



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 舟山聚众建材有限公司筹建项目

建设单位（盖章）： 舟山聚众建材有限公司

编制日期： 2026年06月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	31
四、主要环境影响和保护措施.....	38
五、环境保护措施监督检查清单.....	60
六、结论.....	64

附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目厂房和场地租赁情况及厂区周边环境示意图

附图 3：生产区域平面布置示意图

附图 4：周围环境照片

附图 5：环境保护目标分布图

附件

附件 1：工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

附件 2：项目意见征求表

附件 3：岱山县综合行政执法局函

附件 4：企业营业执照

附件 5：不动产权证

附件 6：租赁合同

附件 7：监测报告

附件 8：专家函审意见及意见修改对照单

附表

附表 1：建设项目污染物排放量汇总表

附表 2：编制单位和编制人员情况表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	舟山聚众建材有限公司筹建项目		
项目代码	2406-330921-07-02-916280		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	浙江省舟山市岱山县东沙镇登山路 108 号、116 号		
地理坐标	东经 122 度 9 分 45.100 秒，北纬 30 度 18 分 33.510 秒		
国民经济行业类别	C3029 其他水泥类似制品制造； N7723 固体废物治理。	建设项目行业类别	“二十七、非金属矿物制品业 30”中的“55 石膏、水泥制品及类似制品制造”；“四十七、生态保护和环境治理业”中的“103 一般工业固废废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用”。
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）	岱山县经济和信息化局（商务局）	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2406-330921-07-02-916280
总投资（万元）	475	环保投资（万元）	75
环保投资占比（%）	15.8	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是_____	用地面积	5136.48m ²
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中的专项评价设置原则表进行分析，本项目无需设置专项评价。具体见表1-1。		
	表1-1 项目专项评价设置原则及情况表		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
大气	排放废气含有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境	本项目排放的废气不涉及有毒有害污	无需设置

	空气保护目标 ^② 的建设项目。	染物。	
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目废水均纳管，不直排。	无需设置
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 ^③ 的建设项目	本项目的风险物质Q值未超过临界量。	无需设置
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。	本项目不涉及。	无需设置
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。	无需设置
<p>注：①废气中 Toxic 有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 ②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 ③临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</p>			
规划情况	<p>规划名称：《浙江岱山经济开发区（东沙片区）控制性详细规划》。 审批机关、审批文件名称及文号：岱山县人民政府，《关于同意批准浙江岱山经济开发区（东沙片区）控制性详细规划的批复》，岱政函（2024）47号。</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名称：《浙江岱山经济开发区（东沙片区）控制性详细规划环境影响报告书》。 审查机关、审查文件名称及文号：舟山市生态环境局，《关于浙江岱山经济开发区（东沙片区）控制性详细规划环境影响报告书环保意见的函》，舟环函（2023）53号。</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、《浙江岱山经济开发区（东沙片区）控制性详细规划》符合性分析</p> <p>（1）规划范围</p> <p>本片区位于岱山县国土空间规划划定的城镇开发边界范围内，总面积约2.98km²。东至工升路东侧沿线厂区、南至高双线南侧村庄、西至盐田、北至东黄线辅道，符合城乡规划、环境功能区划和土地利用总体规划的要求。</p> <p>（2）空间结构</p> <p>本片区形成“两带两门户、一廊三区、一心两节点”的空间结构。以526国道支线与高双线作为贯穿特色小镇的主通道，在526国道支线南北两侧打造主门户；以中部的水系与滨水带状绿地为载体打造中部生态绿廊，从南往北规划布置生活服务配套区、汽船配制造区、新材料应用制造区。</p> <p>（3）用地布局</p>		

规划总用地为 298.25hm²，其中工业及物流仓储用地面积为 202.96hm²，商业服务业设施用地面积为 9.32hm²，居住用地面积为 14.92hm²。

(4) 土地使用规划

结合地块开发需求，工业用地容积率上限统一为 3.0，建筑密度上限为 60%。（根据舟山市城乡规划管理技术规定最高指标设定）

(5) 综合交通

规划基本延续《岱山县东沙汽船配小镇规划》所确定的道路网络系统，道路等级划分为“对外交通道路—主干道—次干路—支路”四个等级。对外交通道路为 526 国道；主干路为 526 国道支线、高双线、经一路。

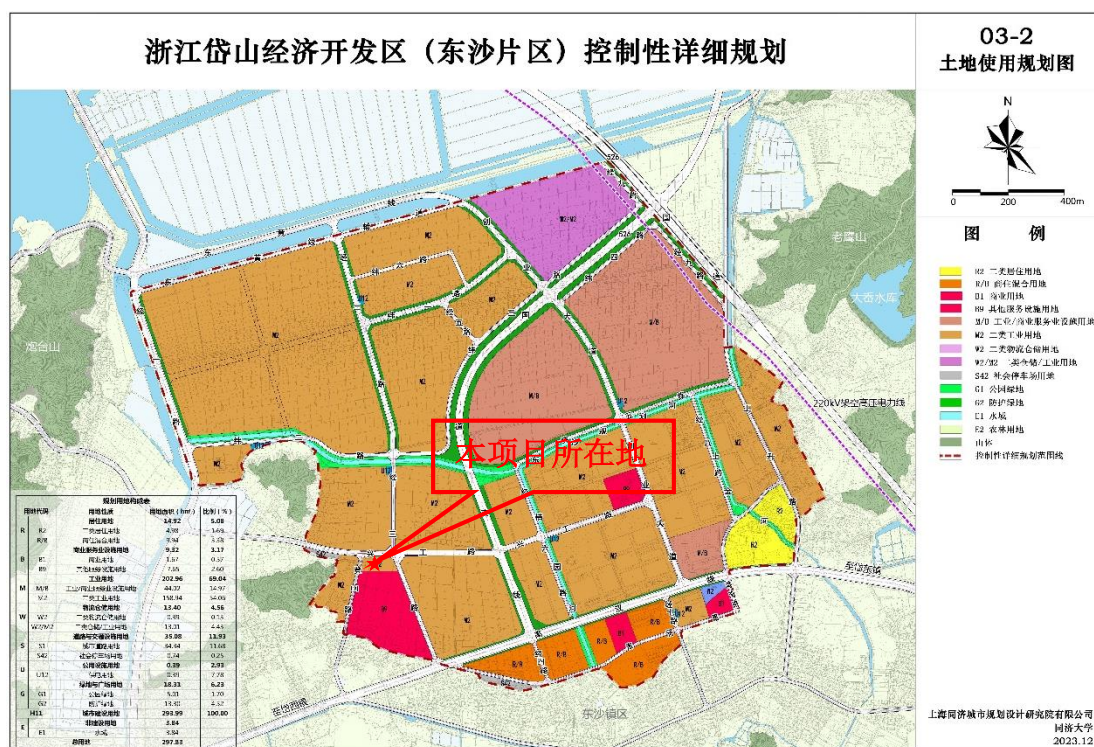


图 1-1 浙江岱山经济开发区（东沙片区）控制性详细规划土地使用规划图

符合性分析：本项目以城市建筑垃圾为原料，破碎加工产生的石料再综合利用，生产各类水泥制品建筑材料，可为当地房屋、道路等基础设施建设提供建筑原料，与规划的功能定位和产业定位不冲突；项目位于规划的二类工业用地范畴内，厂区用地性质为工业用地（不动产权证见附件 3），符合规划的用地布局要求。因此本项目建设符合《浙江岱山经济开发区（东沙片区）控制性详细规划》发展要求。

2、《浙江岱山经济开发区（东沙片区）控制性详细规划环境影响报告书》符合性分析

2023年浙江岱山经济开发区管理委员会编制完成了《浙江岱山经济开发区（东沙片区）控制性详细规划环境影响报告书》，并通过了舟山市生态环境局的审查（舟环函〔2023〕53号）。该规划环评与本项目相关内容分析如下：

（1）规划环评生态空间清单中的管控要求及符合性分析

除经批准专门用于三类工业集聚的开发区（工业区）外，禁止新建、扩建三类工业项目，鼓励对现有的三类工业项目进行提升改造。

合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。

严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。

新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。

加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业开发区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。

加强土壤和地下水污染防治与修复。

定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。

强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。

推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业开发区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。

符合性分析：本项目为生态保护和环境治理业及非金属矿物制品业，属于二类工业，不属于禁止准入的工业项目。项目周边主要为工业企业与规划工业用地、其他服务设施用地，与居住区等环境敏感目标距离较远。生活污水纳管后最终接入东沙镇污水处理厂集中处理，满足污水“零直排”要求；水泥卸料粉尘经仓顶除尘器处理，作业粉尘经连续喷雾、破碎机自带喷淋、雾炮除尘、布袋除尘等措施进行处理达标后排放；各类固废均可妥善处置，不随意外排；污染物排

	<p>放水平可达到同行业国内先进水平。对地下水和土壤环境采取必要的防渗保护措施；危险废物按要求进行风险防范和管理，不涉及其他风险物质，为低风险型生产企业。</p> <p>(2) 规划环评环境准入条件清单符合性分析</p> <p>经对照规划环评环境准入条件清单，本项目涉及的产品、工艺均不在禁止准入清单之列，因此本项目建设符合规划环评环境准入条件清单相关要求。</p> <p>(3) 规划环评审查意见及符合性分析</p> <p>《关于浙江岱山经济开发区（东沙片区）控制性详细规划环境影响报告书环保意见的函》（舟环函〔2023〕53号）对规划所包含近期建设项目环评提出了如下指导意见：“应落实规划环评提出的相关要求，重点开展工程分析、清洁生产分析、污染防治和环境风险防范措施的可行性论证，强化环境监测和环境监管相关措施的落实。与有关规划的环境协调性分析、区域环境质量现状调查等方面的内容可以适当简化。”</p> <p>符合性分析：本项目按照规划环评相关要求，重点分析了建筑垃圾破碎和水泥制品建筑材料生产工艺流程的产排污情况并计算了污染源强，提出了相应的污染防治措施和环境风险防范措施，项目生活污水最终接入东沙镇污水处理厂集中处理，养护废水和初期雨水经中和沉淀后回用，水泥卸料粉尘经仓顶除尘器处理，作业粉尘经连续喷雾、破碎机自带喷淋、雾炮除尘、布袋除尘等措施进行处理，可有效削减排放，设备运行噪声经隔声降噪处理，固废分类妥善处置不外排，并对措施可行性进行了详细论述，同时明确了常规监测要求。因此本项目建设符合浙江岱山经济开发区（东沙片区）控制性详细规划环境影响报告书环保意见要求。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、《岱山县建筑垃圾污染环境防治工作规划》符合性分析</p> <p>(1) 规划范围</p> <p>本次规划范围为岱山县域，包括高亭镇、东沙镇、岱东镇、岱西镇、长涂镇、衢山镇和秀山乡。</p> <p>(2) 规划对象</p>

规划对象为建筑垃圾，是指建设单位、施工单位新建、改建、扩建和拆除各类建筑物、构筑物、管网等以及居民装饰装修房屋过程中所产生的弃土、弃料及其它废弃物。

(3) 规划期限

规划期限：2024-2035 年。近期：2024-2030 年；远期：2031-2035 年；其中，规划基准年为 2023 年。

(4) 现状处理设施

目前岱山县共有 3 座建筑垃圾资源化利用设施，工程渣土资源化利用能力为 30 万吨/年，工程泥浆资源化利用能力为 20 万吨/年，工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾资源化利用能力为 15 万吨/年。

表 1-2 岱山县建筑垃圾资源化利用设施汇总表

序号	设施名称	设施地址	占地面积 (m ²)	建筑垃圾类型	处理能力 (万 t/a)
1	舟山市宇泰新型墙体有限公司	岱山县岱西镇竹山路 158 号	26666	工程渣土	30
2	岱山县晶锐环境治理有限公司	岱山县岱西镇竹山路 158 号	8000	工程泥浆	20
3	舟山宏波新型墙体材料股份有限公司	岱山县高亭镇东谐路 20 号	10000	工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾	15

(5) 建筑垃圾利用及处置规划

根据建筑垃圾规模预测，岱山县 2030 年工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾产生量为 9.3 万吨，2035 年为 9.8 万吨。目前舟山宏波新型墙体材料股份有限公司对工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾的资源化利用能力为 15 万吨/年，规划保留舟山宏波新型墙体材料股份有限公司。建筑垃圾资源化利用企业的布局应遵循“全面覆盖、运距合理、总量控制”的原则，根据区域内建筑垃圾存量和预测的增量等统筹确定。建筑垃圾资源化利用企业生产规模和处置能力应满足岱山县经济和社会发展需要。规划近期新建 1 处岱山县固体废物（再生资源）加工利用循环产业园项目。

岱山县 2030 年工程渣土（含工程泥浆）产生量为 43.7 万吨，2035 年为 25 万吨。岱山县现状工程渣土资源化利用设施 1 座，为舟山市宇泰新型墙体有限公司，工程渣土设计资源化利用能力为 30 万吨/年；现状工程泥浆资源化利用设

施 1 座，为岱山县晶锐环境治理有限公司，工程泥浆资源化利用能力为 20 万吨/年。规划近期保留现状 2 座工程渣土及工程泥浆资源化利用设施。

表 1-3 建筑垃圾资源化利用设施规划一览表

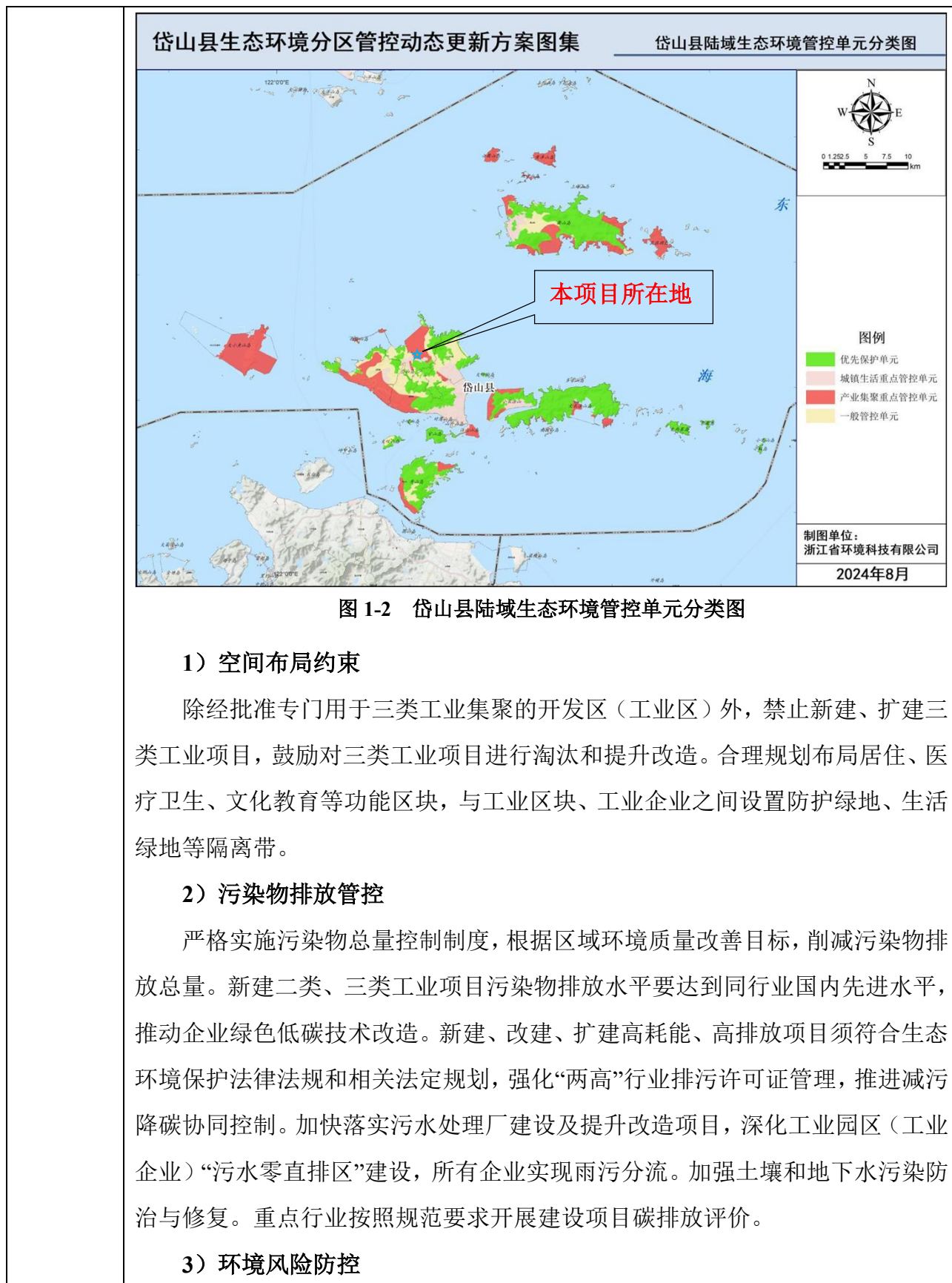
序号	设施名称	设施地址	占地面积 (m ²)	建筑垃圾类型	处理能力 (万)	规划内容
1	舟山市宇泰新型墙体有限公司	岱山县岱西镇竹山路 158 号	26666	工程渣土	30	规划保留
2	岱山县晶锐环境治理有限公司	岱山县岱西镇竹山路 158 号	8000	工程泥浆	20	规划保留
3	舟山宏波新型墙体材料股份有限公司	岱山县高亭镇东谐路 20 号	10000	工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾	15	规划保留
4	岱山县固体废物(再生资源)加工利用循环产业园项目	-	-	工程渣土、拆除垃圾、装修垃圾	-	规划新建

