

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：智能化年产 200 万平方米新型装饰装修板材项目

建设单位(盖章)：山东吉尔德新型材料有限公司

编制日期：2023 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1678701502000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	14of38		
建设项目名称	智能化年产200万平方米新型装饰装修板材项目		
建设项目类别	27-066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)	山东吉尔德新型材料有限公司		
统一社会信用代码	91370402MABXHU335J		
法定代表人(签章)	种法将		
主要负责人(签字)	种法将		
直接负责的主管人员(签字)	种法将		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	山东绿源智胜环保服务有限公司		
统一社会信用代码	91370400MA94GDF640		
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
许洪磊	201905035370000033	BH019166	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
许洪磊	区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、结论	BH019166	
褚浩	建设项目基本情况、建设项目工程分析、环境保护措施监督检查清单	BH056880	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位山东绿源智胜环保服务有限公司（统一社会信用代码91370400MA94GDF640）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的智能化年产200万平方米新型装饰装修板材项目国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为许洪磊（环境影响评价工程师职业资格证书管理号201905035370000033，信用编号BH019166），主要编制人员包括许洪磊（信用编号BH019166）、褚浩（信用编号BH056880）（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3月13日



营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码

91370400MA94GDF640

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



名称 山东绿源智胜环保服务有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

注册资本 叁佰万元整

成立日期 2021年07月14日

法定代表人 刘霞

住所 山东省枣庄高新区兴仁街道德仁北路317号创客
星球806室

经营范围

一般项目：环保咨询服务；信息系统运行维护服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；个人商务服务；环境保护专用设备销售；环境应急治理服务；环境保护专用设备制造；环境保护监测；土壤环境污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；园林绿化工程施工；招投标代理服务；大气污染监测及检测仪器销售；环境应急检测仪器设备销售；生态环境监测及检测仪器销售；环境监测专用仪器设备销售。（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）



登记机关

2022年12月07日

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓名：许洪磊
证件号码：370724198604242051
性别：男
出生年月：1986年04月
批准日期：2019年05月19日
管理号：201905035370000033



中华人民共和国人力资源和社会保障部
生态环境部



社会保险单位参保证明



验证二维码：
验真码：ZZRS39c86ea3fb7cc04r

证明编号：37049701231219BG321856

单位编号	3704091077	单位名称	山东绿源工程设计研究有限公司
参保缴费情况			
参保险种	参保起止时间	当前参保人数	
失业保险	2017年02月-2023年11月	8	
企业养老	2017年02月-2023年11月	8	
工伤保险	2017年03月-2023年11月	8	

备注：本证明涉及单位及参保职工个人信息，因单位经办人保管不当或因向第三方泄露引起的一切后果，由单位和单位经办人承担。本信息为系统查询信息，不作为待遇计发最终依据。



附：参保单位全部（或部分）职工参保明细（2023年06 至 2023年11 ）

序号	姓名	身份证号码	参保险种	最近缴费月 缴费基数	参保起止日期（如有中断分段显示）	备注
1	马振英	370402197711034945	企业养老	4300.00	202306-202311	
2	马振英	370402197711034945	失业保险	4300.00	202306-202311	
3	马振英	370402197711034945	工伤保险	4300.00	202306-202311	

打印流水号：37049701231219BG321856 系统自助：3280126
备注：1、本证明涉及单位及个人信息，有单位经办人保管，因保管不当或因向第三方泄露引起的一切后果由单位和单位经办人承担。
2、上述信息为打印时的当前参保登记情况，供参考。



一、建设项目基本情况

建设项目名称	智能化年产 200 万平方米新型装饰装修板材项目		
项目代码	2211-370402-04-01-262379		
建设单位联系人	种法将	联系方式	13561113114
建设地点	山东省枣庄市市中区税郭镇大辛庄村 206 国道北 70 米 030 县道西侧		
地理坐标	117 度 39 分 3.188 秒，34 度 50 分 38.805 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）	市中区行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	15000	环保投资（万元）	110
环保投资占比（%）	0.73	施工工期（月）	4
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	41333
专项评价设置情况	本项目主要废气污染物为颗粒物、VOCs、二氧化硫、氮氧化物，不涉及有毒有害污染物；项目无废水外排；项目涉及的环境风险危险物质最大存储量未超过临界量，因此，不需设置大气、地表水、环境风险等专项评价。		
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		

1、产业政策符合性分析

项目为人造石英石板材生产及加工项目,不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中鼓励类、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,项目不属于《建材行业淘汰落后产能指导目录(2019版)》中的淘汰产能,因此本项目建设符合国家产业政策。

2、选址的合理性分析

项目位于枣庄市市中区税郭镇大辛庄村 206 国道北 70 米 030 县道西侧,根据枣庄市市中区税郭镇人民政府提供的用地证明及建设项目选址初审意见表(见附件 4、附件 5),项目用地为工业用地,项目位于税郭镇石英石板材工业聚集区,税郭镇石英石板材工业聚集区,范围东至野岗埠村,西至纪官庄村东,南至大辛庄村,北至老 206 国道以南,占地面积约 2.58 平方公里,重点发展纺织、建材、新材料等产业(工业聚集区情况说明见附件 7)。项目的建设符合枣庄市市中区税郭镇总体规划,枣庄市市中区税郭镇总体规划见附图 4。

本项目南侧为东方润升公司料厂;东侧为枣庄忠爱制衣有限公司;西侧、北侧均为空地。(详见附图 2 项目周围敏感保护目标图和附图 7 项目厂房四周及现场情况图)。本项目周围无重点文物保护单位,同时产生的污染物较少,项目污染物经过合理的处理后都能达到环境保护的标准,经过采取相应措施后对环境的影响较小,场址选择合理。

3、与“三区三线”的符合性分析

根据枣庄市市中区自然资源和规划局出具的“三区三线”图,本项目选址位于城镇开发边界,不在生态保护红线内,项目与枣庄市市中区“三区三线”关系图见附图 8。

4、项目与三线一单符合性分析

结合《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,该项目与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单符合性分析情况如下:

表 1-1 项目与环环评[2016]150 号文符合性一览表

(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	是否符合要求
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	项目不在生态红线规划范围内。	符合

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。		
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。

本项目位于枣庄市市中区税郭镇大辛庄村 206 国道北 70 米 030 县道西侧,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,项目位于市中区税郭镇重点管控单元范围内(ZH37040220008),与环境管控单元准入要求相符性分析情况见表 1-2。

表 1-2 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	项目情况
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	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。项目与枣庄市生态保护红线关系图见附图 6。

<p>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。</p>	
<p>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。</p>	<p>项目建设并未突破环境质量底线</p>
<p>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，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>	<p>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。</p>
<p>构建生态环境分区管控体系</p>	
<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，</p>	<p>本项目不在生态红线范围内，严格落实各项污染防控措施。</p>

<p>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>(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>项目所在区域位于重点管控单元，且位于工业聚集区。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</p>	<p>本项目无废水外排，对周边水环境影响较小。</p>

<p>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。</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,加强污染预防,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>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>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>(五)环境管控单元划定</p> <p>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>本项目位于枣庄市市中区税郭镇大辛庄村206国道北70米030县道西侧,属于重点管控单元。项目</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、风景名胜区、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地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>污染物排放量较少且达标排放，对生态环境影响较小。项目与枣庄市环境管控单元关系图见附图 5。</p>
<p>枣庄市环境管控单元准入清单（市中区税郭镇重点管控单元 ZH37040220008）</p>		
<p>空间布局约束</p>	<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、新建、改建、扩建项目，满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，实行工业项目进园、集约高效发展。</p> <p>3、严格执行分阶段逐步加严的地方污染物排放标准，引导城市建成区内现有涉及造纸、印染、医药、化工等污染较重的企业有序搬迁改造或依法关闭。</p> <p>4、提高化工产业准入门槛，严格限制新建剧毒化学品项目，从源头控制新增高风险化工项目。</p> <p>5、电力、建材、化工、煤炭、印染、造纸、制革、染料、焦化、氮肥、农副食品加工、原料药制造、农药等行业中，环保、能耗、安全等不达标或生产、使用淘汰类产品的企业和产能，要依法依规有序退出。</p> <p>6、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、医药、焦化、电镀、制革、铅蓄电池制造等排放重金属、持久性有机物和挥发性有机物的项目。</p> <p>7、有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。</p> <p>8、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>税郭镇目前未制定允许、限制、禁止的产业和项目类型清单，根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目未列入鼓励类、限制类和淘汰类名录中，属于允许类。</p> <p>本项目为新建项目，满足总量控制及污染物达标排放，项目用地属于工业用地，符合税郭镇总体规划。</p> <p>项目不属于化工行业；不涉及基本农田。符合 1、2、3 要求，不涉及左栏 4、5、6、7、8 范畴。</p>
<p>污染物</p>	<p>1、深化重点行业污染治理。对现有涉废气排放工业企业加强监督管理和执法检查。</p> <p>2、加强机动车排气污染治理和“散乱污”企业清</p>	<p>项目不属于“散乱污”企业；不设食堂，不涉及燃料烟气及油烟；项目无废水外排。符合 1、3</p>

排放管控	<p>理整治。</p> <p>3、实行新（改、扩）建项目重点污染物排放等量或减量置换，煤炭、水泥、平板玻璃等产能过剩行业实行产能等量替换或减量置换。</p> <p>4、加强餐饮服务业燃料烟气及油烟防治。</p> <p>5、严格执行《流域水污染物综合排放标准第1部分：南四湖东平湖流域》标准。对排入集中污水处理设施的工业企业，所排废水经预处理后须达到集中处理要求，对影响集中污水处理设施出水稳定达标的要限期退出。</p> <p>6、依法淘汰落后产能，取缔不符合产业政策的小型制革、印染、染料、造纸、石材加工等严重污染水环境的生产项目。</p> <p>7、从严审批高耗水、高污染排放、产生有毒有害污染物的建设项目。</p> <p>8、新建化工、印染、原料药制造等工业企业（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）排放的含重金属或难以生化降解废水以及有关工业企业排放的高盐废水（符合接管标准的除外），不得接入城镇生活污水处理设施。</p>	<p>要求，不涉及左栏2、4、5、6、7、8范畴。</p>
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、在工业企业集聚区要全面实现污水集中处理并安装自动在线监控装置。</p> <p>4、开展涉重企业重金属污染调查，采取结构调整、清洁生产、末端治理等综合措施，控制新增污染。加强环境监管，定期开展重金属环境监测、监察，提升企业内部重金属污染预防、预警和应急能力。</p> <p>5、强化工业风险源应急防控措施，完善应急池等工业风险源应急收集设施，以及拦污坝、排污口人工湿地等应急缓冲设施。</p> <p>6、对拟收回土地使用权的化工、医药、焦化、电镀、制革、铅蓄电池制造等行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构、公园、城市绿地、游乐场所等公共设施的上述企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。</p> <p>7、化工、医药、焦化、电镀、制革、铅蓄电池制造等行业企业拆除生产设施设备、构筑物 and 污染治理设施前，应认真排查拆除过程中可能引发突发环境事件的风险源和风险因素，防范拆除活动污染土壤。</p>	<p>本项目不涉及重金属污染，严格落实重污染天气应急预案，按级别启动应急响应措施，厂区内化粪池等采取防渗措施，避免造成地下水污染，定期开展自行检测，符合1、2、5要求，不涉及左栏3、4、6、7范畴。</p>
资源开发效率	<p>1、鼓励发展集中供热。</p> <p>2、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</p>	<p>项目供水来源为自来水管网，不开采地下水。项目废水沉淀后循环使用，烘干为使用天然气锅炉加热，项目不属于淘汰不符合节水标准的产品、设备。符合1-4要求。</p>

