

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 50 万平方米石英石板材项目

建设单位（盖章）： 枣庄融泽新材料有限公司

编制日期： 2023 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1687672743000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	92ii84		
建设项目名称	年产50万平方米石英石板材项目		
建设项目类别	27-056砖瓦、石材等建筑材料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	枣庄融泽新材料有限公司		
统一社会信用代码	91370402MA7K82HR6X		
法定代表人 (签章)	倪宗照		
主要负责人 (签字)	倪宗照		
直接负责的主管人员 (签字)	倪宗照		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	山东鑫安利中安全技术服务有限公司		
统一社会信用代码	91370303MA3EW52X62		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
杨翠红	2014035120350000003510120028	BH029517	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郝楠	报告编制	BH035596	
杨翠红	全面主持环评工作, 报告审核等	BH029517	

统一社会信用代码
91370303MA3EWS2X62



营业执照

(副本) 1-1



名称 山东鑫安科中安全技术服务有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 唐飞
经营范围 安全技术咨询服务;安全评价;安全标准化的技术咨询服务;安全设计;安全技术培训;安全技术设计;安全技术评估;安全技术改造;安全技术研发;安全技术推广;安全技术转让;安全技术服务;安全技术检测;安全技术检测服务;安全技术检测服务(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)**



注册资本 伍佰万元整
成立日期 2017年11月21日
营业期限 2017年11月21日至年月日
住所 山东省淄博市张店区马尚街道办事处北京路中段国际大厦C座701室



登记机关 2020年11月24日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn> 国家市场监督管理总局监制
 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

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

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

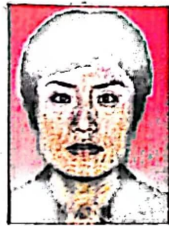


Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00015053
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No. 2014035120350000093510120028



姓名: 杨翠红
Full Name: 杨翠红
性别: 女
Sex: 女
出生年月: 1972年10月
Date of Birth: 1972年10月
专业类别:
Professional Type: /
批准日期: 2014年5月25日
Approval Date: 2014年5月25日

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2014年11月10日
Issued on



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 山东鑫安利中安全技术服务有限公司
(统一社会信用代码 91370303MA3EW52X62) 郑重承
诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管
理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，
(属于/不属于) 该条第二款所列单位；本次在环境影响评价
信用平台提交的由本单位主持编制的 年产50万平方米石英
石板材项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真
实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书
（表）的编制主持人为 杨翠红（环境影响评价工程师职
业资格证书管理号 2014035120350000003510120028，
信用编号 BH029517），主要编制人员包括 杨翠红
(信用编号 BH029517)、郝楠（信用编号
BH035596）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本
单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环
境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、
环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2023年6月25日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 50 万平方米石英石板材项目		
项目代码	2208-370402-04-01-273837		
建设单位联系人	倪宗照	联系方式	18396323302
建设地点	山东省 枣庄市 市中（区）孟庄镇（街道）里笄村（周村工业聚集区）		
地理坐标	（ 117 度 41 分 53.452 秒， 34 度 56 分 8.706 秒）		
国民经济行业类别	C3039 其他建筑材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30”、“56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303”中“其他建筑材料制造”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	枣庄市市中区行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2208-370402-04-01-273837
总投资（万元）	5666	环保投资（万元）	60
环保投资占比（%）	1.06	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	9270
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置表		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目主要废气污染物为颗粒物、VOCs（非甲烷总烃、苯乙烯），不涉及有毒有害污染物；
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目无废水外排
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目涉及的环境风险危险物质最大存储量未超过临界量
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越	不涉及	

		冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及
<p>注:1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录 B、附录C。</p>			
规划情况	<p>规划名称：孟庄镇周村工业聚集区</p> <p>审批机关：枣庄市市中区孟庄镇人民政府</p> <p>成立文件：《关于设立孟庄镇周村工业聚集区的决定》（孟政发[2023]48号，2023年9月26日）</p> <p>规划领域：新型建材、石英石板材、建筑模板等产业</p>		
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	<p>孟庄镇周村工业聚集区于2023年9月由枣庄市市中区孟庄镇人民政府批准设立，批复面积为86公顷，批复的四至范围为：东至圣璟石英石东侧，南至曹纪油坊、西至格力空调（苗庄村委会北500米），北至方山头村。</p> <p>根据《关于设立孟庄镇周村工业聚集区的决定》孟政发[2023]48号，2023年9月26日），规划领域为新型建材、石英石板材、建筑模板等产业，本项目属于石英石板材产业，属于周村工业聚集区主导产业，符合准入条件。</p> <p>根据《山东省环境保护条例》第四十四条相关规定，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，本项目所在位置属于孟庄镇周村工业聚集区规划中的工业用地，未占用生态环境区域，本项目建设符合国家产业政策，符合孟庄镇周村工业聚集区总体规划。</p>		
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目为人造石英石板材生产及加工项目，不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定，为允许建设项目。同时根据《建材行业淘汰落后产能指导目录（2019版）》，项目不属于淘汰产能，因此本项目建设符合国家产业政策。项目前取得了山东省建设项目备案，详见附件3。</p> <p>项目所选设备也未列入工信部《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》（工产业[2010]第122号），并且国家关于《淘汰落后生产能力、工艺和产品目录》（第一批）、（第二批）、（第三批）</p>		

中对本项目的生产工艺技术、规模均未做出淘汰和限制的规定。

2、项目用地符合性分析

本项目租赁枣庄市盛宏水泥有限公司地块，位于山东省枣庄市市中区孟庄镇里笕村，所在位置属于孟庄镇周村工业聚集区规划中的工业用地，未占用生态环境区域，符合孟庄镇总体规划要求和土地利用规划要求。

项目用地不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中的“限制类”和“禁止类”，也不属于《山东省禁止限制供地项目及建设用地集约利用控制标准》中的“限制类”和“禁止类”范畴，故拟建项目属允许类项目。

3、“三线一单”符合性分析

（1）项目与三区三线划定成果符合性分析

“三区三线”是根据农业空间、生态空间、城镇空间三个区域，分别对应划定的耕地和永久基本农田保护红线、城镇开发边界、生态保护红线三条控制线。农业空间是以农业生产、农村生活为主体的区域，生态空间是指具有自然属性、以提供生态服务或生态产品为主的区域。城镇空间是以承载城镇经济、社会、政治、文化、生态等要素为主的功能空间。

农业空间主要是耕地（其中可稳定利用的耕地绝大部分要划为永久基本农田）耕地保护红线居三条控制线之首，是优先的控制线，其次是生态保护红线、城镇开发边界。

生态空间主要包括森林、草原、湿地、河流、湖泊、滩涂、岸线、海洋、荒地、荒漠、戈壁、冰川等。生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动。

城镇空间是人们生产、生活的空间区域，主要是城镇和工业区域。

通过核对《孟庄镇三区三线划定图及局部图》（见附图6），项目在允许项目建设的范围内，满足三区三线要求

（2）项目与环境质量底线符合性分析

根据枣庄市生态环境局编制的《枣庄市环境质量报告》（2022年度），市中区空气质量二氧化硫、二氧化氮、CO、臭氧达标，细颗粒物、可吸入颗粒物超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求。环境空气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。枣庄市生态环境局和政府十分重视区域空气质量的治理工作，采取了一系列区域削减的措施，严格执行《枣庄重污染天气应急预案》，健全《枣庄市大

气污染源清单》，落实水泥、砖瓦、焦化企业的错峰生产要求，开展工业炉窑综合治理，加大对火电、水泥、焦化等企业的监管，使环境空气质量能够得到一定缓解和控制。项目建设后采取严格且技术可行的污染防治措施后，污染物均可实现达标排放，总体上，项目建设不会突破区域大气环境质量底线。

2022年峰城大沙河贾庄闸断面总氮超标，其余的各项监测指标均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准。分析超标原因：上游来水氮含量高于本段水质类型、氮肥流失，通过地表径流汇入河流等。枣庄市为进一步改善河流域水环境质量，保障断面水质稳定达标，按照“治用保”综合治污体系建设要求，本着“一河一策”的原则，市中区人民政府、峰城区人民政府制定了《峰城沙河断面水质达标实施方案》，随着枣庄市及市中区地表水环境整治工作的开展，峰城大沙河的水质将进一步得到改善。

2022年丁庄水源的丁庄水源总硬度、溶解性总固体和硫酸盐（总硬度和硫酸盐是由地质构造所造成）年均值超标，其余监测项目均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类水质标准要求，水质良好。

市中区按1000×1000米划分50个网格，监测面积为50平方公里，区域环境噪声等效声级为53.9分贝，按照城市区域环境噪声质量等级划分为较好等级，3个监测网格区域环境噪声等效声级超60分贝。项目所在区域总体声环境较好，能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

项目初期雨水经收集后汇同生产废水经沉淀及压滤后循环使用，生活污水经由环卫部门定期清运；生产废气主要为颗粒物、挥发性有机物，经环保设施处置后，能够达标排放，对周围环境影响较小，符合环境质量底线要求。建设单位严格执行环评提出的各项要求，在加强环保措施前提下，不改变区域环境功能，符合环境质量底线管理要求。

（3）项目与资源利用上线的符合性分析

项目外购原料进行加工，供水水源为区域供水管网，由区域供水管网提供；供电由区域电网供给，项目资源利用量相对于区域资源利用总量较少，符合资源利用上限的要求。

（4）项目与枣庄市生态环境准入清单的符合性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）、《山东省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（鲁政字[2020]269号），项目与生态保护红线、环境质量底线、

资源利用上线、环境准入负面清单的符合性分析情况如下。

表1-2 项目与所在环境管控单元准入清单符合性分析

(一)“三线”：生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线	本项目情况	是否相符
1、生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	项目不在生态红线规划范围内。距项目最近生态保护红线区为抱犊固生物多样性维护、水源涵养生态保护红线区SD-04-B4-07	符合
2、环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	项目污染物均达标排放，项目建成后，对周围环境质量的影响较小，符合改善环境质量的总体目标要求。	符合
3、资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	项目资源利用合理，未触及资源利用上线。	符合
(二)“一单”：环境准入负面清单		
环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。旨在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	本项目不在环境准入负面清单内	符合

通过上表对照，该项目建设不属于“两高一资”型企业，项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，不会超过划定的资源利用上线。项目的建设符合环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号)要求，即本项目建设满足“三线一单”的要求。

本项目位于山东省枣庄市市中区孟庄镇里笱村，结合《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，项目位于孟

庄镇重点管控单元范围内（ZH37040220006），与环境管控单元准入要求相符性分析情况见表1-2。

表1-3 项目与所在环境管控单元准入清单符合性分析

枣政字〔2021〕16号文件要求	项目情况	是否相符
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 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。	根据《山东省生态保护红线规划》（2016-2020 年），本项目不在生态红线保护区范围内，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。《孟庄镇三区三线划定图及局部图》见附图 6。	符合
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。	项目建设并未突破环境质量底线	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，	本项目不属于“两高一资”项目，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。	符合

	<p>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。</p> <p>到 2035 年,全市生态环境分区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。</p>		
	构建生态环境分区管控体系		
	<p>(一) 生态分区管控</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目不在生态红线范围内,严格落实各项污染防治措施。</p>	符合
	<p>(二) 大气环境分区管控</p> <p>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。</p> <p>1、将市域范围内的法定保护区、风景名胜区、各级森林公园等环境空气质量功能区一类区</p>	<p>项目所在区域位于一般控制区,且位于孟庄镇周村工业聚集区(附件 4)。</p>	符合

	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>项目严格执行大气污染物达标排放、总量控制、排污许可等环保制度。</p>	
	<p>（三）水环境分区管控</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>本项目无废水外排，对周边水环境影响较小。</p>	<p>符合</p>

	<p>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。分类治理农村生活废水，加强农村生活废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。</p> <p>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，加强污染防治，推进城市水循环体系建设，维护良好水环境质量。</p>		
	<p>（四）土壤污染风险分区管控</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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”。</p>	<p>项目用地为工业用地，项目不属于新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目，对土壤环境影响较小。</p>	<p>符合</p>

	<p>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。</p>			
	<p>(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。</p> <p>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区及生态保护红线等有关管理要求。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目位于枣庄市市中区孟庄镇，属于重点管控单元。项目污染物排放量较少且达标排放，对生态环境影响较小。</p>	符合	
<p>枣庄市环境管控单元准入清单 (孟庄镇重点管控单元范围内 ZH37040220006)</p>				
空间布局约束	<p>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。</p> <p>2、避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。</p> <p>3、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。</p> <p>4、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。</p>	<p>本项目不属于落后产能，用地性质为工业用地，符合空间布局约束要求</p>	符合	
污染物排放	<p>1、严格执行水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。</p> <p>2、禁止新建 35 蒸吨/小时以下的燃煤、重油等使用高污染燃料的锅炉。</p> <p>3、全面整治“散乱污”现象。城市文明施</p>	<p>本项目不属于高耗能项目，不新建锅炉，污染物均达标排放，生产用水循环</p>	符合	

	管 控	<p>工，严格落实“六个百分百”，严格控制扬尘污染。</p> <p>4、新、改、扩建项目实行区域大气污染物定量或减量替代置换。</p> <p>5、禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。</p> <p>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。</p>	使用不外排，固废均得到合理处置	
	环 境 风 险 防 控	<p>1、编制区域内大气污染应急减排项目清单。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4、禁止向水体排放油类、酸液、碱液或者剧毒废液。人工回灌补给地下水，不得恶化地下水水质。</p> <p>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。</p> <p>6、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。</p>	本项目不涉及重金属污染，重污染天气期间企业根据相关要求要求进行应急减排与错峰生产。	符合
	资 源 开 发 效 率 要 求	<p>1、优先实施清洁能源替代。</p> <p>2、严控新增焦化、水泥和玻璃等产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换。</p> <p>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。</p> <p>4、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。</p> <p>5、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。</p>	项目废水沉淀后循环使用，烘干为电加热，项目不属于淘汰不符合节水标准的产品、设备	符合

综上所述，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。

4、与“气十条”、“水十条”和“土十条”文件符合性分析

项目与《大气污染防治行动计划》(国发[2013]37号)、《水污染防治行动计划》(国发[2015]17号)和《土壤污染防治行动计划》(国发[2016]31号)现行环境管理要求符合性分析见下表。

表1-4 项目与“气、水、土十条”现行环境管理要求相符性分析表

名称	政策要求	项目情况	是否相符
《大气污染防治行动计划》(气十条) 国发[2013]37号	加强工业企业大气污染综合治理。全面整治燃煤小锅炉。加快推进集中供热、“煤改气”、“煤改电”工程建设，到2017年，除必要保留的以外，地级及以上城市建成区基本淘汰每小时10蒸t及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时20蒸t以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时10蒸t以下的燃煤锅炉。	项目不涉及锅炉	符合
	在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。在化工、造纸、印染、制革、制药等产业集聚区，通过集中建设热电联产机组逐步淘汰分散燃煤锅炉。	项目不涉及锅炉	符合
	加快重点行业脱硫、脱硝、除尘改造工程建设。所有燃煤电厂、钢铁企业的烧结机和球团生产设备、石油炼制企业的催化裂化装置、有色金属冶炼企业都要安装脱硫设施，每小时20蒸吨及以上的燃煤锅炉要实施脱硫。除循环流化床锅炉以外的燃煤机组均应安装脱硝设施，新型干法水泥窑要实施低氮燃烧技术改造并安装脱硝设施。燃煤锅炉和工业窑炉现有除尘设施要实施升级改造。	项目不属于重点行业	符合
	推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。	项目产生的挥发性有机废气经活性炭吸附浓缩+催化燃烧设备处理达标排放	符合
	深化面源污染治理。综合整治城市扬尘。加强施工扬尘监管，积极推进绿色施工，建设工程施工现场应全封闭设置围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路应进行地面硬化。渣土运输车辆应采取密闭措施，并逐步安装	项目加强施工工期管理，采取治理措施减少施工扬尘排放。	符合

		卫星定位系统。推行道路机械化清扫等低尘作业方式。大型煤堆、料堆要实现封闭储存或建设防风抑尘设施。推进城市及周边绿化和防风防沙林建设，扩大城市建成区绿地规模。		
		开展餐饮油烟污染治理。城区餐饮服务经营场所应安装高效油烟净化设施，推广使用高效净化型家用吸油烟机。	项目不涉及食堂	符合
		严控“两高”行业新增产能。修订高耗能、高污染和资源性行业准入条件，明确资源能源节约和污染物排放等指标。有条件的地区要制定符合当地功能定位、严于国家要求的产业准入目录。严格控制“两高”行业新增产能，新、改、扩建项目要实行产能等量或减量置换。	项目不属于高耗能、高污染项目	符合
		严禁核准产能严重过剩行业新增产能项目。坚决停建产能严重过剩行业违规在建项目。认真清理产能严重过剩行业违规在建项目，对未批先建、边批边建、越权核准的违规项目，尚未开工建设的，不准开工；正在建设的，要停止建设。地方人民政府要加强组织领导和监督检查，坚决遏制产能严重过剩行业盲目扩张。	项目不属于产能过剩行业	符合
		严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。	该项目颗粒物、VOCs排放按要求申请总量	符合
		京津冀、长三角、珠三角区域以及辽宁中部、山东、武汉及其周边、长株潭、成渝、海峡西岸、山西中北部、陕西关中、甘宁、乌鲁木齐城市群等“三区十群”中的47个城市，新建火电、钢铁、石化、水泥、有色、化工等企业以及燃煤锅炉项目要执行大气污染物特别排放限值。各地区可根据环境质量改善的需要，扩大特别排放限值实施的范围。	项目不涉及燃煤锅炉	符合
	《水污染防治行动计划》(水十条) 国发[2015]17号	取缔“十小”企业。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。2016年底前，按照水污染防治法律法规要求，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。	项目不属于“十小”企业，项目生产无废水外排，不会污染水环境	符合
		专项整治十大重点行业。制定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业专项治理方案，实施清洁化改造。新建、改建、扩建上述行业建设项目实行主要污染物排放	项目不属于十大重点行业	符合

		等量或减量置换。		
		严控地下水超采。在地面沉降、地裂缝、岩溶塌陷等地质灾害易发区开发利用地下水，应进行地质灾害危险性评估。严格控制开采深层承压水，地热水、矿泉水开发应严格实行取水许可和采矿许可。依法规范机井建设管理，排查登记已建机井，未经批准的和公共供水管网覆盖范围内的自备水井，一律予以关闭。开展华北地下水超采区综合治理，超采区内禁止工农业生产及服务业新增取用地下水。京津冀区域实施土地整治、农业开发、扶贫等农业基础设施项目，不得以配套打井为条件。	项目用水来自区域供水管网	符合
		促进再生水利用。以缺水及水污染严重地区城市为重点，完善再生水利用设施，工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工以及生态景观等用水，要优先使用再生水。推进高速公路服务区污水处理和利用。具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。	项目无废水外排	符合
		推进循环发展。加强工业水循环利用。推进矿井水综合利用，煤炭矿区的补充用水、周边地区生产和生态用水应优先使用矿井水，加强洗煤废水循环利用。鼓励钢铁、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。	项目初期雨水经收集后汇同生产废水经沉淀及压滤循环使用，不外排	符合
	《土壤污染防治行动计划》(土十条) 国发[2016]31号	严厉打击非法排放有毒有害污染物、违法违规存放危险化学品、非法处置危险废物、不正常使用污染治理设施、监测数据弄虚作假等环境违法行为。	该项目污染物达标排放	符合
		加强工业废物处理处置。全面整治尾矿、煤矸石、工业副产石膏、粉煤灰、赤泥、冶炼渣、电石渣、铬渣、砷渣以及脱硫、脱硝、除尘产生固体废物的堆存场所，完善防扬尘、防流失、防渗漏等设施，制定整治方案并有序实施。	项目固废全部妥善处置或处理	符合
		各地要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、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。	项目用地性质为工业用地，不占用耕地	符合
		严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业；结合推	项目不属于有色金属冶炼、焦化工	符合

	进新型城镇化、产业结构调整 and 化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。	业企业	
<p>5、项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析</p> <p>项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部 2013 年 31 号公告）的符合性分析见下表。</p> <p>表 1-5 项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性分析</p>			
	政策要求	本项目情况	符合性
	三、末端治理与综合利用		
	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。	本项目废气排放为低浓度 VOCs，项目有机废气经集气罩收集后通过活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置进行处理，最后通过 15m 高排气筒达标排放	符合
	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。		
	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。		
	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。		
	含有有机卤素成分 VOCs 的废气，宜采用非焚烧技术处理。	本项目废气成分中不含有有机卤素成分	符合
	恶臭气体污染源可采用生物技术、等离子体技术、吸附技术、吸收技术、紫外光高级氧化技术或组合技术等进行净化。净化后的恶臭气体除满足达标排放的要求外，还应采取高空排放等措施，避免产生扰民问题。	本项目排放的苯乙烯采用“活性炭吸附浓缩+催化燃烧”净化后达标排放	符合
	严格控制 VOCs 处理过程中产生的二次污染，对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有机物废水，应处理后达标排放。	本项目废气处理后可达标排放	符合
	对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	本项目废气治理产生的废活性炭作为危废进行管理	
	五、运行与监测		
	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。	设置污染源监测计划，并报送环保部门	符合

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。	设置治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并对设备进行维护管理	符合
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。	本次评价已要求制定应急预案配备应急物资并备案	符合

