

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 8000 吨玻璃钻石胚料生产加工项目

建设单位（盖章）：山东筑玥新材料科技有限公司

编制日期：2023 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 8000 吨玻璃钻石胚料生产加工项目		
项目代码	2308-370404-89-01-353732		
建设单位 联系人	杨鹏远	联系方式	156 88
建设地点	山东省枣庄市峯城榴园镇 206 国道王庄红绿灯南 500 米路西		
地理坐标	E 117°32'49.123", N 34°44'23.952"		
国民经济 行业类别	C3059 其他玻璃 制品制造	建设项目 行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30 中 57、玻璃制品制造 305 中特 种玻璃制造；其他玻璃制造； 玻璃制品制造（电加热的除 外；仅切割、打磨、成型的除 外）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核 准/备案）部门 （选填）	峯城区行政审 批服务局	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	2308-370404-89-01-353732
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	15
环保投资占比 （%）	1.0	施工工期	2 个月
是否开工建设	☐ 是： ☒ 否	用地（用海） 面积（m ² ）	5608
专项评价设 置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影 响评价情况	无		
规划及规划 环境影响评 价符合性分 析	无		
其他符	一、产业政策符合性 根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2019 年		

合
性
分
析

第 29 号令）以及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019 年本）〉的决定》（2021 年第 49 号令），本项目不在 “鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”范畴，属于允许类建设项目。

此外，项目生产设备亦不涉及目录中限制或淘汰类设备，同时项目已在 枣 庄 市 峰 城 区 行 政 审 批 服 务 局 备 案 ， 项 目 代 码 ： 2308-370404-89-01-353732，符合国家产业政策要求。

二、建设项目与《自然资源开发利用限制和禁止目录（2021年本）》符合性分析

项目位于山东省枣庄市峰城榴园镇 206 国道王庄红绿灯南 500 米路西，根据《自然资源开发利用限制和禁止目录（2021 年本）》中规定，列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制类的新建项目和淘汰类项目，直接纳入本目录禁止类，自然资源、投资管理和林草主管部门一律不得办理相关手续。企业租赁枣庄市筑品商品混凝土有限公司的部分现成厂房及空地，枣庄市筑品商品混凝土有限公司已取得土地证，用地类型为工业用地。

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019年本）〉的决定》，本项目为允许类建设项目，根据《自然资源开发利用限制和禁止目录（2021年本）》，本项目不属于限制类和禁止类项目。

三、“三线一单”符合性分析

根据枣庄市人民政府《枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案》（枣政字〔2021〕16 号），要求加快全市“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”（以下简称“三线一单”）落地，实施生态环境分区管控，促进生态环境高水平保护和经济社会高质量发展。本项目位于峰城区榴园镇一般管控单元，项目建设与上述要求的符合性分析如下：

表 1-1 项目与《枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案》（枣政字〔2021〕16 号）符合性分析

枣政字〔2021〕16 号文件要求	本项目情况	是否符合要求
生态保护红线及生态空间保护。全市生态保护红线面积 380.92 平方公里，占全市国土面积的	根据枣庄市“三区三线”划定方案，项目在	符合

	8.35%，主要生态系统服务功能为水土保持、水源涵养及生物多样性维护保护（待枣庄市生态保护红线调整方案批复后，本部分内容以最新发布数据为准）；自然保护区、森林自然公园、湿地自然公园、地质自然公园、水产种质资源保护区、饮用水水源地保护区等各类保护地以及公益林地得到有效保护。到“十四五”末，实现全市80%以上的应治理区域得到有效治理修复保护，湿地保护率达到70%以上。	城镇开发边界范围内，不涉及生态保护红线和永久基本农田，因此项目建设符合生态保护红线规定要求，符合生态保护红线及生态空间保护要求。枣庄市生态保护红线图见附图4。	
	环境质量底线。全市大气环境质量持续改善，PM_{2.5}年均浓度为44微克/立方米；全市水环境质量明显改善，重点河流水质优良（达到或优于III类）比例达到80%以上，基本消除城市建成区劣五类水体及黑臭水体，县级及以上城市饮用水水源地水质达标率（去除地质因素超标外）全部达到100%；土壤环境质量总体保持稳定，受污染耕地和污染地块安全利用得到进一步巩固提升，全市受污染耕地安全利用率达到92%左右，污染地块安全利用率达到92%以上。	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}、PM₁₀、O₃浓度值不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准，本项目所在区域环境质量现状不属于劣质化环境；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，污染物排放浓度远小于标准限值要求；根据大气污染防治行动相关规定，周围企业严加管理、重点加强环保责任制度，按照环保要求认真落实整改，确保各项污染物达标排放，项目所在区域大气环境质量已连续三年改善，因此项目建设符合环境质量底线规定要求。	符合
	资源利用上线。强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到省下达的总量要求和强度控制目标。强化水资源刚性约束，建立最严格的水资源管理制度，严格实行用水总量、用水强度双控，全市用水总量控制在省下达的总量要求以下，优化配置水资源，有效促进水资源可持续利用；加强各领域节约用水，农田灌溉水有效利用系数逐年提高，万元GDP用水量、万元工业增加值用水量等用水效率指标持续下降。坚持最严格的耕地保护制度和节约集约用地制度，统筹土地利用与经济社会协调发展，严格保护耕地和永久基本农	根据《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》（鲁发改工业[2023]34号）中附件1规定的山东省“两高”项目管理目录（2023版），本项目不在“两高”名录内，项目用地性质为工业用地，外购原料从事生产加工，能够对所有原料进行充分利用，项目所在地不	符合

	田,守住永久基本农田控制线;优化建设用地布局 and 结构,严格控制建设用地规模,促进土地节约集约利用。优化调整能源结构,实施能源消费总量控制和煤炭消费减量替代,扩大新能源和可再生能源开发利用规模;能源消费总量完成省下达任务,煤炭消费量实现负增长,单位地区生产总值能耗进一步降低。 到 2035 年,全市生态环境分管控体系得到巩固完善,生态环境质量根本好转,生态系统健康和人体健康得到充分保障,环境经济实现良性循环,形成节约资源和保护环境的空间格局,广泛形成绿色生产生活方式,碳排放达峰后稳中有降。全市 PM_{2.5} 平均浓度为 35 微克/立方米,水环境质量根本改善,水环境生态系统全面恢复,土壤环境质量稳中向好,农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障,土壤环境风险得到全面管控。	属于资源、能源紧缺区域,因此项目建设不会对国土资源和自然生态资源等造成影响,符合资源利用上线的相关要求。	
构建生态环境分区管控体系			
	(一)生态分区管控 生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,应符合《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》及国家、省有关要求。根据主导生态功能定位,实施差别化管理,生态保护红线要保证生态功能的系统性和完整性。生态保护红线内、自然保护地核心保护区原则上严格禁止开发性、生产性建设活动,在符合现行法律法规前提下,除国家重大战略项目外,仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。评估调整后的自然保护地应划入生态保护红线,自然保护地发生调整的,生态保护红线相应调整。 一般生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理,根据主导生态功能进行分类管控,以保护为主,严格限制区域开发强度。对生态空间依法实行区域准入和用途转用许可制度,严格控制各类开发利用活动对生态空间的占用和扰动,确保生态服务保障能力逐渐提高。加强对林地、河流、水库、湿地的保护,维护水土保持、水源涵养等功能,依法划定保护范围,严格控制新增建设用地占用一般生态空间。有序引导生态空间用途之间的相互转变,鼓励向有利于生态功能提升的方向转变,严格禁止不符合生态保护要求或有损生态功能的相互转换。	本项目不在生态红线范围内,严格落实各项污染防控措施。	符合
	(二)大气环境分区管控 全市划分为大气环境优先保护区、重点管控区和一般管控区,实施分级分类管理。 1、将市域范围内的法定保护区、风景名胜、各级森林公园等环境空气质量功能区一类区识别为大气环境优先保护区,占全市国土面积的 5.8%。大气环境优先保护区禁止新建排放大气污	本项目为新建项目,采用先进生产工艺和设备,严格落实大气污染物达标排放、总量控制、排污许可等环保制度,废气排放量较少且达标排放,对周围大气	符合

	染物的工业项目,加强餐饮等服务业燃料烟气及油烟污染防治。 2、将工业园区等大气污染物高排放区域,上风向、扩散通道、环流通道等影响空气质量的布局敏感区域,静风或风速较小的弱扩散区域,人群密集的受体敏感区域,识别为大气环境重点管控区,占全市国土面积的 21.5%。大气环境受体敏感区严格限制新建、扩建排放大气污染物的工业项目,产生大气污染物的工业企业应持续开展节能减排。大气环境高排放区应根据工业园区(聚集区)主导产业性质和污染排放特征实施重点减排;新(改、扩)建工业项目,生产工艺和大气主要污染物排放要达到国内同行业先进水平;严格落实大气污染物达标排放、总量控制、排污许可等环保制度。大气环境布局敏感区及弱扩散区应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设,优先实施清洁能源替代。 3、将大气环境优先保护区、重点管控区之外的其他区域纳入大气环境一般管控区,占全市国土面积的 72.7%。大气环境一般管控区应深化重点行业污染治理,鼓励新建企业入驻工业园区(聚集区),强力推进国家和省确定的各项产业结构调整措施。	环境影响较小。	
	(三)水环境分区管控 全市水环境分为水环境优先保护区、重点管控区和一般管控区。 1、将县级以上城镇集中式饮用水源地一二级保护区、省级以上湿地公园和重要湿地、省级以上自然保护区按自然边界划定为水环境优先保护区,占全市国土面积的 4.35%。水环境优先保护区按照现行法律法规及管理规定执行,实施严格生态环境准入。 2、水环境重点管控区面积 1409.82 平方公里,占全市国土面积的 30.89%,其中,水环境工业污染重点管控区面积 531.48 平方公里,水环境城镇生活污染重点管控区面积 546.29 平方公里,水环境农业污染重点管控区面积 332.04 平方公里。水环境工业污染重点管控区应禁止新建不符合国家产业政策、严重污染水环境的生产项目。实施产能规模和污染物排放总量控制,对造纸、原料药制造、有机化工、煤化工等重点行业,实行新(改、扩)建项目主要污染物排放等量或减量置换。集聚区内工业废水须经预处理达到集中处理要求,方可进入污水集中处理设施。排污单位水污染物的排放管理严格按照《流域水污染物综合排放标准第 1 部分:南四湖东平湖流域》执行。水环境城镇生活污染重点管控区应严格按照城镇规划进行建设,合理布局生产与生活空间,维护自然生态系统功能稳定。加快城镇污水处理设施建设,严控纳管废水达标,完善除磷脱氮工艺。水环境农业污染重点管控区应加快淘汰剧	项目设备冷却废水经冷却水池处理后循环利用,不外排;清洗废水经沉淀池沉淀后循环利用,不外排;生活污水经化粪池暂存委托环卫清运;无废水排放,对周围水环境影响较小。	符合

	毒、高毒、高残留农药，鼓励使用高效、低毒、低残留农药。推进农药化肥减量，增加有机肥使用量。优化养殖业布局，鼓励转型升级，发展循环养殖。分类治理农村生活污水，加强农村生活污水处理设施运行维护管理。推广节约用水新技术，发展节水农业。 3、其他区域为一般管控区，占全市国土面积的64.76%。水环境一般管控区落实普适性环境治理要求，加强污染预防，推进城市水循环体系建设，维护良好水环境质量。		
	（四）土壤污染风险分区管控 全市土壤环境分为农用地优先保护区、土壤环境重点管控区（包括农用地污染风险重点管控区、建设用地污染风险重点管控区）和土壤环境一般管控区。 1、农用地优先保护区为优先保护类农用地集中区域。农用地优先保护区中应从严管控非农建设占用永久基本农田，坚决防止永久基本农田“非农化”。在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。 2、农用地污染风险重点管控区为严格管控类和安全利用类区域，建设用地污染风险重点管控区为省级及以上重金属污染防治重点区域、全市污染地块、疑似污染地块、土壤污染重点监管单位、高关注度地块等区域。农用地污染风险重点管控区中安全利用类耕地，应当优先采取农艺调控、替代种植、轮作、间作等措施，阻断或者减少污染物和其他有毒有害物质进入农作物可食部分，降低农产品超标风险；对严格管控类耕地，划定特定农产品禁止生产区域，制定种植结构调整或者按照国家计划经批准后进行退耕还林还草等风险管控措施。建设用地污染风险重点管控区中污染地块（含疑似污染地块）应严格污染地块开发利用和流转审批。土壤污染重点监管单位和高关注度地块新（改、扩）建项目用地应当符合国家、省有关建设用地土壤污染风险管控要求，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施重金属排放量“等量置换”或“减量置换”。 3、其余区域为土壤环境一般管控区。土壤环境一般管控区应完善环境保护基础设施建设，严格执行行业企业布局选址要求。	项目位于枣庄市峯城区榴园镇，项目原料、产品、排放的污染物中均不涉及重金属等有毒有害物质，对土壤环境影响较小。	符合
	（五）环境管控单元划定 全市共划定 149 个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，实施分类管控。 1、优先保护单元。共划定 57 个，面积 1602.34 平方公里，占全市国土面积的 35.11%。主要包括生态保护红线、各级自然保护区、风景名胜區、国家级森林公园、湿地公园及重要湿地、饮用水	项目位于峯城区榴园镇一般管控单元，属于一般管控单元。项目污染物排放量较少且达标排放，对生态环境影响较小。枣庄市环境管控单元分类图见附图 5。	符合