符合性分析：根据岱山县综合行政执法局的函（见附件 3），明确岱山县聚众建材有限公司相关业务属于上述规划中“岱山县固体废物（再生资源）加工利用循环产业园项目”，属于规划新增的建筑垃圾资源化利用设施之一，因此符合岱山县建筑垃圾污染环境防治工作规划发展要求。

2、生态环境分区管控符合性分析

（1）生态环境分区管控方案

舟山市生态环境局岱山分局于 2025 年 11 月 20 日发布了《关于印发岱山县生态环境分区管控动态更新方案的通知》。根据《岱山县生态环境分区管控动态更新方案》，本项目所在地为浙江省舟山市岱山东沙重点管控单元（ZH33092120094），管控要求如下，图件见图 1-2。



定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。

4) 资源开发效率要求

推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。

符合性分析：本项目为生态保护和环境治理业及非金属矿物制品业，属于二类工业，不属于功能区规定的禁止准入类行业；项目与周边居民区有一定的缓冲距离，满足空间布局约束的相关要求。本项目废气污染物主要为各生产工序产生的粉尘等，水泥卸料粉尘经仓顶除尘器处理，作业粉尘经连续喷雾、破碎机自带喷淋、雾炮除尘、布袋除尘等措施处理达标后排放；厂区雨污分流，生活污水预处理后纳入区域污水管网，养护废水和初期雨水经中和沉淀后回用，满足污水“零直排”要求；一般固废尽可能综合利用，不可利用部分与生活垃圾一并委托环卫部门清运，危废暂存后委托有资质单位处置；对生产设备和作业噪声采取相应的隔声降噪措施后，噪声可达标排放。本项目风险物质主要为危险废物，贮存量较小，按要求进行风险防范和管理；不涉及其他风险物质。水、电资源、能源等消耗较低。因此，本项目符合岱山县生态环境分区管控动态更新方案的管控要求。

(2) 生态保护红线

本项目位于浙江省舟山市岱山东沙重点管控单元（ZH33092120094），不在饮用水源地（一二级保护区）、自然保护区、森林公园、湿地保护区、生态公益林（部分）和风景名胜区（核心景区）内，不涉及《舟山市岱山县“三线一单”生态环境分区管控方案》划定的生态保护红线和一般生态空间。因此，本项目符合生态保护红线及生态分区管控要求。

(3) 环境质量底线

本项目所在区域环境质量尚可，大气环境质量能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准要求，声环境质量达到《声环境质量标

准》(GB3096-2008)3类区标准要求;废水最终纳污海域水质为劣四类,主要为营养盐浓度过高,目前已成为我国海洋环境污染比较突出的问题,海域受到长江冲淡水与杭州湾(钱塘江等上游入海水)水系一起合并沿岸南下的影响(由于长江、钱塘江径流量大,流域面积广,入海之前汇集了沿途地表河网所接纳的各类工业废水,生活污水以及大量由于面源的水土流失,使得富含氮、磷等营养物质的水体进入沿岸海域),造成浙江沿岸海域的营养盐含量较高。浙江省委十三届四次全会提出,要以治污水、防洪水、排涝水、保供水、抓节水为突破口倒逼转型升级。“五水共治”,吹响了浙江大规模治水行动的新号角。舟山市扎实推进“五水共治”工作,已取得阶段性成效,并将持续推进,海域水质必将会进一步得到改善。

本项目采取有效的连续喷雾、破碎机自带喷淋、雾炮除尘、水泥筒仓除尘器、布袋除尘设施等措施去除粉尘,生活污水预处理后纳入区域污水管网,养护废水和初期雨水经中和沉淀后回用,一般工业固废尽可能综合利用,不可利用部分与生活垃圾一并委托环卫部门定期清运,危废暂存后委托有资质单位处置,对生产设备和作业噪声采取相应的隔声降噪措施。在采取本评价提出的相关防治措施后,废水纳管不会加重纳污海域水质污染,废气、噪声均能够达标排放,固废得到妥善处置,不会对周边环境造成明显影响,因此本项目不触及环境质量底线。

(4) 资源利用上线

本项目以废弃的城市建筑垃圾为原料进行综合利用,大大提高了废弃资源利用效率,并通过内部管理、设备选择、污染治理等方面采取合理可行的措施,以“节能、降耗、减污”为目标,有效控制污染,因此不属于高能耗、高污染、资源型工业项目。项目用地为工业用地,用水和用电分别来自市政供水系统和供电系统,水源和电力充足,同时收集初期雨水和养护废水处理回用于生产,尽可能节约水资源,项目资源利用量与区域资源环境承载能力相适应,不触及资源利用上限。

(5) 生态环境准入清单

根据产业集聚区块功能定位，产业准入条件为“除经批准专门用于三类工业集聚的开发区（工业区）外，禁止新建、扩建三类工业项目”。对照“三线一单”分区分管控的工业项目分类目录，本项目为二类工业项目，不属于清单禁止的三类工业项目，因此符合所在管控单元的管控要求。

综上所述，本项目建设符合岱山县生态环境分区分管控动态更新方案要求。

3、《岱山县国土空间总体规划（2021-2035年）》符合性分析

（1）规划期限

规划期限为2021年至2035年，规划基期年为2020年；近期目标年为2025年，规划目标年为2035年，远景展望至2050年。

（2）规划范围

规划范围为岱山县行政辖区，包括高亭镇、岱东镇、岱西镇、东沙镇、衢山镇、长涂镇和秀山乡，国土总面积为5242平方千米，其中陆域面积347.65平方千米，海域面积4894.35平方千米。

（3）发展定位

湾区明珠、自贸港区、花园岛城。

（4）发展规模

人口规模：规划至2035年，岱山县常住人口规模为26万人，城镇人口规模为21万人，城镇化水平81%。

建设用地规模：规划至2035年，全县新增建设用地8.40平方千米，其中新增其他建设用地1.60平方千米，新增城镇建设用地6.80平方千米。全域人均城镇建设用地面积不超过88.6平方米，中心城区人均城镇建设用地面积不超过111.3平方米。

耕地保有量规模：到2035年末，全县耕地保有量不低于3.99万亩，其中永久基本农田保护面积不低于3.43万亩。

（5）国土空间开发保护总体格局

1) “三区三线”锚定基本格局

永久基本农田：落实最严格的耕地保护制度，严守耕地红线和永久基本农田控制线，按照应保尽保、量质并重、集中成片的原则，协调处理好粮食生产和经

济社会发展的关系，合理优化永久基本农田布局。

生态保护红线：严格落实生态保护红线管控，生态保护红线内自然保护区核心区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。

城镇开发边界：坚持底线思维、节约集约的原则，在确保优良生态环境和充足农业生产空间的前提下，根据城市空间结构最优、运行效率最高等原则，科学划定城镇开发边界，推动高质量发展。

2) 以主体功能区引领布局优化

岱山县主体功能定位为城镇化潜力地区。以乡镇和街道作为基本单元，将国土空间主体功能细分为农产品主产区、重点生态功能地区、生态经济地区、城镇化优势地区、城镇化潜力地区以及海洋经济地区、文化景观地区两类附加类型，形成承载多种功能、优势互补、区域协同的主体功能布局。

3) 构建“一圈两轴带，一核五岛群”的总体格局

一圈：宁波-舟山港港航物流核心圈。

两轴带：沪甬甬发展带和东海生态魅力带。

一核：岱山-秀山城镇核心岛群。

五岛群：衢山岛群、火山列岛岛群、长涂岛群、中街山列岛岛群和七姊八妹岛群。

4) 保护水清岸绿、岛净滩美的生态空间

①构建“一心三廊一湾四群”的县域生态安全格局

一心：即岱山岛生态绿心。实施生态农林修复治理工程，加强水资源涵养和调蓄功能，全面提升生态休闲功能，建设岱山岛中部连绵的生态农林片区。

三廊：即岱山山海廊道、衢山山海廊道、长涂山海廊道三条岛屿山海生态廊道。强化山海廊道的韧性防灾功能，建设防护风暴潮的重要生态屏障。鼓励发展海岛观光、健身骑行等魅力休闲功能。

一湾：即岱山湾。强化海洋环境底线保护，改善海洋生态环境质量，实施海洋生态修复工程，保护蓬莱诸岛景观的核心空间。

三群：即大西寨生态岛群、川湖列岛生态岛群、七姊八妹列岛生态岛群等三

个海洋生态保护的核心岛群。强化岛群海洋生态保护、保护滩涂湿地、促进沿岸海洋环境修复，推进海岛内部生态建设。

②优化整合自然保护地体系

整合优化后，全县形成 2 处自然公园，其中包含 1 处风景名胜区，即岱山风景自然公园，与 1 处海洋公园，即舟山市东部海洋自然公园。

5) 培育农渔现代、乡村振兴的农业空间

①优化农渔业空间格局

a.农业：一区三带四基地

一区：岱山岛中部农业集中区；三带：3 个高品质耕地集中带（衢山中部、小长涂 2 个高效生态农业集中带、秀山农业生态带）；四基地：4 个蔬菜种植基地。

b.渔业：一场三港五片区

一场：大西寨海洋牧场示范区；三港：3 个中心渔港（高亭中心渔港、衢山中心渔港和长涂中心渔港）；五片区：5 个渔业养殖片区（东沙、长涂、秀山、衢山四个浅海养殖片区，岱山东部海域深海养殖片区）。

②加强耕地资源保护与利用

a.严格保护耕地总量

严守粮食安全底线，落实全县耕地保护任务；严格耕地用途管制，落实耕地占补平衡制度，坚决制止耕地“非农化”，防止耕地“非粮化”。

b.耕地资源优化配置

推进永久基本农田集中整治，开展“千亩方、万亩方”集中连片工程；拓宽补充耕地途径，探索废弃盐田复垦及滩涂围垦；

c.稳步提升耕地质量

重点开展土壤生态修复、农田水利设施配套建设和高标准农田建设；加大退化、污染、损毁农田改良修复力度。

③建设宜居宜业和美乡村

a.集聚建设类村庄

产业提升：推进以农业、工贸、休闲服务等为主导的专业化村庄建设；

建设集约：确定村庄发展定位与新增建设用地，引导自然村村民集聚发展；
设施服务：完善村庄基础设施和公共环境。

b.城郊融合类村庄

产业提升：加快城乡产业融合，提高对周边城镇和乡村的辐射带动能力；

建设集约：推动开发边界内村庄用地向城镇用地转变；

设施服务：城乡设施共建共享、互联互通；

c.整治提升类村庄

产业提升：提升农业现代化水平，避免产业空心化；

建设集约：注重全域土地综合整治和生态修复，用好各类存量并严控增量
设施服务：积极推进全域农村人居环境整治；

d. 特色保护类村庄

产业提升：合理利用村庄特色资源，挖掘村落非物质文化遗产，发展乡村旅游和特色产业；

建设集约：切实保护历史空间，适当整理零散村庄用地；

设施服务：改善村庄基础设施，提升人居环境。

6) 建设陆海统筹、蓝色魅力的海洋空间

①完善海洋功能分区

海洋保护空间：海洋生态保护红线区、海洋生态控制区。

海洋发展空间：渔业用海区、交通运输用海区、工矿通信用海区、游憩用海区、特殊用海区、海洋预留区。

②强化岸线保护与利用

严格保护岸线、限制开发岸线、优化利用岸线。

③优化海岛保护与利用

优化利用 29 个有居民海岛，分类保护 542 个无居民海岛。

7) 打造城海相融、海岛花园的城镇空间

①形成“一主一副多点”的城镇体系结构

一主：即岱山中心城区，承担面向县域发展的综合职能。

一副：即一个重点镇衢山镇，承担特色化、专业化职能，发展港口航运、自

由贸易与海事服务功能。

多点：即多个一般镇（乡），包括岱东镇、东沙镇、岱西镇、长涂镇、秀山乡。

②优化中心城区布局

优化海岛花园城市结构，延续山居中、城在南、廊道延伸的地理格局，中心城区控制范围规划形成“一心八廊，一城三区”的空间结构。

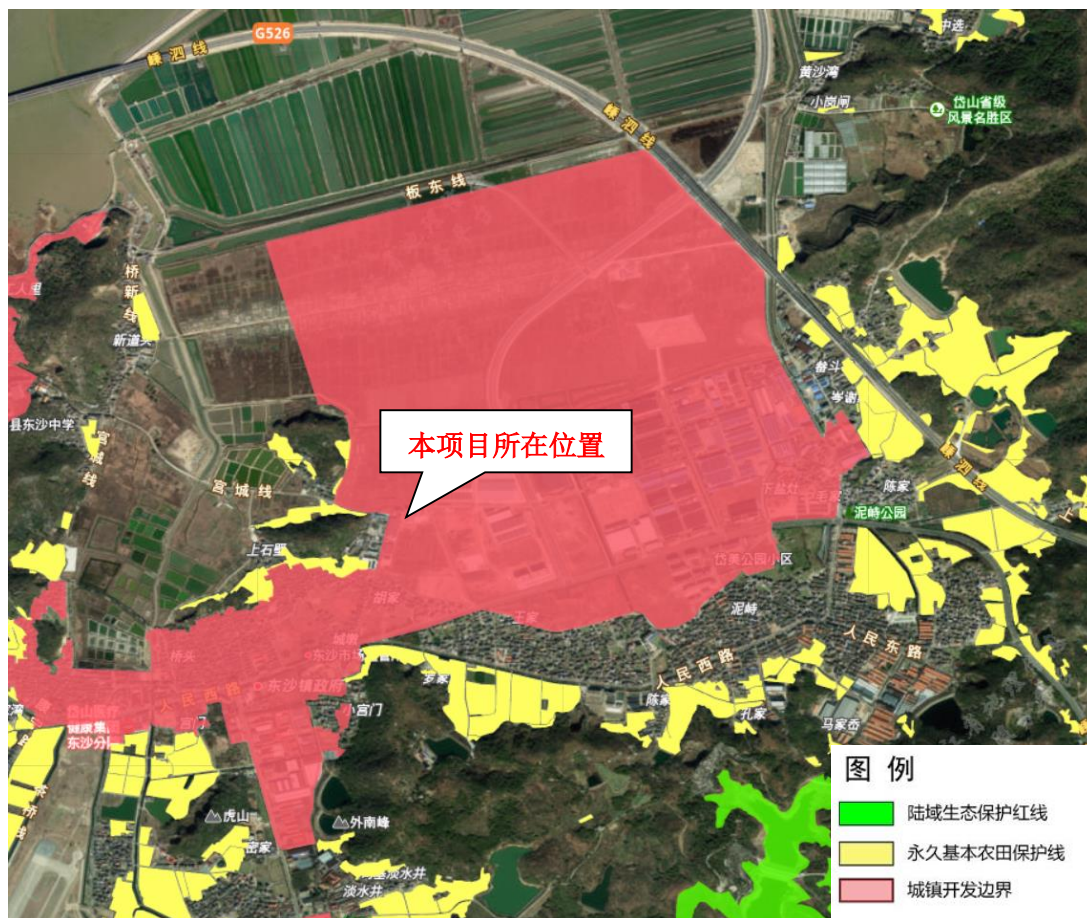


图1-3 岱山县国土空间规划生态保护红线图（局部）

符合性分析：本项目拟建于岱山县东沙镇，租用已有的工业厂房和场地实施项目建设，不新增用地，不新建厂房，用地类型均为工业用地（已取得不动产权证）。规划要求打造循环利用的固废处理系统，推进固废综合利用，本项目以废弃的城市建筑垃圾为原料进行综合利用，符合规划发展要求。对照国土空间规划生态保护红线图，本项目未穿越生态保护红线，未占用永久基本农田，在城镇开发边界范围内，符合管控要求，具体见图 1-3。

在严格落实各项环保措施，污染物达标排放的基础上，本项目的实施符合《岱山县国土空间总体规划（2021-2035年）》相关要求。

4、建设项目环境可行性分析

(1)《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第388号）

审批原则符合性分析

1) 建设项目是否符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管理要求的分析

根据前述分析可知，本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管理要求。

2) 建设项目排放污染物是否符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求的分析

本环评对项目产生的各类污染物提出了相应的污染治理措施。若建设单位按要求认真落实各项污染治理措施，在正常情况下，各类污染物排放均能满足国家、省规定的污染物排放标准。

