建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：山东晶耀玻璃科技有限公司玻璃深加工项目

建设单位（盖章）：山东晶耀玻璃科技有限公司

编制日期：2023 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">山东晶耀玻璃科技有限公司玻璃深加工项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2308-370304-89-01-873654</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>魏天龙</td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">山东省淄博市博山区域城镇西环路与张博附线交叉口南 200 米</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（117 度 51 分 8.792 秒，36 度 32 分 55.219 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C3042 特种玻璃制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>二十七、非金属矿物制品业 30-57、玻璃制造 304-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）</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>博山区发展和改革局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>1000</td><td>环保投资（万元）</td><td>8</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>0.8</td><td>施工工期</td><td>2 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>2000</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3"><table>
<tr><td>专项评价类别</td><td>设置原则</td><td>项目情况</td><td>是否设置</td></tr>
<tr><td>大气</td><td>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</td><td>项目产生废气为VOCs，不涉及含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>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</td><td>无直排废水</td><td>否</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td><table>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td><td>危险物质存储量未超过临界量</td><td>否</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>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</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>规划名称：博山经济开发区核心区
审批机关：淄博市博山区人民政府
审批文件名称及文号：博政字[2021]33 号</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>无</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>博山经济开发区核心区的四至范围为东至域城、白塔镇界，西至张博附线，南至规划工业三路，北至博山、淄川区界，面积约 5858.42 亩。主要发展新能源汽车零部件、高端装备制造、数字经济为主导的产业。
本项目位于博山区域城镇西环路与张博附线交叉口南 200 米，属于博山经济开发区核心区范围。</td></tr>
</table>

其他符合性分析

1、产业政策符合性分析

本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的“C3042 特种玻璃制造”，不属于发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类行列，属于允许建设项目，符合国家产业政策。

本项目所用设备、生产工艺不属于《淄博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，不属于《关于印发淄博市产业结构调整指导意见和指导目录的通知》（淄政办发[2011]35 号）中鼓励类、限制类和淘汰类之列，属允许类项目，符合淄博市的产业政策。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2308-370304-89-01-873654。

2、项目选址合理性分析

本项目位于淄博市博山区域城镇西环路与张博附线交叉口南 200 米，属于博山经济开发区核心区，根据《博山区土地利用总体规划》（2006-2020 年），项目用地属于建设用地。项目选址不属于《关于发布实施〈限制用地项目目录(2012 年本)〉和〈禁止用地项目目附件录(2012 年本)〉的通知》中的“禁批”和“限批”，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。

3、与“三线一单”符合性分析

（1）生态保护红线规划符合性分析

根据《山东省生态保护红线规划》（2016-2020 年）和《淄博市生态保护红线规划（2016-2020 年）》，经与国家、省、市各类规划充分衔接，淄博市共划定了 29 个生态保护红线区，总面积为 1283.6km^2，约占全市总面积的 21.5%。其中博山区共有 4 处生态保护红线区，详见下表。

表 1　生态保护红线区情况一览表

名称	代码	外边界		生态功能	类型
		边界描述	面积 km^2		
太河水库水源涵养生态保护红线区	SD-03-B1-09	235省道以东，泉河公园以北，峨庄森林公园以西，北崖	60.68	生物多样性维护、水源涵养	水库、森林、草地、城镇、农

		村以南			田
原山生物多样性维护生态保护红线区	SD-03-B4-07	黑峪村以南，淄博与莱芜市界以东，田庄水库以北，丁家峪-峨峪以西	110.77	生物多样性维护、水源涵养、土壤保持	森林、城镇、农田
五阳湖生物多样性维护生态保护红线区	SD-03-B4-08	淄川博山县界以南，淄博与莱芜市界以东，瓦泉寨以北，独角山以西	23.50	生物多样性维护、水源涵养、土壤保持	森林、城镇、湿地
鲁山生物多样性维护生态保护红线区	SD-03-B4-09	源泉镇以南，博山镇以东，鲁村镇以北，凤凰山以西	221.23	生物多样性维护、水源涵养	森林、城镇、农田

本项目位于淄博市博山区域城镇西环路与张博附线交叉口南 200 米，不在生态保护红线内，不涉及占用或穿越生态保护红线，距离本项目最近的生态保护红线区为西北侧原山生物多样性维护生态保护红线区（SD-03-B4-07），直线距离约 2.6km。因此，选址符合山东省生态保护红线规划要求。

（2）环境质量底线符合性分析

①环境空气

根据《生态淄博建设工作简报》（2023 年第 1 期，2023 年 1 月 17 日），2022 年度博山区大气环境中各主要污染物的平均浓度为 PM_{10}：70μg/m^3、$PM_{2.5}$：41μg/m^3、SO_2：11μg/m^3、NO_2：25μg/m^3、CO：1.1mg/m^3、O_3：189μg/m^3；环境空气质量不能完全满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求，年评价不达标，项目所在处于不达标区。

为了不断改善区域环境质量，淄博市采取了一系列大气污染治理措施：

为贯彻落实《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025 年）》要求，淄博市人民政府下发了《2022 年度淄博市挥发性有机物治理和臭氧污染管控方案》（淄环委办〔2022〕12 号），深入打好蓝天保卫战，进一步改善环境空气质量。通过不断加强环境空气污染治理和环境空气质量考核，连续几年均能够完成年度空气质量改善目标，区域环境空气质量将持续改善。

本项目产生废气为涂胶、调胶、封胶、固化过程产生的 VOCs，涂胶、调胶、封胶、固化过程均为常温下操作，不涉及加热，VOCs 产生量较小，对周围环境空气影响较小。

②地表水

本项目区域主要地表河流为孝妇河，根据淄博市生态环境局发布的《2022年1~11月全市地表水环境质量状况》，2022年1~11月份西龙角断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质要求。

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；对周围地表水环境影响较小。

③地下水

根据淄博市生态环境局发布的《淄博市2022年集中式生活饮用水水源水质状况报告》，监测的15个集中式饮用水水源监测项目全部达标，达标率为100%。2个地表水水源监测项目达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准及相关标准限值；13个地下水水源监测指标达到或优于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准限值。

本项目严格落实各项防渗措施后，对地下水的影响较小。

④噪声

本项目所在地属于2类声环境功能区，经现场勘查，项目区周围为道路或闲置厂房，厂界外周边50米范围内无声环境保护目标。项目噪声通过隔声、基础减振、距离衰减等措施后，对区域声环境影响较小。

综上，本项目对区域环境质量底线影响较小。

（3）资源利用上线符合性分析

本项目生活用水和清洗用水由市政供水管网提供，采用地表水水源；用电由当地供电公司提供；资源利用量较小，不超过当地的资源利用承载力。

（4）环境准入清单符合性分析

根据《淄博市“三线一单”生态环境准入清单（动态更新版）》，本项目位于域城镇环境管控单元，管控单元分类属于优先保护单元，其生态环境准入清单见表2。

表2　与域城镇环境管控单元生态环境准入清单符合性分析

分类	相关要求	项目情况	符合性
空间布局约束	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	本项目为玻璃深加工项目，不属于淘汰	符合

		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。	类、禁止类和限制类项目，属于允许建设项目	
		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。	本项目选址不在生态保护红线内	符合
		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。	本项目租赁现有闲置厂房，不涉及大规模、高强度开发	符合
		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。	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	符合
		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。	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	符合
		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。	本项目无废气、废水排放，且项目选址位于博山经济开发区核心区	符合
		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”。	本项目不属于“两高”项目	符合
	污染物排放管控	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。	本项目不属于“两高”项目	符合
		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	本项目落实主要污染物总量替代要求，实施倍量替代	符合

		及管理办法的通知》，实施动态管控替代。		
		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。	本项目无外排废水	符合
		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。		
		玻璃、表面涂装、机械制造、塑料加工等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。	本项目为玻璃深加工，将原片玻璃加工为钢化玻璃，不属于玻璃制造行业，不涉及所列重点行业，项目产生废气为VOCs，经二级活性炭吸附装置处置后高空排放；废水不外排，厂界噪声经治理后可达标，固废均妥善处置	符合
		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。	本项目不涉及	符合
		进一步加强对建设工程施工、建筑物拆除、交通运输、道路保洁、物料运输与堆存、采石取土、养护绿化等活动的扬尘管理。	本项目租赁现有闲置厂房，仅进行设备安装调试，无土建施工	符合
	环境风险防控	建立生态保护红线常态化日常巡护。	本项目不涉及	符合
		严格规范自然保护区范围和功能区调整，遏制不合理调整和非法“瘦身”。		符合
		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。	本项目选址未紧邻居住、科教、医院等环境敏感点，环境风险潜势为Ⅰ	符合
		企业事业单位按照《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。	本项目按照《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	符合
		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	企业将按照要求建立危险废物的贮存	符合

	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。	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	
	按照省市要求，做好清洁取暖改造工作。	本项目取暖采用空调	符合
资源开发效率要求	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。	本项目不使用高污染燃料	符合
	加强农业节水，提高水资源使用效率。	本项目生产用水循环使用，定期补充损耗	符合
	提升土地集约化水平。	本项目租赁现有闲置厂房，不涉及新征地	符合

综上，本项目符合域城镇生态环境准入清单要求，可按程序办理环评审批。

4、与博山区“三区三线”符合性分析

项目位于博山区域城镇西环路与张博附线交叉口南200米，对照博山区“三区三线”划定成果图，项目选址不属于调整后的生态保护红线范围内，不属于永久基本保农田范围内，项目租赁现有闲置厂房，不新征用地，综合分析，项目建设符合博山区“三区三线”规划。

项目与博山区“三区三线”位置关系图见图4。

5、与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025年）》的符合性分析

表3　与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025年）》符合性分析

文件要求		项目情况	符合性
一、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。到2025年，传输通道城市和胶济铁路沿线地区的钢铁产能应退尽退，沿海地区钢铁产能占比提升到70%以上；提高地炼行业的区域集中度和规模集约化程度，在布局新的大型炼化一体化项目基础上，将500万吨及以下未实现炼化一体化的地炼企业炼油产能分批分步进行整合转移；全省焦化企业户数压减到20家以内，单厂区焦化产能100万吨/年以下的全部退出；除特种水泥熟料	本项目为玻璃深加工项目，根据《产业结构调整指导目录》，本项目属于允许建设项目；不属于“高耗能、高污染、高排放、高风	符合

	和化工配套水泥熟料生产线外，2500 吨/日以下的水泥熟料生产线全部整合退出。按照“发现一起、处置一起”的原则，实行“散乱污”企业动态清零。严格项目准入，高耗能、高排放（以下简称“两高”）项目建设做到产能减量、能耗减量、煤炭减量、碳排放减量和污染物排放减量“五个减量”替代。有序推进“两高”项目清理工作，确保“三个坚决”落实到位，未纳入国家规划的炼油、乙烯、对二甲苯、煤制油气项目，一律不得建设。	险”行业；不属于“散乱污”和“两高”行业	
四、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。2025 年年底前，各市至少建立 30 个替代试点项目，全省溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低 20、15 个百分点，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%。2021 年年底前，完成现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率排查工作，对达不到要求的收集、治理设施进行更换或升级改造；组织开展有机废气排放系统旁路摸底排查，取消非必要的旁路，确因安全生产等原因无法取消的，应安装有效的监控装置纳入监管。2025 年年底前，炼化企业基本完成延迟焦化装置密闭除焦改造。强化装载废气收集治理，2022 年年底前，万吨级以上原油、成品油码头全部完成油气回收治理。2025 年年底前，80%以上的油品运输船舶具备油气回收条件。符合国家标准规定的储油库和依法被确定为重点排污单位的加油站，应安装油气回收自动监控设备并与生态环境部门联网。持续推行加油站、油库夜间加油、卸油措施。推动企业持续、规范开展泄漏检测与修复（LDAR），提升 LDAR 质量，鼓励石化、有机化工等大型企业自行开展 LDAR。加强监督检查，每年 O_3 污染高发季前，对 LDAR 开展情况进行抽测和检查。2023 年年底前，石化、化工行业集中的城市和工业园区要建立统一的 LDAR 信息管理平台。	本项目使用的含 VOCs 的原辅料为丁基密封胶和双组分硅酮密封胶，常温下挥发量较小	符合

由上表可知，本项目符合《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025 年）》的相关要求。

6、与《山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021-2025 年）》的符合性分析

表 4　与《山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021-2025 年）》符合性分析

文件要求		项目情况	符合性
三、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	本项目不属于涉氮涉磷、涉硫涉氟等重点行业；生	符合

	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。	活污水经化粪池暂存后由环卫部门定期清运，不外排	
五、防控地下水污染风险	持续推进地下水环境状况调查评估，2025年年底前，完成一批化工园区、化学品生产企业、危险废物处置场、垃圾填埋场、矿山开采区、尾矿库等其他重点污染源地下水基础环境状况调查评估。科学划定地下水污染防治重点区。2022年6月底前，完成南四湖流域地下水环境状况调查评估，研究提出南四湖流域水环境综合治理对策。加强国控地下水考核点位水质达标提升，2022年年底前，摸清点位周边地下水环境状况并排查污染成因。对人为污染导致未达到水质目标要求的，或地下水质量为Ⅴ类的，市政府应逐一制定实施地下水质量达标(保持或改善)方案。识别地下水型饮用水水源补给区内潜在污染源，建立优先管控污染源清单，推进地级及以上浅层地下水型饮用水重要水源补给区划定。强化危险废物处置场和生活垃圾填埋场等地下水污染风险管控。试点开展废弃矿井地下水污染防治。完善报废矿井、钻井等清单，持续推进封井回填工作。在黄河流域、南水北调沿线等重点区域选择典型城市，开展地下水污染综合防治试点城市建设，探索城市区域地下水环境风险管控。探索地下水治理修复模式，实施泰安市宁阳化工产业园及周边地下水污染防控修复试点项目，推进地下水污染风险管控与修复，2022年年底前完成阻控地下水污染和建立地下水监控体系工作。2022年年底前，全省化工园区编制“一区一策”地下水污染整治方案并组织实施。实施淄博市高青县化工产业园地下水污染源防渗试点。	本项目按照“考虑重点，辐射全面”的防渗原则采取分区防渗	符合

由上表可知，本项目符合《山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021-2025年）》的相关要求。