	源保护区、国家级生态公益林等重要保护地以及生态功能重要的地区等。该区域以绿色发展为导向，严守生态保护红线，严格执行各类自然保护地及生态保护红线等有关管理要求。 2、重点管控单元。共划定 57 个，面积 1400.16 平方公里，占全市国土面积的 30.68%。主要包括城镇生活用地集中区域、工业企业所在园区（聚集区）等，以及人口密集、资源开发强度大、污染物排放强度高的区域。该区域重点推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。 3、一般管控单元。共划定 35 个，主要涵盖优先保护单元和重点管控单元以外的区域，面积 1561.25 平方公里，占全市国土面积的 34.21%。该区域执行生态环境保护的基本要求，合理控制开发强度，推动区域生态环境质量持续改善。		
由表 1-1 可知，本项目建设符合《枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案》（枣政字〔2021〕16 号）相关要求。			
表 1-2 与枣庄市生态环境准入清单（单元）符合性分析			
环境管控单元编码	（峰城区榴园镇一般管控单元 ZH37040430004）		
环境管控单元名称	峰城区榴园镇		
管控单元分类	一般管控单元		
内容	准入清单要求	本项目情况	
空间布局约束	1、一般生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理。按照生态空间用途分区，依法制定区域准入条件，明确允许、限制、禁止的产业和项目类型清单。 2、控制工业集聚区发展规模，根据园区产业性质和污染排放特征实施重点减排。 3、严格控制区域内火电、化工、冶金、建材等高耗能行业产能规模。 4、禁止在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。 5、加强土壤环境质量检测与评估，对未经评估和无害化治理的土地不得进行流转和二次开发。 6、将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、环境质量不下降。	符合 项目位于山东省枣庄市峰城区榴园镇 206 国道王庄红绿灯南 500 米路西，为新建项目，已经取得备案文件；项目属于其他玻璃制品制造，为允许类项目；项目用地为工业用地，符合峰城区规划。	
污染物排放管控	1、严格控制区域内火电、化工、冶金、建材等高耗能行业产能规模。严格执行水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。 2、禁止新建 35 蒸吨/小时以下的燃煤、	符合 本项目属于其他玻璃制品制造，不涉及燃煤锅炉，不属于	

		重油等使用高污染燃料的锅炉。 3、全面整治“散乱污”现象。城市文明施工，严格落实“六个百分百”，严格控制扬尘污染。 4、禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。 5、禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。 6、建立土壤环境质量监测制度，开展农村污染土壤修复试点，有效控制农业面源污染。建立健全废旧农膜回收利用体系。	重点行业；项目尚未建设，不属于散乱污企业，严格控制扬尘污染；项目生产废水循环利用，不外排；生活污水排入化粪池委托环卫清运。
	环境风险防控	1、编制区域内大气污染应急减排项目清单。 2、根据重污染天气预警，按级别启动应急响应措施。实施辖区内应急减排与错峰生产。 3、兴建地下工程设施或者进行地下勘探、采矿等活动，应当采取防护性措施，防止地下水污染。 4、人工回灌补给地下水，不得恶化地下水质。 5、暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的污染地块，由所在地区（市）政府组织划定管控区域，设立标识，发布公告，开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测。 6、在重点土壤污染区域，定期组织对重要农产品风险监测和重点监控产品监控抽查。	符合 项目将制定环境风险防范措施和事故应急预案并与区域预案形成联动；生活垃圾由环卫部门清运处置，固废得到妥善处理；新鲜水来自园区供水管网，项目生产废水循环利用不外排，生活污水排入化粪池委托环卫清运。
	资源开发效率要求	1、禁燃区内执行高污染燃料禁燃区的管理规定。 2、强化水资源消耗总量和强度双控行动，实行最严格的水资源管理制度。 3、推动能源结构优化，提高能源利用效率。严格控制新上耗煤工业和高耗能项目。新建高耗能项目能耗总量和单耗符合全区控制指标要求。既有工业耗煤项目和居民生活用煤，推广使用清洁煤，推进煤改气，煤改电，鼓励利用可再生能源、天然气等优质能源使用。管控单元内能耗强度降低率满足全区控制指标要求。 4、加强节水措施落实，提高农业灌溉用水效率，新建、改建、扩建建设项目须制订节水措施方案，未经许可不得开采地下水。	符合 项目采用电加热，不涉及高污染燃料，不涉及供热；项目节约用水，制定节水方案，新鲜水来自园区供水管网；项目不属于高耗能项目。
	根据以上分析，本项目的实施满足区域“三线一单”要求。 四、相关生态环境保护法律法规政策符合性分析		

1、与《山东省“十四五”生态环境保护规划》（鲁政发[2021]12号） 符合性分析 表 1-3 与《山东省“十四五”生态环境保护规划》（鲁政发[2021]12号） 符合性分析			
分类	鲁政发[2021]12号文件要求	本项目情况	符合性
结构调整与生态环保产业重点工程	重点行业绿色化改造工程。 (1) 在建材、化工、印染等领域实施 8-10 个产业集群绿色化改造工程。(2) 以钢铁、焦化、建材、化工、包装印刷、石油开采、纺织印染、农副食品加工等行业为重点,实施 100 个左右全流程清洁化、循环化、低碳化改造项目。	本项目属于其他玻璃制品制造,不属于左侧所列行业。	符合
	煤炭消费压减工程。 (1) 淘汰全部 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。(2) 淘汰 97 台总装机容量 209.05 万千瓦火电机组。(3) 完成 800 万户农村地区散煤替代任务。(4) 在淄博、枣庄、烟台、济宁等市实施 20 个燃煤锅炉(窑炉)清洁能源替代改造项目。	本项目不建设锅炉,不使用煤炭。	符合
应对气候变化重点工程	(1) 加强温室气体排放控制工程。 (2) 以钢铁、建材、有色、化工、石化、电力等行业为重点,开展一批低碳化改造工程。	本项目属于其他玻璃制品制造,不属于左侧所列行业。	符合
大气污染治理重点工程	NO _x 深度治理工程。(1) 在玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色等重点行业,实施 20 个左右氮氧化物深度治理项目。(2) 实施水泥、焦化行业超低排放改造工程,2022 年年底前,完成改造任务。	本项目属于其他玻璃制品制造,不属于左侧所列行业。	符合
	VOCs 综合治理工程。(1) 在工业涂装、包装印刷等重点行业实施 8-10 个含 VOCs 产品源头替代项目。(2) 以石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业为重点,实施 100 个左右 VOCs 提标改造项目。(3) 在滨州等市实施一批加油站、储油库油气回收升级改造与监控工程。(4) 以彩钢板、玻璃钢、板材加工等行业为重点,实施产业集群 VOCs 综合治理工程。	本项目属于其他玻璃制品制造,不涉及挥发性有机物的排放。	符合
水生态环境提升重点工程	地表水生态环境质量稳定提升工程。(1) 实施 4 万余个县控及以上断面所在河流、湖泊入河排污口溯源工程,开展分类整治。(2) 在黄河、南四湖等重点流域,实施 141 个城镇污水处理及管网建设项目,完成全省 3434 公里雨污合流管网改造。(3) 以化工、印染、农副食品加工等行业为重点,完成 70 个左右工业水污染防治类项目	本项目不涉及左侧所列情况。	符合
根据以上分析,本项目符合《山东省“十四五”生态环境保护规划》（鲁政发〔2021〕12号）的要求。 2、与《山东省环境保护条例》有关要求符合性分析			

表 1-4 与《山东省环境保护条例》符合性分析

《山东省环境保护条例》要求	本项目情况	符合性
第八条 企业事业单位和其他生产经营者应当落实环境保护主体责任，防止、减少环境污染和生态破坏，对所造成的损害依法承担责任	项目产生的废气、废水、噪声和固体废物均采取环保治理措施，合理处置，达标排放。	符合
第十五条 禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。已经建设的，由所在地的县级以上人民政府责令拆除或者关闭	本项目属于其他玻璃制品制造，不属于严重污染环境的生产项目，项目建设符合国家和山东省产业政策。	符合
第十八条 新建、改建、扩建建设项目，应当依法进行环境影响评价	本项目正依法开展环境影响评价。	符合
第四十四条 各级人民政府及其有关部门、园区管理机构应当做好环境基础设施规划，配套建设污水处理设施及配套管网、固体废物的收集处置设施、危险废物集中处置设施以及其他环境基础设施，建立环境基础设施的运行、维护制度，并保障其正常运行。 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。	本项目位于山东省枣庄市峰城榴园镇 206 国道王庄红绿灯南 500 米路西，符合产业政策，用地为工业用地，符合峰城区规划。	符合
第四十五条 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、粉尘、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	项目废气和噪声达标排放；项目生产废水循环利用不外排，生活污水排入化粪池委托环卫清运；固体废物均能合理处置。	符合

根据上表分析，拟建项目符合《山东省环境保护条例》的相关要求。

3、与《山东省大气污染防治条例》相关要求符合性分析

表 1-5 与《山东省大气污染防治条例》符合性分析

《山东省大气污染防治条例》要求	本项目情况	符合性
企业事业单位和其他生产经营者排放的大气污染物，不得超过国家和省规定的排放标准，不得超过核定的重点大气污染物总量控制指标。	本项目大气污染物排放达标，同时满足总量控制指标要求。	符合
在集中供热管网覆盖区域内，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉；已建成的分散燃煤供热锅炉应当在县级以上人民政府环境保护主管部门规定的期限内停止使用。	本项目不建设燃煤锅炉。	符合
对不经过排气筒集中排放的大气污染物，排污单位应当采取密闭、封闭、集中收集、吸附、分解等处理措施，严格控制生产过程以及内部物料堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气	本项目废气经处理后通过排气筒排放，严格控制生产过程以及内部物料堆存、传输、装	符合

	态污染物的排放。	卸等环节气态污染物的排放。																			
	钢铁、火电、建材、焦化等企业和港口、码头、车站的物料堆放场所，应当按照要求进行地面和道路硬化，采取密闭、围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施，并设置车辆清洗设施。	项目按照要求进行地面和道路硬化，采取密闭、绿化等措施。	符合																		
根据上表分析，拟建项目符合《山东省大气污染防治条例》的相关要求。 4、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）》的通知（鲁环委办[2021]30 号）的符合性分析 表 1-6 项目与鲁环委办[2021]30 号的符合性分析 <table> <tr> <th>文件</th><th>要求</th><th>该项目内容</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td rowspan="2">碧水保卫战行动计划</td><td>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。</td><td>本项目位于山东省枣庄市峰城榴园镇 206 国道王庄红绿灯南 500 米路西，项目生产废水循环利用不外排，生活污水排入化粪池委托环卫清运。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>加强国控地下水考核点位水质达标提升，2022 年年底，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。（省生态环境厅、省自然资源厅按职责分工负责</td><td>不开展地下水环境影响评价</td><td>符合</td></tr> <tr> <td rowspan="2">净土保卫战行动计划</td><td>基于耕地土壤环境质量类别划分成果，2021 年启动组织对高风险区域和农产品污染物含量超标等重点区域耕地进行深入调查和重点监测</td><td>本项目不属于高风险域</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>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</td><td>本项目不涉及赤泥、尾矿和煤矸石等的固废，本项目产生的固废均进行了资源</td><td>符合</td></tr> </table>				文件	要求	该项目内容	符合性	碧水保卫战行动计划	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。	本项目位于山东省枣庄市峰城榴园镇 206 国道王庄红绿灯南 500 米路西，项目生产废水循环利用不外排，生活污水排入化粪池委托环卫清运。	符合	加强国控地下水考核点位水质达标提升，2022 年年底，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。（省生态环境厅、省自然资源厅按职责分工负责	不开展地下水环境影响评价	符合	净土保卫战行动计划	基于耕地土壤环境质量类别划分成果，2021 年启动组织对高风险区域和农产品污染物含量超标等重点区域耕地进行深入调查和重点监测	本项目不属于高风险域	符合	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	本项目不涉及赤泥、尾矿和煤矸石等的固废，本项目产生的固废均进行了资源	符合
文件	要求	该项目内容	符合性																		
碧水保卫战行动计划	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。	本项目位于山东省枣庄市峰城榴园镇 206 国道王庄红绿灯南 500 米路西，项目生产废水循环利用不外排，生活污水排入化粪池委托环卫清运。	符合																		
	加强国控地下水考核点位水质达标提升，2022 年年底，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。（省生态环境厅、省自然资源厅按职责分工负责	不开展地下水环境影响评价	符合																		
净土保卫战行动计划	基于耕地土壤环境质量类别划分成果，2021 年启动组织对高风险区域和农产品污染物含量超标等重点区域耕地进行深入调查和重点监测	本项目不属于高风险域	符合																		
	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	本项目不涉及赤泥、尾矿和煤矸石等的固废，本项目产生的固废均进行了资源	符合																		

