

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

生态环境部门信息公开使用

项目名称: 年产机制砂 17 万立方米  
建设单位(盖章): 福建匠心智成建设有限公司  
编制日期: 2025 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产机制砂 17 万立方米		
项目代码	2510-350583-04-03-295085		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	福建省泉州市南安市柳城街道祥堂村顶瑞安 307 号（榕桥项目集中区）		
地理坐标	118 度 23 分 35.093 秒，24 度 53 分 19.738 秒		
国民经济行业类别	C3039 其他建筑材料制造 C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30—砖瓦、石材等建筑材料制造 303 三十九、废弃资源综合利用业 42—非金属废料和碎屑加工处理 422
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）	南安市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2025]C062647 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	18
环保投资占比（%）	3.6	施工工期	0
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	租赁厂房占地面积 4000m <sup>2</sup>
专项评价设置情况	依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类》专项评价设置原则表，本项目无需进行专项评价。		
	<b>表 1-1 专项评价设置原则表</b>		
	专项评价的类别	设置原则	是否开展专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	不涉及上述有毒有害污染物，不需进行专项评价
	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）；	外排废水为生活污水，未新增工业废水直排项

		新增废水直排的污水集中处理厂	目，不需进行专项评价
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目无危险物质存储，不需进行专项评价
	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	本项目不在生态保护区范围内，不需进行专项评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及向海排放污染物，不需进行专项评价
<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）。</p> <p>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。</p> <p>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》（HJ 169）附录B、附录C。</p>			
规划情况	<p>1、规划名称：《南安市人民政府关于南安市榕桥项目集中区（一期）控制性详细规划（修编）的批复》；</p> <p>审批机关：南安市人民政府；</p> <p>审批文号：南政文[2022]367号</p> <p>2、规划名称：《南安市国土空间总体规划（2021-2035）》</p> <p>审批机关：福建省人民政府</p> <p>审批文号：闽政文[2024]204号</p>		
规划环境影响评价情况	<p>1、规划环境影响评价名称：《南安市榕桥项目集中区（一期）规划环境影响报告书》</p> <p>主持审查机关：泉州市南安生态环境局（原南安市环境保护局）</p> <p>审查文件名称及文号：《关于南安市榕桥项目集中区（一期）规划环境影响报告书审查意见的函》南环保[2010]函466号</p> <p>2、榕桥项目集中区（一期）规划环境影响跟踪评价报告书</p> <p>规划环境影响评价文件名称：《榕桥项目集中区(一期)规划环境影响跟踪评价报告书》</p> <p>主持审查机关：/</p>		

	审批文件名称及文号：/
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、土地利用总体规划符合性分析</b></p> <p>项目选址于福建省泉州市南安市柳城街道祥堂村顶瑞安307号（榕桥项目集中区），系租赁福建省海宝重工机械有限公司闲置厂房作为生产经营场所，租赁合同详见附件6。根据出租方提供的不动产权证（闽（2021）南安市不动产权第1100084号）（详见附件10），项目用地类型为工业用地，对照《南安市榕桥项目集中区（一期）控制性详细规划（修编）》（见附图6），用地规划为工业用地，因此项目符合南安市柳城街道城市总体规划。</p> <p><b>2、南安市国土空间总体规划符合性分析</b></p> <p>根据《南安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》构建国土空间总体格局要求，构筑活力创新的“一带两轴，双心五区多园”产业空间格局，“一带”指联十一线先进制造业发展，“两轴”指沿东溪、西溪传统产业提升带，“双心”指主城区和南翼新城产业服务中心，“五区”指水暖阀门产业集聚区、高端装备制造产业集聚区、官水石石材陶瓷产业集聚区、芯谷-临空高新产业培育区、日用轻工等传统产业集聚区。“多园”指清理整合“小而散”的各类园区，打造若干创新型、集约型、生态型的现代产业园区。</p> <p>项目位于福建省泉州市南安市柳城街道祥堂村顶瑞安307号（榕桥项目集中区），根据《南安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》（见附图9），项目用地属于城镇开发边界，不涉及生态保护红线和永久基本农田保护红线，因此符合南安市国土空间总体规划。</p> <p><b>3、与《南安市榕桥项目集中区（一期）规划环境影响报告书》及其审查意见和和《榕桥项目集中区（一期）规划环境影响跟踪评价报告书》符合性分析</b></p> <p>2010 年 12 月，泉州市南安生态环境局对《南安市榕桥项目集中区（一期）规划环境影响报告书》进行了批复（南环保[2010]函 466</p>

号），该规划环评及规划环评审查意见对榕桥项目集中区的产业定位、规划布局、环境保护及开发时序安排等方面做出了相应的要求，本项目与规划环评及其审查意见和跟踪评价的符合性分析见下表：

**表 1-2 项目与规划环评及其审查意见和跟踪评价报告的符合性一览表**

内容		规划环评及审核意见要求	本项目	符合性
产业定位	规划环评内容	<p>①机械制造园</p> <p>在榕桥项目集中区（一期）的南部，打造集建材、机械制造为一体的机械制造园，带动整个榕桥区的产业发展，同时也还是整个园区经济增长的核心。</p> <p>②“退二进三”安置区</p> <p>榕桥园区（一期）在发展建材、机械制造的基础上，发展商业、服务业等第三产业并增加第三产业的产业比重，使整个榕桥工业园区的发展跟家生态，从而落实国家的“退二进三”政策。</p>	项目主要从事机制砂生产，属于非金属矿物制品业中的其他建筑材料制造，建成投产后生产的机制砂可用于南安周边区域工业企业、道路建设，产品用途属于建材，不属于产业定位中禁止引进的建材生产项目，符合南安市榕桥项目集中区规划环评及跟踪评价要求。	符合
	跟踪评价调整建议	<p>产业定位调整为“以发展卫生陶瓷、金属制品等一、二类工业为主的项目集聚区。并在此基础上落实国家的‘退二进三’企业”。</p> <p>（1）引进产业类型为园区主导产业及配套产业</p> <p>（2）仓储用地禁止建设危险化学品仓库、危险废物暂存产生</p> <p>（3）禁止引进……</p> <p>（8）禁止水泥、石灰、石膏、陶瓷、砖瓦、石材生产等污染影响较大的建筑材料生产项目及平板玻璃等产能过剩建材生产企业；其他非金属矿物制品业禁止引进含烧结工艺建设项目……</p>		
规划布局	规划环评内容	采用分片布局、集中与分散相结合的模式，规划形成“一心、一轴、三区”的规划布局机构片区中心以开化洞及保留村庄为基础，建成居住及公建配套中心。自北向南一次为北部商业物流区、“退二进三”安置	对照《南安市榕桥项目集中区（一期）控制性详细规划（修编）》，项目所在地规划为工业用地。项目周边主要为其他企	符合

			区、南部机械制造园区。	业，距离本项目最近敏感目标为西南侧约54m处祥堂村居民区。	
		跟踪评价调整建议	在居住组团北部商住用地与工业用地之间设置不小于10m宽的绿化隔离带。		
	市政工程规划（排水）	规划环评内容	采用雨污分流制。雨水采用就近分散排放的原则。污水处理结合整个工业园区及周边村庄考虑，独立设置污水处理厂，污水处理厂位置选择宜设置在规划区下游。	项目采用雨污分流制，无生产废水排放，外排废水为生活污水。生活污水经化粪池处理后通过市政管网进入南安市污水处理厂集中处理。	符合
		跟踪评价调整建议	①废水预处理达到污水处理厂进水水质要求，进水水质要求未列入指标执行《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082-1999）（有行业标准的按相关行业标准执行）后排入南安市城市污水处理厂统一处理。 ②规划区污/废水未纳入南安市城市污水处理厂统一处理前，限制引进有生产废水排放的工业企业，生活废水排放执行《污水综合排放标准》表4一级标准。		
	环境保护规划	规划环评内容	旅游服务区、办公区、学校、公共绿地等区域昼间55dB，夜间45dB，实行范围为大部分公建居住区；片区核心功能区、商业娱乐等混合区昼间60dB，夜间50dB，实行范围为相对独立的工业区；交通干线两侧控制环境标准为昼间70dB，夜间55dB。	项目用地属于工业用地，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。	符合
		跟踪评价调整建议	规划工业用地以3类标准控制；居住、商业、公建设施集中布置在规划用地中心，构成居住、商业混合，以2类标准控制。		
	开发时序	规划环评内容	未提出	项目用地属于工业用地，不涉及基本农田；项目无生产废水排放，所在区域污水管网已接通，生活污水可通过市政管网进入南安市污水处理厂处理。	符合
		跟踪评价调整建议	①涉及基本农田的地块暂缓开发，基本农田占补平衡完成后方能开发建设。 ②污水管网系统未接通入污水处理厂前，限制引进排放生产废水的企业。		

其他符合性分析	<b>1、产业政策符合性分析</b> <b>1.1、与国家产业政策符合性分析</b> <p>本项目主要从事机制砂的生产。生产过程中所采用的生产工艺设备、年生产能力和产品均不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的限制类和淘汰类，在2025年10月23日南安市发展和改革局以闽发改备[2025]C062647号（详见附件4）对福建匠心智成建设有限公司年产机制砂17万立方米项目进行了备案，其建设符合国家当前的产业政策。</p> <b>1.2、与地方产业政策符合性分析</b> <p>根据《福建省住房和城乡建设厅等6部门关于在全省推广应用机制砂的通知》（闽建〔2014〕7号）、《泉州市住房和城乡建设局等六部门关于全面推广应用机制砂的通知》（泉建〔2014〕57号），项目建设符合性详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-2 福建省推广应用机制砂的通知符合性分析</b></p>			
	项目	内容	本项目	符合性
	准入条件	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。	根据分析项目建设符合产业规划，合理布局、发展适度	符合
		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矿山开采许可证，但要提供可满足生产需要的相关废弃物量的证明材料）	项目原料是南安市官桥镇-霞美镇泉州南山颐养院（一期）用地平整产生的砂石料作为原料进行生产加工，证明详见附件7。	符合
		企业生产设备应具备年生产机制砂50万m <sup>3</sup> 以上的能力，对综合利用尾矿、废矿石、工业和建筑等废弃物生产机制砂的项目，其生产能力要求可适当放宽。	项目主要利用南安市官桥镇-霞美镇泉州南山颐养院（一期）用地平整产生的砂石料生产机制砂，企业机制砂生产设备设计年生产能力为52.8万m <sup>3</sup>	符合
		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等先进设备，确保所生产的机制砂级配具有可调性，以	项目生产过程均采用较先进设备	符合

机制砂生产环境保护和产品质量要求		满足混凝土的生产要求。		
		企业具备机制砂生产、出厂质量检验能力的试验室，试验室应具有满足试验要求的专职试验人员及满足试验要求的检测仪器设备，试验仪器应经质监部门计量技术机构检定或校准。建立可追溯的产品质量台账制度存档记录。	项目拟设产品检测部门并建立相应质量管理台账	符合
		机制砂项目规划建设应远离居民区、医院、学校等环境噪声敏感目标，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、饮用水水源保护区等环境敏感区内新建、扩建、改建机制砂项目	项目建设周边远离居民区、医院、学校等环境噪声敏感目标，场区选用低噪声设备并进行采取减振降噪；项目建设地不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等	符合
		机制砂项目采用清洁生产工艺，破碎、筛分等工序应在封闭厂房内进行生产，不得露天作业，各产尘点应配套建设相应除尘、抑尘设施，确保颗粒物达标排放。	项目各工序拟设在封闭式车间内，各产尘点配套除尘、雾化喷淋抑尘设施，可确保颗粒物达标排放	符合
		原料和成品堆放应配套“三防”措施。生产过程中产生的废水及地面冲洗水应进行处理循环使用，不得外排。	项目原料和成品堆放拟设“三防”措施，生产废水循环利用，不外排	符合
		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	项目产生的沉淀污泥外售给相关企业，不随意倾倒。	符合
	<p>根据《泉州市发展和改革委员会等十九部门关于印发泉州市促进砂石行业健康有序发展实施方案的通知》（泉发改〔2021〕76号），项目建设符合性详见下表。</p> <p><b>表1-3 泉州市促进砂石行业健康有序发展实施方案符合性分析</b></p>			
	项目	内容	本项目	符合性
	推动机制砂石产业高质量发展	大力发展和推广应用机制砂石。机制砂生产原则上采用湿式制砂法，并采用合适的生产工艺流程。	项目制砂采用湿式制砂法并采用合适的生产工艺流程	符合
		促进优质产能释放。积极引导机制砂石企业优化生产工艺，加强对关键生产装备的技术改造，切实提高生产机械化、自动化水平。	项目生产过程均采用较先进设备，生产过程产尘点拟采取雾化喷淋抑尘	符合
		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。	本项目正依法办理环评手续，将严格落实环保“三同时”制度，项目生产废水循环利用，不外排；生产过程产尘点拟采取雾化喷淋抑尘；产	符合



