

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：_____混凝土技术改造项目_____
建设单位（盖章）：_____芜湖景康建材有限公司_____
编制日期：_____2022 年 09 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	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	32
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	53
六、结论	54
附表	55

附件：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 声明确认单
- 附件 3 立项文件
- 附件 4 土地证
- 附件 5 现有项目环评批复及验收意见
- 附件 6 排污许可登记回执和填报表
- 附件 7 危废协议
- 附件 8 检测报告
- 附件 9 公示

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 厂区总平面布置图
- 附图 3 生产厂房平面布置图
- 附图 4 项目周边环境概况及环境保护目标分布图
- 附图 5 芜湖市生态红线图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	混凝土技术改造项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	吴霞	联系方式	13956178923
建设地点	安徽 省（自治区） 芜湖 市 鸠江区 县（区） 清水 乡（街道） X010 与芜当江堤交叉路口往西北约 230 米（荆山大桥旁）		
地理坐标	（ 118 度 26 分 18.124 秒， 31 度 19 分 42.046 秒）		
国民经济行业类别	[C3099]其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30—石墨及其他非金属矿物制品制造 309—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）	芜湖市鸠江区经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	鸠经信[2022]69 号
总投资（万元）	700	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	11.43	施工工期	1 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是 建成投产日期：2020 年 3 月 8 日	用地（用海）面积（m ² ）	利用现有厂房 4000m ² ，不新增占地面积
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）“表 1 专项评价设置原则”判定，本项目无需设置专项评价。		
规划情况	/		
规划环境影响评价情况	/		

规划及规划环境影响评价符合性分析	/													
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 经查询《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于其中鼓励类（十二、建材-11.利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、江河湖（渠）海淤泥以及农林剩余物等二次资源生产建材及其工艺技术装备开发）；经查询《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目不属于其中禁止准入类项目。该项目已于 2022 年 8 月 10 日取得芜湖市鸠江区经济和信息化局的备案（编号：鸠经信[2022]69 号）。 因此，本项目符合国家和地方产业政策要求。 2、选址合理性分析 本项目位于芜湖市鸠江区 X010 与芜当江堤交叉路口往西北约 230 米（荆山大桥旁），项目用地为工业用地，厂址周围 500m 范围内无文物保护、饮用水源地等敏感环境保护目标，项目选址合理。 3、“三线一单”相符性分析 （1）与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）相符性分析 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号），“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束”。本项目与“三线一单”相符性见表1-1。 表1-1 本项目与“三线一单”相符性 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>内容</th><th>要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>生态保护红线</td><td>生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格</td><td>本项目位于芜湖市鸠江区 X010与芜当江堤交叉路口往西北约230米（荆山大桥旁），</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>				序号	内容	要求	本项目情况	相符性	1	生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格	本项目位于芜湖市鸠江区 X010与芜当江堤交叉路口往西北约230米（荆山大桥旁），	相符
序号	内容	要求	本项目情况	相符性										
1	生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格	本项目位于芜湖市鸠江区 X010与芜当江堤交叉路口往西北约230米（荆山大桥旁），	相符										

			保护的区域。在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	项目用地性质属于工业用地，根据安徽省生态保护红线、芜湖市生态保护红线，项目不在生态红线范围内。	
	2	环境质量底线	环境质量现状超标地区以及未达到环境质量目标考核要求的地区上新项目将受到限制；对环境质量现状超标的地区，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的，依法不予审批其环评文件。	根据芜湖市生态环境局网站公布的《2021年芜湖市环境状况公报》项目所在区域为环境空气质量达标区域，水环境、声环境质量均可满足相关质量标准要求。根据工程分析及污染防治分析，本项目废气、废水、噪声和固废所采取污染防治措施合理可行，各污染物达标排放，不会改变区域环境功能级别。	相符
	3	资源利用上线	依据有关资源利用上线要求，即各地区能源、水、土地等资源消耗是不得突破的“天花板”。	本项目不规划增加其他用地，项目用地为工业用地，项目不属于高污染、高能耗高水耗的建设项目，资源消耗量相对于区域资源利用总量较少，符合资源利用上线的要求。	相符
	4	环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	本项目属于[C3099]其他非金属矿物制品制造；本项目不在《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中；本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励类，项目符合国家和地方产业政策。	相符

综上所述，本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）（简称三线一单）中相关要求。

（2）与芜湖市“三线一单”相符性分析

根据《芜湖市“三线一单”生态环境准入清单（成果）》（芜湖市生态环境局，2020年12月），本项目与其相符性见表1-2。

表1-2 本项目与芜湖市“三线一单”相符性

序号	内容	芜湖市“三线一单”要求	本项目情况	相符性
1	生态保护	芜湖市生态空间总面积935.24km²，占全市总面积的15.51%，其中生态保护红线面积	本项目位于芜湖市鸠江区X010与芜当	相符

	红线及生态分区管控	为298.47km ² ，占全市总面积的4.95%，一般生态空间面积为636.77km ² ，占全市总面积的10.56%。在空间类型上，主要包括各类禁止开发区域、生态系统服务功能重要和生态环境敏感区域，以及受地形地势影响不适宜大规模工业化、城市化开发的空间地域单元。	江堤交叉路口往西北约230米（荆山大桥旁），项目用地属于工业用地，根据安徽省生态保护红线、芜湖市生态保护红线，项目不在生态红线范围内，芜湖市生态红线见附图5。	
2	环境质量底线及环境分区管控	（1）水环境质量底线及分区管控：芜湖市水环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。芜湖市共划定水环境优先保护区15个，总面积219.20km²，占芜湖市总面积的3.64%；水环境工业污染重点管控区13个，面积307.36km²，占芜湖市总面积的5.10%；水环境城镇生活污染重点管控区8个，面积771.70km²，占芜湖市总面积的12.80%；水环境一般管控区面积4729.66km²，占芜湖市总面积的78.46%。 （2）大气环境质量底线及分区管控：大气环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。按照优先保护区>受体敏感区>高排放区>布局敏感区>弱扩散区原则，进行聚合处理，形成大气环境综合管控分区。大气环境优先保护区10个，总面积161.58km²，占全市总面积的2.68%；大气环境重点管控区8个，总面积1630.06km²，占全市总面积的27.04%，其中，大气环境高排放重点管控区面积689.92km²，大气环境布局敏感重点管控区面积552.16km²，大气环境弱扩散重点管控区面积90.77km²，大气环境受体敏感重点管控区面积1053.99km²；大气环境一般管控区8个，总面积4236.28km²，占全市总面积的70.28%。 （3）土壤环境风险防控底线及分区防控：芜湖市共划定25个土壤环境风险防控区，其中土壤环境优先保护区8个，总面积2314.01km²，占芜湖市总面积的38.39%；土壤环境重点管控区9个，总面积55.65km²，占芜湖市总面积的0.92%，其中农用地污染风险重点管控区2个，面积30.91km²，占芜湖市总面积的0.51%；疑似污染地块3个，建设用地污染风险重点管控区面积24.74km²，占芜湖市总面积的0.41%；土壤环境一般管控区面积3658.26km²，占芜湖市总面积的60.69%。	根据《2021年芜湖市生态环境状况公报》，芜湖市为环境空气达标区；区域地表水、声环境质量良好；本项目位于土壤环境一般管控区，根据工程分析及污染防治分析项目所采取污染防治措施合理可行，各污染物达标排放，不会造成环境质量超标。	
3	资源利用	（1）煤炭资源利用上线及分区管控：根据《中华人民共和国大气污染防治法》、	本项目不使用煤炭；不涉及岸线工程；不	相符

	上线及自然资源开发分区管控	《安徽省大气污染防治条例》及其它相关规定，将高污染燃料禁燃区，作为能源重点管控区，其余为一般管控区。（2）水资源利用上线及分区管控：芜湖市无地下水超采区域，根据芜湖市水资源条件和省级成果，因此芜湖市水资源管控分区全部为一般管控区。共划分8个管控分区，占国土面积的100.00%。（3）土地资源利用上线及分区管控：将土地资源管控区划分为两类，分别为重点管控区和一般管控区。重点管控区是指具有一定经济基础、资源环境承载力较强、发展潜力较大、集聚人口和经济的条件较好，应该重点进行大规模工业化城镇化开发的城市化地区，但可能带来生态安全的区域，该区域为《安徽省主体功能区规划》中的国家重点开发区域；除重点管控区以外的其他区域划为一般管控区。（4）岸线资源利用上线及分区管控：按照生态环境部“三线一单”岸线生态环境分类管控技术说明，长江岸线分为三类管控：优先保护岸线、重点管控岸线、一般管控岸线，按照安徽省市级“三线一单”工作要求，在省级划定成果的基础上，将部分重点管控岸线未完整对应生态环境优先保护单元的情况，市级“三线一单”编制应将其管控类别进行分段细化，原则上建议将未对应的岸线段划为优先保护岸线。	规划增加其他用地，项目不属于高污染、高能耗高水耗的建设项目，符合资源利用上线的要求。	
4	生态环境准入清单	“省+区域+市+开发区”的4层清单模板分为优先保护、重点管控、一般管控三大类，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率4个维度来构建。其中优先保护类针对生态空间及大气、水等环境要素的优先保护区编制，主要强调空间布局约束，以禁止和限制开发为主；重点管控单元类针对大气、水、土壤、资源能源及岸线等要素的重点管控区编制，主要从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率要求等方面提出要求；一般管控单元根据内部地块属性，按单要素重点管控区执行重点管控单元相应管理要求。其中：开发区清单。根据芜湖市各开发区基础特征、产业发展特点，考虑开发区主要环境问题，结合已批复的规划环评（或跟踪环评）报告要求，确定各开发区差异化清单。	本项目属于[C3099]其他非金属矿物制品制造；本项目不在《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中；本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励类，项目符合国家和地方产业政策。	相符
根据表 1-2 可知，本项目符合芜湖市“三线一单”准入要求。				