要求	<p>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>3、推进工业企业再生水循环利用。引导高耗水企业使用再生水，推进企业废水深度处理回用，对具备使用再生水条件但未充分利用的项目，不得新增取水许可。推广企业中水回用、废污水“零排放”等循环利用技术。禁止农业、工业建设项目和服务业新增取用地下水，并逐步压缩地下水开采量。</p> <p>4、坚持节水优先的方针，全面提高用水效率，加快实施农业、工业和城乡节水技术改造，坚决遏制用水浪费。</p> <p>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>																																													
<p>5、与《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案（2021—2023年）》的符合性分析</p>																																														
<p>与《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案（2021—2023年）》的符合性分析见表1-3。</p>																																														
<p>表1-3 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</p>																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>“四减四增”三年行动方案的相关规定</th> <th>本项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一</td> <td>深入调整产业结构</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>(1)淘汰低效落后产能； (2)严控重点行业新增产能； (3)推动绿色循环低碳改造； (4)坚决培育壮大新动能。</td> <td>不属于低效落后产能</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>二</td> <td>深入调整能源结构</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>(1)严控化石能源消费； (2)持续压减煤炭使用； (3)提高能源利用效率； (4)壮大清洁能源规模。</td> <td>使用水、电能满足生产需求。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>三</td> <td>深入调整运输结构</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>(1)提升综合运输效能； (2)减少移动源污染排放； (3)增加绿色低碳运输量。</td> <td>厂区原料购自本地，减少了公路运输量</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>四</td> <td>深入调整农业投入与用地结构</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>(1)减少化肥使用量； (2)强化农药使用管理； (3)提高绿色生态用地质量； (4)加强施工工地生态管控。</td> <td>不属于农业生产项目</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>五</td> <td>保障措施</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>(1)加强组织领导； (2)加强政策保障； (3)加强技术支撑；</td> <td>加强政策保障和技术支撑</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>	序号	“四减四增”三年行动方案的相关规定	本项目情况	符合性	一	深入调整产业结构			1	(1)淘汰低效落后产能； (2)严控重点行业新增产能； (3)推动绿色循环低碳改造； (4)坚决培育壮大新动能。	不属于低效落后产能	符合	二	深入调整能源结构			1	(1)严控化石能源消费； (2)持续压减煤炭使用； (3)提高能源利用效率； (4)壮大清洁能源规模。	使用水、电能满足生产需求。	符合	三	深入调整运输结构			1	(1)提升综合运输效能； (2)减少移动源污染排放； (3)增加绿色低碳运输量。	厂区原料购自本地，减少了公路运输量	符合	四	深入调整农业投入与用地结构			1	(1)减少化肥使用量； (2)强化农药使用管理； (3)提高绿色生态用地质量； (4)加强施工工地生态管控。	不属于农业生产项目	符合	五	保障措施			1	(1)加强组织领导； (2)加强政策保障； (3)加强技术支撑；	加强政策保障和技术支撑	符合		
序号	“四减四增”三年行动方案的相关规定	本项目情况	符合性																																											
一	深入调整产业结构																																													
1	(1)淘汰低效落后产能； (2)严控重点行业新增产能； (3)推动绿色循环低碳改造； (4)坚决培育壮大新动能。	不属于低效落后产能	符合																																											
二	深入调整能源结构																																													
1	(1)严控化石能源消费； (2)持续压减煤炭使用； (3)提高能源利用效率； (4)壮大清洁能源规模。	使用水、电能满足生产需求。	符合																																											
三	深入调整运输结构																																													
1	(1)提升综合运输效能； (2)减少移动源污染排放； (3)增加绿色低碳运输量。	厂区原料购自本地，减少了公路运输量	符合																																											
四	深入调整农业投入与用地结构																																													
1	(1)减少化肥使用量； (2)强化农药使用管理； (3)提高绿色生态用地质量； (4)加强施工工地生态管控。	不属于农业生产项目	符合																																											
五	保障措施																																													
1	(1)加强组织领导； (2)加强政策保障； (3)加强技术支撑；	加强政策保障和技术支撑	符合																																											

(4) 加强实施评估。

结合上表分析结果，符合山东省加强污染源头防治推进“四减四增”三年行动方案(2021-2023年)要求。

6、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

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）的符合性分析见表 1-4。

表 1-4 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性分析

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	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

的稳定运行。			
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	
<p>可见，项目符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相关要求。</p> <p>7、项目与《山东省环境保护条例》符合性分析见表1-5。</p>			
<p>表 1-5 项目与《山东省环境保护条例》符合性分析</p>			
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。	本项目位于市中区枣庄市市中区税郭镇大辛庄村 206 国道北 70 米 030 县道西侧，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。重点排污单位由设区的市生态环境主管部门确定，并向社会公布。	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	
<p>8、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</p>			
<p>项目与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划(2021-2025年)》的符合性分析见表1-6。</p>			
<p>表 1-6 与山东省打好蓝天保卫战行动计划(2021-2025 年)的符合性分析</p>			
序号	政策要求	项目情况	符合性

1	一、淘汰低效落后产能	项目不属于低效落后产能	符合
2	二、压减煤炭消费量	项目不使用煤炭	符合
3	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
4	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 O3 污染高发季前，对 LDAR 开展情况进行抽测和检查。2023 年年底前，石化、化工行业集中的城市和工业园区要建立统一的 LDAR 信息管理平台。（省生态环境厅牵头）	项目不使用工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料	符合
5	五、强化工业源 NOx 深度治理严格治理设施运行监管，燃煤机组、锅炉、钢铁企业污染排放稳定达到超低排放要求。2023 年年底前，完成焦化、水泥行业超低排放改造。实施玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色等行业污染深度治理，确保各类大气污染物稳定达标排放。重点涉气排放企业取消烟气旁路，确因安全生产等原因无法取消的，应安装有效监控装置纳入监管。引导重点企业在秋冬季安排停产检修、维修，减少污染物排放。	项目不属于以上行业	符合
6	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	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”，推行绿色施工。	符合

监测。

9、“两高”项目判定

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）等文件附件山东省“两高”项目管理目录（2023年版）明确指出，“两高”项目范围以行业、产品和装置进行界定；“两高”项目产业分类为炼化、焦化、煤制液体燃料、基础化学原料、化肥、轮胎、水泥、石灰、平板玻璃、陶瓷、钢铁、铸造用生铁、铁合金、有色、铸造、煤电等16个高耗能高排放环节投资项目，本项目不属于“两高”项目范畴。

10、《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字【2021】58号）符合性

与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》符合性分析见表1-7。

表1-7 与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》符合性分析

序号	有关要求通知如下	本项目情况	符合性
一	认真贯彻执行产业政策。新上项目必须符合国家产业政策要求，禁止采用国家公布的淘汰工艺和落后设备，不得引进耗能高、污染大、生产粗放、不符合国家产业政策的项目。各级立项部门在为企业办理手续时，要认真对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（如有更新，以更新后文件为准），对鼓励类项目，按照有关规定审批、核准或备案；对限制类项目，禁止新建，现有生产能力允许在一定期限内改造升级；对淘汰类项目，市场主体不得进入，行政机关不予审批。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中允许类	符合
二	强化规划刚性约束。新上项目必须符合国土空间规划、产业发展规划等要求，积极引导产业园区外“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。	项目位于工业用地	符合
三	科学把好项目选址关。新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入产业园区或工业集聚区。各市要本着节约利用土地的原则，充分考虑项目周边环境、资金投入、推进本项目速度等关键要素，合理选址，不想	本项目合理选址，科学布局	符合

	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。		
四	四、严把项目环评审批关。新上项目必须严格执行环评审批“三挂钩”机制和“五个不批”要求，落实“三线一单”生态环境分区管控要求。强化替代约束，涉及主要污染物排放的，必须落实区域污染物排放替代，确保增产减污；涉及煤炭消耗的，必须落实煤炭消费减量替代，否则各级环评审批部门一律不予审批通过。	本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求。	符合
五	建立部门联动协调机制。各级发展改革、工业和信息化、自然资源、生态环境等部门要按照职责分工，建立长效工作机制，密切配合，强化对项目产业政策、固定资产投资、能耗、用地标准、环境等的论证，对不符合要求的，一律不得办理立项、规划、土地、环评等手续。	本项目已立项，按要求正在办理环评手续	符合
六	六、强化日常监管执法。持续加大对违反产业政策、规划、准入规定等违法违规建设行为的查处力度，坚决遏制“未批先建”等违法行为。畅通群众举报投诉渠道，对“散乱污”项目做到早发现、早应对、早处置，严防死灰复燃。	本项目现未建设	符合

结合上表分析结果，本项目符合《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》。

11、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

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》的符合性分析表1-8。

表 1-8 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	项目年产石英石板 40 万张，约 200 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	项目使用天然气锅炉加热，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置集气罩；</p> <p>5、成品存放于专用成品库。</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	项目石英粉、石英砂、玻璃砂等物料均袋装，树脂、固化剂、偶联剂液体物料均密闭桶装，混料、搅拌、下料、布料，压制、固化等工序）在密闭空间内操作，废气排至 VOCs 废气收集处理系统；石英粉、石英砂、玻璃砂等粉料的混料、投料过程，产生粉尘部位设置集气罩成品存放于专用成品库。A 级
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≥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≥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	<p>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；</p> <p>2、PM、NMHC 的排放浓度分别不高于 10mg/m³、10mg/m³。</p>	<p>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；</p> <p>2、PM、NMHC 的排放浓度分别不高于 10mg/m³、20mg/m³。</p>	项目排放的 PM、NMHC 的排放浓度分别不高于 10mg/m ³ 、10mg/m ³ ，A 级	
监测监控水平	<p>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）；</p> <p>2、安装厂界 VOCs 在线监测系统；</p> <p>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；</p> <p>4、主要搅拌设备及 VOCs 治理设施安装分表计电监控；</p>		未达到 A、B 级要求	企业应按相关要求安装 VOCs 排气筒、排气量大于 10000 立方米/小时的排放口安装 NMHC 自动监测设施

	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。			
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）	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	
	台账记录： 1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）； 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）； 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）； 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）； 5、燃料（天然气等）消耗记录	至少符合 A 级要求中 1、2、3 项	未达到 B 级要求	
	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	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； 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； 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	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%； 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%； 3、厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械比例不低于 50%	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
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	