			生的沉淀渣等废弃物循环综合利用，不随意倾倒	
积极 推进 砂源 替代 利用 和进 口	鼓励砂料资源回收再利用。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石原料来源，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。	项目生产原料均来源于南安市官桥镇-霞美镇泉州南山颐养院（一期）用地平整产生的砂石料，不涉及矿山开采，属于废石综合利用；生产过程均采用较先进设备，生产过程产生点拟采取雾化喷淋抑尘；产生的沉淀污泥外售给相关企业回收利用，不随意倾倒	符合	
<p>根据《福建省工业和信息化厅福建省住房和城乡建设厅关于印发福建省机制砂行业企业规范的通知》（闽工信联法规〔2021〕92号），项目建设符合性详见下表。</p> <p><b>表1-4 福建省机制砂行业企业规范符合性分析</b></p>				
项目	内容	本项目	符合性	
总体要求	以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，全面落实省委省政府的决策部署，牢固树立和践行新发展理念，坚持政府引导和市场机制相结合，以供给侧结构性改革为主线，加强技术改造和创新，推进机制砂生产加工的标准化建设，引导机制砂产业规模化、集约化、智能化、绿色化发展，为全省建筑业发展提供坚强支撑。	项目生产过程均采用较先进设备，生产过程产生点拟采取雾化喷淋抑尘；生产废水循环利用，不外排；产生的沉淀污泥、磁选杂质外售给相关企业回收利用，不随意倾倒	符合	
规划和规模	机制砂项目应符合国家产业政策和当地产业政策、主体功能区规划、矿产资源规划等总体规划要求，以及省和当地行业发展计划方案要求。企业应当具备项目建设备案、统一信用代码证、项目土地审批或使用权证（协议）、环境影响评价报告、排污许可证、安全标准化证书（或安全预评价报告）等相关证照或审批文件；机制砂企业配套矿山的，应依法取得采矿许可证、安全生产许可证。	项目目前处于环境影响评价阶段。项目建设符合国家产业政策和当地产业政策、主体功能区规划。项目已办理并通过用地审批手续（详见附件4、附件8）	符合	

		<p>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。</p>	<p>本项目为废弃资源综合利用项目，原料来源于建设单位在南安市公共资源交易中心竞得的“泉州南山颐养院（一期）”用地平整所产生的砂石料。</p> <p>根据《南安市官桥镇-霞美镇泉州南山颐养院（一期）用地平整土石方估算报告》出让土石方总挖方量约18.46万m<sup>3</sup>，其中可用于本项目生产机制砂的砂石料原料量为17.07万m<sup>3</sup>，生产规模受用地平整砂石料量限制，项目生产规模为：年产机制砂17万立方米（约28.9万t）（详见附件4），配套生产设施能力为52.8万m<sup>3</sup>/年。</p>	符合
		<p>机制砂企业设计应达到《机制砂石骨料工厂设计规范》（GB51186）要求，生产运行应达到《机制砂石生产技术规程》（JC/T2299）要求。利用建筑废弃物等固体废弃物生产再生骨料企业设计须达到《建筑废弃物再生工厂设计标准》（GB51322）要求。</p>	<p>建设单位设计可达到《机制砂石骨料工厂设计规范》（GB51186）要求及《建筑废弃物再生工厂设计标准》（GB51322）要求，生产运行可达到《机制砂石生产技术规程》（JC/T2299）要求。</p>	符合
	工艺和设备	<p>新建项目不得使用限制和淘汰的工艺设备，鼓励采用干法生产工艺。现有项目必须淘汰落后的工艺设备。</p>	<p>项目生产过程均采用较先进设备。</p>	符合
		<p>生产设备的配置应与生产规模相适应，满足机制砂生产工艺要求，优先选用大型设备，减少设备台数，降低总装机功率。物料输送应采用带式输送机。</p>	<p>项目生产设备的配置与生产规模相适应，满足机制砂生产工艺要求，物料输送采用带式输送机。</p>	符合
		<p>生产工艺及设备采用先进高效破碎、制砂、筛分和物料连续输送设备，鼓励应用先进可靠、节能、环保、安全、高效的工艺及设备，先进的PLC（可编程控制器）系统生产控制、数字化管理及智能化生产技术。</p>	<p>项目生产工艺及设备采用先进高效破碎、制砂、筛分和物料连续输送设备。</p>	符合
	生态	<p>机制砂项目的建设应当依法办理环评审批手续，项目实施应当采取严格的环</p>	<p>项目目前处于环境影响评价阶段，拟按照环境</p>	符合

环 境 保 护	环境保护措施,制定相关环境保护管理体系文件和环境突发事件应急预案等。	保护“三同时”的要求建设配套的环境保护设施,并制定环境风险应急预案				
	机制砂企业湿法生产线应配置水处理循环系统,循环用水。生产厂区污水排放符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)要求。	项目配套污水处理设施,生产废水循环利用,不外排。	符合			
	机制砂企业生产线应配有收尘系统,粉尘污染防治应符合下列规定: 1.机制砂工厂应对破碎、筛分及输送等生产环节采取封闭措施;破碎和筛分等工序、原料堆场、成品库(仓)等区域实现厂房全封闭,不得露天作业。 2.机制砂工厂原料、产品应当封闭堆放或采取有效覆盖措施,应对破碎、筛分及输送转运站等扬尘点设置除尘、抑尘、收尘装置,粉尘排放浓度应符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的有关规定,并满足厂区所在地区的环保要求。 3.对无组织排放的扬尘场所,应采取喷雾、洒水、封闭等防尘措施。	项目原料及成品堆场均置于封闭车间内,采用帆布等覆盖措施,破碎、筛分及输送带等产生设备配套除尘、雾化喷淋抑尘设施,可确保粉尘浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297)的有关规定。	符合			
	机制砂生产线须配置隔声、消声、减振、隔振等降噪措施,工厂噪音应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。	项目配置隔声、减振降噪措施,厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。	符合			
	机制砂生产产生的未综合利用的固废应按有关规范集中处置;产生的废油、废油桶等危险废物必须交由具备相应资质的单位进行处理。	项目产生的沉淀污泥外售给相关企业回收利用;不产生废油、废油桶等危险废物。	符合			
	机制砂企业两年内未发生重大或者特别重大环境污染事件和生态破坏事件。	建设单位两年内未发生重大或者特别重大环境污染事件和生态破坏事件。	符合			
	<p>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》(泉环保[2023]134号),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。项目建设符合性详见表1-5。</p> <p><b>表1-5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</b></p> <table> <tr> <th>技术要求</th><th>内容</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr> </table>			技术要求	内容	本项目
技术要求	内容	本项目	符合性			

	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、筛分及输送等工序均置于生产车间内，采用封闭式作业，破碎机、圆筒筛及输送带等产尘点设备周边设置喷雾抑尘设施。	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，装卸载过程要进行喷淋作业。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，堆场和运输料口之间，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。	原料及成品堆场均置于封闭的车间内，地面采用水泥硬化，顶部设置喷雾抑尘装置，定期洒水降尘；原料堆放过程采取帆布覆盖，并在堆场四周设置防风抑尘网，防风抑尘网拟采购专业厂家生产的合格产品。	符合											
	进出车辆防尘	出场的运输车辆必须覆盖严实，确保无撒漏扬尘现象；对易起尘物料还应在覆盖前进行喷水控制。	项目运输原料、产品及废泥土等的车辆做到装载不过满，并加盖防尘布，避免在运输过程中发生遗撒或泄漏。	符合											
	道路扬尘	场(厂)区内道路和矿产品运输道路应采用硬化路面；道路应定期洒水，洒水频次每天上下午各2次，恶劣天气时要加大清扫、洒水频率，以不产生扬尘为目标；应建立专职或兼职保洁队伍，并配备抑尘设施，如雾炮机、洒水车或喷洒两用车等。	项目拟对厂区内道路采取混凝土硬化，由厂区职工组成的临时清洁队伍，定期进行路面清扫、洒水抑尘，厂区内拟配套雾炮机。	符合											
	根据《南安市人民政府办公室关于印发南安市机制砂管理暂行规定的通知》（南政办规[2024]2号），项目建设符合性详见下表。														
表1-6南安市人民政府办公室关于印发南安市机制砂管理暂行规定的通知符合性分析															
<table><tr><th>项目</th><th>内容</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr><tr><td rowspan="2">主要内容</td><td>我市机制砂原材料来源原则上利用尾矿、废矿石、工业和建筑等废弃物。合理利用建设项目用地范围内砂石料，利用废弃矿山生产机制砂，鼓励一般固体垃圾资源化利用。</td><td>项目生产原料均来源于南安市官桥镇-霞美镇泉州南山颐养院（一期）用地平整产生的砂石料，不涉及矿山开采，属于废石综合利用</td><td>符合</td></tr><tr><td>机制砂项目选址应远离居民区、医院、学校、社会福利设施等环境噪声</td><td>项目建设周边远离居民区、医院、学校等环境噪</td><td>符合</td></tr></table>					项目	内容	本项目	符合性	主要内容	我市机制砂原材料来源原则上利用尾矿、废矿石、工业和建筑等废弃物。合理利用建设项目用地范围内砂石料，利用废弃矿山生产机制砂，鼓励一般固体垃圾资源化利用。	项目生产原料均来源于南安市官桥镇-霞美镇泉州南山颐养院（一期）用地平整产生的砂石料，不涉及矿山开采，属于废石综合利用	符合	机制砂项目选址应远离居民区、医院、学校、社会福利设施等环境噪声	项目建设周边远离居民区、医院、学校等环境噪	符合
项目	内容	本项目	符合性												
主要内容	我市机制砂原材料来源原则上利用尾矿、废矿石、工业和建筑等废弃物。合理利用建设项目用地范围内砂石料，利用废弃矿山生产机制砂，鼓励一般固体垃圾资源化利用。	项目生产原料均来源于南安市官桥镇-霞美镇泉州南山颐养院（一期）用地平整产生的砂石料，不涉及矿山开采，属于废石综合利用	符合												
	机制砂项目选址应远离居民区、医院、学校、社会福利设施等环境噪声	项目建设周边远离居民区、医院、学校等环境噪	符合												