综上所述，项目符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相关要求。

6、与《山东省环境保护条例》（2019.01.01实施）的符合性分析

项目与《山东省环境保护条例》符合性见下表。

表1-6 项目与《山东省环境保护条例》符合性分析表

山东省环境保护条例	本项目情况	是否符合
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。	本项目不属于以上行业	符合
第四十四条 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。	本项目位于枣庄市市中区孟庄镇，属于工业集聚区	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。	本项目采用严格的废气、废水治理措施，危险废物委托有资质单位处置，污染物排放未超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标	符合
第四十六条 新建、改建、扩建建设项目，应当根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	本项目严格执行三同时制度	符合
第四十九条 重点排污单位应当按照规定安装污染物排放自动监测设备，并保障其正常运行，不得擅自拆除、停用、改变或者损毁。自动监测设备应当与生态环境主管部门的监控设备联网。重点排污单位由	项目建成后，如被纳入重点排污单位，应按相关要求安装污染物自动监测设备。	符合

设区的市生态环境主管部门确定，并向社会公布。

综上所述，项目符合《山东省环境保护条例》相关要求。

7、项目与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划(2021-2025年)》（鲁环委办[2021]30号）的符合性分析

项目与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划(2021-2025年)》的符合性分析见下表。

表1-7 项目与山东省打好蓝天保卫战行动计划(2021-2025年)的符合性分析

政策要求	项目情况	符合性
一、淘汰低效落后产能	项目不属于低效落后产能	符合
二、压减煤炭消费量	项目不使用煤炭	符合
三、优化货物运输方式优化交通运输结构，大力发展铁港联运，基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。	项目不属于运输量较大的行业项目，基本不产生运输扬尘	符合
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	项目不使用工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料	符合

	<p>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。</p>		
<p>五、强化工业源NO_x深度治理严格治理设施运行监管，燃煤机组、锅炉、钢铁企业污染排放稳定达到超低排放要求。2023年年底前，完成焦化、水泥行业超低排放改造。实施玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色等行业污染深度治理，确保各类大气污染物稳定达标排放。重点涉气排放企业取消烟气旁路，确因安全生产等原因无法取消的，应安装有效监控装置纳入监管。引导重点企业在秋冬季安排停产检修、维修，减少污染物排放。</p>	<p>项目不属于以上行业</p>	<p>符合</p>	
<p>六、加强国六重型柴油货车环保达标监管。实施柴油货车排放常态化执法检查，在主要物流通道、集中停放地、物流园区、入鲁主要通道等区域开展尾气排放日常执法检查，依法查处尾气超标排放、治理设施不正常运行、OBD数据造假等违法行为。推进非道路移动机械治理。到2022年，将禁止使用高排放非道路移动机械的区域扩大至各市、县（市、区）建成区及乡镇（街道）政府（办事处）驻地；在用机械以及新增国三机械全部安装实时定位监控装置，并与生态环境部门联网。采取自动监控和人工抽测模式开展排气达标监管，倒逼淘汰或更新，2025年年底前，基本淘汰国一及以下排放标准或使用15年以上的非道路移动机械，具备条件的允许更换国三及以上排放标准的发动机，鼓励有条件的地区提前实施非道路移动机械第四阶段排放标准。</p>	<p>项目货物运输采用环保达标车辆，施工期和运营期采用非道路移动机械具备国三及以上排放标准的发动机。</p>	<p>符合</p>	
<p>七、严格扬尘污染管控。加强施工扬尘精细化管控，建立并动态更新施工工地清单。全面推行绿色施工，将扬尘污染防治费用纳入工程造价，各类施工工地严格落实扬尘污染防治措施，其中建筑施工工地严格执行“六项措施”；大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场全面完成围挡、覆盖、自动喷淋等抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造，鼓励有条件的码头堆场实施全封闭改造。推进露天矿山生态保护和修复，加强对露天矿山生态环境的监测。</p>	<p>本项目施工期通过覆盖、喷洒抑尘等措施降低产生的施工产生的扬尘。严格执行“六项措施”，推行绿水施工。</p>	<p>符合</p>	
<p>综上所述，项目符合《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划(2021-2025年)》（鲁环委办[2021]30号）相关要求</p>			
<p>8、项目与枣庄市生态环境局发布的关于《人造石英石行业绩效分级标准》的符合性分析</p> <p>项目与枣庄市生态环境局发布的关于《人造石英石行业绩效分级标准》</p>			

的符合性分析见下表。

表1-8 项目与《人造石英石行业绩效分级标准》的符合性分析

差异化指标	A 级企业	B 级企业	C 级企业	本项目
生产规模	年产人造石英石板材 30 万（含）平方米以上。	年产人造石英石板材 20 万（含）平方米以上	未达到 B 级要求	项目产能 50 万平方米，为 A 级
能源类型	全部使用天然气、液化石油气、电等。		未达到 A、B 级要求	项目使用电加热 A 级
装备水平	连续化、自动化控制水平高，其中布料工序为自动化生产，其他生产工序至少采用机械化生产。		未达到 B 级要求	项目布料为自动化，A 级
原辅材料	使用低挥发性不饱和聚酯树脂（苯乙烯含量 35% 以下），或在树脂中添加使用苯乙烯挥发抑制剂。		未达到 A、B 级要求	项目使用低挥发性不饱和聚酯树脂，A 级
无组织排放	<p>1、石英粉、石英砂、玻璃砂等粉状料应袋装或罐装，并储存于封闭储库或车间中；</p> <p>2、树脂、固化剂、偶联剂、促进剂等原辅材料采用密闭容器存储并存放于室内，采用密闭管道或密闭容器进行输送；</p> <p>3、涉 VOCs 排放工序（原辅材料称重、调配、使用、回收，上料、搅拌、下料、布料，振动压实、固化等工序）采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气排至 VOCs 废气收集处理系统；</p> <p>4、使用石英粉、石英砂、玻璃砂等粉料的混料、投料过程，应在产生粉尘部位设</p>	<p>1、同 A 级要求；</p> <p>2、同 A 级要求；</p> <p>3、涉 VOCs 排放工序无法密闭的，在封闭车间内采取集气罩收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统；</p> <p>4、同 A 级要求；</p> <p>5、成品采用封闭储存。</p>	未达到 B 级要求	项目粉状物料均袋装，车间内，液体物料均密闭桶装，粉料投料工序设置集气罩和排气筒，A 级

		置集气罩； 5、成品存放于专用成品库。			
废气治理设施		有机废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率 $\geq 85\%$ 。		未达到 B 级要求	项目有机废气采用吸附浓缩+催化燃烧处理，处理效率 $\geq 85\%$ ，A 级
		使用石英粉、石英砂、玻璃砂等粉料生产过程的含尘废气除尘采用袋式除尘工艺。	使用石英粉、石英砂、玻璃砂等粉料生产过程的含尘废气除尘采用水喷淋除尘、袋式除尘、滤筒除尘等工艺	未达到 B 级要求	粉状投料过程均设置布袋除尘器，A 级
排放限值		1、各项污染物稳定达到《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 排放限值要求； 2、PM、NMHC 的排放浓度分别不高 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。	1、各项污染物稳定达到《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7—2019) 排放限值要求； 2、PM、NMHC 的排放浓度分别不高于 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 。		项目排放的 PM、NMHC 的排放浓度分别不高于 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，A 级
监测监控水平		1、排气筒 VOCs 排放速率（包括等效排气筒等效排放速率）大于 0.5 千克/小时或者排气量大于 10000 立方米/小时的排放口安装 NMHC 自动监测设施（FID 检测器），数据至少保存一年以上（首次评级，应具备保存一年以上的存储能力）； 2、安装厂界 VOCs 在线监测系统； 3、料场出入口、生产车间出入口及搅拌工序等易产生 PM、VOC 排放环节，安装高清视频监控设施，视频监控数据保存三个月以上； 4、主要搅拌设备及 VOCs 治理设施安装分表计电监控； 5、以上监测监控设施数据全部接入市生态环境局智慧环保平台。		未达到 A、B 级要求	本次环评提出安装厂界 VOCs 在线监测系统要求，安装高清视频监控设施，安装分表计电监控
环境管理水平		环保档案齐全：1、环评批复文件； 2、排污许可证及季度、年度执行报告； 3、竣工验收文件； 4、废气治理设施运行管理规程； 5、一年内废气监		未达到 A、B 级要求	企业会落实环境管理制度，环保档案齐全，A 级

		测报告；6、树脂、固化剂、偶联剂、促进剂中 VOCs 含量检测报告（包括密度、含水率等）			
		<p>台账记录：</p> <p>1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；</p> <p>2、废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料更换量和时间、脱硝剂添加量和时间、燃烧室温度、活性炭更换量和时间等）；</p> <p>3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放手工和在线监测记录等）；</p> <p>4、主要原辅材料消耗记录（一年内树脂、固化剂、偶联剂、促进剂用量记录）；</p> <p>5、燃料（天然气等）消耗记录</p>	至少符合 A 级要求中 1、2、3 项	未达到 B 级要求	项目建成后，会落实台账管理记录，A 级
		人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力	人员配置：配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力		企业会设置环保部门和专职环保人员，A 级
	运输方式	<p>1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源汽车；</p> <p>2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源汽车；</p> <p>3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械</p>	<p>1、物料公路运输使用达到国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源汽车比例不低于 50%；</p> <p>2、厂内运输车辆达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源汽车比例不低于 50%；</p> <p>3、厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准</p>	未达到 B 级要求	企业物料运输均使用国五以上排量汽车，A 级

		或使用新能源机械比例不低于50%		
运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术导则》建立门禁系统和电子台账，门禁系统监控数据上传至市生态环境局智慧环保平台。	未达到 A 级要求。	本次环评已提出建立门禁系统和电子台账要求	

9、南水北调东线工程

根据《南水北调东线工程规划》（修订版），南水北调东线工程的输水路线为：经薛城小沙河、不老河入南四湖，经梁济运河入东平湖，经位山隧洞穿黄河后，由鲁北输水线路出境。

根据《流域水污染物综合排放标准 第1部分：南四湖东平湖流域》（DB37/3416.1-2018），为满足南水北调东线工程调水水质要求，将南四湖、东平湖流域划分为下列三类控制区：

(a)核心保护区：南四湖、东平湖大堤、南水北调东线工程干渠大堤和所流经其他湖泊大堤内的全部区域，没有大堤的区段以设计洪水位淹没线作为大堤位置；

(b)重点保护区：核心保护区沿汇水支流上溯15km的汇水区域；

(c)一般保护区：除核心保护区和重点保护区以外的其他调水沿线汇水区域。

本项目南侧距离南水北调东线工程直线距离约为40km，大于15km，所在区域属于南水北调东线工程一般保护区。

项目废水主要有初期雨水、生产废水和生活废水，排水采用雨污分流和清污分流制。项目生产废水(修边、定厚、抛光、切割用水)因下脚料及粉尘等全部混入该废水，其主要污染物是SS，该废水经过沉淀及压滤处理后循环使用，不外排；初期雨水收集后，主要污染物是SS，该废水经过沉淀及压滤处理后循环使用，不外排；生活废水水质简单，经化粪池处理后，由环卫部门定期清运，不外排。项目废水不外排，不会对南水北调东线工程区域环境造成影响。

项目与南水北调东线工程关系图见附图9。

10、项目选址合理性分析

根据《山东省环境保护条例》第四十四条相关规定，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。项目位于枣庄市市中区孟庄镇里笕村，总占地面积9270m²，所在位置属于孟庄镇周村工业集聚区规划中的工业用地，未占用生态环境区域，符合孟庄镇周村工业集聚区总体规划，符合孟庄镇总体规划。

厂址北侧和东侧为养殖场，南和西侧为林地，项目所在地交通便利，资源充足，区域供水、供电设施完善，能够满足项目用水、用电、用气需求。项目厂址选择基本合理。

项目地理位置见附图1。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 <p>枣庄融泽新材料有限公司成立于 2022 年 03 月，在枣庄市市中区市场监督管理局登记，社会统一信用代码 91370402MA7K82HR6Y，位于枣庄市市中区孟庄镇里笱村，是一家从事建筑装饰材料加工与销售等业务的企业。</p> <p>企业租赁枣庄市盛宏水泥有限公司地块，用地面积 9270 m²，建设生产车间、办公室、仓库及其他生产附属设施等，购置石英石板材生产线设备，建设《年产 50 万平方米石英石板材项目》。项目劳动定员 90 人，工作制度采取四班三运转，每班 8 小时，年工作 300 天，年工作 7200 小时。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，并对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30”中的“砖瓦、石材等建筑材料制造 303”，其中“其他建筑材料制造”类，需编制环境影响评价报告表。因此，建设单位委托山东鑫安利中安全技术服务有限公司承担该项目环境影响评价报告表的编制工作。我单位接受委托后，经过现场勘察及工程分析，依据《环境影响评价技术导则》的要求和《中华人民共和国环境影响评价法》等相关要求，编制了该项目的环境影响评价报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据，并供建设单位呈报审批。</p>																		
	2、项目工程内容 <p>项目工程主要包括主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程及环保工程等，具体详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 项目组成一览表</p> <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">项目组成</th><th>建设内容</th><th>备注</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">主体工程</td><td>生产车间</td><td>钢架结构，建筑面积约 8580 m²，布设搅拌、布料、定模、压制、固化成型、修边、定厚、抛光等工序设备，并设置原料、半成品、产品暂存区。</td><td>新建</td></tr><tr><td>树脂库</td><td>钢架结构，建筑面积约 380 m²，主要用于树脂及其他辅料原料的储存。</td><td>新建</td></tr><tr><td>储存工程</td><td>成品仓库</td><td>砖混结构，建筑面积约 182 m²，主要用于产品储存。</td><td>利用现有</td></tr><tr><td>辅助工程</td><td>办公楼</td><td>砖混结构，建筑面积 240 m²，主要为生产管理、财务、仓储管理办公场所；</td><td>新建</td></tr></tbody></table>	项目组成		建设内容	备注	主体工程	生产车间	钢架结构，建筑面积约 8580 m ² ，布设搅拌、布料、定模、压制、固化成型、修边、定厚、抛光等工序设备，并设置原料、半成品、产品暂存区。	新建	树脂库	钢架结构，建筑面积约 380 m ² ，主要用于树脂及其他辅料原料的储存。	新建	储存工程	成品仓库	砖混结构，建筑面积约 182 m ² ，主要用于产品储存。	利用现有	辅助工程	办公楼	砖混结构，建筑面积 240 m ² ，主要为生产管理、财务、仓储管理办公场所；
项目组成		建设内容	备注																
主体工程	生产车间	钢架结构，建筑面积约 8580 m ² ，布设搅拌、布料、定模、压制、固化成型、修边、定厚、抛光等工序设备，并设置原料、半成品、产品暂存区。	新建																
	树脂库	钢架结构，建筑面积约 380 m ² ，主要用于树脂及其他辅料原料的储存。	新建																
储存工程	成品仓库	砖混结构，建筑面积约 182 m ² ，主要用于产品储存。	利用现有																
辅助工程	办公楼	砖混结构，建筑面积 240 m ² ，主要为生产管理、财务、仓储管理办公场所；	新建																

公用工程	供水系统	新鲜水由市政供水管网供给，可满足生产、生活用水要求；	新建
	供电系统	来自市政电网，依托厂区内现有变压器，供设备使用；	新建
环保工程	废气	①投料、混料工序产生的颗粒物经集气罩收集进入袋式除尘器处理后经1根15m高排气筒DA001排放； ②搅拌工序产生的废气经布袋除尘器处理后，汇同布料、定模、真空压制、固化等工序产生的废气经“活性炭吸附浓缩+催化燃烧设备”处理后通过1根15m高排气筒DA002排放； ③切割及抛光工序废气（颗粒物）通过“水喷淋设施”降尘处理后与无法收集的投料、混料、搅拌、固化废气（颗粒物、VOCs及苯乙烯）在车间内无组织排放，通过加强车间通风及厂区绿化等来做到厂界达标。	新建
	废水	初期雨水经一座初期雨水收集池收集后，汇同生产废水经沉淀池沉淀及压滤处理后循环使用，生活废水经厂区化粪池处理后由环卫部门定期清运。	新建
	噪声	基础固定、减震、隔声、降噪等措施	新建
	固废	生活垃圾由当地环卫部门定期清运；一般固废回用于生产或外售处理；危险废物放置危废库暂存，委托有资质单位处置。	新建

3、主要产品及产能情况

项目生产产品方案见表 2-2。

表 2-2 建设项目产品方案一览表

产品名称	产品规格	生产规模	单位	备注
石英石板材	1800mm*3000mm*15mm	50	万m ² /a	/

4、主要生产设施

项目主要生产设施一览表见下表。

表 2-3 主要生产设备及设施一览表

序号	设备名称	型号	设备数量	备注
1	过渡皮带输送机 A	SRDS360X190X6	2	/
2	SRAL250 树脂称量搅拌机	250L	8	/
3	立式搅拌机	EPM450	8	/
4	立式搅拌机	EPM1500	4	/
5	铺纸裁切机	2000	2	/
6	桶式布料机	国产	4	/
7	新型压机	SYSX3290/1650	4	/
8	拉板机	国产	4	/

9	立体固化箱	SYGX3290/1650	4	/
10	上板吸盘翻板车	SFB280D/190X	12	/
11	侧向翻面机	SFC360/210	6	/
12	圆盘定厚磨机	SCY210B/8+4	4	/
13	电动风干辊棒台（上一下一吹风）	SBT360/190DF1	2	/
14	圆盘定厚机	SCY120B/4	4	/
15	电动辊棒台	SBT330/160D	14	/
16	石英板抛光机	SMH210E/16	2	/
17	自动下板翻板车	SFB280D/190Z	2	/
18	电动液压翻板车	SFB280D/190D	6	/
19	电动移动辊棒台	SBT360A/190DY	6	/
20	打蜡机	/	1	
21	贴膜机	STM210D	1	/
22	覆膜机	ZRUN-JPFM	2	/
23	红外线桥切	KTY-135H	2	/
24	液压保压箱压滤机	1250	1	/
25	布袋除尘器	高效除尘	2	/
20	活性炭吸附浓缩+催化燃烧设备	高效环保	1	/
合计			108	

备注：设备未列入《产业结构调整指导目录》（2019年本）中淘汰类和限制类。

5、项目原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见下表。

表 2-4 项目原辅材料消耗一览表

序号	物料名称	规格	总用量 (t/a)	储存方式
1	石英砂	4-120 目	5420	室温
2	石英粉	325-1000 目	4080	室温
3	不饱和树脂	22%苯乙烯、 78%不饱和树脂	160	室温
4	固化剂	过氧化甲乙酮	14	避光、低温（32℃以下）
5	促进剂	异辛酸钴	3.4	室温
6	偶联剂	有机官能团硅烷偶联剂	10	室温
7	色粉	主要是颜料、扩散粉、钛白粉组成	8	室温
8	液体蜡	/	1.5	室温
9	羊毛球		0.5	室温
10	保护膜	/	1	室温

11	机油	/	0.6	室温
12	润滑油	/	0.6	室温
13	液压油	/	1	室温

表 2-5 项目原辅材料情况一览表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	不饱和树脂	不饱和树脂是指由二元酸和二元醇经缩聚反应而生成的含有不饱和双键的高分子化合物，属非晶态物质，有刺激性气味淡黄色液体，蒸气压0.6kPa (4.5mmHg, 20℃)，蒸汽密度3.6 (空气=1)，体积密度1.1g/cm ³ ，不溶于冷水，可混溶于甲苯、二甲苯、溶剂油等大多数有机溶剂。化学性质稳定，除强碱、氢氟酸外不与任何物质发生反应	易燃	/
2	苯乙烯	无色透明油状液体，熔点-30.6℃，沸点146℃，相对密度0.91，不溶于水，溶于醇，醚类等多数有机溶剂	易燃	低毒
3	过氧化甲乙酮	外观是柔软的不变色的白色粉末或硬块(液体存在的形式较为常见，为无色透明液体)，通俗称为白水。有特殊臭味，熔点<-20℃，相对密度1.09，闪点50℃，沸点112℃，在130℃分解，属于酮过氧化物，微溶于水、烃类，溶于醇、醚、酯。作为不饱和树脂的常温固化剂，具有含量高，活性好，与树脂相容性好，使用方便的特点，广泛应用于树脂工艺品等。	易燃，具有爆炸性	中等毒性
4	异辛酸钴	所用固化剂主要成分为异辛酸钴，红紫色粘稠均匀液体，有温和气味，沸点226℃，闪点≥30℃，密度1.002g/ml，溶解性：全溶。能溶于 200号溶剂汽油，可燃，主要用作油漆、油墨的催干剂，不饱和聚酯树脂的固化促进剂，聚氯乙烯稳定剂，聚合反应催化剂等。该物质常温下无刺激性气味。	易燃	/
5	钛白粉	白色粉末，质地柔软的无嗅无味的白色粉末，遮盖力和着色力强，熔点1560~1580℃。不溶于水、稀无机酸、有机溶剂、油，微溶于碱，溶于浓硫酸。遇热变黄色，冷却后又变白色。不含有毒有害物质及重金属。	/	/
6	液体蜡水	无水乙醇溶解石蜡。 ①石蜡 石蜡是从石油、页岩油或其他沥青矿物	/	/