7、与《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

表 5　与《山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025 年）》符合性分析

文件要求		项目情况	符合性
二、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。	企业不属于土壤污染重点监管单位	符合
四、加强固体废物环境管理	总结威海市试点经验，选择 1-3 个试点城市深入开展“无废城市”建设。以赤泥、尾矿和共伴生矿、煤矸石、粉煤灰、建筑垃圾等为重点，推动大宗工业固体废物贮存处置总量趋零增长。推动赤泥在生产透水砖、砂石等方面的综合利用。加快黄金冶炼尾渣综合处理技术研发进程，以烟台等市为重点加强推广应用。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。深入推进生活垃圾分类，建立有害垃圾收集转运体系。严格落实《山东省城市生活垃圾分类制度实施方案》，完善垃圾分类标识体系，健全垃圾分类奖励制度。2025 年年底前，各市基本建成生活垃圾分类处理系统。推进生活垃圾焚烧处理等设施建设和改造提升，优化处理工艺，增强处理能力。城市生活垃圾日清运量超过 300 吨地区基本实现原生生活垃圾“零填埋”。扩大农村生活垃圾分类收集试点。	本项目玻璃边角料、不合格品收集后有玻璃厂家回收；铝条边角料集中收集后外售；废胶桶、废液压油桶由厂家回收；生活垃圾、沉渣、滤渣由环卫部门定期清运；超滤膜由厂家回收；废液压油、废活性炭、委托有资质单位处置；固废均得到妥善处置	符合

由上表可知，本项目符合《山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025 年）》的相关要求。

8、与《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案（2021-2023 年）》的符合性分析

表 6　与《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案（2021-2023 年）》符合性分析

文件要求	项目情况	符合性
二、深入调整产业结构		
（三）淘汰低效落后产能。依据安全、环保、技术、能耗、效益标准，以钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工等行业为重点，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务，加快淘汰低效落后产能。到 2022 年，京津冀大气污染传输通道城市（不含济南市莱芜区、钢城区）钢铁产能原则上全部转移退出，合计炼钢产能 1886 万吨、炼铁产能 1975 万吨。到 2023 年，转移退出传输通道城市外炼钢产能 490 万吨、炼铁产能 450 万吨。因国家产业政策调整无法实施的，可视情况报省政府同意后作相应调整。到 2022 年，退出参与裕龙岛炼化一体化项目（一期）整合的 6 家地炼企业，合计产能 1520 万吨。到 2023 年，根据重大石化项目实施情况，推进位于城市人口密集区和炼油能力在 300 万吨及以下未实现炼化一体化的地炼产能分批整合转移。2021 年，全省淘汰炭化室高度小于 5.5 米的焦炉及热回收焦炉，压减焦化产能 180 万吨。2022 年，组织单独厂区 100 万吨以下独立焦化企业 115 万吨产能整合退出。到 2023 年，继续实施“以煤定产”，确保焦炭产量控制在 3200 万吨以内；继续实施“以钢定焦”，引导钢焦一体化布局。到 2022 年，除特种水泥熟料和化工配套水泥熟料生产线外，2500 吨/日以下的水泥熟料生产线全部整合退出，2500 吨/日的水泥熟料生产线整合退出一半，其余 2500 吨/日水泥熟料生产线须确定产能置换方案。到 2022 年，直径 3.2 米及以下水泥磨机全部整合退出。逾期未完成产能置换的水泥熟料生产线和水泥磨机，直接关停退出。到 2022 年，年产能 120 万条以下的全钢子午胎（工程轮胎、航空轮胎、宽断面无内胎除外）、500 万条以下的半钢子午胎（缺气保用轮胎、赛车胎高端产品、超低断面轮胎除外）企业全部整合退出，淘汰不能实现密闭式自动投料的炼胶机及不能实现充氮工艺的子午胎行业硫化设备。综合考虑煤矿资源禀赋、开采条件、灾害威胁程度等因素，分类处置，精准施策。到 2021 年，全部关闭全省 30 万吨/年及以下 8 处煤矿，合计产能 240 万吨；关闭退出 19 处采深超千米冲击地压煤矿，合计产能 3160 万吨。实施“散乱污”企业动态清零，按照“发现一起、处置一起”的原则，实施分类整治。各市要制定实施方案，重点围绕再生橡胶、废旧塑料再生、砖瓦、石灰、石膏等行业，对生产工艺装备进行筛查，按照有关法律法规和程序要求，推动低效落后产能退出。	本项目为玻璃深加工项目，不属于所列重点行业，不属于“散乱污”企业；不属于低效落后产能	符合
（四）严控重点行业新增产能。重大项目建设，必须首先满足环境质量“只能更好，不能变坏”的底线，严格落实污染物排放“减量替代是原则，等量替代是例外”的总量控制刚	本项目不属于高能耗、高排放项目	符合

性要求。按照国家相关产业政策，深入实施“四上四压”，坚持“上新压旧”“上大压小”“上高压低”“上整压散”。对钢铁、地炼、焦化、煤电、电解铝、水泥、轮胎、平板玻璃等重点行业实施产能总量控制，严格执行产能置换要求，确保产能总量只减不增。严格执行国家煤化工、铁合金等行业产能控制或产能置换办法。“两高”项目建设做到产能减量、能耗减量、煤炭减量、碳排放减量和常规污染物减量等“五个减量”，新建项目要按照规定实施减量替代，不符合要求的高耗能、高排放项目要坚决拿下来。严禁新增水泥熟料、粉磨产能，严禁省外水泥熟料、粉磨、焦化产能转入我省。		
三、深入调整能源结构		
严控化石能源消费。严控能源消费总量，在满足全社会能源需求的前提下，持续推进煤炭消费压减，增加清洁能源供给，加大清洁能源替代力度，进一步控制化石能源消费，逐步实现新增能源需求主要由清洁能源供给。到 2023 年，全省化石能源消费总量控制在 39600 万吨标准煤以内，非化石能源消费总量力争达到 4400 万吨标准煤以上；煤炭消费总量压减 6%以上，煤炭消费占能源消费比重下降 5 个百分点。	本项目不使用煤炭能源	符合
持续压减煤炭使用。持续淘汰落后燃煤机组，在确保电力、热力接续稳定供应的前提下，大力推进单机容量 30 万千瓦以下煤电机组关停整合，严格按照减容量“上大压小”政策规划建设清洁高效煤电机组。到 2023 年，关停退出低效燃煤机组 400 万千瓦，其中，2021 年关停退出 206 万千瓦。提高电煤使用效率，到 2023 年，现役煤电机组改造后平均供电煤耗力争降至 302 克标准煤/千瓦时。（省能源局牵头，省发展改革委等部门配合）2021 年 10 月底前完成 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉淘汰任务。由于客观原因暂时不具备条件的，由市政府正式申请，可最晚延期至 2022 年采暖季之前完成淘汰。（省生态环境厅牵头）加快工业炉窑清洁能源替代，对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。	本项目不涉及燃煤机组、燃煤锅炉	符合

由上表可知，本项目符合《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案（2021-2023 年）》的相关要求。

9、与《淄博市新一轮“四减四增”三年行动方案》（淄环委[2022]1 号）的符合性分析

表 7　与淄环委[2022]1 号文件符合性分析

文件要求		项目情况	符合性
深入调整产业	淘汰低效落后产能。依据安全、环保、技术、能耗、效益标准，以钢铁、煤电、水泥、轮胎、煤	本项目为玻璃深加工项目，不属于	符合

结构	炭、化工等行业为重点，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务，加快淘汰低效落后产能。	所列重点行业，不属于低效落后产能	
	严控重点行业新增产能。重大项目建设，必须首先满足环境质量“只能更好，不能变坏”的底线，严格落实污染物排放“减量替代是原则，等量替代是例外”的总量控制刚性要求。	本项目严格落实污染物排放倍量替代原则	符合
	实施重点行业清洁化改造。以铸造、建材、石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，促进传统产业绿色转型升级。按照国家、省要求，制定全市清洁生产审核实施方案，在能源、冶金、化工等 13 个重点行业依法开展强制性清洁生产审核，推荐一批清洁生产先进单位。	本项目不属于所列重点行业	符合
深入调整能源结构	严控化石能源消费。严控能源消费总量，在满足全社会能源需求前提下，持续推进煤炭消费压减，增加清洁能源供给，加大清洁能源替代力度，进一步控制化石能源消费，逐步实现新增能源需求主要由清洁能源供给。	本项目不使用煤炭能源，使用电能	符合

由上表可知，本项目符合《淄博市新一轮“四减四增”三年行动方案》（淄环委[2022]1 号）的相关要求。

10、与《关于“两高”项目管理有关事项的通知》（鲁发改工业[2022]255 号）的符合性分析

表 8　与鲁发改工业[2022]255 号文件符合性分析

文件要求		项目情况
明确理解“两高”项目范围	凡是属于《山东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》（以下简称《目录》）范围内的新建（含改扩建，下同）固定资产投资项目，都属于“两高项目”。沿黄重点地区严控“三高”项目范围中的“两高”项目范围以《目录》为准。建立“两高”项目认定机制，企业对是否为“两高”项目存在疑义的，可以向所在地县级发展改革部门提出认定申请，发展改革委部门视情况征求有关部门意见后出具认定，难以认定的可逐级上报	本项目为玻璃深加工项目，根据《山东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》，不属于所列 27 个“两高”项目

由上表可知，本项目不属于《关于“两高”项目管理有关事项的通知》（鲁发改工业[2022]255 号）中规定的“两高”项目。

11、与环大气[2017]121 号文的符合性分析

本项目与《关于印发<“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案>的通知》（环大气[2017]121 号文）的符合性分析，详见下表。

表 9　项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的符合性分析

分类	政策文件要求	项目情况	符合性
一、充分认识全面加强 VOCs 污染防治工作的重要性	进一步改善环境空气质量，打好蓝天保卫战，迫切需要全面加强 VOCs 污染防治工作	本项目不属于重点行业，根据大气环境预测结果，本工程排放污染物对环境敏感目标影响较小	符合
二、总体要求与目标	（一）总体要求。以改善环境空气质量为核心，以重点地区为主要着力点，以重点行业和重点污染物为主要控制对象，推进 VOCs 与 NO_X 协同减排，强化新增污染物排放控制，实施固定污染源排污许可，全面加强基础能力建设和政策支持保障，因地制宜，突出重点，源头防控，分业施策，建立 VOCs 污染防治长效机制，促进环境空气质量持续改善和产业绿色发展。		
	（二)主要目标。到 2020 年，建立健全一改善环境空气质量为核心的 VOCs 污染纺织管理体系，实施重点地区、重点行业 VOCs 污染减排，排放总量下降 10%以上。通过与 NO_X 等污染物的协同控制，实现环境空气质量持续改善。		
三、治理重点	（一）重点地区。京津冀及周边、长三角、珠三角、成渝、武汉及其周边、辽宁中部、山西关中、长株潭等区域，设计北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、安徽、山东、河南、广东、湖北、湖北、湖南、重庆、四川、陕西等 16 省（市）。	项目属于重点地区山东省，不属于重点行业；符合。项目产生 VOCs 的原料为丁基密封胶和双组分硅酮密封胶，VOCs 的挥发量很小	符合
	（二）重点行业。重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源 VOCs 污染防治，实施一批重点工程。各地应结合自身产业结构特征、VOCs 排放来源等，确定本地		

	VOCs 控制重点行业；充分考虑行业产能利用率、生产工艺特征以及污染物排放情况等，结合环境空气质量季节性变化，研究制定行业生产调控措施。		
	（三）重点污染物。加强活性强的 VOCs 排放控制，主要为芳香烃、烯烃、炔烃、醛类等。各地应紧密围绕本地环境空气质量改善需求，机遇 O_3 和 $PM_{2.5}$ 来源解析，确定 VOCs 控制重点。		
四、主要任务	（一）加大产业结构调整力度。1.加快推进“散乱污”企业综合整治。2.严格建设项目环境准入。3.实施工业企业错峰生产。	项目不属于散乱污企业	符合
	（二）加快实施工业源 VOCs 污染防治。1.全面实施石化行业达标排放。2.加快推进化工行业 VOCs 综合治理。3.加大工业涂装 VOCs 治理力度。4.深入推进包装印刷行业 VOCs 综合治理。5.因地制宜推进其他化工行业 VOCs 综合治理。	项目产生 VOCs 的原料为丁基密封胶和双组分硅酮密封胶，VOCs 的挥发量很小，根据大气环境预测结果，项目污染物可达标排放	符合
	（三）深入推进交通源 VOCs 污染防治。1.统筹推进机动车 VOCs 综合治理。2.全面加强油品储运销油性漆回收治理。	不涉及	符合
	（四）有序开展生活源农业源 VOCs 防治。1.推进建筑装饰行业 VOCs 综合治理。2.推动汽修行业 VOCs 治理。3.开展其他生活源 VOCs 治理。4.积极推进农业农村源 VOCs 污染防治。	不涉及	符合
五、保障措施	（一）加强协同配合。（二）制定实施方案。（三）强化科技支撑。（四）加强调度考核。五）加强信息公开与公众参与。	积极配合各级各部门的相关工作，将主动公开污染物排放、治污设施建设及运行情况等环境信息	符合

由上表可知，本项目符合《关于印发<“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案>的通知》（环大气[2017]121 号文）的相关要求。

12、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性分析

表 10　项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性分析

分类	政策文件要求	项目情况	符合性
一、总则	（四）VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术，严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运过程中的 VOCs 排放，鼓励对资源和能源的回收利	项目在生产中采用清洁生产技术，严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运过程中的 VOCs 排放	符合

