

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 20 万吨干混砂浆、10 万吨特种砂浆

技改项目

建设单位（盖章）：温岭市东升商品混凝土有限公司

编制日期：2023 年 11 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	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	42
四、主要环境影响和保护措施	48
五、环境保护措施监督检查清单	77
六、结论	79
附表	80

附图：

- 附图 1 项目地理位置示意图
- 附图 2 项目周边 500m 范围内环境保护目标分布图
- 附图 3-1 项目车间平面布置图
- 附图 3-2 项目车间立面布置图
- 附图 4 项目总平蓝图
- 附图 5 温岭市地表水环境功能区划图
- 附图 6 温岭市声环境功能区划图
- 附图 7 温岭市环境管控单元分类图
- 附图 8 温岭市三区三线图
- 附图 9 浙江省主体功能区划图
- 附图 10 温岭市石塘镇上马工业区土地利用规划图
- 附图 11 温岭市市域总体规划图（2015-2035）
- 附图 12 TSP 大气监测点位图
- 附图 13 车辆运输路线图

附件：

- 附件 1 企业营业执照
- 附件 2 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书
- 附件 3 不动产权证
- 附件 4 台州市预拌混凝土预拌砂浆“十四五”发展规划中期调整的通知
- 附件 5 项目能评批复

附件 6 现有项目环评批复

附件 7 现有项目竣工环境保护验收意见

附件 8 现有项目固定污染源回执

附件 9 玻璃微珠 MSDS

附件 10 专家意见及修改清单

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 20 万吨干混砂浆、10 万吨特种砂浆技改项目		
项目代码	2111-331081-07-02-973036		
建设单位联系人	**	联系方式	*****
建设地点	浙江省台州市温岭市石塘镇上马工业区朝阳路 15 号		
地理坐标	(121 度 35 分 24.919 秒, 28 度 17 分 29.024 秒)		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30、石墨及其他非金属矿物制品制造-其他
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	3600	环保投资（万元）	39
环保投资占比（%）	1.08	施工工期	24 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地面积（m ² ）	6126.95
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《温岭经济开发区上马工业园控制性详细规划（修编）》 审批机关：温岭市人民政府 审查文件及文号：《温岭市人民政府关于温岭市上马工业区块控制性详细规划的批复》（温政发〔2005〕88号）		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《温岭经济开发区上马工业园控制性详细规划（修编）环境影响跟踪评价报告书》 审批机关：浙江省生态环境厅 审查文件名称及文号：浙江省生态环境厅关于《温岭经济开发区上马工业园控制性详细规划（修编）环境影响跟踪评价报告书》的审查意见（浙环函〔2021〕322号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、温岭经济开发区上马工业园控制性详细规划（修编）规划符合性分析 A、规划实施背景 温岭经济开发区上马工业园始建于 2005 年，经省政府批准、同意将上马盐场废转为工业区块建设，并在该废弃集体盐田上规划建设温岭上马工业园。2005 年 6 月，温岭市人民政府批准通过《温岭市上马工业区块控制性详细规划》。2014 年，为谋求温岭经济开发区上马工业园产业升级，提升园区品质，石塘镇人民政府编制完成《温岭经济开发区上马工业园控制性详细规划（修编）》，修编后规划区域范围不变，总规划用地为 447.12hm²。 2014 修编完成后至今，园区规划未再进行修订。2020 年温岭经济开发区上马工业园化工产业集聚区获批为省级合格化工园区（浙江经信材料〔2020〕185 号）。 B、地理位置及规划范围 上马工业园位于石塘镇区的西北面。范围东起林石公路、曙光大道，西至东海海域，北靠松门镇域下坦路，南抵安澜路及钓箬路，总规划用地 447.12 公顷。 C、功能定位 温岭现代制造业转型升级的示范区；温岭东部产业集聚区的重要组成部分；石塘片区产城融合发展的重要平台。 D、产业发展方向 大力推进泵与电机、汽摩配、装备制造、船舶配套、海洋生物医药与新材料、塑料制品与建材、海洋水产加工等主导行业，在关键领域或薄弱环节实现技术升级与突破，提升制造水平。 E、规划结构 化工集聚区块。位于工业区西北部，即北至工业区北部边界，南至南沙河，西至海滨大道，东至春晖路为界，含春晖路东侧的博星涂料、鱼童造漆和海川仪表等 3 家企业。该区块以三类工业为主，以集聚医药化工、新材料等工业为导向，为温岭市目前唯一有条件成为化工集聚区的位于经济开发区上马工业园内的化工集聚区块。 东北部工业区块。位于工业区东北部，即北至工业区北部边界，南至南沙河，东至集聚区东侧边界，西至春晖路及化工集聚区边界。以布局二类工业为主，剩余地块尽量布局污染低，与城镇发展协调的高层次制造业。 中东部城镇建设区块。位于工业园中部东海大道两侧和曙光大道两侧。以两条轴线（东海大道与曙光路）为重点推进两者间的融合发展。曙光路（81 省道南延）紧贴工业园东侧，要以景观建设和服务功能建设为导向，推进工业园一侧
-------------------------	---

的调整与升级改造,重点发展商务办公等服务业。东海大道轴线横贯工业园中部,要大力优化东海大道两侧建筑景观,重点发展行政办公、金融商务、劳务市场、教育培训等生产性服务业,以此推进上马工业园与石塘城镇的互动发展。

南部工业区块。范围为中东部城镇建设区以南,以二类工业用地和服务类项目用地为导向加以改造建设。重点通过技术改造,进一步提高土地利用效率,提高亩均产出水平。同时,通过土地二级市场,促进经营有困难、技术含量不高的企业腾出土地,并向有效率的企业让渡。在靠近城镇建设区等地,鼓励退二进三,与城镇发展自然融合。

五点节:由双十字轴交叉形成五个景观节点。

符合性分析:

本项目位于台州市温岭市石塘镇上马工业区朝阳路 15 号,属于工业区内的东北部工业区块;本项目为砂浆生产项目,主要工艺为制砂、烘干、筛分、搅拌等,属于二类工业项目,根据不动产权证,项目所在地为二类工业用地,符合项目用地性质要求。因此,项目的建设符合温岭经济开发区上马工业园控制性详细规划(修编)的要求。

2、温岭经济开发区上马工业园控制性详细规划(修编)环境影响评价符合性分析

温岭经济开发区上马工业园控制性详细规划(修编)环评规划园区环境准入负面清单见表 1-1,生态空间清单见表 1-2。

表 1-1 环境准入条件清单

区块	类别	分类管理名录项目类别	行业清单(代码)	工艺清单	产品清单	制订依据	现状产业是否相符
台州市温岭市上马产业集聚重点管控单元(ZH33108120081)	禁止准入类产业	/	/	/	/	/	相符
	限值准入类产业	/	/	/	/	/	相符

符合性分析:

本项目位于台州市温岭市石塘镇上马工业区朝阳路 15 号,属于台州市温岭市上马产业集聚重点管控单元(ZH33108120081),本项目为砂浆生产项目,主要工艺为制砂、烘干、筛分、搅拌等,属于二类工业项目,不属于园区禁止准入和限值准入类产业。因此本项目符合环境准入条件的要求。

规划及规划环境影响评价符合性分析	表 1-2 规划园区生态空间清单				
	温岭经济开发区上马工业园的规划区块	生态空间名称及编号	生态空间范围示意图	污染物排放管控	空间布局约束
	规中部	台州市温岭市上马产业集聚重点管控单元（管控单元编号：ZH33108120081）		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。 加强污水处理厂建设及提升改造，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。 加强区域内医化、电镀、水产加工等重点涉水污染企业整治，实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套，不断推进产业集聚和产业链延伸。集聚发展耗水量少、附加值高、环境污染能得到有效控制的临港型产业，按照产业发展规划，重点发展汽车及配件、装备机械、海洋水产品加工、渔业配套设施等产业，淘汰工艺设备落后、资源消耗大、污染严重的企业。松门水产品加工区块重点以鱼粉加工业为核心，配套建设水产冷冻企业。 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。
符合性分析： 本项目位于台州市温岭市石塘镇上马工业区朝阳路 15 号，属于工业区内的规中部区块，本项目主要为砂浆生产项目，主要生产工艺为制砂、烘干、筛分、搅拌等，属于二类工业项目。本项目实施后，污染物排放严格落实总量控制制度。项目产生的生活污水经厂区内预处理达标后纳入温岭市上马污水处理厂处理；各废气经收集处理后达标排放。固废经分类收集、暂存后，妥善处置。因此本项目符合规划园区生态空间清单要求。					

	3、规划环评审查意见符合性分析： 根据关于《温岭经济开发区上马工业园控制性详细规划（修编）环境影响跟踪评价报告书》的审查意见（浙环函[2021]322号），本项目采用较为先进的生产设备和清洁能源，污染物排放水平较低，项目废气均经过有效收集处理达标后排放；生活污水经预处理达标后纳入市政污水管网，最终排放至温岭市上马污水处理厂处理后排放；对高噪声设备进行隔声、减振处理；固体废物执行相应规范及标准；项目不属于负面清单内项目，符合规划环评审查意见的要求。
其他符合性分析	1、“三区三线”符合性分析 项目拟建地位于台州市温岭市石塘镇上马工业区朝阳路15号，对照“温岭市三区三线图”，项目拟建地位于城镇集中建设区内，符合温岭市三区三线的要求。 2、“三线一单”符合性分析 （1）生态保护红线 本项目位于台州市温岭市石塘镇上马工业区朝阳路15号，用地性质为工业用地，项目不在“温岭市三区三线图”所划定的生态红线内，不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护范围内，符合生态保护红线要求。 （2）环境质量底线 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，地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。 本项目对产生的废气、废水、噪声、固废等采取了规范的处理、处置措施，在一定程度上减少了污染物的排放，污染物均能达标排放。采取本环评提出的相关防治措施后，企业排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，符合环境质量底线的要求。 （3）资源利用上线 本项目能源采用电能和天然气，用水来自市政供水管网，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、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，符合资源利用的要求。 本项目用地性质为工业用地（浙（2020）温岭市不动产权第0030952号），不涉及基本农田、林地等，满足温岭市土地资源利用上线要求。 （4）生态环境准入清单 本项目位于台州市温岭市石塘镇上马工业区朝阳路15号，根据温岭市人民政府《温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在地位于“台州市温岭市上马产业集聚重点管控单元（编号ZH33108120081）”，本项目的建设符合该管控单元的生态环境准入清单要求，具体生态环境准入清单符合性分析见表1-3。

其他符合性分析	表 1-3 生态环境准入清单符合性分析一览表			
	“三线一单”生态环境准入清单要求		本项目情况	是否符合
	空间布局约束	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套，不断推进产业集聚和产业链延伸。集聚发展耗水量少、附加值高、环境污染能得到有效控制的临港型产业，按照产业发展规划，重点发展汽车及配件、装备机械、海洋水产品加工、渔业配套设施等产业，淘汰工艺设备落后、资源消耗大、污染严重的企业。松门水产品加工区块重点以鱼粉加工业为核心，配套建设水产冷冻企业。 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。	本项目主要生产砂浆，为二类工业项目。与本项目最近的居住区为本项目东南侧 300m 处的东方花园小区，居住区和工业企业之前设置防护绿地。	符合
	污染物排放管控	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。 加强污水处理厂建设及提升改造，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。加强区域内医化、电镀、水产加工等重点涉水污染企业整治，实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目实施后，污染物排放严格落实总量控制制度。厂区实现雨污分流，生活污水经化粪池预处理后纳入温岭市上马污水处理厂处理达标后排放；项目废气采取本环评提出的措施后均可做到达标排放；固废经分类收集、暂存后，妥善处置；二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值。	符合
	环境风险防控	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，落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案，重点加强事故废水应急池建设，以及应急物资的储备和应急演练。强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。	项目实施后，要求企业加强环境应急防范，配备相关应急物资，故符合环境风险防控要求。	符合
	资源开	推进重点行业企业清洁生产改造，大力推进工业水循环利用，减少工业新	本项目能源采用天然气和电，用水来自市政	符合

发效率要求	鲜水用量，提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。	供水管网，本项目实施过程中加强节水管理。																																												
本项目位于台州市温岭市石塘镇上马工业区朝阳路 15 号，主要进行砂浆的生产，主要工艺为制砂、烘干、筛分、搅拌等，属于二类工业项目，符合“三线一单”生态环境准入清单内的空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率的要求，因此本项目符合温岭市“三线一单”生态环境分区管控要求。 2、与《浙江省预拌干混砂浆行业清洁生产实施方案》的符合性分析 表 1-4《浙江省预拌干混砂浆行业清洁生产实施方案》符合性分析 <table><tr><td>类别</td><td>序号</td><td>判断依据</td><td>本项目环评要求</td><td>是否符合</td></tr><tr><td rowspan="5">项目建设相关政策符合性</td><td>1</td><td>符合国土空间规划。</td><td>项目位于上马工业区内，用地性质为工业用地，符合国土空间规划。</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>符合本市散装水泥、预拌混凝土和预拌砂浆发展规划。</td><td>根据台州市商务局出具文件（台商务发[2023]18号），企业符合相关发展规划要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>3</td><td>依法依规用地；符合建设项目用能管理制度要求。</td><td>项目用地为工业用地，根据能评审查(温发改证能源[2023]9 号)，项目建设符合用能管理制度要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>4</td><td>严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度，按国家排污许可制度的要求依法申请排污许可证，污染物排放符合环保要求</td><td>企业现有项目已完成“三同时”验收，且已经申请排污许可证。本项目正在履行环境影响评价制度，后期将按要求进行“三同时”验收和申领排污许可证。</td><td>符合</td></tr><tr><td>5</td><td>取得相应生产资质:《浙江省预拌干混砂浆生产线建设导则》发布后(2014 年 5 月 6 日)建设的项目，应符合《导则》规范。</td><td>企业拟按要求申请生产资质，按相关导则规范布置生产设施。</td><td>符合</td></tr><tr><td rowspan="4">清洁生产条件</td><td>6</td><td>所有运输车辆达到国四及以上排放标准或使用清洁能源、新能源车。</td><td>企业选用国五排放标准的运输车辆。</td><td>符合</td></tr><tr><td>7</td><td>散装预拌干混砂浆运输车安装卫星定位系统、右转弯自动报警装置、车载收尘器，并正常运行，移动罐安装远程在线监控、自动报警系统、称重计量和防离析装置；专用车辆驾驶员应参加业务技能和安全培训，并取得从业资格。</td><td>项目相关运输车辆均安装导航及监控装置，专用车辆驾驶员按要求参加业务技能和安全培训，并取得从业资格。</td><td>符合</td></tr><tr><td>8</td><td>水泥、粉煤灰、矿粉等原材料必须散装进厂不得使用袋装产品，散装粉料气送上料管采用便式闭接口，气压控制在 0.2MPa 以下</td><td>项目水泥、粉煤灰等原料均采用粉罐形式贮存，企业拟按要求将气送上料管采用硬式密闭接口，气压控制在 0.2MPa 以下。</td><td>符合</td></tr><tr><td>9</td><td>烘干炉全部采用天然气、液化气等清洁能源不得使用燃煤和生物质等燃料:燃气烘干炉采用低氮燃烧方式。特殊情况报省散装水泥发展中心组织专家论证</td><td>项目烘干废气采用天然气作为燃料，并采用低氮燃烧方式。</td><td>符合</td></tr></table>				类别	序号	判断依据	本项目环评要求	是否符合	项目建设相关政策符合性	1	符合国土空间规划。	项目位于上马工业区内，用地性质为工业用地，符合国土空间规划。	符合	2	符合本市散装水泥、预拌混凝土和预拌砂浆发展规划。	根据台州市商务局出具文件（台商务发[2023]18号），企业符合相关发展规划要求。	符合	3	依法依规用地；符合建设项目用能管理制度要求。	项目用地为工业用地，根据能评审查(温发改证能源[2023]9 号)，项目建设符合用能管理制度要求。	符合	4	严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度，按国家排污许可制度的要求依法申请排污许可证，污染物排放符合环保要求	企业现有项目已完成“三同时”验收，且已经申请排污许可证。本项目正在履行环境影响评价制度，后期将按要求进行“三同时”验收和申领排污许可证。	符合	5	取得相应生产资质:《浙江省预拌干混砂浆生产线建设导则》发布后(2014 年 5 月 6 日)建设的项目，应符合《导则》规范。	企业拟按要求申请生产资质，按相关导则规范布置生产设施。	符合	清洁生产条件	6	所有运输车辆达到国四及以上排放标准或使用清洁能源、新能源车。	企业选用国五排放标准的运输车辆。	符合	7	散装预拌干混砂浆运输车安装卫星定位系统、右转弯自动报警装置、车载收尘器，并正常运行，移动罐安装远程在线监控、自动报警系统、称重计量和防离析装置；专用车辆驾驶员应参加业务技能和安全培训，并取得从业资格。	项目相关运输车辆均安装导航及监控装置，专用车辆驾驶员按要求参加业务技能和安全培训，并取得从业资格。	符合	8	水泥、粉煤灰、矿粉等原材料必须散装进厂不得使用袋装产品，散装粉料气送上料管采用便式闭接口，气压控制在 0.2MPa 以下	项目水泥、粉煤灰等原料均采用粉罐形式贮存，企业拟按要求将气送上料管采用硬式密闭接口，气压控制在 0.2MPa 以下。	符合	9	烘干炉全部采用天然气、液化气等清洁能源不得使用燃煤和生物质等燃料:燃气烘干炉采用低氮燃烧方式。特殊情况报省散装水泥发展中心组织专家论证	项目烘干废气采用天然气作为燃料，并采用低氮燃烧方式。	符合
类别	序号	判断依据	本项目环评要求	是否符合																																										
项目建设相关政策符合性	1	符合国土空间规划。	项目位于上马工业区内，用地性质为工业用地，符合国土空间规划。	符合																																										
	2	符合本市散装水泥、预拌混凝土和预拌砂浆发展规划。	根据台州市商务局出具文件（台商务发[2023]18号），企业符合相关发展规划要求。	符合																																										
	3	依法依规用地；符合建设项目用能管理制度要求。	项目用地为工业用地，根据能评审查(温发改证能源[2023]9 号)，项目建设符合用能管理制度要求。	符合																																										
	4	严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度，按国家排污许可制度的要求依法申请排污许可证，污染物排放符合环保要求	企业现有项目已完成“三同时”验收，且已经申请排污许可证。本项目正在履行环境影响评价制度，后期将按要求进行“三同时”验收和申领排污许可证。	符合																																										
	5	取得相应生产资质:《浙江省预拌干混砂浆生产线建设导则》发布后(2014 年 5 月 6 日)建设的项目，应符合《导则》规范。	企业拟按要求申请生产资质，按相关导则规范布置生产设施。	符合																																										
清洁生产条件	6	所有运输车辆达到国四及以上排放标准或使用清洁能源、新能源车。	企业选用国五排放标准的运输车辆。	符合																																										
	7	散装预拌干混砂浆运输车安装卫星定位系统、右转弯自动报警装置、车载收尘器，并正常运行，移动罐安装远程在线监控、自动报警系统、称重计量和防离析装置；专用车辆驾驶员应参加业务技能和安全培训，并取得从业资格。	项目相关运输车辆均安装导航及监控装置，专用车辆驾驶员按要求参加业务技能和安全培训，并取得从业资格。	符合																																										
	8	水泥、粉煤灰、矿粉等原材料必须散装进厂不得使用袋装产品，散装粉料气送上料管采用便式闭接口，气压控制在 0.2MPa 以下	项目水泥、粉煤灰等原料均采用粉罐形式贮存，企业拟按要求将气送上料管采用硬式密闭接口，气压控制在 0.2MPa 以下。	符合																																										
	9	烘干炉全部采用天然气、液化气等清洁能源不得使用燃煤和生物质等燃料:燃气烘干炉采用低氮燃烧方式。特殊情况报省散装水泥发展中心组织专家论证	项目烘干废气采用天然气作为燃料，并采用低氮燃烧方式。	符合																																										

		确定		
		10 生产设备、移动罐、料仓等定期保养采用的防护漆必须采用水性环保漆。	项目生产设备、料仓等均进行定期保养，防护漆必须采用采用水性环保漆。	符合
		11 砂石堆料场粗细骨料分隔堆放、地面硬化并确保排水通畅，料场环境便于骨料自然晾干	项目石料堆场置在室内，场地内风速较低，基本无起风扬尘，地面按要求完成硬化。	符合
		12 砂、水泥等粉砂状原材料采用密闭方式运输防止沿途洒落。	项目水泥、粉煤灰、外加剂等粉砂状原材料车辆运输均灌装密闭或进行篷布覆盖。	符合
		13 原有企业:按国家时间期限要求淘汰落后设备。 新建企业:所有配套的变压器、电机、水泵、空压机、照明灯具等均不属于国家淘汰目录产品和地方明令淘汰或禁止的落后工艺和装备，并且要达到新建企业的能效标准要求	企业现有项目均不涉及落后设备。 新增使用的配套设备均不属于淘汰或禁止的落后工艺和装备。	符合
		14 生产线设置“在线清扫系统”，生产主塔内每层楼设置1套以上的“清扫终端”，袋装工序采用高效布袋除尘设施。	搅拌楼设置有清扫系统，袋装工序采用高效布袋除尘措施。	符合
		15 粉料仓顶部的布袋除尘器出口附近，生产线的皮带传输机、破碎机、筛分机、烘干炉、混合机、包装机和卸料口等主机设备和主要扬尘部位附近，安装若干视频在线监视系统和粉尘污染物在线监测系统，便于监视所有除尘器的运行效果。	生产线产生扬尘部位，均安装有在线监测系统。	符合
	废水处理	16 场地冲洗废水、初期雨水等经处理达标后进行利用，不得直接向外排放:废水收集处理系统的底部和四周需做好硬化和防渗防漏措施。	厂区废水沉淀后全部回用，不外排，沉淀池设置有防渗防漏防腐措施	符合
		17 区实施有效的雨污分流，门口设置雨污分流设施分布标示图:有完善的废水收集管网、能够把厂区内的实验室废水、场地冲洗废水、初期雨水等全部有效地收集到废水处理利用系统，含油废水设置隔油预处理设施。	项目采用雨污分流，冲洗废水和初期雨水等均设置沉淀池沉淀后回用，不涉及含油废水。	符合
		18 建有满足稳定达标排放的生活污水处理设施，有条件的要纳管排放。	项目生活污水经化粪池预处理后纳管排放	符合
	废气 粉尘 和噪 声处 理	19 烘干炉废气必须配置符合环保要求的废气收集处理设施，确保废气污染物稳定达标排放。	烘干炉废气拟采用重力沉降+布袋除尘器处理后外排。	符合
		20 混合机主机区域二层及以上部分必须完全封闭，采光设施必须采用密闭不可开启式；主操作室应与生产区域空间隔离，并具备隔音防尘条件。	混合机主机区域二层及以上部分完全封闭。	符合
		21 生产过程原材料上下料、破碎工序、干砂分级、烘干、配料、混合搅拌、包装、散装砂浆运输车装卸主要粉尘产排点，预拌砂浆运输车和移动罐等必须配置相应的粉尘收集和处理设施。	项目上下料、破碎、干砂分级、烘干配料、混合搅拌、包装散装等粉尘产生点均设置有收集和处理装置。	符合
		22 砂石堆料场、配料计量仓斗及输送皮带系统(含码头到料库的物料输送)等完全封闭，并在噪声大的区域封闭墙体中使用隔音板材，以防止粉尘和噪音污染。	项目生产线整体采用密闭系统输送，并在噪声大的区域封闭墙体中使用隔音板材，以防止粉尘和	符合

