

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

供生态环境部门信息公开使用

项目名称：泉州坚石混凝土建材有限公司
配套机制砂生产项目

建设单位（盖章）：泉州坚石混凝土建材有限公司

编制日期：2025年12月

中华人民共和国生态环境部制

1 建设项目基本情况

建设项目名称	泉州坚石混凝土建材有限公司配套机制砂生产项目			
项目代码	2512-350599-04-03-563925			
建设单位联系人	***	联系方式	***	
建设地点	泉州市台商投资区洛阳镇杏田村尖山亭			
地理坐标	(118 度 44 分 42.109 秒, 24 度 57 分 39.918 秒)			
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30: 石墨及其他非金属矿物制品制造 309	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	泉州台商投资区管理委员会行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2025]C130951 号	
总投资（万元）	1200	环保投资（万元）	100	
环保投资占比（%）	8.3%	施工工期	6 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 ）	8000	
专项评价设置情况	表 1-1 专项类别设置说明			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
	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	本项目废气污染因子为颗粒物，不涉及有毒有害废气的排放	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理后排入惠南污水处理厂处理，不属于新增工业废水直排建设项目	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存	本项目不涉及有毒有	否	

		储量超过临界量的建设项目	害和易燃易爆的危险物质	
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目用水由市政给水供给，不属于新增河道取水的污染类建设项目	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目	否
<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》（HJ169-2018）附录B、附录C。</p>				
规划情况	<p>规划名称：《泉州台商投资区总体规划（2010-2030）》； 审批机关：泉州市人民政府 审批文件名称及文号：《泉州市人民政府关于泉州台商投资区总体规划（2010-2030）的批复》（泉政文〔2014〕168号）</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《泉州台商投资区总体规划环境影响报告书》； 审查机关：原福建省环境保护厅 审查文件名称及文号：福建省环保厅关于台商投资区总体规划环境影响报告书审查意见的函（闽环保监〔2010〕117号）</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 规划及规划环评符合性分析</p> <p>1.1.1 规划符合性分析</p> <p>本项目选址于泉州台商投资区洛阳镇杏田村尖山亭，租赁福建坚石实业有限公司闲置厂房进行泉州坚石混凝土建材有限公司（以下简称“建材公司”）配套机制砂生产项目。</p> <p>根据出租方提供的土地证（惠国用〔2008〕出字第160010号），项目用地为工业用地。根据《泉州市国土空间总体规划（2021-2035年）》（见附图4），本项目所在地块为工业用地。</p> <p>综上所述，项目选址符合区域用地规划要求。</p> <p>1.1.1 规划环评符合性分析</p>			

项目与泉州台商投资区规划环评及其审查意见的符合性见表 1-2。本项目为机制砂生产项目，根据分析结果，项目建设符合泉州台商投资区的规划环评及审查意见的要求。

表 1-2 项目与泉州台商投资区规划环评及审查意见要求的符合性分析

序号	规划环评及审查意见要求	本项目建设情况	符合性
1	<p>产业准入：</p> <p>(1)必须满足国家、福建省产业政策要求，符合《产业结构调整指导目录》和相关产业规划的鼓励类，并达到清洁生产标准要求；</p> <p>(2)严格限制大气污染型项目的建设，严格控制高耗能、高污染行业的引入，优先安排技术先进、节水、节能的工业企业入园。</p>	<p>项目主要进行机制砂生产，生产废水不外排，且配备袋式除尘设施、喷雾装置等除尘设施，不属于高耗能、高污染行业，符合国家、福建省产业政策要求。</p>	符合
2	<p>环境管理要求：</p> <p>(1)对拟建项目严格执行环评和环保“三同时”制度，严格控制新污染源的产生；</p> <p>(2)应大力推行清洁生产，鼓励新技术的开发，提高资源能源利用效率，最大限度减少污染物的产生。</p>	<p>(1)严格执行环保“三同时”制度，控制大气污染物的排放；</p> <p>(2)本项目采用干法制砂，自动化程度较高，工艺成熟，各产尘点应配套建设相应的袋式除尘设施，可最大限度减少颗粒物排放。</p>	符合
3	<p>污染防治措施要求：</p> <p>(1)厂区实行清污分流，废水尽可能回用，采用成熟先进的废水处理工艺；</p> <p>(2)区内企业能源使用上优先选用清洁能源。对排放燃烧性污染物的企业，应采用高效除尘、脱硫工艺，确保脱硫效率不低于 90%，并预留安装脱硝设施的空间，最大程度减缓对周边大气环境的影响；</p> <p>(3)固体废物应分类收集和处置。鼓励工业固体废物的资源利用，提高综合利用率；</p> <p>(4)危险废物尽可能综合利用，无法回收、暂不能利用的危险废物，送有资质的危险废物处置机构处置；</p> <p>(5)生活垃圾采取分类收集、综合利用、集中处置的控制对策，生活垃圾无害化处理率 100%；</p> <p>(6)加强环境管理，对于引进高噪声型企业应严格把关，从选址，厂区布局、降噪措施等多方面控制噪声污染。</p>	<p>(1)排水系统采用雨污分流，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。项目无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理后排入惠南污水处理厂统一处理；</p> <p>(2)项目所用能源为电能；</p> <p>(3)固体废物分类收集、处理；</p> <p>(4)项目无危险废物产生；</p> <p>(5)生活垃圾分类收集后委托当地环卫部门清运处置；</p> <p>(6)项目不属于高噪声企业，主要通过合理布局、隔声等措施控制噪声污染。</p>	符合

	<p>环境风险要求： 带有风险源的企业入驻时应作好安全评价工作，并对风险源设置适当的安全距离，防止事故发生对环境造成破坏。</p>	<p>本项目从事机制砂生产，不涉及危险工艺，项目涉及的原料为成品碎石，不涉及环境风险物质。</p>	<p>符合</p>
<p>综上，本项目的建设符合泉州台商投资区规划环评要求。</p>			
<p>其他符合性分析</p>	<p>1.2 生态环境分区管控要求符合性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>项目位于泉州台商投资区洛阳镇杏田村尖山亭，不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等国家级和省级禁止开发区域以及其他禁止开发区内，项目选址满足生态保护红线要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>项目所在区域环境空气质量目标为 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准；水环境质量目标为 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的第三类水质标准；声环境质量目标为 GB3096-2008《声环境质量标准》2类。</p> <p>项目废气经处理达标后排放，噪声经减振降噪处理后达标排放，废水排入惠南污水处理厂统一处理，环境风险可防可控。采取本环评提出的各项污染防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>项目租赁福建坚石实业有限公司闲置厂房进行生产，无新增用地，土地利用不会突破区域土地资源上限；本项目建设过程中所利用的资源主要为水资源、电，项目使用的能源、水资源少，不属于高耗能项目，不会突破区域的能源、水资源利用上线。</p> <p>(4) 环境准入负面清单</p> <p>项目所在地为泉州市台商投资区洛阳镇杏田村尖山亭，根据查询结果（见附件），项目位于惠安县重点管控单元 1（ZH35052120005），评价对照《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）、《泉州市生态环境局关于发布泉州市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2024〕64号）及动态更新要求进行分析，具体见表 1-3，根据分析结果，建设符合泉州市生态环境分区管控要求。</p>		

表 1-3 项目与泉州市生态环境管控要求的符合性分析

适用范围	准入/管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	<p>1除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。</p> <p>2未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p> <p>3新建、扩建的涉及重点重金属污染物……到2025年底专业电镀企业入园率达到90%以上。</p> <p>4持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充……优化产业布局和规模。</p> <p>5引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、……等项目。</p> <p>6禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。</p> <p>7禁止重污染企业和项目向流域上游转移……严格限制新建水电项目。</p> <p>8禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，……搬迁或关闭退出。</p> <p>9单元内涉及永久基本农田的，应按照……求全面落实耕地用途管制。</p>	<p>本项目选址于泉州台商投资区洛阳镇杏田村尖山亭，主要进行机制砂生产，不属于耗水量大、重污染的三类企业，不属于禁止引入的重污染项目；用地范围内不涉及永久基本农田，不属于泉州市陆域空间布局约束范围内的项目，符合泉州市规划布局要求。</p>	符合
泉州陆域	<p>1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理，重点加强石化、制鞋行业 VOCs 全过程治理。涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放实行等量或倍量替代，替代来源应来自同一县（市、区）的“十四五”期间的治理减排项目。</p> <p>2.新、改、扩建重点行业建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则……可从其他重点行业调剂。</p> <p>3.每小时 35（含）—65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。</p> <p>4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施……2025 年底前全面完成。</p> <p>5.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施……。</p> <p>6.新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物），应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现企业自身总量平衡。</p>	<p>①项目主要进行机制砂生产，废气污染物主要为颗粒物，不涉及 VOCs 排放；</p> <p>②项目不属于水泥、化工、印染、电镀、制革等重点行业；</p> <p>③项目不涉及锅炉；</p> <p>④项目不属于水泥行业；</p> <p>⑤项目原料主要为成品碎石，不涉及“禁限控”化学物质；</p> <p>⑥项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后排入惠南污水处理厂统一处理。</p>	符合
资源开发效率	<p>1.到 2024 年底，全市范围内每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰……覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。</p>	<p>①项目不涉及锅炉；</p> <p>②项目不涉及燃料使用。</p>	符合