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、地理位置</p> <p>项目位于枣庄市市中区税郭镇大辛庄村 206 国道北 70 米 030 县道西侧，总占地面积 41333m²，项目地理位置见附图 1。</p> <p>2、项目组成</p> <p>山东吉尔德新型材料有限公司智能化年产 200 万平方米新型装饰装修板材项目拟建于枣庄市市中区税郭镇大辛庄村 206 国道北 70 米 030 县道西侧，总占地面积 41333m²。拟建设 8 条高档石英石板材生产线。主要购置搅拌机、石英石压机、定厚机、抛光机、切割机等生产设备，主要原料有石英砂、树脂、偶联剂等，主要生产工序包括混料、搅拌、布料、定模、压制、固化成型、自然冷却、修边、定厚、抛光、检验入库。</p> <p>项目组成见表 2-1，主要生产设备见表 2-2。</p>		
	<p>表 2-1 项目组成一览表</p>		
	工程类别	项目	具体组成
	主体工程	生产车间	位于抛光打磨车间南侧，1 层，建筑面积 7500m ² ，钢结构；主要进行混料、搅拌、定模、压制、固化等工序。
		抛光打磨车间	位于厂区北侧，1 层，建筑面积 5500m ² ，钢结构主要进行修边、定厚、打磨工序。
	辅助工程	办公楼	位于厂区西南侧，建筑面积约 2190m ² ，砖混结构，3F；用于日常办公使用。
		辅助用房	位于厂区西南侧，建筑面积约 1000m ² ，
	储运工程	成品库	位于车间西侧，建筑面积 3600m ² ，1 层，钢结构；用于存放成品等物品
		原料库	位于辅助用房北侧，建筑面积 3800m ² ，1 层，钢结构；用于存放原料等物品
	公用工程	供电	由区域供电系统提供，年用电量约 200 万 kWh.
给水		新鲜用水来自区域供水管网，年用水量 7200m ³ 。	
排水		采用雨污分流制，雨水经雨水收集渠最终排入南安城 030 县道东河流；生产废水经过沉淀及压滤处理后循环使用；生活污水经化粪池处理后，由环卫部门定期清运。	
供热		本项目固化工序采用天然气热风炉加热。	
环保工程	废气处置	混料粉尘经集气罩收集后进入“布袋除尘器”处理后由 15m 高排气筒排放 DA001。	
		搅拌、布料、定模、真空压制、固化等工序产生的颗粒物及有机废气经集气罩收集后采用布袋除尘器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧工艺处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放。	

		项目燃烧废气采用低氮燃烧器处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放。
		定厚、切边、抛光工序采用湿法作业方式，产生颗粒物无组织排放。
废水处置		生产废水经沉淀池处理后循环使用，生活废水经厂区化粪池处理后由环卫部门定期清运。
固废处置		除尘器收集粉尘回用于生产；废边角料及不合格品、废包装袋、沉淀池污泥外售综合利用
		废过滤棉、废活性炭、废原料包装桶、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，定期委托有资质单位处置。
		生活垃圾集中收集后由环卫部门清运；废催化剂经鉴定后按要求处置
噪声处置		采取车间隔声、基础减振等隔声降噪措施
风险防范		设置事故水池，建立三级防控体系，制定突发环境事件应急预案。

表 2-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	混料系统	套	3	/
2	树脂分散机	台	20	/
3	搅拌机	台	20	/
4	自动布料机	台	8	/
5	石英石压机	台	8	/
6	烘房	座	8	/
7	定厚机	台	12	/
8	水磨抛光机	台	12	/
9	切割机	台	6	/
10	污泥压滤机	台	1	/
11	除尘器	台	2	/
12	催化燃烧系统	台	1	/
13	天然气热风炉	台	1	30 万大卡
14	低氮燃烧器	台	1	/

3、产品方案

本项目产品方案见表 2-3。

表 2-3 建设项目产品方案一览表

产品名称	规格	生产规模	备注
石英石板材	3220mm*1620mm	40 万张/a	约 200 万 m ² /a

4、主要原辅料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-4、表 2-5。主要原辅物理化特性见表 2-6。

表 2-4 主要原辅料消耗一览表

序号	原料名称	规格	年消耗量 (t/a)	备注
----	------	----	------------	----

1	石英粉	325 目	27600	粉状、袋装、汽运
2	石英砂	6-120 目	42000	粒状、袋装、汽运
3	玻璃砂	4-70 目	13500	粒状、袋装、汽运
4	不饱和树脂	22%苯乙烯、78%不饱和树脂	10400	液态、桶装、汽运
5	固化剂	过氧化甲乙酮	80	液态、桶装、汽运
6	偶联剂	异辛酸钴	80	液态、桶装、汽运

表 2-5 主要能源消耗一览表

序号	能源名称	年消耗量	物料来源
1	新鲜水	7200m ³ /a	区域供水管网
2	电	200 万 kWh/a	区域供电系统
3	天然气	8.47 万 Nm ³	园区燃气管道供应

表 2-6 原辅料理化特性一览表

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	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	易燃	/

5、工作制度、劳动定员与实施进度

项目劳动定员 200 人，年工作 300 天，实行一班制，每班 8 小时，年工作 2400h。

项目计划于 2023 年 12 月底开始施工，建设期 4 月，于 2024 年 4 月投入生产。

6、公用工程

(1) 供水

项目所在区域供水设施完善，本项目依托区域供水管网，厂区用水主要为生产用水、生活用水及绿化用水。

生产用水：

生产工序中切割和抛光两个工序需要用水冲洗，冲洗废水经沉淀池沉淀后回用，因此只需要定期补充水即可，厂内拟建设 5 座 50m^3 循环沉淀池，用水设计规模为 $40\text{m}^3/\text{h}$ ，补水量按照循环水量的 5% 计算，则需定期补充新鲜水量为 $16\text{m}^3/\text{d}$ 、 $4800\text{m}^3/\text{a}$ 。

生活用水：项目定员 200 人，项目职工均不在厂内食宿，根据《山东省城市生活用水量标准（试行）》、《建筑给排水设计规范》（GB50015-2019）和项目的具体情况对用水量进行估算，职工用水量按 $40\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，用水量为 $8.0\text{m}^3/\text{d}$ 、 $2400\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上所述，项目年消耗新鲜水 7200m^3 ，使用区域自来水。

(2) 排水

项目所在区域没有市政雨水管网，厂区排水采用“雨污分流制”，雨水经厂内雨水收集渠排入南安城 030 县道东河流。

项目所在区域没有市政污水管网，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，该废水经生产废水收集管道进入沉淀池或沉淀罐压滤处理后循环使用，不外排。

生活污水其产污量为用水量的 80%，为 $6.4\text{m}^3/\text{d}$ 、 $1920\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水水质简单，经化粪池处理后，由环卫部门定期清运，不外排。

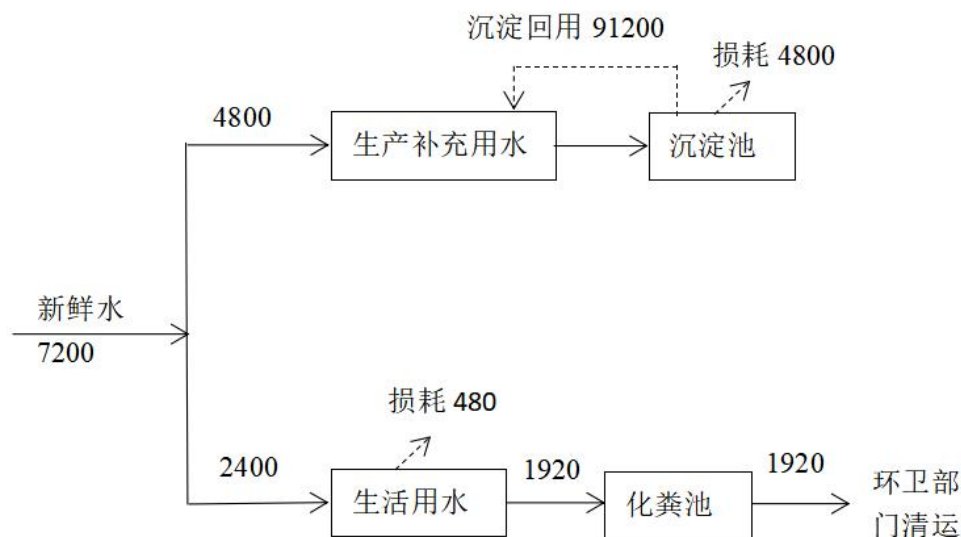


图 2-1 建成后全厂水平衡图（单位： m^3/a ）

(3) 供电

用电量约 200 万 kWh/a，由区域供电系统提供，经公司内部处理后使用。

(4) 供热

生产车间固化加热采用电加热；办公用房使用分体式空调，即冬季采暖、夏季制冷。

7、项目投资和环保投资

总投资 15000 万元，所需资金全部由公司自筹。项目环保投资 110 万元，占总投资的 0.73%，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表 2-7。

表 2-7 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混料粉尘经集气罩收集后进入“布袋除尘器”处理后由 15m 高排气筒排放； ②混料、搅拌、布料、压制及固化废气采用布袋除尘器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置处理，通过 15m 高排气筒； ③切割及抛光废气采用水喷淋降尘； ④燃烧废气采用低氮燃烧器处理后通过 15m 排气筒排放。	50	与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用
废水	沉淀池、化粪池、压滤机	25	
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	10	
风险	防渗、事故应急池等	20	
合计		110	

8、厂区平面布置

项目位于枣庄市市中区税郭镇大辛庄村 206 国道北 70 米 030 县道西侧，项目用地为工业用地，抛光打磨车间位于厂区北侧，抛光打磨车间南侧是生产车间和成品库，辅助用房位于厂区西南侧，辅助用房北侧是原料库，危废间位于厂区东南侧。办公楼位于厂区西南侧，沉淀池位于厂区东北侧，厂区出入口位于东侧。

项目平面布置功能分区明确，工艺流程通畅，布局紧凑；人货流动通畅，并充分考虑到工程行业特点、安全距离、卫生防护、货物运输和防火需要，各设备区之间留有足够的安全间距，避免相互影响，厂区总平面布置合理。

厂区平面布置详见附图 3。

1、工艺流程

本项目石英石生产工序包括混料、搅拌、布料、定模、压制、固化成型、自然冷却、修边、定厚、抛光、检验入库，共设置 8 条生产线。石英石加工工序主要是根据客户需求进行切割，工艺流程简述如下：

①混料：所有外购的粉状物料先提前混料，混料后物料再运输至车间与液态原料混合，粉状物料混料过程中会产生粉尘。

②搅拌：搅拌机工作时是密封的，以防止颗粒物产生。搅拌下料过程中产生的颗粒物经布袋除尘器处理后再引入有机废气净化装置（活性炭吸附浓缩+催化燃烧）处理，最后通过 15m 高排气筒排放。

③布料、定模：将搅拌好的混合料倒入模具中，由电脑控制进行均匀分布在模具框中。

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。

布料、真空压制过程会产生 VOCs（含苯乙烯），经集气罩收集后进入有机废气净化装置（活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理）处理达标后排放。

④固化：项目采用密闭烘箱对物料进行加热，经过真空加压后的物料，由生产线送入热固化架内进行加热固化。加热方式为天然气热风炉。天然气热风炉加热产生的高温气体进入热交换器形成热量传递通过管道对烘箱加热，燃烧机配套设置低氮燃烧器。固化温度为 80~110℃。固化后自然冷却。