				噪音污染。	
	23	粉尘收集处理采用带自动清灰装置的袋式收尘器和分室脉冲反吹式清灰方式，配置的环保设备处理能力符合环保稳定达标排放要求。		项目粉尘主要采用布袋除尘器进行处理，带有自动清灰装置，处理能力符合环保稳定达标排放要求。	符合
	24	采用符合环保要求的干混砂浆专用运载车、砂浆泵送设备和砂浆移动罐，砂浆移动罐必须配置符合环保要求的搅拌设备，不得采用直放式、滚筒型搅拌机式的砂浆移动罐。		项目采用符合环保要求的干混砂浆专用运载车，不采用直放式、滚筒型搅拌机式的砂浆移动罐。	符合
	25	具备机制砂制备的企业，破碎系统和机制砂系统必须设置在全封闭的房内进行，并在封闭墙体中使用隔音板材，以防止粉尘和噪音污染		项目机制砂生产线，破碎系统和机制砂系统均设置在全封闭的厂房内进行，并在封闭墙体中使用隔音板材，以防止粉尘和噪音污染。	符合
	26	设备车辆维修产生的废油、废铅酸蓄电池，含油固废及实验室产生的废化学品试剂和废包装物等危险废物交由专业单位处置，并严格执行危险废物转移联单制度		项目不涉及危险固废的排放。	不涉及
	27	筒仓表面、设备表面、地面等不应有积油、堆积灰。		项目后期加强管理的情况下，粉罐、设备等表面和地面不会产生积油等现象。	符合
	28	机制砂企业破碎系统产生的砂土，在收集储存、运输和综合利用中不得产生扬尘		机制砂破碎系统产生的砂土采用密闭输送系统进行运输和储存，不会产生扬尘。	符合
	29	在保证质量的前提下，循环利用集灰、不合格品、废品和退回的产品，并设置专用密闭型处理装置，不能利用的按要求进行规范处置		项目收集的集尘灰回用于生产，不能利用的按要求进行规范处置。	符合
	30	有组织排放的排气筒应设置粉尘永久采样孔和采样测试平台，在区主要产生点周边安装扬尘在线监测设备，环境监测工作符合相关环保标准要求。		项目建成后拟设置采样孔和在线监测设备等。	符合
	31	冬类粉状料仓安装料位报警装置或安装重量感应器，必须有粉料仓、输送管等意外爆仓(管)的环境应急预案和应急措施；按要求制定重污染天气错峰运输方案。		项目粉罐等均设置有报警装置，后期拟落实环境应急预案等。	符合
	32	产品出厂质量合格保证率达到 100%。		属于实施方案中引导性条件，本评价不对照分析。	不对照
	33	产品出厂检验一次合格率≥96%。		属于实施方案中引导性条件，本评价不对照分析。	不对照
	34	产品散装率≥90%(特种砂浆除外)。		属于实施方案中引导性条件，本评价不对照分析。	不对照
	35	烘干炉采用节能型炉了，实施余热回收利用技术★		项目通过远程控制技术，实现自动时间及温度控制，烘干炉内置有热管余热回收装置，可实现余	符合

			热回收。	
	36	粉料卸料使用场内固定空压机，不用随车空压机★	项目粉料装卸均为固定工位，不使用随车空压机。	符合
	37	企业生产导入 ERP 管理系统★	企业拟建立 ERP 管理系统，实现对原料、产品和客户等全程控制的在线管理系统。	符合
	38	企业在设计厂区布局时，必须通过物料平衡和产能平衡确定物料库房的库容、布局及内部物流通道，确保全厂布局的合理性:配料生产线应配有一定数量的备用筒仓★	本项目厂区布局基本合理。	符合
	39	物料输送、仓储和干砂分级、计量配料、混合等主要生产单元环节采用分散控制集中管理信息技术(DCS 技术)，采用中控技术实现远程在线控制★	项目通过远程控制技术，实现自动时间及温度控制，烘干炉内置有热管余热回收装置，可实现余热回收。	符合
	40	砂石等物料在输送过程中无撒漏现象，生产现场无明显扬尘；预拌干混砂浆在装车、运输过程无跑冒漏现象★	砂石输送全密闭，运输车辆采用负压输送后封闭在罐车内，生产现场无明显扬尘，运输过程无跑冒滴漏现象。	符合
4、与《台州市预拌混凝(砂浆)企业绿色生产实施方案》的符合性分析				
表 1-5《台州市预拌混凝(砂浆)企业绿色生产实施方案》符合性分析				
序号	项目	要求	本项目情况	符合性
1	基本要求	1、新建混凝土企业生产厂区应避开环境敏感区，宜远离居民集中居住区。厂区标牌应包括环境保护内容，并在厂区醒目位置设置环境保护标识。	项目距离最近敏感点为东南侧 300m 处的东方花园小区。项目建成后，厂区标牌应包括环境保护内容，并在厂区醒目位置设置环境保护标识。	符合
		2、企业应进行环境影响评价。企业在新、改、扩建时应严格将防治污染的设施与生产设施同时设计、同时施工、同时验收、同时投产使用。	要求企业改扩建时严格将防治污染的设施与生产设施同时设计、同时施工、同时验收、同时投产使用。	符合
		3、搅拌站厂界噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求，必要时安装隔声设施；厂区粉尘排放应符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2004）中的相关规定；污水全部综合利用，不外排；预拌混凝土企业应按有关规定对粉尘、噪声、生产污水排放进行检测，各项污染物应达标排放。	要求企业采取相关措施确保厂界达标；要求厂界粉尘满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)；项目车辆冲洗废水经沉淀等处理后全部回用于地面冲洗，不外排；要求企业建立粉尘、噪声、废水排放定期监测制度，确保各污染物达标排放。	符合
		4、应选用低噪声、低能耗、低排放等技术先进的生产、运输、泵送、试验等仪器设备，严禁使用国家明令禁止的淘汰	要求企业选用低噪声、低能耗、低排放等技术先进的生产、运输、泵送、试验等仪器设备，严禁使用国家	符合

			设备。	命令禁止的淘汰设备。	
			5、在确保混凝土（砂浆）质量前提下，应优先利用工业废渣、尾矿石、建筑垃圾等绿色可循环利用的原材料，原材料技术性能须满足有关产品标准要求。	本项目选用绿色可循环利用的原材料	符合
			6、企业应每年委托有资质的环境监测单位对粉尘排放、噪声排放进行监测，并出具合格报告。	要求企业每年委托有资质的环境监测单位对粉尘排放、噪声排放进行监测，并出具相应报告。	符合
	2	厂区要求	1、厂区道路及生产作业区的地面面层应采用混凝土或沥青混凝土，其结构层所选材料应满足强度、稳定性和耐久性的要求。保持厂区道路完好和清洁，车辆行驶时应无明显可见扬尘。	要求企业厂区道路及生产作业区地面面层采用混凝土或沥青混凝土，其结构层所选材料应满足强度、稳定性和耐久性的要求。保持厂区道路完好和清洁，车辆行驶时应无明显可见扬尘。	符合
			2、设备设施应保持清洁、整洁，运输车出厂前应冲洗清洁，清洗废水不得无序排放，生产区域内应设置排水沟系统和废水浆水沉淀池，经沉淀处理后的废水应重复使用，做到零排放。	要求设备设施保持清洁、整洁，运输车按要求清洁，项目生产废水经沉淀等处理后全部回用于生产工艺，不排外。	符合
			3、4、厂区内未硬化的空地应进行绿化，厂区门前道路、环境按门前三包要求进行管理。	要求厂区内未硬化的空地应进行绿化，厂区门前道路、环境按门前三包要求进行管理。	符合
	3	生产设备	1、搅拌楼（站） （1）搅拌楼（站）一层宜采用混凝土结构。 （2）搅拌楼（站）主体二层及以上部分、原材料上料、配料、搅拌等设施、设备均进行封闭，采用防尘的采光设备。 （3）搅拌层、称量层平台应设有冲洗设施，冲洗废水应与生产废水处理系统连接。搅拌主机卸料口应采用防止混凝土喷溅的设施，保持地面清洁。搅拌主机、筒仓应配备收尘设施，收尘设施应保持完好，空气滤芯等易损装置应定期保养或更换。	要求搅拌站一层采用混凝土结构；要求搅拌站主体二层及以上部分、原材料上料、配料、搅拌等设施、设备进行封闭，采用防尘的采光设备。要求搅拌主机、筒仓配备收尘设施，收尘设施保持完好，空气滤芯等易损装置定期保养或更换。	符合
			2、材料储放 （1）不同材料应分仓堆放。骨料堆场、配料仓应采用封闭式，在条件许可时，可优先选用高塔式料仓。 （2）骨料配料仓应进行空气净化处理，配置强制除尘设备。 （3）骨料装卸作业宜采用静音装载机。 （4）粉料筒仓应有料位控制系统。料位控制系统显控装置的位置应便于上料人员吹灰控制。	本项目不同材料分仓堆放。粉料仓筒采用封闭式。骨料配料仓要求进行空气净化处理，配置强制除尘；骨料装卸采用静音装载机；要求粉料筒仓有料位控制系统。要求料位控制系统显控装置的位置便于上料人员吹灰控制。要求粉料筒仓吹灰管采用硬式密闭接口，不得泄露。本项目不涉及液体外加剂。	符合

		(5) 粉料筒仓吹灰管应采用硬式密闭接口，不得泄露。 (6) 液体外加剂应采用密闭容器储存，并有防沉淀、防渗漏措施。		
		3、生产废水和废弃物处理 (1) 生产废水处理系统应符合以下要求： 1) 生产厂区应设置多级沉淀池。 2) 搅拌楼（站）、骨料堆场、混凝土回收设备、车辆清洗场地四周应设置排水沟，排水沟与沉淀池连接。 3) 生产厂区应设置废水再利用设施，对经过沉淀的废水进行合理利用。 (2) 生产厂区应配备混凝土回收设备，对废弃的尚未固化的混凝土拌合物进行回收、分离和再利用，分离出的浆水应排入沉淀池。 (3) 应设置固体废弃物存放点，不得露天堆放。	项目为干混砂浆的生产，生产过程需保持厂区干燥，不使用水，石料堆场设置在室内，车辆冲洗依托现有项目冲洗场地，车辆冲洗废水依托现有项目废水处理设施处理后回用。地面冲洗废水经本项目新增沉淀池处理后回用。项目厂区内设置固体废弃物存放点，禁止露天堆放。	符合
	4	1、运输车辆应达到当地机动车污染物排放标准要求。	要求运输车辆达到当地机动车污染物排放标准要求。	符合
		2、运输车应按额定载重量、规定速度运行，严禁超载、超速。	要求运输车按额定载重量、规定速度运行，严禁超载、超速。	符合
		3、粉料及液体外加剂应采用全封闭的车辆运输，有防渗漏措施。	本项目不涉及液体外加剂，粉料采用全封闭的车辆运输。	符合
		4、骨料运输车应采取适当方式卸料，卸料后应清理干净方可驶离装卸料区域。	要求骨料运输车采取适当方式卸料，要求卸料后清理干净方可驶离装卸料区域。	符合
		5、运输车外观保持清洁，车身应有明显企业标识。	要求运输车外观保持清洁，车身有明显企业标识。	符合
		6、混凝土运输车在驶离生产厂区或施工现场前应进行冲洗，严禁车轮带泥上路，行驶中应对滑槽等活动部位进行固定。按规定装载量装运混凝土，确保不产生漏洒。	本项目不涉及混凝土的运输。	不涉及
		7、清洗车辆、设备宜使用循环水，冲洗废水应与生产废水处理系统联接。	要求清洗车辆、设备使用循环水，冲洗废水应与生产废水处理系统联接。	符合

5、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》相符性分析

表 1-6《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》符合性分析

序号	相关要求		本项目情况	是否符合
1	严格“两高”项目环评审批	①严把建设项目环境准入关：新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。	1、本项目为砂浆生产项目，本项目生产过程产生的粉尘经相应废气处理设施处理后外排，符合《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订）相关要求；生产废水处理后回用于车辆冲洗和地面冲洗不外排，生活污水经化粪池预处理后纳管，最终经温岭市上马污水处理厂处理达标后排放，符合《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修订）的要求；产生的一般工业固体废物外售资源回收公司综合利用，生活垃圾由环卫部门统一清运处理，符合《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2020 年修订）的要求；生产设备噪声经减振降噪处理，符合《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年修订）的要求。此外项目还符合《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》的要求，因此项目符合生态环境保护法律法规和相关法定规划。	符合
2		②落实区域削减要求：新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域（以下称重点区域）内新建耗煤项目还应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。	1、本项目为砂浆生产项目，项目实施后废气污染物经相应的防治措施处理后能有效削减粉尘外排量。粉尘排放量将由生态环境部门备案，项目仅排放生活污水，新增 COD 和氨氮可不进行区域削减替代，符合《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》相关要求。2、本项目不涉及燃煤。	符合
3		③合理划分事权：省级生态环境部门应加强对基层“两高”项目环评审批程序、审批结果的监督与评估，对审批能力不适应的依法调整上收。对炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别，不得以改革试点名义随意下放环评审批权限或降低审批要求。	1、依据《浙江省环境保护厅关于发布《省环境保护主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单（2019 年本）》（浙环发[2019]22 号）及《设区市环境保护主管部门负责审批环境影响评价文件的重污染、高环境风险以及严重影响生态的建设项目清单（2015 年本）》（浙环发[2015]38 号）等相关文件，确定本项目的审批权限在台州市生态环境局。2、本项目不属于炼	符合

			油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目。	
	4	④提升清洁生产和污染防治水平：新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。	1、企业在设备选型上，认真贯彻国家的产业政策，国家和行业节能设计标准，生产设备来自于南方路机等国内较为先进的生产设备（具有自动化程度较高、拌合楼密闭性良好的优点），不采用已公布淘汰的机电产品。2、此外本项目无需大型高耗能破碎设备对其进行破碎，生产线采用自动生产线，本项目设备的配置与产品的生产工艺和生产规模相适应，技术先进、性能可靠、经济适用。工艺上采用节能型工艺，提高产品的生产效率，减少能源消耗量。3、布置上根据工艺流程优化工艺布置，整个工艺过程流畅，无物料逆流，提高了企业设备运转的效率，即节省物料的搬运工作量，同时又降低了生产工人的劳动强度，使企业的生产劳动效率大大提高，进而提高了能源利用效率，降低了能耗；生产过程中生产废水经处理后回用，降低了水耗。4、生产过程产生的粗砂头和废气处理收集的集尘灰回用于生产，降低了物耗，符合清洁生产先进水平。此外对地下水和土壤制定了防渗级别，明确了重点防渗区域和简单防渗区域的要求和措施。5、本项目为尽量减少项目噪声对周边环境的影响在选购设备时，选用国内先进设备，尽量采用料衬结构；在布置设备时，在设备底部安装减震垫；将高噪声设备摆放房间中央，车间顶部设置隔声棉进行降噪；夜间禁止生产；严格要求运输车辆规范行驶。6、根据企业固定资产投资项目节能登记表，本项目万元工业增加值能耗 0.493 吨标准煤/万元（按现价），低于浙江省控制目标值和行业平均水平。7、本项目能源使用电和天然气，不使用其他燃料。	符合
	5	⑤将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系：各级生态环境部门和行政审批部门应积极推进“两高”项目环评开展试点工作，衔接落实有关区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、	1、根据《浙江省生态环境厅关于印发实施<浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）>的通知》（浙环函[2021]179）相关内容全省范围内二氧化碳排放当量大于 0.26 万吨（或综合能耗 1000 吨标煤以上）并编制环评	符合

		清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求。在环评工作中，统筹开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施可行性论证及方案比选，提出协同控制最优方案。鼓励有条件的地区、企业探索实施减污降碳协同治理和碳捕集、封存、综合利用工程试点、示范。	报告书的重点行业建设项目开展碳排放评价试点工作试点范围包括钢铁、火电、建材、化工、石化、造纸、印染、化纤等 8 个行业。本项目虽年综合能耗超过 1000 吨标煤，但本项目仅需编制环评报告表，本项目不开展碳排放影响评价。2、本项目严格按照工艺流程优化工艺布置，无物料逆流。提高了企业设备运转的效率，进而提高了能源利用效率，降低了能耗；优化电机系统的运行和控制，采用软启动装置，无功补偿装置，计算机自动控制系统等，通过过程控制合理配置能量，实现系统经济运行。	
6、与《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》的符合性分析				
该规划中明确：提高工业项目准入性标准，将“十四五”单位工业增加值能效控制标准降至 0.52 吨标准煤/万元，对超过标准的新上工业项目，严格落实产能和能耗减量（等量）替代、用能权交易等政策。根据《温岭市东升商品混凝土有限公司年产 20 万吨干混砂浆、10 万吨特种砂浆技改项目节能评估报告》相关内容，本项目单位工业增加值能效为 0.493 吨标准煤/万元（按现价），低于 0.52 吨标准煤/万元的要求。				
表 1-7 与产业结构调整“四个一律”分析				
相关要求		本项目情况		是否符合
对未纳入国家石化产业规划布局方案和国家能耗单列范围的重大石化项目，一律不予支持；		本项目为砂浆生产项目，不属于重大石化项目。		符合
对没有产能置换和能耗等量减量替代方案的化工、化纤、印染、有色金属等项目，一律不予支持；		本项目不属于化工、化纤、印染、有色金属等项目，根据商务局出具的情况说明，本项目不需要产能置换和能耗减量替代方案。		符合
对能效水平未达到国际国内行业领先的产业链供应链补短板的重大高能耗项目一律不予支持；		本项目单位工业增加值为 0.493 吨标准煤/万元（按现价），低于浙江省控制目标值和行业平均水平，采取相应节能措施，生产过程符合国家和行业节能设计规范、节能监测标准和设备经济运行标准。		符合
对未纳入省数据中心布局方案和能耗等量替代的数据中心项目，一律不予支持。		本项目不属于数据中心项目。		符合

7、与《机制砂骨料工厂设计规范》（GB51186-2016）的符合性分析

表 1-8 与《机制砂骨料工厂设计规范》（GB51186-2016）符合性分析

类别	序号	文件要求	本项目情况	是否 符合
粉尘	1	机制砂石骨料工厂应对破碎、筛分及输送等生产环节采取封闭措施	本项目机制砂生产线全密闭。	符合
	2	机制砂石骨料工厂应对破碎、筛分及输送转运站等扬尘点设置收尘装置，粉尘排放浓度应符合现行国家标准《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996的有关规定，并应满足厂区所在地区的环保要求	本项目机制砂生产线全密闭，车间微负压收集，粉尘排放浓度符合国家标准《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996的有关规定，并应满足厂区所在地区的环保要求。	符合
	3	对于无组织排放的扬尘场所，应采取喷雾、洒水、封闭等防尘措施	本项目机制砂生产线全密闭。	符合
固体 废弃物	4	收尘设备收下的粉尘经处理后应运到固定地点堆放，并应采取防止二次污染的措施	本项目机制砂生产线收集的粉尘回用。	符合
	5	脱泥和洗矿等排出的各种废渣应集中处置，不得排入自然水体或任意抛弃	本项目不涉及。	不涉及
	6	固体废弃物宜综合利用	本项目粉尘收集装置收集的粉尘全部回用于生产。	符合
废水 处理	7	生产排水、雨水和生活污水，应清污分流	厂区已实现雨污分流。	符合
	8	设备冷却用水应采用循环水冷却系统	本项目不涉及。	不涉及
	9	污水排放标准应符合现行国家标准《污水综合排放标准》GB8978-1996的有关规定	项目外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池预处理后纳管，排放符合《污水综合排放标准》GB8978-1996的有关规定。	符合
	10	检验化验室排出的含酸、碱废水应进行集中收集，经中和处理后应达标排放	本项目不涉及。	不涉及
	11	生产废水应经自然沉淀或机械脱水，固液分离后的清水应回用于生产系统	本项目车辆清洗废水和地面清洗废水经沉淀池沉淀后回用。	符合
噪声 污染防治	12	厂内各类地点噪声限值应符合现行国家标准《工业企业噪声控制设计规范》GB/T 50087 的有关规定	烘干炉废气拟采用重力沉降+布袋除尘器处理后外排。	符合
	13	工厂厂界噪声限值应符合现行国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 的有关规定	厂界噪声限值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 的有关规定。	符合
	14	设备选型时应选用低噪声生产设备，工艺布置应采取控制噪声传播的措施	本项目选用低噪声生产设备，工艺布置合理。	符合
	15	高噪强振的设备，应采取消声、减振措施	本项目对高噪声的设备采取减振、消声处理。	符合
	16	高强噪声源车间，应采取隔声围护结构等措施	本项目机制砂生产线全密闭，可以有效地削减噪声。	符合

8、“《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则”符合性分析：

表 1-9 与“《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则”符合性分析

序号	相关要求	本项目情况	是否符合
1	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目为砂浆生产项目，属于建材行业，对照《环境保护综合名录》（2021 年版），本项目不属于高污染项目。	符合
2	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	对照《产业结构调整指导目录》，本项目不属于该目录中淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目；不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目；不属于落后产能项目和严重过剩产能行业项目。	符合
3	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目属于扩建项目，根据《温岭市散装水泥、预拌混凝土和预拌砂浆发展规划》，本项目在该规划范围内，另外根据温岭市商务局出具的情况说明，本项目不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
4	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	根据企业提供的节能报告，本项目万元工业增加值能耗 0.493 吨标煤/万元（按现价），低于浙江省“十四五”规模上企业的单位工业增加值能耗控制值 0.52 吨标煤/万元；本项目经严格的三废防治措施处理后，污染物外排量不大。因此本项目不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况及报告类别判定

温岭市东升商品混凝土有限公司成立于 2008 年 12 月，公司经营范围为：水泥制品制造；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；轻质建筑材料制造；水泥制品销售；建筑材料销售，是一家专门生产商品混凝土的厂家。企业原址位于温岭市松门镇远景村，企业于 2011 年 10 月在旧址申报了“温岭市东升商品混凝土有限公司年产 60 万立方商品混凝土技改项目”，该项目于 2011 年 10 月通过环保审批（温环审[2011]120 号），并于 2015 年 3 月 27 日通过温岭市环境保护局的验收，验收文号为温环验[2015]8 号。

为适应新形势下发展，企业于 2018 年整体搬迁至浙江省台州市温岭市石塘镇上马工业区朝阳路 15 号，并将原审批项目整体淘汰，同时在新址申报了“温岭市东升商品混凝土有限公司年产 65 万立方米商品混凝土技改项目”，该项目于 2018 年 12 月通过环保审批（温环审[2018]217 号），并于 2020 年 7 月完成自主验收，目前该项目正常实施。

表 2-1 企业现有已批产品方案及验收情况

序号	项目名称	产品名称	批复规模	环评文号	验收情况	审批地址	目前状况
1	温岭市东升商品混凝土有限公司年产 60 万立方商品混凝土技改项目	商品混凝土	60 万 m³/a	温环审[2011]120 号	温环验[2015]8 号	温岭市松门镇远景村	不再实施
2	温岭市东升商品混凝土有限公司年产 65 万立方米商品混凝土技改项目	商品混凝土	65 万 m³/a	温环审[2018]217 号	绿安监测（2020）综字第 072G 号	温岭市石塘镇上马工业区朝阳路 15 号	正常生产

为提高市场竞争力，企业拟投资 3600 万元，在温岭市石塘镇上马工业区厂区内对现有的 2#车间进行改造扩建，同时购置机制砂生产线、输送系统、上料系统、干燥系统、筛分系统及搅拌系统等生产设备，实施年产 20 万吨干混砂浆、10 万吨特种砂浆技改项目的建设，该项目已在温岭市经济和信息化局备案（项目代码：2111-331081-07-02-973036），并于 2023 年 6 月取得能评批复（温发改证能源〔2023〕9 号）。

本项目主要为砂浆的制造，采用破碎、振筛、烘干、计量、搅拌等工艺，属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017，2019 年修订）及其注释中规定的 C3099 其他非金属矿物制品制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目评价类别为报告表，具体见下表。

表 2-2 与《建设项目环境影响评价分类管理名录》对照分析				
项目类别		报告书	报告表	登记表
二十七、非金属矿物制品业 30				
60	石墨及其他非金属矿物制品制造 309	石棉制品；含焙烧的石墨、碳素制品	其他	/
2、项目主要建设一览表				
项目主要建设内容一览表见表 2-3。				
表 2-3 项目主要建设内容一览表				
工程类别		建设内容	建设管理要求	备注
主体工程	2#车间	本次技改项目利用现有闲置 2#车间改造扩建，2#车间占地面积 6126.95m ² ，其中已建建筑面积 5140.19m ² ，本次改建建筑面积 2466.76m ² 。车间布置石料堆场、机制砂生产线和砂浆生产线。	①厂区内需进行封闭式管理，边界砌筑围墙，设置大门，与外界环境独立分隔开来。大门口显著位置处设置雨污管网走向图；②作业场地地面需进行平整硬化，采用钢筋混凝土现浇，地面承载面硬化符合耐压强度要求。围墙四周、生活区、办公区内未硬化的裸土空地应设置绿化。	新增
	办公室	依托现有。		依托现有
辅助工程	化验室	依托现有		
公用工程	供水	本项目用水以市政自来水为水源，由市政供水管网供给。	/	/
	排水	项目所在地具备截污纳管条件，排水采用雨污分流制。车辆冲洗废水和地面冲洗废水经沉淀池处理后回用，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，最终由温岭市上马污水处理厂统一处理后外排。	除污水排放口外还需建设标准化雨水排放口，雨排口前设置阀门自动切换系统和 pH、流量在线监控装置，数据接入中控室。	/
	供电	本项目用电由市政电网提供。	废水和废气处理设施分别单独安装电表。	/
	供热	本项目使用管道天然气供热。	/	/
储运工程	储存	厂房内建有石料堆场、原料粉罐、干砂库等。水泥和粉煤灰由专用运输车采用密闭管道泵入对应粉罐内，外加剂袋装进厂，储存在外加剂料仓内。	/	新增
	运输	企业原料、成品均由专业运输车辆进行运输。	运输车辆行驶过程中需规范驾驶，不得超速超载，尽量不鸣笛，禁鸣区内禁止鸣笛，运输路线尽量避让学校、医院等敏感点，特别是厂区附近路段，因运输车流量大，需减速慢行，不得鸣笛。	/