	要求	2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。		
惠安县重点管控单元 1	空间布局约束	1.严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业 2025 年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。城市建成区内现有有色等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。城市主城区内现有有色等重污染企业环保搬迁项目须实行产能等量或减量置换； 2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。	①项目主要进行机制砂生产，不属于危险化学品生产、有色等重污染企业。 ②本项目不涉及 VOCs 排放，不属于高 VOCs 排放项目。	符合
	污染物排放管控	1.严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业 2025 年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。 2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区	①本项目主要生产机制砂，不属于危险化学品生产企业； ②项目不涉及 VOCs 排放。	符合
	污染物排放管控	1.在城市建成区新建大气污染型项目，应落实区域二氧化硫、氮氧化物排放量控制要求。 2.加快单元内污水管网的建设工程，确保工业企业的所有废(污)水都纳管集中处理，鼓励企业中水回用。	①本项目不涉及二氧化硫、氮氧化物等污染物排放； ②项目无生产废水产生。	符合
	资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区内，禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目生产主要采用电能进行生产，不涉及高污染燃料使用。	符合

1.3 周围环境相容性分析

项目位于泉州台商投资区杏田村洛阳镇尖山亭，项目东侧、北侧紧邻福建坚石水泥制品有限公司；北侧隔福建坚石水泥制品有限公司及 324 国道为坚石机械公司；东北侧隔福建坚石水泥制品有限公司为吉昌物流公司；西北侧为九龙公司；西侧为水泥预制品厂，隔水泥预制品厂为门窗加工厂；西南侧为杏田村；南侧为农田。距本项目厂界最近的敏感目标为厂界西南侧的杏田村民宅，约 165m，本项目周围环境分布示意图详见附图 2。

项目厂界外 500m 范围内不涉及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，无地下水环境保护目标。通过采取相关污染防治措施，各项污染物可达标排放，对周围环境影响较小。因此，项目与周边环境相容。综上分析，项目建设与周围环境相容。

1.4 产业政策符合性分析

(1) 项目主要进行机制砂生产项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类或禁止类，为允许类；采用的工艺装备不属于落后生产工艺装备，生产的产品不属于落后产品，于2025年12月通过了台商投资区管理委员会行政审批服务局备案，备案编号为：闽发改备[2025]C130951号（见附件2）。

(2) 根据《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》，项目不属于限制和禁止用地的项目。

综上所述，项目建设符合国家当前产业政策要求。

1.5 项目与《福建省关于在全省推广应用机制砂的通知》《泉州市关于全面推广应用机制砂的通知》等符合性分析

对照《福建省关于在全省推广应用机制砂的通知》（闽建[2014]7号）及《泉州市关于全面推广应用机制砂的通知》（泉建[2014]57号），本项目与其相关性符合性分析，详见下表：

表 1-4 项目与相关机制砂生产企业审批和管理工作方案的符合性分析

序号	内容	本项目相关情况	符合性分析
1	机制砂项目应符合产业政策、产业规划、土地利用总体规划等，统筹资源、环境、物流和市场等因素，合理布局、发展适度	项目符合当地的产业政策、产业规划及土地总体规划，项目合理布局，能统筹资源、能够与当地环境、市场相适应	符合
2	机制砂项目应取得土地预审、矿山开采许可证（利用废矿石、工业和建筑等废弃物生产机制砂的项目不需要矿山开采许可证），但要提供满足生产需要的相关废弃物量的证明材料	项目租赁厂房进行机制砂生产，原料为成品碎石，且已取得机制砂场审批意见表（详见附件5）	符合
3	配套矿山资源的新建、改建机制砂项目生产规模原则上不低于100万吨/年；综合利用尾矿、废石、工业和建筑等废弃物为原料来源的机制砂项目生产规模原则上不低于50万吨/年。	项目配套混凝土生产，设计年产机制砂45.5万m ³ （约64万吨/年），生产所有产品均用于福建坚石水泥制品有限公司及建材公司混凝土搅拌站生产，不对外出售	符合
4	企业具备生产机制砂必备的破碎、整形、除尘和多道筛分等制砂生产和辅助设备及封闭式生产流程，整形设备应是立轴冲击式破碎机或棒磨机先进设备，确保所生产的机制砂级配具有可调性，以满足混	企业具备生产机制砂必备的破碎、除尘和多道筛分等制砂生产和辅助设备及封闭式生产流程，项目确保了所生产的机制砂级配具备可调性。	符合

	土的生产要求。		
5	新建、改建、扩建机制砂项目应依法办理环评审批手续，项目配套建设的环境保护措施必须严格落实环保“三同时”制度，项目竣工后，建设单位应当及时向审批该项目的环境保护行政主管部门申请竣工环境保护验收，并进行排污申报。	项目正依法办理环评审批手续，项目配套建设的环境保护措施落实环保“三同时”制度，项目竣工后，建设单位将及时向审批该项目的环境保护行政主管部门申请竣工环境保护验收，并进行排污申报。	符合
6	机制砂项目规划建设应远离居民区、医院、学校等环境噪声感目标，并配套建设相应的隔音、降噪设施；涉及到矿山开采，应具备矿山资源开采许可条件，并采取环境保护及生态恢复措施；严禁在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护等环境敏感区内新建、扩建、改建机制砂项目。	项目选址位于台商投资区杏田村尖山亭，最近的保护目标为北侧165m处的杏田村，废气经过有效处置，对其影响很小；经过综合隔音、降噪、减振措施，噪声可符合相关要求；项目用地不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护等环境敏感区。	符合
7	机制砂项目应采用清洁生产工艺，破碎、筛分等工序应在封闭厂房内进行，不得露天作业，各产尘点应配套建设相应的除尘、抑尘设施确保颗粒物达标排放。原料及成品堆放应配套“三防”措施。生产过程中产生的废水及地面冲洗水应经处理后循环使用，不得外排；产生的石粉、碎石渣、沉淀渣等废弃物应循环综合利用，不得随意倾倒，造成环境污染。	本项目采用清洁的生产工艺，石方破碎、制砂工序均为密闭生产，并配套袋式除尘设施；车间进出口处设置喷雾抑尘措施；原料堆场采用室内存放，并采取喷雾抑尘措施；项目无生产废水外排；输送带采取封闭式结构；生产过程产生的布袋收尘、含铁杂质等统一收集后外售可回收利用厂家综合利用。	符合
8	机制砂生产企业应严格按照机制砂产品标准组织生产，严格控制机制砂的强度、碱含量、放射性及亚甲基蓝等指标，产品质量经检验合格并具有合格证后方可出厂销售	项目严格按照机制砂产品标准组织生产，产品质量经检验合格后出厂用于福建坚石水泥制品有限公司及建材公司生产，不对外出售。	符合

综上，本项目符合《福建省关于在全省推广应用机制砂的通知》（闽建[2014]7号）及《泉州市关于全面推广应用机制砂的通知》（泉建[2014]57号）关于机制砂生产企业审批和管理工作方案。

1.6 与《泉州市促进砂石行业健康有序发展实施方案》符合性分析

对照《泉州市促进砂石行业健康有序发展实施方案》，本项目与其相关性符合性分析，详见下表：

表 1-5 与《泉州市促进砂石行业健康有序发展实施方案》的符合性分析

项目	内容	本项目情况	符合性分析
推动机制砂石产业高质量发展	提高机制砂石行业绿色发展水平。 机制砂石建设项目应依法办理环评手续，落实环保“三同时”制度，做好废水、废气、废渣的规范收集、处理处置。机制砂石矿山要依法实施安全设施“三同时”和安全生产许可审批，按照绿色矿山建设标准实行“绿色开采、绿色生产”，及时做好相应的环境保护和生态修复工作。鼓励采用污染小、能耗低的生产工艺，切实提升清洁生产水平。按绿色标准建设机制砂矿山，生产车间必须全封闭，防止粉尘外泄；制砂废水必须全部进行沉淀处理，水、污泥、石粉应全部回收利用，基本做到零排放。规划建设建筑垃圾综合循环利用产业园，处理城市拆迁工作中产生的大量建筑废弃物，对分离的砂、石、水泥灰等原材料进行再利用。同时建立有效处理、付费机制。	项目处于办理环评手续阶段；项目将依法实施环保安全设施“三同时”；项目生产设备设置在封闭厂房内；项目无生产废水外排；生产过程产生的布袋收尘、含铁杂质等统一收集后外售可回收利用厂家综合利用；项目废水、废气、固废均可规范收集处置，可基本做到零排放。	符合
积极推进砂源替代利用和进口	鼓励砂料资源回收利用。 在符合安全生产、生态环保要求的前提下，鼓励将建筑垃圾、尾矿和废石等大宗固体废物作为机制砂原料来源，对综合利用废石、矿渣和尾矿等砂石资源的，不需办理采矿许可证，由属地政府对砂石资源进行公开有偿化处置。做好机制砂石次生固体废物源头减量化、资源化，鼓励将产生的石粉、沉淀泥浆等进行综合利用，严禁随意倾倒、堆存。推动建筑垃圾和一般固体废物资源化再生利用，鼓励从建筑垃圾和一般固体废物中分离、回收砂石料，增加再生砂石供给。	项目原料为外购成品碎石；生产过程产生的布袋收尘、含铁杂质等统一收集后外售可回收利用厂家综合利用	符合
加强砂石市场综合治理	严厉打击非法违法开采砂石和擅自洗选加工机制砂行为。 充分发挥“天上看、地上查、网上管”的日常监管作用，建立非法违法砂石工作台账。砂石开采（生产）经营、使用、检测检验单位应建立可追溯的台账。对无证开采、超越批准矿区范围开采砂石以及工程项目未经批准擅自出售多余砂石的非法违法采矿行为，实行“零容忍”，依法追究法律责任。加强机制砂石矿山企业开采期间安全生产的指导和监管，严防生产安全事故的发生。全面排查机制砂生产企业和加工点，对挖土洗砂、收购采集废石加工的家庭作坊式小型机制砂厂予以取缔关闭；对交通、水利、土地平整、矿山生态治理等工程建设项目利用采挖石料加工机制砂的，应办理环评手续，并参照绿色矿山建设标准加工生产机	项目生产经营期间应建立可追溯管理台账。项目已取得机制砂场审核意见表，工艺为干式制砂，所生产的机制砂均用于福建坚石水泥制品有限公司水泥制品及建材公司混凝土生产，不对外出售。	符合

