同时要求及时、妥善清运危废，尽量减少危废临时贮存量。对于液体危险废物防渗桶密闭收集，放置于托盘上，避免泄漏。

其他环境管理要求

1、环境保护管理体系

为做好环境管理工作，公司应建立环境管理体系，将环境管理工作自上而下的贯穿到公司的生产管理中。

2、环境管理规章制度

建立和完善环境管理制度，是公司环境管理体系的重要组成部分，需建立的环境管理制度。

3、设置环境保护标识

企业应制定环境管理文件及实施细则，按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》、《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019）等文件中有关规定设置与管理废气、废水排放口，设置监测平台等。同时废气排放口、噪声排放源、固体废物贮存（处置）场图形符号分别为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995、HJ 1276—2022 执行。

表 5-1 排污口标志牌设置一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			噪声源强	表示噪声向外环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场

	4	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场所
<p>4、建设项目竣工环境保护验收</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》要求，编制环境影响报告表的建设项目竣工后，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。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。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。编制环境影响报告表的建设项目，其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；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p>					

六、结论

本项目建设符合国家及地方产业政策，选址符合环境保护相关规划，三废治理措施合理可行，全厂污染物可以达标排放，项目对周围环境的影响较小，环境风险影响可以控制在可接受范围内。在严格落实好本报告提出的各项环保措施的后，从环境保护的角度分析其建设是可行的。

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	颗粒物	/	/	/	0.057	/	0.057	+0.057
	VOCs	/	/	/	0.45	/	0.45	+0.45
废水	COD	/	/	/	0	/	0	0
	氨氮	/	/	/	0	/	0	0
一般工业 固体废物	废白纸	/	/	/	0.08	/	0.08	+0.08
	不合格品	/	/	/	0.96	/	0.96	+0.96
	废钨丝	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
	废膜件	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
	废金属箔纸				0.0004		0.0004	+0.0004
	除尘器收尘	/	/	/	0.041	/	0.041	+0.041
危险废物	漆渣	/	/	/	2.16	/	2.16	+2.16
	废石蜡				7		0	0
	废包装桶	/	/	/	0.007	/	0.007	+0.007
	废过滤棉	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
	废活性炭	/	/	/	6.33	/	6.33	+6.33
	废润滑油	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01

注：单位：t/a， ⑥=①+③+④-⑤； ⑦=⑥-①

附件 1：委托书

委 托 书

山东腾辉生态环境有限公司：

根据国家《建设项目环境保护管理条例》和当地环保部门的要求，淄博歆烨工艺有限公司年产真空镀膜刻花喷涂烤花 800 万只玻璃器皿项目需执行环境影响评价制度，今委托贵公司承担该项目环境影响报告表的编制工作。

委托方：淄博歆烨工艺有限公司

委托时间：二零二五年十月二十八日

附件 2：承诺函

关于资料提供和环评内容的确认承诺函

山东腾辉生态环境有限公司：

依据双方签订的《淄博歆烨工艺有限公司年产真空镀膜刻花喷涂烤花 800 万只玻璃器皿项目环境影响评价技术服务合同书》约定，我单位承诺提供给贵单位的材料均为真实、合法的。

由贵单位编制的《淄博歆烨工艺有限公司年产真空镀膜刻花喷涂烤花 800 万只玻璃器皿项目环境影响报告表》已收悉，经对报告内容认真核对，我单位确认相关技术资料及支撑性文件均为我方提供，环评内容符合本项目合同规定的要求，可以上报主管部门审查。由于我方提供资料的真实性、合法性引起的法律责任，由我方承担。

特此承诺！

建设单位（公章）

2025 年 11 月 14 日

附件 3：信息公开承诺书

环境影响评价信息公开承诺书

淄博市生态环境局博山分局：

我单位淄博歆烨工艺有限公司年产真空镀膜刻花喷涂烤花 800 万只玻璃器皿项目已达到受理条件，按照环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办[2013]103 号）文件要求，为认真履行企业职责，自愿依法主动公开建设项目环境影响报告表全本信息（同时附删除涉及国家秘密、商业秘密等内容及删除依据和理由说明报告），并依法承担因信息公开带来的后果。

特此承诺！

（公章）

2025 年 11 月

附件 5：山东省建设项目备案证明

2025/10/28 09:40

政务服务网

山东省建设项目备案证明



项目单位 基本情况	单位名称	淄博歆辉工艺有限公司		
	法定代表人	赵东升	法人证照号码	91370304MACTNNRK95
项目 基本 情况	项目代码	2510-370304-89-01-420222		
	项目名称	淄博歆辉工艺有限公司年产真空镀膜刻花喷涂烤花800万只玻璃器皿项目		
	建设地点	博山区		
	建设规模和内容	项目建设地点位于山东省淄博市博山区白塔镇饮马村南路99号院内，本项目占地面积2500平方米，使用现有厂房，不新征土地、不新建车间、不对土地做出扰动。共购置超声波清洗机、电烤箱、真空镀膜机、激光雕刻机、冷却塔、环保设备、空压机、电烘干炉、纯水机、喷涂机、喷涂流水线、丝网印刷机、吸塑机、全自动灌装流水线、融蜡桶、自动绕线机、自动掐线机、自动贴标机、发泡机、烫金机、蜡柱机等设备70套设备，本项目建成可达到年产真空镀膜刻花喷涂烤花800万只玻璃器皿。消耗能耗36.87吨标准煤。（项目不得使用国家明令禁止的工艺和设备，须严格按照发改、工信、国土、规划、环保、住建、应急等部门要求组织实施。）		
	建设地点详细地址	山东省淄博市博山区白塔镇饮马村南路99号院内		
	总投资	1000万元	建设起止年限	2025年至2026年
项目负责人	赵东升	联系电话		
<p>承诺：</p> <p>淄博歆辉工艺有限公司（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。如存在弄虚作假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：赵东升</p> <p style="text-align: right;">备案时间：2025-10-28</p>				

附件 6：土地手续



中华人民共和国
不动产权证书

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



中华人民共和国自然资源部监制

编号NO 37020987179

鲁 (2021) 淄博博山区 不动产权第 0017548 号

权利人	山东中材汽车复合材料有限公司
共有情况	单独所有
坐落	博山区白塔镇饮马社区
不动产单元号	370304101008GB00149F99990001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业
面积	共有宗地面积：21737.66平方米/建筑面积：15917.05平方米
使用期限	2010年05月18日起2059年09月17日止
权利其他状况	独用土地面积：21737.66平方米 房屋：0001(综合楼)/0002(1#车间) 建筑结构：钢结构/钢结构 建筑年代：2017/2017 0001总层数：4，面积：5427.38平方米 0002总层数：1，面积：10489.67平方米 原不动产权证书号：鲁(2021)淄博博山区不动产权第0016978号