		<p>油的某些馏出物中提取出来的一种烃类混合物，主要成分是固体烷烃，无臭无味，为白色或淡黄色半透明固体。石蜡是非晶体，但具有明显的晶体结构，从原油蒸馏所得的润滑油馏分经溶剂精制、溶剂脱蜡或经蜡冷冻结晶、压榨脱蜡制得蜡膏，再经溶剂脱油、精制而得的片状或针状结晶。用于制高级脂肪酸、高级醇、火柴、蜡烛、防水剂、软膏、电绝缘材料等。</p> <p>②无水乙醇 无水乙醇是无色澄清液体。有灼烧味，易流动，极易从空气中吸收水分，能与水和氯仿、乙醚等多种有机溶剂以任意比例互溶。能与水形成共沸混合物(含水4.43%)，共沸点78.15℃，相对密度(d204)0.789，熔点-114.1℃，沸点78.5℃，折光率(n20D)1.361，闭杯时闪点(在规定结构的容器中加热挥发出可燃气体与液面附近的空气混合，达到一定浓度时可被火星点燃时的温度)13℃。易燃，蒸气与空气能形成爆炸性混合物，爆炸极限 3.5%~18.0%。</p>		
--	--	---	--	--

6、项目劳动定员及工作制度

劳动定员：项目劳动定员 90 人。

工作制度：年工作天数 300 天，四班三运转工作制，单班 8 小时，年工作时间为 7200 小时。

7、项目公用工程

(1) 给水

项目用水来源为市政供水，生产运行期间，主要用水环节为生产用水、生活用水等。

①水喷淋用水

项目在对石英石修边、定厚、抛光、切割工序需要使用“水喷淋”降尘措施，废水经沉淀池沉淀后回用，用水量为 6m³/h、43200m³/a，该部分废水中主要含有大量的石英粉渣，含有高浓度的 SS，可通过管道收集后引至沉淀池，经沉淀后循环使用。循环使用过程中损耗量 10%，需定期补充新鲜水，补充水量为 14.4m³/d、4320m³/a。

②职工生活用水

项目劳动定员为 90 人，根据《山东省城市生活用水量标准（试行）》和《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，职工用水量按 40L/d·人计，则职工生活用水 3.6m³/d，

即 1080m³/a。

(2) 排水

项目废水主要有生产废水、生活废水、初期雨水，排水采用雨污分流和清污分流制。厂区后期雨水采用盖板排水沟，汇集到厂区雨水沟排入厂外沟渠。

①水喷淋废水

项目在对石英石修边、定厚、抛光、切割工序需要使用“水喷淋”降尘措施，废水中主要含有大量的石英粉渣，含有高浓度的 SS，可通过管道收集后引至沉淀池，经沉淀后循环使用。

②职工生活废水

项目生活用水量为 1080m³/a，生活废水产生量按用水量的 80%计，则生活废水产生量为 864m³/a，生活废水经化粪池处理后，由环卫部门定期清运，不外排。

③雨水排水系统

项目厂区地面初期雨水，先排至初期雨水储存池，再用泵提升至经沉淀池沉淀及压滤处理后循环使用。后期雨水排水系统通过厂区雨水管网系统排入园区雨水排水系统。

根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483-2019），初期雨水需收集污染区域降雨初期产生的 20-30mm 厚度雨水，收集的雨水经切换阀门输送到初期雨水池暂存。初期雨水产生量采用如下公式计算：

$$Q=10\Psi Fi$$

Q——初期雨水排放量（m³）；

F——汇水面积（公顷）；

Ψ——为径流系数（取 0.9）；

i——降雨强度，（mm）。

项目收集区域面积约 9270 m²，按 25mm 厚度雨水收集，需收集的一次初期雨水水量为 208.6m³。

本工程设有效容积 500m³ 初期雨水收集池一座。初期雨水收集后用泵提升至经沉淀池沉淀及压滤处理后循环使用。厂区后期雨水采用盖板排水沟，汇集到厂区雨水沟排入厂外沟渠。

项目水平衡图如下。

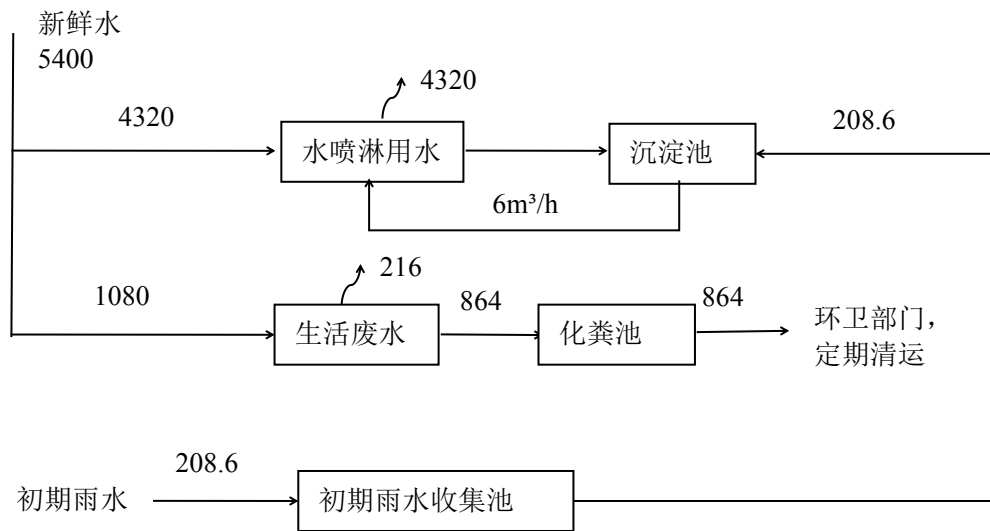


图 2-1 项目水平衡图 单位: t/a

(3) 供电

项目供电来自市政区域电网，由供电干线网架空线引线至厂内配电站作为生产生活电源。项目建成后，年用电量为 300 万 kW·h。

8、项目厂区平面布置情况

项目企业租赁枣庄市盛宏水泥有限公司现有厂区，厂区入口位于南侧，厂区中部为生产车间，厂区东北角布设压滤机及沉淀池，西北角为危废间和固废间，厂区南侧大门东边为办公室和成品库，西边为传达室和树脂库。

项目总平面布置做到功能区明确、物流顺畅、布局紧凑合理、节约用地，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和成品的运输，厂区平面布置较合理。建设项目厂区平面布置图详见附图 3。

9、项目投资和环保投资

项目总投资 5666 万元，环保投资 60 万元，占总投资的 1%，主要用于营运期废气、固废、噪声治理等。项目环保投资情况见下表。

表 2-6 项目环保投资一览表

项目	环保设施名称	环保投资 (万元)	进度
废气	①投料、混料工序产生的颗粒物经集气罩收集进入袋式除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放； ②搅拌工序产生的废气经布袋除尘器处理后，汇同布料、定模、真空压制、固化等工序产生的废气经“活性炭吸附浓缩+催化燃烧设备”处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放；	40	与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用

		③切割及抛光工序废气（颗粒物）通过“水喷淋设施”降尘处理后与无法收集的投料、混料、搅拌、固化废气（颗粒物、VOCs及苯乙烯）在车间内无组织排放，通过加强车间通风及厂区绿化等来做到厂界达标。		
	废水	沉淀池、压滤机、化粪池、初期雨水池	5	
	噪声	厂房隔音、车间密闭、基础减震	5	
	固废	一般固废暂存区、危险废物暂存间、垃圾桶	5	
	风险	防渗、事故应急池等	5	
	合计		60	

1、项目运营期工艺流程

本项目工艺流程如下：

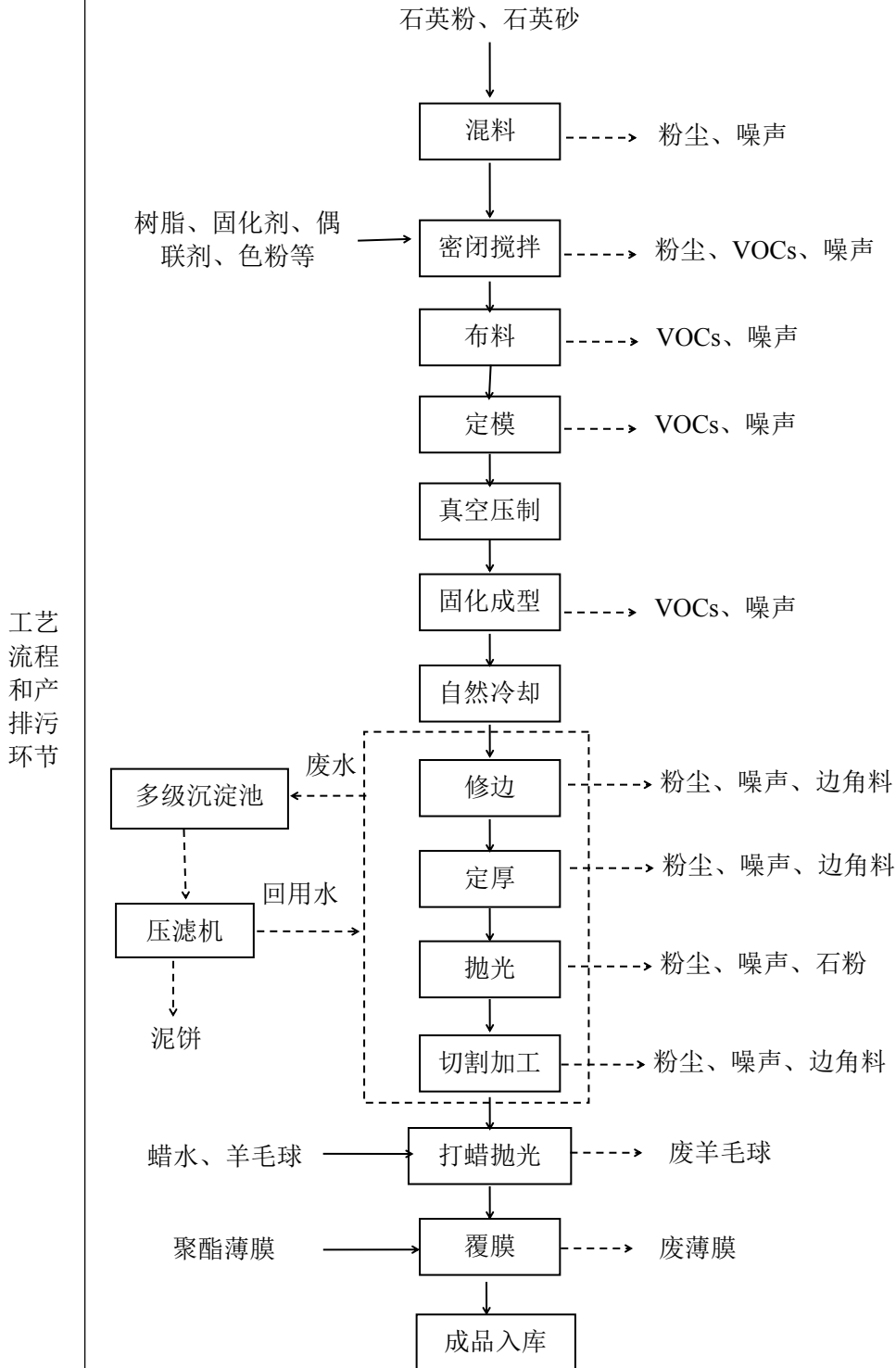


图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：

(1) 原料仓储

企业购置石英砂、石英粉、不饱和树脂、固化剂、促进剂、偶联剂、色粉后存放至仓库内；其中石英砂、石英粉、色粉等可合并堆存；不饱和树脂、固化剂、促进剂、偶联剂等需要单独存放。

(2) 投料混料

所有外购的粉状物料先提前混料，混料后物料再与液态原料混合，粉状物料混料过程中会产生粉尘，经布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

(3) 密闭搅拌

由搅拌混料系统组成，混合好的料经输送皮带机送到布料车上。其中搅拌机内腔含有特殊材料，既方便换色、清机，又可以保证物料在搅拌过程中不变色，保证产品成分的一致性。搅拌机工作时是密封的，以防止粉尘产生。在投加物料的过程中会产生少量投加粉尘；搅拌混料过程中产生挥发有机废气（含苯乙烯）产生。搅拌机处产生的废气经高效袋式收尘器处理再经活性炭吸附浓缩+催化燃烧设备装置后排放。布袋式收尘器收集的粉尘全部回用于生产。

(4) 布料、定模

将搅拌好的混合料倒入模具中，经滚轮初步压平进行均匀布料。

该过程中会有挥发有机废气（含苯乙烯）产生，经集气罩集中收集后，再经活性炭吸附浓缩+催化燃烧设备处理后排放。

(6) 真空压制

高效真空成型机由真空机组、高频振动压机等组成，可在高真空下压制高密度超硬人造石板。

(7) 高温固化

项目采用密闭烘箱对石英石进行加热，经过真空加压后的石英石，由生产线送入热固化架内进行加热固化，加热方式为电加热。项目采用低温固化工艺，固化温度为 80~110℃。固化过程是树脂分子链中的不饱和双键与交联单体（苯乙烯）的双键发生交联聚合反应，由线型长链分子形成三维立体网络结构的过程。

作为交联剂的苯乙烯大量参与反应。由于固化剂和偶联剂的存在，使得固化反应在常温条件下即可发生，而且绝大部分苯乙烯在高温固化反应中被消耗，仅少量的苯乙烯逸散。该风冷过程产生烘干废气，在烘箱进出口设置与烘箱密闭连接的缓冲间，在缓冲间顶部设置排气收集装置；废气经收集后经活性炭吸附浓缩+催化燃烧设备处理后排放。

(8) 毛坯板加工至成品系统

a 修边：毛坯板依次经纵向切割机、横向切割机进行修边处理，纵向切割适用于板材宽度的修边调整，横向切割适用于板材长度的修边调整。修边工序使用清净水起到润滑兼吸收粉尘的作用，切割过程中产生的边角料及粉尘均进入废水中，最终排至生产废水沉淀池集中处理。

b 定厚：毛坯板纵向、横向修边完整后，再使用定厚机对板材底面进行刮底、翻面后再用定厚机进行板材正面定厚。定厚工序使用清净水起到润滑兼吸收粉尘的作用，定厚过程中产生的粉尘均进入废水中，最终排至废水沉淀池集中处理。

c 磨抛：定厚过的板材，再经过自动磨光机精磨，即可获得合乎要求光度的板材；磨抛工序使用清净水起到润滑兼吸收粉尘的作用，磨抛过程中产生的粉尘均进入废水中，最终排至生产废水沉淀池集中处理。

d 分切：在成品完成后需要分切制作样块，分切工序使用清净水起到润滑兼吸收粉尘的作用，产生的粉尘均进入废水中，最终排至生产废水沉淀池集中处理。

项目修边、定厚、磨抛、分切等生产过程均在湿法状态下进行，水不断喷淋在石材表面，使粉尘颗粒物被水力捕集，进入沉淀池，大部分可去除，但还有少量粉尘排放。

(9) 打蜡抛光

部分产品根据客户要求采用打蜡机打蜡，使其板材表面能均匀涂抹一层专用液体蜡，用羊毛球高速研磨，使抛光后的砖面更加光亮如镜，防污耐磨。

(10) 覆膜

采用自动覆膜机在工件表面覆膜。

(11) 产品入库

对产品进行抽查，将合格产品包装入库。

2、主要污染工序

运营期主要污染工序见下表。

表 2-7 项目主要污染工序一览表

污染类别	产生工序	污染因子	处置方式
废气	投料混料工序	颗粒物	经集气罩收集后进入布袋除尘器处理通过 15m 高排气筒 DA001 排放
	搅拌、布料、压制、固化工序	颗粒物、VOCs（含苯乙烯）、臭气浓度	搅拌工序产生的废气经布袋除尘器处理后，汇同布料、定模、真空压制、固化等工序产生的废气经“活性炭吸附浓缩+催化燃烧设备”处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放；
	修边、定厚、抛光及切割工序	颗粒物	采取水喷淋湿式除尘；加强车间通风，增加职工防护措施，厂区绿化
废水	修边、定厚、抛光	SS	经沉淀池沉淀沉淀及压滤处理后回

		工序		用，不外排	
		职工办公生活	COD、BOD ₅ 、氨氮、TP、TN、SS	经化粪池处理后有环卫部门清运	
		初期雨水	SS	经沉淀池沉淀沉淀及压滤处理后回用，不外排	
	噪声	加工生产	设备噪声	隔声、平衡安装、减震等	
	固废	一般固废	生产车间	废边角料及不合格品	收集后外售给建材单位综合利用
			废气治理	除尘器收集粉尘	收集后回用于生产
			生产车间	废羊毛球	统一收集由环卫部门处理
			生产车间	废薄膜	收集后外给物资回收公司
			原料储存	废包装袋	收集后外给物资回收公司
			沉淀池	泥渣	压滤处理后作为建筑材料外售给建材单位综合利用
		危险废物	废气治理	废活性炭	在危废暂存间暂存，定期委托有资质单位处理
				废催化剂	
			原料储存	废原料包装桶(废树脂桶、废固化剂桶等)	
			设备维护	废机油、废润滑油、废液压油及其包装桶 废弃的含油抹布、劳保用品	
		生活垃圾	办公、生活	废纸、果皮、塑料袋等	由环卫部门统一收集处理
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污染情况及环境问题。			

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、环境空气质量现状						
	<p>根据枣庄市生态环境局编制的《枣庄市环境质量报告》（2022 年度）的公布结果，2022 年枣庄市良好天数为 242 天，占全年总天数的 66.3%。二氧化硫（SO₂）年均值为 14 微克/立方米，二氧化氮(NO₂)年均值为 28 微克/立方米，可吸入颗粒物（PM₁₀）年均值为 76 微克/立方米，细颗粒物（PM_{2.5}）年均值 41 微克/立方米，一氧化碳（95 百分位）值 0.9 毫克/立方米，臭氧（90 百分位）值 150 微克/立方米。二氧化硫年均值、二氧化氮年均值、一氧化碳（95 百分位）值和臭氧（90 百分位）值均达标，可吸入颗粒物和细颗粒物年均值均超标。枣庄市市中区各因子数据统计结果列于表 3-1。</p>						
	<p>表 3-1 枣庄市市中区环境空气质量监测结果统计表 单位：μg/m³</p>						
	指标	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
	数据类型	年平均值				24 小时平均第 95 百分位数	最大 8 小时平均第 90 百分位数
	数据	14	30	82	43	1000	147
	二级标准	60	40	70	35	4000	160
	达标情况	达标	达标	不达标	不达标	达标	达标
	<p>根据监测结果可知，市中区空气质量二氧化硫、二氧化氮、CO、臭氧达标，细颗粒物、可吸入颗粒物超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求。环境空气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。</p> <p>枣庄市生态环境局和政府十分重视区域空气质量的治理工作，采取了一系列区域削减的措施，全市积极推进燃煤电厂和锅炉超低排放改造，推进施工扬尘、交通扬尘综合整治，突出加强建材行业、工业炉窑专项治理，严格执行《枣庄重污染天气应急预案》，健全《枣庄市大气污染源清单》，完善风险源动态管理档案和应急管理，落实水泥、砖瓦、焦化企业的错峰生产要求，开展工业炉窑综合治理，加大对火电、水泥、焦化等企业的监管，使环境空气质量能够得到一定缓解和控制。</p>						
	2、地表水环境质量现状						
<p>项目所在区域地表水系为京杭运河水系，区域内主要河流为峯城大沙河。峯城大沙河在贾庄闸设有监测断面，根据枣庄市生态环境局编制的《枣庄市环境质量报告》（2022 年度）的公布结果，贾庄闸监测结果见下表。</p>							
<p>表 3-2 贾庄闸例行监测结果 单位：mg/l (pH 无量纲)</p>							

断面名称	月份	pH	COD	BOD	氨氮	总氮	总磷	高锰酸盐指数
贾庄闸	年均值	8.0	17	2.8	0.26	10.8	0.096	5.3
地表水Ⅲ类标准		6-9	≤20	≤4	≤1	≤1	≤0.2	≤6

监测结果表明：2022 年峰城大沙河贾庄闸断面总氮超标，其余的各项监测指标均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准。分析超标原因：上游来水氮含量高于本段水质类型、氮肥流失，通过地表径流汇入河流等。

枣庄市为进一步改善河流域水环境质量，保障断面水质稳定达标，采取了一系列区域削减的措施。枣庄市出台了《枣庄市水污染防治工作方案》，通过工业企业污水集中治理、重点行业企业清洁化改造、提高工业企业污染治理水平，增加城市污水处理厂及管网配套工程建设、全力推进生态湿地建设、加快城镇污水处理设施建设、加强城镇生活污染防治，控制农业面源污染、合理调整农村产业结构、加强农村生产生活污染防治，全面实行综合治理措施，地表水环境不利影响能够得到一定的缓解和控制。

项目附近河流为西沭河，本评价补充监测参照南京科泓环保技术有限公司 2023 年 5 月委托中科智云环保科技（山东）有限公司对西沭河橡胶板处地表水环境质量现状检测报告，编号为 ZK23C02902。详见附件 6。

监测因子：pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP、TN、石油类、透明度、叶绿素 a，同步监测各断面的水温、水面宽度、水深、流速、计算流量。

监测频次：监测时间为连续三天，每天采样一次。西沭河支流水温观测频次，每间隔 6h 观测一次水温，统计计算日平均水温。

表 3-3 地表水环境质量现状监测结果 单位：mg/l (pH 无量纲)