	用，鼓励在生产和生活中使用不含 VOCs 的替代产品或低 VOCs 含量的产品。		
二、源头	（六）在石油炼制与石油化工行业，鼓励采用先进的清洁生产技术，提高原有的转让和利用效率。对于设备与管线组件、工艺排气、废气燃烧塔（火炬）、废水处理等过程产生的含 VOCs 废气污染纺织技术措施包括：1.对泵、压缩机、阀门、法兰等易发生泄漏的设备与管线组件，制定泄漏检测与修复（LDAR）计划，定期检测、及时修复，防止或减少跑、冒、滴、漏现象；2.对生产装置排放的含 VOCs 工艺排气宜优先回收利用，不能（或不能完全）回收利用的经处理后达标排放；应急情况下的泄放气可导入燃烧塔（火炬），经过充分燃烧后排放；3.废水收集和处理过程产生的含 VOCs 废气经收集处理后达标排放。	本项目不属于该行业范围，且采取了污染控制措施，确保 VOCs 达标排放	符合
三、末端治理	（十二）在工业生产过程中鼓励 VOCs 的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。	项目在生产过程中的 VOCs 不可再生产系统内回用	符合
	（十三）对于含高浓度 VOCs 的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。	不涉及	符合
	（十四）对于含中等浓度 VOCs 的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用。	项目产生 VOCs 的原料为丁基密封胶和双组分硅酮密封胶，VOCs 的挥发量很小	符合
九、运行监测	（二十五）鼓励企业自行开展 VOCs 监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。	本项目已制定例行监测计划，并及时主动相当地环保行政主管部门报送监测结果	符合
	（二十六）企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	按要求执行	符合
	（二十七）当采用吸附回收（浓缩）、催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法进行末端治理时，应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练。	项目未采用催化燃烧法，可不编制应急预案	符合

由上表可知，本项目符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号 2013-05-24 实施）的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目背景

山东晶耀玻璃科技有限公司成立于2022年7月24日，主要经营范围包括技术玻璃制品制造、玻璃制造、日用玻璃制品制造、日用玻璃制品销售等。企业此次投资1000万元于淄博市博山区域城镇西环路与张博附线交叉口南200米建设“山东晶耀玻璃科技有限公司玻璃深加工项目”（以下简称“本项目”）。本项目租赁现有闲置车间，以原片玻璃为原料生产钢化玻璃。项目劳动定员10人，年工作300天，每天工作8小时。建成投产后可年产钢化玻璃16万平方。

2、主要建设内容

本项目主要建设内容见表 11。

表 11　主要工程内容一览表

序号	工程类别	工程名称	建设内容	备注
1	主体工程	生产车间	钢结构，占地面积约 2000m^2，内部设置切割机、磨边清洗机连线、钢化炉、全自动高速数控中空玻璃生产线等	租赁现有闲置厂房
2	储运工程	仓库	位于生产车间内，暂存原料和成品	
3	公用工程	供水	自来水由市政供水管网供给	
4		供电	由当地供电公司供给	
5	环保工程	废气	项目涂胶、调胶、封胶、固化过程产生的 VOCs 经二级活性炭吸附装置处理后经一根 15m 高排气筒排放	
6		废水	生产用水循环使用，生活污水经化粪池暂存后由环卫部门定期清运，不外排	
7		固废	玻璃边角料、不合格品收集后有玻璃厂家回收；铝条边角料集中收集后外售；沉渣、滤渣、生活垃圾由环卫部门定期清运；废超滤膜由厂家回收；废胶桶、废液压油桶集中收集后由厂家回收；废液压油、废活性炭委托有资质单位处置	
8		噪声	采取选用低噪声设备、隔声、减振等降噪、防噪措施	

3、主要设备

主要设备见表 12。

表 12　主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	切割机	YR-CNC4028	台	1	/

2	磨边清洗机连线	YL-SM25-4/YL-E-25B	条	1	包含磨边机、清洗机
3	钢化炉	TPG4224×3.5-V	台	1	/
4	净水器	0.5t/h	台	1	/
5	全自动高速数控中空玻璃生产线	GPL-XY2000-TW	条	1	包含合片机、清洗干燥系统
6	中空玻璃全自动封胶线	FJX2000-CNC	条	1	包含全自动打胶桶、封胶机
7	丁基胶涂胶机	TJJ07	台	1	/
8	万能玻璃上下片机械手	RZB01	台	1	/
9	全自动数控铝框折弯机	ZW-CNC	台	1	/
10	全自动分子筛灌装机	LG-11	台	1	/
11	不锈钢铝条挂料架	/	个	1	/

4、主要原辅材料及能源消耗

主要原辅材料及能源消耗情况见表 13。

表 13　主要原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	单位	消耗量	备注
原辅材料				
1	原片玻璃	万平方/a	30	外购，厚度为 4mm~12mm
2	铝条	万 m/a	12	外购
3	双组分硅酮密封胶	t/a	24	外购，150kg/桶
4	丁基密封胶	t/a	2.4	外购，28kg/桶
5	分子筛干燥剂	t/a	2.4	外购
6	液压油	t/2a	0.2	外购
能源				
1	新鲜水	m^3/a	198	由市政供水管网供给
2	电	万 kW·h	40	由当地供电公司供给

项目主要原辅材料理化性质如下所示：

表 14　涉及物质主要理化性质及成分

物质名称	理化性质	易燃易爆性	毒性	成分
双组分硅酮密封胶	是一种新型防水密封材料，它的性能优越于其他密封胶，为双组分膏状物，两组分有明显的色差，便于混合均匀。A 组分主要为聚甲基硅氧烷等，B 组分主要为硅酸乙酯、3-氨基丙基三乙氧基硅烷等。使用比例为 A：	/	无毒	纳米活性碳酸钙 107 硅橡胶二甲基硅

	B 组分按质量比 10:1（也可通过调整配比调整固化速度，B 组分越多，固化速度越快）混合应均匀，无色差。			油
丁基密封胶	丁基胶是异丁烯和戊二烯的共聚物，最大特点是气密性好。它还能耐热、耐臭氧、耐老化、耐化学药品，并有吸震电绝缘性能。缺点是硫化慢、加工性能较差。	/	无毒	丁基橡胶、聚异丁烯
分子筛干燥剂	一种结晶态的铝硅酸盐矿物球粒，可以同时吸附中空玻璃中的水分和残留有机物，使中空玻璃在很低温度下仍保持光洁透明，同时降低因季节和昼夜温差变化造成的内外压差。	/	无毒	硅酸盐或硅铝酸盐

5、产品方案

本项目产品方案详见表 15。

表 15　产品方案一览表

名称		规格	产能（万平方/a）	用途
钢化玻璃	单层	根据客户要求确定	8	建筑物窗户、门窗厂等
	双层		8	
注：双层钢化玻璃又叫中空玻璃				

6、公用工程

（1）给水

本项目用水为生产用水和生活用水。

①生产用水：项目生产过程中，清洗需要用水，将新鲜水经过净水器净化，净水器采用超滤膜进行过滤（净水器将新鲜水中的杂质过滤后得到较为干净的新鲜水，仅起到过滤作用，该过程无浓水产生）。项目设置一个 8m^3 的沉淀池，生产用水循环使用，定期补充损耗，补水量为 4m^3/月，清洗用水量为 48m^3/a。

②生活用水：项目劳动定员 10 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 50L/d·人计，则生活用水量为 150m^3/a。

综上所述，总用水量为 198m^3/a，由市政供水管网供给。

（2）排水

项目生产用水循环使用，不外排。项目产生废水为生活污水，产生量按其用量的 80%计，即 120m^3/a，经化粪池暂存后由环卫部门定期清运，不外排。

项目水平衡图如下：

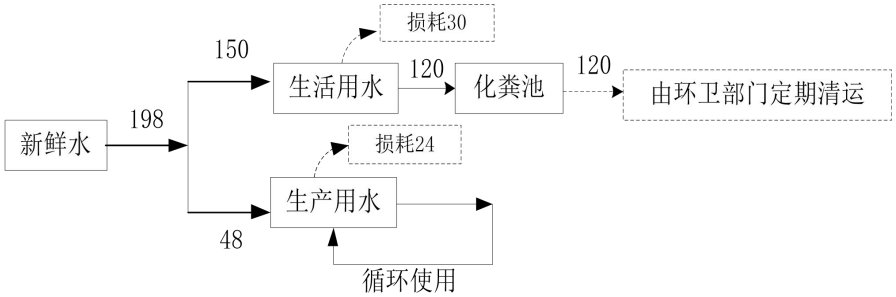


图 1　项目水平衡图（m^3/a）

（3）供电

本项目用电量约 40 万 kW·h/a，由当地供电公司供给。

7、生产制度及劳动定员

本项目劳动定员 10 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时。

8、项目总平面布置

根据运输距离短、调度方便的布置原则以及工艺流程的要求，本项目在生产车间内部设置钢化玻璃生产线，仓库位于车间内西侧，生产区位于车间内东侧，具体平面布置见附图 5。本项目布置比较紧凑合理，分区明确，有效地满足了工艺流程的顺畅性；基本满足总图布置原则，从环保角度考虑，本项目总平面布置比较合理。

9、项目环保投资

本项目环保投资情况见表 16。

表 16　环保设施及环保投资

序号	环保工程	治理措施	投资（万元）
1	废水	化粪池（依托现有）	/
		沉淀池	0.5
2	固废	一般固废暂存间、危废间	0.5
3	废气	二级活性炭吸附装置	6
4	噪声	基础减振、隔声	1
合计			8

工艺流程和产

1、施工期

本项目施工期无土建工程，仅进行简单的设备安装与调试，故本评价对其不做主要分析。

2、营运期

排污环节

项目生产工艺流程及产污环节如下所示：

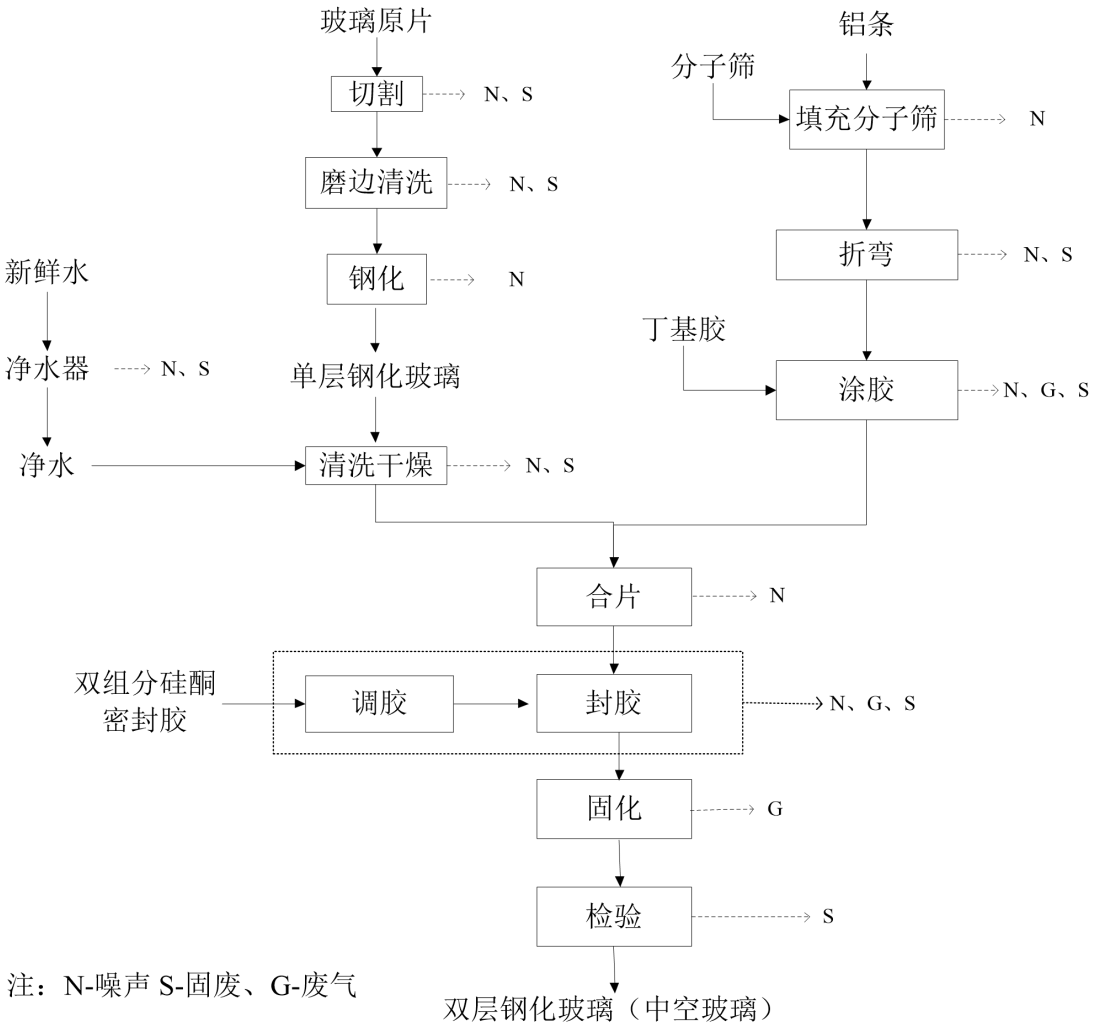


图 2　项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

①切割：根据订单要求，利用切割机对原片玻璃进行切割。玻璃切割原理是在一个工作平面上，用三轴控制切割头的动作，XY两向移动来确定机器的行走，用Z轴旋转控制转刀角度，利用气压与弹簧并用控制下刀。刀具为合金刀轮，在玻璃上切出划痕，由于玻璃是脆性材料，对划痕施加压力可将玻璃从划痕处分开。该过程无颗粒物产生。

②磨边清洗：人工将切割好的玻璃通过叉车运输至磨边清洗机连线进行磨边清洗。磨边主要是将玻璃锋利的边角打磨光滑，磨边时在砂轮与玻璃接触部位充水，即湿式磨边，以起到降温、润滑作用；清洗过程直接用水将玻璃表面的粘附

的粉尘冲洗洁净，清洗水中不需加清洗剂，磨边清洗机连线自带电吹干设施。

③钢化：清洗洁净后的玻璃通过传送带运输到电加热钢化炉进行加热钢化处理，钢化炉通电开头启动，炉内加热温度把握在680~720℃，刚好到玻璃软化点，时间把握在加热4~5min。出炉后通过钢化炉自带的多头喷嘴向两面喷吹空气，使之快速、均匀的冷却，冷却时间约2min。当冷却至室温时，就形成了高强度的单层钢化玻璃产品，可入库待售。

④清洗：将单层钢化玻璃再次进行清洗，去除钢化玻璃表面灰尘等杂质后待用于合片。将单层钢化玻璃进行清洗，清洗用水使用净水，清洗无需添加洗涤剂，先用净水冲洗，冲去玻璃表面附着物，再用毛刷刷洗，最后通过强风将表面水分吹干。