		敏感区域，并配套建设相应的除尘、隔音、降噪等环保设施。项目选址必须符合国土空间规划、生态环境保护、水土保持等要求，同时应充分考虑材料运输和销售运输辐射范围，科学进行布点，合理布局，避免重复建设。禁止在铁路保护区、高速公路建筑控制区、国省干线重要通道整治范围、饮用水源保护区、水库管理范围、河岸生态蓝线和生态保护红线等环境敏感区内建设机制砂项目。	声敏感目标，场区选用低噪声设备并进行采取减振降噪；根据分析项目选址符合国土空间规划、生态环境保护、水土保持等要求，合理布局、发展适度，项目建设地不涉及自然保护区、风景名胜、饮用水水源保护区等环境敏感区	
		<p>企业应具备生产机制砂必备的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等先进设备，确保所生产的机制砂及配具有可调性，以满足混凝土的生产要求。企业生产设备应具备年生产机制砂50万m<sup>3</sup>以上的能力。</p> <p>机制砂项目应符合产业政策、产业规划、项目用地应取得合法的工业用地手续（机制砂项目用地若为租赁用地，还需提供符合规定的用地租赁合同等手续）。鼓励机制砂项目利用盘活原有存量建设用地。</p> <p>鼓励支持我市国有企业参与机制砂项目的投资、生产和经营，推动我市机制砂规模化经营。</p> <p>严禁非法开采河砂、山砂、花岗岩矿石，严禁使用海砂。</p>	<p>项目生产过程均采用较先进设备，项目生产原料均来源于南安市官桥镇-霞美镇泉州南山颐养院（一期）用地平整产生的砂石料，不涉及矿山开采，属于废石综合利用，企业机制砂生产设备设计年生产能力为52.8万m<sup>3</sup>。</p> <p>项目建设符合国家产业政策和当地产业政策、主体功能区规划。项目已办理并通过用地审批手续（详见附件4、附件8）</p>	符合
	注意 事项	<p>（1）项目建设需使用政府收储的（含已办理农转用手续用地）国有建设用地应严格按照招拍挂流程办理，鼓励采用租赁、先租后让、长期租赁的方式供地。</p> <p>（2）租赁或临时使用的，由业主向企业所在地乡镇（街道）提出申请，由乡镇（街道）拟提初步意见书面并函告征询自然资源局项目用地是否符合国土空间规划。</p> <p>（3）机制砂项目用地获得用地手续批准后，市资源局抄送告知各相关职能部门，项目业主方可向各相关职能部门办理项目备案、林业、环评、水保手续、安全生产许可等相关</p>	<p>项目系租赁福建省海宝重工机械有限公司闲置厂房作为生产经营场所，租赁合同详见附件6，出租方已办理不动产权证，产权证号为闽（2021）南安市不动产权第1100084号，详见附件10，已由柳城街道办事处提初步意见书面并函告征询自然资源局，并取得自然资源局出具的项目用地符合国土空间规划情况的复函（详见附件8），通过用地手</p>	符合

	审批手续。各相关审批手续应依法依规快办快结。	续批准后办理了项目发改备案（详见附件4）	
	机制砂项目应依法在开工建设前办理环评审批手续，应严格落实环保“三同时”制度，建设相应的污染防治设施。项目竣工后，应当先申领排污许可证，并及时组织开展竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入生产。	项目目前处于环境影响评价阶段，拟按照环境保护“三同时”的要求建设配套的环境保护设施，并制定环境风险应急预案	符合
	符合《福建省机制砂行业企业》规范的机制砂生产企业可自愿向市工信局提交《福建省机制砂行业企业规范公告情况表》，由市工信局逐级上报至省工信厅，经审查通过的列为福建省机制砂行业规范公告企业。鼓励预拌砼（砂浆）企业、预制部品部件企业和施工企业选用公告内企业的机制砂产品。	不涉及	符合

综上所述，本项目的建设符合国家及地方相关产业政策要求。

## 2、项目与周围环境相容性分析

项目所在地周围无珍稀动植物、名胜古迹和自然保护区等需特殊保护的区域。根据现场踏勘，项目北侧为福建晋佳机械有限公司，东侧为山林地，南侧为福建省海宝重工机械有限公司（出租方），西侧为山林地。项目生活污水经化粪池处理后排入南安市污水处理厂统一处理。通过对本项目生产过程的分析结果，本评价认为，只要该项目自觉遵守有关法律法规，切实落实各项环保治理设施的建设，并保证各设施正常运行，实现各项污染物达标排放。项目建设对周边环境影响不大，与周边环境相容。从自然、社会条件来看，项目在利用当地的土地、人力资源、现有交通、电力设施等方面的选择是适宜的。

## 3、“三线一单”控制要求符合性分析

（1）项目选址“三线一单”符合性分析

### ①生态保护红线符合性分析

项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、重要湿地、生态公益林、重要自然与人文景观、文物古迹及其他需要特别保护的区域，

	<p>项目用地红线不在饮用水源保护区范围内。项目选址符合生态保护红线要求。</p> <p>②环境质量底线相符性分析</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅲ类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。</p> <p>本项目无生产废水外排，废气处理后可达标排放，固废可做到无害化处置。通过采取各项污染防治措施后，项目污染物排放对周围环境影响不大，不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>③资源利用上线符合性分析</p> <p>项目运营过程中所利用的资源主要为水、电，均为清洁能源。本项目运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>④环境准入负面清单要求</p> <p>本评价结合国家产业政策及《市场准入负面清单》（2025 年版）等文件进行说明。</p> <p>（2）产业政策符合性</p> <p>根据上文“1、产业政策符合性分析”，项目的建设符合国家当前产业政策。</p> <p>（3）“负面清单”符合性</p> <p>经检索《市场准入负面清单》（2025 年版）及《泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）》，项目不在上述清单的禁止准入类和限制准入类。</p> <p>（4）“分区管控”符合性</p> <p>对照《泉州市生态环境局关于发布泉州市 2023 年生态环境分</p>
--	--

区管控动态更新成果的通知》（泉环保[2024]64 号），本项目位于南安市榕桥项目集中区，属于重点管控单元，项目建设符合相关要求，详细分析见下表。

表 1-7 项目与《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）符合性分析一览表

适用范围	准入要求		本项目	符合性
泉州市陆域	空间布局约束	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。 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。 3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物 <sup>[1]</sup> 的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 90% 以上。 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，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。 5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。 6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。 7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不穩定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严	1、本项目不属于石化中上游项目。 2、本项目不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。 3、本项目不属于涉及重点重金属污染物的企业；不属于低端落后产能；不涉及用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺；不属于专业电镀企业。 4、本项目不属于日用陶瓷产业。 5、项目不涉及 VOCs 排放。 6、本项目不属于重污染企业和项目。 7、项目所在区域为水环境质量达标区；不属于水电项目。 8、本项目不属于大气重污染企业。 9、本项目单元内不涉及永久基本农田的。 综上，本项目不属于空间布局约束项目。	符合

其他符合性分析



			<p>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，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险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《福建省基本农田保护条例》（2010 年修正本）、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》（国土资规〔2018〕1 号）、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》（2017 年 1 月 9 日）等相关文件要求进行严格管理。一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批，禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》（自然资发〔2021〕166 号）要求全面落实耕地用途管制。</p>		
		污染物排放管控	<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<sup>〔2〕</sup>建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时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；现有项目超低排放改造应按文件（闽环规〔2023〕2 号）的时限要求分步推进，2025 年底前全面完成<sup>〔3〕〔4〕</sup>。</p>	<p>1、项目不涉及 VOCs 排放。</p> <p>2、项目不涉及重金属排放；</p> <p>3、项目以电为能源。</p> <p>4、项目主要从事机制砂生产，属于非金属矿物制品业，不属于水泥行业。</p> <p>5、项目使用原辅材料不涉及有毒有害化学物质。</p> <p>6、项目无生产废水外排，仅排放生活污水，属于生活源，不需购买相应的化学需氧量、氨氮的排污权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。</p>	符合

			<p>5.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。</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。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发〔2014〕13 号”“闽政〔2016〕54 号”等相关文件执行。</p>		
		资源开发效率要求	<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；到 2025 年底，全市范围内每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；不再新建每小时 35 蒸吨以下锅炉（燃煤、燃油、燃生物质），集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。</p> <p>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。</p>	<p>1、项目以电为能源，均为清洁能源；</p> <p>2、项目不属于陶瓷行业。</p>	符合
	南安市榕桥项目	重点管控单元			
		空间布局约束	<p>1.基本农田按照相关规定进行调整之前禁止开发。</p> <p>2.居住用地周边禁止布局潜在废气扰民的建设项目。</p>	<p>1、项目不占用基本农田；</p> <p>2、项目废气经污染治理措施治理后可达标排放，对周边区域影响较小；</p>	符合
		污染物排放管控	<p>1.落实新增 VOCs 排放总量控制要求。</p> <p>2.包装印刷业有机废气排放及控制应符合国家和地方相关标准和规范要求。</p>	<p>项目不涉及 VOCs 排放。项目主要从事机制砂的生产，属于非金属矿物制品业。</p> <p>项目采用的工艺和设备为国内先进水</p>	符合

集中区		3.引进项目清洁生产水平须达到国内同行业先进水平。 4.加快园区内污水管网及依托污水治理设施的建设工程，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	平，产生的各污染物经采取相应的措施处置后对周边环境影响小，符合清洁生产要求。项目外排废水为生活污水，生活污水经化粪池预处理后排入市政排污管网纳入南安市污水处理厂集中处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1 一级A排放标准。	
	环境风险防控	建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。	本次评价要求企业根据国家相关规定制建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，采取完善有效的环境风险防控措施。	符合
	资源开发效率要求	禁燃区内，禁止燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目运营过程中所利用的资源主要为水、电，均为清洁能源。	符合

综上所述，本项目建设符合“三线一单”控制要求。

4、与《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》的符合性分析

项目位于福建省泉州市南安市柳城街道榕桥项目集中区，主要从事机制砂生产，项目不属于《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》中“晋江流域上游地区、洛阳江流域不再审批化工（单纯混合或者分装除外）、电镀、制革、染料、农药、印染、铅蓄电池、造纸、工业危险废物经营项目（单纯收集除外）等可能影响流域水质安全的建设项目；限制采选矿、制药和光伏等产业中可能严重污染流域水环境的生产工艺工序”，因此，项目的建设符合《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》。

5、与开化洞阿弥陀佛造像文物保护单位保护范围和建设控制地带划定方案的符合性分析

开化洞阿弥陀佛造像位于南安市柳城街道鹅眼山开化洞，东距南官公路约 1200 米。宋庆元（1195-1200)初，道人陈大受刳山麓巨石为洞，前架一室，凿石为阿弥陀佛像。2001 年，福建省人民政府公布为第五批省级文物保护单位。保护单位保护范围：东至五星桥及黑山尾风景石，西至火烧山百僧朝圣石，南至石蛇及青蛙石，北至开化洞山顶接猪肝石。建设控制地带：自保护范围边界向东延伸至风景石东侧水沟，向西延伸至百僧朝圣石外扩 30 米，向南延伸至五星桥石刻外扩 50 米，向北延伸至猪肝石外扩 70 米。

根据现场勘察可知，项目位于福建省泉州市南安市柳城街道祥堂村顶瑞安 307 号，距离开化洞阿弥陀佛造像文物建设控制地带 72m，不在开化洞阿弥陀佛造像文物保护区范围内。项目与开化洞阿弥陀佛造像文物保护区位置关系见附图 10。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<b>1、项目由来</b>			
	<p>福建匠心智成建设有限公司（附件 2：营业执照、附件 3：法人身份证复印件）拟建项目位于福建省泉州市南安市柳城街道祥堂村顶瑞安 307 号，从事机制砂的生产。</p> <p>南安市自然资源局于 2024 年 3 月 29 日对“南安市官桥镇-霞美镇泉州南山颐养院（一期）用地平整砂石料”进行公开竞价出让，本公司通过南安市公共资源交易平台投标竞得南安市官桥镇-霞美镇泉州南山颐养院（一期）砂石料处置项目。</p> <p>项目为南安市官桥镇-霞美镇泉州南山颐养院（一期）用地平整配套设施，仅利用南安市官桥镇-霞美镇泉州南山颐养院（一期）用地平整产生的砂石料作为原料进行生产加工，不存在利用外运废土石进行生产；本次环评手续仅在加工南安市官桥镇-霞美镇泉州南山颐养院（一期）用地平整产生的砂石料期内使用，待南安市官桥镇-霞美镇泉州南山颐养院（一期）用地平整项目结束，本项目自行终止。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的相关规定，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中的“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（含干粉砂浆搅拌站）”及“三十九、废弃资源综合利用业 42——85、非金属废料和碎屑加工处理 422”中“含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”，该项目需编制环境影响报告表。因此，福建匠心智成建设有限公司委托福建省朗洁环保科技有限公司编制《年产机制砂 17 万立方米》项目环境影响评价报告表（环评委托书见附件 1）。本环评单位在接受委托后，组织人员进行现场踏勘、收集有关资料，在此基础上编制报告表，由建设单位提交当地生态环境主管部门进行审批。</p>			
	<b>表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）（摘录）</b>			
	环评类别	报告书	报告表	登记表