	环保工程	废水处理设施	本项目车辆冲洗废水和地面冲洗废水收集后经沉淀池沉淀后回用，不外排；生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最终排入温岭市上马污水处理厂。	①本项目车辆冲洗依托现有项目冲洗区域，现有车辆清洗区域需配备自动车辆清洗设备和保洁人员，且需安装视频监控。蓄水构筑物采用钢筋混凝土结构；②废水产生点位处应设置横平竖直的排水明沟（或明管）；③及时对排水沟渠和蓄水池进行清理打扫，保持沟渠及蓄水池侧壁光滑清洁，清理物及时转移至固废堆场；④回用水安装具有累记读数功能的计量装置，数据接入生产中控系统；⑤制定完善的废水处理设施运行记录台账，台账保存期限不少于5年；⑥废水处理设施管道，废水排放口实施统一规范化标识。	车辆冲洗废水和生活污水依托现有废水处理设施，地面冲洗废水利用新增沉淀池处理
		废气处理设施	制砂粉尘经脉冲布袋除尘器处理后经不低于20m高的排气筒（DA013）高空排放；粉罐呼吸粉尘分别经仓顶的脉冲布袋除尘器处理后经不低于25m高的排气筒（DA014-DA018）高空排放；砂石烘干及粗筛粉尘、燃气废气经重力除尘+布袋除尘装置处理后经不低于15m高的排气筒（DA019）高空排放；拌合楼生产粉尘经布袋除尘装置处理后通过不低于35m高的排气筒（DA020）高空排放；石料堆场扬尘、石料装卸粉尘、运输车辆动力起尘为无组织源强，企业按要求采取抑尘措施。	①机制砂生产线和砂浆生产线全封闭；②物料输送采用密闭式物料输送带；③制定完善废气处理设施运行记录台账，台账保存期限不少于5年；④废气处理设施管道，废气处理设施标排口实施统一规范化标识。	新增
		固废	本项目依托现有项目一般固废堆场，位于混凝土搅拌楼1F东南角，面积约30m ² ，一般固废堆场需按规范要求落实，做好防扬散、防流失、防渗漏等措施。	制定完善的固废处置记录台账，台账保存期限不少于5年。	依托现有
	依托工程	温岭市上马污水处理厂	温岭市上马污水处理厂出水水质执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准地表水Ⅳ类标准。	/	/
		生活垃圾	生活垃圾由环卫部门清运		/

3、主要产品及产能

本项目产品方案及产能见表 2-4。

表 2-4 本项目产品方案及规模情况

序号	产品名称	产能
1	干混砂浆	20 万 t/a
2	特种砂浆	10 万 t/a

注：企业自制 30 万吨机制砂，其中 22.37 万吨用于本项目砂浆的生产，剩余 7.63 万吨加湿后用于现有项目混凝土的生产。

表 2-5 本项目实施后全厂产能

序号	产品名称	产能	备注
1	干混砂浆	20 万 t/a	本项目新增
2	特种砂浆	10 万 t/a	本项目新增
3	商品混凝土	65 万 m ³ /a	现有项目

4、企业主要生产设施

本项目主要设施见表 2-6。

表 2-6 本项目主要设施汇总表

序号	主要生产单元	生产设施	数量	设施参数	备注
1	机制砂生产单元	机制砂生产线	1 条	/	机制砂生产线全密闭负压收集
		原料仓	1 个	容积 6m ³	用于原料石的储存
		原料输送机	1 套	输送量 200t/h	采用皮带输送，输送过程全密闭
		提升机	1 套	输送量 300m ³ /h	将原料石提升到进料皮带
		置顶皮带机	1 条	输送量 450t/h	将原料石输送到整形机，皮带机全密闭
		整形机	1 台	250KW	原料石破碎整形制砂
		振动筛	1 套	/	砂石料筛分
		返回料皮带机	1 条	输送量 450t/h	粗料返回破碎
		成品输送皮带机	1 条	输送量 150t/h	将成品砂输送至干砂提升机，输送过程全密闭
		除尘系统	1 套	风量 54000m ³ /h	机制砂生产线各扬尘点除尘系统，有效防止粉尘外溢，达到环保粉尘排放要求。
2	机制砂加湿单元	机制砂加湿生产系统	1 套	/	用于机制砂的加湿（用于现有项目混凝土生产线的机制砂需加湿后使用），输送过程全密闭
		加湿机	1 套	/	
		湿砂输送皮带机	2 条	输送量 50t/h	
3	湿砂上料	湿砂上料系统	2 套	/	输送全部采用全密闭廊道输送方式

		单元	包含	湿砂仓	1 个	容积 6m³	储存原料湿砂	
				变频输送皮带机	1 条	输送量 100t/h	将湿砂通过皮带输送并提升到滚筒内进行干燥。变频电机可实现慢速给料，且起到节能效果。断料报警装置，在生产中可以实现智能断料报警，保护烘干系统。	
				带式输送机	1 条			
				湿砂提升机	1 台			
	4	干燥单元	包含	干燥系统		1 条	/	输送全部采用全密闭廊道输送方式
				天然气燃烧器	1 套	热值为 8600kcal/Nm³	烘干供热装置，采用低氮燃烧	
				二回程干燥桶	1 套	100t/h	双层滚筒，内层筒体有效烘干原料，外层筒体实现冷却功能。保证出料温度≤65° C。	
				重力+布袋除尘器	1 套	风量 42000m³/h	两级除尘，旋转反吹，自动控制，定时清灰，收集干砂机的粉尘回用。	
				双向皮带机	1 条	输送量 100t/h	将烘干砂分向输送	
				机制砂皮带机	1 条	输送量 100t/h	将烘干砂石输送到制砂暂存仓	
				过滤筛	1 套	筛分量 100t/h	过滤掉 4.75mm 以上粒径砂；自清网装置，免维护。	
				干砂皮带机	2 条	输送量 50t/h	将干砂输送到干砂提升机	
				砂过渡仓	1 个	/	/	
				废砂皮带机	1 条	输送量 80t/h	用于废砂的输送	
				皮带机除尘器	2 套	/	采用脉冲布袋除尘器	
	5	干砂上料单元	包含	干砂上料系统		1 套	输送量 100m³/h	将暂存砂仓内干砂垂直提升入筛分机内，提升过程全密闭，配有脉冲布袋除尘器一套
				干砂提升机	1 台	/		
				干砂提升除尘器	1 套	风量 1800m³/h		
	6	筛分单元	包含	筛分系统		1 套		/
				概率筛	1 套	100-150t/h	根据需要的级配进行筛分，回到相应仓内，筛网设置自清洁装置，有效减少堵网，效率高，免维护，筛网倾斜设置	
				筛分除尘器	1 个	风量 4000m³/h	脉冲布袋除尘，收集筛分机的粉尘，自动控制清灰，人工清理收集到的粉尘	
	7	搅拌单元	包含	搅拌系统		1 套	FJD4500，总容积 4.5m³	/
				主机除尘器	1 个	风量 2000m³/h	脉冲布袋除尘，收集搅拌主机处的粉尘	
				人工加料斗	1 个	容积 0.07m³	人工投放微量物料至搅拌主机	
				加料台	1 个			
				搅拌主机	1 台	有效容积 3.15m³	具有高效搅拌区，质量均匀，混合时间短	
				卸料斗	1 个	有效容积 4.2m³	设置低料控制主机卸料	

	8	输送单元	成品输送系统		1 套	/	/
			包含	控制阀	1 套	/	控制卸料斗排放成品料及选择成品料流向
				成品螺旋输送机	1 台	70m ³ /h	将成品料输送至包装仓和成品提升机，螺旋输送机全密闭
				散装装置	1 套	散装头产量:150m ³ /h	脉冲布袋除尘，收集散装头处的粉尘，自动控制清灰，收集到的粉尘回到散装头配套
	9	储存单元	水泥罐		1 套	120m ³	用于水泥的储存
			粉煤灰罐		1 套	120m ³	用于粉煤灰的储存
			成品干混砂浆罐		3 套	120m ³	用于成品干混砂浆的暂存
			外加剂仓		2 套	1.5m ³	用于外加剂的储存
			砂罐		1 套	300m ³	用于砂料的暂存
	10	计量单元	砂水泥计量系统		1 套	量程 200-1800kg	用于水泥、机制砂、粉煤灰的计量
			微计量系统		1 套	量程 1-10kg	用于精确计量
			外加剂计量系统		1 套	量程 5-50kg	用于外加剂的计量
	11	运输单元	叉车		2 辆	3t	用于厂区内物料的运输
			运输车		10 辆	/	用于成品砂浆的运输

生产装备先进（环保）性说明：本项目各个环节的输送均采用全密闭输送方式。机制砂生产线全密闭，各扬尘点除尘系统，有效防止粉尘外溢，达到环保粉尘排放要求。湿砂干燥系统配有双层滚筒，内层筒体有效烘干原料，外层筒体实现冷却功能。热交换效率高。筒体内、外层叶片方便维护更换。滚筒运行功率、振动在线检测，故障提醒，有效减少人为操作失误。干燥系统配有重力+布袋除尘两级除尘装置，旋转反吹，自动控制定时清灰，节能高效。除尘骨架采用电泳处理工艺，更耐腐蚀，减少后期对布袋的寿命影响。烟气在线温控检测，智能调节，有效保障布袋运行工况，故障监测记录可查。压差检测便于判断布袋运行情况。筛分系统的筛网设置自清洁装置，有效减少堵网，效率高，免维护。计量系统可智能自动控制物料加料顺序，结构设计充分考虑外界影响因素，保证计量精度，变频器控制螺旋机，配置出口双蝶阀确保动态计量稳定。搅拌系统设有高效搅拌区，质量均匀，混合时间短，密封性能优异的大倾角开门结构，整体的耐磨损设计，检修门处带有高可靠安全锁。散装输送系统，散装头处设置自动清灰装置，收集的粉尘回用。

本项目机制砂生产线和砂浆生产线均为定制的高效设备，设备设置双机双控系统，实现对整个生产流程的控制和管理。主控机出现故障时，无需人工干预，监控机可自动承担控制和管理任务，保证系统能持续进行生产。

本项目实施后全厂设施汇总表见表 2-7。

表 2-7 本项目实施后全厂主要设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	现有设	扩建后设	增减量
----	------	----	----	-----	------	-----

				备数量	备数量	
1	搅拌站	HZS270C8 容量 4.5m ³	套	2	2	+0
2	水泥罐	300t	个	4	4	+0
3	矿粉罐	300t	个	2	2	+0
4	粉煤灰罐	200t	个	2	2	+0
5	膨胀剂罐	100t	个	1	1	+0
6	阻锈剂罐	100t	个	1	1	+0
7	搅拌运输车	/	辆	30	30	+0
8	料仓	15m×11.3m×10m	个	6	6	+0
9	地下水池	508.21m ² ×3m	个	1	1	+0
10	沉淀池	/	座	2	3	+1
11	水泥计量系统	/	套	1	1	+0
12	煤灰计量系统	/	套	1	1	+0
13	矿粉计量系统	/	套	1	1	+0
14	外加剂计量系统	/	套	2	2	+0
15	水计量系统	/	套	2	2	+0
16	螺旋输送机	/	套	12	12	+0
17	皮带输送机	/	条	7	7	+0
18	机制砂生产线	/	条	0	1	+1
19	机制砂加湿生产系统	/	套	0	1	+1
20	湿砂上料系统	/	套	0	2	+2
21	干燥系统	/	套	0	1	+1
22	干砂上料系统	/	套	0	1	+1
23	筛分系统	/	套	0	1	+1
24	搅拌系统	FJD4500, 总容 积 4.5m ³	套	0	1	+1
25	成品输送系统	/	套	0	1	+1
26	水泥罐	120m ³	套	0	1	+1
27	粉煤灰罐	120m ³	套	0	1	+1
28	成品干混砂浆罐	120m ³	套	0	3	+3
29	外加剂仓	1.5m ³	套	0	2	+2
30	砂罐	300m ³	套	0	1	+1
31	砂水泥计量系统	量程 200-1800kg	套	0	1	+1
32	微计量系统	量程 1-10kg	套	0	1	+1
33	外加剂计量系统	量程 5-50kg	套	0	1	+1
34	叉车	3t	辆	0	2	+2
35	运输车	/	辆	0	10	+10
36	实验设备	/	套	1	1	+0
5、主要原辅材料及能源 本项目主要原辅料及能源一览表见表2-8，本项目实施后主要原辅料及能源变化情况见表2-9。						

表2-8 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	消耗量	性状及包装规格	备注
1	水泥	5.4 万 t/a	粉料，散装	散装进厂，通过气压送至粉罐中
2	粉煤灰	3 万 t/a	粉料，散装	散装进厂，通过气压送至粉罐中
3	石子	30 万 t/a	粒料，散装	原料运输车倾倒落料至密闭室内堆场，然后通过提升机转移至高位料斗落料
4	外加剂	1000t/a	粉料，袋装	袋装进厂，用于特种砂浆的生产
5	天然气	37.63 万立方/a	管道天然气	用于湿砂的烘干
6	水	1861t/a	/	/

表 2-9 本项目实施后主要原辅材料及能源消耗变化情况一览表

序号	名称	单位	已批用量	扩建后全厂用量	增减量	性状及包装规格	备注
1	水泥	万 t/a	20	25.4	+5.4	粉料，散装	散装进厂，通过气压送至粉罐中
2	黄砂	万 t/a	45	36.78	-8.22 ^①	粒料，粒径约 20mm	8.22 万 t 黄砂由机制砂替代
3	碎石	万 t/a	65	65	+0	粒料，粒径约 35mm	/
4	粉煤灰	万 t/a	8	11	+3	粉料，散装	散装进厂，通过气压送至粉罐中
5	矿粉	万 t/a	8	8	+0	粉料，散装	散装进厂，通过气压送至粉罐中
6	膨胀剂	t/a	300	300	+0	粉料，袋装	散装进厂，通过气压送至粉罐中
7	阻锈剂	t/a	300	300	+0	粉料，袋装	散装进厂，通过气压送至粉罐中
8	石子 ^②	万 t/a	/	30	+30	粒料，粒径约 50mm	原料运输车倾倒落料至密闭室内堆场，然后通过提升机转移至高位料斗落料。
9	外加剂 ^③	t/a	/	1000	+1000	粉料，袋装	袋装进厂
10	天然气	万立方/a	/	37.63	+37.63	管道天然气	用于湿砂的烘干

注：①本项目 7.63 万 t 机制砂经加湿后代替黄砂用于混凝土的生产，机制砂本身含水率约 3%，加湿后的机制砂含水率约为 10%，则可代替黄砂 8.22 万 t。

②本项目所用石子来源于矿山开采出的新料石子，不使用建筑材料破碎回用产生的碎石。

③本项目外加剂全部为粉状物料，根据产品要求投加不同的外加剂。主要为玻璃微珠、聚乙烯醇粉末和羟丙甲基纤维素。

表 2-10 本项目主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化特性
粉煤灰	本项目使用的粉煤灰来自于火电厂。粉煤灰外观类似水泥，颜色在乳白色到灰黑色之间变化。粉煤灰颗粒呈多孔型蜂窝状组织，比表面积较大，具有较高的吸附活性。粉煤灰掺入到水泥基材料中可以改善拌和料的流动性、粘聚性和保水性。

矿粉	本项目所用的矿粉为铁矿粉，主要来自于矿山开采。混凝土生产中使用掺入矿粉,有效保护环境的同时也可以改善混凝土工作性能，降低混凝土成本。
膨胀剂	膨胀剂材料主要应用于混凝土硬化过程中，引用膨胀剂是为了引入定量的体积膨胀，补偿材料本身的收缩值，防止材料出现收缩开裂，影响其结构、功能与外观。本项目所用主要成分包括矾石30%、氧化钙50.3%、石膏19.7%。
阻锈剂	又称钢筋阻锈剂，掺入混凝土中以阻止或减缓钢筋锈蚀的外加剂。钢筋阻锈剂是指加入混凝土中或涂刷在混凝土表面，能阻止或减缓钢筋腐蚀的化学物质。本项目所用阻锈剂主要成分为硅酸盐。
玻璃微珠	玻璃微珠是一种无机玻璃质矿物材料，由于表面玻化形成一定的颗粒强度，理化性能十分稳定，耐老化耐候性强，具有优异的绝热、防火、吸音性能，适合诸多领域中作轻质填充骨料和绝热、防火、吸音、保温材料。在建材行业中，用玻璃微珠作为轻质骨料，可提高砂浆的流动性和自抗强度，减少材料收缩率，提高产品综合性能，降低综合生产成本。
聚乙烯醇粉末	有机化合物，简称PVA，是由醋酸乙烯经聚合反应、醇解而制成，是一种白色、稳定、无毒的水溶性高分子聚合物，粉末状、片状或絮状固体。本项目所用聚乙烯醇为粉末状固体，加入砂浆中可以提高砂浆的粘结性和抗渗透性，有效改善砂浆的综合性能。
羟丙甲基纤维素	简称HPMC，又名羟丙甲纤维素，是属于非离子型纤维素混合醚中的一种。外观为白色或类白色纤维状或颗粒状粉末，溶于水及部分溶剂，水溶液具有表面活性，透明性高，性能稳定。在干粉砂浆加入HPMC，主要起着保水、增稠、改善施工性能等作用。
水泥	粉状水硬性无机胶凝材料，主要成分是硅酸盐，加水搅拌后成浆体，能在空气中硬化，并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起。

6、产能匹配性分析

表 2-11 搅拌系统产能匹配性分析

设备名称	数量	生产能力 (t/h)	工作天数 (d/a)	工作时间 (h/d)	设计产能 (万 t/a)	本项目产能 (万 t/a)
机制砂生产线	1 条	120-150	300	8	28.8-36	30
搅拌系统	1 套	120-150	300	8	28.8-36	30

根据上表可知，本项目机制砂生产线能满足年产 30 万 t 机制砂的生产需求，搅拌系统能满足年产 20 万吨干混砂浆、10 万吨特种砂浆的生产需求。

7、本项目物料暂存匹配性分析

表 2-12 物料暂存匹配性分析一览表

暂存物料	预计入厂量	暂存场所	暂存能力	匹配性分析
石子	30 万 t/a	2 号厂房西侧密闭的石料堆场，面积约 2000m ²	12000t (堆高以 2m 计，石子密度以 3t/m ³ 计)	能够满足 12 天的暂存需求
粉煤灰	3 万 t/a	粉煤灰罐 1×120m ³	240t (粉煤灰密度以 2t/m ³ 计)	能够满足 2 天的暂存需求
水泥	5.4 万 t/a	水泥罐 1×120m ³	360t (水泥密度以 3t/m ³ 计)	能够满足 2 天的暂存需求

8、水平衡图

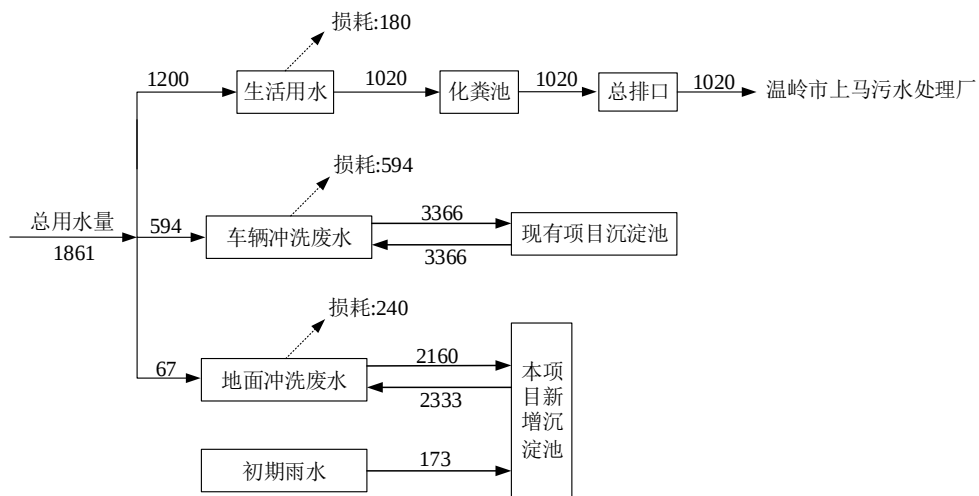


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

9、项目物料平衡

表 2-13 项目物料平衡一览表

物料投入			物料产出		
序号	物料名称	投加量 (万 t/a)	序号	物料名称	产出量 (万 t/a)
1	石子	30	1	干混砂浆	20
2	粉煤灰	3	2	特种砂浆	10
3	水泥	5.4	3	蒸发水分	0.63
4	外加剂	0.1	4	机制砂	7.63
5			5	粗砂头	0.24
投入小计		38.5	产出小计		38.5

注：本项目粉尘产排量较少，本物料平衡不体现具体数值，详见“废气源强核算”章节。

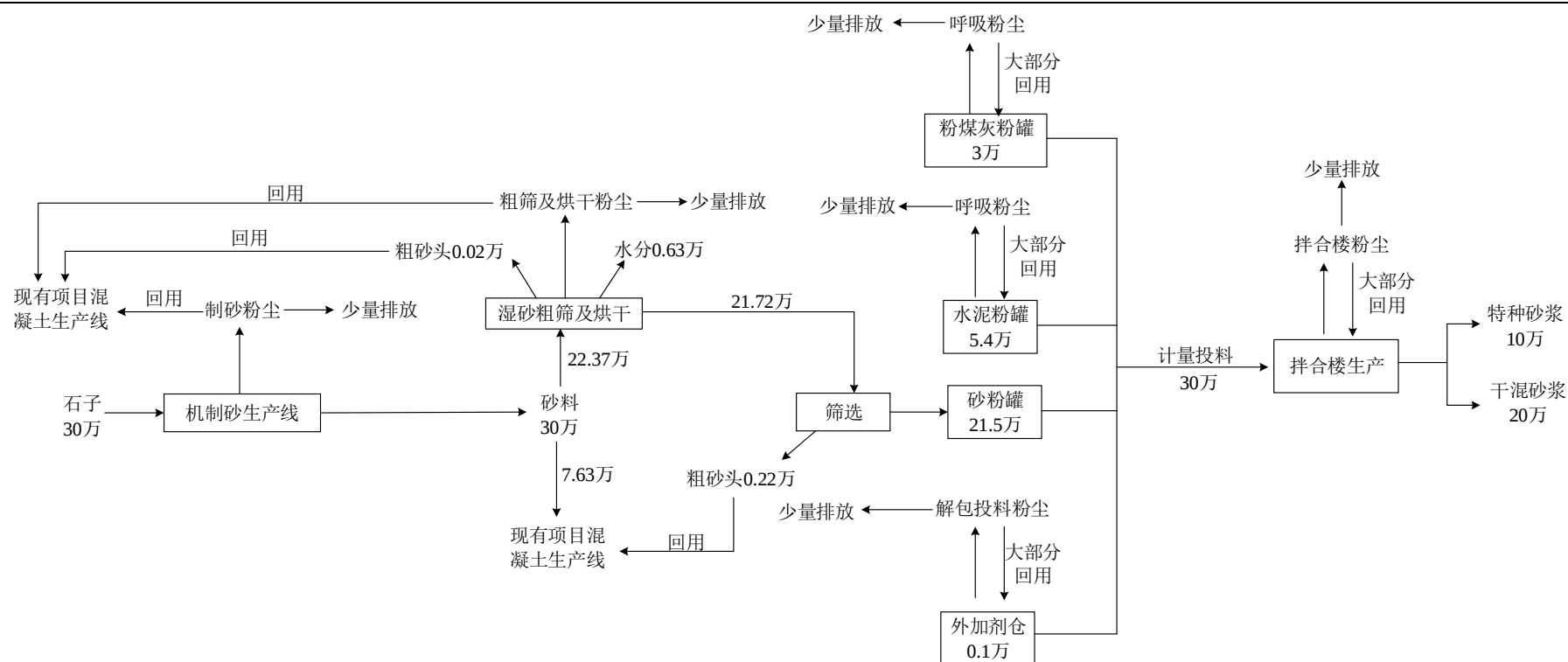


图 2-2 项目物料平衡 (单位: t/a)