		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	化、无害化处理											
蓝天保卫战行动计划		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	本项目为其他玻璃制品制造，不属于以上 8 个重点行业，不使用落后工艺设备	符合										
		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	本项目不涉及煤炭使用	符合										
		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%	本项目不涉及 VOCs 原料	符合										
根据上表分析，拟建项目符合《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）》的相关要求。 5、本项目与《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案（2021-2023 年）》（鲁环委【2021】3 号）符合性分析 表 1-7 项目与《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案（2021-2023 年）》符合性分析一览表 <table> <tr> <th colspan="2">分类</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>一、深入调整产业结构</td><td>淘汰低效落后产能</td><td>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</td><td>本项目不属于上述重点行业，不属</td><td>符合</td></tr> </table>					分类		文件要求	本项目情况	符合性	一、深入调整产业结构	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	本项目不属于上述重点行业，不属	符合
分类		文件要求	本项目情况	符合性										
一、深入调整产业结构	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	本项目不属于上述重点行业，不属	符合										

	构		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。	于上述低效落后产能项目	
		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。	本项目不属于重点行业重点项目	符合
		推动绿色循环低碳改造	电力、钢铁、建材、有色、石化、化工等重点行业制定碳达峰目标,实施减污降碳协同治理。	本项目不属于上述重点行业	符合
	二、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。	本项目不涉及煤炭等化石能源消费	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。		
	三、深入调整运输结构	提升综合运输效能	初步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。大力推进铁路专用线建设,支持煤炭、钢铁、电解铝、电力、焦化、水泥、砂石等大宗货物年运输量150万吨以上的大型工矿企业以及大型物流园区新(改、扩)建铁路专用线。	本项目原辅料及产品输送距离较短、年输送量较小,可采用公路运输	符合
		增加绿色低碳运输量	发展绿色交通,创建绿色铁路站、绿色港口。改造更新高耗能设施设备,推广施工材料、废旧材料再生和综合利用。		

根据上表分析,项目建设符合《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案(2021-2023年)》的要求。

6、与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散落污”项目的通知》(鲁环字[2021]58号)符合性分析

表 1-8 项目与鲁环字[2021]58 号符合情况分析一览表

文件要求	企业情况	符合性
认真贯彻执行产业政策。新上项目必须符合国家产业政策要求,禁止采用国家公布的淘汰工艺和落后设备,不得引进耗能高、污染大、生产粗放、不符合国家产业政策的项目。各级立项部门在为企业办理手续时,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	本项目符合国家产业政策要求	符合

	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		
	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	本项目位于峯城区榴园镇，用地为工业类型，符合峯城区规划要求	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	本项目位于峯城区榴园镇，用地为工业类型，符合峯城区规划要求	符合
五、项目选址合理性分析			
本项目位于山东省枣庄市峯城榴园镇 206 国道王庄红绿灯南 500 米路西，选址合理性分析见下表：			
表 1-9 项目地址选择合理性分析一览表			
项目分析	结 论		
土地利用规划符合性	项目用地为工业用地，符合当地规划要求。同时，项目用地不属于《自然资源开发利用限制和禁止目录（2021 年本）》中相应用地，也不属于《山东省禁止限制供地项目目录及建设用地集约利用控制标准》中山东省禁止、限制供地项目用地。		
供水、供电	项目用水主要为自来水，供电设施齐全。		
交通运输	本项目西侧、南侧为道路，交通运输条件便利，地理位置比较优越。		
外界环境对项目影响	本项目周围主要为企业，周围企业经采取污染防治措施后污染较小，均能实现达标排放；本项目属于其他玻璃制品制造，厂区周围企业主要为中小型企业，无重大污染型企业。因此，周围环境对项目影响不大。		
项目对外界环境影响	本项目废气采取合理的治理措施后均达标排放；本项目对产生噪声的设备安装减振衬垫，采用建筑隔音、距离衰减等降噪措施，能实现厂界达标排放；项目生产废水循环利用不外排，生活污水排入化粪池委托环卫清运，项目无废水外排，对区域地表水环境功能影响较小；本项目固废得到资源化、合理化、无害化处理。本项目排放污染物均能实现达标排放，对外界环境影响较小。		
对风景名胜区的影 响	本项目周围 1km 范围内无风景名胜区。		
环境敏感点	本项目产生的废气、废水、噪声、固废等污染物采取合理有效治理措施后，均能实现达标排放，项目无紧邻敏感点，本项目的建设运行对周围敏感点环境影响较小。		
由以上分析可知，项目选址较为合理。			

二、建设项目工程分析

建设内容	一、项目概况 项目名称：年产 8000 吨玻璃钻石胚料生产加工项目 建设单位：山东筑玥新材料科技有限公司 建设地点：项目位于山东省枣庄市峯城榴园镇 206 国道王庄红绿灯南 500 米路西，中心坐标：<u>E 117°32'49.123"</u>，<u>N 34°44'23.952"</u>。项目北侧、东侧均为枣庄市筑品商品混凝土有限公司，西侧和南侧为道路。项目具体位置详见附图 1。 建设性质：新建 建设规模：项目占地面积 5608m²，项目租赁枣庄市筑品商品混凝土有限公司的一座现成厂房，建筑面积 1800m²，再新建一座生产车间，建筑面积 3808m²，新上 1 条玻璃钻石坯料生产线，项目建成后年生产 8000 吨玻璃钻石坯料。 二、建设内容 1、项目组成 项目总投资 1500 万元，占地面积为 5608m²，建筑面积 5608m²，项目组成情况见表 2-1。				
	表 2-1 项目组成一览表				
	序号	工程	组成	建设内容	备注
	1	主体工程	生产车间	1 座，建筑面积 3808m ² ，1 层，南北长 98m、东西 32m，局部宽 60m，高 14.3m。内部设置一条玻璃钻石坯料生产线，年生产 8000 吨玻璃钻石坯料。	新建
	2	储运工程	仓库	1 层，建筑面积 1800m ² ，用于原辅料和产品的储存	租赁现成厂房
	3	辅助工程	办公楼	依托枣庄市筑品商品混凝土有限公司办公室	依托现有
	4	公用工程	供水	由峯城区供水管网提供	
			供热	项目生产采用电加热，办公室采用空调供暖	
			供电	年用电量 480 万 kW·h，由峯城区供电电网	
	5	环保工程	废水	项目循环冷却水循环利用不外排，清洗用水经沉淀池沉淀后循环利用，不外排；生活污水排入化粪池委托环卫部门定期清运	无废水外排

			废气	项目配料、搅拌颗粒物经 1 台布袋除尘器处理后由 20m 高排气筒 DA001 排放；项目熔化、破碎产生的颗粒物经 1 台布袋除尘器处理后由 20m 高排气筒 DA002 排放	达标排放
			噪声	减振、隔声等	达标排放
			固废	废边角料、不合格产品	资源化利用
				废包装材料	资源化利用
				布袋除尘器集尘	资源化利用
				生活垃圾	无害化处理
				一般固废暂存间	新建

2、公用及辅助工程

(1) 供水

项目用水主要为生产用水和生活用水，由峰城区供水管网提供。

生产用水环节主要为循环冷却水塔用水、清洗用水等。

①循环冷却水塔用水

项目生产过程采用冷却水塔循环水间接冷却定型，冷却水由循环水池提供，循环水量为 $10\text{m}^3/\text{h}$ ，冷却水因蒸发损耗，需要定期补充，循环水池密闭，损耗率较少，按照 1%，则循环冷却系统补充水量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $480\text{m}^3/\text{a}$ 。

②清洗用水

经与建设单位沟通，球体胚料清洗水循环利用，由于损耗每天补充，每天补水量为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $900\text{m}^3/\text{a}$ 。

③职工生活用水

项目劳动定员为 20 人，根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，职工用水量按 $50\text{L}/\text{d}\cdot\text{人}$ 计，则生活用水量为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $300\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 排水

本项目所在厂区采用雨污分流制，雨水经雨水管道排入市政雨水管网。循环冷却系统用水循环利用，定期补充，不产生废水；清洗废水经沉淀池沉淀后循环利用，不外排。

生活污水产生量按用水量的 80%计算，则项目职工人员污水产生量为 0.8m³/d，即 240m³/a（年工作时间 300d）。生活污水排入化粪池委托环卫部门定期清运。

项目水量平衡图如下所示：

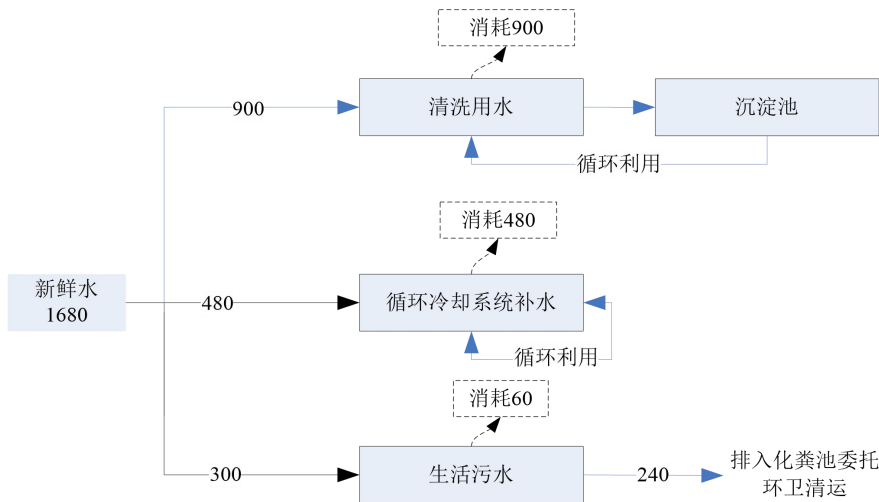


图 2-1 项目水平衡图 单位：m³/a

供热：项目生产中电熔炉和火抛炉采用电加热，办公室采用空调供暖。

供电：本项目运营期用电由峰城区供电电网统一供给，年用电量为 480 万 kW·h，可以满足生产、生活需要。

三、主要原辅材料及能源消耗

1、本项目主要原辅材料用量见表 2-2。

表 2-2 项目主要原辅材料用量表

序号	名称	单位	年用量	最大储存量	包装方式	储存地点	来源
1	纯碱	t/a	1150	150	袋装	原材料库	外购
2	硼砂	t/a	120	20	袋装		外购
3	石英砂	t/a	4000	100	袋装		外购
4	碳酸钾	t/a	150	20	袋装		外购
5	氧化铈	t/a	50	10	袋装		外购
6	氧化铈	t/a	50	10	袋装		外购
7	氧化铈	t/a	50	10	袋装		外购
8	氧化钴	t/a	50	10	袋装		外购
9	方解石	t/a	580	50	袋装		外购

10	碎玻璃	t/a	50	10	袋装		外购
11	钛白粉	t/a	50	10	袋装		外购
12	氟硅酸钠	t/a	50	10	袋装		外购
13	长石粉	t/a	1100	100	袋装		外购
14	硝酸钾	t/a	600	50	袋装		外购

四、主要设备

本项目主要设备见表 2-3。

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号	单位	数量	备注
1	电熔炉	10t/d	台	5	电加热
2	筛分机		台	12	
3	混料机	9sp-1.2,产能 100kg/min, 功率 N=3.0kw	台	4	
4	清洗机	VNS-125Y10A, 产能 125kg/10L	台	10	
5	火抛炉	5t/d	台	8	
6	破碎机		台	1	

五、项目产品方案

本项目产品方案见表 2-4。

表 2-4 产品方案

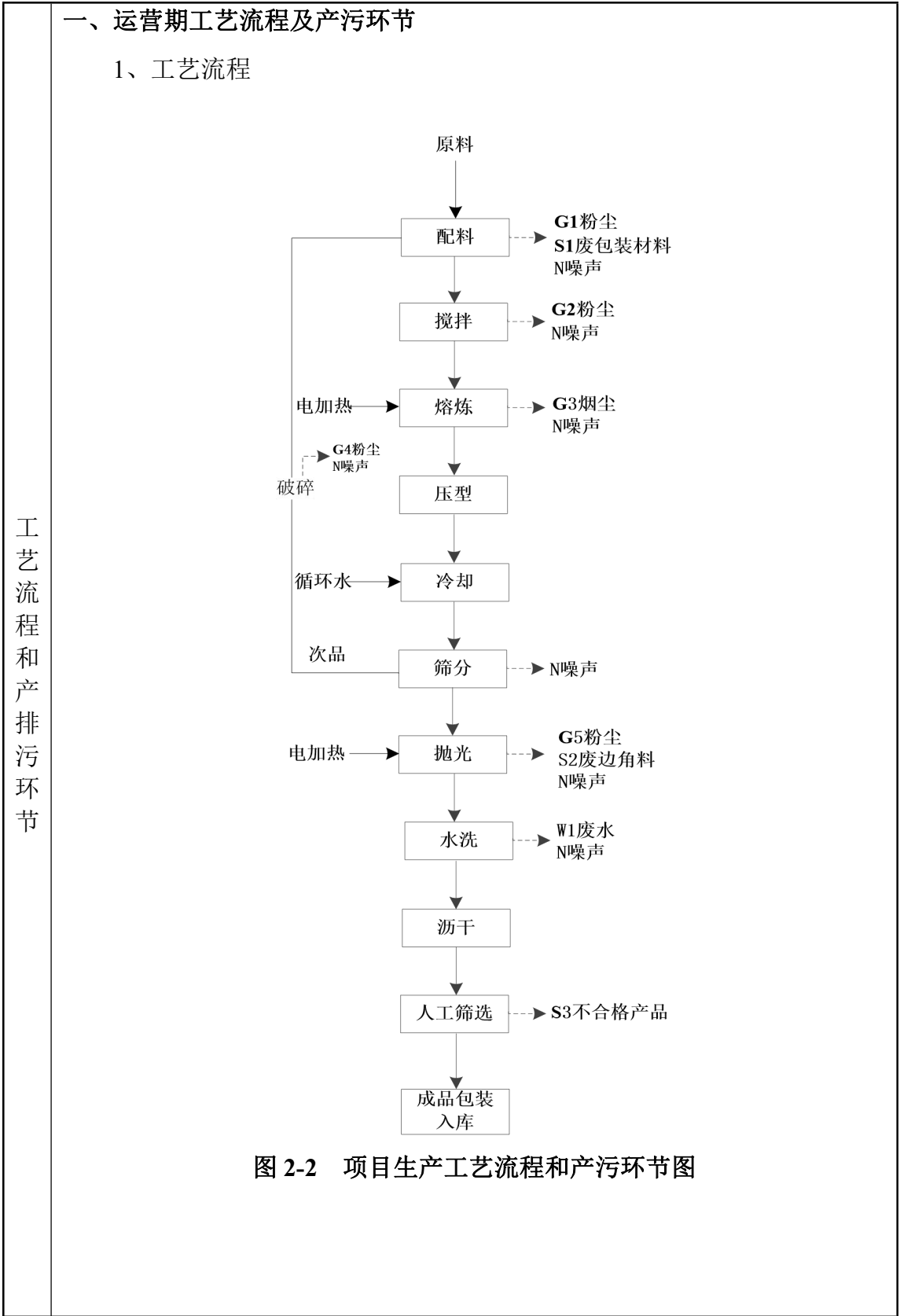
序号	产品名称	年产量	备注
1	玻璃钻石坯料	8000t/a	

六、劳动定员及工作制度

项目职工定员 20 人，工作制度采取两班制，每班 8 小时，年工作 300 天，年工作 4800 小时。

七、总平面布置

项目占地面积 5608m²，项目区主要建设内容包括仓库、生产车间，仓库位于最北部，内部设置循环水池、一般固废库、变电室，其余为仓库，用于原辅料和成品的储存；生产车间位于厂区南部，内部一条玻璃钻石坯料生产线。项目总平面布置图见附图 2。