房产分丘平面图

座落：博山区白塔镇饮马南路99号

图幅号：_____

所有权人：_____

房产区号：_____

房产分区号：_____

丘号：_____



淄博市自然资源局规划图



测绘员：刘延森 岳州
日期：2020年07月01日

绘图员：刘延森
日期：2020年07月01日

1: 1000

审核：_____
日期：_____
核准：_____
日期：_____

出图人：刘延森
日期：2021年11月10日

附件 7：博山区汽车智造产业园区发展规划(2023-2035 年)环境影响报告书的审查意见



附件 7：水性漆、水性油墨成分表和检测报告



（全国服务热线）
4008-646-288

安全技术说明书

Material Safety Data Sheet

编号 Number: ZM006-2018 版本 Edition: B

1. 化学品和公司

Product and Company Identification

产品名称 水性丙烯酸漆
Product name Water-based acrylic finish
产品应用 装饰剂
Application Decorative
生产厂名 天津梓明涂料制造有限公司
Manufacturer Tianjin ZiMing Paint manufacturing Co., Ltd.
厂址 天津市静海区独流镇京福公路 143 公路处北 200 米
Address Tianjin Jinghai District, Jinghai District, Beijing Fuzhou highway
电话 Tel 86-022-68150011
传真 Fax 86-022-68150011

结构/组成资料

Composition/Information on ingredients

组份 Component	范围 Content%
水性丙烯酸环氧酯 Water-based acrylic emulsion	35-40
颜料 Pigment	10-15
乙二醇丁醚 EGMBE	2.5-3.5
醇酯十二 Pentanediol Monoisobutyrate	2-3
水分 Water	35-45

精确的成分、比例属商业机密，以上信息符合职业安全及健康管理局危险品条例（29CFR1910.1200）合格范围。

The exact component and proportion are commercial secret, the above information is accord with Dangerous Chemicals Regulations (29CFR1910.1200).

2. 危险性鉴定

Haxards Summarizing

安全性 Security summarized 液体 liquid
无危险性 risk-free
不易燃烧 non-flammable



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0604

编号: QDHL250901361001OT

第 1 页, 共 5 页

检测报告

报告编号: QDHL250901361001OT
 样品名称: 水性涂料
 委托单位: 天津梓明涂料制造有限公司
 检测类别: 委托检测

通标标准技术服务(青岛)有限公司



除本报告中所述, 本报告由本公司按照《服务通用条款》出具。
 《服务通用条款》印刷在正式报告纸背面, 或地址 <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions> 查阅。请特别关注其中涉
 及责任限制, 赔偿以及知识产权的条款。任何报告均持有方需知悉, 本报告内容仅以SGS受限于客户指示下, 是在当时
 的结论, SGS不对其他客户负责, 并且此报告不能免除交易各方根据交易文件所享有的权利和应履行的义务。本报告本公司不
 要负责。本文件不得进行复制, 全文除外, 任何未经授权对报告内容及形式进行的修改, 均属无效都是违规行为, 违者将
 会被追究法律责任。

注意: 如有任何疑问或需要帮助, 请通过电话 (86-755) 83371443 或邮箱 CN.Detect@sgs.com 咨询。
 中国·山东·青岛市城阳区株洲路143号通标中心 邮编: 266101 | (86-532) 8999988 | www.sgs.com.cn | sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

注意事项

1. 报告书未加盖测试单位“检验检测报告专用章”及报告骑缝章或“公章”或无授权签字人签名无效。
2. 报告书涂改无效。
3. 复印件未重新加盖测试单位“检验检测报告专用章”及报告骑缝章或“公章”无效。
4. 一般情况下, 委托测试仪对收到的样品负责。
5. 未经本公司批准, 不得复制(全文复制除外)报告或证书。
6. 对测试报告书若有异议, 应于收到报告书之日起十五日内向测试单位提出。
7. 未经检验机构书面同意, 委托人不得擅自使用检验结果进行不当宣传。
8. 对委托送样的样品及信息的真实性, 由委托方负责。SGS 不承担证实客户提供信息的准确性、适当性和(或)完整性责任。



除另有书面协议, 本报告由本公司依据《服务通用条款》出具。
《服务通用条款》印附在本报告背面, 或请过 <https://www.sgs.com/zh/zh/terms-and-conditions> 查阅, 请特别关注其中涉及责任限定, 赔偿以及司法管辖的条款。任何样品的异常方请知悉, 本报告内容仅反映SGS依据于客户授权下, 及在有限时限内, SGS仅对其客户负责, 并且此报告不能免除交易各方根据交易文件所享有的权利和应履行的义务, 未获得本公司书面批准, 本文件不得进行复制, 全文除外, 任何未经授权对报告内容及形式进行的修改, 造成误解都是违法行为, 违反者将会依法追究法律责任。

如需/ 如欲核实城市书内容的真实性, 请拨打电话 (86-755) 83071443 或联系 CN_Doccheck@sgs.com 查询。

中国·山东·青岛市崂山区株洲路143号通信中心 邮编: 266101 | (86-532) 8899888 | www.sgs.com.cn | sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)





编号: QDHL250901361001OT

第 3 页, 共 5 页

检测报告

样品名称	水性涂料	规格	/
生产日期	/	型号	/
批号	/	样品状态	完好
质量等级	/	到样数量	/
品牌	/	样品来源	客户送样
生产单位名称	/	生产单位地址	/
委托单位名称	天津梓明涂料制造有限公司	委托单位地址	天津市静海区独流镇京福公路143公路处北200米
客户参考信息	产品类型: 水性涂料-水份含量<70%-包装涂料-其他-喷涂 应用范围: 塑胶、玻璃、金属		
SGS 参考编号	TAOHL25008914601		
样品接收日期	2025 年 09 月 15 日		
检测日期	2025 年 09 月 15 日至 2025 年 09 月 19 日		
检测类别	委托检测		
检测项目	VOC 含量		
检测依据	GB 30981-2020 工业防护涂料中有害物质限量		
判定依据	GB 30981-2020 工业防护涂料中有害物质限量		

业务 ()
★
检测中心
& Test
Shanghai



除非另有说明, 本报告由本公司按照《服务通用条款》出具。
《服务通用条款》印在正本报告背面, 或访问 <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions> 查阅。请特别关注其中涉及责任限定、赔偿以及知识产权的条款。任何报告均持有方须知悉, 本报告内容仅反映SGS受限于客户指示下, 且在当时所得结论, SGS仅对客户负责, 并且此报告不能免除交易各方根据交易文件所享有的权利和应履行的义务。未获得本公司书面批准, 本文件不得进行复制、全文除外。任何未经授权对报告内容及形式进行的修改、抄录或引用都是侵权行为, 违者我们将依法追究法律责任。
注意: 检测/检验报告或证书的真实性, 需通过电话 (86-755) 83071443 或邮箱 CN.Doccheck@sgs.com 查询。

中国·山东·青岛市城阳区铁山一路143号检测中心 邮编: 266101 | (86-532) 8999888 | www.sgs.com.cn | sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