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，因此绝大部分苯乙烯在反应中被消耗，仅少量的苯乙烯逸散。该过程产生烘干废气，其主要成分为 VOCs。项目设置密闭式烘箱（固化箱），烘箱顶部设有废气收集孔，每批物料加热固化后待自然冷却至 40℃ 以下后，再开启风机将烘干废气排入有机废气净化装置（活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理）处理，物料冷却后开启烘箱出料。

⑤ 毛坯板加工至成品

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，最终排至生产废水沉淀池集中处理。

c. 抛光：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。

项目修边、定厚、磨抛等生产过程均在湿法状态下进行，水不断喷淋在石材表面，使颗粒物被水力捕集，进入沉淀池，大部分可去除，但还有少量颗粒物无组织排放。

⑥ 成品经检验合格后，包装入库。

⑦ 石英石加工：根据客户要求，需要按照客户要求尺寸加工石英石，主要工艺为切割，切割在水中进行，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。

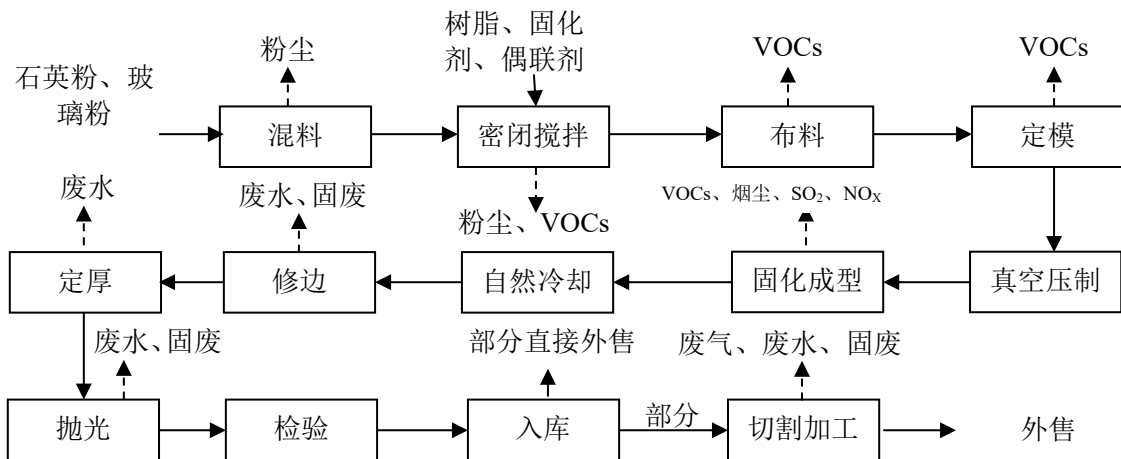


图 2-2 生产工艺流程及排污节点图

2、主要污染工序

运营期主要污染工序见表 2-8。

表 2-8 运营期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	混料	颗粒物	经集气罩收集后进入“布袋除尘器”处理后由 15m 高排气筒排放
	混料、搅拌、布料、	颗粒物、VOCs（含苯乙	经集气罩收集后经布袋除尘器处理

		压制、固化工序	烯)、恶臭	后进入有机废气净化装置(活性炭吸附浓缩+催化燃烧)处理后通过15m高排气筒排放	
		固化燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	燃烧废气采用低氮燃烧器处理后通过15m排气筒排放。	
		修边、定厚、抛光工序以及加工切割	颗粒物	采取湿式除尘;加强车间通风,增加职工防护措施,厂区绿化	
	废水	修边、定厚、抛光工序以及加工切割	SS	经沉淀池沉淀处理后回用,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	
	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
			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
		/	废气治理	废催化剂	经鉴定后按要求处理
		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
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	<p>本项目为新建项目,位于枣庄市市中区税郭镇大辛庄村206国道北70米030县道西侧,目前为空厂房,不存在与项目有关的原有污染情况及环境问题。</p>				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<p>1、环境空气</p> <p>根据《枣庄市环境质量报告（2021年简本）》，2021年枣庄市良好天数为236天，占全年总天数的64.7%。市中区2021年空气质量监测结果见表3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 市中区 2021 年空气监测结果 单位：μg/m³,CO (mg/m³)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>SO₂</th> <th>NO₂</th> <th>PM₁₀</th> <th>PM_{2.5}</th> <th>CO</th> <th>O₃</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>年均值</td> <td>17</td> <td>32</td> <td>89</td> <td>45</td> <td>1.2</td> <td>166</td> </tr> <tr> <td>标准值</td> <td>60</td> <td>40</td> <td>70</td> <td>35</td> <td>4(日均值)</td> <td>160(8小时值)</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目所在地距离较近环境空气例行监测点位是市中区税郭镇，基本污染物监测数据引用2022年市中区税郭镇在线监测年均值，市中区税郭镇2022年空气质量监测结果见表3-2。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 市中区税郭镇 2022 年空气监测结果 单位：μg/m³,CO (mg/m³)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>SO₂</th> <th>NO₂</th> <th>PM₁₀</th> <th>PM_{2.5}</th> <th>CO</th> <th>O₃</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>年均值</td> <td>15</td> <td>32</td> <td>92</td> <td>48</td> <td>0.9</td> <td>74</td> </tr> <tr> <td>标准值</td> <td>60</td> <td>40</td> <td>70</td> <td>35</td> <td>4(日均值)</td> <td>160(8小时值)</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据监测结果可知，市中区环境空气中细颗粒物、可吸入颗粒物、O₃超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值要求，为非达标区。超标原因与区域内建筑扬尘、汽车尾气、北方气候干燥、风起扬尘有关，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。</p> <p>2、地表水</p> <p>项目所在地距离较近的地表水水域是峯城大沙河，其水环境质量功能区属III类区，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。根据《枣庄市环境质量报告（2021年简本）》，峯城大沙河贾庄闸地表水断面水质监测结果见表3-3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 2021 年贾庄闸断面监测结果表 单位：mg/L(pH 除外)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>监测点位</th> <th>pH 值</th> <th>COD</th> <th>BOD₅</th> <th>氨氮</th> <th>高指数</th> <th>氰化物</th> <th>石油类</th> <th>挥发酚</th> <th>总磷</th> <th>六价铬</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>贾庄闸</td> <td>8.0</td> <td>15</td> <td>3</td> <td>0.49</td> <td>5.1</td> <td>0.002</td> <td>0.014</td> <td>0.00002</td> <td>0.156</td> <td>0.002</td> </tr> <tr> <td>标准值</td> <td>6~9</td> <td>≤20</td> <td>≤4</td> <td>≤1.0</td> <td>≤6</td> <td>≤0.2</td> <td>≤0.05</td> <td>≤0.005</td> <td>≤0.2</td> <td>≤0.05</td> </tr> </tbody> </table> <p>监测结果表明：2021年贾庄闸各监测指标满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准。</p> <p>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</p>	项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃	年均值	17	32	89	45	1.2	166	标准值	60	40	70	35	4(日均值)	160(8小时值)	项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃	年均值	15	32	92	48	0.9	74	标准值	60	40	70	35	4(日均值)	160(8小时值)	监测点位	pH 值	COD	BOD ₅	氨氮	高指数	氰化物	石油类	挥发酚	总磷	六价铬	贾庄闸	8.0	15	3	0.49	5.1	0.002	0.014	0.00002	0.156	0.002	标准值	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤6	≤0.2	≤0.05	≤0.005	≤0.2	≤0.05
	项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃																																																																					
	年均值	17	32	89	45	1.2	166																																																																					
	标准值	60	40	70	35	4(日均值)	160(8小时值)																																																																					
	项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃																																																																					
	年均值	15	32	92	48	0.9	74																																																																					
	标准值	60	40	70	35	4(日均值)	160(8小时值)																																																																					
	监测点位	pH 值	COD	BOD ₅	氨氮	高指数	氰化物	石油类	挥发酚	总磷	六价铬																																																																	
	贾庄闸	8.0	15	3	0.49	5.1	0.002	0.014	0.00002	0.156	0.002																																																																	
	标准值	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤6	≤0.2	≤0.05	≤0.005	≤0.2	≤0.05																																																																	

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。

3、地下水

根据《枣庄市环境质量报告》（2021年简本），市中区丁庄水源地地下水水质监测结果见表 3-4。

表 3-4 丁庄水源地地下水监测结果 单位：mg/L（pH 除外）

项目	pH 值	总硬度	耗氧量	氨氮	氟化物	氯化物
监测值	7.5	554	0.6	0.025L	0.265	89
标准值	6.5~8.5	≤450	≤3.0	≤0.50	≤1.0	≤250
项目	总大肠菌群	挥发酚	硝酸盐氮	亚硝酸盐氮	硒	硫酸盐
监测值	2L	0.0003L	7.29	0.001L	0.0004L	279
标准值	≤3.0	≤0.002	≤20	≤1.0	≤0.01	≤250

由表 3-3 可知，项目区域地下水除总硬度外，其余指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类水质要求。

4、声环境

本项目位于枣庄市市中区税郭镇大辛庄村 206 国道北 70 米 030 县道西侧，最近的敏感点为位于厂区北 268m 处的安城村，因此不需进行声环境现状监测。

5、生态环境

本项目占地为工业用地，项目所在地附近无珍稀野生动植物分布，无重点保护的文物古迹。项目用地范围内无生态环境保护目标。

6、其它环境问题

该地区无生态环境问题。该地区未出现重大环境污染事故。

环
境
保
护
目
标

1、大气环境

本项目位于枣庄市市中区税郭镇大辛庄村 206 国道北 70 米 030 县道西侧，项目 500m 范围内大气环境敏感目标见表 3-5 及附图 2。

表 3-5 大气环境保护目标

名称	保护对象	相对厂址方位	相对厂址距离/m	环境功能区
----	------	--------	----------	-------

标	安城村	村庄	N	268	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二类区
	南安城村	村庄	NE	475	
<p>2、地表水环境</p> <p>项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等敏感目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>项目占地 500 m 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。</p> <p>4、声环境</p> <p>项目占地外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>5、生态环境</p> <p>项目所在地附近无珍稀野生动植物分布，无重点保护的文物古迹。项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>					
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、废气</p> <p>项目运营过程中涉及排放的废气污染物主要为颗粒物、苯乙烯、VOCs、二氧化硫、氮氧化物。</p> <p>颗粒物有组织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。</p> <p>VOCs 有组织排放浓度和速率执行《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 中“非金属矿物制品业”中II时段的排放限值要求。VOCs 厂界无组织排放执行《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 2 厂界监控点浓度限值，厂内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 标准。</p> <p>苯乙烯和臭气浓度有组织排放速率执行《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。具体见表 3-6、表 3-7。</p>				

表 3-6 大气污染物排放限值

污染物	有组织浓度限值(mg/m ³)	排气筒高度(m)	速率限值(kg/h)	厂界监控点浓度限值(mg/m ³)	标准来源
颗粒物	10	15	/	1.0	DB37/2373-2018
VOCs	20		3.0	2.0	DB37/2801.7-2019
苯乙烯	/		6.5	1.0	GB14554-93 DB37/2801.7-2019
臭气浓度	/		2000 (无量纲)	16(无量纲)	

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

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

运营期天然气热风炉废气经低氮燃烧器处理后通过15m排气筒排放，参照执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制区要求，见表3-8。