	工艺流程简述： (1) 配料 根据客户需求，将各原料按照配比人工投加至搅拌机。在此工序，会产生配料废气 G1，主要污染物为颗粒物。 (2) 搅拌 将投加的原料在搅拌机中搅拌混合均匀，卸料后通过人工运输到电熔炉投料口，投料、搅拌及卸料过程在单独的封闭操作间内进行。在此工序，会产生搅拌废气 G2、噪声 N，主要污染物为颗粒物。 (3) 熔化 将搅拌均匀的混合料通过人工投加至电熔炉中，高温熔化成液态玻璃。熔化过程采用电加热的方式，在熔化过程会出现炉内分层，自上而下分别为配料层、预热层、熔化层，熔化层温度约为 1100℃ 左右，预热层温度约为 800℃ 左右，配料层约为 25℃（配料层厚度约为 1.5m，阻隔了热量传递与辐射，使上部空间温度较低）。 在此工序投料过程，会产生熔化废气 G3、噪声 N，主要污染物为颗粒物。 (4) 压型 将熔化后的液态玻璃输送到压型机中成型。 (5) 冷却 成型后的玻璃坯料经循环冷却系统采用冷却水间接冷却成固态胚珠；循环冷却用水循环循环利用，定期补充，不外排。 (6) 筛分 振动筛分出符合规格的玻璃坯料。在此工序，会产生次品、噪声 N。筛分工序产生的次品经破碎后回用至配料工序。在此工序，会产生破碎废气 G4、噪声 N，主要污染物为颗粒物。 (7) 抛光 筛分合格的玻璃坯料，经火抛机进一步加工抛光成球型。火抛机采用电化学技术，通过特殊反应装置从水中提取氢氧气体的节能环保的设备，其中氢气燃烧，氧气用于助燃，可以取代乙炔、煤气、液化气等含碳气体，加热温度约 950℃，火抛机具有热值高、火焰集中、零污染，生产效率高，节能
--	--

方便等优点。在此工序，会产生废边角料 S2、噪声 N。

(8) 水洗

抛光后的到的球体胚料经滚动式清洗机水洗，去除胚料上的氧化铝等附着物，此工序产生废水和噪声。

(11) 沥干：清洗干净的球体胚料置于推车内，待沥干后送入水晶工业园内的水钻加工厂。

(12) 人工筛选：对球体胚料按照规格、透明度、折射率等进行筛选，此工序产生固废（及不合格产品）。

污染工序与污染因子见表 2-5。

表 2-5 主要污染源及污染因子

类别	产生环节	编号	主要污染物	排放去向
废气	配料工序	G1	颗粒物	项目配料、搅拌颗粒物经 1 台布袋除尘器处理后由 20m 高排气筒 DA001 排放
	搅拌工序	G2	颗粒物	
	熔化工序	G3	颗粒物	项目熔化、破碎、抛光产生的颗粒物经 1 台布袋除尘器处理后由 20m 高排气筒 DA002 排放
	破碎工序	G4	颗粒物	
废水	循环冷却排污水	W1	SS	经循环冷却水池处理后，循环利用，定期补充，不外排
	清洗废水	W2	SS	经沉淀池沉淀后循环利用，不外排
	生活污水	W3	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	排入化粪池委托环卫清运
噪声	生产设备	N	机械噪声	经基础减震、建筑隔音、距离衰减等降噪处理
固废	原辅料	S1	废包装材料	收集后外售
	抛光	S2	废边角料	回用于配料工序
	检验	S3	不合格产品	回用于配料工序
	除尘器	S4	除尘器集尘	回用于配料工序
	员工生活	S5	生活垃圾	由环卫部门定期清运处理

与项目有关的原有环境污染问题

项目为新建项目，租赁现成闲置厂房从事生产，并新建一座车间从事生产，不存在与项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量现状

根据枣庄市生态环境局枣庄环境情况通报《全市环境空气质量 1-12 月份排名通报》2022 年 1-12 月份，全市细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度为 41 微克/立方米，同比改善 8.9%；可吸入颗粒物（PM₁₀）平均浓度为 76 微克/立方米，同比改善 8.4%；二氧化硫（SO₂）平均浓度为 14 微克/立方米，同比持平；二氧化氮（NO₂）平均浓度为 28 微克/立方米，同比改善 3.4%；臭氧（O₃-8h-90per）平均浓度为 181 微克/立方米，同比恶化 4.6%。细颗粒物（PM_{2.5}）是影响全市环境空气质量的首要污染物。空气监测统计结果列于表 3-1。

表 3-1 峯城区环境空气质量情况公告

污染物	SO ₂	NO ₂	O ₃	PM ₁₀	PM _{2.5}
年均值	13	27	176	80	44
标准值	60	40	160	70	35
超标倍数	/	/	0.11	0.16	0.23
达标情况	达标	达标	不达标	不达标	不达标

由上表可知，SO₂、NO₂可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区限值，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃超过限值，属于不达标区域。超标原因与区域内建筑扬尘、汽车尾气、北方气候干燥易起扬尘有关，另外区域内工业污染源密集排放也是超标的重要因素之一。

区域环境空气质量达标方案：

枣庄市已经制定了《枣庄市环境保护“十四五”规划》（枣政发【2021】15 号），通过调整能源和产业结构、综合治理工业污染、加强扬尘综合整治、严管机动车污染、建立绿色生态屏障等针对削减措施；结合实际情况可知，环境空气会有明显改善。

2、地表水环境质量现状

项目所在地地表水水域主要是跃进河，跃进河属于峯城大沙河支流，其水环境质量功能区属Ⅲ类区，执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

引用枣庄市生态环境局公布的《枣庄市水环境质量状况信息公开（2022

年度)》峰城大沙河贾庄闸监控断面的监测结果见表 3-2。

表 3-2 项目所在区域地表水环境质量监测结果

监测点位	COD	高锰酸盐指数	溶解氧	氨氮	总磷	挥发酚
贾庄闸	17.3	5.3	11.2	0.26	0.10	0.0002
标准	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤6	≤0.2
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上可见, 2022 年峰城大沙河贾庄闸断面的各项监测年均值能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准。

3、地下水环境质量现状

项目所处区域地下水质量基本符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类标准。根据《枣庄市环境质量公报》(二〇二二年简本), 2022 年市级饮用水源地: 羊庄水源监测项目均符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中Ⅲ类水质标准要求, 水质良好。县级饮用水源地: 丁庄水源总硬度、溶解性总固体和硫酸盐年均值超标; 三里庄水源总硬度、溶解性总固体和硝酸盐超标; 金河水源、小龚庄水源、张庄水源、东南庄水源、岩底水源和荆泉水源监测点位均符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中Ⅲ类水质标准要求, 水质良好; 周村水库全部指标均符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)集中式生活饮用水地表水源标准要求, 水质良好。

4、声环境质量现状

根据《枣庄市环境质量报告》(2022 年), 峰城区 4 个功能区噪声点位, 功能区噪声昼间均值为 52.1 分贝, 夜间均值为 46.6 分贝, 各功能区均达标。

5、生态环境

项目用地为工业用地, 用地范围内无生态环境保护目标, 不需要对生态环境展开调查。

6、土壤环境

参考《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)“附录 A(规范性附录)土壤环境影响评价类别”的划分, 本项目属于附录 A 中“制造业-非金属矿物制品”项目, 项目类别为Ⅲ类, 占地规模为小型, 建

	设项目所在地周边土地为建设用地，建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度为不敏感，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》(HJ964-2018)中对评价工作分级的规定，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。 7、辐射环境 本项目不涉及电磁辐射，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。																																				
环境保护目标	项目周围 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、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。该项目评价范围内主要环境保护目标见下表： 表 3-3 主要环境保护目标及级别一览表 <table><tr><th>环境要素</th><th>环境保护对象名称</th><th>方位</th><th>距离（m）</th><th>保护级别</th></tr><tr><td rowspan="3">大气环境</td><td>王庄村</td><td>W</td><td>45</td><td rowspan="3">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单要求</td></tr><tr><td>馨顺花园</td><td>NW</td><td>450</td></tr><tr><td>壕沟村</td><td>E</td><td>300</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="3">厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标</td><td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类</td></tr><tr><td>地表水</td><td>跃进河</td><td>N</td><td>815</td><td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类</td></tr><tr><td>地下水</td><td colspan="3">厂界 500 米范围内浅层地下水，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。</td><td>《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="4">项目用地范围内无生态环境保护目标</td></tr></table>	环境要素	环境保护对象名称	方位	距离（m）	保护级别	大气环境	王庄村	W	45	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单要求	馨顺花园	NW	450	壕沟村	E	300	声环境	厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标			《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类	地表水	跃进河	N	815	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类	地下水	厂界 500 米范围内浅层地下水，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。			《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准	生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标			
环境要素	环境保护对象名称	方位	距离（m）	保护级别																																	
大气环境	王庄村	W	45	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单要求																																	
	馨顺花园	NW	450																																		
	壕沟村	E	300																																		
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标			《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类																																	
地表水	跃进河	N	815	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类																																	
地下水	厂界 500 米范围内浅层地下水，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。			《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准																																	
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标																																				
污染物排放控制标准	1、废气： 项目有组织颗粒物排放浓度执行山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 新建企业大气污染物排放限值中“玻璃”重点控制区标准要求；颗粒物无组织排放执行表 3 建材工业大气污染物无组织排放限值中“除水泥外的其他建材”要求。具体标准限值见下表： 表 3-4 废气污染物排放限值 <table><tr><th>项目</th><th>排气筒高度</th><th colspan="2">标准值</th><th>标准来源</th></tr><tr><td rowspan="2">颗粒物</td><td>20m</td><td>排放浓度</td><td>10mg/m³</td><td rowspan="2">山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）</td></tr><tr><td colspan="2">厂界无组织监控浓度限值</td><td>1.0mg/m³</td></tr></table> 2、噪声：	项目	排气筒高度	标准值		标准来源	颗粒物	20m	排放浓度	10mg/m³	山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）	厂界无组织监控浓度限值		1.0mg/m³																							
项目	排气筒高度	标准值		标准来源																																	
颗粒物	20m	排放浓度	10mg/m³	山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）																																	
	厂界无组织监控浓度限值		1.0mg/m³																																		

	运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准（昼间：60dB（A）；夜间：50dB（A））。 3、固废： 一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求；厂区危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。
--	--

根据《山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法的通知》（鲁环发[2019]132号），总量指标审核的主要污染物：化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、工业烟（粉）尘和挥发性有机物。

所有建设项目的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）的总量替代原则需严格按照《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法》（鲁环发[2019]132号）、《山东省人民政府办公厅关于加强“两高”项目管理的通知》（鲁政办字[2021]57号）文件要求进行，由我市上一年度环境空气质量年平均浓度及细颗粒物年平均浓度的数据情况而定。若上一年度环境空气质量年平均浓度达标，则实施相关污染物进行等量替代；若上一年度环境空气质量年平均浓度不达标，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度达到超低排放标准的进行等量替代）。