4、与《全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（2021年8月9日）》（升级版）（皖发[2021]9号）、《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施方案（升级版）》（芜市办[2021]28号）相符性

表 1-3 项目与“皖发[2021]9 号”及“芜市发[2021]28 号”文件相符性

序号	内容	要求	项目情况	相符性
1	严禁 1 公里范围内新建化工项目	长江干流支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。	本项目不属于化工项目。本项目距离长江干流岸线约 7.7km，距离长江支流青弋江岸线最近距离为 58m，项目选址在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内。	相符
2	严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目	长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建石油化和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。	本项目不在严控 5 公里范围内。项目不属于石油化和煤化工等重化工、重污染项目。	相符
3	严管 15 公里范围内新建项目	长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，全面执行国家长江经济带市场准入禁止限制目录。实施备案、环评、安评、能评等关联审批，为落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设。	本项目在严管 15 公里范围内。项目严格执行环境保护标准，主要污染物实行总量控制。本项目不在国家长江经济带市场准入禁止限制目录。项目实施备案、环评、安评、能评等关联审批，取得合法手续后方可开工建设。	相符

因此，本项目的建设符合《全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（2021年8月9日）》（升级版）（皖发[2021]9号）、《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施方案（升级版）》（芜市办[2021]28号）的要求，项目选址合理。

5、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性

根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》，本项目与

负面清单相符性分析见表 1-4。

表 1-4 本项目与长江经济带发展负面清单指南相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目厂界距离长江干流岸线 7.7km，距离长江支流青弋江岸线 58m，项目选址在长江主要支流岸线一公里范围内。且本项目不属于化工项目、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	相符
2	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。	本项目位于芜湖市鸠江区 X010 与芜当江堤交叉路口往西北约 230 米（荆山大桥旁），不在工业园区内。本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
3	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工等国家产业布局规划的项目。	相符
4	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。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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类，项目符合国家和地方产业政策。不属于落后产能项目，不属于过剩产能行业项目，不属于高耗能高排放项目。	相符

因此，本项目的建设符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的要求。

6、与《中华人民共和国长江保护法》相符性

根据《中华人民共和国长江保护法》（2020 年 12 月 26 日颁布，2021 年 3 月 1 日实施）：

第二十六条、禁止在长江干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态保护水平为目的的改建除外。

相符性分析：本项目距离长江干流岸线约 7.7km，距离长江支流青弋江最近距离为 58m，不在长江干流岸线一公里、三公里范围内，在重要支流一公里范围内。且本项目不属于化工项目，不属于尾矿库项目。项目建设符合《中华人民共和国长江保护法》要求。

7、与《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021年11月2日）相符性 根据《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021年11月2日），本项目建设符合文件相关要求，见表1-5。 表 1-5 与《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。</td><td>本项目属于[C3099]其他非金属矿物制品制造，不属于“高耗能高排放项目”。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>着力打好臭氧污染防治攻坚战。聚焦夏秋季臭氧污染，大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。完善挥发性有机物产品标准体系，建立低挥发性有机物含量产品标识制度。完善挥发性有机物监测技术和排放量计算方法，在相关条件成熟后，研究适时将挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。推进钢铁、水泥、焦化行业企业超低排放改造，重点区域钢铁、燃煤机组、燃煤锅炉实现超低排放。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到2025年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比2020年分别下降10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制，实现细颗粒物和臭氧协同控制。</td><td>本企业不属于石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等重点行业；本项目无有机废气产生。</td><td>相符</td></tr> </table> 8、与《安徽省2022年大气污染防治工作要点》（安环委办[2022]37号文）相符性分析 对照《安徽省2022年大气污染防治工作要点》（安环委办[2022]37号文）相关要求，本项目建设符合文件相关要求，见表1-6。 表 1-6 与“安环委办[2022]37号文”相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>加强煤炭消费管理。严控新增耗煤项目，大气污</td><td>本项目采用电力能源，</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	文件要求	本项目情况	相符性	1	坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。	本项目属于[C3099]其他非金属矿物制品制造，不属于“高耗能高排放项目”。	相符	2	着力打好臭氧污染防治攻坚战。聚焦夏秋季臭氧污染，大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。完善挥发性有机物产品标准体系，建立低挥发性有机物含量产品标识制度。完善挥发性有机物监测技术和排放量计算方法，在相关条件成熟后，研究适时将挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。推进钢铁、水泥、焦化行业企业超低排放改造，重点区域钢铁、燃煤机组、燃煤锅炉实现超低排放。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到2025年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比2020年分别下降10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制，实现细颗粒物和臭氧协同控制。	本企业不属于石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等重点行业；本项目无有机废气产生。	相符	序号	文件要求	本项目情况	相符性	1	加强煤炭消费管理。严控新增耗煤项目，大气污	本项目采用电力能源，	符合
序号	文件要求	本项目情况	相符性																				
1	坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。	本项目属于[C3099]其他非金属矿物制品制造，不属于“高耗能高排放项目”。	相符																				
2	着力打好臭氧污染防治攻坚战。聚焦夏秋季臭氧污染，大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。完善挥发性有机物产品标准体系，建立低挥发性有机物含量产品标识制度。完善挥发性有机物监测技术和排放量计算方法，在相关条件成熟后，研究适时将挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。推进钢铁、水泥、焦化行业企业超低排放改造，重点区域钢铁、燃煤机组、燃煤锅炉实现超低排放。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到2025年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比2020年分别下降10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制，实现细颗粒物和臭氧协同控制。	本企业不属于石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等重点行业；本项目无有机废气产生。	相符																				
序号	文件要求	本项目情况	相符性																				
1	加强煤炭消费管理。严控新增耗煤项目，大气污	本项目采用电力能源，	符合																				

		染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的严格实施煤炭减量替代。加强商品煤质量监督管理，确保符合国家和地方标准要求。推进煤炭清洁高效利用，鼓励和支持洁净煤技术的开发和推广。禁止新建企业自备燃煤设施，加快供热管网建设，充分释放燃煤电厂、工业余热等供热能力。	属于清洁能源，企业不使用煤炭，无燃煤设施。	
	2	积极发展清洁能源。坚持实施“增气减煤”，提升供应侧非化石能源比重，提高消费侧电力比重，增加天然气供应量、优化天然气使用，2022 年底前，新增电能替代电量 60 亿千瓦时，天然气供气规模达 76 亿立方米。持续推进以煤为燃料的工业炉窑清洁燃料替代改造，提高以电代煤、以气代煤比例。推进现有机组实施清洁能源替代、功能转换，积极争取“外电入皖”。实施可再生能源替代行动，加快建设新型能源供应系统，因地制宜开发风电与光伏发电，鼓励建设风能、太阳能、生物质能等新能源项目，推进生物燃料乙醇项目改造提升。	本项目采用电力能源，属于清洁能源。	符合
	3	加快产业结构转型升级。严格执行《产业结构调整指导目录》《产业发展与转移指导目录》，落实国家产业结构调整指导目录中碳排放控制要求。有序开展产业承接和重点行业省内调整优化，高水平打造皖北承接产业转移集聚区。全面排查“两高”项目，实施清单管理、分类处置、动态监控，对不符合规定的坚决停批停建，科学稳妥推进符合要求的拟建项目。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能，严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等产能。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类，项目符合国家产业政策，不属于落后产能项目，不属于过剩产能行业项目，不属于高耗能高排放项目，不新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等产能。	符合
	4	开展臭氧污染防治攻坚。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，开展 2022 年度挥发性有机物综合治理，完成挥发性有机物突出问题排查治理。挥发性有机物年排放量 1 吨及以上企业编制实施“一厂一策”。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，开展年度含 VOCs 原辅材料达标情况联合检查。推进实施重点行业低 VOCs 含量原辅材料源头替代。开展企业升级改造和区域环境综合整治，建立家具制造、木材加工等涉气产业集群排查治理清单，重点涉 VOCs 工业园区及产业集群编制执行 VOCs 综合治理“一园一案”。实施工业锅炉和炉窑提标改造和清洁能源替代，推动焦化、玻璃等行业深度治理。加快推进马钢等钢铁企业超低排放改造，力争 2022 年底前基本完成。全面摸排现有工业燃煤锅炉，明确超低排放改造时间表。	本项目原辅材料不含 VOCs；项目无有机废气产生；项目无工业燃煤锅炉。	符合