表3-8 天然气热风炉废气污染物排放浓度限值

污染物	有组织排放限值	依据
SO ₂	50	《区域性大气污染物综合排放标准》 (DB37/2376-2019) 表 1
NO _x	100	
颗粒物	10	

2、废水

项目生产废水经沉淀后循环使用，不外排；生活污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

施工期噪声应达到《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)2类标准，见表 3-9。

表 3-9 厂界噪声排放标准一览表

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、固体废物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。

总量控制指标	<p>实施污染物排放总量控制是考核各级政府和企业环境目标责任制的重要指标，也是改善环境质量的具体措施之一。</p> <p>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）规定，新建排放SO₂、NO_x、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行污染物排放减量替代，实现增产减污，对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源2倍削减量替代。</p> <p>项目无生产、生活废水排放，故不需申请水污染物总量指标。</p> <p>根据山东吉尔德新型材料有限公司智能化年产200万平方米新型装饰装板材项目环评预测，建成后该项目污染物总量指标为：颗粒物0.1588吨/年、二氧化硫0.017吨/年、氮氧化物0.059吨/年、VOCs 0.89吨/年。市中分局同意该项目所需总量指标颗粒物0.1588吨/年、二氧化硫0.017吨/年、氮氧化物0.059吨/年的两倍替代量0.3176吨/年、0.034吨/年、0.118吨/年从枣庄中联水泥有限公司2x2000熟料生产线技改项目腾出的总量中调剂解决。VOCs 0.89吨/年的两倍替代量1.78吨/年从市中区税郭镇天宇印花厂等企业淘汰腾出的总量中调剂解决。替代后，全区剩余总量指标二氧化硫557.5448吨/年，氮氧化物777.8164吨/年，颗粒物9.26962吨/年，VOCs1.1090336吨。</p> <p>请严格按照此次确认的总量指标对该项目进行监管，确保外排污染物符合排放标准和总量控制要求。</p>
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目施工期主要厂房建设和装修以及设备安装，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：施工过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</p>
-----------	---

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

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，本项目施工过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污水。场地建设沉淀池，施工废水循环使用不外排，生活废水利用附近公厕。

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。分别收集堆放于指定位置，将可回收的废材料、废包装、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。

运营期环境影响和保护措施	<p>运营期环境影响和保护措施</p> <p>1、废气</p> <p>营运过程中产生的大气污染物主要有有组织废气和无组织废气，有组织废气包括混料、搅拌工序产生的颗粒物，搅拌、布料、压制、固化工序产生的有机废气和天然气热风炉燃烧废气。无组织废气为修边、定厚、抛光及石英石加工切割工序产生的颗粒物。</p> <p>(1) 混料工序产生的粉尘</p> <p>石英粉、钛白粉等粉状物料和石英砂等细颗粒状物料，在混料过程中会产生颗粒物，该工序年工作时间为 2400h。本项目混料粉尘（固体颗粒原料包括石英砂 42000t/a、石英粉 27600t/a、玻璃砂 13500t/a 等）产尘系数 0.02kg/t（经验系数法，根据《逸散性工业粉尘控制技术》中第十章玻璃纤维制造厂原料混合产污系数 0.02kg/t 原料），故颗粒物产生量为 1.662t/a。</p> <p>治理措施：混料设施上方设置集气罩收集，集气装置的集气效率按照 90%计算。收集后进入“布袋除尘器”处理后由 15m 高排气筒排放 DA001。粉尘处理效率 95%，投料、搅拌工序集气罩罩口周边长 G:5m，操作口平均风速 $V_p2:0.5m/s$，设备和罩口的距离为 h:1.0m，根据《通风除尘系统中吸气罩的设计与计算》中公式 $Q=3600GhV_p2$ 计算，则集气罩风量为 9000m³/h，气流量以 9000 m³/h 计算，粉尘有组织排放量为 0.075t/a，排放速率为 0.031kg/h。颗粒物无组织产生量为 0.166t/a，产生速率为 0.069kg/h；</p> <p>(2) 搅拌工序产生的颗粒物和搅拌、布料、固化等工序产生的有机废气（VOCs 及苯乙烯）</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，项目在搅拌下料过程中会产生颗粒物。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中第十章玻璃纤维制造厂原料混合产污系数 0.02kg/t 原料）全厂粉状物料为 83100t/a，则搅拌下料工序颗粒物产生量 1.662t/a。</p> <p>石英石板材使用的涉 VOCs 原辅材料主要包括不饱和聚酯树脂、固化剂、偶联剂等，主要 VOCs 废气产生工序主要为搅拌、布料、固化等。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</p>
--------------	---

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。

本项目石英石板材年产量为 200 万 m²/a，产品厚度最大为 30mm，合计年产石英石板材 6 万 m³/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%，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 0.36t/a。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 VOCs、苯乙烯废气参考《枣庄恒呈科技有限公司年产 120 万平方人造石英石板材项目例行检测报告》（检测报告见附件 6），枣庄恒呈科技有限公司年产 120 万平方人造石英石板材项目主要生产工艺、主要原料成分、废气处理措施和本项目相同，2022 年 6 月 30 日进口 VOCs 排放速率为 0.269kg/h，运行时间为 2400h，产生量为 0.646t/a。收集效率 90%计，则 VOCs 产生速率为 0.296kg/h，产生量为 0.710t/a，现有工程原料不饱和树脂用量为 1120t/a，则其 VOCs 产生系数为 0.634kg/t 原料，本项目不饱和树脂用量为 10400t/a，则 VOCs 产生量为 6.59t/a。进口苯乙烯排放速率均值为 0.148kg/h，运行时间为 2400h，产生量为 0.355t/a，收集效率 90%计，则苯乙烯产生速率为 0.163kg/h，产生量为 0.391t/a，现有工程原料不饱和树脂用量为 1120t/a，则其苯乙烯产生系数为 0.349kg/t 原料，本项目不饱和树脂用量为 10400t/a，则苯乙烯产生量为 3.63t/a。

本项目共设置 8 条生产线，每条生产线树脂分散、混料搅拌、布料、固化等工序均设置废气收集系统。其中树脂分散及布料工序设置集气罩，每条线树脂分散及布料工序集气罩设置面积约为 1.2m²，控制风速为 0.5m/s，根据外部吸罩风量计算中公式：

$$L1 = V_0 \times F \times 3600$$

式中：L1 ——顶吸罩的计算风量，m³/h；

V₀ ——罩口平均风速，m/s。

F ——罩口面积，m²；

集气罩设计风量为2160m³/h；8条线废气量共17280m³/h，

根据催化燃烧设备风量计算中公式：

$$VA = V_0 \times F \times k \times 3600$$

式中：VA ——催化燃烧设备的计算风量， m^3/h ；

V_0 ——气体不外逸的小吸入速度， $0.5m/s$ 。

F ——设备敞口面积之和， $1.2m^2$ ；

k ——安全系数，取1.08

催化燃烧设备燃烧废气量约 $2332m^3/h$ ，则废气处理设施风量初步核算为 $19613m^3/h$ ，取 $20000m^3/h$ 进行设计。

项目工作时间为 $2400h/a$ ，搅拌、布料、固化等工序产生的废气经收集后经收集后先经布袋除尘器处理后再进入有机废气净化装置处理，采用活性炭吸附浓缩+催化燃烧工艺，通过一根 $15m$ 高排气筒（DA002）排放，污染物收集效率 90% ，有机废气综合处理效率 85% ，则排气筒 DA002 中颗粒物排放量为 $0.075t/a$ 、排放速率为 $0.031kg/h$ 、排放浓度为 $1.55mg/m^3$ ；VOCs 排放量 $0.890t/a$ 、排放速 $0.371kg/h$ 、排放浓度分别 $18.6mg/m^3$ ；苯乙烯排放量为 $0.490t/a$ 、排放速率为 $0.204kg/h$ 、排放浓度为 $10.2mg/m^3$ 。

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（催化燃烧采用电加热），最后通过 $15m$ 高排气筒达标排放，为可行技术。企业活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置设计及选型应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《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。

经以上分析，颗粒物无组织产生量为 0.166t/a，产生速率为 0.069kg/h；VOCs 无组织排放量为 0.507t/a，产生速率为 0.211kg/h；苯乙烯无组织产生量为 0.279t/a，产生速率为 0.116kg/h，在生产车间内以无组织形式排放。

(3) 天然气热风炉燃烧废气

固化烘干工序配套设置1座30万大卡天然气热风炉。天然气热风炉加热产生的高温气体进入热交换器形成热量传递通过管道对烘箱加热，燃烧机配套设置低氮燃烧器。年消耗天然气8.47万m³/a，年运行2400h/a。

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》技术导则要求，废气有组织源强优先采用物料衡算法核算，其次采用类比法、产污系数法核算。由于项目处于设计阶段，企业未取得天然气成分分析资料，无法采用物料衡算法计算源强，本地区同类项目均采用电加热烘干，又因本项目使用天然气热风炉烘干的特殊性，没有可比性，故采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》系数法计算。

天然气锅炉燃烧废气中工业废气量、二氧化硫和氮氧化物产污系数参考根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中工业源产排污核算方法和系数手册“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉”中原料为天然气的污染物产污系数；烟尘产污系数参考“4411 火力发电、4412 热电联产行业系数手册”。项目燃烧废气采用低氮燃烧器处理后通过 15m 排气筒排放。

表 4-1 天然气燃烧废气污染物产排污系数统计表

原料名称	污染物指标	单位	产污系数
天然气	工业废气量	Nm ³ /万 m ³ -原料	107753
	二氧化硫	kg/万 m ³ -原料	0.02S
	氮氧化物	kg/万 m ³ -原料	6.97(低氮燃烧-国内领先)
	颗粒物	kg/万 m ³ -原料	1.039

天然气中硫含量应当符合国家标准 GB 176820-2018 表 1 一类天然气质量小于等于 20mg/m³ 二类天然气质量小于等于 100mg/m³。本次项目按二类天然气计算 S=100。

表 4-2 天然气燃烧废气产排情况一览表

名称	污染物名称	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
燃烧废气	0.017	0.007	18.4	0.017	0.007	18.4	0.017
	NO _x	0.059	0.025	65.8	0.059	0.025	65.8
	烟尘	0.0088	0.0037	9.74	0.0088	0.0037	9.74

废气量 380Nm³/h

注：项目处于设计阶段，企业未取得天然气成分分析资料，废气量根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中工业源产排污核算方法和系数手册“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉”的基准烟气量系数计算。热风炉燃烧废气的基准烟气量： $8.47 \text{ 万 m}^3/\text{a} \times 107753 \text{ Nm}^3/\text{万 m}^3 = 912667.91 \text{ m}^3/\text{a}$

(4) 修边、定厚、抛光及切割粉尘

项目石英石板修边、定厚、抛光及切割加工均在在单独同一个车间内进行，参考《工业源产排污核算方法和系数手册》（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。本项目年产石英石板材 6 万 m^3/a ，经计算颗粒物产生量为 3.06t/a，该工序估算年运行 2400h，产生速率为 1.28kg/h。

项目修边、打磨及切割加工等生产过程均在湿法状态下进行，不会影响产品质量，因此选择使用湿法“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%，则核算颗粒物无组织排放量为 0.306t/a，排放速率为 0.128kg/h。