注：本项目粉尘产排量较少，本物料平衡不体现具体数值，详见“废气源强核算”章节。

10、工作制度和劳动定员

企业现有员工 90 人，本项目新增员工 40 人，本项目实施后全厂共有员工 130 人。采用昼间单班制生产（8:00-12:00，13:00-17:00），夜间不生产，年工作日为 300 天，每天工作 8h。本项目食宿依托现有项目。

11、厂区平面布置

企业拟对现有闲置2#车间进行改造扩建作为本项目的生产厂房，厂房内布置有石料堆场、机制砂生产线和砂浆生产线。2#车间总建筑面积7606.95m²，主要经济技术指标见表2-14。

表 2-14 经济技术指标一览表

项目				数值	单位
总用地面积				19927.79	m²
总建筑面积				16376.64	m²
其中	地上建筑面积			15718.60	m²
	其中	2#车间（改建）		7606.95	m²
		其中	2#车间（已建）	5140.19	m²
			2#车间（改建）	2466.76	m²
		1#车间（已建）		3381.58	m²
		搅拌站（已建）		1776.24	m²
		料仓（已建）		2923.65	m²
		门卫（已建）		30.18	m²
		地下建筑面积			658.04
	消防水泵房、水池			658.04	m²
计容总建筑面积				24451.12	m²
建筑占地面积				9149.95	m²
其中	2#车间（改建）			6126.95	m²
	1#车间（已建）			663.45	m²
	搅拌站（已建）			636.50	m²
	料仓（已建）			1692.87	m²
	门卫（已建）			30.18	m²
容积率				1.23	/
建筑密度				45.92	%
停车位			机动车位	51	个
			非机动车位	159	个

1、工艺流程和产排污环节

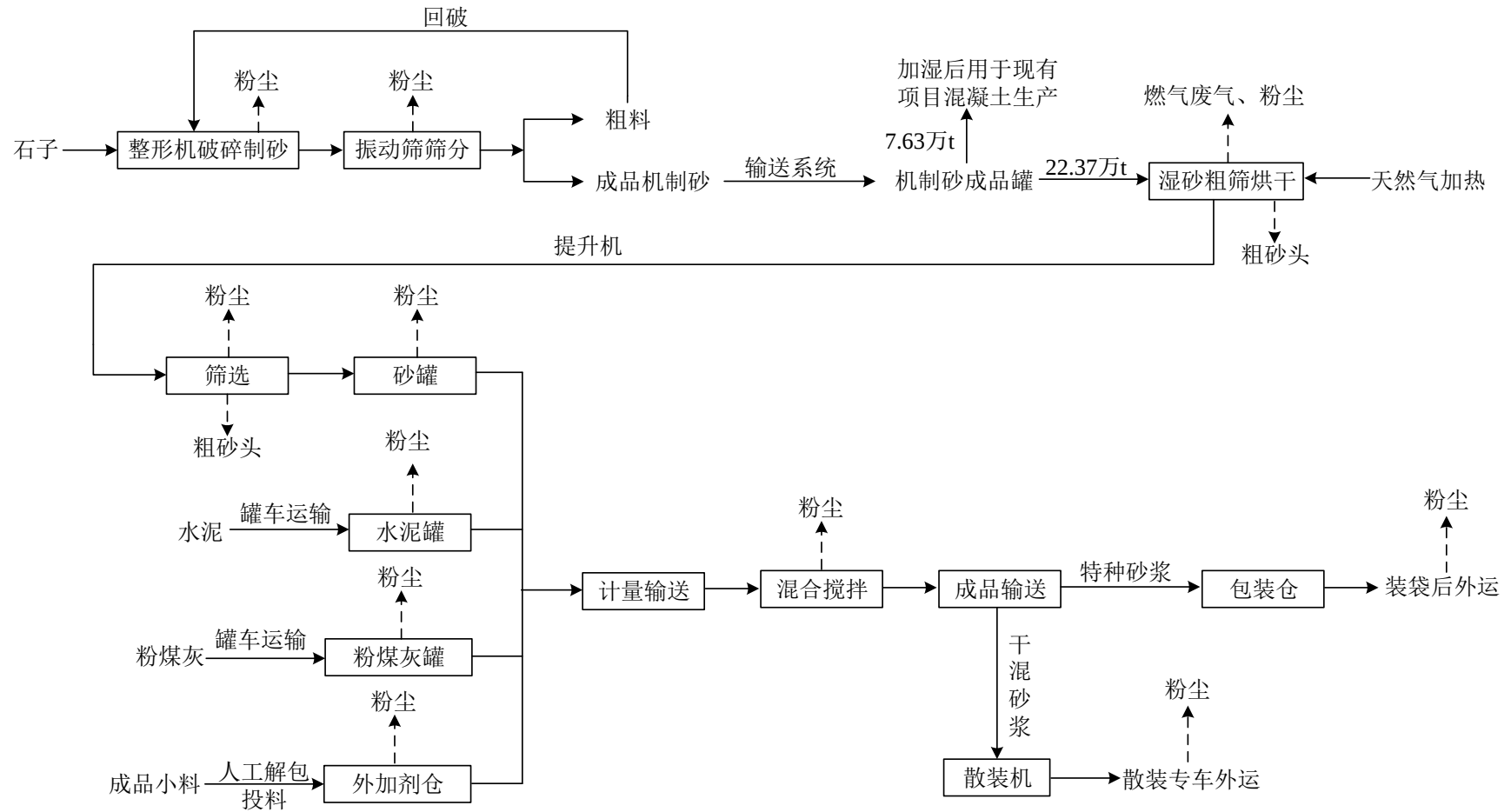


图 2-3 生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述: 机制砂生产: 外购原料石子通过皮带输送机密闭输送至整形机内,经过整形机破碎后形成半成品砂料,再利用振动筛分离出成品机制砂和粗料,粗料进行回破,机制砂成品输送至机制砂成品罐中待用。其中 7.63 万 t 机制砂加湿后用于现有项目混凝土的生产,剩余 22.37 万 t 机制砂用于本项目砂浆的生产。机制砂生产线整体密闭负压收集,输送、落料、破碎和筛分过程均会产生粉尘。 砂浆生产: (1) 机制砂烘干、筛分 本项目自制的机制砂含水率在 3%左右,砂浆生产需要机制砂的含水率在 0.2%左右,故本项目自制的机制砂需要烘干后使用。本项目利用天然气燃烧器加热干燥筒烘干机制砂(采用天然气燃烧放热产生高温气直接加热的方式,通过火焰辐射和高温气与湿砂在烘干机中进行热交换),烘干的砂料通过皮带机输送至制砂暂存仓,然后再经干砂上料系统提升至筛选系统筛分处理后输送至砂罐备用。湿砂烘干以及筛选过程中会产生粉尘,天然气燃烧过程会产生燃气废气。 (2) 计量输送 原料水泥和粉煤灰通过罐车运输,空压机气力输送到相应粉罐内储存(粉料气送上料管采用硬式密闭接口,气压控制在 0.2MPa 以下,粉料卸料使用场内固定空压机,不使用随车空压机),外加剂以袋装方式运输至厂内,由人工密闭解包方式投入小料自动计量器配备的外加剂仓内(人工密闭解包位于由主箱体和过渡室两部分组成的手套箱内进行,过渡室为主箱体与箱体外的过渡空间,由两个密封门、两个阀门和一个室体组成,便于袋装料包进出。主箱体设置两个手套操作接口,箱体前设置透明观察窗,便于解包、投料观察)。水泥、粉煤灰和外加剂粉料通过密闭螺旋输送机输送到粉料计量系统,精确计量后配料。外加剂解包投料过程会产生粉尘,计量输送过程全部密闭,基本无粉尘产生。 (3) 混合、包装 计量好的机制砂、水泥、粉煤灰和外加剂进入搅拌主机进行混合,混合均匀的预拌砂浆可分两路,其中特种砂浆通过密闭的螺旋输送机输送至包装仓经全自动包装机装袋后外运,干混砂浆经散装发运系统,发送至预拌砂浆运输车内,再运输至工地。搅拌、装袋以及散装发运过程均会产生粉尘。 本项目特种砂浆工艺流程与普通干混砂浆完全一致,主要是在相同物料中混合了一些额外的添加剂以达到抗裂、防水等性能要求。 2、环境影响因素分析

根据工艺流程可知，项目产污环节及污染因子分析如下：

表 2-15 项目产污环节及污染因子一览表

类别	名称	产生工序	主要污染因子
废气	石料堆场扬尘	石料堆场	颗粒物
	石料装卸粉尘	石料装卸	颗粒物
	运输车辆动力起尘	车辆运输	颗粒物
	制砂粉尘	机制砂生产	颗粒物
	粉罐呼吸粉尘	粉罐呼吸	颗粒物
	烘干及粗筛粉尘	湿砂烘干及粗筛	颗粒物
	燃气废气	天然气燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
	拌合楼生产粉尘	搅拌机搅拌、提升、筛分、小料解包投料、成品散装、袋装	颗粒物
	实验室搅拌粉尘	实验室搅拌	颗粒物
废水	车辆冲洗废水	车辆冲洗	SS、pH
	地面冲洗废水	地面冲洗	SS、pH
	初期雨水	下雨	SS、pH
	生活污水	员工生活	COD _{Cr} 、氨氮、pH
固废	粗砂头	筛分	砂
	集尘灰	粉尘处理	粉尘
	废布袋	粉尘处理	布袋
	废包装袋	外加剂拆包使用	包装袋
	沉淀池沉渣	废水处理	沉渣
	生活垃圾	职工生活	/
噪声	设备运转产生的机械噪声		

1、现有项目概况

温岭市东升商品混凝土有限公司成立于 2008 年 12 月，企业原址位于温岭市松门镇远景村，2018 年整体搬迁至浙江省台州市温岭市石塘镇上马工业区朝阳路 15 号。企业目前“温岭市东升商品混凝土有限公司年产 60 万立方商品混凝土技改项目”不再实施，“温岭市东升商品混凝土有限公司年产 65 万立方米商品混凝土”正常生产，本报告根据环评验收报告和企业实际生产情况，对现有项目做如下简述。

表 2-16 企业现有已批产品方案及验收情况

序号	项目名称	产品名称	批复规模	环评文号	验收情况	审批地址	目前状况
1	温岭市东升商品混凝土有限公司年产 60 万立方商品混凝土技改项目	商品混凝土	60 万 m ³ /a	温环审[2011]120 号	温环验[2015]8 号	温岭市松门镇远景村	不再实施
2	温岭市东升商品混凝土有限公司年产 65 万立方米商品混凝土技改项目	商品混凝土	65 万 m ³ /a	温环审[2018]217 号	绿安监测(2020)综字第 072G 号	温岭市石塘镇上马工业区朝阳路 15 号	正常生产

2、现有项目产能情况表

表 2-17 现有项目产能情况表

产品名称	审批产能	验收产能	2022 年实际产能	备注
商品混凝土	65 万 m ³ /a	65 万 m ³ /a	60 万 m ³ /a	在审批产能范围内

3、现有项目原辅料及设备情况介绍

表 2-18 现有项目主要设备汇总表

序号	生产设施		型号	单位	已批数量	已验数量	现有实际数量	变化数量
1	搅拌站		HZS270C8 容量 4.5m ³	套	2	2	2	0
2	粉罐	水泥罐	300t	个	4	4	4	0
		矿粉罐	300t	个	2	2	2	0
		粉煤灰罐	200t	个	2	2	2	0
		膨胀剂罐	100t	个	1	1	1	0
		阻锈剂罐	100t	个	1	1	1	0
3	搅拌运输车		/	辆	30	30	30	0
4	料仓		15m×11.3m×10m	个	6	6	6	0
5	地下水池		508.21m ² ×3m	个	1	1	1	0
6	沉淀池		/	座	1	2	2	+1
7	水泥计量系统		/	套	2	1	1	-1
8	煤灰计量系统		/	套	2	1	1	-1
9	矿粉计量系统		/	套	2	1	1	-1
10	外加剂计量系统		/	套	2	2	2	0
11	水计量系统		/	套	2	2	2	0
12	螺旋输送机		/	套	12	12	12	0
13	皮带输送机	斜皮带机	/	条	2	2	2	0
		斜皮带机	/	条	1	1	1	0
		平皮带机	/	条	4	4	4	0

表 2-19 现有项目原辅材料消耗一览表

序号	原辅料名称	单位	原审批消耗量	验收消耗量	2022 年实际消耗量	2022 年达产消耗量	是否在原环评审批范围内
1	水泥	万 t/a	20	20	18.3	19.8	是
2	黄砂	万 t/a	45	44.5	41.5	45	是
3	碎石	万 t/a	65	64.8	59.5	64.5	是
4	粉煤灰	万 t/a	8	7.9	7.34	7.95	是
5	矿粉	万 t/a	8	8	7.34	7.95	是
6	膨胀剂	t/a	300	299	277	300	是
7	阻锈剂	t/a	300	298	276	299	是

4、现有项目工艺流程

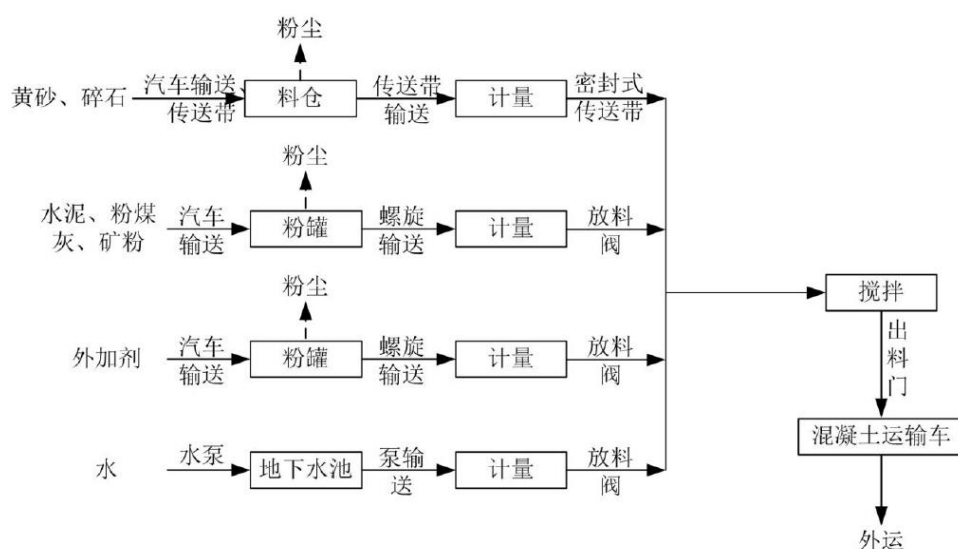


图 2-4 现有项目工艺流程及产污节点图

生产工艺流程说明：

项目共设两套 HZS270C8 混凝土搅拌设备

项目所使用的原料为黄沙、碎石、水泥、粉煤灰、矿粉、外加剂和水。黄沙、碎石通过工程车运入料仓内的卸料口，通过皮带输送机进入料仓内；料仓通过电脑控制按照一定比例关系计量进入底部皮带输送机，再进入两条密封式斜皮带输送机，通过输送机进入搅拌机进行搅拌。水泥、粉煤灰、矿粉、外加剂等粉状原料使用散车运入区后，通过高压气泵压入粉罐进行暂存，然后根据电脑控制程序，通过密封式螺旋输送机送入搅拌机进行搅拌。混凝土搅拌所需的水通过电脑控制，自动从地下水池通过计量泵进入搅拌机。搅拌机搅拌均匀的成品商品混凝土通过料斗放入混凝土搅拌车外运至各工地。本项目搅拌机上方加盖并设一密封房，斜皮输送机及螺旋输送机管道通入盖内进料。

5、现有项目污染源强

表 2-20 现有项目污染源强汇总表（固废为产生量）

类型	主要污染物	原审批排放量（t/a）	现有项目实际排放量（t/a）
废气	粉尘	1.114	1.023
废水	废水量	3600	3240
	COD	0.18（0.108）	0.097
	氨氮	0.018（0.005）	0.005
固废	沉淀池沉渣	35.23	29.08
	废布袋	未体现	0.2
	生活垃圾	8.3	7.5

注：①现有项目实际排放量根据验收数据推算得到（根据验收监测数据倒推出拌合楼粉尘排放量为 0.09t/a，粉罐呼吸粉尘排放量 0.42t/a，再叠加车辆放空口粉尘排放量 0.27t/a，车辆运输动力起尘排放量 0.243t/a）。

②现有项目所有粉料均为散装罐车运输，无废包装袋产生；现有项目布袋除尘装置收集的集尘灰全部回用于生产工序。

③（）为按照温岭市上马污水处理厂提标改造后进行核算的排放量。

6、现有项目污染防治措施及环评批复落实情况

表 2-21 现有工程环评污染防治措施及落实情况汇总表

分类	污染源	主要污染物	环评报告要求	实际建设情况	是否符合
废气	来往车辆运输	车辆运输扬尘	①厂区内车辆行驶道路等裸露在环境空气中的尘源设置(移动式)水喷淋装置,根据一定地面温度和湿度自动喷淋水雾。	①厂区内车辆行驶道路等裸露在环境空气中的尘源设置(移动式)水喷淋装置,根据一定地面温度和湿度自动喷淋水雾。	符合
	砂石料仓	砂石料仓扬尘	②厂区出入口应设置车辆冲洗平台,配备清洗设备和人员,对车辆进行冲洗清洁。	②厂区出入口设置车辆冲洗平台,配备清洗设备和人员,对车辆进行冲洗清洁。	
	粉状物料运输车辆	运输车辆放空口扬尘	③项目原料运输过程应对车辆进行全封闭或遮盖。	③项目原料运输过程对车辆进行全封闭或遮盖。	符合
	原料皮带运输	粉尘	送料时,用毡料布袋手工扎紧放空口,送料完毕后停留 5 分钟拔掉,减少粉粒物料散。	送料时,用毡料布袋手工扎紧放空口,送料完毕后停留 5 分钟拔掉,减少粉粒物料散。	符合
	粉罐呼吸孔	粉尘	斜皮带输送机为全封闭廊道结构,粉尘均可在斜皮带输送机停车过程中沉降下来,收集后回用于生产。	斜皮带输送机为全封闭廊道结构,粉尘均可在斜皮带输送机停车过程中沉降下来,收集后回用于生产。	符合
	搅拌站搅拌	搅拌粉尘	配备 6 套布袋除尘器,收集的粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 以上排气筒排放,除尘效率在 99.5%以上(保守计算按照 97%计)。	10 个粉罐各配套建设了脉冲布袋除尘器,进料废气经配套的除尘设施处理后,通过 25m 高排气筒高空排放。	优于环评,符合
	食堂	食堂油烟	配备 2 套布袋除尘器,收集的粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 以上排气筒排放,除尘效率在 99.5%以上(保守计算按照 97%计)。	2 座搅拌站搅拌废气经各自配套建设的脉冲布袋除尘设施处理后通过 25m 高排气筒高空排放。	符合
废水	生活污水	化学需氧量、氨氮等	经油烟净化器处理后排放。	食堂油烟收集后经油烟净化器处理后屋顶排放。	符合
	车辆清洗废水/地面冲洗水/设备冲洗废水	悬浮物	生活污水经化粪池预处理后达到温岭市石塘镇(上马)污水处理厂纳管标准纳入当地污水管网。	项目生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网,送温岭市石塘镇(上马)污水处理厂处理后排放。	符合
	雨水	化学需氧量、悬浮物等	收集后经厂区沉淀池处理后回用于上述清洗工序。	项目厂区内设置沉淀水池对清洗废水进行收集沉淀处理,沉淀水池出水回用于车辆冲洗工序,定期补充损耗的水,不排放。	符合
	雨水	化学需氧量、悬浮物等	/	初期雨水收集至雨水沉淀池沉淀后回用清洗工序。	优于环评
噪声	搅拌生产线/运输车辆/装卸机/	噪声	1、在满足生产需要的前提下,尽量选择性能低、噪声低的设备; 2、加强设备的日常维护,避免非正常生产噪声的产生; 加强工人的生产操作管理,	1、企业优先选用低噪声设备,从源头上减少噪声的产生; 2、加强设备的日常维护,避免因设备不正常运转产生的高噪声现象; 3、合理规划设备布置,减少噪声	符合

		砂石分离机/水泵		减少或降低人为噪声的产生。	对环境的不利影响。	
固废		生活垃圾	生活垃圾	收集后当地环卫部门清运。	收集后当地环卫部门清运。	符合
		一般工业固废	沉淀池沉渣	收集后用作填方材料。	收集后外卖浙江恒辉建材有限公司。	符合
表 2-22 现有工程环评批复要求及落实情况汇总表						
	序号	环评批复要求		落实情况		
	1	概况: 建设项目位于温岭市石塘镇上马工业区朝阳路 15 号, 占地面积 19927.79 平方米, 项目内容为新增生产车间、搅拌楼及料仓, 技改后总建筑面积 13581.15 平方米形成年产 65 万立方米商品混凝土的生产能力, 项目投产后原松门厂区停止生产。主要设备包括搅拌站 2 套、粉罐 10 个、料仓 6 个、螺旋输送机 12 套及皮带输送机 7 套等。		已落实。 项目位于温岭市石塘镇上马工业区朝阳路 15 号。项目占地面积 19927.79 平方米, 项目内容为新增生产车间、搅拌楼及料仓, 技改后总建筑面积 13581.15 平方米, 形成年产 65 万立方米商品混凝土的生产能力。主要设备包括搅拌站 2 套、粉罐 10 个、料仓 6 个、螺旋输送机 12 套及皮带输送机 7 套等。		
	2	废水: 加强废水污染防治。优化设计污水收集净化系统, 严格实施雨污分流制度。项目生产废水经沉淀后回用, 不得外排, 生活污水经预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后并纳入市政污水管网, 由温岭市上马污水处理厂统一处理;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)。		已落实。 项目已雨污分流。项目产生的废水主要为设备清洗废水, 地面冲洗废水, 车辆冲洗废水和生活污水。项目厂区内设置沉淀水池对清洗废水进行收集沉淀处理, 沉淀水池出水回用于车辆冲洗工序, 定期补充损耗的水, 不排放。项目生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网, 送温岭市石塘镇(上马)污水处理厂处理后排放。雨水收集至雨水沉淀池沉淀后回用清洗工序。根据监测结果企业废水中各污染物均符合相应限值。		
	3	废气: 强化废气的收集和净化。加强车间通风, 废气经收集处理后高空排放, 工艺废气排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 相应限值; 食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)相应限值。		已落实。 本项目生产过程中产生的废气主要为粉尘, 来源主要有运输车辆动力起尘, 砂石堆料场扬尘, 砂石原料皮带运输时产生的粉尘, 粉状物料运输车放空口产生的粉尘, 粉罐呼吸孔产生的粉尘, 搅拌站物料混合搅拌产生的粉尘。斜皮带输送机为全封闭廊道结构, 粉尘均可在斜皮带输送机停车过程中沉降下来, 收集后回用于生产; 10 个粉罐各配套建设了脉冲布袋除尘, 进料废气经配套的除尘设施处理后通过 25m 高排气筒高空排放。2 座搅拌站搅拌废气经各自配套建设的脉冲布袋布袋除尘设施处理后通过 25m 高排气筒高空排放。食堂油烟收集后经油烟净化器处理后屋顶排放。监测期间, 各除尘设施废气排气筒出口污染物浓度符合相应标准限值。		
	4	噪声: 加强噪声污染防治。积极选用低噪设备, 对高噪声设备采取室内布置、基础减振等降噪措施, 切实落实环评中提出的隔声降噪措施, 确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》		已落实。 企业优先选用低噪声设备, 从源头上减少噪声的产生; 加强设备的日常维护, 避免因设备不正常运转产生的高噪声现象; 企合理规划设备布置, 减少噪声对环境的不利影响。监测期间, 项目厂界四周各测点昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。		