（1）大气污染物

本项目废气主要为颗粒物，有组织颗粒物排放量为0.34532t/a，需申请总量控制指标为：颗粒物0.691t/a。

（2）水污染物

项目无废水排放，故无需申请水污染物总量控制指标。

综上分析，本项目需申请总量控制指标为：颗粒物0.34532t/a，需要申请替代的污染物的量为：颗粒物0.691t/a。

表 3-5 项目总量控制指标汇总

类别	总量控制因子	本项目有组织排放量（t/a）	需申请总量（t/a）	需申请替代量（t/a）
废气	颗粒物	0.34532	0.34532	0.691

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用一座现有厂房，再新建一座生产车间进行生产，施工期主要环境影响具体如下： 一、大气污染防治措施 施工期废气主要包括施工粉尘、施工车辆扬尘、运输车辆燃油尾气。 1、施工粉尘 场地扬尘主要为施工过程产生的扬尘，如砂石料卸料及材料堆存产生的粉尘、场地扬尘、水泥拆包的粉尘等，因工地扬尘颗粒较大，主要对工程区局部区域大气环境造成短期影响。 施工粉尘排放数量与施工面积、施工水平和施工强度等有关，施工粉尘呈多点或面源性质，属无组织排放，在时间和空间上均较零散。 2、车辆行驶扬尘 施工期要尽量减少车辆行驶扬尘，采取减速、洒水及保持路面整洁，建筑材料封闭运输等措施，车辆行驶扬尘对区域大气环境影响较小，且随着施工期结束而结束。 3、施工机械和运输车辆尾气 拟建项目设备运输、设备安装时施工机械会产生机械尾气。施工尽量采用低能耗、低污染排放的施工机械、车辆以及定期对车辆、机械及设备维修与保养，使其始终处于最佳运行状态，从而减少尾气排放，减轻其带来的环境污染。 4、焊接废气 管道施工过程中存在焊接工序，采用手工电弧焊过程中会产生少量焊接烟尘。拟建项目施工过程均使用焊烟净化器，焊接持续时间较短，焊接烟尘产生量小，属无组织排放，在焊烟净化器的处理后，对外界大气环境影响较小。 在采取上述措施后，施工期废气对周围的大气环境影响较小。 二、废水 施工期产生废水主要包括施工人员的生活污水和施工本身产生的废水。
-----------	--

施工废水主要包括土方阶段降水井排水、结构阶段混凝土养护排水以及各种车辆冲洗水。由于施工期较短，废水排放量较少，水质简单，且形成不了地表水径流，对水环境不会产生明显的影响。

三、噪声

工程施工过程中机械设备产生施工噪声，为避免施工期对周围环境形成噪声污染影响，施工期禁止夜间进行施工作业，以防止噪声影响附近居民。

施工期主要噪声污染措施如下：

(1)合理安排施工时间。安排施工计划时，应尽可能避免大量的高噪声设备同时施工，避开周围环境对噪声的敏感时间，减少夜间施工量。尽量加快施工进度，缩短整个工期。

(2)降低设备声级。尽量选用低噪声施工机械；对动力机械设备进行定期的维护保养；闲置不用的设备应立即关闭；运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛。

(3)降低人为噪声。根据当地环保部门制定的噪声防治条例的要求施工，以免影响周围村民的生活。

(4)建立临时声障。对位置相对固定的机械设备，能在棚内操作的尽量进入操作间，可适当建立单面声障。

通过严格采取上述污染防治措施，可有效降低施工期对周围环境的影响。

四、固体废物

施工期固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾、焊接产生的焊渣以及建筑垃圾。

生活垃圾和焊渣收集后，委托环卫公司清运；焊接产生的焊渣均外售综合利用；生活垃圾在施工区设置垃圾桶，由环卫公司统一处理；建筑垃圾运至指定场所消纳；管材边角料由建设单位外售处置。

五、生态环境影响分析

工程施工必然对地表结构进行破坏：首先是铲除地表植物，从而降低植被覆盖率，容易导致小量水土流失；其次是挖方或填方，改变了土壤结构，降低了土壤熟化程度，改变土地利用方式，使大量地面被硬化，使局部生态环境变差。

	对本工程而言，施工场地为预留空地，位置比较集中，地势较为平坦，植被覆盖率较低。施工期间对地表结构破坏面积和破坏程度较小，不会导致明显的水土流失。 由于生态环境影响一般是可逆的，只要在施工期注意规划，施工后期及时绿化，一般其不利影响是可以得到有效控制的。 本工程附近基础设施较为简单，保护级别较小，适宜局部调整，没有重要国防和景观设施。本工程施工期不会对现有社会环境产生不利影响。该工程施工期不需要考虑临时占地。 综上所述，施工期各防治措施均为工程建设中常用措施，技术成熟、经济可行，在各防治措施落实良好的前提下，施工期的环境影响可得到有效缓解。另外考虑到施工期影响为暂时的，会随着施工的结束而消除。因此，该项目施工期环境影响是可以接受的。
运营期环境影响和保护措施	一、运营期大气环境影响和保护措施 本项目运营期产生的废气主要为：混料、搅拌、融化、破碎过程产生的粉尘。 （一）源强核算及达标情况分析 1、有组织排放废气 ①混料、搅拌废气 项目配料、搅拌工序颗粒物参照《逸散性工业粉尘控制技术》玻璃制造厂逸散性粉尘排放因子，颗粒物产污系数为 0.03kg/t-产品，项目年产玻璃胚珠 8000 吨，项目配料、搅拌工序颗粒物产生量为 0.24t/a。 项目配料、搅拌设置集气罩收集，颗粒物经集气罩收集后通过 1 台布袋除尘器处理后由 20m 高排气筒 DA001 排放；集气罩收集效率按照 90%计算，收集后废气通过布袋除尘器处理，处理效率可达 98%，处理能力为 1000m³/h。则有组织颗粒物产生量为 0.216t/a，产生速率为 0.045kg/h，产生浓度为 45mg/m³，经处理后颗粒物的排放量为 0.00432t/a，排放速率为 0.0009kg/h，排放浓度为 0.9mg/m³。颗粒物排放浓度均可满足山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 新建企业大气污染物排放限值中“玻璃”重点控制区标准要求。

②熔化、破碎废气

熔化过程产生颗粒物，筛分产生的次品经破碎后回用于熔化工序，破碎工序产生粉尘。根据《排放源统计调查排污核算方法和系数手册》中“3059 其他玻璃制品制造系数手册”，玻璃电窑灌粉筛粉工序颗粒物的产污系数 2.13kg/t-产品。项目产品产量 8000t，则颗粒物产生量 17.04t/a。熔化、破碎过程全密闭，产生的颗粒物经密闭管道收集后经布袋除尘器处理后通过 20m 高 DA002 排气筒排放，收集效率 100%，处理效率 98%，风机风量为 10000m³/h，年运行时间 4800h。则有组织颗粒物的产生量为 17.04t/a，产生速率为 3.55kg/h，产生浓度为 355mg/m³，经处理后颗粒物的排放量为 0.341t/a，排放速率为 0.071kg/h，排放浓度为 7.1mg/m³。颗粒物排放浓度均可满足山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 新建企业大气污染物排放限值中“玻璃”重点控制区标准要求。

表 4-1 项目污染物排放情况表

产污环节	排放形式	污染物种类	污染物产生			治理措施	是否可行	污染物排放		
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³
混料、搅拌 DA001	有组织	颗粒物	0.216	0.045	45	集气罩+布袋除尘器	可行	0.00432	0.0009	0.9
熔化、破碎 DA002	有组织	颗粒物	17.04	3.55	355	集气罩+布袋除尘器	可行	0.341	0.071	7.1

表 4-2 大气有组织排放口基本情况表

编号	名称	排气筒高度 /m	排气筒出口内径 /m	烟气温度 /°C	污染物种类	年排放小时数/h	排放工况	治理措施	污染物排放速率 kg/h	污染物排放量 t/a	排放口类别
DA001	混料搅拌排气筒	20	0.4	20	颗粒物	4800	正常	布袋除尘器	0.0009	0.00432	一般排放口
DA002	熔化破碎	20	0.6	80	颗粒物	4800	正常	布袋除尘	0.071	0.341	一般排放

	排气筒							器			口
--	-----	--	--	--	--	--	--	---	--	--	---

2、无组织废气

项目无组织废气主要为集气罩未完全收集的颗粒物，排放量为 0.024t/a，采用附录 A 推荐的 AERSCREEN 估算模型对厂界颗粒物进行预测，经预测颗粒物的厂界浓度能够满足山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 建材工业大气污染物无组织排放限值中“除水泥外的其他建材”要求（1.0mg/m³）。为了进一步降低大气污染物的无组织排放，项目拟还应采取以下污染防治措施：

①加强生产环节的密闭性，生产设备和环保治理设备经常维护保养，及时清理散落的物料。

②配料工序严格按照操作规程和操作顺序，严格控制生产环节污染物的排放。

③从工艺着手，做好设备的密封，减少粉尘无组织排放量。

④加强职工安全、环保意识培训，加强环境管理，健全文明生产制度并落实，尽可能减少粉尘事故和非正常工况下的无组织排放。

⑤厂区及车间定期洒水降尘，优化操作工艺；加强操作工艺；加强绿化，改善厂区内环境。

综上，在正常工况下，项目采取的污染防治措施技术可行，可以实现废气污染物的稳定达标排放。项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，项目废气排放对周边环境影响可接受。

（二）污染物排放量核算

污染物排放量核算包括有组织及无组织排放量、大气污染物年排放量、非正常排放量等。具体情况如下：

（1）有组织排放量核算

表 4-3 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	0.9	0.0009	0.00432
2	DA002	颗粒物	7.1	0.071	0.341

一般排放口合计		颗粒物		0.34532				
有组织排放总计								
有组织排放总计		颗粒物		0.34532				
(2) 无组织排放量核算								
项目无组织废气排放情况统计见下表：								
表 4-4 项目无组织废气排放情况汇总表								
序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)		
				标准名称	浓度限值(mg/m³)			
1	生产车间	颗粒物	加强通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放源限值	1.0	0.024		
(3) 项目大气污染物年排放量核算								
表 4-5 大气污染物年排放量核算表								
序号	污染物		年排放量（t/a）					
1	颗粒物（有组织）		0.34532					
2	颗粒物（无组织）		0.024					
3	颗粒物（合计）		0.36932					
(4) 非正常排放量核算								
建设项目非正常工况是指生产运行阶段的开、停车、检修、操作不正常或设备故障等造成的污染物的排放。若一旦发生异常情况，出现非正常排放，就会对周围环境造成污染。因此，必须避免非正常排放情况发生：喷淋装置失效，导致酸雾排放量、排放浓度超标。								
项目非正常工况污染物排放最大量见下表：								
表 4-6 项目污染源非正常排放量核算表								
序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度（mg/m³）	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间/h	年发生次数/次	应对措施
1	混料搅拌排气筒（DA001）	布袋除尘器故障	颗粒物	45	0.045	0.1	1	停止生产，立即维修
2	熔化破碎排气筒（DA002）	布袋除尘器故障	颗粒物	355	3.55	0.1	1	
由上表可知，当非正常排放工况去除率为 0 时，污染物排放浓度及排放速率均明显增加，出现超标现象，对周边环境的影响明显加大。建设单位应加强对废气处理设备的管理，一旦发现异常，应立即查明事故工段，派专业								

维修人员进行迅速维修，保障设备正常运行，可减少非正常工况下废气对环境的影响。

综上所述，为尽量避免非正常排放发生，企业应采取如下防范措施：

① 对非正常状态下排放的危害加强认识，建立一套完善的环保设施检修体制。

② 建设单位应做好生产设备和环保设施的管理、维修工作，选用质量好的设备；派专人对易发生非正常排放的设备进行管理，出现异常，及时维修处理。

③ 如出现事故情况，必要时应立即停产检修。

（三）污染防治技术可行性

现有《排污许可证申请与核发技术规范》尚未明确对本项目行业类别废气可行性技术分析，通过布袋除尘器的原理进行污染可行性分析。

本项目含尘废气采用“布袋除尘器”装置处理，其工作原理：当含尘气体由进风口进入除尘器，首先碰到进出风口中间的斜板及挡板，气流便转向流入灰斗，同时气流速度放慢，由于惯性作用，使气体中粗颗粒粉尘直接流入灰斗。起到预先收尘的作用，进入灰斗的气流随后折而向上通过内部装有金属骨架的布袋，粉尘被捕集在布袋的外表面，净化后的气体进入布袋室上部清洁室，汇集到出风口排出。含尘气体通过布袋净化的过程中，随着时间地增加而积附在布袋上的粉尘越来越多，从而增加布袋阻力，致使处理风量逐渐减少。为了使除尘器正常工作，必须经常对布袋进行清灰，清灰时由脉冲控制仪顺序触发各控制阀并开启脉冲阀，气箱内的压缩空气由喷吹管各孔经文氏管喷射到各相应的布袋内，布袋瞬间急剧膨胀，使积附在布袋表面的粉尘脱落，布袋得到再生。清下粉尘落入灰斗，经排灰系统排出机体。由此使积附在布袋上的粉周期的脉冲冲喷吹清灰，使净化气体正常通过，保证除尘器系统运行。脉冲布袋除尘器工作原理图见图 4-1。