(2) 大气污染物产生及排放情况

项目大气污染物产生及排放情况见表 4-3。

表 4-3 项目大气污染物产生及排放情况一览表

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
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m^3	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	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	
混料	颗粒物	1.50	0.623	69.2	布袋除尘器	5000	90	95	是	0.075	0.031	3.44	有组织
		0.166	0.069	/	车间阻隔	/	/	/	是	0.166	0.069	/	无组织
搅拌、布料、固化	颗粒物	1.50	0.623	31.1	布袋除尘器	20000	90	95	是	0.075	0.031	1.55	有组织
		0.166	0.069	/	车间阻隔	/	/	/	是	0.166	0.069	/	无组织
	VOCs	5.93	2.47	124	活性炭吸附浓缩+催化燃烧	20000	90	85	是	0.890	0.371	18.6	有组织

					装置								
		0.507	0.211	/	车间阻隔	/	/	/	是	0.507	0.211	/	无组织
	苯乙烯	3.27	1.36	68	活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置	20000	90	85	是	0.490	0.204	10.2	有组织
		0.279	0.116	/	车间阻隔	/	/	/	是	0.279	0.116	/	无组织
燃烧废气	SO ₂	0.017	0.007	18.4	低氮燃烧器	380	/	/	是	0.017	0.007	18.4	有组织
	NO _x	0.059	0.025	65.8						0.059	0.025	65.8	
	烟尘	0.0088	0.0037	9.74						0.0088	0.0037	9.74	
修边定厚抛光及切割粉尘	颗粒物	3.06	1.28	/	水喷淋	/	/	90	是	0.306	0.128	/	无组织

通过对车间内的粉尘采取有效降尘措施(如经常对车间洒水等以增加车间内的相对湿度,有利于粉尘的沉降;同时作业工人操作时均佩戴口罩等防护措施,保障工人的身心健康;生产废水中含有的石粉颗粒细小,若经风干后容易起尘,因此必须将生产废水全部导入生产废水处理设施中,处理后的泥渣定期委托其他回收厂家清理回收,并在收集、贮运过程中做好防漏措施,以免泥渣在环境中风干后造成扬尘污染等问题。项目建成后全厂无组织排放量见表 4-4。

表 4-4 全厂无组织废气污染物排放情况一览表

生产车间	污染物名称	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)
生产车间	颗粒物	0.166	0.069
	颗粒物	0.166	0.069

	VOCs	0.507	0.211
	苯乙烯	0.279	0.116
	颗粒物	0.306	0.128
全厂合计	颗粒物	0.638	0.266
	VOCs	0.507	0.211
	苯乙烯	0.279	0.116

表 4-5 排放口参数一览表

排放口基本参数	编号	排放口类型	地理坐标(度)	高度	出口内径	烟气温度	污染物
	DA001	一般排放口	117.650267 34.844256	15 m	0.5m	25℃	颗粒物
	DA002	一般排放口	117.650059 34.844214	15 m	0.6m	25℃	颗粒物、VOCs、苯乙烯、臭气浓度
	DA003	一般排放口	117.650412 34.844236	15 m	0.1m	60℃	SO ₂ 、NO _x 、烟尘

执行标准
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(10 mg/m³)；VOCs 排放浓度和速率执行《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表1中“非金属矿物制品业”中II时段的排放限值要求(20mg/m³、3kg/h)；苯乙烯和臭气浓度有组织排放速率执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2排放标准值(苯乙烯6.5kg/h、臭气浓度2000)。燃烧废气参照执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1标准限值。

表 4-6 污染源参数表(面源)

面源名称	面源起始点(度)	海拔高度(m)	面源长度(m)	面源宽度(m)	与正北夹角(度)	面源初始排放高度(m)
生产车间	E117.650898, N34.844097	/	152	36	0	8
抛光打磨车间	E117.650881, N34.843868	/	73	49.3	0	8

执行标准
颗粒物厂界无组织排放浓度执行《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表3排放限值要求(1.0mg/m³)；VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表2厂界监控点浓度限值(2.0 mg/m³)；苯乙烯和臭气浓度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(苯乙烯1.0 mg/m³、臭气浓度16)。

由以上分析可以看出，项目排放的有组织颗粒物可以满足山东省《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 可以满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表1中“非金属矿物制品业”中II时段的排放限值要求(20mg/m³、3kg/h)；有组织苯乙烯和臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2排放标准值要求。有组织颗粒物和有组织 VOCs 同时可满足枣庄市生态环境局发布的《人造石英石行业绩效分级标准》中A级企业要求。

燃烧废气 SO₂、NO_x、烟尘均满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 标准限值。

厂界无组织颗粒物满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 3 排放限值要求, VOCs 满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 2 厂界监控点浓度限值要求; 苯乙烯和臭气浓度无组织排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 2、表 3 厂界监控点浓度限值要求。可见,项目大气污染物均达标排放,对周围环境影响较小。

(4) 项目非正常排放核算

项目非正常排放指生产过程中开停车(工、炉)、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。非正常排放情况下,处理效率按照 0% (完全失效) 计。

表 4-7 项目非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m ³)	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间	年发生频次	应对措施
混料	处理设施失效	颗粒物	0.623	69.2	60 min	2 次/a	立即停车检修
搅拌、布料、压制、固化工序	处理设施失效	颗粒物	0.623	31.1	60 min	2 次/a	立即停车检修
		VOCs	124	2.47	60 min	2 次/a	立即停车检修
		苯乙烯	68	1.36	60 min	2 次/a	立即停车检修
燃烧废气	处理设施	NO _x	161	0.061	60 min	2 次/a	立即停车检修

失效

由上表可知，非正常工况下，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。

综上分析，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) 污染物排放量

大气污染物年排放量包括项目各有组织排放源和无组织排放源在正常排放条件下的预测排放量之和。

① 有组织排放量核算见表 4-8。

表 4-8 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放源编号	污染物名称	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	3.44	0.031	0.075
2	DA002	颗粒物	1.55	0.031	0.075
		VOCs	18.6	0.371	0.890
		苯乙烯	10.2	0.204	0.490
3	DA003	SO ₂	18.4	0.007	0.017
		NO _x	65.8	0.025	0.059
		烟尘	9.74	0.0037	0.0088
有组织排放总计		颗粒物			0.1588
		VOCs			0.890
		苯乙烯			0.490
		SO ₂			0.017
		NO _x			0.059

② 无组织排放量核算

无组织排放量核算见表 4-9。

表 4-9 大气污染物无组织排放量核算表

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/m ³	
1	生产区	颗粒物	车间自	《建材工业大气污染物排放标准》 (DB37/2373-2018)	1.0	0.638

	VOCs	然通风	《挥发性有机物排放标准 第7部分其他行业》(DB37/2801.7-2019)	2.0	0.507
	苯乙烯		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)	1.0	0.279
无组织排放总计		颗粒物			0.638
		VOCs			0.507
		苯乙烯			0.279

③ 大气污染物年排放量核算

大气污染物年排放量核算见表 4-10。

表 4-10 大气污染物年排放量核算表（有组织+无组织）

序号	污染物	排放量 t/a
1	颗粒物	0.7968
2	VOCs	1.397
3	苯乙烯	0.769
4	SO ₂	0.017
5	NO _x	0.059

(6) 监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目行业类别为 C3039 其他建筑材料制造，属于简化管理。

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、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，废气监测要求见表 4-11。

表 4-11 废气监测要求

项目	监测点位	监测因子	监测频率
废气	DA001	颗粒物	每年至少监测一次
	DA002	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度	应安装 VOCs 在线监测，其他因子每年一次
	DA003	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	NO _x 一季度一次，颗粒物、SO ₂ 一年一次
	上风向 1 个点位，下风向 3 个点位	颗粒物、苯乙烯、臭气浓度	每年至少监测一次
	上风向 1 个点位，下风向 3 个点位	非甲烷总烃	VOCs 在线监测系统

2、废水

1、废水源强分析

项目实施雨污分流，雨水经雨水收集渠排入南安城 030 县道东河流。项目主要

废水为生活污水、生产废水。

(1) 生活污水

生活污水产污系数取 80%，产生量为 1920m³/a，主要污染物为 COD、NH₃-N、SS，其污染物浓度及产生量分别为 COD 300mg/L、0.576t/a；NH₃-N 35mg/L、0.067t/a；SS 200mg/L、0.384t/a，由环卫部门定期清运，不外排。

(2) 生产废水

生产废水主要为修边、定厚、磨抛等工艺废水，主要含有 SS。修边、定厚、磨抛等工艺设备周边设置围堰，通过车间内导流沟汇入污水渠，最终排入沉淀池处理，经沉淀处理后循环使用，不外排。

综上所述，项目完成后，全厂无外排废水。项目废水产生情况见表 4-12。

表 4-12 废水产生情况一览表

序号	污染源	污染物	核算方式	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	采取措施
1	生活污水 1920m ³ /a	COD	类比法	300	0.576	化粪池处理后由环卫部门清运
		NH ₃ -N		35	0.067	
		SS		200	0.384	
2	生产废水	SS	物料衡算	/	/	经沉淀池处理后循环使用

(2) 废水污染防治措施

本项目生活污水经化粪池处理后由环卫部门清运；修边、定厚、磨抛等工艺设备周边设置围堰，通过车间内导流沟汇入污水渠，最终排入沉淀池处理，经沉淀处理后循环使用，不外排。

(3) 废水类别、污染物及污染物治理设施信息

废水类别、污染物及污染物治理设施信息见表 4-13。

表 4-13 废水类别、污染物及污染物治理设施信息表

序号	废水类别	污染物	排放去向	排放规律	污染物治理设施			排放口是否符合要求	排放口类型
					污染物治理设施编号	污染物治理施工工艺	排放口编号		
1	生活废水	COD、NH ₃ -N、SS	环卫部门清运	不排放	W1	化粪池	/	/	/
2	生产废水	SS	循环使用	不排放	W2	沉淀池	/	/	/

综合分析可知，项目的废水不会直接排入外环境，不会对区域地表水环境造成影响。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、声环境影响分析

(1) 运营期生产设备噪声

①运营期生产噪声源强

项目主要噪声源是搅拌机 自动布料机、烘房、压制机、风机等运行产生的噪声，噪声源强为 75~90dB（A）。工业企业噪声源强调查清单见表 4-14。

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单一览表

序号	声源名称	声源源强 dB(A)	距室内边界距离/m				空间相对位置/m		
			东	南	西	北	X	Y	Z
1	混料系统	75	123.3	51.4	19.8	99.1	-40.7	-23.3	1.2
2	树脂分散机	81	120.3	43.9	27.5	106.6	-39.5	-30.9	1.2
3	搅拌机	96	117.3	52.9	19.0	97.5	-34.2	-22.2	1.2
4	自动布料机	91	112.8	49.5	22.8	100.9	-30.5	-25.9	1.2
5	石英石压机	91	88.6	49.3	25.8	100.8	-6	-27.9	1.2
6	烘房	85	89.2	56.1	19.1	94.1	-4.9	-21.2	1.2
7	定厚机	85	85.8	32.7	42.3	117.5	-7.4	-44.5	1.2
8	水磨抛光机	96	73.4	33.6	42.8	116.4	5.4	-44.5	1.2
9	切割机	90	64.3	34.8	42.7	115.1	14.9	-44	1.2
10	污泥压滤机	85	140.8	48.6	20.5	102.0	-59.1	-24.7	1.2
11	布袋除尘器	85	140.3	45.1	24.0	105.5	-59.5	-28.2	1.2
12	催化燃烧系统	85	139.2	42.2	26.0	108.4	-59.1	-31.1	1.2
13	风机	90	136.9	46.9	22.7	103.7	-55.6	-26.7	1.2