	(GB12348-2008) 相关标准。	
5	固废： 落实固废的规范堆放和安全处置。固体废物须分类收集、分质处理，实现资源化、减量化和无害化。设立规范的固废堆放场所，并做好防雨防渗措施，严防二次污染。	已落实。 项目产生的固废主要为括沉淀池沉渣和员工生活垃圾。企业已建设一般固废堆场，堆场防雨淋。项目一般固废主要为项目产生的固废主要为沉淀池渣，收集后外卖浙江恒辉建材有限公司。生活垃圾妥善收集后由环卫部门统一处理。各类固废的收集和处置工作符合环保竣工验收的要求。
6	防护距离： 严格执行环境防护距离要求。根据环评报告计算结果，项目不需设置大气环境防护距离。其他各类防护距离要求请业主、当地政府（管委会）和有关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定结合环评文件予以落实。	已落实。 卫生防护距离为 100 米。本项目厂界 100 米范围内无居民区等环境敏感点，满足卫生防护距离的要求。
7	总量控制： 积极推行清洁生产，严格落实总量控制措施。本项目生活污水总量控制值 COD _{Cr} 0.18t/a，NH ₃ -N0.018t/a。	已落实。 本项目年废水外排量为 3240t，外排环境化学需氧量为 0.0972t/a，氨氮为 0.005t/a，符合环评批复中总量控制指标。

7、现有污染源排放达标情况

根据验收监测报告（绿安监测（2020）综字第 072G 号），现有项目各污染源达标排放情况如下。

(1) 废气

表 2-23 搅拌站废气监测结果

测试项目		2020.6.17.	2020.6.18	2020.6.17	2020.6.18
		出口（1#）	出口（1#）	出口（2#）	出口（2#）
设施编号		脉冲布袋除尘设施 1		脉冲布袋除尘设施 2	
排气筒高度（m）		25		25	
截面积（m²）		0.105		0.105	
流速（m/s）		5.6	6.1	6.1	5.6
温度（℃）		32	33	33	33
含湿量（%）		2.0	2.0	2.0	2.0
烟气量（m³/h）		2.13×10³	2.29×10³	1.92×10³	2.12×10³
平均标态烟气量（N.d.m³/h）		1.96×10³	2.11×10³	1.77×10³	1.95×10³
低浓度颗粒物（mg/N.d.m³）	1	8.9	9.0	7.7	8.9
	2	9.2	8.7	9.3	9.4
	3	8.3	9.6	9.6	7.9
	均值	8.8	9.1	8.9	8.7
标准限值（mg/m³）		/	10	/	10
排放速率（kg/h）		0.0172	0.0192	0.0158	0.0170

由上表可知，监测日工况下，搅拌站废气排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中大气污染物特别排放限值，可以实现达标排放。

表 2-24 水泥仓筒废气监测结果											
测试项目		2020 年 6 月 17 日	2020 年 6 月 18 日	2020 年 6 月 17 日	2020 年 6 月 18 日	2020 年 6 月 17 日	2020 年 6 月 18 日	2020 年 6 月 17 日	2020 年 6 月 18 日	2020 年 6 月 17 日	2020 年 6 月 18 日
		出口（3#）	出口（3#）	出口（4#）	出口（4#）	出口（5#）	出口（5#）	出口（6#）	出口（6#）	出口（7#）	出口（7#）
设施编号		粉罐布袋除尘设施 1		粉罐布袋除尘设施 2		粉罐布袋除尘设施 3		粉罐布袋除尘设施 4		粉罐布袋除尘设施 5	
排气筒高度（m）		25		25		25		25		25	
截面积（m ² ）		0.075		0.075		0.075		0.075		0.075	
流速（m/s）		6.3	6.4	6.7	7.1	6.5	6.1	5.7	6.4	6.8	7.4
温度（℃）		32	33	33	34	32	33	32	34	33	32
含湿量（%）		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
烟气量（m ³ /h）		1.69×10 ³	1.72×10 ³	1.82×10 ³	1.91×10 ³	1.76×10 ³	1.65×10 ³	1.54×10 ³	1.72×10 ³	1.83×10 ³	2.01×10 ³
平均标态烟气量 （N.d.m ³ /h）		1.55×10 ³	1.58×10 ³	1.68×10 ³	1.76×10 ³	1.62×10 ³	1.52×10 ³	1.42×10 ³	1.58×10 ³	1.68×10 ³	1.85×10 ³
低浓度颗粒 物 (mg/N.d.m ³)	1	9.1	9.5	6.2	7.7	9.3	8.7	9.3	8.8	6.9	8.0
	2	9.7	9.3	5.9	8.3	9.8	9.6	8.7	9.1	7.2	7.9
	3	9.9	8.7	9.6	9.5	8.6	8.9	8.9	9.6	8.0	9.4
	均值	9.6	9.2	7.2	8.5	9.2	9.1	9.0	9.2	7.4	8.4
标准限值 （mg/m ³ ）		10									
排放速率（kg/h）		0.0149	0.0145	0.0121	0.0150	0.0149	0.0138	0.0128	0.0145	0.0124	0.0155

续表 2-24 水泥仓筒废气监测结果											
测试项目		2020 年 6 月 17 日	2020 年 6 月 18 日	2020 年 6 月 17 日	2020 年 6 月 18 日	2020 年 6 月 17 日	2020 年 6 月 18 日	2020 年 6 月 17 日	2020 年 6 月 18 日	2020 年 6 月 17 日	2020 年 6 月 18 日
		出口（8#）	出口（8#）	出口（9#）	出口（9#）	出口（10#）	出口（10#）	出口（11#）	出口（11#）	出口（12#）	出口（12#）
设施编号		粉罐布袋除尘设施 6		粉罐布袋除尘设施 7		粉罐布袋除尘设施 8		粉罐布袋除尘设施 9		粉罐布袋除尘设施 10	
排气筒高度（m）		25		25		25		25		25	

截面积 (m ²)		0.075		0.075		0.075		0.075		0.075	
流速 (m/s)		7.9	6.8	5.8	6.6	7.1	8.3	6.1	7.1	6.8	7.4
温度 (°C)		34	34	32	33	33	34	32	34	33	34
含湿量 (%)		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
烟气量 (m ³ /h)		2.12×10 ³	1.83×10 ³	1.57×10 ³	1.78×10 ³	1.92×10 ³	2.23×10 ³	1.64×10 ³	1.93×10 ³	1.83×10 ³	2.01×10 ³
平均标态烟气量 (N.d.m ³ /h)		1.95×10 ³	1.69×10 ³	1.44×10 ³	1.64×10 ³	1.77×10 ³	2.06×10 ³	1.51×10 ³	1.77×10 ³	1.69×10 ³	1.85×10 ³
低浓度颗粒物 (mg/N.d.m ³)	1	9.2	9.6	9.7	8.3	6.8	8.8	9.0	8.4	6.8	8.1
	2	8.5	9.0	9.5	9.3	7.7	9.4	9.3	9.9	7.2	9.4
	3	9.7	9.3	8.7	9.6	8.8	7.9	9.7	8.6	9.0	8.6
	均值	9.1	9.3	9.3	9.1	7.8	8.7	9.3	9.0	7.7	8.7
标准限值 (mg/m ³)		10									
排放速率 (kg/h)		0.0177	0.0157	0.0134	0.0149	0.0138	0.0179	0.0140	0.0159	0.0130	0.0161
由上表可知，监测日工况下，水泥仓筒废气排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中大气污染物特别排放限值，可以实现达标排放。											

表 2-25 厂界无组织废气监测结果 单位: mg/m³

测试项目			总悬浮颗粒物	监控点与参照点 差值
上风向 (厂界东北外 20 米 处)	2020 年 6 月 17 日	1-1	0.10	/
		1-2	0.09	/
		1-3	0.11	/
		1-4	0.08	/
	2020 年 6 月 18 日	2-1	0.08	/
		2-2	0.10	/
		2-3	0.08	/
		2-4	0.07	/
下风向监控点 1 (厂界西)	2020 年 6 月 17 日	1-1	0.15	0.05
		1-2	0.13	0.04
		1-3	0.15	0.04
		1-4	0.14	0.06
	2020 年 6 月 18 日	2-1	0.14	0.06
		2-2	0.15	0.05
		2-3	0.17	0.09
		2-4	0.19	0.12
下风向监控点 2 (厂界西南)	2020 年 6 月 17 日	1-1	0.20	0.10
		1-2	0.22	0.13
		1-3	0.19	0.08
		1-4	0.23	0.15
	2020 年 6 月 18 日	2-1	0.22	0.14
		2-2	0.19	0.09
		2-3	0.24	0.16
		2-4	0.20	0.13
下风向监控点 3 (厂界南)	2020 年 6 月 17 日	1-1	0.13	0.03
		1-2	0.14	0.05
		1-3	0.15	0.04
		1-4	0.12	0.04
	2020 年 6 月 18 日	2-1	0.11	0.03
		2-2	0.13	0.03
		2-3	0.12	0.04
		2-4	0.10	0.03
标准限值			-	0.5

由上表可知, 监测日工况下, 厂界无组织废气排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 中大气污染物无组织特别排放限值, 可以实现达标排放。

(2) 废水达标性分析

表 2-26 废水监测结果 单位: mg/L, pH 除外

测试项目			pH	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	石油类	动植物油
生活污水 排放口	2020 年 6 月 17 日	1-1	6.70	333	17.5	7.82	31	0.12	0.12
		1-2	6.78	365	23.1	5.77	45	0.36	0.36
		1-3	6.82	314	14.3	6.13	42	0.28	0.28
		1-4	6.74	320	20.7	6.95	34	0.33	0.33
		均值	/	333	18.9	6.67	38	0.27	0.27
	2020 年 6 月 18 日	2-1	6.70	356	18.2	6.42	29	0.45	0.45
		2-2	6.75	312	21.8	7.49	35	0.62	0.62
		2-3	6.68	337	16.4	6.88	39	0.31	0.31
		2-4	6.64	308	14.2	5.96	41	0.27	0.27
		均值	/	328	17.7	6.69	36	0.41	0.33

排放标准		6-9	500	35	8	400	20	100
------	--	-----	-----	----	---	-----	----	-----

由上表可知，监测期间，废水排放口化学需氧量、氨氮、石油类、动植物油、总磷、悬浮物及 pH 值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级限值要求，其中氨氮、总磷浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）的限值要求，即废水可以做到达标排放。

表 2-27 雨排口监测结果 单位：mg/L, pH 除外

测试项目			pH	化学需氧量	氨氮	悬浮物
雨水排放口	2020 年 6 月 25 日	1-1	7.30	22	0.45	9
		1-2	7.25	28	0.36	7
		均值	/	25	0.41	8
	2020 年 6 月 26 日	1-1	7.23	18	0.34	9
		1-2	7.19	29	0.46	6
		均值	/	24	0.40	8

(3) 噪声排放达标性分析

表 2-28 噪声监测结果

测点编号	2020 年 6 月 17 日		2020 年 6 月 18 日	
	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
厂界东 1#	59	54	58	54
厂界南 2#	61	53	62	54
厂界西 3#	63	53	62	52
厂界北 4#	60	53	61	52
3 类标准限值	65	55	65	55

由上表监测结果可以看出，现有项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

8、环评审批污染物总量控制

根据《温岭市东升商品混凝土有限公司年产 65 万立方米商品混凝土技改项目环境影响报告表》及环评批复，现有项目全厂总量控制值如下所示：

表 2-29 现有项目总量控制指标 单位：t/a

项目	COD _{Cr}	NH ₃ -N	粉尘
环评审批总量控制值	0.180（0.108）*	0.018（0.005）*	1.114
现有项目实际排放量	0.097	0.005	1.023

***注：**（）为按照温岭市上马污水处理厂提标改造后进行核算的排放量。

现有项目污染物排放放在总量控制值范围内，因此，总量控制符合原环评审批的要求。

9、排污许可证执行落实情况

企业已于 2021 年 3 月 12 日申请排污许可证（排污许可证编号：913310816831094261001Y），为登记管理，有效期 2020 年 8 月 18 日至 2025 年 8 月 17 日。

10、企业现有项目存在问题及整改措施

根据现有项目的实际排查，目前现有项目环保设施均完整配备并正常使用，现场整体生产环境良好，厂区粉尘控制较好，不存在大量扬尘起尘现象，但存在进出车辆污垢残留较多的问题，要求企业加大进出车辆冲洗频次，保证车辆的干净整洁。

区域环境质量现状

1、大气环境

(1) 基本污染物达标区判定

根据环境空气质量功能区划，项目所在地属二类区，环境空气污染物基本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单。

根据《台州市生态环境质量报告书（2022年）》中的相关数据，项目所在地温岭市的大气环境基本污染物环境质量现状情况见表 3-1。

表 3-1 2022 年温岭市环境空气质量现状评价表

污 染 物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标 情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	19	35	54	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	40	75	53	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	36	70	51	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	73	150	49	达标
NO ₂	年平均质量浓度	17	40	43	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	37	80	46	达标
SO ₂	年平均质量浓度	4	60	7	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	6	150	4	达标
CO	年平均质量浓度	600	-	-	-
	第 95 百分位数日平均质量浓度	1000	4000	25	达标
O ₃	最大 8 小时年均浓度	68	-	-	-
	第 90 百分位数日平均质量浓度	96	160	60	达标

综上，项目所在区域环境空气能满满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区。项目拟建地环境空气质量良好。

(2) 特征污染物因子现状调查

为了解项目所在地特征污染因子环境质量现状，报告引用浙江科达测技术有限公司对项目所在地大气特征因子 TSP 的监测结果进行评价（报告编号浙科达检（2021）综字第 0075 号）。

表 3-2 大气环境质量现状监测点位设置情况

监测点名称	监测因子	监测时段	相对本项目方位	相对厂界距离
东方花园及规划居住用地	TSP	2021.2.26-2021.3.4，24 小时平均浓度	东北	0.37km

监测结果统计及分析评价结果见表 3-3。

表 3-3 大气环境质量现状监测结果表

监测点位	污 染 物	平均时间	评价标准 (mg/m^3)	监测浓度范围 (mg/m^3)	最大浓度占 标率/%	超标率 /%	达标情 况
东方花园及规划居住用地	TSP	24h 值	0.3	0.103~0.127	42.3%	0	达标

环境 保护 目标	2、地表水环境 根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015 年），项目周边水体为解放河支流，属于椒江水系，编号 92，水环境功能区为为解放河横河温岭工业用水区，目标水质为IV类，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。本项目所在区域地表水水质现状参考温岭市监测站提供的 2022 年上马断面的常规监测数据，具体数据见表 3-4。 <table><tr><th colspan="8">表 3-4 上马断面 2022 年常规水质监测数据 单位：mg/L，pH 无量纲</th></tr><tr><th>项目名称</th><th>pH</th><th>DO</th><th>COD_{Cr}</th><th>NH₃-N</th><th>总磷（以 P 计）</th><th>石油类</th><th>LAS</th></tr><tr><td>平均值</td><td>7</td><td>6.6</td><td>19.5</td><td>0.99</td><td>0.212</td><td>0.03</td><td>0.02</td></tr><tr><td>IV类标准值</td><td>6~9</td><td>≥3</td><td>≤30</td><td>≤1.5</td><td>≤0.3</td><td>≤0.5</td><td>≤0.3</td></tr><tr><td>水质类别</td><td>I</td><td>II</td><td>III</td><td>III</td><td>IV</td><td>I</td><td>I</td></tr></table> 根据以上监测结果并对照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），pH、石油类、LAS水质指标为I类；DO 水质指标为 II 类；氨氮、COD_{Cr} 水质指标为III类；总磷水质指标为IV类。总体评价该区域水质为IV类水体，能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。 3、声环境 项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，可不开展声环境现状评价。 4、生态环境 本项目位于温岭市石塘镇东上马工业区朝阳路 15 号，位于产业园区内，企业利用厂区内现有闲置 2#车间进行改造扩建，不新增用地，不涉及生态环境环保目标，可不开展生态环境现状调查。 5、地下水、土壤环境 本项目为砂浆的生产，主要工艺为破碎、振筛、烘干、计量、搅拌等，正生产时不存在土壤、地下水污染途径，故无需开展地下水、土壤环境现状调查。 6、其他 本项目运输车辆运输路线均在温岭市内，产品经北沙路转至春晖路，沿路周边主要为工业企业，距离敏感点距离较远。本项目运输路线图见附图 13。运输车辆在行驶过程中需按规范驾驶，不得超速超载，尽量不鸣笛，禁鸣区内禁止鸣笛。	表 3-4 上马断面 2022 年常规水质监测数据 单位：mg/L，pH 无量纲								项目名称	pH	DO	COD _{Cr}	NH ₃ -N	总磷（以 P 计）	石油类	LAS	平均值	7	6.6	19.5	0.99	0.212	0.03	0.02	IV类标准值	6~9	≥3	≤30	≤1.5	≤0.3	≤0.5	≤0.3	水质类别	I	II	III	III	IV	I	I
	表 3-4 上马断面 2022 年常规水质监测数据 单位：mg/L，pH 无量纲																																								
	项目名称	pH	DO	COD _{Cr}	NH ₃ -N	总磷（以 P 计）	石油类	LAS																																	
	平均值	7	6.6	19.5	0.99	0.212	0.03	0.02																																	
	IV类标准值	6~9	≥3	≤30	≤1.5	≤0.3	≤0.5	≤0.3																																	
	水质类别	I	II	III	III	IV	I	I																																	
	1、大气环境 本项目位于温岭市石塘镇上马工业区朝阳路 15 号，项目厂界外 500m 范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、文化区等大气环境保护目标，但项目东南侧 300 处有东方花园小区居民点、450m 处有规划居住用地、470m 处有东海名苑小区居民点，具体见下表。																																								

	表 3-5 主要环境保护目标								
	类别	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
			经度	纬度					
	大气环境	东方花园小区	121°35'34.517"	28°17'15.284"	居民	大气环境	二类区	东南	300
规划居住用地		121°35'30.090"	28°17'11.653"	居民	大气环境	二类区	东南	450	
东海名苑小区		121°35'43.207"	28°17'15.563"	居民	大气环境	二类区	东南	470	
	2、声环境								
	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。								
	3、地下水环境								
	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。								
	4、生态环境								
	本项目位于温岭市石塘镇上马工业区朝阳路 15 号，位于产业园区内，企业利用厂区内现有闲置 2#车间进行改造扩建，无产业园区外新增用地，不涉及生态环境保护目标。								
	污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气							
		(1) 施工期							
本项目改造扩建工程施工期扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放监控浓度限值，具体控制指标详见表 3-6。									
	表 3-6 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）								
	污染物		无组织监控浓度						
	颗粒物		周界外浓度最高点，1.0mg/m³						
	(2) 运营期								
	本项目运营期废气主要为石料堆场扬尘、石料装卸粉尘、运输车辆动力起尘、制砂粉尘、粉罐呼吸粉尘、烘干及粗筛粉尘、燃气废气和拌合楼生产粉尘。								
	1) 有组织废气排放								
	本项目粉罐呼吸粉尘、烘干及粗筛粉尘、拌合楼生产粉尘排放参照执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中大气污染物特别排放限值标准，制砂粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，具体见下表。								
	表 3-7 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)								
	生产过程			生产设备			颗粒物		
	散装水泥中转站及水泥制品生产			水泥仓及其他通风生产设备			10mg/m³		

表 3-8 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	
		排气筒高度 (m)	二级标准
颗粒物	120	20	5.9

注：本项目制砂生产线的最大提升高度≤20m，故制砂粉尘排气筒高度不低于 20m。

本项目利用天然气燃烧产生的高温烟气对机制砂进行烘干，烘干废气中的颗粒物、二氧化硫及氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996) 中二级标准，根据关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知(环大气[2019]56 号)重点区域原则上按照二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 200mg/m³、300mg/m³ 实施。

此外，根据浙江省商务厅等 5 部门关于印发《浙江省预拌干混砂浆行业清洁生产实施方案的通知》(浙商务联发 (2019) 127 号) 中要求，燃气烘干炉应采用低氮燃烧方式。

表 3-9 燃气废气排放标准

污染物种类	限值 (mg/m ³)
二氧化硫	200
氮氧化物	300
颗粒物	10 ^①

注：①燃气废气和烘干及粗筛粉尘通过同一根排气筒排放，故颗粒物从严执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中大气污染物特别排放限值标准；

②实测的工业炉窑的烟（粉）尘、有害污染物排放浓度，应换算为规定的掺风系数或过量空气系数时的数值，其他工业炉窑过量空气系数规定为 1.7，过量空气系数=实际空气量/理论空气需要量；折算排放浓度=实测浓度×（实测过量空气系数/国家规定的过量空气系数）。

2) 无组织废气

综合项目各废气的排放标准要求，项目颗粒物厂界的无组织排放点浓度限值从严执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)，具体如下表。

表 3-10 项目厂界大气污染物无组织排放标准

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)
颗粒物	0.5

2、废水

(1) 施工期

施工过程中产生的生活污水依托现有项目化粪池预处理后纳管排放。施工机械设备和施工车辆冲洗废水经收集处理后回用于施工过程。

(2) 运营期

本项目运营期产生的废水主要为车辆冲洗废水、地面冲洗废水、初期雨水和生活污水。

车辆冲洗废水收集后依托现有项目沉淀池沉淀后回用，地面冲洗废水和初期雨水收集后利用本项目新增沉淀池沉淀后回用，不外排；生活污水经化粪池预处理后的纳入污水管网，经温岭市上马污水处理厂处理达标后外排。废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值。温岭市上马污水处理厂出水水质执行《台州市

	城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》地表水Ⅳ类标准,具体标准限值见表 3-11。		
	表 3-11 废水排放标准单位: mg/L (pH 除外)		
	序号	项目	GB8978-1996三级标准
	1	pH (无量纲)	6~9
	2	SS	400
	3	COD _{Cr}	500
	4	NH ₃ -N	35 ^①
	5	TP	8 ^①
	6	石油类	20
	7	LAS	20
	准地表水Ⅳ类		
	1.5 (2.5) ^②	0.3	0.5
	0.3	0.3	0.3
	0.5	0.3	0.3
	0.3	0.3	0.3
	0.5	0.3	0.3
	0.3	0.3	0.3
	0.5	0.3	0.3
	0.3	0.3	0.3
	0.5	0.3	0.3
	3、噪声		
	(1) 施工期		
	建筑施工过程中厂界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),详见表 3-12。		
	表 3-12 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)		
	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	
	70	55	
	(2) 运营期		
	项目仅昼间生产, 运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准, 具体指标见表 3-13。		
	表 3-13 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)		
	厂界外声环境功能区类别	昼间	
	3 类	65	
	4、固废		
	根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 本项目采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制, 不适用该标准, 但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订) 的工业固体废物管理条款要求执行。		
总量控制指标	1、总量控制指标		
	为控制环境污染的进一步加剧, 推行可持续发展战略, 国家提出污染物排放总量控制的要求, 并把总量控制目标分解到省。根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发[2014]197 号) 等相关规定, 需要进行总量控制的指标包括 COD、NH ₃ -N、SO ₂ 、NO _x 、VOCs 和烟粉尘。根据项目污染物特征, 本项目总量控制指标为 COD、NH ₃ -N、SO ₂ 、NO _x 和烟粉尘。		
	根据工程分析, 项目实施后全厂主要污染物排放变化情况见表 3-14, 总量控制建议值见		

表 3-15。

表 3-14 本项目实施后企业主要污染物总量排放变化情况 单位: t/a

种类	污染物名称	现有项目审批排放量	本项目排放量	以新带老削减量	本项目实施后全厂总量控制值	排放增减量
废水	COD	0.180 (0.108) *	0.031	/	0.139	+0.031
	NH ₃ -N	0.018 (0.005) *	0.001	/	0.006	+0.001
废气	烟粉尘	1.114	4.515	/	5.629	+4.515
	SO ₂	/	0.075	/	0.075	+0.075
	NO _x	/	0.704	/	0.704	+0.704

*注: () 为按照温岭市上马污水处理厂提标改造后进行核算的排放量。

表 3-15 主要污染物总量控制指标 单位: t/a

种类	污染物名称	本项目实施后全厂总量	已申请区域替代量	未削减替代总量
废水	COD	0.139	本项目仅排放生活污水, COD 和氨氮无需削减替代	
	NH ₃ -N	0.006		
废气	烟粉尘	5.629	/	5.629
	SO ₂	0.075	/	0.075
	NO _x	0.704	/	0.704