检测报告

<p>检测结论</p>	<p>经检测, 所检项目符合上述判定依据的要求。 具体检测结果详见内页。</p>	
<p>签发日期: 2025 年 09 月 19 日</p>		
<p>备注</p>	<p>1. 报告中“/”表示此项空白。 2. 除非另有说明, 参照 ILAC G8:09/2019, 使用简单接受 (w=0) 的二元判定规则进行符合性判定。</p>	

通标标准技术服务(青岛)有限公司
授权代表签署



赵瑞巧
授权签字人

扫码查看在线报告



QDHL250901361001OT
报告验证请访问:
check.sgsonline.com.cn



除非另有书面协议, 本报告由本公司按照《服务通用条款》出具。
《服务通用条款》印刷在本报告附件中, 或访问 <https://www.sgs.com/lan/Terms-and-Conditions> 查询, 请特别关注其中涉及责任限定、赔偿以及知识产权的条款条款。任何报告的任何方面如与本报告内容以及SGS受限于客户指示下, 正在当时所得信息, SGS对其客户负责, 并且此报告不能免除交易各方根据交易文件所享有的权利和应履行的义务。本获得本公司书面批准, 本文件不得进行复制、全文除外, 任何未经授权对报告内容及形式进行的修改、伪造或篡改都是违法行为, 违法者将会被追究法律责任。
注意: 印刷/扫描/拍照/复印/扫描/传真/电话/网络/其他任何方式均不能保证报告的真实性。请通过电话 (86-755) 83771443 或电邮 CN_DocCheck@sgs.com 查询。

中国·山东·青岛市城阳区康乐路143号通标中心 邮编: 266101 | (86-532) 8999888 | www.sgs.com | sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



编号: QDHL250901361001OT

第 5 页, 共 5 页

检测报告

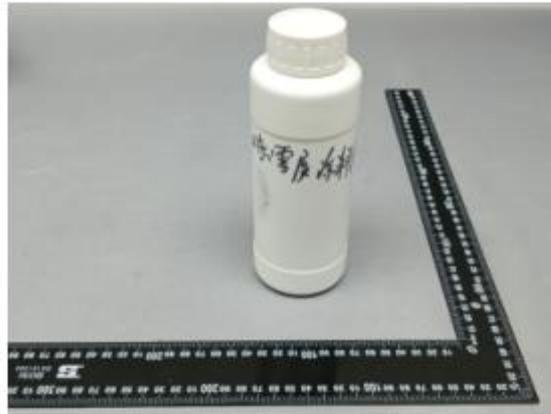
序号	检测项目	检测方法	技术要求	检测结果	单项结论
1	VOC 含量	GB/T 23985-2009	≤400g/L	31g/L (方法检出限: 2g/L) (见备注 1)	符合

检测部件外观描述: 透明液体

备注:

1. 水分含量 < 70% (w/w), 检测结果是依据 GB/T 23985-2009 章节 8.4 计算方法 3 计算所得。

样品图片:



此照片仅限于随 SGS 正本报告使用

报告结束



除非另有书面协议, 本报告由本公司按照《服务通用条款》出具。
 《服务通用条款》印刷在本报告背面, 或通过 <https://www.sgs.com/zh/Services-and-Conditions> 查询, 请特别关注其中涉及责任限制、赔偿以及知识产权的条款。任何信息的异常方能知悉, 或者告知本局及/或SGS仅限于客户指示, 且在当时所得结论, SGS仅对其客户负责, 并且此报告不能免除交易各方根据适用法律所享有的权利和应履行的义务, 本局得本公司同意批准, 本文件不得进行复制, 全文除外, 任何未经授权对报告内容及形式进行的修改, 告知或隐瞒都是违法行为, 违者将承担法律责任。
 如需验证/检验报告或证书的其真实性, 请通过电话 (86-755) 83371443 或电邮 CN_Doccheck@sgs.com 查询。

中国·山东·青岛市崂山区株洲路143号通标中心 邮编: 266101 | 86-532) 8899888 | www.sgs.com.cn | sgs.dh@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

2021年5月19日
 阪田水性油墨(山东)有限公司



水性油墨材质证明

油墨:FK-ID

成分表:

	物质名 (Component)		CAS 号码 (CAS No)	含有率 (Concentration)
	颜料 (Pigment)	颜料黄 14	Pigment Yellow 14	5468-75-7
颜料红 48:1		Pigment Red 48:1	7585-41-3	
颜料红 48:3		Pigment Red 48:3	15782-05-5	
颜料红 57:1		Pigment Red 57:1	5281-04-9	
颜料绿 7		Pigment Green 7	1328-53-6	
颜料 15:3		Pigment Blue 15:3	147-14-8	
氧化钛		Titanium Dioxide	7440-32-6	
炭黑		Carbon black	7440-44-0	
碳酸钙		Calcium Carbonate	471-34-1	
其他颜料			非公开 (proprietary)	
水性凡立水 (Varnish)	丙烯酸树脂	Acryl Copolymer	非公开 (proprietary)	30~92%
	丙烯酸乳液	Acryl emulsion	非公开 (proprietary)	
	水	Water	7732-18-5	
添加剂等 (Additives)	聚乙烯蜡	Polyethylene Wax	非公开 (proprietary)	3~17%
	消泡剂	Defomer	非公开 (proprietary)	
	其他添加剂		非公开 (proprietary)	
			合计(total)	100%

C-17-0719



检测报告

Test Report

报告编号 A2220085026101001E
Report No. A2220085026101001E

第 1 页 共 10 页
Page 1 of 10

报告抬头公司名称 阪田水性油墨（山东）有限公司
Company Name SAKATA WATER-BASED INK (SHANDONG) CO., LTD.

shown on Report

地址 吕乐县温州工业园宝石街与宝昌路交叉口西 2.5 公里路南
Address 2.5 KILOMETERS WEST OF THE INTERSECTION OF BAOSHI STREET AND
BAOCHANG ROAD, WENZHOU INDUSTRIAL PARK, CHANGLE COUNTY

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认

The following sample(s) and sample information was/were submitted and identified by/on the behalf of the applicant

样品序号 Sample No.	样品名称 Sample Name	样品颜色 Color
001	水性油墨 water-based ink	/
002	水性油墨 water-based ink	红黄蓝黑光油白 red yellow blue black Varnish white

样品接收日期 2022.03.08
Sample Received Date Mar. 8, 2022
样品检测日期 2022.03.08-2022.03.14
Testing Period Mar. 8, 2022 to Mar. 14, 2022



测试内容 Test Conducted:

根据客户的申请要求，具体要求详见下一页。

As requested by the applicant. For details refer to next page(s).