备注：表中坐标以厂界中心（117.650863,34.844459）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

②室内声源等效

室外声源声功率级计算方法

本项目声源所在室内声场为近似扩散声场，按照下列公示（B.1）求出：

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

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

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

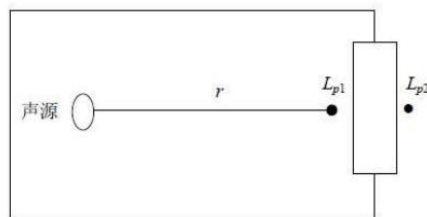


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

③工业企业噪声计算

多个室外声源在一定工作时间内，对本项目声源预测点产生的贡献值计算公式(B.6)如下：

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

式中： L_{eqg} ——项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

④预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级，噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式如下：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

⑤室外声源在预测点产生的声级计算模型

考虑本项目声源与预测点之间地形平整、无明显高差、无障碍物、绿化稀疏。因此本评价只考虑户外点声源衰减包括的几何发散 (A_{div}) 和大气吸收 (A_{atm}) 引起的衰减。

综合衰减按照以下基本公式 (A.1)：

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

A、点声源几何发散 (A_{div})

点声源几何发散选取半自由声场公示 (A.10)。

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg(r) - 8$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

L_{Aw} ——点声源 A 计权声功率级，dB；

r——预测点距声源的距离。

B、大气吸收引起的衰减 (A_{atm})

大气吸收引起的衰减按公示 (A.19) 计算：

$$A_{atm} = \frac{\alpha(r-r_0)}{1000}$$

式中：A_{atm}——大气吸收引起的衰减，dB；

α——与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数（表4-132）；

r——预测点距声源的距离；

r₀——参考位置距声源的距离。

表 4-15 倍频带噪声的大气吸收衰减系数α

温度 /°C	相对湿度/ %	大气吸收衰减系数α/ (dB/km)							
		倍频带中心频率/HZ							
10	70	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
20	70	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7	32.8	117.0
30	70	0.1	0.3	1.1	2.8	5.0	9.0	22.9	76.6
15	20	0.3	0.3	1.0	3.1	7.4	12.7	23.1	59.3
15	50	0.1	0.5	1.2	2.2	4.2	10.8	36.2	129.0
15	80	0.1	0.3	1.1	2.4	4.1	8.3	23.7	82.8

⑥预测结果

在考虑各噪声源经过减振、厂房隔声等消声降噪后，根据噪声预测模式，将有关参数代入公式计算，预测工程噪声源对各向厂界的影响。根据计算，噪声预测结果见表 4-16。

表 4-16 噪声影响预测结果一览表 单位：dB (A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	98.5	28.1	1.2	昼间	38.5	60	达标
	98.5	28.1	1.2	夜间	38.5	50	达标
南侧	-61.4	-71.3	1.2	昼间	27.9	60	达标
	-61.4	-71.3	1.2	夜间	27.9	50	达标
西侧	-86.3	-5.2	1.2	昼间	41.8	60	达标
	-86.3	-5.2	1.2	夜间	41.8	50	达标
北侧	63.9	66.4	1.2	昼间	21.8	60	达标

	63.9	66.4	1.2	夜间	21.8	50	达标
--	------	------	-----	----	------	----	----

根据上表预测结果可知，高噪声设备对厂界的贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，不会造成厂界超标；因此，噪声对周围环境的影响可以接受。

（2）运输车辆噪声

本项目运输车一般为载重车，噪声较大，噪声源强一般在85dB（A）左右，进出厂区车辆要求低速行驶，禁止鸣笛，按照固定路线行驶，厂区四周绿化，降低对人员办公及生活的影响，可降噪25dB（A）左右。

对运输车辆噪声进行预测，预测结果见下表。

表 4-17 运输车辆噪声预测结果

噪声源	降噪后源强	不同距离噪声贡献值 dB（A）									
		10m	20m	30m	40m	50m	60m	70m	80m	90	100
运输车	60dB	40	34	30	28	26	24	23	22	21	20

由上表可知，项目运输车辆出入厂区时通过采取低速行驶、禁止鸣笛、厂区四周绿化等降噪措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，运输车辆噪声对周边声环境影响不大。

项目原料及产品运输车辆会对沿途的环境敏感点造成一定的环境影响，建设单位应加强管理和培训教育，优化运输路线。尽量选择敏感点少、路况好的线路，运输车辆应限速限鸣，遇村庄等敏感点路段和进入城市市区后，应低速行驶并禁止鸣笛等，运输方案的优化，可在一定程度上减轻对运输道路两侧敏感点的噪声影响。

（3）装卸噪声

此外项目运行产生的装卸噪声主要为卸货和货物搬运噪音，源强在65~75dB(A)之间，为不连续性噪声，仅在装、卸货时产生。通过加强管理、轻拿轻放、禁止汽车鸣笛等措施控制。

因此，项目噪声不会对周围环境造成影响。

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及当地环保部门的要求，应做好自行监测工作，噪声监测要求见表4-18。

表 4-18 噪声监测要求

项目	监测点位	监测因子	监测频率
噪声	厂界外1米	Leq（A）	正常生产时每季度一次

4、固体废物影响分析

(1) 源强分析

项目生产固废主要为废边角料及不合格品、除尘器收集粉尘、废包装袋、泥渣、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) 生活垃圾

项目员工定员 200 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，年工作时间 300 天，则生活垃圾产生量为 30t/a，收集后委托环卫部门清运。

(2) 一般工业固废

①废边角料及不合格品：切割工序产生的废边角料和不合格品，产生量约 40t/a，收集后外售综合利用。

②除尘器收集粉尘：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 1.35t/a，收集后回用于生产。

③废包装袋：废弃固态原料包装物主要为原料包装等，年产生量约为 0.2t，定期收集后外给物资回收公司。

④沉淀池泥渣：项目生产废水经沉淀后循环使用，沉淀池产生的泥渣定期清理，压滤处理后产生量为 500t/a，作为建筑材料外售给建材单位综合利用。

(3) 危险废物

经查询《国家危险废物名录》（2021），废活性炭、废包装桶(废树脂桶、废固化剂桶等)、废机油等属于危险废物，在危废暂存间内暂存后，委托有资质单位处置。

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 0.1t/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”。

③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 0.01t/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 0.01 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 0.01t/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”。

④ 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。企业日常管理中应尽可能将废气含油抹布等单独收集，并做危废进行贮存、处置。

废催化剂

本项目废气治理催化燃烧会使用催化剂，废气治理设施催化剂填充量为 0.08m³，约 0.056t，3 年更换一次，则废催化剂产生量约 0.056t/3 年，则项目废催化剂产生量约 0.02t/a，建议对收集的催化燃烧催化剂进行固废属性鉴定，如属于一般工业固废，统一收集暂存于厂区一般固废暂存间，定期外售；如属于危险废物，应统一收集暂存于厂区危险废物暂存间，定期交由有相应危险废物处理资质的单位处理。

本项目固废产生和排放情况见表 4-19。

表 4-19 项目固废产生和排放情况一览表

序号	产生环节	名称	属性	有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a	污染防治措施
1	办公生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	/	30	桶装	环卫部门清运	30	定点收集
2	下料、检验	废边角料、不合格品	一般工业固废 303-009-99	/	固态	/	40	袋装	外售综合利用	40	一般固废暂存区
3	除尘器粉尘	废非金属矿物粉尘	一般工业固废 303-009-66	/	固态	/	1.35	袋装	回用于生产	7.9	
4	包装	废弃包装物	一般工业固废	/	固态	/	0.2	/	外售综合利用	0.2	

			303-009-07								
5	沉淀池	泥渣	一般工业固废 303-009-61	/	固态	/	500	袋装	外售综合利用	500	
6	废气治理	废催化剂	/	/	固态	/	0.02	袋装	对废物进行固废属性鉴定，按相应要求处理	0.02	/
7	废气治理	废活性炭	HW49	苯乙烯等	固态	T	5	袋装	委托有资质单位处置	5	危废暂存间
8	原料存储	废原料包装桶	HW49	废树脂等	固态	T/In	0.1	/		0.1	
9	设备维护	废机油	危废 HW08	废油	液态	T, I	0.01	桶装		0.01	
10		废润滑油	危废 HW08	废油	液态	T, I	0.01	桶装		0.01	
11		废液压油	危废 HW08	废油	液态	T, I	0.01	桶装		0.01	
12		废机油桶等	危废 HW08	废油	固态	T, I	0.01	桶装		0.02	
13	设备维护	废弃的含油抹布、劳保用品	危废 HW49	废矿物油	固态	/	0.01	袋装		0.01	

(2) 污染防治措施

(1) 生活垃圾

定点存放于带盖生活垃圾桶，由环卫部门统一清运。

(2) 一般工业固废

采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其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，并将固体废物分类堆放。一般固体废物处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)相关要求进行管理。

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，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。

(3) 危险废物

危险废物暂存库应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求建设，具体要求如下：

A.危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则

①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

②必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。

③设施内要有安全照明设施和观察窗口。

④用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

⑤应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5。

⑥不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

B.危险废物的堆放

①基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

③衬里放在一个基础或底座上。

④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。

⑤衬里材料与堆放危险废物相容。

⑥在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

建设单位必须按照《危险废物产生单位管理计划制定指南》的规定，制定危险废物管理计划，原则上管理计划按年度制定，并存档 5 年以上。同时要结合自身实际情况，与生产记录相衔接，建立危险废物台账，如实记载产生危险废物的种类、数量、流向、贮存、利用处置等信息。

企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系、环境监测计划，执行转移联单制度及国家和省转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、专人专管负责制、台账保管制度、处置全过程管理制度等。

经采取上述措施后，该项目生产过程中所产生的固体废物均可得到妥善处理，固体废弃物的处理和处置措施符合一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）、《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准，对周围环境影响很小。

5、地下水环境影响分析

项目污染地下水的途径主要是废水、废液等通过包气带渗漏污染地下水。

① 项目厂区内废水渗漏，主要是车间、化粪池、危废暂存间发生渗漏、含有较高浓度污染物将渗入地下从而污染地下水；

② 本项目建成后，原有可渗透的土地变为不可渗透的人工硬化地面，减少了污染物入渗对地下水的影响；

② 车间、化粪池、危废间采取混凝土防渗措施，做好防渗基础。

车间属于一般防渗区，防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s 的黏土层的防渗性能。化粪池、危废间属于重点防渗区，防渗性能不应低于 6.0 m 厚渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s 的黏土层的防渗性能。

企业在生产过程中做好对设备的维护、检修，切实杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生，按要求做好分区防渗处理，各类固废分别集中收集，做好防雨、防晒措施，可有效防止液体物料、固废渗滤液以及废水渗入地下。同时，应加强关键部位的安全防护、警报措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施以防事故的发生。采取以上措施，项目的建设对周围土壤、地下水环境影响较小。