制砂。将机制砂石行业环境执法检查纳入2021年“清水蓝天”环保专项执法范围，从严查处环境违法行为。

1.7 与《泉州市土砂石矿山开采大气污染防治技术指南》符合性分析

根据《泉州市生态环境局 泉州市自然资源和规划局关于印发泉州市土砂石矿山开采大气污染防治技术指南的通知》，全市范围内机制砂加工大气污染防治可参照本指南中相关技术要求执行，本项目与指南的符合性如下表：

表 1-6 与《泉州市土砂石矿山开采大气污染防治技术指南》的符合性分析

项目	内容	本项目情况	符合性分析
上料、加工、落料粉尘	加工设施包括破碎机、原料仓、粉碎仓、输送机等。加工过程要在室内环境中进行，并采取集尘、喷淋等方式防治扬尘污染；有组织废气应满足相关标准要求后经排气筒排放，排气筒高度设置不宜低于 15 米，排气筒应设置监测平台和采样孔。	项目破碎、筛分、制砂等设施均位于室内，并在制砂机、输送带等产尘点设置袋式除尘设施，处理后无组织排放。	符合
堆场存贮及固废利用防尘	各类粉状、粒状、块状物料要全部封闭存贮；易起尘物料要加装喷淋设施，装卸过程中要进行喷淋作业。 原料堆场周边应设置防风抑尘网或绿化防护带。防风抑尘网应是专业厂家生产的合格产品，堆场与运输料口之间，除留出用于装卸的专用通道外，其他周围应设置防风抑尘网。	原料堆场地面采用水泥硬化，放置于室内，堆场四周设置喷淋装置抑尘。	符合
道路防尘	场（厂）区内路面和矿产品运输道路应采用硬化路面	本项目厂内路面采取水泥硬化处理。	符合

1.8 与洛阳江、黄塘溪饮用水源保护区符合性分析

根据《福建省人民政府关于惠安等县（区）生活饮用水地表水源保护区划定方案的批复》（闽政文[2003]353号）和《福建省人民政府关于调整洛阳江、晋江南高干渠和北高干渠生活饮用水地表水源保护区的批复》（闽政文[2007]415号）：

一级保护区范围：洛阳江福厦高速公路桥断面上游 1000 米至下游 1000 米（洛阳江福厦高速公路桥断面上游 20 米至下游 50 米除外）；黄塘溪洛阳镇自来水厂取水口上游 1000 米至下游与洛阳江汇合口水域及其沿岸外延 30 米范围陆域；

二级保护区范围：洛阳江福厦高速公路桥断面上游 3000 米至下游洛阳江桥闸(一级保护区除外)、黄塘溪洛阳镇自来水厂取水口上游 3000 米至下游与洛阳江汇合口水域(一级保护区除外)及其沿岸外延 100 米范围陆域。

本项目选址于泉州市台商投资区洛阳镇杏田村尖山亭，项目与饮用水源保护区的位置关系详见附图 9（距离约 7000m），本项目不在饮用水源保护区范围内。

2 建设项目工程分析

2.1 项目由来

泉州坚石混凝土建材有限公司（以下简称“建材公司”）位于泉州台商投资区洛阳镇杏田村尖山亭，分混凝土厂区（现有厂区）、机制砂厂区（本次拟建项目）两个临近厂区建设，两个厂区相对独立，具体位置关系见附图 2。

建材公司现有厂区主要从事商品混凝土生产。2018年 8 月 13 日，企业环境影响报告表通过了泉州台商投资区环境与国土资源局的审批（泉台管环审〔2018〕508 号），批复生产规模为年产商品混凝土 60 万 m³；2018 年 8 月 20 日自主完成竣工环保验收，验收规模为年产商品混凝土 60 万 m³。

建材公司混凝土厂区外购的机制砂品质无法保证，且来源不稳定，结合当前市场经济条件及行业发展需求，为进一步优化原料供应体系、保障生产连续性和产品质量稳定性，建材公司拟配套建设机制砂生产线，所产机制砂均用于建材公司混凝土及福建坚石水泥制品有限公司水泥制品生产（产品不外售承诺书见附件 6），补齐原料供应不稳定的短板，提高企业市场竞争力。

建材公司于 2019 年完成机制砂生产设备采购，因机制砂场相关审核手续尚未办结，至今未投建。2025 年 11 月建材公司取得机制砂场审核意见表，故启动环境影响评价相关手续办理工作，待环评手续完成后，再开展生产设备安装工作。本项目占地面积约 8000m²，新增投资 1200 万元，设计生产规模为年产机制砂 45.5 万 m³。

该项目于 2025 年 12 月通过泉州台商投资区管理委员会行政审批服务局的备案（备案文号：闽发改备〔2025〕C130951 号）。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（详见表 2-1），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30；石墨及其他非金属矿物制品制造 309”中“其他”类别，项目环境影响文件类型为环境影响报告表。建设单位于 2025 年 11 月委托本环评单位编制该项目的环境影响报告表，本环评单位接受委托后，组织人员进行现场踏勘、收集有关资料，在此基础上编制了《泉州坚石混凝土建材有限公司配套机制砂生产项目环境影响报告表》，由建设单位提交当地生态环境主管部门进行审批。

建设内容

表 2-1 建设项目环境保护分类管理目录（摘录）

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
二十七、非金属矿物制品业 30				
60	耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309	石棉制品；含焙烧的石墨、碳素制品	其他	/

2.2 工程概况

2.2.1 机制砂项目概况

①**项目名称：**泉州坚石混凝土建材有限公司配套机制砂生产项目

②**建设单位：**泉州坚石混凝土建材有限公司

③**建设地点：**泉州台商投资区洛阳镇杏田村尖山亭

④**建设性质：**技术改造

⑤**总投资：**1200 万元

⑥**占地面积：**8000m²

⑦**建设规模：**年产机制砂 45.5 万 m³（约 64 万吨/年）

⑧**劳动定员及生产安排：**新增员工 10 人，均不住厂，年工作 300 天，每天生产时间每天 16h。

⑨**周围环境：**项目东侧、北侧紧邻福建坚石水泥制品有限公司；北侧隔福建坚石水泥制品有限公司及 324 国道为坚石机械公司；东北侧隔福建坚石水泥制品有限公司为吉昌物流公司；西北侧为九龙公司；西侧为水泥预制品厂，隔水泥预制品厂为门窗加工厂；西南侧为杏田村；南侧为农田。距本项目厂界最近的敏感目标为厂界西南侧的杏田村民宅，约 165m，本项目周围环境分布示意图详见附图 2。

2.2.2 项目组成

项目工程组成及主要建设内容详见下表：

表 2-2 项目组成及主要建设内容

--

--	--	--

办公设施	依托坚石公司现有混凝土厂区	依托现有
------	---------------	------

2.2.3 依托工程可行性分析

本项目租赁福建坚石实业有限公司现有厂房进行生产，无新基建，现有厂房可满足机制砂生产要求。本项目办公设施依托坚石公司现有混凝土厂区已建设的 1 栋办公楼。

本项目新增职工 10 人，均不住厂，项目生活污水依托出租方化粪池预处理后通过市政污水管网排入惠南污水处理厂统一处理。出租方福建坚石实业有限公司厂房化粪池处理能力在设计阶段已充分考虑全厂员工的生活需求，配套的生活污水收集管网和化粪池处理能力均能满足新增员工的需求，生活污水依托出租方化粪池可行。