主 检 张君瑜 审 核 陈瑞
Tested by Reviewed by

批 准 陈凯敏 日 期 2022.03.14
Approved by Date

陈凯敏
实验室经理 Lab Manager

No. R295824494

上海市闵行区万芳路 1351 号

No.1351, Wanfang Road, Minhang District, Shanghai, China



检测报告 Test Report

报告编号 A2220085026101001E
Report No. A2220085026101001E

第 2 页 共 10 页
Page 2 of 10

测试摘要 Executive Summary:

测试要求

TEST REQUEST

1. GB 38507-2020 油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值 Limits of volatile organic compounds (VOCs) in printing ink
- 挥发性有机化合物(VOCs) Volatile Organic Compounds(VOCs)
2. 根据客户要求, 对所提交样品中的铅(Pb), 镉(Cd), 汞(Hg), 六价铬(Cr(VI)), 多溴联苯(PBBs), 多溴二苯醚(PBDEs), 邻苯二甲酸酯(DBP, BBP, DEHP, DIBP)进行测试。As specified by client, to test Lead (Pb), Cadmium (Cd), Mercury (Hg), Hexavalent Chromium (Cr(VI)), Polybrominated Biphenyls (PBBs), Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDEs), Phthalates (DBP, BBP, DEHP, DIBP) in the submitted sample(s).

符合(不符合)表示检测结果满足(不满足)限值要求。

PASS (FAIL) means that the results shown on the report (do not) comply with the required limits.

测试结果

CONCLUSION

符合 PASS

*****详细结果, 请见下页*****

***** For further details, please refer to the following page(s) *****

检测报告 Test Report

报告编号 A2220085026101001E
Report No. A2220085026101001E

第 3 页 共 10 页
Page 3 of 10

1.1 GB 38507-2020 油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值 Limits of volatile organic compounds (VOCs) in printing ink

▼挥发性有机化合物(VOCs)Volatile Organic Compounds(VOCs)

测试方法: GB/T 38608-2020 附录 B

Test Method: GB/T 38608-2020 Appendix B

测试仪器: GC-FID/GC-MS

Measured Equipment: GC-FID/GC-MS

测试项目 Test Item(s)	结果 Result	方法检出限 MDL	限值 Limit	单位 Unit
	001			
挥发性有机化合物(VOCs) Volatile Organic Compounds(VOCs)	2.1	0.10	5	%

样品/部位描述 Sample/Part Description

001 黑色油墨 Black ink

备注 Remark:

- MDL = 方法检出限 Method Detection Limit
- 根据客户声明, 送测产品为水性油墨-吸收性承印物柔印油墨。
According to the client's statement, the tested product is water-based flexographic ink for absorbent stock.

检测报告

Test Report

报告编号 A2220085026101001E
Report No. A2220085026101001E

第 4 页 共 10 页
Page 4 of 10

2.1 检测依据 Test Method

测试项目 Tested Item(s)	测试方法 Test Method	测试仪器 Measured Equipment(s)
铅 Lead (Pb)	IEC 62321-5:2013	ICP-OES
镉 Cadmium (Cd)	IEC 62321-5:2013	ICP-OES
汞 Mercury (Hg)	IEC 62321-4:2013+AMD1:2017 CSV	ICP-OES
六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	IEC 62321-7-2:2017 和/或 IEC 62321-5:2013 测试总铬含量 IEC 62321-7-2:2017 and/or determination of Total Chromium by IEC 62321-5:2013	UV-Vis/ICP-OES
多溴联苯 Polybrominated Biphenyls (PBBs)	IEC 62321-6:2015	GC-MS
多溴二苯醚 Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDEs)	IEC 62321-6:2015	GC-MS
邻苯二甲酸酯 Phthalates (DBP, BBP, DEHP, DIBP)	IEC 62321-8:2017	GC-MS

2.2 检测结果 Test Result(s)

测试项目 Tested Item(s)	结果 Result	方法检出限 MDL
	002	
铅 Lead (Pb)	N.D.	2 mg/kg
镉 Cadmium (Cd)	N.D.	2 mg/kg
汞 Mercury (Hg)	N.D.	2 mg/kg
六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))	N.D.	8 mg/kg

检测报告

Test Report

报告编号 A2220085026101001E
Report No. A2220085026101001E

第 5 页 共 10 页
Page 5 of 10

测试项目 Tested Item(s)	结果 Result	方法检出限 MDL
	002	
多溴联苯 Polybrominated Biphenyls (PBBs)		
一溴联苯 Monobromobiphenyl	N.D.	5 mg/kg
二溴联苯 Dibromobiphenyl	N.D.	5 mg/kg
三溴联苯 Tribromobiphenyl	N.D.	5 mg/kg
四溴联苯 Tetrabromobiphenyl	N.D.	5 mg/kg
五溴联苯 Pentabromobiphenyl	N.D.	5 mg/kg
六溴联苯 Hexabromobiphenyl	N.D.	5 mg/kg
七溴联苯 Heptabromobiphenyl	N.D.	5 mg/kg
八溴联苯 Octabromobiphenyl	N.D.	5 mg/kg
九溴联苯 Nonabromobiphenyl	N.D.	5 mg/kg
十溴联苯 Decabromobiphenyl	N.D.	5 mg/kg

测试项目 Tested Item(s)	结果 Result	方法检出限 MDL
	002	
多溴二苯醚 Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDEs)		
一溴二苯醚 Monobromodiphenyl ether	N.D.	5 mg/kg
二溴二苯醚 Dibromodiphenyl ether	N.D.	5 mg/kg
三溴二苯醚 Tribromodiphenyl ether	N.D.	5 mg/kg
四溴二苯醚 Tetrabromodiphenyl ether	N.D.	5 mg/kg
五溴二苯醚 Pentabromodiphenyl ether	N.D.	5 mg/kg
六溴二苯醚 Hexabromodiphenyl ether	N.D.	5 mg/kg
七溴二苯醚 Heptabromodiphenyl ether	N.D.	5 mg/kg
八溴二苯醚 Octabromodiphenyl ether	N.D.	5 mg/kg
九溴二苯醚 Nonabromodiphenyl ether	N.D.	5 mg/kg
十溴二苯醚 Decabromodiphenyl ether	N.D.	5 mg/kg

检测报告 Test Report

报告编号 A2220085026101001E
Report No. A2220085026101001E

第 6 页 共 10 页
Page 6 of 10

测试项目 Tested Item(s)	结果 Result	方法检出限 MDL
	002	
邻苯二甲酸酯 Phthalates (DBP, BBP, DEHP, DIBP)		
邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP) CAS#:84-74-2	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸丁基苯基酯 Butyl benzyl phthalate (BBP) CAS#:85-68-7	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯 Di-(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP) CAS#:117-81-7	N.D.	50 mg/kg
邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP) CAS#:84-69-5	N.D.	50 mg/kg

样品/部位描述 Sample/Part Description

002 混测,红色,黄色,蓝色,黑色,白色油墨 Mixed test, red, yellow, blue, black, white ink

备注: 对于检测铅, 镉, 汞之样品已消解完全。

根据客户要求, 对样品进行混合测试, 测试结果不代表混合测试样品中任何一种单一材质的含量。

-N.D. = 未检出 (小于方法检出限)

-mg/kg = ppm = 百万分之一

Remark: The sample(s) had been dissolved totally tested for Lead, Cadmium, Mercury.