本项目严格实施污染物总量控制制度，需要控制的主要污染物为COD、NH₃-N、烟粉尘。烟粉尘总量控制建议值为5.03t/a，由于舟山市未开展烟（粉）尘削减替代和总量交易，环评建议待舟山市开展烟（粉）尘削减替代和总量交易时，再对本项目的烟（粉）尘进行削减替代；新增COD和NH₃-N全部来自生活污水，总量无需区域替代削减。

3) 建设项目是否符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求的分析

①建设项目是否符合国土空间规划要求的分析

根据国土空间规划生态保护红线图，本项目未穿越生态保护红线，未占用永久基本农田，在城镇开发边界范围内，符合规划管控要求。

本项目属于工业类项目，位于舟山市岱山县东沙镇，租用已有的工业厂房和场地实施项目建设，不新增用地，不新建厂房，用地类型均为工业用地，符合区域土地利用规划等相关要求。

②建设项目是否符合国家和省产业政策等要求的分析

根据《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目对城市建筑垃圾进行破碎并综合利用，属于“四十二 环境保护与资源节约综合利用”中“3 城镇污

水垃圾处理：城镇垃圾及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”，为鼓励类；水泥制品建筑材料生产不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中规定的限制类和淘汰类项目。根据《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）的通知》，本项目不属于长江经济带发展负面清单内所列的建设项目。此外，本项目于 2024 年 6 月 4 日在岱山县经济和信息化局（商务局）备案，项目代码：2406-330921-07-02-916280。因此项目建设符合国家和浙江省产业政策要求。

综上所述，本项目的建设符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 388 号）审批原则。

5、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）“四性五不批”符合性分析

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国第 682 号令）：

第九条：环境保护行政主管部门审批环境影响报告书、环境影响报告表，应当重点审查建设项目的的环境可行性、环境影响分析预测评估的可靠性、环境保护措施的有效性、环境影响评价结论的科学性等。

第十一条：建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定：（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。

结合前述判定成果，本环评对“四性五不批”内容进行分析，见表 1-4。

表 1-4 本项目“四性五不批”符合性分析

		表 1-4 本项目“四性五不批”符合性分析		
		内容	本项目情况	符合性
四 性	建设项目的环境可行性		本项目的建设符合区域相关规划、规划环评、审查意见要求；符合岱山县建筑垃圾污染环境防治工作规划、岱山县生态环境分区管控动态更新方案和舟山市岱山县国土空间总体规划（2021-2035 年）的相关要求；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，符合总量控制要求；经采取必要的风险防范对策后，环境风险能够控制在可接受范围内。因此项目建设满足环境可行性要求。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性		本项目废气、废水、噪声、固废、风险按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求进行分析和评价，选用的方法均按照相应指南要求，因此其环境影响分析预测评估是可靠的。	符合
	环境保护措施的有效性		本项目污染物主要包括各生产工序产生的粉尘、生活污水、养护废水、初期雨水、生产设备噪声、一般工业固废、废润滑油及废油桶等危险废物，均属于较常见的污染物，采用的处理工艺均为常规成熟工艺，能够做到达标排放。因此从技术上分析，只要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并达标排放，其环境保护措施是可靠、有效的。	符合
	环境影响评价结论的科学性		本环评结论客观、过程公开、评价公正，评价过程均依照建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）、技术方法等进行，综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论是科学的。	符合
五 不 批	（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关规划、规划环评、审查意见、岱山县建筑垃圾污染环境防治工作规划、岱山县生态环境分区管控动态更新方案和舟山市岱山县国土空间总体规划（2021-2035 年）相关要求和相关法定规划。		本项目位于浙江省舟山市岱山县东沙镇，租用已有的厂房和场地实施项目建设，用地类型为工业用地。项目类型及其选址、布局、规模符合环境保护法律法规，并符合区域及相关规划、规划环评、审查意见、岱山县建筑垃圾污染环境防治工作规划、岱山县生态环境分区管控动态更新方案和舟山市岱山县国土空间总体规划（2021-2035 年）相关要求，符合国家产业政策要求。此外，项目已在岱山县经济和信息化局（商务局）完成备案。	不属于不批的情形
	（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求。		本项目所在区域大气环境、声环境质量能够满足相应标准要求，纳污海域水质未能达到水质保护目标要求。本项目生活污水经预处理后纳管，最终经东沙镇污水处理厂集中处理达标后排海，随着“五水共治”、“污水零直排区”建设、“品质河道”建设、入海排污口规范化整治等，海域水质必将会进一步得到改善。环评要求建设单位采取废水、废气、噪声和固废污染防治措施，废水纳管和回用不会加重纳污海域水质污染，废气、噪声可达标排放，固废可妥善处置。如此，项目采取的措施可满足区域环境质量改善目标管理要求。	不属于不批的情形

	<p>(三) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准, 或者未采取必要措施预防和控制生态破坏。</p>	<p>本环评对项目产生的各类污染物提出相应的污染治理措施, 项目污染物均属常规污染物, 对于这些污染物的治理技术成熟。根据工程分析结果, 本项目采取的污染防治措施可以确保污染物排放达到国家和地方排放标准。建设单位在项目建设过程中应严格执行“三同时”制度, 按本报告要求认真落实各项污染治理措施。</p>	<p>不属于不批的情形</p>
	<p>(四) 改建、扩建和技术改造项目, 未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。</p>	<p>本项目为新建项目, 无原有环境污染和生态破坏。</p>	<p>不属于不批的情形</p>
	<p>(五) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实, 内容存在重大缺陷、遗漏, 或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	<p>本环评报告采用的基础资料数据均来自项目方实际建设申报内容, 环境监测数据由正规资质单位监测取得。根据多次内部审核, 不存在重大缺陷和遗漏。</p>	<p>不属于不批的情形</p>
<p>综上分析, 本项目建设符合《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号) 中所述的“四性五不批”条款要求。</p>			

二、建设项目工程分析

1、项目由来

舟山聚众建材有限公司成立于 2024 年 5 月，拟投资 475 万元实施舟山聚众建材有限公司筹建项目，租用位于岱山县东沙镇登山路 116 号的浙江舟山天弋商贸有限公司的厂房和场地用于生产，另租用位于岱山县东沙镇登山路 108 号的浙江舟山航宇建设有限公司的厂房和场地用于原料堆放，共计租用厂房 3928.48m²、场地 2208m²。项目拟设置 2 条建筑垃圾破碎生产线，对城市建筑垃圾进行破碎加工，制成不同粒径的石料；另设置 1 条自动制砖生产线、9 套烟道成型机、1 套新型墙板设备和 1 条水泥稳定层生产线，将大部分石料综合利用用于各类建筑材料生产，剩余部分作为建筑用石料出售，预计项目建成后可形成年处理城市建筑垃圾 80 万吨，生产水泥砖 6000 万块、水泥烟道 10000 根、墙板砖 10 万平方米、水稳料 60 万吨，出售建筑用石料 10.93 万吨的规模。项目已于 2024 年 6 月 4 日在岱山县经济和信息化局（商务局）备案，项目代码：2406-330921-07-02-916280。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国生态环境法典》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，本项目在开工建设前必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理目录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），本项目城市建筑垃圾破碎加工属于“四十七、生态保护和环境治理业”中的“103 一般工业固废废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用”中的“其他”，各类建筑材料生产属于“二十七 非金属矿物制品业 30”中的“55 石膏、水泥制品及类似制品制造”中的“水泥制品制造”，因此评价类别确定为环境影响报告表。

受舟山聚众建材有限公司委托，浙江舟环环境工程设计有限公司承担了该项目的环评工作。我公司在现场勘查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，编制完成了《舟山聚众建材有限公司筹建项目环境影响报告表》。

2、建设内容与规模

本项目拟租用浙江舟山天弋商贸有限公司和浙江舟山航宇建设有限公司的厂房及场地实施生产，设置 2 条建筑垃圾破碎生产线、1 条自动制砖生产线、9 套烟道成型机、

建设内容

1套新型墙板设备和1条水泥稳定层生产线，对城市建筑垃圾进行破碎加工，制成不同粒径的石料，将大部分石料作为中间产品用于生产水泥砖、水泥烟道、新型墙板和水稳料，剩余部分作为建筑用石料出售，预计项目建成后可形成年处理城市建筑垃圾80万吨，生产水泥砖6000万块、水泥烟道10000根、墙板砖10万平方米、水稳料60万吨，出售建筑用石料10.93吨的规模。项目组成情况见表2-1。

表2-1 项目组成情况一览表

类别	项目组成	主要建设内容
主体工程	生产车间1层及东侧场地	钢筋混凝土结构厂房，在生产车间1层设置2条建筑垃圾破碎生产线、1条自动制砖生产线、9套烟道成型机，在车间外东侧场地设置1条水稳层生产线；主要对城市建筑垃圾进行破碎加工，并进行水泥砖、水泥烟道和水稳料的生产。
	生产车间2层	在生产车间2层设置1套装配式墙板生产线，进行新型墙板转的生产。
辅助工程	原料厂房	钢结构厂房，用于城市建筑垃圾暂存。
	水泥筒仓	配备1台30t的水泥筒仓用于水稳料生产，以及1台15t的水泥筒仓用于水泥砖和水泥烟道生产。
	储水桶	配备10t储水桶，为水稳层生产线供水。
配套工程	办公楼、厕所	依托浙江舟山航宇建设有限公司的办公室和厕所。
公用工程	给水	项目用水由市政自来水管网供应，同时收集雨水用于生产。
	排水	厂区实行雨污分流；生活污水经厂区化粪池预处理后纳管，最终进入东沙镇污水处理厂集中处理达标后排海；生产场地设有截水沟，生产厂房西侧设有45m ³ 的地下集水池作为初期雨水收集池（也可收集处理养护废水），设置控制闸阀，多余的雨水可经闸阀排至市政雨水排管网。
	供电	项目用电由市政电力设施供应。
环保工程	废气治理	1、原料厂房、生产厂房顶部和出入口上方安装连续喷雾设备，对卸料、破碎、水泥制品生产等全过程进行喷淋抑尘。2条建筑垃圾破碎生产线的一破和二破设备自带喷淋装置。 2、水泥筒仓均经密闭处理，仓顶配备脉冲式布袋除尘器。 3、对墙板砖搅拌设备入口进行严格封闭，确保搅拌粉尘不外逸。 4、对水稳层生产线设置顶棚和三侧挡板（除上料侧外），在进料口上方设置集气罩，上料粉尘经布袋除尘装置处理后通过不低于15m排气筒排放。 5、设置1台移动式雾炮，要求对原料厂房的运输、卸料和贮存，以及水稳层生产区的运输等过程进行雾炮降尘。 6、对厂区内行驶车辆采取限速限载、物料密闭运输或加盖篷布、定期洒水抑尘、及时清扫路面等措施。
	废水治理	生活污水经化粪池处理后纳管排放，最终经东沙镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准后排海。

	废水治理	生产场地设置截水沟，生产厂房西侧设有1个容积45m ³ 的地下集水池（初期雨水池，兼做养护废水池），对养护场地、截水沟、地下集水池进行防渗处理；初期雨水和养护废水经收集后进行中和沉淀处理（养护废水采用加酸中和方式，建议采用柠檬酸处理达到中性）后回用于成品养护。截流沟接入地下集水池处设有自动切换阀，仅收集初期雨水，15min后闸阀可自动切换，后期雨水进入市政雨水管网，不会造成溢流风险。建议在集水池容积有剩余的前提下，继续收集后期的清洁雨水用于项目生产，直至水量超出集水池上限时，多余雨水可通过闸阀切换接入市政雨水管网。
环保工程	噪声治理	采用合理布局，厂房隔声，购买低噪设备，高噪声源采用隔声减振降噪等措施。
	固废治理	在厂区设置1个一般固废暂存区、1个危废间，以及若干生活垃圾桶。一般固废尽可能综合利用，不可利用部分与生活垃圾一并委托环卫部门清运处理；危险废物委托有相应危废资质的单位处置。

3、产品方案

本项目产品方案具体见表2-2。

表2-2 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	产品产量	备注	
1	石料	石粉	46万吨/年	粒径0~5mm
2		瓜子片	20万吨/年	粒径5~16mm
3		石子	14万吨/年	粒径16~50mm
4	水泥砖	4000万块	长×宽×厚：240mm×115mm×50mm	
5			长×宽×厚：240mm×115mm×90mm	
6		1000万块	草坪砖（井字型）	
7		1000万块	人行道砖：长×宽×厚： 200mm×100mm×60mm	
8	水泥烟道	10000根	烟道口长×宽：240mm×240mm	
9			烟道口长×宽：320mm×240mm	
10			烟道口长×宽：340mm×300mm	
11			烟道口长×宽：400mm×340mm	
12			烟道口长×宽：400mm×460mm	
14	墙板砖	10万m ²	长×宽×厚： 3000mm×600mm×100mm	
16	水稳料	60万吨	/	水泥：石粉：水的比例约为 1:20:1

4、主要原辅材料

本项目原材料主要为岱山本地及周边地区的城市建筑垃圾，以房屋拆除、道路翻新等建筑垃圾为主，主要为废石料、混凝土块、水泥块、砖块等，每年消耗量约80万t；以及外购的水泥和其他辅助原料，其中水泥主要为425水泥，约5万t/a，钢丝网约7t/a，

并消耗水、电，以及机械设备需使用的少量润滑油。本项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-3。

表 2-3 本项目原辅材料消耗统计表

序号	原辅材料名称	消耗量	备注
1	城市建筑垃圾	80 万吨/a	散装，自卸车运输
2	水泥	5 万吨/a	425 水泥，散装，罐车运输（部分袋装）
3	钢丝网	7t/a（3000m）	成品外购，用于水泥烟道生产
4	润滑油	1t/a	外购，20kg/桶
5	水	67102t/a	市政供水
6	电	90 万 kWh/a	市政供电

5、主要生产设备

本项目主要生产设备具体见表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设备清单

序号	设备名称	型号和规格	数量
1	建筑垃圾破碎生产线 1：鄂破机+箱破机+振动筛	130t/h	1 套
2	建筑垃圾破碎生产线 2：一体机（鄂破+箱破）+1545 振动筛	120t/h	1 套
3	自动制砖生产线	QTY8-15B 型	1 套
4	烟道成型机	多规格	9 套
5	搅拌机（配套水泥烟道生产）	/	1 台
6	装配式墙板生产线	/	1 套
7	600T 四仓水稳一体机	600t/h	1 套
8	储水桶	10t	1 个
9	水泥筒仓（配套水泥砖、水泥烟道生产）	15t	1 个
10	水泥筒仓（配套水稳料生产）	30t	1 个
11	铲车	5t	2 台
12	铲车	3t	1 台
13	铲车	1.5t	1 台
14	挖掘机	60 型	1 台
15	叉车	3.5t	2 台
16	小推车	/	2 台
17	喷雾设备	/	2 套
18	移动雾炮	/	1 台

6、总平面布置

本项目位于舟山市岱山县东沙镇登山路 108 号和 116 号，租用浙江舟山天弋商贸有限公司和浙江舟山航宇建设有限公司的部分厂房 3928.48m² 及场地 2208m² 进行生

产。厂房和场地租赁情况见表 2-5 和图 2-1。

厂区东侧为浙江舟山银岱新厂，南侧为舟山市海腾汽车零部件有限公司租用厂房及规划岱山经济开发区（东沙片区）其他服务设施用地，西侧为废旧物资回收企业，北侧现为空地，规划为岱山经济开发区（东沙片区）二类工业用地。周边环境见图 2-1。

表 2-5 本项目厂房和场地租赁情况

企业名称（出租方）	不动产权证面积	本项目租赁面积
浙江舟山天弋商贸有限公司	土地使用权面积 5036m ²	厂房 2891.11m ² （其中第 2 层 1000m ² ）、场地 1968m ² 。
	房屋建筑面积 9928.44m ²	
浙江舟山航宇建设有限公司	土地使用权面积 6627.5m ²	厂房 1037.37m ² 、场地 240m ² 。
	房屋建筑面积 4225.07m ²	
合计		厂房 3928.48m ² 、场地 2208m ² 。



图 2-1 项目厂房和场地租赁情况及厂区周边环境示意图

本项目主要设置 2 个出入口，西侧出入口用于城市建筑垃圾入厂，东侧出入口用于

其他原料和成品进出。西侧厂房共 1 层，作为原料厂房，用于城市建筑垃圾筛选与暂存；东侧厂房共 2 层，第 1 层由西向东分别布置建筑垃圾破碎区、水泥砖生产区、水泥烟道生产区，水泥烟道生产区南侧部分厂房由房东自用，第 2 层的西侧 1000m² 作为新型墙板生产区，其余区域由房东自用；厂房外东南侧的场地布置水泥稳定层生产区，往北设置水泥砖养护区，养护废水和场地初期雨水可经收集沟接入地下集水池内，集水池容积 45m³，位于生产厂房西侧，收集的水经中和沉淀处理后可回用于成品养护。生产区域平面布置见图 2-2 及附图 2。