项目类别			
二十七、非金属矿物制品业 30			
56、砖瓦、石材等建筑材料制造	/	粘土砖瓦及建筑砌块制造；建筑用石加工；防水建筑材料制造；隔热、隔音材料制造；其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）以上均不含利用石材板材切割、打磨、成型的	/
三十九、废弃资源综合利用业 42			
85、金属废料和碎屑加工处理421；非金属废料和碎屑加工处理422（421和422均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）	废电池、废油加工处理	废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）	/
<b>2、项目基本情况</b> <p>（1）项目名称：年产机制砂 17 万立方米</p> <p>（2）建设单位：福建匠心智成建设有限公司</p> <p>（3）建设地点：福建省泉州市南安市柳城街道祥堂村顶瑞安 307 号</p> <p>（4）建设性质：新建</p> <p>（5）总投资：500 万元</p> <p>（6）生产组织及劳动人员：本项目年工作时间为 330 天，日工作 8 小时（夜间不生产）。项目劳动定员为 15 人，均不住厂。</p> <p>（7）建设规模：租赁福建省海宝重工机械有限公司闲置场地 4000 m<sup>2</sup> 进行生产<sup>2</sup>。</p> <p>（8）生产规模：年产机制砂 17 万立方米，年产值 2000 万。</p> <p>（9）生产运营状况：项目租赁既有厂房，新增生产设备尚未到位。</p>			
<b>3、出租方情况介绍</b> <p>福建省海宝重工机械有限公司位于福建省泉州市南安市柳城街道祥堂村顶瑞安 307 号，经营范围为矿山机械销售；矿山机械制造；机械零件、零部件加工；专用设备修理等业务，《福建省海宝重工机械有限公司年增产矿山机械设备 195 台项目环境影响报告表》于 2020 年 12 月 23 日通过泉州市生态环境局</p>			

审批（泉南环评[2020]表 444 号，详见附件 11），2021 年 8 月完成自主验收（详见附件 12），2021 年 8 月份福建省海宝重工机械有限公司完成固定污染源排污登记的填报，取得了登记回执（详见附件 13）。根据现场勘查，目前福建省海宝重工机械有限公司项目正常进行生产活动，原设置检验车间目前闲置，闲置车间用于出租给本项目使用。

#### 4、项目基本组成

表 2-2 项目组成与主要内容一览表

项目组成	工程内容		功能/布局	
主体工程	生产车间		占地面积约 4000m <sup>2</sup> ，主要设置为破碎区、筛分区、洗砂区、制砂区、磁选区等	
储运工程	原料区		位于车间内部，利用车间剩余空间	
	成品区		位于车间内部，利用车间剩余空间	
公用及辅助工程	供电系统		市政供电	
	给水系统		由市政供水管网供给	
	排水系统		采用雨污分流的排水体制，分设雨水管道及污水管道	
环保工程	废水		生产废水	洗车平台用水经沉淀处理后循环回用，不外排；洗砂用水经沉淀处理后回用于生产，不外排；降尘用水全部被物料吸收或蒸发损耗，不外排
			生活污水	经化粪池处理后排入南安市污水处理厂
	初期雨水		经沉淀处理后回用于生产，不外排	
	废气	破碎、筛分废气	破碎、筛分等工序均置于封边式车间内，破碎机、圆筒筛等产生点设备周边设置雾化喷淋抑尘设施	
		堆场扬尘	原料及成品堆场均置于封闭式车间内，顶部设置雾化喷淋抑尘设施，定期洒水降尘	
		输送粉尘	置于封闭式车间内，传送带输送（出料口）设置雾化喷淋抑尘设施	
		车辆运输粉尘	厂区内道路硬化，定期清扫、洒水降尘，设置洗车平台，车辆进出厂均需经过洗车平台	
		装卸粉尘	装卸区周围设置雾化喷淋抑尘设施	
	噪声		设置基础减震、隔声等	

	固废	一般固废	设置一般固废暂存区	
		生活垃圾	生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理	
依托工程	生产车间	项目租用福建省海宝重工机械有限公司现有厂房进行项目建设		
	生活垃圾	项目员工生活垃圾内部收集后由出租方定点收集后交由环卫部门清理		

5、产品方案

表 2-3 项目产品方案

产品名称	产品产量	备注
机制砂	17 万立方米/年	外售，用于南安周边区域工业企业厂房建设、道路施工等

6、项目产能匹配性分析

项目拟购置的主体机制砂生产线产能与本项目预计生产规模匹配性见表 2-4 所示。从表中可以看到，设备可达最大生产产能大于项目设计的生产规模，因此，主要设备产能可满足生产需要。

表 2-4 主要设备设计规模与实际处理规模匹配性分析表

主要设备	设计参数规模			设计生产规模	设备可达规模
	数量	设计生产能力	工作时间		
机制砂生产线	2 条	100m³/h，连续生产	2640h/a	28.9 万 t/a	52.8 万 m³/a（约 89.8 万 t/a）

注：①设备可达规模=数量\*设计生产能力\*工作时间；②1 立方米机制砂约为 1.7 吨，项目年产机制砂 17 万立方米，将其换算，约为 28.9 万吨

7、项目原辅材料、水、电年用量

（1）主要原辅料和能源使用情况见表 2-5。

表 2-5 原辅材料消耗明细表

类别	序号	名称	用量	形态	来源	储存方式	最大储存量



<p>(2) 原辅料物化性质</p> <p>砂石料：项目生产所需的砂石料主要来源于南安市官桥镇-霞美镇泉州南山颐养院（一期）用地平整产生的砂石料，不涉及有害物质的建筑垃圾、矿山废渣、危险废物及生活垃圾等。根据砂石料出让合同（附件 7），南安市官桥镇-霞美镇泉州南山颐养院（一期）用地场地平整施工活动预计产生砂石料约 17.07 万 m<sup>3</sup>（约 29.02 万 t），可满足项目的生产需求。</p> <p>絮凝剂（聚合氯化铝）：是一种净水材料，无机高分子混凝剂，又被简称为聚铝，英文缩写为 PAC，由于氢氧根离子的架桥作用和多价阴离子的聚合作用而生产的分子量较大、电荷较高的无机高分子水处理药剂。</p> <p><b>项目用水分析：</b></p> <p>(1) 生产废水</p> <p>①洗砂废水</p> <p>根据生产工艺分析，项目洗砂工序会产生洗砂用水，经沉淀处理后循环回用，不外排。</p> <p>根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》，产污系数见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-6 生产废水污染源强一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>产品名称</th><th>原料名称</th><th>工艺名称</th><th>规模等级</th><th>污染物指标</th><th>系数单位</th><th>产污系数</th><th>项目规模</th><th>工业废水产生量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>机制砂</td><td>砂石料</td><td>洗砂</td><td>所有规模</td><td>工业废水量</td><td>吨/吨-产品</td><td>0.14</td><td>28.9 万吨</td><td>40460 吨/年</td></tr> </tbody> </table> <p>备注：1 立方米机制砂约为 1.7 吨，项目年产机制砂 17 万立方米，将其换算，约为 28.9 万吨</p> <p>根据表 2-6 可知，项目洗砂用水量为 40460 t/a，洗砂废水经沉淀罐处理后循环使用，不外排；废水产生量为 32368t/a（约 20%因蒸发、产品带走等因素损耗）。</p> <p>②降尘用水</p> <p>A、堆场降尘用水</p> <p>项目原料及成品堆场顶部设置喷雾降尘设施，单个喷雾装置覆盖范围约 2</p>									产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数	项目规模	工业废水产生量	机制砂	砂石料	洗砂	所有规模	工业废水量	吨/吨-产品	0.14	28.9 万吨	40460 吨/年
产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数	项目规模	工业废水产生量																		
机制砂	砂石料	洗砂	所有规模	工业废水量	吨/吨-产品	0.14	28.9 万吨	40460 吨/年																		

5m<sup>2</sup>，堆场总面积为 700m<sup>2</sup>，则共需设置 28 个；单个喷雾装置液体流量范围为 10~30L/h（取 20L/h），则项目堆场降尘用水量约为 4.5m<sup>3</sup>/d（1485m<sup>3</sup>/a）。

#### B、道路降尘用水

厂区内定期对运输道路进行洒水降尘，平均每日喷洒 8 次，降尘用水量为 1.6m<sup>3</sup>/d（528m<sup>3</sup>/a）。

#### C、生产线降尘用水

项目拟在机制砂生产线破碎机、圆筒筛等设备进出口产尘点设置喷雾降尘设施（共 16 个），单个喷雾抑尘装置液体流量范围为 20~100L/h（取 60L/h），则项目设备进出料口降尘用水量约为 7.7m<sup>3</sup>/d（2541m<sup>3</sup>/a）。

综上，降尘用水量为 4554m<sup>3</sup>/a（13.8m<sup>3</sup>/d），该部分用水全部被物料吸收或蒸发损耗，不外排。

#### ③洗车平台用水

项目每运输 1 车次需对车辆进行清洗一次，项目年运输总量约 28.9 万 t，取运输车载重平均约 20t，即项目年运输车次约 14450 次，清洗方式为循环水冲洗，参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）及中洗车用水量定额为 40~60L/车次，本评价取 50L/车次，洗车用水量为 722.5m<sup>3</sup>/a。排污系数取 0.8，则车辆冲洗废水产生量为 578m<sup>3</sup>/a。项目拟设置洗车平台，车辆驶离厂区前，在洗车平台冲洗轮胎及车身。洗车平台废水经沉淀处理后循环回用不外排，定期补充水量约 144.5m<sup>3</sup>/a。

#### ④初期雨水

参照《福建省城市及部分县城暴雨强度公式》（DBJ13-52-2003），南安市暴雨强度计算公式如下：

$$q = \frac{1663.367(1 + 0.546LgTe)}{(t + 6.724)^{0.637}}$$

式中：q—暴雨强度，L/（s hm<sup>2</sup>）；

Te—降雨重现期，取 1 年；

t—降雨历时，项目生产区、成品堆场均位于室内，取 15min；

经计算，项目区域降雨强度为 234.076L/（s hm<sup>2</sup>）。

雨水量计算公式如下：

Q = φ × q × F

式中： Q——雨水流量，L/s；  
φ——径流系数，各种屋面、路面取 0.60，草地取 0.15；本评价取 0.6；  
q——当地暴雨强度；  
F——汇水面积，hm<sup>2</sup>，取厂区面积 0.4hm<sup>2</sup>；

由此计算出，雨水流量为 56.2L/s，建设单位拟设置初期雨水收集池，将降雨前 15min 雨水收集后引入沉淀罐中，经沉淀处理回用于生产。初期雨水量约为 51m<sup>3</sup>/次（约 765m<sup>3</sup>/a，按 15 次/a 收集计）。

(2) 生活污水

项目拟招聘劳动定员 15 人，均不住厂。根据《福建省行业用水定额》（DB35/T772-2023），不住厂职工生活用水量取 60L/d·人，年工作日 330 天，则项目生活用水量 0.9t/d，即每年生活用水量为 297t/a。产污情况详见章节四“主要环境影响和保护措施”中的“废水污染物源强”分析。