9、与《芜湖市 2022 年大气污染防治工作要点》（芜环委办[2022]4 号文）相符性分析

对照《芜湖市 2022 年大气污染防治工作要点》（芜环委办[2022]4 号文）相关要求，本项目建设符合文件相关要求，见表 1-7。

表 1-7 与“芜环委办[2022]4 号文”相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	加强煤炭消费管理。严控新增耗煤项目，新建、改建、扩建用煤项目严格实施煤炭减量替代。加强商品煤质量监督和管理，确保符合国家和地方标准要求。禁止新建企业自备燃煤设施，加快供热管网建设，充分释放燃煤电厂、工业余热等供热能力，推动集中供热覆盖范围内企业自备供热设施淘汰停用，改用集中供热。	本项目采用电力能源，属于清洁能源，企业不使用煤炭，无燃煤设施。	符合
2	积极发展清洁能源。坚持实施“增气减煤”，提升供应侧非化石能源比重，提高消费侧电力比重，增加天然气供应量，2022 年底前，新增电能替代电量 4.97 亿千瓦时，天然气供气规模达 5.8 亿立方米。持续推进以煤为燃料的工业炉窑清洁燃料替代改造，提高以电代煤、以气代煤比例。实施可再生能源替代行动，加快建设新型能源供应系统，因地制宜开发水力、光伏发电，鼓励建设太阳能等新能源项目。	本项目采用电力能源，属于清洁能源。	符合
3	加快产业结构转型升级。全面排查“两高”项目，实施清单管理、分类处置、动态监控，对不符合规定的坚决停批停建，科学稳妥推进符合要求的拟建项目。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能，严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等产能。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类，项目符合国家产业政策，不属于落后产能项目，不属于过剩产能行业项目，不属于高耗能高排放项目，不新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等产能。	符合
4	开展臭氧污染防治攻坚。以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，深入开展挥发性有机物综合治理，动态更新排查治理清单，挥发性有机物年排放量 1 吨及以上企业编制实施“一厂一策”。推进实施重点行业低 VOCs 含量原辅材料源头替代。实施工业锅炉和炉窑提标改造和清洁能源替代，推动玻璃等行业深度治理。加快推进新兴铸管、富鑫钢铁等钢铁企业超低排放改造，力争 2022 年底前基本完成。全面摸排现有工业燃煤锅炉，明确超低排放改造或集中供热时间表。	本项目原辅材料不含 VOCs；项目无有机废气产生；项目无工业燃煤锅炉。	符合

10、与《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资[2021]381号）相符性分析 根据《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资[2021]381号），本项目建设符合文件相关要求，见表1-8。 表1-8 与“发改环资[2021]381号文”相符性分析			
序号	文件内容	本项目情况	相符性
1	（七）尾矿（共伴生矿）。稳步推进金属尾矿、有价组分高效提取及整体利用，推动采矿废石、制砂废石、陶粒、干混砂浆等砂源替代材料和胶凝回填利用，探索尾矿在生态环境治理领域的利用。加快推进黑色金属、有色金属、稀贵金属等共伴生矿产资源综合开发利用和有价组分梯级回收，推动有价金属提取后剩余废渣的规模化利用。依法依规推动已闭库尾矿库生态修复，未经批准不得擅自回采尾矿。	本项目原料使用尾矿，可推动尾矿综合利用，能够促进大宗固废的资源利用。	符合
2	（十）建筑垃圾。加强建筑垃圾分类处理和回收利用，规范建筑垃圾堆存、中转和资源化利用场所建设和运营，推动建筑垃圾综合利用产品应用。鼓励建筑垃圾再生骨料及制品在建筑工程和道路工程中的应用，以及将建筑垃圾用于土方平衡、林业用土、环境治理、烧结制品及回填等，不断提高利用质量、扩大资源化利用规模。	本项目原料使用建筑垃圾，可推动建筑垃圾综合利用，能够促进大宗固废的资源利用。	符合
3	（十二）推进产废行业绿色转型，实现源头减量。开展产废行业绿色设计，在生产过程充分考虑后续综合利用环节，切实从源头削减大宗固废。大力发展绿色矿业，推广应用矸石不出井模式，鼓励采矿企业利用尾矿、共伴生矿填充采空区、治理塌陷区，推动实现尾矿就地消纳。开展能源、冶金、化工等重点行业绿色化改造，不断优化工艺流程、改进技术装备，降低大宗固废产生强度。推动煤矸石、尾矿、钢铁渣等大宗固废产生过程自消纳，推动提升磷石膏、赤泥等复杂难用大宗固废净化处理水平，为综合利用创造条件。在工程建设领域推行绿色施工，推广废弃路面材料和拆除垃圾原地再生利用，实施建筑垃圾分类管理、源头减量和资源化利用。	本项目建成后，沉淀池砂石收集后回用于生产，项目运行过程中应不断提高管理水平和生产工艺水平，从源头减少固废产生量。	符合
4	（十三）推动固废行业绿色生产，强化过程控制。持续提升固废企业技术装备水平，加大小散乱污企业整治力度。强化大宗固废综合利用全流程管理，严格落实全过程环境污染防治责任。推行大宗固废绿色运输，鼓励使用专用运输设备和车辆，加强大宗固废运输过程管理。鼓励固废企业开展清洁生产审核，严格执行污	本项目建成后，强化大宗固废综合利用全流程管理，严格落实全过程环境污染防治责任。推行大宗固废绿色运输，使用专用运输设备和车辆，加强大宗固废运输过程管理。严	

	染物排放标准，完善环境保护措施，防止二次污染。	格执行污染物排放标准，完善环境保护措施，防止二次污染。	
5	（十四）强化大宗固废规范处置，守住环境底线。加强大宗固废贮存及处置管理，强化主体责任，推动建设符合有关国家标准的贮存设施，实现安全分类存放，杜绝混排混堆。统筹兼顾大宗固废增量消纳和存量治理，加大重点流域和重点区域大宗固废的综合整治力度，健全环保长效监督管理制度。	本项目建成后，严格管理尾矿、建筑垃圾的储存和使用，确保尾矿、建筑垃圾的使用合理合规；项目产生的固废设置符合国家标准的一般固废暂存设施和危险废物暂存设施。	
11、与关于印发《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》的通知（发改价格[2020]473 号）相符性分析 对照《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》的通知（发改价格[2020]473 号）相关要求，本项目建设符合文件相关要求，见表 1-9。 表 1-9 与“发改价格[2020]473 号文”相符性分析			
序号	文件内容	本项目情况	相符性
1	（十一）支持废石尾矿综合利用。在符合安全、生态环保要求的前提下，鼓励和支持综合利用废石、矿渣和尾矿等砂石资源，实现“变废为宝”。	本项目部分原材料碎石为尾矿，属于废石尾矿综合利用。	符合
2	（十二）鼓励利用固废资源制造再生砂石。鼓励利用建筑拆除垃圾等固废资源生产砂石替代材料，清理不合理的区域限制措施，增加再生砂石供给。	本项目部分原料为建筑垃圾。	符合
12、与《关于促进砂石行业健康有序发展的实施意见》（皖发改价费[2020]467 号）相符性分析 对照《关于促进砂石行业健康有序发展的实施意见》（皖发改价费[2020]467 号）相关要求，本项目建设符合文件相关要求，见表 1-10。 表 1-10 与“皖发改价费[2020]467 号文”相符性分析			
序号	文件内容	本项目情况	相符性
1	（十）支持利用废石和尾矿生产机制砂。在符合安全、生态环保要求的前提下，鼓励有条件的企业利用废石、矿渣和尾矿生产建筑石料和机制砂，实现“变废为宝”。	本项目原料为尾矿、建筑垃圾、可实现“变废为宝”。	符合
2	（十二）推动利用固废资源生产砂石替代材料。加强城市建筑垃圾管理，促进资源化利用，综合利用财政、税收、投资等手段，推进建筑废物集中处理、分级利用，生产高性能再生混凝土、混凝土砌块等建材产品。各地可通过以奖代补、贷款贴息等方式，鼓励社会资本参与建筑垃圾资源化利用设施建设，促进建筑垃圾资源化利用设施建设和再生产品应用。	本项目原料为尾矿、建筑材料，属于利用固废资源生产砂石替代料。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

芜湖景康建材有限公司立于 2006 年 8 月 14 日，注册资本 2000 万元，注册地位于安徽省芜湖市鸠江区清水镇街道办事处。经营范围包括生产和销售自产的商品混凝土及来料加工；水泥制品生产、销售；建筑用砂、石子、水泥砖生产加工、销售；建筑材料（除危化品）销售；仓储服务（除危化品）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

2006 年，芜湖景康建材有限公司投资建设“年产 50 万 m³ 商品混凝土项目”，并取得芜湖市环境保护局的审批意见（详见附件 5）。2007 年 6 月 30 日，该项目取得芜湖市环境保护局的竣工环境保护验收意见（详见附件 5）。

企业商品混凝土项目的中砂原料为外购，为提升环保生态效益，节约成本，2020年3月8日，企业利用现有空置密闭厂房，建筑面积4000m²，投资建设“混凝土技术改造项目”。利用石灰石、花岗岩、鹅卵石、尾矿渣及建筑垃圾等原料生产机制砂，形成年产20万吨机制砂的生产规模，生产的机制砂全部自用，代替商品混凝土产品的中砂原料。“混凝土技术改造项目”属于未批先建情况，本次评价对现有“混凝土技术改造项目”进行补办环评。2022年5月31日至今，企业处于停产整顿状态。芜湖市鸠江区经济和信息局已于2022年8月10日对本项目进行了登记备案（鸠经信[2022]69号）。

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》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，本项目需补办环评手续。

经查询《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于其中“二十七、非金属矿物制品业 30—石墨及其他非金属矿物制品制造 309—其他”，应编制环境影响报告表。

表 2-1 项目环境影响评价文件类别判定

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

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于其

中“二十五、非金属矿物制品业 30-石墨及其他非金属矿物制品制造 309-其他非金属矿物制品制造 3099（除重点管理、简化管理以外的）”属于登记管理，企业于 2020 年 3 月 23 日进行了排污许可登记，并于 2022 年 9 月 16 日进行了排污许可登记变更（登记编号：91340207734982250A001X）。