⑤填充分子筛：全自动分子筛灌装机专用钻头在铝条上钻孔，然后将分子筛（干燥剂）灌注铝框内。

⑥折弯：按照产品需求将铝条折弯制成矩框（根据钢化玻璃形状确定），接头处使用插件连接。

⑦涂胶：使用丁基胶涂胶机将丁基胶涂布在加工好的铝框上，涂胶温度为常温，涂布前应根据铝框尺寸对丁基胶涂布机出胶口尺寸进行调整以保证丁基胶均匀的涂布在铝框上。铝框插件连接处必须完全涂布丁基胶以保证密封性。涂好丁基胶的铝框挂在挂料架上等待合片。

⑧合片：将涂胶后的铝框和两块清洗干净的单层钢化玻璃依次送入全自动高速数控中空玻璃生产线内，中空玻璃自动合片机通过定位系统将玻璃、铝框准确定位，使铝框在两块钢化玻璃间均匀、紧密粘结，使两块单层钢化玻璃组成一块中空玻璃。

⑨调胶：使用调胶机将硅酮密封胶A组分与B组分按10:1的比例进行混合，通过压力泵将混合后的硅酮密封胶输送进全自动打胶机胶桶内。硅酮密封胶A组与B组分混合后立即开始固化，因次每次混合1～2h使用量，每天多次混合，以免混合过多硅酮密封胶过早固化造成浪费。

⑩封胶：合片后铝框外边部和玻璃边部有1cm左右的距离，使用密封胶填充。封胶机装有压力指示表，出胶压力连续可调，可以使调好的硅酮胶均匀注入两块

	钢化玻璃间的封胶区，完全填实铝框外侧并包裹玻璃四周。 ⑪固化：封胶后的双层钢化玻璃（中空玻璃）自然放置3h进行固化。 ⑫检验：人工检查双层钢化玻璃（中空玻璃）尺寸、外观是否有破损、内部是否有杂质等，封胶是否充满边缘，封胶未充满边缘的返回封胶工序进一步补胶。 ⑬对合格双层钢化玻璃（中空玻璃）进行打包，入成品库暂存待售。 **3、主要污染工序：** 1、废水 项目清洗废水进入沉淀池内静置沉淀后循环使用，不外排。本项目废水为生活污水。 2、废气 本项目废气主要为涂胶、调胶、封胶、固化等过程产生的 VOCs。 3、噪声 本项目噪声主要为设备运转产生，其噪声源强为 75~90dB(A)。 4、固体废物 本项目固废主要为边角料、不合格品、沉渣、滤渣、废超滤膜、废胶桶、废液压油、废液压油桶和生活垃圾。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

（1）基本污染物环境质量现状

根据《生态淄博建设工作简报》（2023 年第 1 期，2023 年 1 月 17 日），2022 年，全市良好天数 236 天（国控），同比增加 14 天。重污染天数 6 天，同比减少 2 天。其中，二氧化硫（SO_2）14 微克/立方米，同比持平；二氧化氮（NO_2）33 微克/立方米，同比改善 5.7%；可吸入颗粒物（PM_{10}）75 微克/立方米，同比改善 2.6%；细颗粒物（$PM_{2.5}$）43 微克/立方米，同比改善 8.5%；一氧化碳（CO）1.3 毫克/立方米，同比改善 18.8%；臭氧（O_3）192 微克/立方米，同比恶化 4.9%。全市综合指数为 4.87，同比改善 4.3%。

表 17　博山区环境空气质量现状一览表

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_2	μg/m³	年平均质量浓度	11	60	18.3%	达标
NO_2	μg/m³	年平均质量浓度	25	40	62.5%	达标
PM_{10}	μg/m³	年平均质量浓度	70	70	100%	达标
$PM_{2.5}$	μg/m³	年平均质量浓度	41	35	117.1%	不达标
CO	mg/m³	95%保证率日平均浓度	1.1	4	35%	达标
O_3	μg/m³	90%保证率日最大8h 滑动平均浓度	189	160	118.1%	不达标

由以上数据可以看出，本项目所在区域环境空气质量为不达标区。

（2）区域环境空气质量提升措施

为了不断改善区域环境质量，淄博市采取了一系列大气污染治理措施：

为贯彻落实《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025 年）》要求，淄博市人民政府下发了《2022 年度淄博市挥发性有机物治理和臭氧污染管控方案》（淄环委办〔2022〕12 号），深入打好蓝天保卫战，进一步改善环境空气质量。通过不断加强环境空气污染治理和环境空气质量考核，连续几年均能够完成年度空气质量改善目标，区域环境空气质量将持续改善。

2、地表水质量现状

本项目区域主要地表河流为孝妇河，根据淄博市生态环境局发布的《2022年1~11月全市地表水环境质量状况》，2022年1~11月份西龙角断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质要求。

3、声环境质量现状

项目所在地属于2类声环境功能区，经现场勘查，项目区周围为道路或其他企业，厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，本次环评不对区域声环境质量现状进行评价。

4、生态环境质量现状

评价范围内没有大面积的自然植被及大型野生动物群，现存动植物主要是北方常见物种，生物多样性比较单一。项目所在地生态系统简单，生态环境质量一般。

5、电磁辐射

本项目为玻璃深加工项目，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，无电磁辐射影响，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号），原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

本项目位于山东省淄博市博山区域城镇西环路与张博附线交叉口南200米，主要环境保护目标见下表。

表18　本项目主要环境保护目标一览表

保护类别	保护目标	方位	距离（m）	保护级别
大气环境	万杰朝阳学校	S	290	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准
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	厂界外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			
生态环境	本项目占地范围内无生态环境保护目标			

污染物排放控制标准

1、废气

项目 VOCs 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 中的污染物排放限值

表 19 《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/ 2801.7—2019）

行业名称	污染物	第II时段		无组织排放浓度限值	
		最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率（kg/h）	监控点	浓度（mg/m^3）
非金属矿物制品业	VOCs	20	3	周界外浓度最高点	2.0

2、废水

本项目废水不外排。

3、噪声

项目夜间不生产，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 20 噪声执行标准

污染物	执行标准	限值
Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	昼间 60dB（A）

4、固体废物

一般固体废弃物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求。

总量控制指标

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 SO_2、烟（粉）尘、NO_x、COD、氨氮和挥发性有机物列为总量控制对象。

同时，结合淄博市生态环境局《关于统筹使用“十四五”建设项目主要大气污染物总量的通知》（淄环函[2021]55 号）可知，若建设项目区域环境空气质量不达标，建设项目的主要大气污染物指标：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 VOCs 排放量为 0.134t/a；项目无外排废水。因此，项目申请总量为 VOCs：0.134t/a（2 倍削减替代量后的为 VOCs：0.268t/a）。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目施工期仅进行简单的设备安装与调试，故本评价对其不做主要分析。

运营期环境影响和保护措施

1、大气环境影响分析

（1）废气分析

项目废气主要为涂胶、调胶、封胶、固化过程产生的 VOCs。

表 21　项目废气产排及治理情况一览表

产污环节	污染物种类	排气筒编号	产生浓度（mg/m³）	产生量（t/a）	处理措施	是否为可行性技术	排放浓度（mg/m³）	排放量（t/a）
涂胶、调胶、封胶、固化	有组织 VOCs	DA001	53.3	0.64	集气罩+二级或性碳吸附装置；收集效率 90%；处理效率 90%	是	5.3	0.064
	无组织 VOCs	/	/	0.07	车间密闭	/	/	0.07

表 22　本项目排气筒参数表

排放口类型	编号	点源名称	污染物名称	排气筒底部中心地理坐标	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流量 m³/h	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
一般排放口	DA001	排气筒	VOCs	117.852441°E 36.548373°N	15	0.4	5000	2400	连续	0.027

项目涂胶工序所使用的密封材料为丁基胶，封胶工序使用的密封材料为

双组分硅酮胶，项目涂胶、调胶、封胶、固化过程均为常温下进行，无需加热。

根据《丁基密封胶检验报告》（报告编号：WT2022B01C02909G2）可知，丁基胶热失重为0.55%，评价考虑最不利影响，热失重物质全部按有机废气计算且在预热过程中完全挥发，本项目丁基胶用量为2.4t/a，则VOCs产生量为0.0132t/a。

根据《双组份硅酮结构密封检验报告》（报告编号：2023MD025）可知，双组硅酮胶热失重为2.9%，评价考虑最不利影响，热失重物质全部按有机废气计算且在预热过程中完全挥发，本项目双组硅酮胶用量为24t/a，则VOCs产生量为0.696t/a。

综上，项目VOCs总产生量共计约0.71t/a，要求生产车间密闭，在涂涂胶、调胶、封胶、固化工序设置集气罩负压收集，产生的废气经收集后汇同进入“二级活性炭处理设施”进行处理（收集效率90%，两级活性炭处理效率按90%计，风机风量5000m^3/h）。则VOCs有组织产生量为0.64t/a，产生速率为0.27kg/h，产生浓度为53.3mg/m^3；排放量为0.064t/a，排放速率为0.027kg/h，排放浓度为5.3mg/m^3。无组织排放量0.07t/a。

（2）厂界无组织排放贡献浓度预测

表23　无组织排放源监控点浓度贡献值

监控点	厂界浓度贡献值(mg/m^3)				标准值(mg/m^3)	达标情况
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界		
VOCs	0.00491	0.00491	0.00491	0.00491	2.0	达标

根据估算结果，各厂界TSP的最大浓度贡献值为0.00491mg/m^3，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中的污染物排放限值。

（3）非正常工况排放情况

表24　非正常工况污染物排放情况

污染源	污染物	非正常排放原因	非正常排放浓度	非正常排放速率	是否达标	单次持续时间	频次
排气筒	VOCs	废气处理装置出	53.3mg/m^3	0.27kg/h	否	1h	1次a

DA006		现故障，导致废气未经处理直接排放					

非正常工况下，本项目废气污染物 VOCs 将超标排放，对周围的大气环境造成一定影响。针对项目特点，非正常情况需采取如下污染控制措施：

①发生事故时，立即停止生产，查找事故原因，必要时装置立即停车。

②当废气治理装置出现故障时，立即安排维修人员对废气治理设施进行抢险维护，确保在最短时间内使废气治理装置稳定运行。

（4）大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

项目厂界外 VOCs 小时浓度贡献预测结果见下表：

表 25　无组织颗粒物厂界浓度贡献值一览表

点名称	浓度类型	浓度增量(mg/m^3)	出现时间	占标率%	是否超标
厂界 1	1 小时	4.91E-03	10010112	0.25	达标
厂界 2	1 小时	4.91E-03	10010112	0.25	达标
厂界 3	1 小时	4.91E-03	10010112	0.25	达标
厂界 4	1 小时	4.91E-03	10010112	0.25	达标

由上表可知，项目产生无组织 VOCs 对厂界外小时浓度贡献不超标，本项目不需设置大气环境防护区域。

综上，本项目投产运营后，产生的大气污染物不会对周围环境空气产生明显影响。

（5）废气自行监测

根据《山东省生态环境厅关于印发山东省固定污染源自动监控管理规定的通知》（鲁环发〔2022〕12 号）、《山东省生态环境厅关于印发山东省固定污染源自动监控管理办法的通知》（鲁环发〔2020〕6 号）和《淄博市污染源自动监控条例》（淄人发〔2021〕60 号）文可知，纳入排污许可重点管理的单位、重点排污单位以及其他有关法律、行政法规要求建设安装在线监测的单位须安装在

线监测设施，其他单位鼓励安装在线监测。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》要求，本项目建成后实行排污许可简化管理，不属于排污许可重点管理单位，企业可暂不安装在线监测设施。

参照《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 26　本项目废气自行监测一览表

监测点位	监测因子	监测内容	监测频次
厂界	VOCs	气温、气压、风速、风向	1 次/年
DA001	VOCs	烟气流速、烟气温度、烟气压力、烟气量	1 次/年

2、地表水环境影响分析

项目清洗废水流入沉淀池内静置沉淀后循环使用，不外排。本项目废水为生活污水，产生量为 120m^3/a，经化粪池暂存后由环卫部门定期清运，不外排，对周围地表水环境影响较小。

3、噪声环境影响分析

本项目噪声主要来自切割机、磨边清洗机、钢化炉、净水器等设备运行，其噪声源强为75~90dB(A)。为保护项目周围敏感点，项目拟采取选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声、基础减振等措施减小噪声影响。

表27　本项目设备主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量（台/条）	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声压级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	切割机	1	90	厂房隔声、基础减振	20	1	0	8	71.9	8:00-12:00 13:00-17:00	25	46.9	1m
2		磨边清洗机连线	1	85		13	-6	0	5	71.0		25	46.0	1m
3		钢化炉	1	80		4	-15	0	8	61.9		25	36.9	1m
4		净水器	1	75		12	10	0	6	59.4		25	34.4	1m
5		全自动高速数控中空玻璃生产线	1	90		4	-17	0	8	71.9		25	46.9	1m
6		中空玻璃全自动封胶线	1	90		2	-26	0	8	71.9		25	46.9	1m
7		丁基胶涂胶机	1	75		-7	-17	0	12	53.4		25	28.4	1m
8		全自动数控铝	1	80		2	-11	0	13	57.7		25	32.7	1m

		框折弯机												
9		全自动分子筛灌装机	1	70		0	-5	0	12	48.4		25	23.4	1m

表 28　项目噪声源距厂界距离

噪声源	治理后噪声值/dB(A)	噪声源距厂界距离(m)			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
生产车间	52.94	1	1	1	1

按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模式进行预测，用 A 声级计算。

（1）预测模型

①室外声源在预测点的声压级计算：

$$L_p(r)=L_p(r_0)+D_c-(A_{div}+A_{bar}+A_{atm}+A_{gr}+A_{misc})$$

式中：L_p（r）—预测点处的声压级，dB；

L_p（r_0）—参考位置 r_0 处声压级，dB；

A_{div}—几何发散引起的衰减，dB；

A_{bar}—障碍物屏蔽引起的衰减，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_{misc}—其他多方面效应引起的衰减，dB。

②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：

$$L_{p1}=L_w+10\lg（Q/4\pi r2+4/R）$$

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；

L_w—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^2，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：

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

式中：L_{pli}（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_{1ij}—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。

③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：

$$Leqg = 10Lg(1/T)[\sum_{i-1}^{N} t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^{M} t_j 10^{0.1L_{Aj}}]$$