图 2-1 项目水平衡图      单位（t/a）

8、主要生产设备

项目主要生产设备详见表 2-7。

表 2-7 项目主要设备一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	数量（台）	设施型号	备注

	<p><b>9、平面布局合理性分析</b></p> <p>本项目位于福建省泉州市南安市柳城街道祥堂村顶瑞安 307 号，根据厂区平面布置图（详见附图 5），项目占地面积 4000m<sup>2</sup>，主要建筑为生产厂房。生产厂房按车间功能区分布，生产功能分区明确，各生产设备按照工艺流程依次布设，整体布局紧凑，便于工艺流程的进行和成品的堆放，使物流通畅；产污环节相对集中，便于污染物收集。厂区平面布局基本上做到按照生产工艺流程布置，物流顺畅，基本符合《工业企业设计卫生标准》(GBZ1—2010)。综上所述，项目厂区功能分区明确，总图布置基本合理。</p>
工艺流程和产排污环节	<p><b>1、项目生产工艺流程及主要产污环节</b></p> <p style="text-align: center;"><b>图 2-2 机制砂生产工艺流程及产污环节图</b></p> <p><b>2、产污环节分析</b></p> <p>废水：洗砂废水、洗车平台用水、初期雨水经沉淀处理后循环利用不外排，降尘用水全部被物料吸收或蒸发损耗不外排，职工生活污水。</p> <p>废气：破碎、筛分工序产生的粉尘，堆场扬尘、输送带输送粉尘、车辆运输扬尘以及装卸粉尘。</p> <p>噪声：项目噪声主要来源于生产设备运行时产生的噪声。</p> <p>固废：沉淀污泥、磁选杂质、生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。</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><b>1、水环境质量现状</b></p> <p>根据泉州市南安生态环境局发布的《南安市环境质量分析报告（2024 年度）》（2025 年 4 月），2024 年全市主要流域水质保持优良，8 个国省控断面水质均达Ⅲ类或以上，满足相应的考核目标，境内流域水质状况优。7 个“小流域”监测断面均为Ⅲ类。县级饮用水源地美林水厂Ⅰ～Ⅲ类水质达标率 100%。8 个乡镇级集中式饮用水源地水质均达到或优于Ⅲ类。因此，本项目所在区域地表水榕桥溪水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准限值，项目所在的区域为水环境质量达标区。</p> <p><b>2、大气环境质量现状</b></p> <p>（1）常规污染物环境质量现状</p> <p>根据泉州市南安生态环境局发布的《南安市环境质量分析报告（2024 年度）》（2025 年 4 月），2024 年，全市环境空气质量综合指数 2.08，同比改善 7.6%，空气质量优良率 98.4%，与去年持平。全年有效监测天数 366 天，一级达标天数 279 天，占比 76.2%，一级达标天数比去年增加 66 天。二级达标天数为 81 天，占比 22.1%，污染天数 6 天，均为轻度污染，中度污染天数从去年的 2 天下降为 0。综合月度指数除 1 月、8 月、12 月同比升高外，其余月份均同比下降。PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 年均浓度分别为 13ug/m<sup>3</sup>、24ug/m<sup>3</sup>、6ug/m<sup>3</sup>、13ug/m<sup>3</sup>，CO<sub>24</sub> 小时平均第 95 百分位数、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数分别为 0.8 mg/m<sup>3</sup>、120ug/m<sup>3</sup>。SO<sub>2</sub>、CO<sub>24</sub> 小时平均第 95 百分位数年均值与上年一致，NO<sub>2</sub> 年均值同比上升 160%，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数分别同比下降 27.8%、35.2%、4.8%。O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级标准、其余评价指标满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 一级标准。</p> <p>（2）特征污染物环境质量现状</p> <p>综上，项目所在区域基本污染物质量现状良好，属于大气环境达标区。</p> <p><b>3、声环境质量现状</b></p>
----------	--

	本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布，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）》，本次评价不进行声环境质量现状监测。				
环境保护目标	项目位于福建省泉州市南安市柳城街道祥堂村顶瑞安 307 号，根据现场勘察，项目敏感保护目标具体如下表 3-3。				
	表 3-3 环境保护目标一览表				
	环境要素	环境保护对象	相对项目方位和距离		环境保护级别
	大气环境	项目厂界外 500m 范围内环境保护目标为祥堂村、施坪村、下都村、祥堂幼儿园、南安市祥塘小学、开化洞阿弥陀佛造像文物本体	祥堂村	西南侧，距离 54m	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准
			祥堂幼儿园	西南侧，距离 104m	
			南安市祥塘小学	西南侧，距离 118m	
			施坪村	东南侧，距离 362m	
			下都村	东北侧，距离 241m	
开化洞阿弥陀佛造像文物本体			东南侧，距离 72m		
声环境	厂界外 50m 范围内无学校、医院、居民区等声环境保护对象分布不涉及声环境保护目标				
地下水环境	项目厂界外延 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布，不涉及地下水环境保护目标				
生态环境	项目位于福建省泉州市南安市柳城街道祥堂村顶瑞安 307 号，不涉及厂房建设，无生态环境保护目标				
污染物排放控制标准	<div>1、废水</div> <p>项目运营期时无生产废水外排，外排废水主要为职工生活污水。生活污水依托出租方化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH<sub>3</sub>-N 指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准“45mg/L”）后经园区污水管网排入市政排污管网纳入南安市污水处理厂集中处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 排放标准，见表 3-4。</p>				

**表 3-4 项目生活污水执行标准**

类别		标准名称	指标	标准限值
废水	厂区生活污水排放口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准	pH	6-9
			COD	500mg/L
			BOD <sub>5</sub>	300mg/L
			SS	400mg/L
		《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准	NH <sub>3</sub> -N	45mg/L
	污水处理厂排放口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准	pH	6-9
			COD	50mg/L
			BOD <sub>5</sub>	10mg/L
			SS	10mg/L
			NH <sub>3</sub> -N	5mg/L

## 2、废气

项目运营期颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的排放标准, 详见表 3-5。

**表 3-5 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准 (摘录)**

生产工序	污染物	企业边界监控点浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
破碎、筛分、堆场、装卸、输送、车辆运输等	颗粒物	1.0

## 3、噪声

项目位于福建省泉州市南安市柳城街道祥堂村顶瑞安 307 号, 运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3 类标准, 详见表 3-6。

**表 3-6 厂界环境噪声排放标准**

单位: dB(A)

声环境功能区类别		时段	
		昼间	夜间
本项目	3 类	65	55

## 4、固体废物

一般工业固体废物贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标

	准》（GB18599-2020）执行。
总量控制指标	<p>根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政〔2016〕54号）、《泉州生态环境局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量〔2017〕1号），全省范围内工业排污单位、工业集中区集中供热和废气、废水集中治理单位均进行排污权有偿使用和交易，现阶段实施总量控制的主要污染物包括化学需氧量（COD）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）。根据工程特性，项目涉及 COD、NH<sub>3</sub>-N 的总量控制问题。</p> <p>根据泉环保总量〔2017〕1号通知及《福建省环保厅关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽环发〔2015〕6号）文“一、全面加快排污权核定、确权工作”中的“（二）进一步明确部分核定原则”，对水污染，仅核定工业废水部分。项目无生产废水外排，外排废水仅为生活污水，项目生活污水不纳入排污权交易范畴，不需购买相应的排污交易权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。</p>



## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目利用既有厂房进行生产，施工期只需进行简单的设备安装，没有土建和其他施工，因此施工期对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。在设备安装时加强管理，设备安装过程中应注意轻拿轻放，避免因设备安装不当产生的噪声。经采取措施后，本项目施工期对周围环境基本不会产生影响。因此，本报告表不对其施工期的环境影响进行评价分析。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>1.1 污染源强分析</b></p> <p>项目生产车间为封闭式车间，地面采用混凝土硬化，为钢结构厂房，四周及顶部设置有钢板，四周钢板和顶部钢板连接，无缝隙，四周钢板高度 12m，除必要的进出口、门窗外，无其他开放性缺口。</p> <p>本项目运营期产生的废气主要为破碎、筛分粉尘、堆场扬尘、装卸粉尘、输送粉尘和车辆运输粉尘。</p> <p>项目生产车间为封闭式车间，根据《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》中“密闭式控制措施效率 99%”，考虑到项目厂区设有进出口，少量粉尘会通过进出口无组织排放，因此本次评价车间阻隔对粉尘的控制效率取 80%。</p> <p style="padding-left: 2em;">（1）破碎、筛分粉尘</p> <p>项目采用颚式破碎机、锥破机、圆筛机对原料进行破碎（包括粗破）、筛分，破碎、筛分过程中会产生一定量的粉尘，粉尘产生量参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）表 18-1“粒料加工厂逸散尘的排放因子”中破碎筛分颗粒物产污系数为 0.05kg/t-原料。根据建设单位提供资料，项目砂石毛料用量约为 17.07 万 m<sup>3</sup>（约 29.02 万 t），则破碎及筛分工序粉尘产生量约为 14.51t/a（5.4962 kg/h）。</p> <p>项目于破碎机及圆筒筛等设备周边及进出料口设置喷雾措施，根据《砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中“其他建筑材料制造行业-破碎筛分工序雾化喷淋措施效率 80%”，破碎、筛分工序在封闭式车间内作业，车间阻</p>

隔对粉尘的控制效率取 80%，因此，粉尘去除效率为 96%，约 4%的粉尘颗粒作无组织排放，则项目破碎、筛分工序产生的颗粒物无组织排放量为 0.5804t/a（0.2198kg/h）。

#### （2）堆场扬尘

原料和成品堆场因风力的动力作用将会产生扬尘，其源强大小与颗粒物的粒径大小、比重以及环境的风速、湿度等因素有关，风速越大，颗粒越小，含水率越小，扬尘的产生量就越大。本评价料仓扬尘采用西安冶金建筑学院的起尘量推荐公式：

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

式中： $Q_p$ ——起尘量，mg/s；

$A_p$ ——起尘面积， $m^2$ ；本项目取堆场面积为  $700m^2$ ；

$U$  ——平均风速，m/s，南安市年平均风速 2.2m/s；

根据上式计算，项目堆场起尘量为 14.1mg/s（0.0508kg/h），因其堆场扬尘非生产时间仍存在，因此产生时间按 24h/d 计，则项目堆场粉尘产生量为 0.4023t/a，项目原料及成品堆场拟置于密闭厂房内，堆场地面采用混凝土硬化，顶部设置雾化喷淋设施，定期洒水降尘，雾化喷淋粉尘控制效率取 80%，车间阻隔对粉尘的控制效率取 80%，因此，粉尘去除效率为 96%，约 4%的粉尘颗粒作无组织排放，则项目堆场扬尘无组织排放量为 0.0161t/a（0.002kg/h）。

#### （3）装卸粉尘

项目产品具有一定含水率，且设置雾化喷淋抑尘措施，则在装货过程中基本不会产生粉尘，因此本次不考虑产品装货过程粉尘。项目砂石原料在卸载过程中会产生粉尘，参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中逸散粉尘产生量为 0.01kg/t-原料，项目装卸原料约 29.02 万 t/a，则逸散粉尘产生量为 2.902t/a（1.0992kg/h）。项目原料卸料区出入口设有雾化喷淋装置，适时进行洒水抑尘，雾化喷淋粉尘控制效率取 80%，则原料装卸粉尘无组织排放量为 0.5804t/a（0.2198kg/h）。

#### （4）输送粉尘

项目物料均利用皮带传送机从一道工序转入另一道工序，传送过程中，特别是在原料自皮带机顶端下落时会产生粉尘污染。根据《逸散性工业粉尘

控制技术》中的经验估算，输送粉尘排放因子为 0.01kg/t（原料），项目原料总用量约 29.02 万 t/a，则输送粉尘产生量为 2.902t/a（1.0992kg/h）。项目设置雾化喷淋设施抑尘，于密闭厂房内生产，雾化喷淋粉尘控制效率取 80%，车间阻隔对粉尘的控制效率取 80%，因此，粉尘去除效率为 96%，约 4%的粉尘颗粒作无组织排放，则项目输送粉尘经无组织排放量为 0.1161t/a（0.044kg/h）。