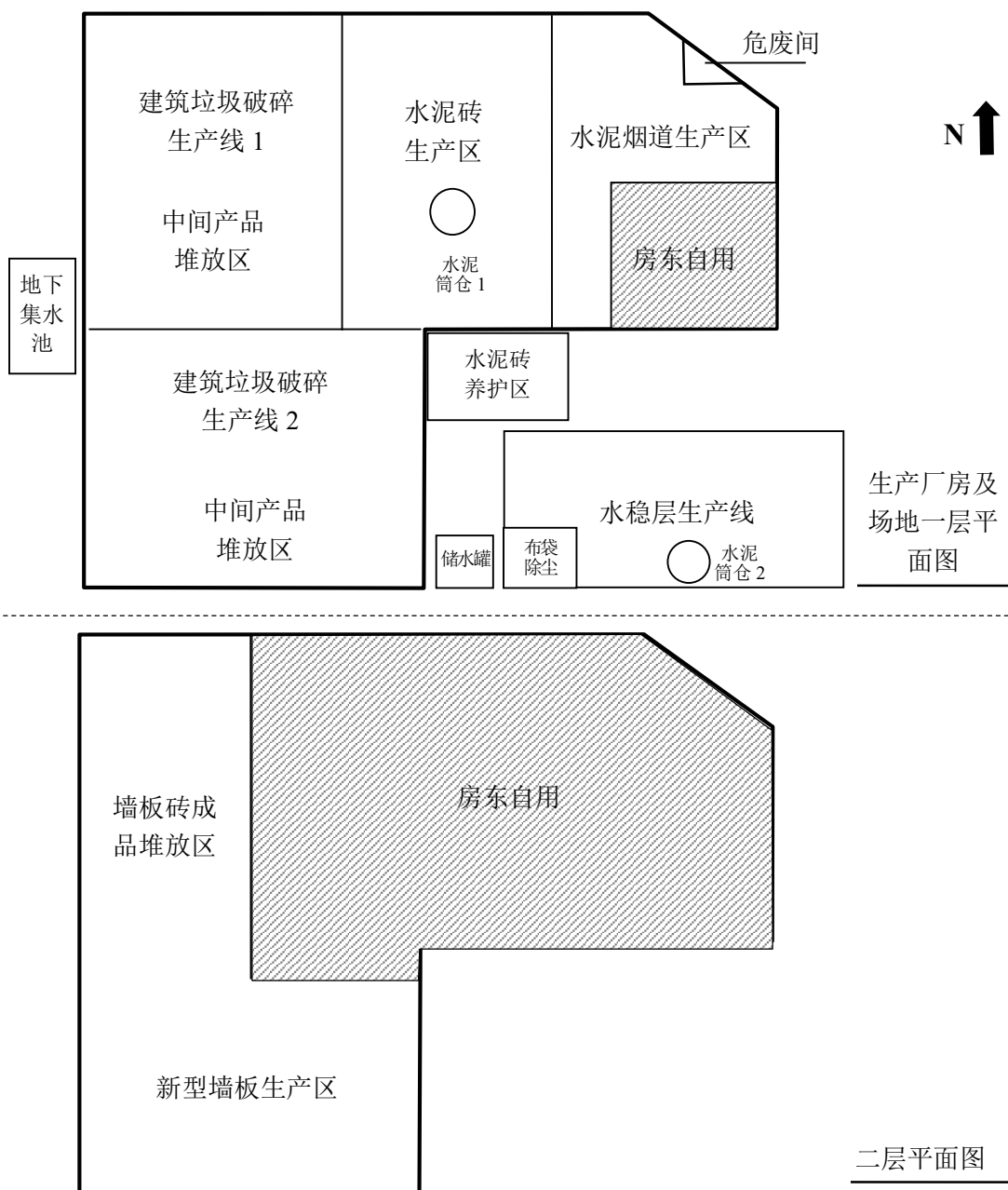


图 2-2 生产区域平面布置示意图

7、劳动定员及生产制度

本项目投运后，劳动定员约 10 人。全年工作日为 330 天，每天工作时间为 10 小时，夜间不生产，厂内不提供食宿。

8、物料平衡

本项目物料平衡见表 2-6。

表 2-6 物料平衡一览表

投入		产出	
建筑垃圾	80 万 t/a	水泥砖	15 万 t/a
水泥	5 万 t/a	水泥烟道	0.1 万 t/a
生产用水	3.63 万 t/a	墙板砖	1.7 万 t/a
钢丝网	7×10 ⁻⁴ 万 t/a (3000m)	水稳料 (含水)	60 万 t/a
		出售石料	10.93 万 t/a
		无组织外排粉尘 (其余粉尘进入原料回用)	5.03×10 ⁻⁴ 万 t/a
		生产用水蒸发	0.9 万 t/a

9、水平衡

本项目水平衡见图 2-3。

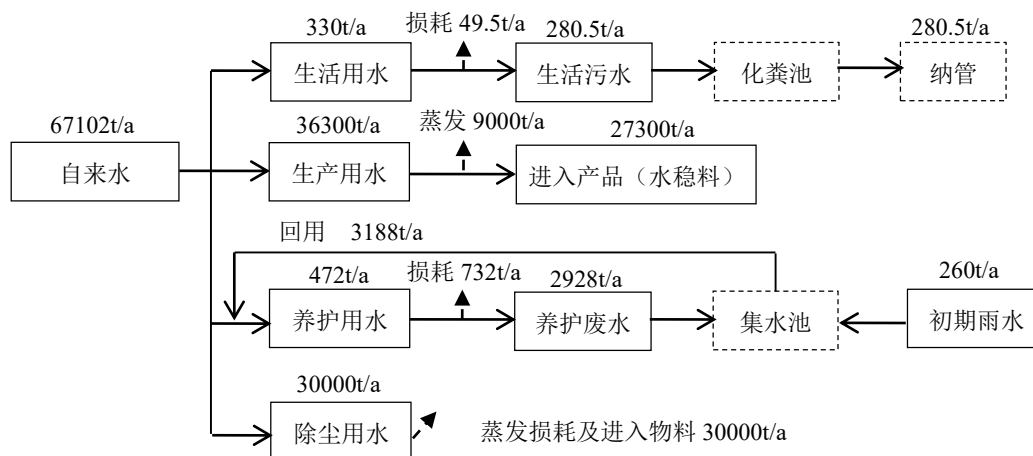


图 2-3 项目用水平衡图

工艺 1、建筑垃圾破碎

本项目进行破碎加工的城市建筑垃圾主要来自岱山本地及周边地区，以房屋拆除、道路翻新等建筑垃圾为主，主要包括废石料、混凝土块、水泥块、砖块等，不会涉及到危险废物，同时在工地进料时进行筛选，剔除泥土和生活垃圾等大件杂质，全部委

和 托专业运输车队负责运送，经地磅站后运至西侧原料厂房暂存，由人工进行分拣处
产 理，去除木头、钢筋、塑料等其他垃圾。

排 生产厂房内设置 2 条建筑垃圾破碎生产线，分拣后的建筑垃圾（以及不合格品
污 和清理的混凝土块）由铲车上料至给料机，经鄂式破碎机（一破）粗碎后出料，由
环 输送带运至箱式破碎机（二破）进行细碎，输送带旁设置磁铁去除原料破碎后得到的
节 铁质杂质，同时配备 2 名员工手工去除原料中包裹夹带的其他杂质，细碎后的石料
经振动筛进行筛分得到成品。其中生产线 1 的主要原料为各类砖块、五孔板等，得
到的成品主要为石粉（粒径≤5mm）；生产线 2 的主要原料为水泥块、混凝土块、石
块、沥青块等，得到的成品按照粒径大小分成石粉（粒径≤5mm）、瓜子片（5~16mm）、
石子（16~50mm），粒径超过 50mm 的石料通过输送带送回二破再次进行破碎。成品
石料暂时堆放在中间产品区，大部分用作水泥制品的原料，剩余部分作为建筑石料
出售。

本项目原料分拣和破碎输送时会产生一些木头、钢筋、塑料等固废；项目原料
和成品均贮存于室内，输送过程也在室内开展，基本不产生堆场扬尘和输送扬尘。
原料卸料、进料、破碎、筛分和成品出料等过程会产生一定的粉尘和噪声。

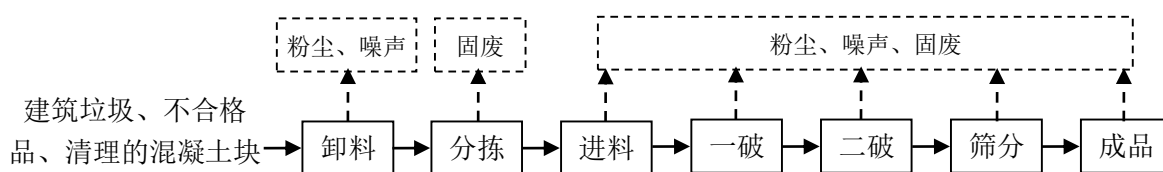


图 2-4 建筑垃圾破碎工艺流程图

2、水泥砖生产

散装水泥由水泥罐车封闭运入场内，由车辆自带加压设备加压使粉料流态化输入筒仓；筒仓内水泥由底部螺旋机密闭输送进入分配机计量，再由输送带输送提升进入搅拌成型一体设备。石粉和石子由铲车从厂房西侧中间产品堆放区运至上料区，计量后自动送入搅拌机，同时加入适量的水。水泥：石粉：水的比例为 1:8.5:0.4。

搅拌过程在密闭的自动化搅拌设备中进行，充分拌匀后混合物由输送带输送提升至制砖生产线进行试压制砖，成型后的水泥砖通过自然养护晾干后即成为成品。

本项目水泥卸料及石料上料过程有粉尘和噪声产生，搅拌和试压制砖过程会产生一定的噪声。

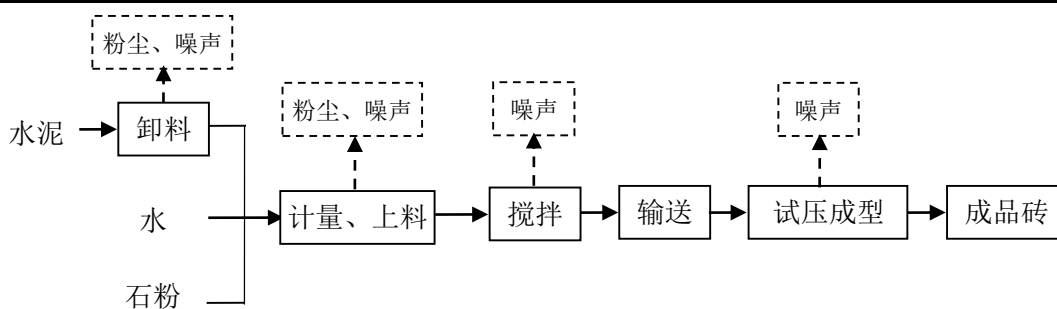


图 2-5 水泥砖生产工艺流程图

3、水泥烟道生产

散装水泥由水泥罐车封闭运入场内，由车辆自带加压设备加压使粉料流态化输入筒仓；筒仓内水泥由底部螺旋机密闭输送进入分配机计量，再由输送带输送提升进入搅拌成型一体设备。石粉由铲车从厂房西侧中间产品堆放区运至上料区，计量后自动送入搅拌机，同时加入一定量的水。水泥：石粉：水的比例为 1:2:0.4。

搅拌过程在密闭的自动化搅拌设备中进行，充分拌匀后混合物通过小推车人工输送到已经布置好钢丝网的烟道成型机生产线进行机械成型。成型后的水泥烟道经自然晾干后即为成品。

本项目水泥卸料及石料上料过程有粉尘和噪声产生，搅拌和机械成型过程会产生一定的噪声。

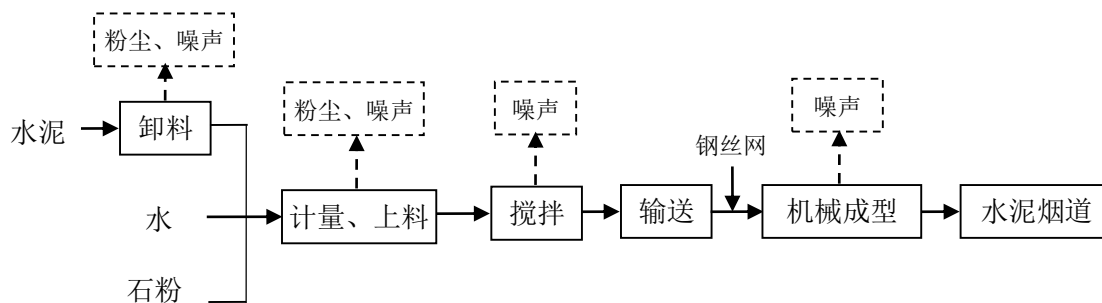


图 2-6 水泥烟道生产工艺流程图

4、墙板砖生产

墙板砖生产所用的水泥为袋装水泥，用小推车运至生产厂房二楼，由人工将散装水泥送入进料机计量、上料。石粉由铲车从厂房一层中间产品堆放区经货梯运至上料区，计量后自动送入搅拌机，同时加入一定量的水。水泥：石粉：水的比例为 1:2:0.45。

搅拌过程在半开口的自动化搅拌设备中进行，充分拌匀后混合物通过移动加料机浇筑到墙板砖模具中，液压成型后打开模具，由自动拉板设备将成品墙板砖卸下并运至堆放区域晾干。

本项目水泥、石料上料和搅拌过程有粉尘和噪声产生，注料、液压成型和自动卸货过程会产生一定的噪声。

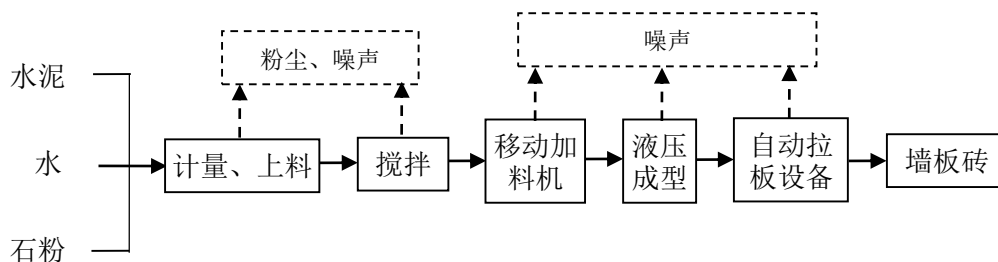


图 2-7 墙板砖生产工艺流程图

5、水稳料生产

水稳料由石粉、瓜子片、石子按 2:1:1 混合并加入水和水泥搅拌制成，所有水泥：石料：水的比例约为 1:20:1。

散装水泥由水泥罐车封闭运入场内，由车辆自带加压设备加压使粉料流态化输入筒仓；筒仓内水泥由底部螺旋机密闭输送进入分配机计量，再输送提升进入密闭搅拌设备；各类石料自中间产品堆放区由铲车送入料斗，搅拌用水从储水罐泵入搅拌机。上述的 3 种石料、水和水泥按比例计量后，在密闭搅拌设备内完成搅拌，成品经输送带直接装入封闭的运输车辆运出厂房。

水泥卸料、石料上料和输送过程有粉尘和噪声产生，搅拌和输送过程可能有噪声产生；成品为混合均匀且含水率较高的半固态物质，输送和装货过程不会产生粉尘。

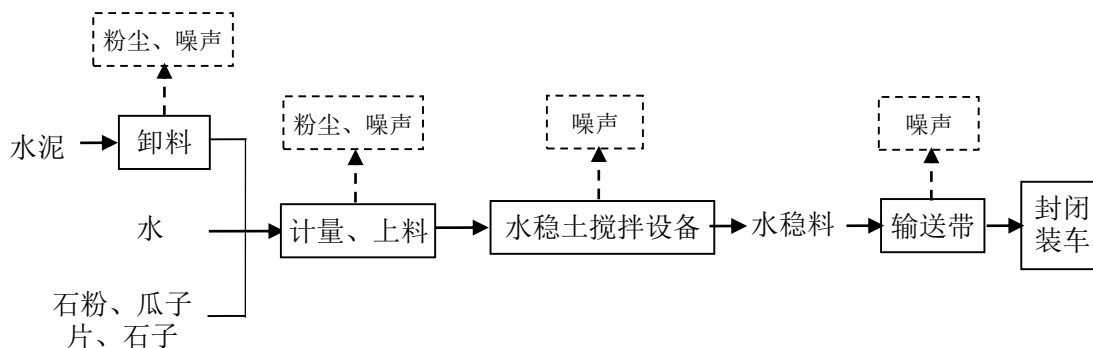


图 2-8 水稳料生产工艺流程图

	<p>6、清理粉碎</p> <p>本项目各除尘设备定期清理粉尘灰。筒仓、料斗、搅拌设备内部、输送带等定期进行维护性清理；对生产厂房和场地地面进行定期清扫；需清除的物料主要为凝结成块的混凝土块，经人工铲除并清理收集后，将这些混凝土块通过破碎设备进行粉碎，产品中的不合格品也同样粉碎，与粉尘灰一并回用于生产。项目不涉及设备和场地清洗作业。</p>
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目为新建项目，租用的厂房和场地均为空置，不存在原有污染情况和环境问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