监测项目	监测结果			IV 类标准	是否达标
	2023.05.09	2023.05.10	2023.05.11		
pH	7.4	7.3	7.3	6~9	达标
化学需氧量	18	20	22	≤30	达标
五日生化需氧量	3.1	3.2	3.6	≤6	达标
悬浮物	11	10	12	/	/
氨氮	0.132	0.094	0.116	≤1.5	达标
总磷	0.06	0.08	0.07	≤0.3	达标
总氮	1.04	1.02	0.98	≤1.5	达标
石油类	ND	ND	ND	≤0.5	达标
透明度	100	100	100	/	/
叶绿素	18	17	20	/	/

备注：ND 为未检出，石油类检出限为 0.01mg/L。

根据监测结果，项目附近河流为西沭河地表水环境质量现状均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准，区域地表水环境质量现状较好。

3、地下水环境质量现状

根据枣庄市生态环境局编制的《枣庄市环境质量报告》（2022年度）的公布结果，2022年对市中区丁庄水源水质每半年开展一次水质监测，监测项目有：pH值、总硬度、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、硫酸盐、氯化物、六价铬、总大肠菌群、阴离子表面活性剂等，共计39项。地下水监测结果表明，2022年丁庄水源的丁庄水源总硬度、溶解性总固体和硫酸盐（总硬度和硫酸盐是由地质构造所造成）年均值超标，其余监测项目均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类水质标准要求，水质良好。

4、声环境质量现状

根据枣庄市生态环境局编制的《枣庄市环境质量报告》（2022年度）的公布结果，市中区按1000×1000米划分50个网格，监测面积为50平方公里，区域环境噪声等效声级为53.9分贝，按照城市区域环境噪声质量等级划分为较好等级，3个监测网格区域环境噪声等效声级超60分贝。项目所在区域总体声环境较好，能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

5、生态环境质量现状

（1）一般区域生态环境

本项目周围人类活动较为频繁，项目区域无珍稀动植物，也无古稀树木和保护树种植被，无特殊文物古迹遗址等。

1）植物现状

经实地调查，项目所在地区内天然植被大范围已不复存在，现存植被均为次生植被，且以人工植被为主，植被现状主要为农田植被、人工经济林。农田植被主要为旱地，包括小麦、玉米等农作物，人工经济林主要为杨树。杨树零星块状分布在耕地、道路及村庄旁。现场踏勘过程中，未发现保护植物、名树古树分布。

2）动物资源

①哺乳动物

项目所在地区内主要为道路及农作地，长期受人类生产生活影响，该区域内珍稀大型兽类动物已绝迹，哺乳动物种类较单一。通过实地调查及访问，现场未发现国家级保护动物，野生哺乳动物主要为常见种类的家鼠、田鼠、野兔等啮齿类小型兽类，其他种类种群数量较少。

②鸟类

通过实地调查，项目所在地区鸟类种类数量占陆生野生动物的比例较大，但多为本

地区的常见物种，现场未发现国家级保护鸟类，也未发现狭域特有种，总体而言，一些常见的如啄木鸟、喜鹊、树麻雀、山麻雀、家燕、珠颈斑鸠数量稍多，其余鸟类及数量相对较少。

③爬行类

根据现场调查，项目所在地区爬行类主要以蜥蜴目和蛇目为主，常见的有蜥蜴目的壁虎；蛇目游蛇科的虎斑颈长蛇、白条锦蛇等，现场未发现国家级保护爬行动物。

④两栖类

根据调查，项目所在地区两栖动物种类较少。调查记录到蟾蜍科的花背蟾蜍、泽陆蛙、金线蛙。现场未发现国家级保护两栖动物。

(2) 流域现状

本项目所在区域属于淮河流域，面积为 27 万 k m²，在经济建设和发展中，淮河的水污染问题非常严重。近年完成的全国河流水质评价，淮河 13706km 评价河长中 I~III 类水体比例仅为 26.3%，水质排位在全国七大江河中为末。

(3) 地表水区域生态环境

根据现场调查结果及查阅相关资料，本项目所在地区内区无特殊水生生物物种和需要特别保护的水生生物，现场未发现国家级保护水生生物。其中区域分布的鱼类主要有鲤形目鲤科：鲤鱼、鲫鱼、鲢、草鱼；鳅科：泥鳅；鲶科：鲶鱼，均为常见物种，不属于洄游性鱼类。

6、电磁辐射

该项目不是属于电磁辐射类项目，不需对电磁辐射现状开展监测与评价。

7、地下水、土壤环境

本项目固废的产生、暂存等环节均采取防渗措施，危废间等采取重点防渗措施，通过采取上述措施后，拟建项目营运后对地下水和土壤的影响较小，可不开展环境质量现状调查。

环境
保护
目标

1、大气环境

项目所在厂区边界 500m 范围内所涉及环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	环境保护目标	方位	距离 (m)	环境功能区
环境空气	河湾村	S	180m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 表 1 中二级标准
	苗庄村	SW	460m	

2、声环境

项目所在厂区边界 50m 范围内不涉及环境保护目标。

3、地表水环境

项目所涉及地表水环境保护目标见表 3-5。

表 3-5 主要环境保护目标

环境要素	环境保护目标	方位	距离 (m)	环境功能区
地表水	西沭河	W	60m	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准

4、地下水环境

项目所在厂区边界 500m 范围内不涉及的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，无环境保护目标。

5、生态环境

本项目利用厂区空地建设，用地范围内不涉及生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、大气污染物排放标准

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 中“其他建材”重点控制区标准要求；颗粒物无组织排放执行表 3 排放限值要求。

项目有组织 VOCs 排放浓度和速率执行山东省《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 中“非金属矿物制品业”中 II 时段的排放限值要求；厂界无组织 VOCs 排放执行表 2 厂界监控点浓度限值。厂内无组织 VOCs 排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 标准。

项目有组织苯乙烯和臭气浓度排放速率执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 排放标准值；无组织排放浓度执行《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 2、表 3 厂界监控点浓度限值。

项目大气污染物排放标准具体标准限值见下表。

表 3-6 大气污染物排放标准

污染物	排气筒高度	标准值		标准来源
		排放浓度	10 mg/m ³	
粉尘	15m	排放浓度	10 mg/m ³	《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)
		厂界无组织排放浓度限值	1.0mg/m ³	

VOCs	15m	排放浓度	20mg/m ³	《山东省挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）
		排放速率	3.0kg/h	
厂界无组织排放浓度限值		2.0mg/m ³		
苯乙烯	15m	排放速率	6.5kg/h	
		厂界无组织排放浓度限值		1.0mg/m ³
臭气浓度	15m	排放速率	2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）
		厂界无组织排放浓度限值		16(无量纲)

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点

2、废水排放标准

项目初期雨水收集后汇同生产废水经沉淀及压滤后循环使用，不外排；生活废水经化粪池处理后由环卫部门定期清运。因此本项目无废水排放。

3、噪声

项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准；运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，具体限值见下表。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

时段	标准限值 dB(A)	
	昼间	夜间
施工期	70	55
运营期（2类）	60	50

4、固废

按照《中华人民共和国固体废物防治法》的要求，固体废物要妥善处置，不得形成二次污染，一般工业固体废物贮存参照执行《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ 1200—2021）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量 控制 指标	<p>根据山东省生态环境厅《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法》（鲁环发[2019]132号），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。对上一年度环境空气质量年平均浓度达标的城市，相关污染物进行等量替代。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度达到超低排放标准的进行等量替代），上一年度细颗粒物年平均浓度超标的设区的市，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标2倍削减替代。</p> <p>项目无废水排放，故不需申请水污染物总量指标。</p> <p>项目不涉及SO₂、NO_x的排放，有组织颗粒物的排放量为0.18t/a，VOCs的排放量为0.41t/a，枣庄市属于不达标区，须要实行污染物排放总量指标2倍削减替代，削减替代量颗粒物为0.36t/a，VOCs为0.82t/a。</p>
-------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目施工期主要进行各主体工程及辅助设施的建设，施工工序将产生少量的噪声、扬尘及废气、固体废弃物、废水等污染物。项目施工期工程量较小，对环境的影响大多是短期的，活动结束后可恢复。</p> <p>1、大气污染防治措施</p> <p>施工期大气污染主要来自土方开挖、堆存、清理场地等产生的扬尘；土建过程中原材料运输车辆产生的扬尘和尾气等。</p> <p>(1) 扬尘</p> <p>施工期产生的扬尘，严格按照《山东省扬尘污染防治管理办法》、《枣庄市扬尘污染防治管理办法》、枣庄市《市直部门大气污染治理技术导则》等文件要求，通过以下措施减少扬尘对环境的影响：</p> <p>①工程开工前，施工现场必须配置符合要求的PM₁₀扬尘监测和视频监控设备，实现扬尘在线监测和远程视频监控，确保设备正常运行和数据正常上传。</p> <p>②施工现场设置围挡：施工工地周围设置连续、密闭的围挡。施工工地边界应设置围挡。施工期间应当对工地建筑结构脚手架外侧设置密目防尘网或防尘布；</p> <p>③建筑施工现场大门内侧应按要求设置车辆冲洗设备，保持出场车辆整洁，并设专人进行管理，工程竣工后方可拆除。</p> <p>④进出道路硬化：施工工地永久性道路必须硬化，临时性道路必须采取铺设礁渣、细石或者钢板等措施，材料堆放和加工场地必须硬化。</p> <p>⑤建筑施工现场非施工作业的裸土必须覆盖或绿化，易扬尘建筑材料露天存放的必须覆盖防尘布（网）或者喷洒凝固剂。</p> <p>⑥工地物料篷盖：施工过程中使用易产生扬尘的建筑材料，应当采取密闭存储、设置围挡或堆砌围墙、采用防尘布覆盖或者其他防尘措施；</p> <p>⑦场地洒水清扫保洁：施工工程中产生的建筑垃圾应当及时清运，未能及时清运的，应当采取有效防尘措施。对临时堆放的易产生扬尘的渣土堆、废渣等废弃物，要采用防尘网和防尘布覆盖，必要时进行喷淋、固化处理，设置高于废弃物堆的围挡、防风网、挡风屏等，防止造成扬尘污染；</p> <p>⑧密闭运输：进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应当采用密闭车斗并限速行驶。确无密闭车斗的，装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿40cm，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10cm。车斗应用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15cm；从建筑上层清运</p>
-----------	--

易散性物料、渣土或者废弃物的，应当采取密闭方式，不得凌空抛掷、扬撒。

(2) 尾气

项目施工期使用装载机、推土机、压路机、非公路用卡车、挖掘机、叉车、材料装卸机械、空气压缩机等装配有柴油发动机的移动机械和可运输工业设备，属于的非道路移动机械，禁止使用达不到国三排放标准非道路移动机械。禁止使用超过污染物排放标准和有明显可见烟的非道路移动机械。非道路移动机械污染物排放标准和燃油、发动机油、氮氧化物还原剂及其他添加剂的质量标准，按照国家规定执行，符合山东省非道路移动机械污染防治相关要求。

运输车辆在施工及运输过程中均排放一定量的废气，主要污染物以NO_x、CO为主。本工程燃油施工机具主要在基础施工过程中使用，尾气中污染物主要有NO_x、CO和烃类。

经类比分析知，本项目施工工程中施工机具尾气污染物排放量不大，项目周围环境空气质量受施工机具尾气影响较小。

2、废水污染防治措施

项目施工期对水环境的污染主要来自于施工废水和施工人员的生活废水。场地建设沉淀池，施工废水循环使用不外排，生活废水依托厂内现有化粪池，定期委托环卫部门清运。

3、噪声污染防治措施

施工过程中需要使用施工机械和运输车辆，这些设备会产生较强的噪声，对附近居民的正常生活产生影响。施工期噪声的特点是短期间歇性行为，无规律性。为了减轻项目施工期噪声以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，可以采取以下控制措施：

①在施工期间所用施工机械必须采用具有消声、隔音处理及减震装置的设备，禁止噪声超标机械进入施工现场；

②优先选择性能良好的高效低噪施工设备。日常应注意对施工设备的维修保养，使各种施工机械保持良好的运行状态，以减少噪声的产生；

③禁止夜间使用高噪声设备，工艺要求必须连续作业时，须先向相关部门申报并事先通知周边易受影响的村庄；

④合理安排施工时间，对产生高噪声的施工作业，尽量避开夜间、午休时间，施工期间，尽量减少施工区汽车的鸣笛噪声。

4、固体废物污染防治措施

施工期固体废弃物主要为建筑施工垃圾和施工人员生活垃圾。建筑施工垃圾主要成分为水泥凝结废渣、废弃建材等，分别收集堆放于指定位置，将可回收的废材料、废包装、

	<p>钢管等及时出售给废品回收公司处理，不可回收部分委托当地环卫部门统一处理。不外排。项目施工期的固体废弃物均得到妥善处置，对周围环境的影响较小，并随着施工期的结束而消失。</p>																														
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 废气核算</p> <p>项目运营期废气主要为：有组织废气包括混料工序产生的颗粒物，搅拌工序产生的颗粒物、有机废气（含苯乙烯等），布料、压制、固化工序产生的有机废气（含苯乙烯等），无组织废气为修边、定厚、抛光工序产生的颗粒物。</p> <p>①混料工序产生的颗粒物</p> <p>本项目生产所有的粉状物料均提前完成混料，由于使用石英粉、色粉等粉状物料和石英砂等细颗粒状物料，项目在混料过程中会产生颗粒物。参考《逸散性工业粉尘控制技术》及同类项目产污系数，原料混合产污系数 0.2kg/t 原料，全厂粉料混料 9508t/a，则混料工序颗粒物产生量 1.9t/a。</p> <p>项目在混料机投料口、下料口处配备集气罩，在集气罩四周增加 PVC 软帘垂至设备处（不影响正常进、出料），可大大提高收集效率，集气装置的集气效率按照 95%计算，废气经集气罩收集后引至布袋除尘器进行处理，废气经处理后通过 15m 高排气筒（DA001 排放），废气处理设备配套风机风量约 8000m³/h，除尘效率 95%以上，工作时间为 2400h/a。</p> <p>本项目混料工序产生的颗粒物产生及排放情况一览表见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目混料工序颗粒物产生及排放情况一览表</p> <table border="1" data-bbox="284 1294 1359 1579"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">处理能力 (m³/h)</th> <th colspan="3">产生情况</th> <th colspan="3">排放情况</th> </tr> <tr> <th>产生浓度 (mg/m³)</th> <th>产生速率 (kg/h)</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>排放浓度 (mg/m³)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> <th>排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有组织颗粒物</td> <td>8000</td> <td>93.8</td> <td>0.75</td> <td>1.8</td> <td>4.8</td> <td>0.038</td> <td>0.09</td> </tr> <tr> <td>无组织颗粒物</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.1</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.1</td> </tr> </tbody> </table> <p>②项目搅拌工序产生的颗粒物和搅拌、布料、压制、固化工序产生有机废气（含苯乙烯）</p> <p>本项目使用石英粉、色粉等粉状物料和石英砂等细颗粒状物料，项目在搅拌混料过程中会产生颗粒物。参考《逸散性工业粉尘控制技术》及同类项目产污系数，原料混合产污系数 0.2kg/t 原料，全厂粉料混料 9508t/a，则混料工序颗粒物产生量 1.9t/a。</p> <p>项目搅拌、布料、压制、固化工序会产生有机废气（含苯乙烯）。本项目涉 VOCs 原</p>	污染物	处理能力 (m ³ /h)	产生情况			排放情况			产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	有组织颗粒物	8000	93.8	0.75	1.8	4.8	0.038	0.09	无组织颗粒物	/	/	/	0.1	/	/	0.1
污染物	处理能力 (m ³ /h)			产生情况			排放情况																								
		产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)																								
有组织颗粒物	8000	93.8	0.75	1.8	4.8	0.038	0.09																								
无组织颗粒物	/	/	/	0.1	/	/	0.1																								

辅材料主要包括不饱和聚酯树脂、固化剂、偶联剂等，不饱和聚酯树脂固化反应过程中，存在 3 种主要反应：苯乙烯均聚反应、苯乙烯和不饱和聚酯的共聚反应、不饱和聚酯的自聚反应。

石英石板材生产 VOCs 废气产生情况相关资料收集情况如下：

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》，人造石材生产 VOCs 产生量为 0.006kg/m³ 产品。根据广东环境保护工程职业学院编制的《云浮市臭氧污染源敏感性分析及控制对策研究报告》（2018 年 1 月）的实验结果，“石英石 VOCs 平均挥发率约为树脂用量的 1.7%。需要指出的是：人造石 VOCs 挥发性实验条件较为可控，而实际生产中受到员工工作习惯、搅拌程度等各种因素影响，其挥发系数比实验得到的要大。”“VOCs 废气成分主要为芳香烃，其中排放贡献较高的芳香烃物种是苯乙烯，占比 73.63%”。根据《新型不饱和树脂苯乙烯挥发性能研究》（张衍，陈锋，刘力，2010 年 11 月），低挥发不饱和聚氨酯树脂苯乙烯挥发质量约为不饱和树脂量的 2%。根据《人造石制造工艺过程中挥发性有机物(VOCs)的排放特征研究》（《环境科技》第 32 卷第 3 期，2019 年 6 月），石英石板材生产排放的 VOCs 废气中苯乙烯约 76.07%。

本项目石英石板材年产量为 50 万 m²/a，产品厚度为 15mm，合计年产石英石板材 7500m³/a，项目使用的为低挥发不饱和聚氨酯树脂，苯乙烯含量为 22%，年用量为 160t/a。

如依据《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》核算，则 VOCs 产生量为 0.045t/a。如依据《云浮市臭氧污染源敏感性分析及控制对策研究报告》《新型不饱和树脂苯乙烯挥发性能研究》《人造石制造工艺过程中挥发性有机物(VOCs)的排放特征研究》等研究资料核算，本项目废气 VOCs 产生量约为不饱和树脂使用量的 2.7%，苯乙烯产生量约为不饱和树脂使用量的 2%，则 VOCs 产生量为 4.32t/a，其中苯乙烯产生量为 3.2t/a。类别同类项目实际排污情况，本环评认为《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》的系数过小，为保守起见本次环评项目生产废气 VOCs、苯乙烯产生量分别按 4.32t/a、3.2t/a 计算。

项目搅拌、布料、压制、固化工序废气采用集气罩，在集气罩四周增加 PVC 软帘垂至设备处（不影响正常进、出料），可大大提高收集效率，集气装置的集气效率按照 95% 计算，搅拌工序产生的废气经收集后由布袋除尘器处理，汇同布料、定模、真空压制、固化等工序收集的废气经“活性炭吸附浓缩+催化燃烧设备”处理，废气经处理后通过 15m 高排气筒（DA002 排放），废气处理设备配套风机风量约 10000m³/h，颗粒物去除效率 95%，有机废气处理效率 90%，工作时间为 7200h/a。

本项目搅拌工序产生的颗粒物及搅拌、布料、压制、固化工序产生有机废气（含苯乙

烯)产生及排放情况一览表见下表。

表 4-2 项目搅拌、布料、压制、固化工序污染物产生及排放情况一览表

污染物	处理能力 (m ³ /h)	产生情况			排放情况		
		产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
有组织 颗粒物	10000	25	0.25	1.8	1.3	0.013	0.09
有组织 VOCs	10000	57	0.57	4.1	5.7	0.057	0.41
有组织 苯乙烯	10000	42	0.42	3.04	4.2	0.042	0.304
无组织 颗粒物	/	/	/	0.1	/	/	0.1
无组织 VOCs	/	/	/	0.22	/	/	0.22
无组织 苯乙烯	/	/	/	0.16	/	/	0.16

③修边、定厚、抛光、切割工序产生的颗粒物

项目修边、定厚、抛光、切割工序会产生颗粒物，参考《第二次污染源普查排污系数手册》(303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册)，人造石材生产颗粒物产物系数为 0.051kg/立方产品。项目石英石板材年产量为 50 万 m²/a，产品厚度为 15mm，合计年产石英石板材 7500m³/a，则颗粒物产生量为 0.38t/a。项目修边、定厚、抛光、切割工序使用湿法“水喷淋”措施进行降尘，水不断喷淋在石材表面，使粉尘颗粒物被水力捕集，进入沉淀池，大部分可去除，但还有少量粉尘及部分沉淀的石粉渣在收集、贮运过程中洒落，经风干后会产生粉尘。结合手册，水喷淋处理效率为 90%，则核算项目修边、定厚、抛光、切割工序颗粒物无组织排放量均为 0.038t/a。

(2)项目废气治理及产生排放汇总情况

项目废气治理及产生排放情况见下表。

表 4-3 大气排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口 类型	排放口地理坐标	排气筒高 度 (m)	排气筒出 口内径 (m)	排气温 度 (°C)	污染物种类
1	DA001	一般排放 口	E: 117°41'51.903" N: 34°56'8.708"	15	0.4	常温	颗粒物
2	DA002	一般排放 口	E: 117°41'52.013" N: 34°56'9.568"	15	0.4	常温	颗粒物、VOCs、 苯乙烯、 臭气浓度

表 4-4 项目废气产生及排放汇总一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生情况			污染治理措施					污染物排放情况			排放口编号
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理措施	处理能力 m ³ /h	收集效率 %	去除率 %	是否为可行技术	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
混料工序	颗粒物	93.8	0.75	1.8	布袋除尘器	8000	95	95	是	4.8	0.038	0.09	DA001
搅拌布料压制固化工序	颗粒物	25	0.25	1.8	布袋除尘器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧	10000	95	95	是	1.3	0.013	0.09	DA002
	VOCs	57	0.57	4.1		10000	95	90	是	5.7	0.057	0.41	
	苯乙烯	42	0.42	3.04		10000	95	90	是	4.2	0.042	0.304	
生产车间	无组织颗粒物	/	/	0.238	湿式除尘, 提高收集效率	/	/	/	/	/	/	0.238	无组织
	无组织VOCs	/	/	0.22	密闭, 提高收集效率	/	/	/	/	/	/	0.22	无组织
	无组织苯乙烯	/	/	0.16	密闭, 提高收集效率	/	/	/	/	/	/	0.16	无组织