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。

（2）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：$A_{div}=20\lg（r/r0）$

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：$A_{div}=15lg（r/r_0）$

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：$A_{div}=10lg（r/r_0）$

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

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

②空气吸收衰减量 Aatm

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 Aexc

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。

本项目夜间不生产，建成后各噪声源经过基础减振、厂房隔声等处理措施，此次评价主要进行厂区边界噪声预测。对项目厂界噪声预测结果见下表。

表 29　厂界噪声影响预测结果

点位	贡献值 dB(A)	标准值 dB(A)	达标情况
东厂界（1m）	52.94	昼间 60	达标

南厂界（1m）	52.94		
西厂界（1m）	52.94		
北厂界（1m）	52.94		

综上，本项目厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，对周围环境影响较小。

（3）噪声自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），厂界噪声自行监测见下表。

表 30　噪声自行监测一览表

环境要素	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	四周厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度

4、固体废物环境影响分析

本项目固废主要为边角料、不合格品、沉渣、滤渣、废超滤膜、废胶桶、废液压油、废液压油桶、废活性炭和生活垃圾。

（1）边角料：根据企业提供资料，边角料包括玻璃边角料和铝条边角料，玻璃边角料产生量约 2t/a，铝条边角料产生量为 1t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），玻璃边角料代码为 304-002-08，铝条边角料代码为 304-002-10，玻璃边角料收集后由玻璃厂家回收，铝条边角料集中收集后外售。

（2）不合格品：根据企业提供资料，不合格品产生量约 10t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），不合格品代码为 304-002-08，收集后由玻璃厂家回收。

（3）沉渣：根据企业提供资料，沉淀池中的玻璃沉渣产生量约 0.8t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），沉渣代码为 304-002-08，收集后由环卫部门定期清运。

（4）滤渣：根据企业提供资料，净水机超滤膜过滤下来的滤渣产生量约 0.05t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），滤渣代码为 304-002-99，收集后由环卫部门定期清运。

（5）废超滤膜：根据企业提供资料，项目净水机采用超滤膜进行过滤，超滤

膜每 2~3 年更换一次，每次更换量为 4 公斤，则废超滤膜产生量约 0.004t/2a~3a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废超滤膜代码为 304-002-99，收集后由厂家回收。

（6）废胶桶：项目生产过程产生的废胶桶属于危险废物，产生量为1.5t/a，危险废物类别为HW49其他废物，废物代码为900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，危险特性T/In，在危废暂存间暂存后，由厂家回收。

（7）废液压油：项目生产过程需要使用液压油，定期进行更换，每 2 年更换一次，更换量约为 0.2t/2a，废液压油属于危险废物，废物类别为 HW08，危险废物代码为 900-218-08 液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油，危险特性 T，I，在危废暂存间暂存后，委托有资质单位处置。

（8）废液压油桶：项目使用液压油时会产生一定量废液压油桶，产生量为 4 个/a。其属于危险废物，废物类别为 HW08，危险废物代码为 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，危险特性 T，I，在危废暂存间暂存后，由厂家回收。

（9）废活性炭：收集后的有机废气经活性炭吸附装置处理，活性炭处理装置处理的有机废气总量为 0.576t/a，根据《活性炭在挥发性有机废气处理中应用》（杨芬、刘品华）的试验结果表明，每千克活性炭可吸附 0.22-0.25kg 的有机废气，本项目按活性炭量按 1kg 活性炭吸附 0.25kg 有机废气量计算，则需要的活性炭量为 2.3t/a。项目设置一套处理设施，建议活性炭每 3 个月更换一次活性炭，以保证有机废气吸附效果。在活性炭吸附装置设计上，活性炭吸附装置活性炭装填量按照 0.58t/次进行设计。则年产生废弃活性炭量=活性炭重量+废气重量=（0.58t/次×4 次/a）+0.58t/a=2.9t/a。则废弃活性炭产生量约为 2.9t/a，其属于危险废物，废物类别为 HW49，危险废物代码为 900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物），危险

特性 T，在危废暂存间暂存后，委托有资质单位处置。

（10）生活垃圾：本项目劳动定员 10 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 核算，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 1.5t/a，由环卫部门定期清运。

表 31　本项目固废产生及处置情况一览表

序号	污染物	编号/代码	产生途径	固废性质	产生量	处理措施
1	玻璃边角料	304-002-08	切割	一般工业固废	2t/a	收集后由玻璃厂家回收
	铝条边角料	304-002-10	折弯		1t/a	集中收集后外售
2	不合格品	304-002-08	检验		10t/a	收集后由玻璃厂家回收
3	沉渣	304-002-08	沉淀池		0.8t/a	由环卫部门定期清运
4	滤渣	304-002-99	净水机		0.05t/a	
5	废超滤膜	304-002-99	净水机		0.004t/2a~3a	收集后由厂家回收
6	生活垃圾	/	职工办公	/	1.5t/a	由环卫部门清运
7	废胶桶	HW49 900-041-49	胶的使用	危险废物	1.5t/a	由厂家回收
8	废液压油	HW08 900-218-08	中空玻璃生产		0.2t/2a	委托有资质单位处置
9	废液压油桶	HW08 900-249-08	液压油的使用		4 个/a	由厂家回收
10	废活性炭	HW49 900-039-49	二级活性碳吸附装置		2.9t/a	委托有资质单位处置

本项目一般工业固体废物贮存必须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》提出的环保要求：（1）防止雨水径流进入贮存场所；（2）设置围挡设施；（3）贮存场所应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；（4）一般工业固体废物贮存场所，禁止危险废物和生活垃圾混入。

危废暂存间按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行建设。具体要求为：危废暂存间基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}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≤10^{-10}cm/s。项目危险废物转入及转出时由危废仓库管理人员填写《危险废物出入库交接记录表》，纳入危废贮存档案进行管理。

表 32　本项目危险废物汇总表

危废名称	危废类别	危废代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废胶桶	HW49	900-041-49	1.5t/a	胶的使用	固态	有机物	随时产生	T/In	暂存于危废暂存间
废液压油	HW08	900-218-08	0.2t/2a	中空玻璃生产	液态	矿物质油	2a	T，I	
废液压油桶	HW08	900-249-08	4 个/a	液压油的使用	固态	矿物质油	2a	T，I	
废活性炭	HW49	900-039-49	2.9t/a	二级活性碳吸附装置	固态	有机物	每三个月	T	

表 33　建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废胶桶	HW49	900-041-49	车间南侧	堆存	500kg	6 个月
	废液压油	HW08	900-218-08		桶装	500kg	
	废液压油桶	HW08	900-249-08		堆存	500kg	
	废活性炭	HW49	900-039-49		袋装	500kg	

综上所述，本项目固体废物均能得到妥善的处理和处置，不会对周围环境造成二次污染，对周围环境影响较小。

5、地下水、土壤环境影响分析

本项目为玻璃深加工项目，生产过程中废气主要为 VOCs，经二级活性炭吸附装置处置后高空排放；项目无废水排放，主要污染物固体废物。针对项目生产可能对地下水和土壤产生的影响，按照“考虑重点，辐射全面”的防渗原则，一般区域（车间地坪、一般固废间）采用水泥硬化地面，防渗层的防渗性能应不低于 1.5m 厚，渗透系数为 1.0×10^{-7}cm/s 的黏土层的防渗性能。重点区域（化粪池、沉淀池、危废间）采取防渗性能应不低于 6.0m 厚，渗透系数为 1.0×10^{-7}cm/s 的黏土层的防渗性能。

综上所述，本项目拟采取的措施能有效避免对地下水下渗污染和对土壤的污

染，对地下水和土壤的影响较小。

6、环境风险评价

环境风险是指突发性事故造成的危害程度和可能性，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本项目存在的潜在危险、有害因素，本项目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、环境影响及其损害程度，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。

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目原辅材料包括玻璃原片、双组分硅酮密封胶、丁基密封胶、液压油等，涉及的危险物质为液压油、废液压油。

（1）环境风险潜势初判与评价等级划分

①环境风险潜势初判

计算所涉及的每种环境风险物质在厂界内的最大存在总量（如存在总量呈动态变化，则按公历年度内某一天最大存在总量计算；在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算）与其在附录 B 中对应的临界量的比值 Q：

当企业只涉及一种环境危险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；

当企业存在多种环境危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值：

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

式中：q_1，q_2，….，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，….，Qn——每种危险物质临界量，t。

表 34　Q 值划分

序号	Q 值划分	
1	Q＜1	环境风险潜势为I
2	Q≥1	1≤Q＜10
		10≤Q＜100
		Q≥100

根据 HJ169-2018 附录 B 识别出本项目涉及的危险物质为液压油、废液压油。

表 35　建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	液压油	/	0.2	2500	0.00008
2	废液压油	/	0.2	2500	0.00008
ΣQ					0.00016

本项目危险物质数量与临界量比值为 Q=0.00016＜1。

②评价等级划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）可知，环境风险评价等级划分见下表：

表 36　评价工作等级

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

项目 Q＜1，项目风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

（2）环境敏感目标概况

距离本项目最近的敏感目标为项目东侧的万杰朝阳学校，项目周围主要环境保护目标分布情况见表 18 与附图 5。

（3）影响途径

表 37　项目生产系统风险源分布情况一览表

序号	危险单元	危险物质名称	使用工序	最大储存量	危险性	触发因素
1	仓库	液压油	中空玻璃生产	0.2t	火灾、泄漏	遇火易燃，包装损坏
2	危废间	废液压油		0.2t	火灾、泄漏	遇火易燃，包装损坏

表 38　建设项目环境风险识别表

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
仓库	液压油	矿物油	火灾、泄漏	大气、土壤	事故时区域大气环境、土壤
危废间	废液压油	矿物油	火灾、泄漏	大气、土壤	事故时区域大气环境、土壤

（4）环境风险防范措施

①火灾事故防范措施

ⅰ.生产过程使用的原辅材料、成品进行临时储存时，储存地点应与生产区进行一定的隔离；建立健全规章制度，车间严禁烟火；加强管理，防止因管理不善而导致车间火灾：每天对车间设备，进行检查，防止因为设备故障而引起火灾；对员工进行上岗培训，使其了解作业中应该注意的具体事项；

ⅱ.建立完善的消防设施，包括高压水消防系统、火灾报警系统等，在各建筑物内、工艺装置区等配置适量手提式及推车式灭火器，用于扑灭初期火灾，保持疏散通道畅通；

ⅲ.设备布置合理，各机械设备之间保持一定的距离，禁止在通道上堆放原料或者成品，机械设备要加强维护，定期检修，保障正常运行。高速转动的轴、轮等部位要定期、按时保养，各设备要有良好的接地或接零装置。

②其他风险防范措施

ⅰ.成立风险事故应急处理领导小组，由企业经理任组长，负责环境事故处理的指挥和调度工作

ⅱ.对应急队员每季度进行一次应急培训，使其具备处理环境事故的能力，每年进行一次应急处理演习，检验应急准备工作是否完善。

企业在生产过程中须加强防范措施并完善风险应急预案，切实防范火灾、泄漏等环境风险事故的发生，企业在严格按照风险防范措施处理情况下，本项目的环境风险是可控的。

环境风险事故应急预案见下表：

表 39　应急预案一览表

序号	项目	内容及要求
1	应急组织机构、人员	设立事故应急机构，人员由企业主要领导、安环负责人等主要人员组成
2	应急救援	企业应配备必要的应急设施及设备和器材；事故易发的工作岗位配备必需的防护用品等
3	报警、通讯联络方式	建立专用的报警和通讯线路，并保持其畅通
4	应急环境监测、抢救、救援及控制措施	发生事故时，要保证现场的事故处理设施和全厂的应急处理系统能够紧急启动，并对事故产生的污染物进行有效的控制，同时启动环境应急监测工作

5	应急监测、防护措施、清除泄漏措施和器材	设立必要地控制和清除污染的相应措施。事故发生时，要及时发现事故发生地点和环节，并利用已有的防护措施减少污染物的排放
6	应急培训计划	企业要注意日产工作中对事故应急处理的培训，以提高职工的安全防范意识
7	公众教育和信息	通过各种方式，对周围居民等进行事故防范宣传

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th>内容
要素</th><th>排放口(编号、名称)/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="2">大气环境</td><td rowspan="2">涂胶、调胶、封胶、固化</td><td>无组织 VOCs</td><td>车间密闭</td><td rowspan="2">《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/ 2801.7—2019）</td></tr>
<tr><td>有组织 VOCs</td><td>二级活性炭吸附装置</td></tr>
<tr><td>地表水环境</td><td>生活污水</td><td>COD、NH_3-N</td><td>经化粪池暂存后由环卫部门定期清运</td><td>不外排</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td colspan="4">通过采取选用低噪声设备、车间内合理布局、加强设备维护等措施后，再经建筑物隔声、距离衰减，厂界昼间噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求，对周围环境影响较小。</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td rowspan="12">固体废物</td><td>职工办公</td><td>生活垃圾</td><td>由环卫部门定期清运处理</td><td>/</td></tr>
<tr><td>切割</td><td>玻璃边角料</td><td>收集后由玻璃厂家回收</td><td rowspan="7">《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求</td></tr>
<tr><td>折弯</td><td>铝条边角料</td><td>集中收集后外售</td></tr>
<tr><td>检验</td><td>不合格品</td><td>收集后由玻璃厂家回收</td></tr>
<tr><td>沉淀池</td><td>沉渣</td><td rowspan="2">由环卫部门定期清运</td></tr>
<tr><td>净水机</td><td>滤渣</td></tr>
<tr><td>净水机</td><td>废超滤膜</td><td>收集后由厂家回收</td></tr>
<tr><td>胶的使用</td><td>废胶桶</td><td rowspan="2">由厂家回收</td><td rowspan="4">《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）</td></tr>
<tr><td>液压油的使用</td><td>废液压油桶</td></tr>
<tr><td>中空玻璃生产</td><td>废液压油</td><td rowspan="2">委托有资质单位处置</td></tr>
<tr><td>二级活性碳吸附装置</td><td>废活性炭</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">本项目按照“考虑重点，辐射全面”的防渗原则，对车间地面、一般固废暂存间、化粪池、危废间等进行防渗处理。</td></tr>
</table>