#### （5）车辆运输扬尘

项目原料运输进场地和成品运出场时，重型车辆行驶将产生扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q_y = 0.123 \times \frac{V}{5} \times \left( \frac{M}{6.8} \right)^{0.85} \times \left( \frac{P}{0.5} \right)^{0.72}$$

$$Q_t = Q_y \times L \times \left( \frac{Q}{M} \right)$$

式中：Q<sub>y</sub>—交通运输起尘量，kg/km 辆；

Q<sub>t</sub>—运输途中起尘量，kg/a；

V—车辆行驶速度，km/h；取 10km/h；

P—路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，kg/m<sup>2</sup>；

M—车辆载重，t/辆；取 20t/辆；

L—运输距离，km；运输距离取 0.06km；

Q—运输量，t/a。原料及成品共约 57.92 万 t/a。

根据美国环保署（EPA）《AP-42 排放因子手册》中清洁城市道路 P 值一般为 0.001-0.01kg/m<sup>2</sup>，同时根据北京生态环境局对施工区域道路路面状态的监测，施工区域道路 P 值一般为 0.1-0.5kg/m<sup>2</sup>。本项目厂区已全部水泥硬化，沉积粉尘较少，路面状态应优于施工区域道路，但劣于清洁城市道路，则项目 P 取值范围应在 0.01-0.1kg/m<sup>2</sup> 之间，本次评价 P 取 0.1kg/m<sup>2</sup> 用于源强计算。

计算得交通运输起尘量 Q<sub>y</sub> 为：0.193kg/km 辆。按运输道路 0.06km（厂区出入口至原料及成品堆场路段），运输车辆车次为 28960 辆/年（单次，不考虑空车运输），则道路扬尘产生量源强为 0.3354t/a（0.127kg/h）。项目采取定期对厂区运输道路进行洒水、清扫，设置洗车平台，且要求运输车辆装载的物

	料高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖或者采用密闭车斗等措施来减少扬尘，参考《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》中“洒水控制措施效率 74%”，则车辆运输扬尘排放量为 0.0872t/a（0.033kg/h）。
--	---

表 4.1-1 废气污染源源强核算结果一览表

工序/ 生产线	产污 环节	污染 源	污染 物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放 时间/ (h)
				核算方 法	产生 浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 / (t/a)	产生速 率/ (kg/h)	工艺	效率/ (%)	核算 方法	排放 浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	排放量/ (t/a)	排放速 率/ (kg/h)	
机制砂生 产线	堆场 扬尘	无组 织排 放	颗粒 物	产污系 数法	/	0.4023	0.0508	雾化 喷淋+ 车间 阻隔	96	排污 系数 法	/	0.0161	0.002	7920
	装卸 粉尘	无组 织排 放	颗粒 物	产污系 数法	/	2.902	1.0992	雾化 喷淋	80	排污 系数 法	/	0.5804	0.2198	2640
	输送 粉尘	无组 织排 放	颗粒 物	产污系 数法	/	2.902	1.0992	雾化 喷淋+ 车间 阻隔	96	排污 系数 法	/	0.1161	0.044	2640
	车辆 运输 扬尘	无组 织排 放	颗粒 物	产污系 数法	/	0.3354	0.127	洒水	74	排污 系数 法	/	0.0872	0.033	2640
	破 碎、 筛分 粉尘	无组 织排 放	颗粒 物	产污系 数法	/	14.51	5.4962	雾化 喷淋+ 封闭 阻隔	96	排污 系数 法	/	0.5804	0.2198	2640
	合计			/	/	21.0517	/	/	/	/	/	1.3802	/	/

表 4.1-2 污染治理设施基本情况及执行标准表

序号	排放口 编号	排放口名称	污染物 种类	污染治理设施				国家或地方污染物排放标准			
				污染治 理设施 编号	污染治 理设施 名称	设计处理 效率 (%)	是否为 可行技 术	名称		浓度限值 (mg/m³)	速率限 值(kg/h)
1	/	无组织排放	颗粒物	车间阻隔、雾化喷淋、洒水				厂界	《大气污染物综合排 放标准》(GB16297- 1996)表 2 标准	1.0	/

备注：根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中相关内容，粉尘采用雾化喷淋处理，为湿式除尘，属于可行技术。

## 1.2 污染物非正常排放量核算

非正常排放是指生产过程中开停工（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。项目废气非正常工况排放主要为雾化喷淋设施出现故障、车间破损、未洒水，则废气处理效率与废气收集率均为 0。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。

表 4.1-3 废气非正常排放量核算

序号	污染源	非正常排放原因	排放形式	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时 间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
1	堆场扬尘、砂石装卸 粉尘、输送粉尘、车 辆运输扬尘、破碎、 筛分粉尘	雾化喷淋设施故 障、车间破损	无组织	颗粒物	7.8724	0.5	1	立即停止作业，及时 排查故障原因并处理

### 1.3 可行性及达标分析

本项目废气主要为堆场、装卸、破碎、筛分、输送、车辆运输等过程产生的颗粒物，均以无组织形式排放。为有效减少无组织废气的排放，建设单位应加强管理以下无组织控制措施。

①项目原料堆场及成品堆场应采取顶棚或防尘纱网等有效覆盖措施，并配套设置喷雾抑尘装置，确保满足防水、防起尘、防流失等要求。

②项目破碎、筛分及物料输送等生产加工工序应于密闭车间内作业，采取钢结构顶棚及围挡措施；厂房四面周侧设置有运输车辆进出口，生产过程中除车辆出入口为敞开状态外，其余周侧应为密闭状态。

③项目应定期对厂区地面进行洒水抑尘，清扫自然沉降的粉尘，减少扬尘的产生；同时加强运输车辆管理，要求运输车辆装载的物料高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖或者采用密闭车斗，并于车辆进出口设置洗车平台，运输车辆需经清洗后方可驶离厂区，可有效减少扬尘的产生。

④项目应加强生产管理和规范操作，废气污染防治设施应先于生产设施启动，后于生产设施停止，避免出现非正常排放情况出现，导致无组织废气排放量的增加。

⑤项目定期维护污染防治设施，使设施处理正常工作状态，避免因污染防治设施故障导致的无组织废气排放。

⑥沉淀污泥应集中堆放，将其存放在防渗漏、防雨、防晒、防风场所，并定期委托清运公司及时清运至指定地点处理，半个月清运一次，以免泥渣在环境中晒干风吹造成扬尘污染；且污泥经压滤后，其含水率为70%，基本上不会产生扬尘。

根据《国家污染防治技术指导目录（2024年，限制类和淘汰类）》，项目生产过程采用雾化喷淋进行除尘，属于限制（豁免）范围的水溶性粉尘气体除尘，粉尘沾水后具有粘性，不属于目录里面的限制类技术。

根据废气污染物源强分析，项目颗粒物无组织排放量为1.3802t/a，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）的

规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放系数，采用附录 A 推荐的 EIAProA2018 估算模型计算项目污染源的最大环境影响，由估算模式计算结果可知，本项目颗粒物最大地面浓度最大落地浓度为  $1.88 \times 10^{-1} \text{mg/m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准中无组织排放浓度限值（颗粒物浓度限值  $1.0 \text{mg/m}^3$ ）。

项目废气经采取有效措施后，均可达标排放，对周围大气环境及车间操作工人影响不大，措施可行。

### 3、大气环境保护距离

大气环境保护距离是为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。”本项目大气预测考虑建成后全厂的废气源强，大气预测结果显示根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)的推荐采用附录 A 推荐的 EIAProA2018 估算模型进行预测，项目生产厂房中产生的无组织颗粒物最大落地浓度为  $1.88 \times 10^{-1} \text{mg/m}^3$ ，位于本项目 56m 处，厂界外所有计算点短期浓度均未超过环境质量浓度限值，无需设置大气环境保护距离。

### 1.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)及《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》(HJ954—2018)，项目监测频次见表 4.1-4，本项目对于废气的监测，受人员和设备等条件的限制，本项目主要委托当地有资质的监测单位进行监测，故该企业可不设置独立的环境监测机构。

**表 4.1-4 废气监测计划一览表**

项目	污染源名称	监测点位	监测因子	监测频次
废气	无组织废气	厂界	颗粒物	1 次/年

### 2、废水



## 2.1、生产废水污染物源强

根据上文“二、建设项目工程分析—用水分析”，项目洗砂废水、初期雨水经沉淀处理后回用于生产，不外排；降尘用水全部被物料吸收或蒸发损耗，不外排；洗车平台废水经沉淀处理后循环回用，不外排。

## 2.2 生活污水污染物源强

项目生活用水量为 297t/a (0.9t/d)，对照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，项目生活污水产污系数参照《生活源产排污核算系数手册》的产污系数进行核算，生活污水产排情况详见表 4.2-1。

表 4.2-1 生活污水污染源强

污染源	生活用水量 (t/a)	产污系数	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)
生活污水	297	0.8	237.6	237.6

备注：根据《生活源产排污核算系数手册》，城镇生活污水产生量根据城镇生活用水量和折污系数计算。折污系数为 0.8~0.9，其中，人均日生活用水量≤150 升/人·天时，折污系数取 0.8。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《生活源产排污核算系数手册》，并且参照当地情况，废水中污染物的主要浓度为 COD：340mg/L、BOD<sub>5</sub>：118mg/L、SS：200mg/L、NH<sub>3</sub>-N：32.6mg/L。

项目生活污水依托出租方化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准（其中 NH<sub>3</sub>-N 指标参考 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准“45mg/L”）后通过市政污水管网纳入南安市污水处理厂集中处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。

表 4.2-2 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放 方式
			核算 方法	产生废水 量/ (t/a)	产生 浓度/ (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率/ (%)	核算 方法	排放废 水量/ (t/a)	排放 浓度/ (mg/L)	排放量/ (t/a)	
职工 生活 用水	生活 污水	COD	产污 系数 法	237.6	340	0.0808	厌氧发酵 +氧化沟 (南安市 污水处理 厂)	85	排污 系数 法	237.6	50	0.0119	间接 排放
		BOD <sub>5</sub>			118	0.028		96			10	0.0024	
		SS			200	0.0475		95			10	0.0024	
		NH <sub>3</sub> -N			32.6	0.0077		85			5	0.0012	

表 4.2-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口 编号	排放口 设置是 否符合 要求	排放 口类 型	是否为 可行性 技术
					污染治 理设施 编号	污染治 理设施 名称	污染治 理设施 工艺				
1	生活污水	pH、COD、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N	排入南安市污水处 理厂	间断排放，排放期间流 量不稳定且无规律，但 不属于冲击型排放	TW001	化粪池 +南安 市污水 处理厂	厌氧发 酵+氧化 沟	DW001	是	企业 总排	是

备注：参照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）相关要求，项目生活污水采用厌氧发酵+氧化沟为可行性技术

表 4.2-4 废水间接排放口基本情况表										
排放口 编号	排放口地理坐标		废水排放量 /（万 t/a）	排放去 向	排放规律	间歇 排放 时段	受纳污水处理厂信息			
	经度	纬度					名称	污染物种 类	国家或地方污染物排放标 准浓度限值/（mg/L）	
DW001	E 118.393264 °	N 24.888062 °	0.02376	进入南 安市污 水处理 厂	间断排放，排 放期间流量不 稳定且无规 律，但不属于 冲击型排放	0-24 时	南安市 污水处 理厂	pH、 COD、 BOD <sub>5</sub> 、 SS、 NH <sub>3</sub> -N	pH	6-9
									COD	50
									BOD <sub>5</sub>	10
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	5