表 2-2 项目排污许可申请类别判定

序号	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）

为此，芜湖景康建材有限公司委托我公司承担本项目环境影响报告表的编制工作。我单位接受委托后，在查阅相关资料和现场勘查的基础上编制了本环境影响报告表。

2、产品方案

本项目产品方案见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案

序号	产品名称	单位	产量			年运行时数	备注
			现有项目	技改项目	技改后全厂		
1	商品混凝土	万立方米/年	50	0	50	4800h	/
2	机制砂	万吨/年	0	20（湿重，含水率 10%）	20（湿重，含水率 10%）		机制砂全部自用

现有项目商品产品混凝土中砂原料需 35 万吨/年，本项目产品机制砂代替商品混凝土产品的中砂原料，故本项目产品机制砂的产量 20 万吨/年均可全部自用。

3、建设内容

本项目利用现有空置厂房，建筑面积 4000m²，主要建设内容由主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程和环保工程等组成，项目主要建设内容及规模见表 2-4。

表 2-4 建设项目组成及公辅工程情况一览表				
类别	工程名称	项目建设内容及规模		备注
主体工程	生产厂房	利用现有一栋密闭厂房，建筑面积 4000m ² ，新增一条机制砂生产线，设破碎机、振动筛、洗砂机、脱水筛等设备，形成年产 20 万吨机制砂的生产规模		厂房依托现有，设备新增
辅助工程	办公楼	依托现有 1 栋 3 层办公楼，位于搅拌楼东侧，用于员工办公，建筑面积 3009.8m ²		依托现有
	食堂	依托现有职工食堂，位于办公楼 1 层，建筑面积 150m ²		依托现有
	生活区	1 栋单层建筑，位于生产厂房北侧，建筑面积 300m ²		新建
公用工程	供水系统	用水由市政给水管网提供；新增用水量 24086m ³ /a		依托现有
	排水系统	雨污分流。生产废水经污水罐收集沉淀后上层清水泵入清水池循环使用，不外排；生活污水经隔油池、化粪池处理后排入市政污水管网，接管进入芜湖市朱家桥污水处理厂处理。废水排放量 312m ³ /a		污水罐、清水池新建，隔油池、化粪池依托现有
	供电系统	用电由市政供电管网供给，新增配电房，新增用电量 70 万 kWh/a		电网依托现有，配电房新建
储运工程	原料堆放区	生产厂房内设原料堆放区，用于堆放石灰石、花岗岩、鹅卵石、尾矿渣、建筑垃圾等，面积 2000m ²		生产厂房依托现有
	成品库	成品库位于生产厂房外南侧，面积 400m ² ，用于存放成品机制砂		新建
	油料库	油料库位于生产厂房外西北角，面积 24m ² ，用于存放机油		依托现有
	柴油储罐	砂石料堆场东侧设加油区，加油区设一个柴油储罐，储存量为 10 吨，用于厂区运输车辆加油		依托现有
	厂外运输	原辅材料由供货单位提供车辆运至厂区		/
	厂内运输	铲车、皮带输送机等		/
环保工程	废气治理	破碎、制砂、筛分粉尘	厂房密闭，进料口、破碎、制砂、筛分工序加装喷淋设施，无组织排放	新建
		装卸扬尘	降低落差、产尘点加装雾化喷淋装置	新建
		运输粉尘	洒水降尘、车辆清洗、及时清扫路面	依托现有
	废水治理	生产废水：洗砂废水、脱水废水泵入污水罐进行沉淀，沉淀的上清水泵入清水池循环使用，不外排；喷淋装置废水全部消耗，不外排；车辆冲洗废水经三级沉淀池处理后，循环使用，不外排		污水罐、清水池新建，三级沉淀池依托现有
		生活污水：经现有隔油池、化粪池处理后接市政污水管网至芜湖市朱家桥污水处理厂		依托现有
	固废暂存	废料库：位于生产厂房外东南侧，占地面积 200m ² ；用于存放压滤后的污水罐底泥		新建
		危废暂存间：位于生产厂房外东南角，占地面积 12m ²		依托现有
		生活垃圾：厂区内设垃圾收集桶，垃圾收集后由当地环卫部门清运		依托现有
	噪声治理	选用低噪声设备、采取隔声、减振等措施		新建

	地下水、土壤防护	油料库、危废暂存间、柴油储罐和加油区采取重点防渗；其他仓库区、生产厂房等区域采取一般防渗；其他区域为简单防渗				新建
	环境风险防范及事故应急	设置风险防范设施、事故应急措施等				依托现有

4、原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗详见表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅材料及能源消耗

序号	类别	名称	单位	数量	存储位置	备注
1	原辅材料	石灰石	t/a	30000	原料堆放区	外购
2		花岗岩	t/a	100000	原料堆放区	外购
3		鹅卵石	t/a	30000	原料堆放区	外购
4		尾矿渣	t/a	20000	原料堆放区	芜湖市南陵县南山矿业提供
5		建筑垃圾	t/a	10000	原料堆放区	芜湖瑞萱建材贸易有限公司提供
6		混凝土废渣	t/a	10000	原料堆放区	厂区现有项目混凝土废渣
7		机油	t/a	0.3	油料库	外购
8	能源消耗	水	m³/a	24086	/	市政供水管网
9		电	万 kWh/a	70	/	市政供电管网

5、主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2-6。

表 2-6 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格	数量（台）	用途（工序）
1	给料仓	/	1	给料
2	颚式破碎机	PE-600*900	1	破碎
3	圆锥破碎机	HPT300 C2	1	破碎
4	振动筛	S5X2160-3	2	筛分
5	轮式洗砂机	XSD-3016	2	洗砂
6	脱水筛	/	1	脱水
7	制砂机	液压对辊-1110	2	制砂
8	压滤机	XZ500-1500	2	压滤
9	污水储存罐	300m³	2	污水储存
10	污水储存罐	240m³	1	污水储存
11	铲车	龙工 ZL50NCG	2	输送
12	带式输送机	/	6	输送

6、公用工程

(1) 给排水

本项目年用水量 $24086\text{m}^3/\text{a}$ ($78.63\text{m}^3/\text{d}$)，由市政供水管网供给。项目主要用水为洗砂用水、车辆冲洗用水、喷淋装置用水和员工生活用水。项目洗砂用水为 $21600\text{m}^3/\text{a}$ ($72\text{m}^3/\text{d}$)，车辆冲洗用水量为 $96\text{m}^3/\text{a}$ ($0.32\text{m}^3/\text{d}$)，喷淋装置用水量为 $2000\text{m}^3/\text{a}$ ($6.67\text{m}^3/\text{d}$)，项目新增职工 13 人，职工用水定额按 $100\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则员工生活用水量为 $390\text{m}^3/\text{a}$ ($1.3\text{m}^3/\text{d}$)。

本项目厂区采用雨污分流的排水体制，废水排放量 $312\text{m}^3/\text{a}$ ($1.04\text{m}^3/\text{d}$)。洗砂废水、脱水废水泵入污水罐进行沉淀，沉淀的上层清水泵入清水池循环使用，不外排；喷淋装置废水全部消耗，不外排；车辆冲洗废水经三级沉淀池处理后循环使用，不外排；生活污水经隔油池、化粪池处理后排入市政污水管网，进入芜湖市朱家桥污水处理厂处理达标后最终排入长江。

(2) 供电

本项目年用电量为 70 万 kWh，由市政供电管网提供。

7、厂区平面布置

公司位于芜湖市鸠江区 X010 与芜当江堤交叉路口往西北约 230 米（荆山大桥旁），总占地面积 24800m^2 ，出入口位于厂区北侧。办公楼位于厂区东侧；生产区布置于场地中部，由东至西依次为搅拌楼、柴油储罐、混凝土原料库和生产厂房；三级沉淀池、污水收集池位于搅拌楼南侧。

本项目利用现有空置生产厂房，新增设备。破碎机、振动筛位于厂房内西侧，洗砂机、制砂机位于厂房内西南角。成品库位于厂房外南侧；废料库位于厂房外东南角；压滤机、污水罐、清水池位于厂房外西南角。

厂区总平面布置图见附图 2。本项目生产厂房平面布置图见附图 3。

8、周边环境概况

本项目位于芜湖市鸠江区 X010 与芜当江堤交叉路口往西北约 230 米（荆山大桥旁）。厂区周边情况为：厂区东侧为芜湖宏泰金属粉末厂；厂区南侧为芜当江堤；厂区西侧为空地；厂区北侧为马路，隔路为绿化草地。

本项目周边环境概况及环境保护目标见附图 4。

9、职工人数及工作制度

职工人数：本项目新增劳动定员 13 人。

工作制度：年工作 300 天，实行两班制，每班工作时间 8h，年工作时间 4800h。

10、环保投资

本项目总投资 700 万元，其中环保投资为 80 万元，占总投资的 11.43%，环保投资主要用于废水、固废、噪声治理、地下水、土壤防护、环境风险防范及事故应急措施等，详见表 2-7。

表 2-7 项目环保设施投资一览表

名称	环保设施名称	环保投资 (万元)	效果
废水	生活污水：隔油池、化粪池	依托现有	达标排放
	生产废水：污水罐、清水池	20	循环使用
废气	破碎、筛分、制砂废气：喷淋装置	20	达标排放
	装卸扬尘：雾化喷淋设施	30	达标排放
	运输粉尘：洒水车 1 辆，洗车台 2 个	依托现有	达标排放
固废	废料库：位于生产厂房外东南侧，占地面积 200m ²	3	暂存固废
	危废库：位于生产厂房外东南角，占地面积 12m ²	依托现有	
	生活垃圾：垃圾桶等	依托现有	
噪声	隔声、减振设施	5	达标排放
地下水、 土壤	分区防渗：油料库、危废库采取重点防渗；生产区、仓库区域采取一般防渗；其他区域为简单防渗	2	满足分区防渗要求
环境风险防范及事故应急	风险防范设施、应急救援物资等	依托现有	满足风险防范及事故应急应急要求
合计		80	/