As specified by client, the test was conducted by mixing several samples together. The result(s) shown on this report may be different from the content of any homogeneous material.

-MDL = Method Detection Limit

-N.D. = Not Detected (<MDL)

-mg/kg = ppm = parts per million

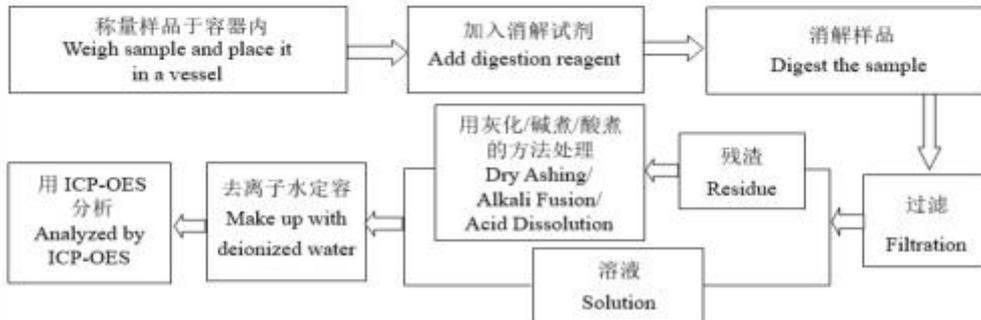
检测报告 Test Report

报告编号 A2220085026101001E
Report No. A2220085026101001E

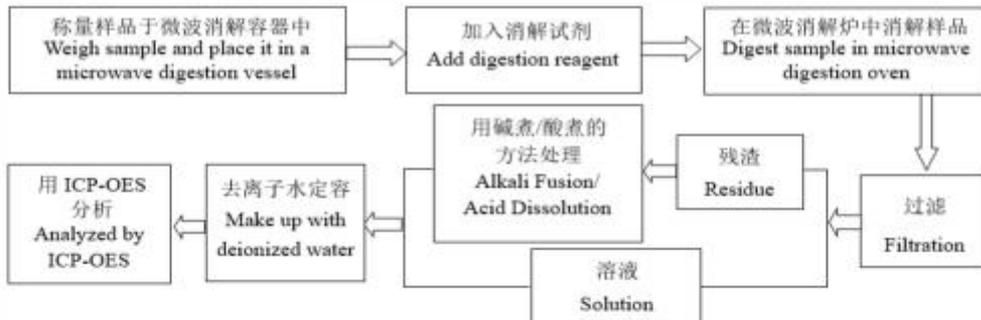
第 7 页 共 10 页
Page 7 of 10

2.3 检测流程 Test Process

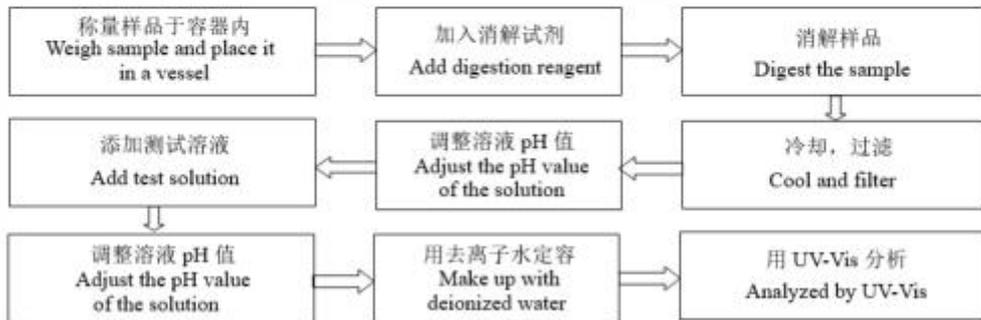
2.3.1. 铅 Lead (Pb), 镉 Cadmium (Cd), 铬 Chromium(Cr)



2.3.2. 汞 Mercury (Hg)



2.3.3. 六价铬 Hexavalent Chromium (Cr(VI))

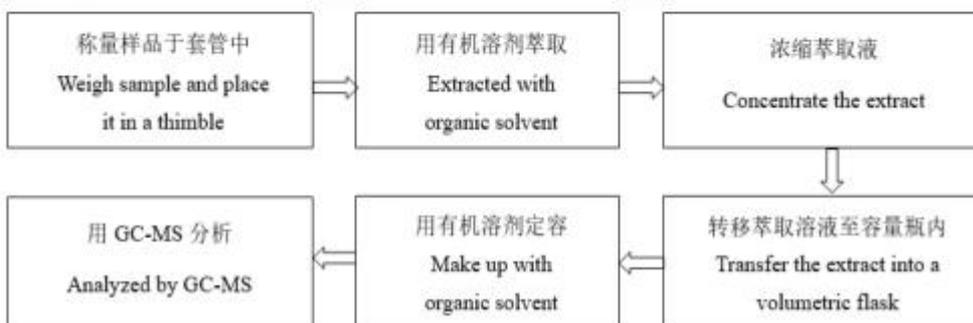


检测报告 Test Report

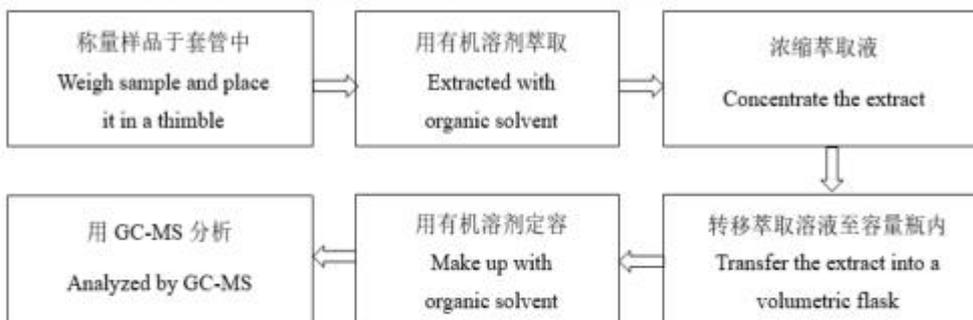
报告编号 A2220085026101001E
Report No. A2220085026101001E

第 8 页 共 10 页
Page 8 of 10

2.3.4. 多溴联苯 Polybrominated Biphenyls (PBBs), 多溴二苯醚 Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDEs)



2.3.5. 邻苯二甲酸酯 Phthalates (DBP, BBP, DEHP, DIBP)



检测报告 Test Report

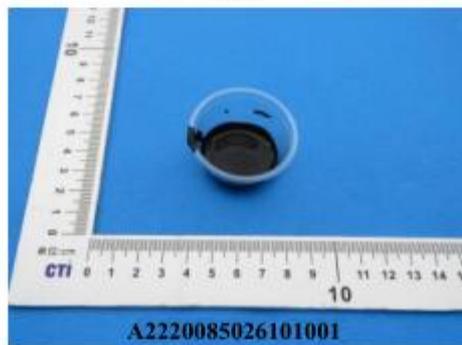
报告编号 A2220085026101001E
Report No. A2220085026101001E