2.2.4 公用工程

(1) 给水

项目用水由市政管网统一供给。

(2) 排水

项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后排入惠南污水处理厂统一处理。

(3) 给排水平衡

项目给排水平衡详见下图：

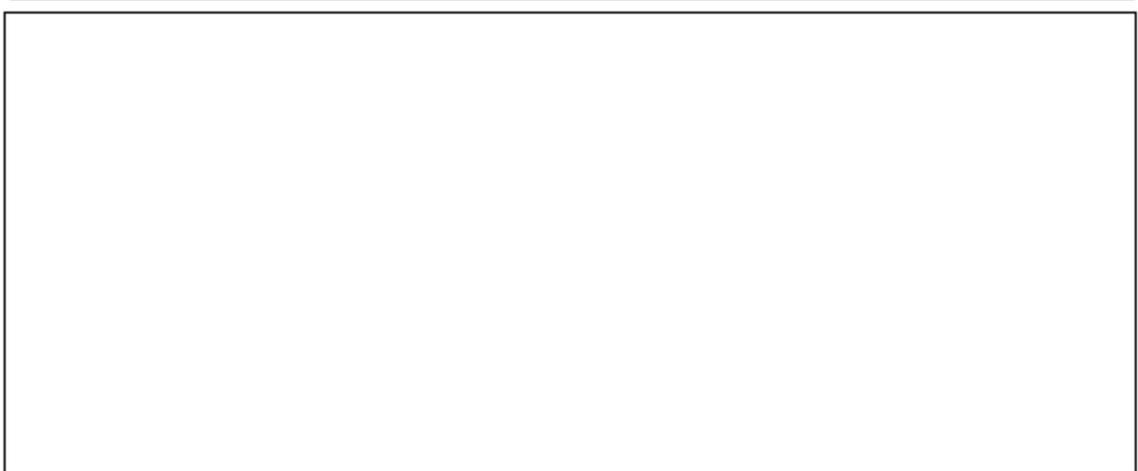


图 2-1 项目水平衡图（单位：t/d）

(4) 供电

本项目用电由市政供电管网统一供电。

2.2.5 平面布局合理性分析

项目厂区平面布局详见附图，厂区自北向南依次为封闭输送带、机制砂堆场、机制砂生产区、石子预破碎区、原料堆场，基本按生产工艺流程布置，便于原辅材料输送，且有利于固废的收集和处理，平面布局合理。

2.2.6 产品方案及规模

本项目产品为机制砂，均用于配套生产，不外售。

表 2-3 产品方案及规模一览表

序号	产品名称	生产规模	备注
1	机制砂	45.5 万 m ³ /年 (64 万吨/年)	***

2.2.7 产品方案及规模

项目主要原辅材料使用情况详见下表：

表 2-4 项目原辅材料及能源用量一览表

--

2.2.8 物料平衡

项目物料平衡详见下表：

表 2-5 项目物料平衡一览表

--

2.2.9 主要设备

本项目主要设备清单如下表：

表 2-6 主要设备一览表

--

2.2.10 项目评价内容

本项目为建材公司机制砂生产项目，租赁福建坚石实业有限公司独立闲置

	<p>厂房开展生产。项目机制砂厂区与建材公司现有混凝土厂区为各自独立的生产车间，各自配套专属的仓储设施、废水、废气、固体废物、噪声等环保治理设施，两个厂区生产系统独立运行、互不依托，故本次评价内容为机制砂生产项目建设及运营的环境影响，对现有混凝土厂区仅进行简单回顾分析。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>2.3 生产工艺及产排污环节识别</p> <p>2.3.1 生产工艺及产污环节</p> <p>本项目机制砂生产工艺流程如下：</p> <div data-bbox="252 689 1385 1355" style="border: 1px solid black; height: 297px; margin: 10px 0;">  </div> <p style="text-align: center;">图 2-2 机制砂生产工艺流程图</p> <p>工艺流程说明： 项目物料均利用密闭输送带，从一道工序转入另一道工序。 ***。</p> <p>2.3.2 主要产排污环节识别</p> <p>(1) 废水 本项目喷雾抑尘用水及成品加湿用水均通过蒸发损耗或被原料吸收，生产过程无生产废水产生，外排废水为职工生活污水。</p> <p>(2) 废气 项目废气主要为堆场、石子破碎、制砂、筛分、输送等工序产生的粉尘。</p>

	<p>(3) 噪声</p> <p>本项目噪声主要来自制砂主机、破碎机、圆锥机、振动筛分系统等生产设备运作过程中产生的机械噪声。</p> <p>(4) 固体废物</p> <p>本项目产生的固体废物主要为含铁杂质、布袋收尘及生活垃圾。</p>																																		
	<p>2.4 现有工程概况</p> <p>建材公司主要从事混凝土生产，年产商品混凝土 60 万 m³，该项目于 2018 年 8 月 13 日通过泉州台商投资区环境与国土资源局的审批（批文号：泉台管环审〔2018〕38 号），并于 2018 年 8 月 20 日完成竣工环境保护验收工作，现有工程环保手续基本完善。</p> <p>2.4.1 现有工程产品方案及规模</p> <p>建材公司现有混凝土厂区的产品方案及生产规模详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 2-7 与项目有关工程产品方案及生产规模一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">主要产品名称</th> <th style="width: 30%;">生产规模</th> <th style="width: 30%;">单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>商品混凝土</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">万 m³/年</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.4.2 现有工程组成</p> <p>建材公司现有混凝土厂区的工程组成如下：</p> <p style="text-align: center;">表 2-8 与项目有关工程组成一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th colspan="2">主要建设内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主体工程</td> <td>高塔式混凝土搅拌楼</td> <td>封闭式搅拌楼，内设搅拌机 2 台</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">储运工程</td> <td>砂石料仓</td> <td>共 5 个全封闭钢结构砂石料筒仓，其中 3 个碎石料仓、2 个砂料仓，位于搅拌楼南侧</td> </tr> <tr> <td>水泥储存筒仓</td> <td>共 4 个水泥筒仓，单个仓储存量为 300t</td> </tr> <tr> <td>粉煤灰筒仓</td> <td>2 个封闭式粉煤灰筒仓，单个仓储存量为 300t</td> </tr> <tr> <td>矿粉储存仓</td> <td>2 个封闭式矿粉筒仓，单个仓储存量为 300t</td> </tr> <tr> <td>外加剂储存筒仓</td> <td>6 个液体外加剂加储存筒（PU 桶），每个桶可储存 20t 材料；4 个粉状外加剂储存筒仓，每个仓可储存 100t 材料</td> </tr> <tr> <td>运输车辆</td> <td>砂石车约 6 台（30t/辆），粉料车 4 台（40t/辆），搅拌车 30 台（8m³/辆）</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">公用工程</td> <td>供水</td> <td>市政给水管网供应</td> </tr> <tr> <td>供电</td> <td>市政供电</td> </tr> <tr> <td>道路</td> <td>厂区通道、消防通道等</td> </tr> <tr> <td>辅助工程</td> <td>空压机</td> <td>2 台，位于搅拌楼内</td> </tr> </tbody> </table>	主要产品名称	生产规模	单位	商品混凝土	60	万 m ³ /年	类别	主要建设内容		主体工程	高塔式混凝土搅拌楼	封闭式搅拌楼，内设搅拌机 2 台	储运工程	砂石料仓	共 5 个全封闭钢结构砂石料筒仓，其中 3 个碎石料仓、2 个砂料仓，位于搅拌楼南侧	水泥储存筒仓	共 4 个水泥筒仓，单个仓储存量为 300t	粉煤灰筒仓	2 个封闭式粉煤灰筒仓，单个仓储存量为 300t	矿粉储存仓	2 个封闭式矿粉筒仓，单个仓储存量为 300t	外加剂储存筒仓	6 个液体外加剂加储存筒（PU 桶），每个桶可储存 20t 材料；4 个粉状外加剂储存筒仓，每个仓可储存 100t 材料	运输车辆	砂石车约 6 台（30t/辆），粉料车 4 台（40t/辆），搅拌车 30 台（8m ³ /辆）	公用工程	供水	市政给水管网供应	供电	市政供电	道路	厂区通道、消防通道等	辅助工程	空压机
主要产品名称	生产规模	单位																																	
商品混凝土	60	万 m ³ /年																																	
类别	主要建设内容																																		
主体工程	高塔式混凝土搅拌楼	封闭式搅拌楼，内设搅拌机 2 台																																	
储运工程	砂石料仓	共 5 个全封闭钢结构砂石料筒仓，其中 3 个碎石料仓、2 个砂料仓，位于搅拌楼南侧																																	
	水泥储存筒仓	共 4 个水泥筒仓，单个仓储存量为 300t																																	
	粉煤灰筒仓	2 个封闭式粉煤灰筒仓，单个仓储存量为 300t																																	
	矿粉储存仓	2 个封闭式矿粉筒仓，单个仓储存量为 300t																																	
	外加剂储存筒仓	6 个液体外加剂加储存筒（PU 桶），每个桶可储存 20t 材料；4 个粉状外加剂储存筒仓，每个仓可储存 100t 材料																																	
	运输车辆	砂石车约 6 台（30t/辆），粉料车 4 台（40t/辆），搅拌车 30 台（8m ³ /辆）																																	
公用工程	供水	市政给水管网供应																																	
	供电	市政供电																																	
	道路	厂区通道、消防通道等																																	
辅助工程	空压机	2 台，位于搅拌楼内																																	

与项目有关的原有环境污染问题

环保工程	冷干机		2台，位于搅拌楼内
	宿舍楼		共3层，一楼设有食堂、实验室，二至三楼为宿舍，面积300m ²
	废水	生活污水	隔油池、三级化粪池、SBR池、清水池
		生产废水	砂石分离系统+三级沉淀池+集水池
	废气	车辆运输起尘	喷淋系统
		生产扬尘	封闭输送带+除尘器
		搅拌站粉尘	密闭搅拌，在水喷淋作业，粉尘基本不外排
		筒仓废气	每个筒仓仓顶均设置除尘器加以除尘处理后无组织排放
		堆场扬尘	设置专门的原料堆放场所，同时在堆放场所内设置水喷淋系统
		卸料粉尘	在封闭式原料堆场室内卸料、并在卸料点设置水喷淋装置
噪声防治		设备消声、减震、隔声措施、声屏障	
固废处置		设置储存场所，并分类处理、规范化标识	