本项目位于岱山县，根据《舟山市环境空气质量功能区划分方案》（舟政发〔1997〕85号），项目所在地环境空气质量功能区为二类区，区域环境空气基本污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准及其修改单。

（1）空气质量达标区判定

根据《舟山市生态环境质量报告书（2024年）》，2024年岱山县环境空气质量属于达标区。

（2）基本污染物环境质量现状

根据《舟山市生态环境质量报告书（2024年）》，2024年岱山县SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年平均浓度，CO的24小时平均第95百分位数浓度、O₃日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准要求。具体见表3-1。

表3-1 2024年岱山县区域空气基本污染物环境质量现状表

点位名称	监测点坐标/m		污染物	年评价指标	评价标准/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率/%	达标情况
	X	Y						
岱山环保大楼	425108	3348611	SO ₂	年平均质量浓度	60	6	10.00	达标
				24小时平均第98百分位数	150	10	6.67	
			NO ₂	年平均质量浓度	40	16	40.00	达标
				24小时平均第98百分位数	80	36	45.00	
			PM ₁₀	年平均质量浓度	60	32	53.33	达标
				24小时平均第95百分位数	120	78	65.00	
			PM _{2.5}	年平均质量浓度	30	19	63.33	达标
				24小时平均第95百分位数	60	56	93.33	
CO	24小时平均第95百分位数	4000	800	20.00	达标			
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	160	122	76.25	达标			

（3）其他污染物环境质量现状

浙江伊漾源检测科技有限公司于2024年10月10日~13日对本项目南侧桥头村的环境空气进行了监测，监测点位见表3-2和图3-1，监测结果见表3-3。

区域环境质量现状

表 3-2 其他污染物监测点位基本信息

点位名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对场址方位	相对场界距离/(m)
	X	Y				
1#桥头村	419289	3353119	TSP	连续 24 小时采样	S	180



图 3-1 环境空气监测点位示意图

表 3-3 其它污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范 围/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率/%	超标频 率/%	达标 情况
	X	Y							
1#桥头村	419289	3353119	TSP	日均	300			0	达标

由监测结果可知，本项目所在地环境空气中 TSP 日均值最大占标率为 %，超标率为0，能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准浓度限值要求，项目所在区域环境空气质量较好。

2、海域环境质量现状

本项目位于舟山市岱山县东沙镇登山路 108 号和 116 号，纳污海域为岱山岛东北侧海域。根据《浙江省近岸海域环境功能区划（修编）》（2024 年 2 月），该海域属于舟

山中部二类区，功能区编号 ZJ06B II，主要使用功能为海水养殖、海洋生态保护红线等，海水水质保护目标为二类水质标准。本环评引用《舟山市生态环境质量报告书（2024年）》中对项目近岸海域的监测数据进行评价，监测结果见表 3-4。

表 3-4 舟山近岸海域水质现状监测结果（单位：除 pH 值外均为 mg/L）

项目	pH	COD	溶解氧	悬浮物	活性磷酸盐	石油类	无机氮	总氮
监测范围	7.81~8.45	<0.15~6.40	5.07~10.1	<4~4770	<0.001~0.063	<0.001~0.0238	0.003~1.68	0.044~2.00
平均值	8.00	1.05	7.03	177	0.020	0.0039	0.377	0.537
标准值	7.8~8.5	≤3	>5	≤10	≤0.03	≤0.05	≤0.3	/
超二类标准	0	4.0%	0	/	23.4%	0	45.1%	/

由监测结果可知，由于受长江冲淡水与杭州湾（钱塘江等上游入海水）水系一起合并沿岸南下的影响（由于长江、钱塘江径流量大，流域面积广，入海之前汇集了沿途地表河网所接纳的各类工业废水，生活污水以及大量由于面源的水土流失，使得富含氮、磷等营养物质的水体进入沿岸海域）及陆域污染源等因素影响，舟山近岸海域水质指标中活性磷酸盐、无机氮及化学需氧量已超《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类标准要求，未达到水质保护目标要求，总体海域水质一般。本项目无生产废水外排，生活污水经预处理后纳管，最终经东沙镇污水处理厂处理达标后排海，不会对纳污海域水环境造成不利影响。

3、声环境质量现状

本项目位于东沙镇登山路 108 号和 116 号，根据《岱山县声环境功能区划分方案》（2018 年 12 月），项目厂区位于 3 类声环境功能区，具体见图 3-2。根据现场调查，项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，无需进行声环境质量现状监测及评价。



图 3-2 声环境功能区划图

4、生态环境质量现状

本项目租用工业厂房和场地实施项目建设，不涉及新增用地和新建厂房，故不开展生态环境现状调查。

5、电磁辐射现状

本项目不涉及电磁辐射，因此不开展电磁辐射现状监测及评价。

6、地下水、土壤环境质量现状

本项目属于生态保护和环境治理业及非金属矿物制品业，租用位于东沙镇登山路的工业厂房和场地实施建设，不涉及新增用地和新建厂房，厂区地面均已硬化，危废间根据规范要求做好防腐防渗。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，可不开展地下水、土壤环境调查。

环
境
保
护
目
标

1、大气环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标主要为桥头社区的村民居住区，进出场道路主要为登山路和经三路，沿路敏感目标主要为桥头社区桥头村、宫门村和书院村村民居住区。周边大气环境保护目标具体情况见表 3-5 和图 3-3。

表 3-5 评价范围内主要环境敏感目标分布情况

序号	保护目标名称	UTM 坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	距项目厂界最近距离/(m)
		X	Y					
1	桥头村(南)	419285.78	3353093.57	居住区	人群	环境空气二类区	SW	180
2	桥头村(北)	419186.32	3353439.18				NW	220
3	宫门村	419385.01	3353030.21				S	190
4	书院村	419645.87	3352893.98				S	375



图 3-3 本项目周边大气环境保护目标分布图

2、声环境保护目标

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

	<p>本项目厂界外 500m 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、生态环境保护目标</p> <p>本项目位于东沙镇登山路 108 号和 116 号，租用工业厂房和场地实施项目建设，不新增用地，不新建厂房，用地范围内无生态环境敏感保护目标。</p>																													
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p>1、废气</p> <p>本项目水泥砖、水泥烟道、墙板砖和水稳料生产过程中产生的颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB33/1346-2023)表 1 规定的 II 阶段大气污染物排放限值要求，厂区内无组织颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB33/1346-2023)表 4 的厂区内颗粒物无组织排放限值；项目厂界无组织颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 中无组织排放限值要求。具体见表 3-6~表 3-8。</p> <p>表 3-6 《水泥工业大气污染物排放标准》(DB33/1346-2023)表 1 的 II 阶段大气污染物排放限值</p> <table border="1" data-bbox="225 958 1428 1099"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">生产过程</th> <th colspan="3">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> </tr> <tr> <th>颗粒物</th> <th>二氧化硫</th> <th>氮氧化物 (以 NO₂ 计)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>散装水泥中转站及水泥制品生产</td> <td>II 阶段</td> <td>10</td> <td>--</td> <td>--</td> </tr> </tbody> </table> <p>表 3-7 《水泥工业大气污染物排放标准》(DB33/1346-2023)厂区内颗粒物无组织排放限值</p> <table border="1" data-bbox="225 1160 1428 1249"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>限值 (mg/m³)</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>5</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td>在厂房外或其他代表点处设置监控点</td> </tr> </tbody> </table> <p>表 3-8 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 的无组织排放限值要求</p> <table border="1" data-bbox="225 1310 1428 1444"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>限值 (mg/m³)</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>0.5</td> <td>监控点与参照点总悬浮颗粒物 (TSP) 1 小时浓度值的差值</td> <td>厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水</p> <p>本项目无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入区域污水管网，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)；纳管废水最终进入东沙镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排海。具体见表 3-9。</p>	生产过程		最高允许排放浓度 (mg/m ³)			颗粒物	二氧化硫	氮氧化物 (以 NO ₂ 计)	散装水泥中转站及水泥制品生产	II 阶段	10	--	--	污染物项目	限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外或其他代表点处设置监控点	污染物	限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	颗粒物	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物 (TSP) 1 小时浓度值的差值	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点
生产过程				最高允许排放浓度 (mg/m ³)																										
		颗粒物	二氧化硫	氮氧化物 (以 NO ₂ 计)																										
散装水泥中转站及水泥制品生产	II 阶段	10	--	--																										
污染物项目	限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置																											
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外或其他代表点处设置监控点																											
污染物	限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置																											
颗粒物	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物 (TSP) 1 小时浓度值的差值	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点																											

表 3-9 污水排放标准 (单位: mg/L, pH 值无量纲)

项目	pH	悬浮物	COD	BOD ₅	石油类	氨氮	总磷
(GB8978-1996) 三级标准	6~9	400	500	300	20	35 ^a	8 ^a
(GB18918-2002) 一级 A 标准	6~9	10	50	10	1	5 (8) ^b	0.5

注: a.氨氮、总磷纳管执行《工业企业废水氮磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。

b.括号外数值为水温>12℃时的控制指标,括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声

根据《岱山县声环境功能区划分方案》(2018年12月),项目厂区位于3类声环境功能区,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》(GB12348-2008)中的3类标准,详见表3-10。

表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

声环境功能区类别	等效声级 L _{Aeq}	
	昼间	夜间
3类	65dB(A)	55dB(A)

4、固体废物

本项目固体废物的处理、处置应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。

总量控制指标

1、总量控制原则

根据国务院污染物排放总量控制要求,“十四五”继续实施全国二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮排放总量控制,进一步完善总量控制指标体系,提出必要的总量控制指标。同时根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发〔2013〕37号),烟粉尘、VOC也列为总量控制指标。根据分析,本项目纳入总量控制的指标为COD、NH₃-N和烟粉尘。

2、总量控制建议

本项目烟粉尘总量控制建议值为5.03t/a,由于舟山市未开展烟(粉)尘削减替代和总量交易,环评建议待舟山市开展烟(粉)尘削减替代和总量交易时,再对本项目的烟(粉)尘进行削减替代;项目新增COD和NH₃-N全部来自生活污水,总量无需区域替代削减。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目拟租用位于岱山县东沙镇登山路 116 号的浙江舟山天弋商贸有限公司的厂房和场地用于生产，另租用位于岱山县东沙镇登山路 108 号的浙江舟山航宇建设有限公司的厂房和场地用于原料堆放，不新增用地，不新建厂房。</p> <p>施工期主要进行生产设备安装与调试、环保设施安装等，施工工程量小，周期短暂，施工期间主要污染物为施工扬尘、施工机械噪声、施工人员生活污水和生活垃圾、建筑垃圾等，其环境影响具有阶段性，将随施工期的结束而消失。</p> <p>施工期拟采取的污染防治措施如下：</p> <p>(1) 施工扬尘可通过洒水和定时清扫措施予以防治。</p> <p>(2) 施工人员不在厂内就餐，不产生餐饮废水和油烟废气。施工生活污水经现有化粪池预处理后纳管，最终进入东沙镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排海。</p> <p>(3) 选择低噪声施工设备和先进的施工工艺；合理安排施工进度与作业时间，夜间禁止高噪声建筑施工作业；加强对施工队伍的监督管理，提倡文明施工。</p> <p>(4) 生活垃圾分类收集在生活垃圾箱内，定期委托环卫部门清运处理。</p> <p>(5) 建筑垃圾尽可能回收利用，不可利用部分与生活垃圾一并委托环卫部门清运处理。</p> <p>(6) 施工主要在现有厂房内进行，现有厂房外场地（除绿化带外）基本进行了地面硬化，杜绝水土流失影响。</p>																											
运营期环境影响和保护措施	<p>1、产排污环节</p> <p>本项目产排污环节具体见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目运营期产排污环节汇总</p> <table border="1" data-bbox="225 1608 1428 1980"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>产生工序</th> <th>污染物名称</th> <th>主要污染因子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">废气</td> <td>建筑垃圾卸料</td> <td>卸料粉尘</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td>建筑垃圾破碎作业</td> <td>破碎作业粉尘</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td>水泥卸料入筒仓</td> <td>水泥卸料粉尘</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td>水泥、石料上料和搅拌</td> <td>水泥、石料上料和搅拌粉尘</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td>厂内转运</td> <td>转运粉尘</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td>车辆运输</td> <td>车辆行驶扬尘</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td>废水</td> <td>员工生活</td> <td>生活污水</td> <td>COD、氨氮、总磷</td> </tr> </tbody> </table>	类别	产生工序	污染物名称	主要污染因子	废气	建筑垃圾卸料	卸料粉尘	颗粒物	建筑垃圾破碎作业	破碎作业粉尘	颗粒物	水泥卸料入筒仓	水泥卸料粉尘	颗粒物	水泥、石料上料和搅拌	水泥、石料上料和搅拌粉尘	颗粒物	厂内转运	转运粉尘	颗粒物	车辆运输	车辆行驶扬尘	颗粒物	废水	员工生活	生活污水	COD、氨氮、总磷
类别	产生工序	污染物名称	主要污染因子																									
废气	建筑垃圾卸料	卸料粉尘	颗粒物																									
	建筑垃圾破碎作业	破碎作业粉尘	颗粒物																									
	水泥卸料入筒仓	水泥卸料粉尘	颗粒物																									
	水泥、石料上料和搅拌	水泥、石料上料和搅拌粉尘	颗粒物																									
	厂内转运	转运粉尘	颗粒物																									
	车辆运输	车辆行驶扬尘	颗粒物																									
废水	员工生活	生活污水	COD、氨氮、总磷																									

	水泥砖养护	养护废水	pH（碱性）
	露天生产场地	场地初期雨水	SS
噪声	生产设备运行	等效连续 A 声级	等效连续 A 声级
固废	建筑垃圾分拣	原料杂质	钢筋、塑料、木头等
	除尘设备清理	粉尘灰	粉尘灰
	除尘布袋更换	废除尘布袋	废除尘布袋
	设备、场地清理	混凝土块	混凝土块
	原料使用	废包装材料	塑料、纸板等
	设备维护保养	废润滑油	润滑油
	油品使用	废油桶	塑料桶、铁桶、废油
	员工生活	生活垃圾	废纸、玻璃瓶、塑料袋等

2、废气

(1) 废气污染源

本项目城市建筑垃圾堆放、中间产品堆放和破碎作业等均在室内进行，故堆场堆放和输送带输送过程基本不受风蚀影响，不易起尘。运营期废气主要为城市建筑垃圾卸料、破碎加工过程产生的粉尘，各类水泥制品生产过程产生的粉尘，石料厂内转运粉尘，及运输车辆行驶扬尘等。

(2) 污染源强计算

1) 建筑垃圾卸料粉尘

本项目城市建筑垃圾主要包括废石料、混凝土块、工地水泥块、砖块等，由自卸卡车运入原料厂房内卸料，年卸料量为 80 万吨，期间会产生一定量的卸料粉尘。

城市建筑垃圾在原料厂房内卸料堆放，要求对门窗（除厂房出入口外）进行关闭，在厂房顶部和出入口上方安装连续喷雾设备，对卸料过程进行喷雾降尘，并在厂房出入口形成一道水雾屏障，进一步防止厂房内粉尘外逸进入大气环境。雾化水对空气中的颗粒物有较好地抑制作用，对照《逸散性工业粉尘控制技术》，一般抑尘效率能够达到 70~95%。因室内堆场空间相对封闭，增加喷雾降尘后能够较大程度挥发降尘效果，将粉尘尽可能控制在厂房内，除尘率可达 90%。

对照源强核算技术指南和排污许可证申请与核发技术规范，没有关于上述废气污染物的源强核算方法。参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境出版社，1989 年），建筑垃圾自动卸料的产尘系数按照粒料加工厂逸散尘中砂和砾石卸料排放因子 0.01kg/t 进行计算，不采取喷雾降尘措施情况下，建筑垃圾卸料粉尘产生量 8t/a，建筑

垃圾卸料约 26667 车次 (30t/车), 每车卸料时间按 10min 计, 共计约为 4444h。经采取喷雾降尘措施后, 粉尘排放量约为 0.8t/a, 排放速率约为 0.18kg/h。

废气产生及排放情况具体见表 4-2。

表 4-2 建筑垃圾卸料粉尘产生及排放情况一览表

污染源位置	粉尘产生情况		防治措施	粉尘排放情况	
	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
原料厂房 (建筑垃圾卸料过程)	8	1.8	在原料厂房顶部和出入口上方安装连续喷雾设备, 对卸料和出入厂房过程进行喷雾降尘	0.8	0.18

2) 建筑垃圾破碎作业粉尘

本项目设置 2 条破碎生产线, 对城市建筑垃圾, 以及少量不合格品和清理的混凝土块进行破碎, 年处理量约为 80 万吨。原料由铲车运至破碎线给料机上料, 后续进行一破、二破、筛分处理, 制成石粉、石子和瓜子片等石料后出料, 期间会产生一定量的作业粉尘。