生态保护措施	应加强厂区绿化带的绿化建设，实行“常（绿）与落（针）相结合，乔（木）与灌（木）相结合，灌（木）与草（坪）相结合”
环境风险防范措施	提高员工安全意识，规范操作，避免生产过程操作失误引起爆炸、火灾事故。
其他环境管理要求	1、建设项目竣工环境保护验收 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。 2、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》等文件中有关规定设置与管理废气排放口。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 及其修改单执行。 3、排污许可申报 按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）等要求，本项目排污许可管理类别为简化管理，应当在本项目运营使用并产生实际排污行为之前完成排污许可填报。 4、自行监测制度 按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求进行开展自行监测及信息公开；建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并保障台账记录结果的真实性、完整性和规范性。记录保存期限不少于 5 年。

六、结论

综上所述，山东晶耀玻璃科技有限公司玻璃深加工项目符合国家和地方的相关产业政策，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，项目建设具备环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	--	--	--	0.134t/a	--	0.134t/a	+0.134t/a
废水	--	--	--	--	--	--	--	--
一般工业固体废物	玻璃边角料	--	--	--	2t/a	--	2t/a	+2t/a
	铝条边角料	--	--	--	1t/a	--	1t/a	+1t/a
	不合格品	--	--	--	10t/a	--	10t/a	+10t/a
	沉渣	--	--	--	0.8t/a	--	0.8t/a	+0.8t/a
	滤渣	--	--	--	0.05t/a	--	0.05t/a	+0.05t/a
	废超滤膜	--	--	--	0.004t/2a~3a	--	0.004t/2a~3a	+0.004t/2a~3a
	生活垃圾	--	--	--	1.5t/a	--	1.5t/a	+1.5t/a
危险废物	废胶桶	--	--	--	1.5t/a	--	1.5t/a	+1.5t/a
	废液压油	--	--	--	0.2t/2a	--	0.2t/2a	+0.2t/2a
	废液压油桶	--	--	--	4 个/a	--	4 个/a	+4 个/a
	废活性炭	--	--	--	2.9t/a	--	2.9t/a	+|2.9t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1　环评委托书

委 托 书

山东普惠环保工程有限公司

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和当地相关部门的要求，我单位山东晶耀玻璃科技有限公司玻璃深加工项目需进行环境影响评价。今委托贵单位承担该项目的环境影响评价任务，请尽快落实。

委托方（盖章）：山东晶耀玻璃科技有限公司

委托时间：2023 年 7 月 24 日

统一社会信用代码

91370304MABTWHT09B

营业执照

（副　本）　1-1

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　山东晶耀玻璃科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　魏天龙

经营范围　一般项目：技术玻璃制品制造；玻璃制造；日用玻璃制品制造；日用玻璃制品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（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）

注册资本　叁佰万元整

成立日期　2022年07月24日

住　　所　山东省淄博市博山区域城镇西环路与张博附线交叉口南200米

登记机关　淄博市博山区行政审批服务局

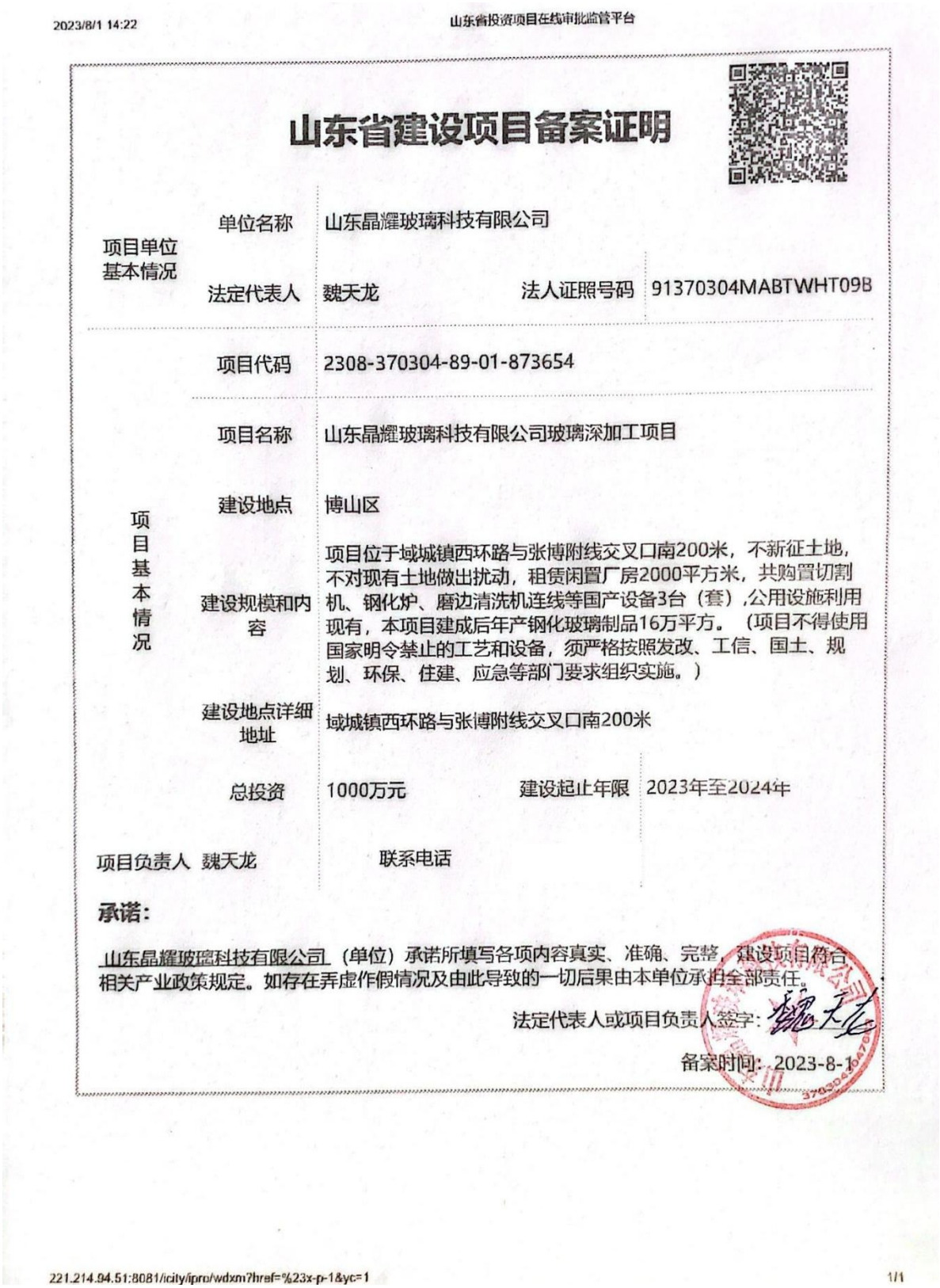
2022年07月24日

国家企业信用信息公示系统网址：http://sd.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 3　备案证明



2023/8/1 14:22　　山东省投资项目在线审批监管平台

山东省建设项目备案证明

项目单位基本情况	单位名称	山东晶耀玻璃科技有限公司		
	法定代表人	魏天龙	法人证照号码	91370304MABTWHT09B
项目基本情况	项目代码	2308-370304-89-01-873654		
	项目名称	山东晶耀玻璃科技有限公司玻璃深加工项目		
	建设地点	博山区		
	建设规模和内容	项目位于域城镇西环路与张博附线交叉口南200米，不新征土地，不对现有土地做出扰动，租赁闲置厂房2000平方米，共购置切割机、钢化炉、磨边清洗机连线等国产设备3台（套），公用设施利用现有，本项目建成后年产钢化玻璃制品16万平方。（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	域城镇西环路与张博附线交叉口南200米		
	总投资	1000万元	建设起止年限	2023年至2024年
项目负责人	魏天龙	联系电话		

承诺：

山东晶耀玻璃科技有限公司（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。

法定代表人或项目负责人签字：魏天龙

备案时间：2023-8-1

221.214.94.51:8081/icity/ipro/wdxm?href=%23x-p-1&yc=1　　1/1

附件 4　租赁协议

厂房租赁意向合同

出租方：　吕光升　（以下简称甲方）
承租方：　魏天龙　（以下简称乙方）

甲乙双方在自愿、平等的基础上，经双方友好协商，甲方将位于山东省淄博市博山区域城镇西环路与张博附线交叉口南 200 米的厂房出租给乙方作为工业厂房使用事宜达成一致。根据“中华人民共和国合同法”的规定，为明确甲乙双方的权利和义务关系，经甲乙双方充分协商，特订立本合同，以便共同遵守。

一、租赁物的基本情况：
出租范围包括：约 2000 平方厂房及周围空地。

二、租赁期限：
厂区开工建设完成投产后，开始计租，此合同租期约 5 年，即 2028 年 08 月 01 日止。合同期满后乙方在同等条件下有优先续租权。

三、租金计算标准：
甲方出租上述内容的租赁物租金为每年人民币 20 万元整。

四、甲方的权利义务：
1、甲方有权按照合同的约定向乙方收取租金。
2、甲方须确保对上述租赁物具有使用权及出租权，保证在租赁前权属清楚，无任何权属争议。如有权属争议造成乙方损失，甲方负全部责任，并赔偿乙方的所有损失（如国家政策性规划征收或开发商征收等不可抗拒因素，乙方有义务将租赁物归还甲方，但生产性投资补偿归乙方，建筑物补偿归甲方）。

五、乙方的权利义务：
1、合同期内，乙方须按照合同的约定按时向甲方交付租金。乙方应依法自主经营，自负盈亏，承担因此而产生的债权债务，一切债权债务与甲方无关。
2、合同期内，乙方应负责做好安全生产及消防安全工作，除甲方直接与间接导致原因外，如发生上述事故由乙方负责，与甲方无关；

六、其他：合同期满后，在同等条件下乙方有优先续租权，如不续租，乙方须提前通知甲方，乙方安装在厂区的设备、设施等可拆卸取走。
七、争议解决方法：如因合同履行过程中产生争议及纠纷，双方应友好协商，如协商不成，争议解决方法：任何一方均可向人民法院提起诉讼。
八、补充：合同未尽事宜，甲乙双方可另行协商，订立补充协议，该协议作为本合同附件，与本合同具有同等法律效力。此合同一式三份，甲方一份，乙方两份。

出租方签章：吕光升　　承租方签章：魏天龙

合同签订日期：2023 年 8 月 1 日。

附件 5　丁基胶检测报告

220002349162

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0690

检　测　报　告

报告编号：WT2022B01C02909G2

委托单位：山东欧亚德新材料科技有限公司

样品名称：OYADE-BS 丁基密封胶

检测类别：委托检测

中国国检测试控股集团股份有限公司
国家建筑材料测试中心

WT2022B01C02909

ctc 国检集团

扫描全能王 创建

中国国检测试控股集团股份有限公司
国家建筑材料测试中心
检 测 报 告

报告编号：WT2022B01C02909G2　　第 1 页 共 2 页

样品名称	OYADE-BS 丁基密封胶	检测类别	委托检测
委托单位	山东欧亚德新材料科技有限公司※	商　　标	OYADE
生产单位	山东欧亚德新材料科技有限公司※	样品状态	均质胶泥
收样日期	2022 年 08 月 26 日	样品数量	3kg+5 片（直径 150mm，厚度 2mm 的圆形胶片）
生产日期/批号	——	型号规格	180mm
检测依据	各检测项目检测依据详见数据页。	检测日期	2022 年 09 月 08 日-10 月 05 日
判定依据	JC/T 914-2014(2017)《中空玻璃用丁基热熔密封胶》		
检测项目	按照 JC/T 914-2014(2017)标准全项指标检测。		
检测结论	*经检测，送检样品所检项目（第 1~5 项）的检测结果符合 JC/T 914-2014（2017）《中空玻璃用丁基热熔密封胶》的技术要求，密度、持粘性的检测结果见数据页。* 签发日期：2022 年 11 月 17 日 （检测专用章）		
附注：本报告为对 2022 年 11 月 03 日签发的编号 WT2022B01C02909G1 检测报告的更改，标识※处为更改内容，原报告即日起作废。			

批　准：　　审　核：　　编　制：

检测机构地址：北京市朝阳区管庄东里 1 号　电话：010-51167681　邮编：100024

ctc 国检集团

扫描全能王 创建

中国国检测试控股集团股份有限公司
国家建筑材料测试中心
检 测 报 告

报告编号：WT2022B01C02909G2　　第 2 页 共 2 页

序号	检测项目		标准要求	检测结果	单项结论	检测依据
1	外观		产品应为细腻、无可见颗粒的均质胶泥。产品颜色为黑色或供需双方商定的颜色。	黑色,细腻无可见颗粒的均质胶泥	符合	JC/T 914-2014(2017) 4.2
2	针入度	25℃	35~55(1/10mm)	42(1/10mm)	符合	JC/T 914-2014(2017) 4.4 GB/T 4509-2010
		130℃	210~330(1/10mm)	281(1/10mm)	符合	
3	剪切强度	标准试验条件	≥0.15MPa	0.19MPa	符合	JC/T 914-2014(2017) 4.5
		紫外线处理168h后变化率	≤20%	0.02%	符合	
4	水蒸气透过率		≤0.8[g/(m²·d)]	0.8[g/(m²·d)]	符合	JC/T 914-2014(2017) 4.6 GB/T 1037-1988
5	热失重		≤0.75%	0.55%	符合	JC/T 914-2014(2017) 4.7
6	密度		规定值 ±0.05g/cm³	1.09g/cm³	/	GB/T 1033.1-2008 5.1
7	持粘性		/	1h31min	/	JC/T 914-2014(2017) 附录 A

（以下空白）

备注：1、检测地点：管庄。

本报告结束

检测机构地址：北京市朝阳区管庄东里 1 号　电话：010-51167681　邮编：100024

ctc 国检集团

扫描全能王 创建

国检集团简介

中国国检测试控股集团股份有限公司（中文简称国检集团，英文简称CTC，股票代码603060）经过近七十年的不懈努力与执着追求，发展成为国内建筑材料和建设工程领域极具规模、综合性、第三方检验认证服务机构。作为A股首家“中国”字头、集检验认证为一体的上市公司，分支机构遍布全国，且下辖三十余个国家级及行业级检验检测实验室，可为建材生产企业、建设工程、装饰装修工程、铁路及轨道交通工程、市政工程、电力工程、工业窑炉、可再生资源、新能源、居家生活等各类客户提供关于质量、安全、环保、绿色、节能等综合性解决方案。