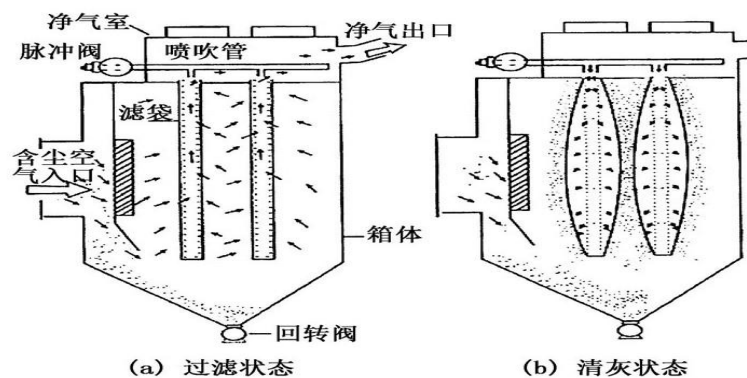


图 4-1 布袋除尘器工作原理图

布袋除尘器具有除尘效率高、附属设备少、投资省、负荷变化适应性好、便于捕集细微粉尘等特点。该工艺成熟可靠，运行稳定，且通过预测分析，本项目产生的粉尘经布袋除尘器处理后能够达标排放，处理工艺可行。

（四）大气环境影响评价结论

综上所述，本项目投产后，各项大气污染物均能实现达标排放，对区域环境空气的污染贡献较低，因此项目对所在区域大气环境影响可接受。

（五）废气自行监测计划

项目废气自行监测计划见下表：

表 4-7 项目废气自行监测计划一览表

项目	监测点位	监测因子	监测内容	监测设施	采用方法及个数	监测频次
有组织废气	排气筒 DA001	VOCs	烟气流速，烟气温度，烟气压力，烟气量	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/年
无组织废气	厂界外	VOCs	温度、风速、风向	手工	非连续采样至少 4 个	1 次/年

二、运营期废水环境影响和保护措施

本项目循环冷却系统用水循环利用，不外排；清洗废水经沉淀池沉淀后循环利用，不外排。

生活污水产生量按用水量的 80% 计算，则项目生活污水产生量 240m³/a，主要污染物浓度及其产生量分别为 COD_C400mg/L、0.096t/a，BOD₅250mg/L、0.06t/a，SS300mg/L、0.072t/a，NH₃-N35mg/L、0.0084t/a。

项目生活污水排入化粪池暂存后委托环卫部门清运。

项目无废水排放，对地表水环境影响较小。

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	清洗废水	SS	不外排	/	TW002	沉淀池	沉淀	/	/	/
2	生活污水	COD	不外排	/	TW001	化粪池	生化	/	/	/
		BOD								
		SS								
		氨氮								

三、运营期噪声环境影响和保护措施

1、噪声源强

本项目主要噪声源为生产设备产生的机械噪声，根据《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ2034-2013)相关设备噪声源源强及设备厂家提供的数据，单台设备产生的噪声值约为 65~85dB(A)，风机的噪声值约为 90dB(A)左右。

2、采取的降噪措施

本项目噪声采取的污染防治措施：

①选用低噪声设备：在满足项目生产工艺的前提下，尽可能选择先进、噪声低的生产设备，从源头降低噪声。

②车间内合理布局：将设备全部安置在车间内，在满足生产的前提下综合考虑，在车间设备布置时考虑地形、声源方向性和车间噪声强弱等因素，进行合理布局以求进一步降低厂界噪声，如将设备安置在车间中部或远离厂界的位置，充分利用厂内建筑物的隔声作用，以减轻各类声源对周围环境的影响。

③设备基础减振：设备在安装时，根据设备的自重及振动特性采用合适的隔振垫，以减轻由于设备自身振动引起的结构传声对周围环境产生的影响。

④加强设备维护：加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

采取以上降噪措施后，隔声量可达 25~30dB(A)。

本项目具体噪声源强见下表：

表 4-9 本项目设备噪声源强汇总表

噪声源	数量/台	治理措施	产生源强 dB(A)	室外排放强度 dB(A)
-----	------	------	------------	--------------

电熔炉	5	基础减振、建筑隔音	70~80	50
筛分机	12	基础减振、建筑隔音	75~85	55
混料机	4	基础减振、建筑隔音	70~80	50
火抛炉	8	基础减振、建筑隔音	70~80	50
风机	2	风机安装隔声罩	90	55

表 4-10 本项目噪声源与厂界的距离一览表

污染源	与厂界的距离（m）			
	东	南	西	北
生产区	8	20	10	60
风机	8	20	10	60

3、噪声达标排放分析

本次噪声评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模式进行预测，用 A 声级计算，预测结果如下。

表 4-11 本项目厂界噪声预测结果一览表 单位：dB（A）

噪声源	对厂界贡献值			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
昼间预测值	49.5	44.6	47.3	39.8
夜间预测值	49.5	44.6	47.3	39.8

经采取上述治理措施，再经距离衰减后，经预测，对厂界贡献值最大值为 49.5dB(A)，能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB128348-2008) 表 1 中 2 类声环境功能区噪声标准的要求（昼间：60dB（A）、夜间：50dB（A））。

4、噪声环境影响分析

经预测分析，本项目各厂界噪声值均能实现达标排放，因此，本项目的建设运行，对区域声环境影响较小。

5、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求，排污单位为掌握本单位的污染物排放情况及其对周边环境质量的影响等情况，应按照相关法律和技术规范，组织开展环境监测活动。环境监测活动可委托有资质的单位进行也可以自行监测，依据环境管理的需要，对污染源和环境质量进行监控。本项目噪声监测计划见下表，监测方法采用国家标准测试方法。

表 4-12 项目噪声监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周外 设 4 个监测 点位	Leq (A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区 标准

四、运营期固体废物环境影响和保护措施

1、固废产生环节、名称及属性分析

本项目无危险废物产生，固体废物主要包括一般工业固体废物和生活垃圾。

1.1 一般工业固废

本项目建成后产生的一般工业固体废物主要为废包装材料、废边角料、不合格产品、除尘器集尘。

(1) 废边角料、不合格产品

项目抛光过程会产生一定的废边角料，生产中会产生少量不合格品，产生量约 3t/a。属于一般固废，集中收集后回用于配料工序。根据《一般固废分类与代码》(GB/T39198-2020) 一般固废废物分类代码为 305-009-08，收集后回用于配料工序。

(2) 废包装材料

废包装材料的产生量约为 0.5t/a,属于一般固废，根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)，分类代码为 305-009-07，收集后外售综合利用，不外排。

(3) 布袋除尘器集尘

项目布袋除尘器收集的粉尘产生量约 16.91t/a。布袋除尘器收集的粉尘属于一般固废，根据《一般固废分类与代码》(GB/T39198-2020) 一般固废废物分类代码为 305-009-66，收集后回用于配料工序。

1.2 生活垃圾

本项目劳动定员 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d 计，产生量为 3.0t/a。

2、固体废物的处置及排放情况

(1) 一般工业固废

废边角料、不合格产品、布袋除尘器集尘：集中收集回用于配料工序。

废包装材料：集中收集，外售处理。

(2) 生活垃圾

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

表 4-13 项目一般固体废物产生及处理处置情况一览表

序号	污染物名称	产生环节	属性	产生量(t/a)	处理措施
1	废边角料、不合格产品	生产	一般工业固废	3	收集后回用于配料工序
2	废包装材料	包装		0.5	集中收集,外售处理
3	布袋除尘器集尘	布袋除尘器		16.91	收集后回用于配料工序
4	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	3.0	环卫部门定期清运处理

本项目要求堆放固体废物的场所要硬化处理并采取防雨措施,防止形成雨水淋溶废水,做到固废分类收集、分类存放、分类处理。在此前提下,本项目厂内设置 1 处一般固废的暂存处,堆放固体废物的地面要硬化处理,并将固体废物分类堆放,做好防腐、防渗和防漏处理,制定了“一般固废间管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”,由专人维护。一般固体废物处置按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)相关要求标准要求,对环境影响很小。

3、固体废物处置的可行性分析

经以上分析,本项目产生的一般固废均做到合理化、资源化和无害化处置。处置的可行性分析如下:

(1) 一般固废处置可行性分析

一般固体废物存放地和生活垃圾存放地采取硬化措施并设有防雨设施。一般工业固体废物贮存场所建设要求满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。具体建设要求如下:

- a. 贮存场应采取防止颗粒物污染的措施;
- b. 贮存场周边应设置导流渠,防止雨水径流进入贮存场内;
- c. 一般工业固体废物贮存场,禁止危险废物和生活垃圾混入;
- d. 一般工业固体废物贮存场使用,建立检查维护制度,定期检查维护,发现有损坏可能或异常,应及时采取必要措施,以保障正常使用;
- e. 贮存场的使用单位,建立档案制度。将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料,详细记录在案,长期保存,供随时查阅。

4、固废环境影响分析

综上所述，在保证对固体废物进行综合利用、及时外运，并完善其在厂内暂存措施的前提下，固体废物不会对外环境产生二次污染。

本项目产生的固废全部得到资源化、合理化和无害化处理，做到零排放，对周围环境影响较小。

五、运营期地下水、土壤环境影响和保护措施

污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。因此，包气带是联结地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。一般说来，土壤粒细而紧密，渗透性差，则污染慢；反之，颗粒大松散，渗透性能良好则污染重。土壤污染是指人类活动所产生的物质(污染物)，通过各种途径进入土壤，其数量和速度超过了土壤的容纳能力和净化速度的现象。土壤污染可使土壤的性质、组成及性状等发生变化，使污染物质的积累过程逐渐占据优势，破坏土壤的自然动态平衡，从而导致土壤自然正常功能失调，土壤质量恶化，影响作物的生长发育，以致造成产量和质量的下降，并可通过食物链危害生物和人类健康。

结合项目工程概况和工艺特点，厂区可划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

根据厂区各生产功能单元是否可能对土壤、地下水造成污染及其风险程度，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区。厂区污染防渗分区、防渗标准及要求如下表。

表 4-14 防渗区域划分表

污染防渗区类别	防渗区名称	防渗标准及于要求
重点防渗区	循环水池、沉淀池、原料仓库、化粪池	等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 6m$ ， 防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$
一般防渗区	生产车间、一般固废暂存间	等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 1.5m$ ，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$
简单防渗区	厂区道路、办公区、生活区	地面采用混凝土硬化

项目大气污染物经收集处理后均能达标排放且排放量较小；无废水外排；固体废物全部实现综合利用或无害化处置，原料储存区采取重点防渗。

综上，正常情况下，本项目废气经处理后达标排放，固废污染物均能实

现有效处置，无废水外排，落实本项目提出的防渗措施基础上，不会通过大气沉降、垂直入渗、地面漫流等形式对厂区内土壤和地下水造成影响。

六、运营期环境风险环境影响和保护措施

环境风险是指突发性灾难事故造成重大环境污染的事件，它具有危害性大、影响范围广等特点，同时风险发生又有很大的不确定性，一旦发生，对环境会产生较大影响。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）为指导，通过对本项目进行风险识别，进行风险评价，提出减缓风险的措施，为环境管理提供资料和依据，达到降低危险、减少危害的目的。

1 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，危险物质数量与临界量比值（Q）计算如下：

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，本项目不涉及危险物质，本项目 $\Sigma Q = 0 < 1$ ，故环境风险潜势为 I，只展开简单分析即可。

2 环境风险识别

风险识别范围包括物质危险性识别、生产系统危险性识别、危害物质向环境转移的途径识别。

①物质危险性识别

项目所使用的主要原辅料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三

废”污染物情况，确定生产、储存过程中不涉及环境风险物质。

②生产系统风险分析

项目生产过程中不涉及环境风险事故，厂区用电使用不当会产生火灾事故，引发的伴生/次生污染物排放等。本评价主要对火灾等引发的伴生/次生污染物排放进行风险影响评价。

③风险转移途径识别

本项目的环境风险主要为火灾事故引发的环境空气、地表水、地下水及土壤污染风险。火灾引发的伴生及次生污染物排放，燃烧过程中产生废物经向空气排放污染环境空气；消防废水漫流及漫流过程下渗造成对地表水、地下水及土壤污染影响。

(3)环境风险事故分析

通过对生产设施风险识别和生产过程不涉及环境风险物质分析，确定本项目的风险类型为火灾事故及火灾的次生伴生污染排放等。

(4) 工艺废气事故排放风险分析

本项目废气风险主要为排放的有机废气可能影响生产过程和废气净化过程，并在事故地点产生一定的损害，但由于排放强度较低，如果不是遇到及其不利的气象条件，将不会对厂区以外的环境造成明显污染。

废气风险出现概率主要与废气净化系统的事故率有关，导致出现废气排放风险的主要原因有：

- A.生产中废气排出状况波动异常；
- B.净化系统出现泄漏现象；
- C.操作不当或未根据生产实际状况变化及时调整工艺参数。

类比相似企业，废气处理事故的风险概率约在万分之五。

3 环境风险防范措施及应急要求

3.1 火灾应急处理措施

(1) 加强企业管理，可有效避免环境风险事故的发生。

(2) 成立事故应急小组，建立应急预案，规定应急状态下的联络通讯方式，一旦出现事故，及时作出反应，避免事故扩大化。

制定火灾事故应急救援预案，组织训练单位的灾害事故应急救援队伍，

配备必要的防护救援器材和设备，指定专人管理，并定期进行检查和维护保养，确保完好。

(3) 加强各相关部门之间的联络，一旦出现环境风险事故，可迅速作出反应。

(4) 人员培训与演习：应急计划制定以后，平时安排有关人员培训与演习。

(5) 配备相关应急设施、设备、器材与材料。项目内部的消防按国家消防法规要求，属义务消防组织，义务消防队既是生产者又是消防员。企业内部必须进行消防专职培训，使用和维护消防器材、工具、设施，以确保初期火灾的扑救，不延误时间，不扩大事故，不失掉灭火良机。消防技术装备对项目而言主要是灭火剂配备，小型灭火器等，灭火剂的贮量满足消防规定要求；同时按消防规定要求，配备相应的防火设施、工具等。