第 9 页 共 10 页
Page 9 of 10

样品图片

Photo(s) of the sample(s)

001



002



检测报告 Test Report

报告编号 A2220085026101001E
Report No. A2220085026101001E

第 10 页 共 10 页
Page 10 of 10

声明 Statement:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效;

This report is considered invalid without approved signature, special seal and the seal on the perforation;

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;

The Company Name shown on Report and Address, the sample(s) and sample information was/were provided by the applicant who should be responsible for the authenticity which CTI hasn't verified;

3. 本报告检测结果仅对受测样品负责;

The result(s) shown in this report refer(s) only to the sample(s) tested;

4. 未经 CTI 书面同意, 不得部分复制本报告;

Without written approval of CTI, this report can't be reproduced except in full;

5. 如检测报告中的英文内容与中文内容有差异, 以中文为准。

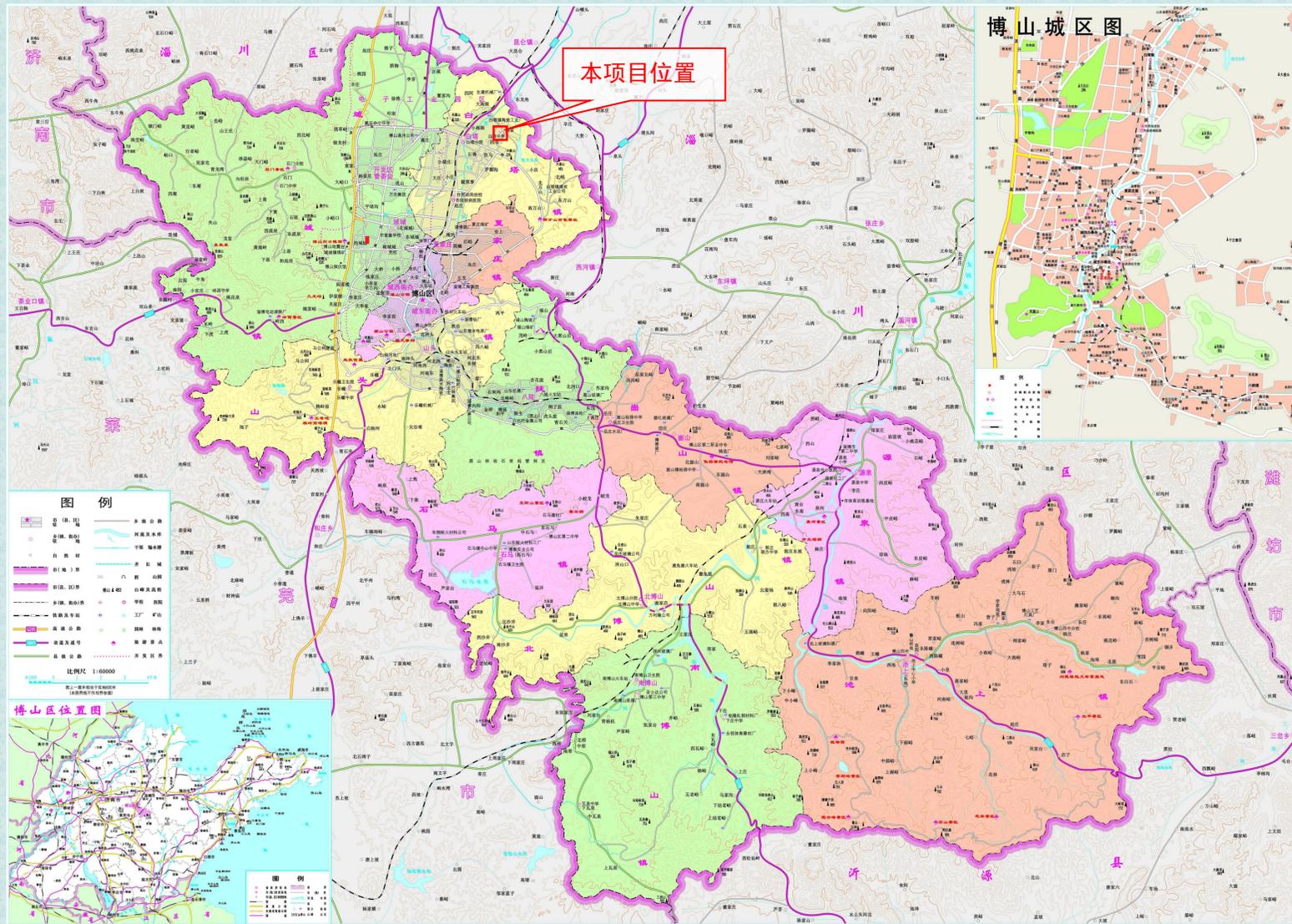
In case of any discrepancy between the English version and Chinese version of the testing reports (if generated), the Chinese version shall prevail.