2.4.3 现有工程原辅材料

现有工程主要原辅材料使用情况见下表：

表 2-9 与项目有关工程原辅材料及能源用量一览表

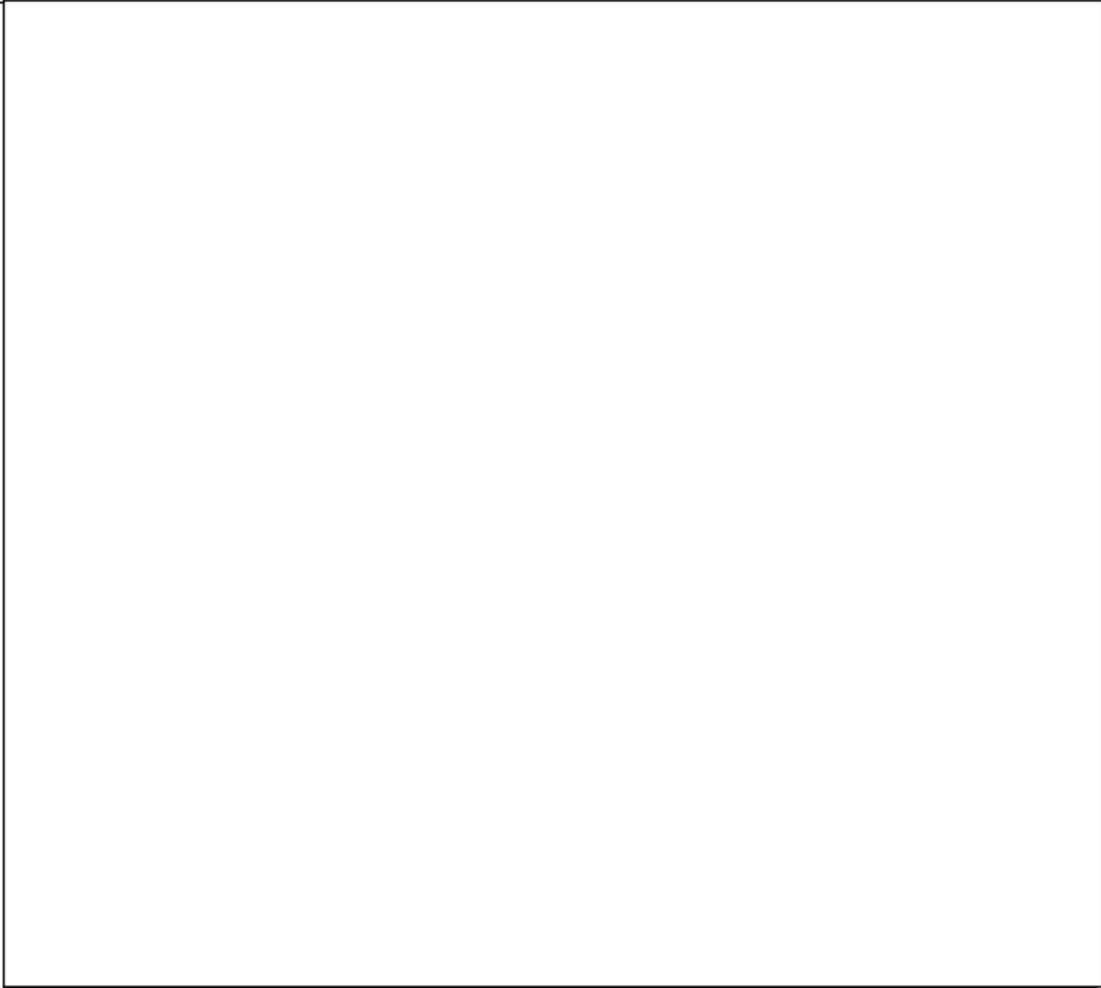
--

2.4.4 现有工程主要生产设备

现有工程主要生产设备如下表：

表 2-10 与项目有关工程主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	位置	数量
1	搅拌机	A180	搅拌楼内	2



2.4.5 与项目有关工程生产工艺

坚石公司混凝土厂区的主要生产工艺流程图如下：



图 2-3 坚石公司混凝土厂区生产工艺流程图

2.4.6 现有工程污染物总量控制指标

根据原环评及环评批复，现有工程无生产废水外排，废气污染物主要为颗粒物，无总量控制指标。

2.4.7 环保投诉情况调查

本次评价调查了近三年（2023~2025）年建材公司被投诉情况，根据泉州台商投资区管理委员会及泉州市生态环境局网站上公布的信访投诉举报情况，自2023年至今，建材公司未受到群众投诉。

2.4.8 环保措施落实情况

评价结合竣工验收、现场对环保措施落实情况进行分析，具体见下表：

表 2-11 环保措施落实情况一览表

序号	环评批复要求	实际建设情况	落实情况
1	加强施工期管理，制定严格的规章制度，确保各项环保措施落实到位。选择合理的施工期、施工工艺。施工生活污水应依托现有污水处理系统收集，严禁直接外排；施工点污水应按报告表要求采取隔油、沉淀等有效措施处理后循环使用，严禁污水直接排入沿线水体。		
2	施工过程中产生的噪声应采取切实有效的消声、减振措施，使噪声控制在 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》中规定的相应限值内，尽量避免午间和夜间从事噪声激烈的作业；施工过程中产生的粉尘应采取有效措施对其进行处置，避免对周围环境产生影响。	该建设项目施工期间按要求做好防治水土流失、施工排水管理、施工扬尘管理、施工噪声管理的各项环保措施，未对周边环境及居民造成影响。	已落实
3	施工过程中产生的弃方和建筑垃圾应按照《泉州市建筑废土管理规定》的要求进行处置，做好生活垃圾收集处置工作禁止随意堆放，影响周边环境。		
4	项目生产废水循环回用不外排	厂区建设 300m ³ 沉淀池，清洗废水经沉淀池沉淀处理后回用于商品混凝土搅拌，不外排。	已落实
5	生产过程中产生的粉尘应采取有效除尘措施，经除尘器处理后通过排气筒集中高空排放，排气筒高度不低于 15 米，并应高出本体建筑物 3	①皮带机四周采用彩钢板封装，密闭输送，并在进出口设置水喷淋装置； ②每个筒仓仓顶均设置除尘器	符合环保要求

	米以上	加以除尘处理后无组织排放； ③密闭搅拌，在水喷淋作业， 粉尘基本不外排； ④整个搅拌楼全部密闭封装处理	
	石子投料、破碎区域应设置围挡并 安装喷淋除尘设施	已设置水喷淋装置	已落实
	堆场应安装喷淋除尘设施	设置专门的原料堆放场所，同 时在堆放场所内设置水喷淋系 统	已落实
	项目食堂油烟废气应经有效油烟净 化处理达 GB18483-2001《饮食业油 烟排放标准（试行）》相应标准后经 排气筒排放。	项目厂区不设置食堂，不产生 食堂油烟废气	已落实
6	噪声源应采取切实有效的消声隔 音、减振措施，使北侧厂界噪声达 到 GB12348-2008《工业企业厂界环 境噪声排放标准》4类标准，其他侧 厂界噪声达到 GB12348-2008《工 业企业厂界环境噪声排放标准》2类 标准，不得污染周围环境	生产设备已设置减振基础等措 施进行降低噪声污染	已落实
7	沉淀池泥渣、生活垃圾等固体废弃 物应集中收集，妥善处置，严禁随 意外排或堆放，防止产生二次污 染。	沉淀池泥渣委托外运用于工程 建设；除尘器收集的粉尘作为 原料全部回用；生活垃圾委托 环卫处理。	已落实
8	本项目工业场所边界须设置 50 米卫 生防护距离，该范围内禁止新建学 校、医院、居住区等敏感目标。	根据现场勘查，项目 50 米卫 生防护距离内无学校、医院、 居住区等敏感目标	已落实

2.4.9 与本项目有关的主要环境问题

建材公司原有工程落实了环评和批复要求的各项环境保护措施，且本项目租赁福建坚石实业有限公司新建厂房进行建设，与现有混凝土生产厂房为相互独立的生产区域，无原有环境污染问题。