3.2 火灾消防事故的防范措施

(1) 认真执行消防安全规定，严格遵守技术操作规程，加强设备的维护和保养，普及防火、灭火知识，加强消防训练与演习。

(2) 保证消防设备先进可靠。

在掌握并控制火灾产生的原因的同时，也尽量选用自动灭火装置，一旦发生火灾，能快速反应，将事故控制在有限范围内，将人员伤亡和经济损失降到最低。

(3) 定时进行防火检查，及时消除火灾隐患。

坚持人员值班制度，在节假日、冬季干燥季节，特别要注意防火工作大检查。

(4) 严格控制火源，正确处理可燃物。

严格执行生产车间禁烟的安全规定，及时妥善处理可燃物。

4 应急预案

建设单位应根据自身实际情况编制应急预案，应急预案编制应包含表 4-15 的内容。

表 4-15 应急预案内容

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、安全负责人、环保负责人等主要人员组成。

2	应急救援保障	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，同时启动当地的环境应急监测系统。
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	企业要注意日常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。

8、环境风险分析结论

本项目环境风险潜势为 I 级，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 A 进行简单分析。项目主要事故风险类型为火灾引发的伴生/次生污染物（二氧化硫、一氧化碳等）排。建设单位只要完善本次评价提出的环境风险防范措施，并严格按所提措施及要求进行管理，在采取有效的环境风险防范措施后，事故发生率、损失和环境影响方面达到可接受水平。

项目环境风险简单分析内容表见表 4-16。

表 4-16 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 8000 吨玻璃钻石胚料生产加工项目				
建设地点	（山东）省	（枣庄）市	（峯城）区	（榴园）镇	
地理坐标	经度	117.546979	纬度	34.739987	
主要危险物质及分布	无				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①火灾事故及火灾的次生伴生污染排放； ②废气处理设施发生事故性排放。				
风险防范措施	①企业应当在生产车间和仓库内配备相应数量的灭火器，并定期对灭火器的质量进行检查，以备火灾发生时能够正常使用。采用的电气设备、电缆线路均为防爆型产品；各类储存容器及管线的材质选择、加工质量必须符合要求，强化日常维护检查。 ②加强员工的整体消防安全意识，除了让企业管理人员参加社会消防安全知识培训外，还要对员工进行安全教育，使其掌握防火、灭火、逃生的基础知识，提高其处理突发事件的能力。 ③生产过程中严格按照生产操作规范进行，杜绝人为安全隐患。环保设施一旦出现事故，生产工序必须立即停产检修，确保不发生污染事件。 ④要求企业及时编制《企业突发环境事件应急预案》并报当地环保部门备案，营运期根据实际变化情况及时组织修编。				

填表说明(列出项目相关信息及评价说明)	项目 Q<1, 环境风险潜势为 I 级, 只进行简单分析																														
七、环保投资 项目总投资1500万元, 其中环保投资15万元, 环保投资估算一览表见表4-17。 表4-17 环保投资估算一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>时期</th> <th>项目内容</th> <th>环保措施</th> <th>投资(万元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td rowspan="4">运营期</td> <td>废气</td> <td>两套: 布袋除尘器+20m 高排气筒</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>废水</td> <td>循环水池、沉淀池、化粪池及防渗</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>噪声</td> <td>设备基础减振、建筑物隔声等</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>固废</td> <td>危废暂存间、一般固废暂存间</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="4">合计</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table> 八、环境管理 1、环境管理 公司应设立专门的环境管理部门和环境管理人员, 主要负责工作如下: 环境管理人员应全面负责全厂的环境管理, 环境管理应与企业的生产管理有机结合起来, 主要工作指导思想是遵守环保法规, 提高环保意识, 充分利用资源, 做好污染预防和治理, 确保废气等各种污染物达标排放, 促进清洁生产, 建设绿色企业。具体工作内容包括: (1) 将企业的环境保护工作落实到生产车间和各生产工段, 制定车间、工段环境考核标准, 定期进行考核。贯彻执行各级环保法规及环境保护标准, 建立和健全环境保护管理制度, 经常监督检查各生产车间执行环保法规情况; (2) 按照清洁生产的要求, 制定并组织实施公司清洁生产方案, 以达到减少原材料的消耗, 节约资源, 将污染物产生量控制在最小程度的目的; (3) 监督环保设施正常运行, 解决环保设施运行中出现的问题; (4) 搞好环保知识教育和技术培训, 提高全厂职工环保素质, 负责公司各种环保资料的建档和管理; (5) 组织安排全厂环境监测工作, 协调安排与环境监测单位的工作联系, 建立监测档案, 做好工程环保验收工作; (6) 安排生产固废综合利用和无害化处理工作, 认真统计生产中固体废物的产生和处理量。					序号	时期	项目内容	环保措施	投资(万元)	1	运营期	废气	两套: 布袋除尘器+20m 高排气筒	5	2	废水	循环水池、沉淀池、化粪池及防渗	5	3	噪声	设备基础减振、建筑物隔声等	3	4	固废	危废暂存间、一般固废暂存间	2	合计				15
序号	时期	项目内容	环保措施	投资(万元)																											
1	运营期	废气	两套: 布袋除尘器+20m 高排气筒	5																											
2		废水	循环水池、沉淀池、化粪池及防渗	5																											
3		噪声	设备基础减振、建筑物隔声等	3																											
4		固废	危废暂存间、一般固废暂存间	2																											
合计				15																											

2、排放口规范化管理

根据原国家环境保护总局《排放口规范化整治技术》（环发[1999]24 号）和《山东省污水排放口环境信息公开技术规范》（DB37/T2643-2014）等规定的要求，一切新建、改造、扩建的排污单位以及限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排放口。因此，建设项目产生的各类污染物排放口必须规范化，而且规范化工作的完成必须与污染治理设施同步。

排污口标志及管理：①废气排放口和噪声排放源图形符号分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 执行。②固体废物贮存（处置）场图形标志固体废物贮存（处置）场图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按 GB15562.2-1995 执行。

排污口立标：污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点，并设在醒目处，标志牌设置高度为其上边缘距离地面约 2m。重点排污单位的污染物排放口以设置立式标志牌为主，一般排污单位的污染物排放口，可根据情况设置立式或平面固定式标志牌。

根据项目的特性，须规范的排放口主要在废气方面：按照《山东省固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019）的要求，排污口应设置便于采样、监测的采样口及采样平台，采样口及采样平台的设置应符合《污染源监测技术规范》、《固定源废气监测技术规范》要求。本项目无需设置在线监测装置。

3、排污许可衔接

根据《排污许可证管理办法（试行）》（环境保护部令第 48 号）、《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）、《山东省生态环境厅 关于加强排污许可管理工作的通知》（鲁环函[2020]14 号），本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》中“二十五、非金属矿物制品业 30，66 玻璃制品制造 305，其他”，实施登记管理。

九、竣工验收

建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验

收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。项目验收情况一览表如下：

表 4-18 建设项目三同时验收一览表

类别	验收内容	执行标准	建设时间
废气	项目配料、搅拌颗粒物经 1 台布袋除尘器处理后由 20m 高排气筒 DA001 排放； 项目熔化、破碎产生的颗粒物经 1 台布袋除尘器处理后由 20m 高排气筒 DA002 排放	有组织颗粒物排放浓度执行山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 新建企业大气污染物排放限值中“玻璃”重点控制区标准要求	与建设项目同时设计、同时施工、同时投入运行
	未收集粉尘车间无组织排放	无组织颗粒物排放执行山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 建材工业大气污染物无组织排放限值中“除水泥外的其他建材”要求	
废水	项目设备冷却废水经冷却水池处理后循环利用，不外排；清洗废水经沉淀池沉淀后循环利用，不外排；生活污水排入化粪池委托环卫清运。	无废水外排	
噪声	减振、隔声、合理布局等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	
固废	一般固废暂存场所、生活垃圾收集桶	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定要求	
	生活垃圾	环卫定期清运	

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物 项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	配料搅拌废气 排气筒 (DA001)	颗粒物	布袋除尘器+20m 高 排气筒	山东省《建材工业大气污 染物排放标准》 (DB37/2373-2018)表 2 新建企业大气污染物排放 限值中“玻璃”重点控制 区标准要求
	熔化、破碎废气 排气筒 (DA002)	颗粒物	布袋除尘器+20m 高 排气筒	山东省《建材工业大气污 染物排放标准》 (DB37/2373-2018)表 2 新建企业大气污染物排放 限值中“玻璃”重点控制 区标准要求
	无组织	颗粒物	加强管理、减少无组 织排放	山东省《建材工业大气污 染物排放标准》 (DB37/2373-2018)表 3 建材工业大气污染物无组 织排放限值中“除水泥外 的其他建材”要求
地表水环境	生产废水	SS	设备冷却废水经冷 却水池处理后循环 利用,不外排;清洗 废水经沉淀池沉淀 后循环利用,不外排	无废水排放
	生活污水	COD _{Cr} SS NH ₃ -N	项目生活污水排入 化粪池委托环卫部 门清运	无废水排放
声环境	生产设备、风机 等	噪声	选用低噪声设备、合 理布局、基础减震、 建筑隔声等措施,加 强设备维护保障正 常运转	《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	废边角料、不合格产品、布袋除尘器集尘,集中收集后回用于配料工序。 废包装材料收集后外售。 生活垃圾集中收集,由环卫部门定期清运处理。			
土壤及地下 水污染防治 措施	循环水池、沉淀池、原料仓库、化粪池作为重点防渗区,按照“源头控 制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则,确保各项防渗措施得以落实 后,对区域地下水、土壤环境产生的影响很小。			
生态保护措 施	/			

环境风险防范措施	本项目生产过程未构成重大危险源，建设单位只要完善本次评价提出的环境风险防范措施，并严格按所提措施及要求进行管理，在采取有效的环境风险防范措施后，事故发生率、损失和环境影响方面达到可接受水平。 制定环境风险应急预案并定期演练，设置应急物资箱，配套必要的应急救援器材、物资。发生火灾等安全生产事故引起的次生大气环境污染事故时，应及时报警并开展事故应急处置。
其他环境管理要求	/

六、结论

该项目符合国家产业政策，项目选址和平面布置基本合理，在落实各项污染防治措施的情况下，污染物能够实现达标排放，对周围环境空气、地表水、地下水、声环境影响较小。在确保各项污染防治措施落实到位的情况下，从环境影响角度出发，项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.36932t/a	0	0.36932t/a	+0.36932t/a
废水	COD	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	废边角料、不合 格产品	0	0	0	3t/a	0	3t/a	+3t/a
	废包装材料	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	布袋除尘器集 尘	0	0	0	16.91t/a	0	16.91t/a	+16.91t/a
	生活垃圾	0	0	0	3.0t/a	0	3.0t/a	+3.0t/a
危险废物	/	0	0	0	0	0	0	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1 委托书

建设项目环境影响评价 工作委托书

山东梵森环保科技有限公司：

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》及当地环保部门的要求，我公司建设的“年产 8000 吨玻璃钻石胚料生产加工项目”需要进行环境影响评价，今将该项目环境影响评价的编制工作委托贵公司完成，请抓紧时间组织实施。

委托单位：山东筑玥新材料科技有限公司

日期:2023 年 9 月

附件 2 营业执照

统一社会信用代码

91370404MACRH8ER8G

营业执照

(副本)

1-1

扫描二维码

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

山东筑玥新材料科技有限公司

类型

有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人

王斌

经营范围

一般项目：新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；非金属矿物制品制造；建筑材料销售；新材料技术推广服务；化工产品销售（不含许可类化工产品）；环保咨询服务；环境保护专用设备销售；电子产品销售；包装材料及制品销售；非金属矿及制品销售；建筑用石加工；玻璃纤维及制品销售；玻璃纤维及制品制造；再生资源销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；技术玻璃制品制造；技术玻璃制品销售。（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）

注册资本

叁佰万元整

成立日期

2023 年 08 月 01 日

住所

山东省枣庄市峰城榴园镇206国道王庄红绿灯南500米路西

登记机关

行政审批服务局

2023 年 08 月 01 日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.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

2023/8/3 17:25

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	山东筑玥新材料科技有限公司		
	法定代表人	王斌	法人证照号码	91370404MACRH8ER8G
项目基本情况	项目代码	2308-370404-89-01-353732		
	项目名称	年产8000吨玻璃钻石坯料生产加工项目		
	建设地点	峰城区		
	建设规模和内容	购置电熔炉、清洗机、混料机、破碎机及公辅配套生产设备等，建设玻璃钻石坯料生产线1条，实现年产能5000万元，生产工艺为：原料-破碎-混料-熔炼-水洗-沥干-筛选-成品；项目年能源综合消费量589.9吨标准煤，年电力消耗480万千瓦时，项目符合国家产业政策，不属于《产业结构调整指导目录（2019）》中的限制类和淘汰类。我单位承诺依法办理土地、规划、环评、能评、安评等必要手续后再行开工建设本项目		
	建设地点详细地址	山东省枣庄市峰城榴园镇206国道王庄红绿灯南500米路西		
	总投资	1500万元	建设起止年限	2023年至2024年
项目负责人	杨鹏远	联系电话	15665215588	
承诺： <u>山东筑玥新材料科技有限公司</u> （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：_____ 备案时间：2023-8-3				