表 4.2-5 废水污染物排放执行标准表										
排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物种类排放标准及其他按规定商定的排放协议								
		名称		浓度限值/（mg/L）						
DW001	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、 SS、NH <sub>3</sub> -N	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准 （其中 NH <sub>3</sub> -N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准“45mg/L”）		pH	6-9					
				COD	500					
				BOD <sub>5</sub>	300					
				SS	400					
				NH <sub>3</sub> -N	45					

## 2.3、纳污可行性分析

### 1、生产废水

项目洗砂废水、初期雨水经沉淀处理后回用于生产，不外排；降尘用水全部被物料吸收或蒸发损耗，不外排；洗车平台废水经沉淀处理后循环回用，不外排。

根据废水产排污情况分析，项目生产废水产生量约  $102.2\text{m}^3/\text{d}$  ( $33711\text{m}^3/\text{a}$ )，其中洗砂废水产生量约  $98.08\text{m}^3/\text{d}$  ( $32368\text{m}^3/\text{a}$ )、洗车平台废水产生量为  $1.8\text{m}^3/\text{d}$  ( $578\text{m}^3/\text{a}$ )，初期雨水量  $51\text{m}^3/\text{次}$  ( $765\text{m}^3/\text{a}$ ，按 15 次/a 收集计)。

洗砂废水及初期雨水经收集后汇入沉淀罐内，沉淀罐内投加絮凝剂，废水中悬浮物能够很快在沉淀罐中沉降，洗砂废水及初期雨水经沉淀处理后用于洗砂工序，不外排，沉淀产生的污泥经集中收集后外运。建设单位拟设置 4 个容积为  $100\text{m}^3$  的沉淀罐、2 个容积为  $100\text{m}^3$  的清水罐，废水处理能力为  $400\text{m}^3/\text{d}$ ，所配备的生产废水处理设施（沉淀罐）可满足生产需要。

洗车平台废水经收集后汇入沉淀池内，沉淀池内投加絮凝剂，废水中悬浮物能够很快在沉淀池中沉降，洗车平台废水经沉淀处理后循环回用，不外排，沉淀产生的污泥经集中收集后外运。建设单位拟设置 1 个容积为  $3.75\text{m}^3$  的沉淀池，废水处理能力为  $3.75\text{m}^3/\text{d}$ ，所配备的生产废水处理设施（沉淀池）可满足生产需要。

具体处理工艺见图 4-1：

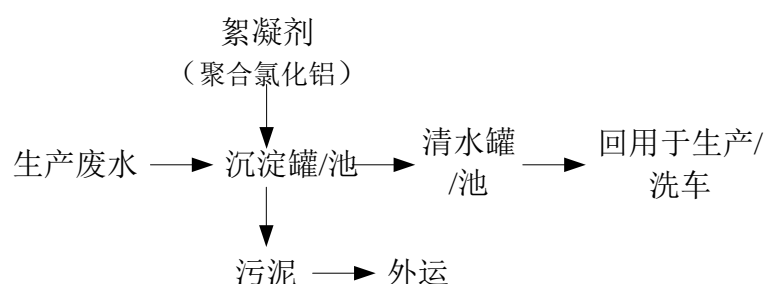


图 4-1 生产废水处理设施工艺流程图

洗砂废水、洗车平台废水及初期雨水中主要污染物为 SS，成分为易沉降的砂、石等颗粒。采用“沉淀”工艺处理后可有效去除废水中的悬浮物。项目生产过程用水对水质要求不高，且不会新增污染物，从废水处理工艺分析，生产废水采用“沉淀”工艺处理是可行的。

项目实行雨污分离，排污管道与雨水沟分开，废水处理设施达到防溢流、防渗漏的要求，确保生产废水能全部循环回用，不外溢，根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）表 34，项目生产废水采用絮凝沉淀为可行技术，措施可行。

## 2、生活污水

生活污水依托出租方化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中  $\text{NH}_3\text{-N}$  指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准“45mg/L”）后排入市政污水管网纳入南安市污水处理厂统一处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 排放标准。

### ①三级化粪池工作原理

项目生活污水依托出租方厂区现有地埋式化粪池进行处理，根据建设单位提供资料可知，化粪池日处理能力约为  $10\text{m}^3/\text{d}$ ，目前出租方场地现有企业职工人数约为 40 人，均不住厂，且无生产废水外排。40 人的生活污水产生量为  $1.92\text{m}^3/\text{d}$ ，所以剩余日处理能力为  $8.08\text{m}^3/\text{d}$ ，项目生活污水产生量约  $0.72\text{m}^3/\text{d}$ ，占处理余量的 8.9%，出租方化粪池可完全接纳项目生活污水产生量，不会对化粪池的负荷产生影响。因此，项目生活污水经化粪池处理是可行的。

三级化粪池工作原理：三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。

新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比

第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

#### ②南安市污水处理厂概况简介

南安市污水处理厂厂址位于南安市柳城办事处象山村，在防洪堤内侧，通过 BOT 模式投资、运营管理，由芳源环保(南安)有限公司负责运行，服务范围为城区中心组团:城南组团、美林组团(城北)、柳城组团(城东)和溪美组团(城西)、霞美组团和丰州组团。污水处理厂总规模 13.0 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，其中一、二期已建规模分别为 2.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，合计为 5.0 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ；三期工程总规模为 4.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，分近、远两期实施，近期规模均为 2.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，远期规模均为 2 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。

目前，南安市污水处理厂一、二期、三期（近期）均已全部建成投产，并通过竣工环保验收，总处理规模为 7.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。三期远期规模均为 2 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，南安市污水处理厂三期远期工程环境影响报告表于 2025 年 3 月 16 日通过泉州市生态环境局审批，审批编号为泉环评〔2025〕表 11 号。

#### ③项目废水纳入南安市污水处理厂可行性分析

本项目位于福建省泉州市南安市柳城街道祥堂村顶瑞安 307 号，在其服务区范围。目前区域配套污水管网建设完善，项目污水管道已与市政污水管网对接，根据调查，目前南安市污水处理厂目前尚有约 0.5 万吨/天处理余量，项目废水日排放量为 0.72t/d，仅占南安市污水处理厂剩余处理能力的 0.0144%，不会对其正常运行造成影响。故南安市污水处理厂有接纳本项目污水的处理能力，本项目生活污水经化粪池预处理达标后排入市政污水管网纳入该污水处理厂处理不会额外增加污水处理厂的处理负荷。且外排生活污水量小且水质较为简单，各项污染物指标均可符合进水水质要求，不会对南安市污水处理厂的正常运营产生影响。

综上，项目废水治理措施可行，不会对纳污水体产生较大影响。

### 2.4、监测要求

项目外排废水为生活污水，经化粪池预处理后通过市政污水管网排入南安市污水处理厂统一处理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ 954-2018），单独排入城镇污水处理设施的生活污水仅说明去向，因此本项目污水无需设置监测点位。

### 3、噪声

#### 3.1 噪声源、产生强度

项目噪声主要来源于机器设备运行产生的噪声，设备噪声压级在 65-80dB(A)之间，项目噪声源强调查清单（室内声源）见表 4.3-1。

**表 4.3-1 主要设备噪声源汇总表**

污染源	噪声源		单台产生强度	降噪措施（dB（A））		单台噪声排放强度（dB（A））	持续时间
	设备名称	数量（台）		工艺	降噪效果		
生产车间				减振隔声	20		8h/d

**表 4.3-2 隔墙等遮挡物引起的倍频带衰减**

条件	AbardB
开小窗、密闭，门经隔声处理	25
开大窗且不密闭，门较密闭	20
开大窗且不密闭，门不密闭	13
门与窗全部敞开	8

#### 3.2、厂界噪声和环境保护目标达标情况

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），预测和评价内容为建设项目在运营期厂界的噪声贡献值以及声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值，评价其超标和达标情况。项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布，因此本项目昼间厂界的噪声的达标情况根据厂界贡献值来评价。

##### （1）预测方案

### ①预测模型

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)的要求,项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4.2021)附录 A(规范性附录)户外声传播的衰减和附录 B(规范性附录)中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

### ②预测参数

项目在生产过程中产生的噪声主要来源于生产车间内的颚式破碎机、锥破机、对辊机等设备,这些设备产生的噪声压级在 65-80dB(A)之间。项目噪声源强调查清单(室内声源)见表 4.3-1。

### (2) 预测结果与分析

采用上述预测模式,计算得到在采取相应措施后,主要高噪声设备对厂界各预测点产生的噪声影响,厂界预测点环境噪声预测结果与达标分析见下表。

**表 4.3-3 厂界昼间环境噪声预测结果与达标分析表 单位:(dB (A))**

序号	预测点位	噪声贡献值	噪声标准限值	超标和达标情况
1	东侧厂界		65	达标
2	南侧厂界		65	达标
3	西侧厂界		65	达标
4	北侧厂界		65	达标

由上表可知,经过采取降噪措施后,本项目运营期厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准限值(昼间 $\leq 65\text{dB}$ )。

### 3.3、噪声控制措施

本项目应采取有效的噪声控制措施,确保生产运行时厂界噪声达标排放,建议如下:

- (1) 选用环保低噪声型设备,从源头上降低噪声水平;
- (2) 并采取基础减振措施,必要时可采取密闭或安装隔音罩进行降噪;
- (3) 定期对运行的设备进行及时、合理而有效的维护保养,能有效防止零部件的松动、磨损和设备运转状态的劣化,从而减小摩擦和撞击振动所产生的噪声,杜绝非正常运行噪声产生。
- (4) 装卸时尽量降低高度,降低碰撞噪声,靠近敏感点侧厂区尽量减少



装卸操作。

(5) 项目车间相对密闭，生产时关闭门窗。

### 3.4、监测要求

本项目对于噪声的监测，受人员和设备等条件的限制，本项目主要委托当地有资质的监测单位参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 等技术规范进行监测，故该企业可不设置独立的环境监测机构。

表 4.3-5 噪声监测计划一览表

项目	污染源名称	监测点位	监测因子项目	监测频次
噪声	厂界噪声	厂界外 1m 处	等效 A 声级	1 次/季度

## 4、固体废物

项目固废包括生活垃圾和生产固废。

### 4.1 生活垃圾

职工生活垃圾产生量按  $G=R \cdot K \cdot N \cdot 10^{-3}$  计算。

式中：G---生活垃圾产生量(t/a)

K---人均排放系数(kg/人·天)

N---人口数(人)

R---每年排放天数(天)

项目拟聘职工 15 人，均不住厂。根据我国生活垃圾排放系数，住厂职工取  $K=1\text{kg}/\text{人} \cdot \text{天}$ ，不住厂职工取  $K=0.5\text{kg}/\text{人} \cdot \text{天}$ ，年工作日约 330 天，则项目生活垃圾产生量为 2.475t/a。

### 4.2 生产固废

本项目生产固废主要为沉淀污泥、磁选杂质。

#### (1) 沉淀污泥

项目生产废水、初期雨水经沉淀处理后会产生产沉淀污泥。生产废水产生量为 33711m<sup>3</sup>/a，根据类比 SS 产生浓度约 2000mg/L，沉淀罐/沉淀池对 SS 去除率约为 90%，则沉淀罐/沉淀池中 SS 沉降量约为 60.68t/a (干重)，项目配套有压滤机，经压滤后的污泥含水率约为 70%，则沉淀污泥产生量约为 202t/a，收集后由相关企业回收利用，半个月清运一次。这部分属于一般固体废物，参照《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)，项目污泥一般固体废物代

码为 303-001-61。

## (2) 磁选杂质

项目通过磁选机将原料中含有的金属的杂质磁选出来，根据建设单位提供的资料，其产生量约为 28.9t/a，这部分属于一般固体废物，参照《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)，项目磁选杂质一般固体废物代码为 303-002-99，收集后由相关企业回收利用。