3 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	<h4>3.1 环境质量现状</h4>																												
	<h5>3.1.1 大气环境质量现状</h5>																												
	<h5>3.1.1.1 基本污染物</h5>																												
	<p>根据泉州市生态环境局公开的《2024年泉州市生态环境状况公报》，项目所在区域六项基本污染物均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，属于环境空气质量达标区。</p>																												
	<p>表 3-1 台商区环境空气质量情况（单位：mg/m³）</p>																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>PM_{2.5}</th> <th>PM₁₀</th> <th>SO₂</th> <th>NO₂</th> <th>CO-95per</th> <th>O₃_8h-90per</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2024年</td> <td>0.017</td> <td>0.033</td> <td>0.004</td> <td>0.013</td> <td>0.7</td> <td>0.124</td> </tr> <tr> <td>二级标准</td> <td>0.075</td> <td>0.150</td> <td>0.50</td> <td>0.20</td> <td>10</td> <td>0.20</td> </tr> <tr> <td>达标情况</td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table>	项目	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	CO-95per	O ₃ _8h-90per	2024年	0.017	0.033	0.004	0.013	0.7	0.124	二级标准	0.075	0.150	0.50	0.20	10	0.20	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	项目	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	CO-95per	O ₃ _8h-90per																						
	2024年	0.017	0.033	0.004	0.013	0.7	0.124																						
	二级标准	0.075	0.150	0.50	0.20	10	0.20																						
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标																						
<h5>3.1.1.2 特征污染物</h5>																													
<p>为了解项目区域大气特征污染物质量现状，本项目 TSP 现状环境质量引用福建利澳纸业委托福建天安环境检测评价有限公司进行检测的数据。</p>																													
<p>①引用数据可行性分析</p> <p>TSP 监测点位于前园村，距离项目约 4810m，在项目周边 5km 范围内，监测点位见附图 8。监测时间 2024 年的 6 月，在 3 年有效期内，故本次评价引用的监测数据符合根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求。</p>																													
<p>②监测结果</p> <p>监测结果详见表 3-2。</p>																													
<p>表 3-2 区域环境空气质量现状监测及评价结果(Ii) 一览表</p>																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">监测点位</th> <th rowspan="2">监测项目</th> <th colspan="4">日均值</th> </tr> <tr> <th>评价标准 (mg/m³)</th> <th>监测结果 (mg/m³)</th> <th>标准指数(I_i)</th> <th>超标率(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>前园村</td> <td>TSP</td> <td>0.3</td> <td>***</td> <td>***</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	监测点位	监测项目	日均值				评价标准 (mg/m ³)	监测结果 (mg/m ³)	标准指数(I _i)	超标率(%)	前园村	TSP	0.3	***	***	0													
监测点位			监测项目	日均值																									
	评价标准 (mg/m ³)	监测结果 (mg/m ³)		标准指数(I _i)	超标率(%)																								
前园村	TSP	0.3	***	***	0																								
<p>根据大气环境现状监测结果，TSP 日均值浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 中二级标准。项目所在区域环境质量现状良好，具有一定</p>																													

	<p>的环境容量。</p> <p>3.1.1.3 评价结论</p> <p>根据《2024年泉州市生态环境状况公报》，项目所在的区域为环境空气达标区；根据大气环境现状监测结果，TSP日均值浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表2中二级标准，项目所在区域环境空气质量良好，具有一定的大气环境容量。</p> <p>3.1.2 声环境质量现状</p> <p>本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，故无需补充监测声环境质量现状。</p> <p>3.1.3 生态环境</p> <p>本项目位于泉州台商投资区洛阳镇杏田村尖山亭，无新增用地，所在区域不属于特殊生态敏感区、重要生态敏感区，且项目用地已平整，根据《建设项目环境影响编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关要求，无需进行生态现状调查。</p> <p>3.1.4 地下水、土壤环境</p> <p>项目污染源主要为废水和废气，无生产废水产生、生活污水经化粪池预处理后，通过市政污水管网进入惠南污水处理厂处理达标后排放；废气经处理后达标排放，项目不涉及重金属及持久性污染物，生产过程不涉及大气沉降、地面漫流、垂直入渗等污染地下水、土壤环境的途径，故根据《建设项目环境影响编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关要求，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>
<p>环境 保护 目标</p>	<p>3.2 环境保护目标</p> <p>项目位于泉州台商投资区洛阳镇杏田村尖山亭，周边环境保护目标分布情况如下：</p> <p>（1）大气环境保护目标</p> <p>大气环境保护目标为厂界周边500m矩形范围内的居住区，主要环境保护目标见下表：</p>

表 3-3 大气环境保护目标

序号	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	与厂界最近距离(m)
1	杏田村	居住区	人群	二类区	NW、W、WSW	165

(2) 声环境保护目标

项目边界外 50m 范围内无声环境保护目标。

(3) 地下水环境保护目标

项目位于泉州台商投资区洛阳镇杏田村尖山亭，厂界外 500m 范围内不涉及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，无地下水环境保护目标。

(4) 生态环境保护目标

项目位于泉州台商投资区洛阳镇杏田村尖山亭，所在区域不属于特殊生态敏感区、重要生态敏感区，且项目用地已平整，不涉及生态环境保护目标。

3.3 环境规划、环境功能区划及执行标准

3.3.1 环境质量标准

3.3.1.1 大气环境

评价区域环境空气质量规划为二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及 2018 年修改单，见表 3-4。

表 3-4 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) (摘录)

污染因子	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	
	平均时段	标准值
二氧化硫(SO ₂)	年平均	60μg/m ³
	24小时平均	150μg/m ³
	1小时平均	500μg/m ³
二氧化氮(NO ₂)	年平均	40μg/m ³
	24小时平均	80μg/m ³
	1小时平均	200μg/m ³
颗粒物(PM ₁₀)	年平均	70μg/m ³
	24小时平均	150μg/m ³
颗粒物(PM _{2.5})	年平均	35μg/m ³
	24小时平均	75μg/m ³

污染物排放控制标准

一氧化碳 (CO)	24小时平均	4mg/m ³
	1小时平均	10mg/m ³
臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160μg/m ³
	1小时平均	200μg/m ³
总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	200μg/m ³
	24小时平均	300μg/m ³

3.3.1.2 声环境

项目位于泉州台商投资区洛阳镇杏田村尖山亭，声环境《声环境质量标准》(GB3096-2008) 执行 2 类标准，详见下表。

表 3-5 《声环境质量标准》(GB3096-2008) (摘录)

类别	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
2 类	60	50

3.3.2 污染物排放控制标准

3.3.2.1 地表水环境

项目运营过程中无生产废水产生；生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入惠南污水处理厂统一处理；外排废水水质执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 的 B 级标准，具体如下：

表 3-6 生活污水外排标准

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮
	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
GB8978-1996 表 4 三级标准	6-9	500	300	400	/	/
GB/T31962-2015 表 1B 级标准	6.5-9.5	500	350	400	45	70
本项目执行标准	6-9	500	300	400	45	70

惠南污水处理厂尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准。

表 3-7 惠南污水处理厂尾水排放标准

水质指标	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类
	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
GB18918-2002 表 1 一级 A 标准	6~9	50	10	10	5	1

3.3.2.2 大气环境

本项目运营过程产生的废气主要为颗粒物，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值，具体见下表：

表 3-8 废气无组织排放执行标准

污染物	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控 位置	标准来源
颗粒物	1.0	小时均值	厂界	GB16297-1996表2标准

3.3.2.3 声环境

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，见表3-9。

表 3-9 项目厂界噪声排放执行标准 (摘录)

类别	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
2类	60	50

3.3.2.4 固体废物

本项目无危险废物产生，一般工业固体废物在厂区内的临时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关规定。

总量
控制
指标

项目投入运行后，外排废水仅为生活污水，根据《福建省环保厅关于进一步明确排污权工作有关问题的通知》(闽环保财[2017]22号)规定，生活污水污染物排放不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，无需进行排污权交易。

4 主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境保护措施

本项目租赁已建厂房，不涉及基建，施工期主要为生产设备和环保设施的安装，对环境影响轻微。

4.1.1 污染防治措施

(1) 废水

项目施工期产生的污水主要是施工人员的生活污水，施工生活污水依托福建坚石实业有限公司化粪池处理后排入惠南污水处理厂。

(2) 噪声

施工期机械噪声主要采取的措施如下：

- ①设备安装时在底座铺垫橡胶减振垫，减少振动传声。
- ②降低人为噪声，按规定操作机械设备，遵守作业规定，减少碰撞噪声。严禁用哨子指挥作业，而用现代化设备，如无线对讲机等。
- ③运输设备车辆，如吊车、叉车等进场时减速慢行，禁止鸣笛。
- ④避免在居民休息时间进行施工。

(3) 废气

运输设备的车辆等由于燃烧柴油产生的 SO_2 、 NO_x 、 CO 、烃类等污染物对大气环境也将有所影响，但此类污染物排放量不大，而且表现为间歇特性，对周边环境空气质量影响很小。

(4) 固体废物

固体废物主要来源于施工过程中产生的建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾。设备安装过程中产生的废物量小，统一运输至指定地点进行填埋处理；施工期的生活垃圾委托环卫部门进行定期清运处理。

施工期环境保护措施

运营期环境影响和保

4.2 废气

4.2.1 正常排放废气

项目正常生产工艺废气主要包括堆场扬尘、石子预破碎粉尘、石子制砂筛分粉尘、输送粉尘等，拟采取的环保措施见下表：

(1) 堆场扬尘废气

原料及产品堆场因风力的作用下将会产生降尘，本评价堆场扬尘采用西安冶金建筑学院的起尘量推荐公式进行计算，公式如下：

$$Q_p = 4.23 \times 10^{-4} \times U^{4.9} \times A_p$$

式中：

Q_p 为起尘量，mg/s；

A_p 为堆场的起尘面积，本项目原料及产品堆场面积取 3500m²；

U 为区域平均风速，本项目堆场均位于室内，不露天堆放，室内风速取 0.3m/s。

根据上式计算，堆场扬尘的起尘量为 0.004mg/s，即 0.00001kg/h，产生量为 0.0001t/a。项目原料及成品均堆放于室内，石子及机制砂堆场地面采用水泥硬化，并设置喷雾抑尘装置，堆场扬尘对外环境影响小。