2 条破碎生产线的一破和二破设备自带喷淋装置, 提高原料含水率, 产尘量可明显减少, 抑尘效率按 80%计; 此外, 对生产厂房门窗 (除厂房出入口外) 进行关闭, 并在厂房顶部安装连续喷雾设备, 对进料口、破碎设备、筛分设备、出料口进一步喷雾降尘, 抑尘效率按 80%计。尽量降低出料口与地面间的落差, 减少出料粉尘的产生。在厂房出入口上方设置连续喷雾设备, 即在各出入口形成一道水雾屏障, 进一步防止厂房内粉尘外逸进入大气环境, 抑尘效率按 60%计。

对照源强核算技术指南和排污许可证申请与核发技术规范, 没有关于上述废气污染物的源强核算方法。参照《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境出版社, 1989 年) 中粒料加工厂逸散尘排放因子, 进料、一级破碎、二级破碎、筛分、出料的产尘系数分别为 0.0006kg/t、0.05kg/t、0.05kg/t、0.15kg/t、0.00115kg/t, 年作业时间约 3200h, 不采取喷雾降尘措施情况下, 建筑垃圾破碎过程的粉尘产生量为 201.4t/a。经采取喷雾降尘措施后, 粉尘排放量约为 3.22t/a, 排放速率约为 1.0kg/h。

废气产生及排放情况具体见表 4-3。

表 4-3 建筑垃圾破碎作业粉尘产生及排放情况一览表

污染源位置	粉尘产生情况		防治措施	粉尘排放情况	
	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
生产厂房 (建筑垃圾 破碎生产 线)	201.4	62.94	破碎生产线的一破和二破设备自带喷淋设备，提高原料含水率；在厂房顶部和出入口上方安装连续喷雾设备，对破碎生产线和厂房出入口进行喷雾降尘；降低出料口与地面间的落差，减少出料粉尘。	3.22	1.0

3) 水泥卸料粉尘

本项目墙板砖生产所用的水泥 0.57 万 t 均为袋装水泥，卸料过程基本不产生粉尘。水泥砖、水泥烟道和水稳层的原料水泥采用散装水泥罐车运入厂区，由车辆自带加压设备加压使粉料流态化输入筒仓，会产生卸料粉尘。项目 1 号筒仓（15t）位于水泥砖、水泥烟道生产区（生产厂房 1 层），2 号筒仓（30t）位于水稳层生产区（生产厂房外东侧），水泥通过量分别为 1.63 万 t/a、2.8 万 t/a，卸料时间分别约为 550h 和 940h。

每个水泥筒仓均经密闭处理，仓顶配备除尘装置，采用脉冲式布袋除尘器，风量按 2000m³/h 计。

对照源强核算技术指南和排污许可证申请与核发技术规范，没有关于上述废气污染物的源强核算方法。参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境出版社，1989 年）中混凝土分批搅拌厂逸散尘排放因子，水泥筒仓排气的产尘系数为 0.12kg/t，由此计算得粉尘产生量约为 5.32t/a，粉尘产生速率约为 7.2kg/h，初始浓度均约 2000mg/m³。经布袋除尘处理后排放的粉尘量约为 0.0239t/a，排放速率约为 0.0324kg/h，排放浓度均小于 10mg/m³。

废气产生及排放情况具体见表 4-4。

表 4-4 水泥卸料粉尘产生及排放情况

序号	污染源位置	水泥用量 (t/a)	粉尘产生情况		处理风量 (m ³ /h)	粉尘排放情况		
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
1	1 号筒仓（15t） 水泥砖、水泥烟道生产区	1.63 万	1.96	3.6	4000	8.82×10 ⁻³	0.0162	9
2	2 号筒仓（30t） 水稳层生产区	2.80 万	3.36	3.6	4000	0.0151	0.0162	9
合计		4.43 万	5.32	7.2	/	0.0239	0.0324	/

4) 水泥、石料上料和搅拌粉尘

本项目水泥制品生产均需要用到水泥和石料。其中石料从生产厂房 1 层的中间产品区用铲车运至各生产区域的生产线上料斗，会产生石料上料粉尘。墙板砖生产采用袋装水泥，且搅拌设备为半开口设备，在人工进料和搅拌过程会产生粉尘。水泥砖、水泥烟道和水稳料采用筒仓内的水泥，由底部螺旋机密闭输送进料，基本不产生粉尘；对应的搅拌设备也均为密闭，搅拌时用水充分混匀后，粉尘基本不外排。

水泥砖生产区、水泥烟道生产区和墙板砖生产区均设置于生产厂房内，要求对生产厂房门窗（除厂房出入口外）进行关闭，并在厂房顶部安装连续喷雾设备，对进料口、搅拌设备、出料口等进行喷雾降尘，抑尘效率按 80% 计。对墙板砖搅拌设备入口进行严格封闭，确保搅拌粉尘不外逸。此外，在厂房出入口上方设置连续喷雾设备，进一步防止厂房内粉尘外逸进入大气环境，抑尘效率按 60% 计。

水稳层生产区位于生产厂房外东侧场地，要求对生产线设置顶棚和三侧挡板（除上料侧外），并在进料口上方设置集气罩，上料粉尘收集并通过布袋除尘装置处理达标后经不低于 15m 排气筒排放，收集率按 85% 计，除尘效率不低于 99%，处理风量不小于 15000m³/h。

对照源强核算技术指南和排污许可证申请与核发技术规范，没有关于上述废气污染物的源强核算方法。参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境出版社，1989 年）中混凝土分批搅拌厂逸散尘排放因子，装水泥、砂和粒料入称量斗的产尘系数为 0.01kg/t，袋装水泥用量约 0.57 万 t/a，其他石料用量约 69.16 万 t/a，水稳层生产线的上料时间按 1200h/a 计，其余上料时间按 2000h/a 计，不采取防治措施的情况下，粉尘产生量约为 6.973t/a，产生速率约为 5.305kg/h。经喷雾降尘和布袋除尘处理后，粉尘排放量约为 0.986t/a，排放速率约为 0.781kg/h。

废气产生及排放情况具体见表 4-5。

表 4-5 水泥、石料上料和搅拌粉尘产生及排放情况

序号	污染源位置	石料（水 泥）用量 （t/a）	粉尘产生情况		防治措施	粉尘排放情况		
			产生量 （t/a）	产生速率 （kg/h）		排放量 （t/a）	排放速率 （kg/h）	排放浓度 （mg/m ³ ）
1	水泥砖、水泥 烟道生产区	13.49 万	1.349	0.675	在厂房顶部和出 入口上方安装连	0.108	0.054	/
2	墙板砖生产区	1.7 万	0.17	0.085	续喷雾设备，对	0.014	0.0068	/

					作业过程进行喷抑尘；对墙板砖搅拌设备入口进行严格封闭。				
3	水稳层生产区	54.54 万	5.454	4.545	水稳层生产线设置顶棚和三侧挡板，对进料口设集气罩，粉尘经布袋除尘处理后经排气筒排放。	有组织	0.046	0.038	<10
						无组织	0.818	0.682	/
合计		69.73 万	6.973	5.305	/	0.986	0.781	/	

表 4-6 本项目布袋除尘装置一览表

污染源	污染物种类	废气收集方式	设计风量	污染治理设施工艺	净化效率	有组织排放口名称/高度	排放时间
水稳层生产线	上料粉尘	顶棚及三面围挡，上料侧设集气罩，收集效率 85%	15000m ³ /h	布袋除尘	>99%	DA001/15m	1200h/a

5) 厂内转运粉尘

建筑垃圾破碎处理产生的石料堆存于生产厂房内的中间产品堆放区，顶部设置连续喷淋装置，且破碎过程也在自带喷淋设施下开展，产生的石料含水率有显著提高，在厂区内转运过程产生的粉尘量较少。因此，在做好多重喷雾除尘措施的前提下，可有效抑制厂内转运粉尘产生，本环评不作量化分析。

6) 运输车辆行驶扬尘

本项目各类原料和成品出入厂区均采用车辆运输，运输过程可能产生一定扬尘，起尘量与车速、载重、道路表面粉尘量等有关。根据现场查看，本项目厂内平均运输距离约 100m，路程较短，且路面为平整洁净的硬化水泥路。因此在采取车辆限速限载、对运输物料密闭运输或加盖篷布、定期洒水抑尘、及时清扫路面等措施后，可有效控制运输产生的粉尘量，本环评不作量化分析。

7) 废气污染源汇总

本项目废气产排情况及处理设施情况汇总见表 4-7，废气排放口情况见表 4-8。经计算，本项目运营后颗粒物排放量约 5.03t/a。

表 4-7 本项目废气产排情况汇总表

污染源	污染物种类	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	治理措施	排放量 (t/a)	排放方式
建筑垃圾卸料	颗粒物	8	7.2	连续喷雾	0.8	无组织

建筑垃圾破碎	颗粒物	201.4	198.18	自带喷淋、连续喷雾	3.22	无组织
水泥卸料	颗粒物	5.32	5.296	脉冲式布袋除尘	0.0239	无组织
水泥、石料上料和搅拌	颗粒物	6.973	5.716	搅拌设备封闭、连续喷雾	0.94	无组织
				顶棚+围挡、布袋除尘	0.046	有组织

表 4-8 本项目废气排放口基本情况一览表

编号	污染源	地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒内 径 (m)	烟气流量 (m ³ /s)	烟气温度 (°C)
		X	Y				
DA001	水稳层生产线上料粉尘	419513	3353329	15	0.5	4.2	25

(3) 达标可行性及环境影响分析

1) 达标可行性和处理措施可行性分析

本项目室外场地的水稳层生产线上料粉尘采取了顶棚和三面围挡，对上料侧设置集气罩和布袋除尘装置，上料粉尘经处理后通过不低于 15m 排气筒排放；对 2 个水泥筒仓采用脉冲式布袋除尘设施；布袋除尘属于常规且有效的除尘技术。根据污染源强计算结果，水稳层上料、水泥筒仓的粉尘排放浓度均低于 10mg/m³，能满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB33/1346-2023) 表 1 规定的 II 阶段大气污染物排放限值要求。上述废气均能做到达标排放。

建筑垃圾卸料、破碎和其他水泥制品生产工序在厂房内开展，采取的主要污染防治技术包括破碎机自带喷淋除尘、对作业全过程连续喷雾、厂房出入口上方连续喷雾，协同雾炮除尘等，其原理为：利用高压将水喷出，瞬间形成细腻的水雾颗粒，与空气中的粉尘碰撞从而吸附，两者凝聚后质量增加并下沉，进而减少空气中的含尘量。此装置形成的水雾主要对物料表面增加含水率，不易形成积水，也不会对物料造成浸湿凝结状态。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(HJ 847-2017)，本项目采取的各项废气处理措施均符合排污许可技术规范的可行技术要求。

2) 环境影响分析

根据现场踏勘，本项目大气环境保护目标主要为桥头村居民区，与厂界最近距离约为 180m。根据现状监测可知，该居民区环境空气中的颗粒物日均值最大浓度占标率为 26.3%，尚有一定的环境容量。本项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-

2018) 附录 A 中推荐的 AERMOD 模式对厂界无组织排放的粉尘浓度, 以及对周边大气环境保护目标的贡献浓度进行预测, 预测结果见表 4-9 和表 4-10。

表 4-9 粉尘厂界浓度达标分析

污染物	厂界外20m处上风向参照点浓度 (μg/m³)	下风向监控点浓度 (μg/m³)	1小时浓度值的差值 (μg/m³)	浓度标准 (μg/m³)	达标情况
粉尘	532.44865	925.35996	392.91131	500	达标

表 4-10 对大气环境敏感目标浓度贡献值及叠加背景值后浓度达标分析

序号	点名称	平均时段	贡献值 (μg/m³)	叠加背景后浓度 (μg/m³)	评价标准 μg/m³	占标率%	是否达标
1	桥头村	1 小时	296.36438	533.36438	900	59.26	达标

注: 大气环境保护目标背景值取小时值, 按桥头村现状监测日均最大浓度值的 3 倍取值, 为 237μg/m³。

由预测可知, 企业厂界无组织颗粒物浓度能满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 3 的大气污染物无组织排放限值要求。对保护目标桥头村的贡献浓度叠加小时背景浓度值后, 能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 二级标准浓度限值要求。因此在本项目按要求采取上述废气污染防治措施的基础上, 废气排放对外环境及敏感目标的环境空气质量影响不大。

(4) 非正常工况污染物核算

本项目非正常工况主要考虑喷雾设备及布袋除尘装置故障, 喷雾处理效率按 50% 计, 布袋除尘设施考虑布袋破损, 处理效率按 0 计。则非正常工况污染物排放量核算结果见表 4-11。

表 4-11 本项目污染源非正常工况排放量核算表

污染源	非正常工况原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次	应对措施
建筑垃圾卸料粉尘	喷淋设施故障、 喷头堵塞	颗粒物	0.9	0.5~1	0~2	对喷雾的喷头和除尘布袋进行定期检查和 维护, 保证其正常运行。
建筑垃圾破碎作业粉尘		颗粒物	31.47	0.5~1	0~2	
水泥、石料 上料和搅拌 粉尘		颗粒物	0.38	0.5~1	0~2	
水泥卸料粉尘	布袋破损	颗粒物	4.545	0.5~1	0~2	
		颗粒物	7.2	0.5~1	0~2	

由表可知, 非正常工况下, 各生产单元污染物排放速率明显增加, 因此企业需对各废气处理设施进行日常的检查与维护, 确保喷头通畅、布袋完整, 设施可正常稳定运行, 减少污染物排放, 减轻对区域环境空气质量的影响。

(5) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ 847-2017），排污单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测因子，制定监测方案。本项目废气监测计划见表 4-12。

表 4-12 本项目废气监测计划一览表

类别	监测点位	监测因子	执行排放标准	监测频次
有组织	水稳层生产线除尘设施 DA001	颗粒物	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB33/1346-2023）	1 次/年
无组织	厂房外或其他代表点处设置 监控点（厂区内）	颗粒物	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB33/1346-2023）	1 次/年
	厂界	颗粒物	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）	1 次/年

3、废水

本项目运营期用水主要包括生活用水、生产用水、除尘用水、养护用水，最终产生的废水主要为养护废水和生活污水。各生产设备和场地可能残留凝结成块的混凝土块，采用人工铲除并清理收集，不涉及清洗作业，不产生清洗废水；项目运输委托专业的运输队，不涉及车辆冲洗设备，不产生车辆冲洗废水。项目用水及废水产排情况如下。

（1）污染源强计算

1) 生活用水

本项目劳动定员 10 人，生活用水量按每人每天 100L 计，工作时间 330d/a，排水系数取 0.85，则生活用水量为 330t/a，产生生活污水约 280.5t/a。生活污水中 COD 浓度约 350mg/L、BOD₅ 浓度约 200mg/L、NH₃-N 浓度约 35mg/L、TP 浓度约 8mg/L，则水污染物产生量分别约为 COD0.098t/a、BOD₅0.056t/a、NH₃-N 9.8×10^{-3} t/a、TP 2.24×10^{-3} t/a。

本项目厂区已设置厕所和化粪池，生活污水经化粪池收集预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），最终进入东沙镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排海。生活污水最终排放量为 280.5t/a，各污染物最终排放量分别为 COD0.014t/a、BOD₅ 2.81×10^{-3} t/a、NH₃-N 1.4×10^{-3} t/a、TP 1.4×10^{-4} t/a。

2) 生产用水

本项目水泥砖、水泥烟道、墙板砖和水稳料生产时需配比一定量的水，用水量约为 3.63 万 t/a。其中水稳料成品含水约 2.73 万 t/a，其余生产用水和干燥的石料、水泥等搅拌后进入其他水泥制品，在晾干过程自然蒸发，不会产生废水。

3) 除尘用水

本项目原料厂房和各生产线的除尘主要采用连续喷雾、喷淋设备，用水量约为 3 万 t/a。这部分用水由于蒸发、进入原料、进入成品等途径，基本上损失耗尽，不外排。

4) 养护用水

每批次水泥砖成品集中在生产厂房外东南侧地块进行养护，每期养护用水量约为 6t，全年共生产水泥砖约 610 批次，则用水量约为 3660t/a，排水系数按 0.8 计，养护废水量约为 2928t/a，呈强碱性。生产场地设置截水沟，生产厂房西侧设有 1 个容积 45m³ 的地下集水池（初期雨水池，兼做养护废水池），要求对养护场地、截水沟、地下集水池进行防渗处理；养护废水经收集后进行加酸中和处理，建议采用柠檬酸处理达到中性后回用于成品养护。

5) 初期雨水

本项目生产厂房西侧设有 1 个容积 45m³ 的地下集水池，用于收集场地的初期雨水，场地面积约 2208m²，根据岱山县 20 年气象统计资料，历年平均降水量 1175.8mm，受污染的初期雨水按降雨量的 10% 计，则可收集初期雨水约 260t/a，经沉淀处理后与养护废水一并回用于成品养护。