6、土壤风险影响分析

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。

本工程污染物质对土壤的主要影响途径如下：

(1) 施工期

施工期对土壤的影响主要是施工期间的污废水排放、固体废物堆放及施工设备漏油等，造成污染物进入土壤环境。正常情况下，施工中不应有施工机械的含油污水产生，但在机械的维修过程中就有可能产生油污，因此，在机械维修时，应把产生的油污收集，集中处理，避免污染环境；平时使用中要注意施工机械的维护，防止漏油事故的发生。采取上述措施后，施工期生产/生活污水基本不会对项目区土壤环境造成影响。

(2) 运营期

运营期项目对土壤的污染途径主要有：大气沉降、废水垂直入渗、固废淋溶入渗等。

大气沉降：项目废气中的污染物经干/湿沉降后，降落到地表从而污染土壤。污染物主要集中在土壤表层，可引起土壤土质发生变化，破坏土壤肥力与生态系统的平衡。

废水渗漏入渗：项目生产废水和生活污水不能做到达标排放或事故状态下未经处理直接排放，或发生泄漏，致使土壤受到无机盐、有机物或病原体的污染。

固废淋溶入渗：项目产生的固废，尤其是危废，在贮存或运输过程中通过扩散、降水淋洗等直接或间接的影响土壤。

本项目对土壤的污染途径主要为：①事故状态下或防渗措施失效情况下，废水泄漏，并垂直入渗；②一般固废及危废如未按规范贮存，或事故状态下，渗滤液或经降水淋溶下渗，可能会造成土壤污染。

本项目应采取下列土壤污染控制措施：

(1)控制拟建项目“三废”的排放。大力推广闭路循环、清洁工艺，以减少污染物质；控制污染物排放的数量和浓度，使之符合排放标准和总量要求。

(2)建设单位严格按照各重点防渗区、一般防渗区进行厂区全过程防渗处理。涉及物料储存的储罐区、生产装置区、物料堆场、污水收集和输送管线、事故水池、化粪池等区域应做好防渗层的检查维修工作，及时对破损的防渗层进行修补。生产过程中的各种物料及污染物均须确保与天然土壤隔离，不会通过裸露区渗入到土壤中，尽可能避免对土壤环境造成不利影响。

(3)生产过程中做好对设备的维护、检修，切实杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生，同时，应加强关键部位的安全防护、报警措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施以防事故的发生。

(5)建立土壤污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。

(6)按照相关技术规范要求，自行或者委托第三方定期开展土壤监测，重点监测存在污染隐患的区域和设施周边的土壤、地下水，并按照规定公开相关信息。

(7)在隐患排查、监测等活动中发现项目用地土壤存在污染迹象的，应当排查污染源，查明污染原因，采取措施防止新增污染，并参照污染地块土壤环境管理有关规定及时开展土壤环境调查与风险评估，根据调查与风险评估结果采取风险管控或者治理与修复等措施。

7、环境风险影响分析

环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境应急损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险防范、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

(1) 风险识别

本项目为石英石板材生产项目，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJT169-2018）的规定，对环境风险源进行了识别，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）、偶联剂（异辛酸钴）等。主要物料最大存在量及其分布情况见表 4-20。可见，本项目 Q 值<1。

表 4-20 主要原辅料消耗一览表

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	10 (含苯乙烯 2.2)	苯乙烯 10	0.22	原料仓库
2	固化剂	过氧化甲乙酮	5	/	/	
3	偶联剂	异辛酸钴	10	/	/	
	废矿物油	/	2	2500	0.0008	

本项目环境风险源主要为火灾事故及树脂等物料泄漏事故。

(2) 环境影响途径及危害

① 生产过程中发生火灾

发生火灾时，火场的温度很高，辐射热强烈，且火灾蔓延速度快。如抢救不及时，会迅速危害到原材料、产成品及机械设备等，进而给企业造成人力、物力及财力的极大损失。

② 一般的安全隐患

项目存在一般的安全隐患，如电线短路或老化、雷击、引起的火灾事故等。这些事故中，火灾风险防范为重中之重。可以引起火灾的因素较多，如电器设备多，维护管理和使用不当，明火管理不当、吸烟、机械故障或施工操作不当气等，可以说火灾的潜伏性和可能性是很大的，具有较大的危害性。

(3) 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。

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，更多的立足自救。

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。

⑥贮运工程风险防范措施

a.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。

b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。

c.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：引流入环形沟收容；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。

d.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。

⑦生产区应根据生产过程特点、物料性质和火灾危险性质设计相应的消防灭火设施。除设置固定式、半固定式灭火设施外，还按规定设置小型灭火器材。设计静电接地。设防直击雷装置等。

⑧在事故状态下，由于管理疏忽和错误操作等因素，可能导致泄漏的物料和事故废水流入附近地表水体，污染周边的地表水环境。厂区实行严格的“雨、污分流”，雨水管道的外排口设置截止阀，一旦发生泄漏事故，如果溢出的物料四处流散，进入雨水管道，则立即启动雨水截止阀，防止事故废水外排。同时设置事故水池及配

套管网，将事故废水排入事故水池内，确保事故废水不外排。

⑨加强催化燃烧装置安全设计，防止发生废气温度过高造成活性炭自燃及因VOCs浓度达到爆炸浓度造成催化燃烧装置起火爆炸等事故。

综合以上分析，本项目无重大危险源，环境风险主要为火灾污染大气环境。火灾事故其对主要发生事故的厂房及厂房周围较近范围内，可能会造成厂内人员伤亡和财产损失，对厂外敏感点影响较小。项目采取相应风险防范措施后，风险处于可以接受的水平。但项目仍应设立风险防范措施，最大限度防止风险事故的发生并进行有效处置，结合企业在下一步设计、运营过程中不断制定和完善的风险防范和应急措施，将发生环境风险的可能性降至最低。为确保环境安全，防止突发环境事件发生，建议建设单位组织编制《突发环境事件应急预案》，经有关专家评审后，到枣庄市生态环境市中分局备案。

8、环境管理与监测计划

(1) 环境管理

为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响，在采取环保治理工程措施解决建设项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划，配备专职环保人员 1-2 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

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。对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

项目运行期的环境保护管理措施如下：

①根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；

②负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

③负责该项目运行期环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案；

④该项目运行期的环境管理由安全环保科承担；负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

⑤负责对职工进行环保宣传教育工作，以及检查、监督各单位环保制度的执行情况；

⑥建立健全环境档案管理与保密制度、污染防治设施设计技术改进及运行资料、污染源调查技术档案、环境监测及评价资料、项目平面图和给排水管网图等。

(2) 排污口规范化管理

根据国家环境保护总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》部令第 33 号、《排放口规范化整治技术》环发[1999]24 号文等规定的要求，一切新建、扩建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排放口。因此，建设项目产生的各类污染物排放口必须规范化，而且规范化工作的完成必须与污染治理设施同步。

①项目废气排气筒，按照“排污口”要求进行设置，并设置便于采样、监测的采样口或采样平台；在排气筒附近醒目处设置环保标志牌。

②固体废物在厂内暂存期间要设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。存放场地需采取防扬散、防流失措施，并应在存放场地设置环保标志牌。

③主要固定噪声源附近应设置环境保护图形标志牌。

本项目建成后，应将上述所有污染排放口名称、位置、数量，以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地环保部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。

(3) 排污许可要求

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。

(4) 环境设施竣工验收

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格

控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。

按照《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令)相关规定可知,建设项目需要配套建设的环境保护设施,必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后,建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部,国环规环评[2017]4号,2017年11月22日)要求,建设单位应依据环评文件、环评批复中提出的环保要求,在设计、施工、运行中严格执行环境保护措施“三同时”制度,在此基础上,按照验收暂行办法规定的程序和标准,在具备项目竣工验收条件后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,不得在验收过程中弄虚作假。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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	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;
		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	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; VOCs 排放浓度和速率执行《挥发性有机物排放标准第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表1中“非金属矿物制品业”中II时段的排放限值要求; 苯乙烯和臭气浓度有组织排放速率执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2 排放标准值
		DA003	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	经低氮燃烧器处理后通过15m 排气筒排放	满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1 标准限值
		厂界无组织	颗粒物 VOCs 苯乙烯 臭气浓度	切割、抛光废气通过“水喷淋设施”降尘处理; 车间密闭, 加强管理	颗粒物厂界无组织排放浓度执行《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表3 排放限值要求; VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物排放标准第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表2 厂界监控点浓度限值; 苯乙烯和臭气浓度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。
地表水环境	生产废水	SS	经沉淀池处理后循环使用, 不外排	/	
	生活污水	SS COD BOD ₅ NH ₃ -N	经化粪池暂存后由环卫部门定期清运, 不外排。	/	

声环境	厂界	LeqA	减震、隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>生活垃圾在厂内集中收集后委托环卫部门统一清运。</p> <p>除尘器收集粉尘回用于生产中。</p> <p>废边角料及不合格品、废包装袋、沉淀池泥渣等一般固废收集后外售综合利用。</p> <p>废活性炭、废包装桶(废树脂桶、废固化剂桶等)、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。</p> <p>固废暂存场所满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单标准要求。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>厂区分区防渗，车间地面硬化，原料库、危废间等重点防渗处理。各类固废分别集中收集，做好防雨、防晒措施，确保废水不会直接与土壤接触或随雨水外流污染土壤等。</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执行排污许可制度，在项目有排污前完成排污许可申报或变更。</p> <p>②制定突发环境事件应急预案并备案。</p> <p>③应根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)等要求对排放口进行检测。</p> <p>④建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，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，应当依法向社会公开验收报告。</p>			

六、结论

综上所述，山东吉尔德新型材料有限公司智能化年产 200 万平方米新型装饰装修板材项目符合国家产业政策，符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，选址符合当地规划，在落实本报告表所提出的环保措施的前提下，项目运营中产生的污染物可达标排放，不会对周围环境质量造成明显不利影响。故只要认真贯彻执行国家的环保法律、法规，认真落实各项污染防治措施和事故风险防范措施并加强管理，本项目从环境保护的角度讲是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

分类 \ 项目	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	/	/	/	0.7968	/	0.7968	0.7968
	VOCs	/	/	/	1.397	/	1.397	1.397
	苯乙烯	/	/	/	0.769	/	0.769	0.769
	SO ₂	/	/	/	0.017	/	0.017	0.017
	NO _x	/	/	/	0.059	/	0.059	0.059
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	废边角料、不合格品	/	/	/	40	/	40	40
	废非金属矿物粉尘	/	/	/	1.35	/	1.35	1.35
	废弃包装物	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2
	沉淀池泥渣	/	/	/	500	/	500	500
危险废物	废活性炭	/	/	/	5	/	5	5
	废催化剂	/	/	/	0.02	/	0.02	0.02
	废原料包装桶	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
	废机油	/	/	/	0.01	/	0.01	0.01

	废润滑油	/	/	/	0.01	/	0.01	0.01
	废液压油	/	/	/	0.01	/	0.01	0.01
	废机油桶等	/	/	/	0.01	/	0.01	0.01
	废弃的含油抹布、劳保用品	/	/	/	0.01	/	0.01	0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①