本项目原料由供应方的运输车辆负责运输，不单独配备运输车辆，故本项目不设置洗车平台，不考虑运输车辆扬尘。

(2) 石子预破碎粉尘及石子制砂筛分废气

根据《排放源统计调查产污核算方法和技术手册 303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中 C3039 其他建筑材料制造行业，破碎及筛分工序产污系数为 1.89kg/t-产品，本项目年产机制砂 64 万 t/a，则破碎筛分工序颗粒物产生量为 1209.6t/a，项目破碎、筛分设备均采取密闭措施，产生的粉尘经袋式除尘器处理后以无组织形式排放，根据《排放源统计调查产污核算方法和技术手册》袋式除尘器处理效率为 99%，则项目破碎筛分粉尘排放量为 12.096t/a。

(3) 输送粉尘废气

项目物料均利用密闭输送带，从一道工序转入另一道工序，传送过程中，特别是在原料输送带顶端下落时会产生粉尘污染。参照《逸散性工业粉尘控制技术》中的经验估算，传送粉尘排放因子为 0.01kg/t，项目碎石总用量为 64.1226 万 t，在无任何除尘措施的情况下，传送粉尘产生量为 6.4t/a。为减轻传送粉尘污染，输送带设置为封闭式，经集气装置收集后通过袋式除尘装置处理，收集的粉尘外售给相关企业回收利用，除尘效率可达 99%，则传送粉尘排放量为 0.064t/a。

综上，本项目废气主要为无组织形式排放的粉尘废气，采用设备密闭、喷雾、袋式除尘等措施能有效减少粉尘的逸散，无组织废气排放情况详见下表：

表 4-1 项目废气排放情况一览表

污染源	污染物种类	产排情况			
		产生量 t/a	处理效率%	排放量 t/a	排放速率 kg/h
堆场扬尘	颗粒物	0.00001	/	0.00001	0.00001
石子预破碎及制砂筛分粉尘		1209.6	99	12.096	2.520
输送粉尘		6.4	99	0.064	0.013

注：本项目年工作 300 天，每天 16 小时。

4.2.2 非正常排放废气

结合同类型企业运营情况，本项目非正常排放情况为污染治理设施发生故障、运转异常或维护不到位导致废气处理设施效率降低等非正常工况，此时袋式除尘器颗粒物处理效率按 50% 进行计算，废气污染物产生源强取值情况见下表：

表 4-2 非正常工况废气产生与排放情况一览表

废气类型	污染物	非正常排放原因	非正常排放		单次持续时间 h	年发生频 次/次	应对 措施
			速率 (kg/h)	排放量 (t/a)			
粉尘废气	颗粒物	袋式除尘、喷雾设施损坏等	126.67	0.063	0.5	1	停止作业

注：本项目发生事故后可及时停产，故持续时间取 0.5h。

为降低非正常废气排放对周围环境的影响，企业运营过程应加强环境管理，采取以下控制措施以避免或减少项目废气非正常排放：

①规范车间生产操作，避免因员工操作不当导致生产设备、环保设施故障引发事故排放；

②定期对生产设施及废气处理设施进行检查维护，避免发生事故后才采取维护措施。

综上，项目在采取防范措施后，非正常排放事故发生的频率较低，发生事故可及时停产，且项目生产设备均位于室内，对周边大气环境影响较小。

4.2.3 污染物排放量核算

本项目无组织废气排放量核算结果详见下表：

表 4-3 大气污染物无组织排放量核算表

面源编号	产污环节	污染物种类	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)	
堆场扬尘	储存	颗粒物	室内存放并采取喷雾抑尘措施	GB 16297-1996 表 2 标准	1.0	0.0001
石子预破碎及制砂筛分粉尘	破碎筛分		设备密闭并配备袋式除尘器			12.096
输送粉尘	输送		密闭输送带			0.064
无组织排放总计			颗粒物			12.1601

4.2.4 治理措施的可行性分析

(1) 喷雾除尘措施

喷雾系统是由粉尘浓度感应器、多级离心泵、过滤系统、高压喷雾喷嘴、喷雾集管、储水罐、球阀、压力表、电控柜、管件、固定支架、电球阀等组成。砂石粉尘大部分都是亲水性质，具有润湿性，洒水降尘系统以极细微水状态喷出，表面张力基本上为等，喷洒到空气中能迅速吸附空气中的各种大小颗粒物，吸附空气中的粉尘，通过洒水增加原料的含水率，砂子在湿润的情况下，粘滞性增加，团聚作用加强，可有效减少扬尘产生，减少对周边环境的影响。

(2) 袋式除尘措施

袋式除尘器是一种干式滤尘装置，滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》(HJ1119-2020)，袋式除尘法及湿法除尘均为粉尘废气治理可行技术之一，项目废气治理措施可行。

4.3 废水

4.3.1 废水污染源强

4.3.1.1 废水产生情况

(1) 喷雾抑尘水

厂区拟在原料、产品堆场、预破碎区、车间出入口等设置喷雾抑尘设施，喷雾面积合计约 6540m²，每天喷雾两次，喷雾强度为 0.5L/m²·次，则喷雾用水量为 6.54t/d；项目厂界四周设置喷雾抑尘，每天喷雾 4 次，日用水量约 10t/d。

项目喷雾抑尘用水量共计为 16.54t/d (4962t/a)，均通过蒸发损耗或被原料吸收，无废水产生。

(2) 成品加湿用水

项目为防止输送过程扬尘污染，对成品机制砂喷洒加湿 3%后由密闭输送带输送至混凝土搅拌站，项目机制砂产量为 64 万 t/a，则成品加湿用水用量为 64t/d (19200 t/a)，均通过蒸发损耗或被原料吸收，不产生废水。

(3) 生活污水

本项目厂区拟招收职工 10 人，均不在厂区内食宿，参考《行业用水定额》(DB/T7728 2018)，不住厂职工生活用水量按 50 L/人·天，则用水量为 0.5t/d (150t/a)，排污系数取 0.8，则本项目职工生活污水排放量约为 0.4t/d (120t/a)，经化粪池预处理后最终纳入惠南污水处理厂处理。

综上，项目用水量为 81.04 t/d (24312 t/a)，无生产废水外排，生活污水排放量为 0.4 t/d (120t/a)。

表 4-4 废水产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	污染物种类	排放去向	排放规律	排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型	产生量 (t/a)
生活污水	pH、COD、SS、氨氮	排入惠南污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	DW001	符合	一般排放口	120

4.3.1.2 废水间接排放可行性分析

(1) 生活污水化粪池处理可行性分析

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活污水处理设施。生活污水中含有大量粪便、纸、病原虫等。悬浮物浓度为 100~350mg/L，COD 浓度在 100~400mg/L 之间，BOD₅ 浓度为 50~200mg/L；污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除 50%~60% 的悬浮物。沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。参照《排污许可申请与核发技术规范石墨及其他非

金属矿物制品制造》(HJ1119-2020), 化粪池为可行的生活污水处理技术, 故项目废水处理措施有效可行。

(2) 废水纳入惠南污水处理厂可行性分析

①惠南污水处理厂位于张坂镇井头村, 一期工程设计规模 2.5 万 m^3/d , 服务范围包括惠南工业区一、二、三期及张坂镇、洛阳镇部分的生活污水和生产废水。惠南污水处理厂一期 2.5 万 m^3/d 工程已建成运营, 采用具有生物脱氮除磷功能的改良型卡式氧化沟处理工艺。该工艺利用厌氧、缺氧、好氧区的不同功能, 进行硝化和脱氮除磷, 同时去除有机污染物, 处理效果好, 可以达到污水处理厂出水水质标准, 技术先进、成熟。

②本项目位于泉州市台商投资区洛阳镇杏田村尖山亭, 区域市政污水管网已接通运行, 项目废水可通过市政管网排入惠南污水处理厂处理。

③惠南污水处理厂一期污水处理规模为 2.5 万 t/d , 目前污水处理厂实际日处理量约 2.2 万 t/d , 剩余处理量约为 3000 t/d 。项目新增废水排放量 0.4 t/d , 仅占污水处理厂剩余处理量的 0.01%, 废水排放不会影响污水处理厂的正常运行。

④生活污水经化粪池预处理后能达到纳管标准。项目废水排放不会对惠南污水处理厂正常运行造成影响。

⑤小结

综上所述, 项目在惠南污水处理厂服务范围内, 无生产废水外排, 生活污水排放量小, 接管水质满足污水处理厂进厂水质要求, 废水可通过区域市政污水收集管网汇入惠南污水处理厂统一处理, 不会对区域地表水产生不利影响。

4.3.2 地表水环境影响分析

项目无生产废水外排; 生活污水经化粪池处理后经市政污水管网排入惠南污水处理厂统一处理, 不会对周边环境造成影响。

4.4 噪声

4.4.1 噪声源强

本项目运营过程中噪声主要来源于破碎机、制砂主机、振动筛等机械设备运行时产生的噪声, 噪声设备源强见下表:

表 4-5 项目主要设备噪声源强一览表

--

4.4.2 噪声控制措施

项目主要拟采取以下几种噪声控制措施：

①设备选型时尽可能选用同行业低噪声、低振动设备，必要时还应对破碎机、制砂主机等主要高噪声设备采取减振等噪声治理措施，从声源上控制噪声影响。

②加强厂区内运输车辆的管理，禁止随意鸣笛。原料卸货尽量避开休息时间。

③加强对减振装置等降噪设施的定期检查、维护，对降噪效果不符合设计要求的及时更换，防止设备噪声源强升高。

④加强设备的使用和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高。

4.4.3 预测模式

厂区内设备噪声均可作为点声源处理，考虑设备噪声向周围空间的传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散，根据《环境影响评价技术导则声环境》