项目大气污染物排放量核算见下表。

表 4-5 项目大气污染物排放量核算表

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)
1	DA001	颗粒物	4.8	0.038	0.09
2	DA002	颗粒物	1.3	0.013	0.09
3		VOCs	5.7	0.057	0.41
4		苯乙烯	4.2	0.042	0.304
有组织排放总计		颗粒物			0.18
		VOCs			0.41
		苯乙烯			0.304

无组织排放	颗粒物	0.238
	VOCs	0.22
	苯乙烯	0.16
全厂排放量	颗粒物	0.418
	VOCs	0.63
	苯乙烯	0.464

(3) 项目废气处理措施的可行性分析

项目投料、混料、搅拌工序产生的含尘废气采用布袋除尘器处理，修边、定厚、抛光工序及加工切割工序采取水喷淋湿式除尘，属于《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ945-2018）表 32 建筑用石加工工业排污单位废气污染防治可行技术，污染治理措施可行。

布袋除尘器工作原理：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。

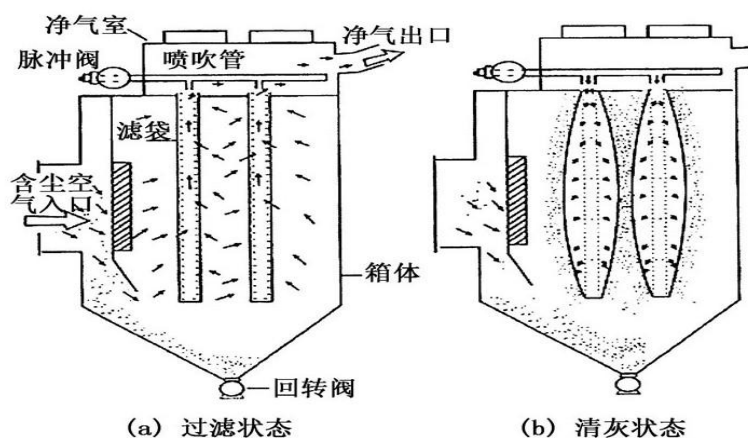


图 4-1 布袋除尘器工作原理图

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，处理工艺可行。

项目搅拌、布料、压制、固化工序产生的有机废气采用活性炭吸附浓缩+催化燃烧设备处理。根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部 2013 年 31 号公告），“对于含低浓度 VOCs 的废气，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。恶臭气体污染源可采用生物技术、等离子体技术、吸附技术、吸收技术、紫外光高级氧化技术或组合技术等进行净化。净化后的恶臭气体除满足达标排放的要求外，还应采取高空排放等措施，避免产生扰民问题。”本项目有机废气排放为低浓度 VOCs，由集气罩收集后经过活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置进行处理，最后通过 15m 高排气筒达标排放，为可行技术。

项目采用活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置设计及选型可满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)、《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2027-2013)及《关于加快解决当前挥发性有机物突出问题的通知》(环大气[2021]65 号)等规范及文件的要求，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g，采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g。同时，企业应严格落实《枣庄市人民政府关于加强生态环境保护突出问题综合整治的实施意见》（枣发[2021]13 号）中人造石英石企业相关环保要求，加强对储存、装卸过程中逸散排放进行控制，严密封闭厂房或异味生产单元，进出门和厂房窗户不得有敞口现象，破损墙体或门窗要全部修复完成，墙体缝隙必须密封，吸附和浓缩燃烧多级处理设施一并使用，确保达标。

（4）非正常工况

项目非正常排放指生产过程中开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

① 设备检修及开停车

开车时，首先启动环保装置，然后再按照规程依次启动生产线上各个设备，一般不会出现非正常/超标排污的现象；停车时，则需先按照规程依次关闭生产线上的设备，然后关闭环保设备，保证污染物达标排放。

② 工艺设备运转异常

本项目采用的工艺设备安全可靠较高，且操作条件比较温和，每年会定期对工艺设备进行检修，故项目出现工艺设备运转异常的情况几率较小。

③ 污染物控制措施达不到应有效率

若废气设施出现故障，废气污染物去除效率将大大降低，取最不利情况进行估算，即处理设施全部出现故障，均达到饱和失效，废气未经处理直接排放。

综合以上分析，本项目非正常排放主要考虑污染物控制措施达不到应有效率时非正常工况下的排放。项目废气非正常工况排放时按照废气治理效率为 0 进行核算。废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见下表。

表 4-6 项目非正常工况下废气排放情况

污染源	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非常排放 速率 kg/h	单次持续 时间 h	年发生频 次(次/年)	应对措施
DA001	颗粒物	139.6	1.117	0.5	1	立即停产维修
DA002	颗粒物	37.2	0.372	0.5	1	立即停产维修
	VOCs	78.3	0.783	0.5	1	立即停产维修
	苯乙烯	58	0.58	0.5	1	立即停产维修

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，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。

(5) 大气环境影响分析

项目投料、混料工序产生的颗粒物经集气罩收集进入袋式除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放；搅拌工序产生的废气经收集后由布袋除尘器处理，汇同布料、定模、真空压制、固化等工序收集的废气经“活性炭吸附浓缩+催化燃烧设备”处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放。

根据工程分析，项目 1#排气筒（DA001）有组织颗粒物排放浓度满足山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 中“其他建材”重点控制区标准要求。项目 2#排气筒（DA002）有组织颗粒物排放浓度满足山东省《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 中“其他建材”重点控制区标准要求；有组织 VOCs 排放浓度和速率满足山东省《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表

1 中“非金属矿物制品业”中 II 时段的排放限值要求；项目有组织苯乙烯排放速率满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 排放标准值；项目废气排放口污染物均可达标排放。

项目切割及抛光工序废气（颗粒物）通过“水喷淋设施”降尘处理后与无法收集的投料、搅拌、固化废气中颗粒物、VOCs 及苯乙烯在车间内无组织排放，通过加强车间通风及厂区绿化等来做到厂界达标。

在正常工况下，项目采取的污染防治措施技术可行，可以实现有组织废气污染物的稳定达标排放。项目在非正常工况下，通过立即停产、加强管理等措施，可减小对周围环境影响。

综上，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。

2、水环境影响分析

(1) 废水治理措施

项目排水采用雨污分流和清污分流制，厂区初期雨水经雨水收集池收集后，经沉淀池沉淀及过滤后，回用于生产；后期雨水采用有盖板排水沟，汇集到厂区雨水沟排入厂外沟渠。项目废水主要有生产废水、生活废水、初期雨水。

①水喷淋废水

项目在对石英石修边、定厚、抛光、切割工序需要使用“水喷淋”降尘措施，废水经沉淀池沉淀后回用，用水量为 4320m³/a，该部分废水中主要含有大量的石英粉渣，含有高浓度的 SS，产生浓度约为 3000mg/L，产生量为 12.96t/a，可通过管道收集后引至沉淀池，经沉淀后循环使用。

项目在厂区东北侧建设 1 个 2000m³ 的沉淀池和 1 套压滤设备用于该废水的处理，废水主要的污染物为悬浮物（SS），通过多级沉淀池进行沉淀处理。沉淀池采用取多级自然沉淀工艺，工艺原理为生产废水先进入沉砂池除去废水中的砂粒，调节均匀后，经过多级沉淀池去除大部分的悬浮物。沉淀池上清液自流进入回用水池，污泥排放至污泥池，由压滤机脱水干化处理，干泥饼定期外售综合利用，滤液回流至沉淀池中循环使用，不外排。

②职工生活废水

项目生活用水量为 1080m³/a，生活废水产生量按用水量的 80%计，则生活废水产生量为 864m³/a，生活废水经化粪池处理后，由环卫部门定期清运，不外排。项目职工生活废水主要含有的污染物为 COD、BOD、NH₃-N 及 SS，产生浓度分别为 300mg/L、200mg/L、30mg/L、250mg/L，产生量分别为 0.259t/a、0.173t/a、0.026 t/a、0.216t/a，该废水经厂区内化粪池处理后，由环卫部门定期清运。

项目设置1座化粪池，运行能力4m³/d，三格化粪池厕所是由三个相连的池子组成，各池之间由过粪管联通。粪便处理主要利用腐化发酵、机械阻挡、缓流沉卵、密闭厌氧的原理。粪便在池内经过30天以上的发酵分解，中层粪液依次由1池流至3池，以达到杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第3池粪液成为优质肥料，由环卫部门定期清运。

③雨水排水系统

项目厂区地面初期雨水收集区域面积约 9270 m²，按 25mm 厚度雨水收集，需收集的一次初期雨水水量为 208.6m³。本项目设有效容积 500m³ 初期雨水收集池一座，满足要求。初期雨水收集后用泵提升至经沉淀池沉淀及压滤处理后循环使用。厂区后期雨水采用盖板排水沟，汇集到厂区雨水沟排入厂外沟渠。

收集的初期雨水水质与项目生产密切相关，本项目收集初期雨水主要的污染物为悬浮物（SS），产生浓度约为1000mg/L，产生量为0.21t/a，可通过管道收集后引至沉淀池，经沉淀后循环使用。

项目所在地高程为 107m，附近西沱河高程为 105m，高程差约为 2m，厂区初期雨水按 25mm 厚度雨水收集，一次收集量约 208.6m³，主要污染物为悬浮物，厂区硬化后，经过初期雨水冲刷，后期雨水所含悬浮物量较低，可采用盖板排水沟，汇集到厂区雨水沟排入厂外沟渠，经厂区外沟渠沉淀，进入西沱河，对西沱河影响较小。

（2）评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ/T2.3-2018），建设项目地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、收纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。水污染影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级，见下表。

表 4-7 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/（m ³ /d）； 水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	--

本项目属于间接排放，地表水环境影响评价等级为三级B，可不进行水环境影响预测。

（3）废水类别、污染物及污染治理设施信息

本项目废水污染物排放情况见表 4-8，废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表

4-9。

表 4-8 项目废水产排情况一览表

类型	污染物	产生情况		处理措施	排放情况
		浓度 mg/l	产生量 t/a		
水喷淋废水	水量	/	4320	沉淀池	循环使用，不外排
	SS	3000	12.96		
初期雨水	水量	/	208.6	沉淀池	循环使用，不外排
	SS	1000	0.21		
职工生活废水	水量	/	864	化粪池	环卫部门定期清运，不外排
	COD	300	0.259		
	BOD	200	0.173		
	NH ₃ -N	30	0.026		
	SS	250	0.216		

表 4-9 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
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	水喷淋废水、初期雨水	SS	不外排	/	TW001	沉淀池	多级沉淀	/	/	/
2	生活废水	COD、BOD、氨氮、SS	不外排	/	TW002	化粪池	化粪池			

(4) 地表水环境影响评价结论

项目生产废水(修边、定厚、抛光、切割用水)因下脚料及粉尘等全部混入该废水，其主要污染物是 SS，该废水经过沉淀及压滤处理后循环使用，不外排；初期雨水收集后，主要污染物是 SS，该废水经过沉淀及压滤处理后循环使用，不外排；生活废水水质简单，经化粪池处理后，由环卫部门定期清运，不外排。项目所在地高程为 107m，附近西沓河高程为 105m，高程差约为 2m，厂区初期雨水按 25mm 厚度雨水收集，一次收集量约 208.6m³，主要污染物为悬浮物，厂区硬化后，经过初期雨水冲刷，后期雨水所含悬浮物量较低，可采用盖板排水沟，汇集到厂区雨水沟排入厂外沟渠，经厂区外沟渠沉淀，进入西沓河，对西沓河影响较小。

在落实好各项环保设施的情况下，本项目废水和初期雨水不会直接排入外环境，不会

对区域地表水环境造成明显影响。项目在营运过程中，应加强管理，杜绝污水跑、冒、滴、漏，以保护周围水环境。

3、噪声

(1) 营运期噪声源强

本项目噪声源主要是混料机、搅拌机、切割机、定厚机、抛光机及风机等生产设备的噪声，根据国内类行业噪声值的经验数据，其噪声级一般在 70~85 dB(A)之间。建设单位拟采取以下降噪措施：

①控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②设备减振、隔声、消声器

设备采取有效的隔声、减振设施，尽量避免和减少零部件之间的碰撞和响动，采用噪声较低的零部件代替容易发声的金属零件，对于设备中容易产生的部位采用隔声/减振手段。

③加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 5dB(A)左右。

④强化生产管理

加强设备的维护，适时添加润滑油，防止设备老化、预防机械磨损，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。

综上所述，所有设备均安置于车间内，采取上述降噪措施后，设计降噪量达 25dB(A)。根据项目生产设备的布局情况，项目设备噪声污染源强调查清单见表。

表 4-11 项目噪声源强调查清单（室内噪声）

建筑物名称	声源名称	型号	声源强度 dB(A)/m	声源控制措施	空间相对位置/m			距离室内边界距离 m	室内边界声级 dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级 dB(A)	建筑物外距离 m
生产车间	称量搅拌机	250L	70/1	选用低噪声设备	-78	-88	1	12	65	全天	20	45	1
	立式搅拌机	EPM450	70/1		-74	-78	1	14	65	全天	20	45	1
	立式搅拌机	EPM1500	70/1		-53	-50	1	13	65	全天	20	45	1
	铺纸裁	2000	75/1		-50	-60	1	18	70	全天	20	50	1

切机			、平衡 安装基 础减震 合理布 局厂房 隔声										
桶式布料机	国产	70/1		-88	-74	1	12	65	全天	20	45	1	
新型压机	SYSX 3290/ 1650	75/1		-40	-52	1	18	70	全天	20	50	1	
拉板机	国产	70/1		-49	-43	1	16	65	全天	20	45	1	
圆盘定厚磨机	SCY2 10B/8 +4	70/1		-35	-24	1	18	65	全天	20	45	1	
圆盘定厚机	SCY1 20B/4	70/1		-38	-32	1	18	65	全天	20	45	1	
石英板抛光机	SMH 210E/ 16	85/1		-32	-26	1	20	80	全天	20	60	1	
打蜡机	/	70/1		-20	-58	1	15	65	全天	20	45	1	
红外线桥切	KTY- 135H	70/1		-35	-35	1	16	65	全天	20	45	1	

表 4-12 项目噪声源强调查清单（室外噪声）

声源名称	型号	空间相对位置/m			声源强度 dB(A)/m	声源控制措施	运行时段	治理后源强 dB(A)
		X	Y	Z				
液压保压箱压滤机	1250	-40	-22	3	75/1	减震、隔声	昼间	55
风机 1	/	-48	-25	2	85/1	减震、隔声	全天	65
风机 2	/	-55	-25	2	85/1	减震、隔声	全天	65

表 4-13 项目主要噪声源距离厂界距离

序号	噪声源	距离厂界最近距离			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	生产车间	20	25	22	20
2	风机 1	55	85	65	25
3	风机 2	100	57	20	53
4	压滤机	42	94	70	15

本项目单个设备噪声值较弱，但设备数量较多，若处理不当，将会对周围声环境造成一定影响。各种噪声生产设备布置在生产车间内，固定噪声源安装减震底座，经过建筑隔声、距离衰减降噪；同时建设单位应加强管理和设备润滑，做到文明生产等措施，尽可能减轻人工操作产生的瞬时噪声对环境的影响。

（2）声环境影响预测

项目投产后主要噪声源为固定噪声源，结合声源在厂区的分布位置，采用点声源衰减、叠加模式，预测厂界噪声是否达标。噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 B.1 工业噪声预测模式。

①室内点声源：

室内声源采用等效室外声源源功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

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

在室内近似为扩散声场时,按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外声源

根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减,计算预测点的声级,可按下式作近似计算:

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

式中: $L_p(r)$ —预测点处声压级, dB;

L_w —由点声源产生的声功率级(A 计权或倍频带), dB;

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

A_{div} —几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} —大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} —地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减, dB

③噪声贡献值计算

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

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

④预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

⑤预测结果

项目噪声预测采用 HJ2.4-2021 “工业噪声预测模式”对本次噪声影响进行预测，预测结果见表。

表 4-14 建设项目噪声源对厂界贡献值预测

序号	声环境保护目标	噪声预测值 dB (A)
1	东厂界	37.9
2	南厂界	39.9
3	西厂界	42.4
4	北厂界	44.9

经上述噪声防治措施治理后，项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此，项目噪声对周围环境的影响可以接受。

4、固体废物

项目产生的固体废物主要为废边角料及不合格品、除尘器收集粉尘、废羊毛球、废薄膜、废包装袋、沉淀池压滤泥饼、废包装桶(废树脂桶、废固化剂桶等)、废活性炭、废机油、废润滑油、废液压油及其包装桶等和生活垃圾。

(1) 一般固体废物产生、利用及处置

①废边角料及不合格品

项目切割工序产生的废边角料和不合格品，产生量约 50t/a。废边角料及不合格品属于一般固废，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 303-009-99，收集后外售综合利用。

②除尘器收集粉尘

项目混料、搅拌工序产生的颗粒物经布袋除尘器处理。经计算，除尘器收集粉尘量约为 3.42t/a。除尘器收集粉尘属于一般固废，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 303-009-66，收集后回用于生产。

③废羊毛球

项目打蜡工序产生的废羊毛球，产生量约 0.8t/a。废羊毛球属于一般固废，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 303-009-99，收集后由环卫部门定期清理。

④废薄膜

项目覆膜工序产生的废薄膜，产生量约 0.02t/a。废薄膜属于一般固废，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 303-009-06，收集后外售综合利用。

⑤废包装袋

项目废弃固态原料包装物主要为原料包装等，产生量约为 0.5t/a。废包装袋属于一般固废，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 303-009-06，定期收集后外给物资回收公司。

⑥沉淀池压滤泥饼

项目生产废水经沉淀及压滤后循环使用，泥饼定期清理，沉淀池压滤泥饼产生量为 13.17t/a。沉淀池压滤泥饼属于一般固废，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 303-009-61，作为建筑材料外售给建材单位综合利用。

⑦生活垃圾

项目生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，则项目定员 90 人，年生产 300 天，生活垃圾产生量为 13.5t/a，收集后由环卫部门定期清理。

建设项目一般固体废物利用处置方式见下表。

表 4-15 项目一般固体废物利用处置方式一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	有毒有害物质名称	物理状态	环境特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向
1	废边角料及不合格品	切割	一般固废	/	固态	/	99	303-009-99	50	袋装	外售综合利用
2	除尘器收集粉尘	废气处理	一般固废	/	固态	/	66	303-009-66	3.42	袋装	回用于生产
3	废羊毛球	打蜡	一般固废	/	固态	/	99	303-009-99	0.8	袋装	环卫定期清理
4	废薄膜	覆膜	一般固废	/	固态	/	06	303-009-06	0.02	袋装	外售综合利用
5	废包装袋	投料	一般固废	/	固态	/	06	303-009-06	0.5	袋装	外售综合利用
6	沉淀	废水	一般	/	固态	/	61	303-009-61	13.17	袋装	外售综

	池压 滤泥 饼	处理	固废								合利用
--	---------------	----	----	--	--	--	--	--	--	--	-----

项目对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。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。一般固体废物存贮按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》(HJ 1200-2021)相关要求标准要求。

①贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；

②贮存处按照同类物质堆放的原则设置，禁止杂乱、无分类放置；

③贮存处可根据品类建设堆放隔断设施；

④加强日常监督管理，按 GB15562.2-1995 设置环境保护图形标志，同时完善制度、台账等纸质信息。

(2) 危险废物产生、利用及处置

① 废活性炭

项目产生的有机废气采用“活性炭吸附浓缩+催化燃烧”装置处理。该装置采用蜂窝状活性炭为吸附剂，运行过程中会产生废活性炭。根据设备厂家提供资料，活性炭装填量约 5t，一般每年更换一次，废活性炭产生量 5t/a。废活性炭属于 HW49 其他废物、非特定行业、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，废物代码 900-039-49。

②废催化剂

本项目废气治理催化燃烧会使用催化剂，催化剂填充量约 0.1t，每年更换一次，则废催化剂产生量约 0.1t/a，则项目废催化剂产生量约 0.1t/a，含有铂等重金属，该类废物属于《国家危险废物名录》中 HW50，代码为 900-049-50，需要作为危废委托有资质单位回收处置。

③废原料包装桶

项目不饱和树脂、固化剂等原料拆包装产生的废包装桶，产生量约为 0.3t/a，属于 HW49 其他废物、非特定行业、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，废物代码为 900-041-49。

④废机油、废润滑油、废液压油及其包装桶

项目在营运生产过程中对设备进行日常维护，产生废机油、废润滑油，以及废机油桶、废润滑油桶。废机油产生量为 0.1t/a，属于 HW08 车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油，废物代码 900-214-08。废润滑油

产生量为 0.1 t/a，属于 HW08 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油，废物代码 900-217-08。废液压油产生量为 0.1t/a，属于液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油，危废类别 HW08，废物代码 900-218-08。

废机油桶、废润滑油桶、废液压油桶产生量共计 0.01t/a，均属于 HW08 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，废物代码为 900-249-08。