*** 报告结束 ***

*** End of Report ***

附图1 项目地理位置图

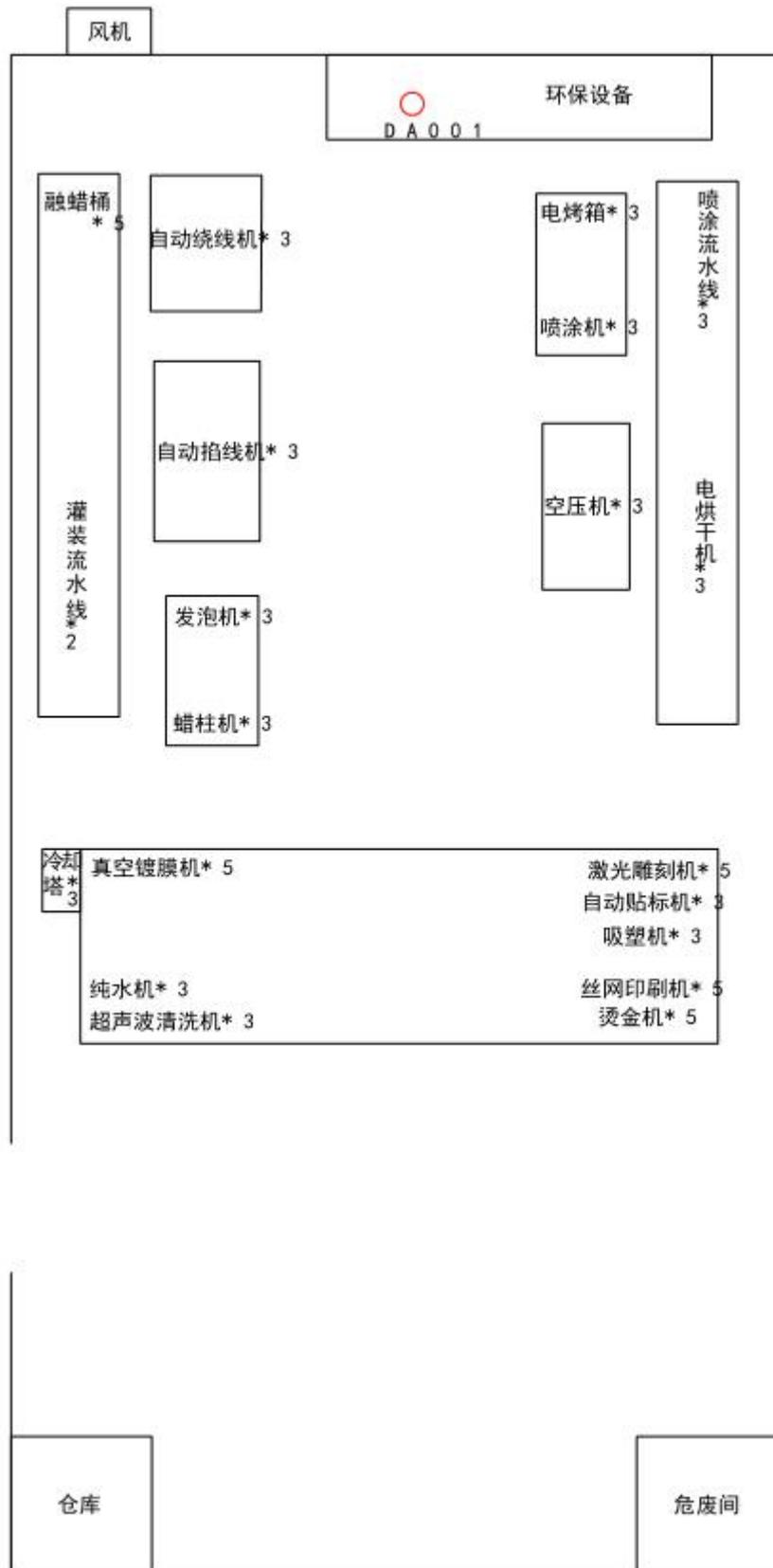
淄博市博山区地图



附图 2 项目敏感目标分布图

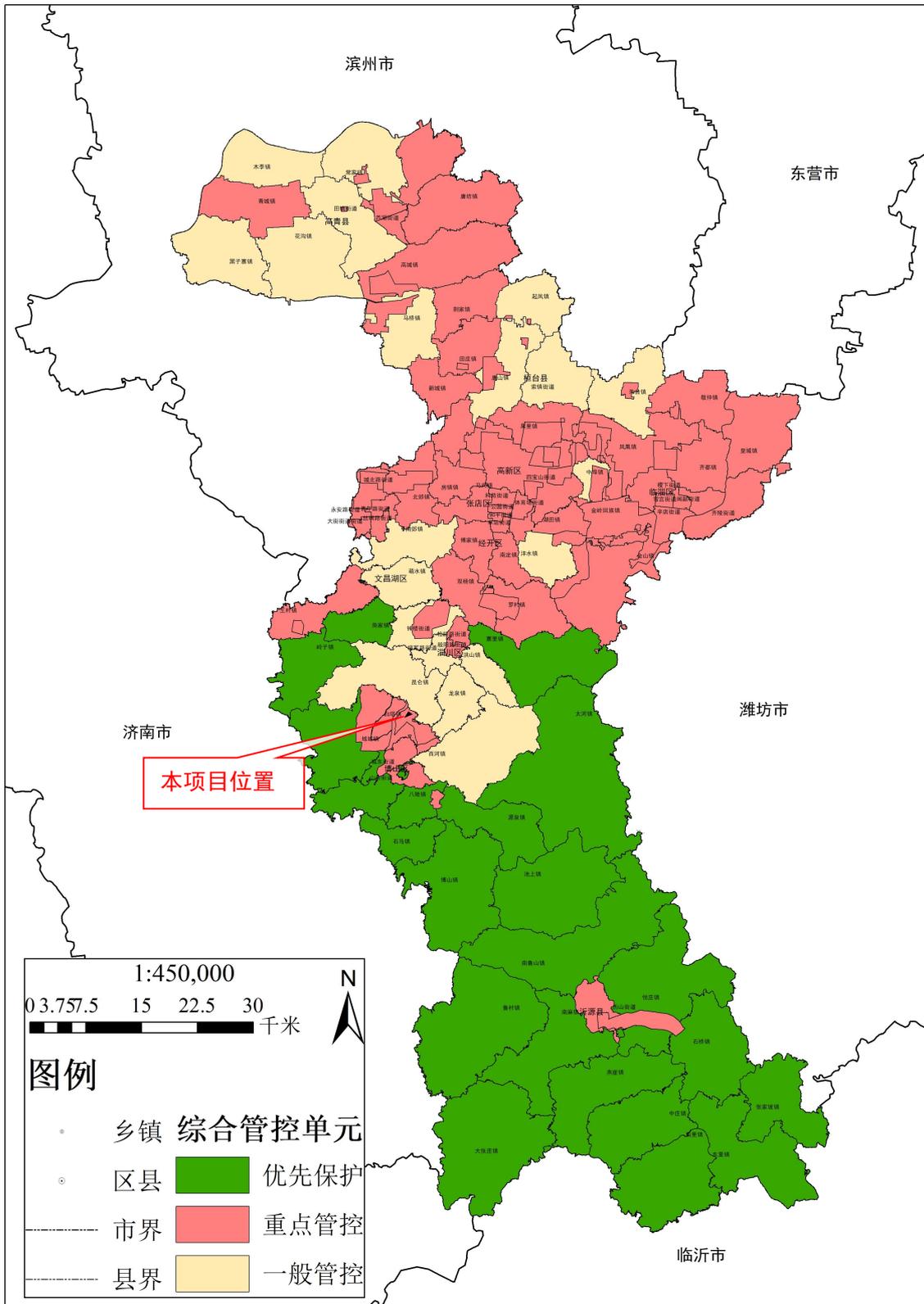


附图 3 项目平面布置图

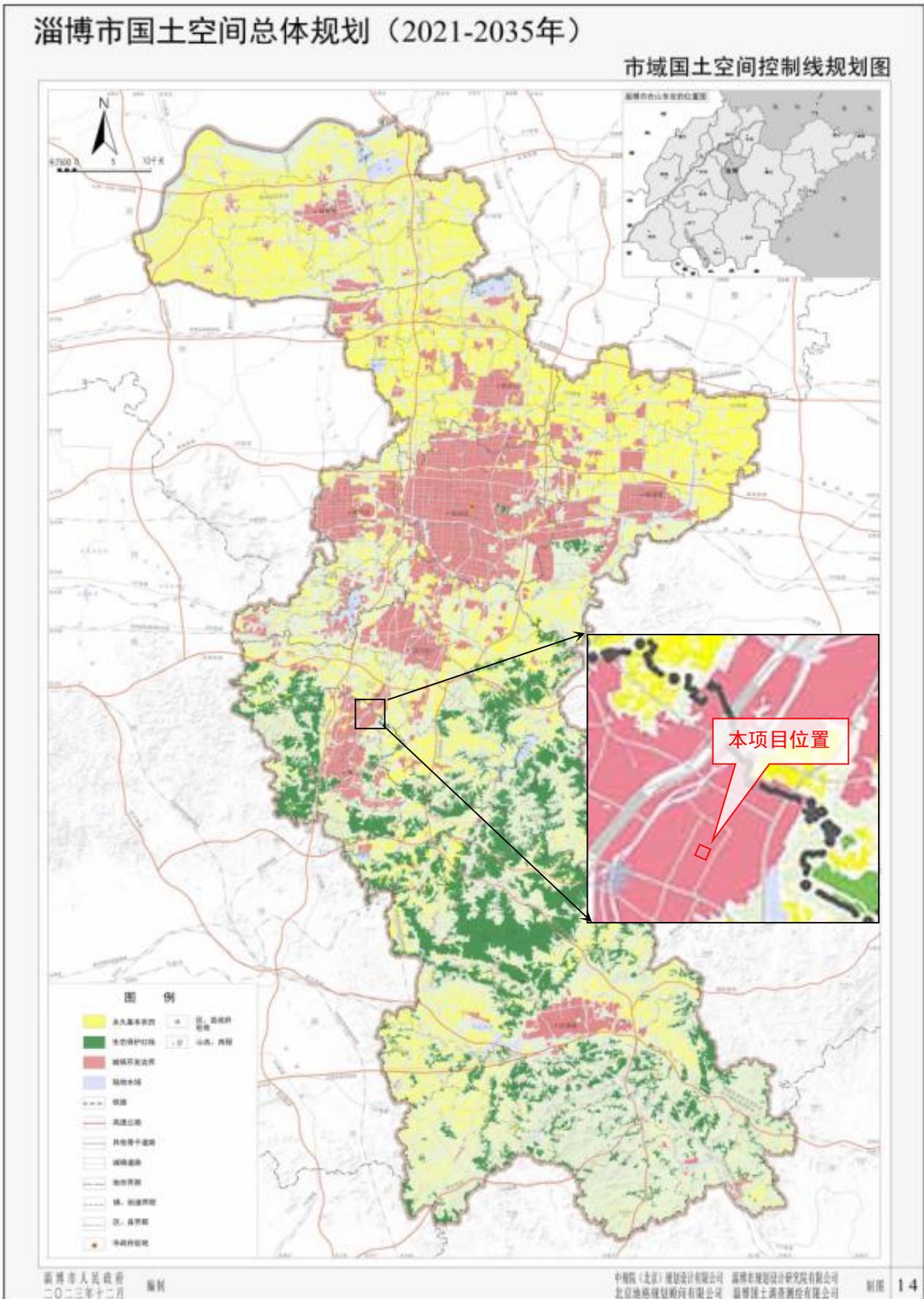