2、总量平衡方案

根据原浙江省环境保护厅文件《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》(浙环发[2012]10 号)第八条的规定:“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的,其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减”。本项目仅排放生活污水,故本项目新增的 COD、氨氮无需进行区域替代削减。

根据浙江省生态环境厅《2022 年 12 月和 1~12 月浙江省环境空气质量情况》,温岭市 2022 年度环境空气质量达标,因此新增的 SO₂ 和 NO_x 替代削减比例均为 1:1。具体总量控制平衡方案见下表。

表 3-16 主要污染物总量控制平衡方案 单位: t/a

种类	污染物名称	总量控制建议值	替代比例	申请量	申请区域替代方式
废水	COD _{Cr}	0.139	/	/	无需区域替代削减
	NH ₃ -N	0.006	/	/	
废气	SO ₂	0.075	1:1	0.075	排污权交易指标
	NO _x	0.704	1:1	0.704	排污权交易指标
	烟粉尘	5.629	/	/	备案指标

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目拟对现有厂区现有闲置 2#车间进行改造扩建，新增一条干混砂浆搅拌生产线和机制砂生产线以及配套新建一座小型石料堆场，涉及土建施工。根据工程项目的建设特点，企业建设施工期对环境的影响因素是： ①施工队伍产生的生活污水与施工废水对水环境的影响； ②施工扬尘对环境空气的影响； ③施工机械噪声及振动对声环境的影响； ④施工垃圾对周围环境的影响。 1、施工期废水 施工过程中产生的生活污水经厂区内现有化粪池预处理达纳管标准后纳管排放。 施工期的打桩阶段会产生一定量的泥浆水，主要污染因子为 SS，一般可高达数千 mg/L，肆意排放会造成周边河道或污水管网的堵塞，须经淤泥中转池临时沉降后，及时外送至指定地点处置，使用专车运输，不能堆放在施工场地内，以免污染环境。工程用水流失时不可避免会夹带一些泥沙、杂物，处理不当会污染项目周边环境，故其亦须经临时沉淀池沉淀后外排。要文明施工，建设单位对施工作业进行监督管理，城市管理行政执法局以及水利局、环保局等相关执法部门需加强对建设单位监管，对违规操作单位予以一定的处罚。 混凝土的养护可以采用天然水或自然水，其产生的废水 pH 值较高，一般达 9~12，混凝土的养护用水量少，蒸发吸收快，一般加草袋、塑料布覆盖，养护水不会形成大量地面径流进入地表水体或雨水管道，对环境的影响较小，不需专门处理。 施工机械设备和施工车辆冲洗废水主要污染物为石油类和 SS，应设置隔油沉淀池对该废水进行收集处理，回用于施工过程，防止含油废水下渗污染地下水。 2、施工期扬尘 针对施工期扬尘的问题，根据《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）的相关规定，本项目工程在施工期必须采取如下控制措施： （1）洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，同时进出车辆限速行驶并保持路面清洁； （2）施工道路工地出入口路面硬化，并安装运输车辆清洗设备及泥浆沉淀设施； （3）加强现场管理，文明施工，工地周围设置围挡，并采用商品混凝土； （4）避免在大风干燥天气条件下施工； （5）禁止现场进行有严重粉尘污染的作业； （6）运渣土车辆必须做到净车出厂，运输车辆不宜过满，同时采取相应的遮盖、封闭措施； （7）开挖土方集中堆放，及时清运； （8）场内土堆、堆料加遮盖或喷洒覆盖剂，通知禁止在大风天进行搅拌工作。 总之，只要加强管理、切实落实好这些措施，施工期扬尘对周围环境的影响将会大大降低，
---	--

	同时其对环境的影响也将随施工的结束而消失。 3、施工期噪声及振动 施工期的噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声，大型施工设备往往伴随振动。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机械、打桩机械、混凝土搅拌机、升降机等，多为点声源，且此类设备振动较大；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是机械噪声，但往往施工作业噪声比较容易造成纠纷，特别是在夜间，这主要是由于在夜间一般高噪设备严禁使用，因此施工单位一定要注意各种工作的合理安排，把一些装卸建材、拆装模板等手工操作的工作安排在夜间进行。但由于施工管理和操作人员的素质良莠不齐，环境意识不强，在作业中往往忽视已是夜深人静时，而这类噪声有瞬时噪声高、在夜间传播距离远的特点，很容易造成纠纷，也是环境管理的难点，建议业主应与施工方签订环境管理责任书，具体落实方法措施。 施工噪声影响较大，必须采用相应的措施以减小施工噪声对周围环境影响，具体措施如下： 1）从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，例如选液压机械取代燃油机械，并且尽量布置在远离敏感点。同时施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。振动较大设备周边设置减振沟，设备底部可设置减振垫，减小振动对周边敏感点影响。 2）合理安排施工时间：施工单位应严格遵守“台州市城市环境噪声污染防治管理办法”有关规定，合理安排好施工作业时间。 3）使用商品混凝土，避免混凝土搅拌机等噪声的影响。 4）建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。 5）除抢修、抢险等特殊情况必须连续作业外，晚上严禁高噪声设备进行施工，以免影响周围的声环境质量。 综上所述，只要加强管理、切实落实好这些措施，施工期产生的噪声及振动不会对环境产生大的影响。 4、施工期固废 施工期产生的建筑垃圾、弃土、弃渣须运输到指定的场所消纳，沿途严禁乱排、乱倒、乱处置，否则会造成水土流失。另外施工过程中会产生的一些包装袋、包装箱、碎木块等，每日多次清扫，要进行分类堆放，可处理的处理，充分利用其中可再利用部分，隔油池产生的废油暂存在指定堆场，委托有资质单位处置，严禁随意堆放，其他可以纳入生活垃圾由环卫部门及时清运并统一处理，避免造成“脏、乱、差”现象。 5、施工期小结
--	---

	施工期是短暂的，施工结束后上述影响也将不复存在，但施工期间必须加强管理，把对周围环境的不利影响减轻到最低水平。
运营期环境影响和保护措施	一、废气 1、废气源强核算 本项目运营期废气主要为石料堆场扬尘、石料装卸粉尘、运输车辆动力起尘、制砂粉尘、粉罐呼吸粉尘、砂石粗筛及烘干粉尘、燃气废气、拌合楼生产粉尘和实验室搅拌粉尘。 (1) 石料堆场扬尘 本项目石料堆场设置在封闭厂房内(2#车间西侧)，厂房内风速较低，且石子粒径较大，基本无起风扬尘，故本环评不予估算。 (2) 石料装卸粉尘 项目石料卸料散装车放空口在抽料时有粉尘产生。粉尘产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术》中砂和粒料贮存送料上堆的源强(原露天贮存上堆的源强为 0.02kg/t 物料，项目采用散装车放空口抽料输送形式，且石料堆场设置在封闭厂房内，厂房内风速较低，整体输送密闭性较好，且项目原石粒径较大，源强按照 0.002kg/t 物料估算)，石料堆场石子堆放量约 30 万 t/a，则石料装卸粉尘的产生量约 0.6t/a。 (3) 运输车辆动力起尘 本项目运营时在原料及成品运输过程中，车辆均灌装密闭或进行篷布覆盖，粉尘产生量较少，但车辆在行驶过程中会产生扬尘。 在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算： $Q = 0.123 \left(\frac{V}{5} \right) \left(\frac{W}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.75}$ 其中：Q——汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆； V——汽车车速，km/h，本报告取 10km/h； W——汽车载重量，吨； P——道路表面粉尘量，kg/m²，本报告取 0.1kg/m²。 本项目原料合计运输量为 38.5 万 t/a，年工作 300 天，原料运输车空车载重约 15t，重车载重约 50t，则原料运输车辆平均每天发空车、重车各 37 辆。根据平面图估算，原料车辆在厂区平均行驶距离按单趟 100m 计，行驶速度以 10km/h 计。 本项目成品砂浆生产规模为 30 万 t/a，年工作 300 天，砂浆运输车空车载重约 15t，重车载重约 50t，则成品运输车辆平均每天发空车、重车各 29 辆。根据平面图估算，成品运输车辆在厂区平均行驶距离按单趟 100m 计，行驶速度以 10km/h 计。 厂区内车辆行驶道路路面进行定期喷水抑尘，则可有效减少道路扬尘 70%。车辆动力起尘量见下表。

表 4-1 本项目车辆动力起尘量

种类	行驶距离	除尘率	车辆动力起尘量	排放速率
原料运输车辆	100m	70%	0.605kg/d	0.076kg/h
产品运输车辆	100m	70%	0.474kg/d	0.059kg/h
合计	/	/	1.079kg/d	0.135kg/h

综上所述，本项目车辆动力起尘量为 1.079kg/d（0.324t/a）。

（4）制砂粉尘

本项目机制砂生产线整体密闭负压收集，输送、落料、破碎和筛分过程均会产生粉尘。机制砂生产过程产生的粉尘参考《逸散性工业粉尘控制技术》中石料破碎、筛选等污染工序的产污系数 0.25kg/t 石料。本项目进厂石料约 30 万 t/a，其中约 0.5%的石料需要进行回破，则合计破碎、筛分物料量为 30.15 万 t/a，则制砂粉尘产生量约为 75t/a。

根据设备方提供的资料，本项目机制砂生产线整体密闭微负压收集，收集效率取 98%，收集的粉尘最终经脉冲布袋除尘器处理后经不低于 20m 高的排气筒（DA013）高空排放。脉冲布袋除尘器除尘效率不低于 99.5%（根据经验数据，制砂粉尘排气筒粉尘排放浓度约 8.5mg/m³，根据排放浓度计算去除效率约 98.5%），除尘系统总风量为 54000m³/h 计，年生产时间以 2400h 计，则制砂粉尘产排源强见下表。

表 4-2 制砂粉尘源强核算表

产排污环节	污染物种类	产生量 t/a	有组织			无组织		合计
			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a
制砂	颗粒物	75	1.103	0.460	8.5	1.5	0.625	2.603

（5）粉罐呼吸粉尘

本项目水泥、粉煤灰、烘干筛分后干砂、部分成品干混砂浆均为粉罐储存，粉罐顶部排口设有呼吸阀，在正常情况下，呼吸阀均处于密闭状态，以便于使粉罐内部对罐外存在一定的压力差。在粉罐进料的过程中，呼吸阀也是处于密闭状态，在进料的末期，呼吸阀压力阀随着罐内压力的增加，发出警示音，表明粉罐已满，停止进料。在进料作业停止，底部阀门关闭后，呼吸阀开始对外排气，释放库内部分压缩空气，使粉罐内压力降至一定的水平。在呼吸阀排气过程中，粉罐内部分粉末随着压缩空气被排除仓外。

项目设有 1 座水泥罐、1 座粉煤灰罐、3 座成品干混砂浆罐、1 座砂罐（砂罐进料方式为提升机提升后自由落料，不使用空压机进料，因此不考虑进料呼吸口粉尘），粉状原料及成品的年贮存总量 11.4 万吨（其中水泥 5.4 万吨、粉煤灰 3 万吨，成品干混砂浆 3 万吨（约占成品总量的 15%，每个粉罐年储存量约 1 万 t）），粉罐呼吸粉尘的产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术》中储仓排气的源强（0.12kg/t 物料）。则粉罐呼吸粉尘产生量共计约 13.68t/a，项目在每个粉罐顶部设置仓顶脉冲布袋除尘器进行收集处理，中间连接良好，无缝隙，各粉罐粉尘经仓顶除尘器收集处理后通过不低于 25 高的排气筒（DA014-DA018）高空排放，根据设备生产企

业提供的产品资料及对企业现有情况的类比调查，该除尘器的除尘效率可达到 99.5%以上，单个除尘器风量为 2000m³/h，水泥粉罐呼吸粉尘排放时间以 1700h/a 计，粉煤灰粉罐呼吸粉尘排放时间以 1000h/a 计，单个干混砂浆粉罐呼吸粉尘排放时间以 400h/a 计，则粉罐呼吸粉尘排放情况详见表 4-3。

表 4-3 粉罐呼吸粉尘源强核算表

产排污环节	污染物种类	产生量 t/a	有组织			无组织		合计
			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a
水泥罐呼吸	颗粒物	6.48	0.032	0.019	9.5	/	/	0.032
粉煤灰罐呼吸	颗粒物	3.6	0.018	0.016	9.0	/	/	0.018
1#干混砂浆罐呼吸	颗粒物	1.2	0.006	0.015	7.5	/	/	0.006
2#干混砂浆罐呼吸	颗粒物	1.2	0.006	0.015	7.5	/	/	0.006
3#干混砂浆罐呼吸	颗粒物	1.2	0.006	0.015	7.5	/	/	0.006
总计	颗粒物	13.68	0.068	/	/	/	/	0.068

(6) 砂石烘干及粗筛粉尘、燃气废气

1) 砂石烘干及粗筛粉尘

项目的湿砂进入拌合楼前需通过过滤筛、烘干滚筒过滤烘干，再进入拌合楼与其他物料拌合，该过程会有粉尘产生。烘干滚筒的温度由控制室通过温控计自动调整其内部所附的高压燃烧器，该高压燃烧器为全吸风式完全关闭无噪声燃烧器，燃烧时根据燃烧室真空自动调整供排风机门的装置来控制火焰大小。烘干滚筒一端鼓风，另一端用引风机将其中的粉尘引入除尘器，经除尘器除尘处理后经不低于 15m 高的排气筒（DA019）高空排放。湿砂所含的水分通过水蒸气的形式逸散。

本项目烘干及粗筛系统配备二级除尘装置（重力沉降+布袋除尘），除尘系统的工作风量为 42000m³/h（包括天然气燃烧烟气量），除尘效率不低于 99.5%。根据类比调查，经二级除尘设备处理后出口粉尘浓度约为 7mg/m³。因此，该部分粉尘的排放量为 0.294kg/h（包含天然气燃烧产生的颗粒物），则粉尘产生情况具体见表 4-5。

2) 燃气废气

根据能评报告及企业提供的资料，本项目天然气用量为 37.63 万 m³/a。本项目天然气燃烧器选用低氮燃烧器，对天然气燃烧废气中的氮氧化物产生量具有一定的削减作用，但考虑到燃烧器实际运行过程中的不稳定性，本项目氮氧化物的排放量仍以产生量计算。

燃气废气产生量参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中天然气工业炉窑产排污系数表，具体见下表。

表 4-4 天然气燃烧排放因子

污染因子	工业废气量 (Nm ³ /m ³)	氮氧化物 (kg/万 m ³)	二氧化硫 (kg/万 m ³)	颗粒物 (kg/m ³)
排污系数	13.6	18.7	0.02S*	0.000286

注:全国各地的天然气根据气源地不同,硫含量都不一样,根据《天然气》(GB17820-2018)标准(2019-06-01 实施),天然气总硫含量的要求为:1类≤20mg/m³;2类≤100mg/m³。环评取2类值,每燃烧1万 m³天然气排放二氧化硫 2kg。

3) 砂石烘干及粗筛粉尘、燃气废气产排源强

本项目燃气废气、烘干及粗筛粉尘收集后经系统配备二级除尘装置(重力沉降+布袋除尘)处理后一起经不低于 15m 高的排气筒(DA019)高空排放,工作时间以 2400h/a 计,则砂石烘干及粗筛粉尘、燃气废气产排情况见表 4-5。

表 4-5 砂石烘干及粗筛粉尘、燃气废气源强核算表

产排污环节	污染物种类	风量 m ³ /h	产生量 t/a	有组织			无组织		合计
				排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a
砂石烘干及粗筛、天然气燃烧	颗粒物	42000	141.2*	0.706	0.294	7	/	/	0.706
	NO _x		0.704	0.704	0.293	6.976	/	/	0.704
	SO ₂		0.075	0.075	0.031	0.738	/	/	0.075

注: *包含天然气燃烧产生的颗粒物

(7) 拌合楼生产粉尘

预拌砂浆拌合楼在生产过程中有较多的节点会产生粉尘,主要包括物料筛分、提升、小料仓解包投料、搅拌过程以及成品散装、袋装过程。其中物料提升在密闭传送带中进行,物料筛分在密闭概率筛中进行,该部分粉尘通过概率筛尾部的脉冲布袋除尘器处理后无组织排放;成品散装和袋装过程产生的粉尘分别经出料口和袋装机处的脉冲布袋除尘器处理后无组织排放;小料仓解包投料和搅拌过程产生的粉尘收集后经脉冲布袋除尘器处理后经不低于 35m 高的排气筒(DA020)高空排放。拌合楼拌合过程收集的粉尘全部回用于生产过程,不计入固废。

1) 提升、筛分过程产生的粉尘

本项目烘干后的机制砂经提升机提升、概率筛筛分至不同粒径后进入干砂储存筒暂存,该过程粉尘产生系数按 0.10kg/t 计,本项目砂浆生产过程中干砂用量约 21.5 万 t/a,则该部分粉尘产生量为 21.5t/a。本项目提升机通过密闭传送带进行提升,物料筛分在密闭概率筛中进行,根据设备方提供资料,拟在概率筛尾端设一套脉冲布袋除尘器,除尘效率按 99.5%计,生产时间以 2400h/a 计,则提升筛分过程粉尘排放量为 0.108t/a,排放速率为 0.045kg/h,车间内无组织排放。

2) 成品料散装、袋装过程粉尘

散装储存仓放空口在出料过程和成品袋装机包装过程会有一定的粉尘产生。根据设备方提供的资料,在散装储存仓放空处安装自动衔接输料口,同时运输车出料口也相应配套自动衔接接口,待每次放料结束后先关闭料仓放料口阀门,然后运输车辆才能行驶。采取上述措施后,

不仅加强了输接料口的密封性，同时也减少了原料的损耗。本项目 20 万吨干混砂浆通过散装机装车外运，10 万吨特种砂浆经过包装机包装后外运。该部分粉尘的产污系数按 0.05kg/t 计，则粉尘产生量为 15t/a，散装机出料口、包装机包装系统处各配有一个脉冲布袋除尘器，综合收集效率以 95%计，处理效率按 99.5%计，工作时间以 1200h/a 计，则该部分粉尘排放量为 0.071t/a，排放速率为 0.059kg/h，车间内无组织排放。

3) 小料仓解包投料粉尘

本项目外加剂袋装进厂，由提升机提升至小料仓口。料仓上方连接密闭解包空间，采用人工解包的方式，将小料经密闭管道投入料仓中。其中，人工密闭解包位于由主箱体和过渡室两部分组成的手套箱内进行，过渡室为主箱体与箱体外的过渡空间，由两个密封门、两个阀门和一个室体组成，便于袋装料包进出。主箱体设置两个手套操作接口，箱体前设置透明观察窗，便于解包、投料观察。该过程产生的粉尘约占原料用量的 0.1%。本项目外加剂年用量为 1000t，则解包投料粉尘产生量为 1t/a。根据设备方提供的资料，小料仓顶部设有集气装置，并且配有一套脉冲布袋除尘装置。解包投料时间以 350h/a 计，集气装置风量按 1000m³/h 计，除尘效率按 99.5%计，该部分粉尘经收集处理或通过 35m 高的排气筒（DA020）高空排放。具体污染物产排源强表 4-6。

4) 拌合楼生产过程粉尘

本项目砂浆生产线搅拌机在混合时会产生一定量的粉尘。混合过程在搅拌机里完成，各种物料进入搅拌机混合时，小粒径颗粒物会飘散形成粉尘，根据厂家提供资料，搅拌机为封闭状态。项目搅拌机混合粉尘产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术》中装水泥、砂和粒料入搅拌机集中搅拌的源强（0.02kg/t 物料），项目需搅拌混合的物料约 30 万 t/a，则混合粉尘的产生量约 6t/a。根据设备方提供资料，搅拌机顶部设有高效脉冲除尘装置，生产时间以 2400h/a 计，集气装置风量按 2000m³/h 计，除尘效率按 99.5%计。该部分粉尘经收集处理后通过 35m 高的排气筒（DA020）高空排放。具体污染物产排源强表 4-6。

表 4-6 拌合楼生产过程粉尘源强核算

产排 污环 节	污染物 种类	风量 m³/h	产生量 t/a	有组织			无组织		合计 排放量 t/a
				排放量 t/a	排放速 率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放 量 t/a	排放速 率 kg/h	
解包 投料	颗粒物	1000	1	0.005	0.014	4.667	/	/	0.005
搅拌	颗粒物	2000	6	0.03	0.013	4.333	/	/	0.03
合计	颗粒物	3000	7	0.035	0.027	9	/	/	0.035

(8) 实验室搅拌粉尘

本项目不定期对砂浆进行试验，本项目试验仅为小批量的试验，每次试验量约 0.5~1m³，每月 1~2 次，搅拌过程会有粉尘产生。由于为小批量搅拌，且试验频率很低，本环评不对实验室粉尘进行定量分析。

(9) 非正常工况

根据企业生产工艺特点，在做好废气收集、处理系统日常维护、保养的情况下，本环评以“废气收集设施正常运行，废气处理设施失效”这一情景作为非正常工况进行估算。则企业非正常工况下的污染源排放情况见表 4-7。

表 4-7 污染源非正常排放量核算表

排放口编号	非正常排放原因	污染物	无组织		单次持续时间	发生频次
			非正常排放速率（kg/h）	非正常排放量（kg/次）		
DA013	废气收集设施正常运行,废气处理设施失效	颗粒物	31.25	31.25	1h	3 年 1 次
DA014		颗粒物	3.812	3.812		
DA015		颗粒物	3.6	3.6		
DA016		颗粒物	3	3		
DA017		颗粒物	3	3		
DA018		颗粒物	3	3		
DA019		颗粒物	58.8	58.8		
		NOx	0.704	0.704		
		SO ₂	0.075	0.075		
DA020	颗粒物	25.2	25.2			

发生非正常情况时，企业需停止生产对应生产措施的运行，并及时检修环保设施，环保设施正常运行时再进行正常生产。企业需加强管理，定期检查维修，确保废气处理设施正常运行，废气稳定达标排放，防止废气处理装置等可能因停电、设备老化等出现非正常运转或停止运转，杜绝非正常工况的发生。

(10) 废气源强汇总

表 4-8 废气源强汇总

产排污环节	污染物种类	产生量 t/a	有组织					无组织		合计
			风量 m ³ /h	排气筒编号	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a
石料堆场	颗粒物	少量	/	/	少量					
石料装卸	颗粒物	0.6	/	/	/	/	/	0.6	/	0.6
运输车辆启动	颗粒物	0.324	/	/	/	/	/	0.324	/	0.324
制砂	颗粒物	75	54000	DA013	1.103	0.460	8.5	1.5	0.625	2.603
水泥罐呼吸	颗粒物	6.48	2000	DA014	0.032	0.019	9.5	/	/	0.032
粉煤灰罐呼吸	颗粒物	3.6	2000	DA015	0.018	0.016	9.0	/	/	0.018
1#干混砂浆罐呼吸	颗粒物	1.2	2000	DA016	0.006	0.015	7.5	/	/	0.006
2#干混砂浆罐呼吸	颗粒物	1.2	2000	DA017	0.006	0.015	7.5	/	/	0.006
3#干混砂浆罐呼吸	颗粒物	1.2	2000	DA018	0.006	0.015	7.5	/	/	0.006
砂石烘干、粗筛、天然气燃烧	颗粒物	141.2	42000	DA019	0.706	0.294	7	/	/	0.706
	NO _x	0.704			0.704	0.293	6.976	/	/	0.704
	SO ₂	0.075			0.075	0.031	0.738	/	/	0.075

拌合楼生产	提升、筛分	颗粒物	21.5	/	/	/	/	/	0.108	0.045	0.108
	散装、袋装	颗粒物	15	/	/	/	/	/	0.071	0.059	0.071
	解包投料、搅拌	颗粒物	7	3000	DA020	0.035	0.027	9	/	/	0.035
	总计	颗粒物	273.704	/	/	1.192	/	/	2.603	/	4.515
		NOx	0.704	/	/	0.704	/	/	/	/	0.704
		SO ₂	0.075	/	/	0.075	/	/	/	/	0.075