一、生产工艺流程

本项目产品为机制砂，生产工艺流程及产污环节见图 2-1。

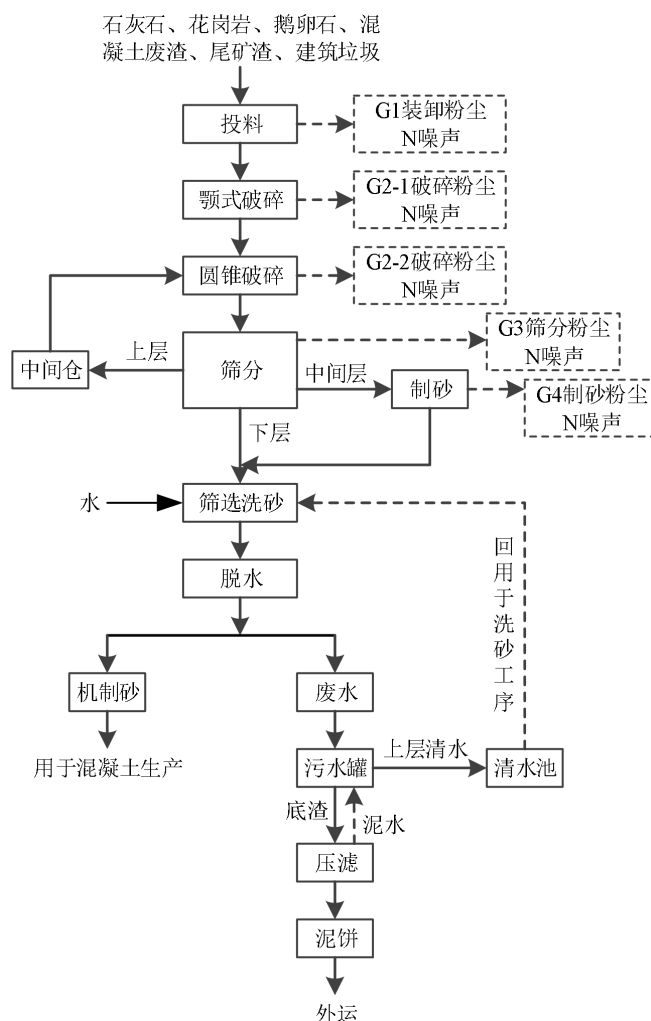


图 2-1 项目生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

（1）原料堆放

本项目原料主要为石灰石、花岗岩、鹅卵石、混凝土废渣、尾矿渣、建筑垃圾，由汽车运输至厂区生产厂房内材料堆放区，生产厂房内设置 1 条机制砂生产线，生产厂房为密闭厂房，厂房顶部设置雾化喷淋抑尘设施。

（2）投料、破碎

堆放的原料通过铲车运输的方式送到给料仓中进入颚式破碎机进行一次破碎，鄂式破碎主要通过两颚板之间的挤压、摩擦和研磨将物料破碎。再由密

闭带式输送机送入圆锥破碎机进行二次破碎，圆锥破碎主要通过动锥和静锥的多次挤压和撞击使物料破碎。破碎后石块粒径变小，破碎在封闭设备内进行。投料、破碎过程会产生装卸粉尘（G1）、破碎粉尘（G2）和噪声（N）。

（3）筛分

破碎后的物料由密闭输送带送至振动筛进行筛分，筛分的上层物料经中间仓后返回圆锥破碎机再次进行破碎，筛分的中间层物料进制砂机进行制砂，筛分的下层物料细砂进洗砂机进行洗砂。筛分过程会产生筛分粉尘（G3）和噪声（N）。

（4）制砂

在制砂机的高强度破碎辊的挤压力和剪切力作用下，物料破碎成需要粒径的细砂，粒径在 3.3mm 以下，从排料口排出，由输送带输送至洗砂机进行筛选洗砂。制砂过程会产生制砂粉尘（G4）和噪声（N）。

（5）筛选洗砂

洗砂机工作时，砂料由給料槽进入洗槽中，在叶轮的带动下翻滚，并互相研磨，除去覆盖砂石表面的杂质，同时破坏包覆砂粒的水汽层，以利于脱水。同时加水，形成强大的水流将杂质及比重小的异物带走，并从溢出口洗槽排出，完成清洗作用，干净的细砂由叶片带走，最后，砂料从旋转的叶轮倒入出料槽，完成细砂的清洗过程。洗砂过程会产生洗砂废水（W1）和噪声（N）。

（6）脱水

清洗完成的物料采用脱水筛进行脱水，脱水后的成品含水率约 10%，脱水后的成品砂转运至成品库暂存。脱水过程会产生脱水废水（W2）。

洗砂废水和脱水废水泵入污水罐，污水罐底部进行沉淀，将沉淀的底泥进行压滤，压滤后含水率约 8%，压滤后的底泥作为建筑材料外售；污水罐上层清水泵入清水池，清水池中的水重新用于洗砂工序。

二、产排污环节

根据工程分析，本项目主要产排污环节见表 2-8。

表 2-8 项目主要产排污环节汇总表

污染源		产排污环节	主要污染物
废水	W1	洗砂废水	SS、COD

		W2	脱水废水	SS、COD
		W3	喷淋废水	SS、COD
		W4	车辆冲洗	SS、COD
		W5	职工办公生活	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油
	废气	G1	投料、装卸	颗粒物
		G2	破碎	颗粒物
		G3	筛分	颗粒物
		G4	制砂	颗粒物
		G5	运输	颗粒物
	固废	S1	污水罐底泥	粉尘、砂石
		S2	沉淀池污泥	砂石
		S3	设备维护	废机油
		S4	机油包装	废油桶
		S5	职工办公生活	生活垃圾
	噪声	N	生产设备等	噪声

1、现有项目概况

2006年，芜湖景康建材有限公司投资2000万元建设“年产50万m³商品混凝土项目”，企业于2006年8月30日填报该项目环境影响登记表，并取得芜湖市环境保护局的审批意见（详见附件5），并于2017年6月30日取得了芜湖市环境保护局对该项目的竣工环境保护验收意见（详见附件5）。企业于2020年3月23日进行了排污许可登记，并于2022年9月16日进行了排污许可登记变更（登记编号：91340207734982250A001X）。

企业商品混凝土项目的中砂原料为外购，为提升环保生态效益，节约成本，2020年3月8日，企业利用现有空置密闭厂房，建筑面积4000m²，投资建设“混凝土技术改造项目”。利用石灰石、花岗岩、鹅卵石、尾矿渣及建筑垃圾等原料生产机制砂，形成年产20万吨机制砂的生产规模，生产的机制砂全部自用，代替商品混凝土产品的中砂原料。混凝土技术改造项目属于未批先建情况，2022年5月31日至今，企业处于停产整顿状态。

现有项目环保审批情况见表 2-9。

表 2-9 现有项目环保审批情况

报告名称	批复部门	批复时间	批复文号	建设情况	验收情况	排污许可登记编号
年产 50 万 m ³ 商品混凝土项目	芜湖市环境保护局	2006 年 8 月 30 日	/	已建成	已完成验收	91340207734982250A001X
混凝土技术改造项目	未审批	/	/	已建成	未验收	

本次评价对现有“混凝土技术改造项目”进行补办环评。

2、现有项目产品方案及建设内容

现有项目建设方案见表 2-10。

表 2-10 现有项目建设产品方案

产品名称	设计能力	年运行时数
商品混凝土	50 万立方米/年	4800h（300*8*2）
机制砂	20 万吨/年	

现有项目建设内容见表 2-11。

表 2-11 现有项目建设内容及规模

类别	工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	搅拌楼	建设搅拌楼一座，设有 2 条混凝土生产线，2 个搅拌机；生产能力为年产商品混凝土 50 万 m ³	已批已建
	生产厂房	建设一条机制砂生产线，设破碎机、振动筛、洗砂机、脱水筛等设备，形成年产 20 万吨机制砂的生产规模	已建，补办环保手续
辅助工程	办公楼	建设 1 栋 3 层办公楼，位于搅拌站东侧，用于员工办公；办公楼建筑面积为 3009.8m ²	已批已建
	食堂	位于办公楼 1 层，建筑面积 150m ²	已批已建
	生活区	2 栋单层建筑，建筑面积约 600m ²	已批已建
	生活区	1 栋单层建筑，建筑面积约 300m ²	已建，补办环保手续
	配电房	1 栋单层建筑，建筑面积约 70m ²	已批已建
	配电房	1 栋单层建筑，建筑面积约 30m ²	已建，补办环保手续
公用工程	给水	生产、生活用水由市政给水管网提供	已批已建
	排水	雨污分流；生产废水沉淀后循环使用，不外排；生活污水处理后达标排放	已批已建
	供电	由市政供电网供给	已批已建
储运工程	堆场	建设砂石料堆场，面积约 2000m ² ；用于存放骨料石子、砂石等	已批已建
	筒仓	4 个 200t 的水泥筒仓，2 个 200t 的粉煤灰筒仓及 2 个 200t 的矿粉筒仓	已批已建
	原料堆放区	生产厂房内设原料堆放区，用于堆放石灰石、花岗岩、鹅卵石、尾矿渣、建筑垃圾等，面积 2000m ²	已建，补办环保手续
	成品库	成品库位于生产厂房外南侧，面积 400m ² ，用于存放成品机制砂	已建，补办环保手续
	油料库	油料库位于生产厂房外西北角，面积 24m ² ，用于存放机油	已批已建
	柴油储罐	砂石料堆场东侧设加油区，加油区设一个柴油储罐，储量为 10 吨，用于厂区运输车辆加油	已批已建
环保工程	废水治理	生活污水：隔油池、化粪池	已批已建
		混凝土生产废水：建设 3 个沉淀池，设备、车辆冲洗废水经三级沉淀池处理后，上清水全部循环使用，不外排	已批已建
		机制砂生产废水：洗砂废水、脱水废水泵入污水罐进行沉淀，沉淀的上清水泵入清水池循环使用，不外排；喷淋装置废水全部消耗，不外排	已建，补办环保手续
	废气治理	搅拌粉尘：仓顶配布袋除尘器（共 4 套），经仓顶排放	已批已建
		破碎、制砂、筛分粉尘：进料口、破碎、制砂、筛分工序加装喷淋装置	已建，补办环保手续
		装卸扬尘：降低落差、厂房顶部加装雾化喷淋装置	已建，补办环保手续
		运输粉尘：洒水降尘、车辆冲洗、及时清扫路面	已批已建