附件 4 租赁协议

土地出租协议书

甲方（出租方）：临沂永发商品混凝土有限公司

乙方（承租方）：山东信明新材料科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》之规定，就乙方承租甲方的土地事项，

经双方充分协商后，达成如下协议，双方共同遵守。

1、甲方将位于临沂市兰山区土地出租给乙方，土地面积：10.5亩。

2、乙方租地的用途：

3、租期：共3年，自2023年9月1日。

4、租金：每年每亩1200元，每年租金12600元整

（¥12600元），于签订协议时付清本年度的租金，租金按年支付，下一年的租金于上一年的最后一个月付清。

5、乙方可以根据需要搭建简易篷房，取电等，但应事先通知甲方。

6、租赁期限届满后，乙方应将土地恢复原状，将取电取水设施、简易篷房等拆除，不能影响甲方正常使用土地。

7、租赁期限内，如遇到土地征收，则征收费用的分配方式

8、违约责任：任一方违约的，需赔偿守约方的损失及承担违约金2000元。

9、争议解决：本协议履行过程中发生争议的，先协商解决，协商不成的，可以向合同所在地人民法院提起诉讼解决。

10、本协议自双方签字后生效，协议一式两份，双方各执一份。



扫描全能王 创建



扫描全能王 创建

附件 5 用地证明

峰 国用 2015 第 3 号			
土地使用权人	枣庄市筑品商品混凝土有限公司		
座 落	峰城区榴园镇王庄路北侧		
地 号	104021102	图 号	/
地类 (用途)	工业	取得价格	11833元
使用权类型	出让	终止日期	2064年6月29日
使用权面积	18093m ²	其中 独用面积	M ²
		分摊面积	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



枣庄市人民政府 (章)
2015 年 7 月 18 日



扫描全能王 创建

记 事

抵押期限 2017.1.20 至 2019.1.19. 21

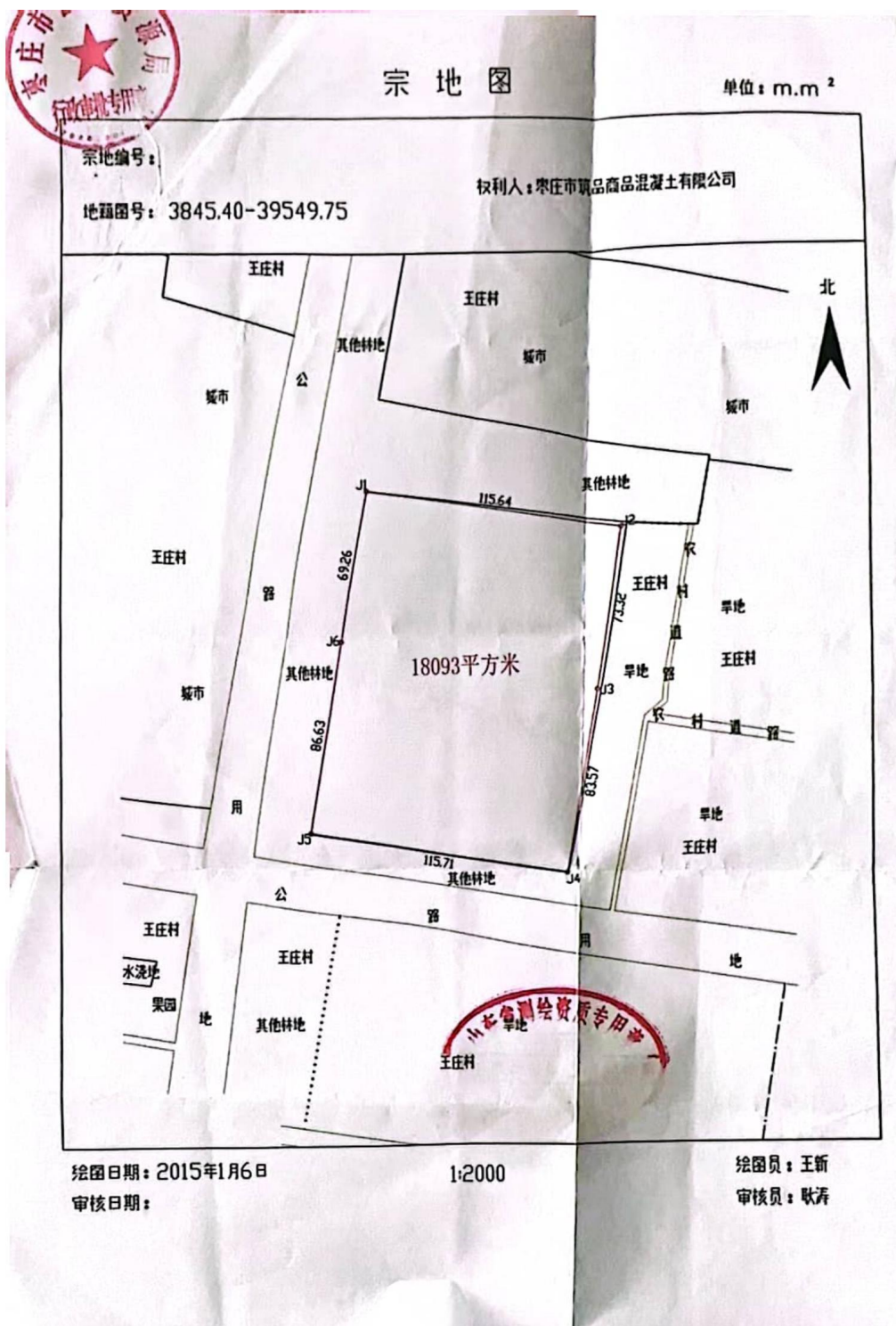
附
图
粘
贴
线

登 记 机 关

证书监制机关



扫描全能王 创建



扫描全能王 创建

承诺函

山东梵森环保科技有限公司：

依据双方签订的《年产 8000 吨玻璃钻石胚料生产加工项目》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《年产 8000 吨玻璃钻石胚料生产加工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、合法性引起的一切责任，由我方承担。

我公司将严格按照环境影响报告中所列内容进行建设，如出现实际建设内容与报告及审批内容不一致的情况，我公司愿承担全部责任。

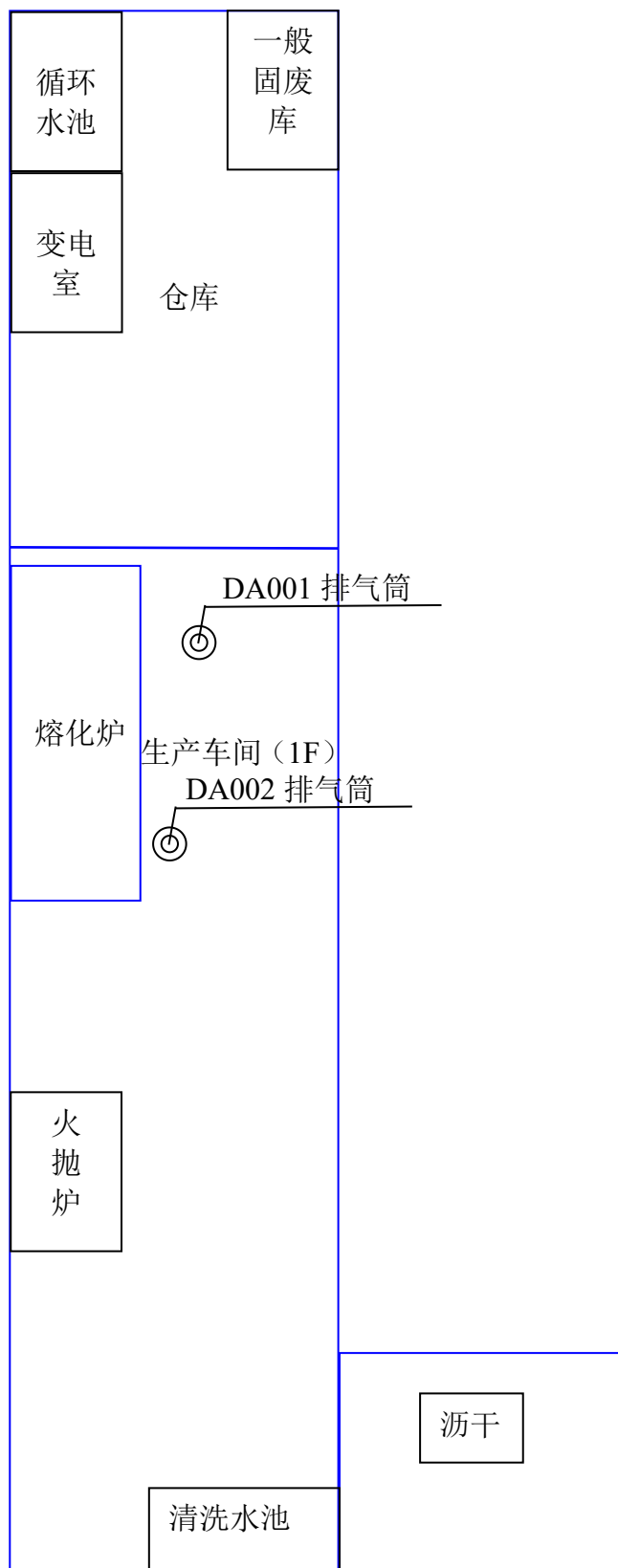
特此承诺！

山东筑玥新材料科技有限公司

签发日期：2023 年 9 月 15 日



附图 1 项目地理位置图

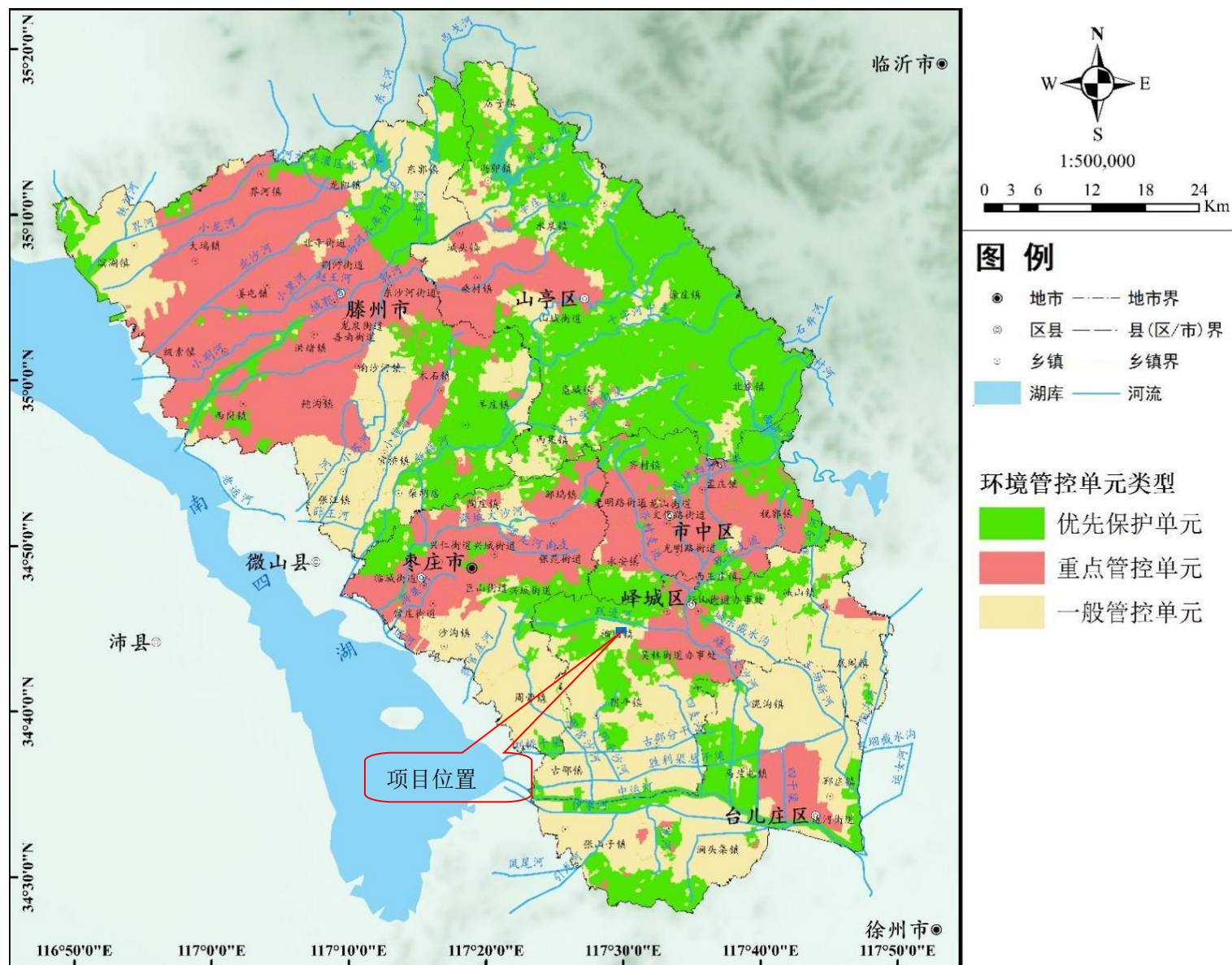


附图 2 项目总平面布置图

30m



附图3 项目周边敏感目标保护图



附图5 枣庄市环境管控单元分类图