中国国检测试控股集团股份有限公司始终以“科技创新”驱动企业发展，秉承“公正为本、服务社会”的核心理念，为客户的品牌价值提升、为行业的可持续性发展保驾护航，为“质量兴国”“一带一路”国家倡议的实现贡献力量！

更多详情见公司官网：http://www.ctc.ac.cn/

扫描全能王 创建

附件 6　双组份硅酮胶检测报告

CTCSZ/DIR001-1/1

CMA 220002289339

ilac-MRA

CNAS 中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L1417

报告编号：2023MD025

检　验　报　告

受检单位　山东欧亚德新材料科技有限公司

样品名称　双组份硅酮结构密封胶

委托单位　山东欧亚德新材料科技有限公司

检验类别　委托

中国建材检验认证集团苏州有限公司
国家防水与节水材料产品质量检验检测中心
国家建筑材料工业建筑防水材料产品质量监督检验测试中心

ctc 国检集团

二〇二三年六月三日

扫描全能王 创建

CTCSZ/DIR012-1/2

中国建材检验认证集团苏州有限公司

检 验 报 告

报告编号：2023MD025 共4页第1页

样品名称	双组份硅酮结构密封胶	规格类型	2MG
受检单位	山东欧亚德新材料科技有限公司	配合比	基胶:固化剂=10:1(W)
生产单位	山东欧亚德新材料科技有限公司	商标	/
委托单位	山东欧亚德新材料科技有限公司	生产日期	2023.04.04
委托单位地址	山东省济南市济阳街道工业园10号	批号	/
以上信息及样品由委托单位提供及确认，本公司不承担证实委托单位提供信息的准确性、适当性和完整性的责任。			
检验类别	委托	到样日期	2023-04-06
样品状态	膏状物，完好	检验开始日期	2023-04-06
样品数量	基胶：2kg 固化剂：0.2kg	检验结束日期	2023-06-03
判定依据	GB 16776-2005《建筑用硅酮结构密封胶》		
检验项目及检测依据	型式检验项目及检测依据详见第2页。		
检验结论	样品经检验，拉伸粘结性（23℃时伸长率为10%、20%及40%时的模量）结果为实测值，其余所检项目符合GB 16776-2005《建筑用硅酮结构密封胶》标准规定的2MG要求。 以下空白 检验单位章 签发日期：二〇二三年六月三日		
备注	（此处空白）		

批准： 审核： 主检：

扫描全能王 创建

检 验 报 告

报告编号：2023MD025

序号	检验项目	检测依据
1	外观	GB 16776-2005《建筑用硅酮结构密封胶》6.2
2	下垂度	GB/T 13477.6-2002《建筑密封材料试验方法 第6部分：流动性的测定》
3	适用期	GB 16776-2005《建筑用硅酮结构密封胶》6.5
4	表干时间	GB/T 13477.5-2002《建筑密封材料试验方法 第5部分：表干时间的测定》
5	硬度	GB 16776-2005《建筑用硅酮结构密封胶》6.7
6	热老化	GB 16776-2005《建筑用硅酮结构密封胶》6.9
7	拉伸粘结性	GB 16776-2005《建筑用硅酮结构密封胶》6.8
备注	（此处空白）	

扫描全能王 创建

检 验 报 告

报告编号：2023MD025

序号	检验项目			单位	指 标	检验结果	单项评定
1	外观			—	细腻，均匀膏状物，无气泡、结块、凝胶、结皮，无不易分散的析出物。双组分产品两组分的颜色应有明显区别。	细腻，均匀膏状物，无气泡、结块、凝胶、结皮，无不易分散的析出物。双组分产品两组分的颜色有明显区别。	合格
2	下垂度	垂直放置		mm	≤3	0	合格
		水平放置		—	不变形	不变形	合格
3	适用期，20min时			s	≤10	1.7	合格
4	表干时间			h	≤3	0.7	合格
5	硬度，Shore A			—	20～60	45	合格
6	热老化	热失重		%	≤10	2.9	合格
		龟裂		—	无	无	合格
		粉化		—	无	无	合格
7	拉伸粘结性	23℃	拉伸粘结强度	MPa	≥0.60	0.91	合格
			粘结破坏面积	%	≤5	0	合格
			最大拉伸强度时伸长率	%	≥100	116	合格
			伸长率为10%时的模量	MPa	—	0.17	/
			伸长率为20%时的模量	MPa	—	0.29	/

扫描全能王 创建

检 验 报 告

报告编号：2023MD025

序号	检验项目			单位	指 标	检验结果	单项评定
7	拉伸粘结性	23℃	伸长率为40%时的模量	MPa	—	0.47	/
		90℃	拉伸粘结强度	MPa	≥0.45	0.66	合格
			粘结破坏面积	%	≤5	0	合格
		-30℃	拉伸粘结强度	MPa	≥0.45	1.38	合格
			粘结破坏面积	%	≤5	0	合格
		浸水后	拉伸粘结强度	MPa	≥0.45	0.75	合格
			粘结破坏面积	%	≤5	1	合格
		水-紫外线光照后	拉伸粘结强度	MPa	≥0.45	0.73	合格
			粘结破坏面积	%	≤5	0	合格
备注	（此处空白）						

本报告结束

扫描全能王 创建

附件 7　专家意见及签字页

山东晶耀玻璃科技有限公司玻璃深加工项目

环境影响评价报告表评审意见

2023 年 08 月 16 日，经对山东普惠环保工程有限公司编制的《山东晶耀玻璃科技有限公司玻璃深加工项目环境影响评价报告表》函审评议，形成评审意见如下：

一、项目总体评价

拟建项目位于山东省淄博市博山区域城镇西环路与张博附线交叉口南 200 米，属于新建（迁建）项目，项目已于山东省投资项目在线审批监管平台登记备案，经对提出的问题经修改完善、报批后，可作为项目设计、建设、运行和环境管理的依据，从环境保护角度分析，项目建设可行。