截流沟接入地下集水池处设有自动切换阀，初期雨水收集于池内，15min 后闸阀可自动切换，后期雨水进入市政雨水管网，不会造成溢流风险。由于本项目耗水量较大，建议在集水池容积有剩余的前提下，继续收集后期的清洁雨水用于项目生产，直至水量超出集水池上限时，多余雨水可通过闸阀接入市政雨水管网，如此可以很大程度上节约水资源。

(2) 源强汇总

本项目废水产排情况和治理设施情况具体见表 4-13 和表 4-14。

表 4-13 项目各废水产排情况一览表

污染物	产生量 t/a	削减量 t/a	排放情况		排放 方式	排放标准
			排放量 t/a	排放浓度 mg/L		
污水量	280.5	0	280.5	/		

生活污水	COD	0.098	0.084	0.014	50	间接排放	纳管：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）； 排放：《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。
	BOD ₅	0.056	0.05319	2.81×10 ⁻³	10		
	NH ₃ -N	9.8×10 ⁻³	8.4×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	5		
	TP	2.24×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	1.4×10 ⁻⁴	0.5		
养护废水	污水量	2928	2928	0	/	不外排	/
初期雨水	水量	260	260	0	/	不外排	/

表 4-14 本项目各废水处理设施一览表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、氨氮	东沙镇污水处理厂	间歇	01	现有的化粪池	生化处理	DW001	是	企业总排
2	养护废水	pH	不外排	/	02	集水池	中和	/	/	/
3	初期雨水	SS	不外排	/	02	集水池	沉淀	/	/	/
/	生产用水	SS	不外排	/	/	/	/	/	/	/
/	除尘用水	SS	不外排	/	/	/	/	/	/	/

(3) 集水池容积符合性分析

根据《浙江省工程建设标准 暴雨强度计算标准》（DB33/T1191-2020）附录 A 中舟山市岱山县暴雨强度 $q_{2-20}=201L/(s \cdot hm^2)$ ，折算后为 1.206mm/min，15min 初期雨水量约为 18.09mm，则本项目生产场地一次性最大初期雨水量约为 39.94t。另外，每批次养护废水量约为 4.8t。初期雨水和养护废水合计水量约为 44.74t，因此要求集水池容积不应小于 45m³，可见厂区地下集水池容积符合要求。

(4) 废水达标纳管可行性、依托处理可行性及环境影响分析

生活污水采用厂区现有的化粪池进行预处理，主要采用生化工艺去除 COD、氨氮、总磷等污染物，符合污染防治可行技术指南和排污许可技术规范的可行政技术要求，预处理后的废水污染物能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、

总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)), 满足纳管标准要求。

废水纳管后最终进入东沙镇污水处理厂集中处理后排海。东沙镇污水处理厂设计处理规模为 1500t/d, 目前处理量约为 800t/d, 采用的污水处理工艺为: 格栅+A²/O+沉淀池+反应池+二沉池+过滤消毒, 出水水质执行《城镇污水处理厂综合排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。本项目仅排放生活污水, 废水量为 0.85t/d, 占污水处理厂处理规模的 0.06%, 水量少且水质简单, 不会对污水处理厂进水水质产生冲击影响, 因此东沙镇污水处理厂能够接纳和处理本项目排放的废水, 不会加重对纳污海域的影响。

(4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ848-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(HJ847-2017) 的要求, 本项目废水监测计划见表 4-15。

表 4-15 本项目废水监测计划一览表

监测点位	监测因子	执行排放标准	监测频次
企业废水纳管口 DW001	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准 (氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013))	1 次/年

4、噪声

(1) 污染源强、污染防治措施分析

本项目运营期噪声主要为生产设备运行噪声和车辆运输噪声, 根据同类型设备类比分析, 本项目噪声源及源强情况见表 4-16 和表 4-17。

表 4-16 工业企业噪声源调查清单 (室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级/dB (A)	声源控制措施	空间位置/m			运行时段	距最近室内边界距离/m	室内边界声级/dB (A)	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级/dB (A)	建筑物外距离
1	厂房	颚式破碎机 1	85	合理布局, 产噪设备尽可能布置于厂房内; 厂房门窗关闭加强隔声; 对高噪声设备采取减振	419458	3353370	1.5	昼间	西 4	62	15	47	西 0m
2		箱式破碎机 1	85		419464	3353371	1.5		西 8	56	15	41	西 0m
3		振动筛 1	83		419465	3353367	1.5		西 8	54	15	39	西 0m
4		颚式破碎机 2	85		419456	3353351	1.5		西 4	62	15	18	西 28m
5		箱式破碎机 2	85		419463	3353351	1.5		西 8	56	15	11	西 32m
6		振动筛 2	83		419465	3353345	1.5		西 8	54	15	9	西 32m
7		自动制砖生产线	80		419489	3353367	1.5		北 10	49	15	24	北 3m
8		烟道成型机	75		419502	3353372	1		北 6	48	15	23	北 3m

9	搅拌机	80	降噪措施： 定期进行维 修保养；夜 间不运行。	419502	3353366	1.5	北 12	47	15	22	北 3m
10	新型墙板生产线	75		419468	3353336	5.5	南 9	45	15	18	南 7m
11	移动设备（挖机、 铲车、叉车）	75		/	/	1	/	75	15	60	/

注：声源空间位置的 X\Y 坐标采用通用横轴墨卡托投影坐标。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间位置/m			声功率级 (dB (A))	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	水泥稳定层生产线	419513	3353333	1	75	选用低噪设备；合理布局尽可能远离厂界；采取减振降噪措施；加强运输车辆和铲车等维护保养；车辆进出厂区保持低速、禁鸣；夜间不运行。	昼间
2	水泵	419501	3353334	1	75		
3	风机	419513	3353329	1	80		
4	运输车辆（移动）	/	/	1.5	75		

注：声源空间位置的 X\Y 坐标采用通用横轴墨卡托投影坐标。

为确保本项目运行噪声达标排放并尽可能减轻对周边居民点声环境的不利影响，建设单位拟采取以下噪声防治措施：1）生产厂房为钢筋混凝土结构，建筑隔声效果相对较好。合理进行平面布局，所有生产设备尽可能布置于厂房内，尽量远离厂界。生产期间对厂房门窗进行关闭，降低噪声影响；2）尽量选用环保的低噪声设备，对高噪声设备采取减振降噪措施，对水稳层生产线三侧设置围挡（进料侧除外），对产生振动的设备设减振基础，降低设备运行噪声；3）加强生产管理，加强对生产设备和铲车等的日常维护与保养，保持良好的润滑状态，以减少异常噪声；4）运输车辆进出厂区时要求限速行驶，禁止鸣笛，全部安排在白天进出，并进行严格管理及定期维护保养；5）夜间不进行生产。

（2）达标排放及环境影响分析

1) 预测模式

①室内声源

对于室内声源，采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中室内声源等效室外声源声功率级计算方法进行预测。具体方法如下：

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{P1} 和 L_{P2} （如图 4-1 所示）。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式（1）近似求出：

$$L_{P2}=L_{P1}- (TL+6) \quad (1)$$

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）倍频带的隔声量，dB。

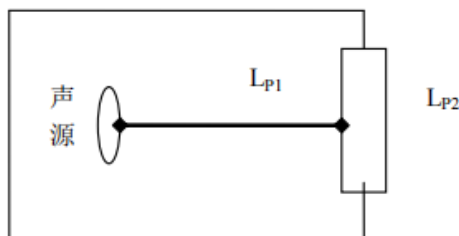


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按公式（2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_w + 10 \log \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (2)$$

式中： Q —指向性因数；通常对无指向性声源，当声源在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙相交处时， $Q=8$ 。

R —房间常数； $R = S\alpha / (1-\alpha)$ ， S 为房间内表面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r —声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

然后按公式（3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^n 10^{0.1L_{P1ij}} \right) \quad (3)$$

式中： $L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{P1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

n —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式（4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL + 6) \quad (4)$$

式中： $L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按公式（5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S \quad (5)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外声源

对于室外声源，采用点声源预测，点声源的衰减公式如下：

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

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，m；

r_0 —参考位置距声源的距离，m。

③厂区边界外噪声叠加模式

考虑到厂界外某个噪声敏感点或保护点受多个噪声源的叠加影响，故必须求得各个声源在敏感受声点的总声压级，其计算公式如下：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right]$$

式中： $L_{pli}(T)$ —受声点的总声压级，dB；

L_{plij} —各个声源在受声点的声压级，dB；

N —室内声源总数。

2) 预测结果及评价

根据上述主要噪声源及降噪参数，本项目各设备噪声对厂界的预测结果见表 4-18。

表 4-18 厂界噪声预测结果汇总

项目		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
预测贡献值 dB(A)	昼间	57	63	57	52
标准限值 dB(A)	昼间	65	65	65	65
达标情况	昼间	达标	达标	达标	达标

根据预测，在采取环评提及的隔声降噪措施后，本项目各厂界昼间噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。项目位于东沙镇登山路 108 号和 116 号，厂区周边均为其他工业企业，50m 范围内无声环境保护目标，最近的居民点为南侧约 180m 处的桥头村，因相隔距离较远，项目运行噪声经距离衰减后对桥头村的影响不显著。如此，本项目运行不会对区域声环境质量造成明显不利影响。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）的要求，本项目噪声监测计划见表 4-19。

表 4-19 本项目噪声监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	执行排放标准	监测频次
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类区标准	1 次/季度

5、固体废物

本项目运营期固废主要为建筑垃圾杂质、粉尘灰、废除尘布袋、混凝土块、废包装材料、废润滑油、废油桶、员工生活垃圾等。

(1) 固体废物产生情况**1) 建筑垃圾杂质**

本项目接收的城市建筑垃圾中可能包裹着一些杂质，如钢筋、塑料、木头等，在原料厂房卸料后会进行分拣，破碎输送过程也会进一步筛选，将杂质取出并分类暂存在原料厂房的一般固废暂存区内。这部分杂质平均约占原料总量的十万分之一，则产生量约 8t/a。其中钢筋等可回收利用资源收集后出售给物资回收单位，木头和塑料等不可回收部分收集后交环卫部门定期清运处理。

2) 废包装材料

本项目水泥烟道原料钢丝网会产生废包装材料，主要为塑料和纸张，产生量约 1t/a。将可回收利用部分出售给物资回收单位，不可回收部分交环卫部门定期清运处理。

3) 废除尘布袋

本项目水泥筒仓和水稳层生产线均采用袋式除尘，除尘器内设置清灰系统，采用脉冲喷吹或振动反吹的方式抖落附着在滤袋表面的粉尘，可有效延长滤袋的使用寿命，按 2 年更换一次计，废除尘布袋产生量约为 0.04t/a，收集后交环卫部门定期清运处理。

4) 粉尘灰

本项目每个水泥筒仓设置仓顶除尘器，水稳层生产线设置布袋除尘装置，用于处理水泥进料和水稳层生产过程产生的粉尘，收集的粉尘灰约为 9.89t/a，全部回用于水泥制品生产。

5) 混凝土块

本项目拟定期对筒仓、料斗、搅拌设备内部、输送带等进行维护性清理，对生产厂房和场地地面进行清扫，需清除的物料主要为凝结成块的混凝土块，经人工铲除并清理收集，按每3天清理一次计，每次产生量约100kg，年产生量约为11t，送入建筑垃圾破碎生产线粉碎后回用于水泥制品生产。

6) 废润滑油

本项目铲车、叉车、输送带等设备需每半年更换一次润滑油，年产生废润滑油约1t，属于危险废物（HW08 900-214-08），暂存于危废间内，定期委托有资质的单位进行处置。

7) 废油桶

本项目润滑油使用完会产生废油桶，废润滑油桶约50个，年产生量约为0.125t，属于危险废物（HW49 900-041-49），暂存于危废间内，定期委托有资质的单位进行处置。

8) 生活垃圾

本项目劳动定员10人，每人每天生活垃圾产生量约为0.5kg，则年产生生活垃圾约1.65t，分类暂存在生活垃圾桶内，定期委托环卫部门清运处理。

各类固废产生情况具体见表4-20。

表4-20 项目固体废物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)
1	建筑垃圾杂质	建筑垃圾分拣	固态	钢筋、塑料、木头等	8
2	废包装材料	原料使用	固态	塑料、纸板等	1
3	废除尘布袋	除尘布袋更换	固态	废除尘布袋	0.04
4	粉尘灰	除尘设备清理	固态	粉尘灰	9.89
5	混凝土块	设备、场地清理	固态	混凝土块	11
6	废润滑油	设备维护保养	液态	润滑油	1
7	废油桶	油品使用	固态	塑料桶、铁桶、废油	0.125
8	生活垃圾	员工生活	固态	废纸、玻璃瓶、塑料袋等	1.65

(2) 属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）等，对项目产生的各类固体废弃物进行属性判断，判定结果见表4-21。

表 4-21 项目固废属性判定表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	建筑垃圾杂质	建筑垃圾分拣	固态	钢筋、塑料、木头等	是	丧失原有使用价值的物质
2	废包装材料	原料使用	固态	塑料、纸板等	是	丧失原有使用价值的物质
3	废除尘布袋	除尘布袋更换	固态	废除尘布袋	是	环境治理和污染控制过程中产生的物质
4	粉尘灰	除尘设备清理	固态	粉尘灰	是	环境治理和污染控制过程中产生的物质
5	混凝土块	设备、场地清理	固态	混凝土块	是	环境治理和污染控制过程中产生的物质
6	废润滑油	设备维护保养	液态	润滑油	是	丧失原有使用价值的物质
7	废油桶	油品使用	固态	塑料桶、铁桶、废油	是	丧失原有使用价值的物质
8	生活垃圾	员工生活	固态	废纸、玻璃瓶、塑料袋等	是	丧失原有使用价值的物质

根据《国家危险废物名录(2021年版)》以及《危险废物鉴别标准 通则》(GB 5085.7-2019), 判定本项目产生的固体废物是否属于危险废物, 判定结果见表 4-22。

表 4-22 危险废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	形态	是否属于危险废物	是否需进行危险性鉴别	废物代码及类别
1	建筑垃圾杂质	建筑垃圾分拣	固态	否	否	/
2	废包装材料	原料使用	固态	否	否	/
3	废除尘布袋	除尘布袋更换	固态	否	否	/
4	粉尘灰	除尘设备清理	固态	否	否	/
5	混凝土块	设备、场地清理	固态	否	否	/
6	废润滑油	设备维护保养	液态	是	否	HW08 900-214-08
7	废油桶	油品使用	固态	是	否	HW49 900-041-49
8	生活垃圾	员工生活	固态	否	否	/

(3) 固体废物汇总

本项目运营期固体废物汇总见表 4-23。

表 4-23 固体废物分析结果汇总表

序号	废物名称	固废属性	危险废物代码	预估产生量 (t/a)	采用的利用处置方式	是否符合环保要求
1	建筑垃圾杂质	一般固废	/	8	分类暂存于一般固废暂存区, 可回收利用部分出售给	符合
2	废包装材料	一般固废	/	1		符合

					物资回收单位，不可回收部分交环卫部门清运处理。	
3	废除尘布袋	一般固废	/	0.04	收集后暂存于一般固废暂存区，交环卫部门清运处理。	符合
4	粉尘灰	一般固废	/	9.89	回用于水泥制品生产，不外排放。	符合
5	混凝土块	一般固废	/	11		符合
6	废润滑油	危险废物	HW08 900-214-08	1	暂存于危废间，定期委托有资质的单位处置。	符合
7	废油桶	危险废物	HW49 900-041-49	0.125		符合
8	生活垃圾	生活垃圾	/	1.65	设置生活垃圾桶，定期委托环卫部门清运处理。	符合

(4) 环境管理要求

要求建设单位在厂区设置 1 个一般固废暂存区、1 个危废间，以及若干生活垃圾桶。一般固废暂存区的设置和管理须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求。危废间的设置须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《舟山市危险废物规范化管理指南》(舟山市生态环境局, 2021 年 6 月)的相关要求,做到防风、防雨、防晒、防渗漏、防流失,危险废物分类分区存放,在醒目位置设置危险废物警示标志,张贴危险废物周知卡,落实专人管理,不准闲杂人员进入。

一般固废应尽可能综合利用,不可利用部分与生活垃圾一并委托环卫部门清运处理。危险废物委托有相应危废资质的单位处置;企业应安排专人负责做好危险废物的管理、贮存、交接、外运等登记工作,对危险废物进行申报登记,制定定期外运制度,并对危险废物的流向和最终处置进行跟踪,严格执行转移联单制(建立信息台账,危险废物的记录和货单在危险废物接收后继续保留至少 5 年),确保固废得到有效处置,危险废物运输过程中严格执行相关安全要求,禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中,危险废物贮存期限原则上不得超过一年;同时制定相应的检查维护制度、管理人员岗位制度等,进一步加强管理。