2、防治措施

项目废气处理工艺流程见图 4-1，废气治理设施参数见表 4-9。

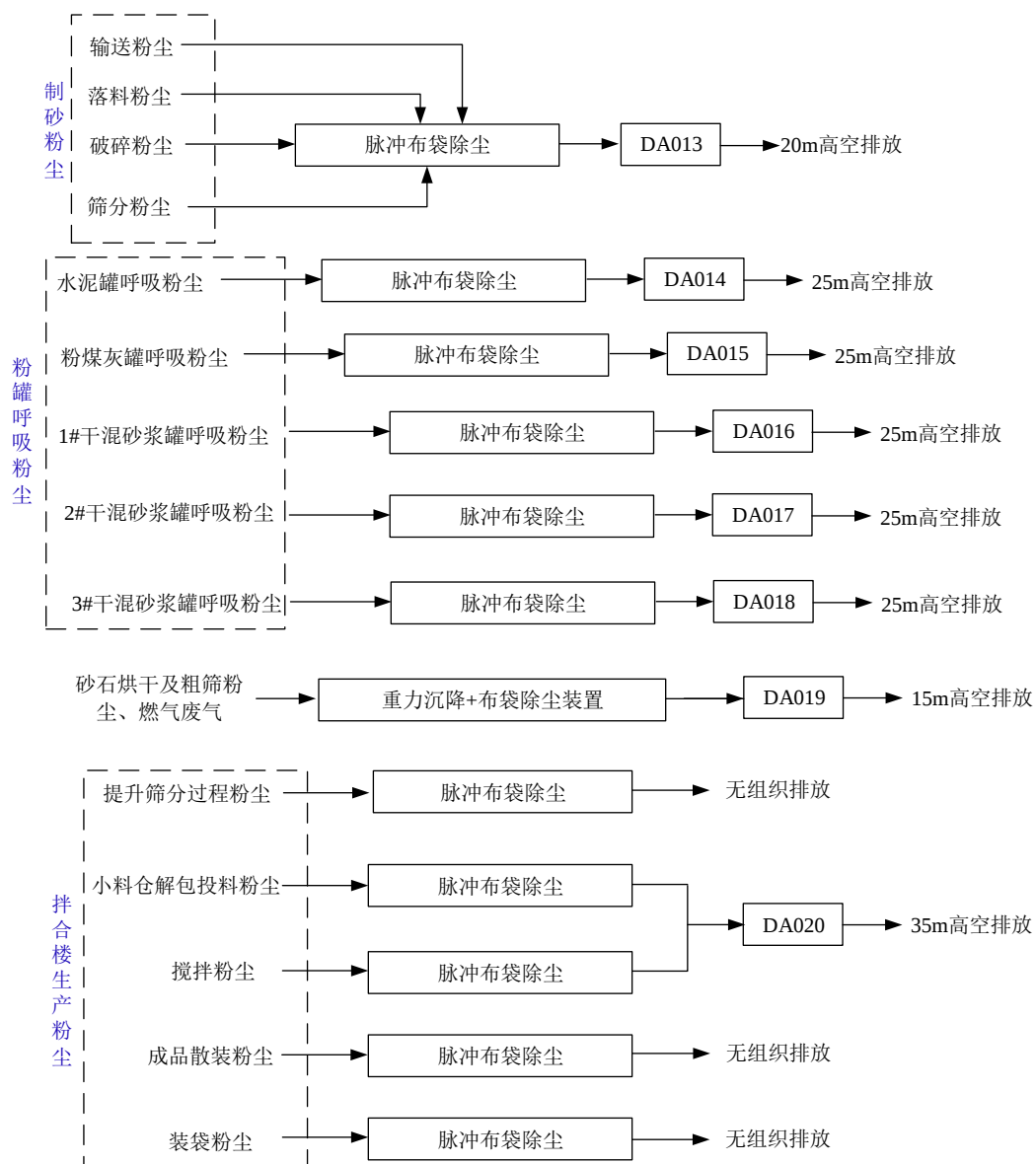


图 4-1 废气处理工艺流程图

表 4-9 废气收集、处理设施参数						
类 目		排放源				
生产单元		储存单元				
生产设施		水泥罐	粉煤灰罐	1#干混砂浆罐	2#干混砂浆罐	3#干混砂浆罐
产排污环节		粉罐呼吸	粉罐呼吸	粉罐呼吸	粉罐呼吸	粉罐呼吸
污染物种类		颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物
排放形式		有组织	有组织	有组织	有组织	有组织
污染防治设施概况	收集方式	仓顶自带收尘机	仓顶自带收尘机	仓顶自带收尘机	仓顶自带收尘机	仓顶自带收尘机
	收集效率(%)	100	100	100	100	100
	处理能力(m³/h)	2000	2000	2000	2000	2000
	处理效率(%)	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5
	处理工艺	脉冲布袋除尘器	脉冲布袋除尘器	脉冲布袋除尘器	脉冲布袋除尘器	脉冲布袋除尘器
	是否为可行技术*	是	是	是	是	是
排放口	类型	一般排放口	一般排放口	一般排放口	一般排放口	一般排放口
	高度(m)	25	25	25	25	25
	内径(m)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	温度(℃)	25	25	25	25	25
	地理坐标	E121°35'25.938" N28°17'27.098"	E121°35'26.102" N28°17'27.098"	E121°35'26.025" N28°17'27.644"	E121°35'26.102" N28°17'27.644"	E121°35'26.194" N28°17'27.644"
	编号	DA014	DA015	DA016	DA017	DA018
续表 4-9 废气收集、处理设施参数						
类 目		排放源				
生产单元		制砂单元	烘干单元		搅拌单元	
生产设施		机制砂生产线	干燥桶、过滤筛	天然气燃烧装置	解包投料、搅拌机	
产排污环节		输送、落料、破碎、筛分	砂石烘干及粗筛	天然气燃烧	外加剂解包投料、搅拌	
污染物种类		颗粒物	颗粒物	颗粒物、NO _x 、SO ₂	颗粒物	
排放形式		有组织	有组织		有组织	
污染防治设施概况	收集方式	设备自带收集系统	设备自带收集系统		设备自带收集系统	
	收集效率(%)	98	100		100	
	处理能力(m³/h)	54000	42000		3000	
	处理效率(%)	98.5	对颗粒物去除率为 99.5%，对 NO _x 、SO ₂ 去除率为 0		99.5	
	处理工艺	脉冲布袋除尘器	重力沉降+布袋除尘		脉冲布袋除尘器	
	是否为可行技术*	是	是		是	

排放口	类型	一般排放口	一般排放口		一般排放口	
	高度（m）	20	15		35	
	内径（m）	1.3	1.1		0.3	
	温度（℃）	25	50		25	
	地理坐标	E121°35'25.358" N28°17'27.605"	E121°35'26.614" N28°17'27.161"		E121°35'26.826" N28°17'27.759"	
	编号	DA013	DA019		DA020	

*注：①废气处理设施布袋采用脉冲布袋除尘，根据《排污许可证申请和核发技术规范水泥工业》（HJ847-2017）本项目属于污染防治可行技术要求中的可行技术。另根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021 水泥制品制造”中的末端治理技术布袋除尘治理技术去除效率为 99.7%，本项目脉冲布袋除尘去除效率均低于 99.7%，故去除效率取值合理。②由于制砂粉尘和拌合楼粉尘产生浓度不同，故处理效率不同。

3、环境影响分析

表 4-10 废气达标排放情况表

排气筒编号	废气种类	污染物种类	排放速率（kg/h）		排放浓度（mg/m³）		标准
			本项目	标准值	本项目	标准值	
DA013	制砂粉尘	颗粒物	0.460	5.9	8.5	120	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
DA014	粉罐呼吸粉尘	颗粒物	0.019	/	9.5	10	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）
DA015			0.016	/	9.0	10	
DA016			0.015	/	7.5	10	
DA017			0.015	/	7.5	10	
DA018			0.015	/	7.5	10	
DA019	砂石烘干及粗筛粉尘、燃气废气	颗粒物	0.294	/	7	10	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）
		氮氧化物	0.293	/	6.976	300	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）、《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）
		二氧化硫	0.031	/	0.738	200	
DA020	拌合楼生产粉尘	颗粒物	0.027	/	9.0	10	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）

(1) 有组织达标性分析

从上表可以看出，本项目制砂粉尘采取本环评提出的措施后能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，粉罐呼吸粉尘、砂石烘干及粗筛粉尘、燃气废气中颗粒物、拌合楼生产粉尘采取本环评提出的措施处理后，能满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中特别排放限值的要求，燃气废气中氮氧化物和二氧化硫排放能满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）和《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）的要求，即所有废气都可以做到达标排放。

(2) 无组织排放分析

本项目石料堆场设置在封闭的室内，有效的防治粉尘的逸散；原料运输及成品运输过程中

车辆均罐装密闭或进行篷布覆盖，粉尘产生量较少；企业机制砂生产线和拌合楼生产过程中全密闭，在落实环评所提出的废气收集措施后，大部分工艺废气被收集处理或在室内沉降，无组织废气排放量较少，不会对周边环境造成较大影响。

(3) 总结论

本项目所在区域属于环境空气质量达标区，距离项目最近的敏感点为厂界东南侧 300m 处的东方花园小区。企业在落实环评所提出的废气防治措施后，各污染物均能达标排放，企业正常生产不会对周边环境造成较大影响。

二、废水

1、污染源核算

本项目产生的废水主要为车辆冲洗废水、初期雨水、地面冲洗废水和生活污水。

(1) 车辆冲洗废水

根据上文计算可知，本项目平均每天原料运输车辆 37 辆，成品运输车辆 29 辆，共计运输车辆 66 辆/天，车辆每次出厂前需进行简单的冲洗。根据同类型企业的类比调查，车辆冲洗用水量大约为 0.2t/辆·次，损耗量按 15%计，则年冲洗废水产生量约为 3366t，该废水的主要污染因子为 SS，其浓度大约 1500mg/L，则 SS 产生量为 5.049t/a。车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用于车辆冲。

(2) 初期雨水

本项目建设单位需将厂房外路面的初期雨水进行收集。根据温岭市的气象条件，该地区多年的平均降水量为 1729.7mm，初期雨水取平均降水量的 10%，即 173mm。本项目需进行初期雨水收集的汇水面积约 1000m²（仅核算本项目新增区域），则初期雨水量约 173t/a。根据类比调查，水质为 SS50mg/L，则 SS 产生量为 0.865t/a。初期雨水经沉淀后回用于地面冲洗，不外排。

(3) 地面冲洗废水

由于砂浆生产线的特殊性，生产过程和产品等都需要保持生产区干燥，故厂房内不使用洒水抑尘，对厂房内地面定期清扫，减少扬尘；厂房外地面需定期进行冲洗，本项目新增冲洗面积约 800m²，冲洗水量按 0.01t/m²·d，排放系数按 0.9，则冲洗废水产生量为 2160t/a，水质为 SS500mg/L，则 SS 产生量为 1.08t/a，经沉淀池沉淀后回用于地面冲洗，不外排。

(4) 生活污水

本项目生活污水源强产生情况见下表

表 4-11 生活污水产生源强汇总

产污环节	废水类别	污染物种类	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	废水产生量 t/a	源强计算过程
员工生活	生活污水	COD _{Cr}	350	0.357	1020	本项目劳动定员 40 人，厂内设食宿，职工人均生活用水量按 100L/d 计，产污系数取 0.85。
		NH ₃ -N	35	0.036		

(5) 企业废水产生及排放情况

项目所在地已具备截污纳管条件，本项目车辆冲洗废水、初期雨水和地面冲洗废水经沉淀池处理后回用，不外排，外排废水仅为生活污水，生活污水经厂区化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管送温岭市上马污水处理厂处理达标后外排。污水处理厂出水水质执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准地表水IV类标准。综上所述，本项目实施后企业全厂废水具体产生及排放情况见表 4-12。

表 4-12 项目废水产生及排放情况

污染因子		产生量		纳管排放量		环境排放量	
		产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
车辆冲洗 废水	废水量	/	3366	不排放，收集后经沉淀池处理后回用于车辆冲洗和地面冲洗			
	SS	1500	5.049				
初期雨水	废水量	/	173				
	SS	50	0.865				
地面冲洗 废水	废水量	/	2160				
	SS	500	1.08				
生活污水	废水量	/	1020	/	1020	/	1020
	COD _{Cr}	350	0.357	350	0.357	30	0.031
	氨氮	35	0.036	35	0.036	1.5	0.001

2、防治措施及达标性分析

本项目运输车辆从厂区东门进，北门出，车辆冲洗依托厂区北门现有项目车辆冲洗装置，车辆冲洗废水依托现有项目沉淀池处理后回用。现有项目设有两个沉淀池，单个沉淀池处理能力为 60m³/d，现有项目废水排放量为 94.3m³/d，尚有余量 25.7m³/d，本项目车辆冲洗废水产生量为 11.22m³/d，故本项目车辆冲洗废水可依托现有项目沉淀池。

本项目初期雨水和地面冲洗废水排入本项目新增沉淀池处理后回用，本项目新增沉淀池处理能力为 20m³/d，本项目初期雨水和地面冲洗废水产生量为 7.8m³/d，故处理能力能满足处理需求。

项目废水防治治理设施相关参数一览表详见表 4-13。

表 4-13 项目废水防治设施相关参数一览表

序号	废水类别	污染物种类	污染防治设施概况				排放口类型	排放口编号
			处理能力 (t/d)	处理工艺	处理效率 (%)	是否为可行技术		
1	生活污水	COD、氨氮等	20.0	化粪池	/	/	一般排放口	DW001（企业总排口）
2	车辆冲洗废水、地面冲洗废水、初期雨水	SS	140	沉淀池	/	/	经沉淀池处理后回用，不外排	

表 4-14 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放方式	排放去向	排放规律
		经度	纬度				
1	DW001	121°35'25.166"	28°17'31.293"	0.1020	间接排放	进入污水处理厂	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

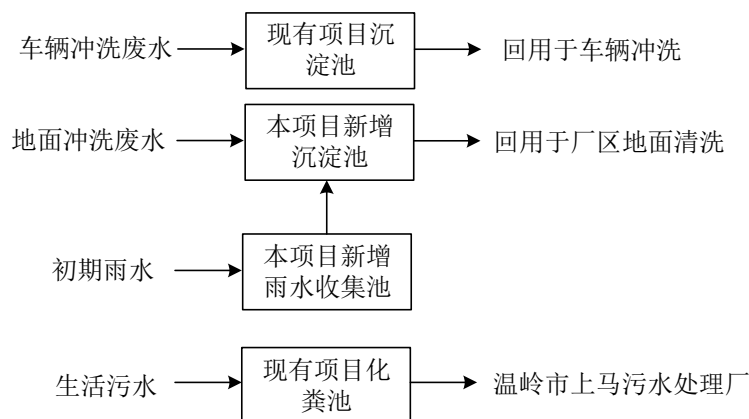


图 4-2 废水处理工艺流程图

3、环境影响分析

(1) 依托污水厂概况

1) 工程概况

温岭市石塘镇（上马）污水处理厂位于石塘镇盐北村上马工业园区内，于 2007 完成审批，审批的总处理规模为 1.98 万吨/d，分二期建设，上马污水处理厂一期工程建成于 2011 年，设计处理规模 1 万 m³/d，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。二期处理规模为 0.98 万吨/d，排放方式调整为排海，尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准。

一期工程因进水水质严重超出设计标准，不能满足一期的处理要求，需进行改造。考虑一期工程在其改造期间现有进厂污水无法处理问题，石塘镇人民政府于 2018 年先行实施改扩建工程（温环审〔2018〕68 号），改扩建工程设计处理规模 0.98 万 m³/d，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。排放口为内河。改扩建项目目前已经验收。2019 年 6 月上马污水处理厂准IV类水质提标改造项目完成审批，提标改造规模为 1.98 万 m³/d，本次改造提升后，尾水仍通过现有排污口排至下屿河，尾水排放量为 1.98 万 m³/d。

2) 处理工艺

①一期工程

一期工程主要处理工艺为：水解酸化+改良型氧化沟+氧化池，具体见图 4-3。

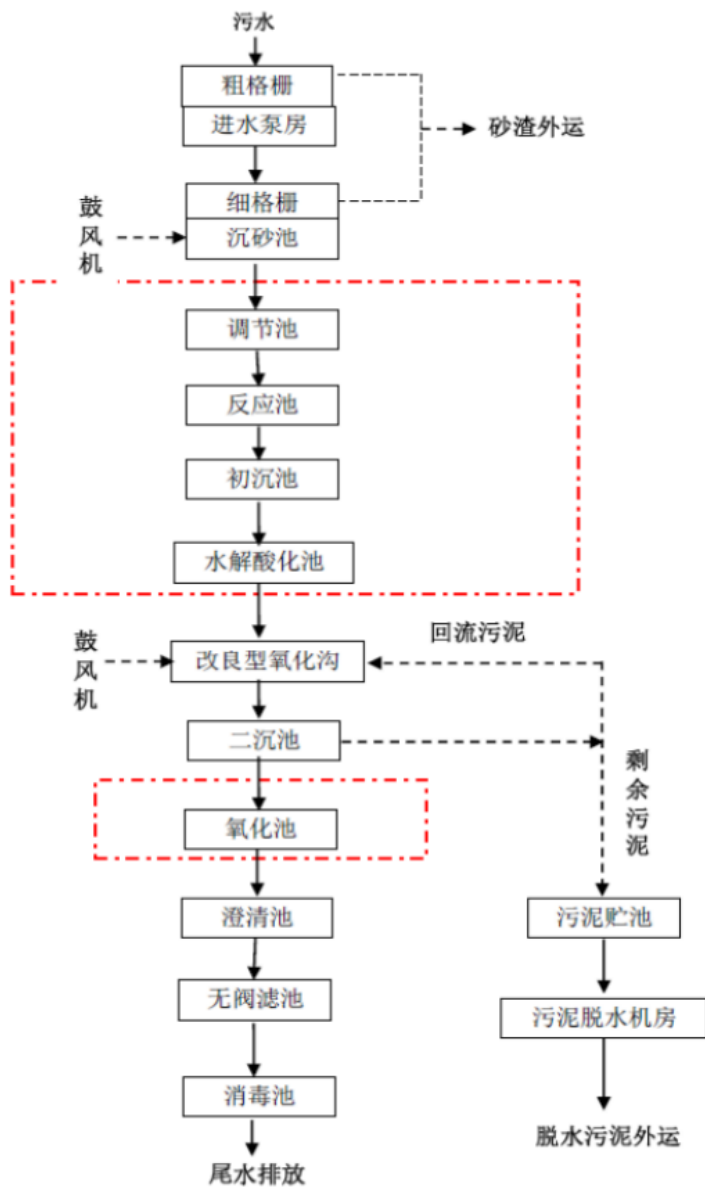


图 4-3 污水处理工艺流程图

②改扩建工程

改扩建工程处理工艺为：AAO+二级混凝沉淀+反硝化深床滤池，具体见图 4-4。

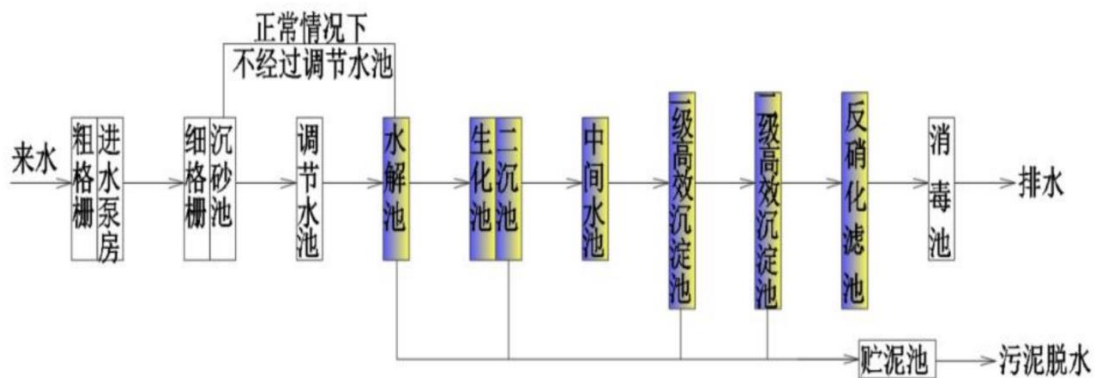


图 4-4 改扩建工程污水处理工艺流程图

③提标改造工程

提标设计对已建工程建设内容保留，在此基础上新建臭氧接触池、曝气生物滤池和反硝化深床滤池，续接于一期工程无阀滤池和改扩建工程反硝化滤池之后，新增设施的出水接入已建加氯消毒池，经加氯消毒后排放。具体工程工艺流程见图 4-5。

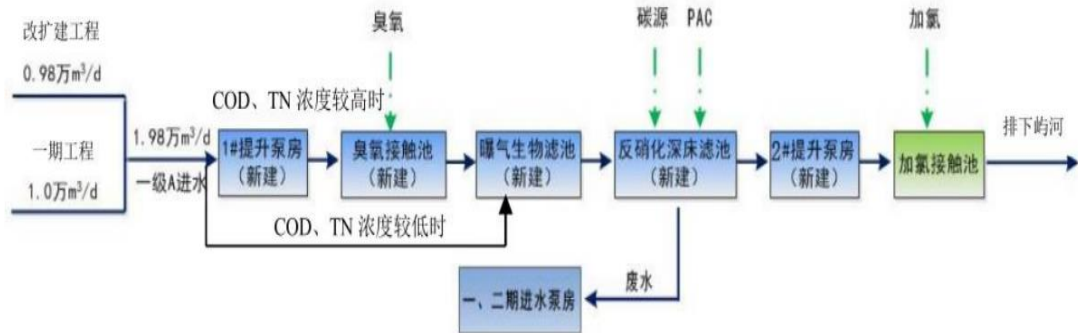


图 4-5 提标改造工程污水处理工艺流程图

3) 设计进出水水质

温岭市上马污水处理厂目前设计进水水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，设计出水水质执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准IV类标准，具体见表 4-15。

表 4-15 温岭市上马污水处理厂设计进出水水质 单位：mg/L（pH 除外）

项目	设计进水水质	设计出水水质
COD	500	30
BOD ₅	350	6
SS	400	5
NH ₃ -N	63	1.5(2.5) ^①
TN	86	12（15） ^①
TP	18	0.3
pH	6~9	6~9

备注：①每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值；
②括号内为水温≤12℃时的控制指标

根据浙江省污染源自动监控信息管理平台的数据，温岭市上马污水处理厂近期现状运行数据见下表。

表 4-16 温岭市上马污水处理厂近期现状运行数据

时间	pH值	COD _{Cr} (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	TP (mg/L)	总氮 (mg/L)	废水流量 L/s
2023/10/8	7.63	21.56	0.0974	0.1851	7.709	127.55
2023/10/7	7.55	20.78	0.1422	0.2023	6.946	141.95
2023/10/6	7.66	19.8	0.153	0.2455	6.593	121.21
2023/10/5	7.52	20.33	0.1811	0.2248	5.852	132.37
2023/10/4	7.57	25.23	0.1038	0.2398	5.74	120.96
2023/10/3	7.62	27.13	0.0983	0.1518	10.107	131.72
2023/10/2	7.69	22.92	0.0994	0.156	9.309	117.43
地表水准IV类标准	6~9	30	1.5（2.5）	0.3	12	/
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	/

(2) 依托可行性分析

经核实，项目所在区域位于温岭市上马污水处理厂的服务范围内，区域污水管网已铺设完毕，具备纳管条件。

根据上马污水处理厂近期的出水水质数据，《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》地表水准IV类标准。2023年10月2日至2023年10月8日平均日处理水量为1.10万吨，温岭市上马污水处理厂设计处理能力为1.98万吨/d，目前尚有一定余量。

本项目废水产生量为3.4t/d，温岭市上马污水处理厂尚有余量接纳本项目外排废水；温岭市上马污水处理厂目前能做到稳定达标排放，项目间接排放的废水仅为生活污水，水质简单，污染物浓度在污水处理厂的进水浓度以内，不会对污水处理厂造成冲击，满足依托的环境可行性要求，故本项目废水排放不会对最终纳水体产生明显影响。

三、噪声

1、预测模式

根据《环境影响评价技术导则声环境（HJ2.4-2021）》中规定，本项目选用导则A中附录A、B中给定的噪声预测模式，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得某点的A声功率级或某点的A声级时，可用某点的A声功率级或某点的A声级计算。

本项目按照六五软件工作室EIAProN2021的要求输入噪声源设备的参数进行，计算各受声点的噪声级，相关计算公式如下：

①预测条件假设

- A、所用产噪声设备均在正常工况下运行；
- B、考虑室内声源所在厂房围护结构的隔声、吸声作用；
- C、衰减仅考虑几何发散衰减，屏障衰减。

②室内声源

如图4-6所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式(B.1)近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6) \quad (B.1)$$

式中：

- TL：靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；
- L_{p2} ：靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；
- TL：隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。