	固废处理	一般固废：设废料存储区 1 个，位于厂区南侧，面积约 180m ² ，用于存放沉淀池污泥			已批已建
		一般固废：设废料存储区 1 个，位于生产厂房外东南侧，占地面积 200m ² ，用于存放压滤后的污水罐底泥			已建，补办环保手续
		危废暂存间：位于生产厂房外东南角，占地面积 12m ²			已批已建
		生活垃圾：垃圾桶、垃圾暂存处			已批已建
	噪声处理	选用低噪声设备、采取隔声、减振等措施			混凝土项目已批已建，机制砂项目已建，补办环保手续

3、现有项目生产设备和原辅材料

现有项目生产设备一览表见表 2-12。

表 2-12 现有项目主要生产设备一览表

序号	设备名称		型号	数量 (台/辆)	备注
一、商品混凝土项目（已批已建）					
1	主机	搅拌机	福建南方路面机械有限公司 2HZS-240	2	/
2	骨料斗	骨料斗	NFLG	8	/
3	斜皮带机	机架	NFLG 含双走道	2	/
4	水泥计量	水泥仓	NFLG	4	/
5	粉煤灰计量	粉煤灰仓	NFLG	2	/
6	矿粉计量	矿粉仓	NFLG	2	/
7	外加剂计量系统	计量斗	NFLG30kg±1%	2	/
8	混凝土泵车		三一重工股份有限公司	3	
9	混凝土搅拌运输车		合肥市安和汽车销售服务有限公司安徽星马牌	6	/
10	装载机		合肥开源工程机械有限公司 GLGB55	2	/
11	拖泵		三一牌	1	/
12	砂石分离机		/	1	/
13	地磅		120t	1	/
二、机制砂项目（已建，补办环保手续）					
1	给料仓		/	1	给料
2	颚式破碎机		PE-600*900	1	破碎
3	圆锥破碎机		HPT300 C2	1	破碎
4	振动筛		S5X2160-3	2	筛分
5	轮式洗砂机		XSD-3016	2	洗砂

6	脱水筛	/	1	脱水
7	制砂机	液压对辊-1110	2	制砂
8	压滤机	XZ500-1500	2	压滤
9	污水储存罐	300m ³	2	污水储存
10	污水储存罐	240m ³	1	污水储存
11	铲车	龙工 ZL50NCG	2	输送
12	带式输送机	/	6	输送

现有项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-13。

表 2-13 现有项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	类别		名称	单位	用量	存储位置	备注
1	原辅材料	商品混凝土项目	水泥	万 t/a	10	砂石料堆场	外购
2			中砂	万 t/a	15	砂石料堆场	外购
3			碎石	万 t/a	55	砂石料堆场	外购
4			矿粉	万 t/a	6.5	矿粉筒仓	外购
5			粉煤灰	万 t/a	4	粉煤灰筒仓	外购
6			外加剂	万 t/a	0.25	砂石料堆场	外购
7		机制砂项目	石灰石	万 t/a	3	原料堆放区	外购
8			花岗岩	万 t/a	10	原料堆放区	外购
9			鹅卵石	万 t/a	3	原料堆放区	外购
10			尾矿渣	万 t/a	2	原料堆放区	芜湖市南陵县南山矿业提供
11			建筑垃圾	万 t/a	1	原料堆放区	芜湖瑞萱建材贸易有限公司提供
12			混凝土废渣	万 t/a	1	原料堆放区	厂区现有项目混凝土废渣
13			机油	t/a	0.3	油料库	外购
14	能源	新鲜水	万 m³/a	8.177	/	市政供水管网	
15		电	万 kw·h/a	450	/	市政供电管网	

4、现有项目生产工艺及产污环节分析

(1) 商品混凝土项目工艺流程

现有商品混凝土项目生产工艺流程及产污环节见下图。

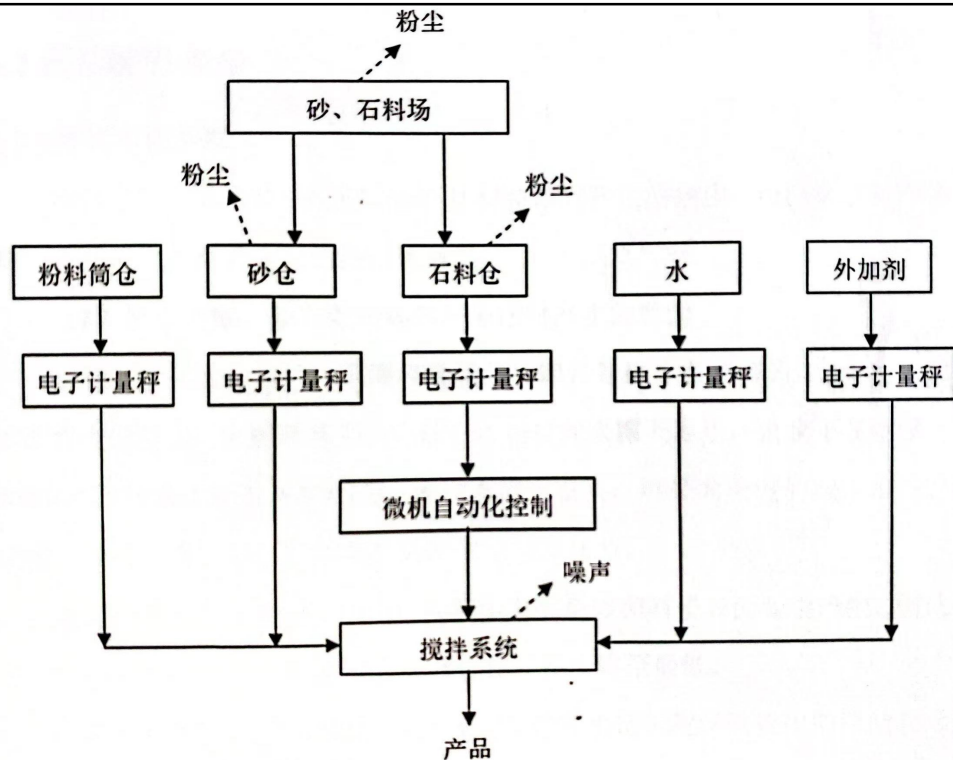


图 2-2 商品混凝土项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

搅拌站的设备是集物料储存、计量、搅拌于一体的混凝土搅拌设备，它配备堆放石子等原材料料场。接到生产任务后，由装卸机送料至骨料仓，计量好的骨料经平皮带机、斜皮带机输送至主楼的骨料储料斗中，主楼的骨料储料斗储存所需计量的骨料。

根据要求，粉料配料系统由 4 个水泥仓、2 个粉煤灰仓、2 个矿粉仓，各粉料系统分别由各自螺旋输送机送到计量斗中：水和外加剂由水泵送到计量斗；待各原材料按各自配比进入主机后，方进行密封式的搅拌，搅拌完毕后打开主机的卸料门放入搅拌车运输到施工地。生产过程中，水泥、粉煤灰仓、主机斗配有除尘系统，除尘管路将水泥计量斗、粉煤灰计量斗、矿粉计量斗、主机以及骨料储料斗与除尘器吸风口相通。除尘器底部由收集器通过管路将除尘器回收的粉尘卸到搅拌机内。

水源为自来水，生产废水经沉淀后循环使用。

（2）机制砂项目工艺流程

机制砂项目生产工艺流程及产污环节见“工艺流程和产排污环节”。

5、现有项目污染物达标排放情况

(1) 废气

现有项目废气主要为砂石料堆场和原料堆放区装卸粉尘、粉料仓进料粉尘、搅拌粉尘、破碎粉尘、筛分粉尘、制砂粉尘和物料运输粉尘。

砂石料堆场和原料堆放区均采用密闭厂房，顶部设有雾化喷淋抑尘设施，通过定期洒水降尘、降低装卸物料的落差等措施减少扬尘产生；粉料仓进料粉尘、搅拌粉尘通过仓顶布袋除尘器处理后于仓顶排放；破碎、筛分、制砂过程均在密闭厂房进行，通过在设备口安装喷淋设施、厂房顶部安装雾化喷淋装置抑尘；物料运输粉尘通过洒水降尘、原料运输车辆封闭遮盖等措施降低运输粉尘对外环境的影响。