10 米

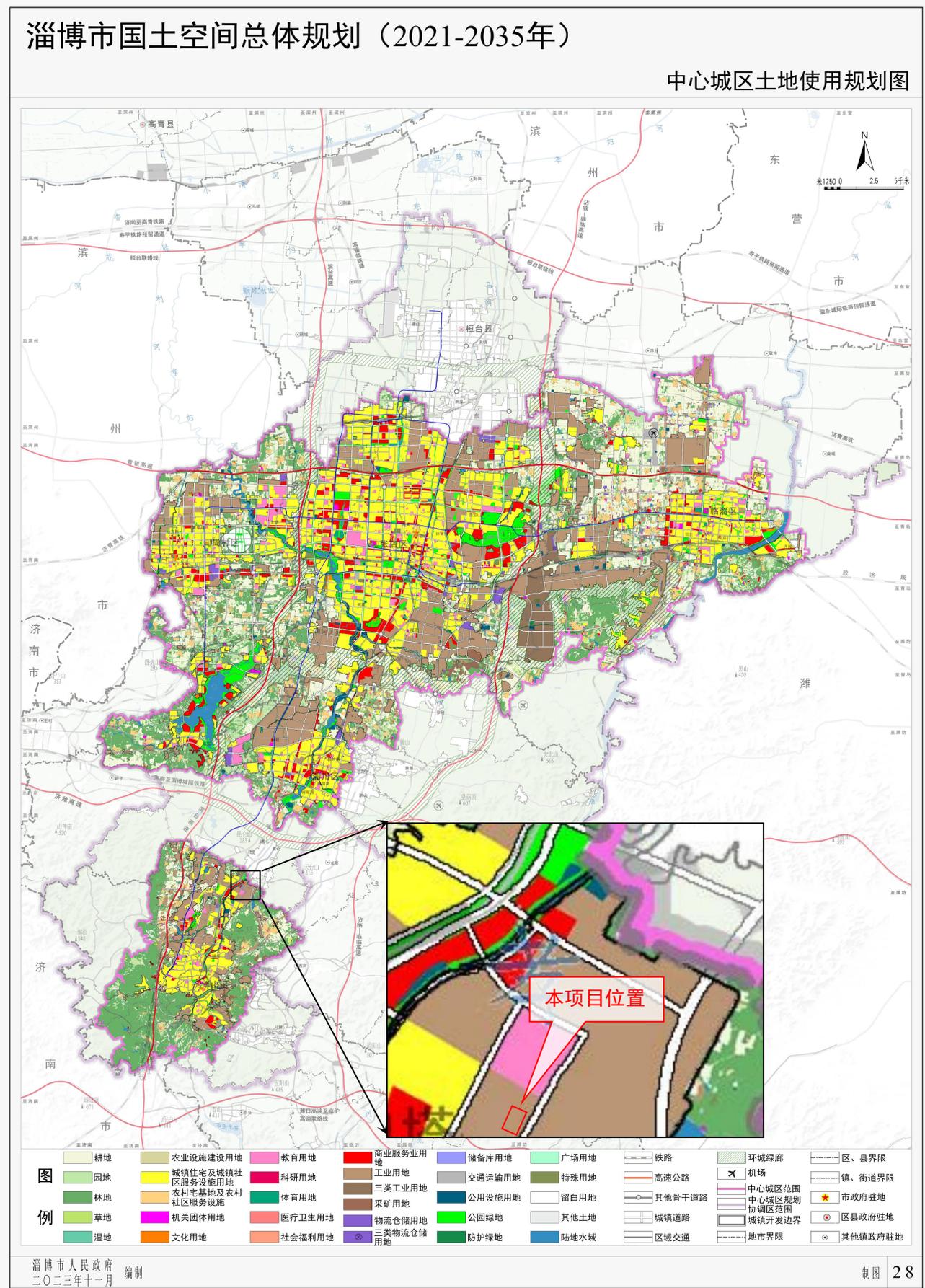
附图 4：淄博市环境管控单元图



附图 5：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 6：淄博市国土空间总体规划（2021-2035 年）中心城区土地使用规划图



附图 7：博山区汽车制造产业园区发展规划土地利用规划图