二、报告表编制质量评价

报告表编制依据较为充分，编制目的清楚，指导思想明确，工程污染因素分析较清晰，环境概况介绍比较明确，提出的污染防治措施基本可行，评价结论总体可信。

三、重点修改补充部分

1、进一步核实项目用地是否满足项目建设要求，完善项目选址合理性分析。

2、细化设备一览表，明确磨边清洗机连线主要构成及钢化户设备型号，给出净水器生产规模或型号。

3、明确净水器是否产生浓水及浓水排放去向，完善水平衡。

4、补充原片玻璃规格。明确产品规格及主要用途。

5、完善委托书、备案证明等日期、签字内容。

2023 年 08 月 16 日

山东晶耀玻璃科技有限公司玻璃深加工项目

环境影响报告表技术评估签名表

姓名	工作单位	职务/职称	联系电话	签字
谷翠芹	山东同济环境工程设计院有限公司	高工		

附件 8　专家意见修改说明

山东晶耀玻璃科技有限公司玻璃深加工项目
环境影响评价报告表评审意见修改说明

1、进一步核实项目用地是否满足项目建设要求，完善项目选址合理性分析。

修改：根据《博山区土地利用总体规划》（2006-2020 年），项目用地为建设用地。详见 P3 及图 2。

2、细化设备一览表，明确磨边清洗机连线主要构成及钢化炉设备型号，给出净水器生产规模或型号。

修改：已在设备一览表中说明磨边清洗机连线主要构成、钢化炉型号以及净水器型号规格。详见 P18~19。

3、明确净水器是否产生浓水及浓水排放去向，完善水平衡。

修改：已在报告中明确净水器仅起到过滤新鲜水的作用，该过程无浓水产生，且项目生产用水循环使用，不外排；项目产生废水为生活污水。详见P20~21。

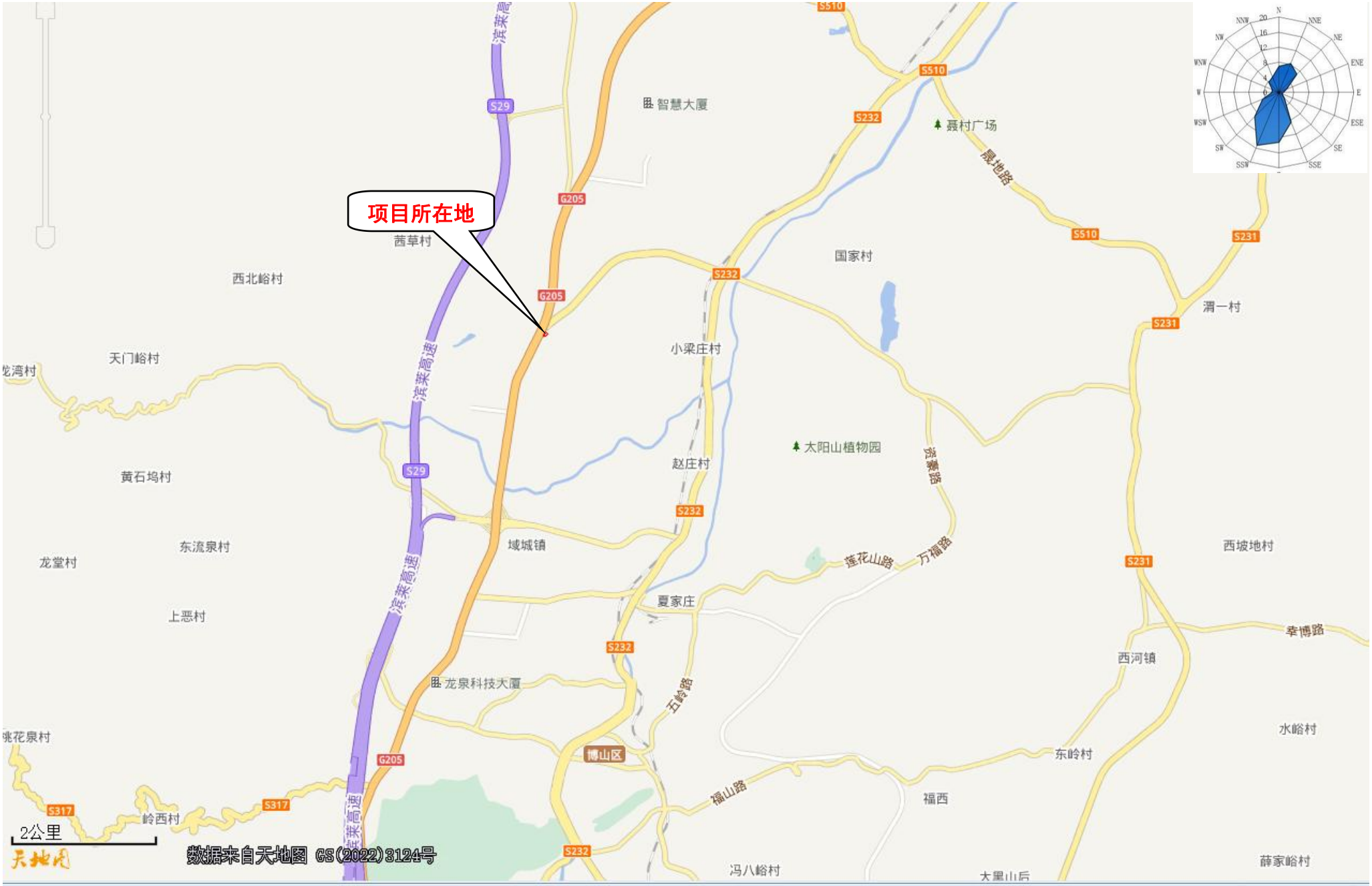
4、补充原片玻璃规格。明确产品规格及主要用途。

修改：已补充原片玻璃的厚度为 4mm~12mm；产品规格根据客户要求尺寸进行切割，无确定尺寸；产品主要用于建筑物窗户、门窗厂等。详见 P20。

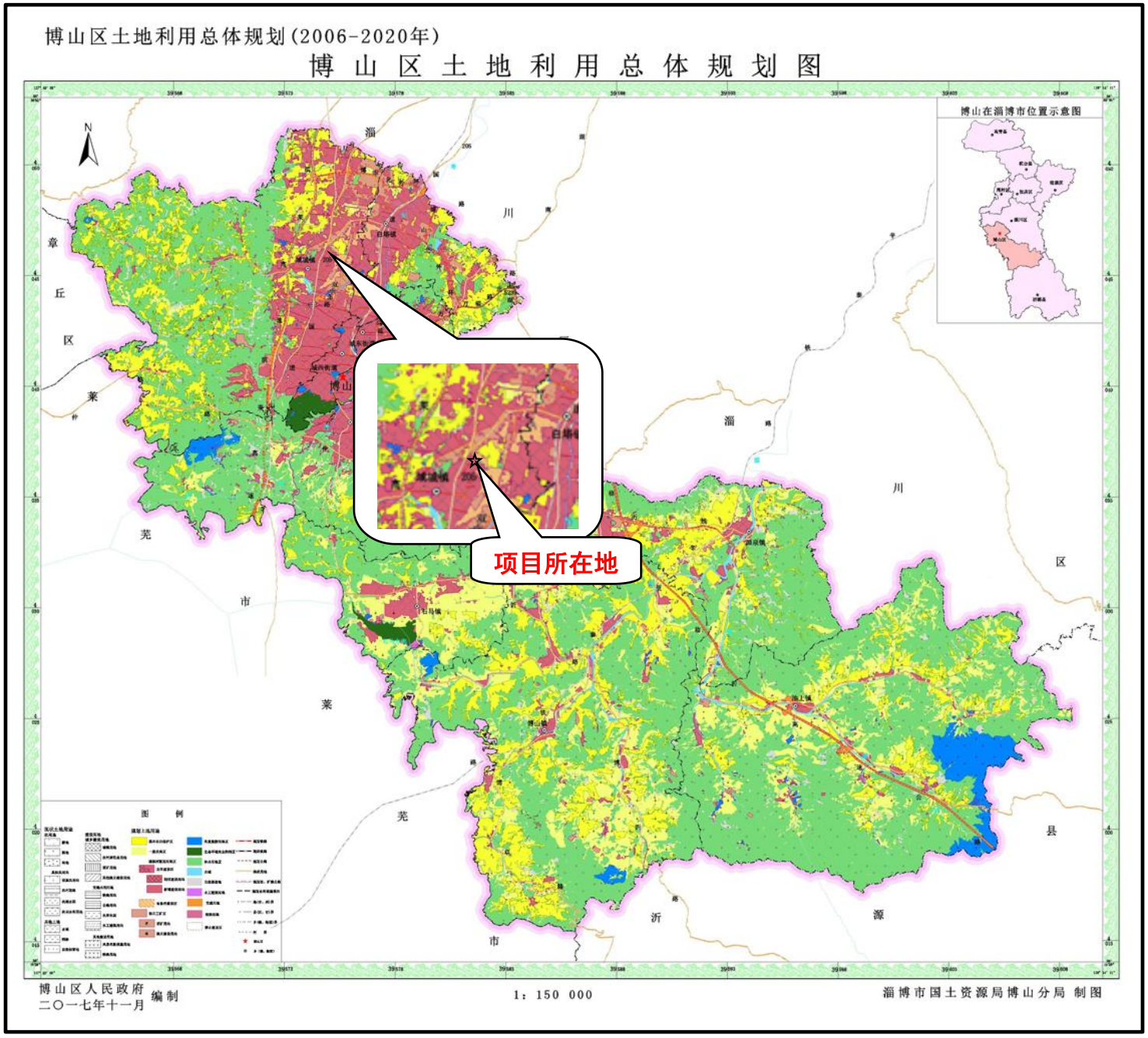
5、完善委托书、备案证明等日期、签字内容。

修改：已将附件中的委托书和备案证明更改为盖章签字后的文件，详见附件。

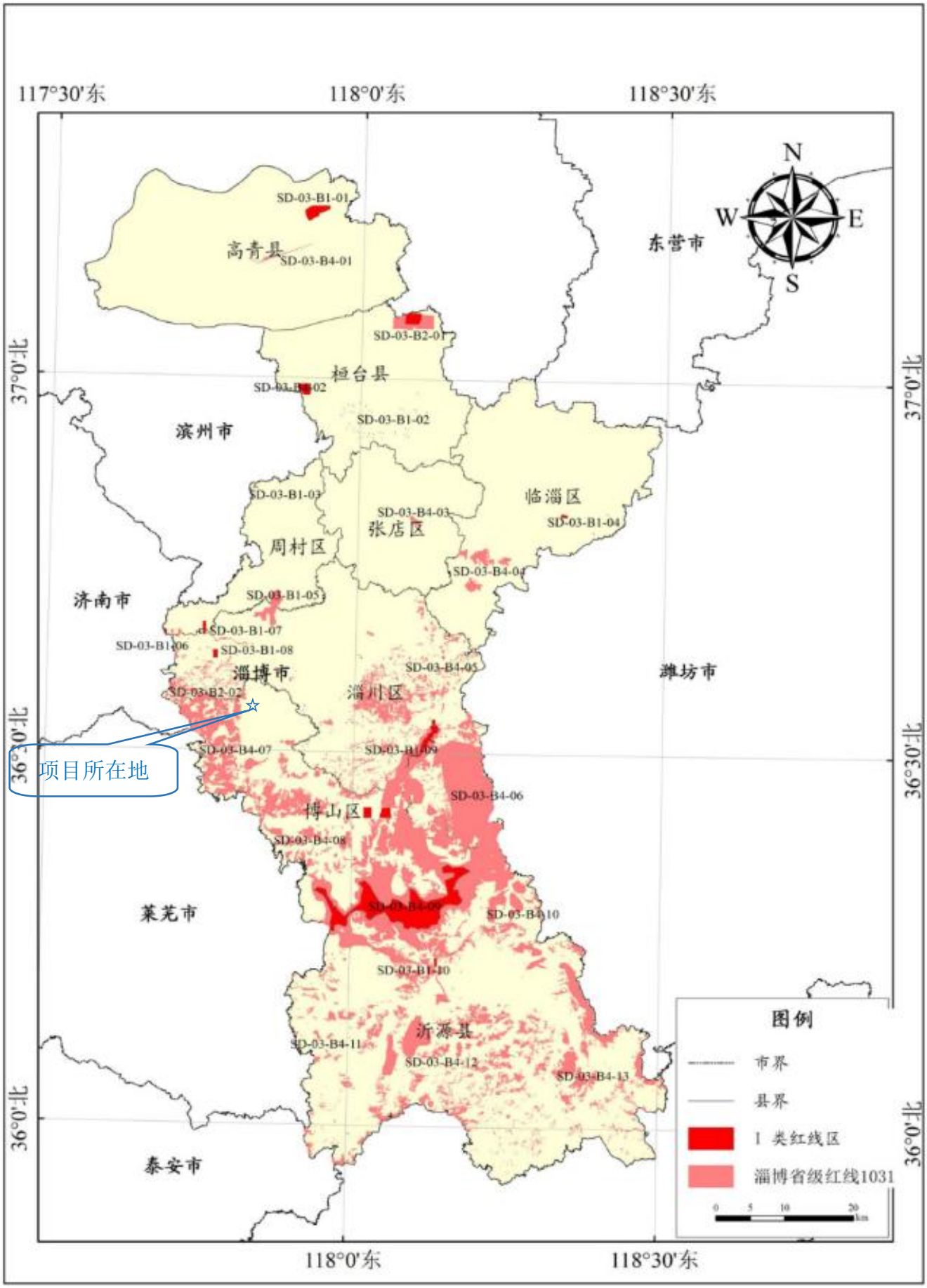
2023 年 8 月 21 日


项目所在地
滨莱高速
S29
G205
S232
S510
S231
智慧大厦
聂村广场
魏地路
国家村
渭一村
西北峪村
天门峪村
小梁庄村
太阳山植物园
赵庄村
黄石坞村
东流泉村
域城镇
龙堂村
上恶村
夏家庄
莲花山路
万福路
西坡地村
幸博路
西河镇
龙泉科技大厦
五岭路
水峪村
博山区
东岭村
福山路
福西
岭西村
S317
2公里
数据来自天地图 GS(2022)3124号
冯八峪村
薛家峪村

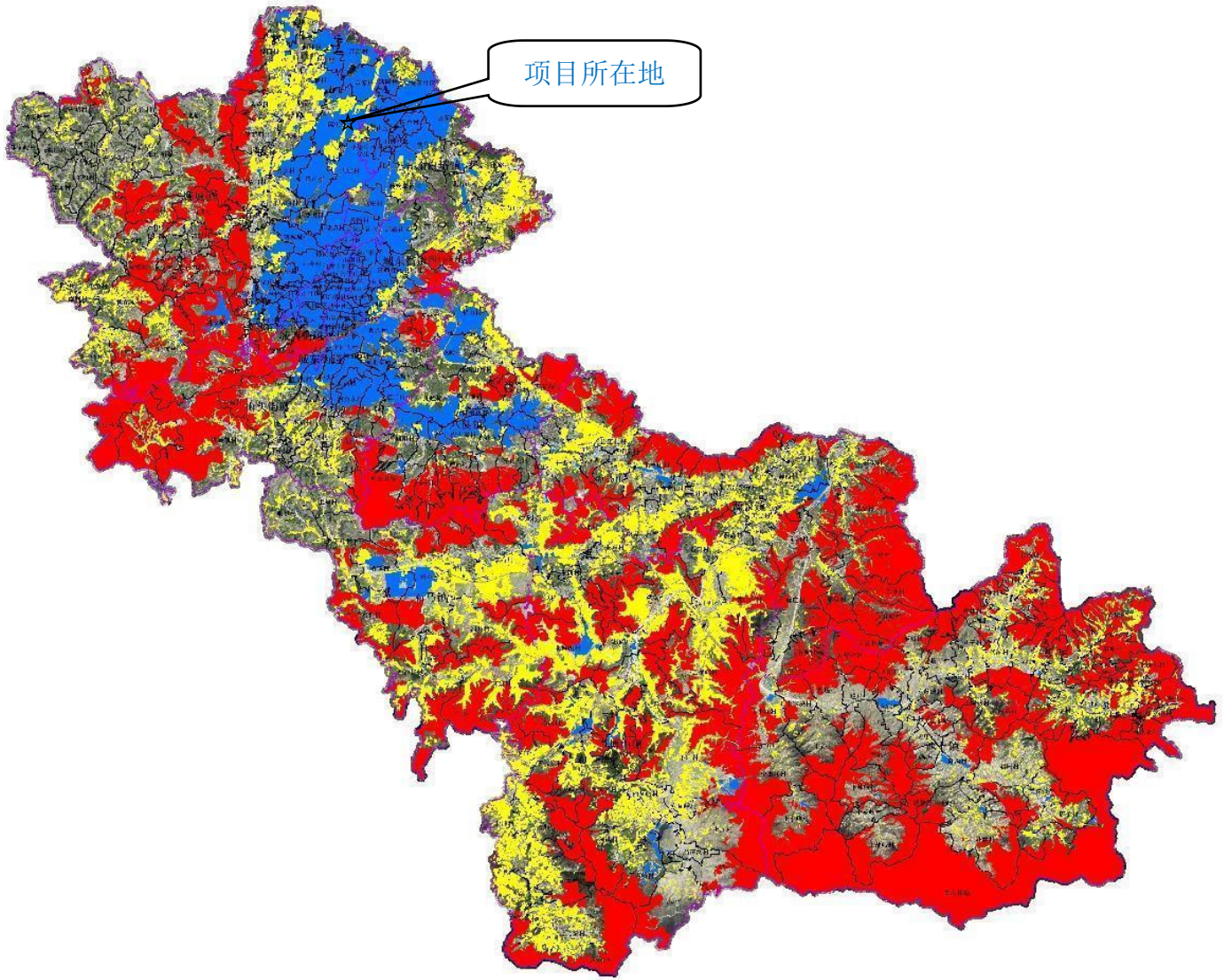
附图 1　地理位置示意图



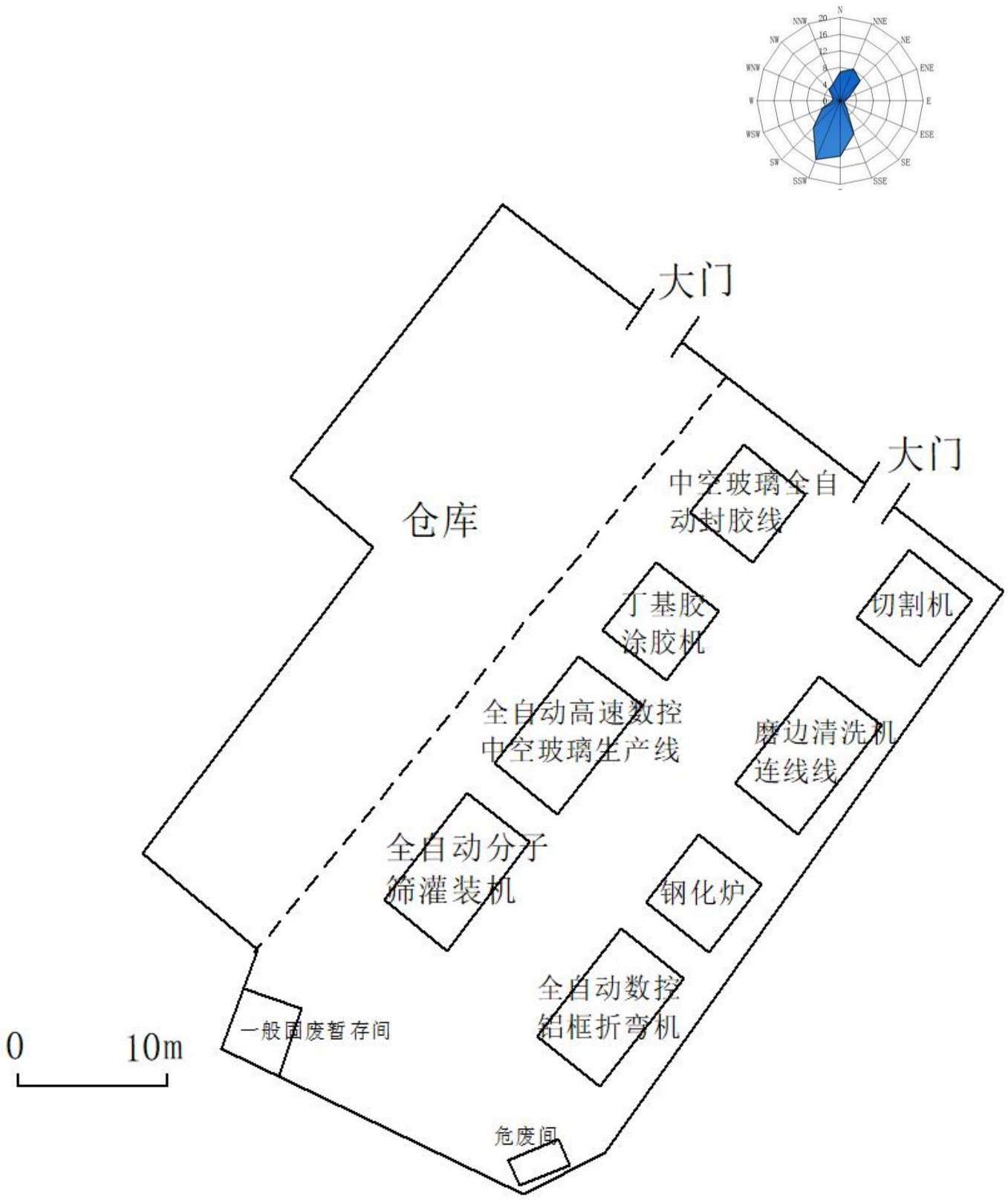
附图 2　博山区土地利用总体规划图



附图 3　淄博市生态保护红线图



附图 4　项目与博山区“三区三线”位置关系图


N
NNE
NE
ENE
E
ESE
SE
SSE
S
SSW
SW
WSW
W
WNW
NW
NNW
20
16
12
8
4
0
大门
大门
仓库
中空玻璃全自动封胶线
丁基胶涂胶机
切割机
全自动高速数控中空玻璃生产线
磨边清洗机连线线
全自动分子筛灌装机
钢化炉
全自动数控铝框折弯机
一般固废暂存间
危废间
0
10m

附图 5　厂区平面布置图

附图 6　项目周边敏感目标分布图

附图 7　工程师现场踏勘图