2020年3月30日，企业委托安徽康达检测技术有限公司进行有组织废气监测，监测结果如下：

表 2-14 有组织废气颗粒物监测结果

监测日期	监测点位	监测项目		监测结果			执行标准值	是否达标
				1	2	3		
2020.3.30	1#搅拌废气除尘出口	标杆风量 (Nm ³ /h)		1726	1677	1676	/	/
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	5.3	7.0	7.1	10	是
			排放速率 (kg/h)	0.009	0.012	0.012	/	/
2020.3.30	2#搅拌废气除尘出口	标杆风量 (Nm ³ /h)		1686	1685	1685	/	/
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	5.3	6.0	5.7	10	是
			排放速率 (kg/h)	0.009	0.010	0.010	/	/

根据监测报告结果，现有项目有组织废气排放可满足安徽省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表1中标准。

2022年2月23日，企业委托安徽祥和环境安全技术服务有限公司进行无组织废气监测，监测结果如下：

表 2-15 无组织废气颗粒物监测结果

单位：mg/m³

污染物	监测时间	频次	1#上风向	2#监控点	3#监控点	4#监控点	最大监控浓度	标准值	是否达标
颗粒物	2022.2.23	1	0.283	0.403	0.417	0.397	0.461	0.5	是
		2	0.300	0.461	0.433	0.419			
		3	0.283	0.433	0.450	0.451			

根据监测报告结果，现有项目无组织废气排放可满足安徽省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 2 中标准。

（2）废水

现有项目废水主要为搅拌机冲洗废水、运输车辆冲洗废水、洗砂废水、喷淋装置废水和生活污水。冲洗废水全部进入三级沉淀池，沉淀后废水全部循环使用，不外排；洗砂废水经污水罐沉淀后上层清水泵入清水池，循环使用，不外排；喷淋装置用水全部损耗，不外排；生活污水经隔油池、化粪池处理后达标排入市政污水管网，进入芜湖市朱家桥污水处理厂进一步处理，尾水排入长江。现有商品混凝土项目废水排放量为 720m³/a，机制砂项目废水排放量为 312m³/a。现有项目水平衡图如下图 2-3。

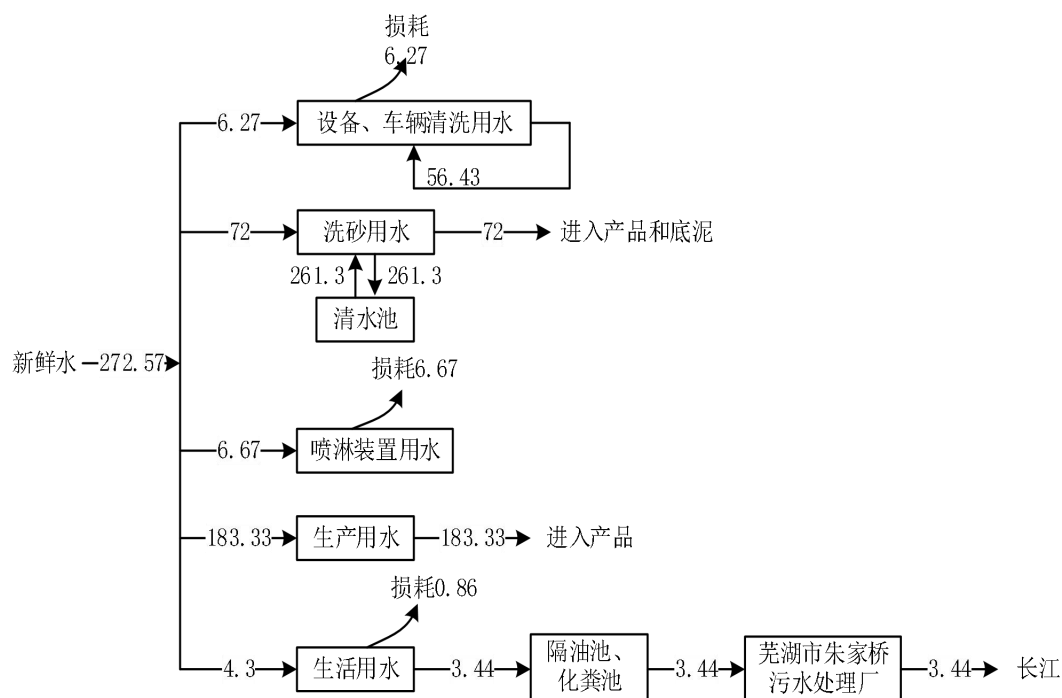


图 2-3 现有项目水平衡图（单位：m³/d）

2022 年 2 月 23 日，企业委托安徽祥和环境安全技术服务有限公司进行废水监测，监测结果如下：

表 2-16 现有项目废水监测结果 单位：mg/L,pH 无量纲

监测点位	监测时间	污染物	监测结果				标准值	是否达标
			1	2	3	均值或范围		
生活废水排口	2022.2.23	pH	7.4	7.3	7.3	7.3~7.4	6~9	是
		COD	112	108	97	106	500	是
		SS	19	22	17	19	400	是

		氨氮	3.69	4.22	3.87	3.93	/	/
		BOD ₅	31.5	29.7	28.2	29.8	300	是

根据自行监测报告结果，现有项目废水排放可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。

（3）噪声

现有项目主要噪声源为搅拌机、输送泵、螺旋机、破碎机、制砂机、振动筛、洗砂机、压滤机等生产设备，通过选用低噪声设备、采取厂房隔声、减振等措施降低噪声源的影响。

2022年9月13日，企业委托安徽祥和环境安全技术有限公司进行噪声监测，监测结果如下表：

表 2-17 现有项目厂界噪声监测结果 单位：dB(A)

监测时间	测点号	Leq 值（昼间）	Leq 值（夜间）
2022.9.13	厂界东侧	56.2	46.6
	厂界南侧	54.6	45.2
	厂界西侧	52.0	42.3
	厂界北侧	53.7	44.8
排放标准	/	60	50
是否达标	/	达标	达标

根据自行监测报告结果，现有项目厂界昼间噪声排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。

（4）固废

根据现有项目现状，现有项目固废产生及处置情况如下表：

表 2-18 现有项目固废产生情况表

序号	固废名称	实际产生量（t/a）	处理处置方式
1	沉淀池污泥	140	收集后作为机制砂原料回用于生产
2	除尘器收集的粉尘	1605.6	收集后作为商品混凝土原料回用于生产
3	污水罐底泥	20000	收集后外售给建材公司回用
4	废机油	0.03	委托有资质的单位处理
5	废油桶	0.01	
6	生活垃圾	9.0	环卫部门清运

6、现有项目污染物排放汇总

现有项目污染物排放汇总如下表2-19。

表2-19 现有项目污染物排放汇总表 单位: t/a			
种类	污染物		实际排放量 (t/a)
废气	有组织废气	颗粒物	0.23
废水	生活废水	废水量	1032
		COD	0.109
		BOD ₅	0.031
		氨氮	0.004
		SS	0.020
固废	一般固废	沉淀池污泥	140
		除尘器收集的粉尘	1605.6
		污水罐底泥	20000
		废机油	0.03
		废油桶	0.01
		生活垃圾	9.0

7、现有项目环保措施

现有项目环保措施见下表:

表 2-20 现有项目环保措施一览表

污染源	环保设施名称	建设情况
废水	生活污水: 隔油池、化粪池	已建已验
	设备、车辆冲洗废水: 三级沉淀池	已建已验
	洗砂、脱水废水: 污水罐、清水池	已建, 补办环保手续
废气	粉料仓进料粉尘、搅拌粉尘、: 仓顶配布袋除尘器 (共 4 套), 经仓顶排放	已建已验
	破碎、筛分、制砂粉尘: 厂房封闭、安装喷淋设施	已建, 补办环保手续
	砂石料堆场装卸产生的粉尘: 厂房封闭、顶部安装雾化喷淋装置、定期洒水降尘、降低装卸物料的落差	已建已验
	原料堆放区装卸产生的粉尘: 厂房封闭、顶部安装雾化喷淋装置、定期洒水降尘、降低装卸物料的落差	已建, 补办环保手续
	物料运输粉尘: 洒水降尘、原料运输车辆封闭遮盖	已建已验
噪声	选用低噪声设备、采取隔声、减振等措施	混凝土项目已建已验, 机制砂项目已建, 补办环保手续
固废	一般固废: 建设废料存储区 1 个, 位于厂区南侧, 面积约 180m ²	已建已验
	一般固废: 建设废料库 1 个, 位于生产厂房外东南侧, 面积约 200m ²	已建, 补办环保手续
	危废库: 位于生产厂房外东南角, 占地面积 12m ²	已建已验
	生活垃圾: 垃圾桶、垃圾暂存处	已建已验

8、现有项目存在的环保问题及整改措施

（1）现有项目存在的环保问题

企业现有的“混凝土技术改造项目”无环保手续，2022 年 5 月 31 日至今，企业处于停产整顿状态。

（2）拟采取的整改措施

企业需根据相关的环保法律法规、政策的要求对现有“凝土技术改造项目”进行整改，补充完善相关环保手续。

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

(1) 空气质量达标区判定

根据污染影响类建设项目环境影响报告表编制要求：“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。”本次常规污染源引用《2021 年芜湖市生态环境状况公报》进行大气环境质量现状评价。

本次评价选取 2021 年作为评价基准年，根据《2021 年芜湖市生态环境状况公报》，全年环境空气优良天数为 310 天，优良率达 84.9%，无重度污染和严重污染天气。