⑤废弃的含油抹布、劳保用品等

设备维护过程中会产生沾染油污的废手套、废抹布等，年产生量约为 0.01t/a，属于《国家危险废物名录（2021）》危险废物豁免管理清单中的废弃的含油抹布、劳保用品(900-041-49)，可全过程不按危险废物管理，收集后由环卫部门定期清运。

项目危险废物产生、利用及处置情况汇总见下表。

表 4-16 危险废物情况汇总表

固废名称	产污环节	固废属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	危废类别	危废代码	环境危险特性	产生量 t/a	储存方式	利用处置方式和去向
废活性炭	废气处理	危险废物	沾染有机废物	固态	HW49	900-039-49	T	5	袋装，危废间分区储存	委托有资质单位处置
废催化剂	废气处理	危险废物	催化剂	固态	HW50	900-049-50	T	0.1	袋装，危废间分区储存	委托有资质单位处置
废原料包装桶	投料	危险废物	沾染有机废物	固态	HW49	900-041-49	T/In	0.3	危废间分区储存	委托有资质单位处置
废机油	设备维护	危险废物	矿物油/沾染矿物油	液态	HW08	900-214-08	T, I	0.1	桶装，危废间分区储存	委托有资质单位处置
废润滑油	设备维护	危险废物	矿物油/沾染矿物油	液态	HW08	900-217-08	T, I	0.1	桶装，危废间分区储存	委托有资质单位处置
废液压油	设备维护	危险废物	矿物油/沾染矿物油	液态	HW08	900-218-08	T, I	0.1	桶装，危废间分区储存	委托有资质单位处置
废各类油桶	设备维护	危险废物	矿物油/沾染矿物油	固态	HW08	900-249-08	T, I	0.01	危废间分区储存	委托有资质单位处置

废弃的含油抹布、劳保用品	设备维护	危险废物	矿物油/沾染矿物油	固态	HW08	900-041-49	/	0.01	/	收集后由环卫部门定期清运
--------------	------	------	-----------	----	------	------------	---	------	---	--------------

表 4-17 危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积m ²	位置	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	8	厂区西侧	10t	一年
	废催化剂	HW50	900-049-50				
	废原料包装桶	HW49	900-041-49				
	废机油	HW08	900-214-08				
	废润滑油	HW08	900-217-08				
	废液压油	HW08	900-218-08				
	废各类油桶	HW08	900-249-08				

项目危险废物需暂存在防雨、防渗、密闭的室内容器内，且达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，委托有资质的单位处置。

危险废物的暂存要求：①贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。②贮存场可整体或分区设计液体导流和收集设施，收集设施容积应保证在最不利条件下可以容纳对应贮存区域产生的渗滤液、废水等液态物质。③针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。⑤应硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

贮存设施运行环境管理要求：①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等；⑥贮存设施所有者或运营者应依据

国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

本评价要求建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，根据生态环境部《关于加快推进全国固体废物管理信息系统联网运行工作的通知》(环办固体函[2019]193号)文件要求，危险废物执行转移电子联单程序，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

综上所述，项目产生的固废均安全妥善的处置，全厂固废实现“零”排放，对环境不会产生二次污染，固废环境保护措施可行，项目营运期产生的固体废弃物不会对周围的环境造成污染影响。

5、地下水、土壤环境影响分析

(1) 地下水

项目在对石英石修边、定厚、抛光、切割工序需要使用“水喷淋”降尘措施，废水可通过管道收集后引至沉淀池，经沉淀后循环使用。项目生活废水经化粪池处理后，由环卫部门定期清运，不外排。因此，正常工况下对区域地下水水质的影响较小。

地下水保护与污染防治按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则，工程运行过程中要建立健全地下水保护与污染防治的措施与方法；必须采取必要监测制度，一旦发现地下水遭受污染，就应及时采取措施，防微杜渐；尽量减少污染物进入地下含水层的机会和数量。

为减少污水产生量，减少对周围地下水环境的影响，厂区应完善污、雨水的收集设施，实施雨污分流制。参照《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)，本项目划分为非污染防治区、一般污染防治区和重点污染防治区。分区原则如下：

①一般污染防治区：对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域，主要包括装置区地面、罐区地面和装车区地面、罐区防火堤等。

②重点污染防治区：一旦泄漏，存在对地下水环境有较大污染风险的区域，主要包括废水收集池、防渗管沟、装置区周边事故污水收集沟、装置区内收集污染雨水的明沟等。

③非污染防治区：装置区外非污染防治区地面等。

本项目新建生产车间及配套污水输送按照下表进行防渗建设。

表 4-18 危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

主要环节	采取的防渗处理方案	备注
------	-----------	----

生产车间、化粪池	严格按照建筑防渗设计规范，采用严格的防渗措施，抗渗混凝土厚度不小于 100mm，混凝土等级不低于 C25、抗渗等级不低于 P6、渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-8} \text{cm/s}$ 。	一般防渗区
废水输送	污水输送渠道全部采用高防渗排水渠道或管网。	重点防渗区
危废间	严格按照建筑防渗设计规范，采用严格的防渗措施，防渗层自上而下建设方案为：采用以下措施防渗：①原土压（夯）实；②铺设 2mm 厚高密度聚丙烯膜，高密度聚丙烯膜，膜上、膜下采用长丝无纺土工布作为保护层；③膜上保护层以上自上而下依次铺设 250mm 抗渗混凝土层，混凝土抗渗等级 P10，强度等级 C30，④本项目等效黏土防渗层 $M_b \geq 6\text{m}$ ，防渗系数达到 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。	
沉淀池	采样抗渗混凝土浇筑，结构厚度不小于 200mm，混凝土抗渗等级不低于 P8，污水井内表面涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料 1mm 厚。	

通过采取上述地下水污染防治措施，可以最大限度地防止对地下水的污染，因此项目对地下水的影响较小。

（2）土壤

本项目用地为工业用地，根据调查了解，项目区土壤环境质量良好，能够满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地标准要求。

通过类比现有工程运行 2 年以来对区域土壤环境质量的影响情况，在严格落实各项污染防治措施及风险防范措施的情况下，拟建项目不会对土壤环境质量产生明显的影响，项目建设对土壤的环境影响可以接受。土壤环境保护措施建议如下：

①源头控制

主要包括在危废暂存区、管道、污水产生及储存构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的土壤污染。

②过程防控

针对污染物通过垂直入渗等途径可能造成的污染，建设单位对危废暂存区地面进行防渗、硬化，并设置围堰，以防止土壤环境污染。

③跟踪监测

项目评价等级为三级，对照《环境影响评价技术导则土壤环境》（试行）（HJ964-2018），可不进行跟踪监测，后续生产运营过程中可根据实际情况自行决定是否进行跟踪监测并严格执行信息公开制度。

综上，正常情况下，本项目依托污染防治治理措施，废水、废气、固废污染物均能实现有效处置，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。

6、环境风险评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）（以下简称“导则”）规定，评价工作等级确定首先需进行环境风险潜势的判定，其中风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

（1）环境风险潜势判定

根据导则，风险潜势判定首先需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；当存在多重危险物质时，按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

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） $Q \geq 100$ 。

本项目主要危险化学品不饱和树脂（含 22% 苯乙烯）、固化剂（过氧化甲乙酮）及机油、润滑油、液压油等。

表 4-16 建设项目 Q 值确定表

序号	物料名称	主要成分	厂内最大 储存量	临界量 (t)	Q 值	储存位置
1	不饱和树脂（含 苯乙烯）	22% 苯乙烯、 78% 不饱和树脂	18（含苯 乙烯 4）	苯乙烯 10	0.4	树脂库房
2	固化剂	过氧化甲乙酮	2	/	/	
4	油类物质	机油、润滑油、 液压油等	0.5	2500	0.0002	原料库

本项目 $\sum Q = 0.4002 < 1$ ，故环境风险潜势为 I，只展开简单分析即可。

（2）环境风险识别及防范措施

本项目环境风险源主要为液体物料泄漏、火灾事故。

(1) 危险化学品管理、储存、使用、运输中的防范措施

本项目主要危险化学品为不饱和树脂溶液、固化剂、机油、润滑油、液压油等等液态化学品，主要存储于化学品仓储区内。针对以上危化品，企业应采取以下风险防范措施：

①加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

②原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

③在不饱和树脂、固化剂分区存放，贮存仓库设环形沟，并进行了地面防渗；发生大量泄漏，流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。

④合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

⑤在每年的雷雨季节到来之前，对贮存区的防雷、防静电的接地装置进行检测检查，如有不合格，必须进行整改。

⑥每天到库房检查，对有关情况及时处理，并作好记录。

⑦经常检查各种装置的运行情况。对管道、阀门等装置作定期操作检查及时发现隐患，是预防事故发生重要措施；通过安装自控仪表加强对重要参数进行自动控制，对关键性设备部件进行定期交换，是防止设备失灵引起事故的措施之一。

(2) 火灾事故风险防范措施

①在生产过程中必须严格按照消防安全要求，配备必要的消防设施、报警装置，给排水系统和通风系统等，厂区建设事故水池容积为 200m³，能够满足事故废水/消防污水的收集。

②厂房内布置须严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设备之间保证有足够的安全间距，并按要求设置消防通道；

③采用技术先进和安全可靠的设备，并按国家有关规定在车间内设置必要的安全卫生设施；

④禁止员工在厂内吸烟点火，提高员工安全意识，加强消防培训，更多的立足自防自救。

⑤按照《山东省突发环境事件应急预案评估导则（试行）》，尽快完成应急预案编制：从总体上阐述处理事故的应急方针、政策，应急组织结构及相关应急职责，应急行动、措施和保障等基本要求和程序，针对具体的事故类别（如泄漏、水污染、火灾等事故）、危

险源和应急保障而制定的计划或方案；针对具体的装置、场所或设施、岗位所制定了应急处置措施，并制定明确的救援程序和具体的应急救援措施；平时进行职工教育和信息发布，并加强应急培训与演练；一旦发生事故，则应积极组织应急撤离、落实应急医疗救护，并做好应急环境监测及事故后评估，采取相关善后恢复措施。

综上所述，项目环境风险潜势为 I，在生产过程中须加强防范措施并完善风险应急预案，切实防范泄漏、火灾等环境风险事故的发生，项目在严格按照风险防范措施处理情况下，环境风险可控。在建设单位严格落实环评提出的各项防范措施和应急预案后，其环境风险可防可控，可将事故风险概率和影响程度降至可接受水平，项目建设是可行的。

7、环境管理

环境管理是企业的重要组成部分，同生产管理、劳动管理、财务管理、销售管理一样，是企业不可缺少的部分。企业要通过环境管理，协调经济与环境的关系，加强污染内部监控，实现资源的充分利用，达到发展生产提高经济效益、控制污染保护生态环境的目的。

（1）主要环境管理措施

- ①成立环境管理机构，负责组织协调、监督实施全公司环境管理工作。
- ②加强环境保护法规政策学习和宣传。
- ③负责企业日常环境管理，组织现场监测和检查，开展污染控制，防止跑冒滴漏，确保污染物达标排放。
- ④及时向当地环保部门报告企业环保情况，并协助环保部门进行现场检查和污染纠纷的调处。
- ⑤协调参与本项目与周边企业突发事故应急预案工作，防止突发污染事故发生，并协同周边企业制定相应的应急措施。

（2）环境管理制度

建立和完善环境管理制度，是公司环境管理体系的重要组成部分，需建立的环境管理制度主要有：①环境管理岗位责任制；②环保设施运行和管理制度；③环境污染物排放和监测制度；④原材料的管理和使用、节约制度；⑤环境污染事故应急和处理制度；⑥生产环境管理制度。

（3）设置环境保护标识

企业应制定环境管理文件及实施细则，按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》等文件中有关规定设置与管理废气、废水排放口。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 执行。

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。

①监测孔要求

根据《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019）要求，排气筒废气监测断面应设置在规则的圆形或矩形烟道上，应便于测试人员开展监测工作，应避开对测试人员操作有危险的场所；监测断面优先设置在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位，设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 4 倍直径（或当量直径）和距上述部件上游方向不小于 2 倍直径（或当量直径）处。对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。在选定的监测断面上开设监测孔，监测孔的内径应 $\geq 90\text{mm}$ 。监测孔在不使用时应用盖板或管帽封闭，使用时应易打开。

②监测平台要求

防护要求：距离坠落高度基准面 0.5m 以上的监测平台及通道的所有敞开边缘应设置防护栏杆，防护栏杆的高度应 $\geq 1.2\text{m}$ 。监测平台的防护栏杆应设置踢脚板，踢脚板应采用不小于 $100\text{mm}\times 2\text{mm}$ 的回收编织袋制造，其顶部在平台面之上高度应 $\geq 100\text{mm}$ ，底部距平台面应 $\leq 10\text{mm}$ 。

结构要求：监测平台周围空间应保证测试人员正常方便操作监测设备或采样装置。

其他要求：要符合《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB）7/T3535-2019）相关要求。

（4）排污许可管理

按照《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第 48 号）有关规定，已取得排污许可证的排污单位，在原场址内实施新建、改建、扩建项目应当开展环境影响评价的，在取得环境影响评价审批意见后，排污行为发生变更之日前三十个工作日内，向核发环保部门提出变更排污许可证的申请。核发部门按照排污许可申请与核发技术规范规定的行业重点污染物允许排放量核发方法，以及环境质量改善的要求，确定排污单位的许可排放量。

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，64 砖瓦、石材等建筑材料制造 303，其他建筑材料制造 3039”，实施简化管理。项目建成后应依法向当地环境保护主管部门申请排放物许可证，实行排污许可管理，做到持证排污。排污许可证应载明项目排污口的位置、数量、排放方式及排放去向；排放

污染物的种类，许可排放浓度及许可排放量。排污许可证副本应载明污染设施运行、维护，无组织排放控制等环境保护措施要求；自行监测方案、台账记录、执行报告等要求。排污单位自行监测、执行报告等信息公开要求。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划改变等都必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。

8、环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》(HJ945-2018)，枣庄市生态环境局《关于印发部分行业绩效分级标准（试行）的通知》（枣环函字[2021]72号）及当地环保部门的要求，应做好自行监测工作，本项目监测计划见下表。

表 4-19 建设项目监测计划一览表

类型	监测点位		监测项目	监测频次
废气	排气筒 DA001	一般排污口	颗粒物	每年一次
	排气筒 DA002	一般排污口	颗粒物、VOCs、苯乙烯、臭气浓度	每年一次
	厂界		颗粒物、VOCs、苯乙烯、臭气浓度	厂界 VOCs 在线监测，其他因子每年一次
	雨水排放口		COD、SS	排放口有流动水排放时开展监测，排放期间按日监测
噪声	厂界外 1m 处		厂界噪声	每季度一次
固废	统计全厂固废量，统计固废种类、产生量、处理方式和去向，每月统计 1 次			

备注：根据生态环境部部长信箱，对有机废气进行燃烧（焚烧、氧化）处理，排放浓度是否进行基准含氧量折算，需区分情况进行判断。为保证燃烧充分需补充空气（氧气）的，应以实测浓度折算为基准含氧量 3% 的大气污染物基准排放浓度，按此作为达标判定依据；若废气含氧量可满足自身燃烧、氧化反应需要，不需额外补充空气（氧气），且装置出口烟气含氧量不高于进口废气含氧量，则以实测质量浓度作为达标判定依据。

9、环境设施竣工验收

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规范污染影响类》（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。具体项目验收情况一览表如下：

表 4-20 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	投料混料工序产生的颗粒物经集气罩收集后进入布袋除尘器处理通过15m高排气筒 DA001 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中“其他建材”重点控制区标准要求；有组织 VOCs 排放浓度和速率执行山东省《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1中“非金属矿物制品业”中II时段的排放限值要求；有组织苯乙烯和臭气浓度排放速率执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2排放标准值；	与建设项目同时设计、同时施工、同时投入运行
	搅拌工序产生的废气经收集后由布袋除尘器处理，汇同布料、定模、真空压制、固化等工序收集的废气经“活性炭吸附浓缩+催化燃烧设备”处理后通过15m高排气筒（DA002）排放；		
	切割及抛光工序废气（颗粒物）通过“水喷淋设施”降尘处理后与无法收集的投料、搅拌、固化废气中颗粒物、VOCs 及苯乙烯和臭气浓度在车间内无组织排放	厂界无组织颗粒物排放执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表3排放限值要求；无组织 VOCs 排放执行山东省《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点浓度限值；无组织苯乙烯和臭气浓度执行《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2、表3厂界监控点浓度限值。厂内无组织 VOCs 排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1标准；	
废水	初期雨水收集后汇同生产废水经沉淀池沉淀及压滤处理后循环使用不外排；生活污水经化粪池暂存后由环卫部门定期清运，不外排。	/	
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）中的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	
	危废暂存间	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）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	DA001	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA001	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 中“其他建材”重点控制区标准要求；有组织 VOCs 排放浓度和速率执行山东省《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 中“非金属矿物制品业”中 II 时段的排放限值要求；有组织苯乙烯和臭气浓度排放速率执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 排放标准值；
	DA002	颗粒物 VOCs 苯乙烯 臭气浓度	集气罩+布袋除尘器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧+15m 高排气筒 (DA002)	
	厂界	颗粒物 VOCs 苯乙烯 臭气浓度	提高收集效率、车间通风、厂区绿化等	厂界无组织颗粒物排放执行《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 3 排放限值要求；无组织 VOCs 排放执行山东省《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 2 厂界监控点浓度限值；无组织苯乙烯和臭气浓度执行《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 2、表 3 厂界监控点浓度限值。厂内无组织 VOCs 排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 标准；
地表水环境	生产废水	SS	经沉淀池沉淀及压滤处理后循环使用，不外排	/
	生活污水	COD NH ₃ -N	经化粪池暂存后由环卫部门定期清运，不外排；	/
	初期雨水	SS	经沉淀池沉淀及压滤处理后循环使用，不外排	/
声环境	设备噪声	连续 A 声级	选择低噪音设备；安装减振垫，定期维护保养	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	除尘器收集粉尘回用于生产中；废边角料及不合格品、废薄膜、废包装袋、沉淀池泥渣等一般固废收集后外售综合利用；废活性炭、废包装桶(废树脂桶、废固			

	<p>化剂桶等)、废机油废润滑油、废机油桶等危险废物在危废暂存间内暂存后,委托有资质单位处置。废羊毛球、废弃的含油抹布、劳保用品、生活垃圾在厂内集中收集后委托环卫部门统一清运。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>企业在建设过程中对生产过程各区域做好分区防渗处理,采取严格的防渗措施,并定期检查和维修,切实落实好地下水防渗工作,可避免因污水下渗造成地下水环境和土壤环境污染,确保项目对周边地下水环境、土壤影响较小。</p>
生态保护措施	<p>项目所在地附近没有珍稀动植物群落和其他生态敏感点,项目对周围生态环境影响不大。</p>
环境风险防范措施	<p>① 在生产过程中必须严格按照消防安全要求,配备必要的消防设施、报警装置,给排水系统和通风系统等。</p> <p>② 厂房内布置须严格执行国家有关防火防爆的规范、规定,设备之间保证有足够的安全间距,并按要求设置消防通道。</p> <p>③ 采用技术先进和安全可靠的设备,并按国家有关规定在车间内设置必要的安全卫生设施。</p> <p>④ 禁止员工在厂内吸烟点火,提高员工安全意识,加强消防培训,更多的立足自防自救。</p> <p>⑤ 进一步细化应急预案:细化事故应对措施;平时进行职工教育和信息发布,并加强应急培训与演练;一旦发生事故,则应积极组织应急撤离、落实应急医疗救护,并做好应急环境监测及事故后评估,采取相关善后恢复措施。</p> <p>⑥ 建设事故水池并按照规范安装截止阀。</p>
其他环境管理要求	<p>①根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》,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,64 砖瓦、石材等建筑材料制造 303,其他建筑材料制造 3039”,实施简化管理。项目需及时进行排污许可证申请。排污单位应当在全国排污许可证管理信息平台上填报并提交排污许可证申请,同时向核发环保部门提交通过全国排污许可证管理信息平台印制的书面申请材料使得排污许可证齐全,污染物处理装置日常运行状况和监测记录连续、完整,指标符合环境管理要求。环境管理档案有固定场所存放,资料保存应在5年及以上,确保环保部门执法人员随时调阅检查。</p> <p>②根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定,建设项目竣工后,建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况,编制验收监测报告。</p> <p>③应做好例行监测,需要根据项目排污特点及全厂实际情况及《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)要求,建立健全各项监测制度并保证其实施。对项目所有的污染源(废气、废水、噪声等)情况以及各类污染治理设施的运转情况进行定期检查,监测可委托有资质的单位实施。</p>

六、结论

总体结论

项目建设符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，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，项目在拟建地的建设具备环境可行性。

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		有组织颗粒物				0.268		0.268	+0.268
		有组织 VOCs				0.564		0.564	+0.564
		有组织苯乙烯				0.418		0.418	+0.418
废水		/							
一般工业 固体废物		废边角料及不合格品				50		50	+50
		除尘器收集粉尘				3.42		3.42	+3.42
		废羊毛球				0.8		0.8	+0.8
		废薄膜				0.02		0.02	+0.02
		废包装袋				0.5		0.5	+0.5
		沉淀池压滤泥饼				13.17		13.17	+13.17
危险废物		废活性炭				5		5	+5
		废催化剂				0.1		0.1	+0.1
		废原料包装桶				0.3		0.3	+0.3
		废机油				0.1		0.1	+0.1
		废润滑油				0.1		0.1	+0.1
		废液压油				0.1		0.1	+0.1
		废各类油桶				0.01		0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1 项目委托书