(HJ2.4-2021) 推荐方法, 选取声源半自由声场传播模式。具体分析如下:

选择一个坐标系, 确定建设单位各噪声源位置和预测点位置, 并根据声源性质及预测点与声源之间的距离等情况, 把声源简化。

(1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级为 L_{P1} 、 L_{P2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带的声压级可按下列式子求出:

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

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)倍频带的声压级或 A 声级, dB。

(2) 室外声源在预测点产生的声级计算模型

衰减量包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应、几何衰减等引起的衰减量, 本次预测计算中只考虑各设备声源至受声点(预测点)的距离衰减、隔墙(或窗户)的传输损失及降噪设备引起的噪声衰减。各声源由于厂区内其他遮挡物引起的衰减、空气吸收引起的衰减, 由于云、雾、温度梯度、风及地面效应等引起的声能量衰减等, 其引起的衰减量不大, 本次计算中忽略不计。

①点声源的几何发散衰减

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中:

$L_p(r)$, 预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$, 参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r , 预测点距声源的距离;

r_0 , 参考位置距声源的距离。

②障碍物屏蔽引起的衰减

位于声源和预测点之间的实体障碍物, 如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用, 从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中, 可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。S、O、P 三点在同一平面内且垂直于地面, 定

义 $\delta = SO + OP - SP$ 为声程差， $N = 2\delta/\lambda$ 为菲涅尔数，其中 λ 为声波波长。

在噪声预测中，声屏障插入损失的计算方法需要根据实际情况作简化处理。屏障衰减在单绕射（即薄屏障）情况，衰减最大取 20dB；在双绕射（即厚屏障）情况，衰减最大取 25dB。

4.4.4 噪声影响分析

根据项目噪声源分布情况，预测本项目完成后噪声排放情况预测结果见表 4-6，预测点位见附图 10。

表 4-6 噪声预测及评价结果

--

根据噪声预测结果，项目投入运营后，经过墙体隔声、距离衰减及设备的减振降噪设施后，厂界噪声贡献值为 ***B(A)~***dB(A) 之间，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

4.5 固体废物

4.5.1 固废源强核算

4.5.1.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2025) 判断每种副产物是否属于固体废物，具体见表 4-7。根据固体废物属性判定结果，项目生产过程产生的含铁杂质、粉尘均属于一般工业固体废物。

表 4-7 项目固体废物属性判定表

序号	副产物名称	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	含铁杂质	固	铁	是	生产活动中产生的因外形、粒径组成、有效物质含量不能满足原使用者使用要求，而被放弃使用的生产物料
2	布袋收尘	固	石粉等	是	环境整治过程产生的其他物质
3	生活垃圾	固	纸、废瓶子等	是	因丧失原有功能且无法通过修复、加工行为恢复原始用途的物质

4.5.1.2 固体废物产生量核算

(1) 含铁杂质

项目在除杂工序采用磁吸装置收集其中的含铁杂质，根据石料种类、破碎程度及建设单位提供资料，含铁杂质产生量约为 10t/a，属于一般工业固废，在一般工业固废暂存间内暂存，统一收集后外售可回收利用的厂家综合利用。

(2) 布袋收尘

根据项目废气产排情况，项目生产过程中经袋式除尘器截留的粉尘为 1203.84t/a，统一收集后，暂存于一般固废暂存间，外售其他厂家综合利用。

(3) 生活垃圾

厂区职工定员 10 人，均不住厂，依照我国生活污染排放系数，不住厂职工垃圾排放系数取 0.4kg/人·天，则生活垃圾产生量约为 1.2t/a，由当地环卫部门统一清运处理。根据《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号)，生活垃圾的废物类别为 SW60、SW62、SW63、SW64。

4.5.1.3 小结

项目固体废物具体产生及处置情况见下表：

表 4-8 项目固体废物产生及处置情况

工序	固废名称	固废属性		产生量 (t/a)	处置方式	处置措施及去向
除杂	含铁杂质	一般固废	900-099-S59	10	委托处置	外售
废气治理	布袋收尘	一般固废	900-099-S59	1203.84	委托处置	
生活办公	职工生活垃圾	SW60、SW62、SW63、SW64		1.2	委托处置	委托当地环卫部门统一清运处理

4.5.2 固体废物环境影响分析

坚石公司拟在厂区内建设 1 个 10m²的一般固废暂存区，固废分类收集后按照相关要求在厂区内暂存，委托相关单位集中处置，均可得到综合利用或妥善处置，通过建设规范的固废临时堆放场，可有效避免二次污染。

4.5.3 固废污染防治措施

4.5.3.1 一般工业固体废物

项目生产过程中产生的一般工业固废主要有含铁杂质、粉尘等，含铁杂质、粉尘统一收集后外售其他厂家综合利用。

项目含铁杂质、石粉暂存在项目车间一般工业固废暂存场内。一般工业固废

暂存场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 进行建设, 固体废物分类收集、分类存放。同时按《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场所》(GB15562.2-1995) 设置环境保护图形标志, 并强化固体废物的暂存管理。

4.5.3.2 生活垃圾

生活垃圾集中分类后由当地环卫部门统一清运, 做到及时清运, 不会对外环境造成二次污染。

4.6 地下水、土壤环境

项目为配套机制砂生产项目, 项目生产使用的主要原辅材料为成品碎石等, 不涉及使用可能影响区域土壤环境的有机溶剂、重金属等, 不存在大气沉降、地面漫流、垂直入渗等污染地下水、土壤环境的影响途径, 且项目用地均拟采用水泥硬化, 正常生产基本不会对区域土壤环境产生影响。

4.7 “三本账”分析

建材公司技术改造前后污染物排放情况“三本账”分析见下表:

表 4-9 技术改造前后污染物排放情况“三本账”分析

污染物	名称	技术改造前 (t/a)	本项目 (t/a)	技术改造后 (t/a)	增减量 (t/a)
生活污水	COD	0.079	0.006	0.085	+0.006
	氨氮	0.011	0.0006	0.0116	+0.0006

4.8 环境风险

①风险物质识别

本项目主要进行机制砂生产, 生产原料为成品碎石, 产品为机制砂, 对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B, 原料和产品均不涉及环境风险物质。

②生产工艺特点

本项目生产工艺包括破碎、除杂、制砂、筛分、加湿等, 均为常温常压工艺, 不涉及高温高压等危险生产工艺。

综上, 本项目不涉及环境风险物质及高温高压危险生产工艺, 故本评价不进行环境风险分析。

4.9 退役期环境影响

项目退役期主要指租赁协议终止，企业停止生产，即需进行退役。本项目生产设备不含放射性等危险，退役后无剩余原料，生产设备可出售给同行业的其他公司，不能继续使用的设备可外售给回收单位，因此项目退役不会对周围环境造成不良影响。

4.10 自行监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目排污许可管理类别属于登记管理。针对实行登记管理的单位，未提出自行监测要求。

如地方生态主管部门有要求，厂界噪声监测指标及监测频次可参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求进行制定，其他监测指标及监测频次参照《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）的要求进行制定。

5 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	执行标准或环保要求
大气环境	厂界无组织排放	颗粒物	车间密闭、喷雾抑尘、袋式除尘器	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表2标准
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮	依托出租方,纳入市政污水管网	落实排放去向
声环境	设备噪声	等效连续A声级	基础减震、墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准
固体废物	<p>①按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 规范建设一般固废暂存场。</p> <p>②项目固体废物主要为含铁杂质、布袋收尘和生活垃圾等。布袋收尘、含铁杂质等统一收集后外售其他厂家综合利用</p> <p>③职工生活垃圾由环卫部门统一清运处理。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	厂区地面采取水泥硬化措施			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	按照规范配备相应的消防和灭火设施器材,强化环境风险管理			
其他环境管理要求	<p>(1) 根据《排污许可管理条例》,项目投产前应及时完成排污许可登记。</p> <p>(2) 依照《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关要求,及时完成竣工环保验收。</p> <p>(3) 生产要求:项目生产的所有机制砂产品均用于福建坚石水泥制品有限公司及建材公司生产,不对外出售;同时严格落实原料合法来源管控,确保原料采购渠道合规、质量符合生产标准。</p> <p>(4) 环境管理台账:企业应根据《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》(HJ1119-2020) 规定的要求做好运行过程的管理要求,并做好台账记录,并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。台账应按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理。台账保存期限不得少于5年。</p>			

6 结论

泉州坚石混凝土建材有限公司配套机制砂生产项目位于泉州台商投资区洛阳镇杏田村尖山亭，租用已建厂房进行机制砂生产。项目建设符合国家当前产业政策，符合泉州市国土空间规划、生态环境分区管控要求，与周围环境相容，在严格落实本评价提出的各项环保措施后，各项污染物可实现稳定达标排放。

综上所述，从生态环境影响角度分析，泉州坚石混凝土建材有限公司配套机制砂生产项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放 量②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物(t/a)	0	0	0	12.16	0	12.16	+12.16
废水	水量(万 m ³ /a)	0	0	0	0.012	0	0.012	+0.012
	COD _{Cr} (t/a)	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
	NH ₃ -N(t/a)	0	0	0	0.0006	0	0.0006	+0.0006
一般工业废 物	含铁杂质(t/a)	0	0	0	10	0	10	+10
	布袋收尘(t/a)	0	0	0	1203.84	0	1203.84	+1203.84

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图