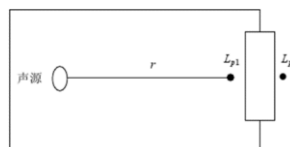


图 4-6 室内声源等效为室外声源图例

也可按式 (B.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:

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

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_w : 点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

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

R : 房间常数, $R = S\alpha/(1 - \alpha)$, S 为房间内表面面积, 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。

然后按式 (B.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:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (\text{B.3})$$

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, 按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (\text{B.4})$$

式中:

$L_{p2}(T)$: 靠近围护结构处室外 N 个声源主倍频带的叠加声压级, dB;

TL : 围护结构主倍频带的隔声量, dB。

然后按式(B.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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{B.5})$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③室外声源

A、基本公示

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、障碍物屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

在环境影响评价中, 应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减, 计算

预测点的声级，

$$L_p(r) = L_p(r_0) + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

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；

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

A_{div} ：几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ：大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ：地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ：障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ：其他多方面效应引起的衰减，dB。

B、点声源的几何发散衰减

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

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

式中：

$L_p(r)$ ：预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ：参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ：预测点距声源的距离；

r_0 ：参考位置距声源的距离。

④工业企业噪声计算

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

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

式中：

L_{eqg} ：建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

t_j ：在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i ：在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T：用于计算等效声级的时间，s；

N：室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

⑤预测值计算

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

式中:

L_{eq} : 预测点的噪声预测值, dB;

L_{eqg} : 建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB (A) ;

L_{eqb} : 预测点的背景噪声值, dB (A) 。

2、预测参数

表 4-17 工业企业噪声源调查清单 (室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 (任选一种)		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声功率级 /dB(A)		
1	风机 1	点源	34	41	20.5	88/1	/	/	8:00-12:00, 13:00-17:00
2	风机 2	点源	78	53	25.5	80/1	/	/	
3	风机 3	点源	82	53	25.5	80/1	/	/	
4	风机 4	点源	87	53	25.5	80/1	/	/	
5	风机 5	点源	93	53	25.5	80/1	/	/	
6	风机 6	点源	59	43	15.5	80/1	/	/	
7	风机 7	点源	104	35	35.5	85/1	/	/	
8	风机 8	点源	34	41	20.5	80/1	/	/	

表 4-18 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	生产线	声源名称	型号	声源源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m ^①	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	机制砂生产线	原料输送机	点源	80/1	87.85	减振	37	53	2	44.93	63.8	8:00-12:00, 13:00-17:00	25	32.8	1
2		提升机	点源	80/1	87.85	减振	29	42	3.5	44.93	63.8		25	32.8	1
3		整形机	点源	85/1	92.85	减振	29	42	1	44.93	68.8		25	37.8	1
4		振动筛	点源	85/1	92.85	减振	29	37	1	44.93	68.8		25	37.8	1
5		皮带机	点源	75/1	82.85	减振	29	37	3.5	44.93	58.8		25	27.8	1
6	机制砂加湿系统	加湿机	点源	75/1	82.85	减振	29	33	1.5	44.93	58.8		25	27.8	1
7		皮带机	点源	75/1	82.85	减振	29	33	3.5	44.93	58.8		25	27.8	1
8	湿砂上料系统	皮带机	点源	75/1	82.85	减振	36	33	3.5	44.93	58.8		25	27.8	1
9		输送机	点源	75/1	82.85	减振	41	33	3.5	44.93	58.8		25	27.8	1
10		湿砂提升机	点源	75/1	82.85	减振	45	33	3.5	44.93	58.8		25	27.8	1
11	干砂提升系统	干砂提升机	点源	75/1	82.85	减振	49	33	3.5	44.93	58.8		25	27.8	1
12	筛分系统	概率筛	点源	85/1	92.85	减振	53	33	1.5	44.93	68.8		25	37.8	1
13	搅拌系统	搅拌主机	点源	85/1	92.85	减振	109	35	3.5	44.93	68.8		25	37.8	1
14	成品输送系统	成品螺旋输送机	点源	80/1	87.85	减振	85	50	3.5	44.93	63.8		25	32.8	1
15	干燥系统	燃烧器	点源	75/1	82.85	减振	48	41	0.5	44.93	58.8		25	27.8	1
16		干燥筒	点源	75/1	82.85	减振	53	41	0.5	44.93	58.8		25	27.8	1
17		过滤筛	点源	80/1	87.85	减振	60	41	0.5	44.93	63.8		25	32.8	1
18		皮带机	点源	75/1	82.85	减振	60	41	3.5	44.93	58.8		25	27.8	1

注：①根据六五软件工作室给出的说明，距室内边界距离/m 是虚拟半圆的半径，是假设声源位于室内中间，以四周包络面积算出面积，再反算出半径来的。这里的室内都是封闭的室内，认为会有混响声，也就是室内不同位置的声级几乎相同，所以不受方位影响。

3、污染防治措施

本项目的噪声主要为各生产设备运行及车辆运输的噪声，项目在生产过程中采取以下隔声降噪措施：

- ①要求运输车辆在行驶过程中规范驾驶，不得超速超载，尽量不鸣笛。
- ②在选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪动力设备。
- ③各高噪声机械加工设备做好减振、隔声等降噪措施。
- ④合理安排生产车间设备布局。
- ⑤加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。

4、预测结果及分析

项目仅昼间生产，根据预测，本项目实施后，全厂厂界昼间噪声预测结果见表 4-19。

表 4-19 项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点	贡献值	本底值	预测值	标准值	达标情况
东侧厂界	54.3	59.0	60.3	65	达标
南侧厂界	55.8	62.0	63.0	65	达标
西侧厂界	53.4	63.0	63.5	65	达标
北侧厂界	40.4	61.0	61.0	65	达标

由上表预测结果可以看出，项目实施后厂界昼间噪声排放预测值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准限值，故本项目实施后对项目所在区域声环境影响不大。

四、固体废物

1、源强分析

本项目筛分产生的粗砂头和除尘装置收集的集尘灰全部回用，不计入固废。生产过程中产生的固废主要为废布袋、废包装袋、沉淀池沉渣和生活垃圾。

表 4-20 固体废物核算系数取值一览表

序号	固体废物名称	产生环节	核算方法	产生量 (t/a)	核算依据	备注
1	废布袋	粉尘处理	类比法	0.5	/	/
2	废包装袋	外加剂拆包使用	类比法	5	=原料的 0.5%	外加剂用量 1000t/a
3	沉淀池沉渣	废水处理	物料平衡	23.3	=6.994/（1-70%）	本环评以废水中 SS 全部沉降，沉渣含水率 70%计
4	生活垃圾	员工生活	类比法	6	=员工人数×每人单日产生产量×天数	员工人数 40 人，每人每日产生量 0.5kg，天数 300 天/a

表 4-21 固体废物污染源强核算一览表

序号	固体废物名称	产生环节	固废属性	物理性状	主要有毒有害物质名称	产生量 (t/a)	利用或处置量 (t/a)	最终去向
1	废布袋	粉尘处理	一般固废	固态	/	0.5	0.5	外售综合利用
2	废包装袋	外加剂拆包使用	一般固废	固态	/	5	5	
3	沉淀池沉渣	废水处理	一般固废	固态	/	23.3	23.3	
4	生活垃圾	员工生活	一般固废	固态	/	6	6	环卫部门清运
小计			一般工业固废	/	/	28.8	28.8	/

注：本项目外加剂主要为玻璃微珠、聚乙烯醇粉末、羟甲基纤维素，均为粉状物料，包装袋为一般固废。

本项目产生的一般固废贮存依托现有项目一般固废仓库，本项目实施后全厂固废产生及处置情况见下表。

表 4-22 本项目实施后全厂固废产生及处置情况汇总表

序号	固体废物名称	产生环节	固废属性	物理性状	产生量 (t/a)	利用或处置量 (t/a)	最终去向
1	废布袋	粉尘处理	一般固废	固态	0.7	0.7	外售综合利用
2	废包装袋	外加剂拆包使用	一般固废	固态	5	5	
3	沉淀池沉渣	废水处理	一般固废	固态	58.53	58.53	
4	生活垃圾	员工生活	一般固废	固态	13.5	13.5	环卫部门清运
小计			一般工业固废	/	64.23	64.23	/

2、环境管理要求

本项目一般固废依托现有项目一般固废仓库，现有项目一般固废仓库位于企业混凝土搅拌楼 1 楼东南角面积约 20m²，堆场的建设需满足防渗漏、防流失、防扬散等环境保护要求，一般固废在日常管理中需遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订)，向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

表 4-23 固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	类别	固体废物名称	废物代码	贮存方式	贮存周期	最大暂存量 (t)	贮存面积 (m ²)	仓库位置
1	一般固废	废布袋	/	袋装	每半年	0.35	20	混凝土搅拌楼 1F 东南角
2		废包装袋	/	袋装	每季度	1.25		
3		沉淀池沉渣	/	袋装	每月	5.34		
4		生活垃圾	/	袋装	每天	0.02	/	/

本项目实施后全厂一般工业固废年产生量为 64.23t，每个月以上清理一次，最大暂存量为 6.94t，一般固废仓库面积为 20m²，仓库容积为 60m³，贮存能力符合贮存要求，故本项目产生的一般工业固废可依托现有项目一般固废仓库。

五、地下水、土壤

表 4-24 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程节点	污染物类型	污染途径	全部污染物指标	影响对象	备注
沉淀池	废水处理	SS	地面漫流、垂直入渗	SS	土壤、地下水	事故
初期雨水收集池（兼事故应急池）	事故废水	COD、SS 等	地面漫流、垂直入渗	COD、SS	土壤、地下水	事故

项目不涉及重金属、持久难降解有机污染物排放，正常工况下，不存在土壤、地下水环境污染途径。渗透污染主要产生可能性来自事故排放。针对厂区各工作区特点和岩土层情况，提出相应的分区防渗要求。

表 4-25 企业各功能单元分区防渗要求

防渗级别	工作区	防渗要求
重点防渗区	沉淀池、初期雨水收集池（兼事故应急池）	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB18598 执行
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

在企业做好分区防渗等措施的情况下，对周围土壤、地下水环境影响不大，因此项目的实施不可能对土壤造成污染。

六、环境风险

1、风险识别

本项目环境风险识别情况见表 4-26。

表 4-26 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	废气收集处理装置	废气收集处理装置	粉尘	超标排放	大气	周围大气环境保护目标
2	生产车间	违规操作	电器设备	火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	环境空气、地表水、地下水	周围大气环境保护目标、周围地表水体、区域地下水
3	生产车间	粉尘浓度超标	粉尘	爆炸引发伴生/次生污染物排放	环境空气、地表水、地下水	周围大气环境保护目标、周围地表水体、区域地下水
4	沉淀池	废水	SS	泄漏	地表水、地下水	周围地表水体、区域地下水
5	初期雨水收集池（兼事故应急池）	事故废水	CDO、SS 等	泄漏	地表水、地下水	周围地表水体、区域地下水

2、风险防范措施

①生产使用过程等环境风险防范

生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概

	率。项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，防祸于未然。必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现异常现象的应及时检修，必要时按照"生产服从安全"原则停车检修，严禁带病或不正常运转。为操作工人提供服装、防尘口罩、安全帽、安全鞋、防护手套、耳塞、护目镜等防护用品。 ②设备火灾爆炸事故环境风险防范 加强维护，防止爆炸，生产设备、电线线路等进行日常检修和维护防止发生火灾、爆炸的可能。 ③粉尘爆炸风险防范 完善粉尘防爆安全管理责任制，明确企业负责人、安全管理人员及涉爆粉尘作业相关岗位人员的安全管理责任；建立粉尘防爆相关安全管理制作（包括除尘系统管理等）和岗位操作规程，安全操作规程应包含防范粉尘爆炸的安全作业和应急处置措施等内容。 结合自身工艺、设备、粉尘爆炸特性、爆炸防护措施及安全管理制度等制定粉尘防爆安全检查表，并定期开展粉尘防爆安全检查。 开展粉尘防爆安全教育及培训，普及粉尘防爆安全知识和有关法规、标准，使员工了解本企业粉尘爆炸危险场所的危险程度和防爆措施；企业主要负责人、安全管理人员和粉尘爆炸危险岗位的作业人员及设备设施检维修人员应进行专项粉尘防爆安全技术培训，并经考试合格，方准上岗。 ④洪水、台风等风险防范 由于项目所在地易受台风暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致原料、产物等积水浸泡等，造成污染事故。因此在台风、洪水来临之前，密切注意气象预报，搞好防范措施。如将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将原料仓库、固废贮存场所用栅板填高以防水淹，从而消除对环境的二次污染。 ⑤突发环境污染事故应急监测 企业发生突发环境污染事故时，应急监测组应带上监测仪器和采样设备。企业自身不具备相应的应急环境监测能力时，可委托当地相关监测部门进行应急监测。 ⑥末端处理过程环境风险防范 确保废气末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境事件的发生，必须要加强废气治理设施的维护和管理。如发现人为原因不开启废气、废水等末端治理措施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任及相应的法律责任。若末端治理措施因故不能运行或者检修，则生产必须停止。为确保处理效果，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。 ⑦环保设施安全防范措施 根据《浙江省应急管理厅浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础【2022】143号），各工业企业应加强重点环保设施的安全管理，预防和
--	---

	减少安全事故，保障从业人员生命安全。 项目新增的环保设施不得采用国家、地方淘汰的设备、产品和工艺。企业应当委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并按审查意见进行修改完善。施工单位应严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工。建设项目竣工后，建设单位应当按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。 企业要把环保设施安全落实到生产经营工作全过程各方面，建立环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。要依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，设置必要的安全监测监控系统 and 联锁保护，严格日常安全检查。要严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保环保设施安全、稳定、有效运行。 ⑧突发环境污染事故应急监测 企业发生突发环境污染事故时，应急监测组应带上监测仪器和采样设备，若废气处理设施非正常排放，则需对周边大气中非正常排放物进行监测，具体污染物选取视情况而定。企业自身不具备相应的应急环境监测能力时，可委托当地相关监测部门进行应急监测。 当发生厂区燃烧、爆炸事故，在消防过程将产生大量消防废水，部分未燃烧液体将混入消防废水中。参照中国石油化工集团公司《水体环境风险防控要点》（试行）（中国石化安环[2006]10号）“水体污染防控紧急措施设计导则”：企业应设置能够储存事故排水的储存设施，储存设施包括事故池、事故罐、防火堤内或围堰内区域等。 事故储存设施总有效容积：$V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5$ V_1——收集系统范围内发生事故的一个或一套装置的物料量。储存相同物料的按单个最大计，装置物料量按存留最大物料量的单个容器计； V_2——发生事故的装置的消防水量，m^3； $V_2 = \sum Q_{消} t_{消}$ $Q_{消}$——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m^3/h； $t_{消}$——消防设施应对的设计消防历时，h。 V_3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m^3； $(V_1 + V_2 - V_3)_{max}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$，取其中最大值。根据调查，项目厂区内雨水收集管道容积为 $120m^3$。 V_4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3； V_5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3； $V_5 = 10qF$
--	--

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q=qa/n$$

qa——年平均降雨量，mm；

n——年平均降雨日数。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；

V₁: V₁=0。

V₂: 按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）、《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）中的要求计算，发生火灾时，室外消防废水产生量为 15L/s，室内消防废水产生量为 10L/s，火灾延续时间按照 1 小时计算，则总消防水量为 90m³。

V₅: 根据区域年均降水量 1729.7mm，年降雨天数为 169 天，全厂雨水收集区为 6000m²（绿化除外），则发生火灾事故时收集降雨量为 61.4m³。根据项目的特点，V₁为 0m³，V₂取 90m³，V₃为 120m³，V₄为 0，V₅取 61.4m³，则企业须设一座至少 31.4m³的事故应急池，本项目已建一座容积为 200m³的初期雨水池（兼事故应急池），本项目实施后拟新建一座容积为 100m³的初期雨水收集池（兼事故应急池），故本项目初期雨水收集池（兼事故应急池）能够接纳事故产生的废水。

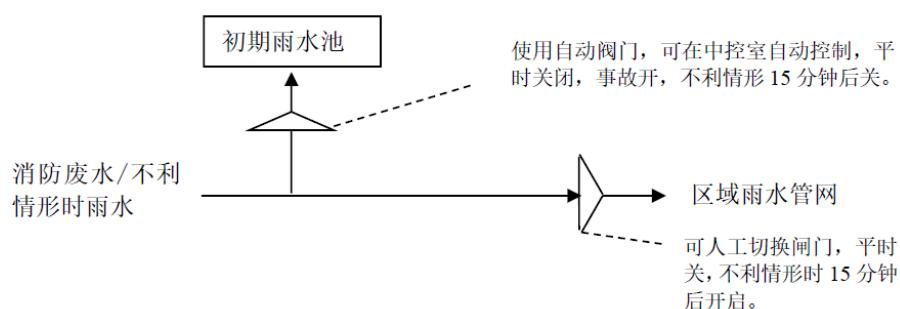


图 4-7 事故应急池示意图

七、项目实施前后企业污染物排放变化情况

表 4-27 项目实施前后企业污染物排放情况一览表（固废为产生量） 单位：t/a

种类	指标		现有已批排放量	现有实际排放量	本项目排放量	“以新带老”削减量	本项目实施后全厂排放量	排放增减量（相对已批）
废气	烟粉尘		1.114	1.023	4.515	0	5.629	+4.515
	SO ₂		0	0	0.075	0	0.075	+0.075
	NO _x		0	0	0.704	0	0.704	+0.704
废水	废水量		3600	3240	1020	0	4620	+1020
	COD		0.180 (0.108) *	0.097	0.031	0	0.139	+0.031
	NH ₃ -N		0.018 (0.005) *	0.005	0.001	0	0.006	+0.001
固废	一般工业固废	沉淀池沉渣	35.23	29.08	23.3	0	58.53	+23.3

		废布袋	未提及	0.2	0.5	0	0.7	+0.7
		废包装袋	0	0	5	0	5	+5

*注：（）为按照温岭市上马污水处理厂提标改造后进行核算的排放量。

八、监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目归入“二十五、非金属矿物制品业 30”，本项目为砂浆的制造，属于“其他非金属矿物制品制造 3099（除重点管理、简化管理以外的）”，故属于登记管理类。

表 4-28 排污许可分类管理名录对应类别

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十五、非金属矿物制品业 30			
70 石墨及其他非金属矿物制品制造 309	石墨及碳素制品制造 3091（石墨制品、碳制品、碳素新材料），其他非金属矿物制品制造 3099（多晶硅棒）	石墨及碳素制品制造 3091（除石墨制品、碳制品、碳素新材料以外的），其他非金属矿物制品制造 3099（单晶硅棒，沥青混合物）	其他非金属矿物制品制造 3099（除重点管理、简化管理以外的）

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）及《排污许可证申请与核发技术规范石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020），具体环境监测计划见下表。

表 4-29 监测计划

项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准
类别	编号				
废气	DA013	颗粒物	1 次/年	委托有资质的第三方检测单位	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准
	DA014-DA018	颗粒物	1 次/年		《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中大气污染物特别排放限值
	DA019	颗粒物	1 次/年		《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）、《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）
		氮氧化物	1 次/年		
		二氧化硫	1 次/年		《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）
	DA020	颗粒物	1 次/年		《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中大气污染物无组织排放限值
厂界无组织		颗粒物	1 次/年		
废水	DW001	COD、氨氮、pH	1 次/年		《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值
噪声	厂界噪声	Leq	1 次/季度		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

九、环保投资

项目总投资 3600 万元，环保投资 39 万元，环保投资占总投资 1.08%，环保投资具体见表 4-30。

表 4-30 建设项目环保投资 单位：万元

类别		污染源	设备类别	投资额
运营 期	废气	制砂粉尘	脉冲布袋除尘器、排气筒	3
		粉罐呼吸粉尘	脉冲布袋除尘器、排气筒	10
		砂石烘干及粗筛粉尘、 燃气废气	重力沉降+布袋除尘、排气筒	5
		拌合楼生产粉尘	脉冲布袋除尘器、排气筒	11
	废水	生活污水	化粪池（依托现有）	/
	固废	一般工业固废	收集、贮存场所（依托现有）	/
	噪声	隔声、减振		5
	风险防范	防爆电器、防静电装置、事故应急池等		5
合计				39

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	制砂粉尘 DA013	颗粒物	收集后经脉冲布袋除尘装置处理后通过不低于20m高的排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准
	粉罐呼吸粉尘 DA014-DA018	颗粒物	收集后分别经仓顶脉冲布袋除尘装置处理后通过不低于25m高的排气筒排放	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中特别排放限值
	砂石烘干及粗筛粉尘、燃气废气 DA019	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	燃气废气、砂石烘干及粗筛粉尘收集后经重力沉降+布袋除尘装置处理后一起通过不低于15m高的排气筒排放	颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中特别排放限值；NO _x 、SO ₂ 排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)、《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)
	拌合楼生产粉尘 DA020	颗粒物	收集后经脉冲布袋除尘装置处理后通过不低于35m高的排气筒排放	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中特别排放限值
地表水环境	总排口	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、pH	生活污水经化粪池预处理后纳入温岭市上马污水处理厂处理达标后外排。	纳管标准:《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》);环境标准:《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》准地表水IV类标准
声环境	厂界	噪声	尽量选用低噪声设备;合理布局生产设备的位置;对高噪声设备加减振垫;定期对设备进行检修;生产期间关闭门窗。	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值要求。
固体废物	废布袋、废包装袋、沉淀池沉渣出售综合利用;生活垃圾由环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	加强清洁生产工作,从源头上减少“三废”发生量,减少环境负担。企业需按照环评要求做好废气防治、地面硬化和分区防渗、固废收集处置,并定期巡查防止事故发生。			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	①强化风险意识、加强安全管理。②危废选用合适的包装容器并设置专门的暂存场所，防止泄漏事故发生；加强管理并定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。③生产过程中密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，配备消防设施及报警装置，防止火灾爆炸事故发生。④在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。
其他环境管理要求	项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；需根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和废水处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。

六、结论

1、环评审批原则符合性分析

根据《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 号第三次修正），本项目的审批原则符合性分析如下：

（1）建设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的要求

本项目位于台州市温岭市石塘镇上马工业区朝阳路 15 号；不涉及生态保护红线；本项目所在区域环境质量达标，在采取相关防治措施后，本项目污染物均能达标排放，不会突破所在区域的环境质量底线；本项目不新增用地，项目建成运行后通过内部管理、污染治理等多方面措施，有效地控制污染，符合资源利用上线要求；本项目位于“台州市温岭市上马产业集聚重点管控单元 ZH33108120081”，本项目的建设符合该管控单元的生态环境准入清单要求。

（2）排放污染物符合国家、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

本项目新增总量控制指标建议值为 COD0.031t/a、氨氮 0.001t/a、烟粉尘 4.515t/a、NO_x0.704t/a、SO₂0.075t/a。

项目外排废水仅为生活污水，故 COD_{Cr}、NH₃-N 无需进行区域替代削减；新增的 NO_x 和 SO₂ 区域替代削减比例为 1:1，削减替代量分别为 NO_x0.704t/a、SO₂0.075t/a。

2、环评审批要求符合性分析

（1）建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求

根据浙江省主体功能区规划图，本项目所在地位于省级重点开发区域，根据石塘镇土地利用规划、石塘镇城乡规划及企业提供的不动产权证，项目用地性质为二类工业用地，建设项目符合当地主体功能区规划、土地利用总体规划及城乡规划的要求。

（2）建设项目符合国家和省产业政策的要求

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目产品及使用的设备未列入限制类和淘汰类，且已获得温岭市经济和信息化局备案通知书，本项目的建设符合国家和省产业政策的要求。

3、总结论

温岭市东升商品混凝土有限公司年产 20 万吨干混砂浆、10 万吨特种砂浆技改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的要求，排放污染物符合国家、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，符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策的要求；环境事故风险可控。

因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

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	烟粉尘	1.023	1.114	/	4.515	/	5.538	+4.515
	NO _x	/	/	/	0.704	/	0.704	+0.704
	SO ₂	/	/	/	0.075	/	0.075	+0.075
废水	废水量	3240	3600	/	1020	/	4260	+1020
	COD	0.097	0.180 (0.108)	/	0.031	/	0.128	+0.031
	氨氮	0.005	0.018 (0.005)	/	0.001	/	0.006	+0.001
一般工业 固体废物	沉淀池沉渣	29.08	35.23	/	23.3	/	52.38	+23.3
	废布袋	0.2	/	/	0.5	/	0.7	+0.5
	废包装袋	/	/	/	5	/	5	+5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①