环境影响评价委托书

山东鑫安利中安全技术服务有限公司：

我单位在枣庄市市中区市中区孟庄镇里笕村建设“年产 50 万平方米石英石板材项目”，根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》要求，该项目须进行环境影响评价，现委托贵单位承担本项目的环境影响评价工作，请据此组织人员开展工作。



委托单位：枣庄融泽新材料有限公司

2023 年 1 月 18 日

附件 2 营业执照



营 业 执 照

(副 本) 1-1

统一社会信用代码
91370402MA7K82HR6Y

 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	枣庄融泽新材料有限公司	注册 资本	伍佰万元整
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2022 年 03 月 01 日
法 定 代 表 人	倪宗照	住 所	山东省枣庄市市中区孟庄镇里筒村99号
经 营 范 围	一般项目：新材料技术研发；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；铸造用造型材料销售；建筑用石加工；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；轻质建筑材料销售；金属材料销售；有色金属合金销售；五金产品批发；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；新材料技术推广服务。（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）		

登记机关 

2022 年 03 月 01 日

国家市场监督管理总局监制

附件3 山东省建设项目备案证明

山东省建设项目备案证明



项目单位基本情况	单位名称	枣庄融泽新材料有限公司		
	法定代表人	倪宗照	法人证照号码	91370402MA7K82HR6Y
项目基本情况	项目代码	2208-370402-04-01-273837		
	项目名称	年产80万平方米石英石板材项目		
	建设地点	370402(市中区)		
	建设规模和内容	本项目位于孟庄镇里笄村,拟占地9270㎡(13.91亩),新建办公楼、厂房、仓库及其他生产附属设施共计8580㎡,容积率1.69,建筑系数92.5%。新购置并安装压机生产线、烘烤生产线等设备共计158台(套)。项目建成后形成年产80万平方米石英石板材能力。据此办理环评、安评、能评、土地、规划等相关合法手续后方可开工建设。		
	总投资	5666万元	建设起止年限	2022年至2024年
	项目负责人	倪宗照	联系电话	18396523302
备注				
<p>承诺: 枣庄融泽新材料有限公司(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、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">法定代表人或项目负责人签字: </p> <p style="text-align: right;">备案时间: 2022-08-04</p>				



土地承包协议

甲方：枣庄市盛宏水泥有限公司

乙方：倪宗照

甲方为了响应政府节能减排的号召，现已拆除原粉磨站（水泥生产线）所有设备，把整个厂区租给乙方，乙方用以新建新材料项目。根据《合同法》的有关规定，经甲、乙双方协商达成如下协议：

一、厂区地址及面积

坐落在里笪村寨山坡村西南荒滩，东至苍山界，西至苍山界，南至苍山界，北至寨山坡任泽厚鸭厂。地块面积是 13.91 亩。

二、承包期限

从 2019 年 11 月 1 日至 2037 年 11 月 1 日。

三、承包费

每年承包费 11656 元。

四、付款方式

本协议生效后，乙方每年 11 月 1 日前付给甲方下一年租金 11656 元，一年一交。

五、乙方在承包地上自主经营合法合规项目，自负盈亏，甲方不得干预。

六、合同到期如双方愿继续承包，可重新签订承包合同。

七、本合同如有未尽事宜，甲乙双方可协商作出补充条款，补充条款与本合同具有同等法律效力

八、本合同如出现纠纷，甲乙双方可协商解决，如协商不成，双方到
枣庄仲裁委解决

九、合同一式两份，甲乙双方各执一份。

甲方：枣庄市盛宏水泥有限公司



乙方：

Handwritten signature in black ink over a red circular stamp. The signature appears to be "张子刚".

2019年10月30日

房屋租赁合同

出租方(甲方): 李天洪 证件号码: 370402197504145714

承租方(乙方): 青岛融达洋新材料有限公司

依据《中华人民共和国合同法》及有关法律法规的规定,本着平等互利的原则,经双方协商一致签订本合同。

第一条 房屋基本情况

房屋坐落于 青岛 市 市南 区 沙子口 镇 里捎村南 建筑面积 182 m²。

第二条 租赁期限

(一)房屋租赁期自 2022 年 12 月 15 日至 2027 年 12 月 14 日。甲方应于 2022 年 12 月 15 日前将房屋按约定条件交付给乙方做仓储使用。否则每延迟一天,甲方应按照 ¥ 25 元/天向乙方支付违约金。

(二)租赁合同签订时、租赁期满或合同解除后,甲、乙双方应对房屋及所属物品及价值进行交接、验收,形成交接验收确认清单,并结清各自应当承担的费用。如乙方继续承租应提前 30 日向甲方提出续租要求。

第三条 租金及押金

(一)租金标准: 1000 元/(口月/口季/口半年/年),租金总计:人民币元整(¥ 25000 元)。此价格包含该房产的: 配房 车库 车位。

支付方式:现金。

(二)押金:人民币 ¥ 1000 元,租赁期满或合同解除后,房屋租赁押金除抵扣应由乙方承担的费用、租金,以及乙方应当承担的违约赔偿责任外,剩余部分应如数返还给乙方。

第四条 其他费用的承担方式

租赁期内的下列费用由乙方承担:(1)水费(2)电费(3)电话费(4)电视收视费(5)供暖费。本合同中未列明的与房屋有关的其他费用均由甲方承担。并且甲方保证已付清房产交接前的所有费用。

第五条 房屋维护及维修

(一)乙方保证遵守国家法律法规及物业管理规定,不得在房内从事违法活动,否则甲方有权提前收回房屋,乙方已支付的未到期的租金甲方有权不予退还并有权追究乙方的法律责任。

(二)租赁期内,甲乙双方应共同保障维护该房屋及其附属物品,对于附属物品自然损坏的,乙方应提前通知甲方进行维修,费用由甲方承担。如因乙方使用不当或恶意损坏的由乙方负责由

此给甲方造成的所有损失(经甲方书面同意除外)。

房屋及设施设备管理维护责任：租赁期间，乙方应对承租房屋进行有效管理，如因管理不善，对造成房屋及其附属设施、设备的损失承担照价赔偿责任。

第六条 租赁期满的约定

租赁期满后本合同终止，届时乙方将该房屋退还甲方，甲乙双方进行交接，无房屋破坏、设施设备损坏和欠费情况，甲方退还乙方保证金。如乙方需要继续租赁，须在合同期满前1个月书面向甲方提出，甲方应在合同期满前15日内向乙方正式书面答复。同意续租则另行签定租赁合同。乙方提前退租，甲方对已收房租不予退还。乙方要求续租，但不按租赁期限缴纳租赁费用的，乙方按日缴纳甲方总租赁款的1%作为滞纳金。7日内未办理续租手续的，甲方有权扣除保证金，取消乙方优先续租权，经甲方通知乙方不来办理退房手续的，甲方有权进行强制性退房，所产生的损失由乙方承担。

第七条 终止合同的约定

合同一经签定，双方应严格遵守合同约定，不得随意终止。如果乙方有下列情形之一行为发生时，甲方有权随时终止合同并收回房屋。造成甲方损失的，由乙方负责赔偿。

擅自将承租的房屋转让、转借他人或调换使用的；擅自拆改承租房屋结构；擅自改变承租房屋用途；逾期2个月未交纳租金；利用承租房屋进行违法活动；故意损坏承租房屋；其他严重损害出租人权益的行为。甲方如因国家建设、不可抗力等因素必须终止合同时，一般应提前两个月书面通知乙方。乙方的损失甲方不承担补偿责任。

第八条 优先承租权的约定

本合同到期后，乙方在相同条件下，对该房屋享有优先承租权。

第九条 甲方有权将本房屋抵押，享有抵押权，若出现债务人不能偿还到期债务，抵押权人需要处置抵押物情况时，承租人放弃承租权，不得影响对抵押物的执行和处置。

第十条 未尽事宜、争议纠纷的解决

本合同未尽事宜或合同履行中发生争议纠纷应协商解决，协商不成由房产所在地法院管辖。

第十一条 本合同一式两份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力，双方签字盖章后生效。

甲方(签章)：李天洪

乙方(签章)

2021年12月2日



市中区孟庄镇人民政府文件

孟政发〔2023〕48号

关于设立孟庄镇周村工业聚集区的决定

根据枣庄市市中区人民政府办公室《关于设立工业集聚区征求意见的通知》的要求，拟设立孟庄镇周村工业聚集区。

孟庄镇周村工业聚集区产业定位：以新型建材、石英石板材、建筑模板等产业为主。孟庄镇周村工业聚集区四至范围：东至圣璟石英石东侧，南至曹纪油坊，西至格力空调（苗庄村委会北 500 米），北至方山头村，总面积 86 公顷，1298.55 亩。孟庄镇周村工业聚集区符合孟庄镇产业发展总体规划。

枣庄市市中区孟庄镇人民政府

2023年9月26日





ZK23C02902

检测报告

报告编号：ZK23C02902

项目名称：地表水环境质量现状监测
委托单位：南京科泓环保技术有限责任公司
检测类别：委托检测
报告日期：2023年05月23日

中科智云环保科技（山东）有限公司

检测报告

一、检测项目基本信息

表 1-1 检测项目基本信息表

委托单位	南京科泓环保科技有限责任公司	联系信息	孙工 025-85280708		
项目编号	ZK23C02902				
采样日期	2023.05.09-2023.05.11	检测日期	2023.05.09-2023.05.17		
采样人员	赵文长、王蒙、陈珂、陈宾				
检测项目	方法依据	方法名称	检出限	分析人员	仪器设备及编号
地表水					
pH 值	HJ 1147-2020	电极法	—	赵文长、王蒙	便携式 pH 计 ZKHB-CY075
溶解氧	HJ 506-2009	电化学探头法	—	陈宾、陈珂	便携式溶解氧测定仪 ZKHB-CY085
化学需氧量	HJ 828-2017	重铬酸盐法	4mg/L	李敏娥	COD 消解器 ZKHB-LB028
五日生化需氧量	HJ 505-2009	稀释与接种法	0.5mg/L	李敏娥	生化培养箱 ZKHB-LB024
悬浮物	GB/T 11901-1989	重量法	—	孟华	电子天平 ZKHB-LB020
氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	李昂	可见分光光度计 ZKHB-LB012
总磷	GB/T 11893-1989	钼酸铵分光光度法	0.01mg/L	李昂	紫外可见分光光度计 ZKHB-LB011
总氮	HJ 636-2012	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05mg/L	李昂	紫外可见分光光度计 ZKHB-LB011
石油类	HJ 970-2018	紫外分光光度法	0.01mg/L	乔乔	紫外可见分光光度计 ZKHB-LB011
透明度	国家环境保护总局(2002年)第四版(增补版)	塞氏盘法	—	赵文长、王蒙	塞氏盘 ZKHB-CY104
叶绿素 a	HJ 897-2017	分光光度法	2 μg/L	李昂	可见分光光度计 ZKHB-LB012
水温	GB/T 13195-1991	温度计测定法	—	陈宾、陈珂	水温表 ZKHB-CY088
样品状态	样品包装完好、无破损、无泄漏。				
结论	检测结果不作判定。				
备注	无。				

二、检测结果

表 2-1 地表水检测结果

采样日期	检测项目	检测频次	检测结果	
			W1 拟建橡胶坝位置-西 沭河支流处断面	W2 上泥河水库
2023.05.09	pH 值（无量纲）	1	7.4	7.3
	化学需氧量（mg/L）	1	18	22
	五日生化需氧量（mg/L）	1	3.1	3.4
	悬浮物（mg/L）	1	11	13
	氨氮（mg/L）	1	0.132	0.368
	总磷（mg/L）	1	0.06	0.02
	总氮（mg/L）	1	1.04	1.42
	石油类（mg/L）	1	0.01L	0.01L
	透明度（cm）	1	100	80
	叶绿素 a（ $\mu\text{g/L}$ ）	1	18	24
2023.05.10	pH 值（无量纲）	1	7.3	7.3
	化学需氧量（mg/L）	1	20	23
	五日生化需氧量（mg/L）	1	3.2	3.8
	悬浮物（mg/L）	1	10	16
	氨氮（mg/L）	1	0.094	0.319
	总磷（mg/L）	1	0.08	0.03
	总氮（mg/L）	1	1.02	1.38
	石油类（mg/L）	1	0.01L	0.01L
	透明度（cm）	1	100	80
	叶绿素 a（ $\mu\text{g/L}$ ）	1	17	22

采样日期	检测项目	检测频次	检测结果	
			W1 拟建橡胶坝位置-西 迦河支流处断面	W2 上泥河水库
2023.05.11	pH 值（无量纲）	1	7.3	7.3
	化学需氧量（mg/L）	1	22	25
	五日生化需氧量（mg/L）	1	3.6	4.1
	悬浮物（mg/L）	1	12	11
	氨氮（mg/L）	1	0.116	0.356
	总磷（mg/L）	1	0.07	0.02
	总氮（mg/L）	1	0.98	1.45
	石油类（mg/L）	1	0.01L	0.01L
	透明度（cm）	1	100	80
	叶绿素 a（ $\mu\text{g/L}$ ）	1	20	26
注：L 表示测定结果低于分析方法检出限。				

表 2-2 地表水检测结果

检测时间	检测点位	检测项目	检测结果				
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
2023.05.09	W1 拟建橡胶坝位置-西沭河支流处断面	水温 (°C)	17.8	18.1	20.3	22.6	19.7
	W2 上泥河水库	水温 (°C)	19.1	20.0	23.1	26.2	22.1
		溶解氧 (mg/L)	6.34	6.22	6.24	6.44	6.31
2023.05.10	W1 拟建橡胶坝位置-西沭河支流处断面	水温 (°C)	17.7	18.6	21.2	22.8	20.1
	W2 上泥河水库	水温 (°C)	18.6	19.7	22.5	24.3	21.3
		溶解氧 (mg/L)	6.54	6.60	6.66	6.42	6.56
2023.05.11	W1 拟建橡胶坝位置-西沭河支流处断面	水温 (°C)	16.8	19.1	22.1	22.9	20.2
	W2 上泥河水库	水温 (°C)	17.9	19.2	27.9	23.6	22.2
		溶解氧 (mg/L)	6.72	6.74	6.70	6.67	6.71
注：无。							

***** 报告结束 *****

编制： 严友斌

审核： 李娟

签发： 李俊书

签发日期： 2023.05.23

(检验检测专用章)

检测报告说明

1. 本检测报告只对本委托项目负责。
2. 检测工作依据有关法规、标准、协议和技术文件进行。
3. 检测报告无编制、审核、签发人签字无效。
4. 报告中有涂改、增删或无检验检测专用章者无效。
5. 本报告未经检测机构书面批准、不得部分复制本报告。
6. 检测报告包括封面、说明、正文、并盖有本公司 CMA 标识(编号 191512110098)、检验检测专用章和骑缝章。
7. 对检测报告有异议者、请于收到报告之日起十五日内向本单位提出、逾期不予受理。
8. 本公司仅对本次所采样的检测数据负责;由委托单位自行采集的样品、仅对送检样品检测数据负责、不对样品来源负责;检验后的样品如无异议十五日内由送检单位领回;逾期不领、按我公司样品管理规定处理。
9. “*” 标项目为分包项目、已告知委托方、并经委托方同意。

地址: 山东省济宁市火炬路稻香大厦 5 楼

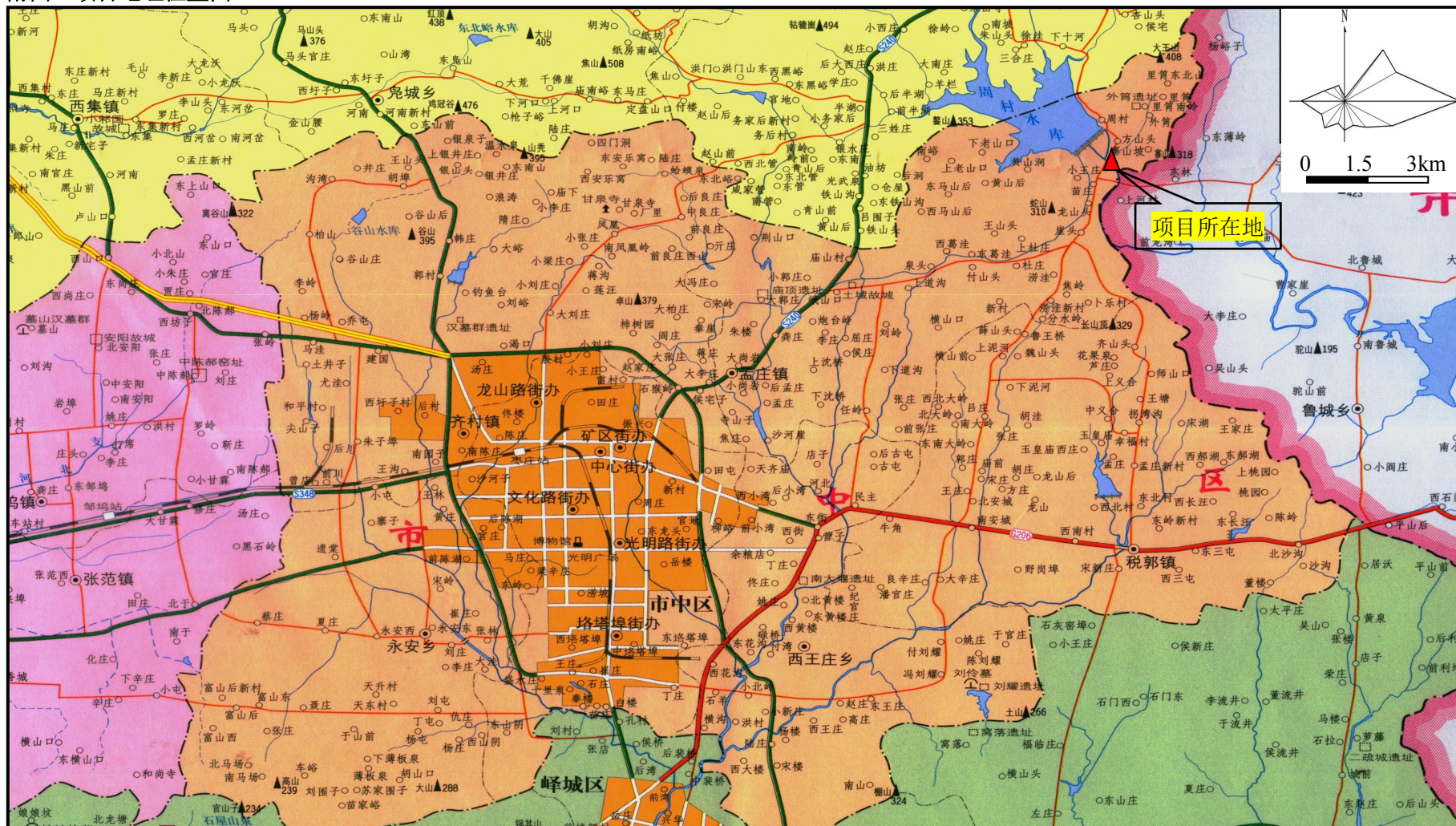
电话: 0537-2655918

传真: 0537-2567177

邮政编码: 272000

E-mail: lumex001@163.com

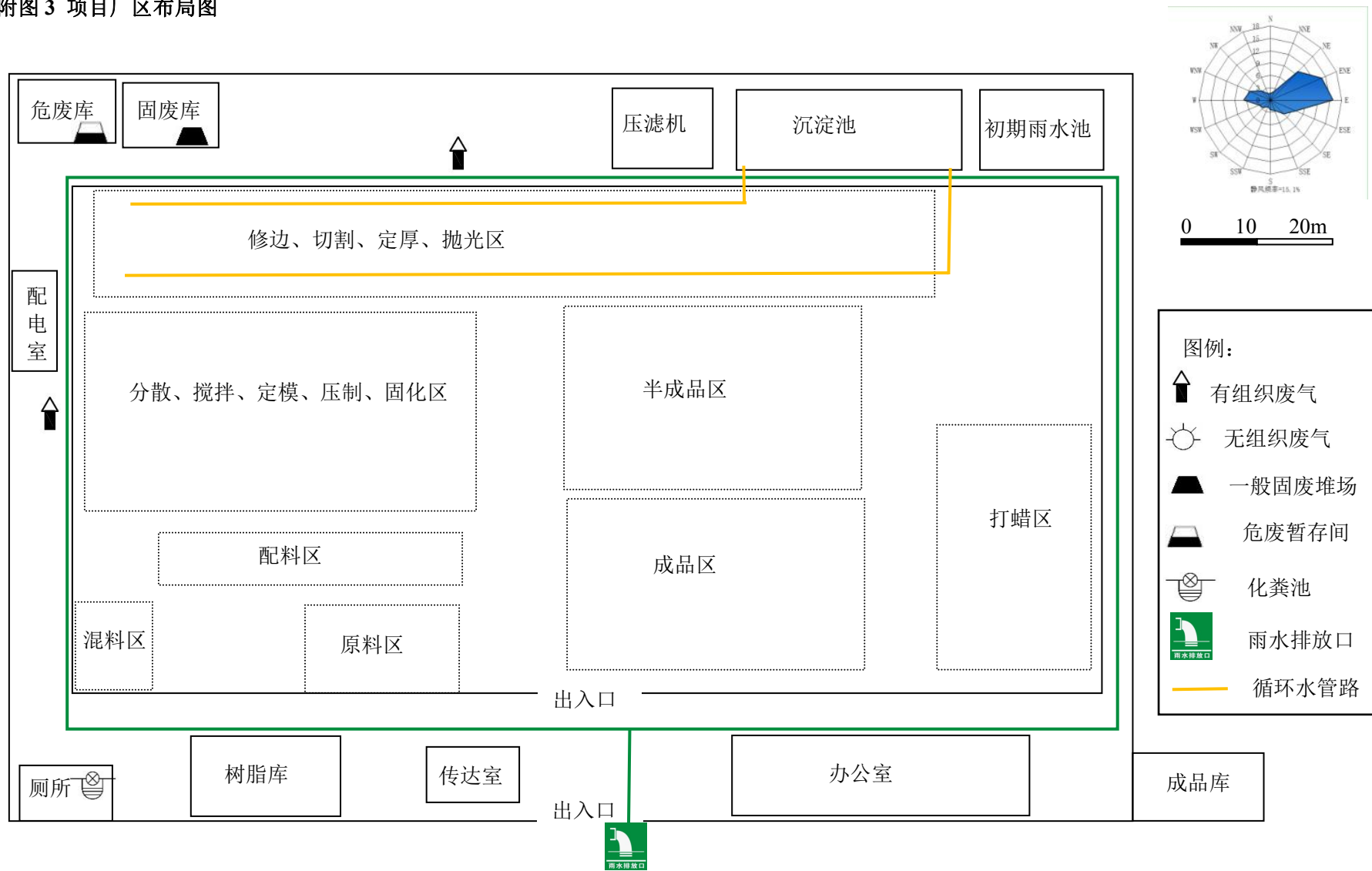
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目环境保护目标分布图