6、地下水、土壤

由于本项目设置危废间,暂存的危废可能对地下水和土壤环境造成污染,因此需着重做好下述地下水、土壤污染防治措施。

(1) 对危废间地面采用防腐防渗的环氧地坪,设置防流失措施,及时委托有资质的处置单位进行处置。

(2) 分区防渗要求：危废间属于重点防渗区，要求铺砌地坪地基必须采用粘土材料，且厚度不得低于 100cm。粘土材料的渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒，在无法满足 100cm 厚粘土基础垫层的情况下，可采用 30cm 厚普通粘土垫层，并加铺 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工防渗材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。其他区域属于一般防渗区。分区情况见图 4-2。



图 4-2 分区防渗图

(3) 日常做好危废间防腐防渗层等关键位置的检查工作，杜绝因年久失修或操作不当引起的泄漏或保护层破损，导致泄漏物通过地缝渗透，从而影响地下水和土壤环境的行为。

7、生态

本项目租用位于东沙镇登山路的工业厂房和场地实施建设，不涉及新增用地和新建厂房，故不开展生态环境影响评价。

8、环境风险

本项目使用的润滑油即买即用，不在厂内暂存；主要风险物质为废润滑油、废油桶

等危险废物。具体见表 4-24。

表 4-24 本项目风险物质及风险源分布情况

风险单元	风险源	主要危险物质	最大贮存/使用量 (t)	临界量 (t)	风险类型
危废间	废润滑油、废油桶	危险废物	1.125	50	泄漏
除尘设施 (喷雾设备、布袋除尘器)	粉尘	粉尘	/	/	超标排放

由上表可见，本项目涉及的风险物质主要为危险废物，最大存在量均远小于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 规定的临界量，因此本报告对可能造成的环境风险开展简单分析。

(2) 可能影响途径

本项目危险物质及风险源可能影响的途径及危害见表 4-25。

表 4-25 本项目风险物质及风险源可能影响的途径及危害

危险单元	风险源	风险物质	风险类型	事故过程	影响途径	危害	环境危害受体
危废间	废润滑油、废油桶	危险废物	泄漏	毒气挥发	大气扩散	大气污染，人员急性、慢性伤害	大气环境
				废液流失	土壤下渗、地下水扩散	土壤、地下水污染	土壤、地下水
除尘设施	粉尘	粉尘	超标排放	超标排放	大气扩散	大气污染	大气环境

(3) 环境风险防范措施

1) 危废间风险防范措施

①废润滑油、废油桶暂存在危废间，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)要求，做好风险事故防范工作。对地面进行硬化、防腐、防渗处理，设置防腐地坪、裙角和防流失措施。设置危险废物警示标志，张贴危险废物周知卡，落实专人管理，不准闲杂人员进入。

②废润滑油采用带盖可密封的容器贮存，危险废物分类分区贮存并做好标识。

③做好日常地面防腐防渗层检查，杜绝因年久失修或操作不当引起的保护层破损或开裂，导致泄漏物通过地缝渗透。

④如发生危废泄漏事故，可用沙土或其它不燃物质吸附，优先从地下集水池取水对残留物质进行冲洗，冲洗废水经集水沟收集后暂存于地下集水池内，兼做事故应急池，防止污染物扩散溢流。吸附危废的物质委托有相应危废资质的单位收集处置。

⑤企业租用的厂房内已配有消防设施设备，主要包括 1 套消防喷淋设备和 4 套消防箱、灭火器，要求补充储油罐堵漏和控制物资，如外封式堵漏袋、木楔、堵漏夹具、沙子或其他惰性材料等。

2) 环保设施风险防范措施

①选择安全可靠的除尘设备，定期检修喷雾设施的喷头等零配件，以及除尘布袋的完好性，确保其正常运行；

②除尘设施应配备必要的备用零件，如发生设施故障导致粉尘超标排放，立即中止运行并及时修复。

③对管理人员和操作人员对环境风险防范、应急响应等知识的普及教育，一旦发生事故迅速进行事故抢险和应急救护。

④配备必要的劳动保护用品，尽可能降低污染物超标排放对工作人员的影响。

9、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

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	建筑垃圾卸料粉尘	颗粒物	1、城市建筑垃圾在原料厂房内卸料堆放，建筑垃圾破碎生产线，水泥砖、水泥烟道和墙板砖生产区均设置在生产厂房内，要求对各厂房门窗（除厂房出入口外）进行关闭，在厂房顶部和出入口上方安装连续喷雾设备，对卸料、破碎、水泥制品生产等全过程进行喷雾抑尘，并在各出入口形成一道水雾屏障，进一步防止厂房内粉尘外逸进入大气环境。 2、2条建筑垃圾破碎生产线的一破和二破设备自带喷淋装置，提高原料含水率，减少粉尘排放。 3、尽量降低破碎生产线出料口与地面间的落差，减少出料粉尘的产生。 4、水泥筒仓均经密闭处理，仓顶配备脉冲式布袋除尘器，对水泥卸料粉尘处理后排放。 5、对墙板砖搅拌设备入口进行严格封闭，确保搅拌粉尘不外逸。 6、水稳层生产区位于生产厂房外东侧场地，要求对生产大线设置顶棚和三侧挡板（除上料侧外），并在进料口上方设置集气罩，上料粉尘收集并通过布袋除尘装置处理，达标后经不低于15m排气筒排放。 7、设置1台移动式雾炮，要求对原料厂房的运输、卸料和贮存，以及水稳层生产区的运输等过程进行雾炮降尘。 8、对厂区内行驶车辆采取限速限载、物料密闭运输或加盖篷布、定期洒水抑尘、及时清扫路面等措施。 9、污染天气发生时落实相应应急减排措施，建设单位应积极履行社会责任，鼓励使用新能源车辆、机械。	有组织颗粒物执行 DB33/1346-2023 表 1 规定的 II 阶段大气污染物排放限值；厂界无组织颗粒物执行 GB4915-2013 表 3 的大气污染物无组织排放限值。
	建筑垃圾破碎作业粉尘			
	水泥卸料粉尘			
	水泥、石料上料和搅拌粉尘			
	厂内转运粉尘			
	车辆行驶扬尘			
地表水环境	生活污水	COD、氨氮	厂区已设置厕所和化粪池，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管，氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），最终经东沙镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排海。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）

	初期雨水、 养护废水	pH、SS	<p>生产场地设置截水沟，生产厂房西侧设有1个容积45m³的地下集水池（初期雨水池，兼做养护废水池），对养护场地、截水沟、地下集水池进行防渗处理；初期雨水和养护废水经收集后进行中和沉淀处理（养护废水采用加酸中和方式，建议采用柠檬酸处理达到中性）后回用于成品养护。</p> <p>截流沟接入地下集水池处设有自动切换阀，仅收集初期雨水，15min后闸阀可自动切换，后期雨水进入市政雨水管网，不会造成溢流风险。由于本项目耗水量较大，建议在集水池容积有剩余的前提下，继续收集后期的清洁雨水用于项目生产，直至水量超出集水池上限时，多余雨水可通过闸阀切换接入市政雨水管网。</p>	/
声环境	设备运行 噪声	等效 连续 A声 级	<p>1、生产厂房为钢筋混凝土结构，建筑隔声效果相对较好。合理进行平面布局，所有生产设备尽可能布置于厂房内，尽量远离厂界。生产期间对厂房门窗进行关闭，降低噪声影响。</p> <p>2、尽量选用环保的低噪声设备，对高噪声设备采取减振降噪措施，对水稳层生产线三侧设置围挡（进料侧除外），对产生振动的设备设减振基础，降低设备运行噪声。</p> <p>3、加强生产管理，加强对生产设备和铲车等的日常维护与保养，保持良好润滑状态，以减少异常噪声。</p> <p>4、运输车辆进出厂区时要求限速行驶，禁止鸣笛，全部安排在白天进出，并进行严格管理及定期维护保养。</p> <p>5、夜间不进行生产。</p>	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁 辐射	/			
固体 废物	<p>1、建筑垃圾杂质、废包装材料、废除尘布袋、粉尘灰、混凝土块等属于一般固废，应尽可能综合利用，不可利用部分与生活垃圾一并委托环卫部门清运处理；废润滑油和废油桶属于危险废物，委托有相应危废资质的单位处置。</p> <p>2、要求建设单位在厂区设置1个一般固废暂存区、1个危废间，以及若干生活垃圾桶。一般固废暂存区的设置和管理须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求。危废间的设置须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《舟山市危险废物规范化管理指南》相关要求，做到防风、防雨、防晒、防渗漏、防流失，危险废物分类分区存放，在醒目位置设置危险废物警示标志，张贴危险废物周知卡，落实专人管理，不准闲杂人员进入。</p>			
土壤及 地下水 污染防治 措施	<p>1、对危废间地面采用防腐防渗的环氧地坪，设置防流失措施，及时委托有资质的处置单位进行处置。</p> <p>2、分区防渗要求：危废间属于重点防渗区，要求铺砌地坪地基必须采用粘土材料，且厚度不得低于100cm。粘土材料的渗透系数≤10⁻⁷厘米/秒，在无法满足100cm厚粘土基础垫层的情况下，可采用30cm厚普通粘土垫层，并加铺2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工防渗材料，渗透系数≤10⁻¹⁰厘米/秒。其他区域属于一般防渗区。</p> <p>3、日常做好危废间防腐防渗层等关键位置的检查工作，杜绝因年久失修或操作不当引起的</p>			

	<p>泄漏或保护层破损，导致泄漏物通过地缝渗透，从而影响地下水和土壤环境的行为。</p>																												
生态保护措施	/																												
环境风险防范措施	<p>1、危废间风险防范措施</p> <p>①废润滑油、废油桶暂存在危废间，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，做好风险事故防范工作。对地面进行硬化、防腐、防渗处理，设置防腐地坪、裙角和防流失措施。设置危险废物警示标志，张贴危险废物周知卡，落实专人管理，不准闲杂人员进入。</p> <p>②废润滑油采用带盖可密封的容器贮存，危险废物分类分区贮存并做好标识。</p> <p>③做好日常地面防腐防渗层检查，杜绝因年久失修或操作不当引起的保护层破损或开裂，导致泄漏物通过地缝渗透。</p> <p>④如发生危废泄漏事故，可用沙土或其它不燃物质吸附，优先从地下集水池取水对残留物质进行冲洗，冲洗废水经集水沟收集后暂存于地下集水池内，兼做事故应急池，防止污染物扩散溢流。吸附危废的物质委托有相应危废资质的单位收集处置。</p> <p>⑤企业租用的厂房内已配有消防设施设备，主要包括1套消防喷淋设备和4套消防箱、灭火器，要求补充储油罐堵漏和控制物资，如外封式堵漏袋、木楔、堵漏夹具、沙子或其他惰性材料等。</p> <p>2、环保设施风险防范措施</p> <p>①选择安全可靠的除尘设备，定期检修喷雾设施的喷头等零配件，以及除尘布袋的完好性，确保其正常运行；</p> <p>②除尘设施应配备必要的备用零件，如发生设施故障导致粉尘超标排放，立即中止运行并及时修复。</p> <p>③对管理人员和操作人员环境风险防范、应急响应等知识的普及教育，一旦发生事故迅速进行事故抢险和应急救护。</p> <p>④配备必要的劳动保护用品，尽可能降低污染物超标排放对工作人员的影响。</p>																												
其他环境管理要求	<p>1、环保投资估算</p> <p>本项目总投资 475 万元，其中环保投资约 75 万，占项目总投资额的 15.8%，具体见表 5-1。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 本项目主要环保设施及环保投资</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>污染源</th> <th>治理措施</th> <th>投资估算</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废气</td> <td>粉尘</td> <td>移动雾炮，连续喷雾设备，破碎机自带喷淋装置，水泥筒仓仓顶除尘器，水稳层生产线顶棚和围挡、进料粉尘集气罩和布袋除尘装置、风机、排气管道，墙板砖搅拌设备加盖封闭</td> <td>50 万元</td> </tr> <tr> <td>废水</td> <td>生活污水、初期雨水、养护废水</td> <td>利用现有的厕所、化粪池；利用现有的截流沟和地下集水池；截流沟、地下水池、养护场地防渗处理；雨水自动切换阀</td> <td>5 万元</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>设备噪声</td> <td>设备基础减振、门窗隔声等措施</td> <td>5 万元</td> </tr> <tr> <td>固废</td> <td>一般固废、危险废物、生活垃圾</td> <td>生活垃圾桶，一般固废暂存区，危废间，危废委托处置</td> <td>10 万元</td> </tr> <tr> <td></td> <td>环境风险</td> <td>应急物资和设备</td> <td>5 万元</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">合计</td> <td>75 万元</td> </tr> </tbody> </table>	项目	污染源	治理措施	投资估算	废气	粉尘	移动雾炮，连续喷雾设备，破碎机自带喷淋装置，水泥筒仓仓顶除尘器，水稳层生产线顶棚和围挡、进料粉尘集气罩和布袋除尘装置、风机、排气管道，墙板砖搅拌设备加盖封闭	50 万元	废水	生活污水、初期雨水、养护废水	利用现有的厕所、化粪池；利用现有的截流沟和地下集水池；截流沟、地下水池、养护场地防渗处理；雨水自动切换阀	5 万元	噪声	设备噪声	设备基础减振、门窗隔声等措施	5 万元	固废	一般固废、危险废物、生活垃圾	生活垃圾桶，一般固废暂存区，危废间，危废委托处置	10 万元		环境风险	应急物资和设备	5 万元			合计	75 万元
项目	污染源	治理措施	投资估算																										
废气	粉尘	移动雾炮，连续喷雾设备，破碎机自带喷淋装置，水泥筒仓仓顶除尘器，水稳层生产线顶棚和围挡、进料粉尘集气罩和布袋除尘装置、风机、排气管道，墙板砖搅拌设备加盖封闭	50 万元																										
废水	生活污水、初期雨水、养护废水	利用现有的厕所、化粪池；利用现有的截流沟和地下集水池；截流沟、地下水池、养护场地防渗处理；雨水自动切换阀	5 万元																										
噪声	设备噪声	设备基础减振、门窗隔声等措施	5 万元																										
固废	一般固废、危险废物、生活垃圾	生活垃圾桶，一般固废暂存区，危废间，危废委托处置	10 万元																										
	环境风险	应急物资和设备	5 万元																										
		合计	75 万元																										

	<p>2、其他环境管理要求</p> <p>根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第 48 号）以及《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 年版）》要求，新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。</p> <p>根据分析，本项目属于“二十五、非金属矿物制品业”——“63、石膏、水泥制品及类似制品制造”——“水泥制品制造 3021”和“三十七、废弃资源综合利用业”——“93 非金属废料和碎屑加工处理 422”——“其他”项目，均属于登记管理类，应在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污证管理信息平台填报排污登记表。</p>
--	---

六、结论

舟山聚众建材有限公司筹建项目拟租用浙江舟山天弋商贸有限公司和浙江舟山航宇建设有限公司的厂房和场地实施生产，设置 2 条建筑垃圾破碎生产线，对城市建筑垃圾进行破碎加工，制成不同粒径的石料，另设置 1 条自动制砖生产线、9 套烟道成型机、1 套新型墙板设备和 1 条水泥稳定层生产线，将石料综合利用于各类建筑材料生产，预计项目建成后可形成年处理城市建筑垃圾 80 万吨，生产水泥砖 6000 万块、水泥烟道 10000 根、墙板砖 10 万平方米、水稳料 60 万吨，出售建筑用石料 10.93 万吨的规模。

本项目的建设符合区域相关规划、规划环评、审查意见要求；符合岱山县建筑垃圾污染环境防治工作规划、岱山县生态环境分区管控动态更新方案和舟山市岱山县国土空间总体规划的相关要求；符合国家及省产业政策要求；在建设单位严格落实本环评提出的各项污染控制措施后，排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，符合总量控制要求；经采取必要的风险防范对策和应急措施后，环境风险能够控制在可接受范围内。因此本项目在该址的建设从环境保护角度评价是可行的。

附表 1

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				5.03t/a		5.03t/a	+5.03t/a
	SO ₂							
	NO _x							
废水	废水量				280.5t/a		280.5t/a	+280.5t/a
	化学需氧量				0.014t/a		0.014t/a	+0.014t/a
	BOD ₅				2.81×10 ⁻³ t/a		2.81×10 ⁻³ t/a	+2.81×10 ⁻³ t/a
	氨氮				1.4×10 ⁻³ t/a		1.4×10 ⁻³ t/a	+1.4×10 ⁻³ t/a
	总磷				1.4×10 ⁻⁴ t/a		1.4×10 ⁻⁴ t/a	+1.4×10 ⁻⁴ t/a
一般工业 固体废物	建筑垃圾杂质				(8t/a) 0		(8t/a) 0	0
	废包装材料				(1t/a) 0		(1t/a) 0	0
	废除尘布袋				(0.04t/a) 0		(0.04t/a) 0	0
	粉尘灰				(9.89t/a) 0		(9.89t/a) 0	0
	混凝土块				(11t/a) 0		(11t/a) 0	0
	生活垃圾				(1.65t/a) 0		(1.65t/a) 0	0
危险废 物	废润滑油				(1t/a) 0		(1t/a) 0	0
	废油桶				(0.125t/a) 0		(0.125t/a) 0	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①