## 4.2 项目固体废物汇总表

表 4.4-1 项目固体废物汇总表

产污环节	固废名称	属性	代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量 t/a	储存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
废水处理设施	沉淀污泥	一般工业固体废物	303-001-61	/	固液态	/	202	固废堆场	由相关企业回收利用	202
生产过程	磁选杂质	一般工业固体废物	303-002-99	/	固体	/	28.9	固废堆场	由相关企业回收利用	28.9
日常生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	固体	/	2.475	垃圾桶	环卫部门清运	2.475

备注：代码依据《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020) 编制

## 4.3、固体废物环境管理要求

固体废物的处理处置应贯彻我国控制固体废物污染“减量化”、“资源化”、“无害化”的“三无”处理原则。对厂区各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于 5 年。生活垃圾经垃圾桶集中收集后由当地环卫部门统一清运；沉淀污泥、磁选杂质收集后由相关企业回收利用，不会对周边环境产生影响。

一般固废间参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的有关规定进行规范建设，暂存区应满足防雨淋、防扬

散和防渗漏的要求,《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的有关规定如下:

A、项目沉淀污泥暂存区应有良好的防雨、防风、防晒及防流失措施,如设顶棚、围挡及周边开挖导流沟或集水槽。

B、贮存面积须满足贮存需求;沉淀污泥贮存时间不宜过长,须定期清运,半个月清运一次。

C、应设立环境保护图形标志牌。

## **5、土壤及地下水**

### **5.1 土壤**

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)中“污染影响型评价工作等级划分表”,项目属于“III 类小型不敏感”,因此不展开土壤环境影响评价。

### **5.2 地下水**

对照《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)附录 A 地下水环境影响评价行业分类表,本项目报告表地下水环境影响评价项目类别为“IV 类”,因此不展开地下水环境影响评价。

### **5.3、防控措施**

根据工程分析,项目洗砂废水经沉淀处理后回用生产不外排,降尘用水全部被物料吸收或蒸发损耗不外排,洗车平台废水经沉淀处理后循环回用,不外排;生活污水经化粪池处理后排入南安市污水处理厂统一处理;初期雨水经沉淀处理后回用于生产,不外排。项目厂区已全部水泥硬化,一般固废暂存场所建设应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中标准要求;项目废水处理区域应满足防渗要求,废水收集管道应采取套管或加强管道等防渗漏措施,因此项目正常状况下不会出现降水入渗。因此项目一般不会出现地下水、土壤环境污染。

## **6、生态**

建设项目用地范围内不包含生态环境保护目标。

## **7、环境风险分析**

项目生产原料为砂石料,经检索《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中辨识重大危险源的依据和方法,项目不涉及风险物质,故不再对项目环境风险进行分析。

## **8、电磁辐射**

项目不涉及电磁辐射。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	无组织废气	颗粒物	雾化喷淋、车间阻隔、洒水	≤1.0 mg/m <sup>3</sup>	厂界执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
地表水环境	DW001 生活污水排放口	pH（无量纲）	经化粪池预处理后排入南安市污水处理厂	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH <sub>3</sub> -N 指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准“45mg/L”）
		COD（mg/L）		≤500	
		BOD <sub>5</sub> （mg/L）		≤300	
		SS（mg/L）		≤400	
		NH <sub>3</sub> -N（mg/L）		≤45	
	生产废水、初期雨水	SS	沉淀罐/沉淀池	循环使用，不外排	
声环境	设备噪声	噪声	项目夜间不生产；选用低噪声设备；采取减震降噪措施；合理的布置设备；定期对设备进行检修和维护	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间≤65dB）	
固体废物	生活垃圾设置垃圾桶进行统一收集，交由环卫部门定期清理。				
	一般固体废物：沉淀污泥、磁选杂质由相关企业回收利用；一般固废贮存场所建设执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定。				
土壤及地下水污染防治措施	建设单位对产污区域地面进行土地硬化处理。一般工业固废贮存场所区域地面防渗混凝土硬化（等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s；或参照 GB16889 执行），项目废水处理区域应满足防渗要求，废水收集管道应采取套管或加强管道等防渗漏措施。				

生态保护措施	/																								
环境风险防范措施	/																								
其他环境管理要求	<b>1、环保投资估算</b> <p>环境工程投资是指建设工程为控制污染、实现污染物达标排放或回用及污染物排放总量控制所进行的必要投资，一般由治理费用和辅助费用组成，本项目总投资 500 万元，预计环保投资为 18 万元，占其总投资的 3.6%。项目主要环保投资项目如下表 5-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-1 环保工程投资估算一览表</b></p> <table><tr><th>序号</th><th>项目</th><th>环保措施</th><th>投资金额（万元）</th></tr><tr><td>1</td><td>废气</td><td>雾化喷淋设施</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>废水</td><td>化粪池（依托出租方）、沉淀罐、沉淀池</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>噪声</td><td>减振、消声，设备加强维护等</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>固体废物</td><td>垃圾桶；一般固体废物场所</td><td></td></tr><tr><td colspan="3">合计</td><td></td></tr></table>	序号	项目	环保措施	投资金额（万元）	1	废气	雾化喷淋设施		2	废水	化粪池（依托出租方）、沉淀罐、沉淀池		3	噪声	减振、消声，设备加强维护等		4	固体废物	垃圾桶；一般固体废物场所		合计			
	序号	项目	环保措施	投资金额（万元）																					
	1	废气	雾化喷淋设施																						
	2	废水	化粪池（依托出租方）、沉淀罐、沉淀池																						
	3	噪声	减振、消声，设备加强维护等																						
	4	固体废物	垃圾桶；一般固体废物场所																						
	合计																								
	<b>2、环境影响经济损益分析</b> <p>该项目环保投资为 18 万元，占项目投资资金的 3.6%。</p> <p>建设项目环保措施主要是体现国家环保政策，贯彻“达标排放”、“总量控制”的污染控制原则，达到保护环境的目的。该项目的环保措施主要体现在噪声处理系统及设备先进上。另外，环保投资还给建设单位带来显著的经济效益，主要表现在减少排污的直接效益和“三废”综合利用的间接效益。</p> <p>由此可见，建设项目环保投资的效益是显著的，既减少了排污、又保护了环境和周围人群的健康，实现了环境效益与社会效益、经济效益的最佳结合。</p>																								
	<b>3、环境管理</b> <p>环境保护的关键是环境管理，实践证明企业的环境管理是企业管理的重要组成部分，它与计划、生产、质量、技术、财务等管理是同等重要的，它对促进环境效益、经济效益的提高，都起到了明显的作用。</p> <p>环境管理的基本任务是以保护环境为目标，清洁生产为手段，发展生产</p>																								




和经济效益为目标，主要是保证公司的“三废”治理设施的正常运转达标排放，做到保护环境，发展生产的目的。

4、规范化排污口建设

建设单位应如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由生态环境主管部门签发登记证。建设单位应把排污口情况如排污口的性质、编号、排污口的位置以及主要排放的污染物的各类、数量、浓度、排放规律、排放去向以及污染治理实施的运行情况建档管理，并报送生态环境主管部门备案。

建设单位应该在排放口处设立或挂上标志牌，标志牌应注明污染物名称以警示周围群众。图形符号见表 5-2。

表 5-2 排污口规范化图标示意

名称	废水排放口	噪声排放源	一般固体废物
图形符号			
功能	表示污水向水体排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存场
背景颜色	绿色		
图形颜色	白色		

5、信息公开情况

根据《福建省环保厅关于做好建设项目环境影响评价信息公开工作的通知》闽环评函【2016】94 号文，“为进一步做好我省环境影响评价信息公开工作，更好地保障公众对项目建设环境影响的知情权、参与权和监督权，推进环评阳光审批”。

福建匠心智成建设有限公司于 2025 年 10 月 10 日委托福建省朗洁环保科技有限公司承担《福建匠心智成建设有限公司年产机制砂 17 万立方米项目环境影响报告表》的编制工作，于 2025 年 10 月 13 日在福建环保网(www.fjhb.org)上刊登了《福建匠心智成建设有限公司年产机制砂 17 万立方米项目环境影响评价公众参与第一次公示》，于 2025 年 11 月 3 日在福建环保网(www.fjhb.org)上刊登了环境影响报告表编写内容简本和查阅环境影响报告表编写内容简本和查阅环境影响报告表简本的方式和期限。公告介绍了

	<p>公众索取信息的方式和期限、建设单位的联系方式、征求公众意见的范围和主要事项等内容。刊登信息公告（2025 年 10 月 13 日～2025 年 11 月 7 日）期间，建设单位和环评单位均未收到公众对本项目建设提出的意见和反映问题。</p> <p>在此基础上，按照环境影响评价技术导则的要求，编制完成了《福建匠心智成建设有限公司年产机制砂 17 万立方米项目环境影响报告表》，供建设单位报生态环境主管部门审查。</p> <p><b>6、排污许可证申领</b></p> <p>根据《排污许可管理条例》要求，纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在启动生产设施或者实际排污之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设单位投产前应对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版）相关规定及时申请并取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。</p> <p><b>7、环保工程措施及验收要求</b></p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实行）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）要求，在本项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，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，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告，项目应在环境保护设施调试之日起，3 个月内委托有资质的监测机构对环保设施的运行情况进行验收监测，自行开展项目竣工环境保护验收。需要环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。在验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日。验收报告公示期满后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。</p> <p>项目竣工验收一览表见表 5-3。</p>
--	--



5-3 环保设施竣工验收一览表				
类别	环境工程类别	验收内容	验收要求	监测位置
废水	生活污水	处理措施	经化粪池预处理后排入南安市污水处理厂	排放口
		执行标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(其中NH <sub>3</sub> -N指标参考GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准“45mg/L”)	
		监测项目	废水量、pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	
	生产废水、初期雨水	处理措施	洗车平台废水经沉淀处理后循环回用,不外排;洗砂废水、初期雨水经沉淀处理后回用于生产,不外排;降尘用水全部被物料吸收或蒸发损耗,不外排	——
		监测项目	按环评要求落实措施	
废气	粉尘	处理措施	雾化喷淋、车间阻隔	厂界
		执行标准	《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	
		监测项目	颗粒物	
设备噪声		治理设施	隔声、减振等措施	厂界
		执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(昼间≤65dB);	
		监测项目	等效连续A声级	
固废	生活垃圾	处置措施	生活垃圾设置垃圾桶进行统一收集,交由环卫部门定期清理	——
		执行标准	验收措施落实情况	
	一般工业固废	处置措施	沉淀污泥、磁选杂质收集后由相关企业回收利用	
		执行标准	《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》(GB18599-2020)	
环保管理制度		建立完善的环保管理制度,设立环境管理科;加强管理,促进清洁生产;做好污水、废气处理和固废处置的有关记录和管理 工作,完善环境保护资料		——

## 六、结论

福建匠心智成建设有限公司年产机制砂 17 万立方米项目选址于福建省泉州市南安市柳城街道祥堂村顶瑞安 307 号，项目建设符合国有关的产业政策，符合“三线一单”控制要求，符合《南安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》要求，与周边环境相容，选址基本合理。该项目的建设具有一定的经济效益和社会效益。项目在生产过程中可能产生的环境影响主要是噪声、固废、废气、废水对环境的影响，只要认真落实本报告表所提出的各项处理措施，实现污染物达标排放和总量控制要求，从环境保护角度分析，项目的建设 and 正常运营是可行的。

编制单位：福建省朗洁环保科技有限公司（盖章）

2025 年 11 月



附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物（无组织）	/	/	/	1.3802t/a	/	1.3802t/a	/
废水	废水量	/	/	/	237.6t/a	/	237.6t/a	/
	COD	/	/	/	0.0119t/a	/	0.0119t/a	/
	氨氮	/	/	/	0.0012t/a	/	0.0012t/a	/
一般工业 固体废物	沉淀污泥	/	/	/	202t/a	/	202t/a	/
	磁选杂质	/	/	/	28.9t/a	/	28.9t/a	/
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	2.475t/a	/	2.475t/a	/

附图 1 项目地理位置