附图 3 项目厂区布局图



附图 4 项目卫生防护距离图

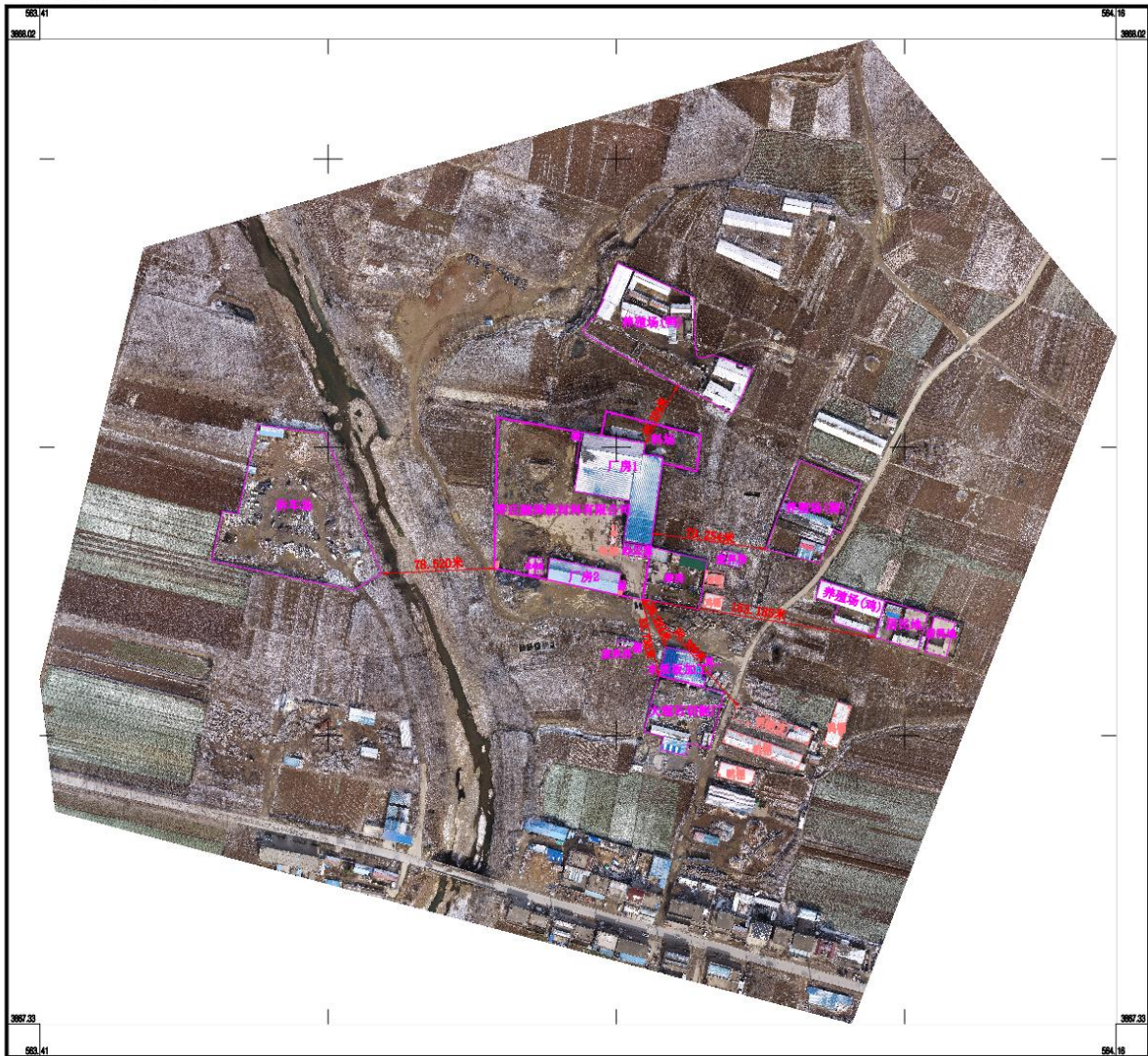


3668.015	3668.015	3668.015
-562.666	-563.413	-564.160
3667.332	3667.332	3667.332
-562.666	-564.160	-564.160
3666.549	3666.549	3666.549
-562.666	-563.413	-564.160

枣庄融泽新材料有限公司卫生距离防护图

3667.332-563.413

秘密



山东齐创测绘服务有限公司

2000国家大地坐标系, 中央子午线117°
G87929地形图图式
2023年01月数字化制图

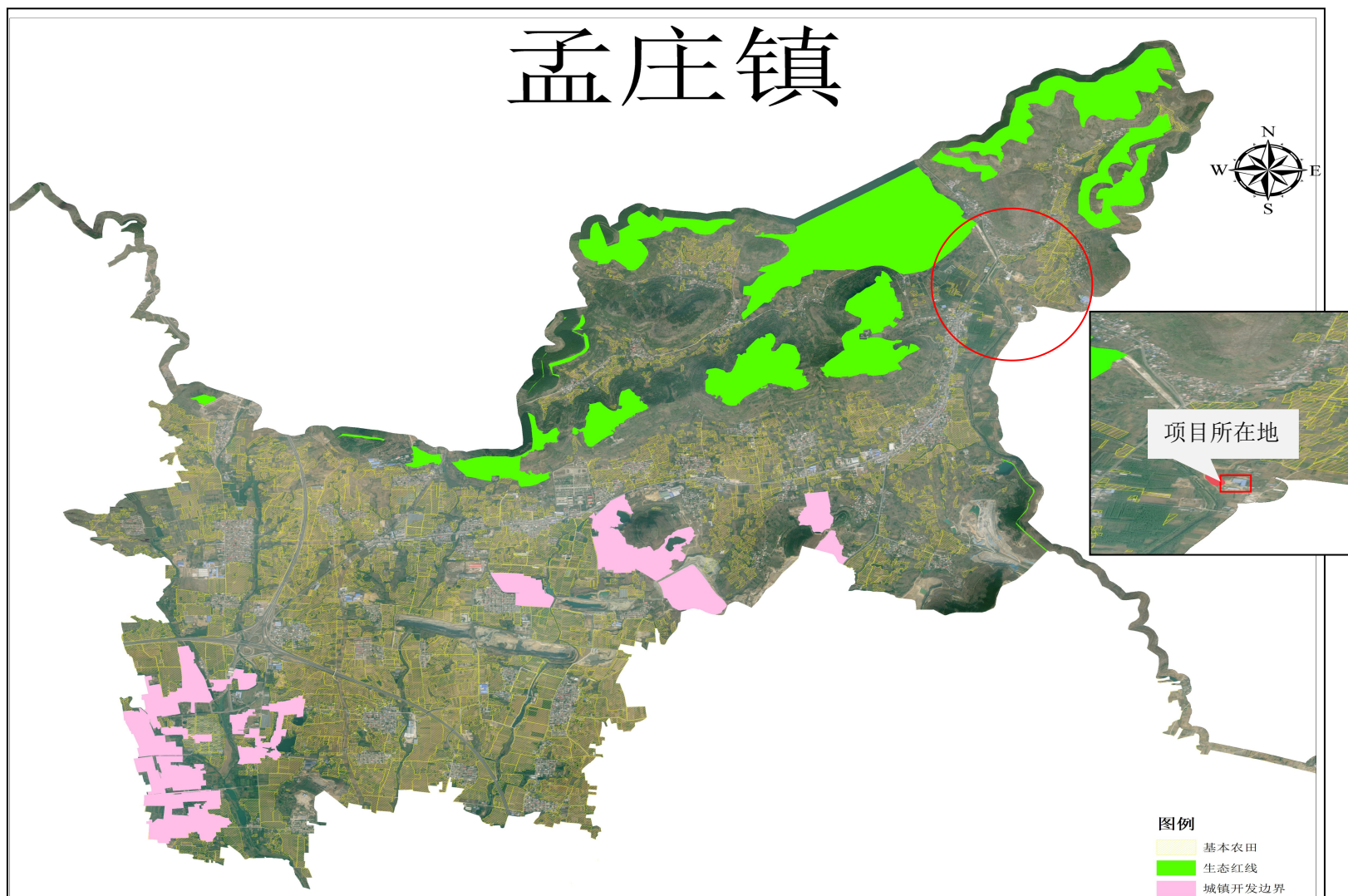
1:2000



附图 5 项目与孟庄镇周村工业聚集区位置关系图



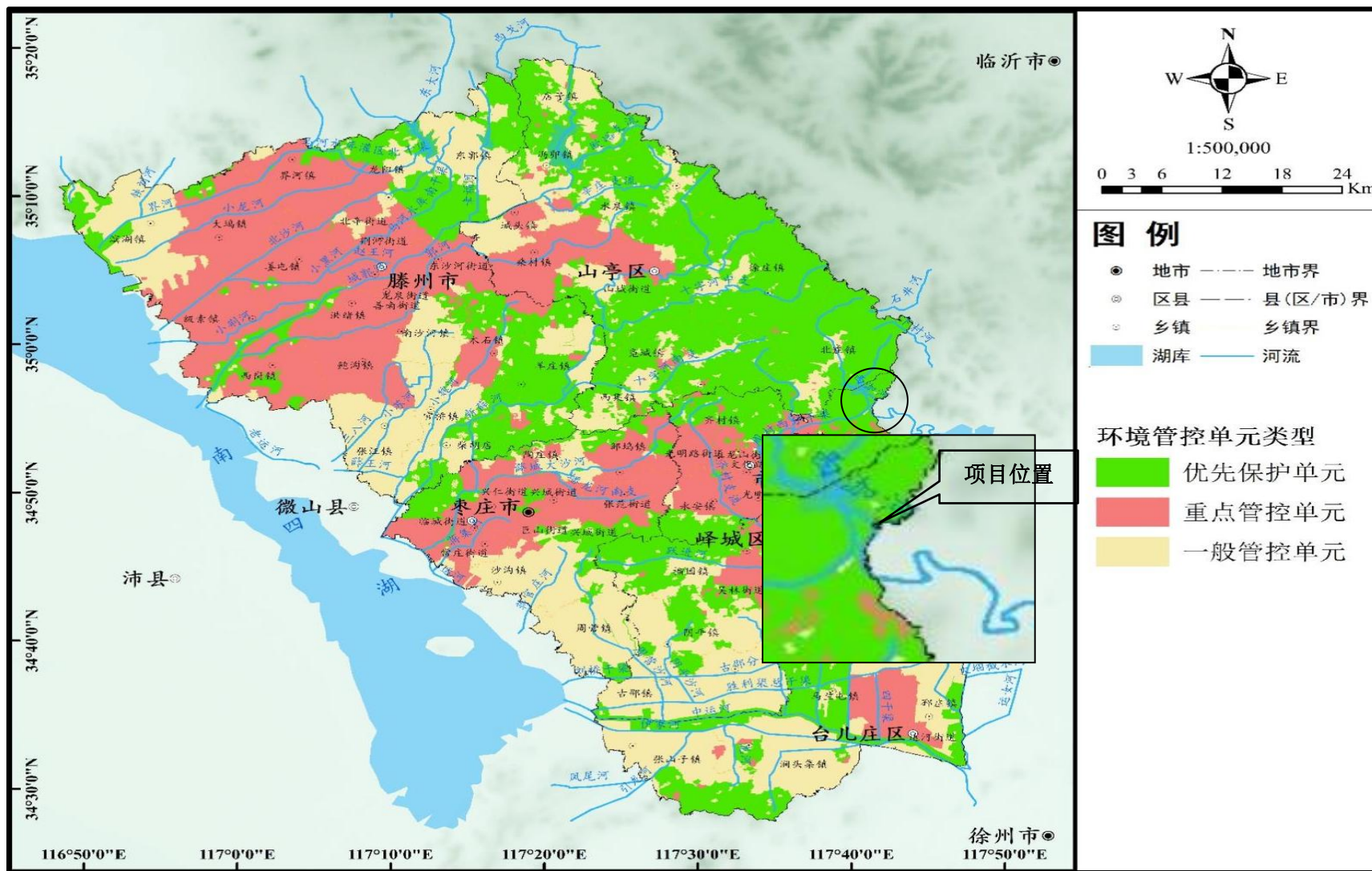
附图 6-1 项目与孟庄镇三区三线图关系图



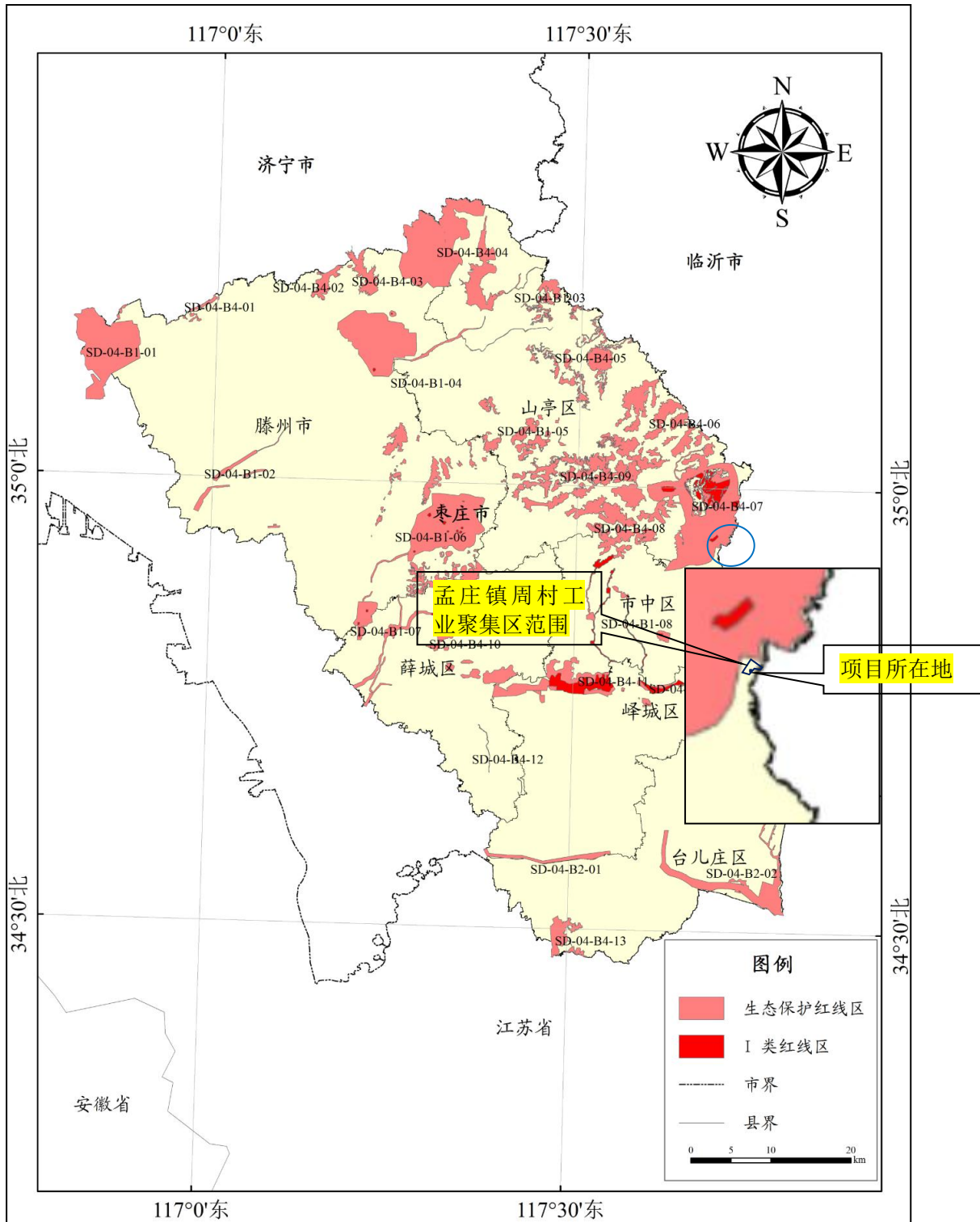
附图 6-2 项目与孟庄镇三区三线图（局部）关系图



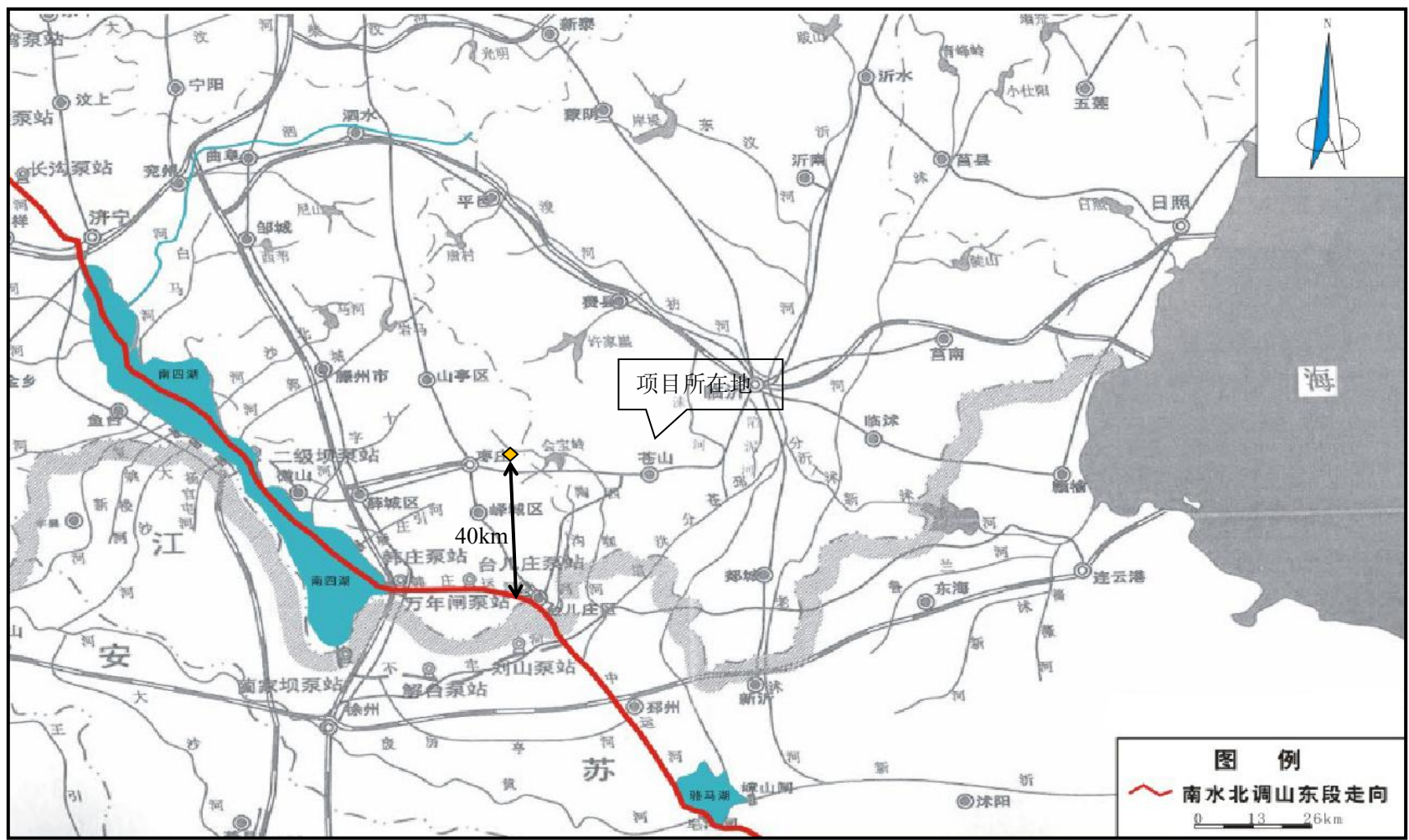
附图 7 项目与枣庄市环境管控单元位置关系图



附图 8 项目与枣庄市省级生态红线关系图



附图9 项目与南水北调工程关系图



附图 10 项目厂区现场照片图



厂区东北侧



厂区东南侧



厂区西南侧



厂区西北侧