2021 年，芜湖市各项污染物指标监测结果：PM_{2.5} 年均值为 33.8μg/m³，同比下降 3.4%；PM₁₀ 年均值为 57μg/m³，同比上升 14%；NO₂ 年均值为 32μg/m³，同比下降 13.5%；SO₂ 年均值为 9μg/m³，与 2020 年持平；CO 第 95 百分位数年均值为 1.1mg/m³，同比下降 8.3%；O₃ 日最大 8 小时第 90 百分位浓度年均值为 152μg/m³，同比上升 8.6%。各项污染物指标监测结果达标情况见下表。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

监测点名称	SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	O ₃ 8h (μg/m ³)	CO (mg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	PM _{2.5} (μg/m ³)
芜湖市	9	32	152	1.1	57	33.8
标准值	60	40	160	4.0	70	35
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表监测数据判定，芜湖市区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类区标准，为环境空气为“达标区”。

2、地表水环境质量现状

根据《2021 年芜湖市生态环境状况公报》，全市列入国家水质考核断面共有 10 个，10 个国考断面水质优良比例达 100%。市级集中式饮用水水源地共 6 个（芜湖市二水厂（长江）水源地、芜湖市四水厂（长江）水源地、芜湖市漳河备用水源地、湾沚区自来水厂（青弋江）水源地、繁昌区新港自来水厂（长

区域
环境
质量
现状

江)水源地、芜湖市三山水厂繁昌芦南水厂(长江)饮用水水源地),取水口位于长江、青弋江和漳河,按每月对水源地开展的61项指标检测结果评价,水源地总体水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准,满足生活饮用水源地水质要求,水质达标率为100%。县级集中式饮用水水源地共3个(无为市自来水公司(长江)水源地、南陵县二水厂(青弋江)水源地、无为市西河备用水源地),取水口位于长江、青弋江和西河,按每季度对水源地开展的水质61项指标检测结果评价,水源地总体水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准,水质达标率为100%。

项目废水接管芜湖市朱家桥污水处理厂,纳污水体为长江,长江水质执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)Ⅲ类,标准值见表3-2。

表 3-2 地表水环境质量标准 单位: mg/L, pH 无量纲

标准值	pH	COD	BOD ₅	氨氮	SS	石油类
Ⅲ类标准	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤30	≤0.05

3、声环境质量现状

根据污染影响类建设项目环境影响报告表编制要求:“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目,应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声,监测时间不少于1天,项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。”根据安徽祥和环境安全技术服务有限公司对项目所在地的厂界四侧及厂界外周边50米范围内的东北侧居民(与厂界最近距离20米)、西北侧居民区(与厂界最近距离26米)等敏感点进行声环境进行现场监测,监测日期为2022年9月13日,监测结果见下表。

表 3-3 项目所在地声环境现状监测结果

测点编号	测点位置	时间	监测结果 (单位: dB(A))	标准值 (单位: dB(A))
N ₁	厂界东侧1米	昼	56.2	60
		夜	46.6	50
N ₂	厂界南侧1米	昼	54.6	60
		夜	45.2	50
N ₃	厂界西侧1米	昼	52.0	60
		夜	42.3	50

	N ₄	厂界北侧 1 米	昼	53.7	60			
			夜	44.8	50			
	N ₅	厂区东北侧居民	昼	54.6	60			
			夜	46.0	50			
	N ₆	厂区西北侧居民	昼	52.8	60			
			夜	43.8	50			
由上表可知，项目厂界及周边敏感点声环境质量可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准，区域声环境质量较好。								
环 境 保 护 目 标	本项目建设地点位于芜湖市鸠江区 X010 与芜当江堤交叉路口往西北约 230 米（荆山大桥旁），根据对建设项目所在厂址周边环境现状的踏勘，项目用地周边最近的大气敏感目标为东北面 20m 处的散户居民；本项目厂界外 50 米范围内有声环境保护目标，本项目厂界四周和敏感点声环境均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准；项目所在区域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；项目附近无文物保护、风景名胜区、饮用水源地等敏感环境保护目标。							
	表 3-4 主要环境保护目标							
	环境要素	环境保护目标	坐标		相对厂址方位	相对本项目距离 m	规模	保护级别
	大气环境	散户居民	0	20	N	20	约 15 人	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二类区
		散户居民	0	26	N	26	约 20 人	
		碧桂园望江来	0	121	N	121	暂未入住	
		水岸星城	0	286	N	286	约 8000 人	
		华康医院	0	485	N	485	约 1500 人	
		芜湖市小晓幼儿园	-85	485	NW	492	约 400 人	
		荆山花园	-163	-284	SW	321	约 2000 人	
	水环境	长江	/	/	W	7700	大型	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类
		青弋江	/	/	S	58	中型	
声环境	建设项目厂界外 1m	/	/	/	/	/	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类区	
	散户居民	0	20	N	20	约 15 人		
	散户居民	0	26	N	26	约 20 人		

1、水污染物

项目废水接管芜湖市朱家桥污水处理厂，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准，芜湖市朱家桥污水处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 类排放标准后排入长江，具体标准值见表 3-5 和表 3-6。

表 3-5 污水综合排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲

污染物	标准限值	执行标准
pH	6~9	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996） 中三级标准
COD	≤500	
BOD ₅	≤300	
SS	≤400	
氨氮	/	
动植物油	100	

表 3-6 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲

污染物	一级 A 类	标准来源
pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 类标准
COD	50	
BOD ₅	10	
SS	10	
氨氮	5（8）	
动植物油	1	

注：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。

2、大气污染物

本项目废气主要为破碎、筛分、制砂、装卸、运输过程中产生的粉尘。颗粒物排放执行安徽省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）中标准。

表 3-7 大气污染物综合排放标准限值表

污染物名称	无组织排放限值	标准来源
	监控点（mg/m ³ ）	
颗粒物	0.5	《水泥工业大气污染物排放标准》 （DB34/3576-2020）

3、噪声

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准，标准值见下表。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	标准限值 dB（A）	
	昼间	夜间
2	≤60	≤50

4、固体废物控制标准

项目生产过程中一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中有关要求；危险固废的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）中有关要求。同时，根据《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）第二十条“产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。”

结合国家及安徽省对污染物控制提出的新要求，结合周围区域环境质量现状和本项目污染物排放特征，确定以下污染物为本项目总量控制因子：

- （1）废气污染物总量控制因子：无。
- （2）废水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N。
- （3）固体废物总量控制因子：无。

本项目总量控制指标见下表。

表 3-9 项目总量控制指标 单位：t/a

项目	总量控制因子		现有项目许可排放量	技改项目排放量	以新带老削减量	技改后全厂排放量	总量变化情况
废水	废水量		720	312	0	1032	+312
	接管量	COD	0.0763	0.0624	0	0.1387	+0.0624
		氨氮	0.0028	0.0078	0	0.0106	+0.0078
	外排量	COD	0.036	0.0156	0	0.0516	+0.0156
		氨氮	0.0028	0.0016	0	0.0044	+0.0016

1、总量控制指标

新建项目废水总量指标：新增废水排放量 312t/a，废水接管芜湖市朱家桥污

总量控制指标

— 36 —

水处理厂，新增废水接管考核量：COD 0.0624t/a、氨氮 0.0078t/a；废水经污水处理厂处理后，新增最终排放量：COD 0.0156t/a、氨氮 0.0016t/a。

2、总量控制指标申请量

项目废水接管芜湖市朱家桥水处理厂，总量控制指标纳入芜湖市朱家桥污水处理厂范围内，不另行申请。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目已建成，无施工期。																									
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	一、废气 1、废气源强 项目运营期废气主要为装卸粉尘（G1）、破碎粉尘（G2）、筛分粉尘（G3）、制砂粉尘（G4）和运输粉尘（G5）。各类废气产污环节及废气收集处理措施如下： 表 4-1 废气产污环节及处理措施 <table><tr><th>废气产污环节</th><th>污染物</th><th>处理方式</th><th>排放方式</th></tr><tr><td>投料</td><td>颗粒物</td><td rowspan="4">厂房密闭、喷淋装置、洒水降尘</td><td>无组织排放</td></tr><tr><td>破碎</td><td>颗粒物</td><td>无组织排放</td></tr><tr><td>筛分</td><td>颗粒物</td><td>无组织排放</td></tr><tr><td>制砂</td><td>颗粒物</td><td>无组织排放</td></tr><tr><td>装卸</td><td>颗粒物</td><td>厂房密闭、雾化喷淋装置、降低装卸落差</td><td>无组织排放</td></tr><tr><td>运输</td><td>颗粒物</td><td>洒水降尘、车辆清洗、及时清扫路面</td><td>无组织排放</td></tr></table> （1）装卸粉尘（G1） 本项目原料装卸过程和铲车作业投料时会产生装卸粉尘。项目原料主要为石英石、花岗岩、鹅卵石、尾矿渣、混凝土废渣、建筑垃圾，参考《逸散性工业粉尘控制技术》，粒料加工厂卸料过程卸料产尘系数为 0.01kg/t（卸料），项目年用物料 20 万吨/年，卸料过程产生粉尘产生量为 2t/a，在卸料过程对产尘点进行雾化喷淋、洒水降尘，降尘量达到 80%，经降尘后粉尘量为 0.4t/a。项目采用密闭厂房，粉尘外逸量小，沉降率大，产生的扬尘几乎全部落入厂房内，沉降率为 98%，外逸的粉尘量 0.008t/a。 （2）破碎粉尘（G2）、筛分粉尘（G3）、制砂粉尘（G4） 生产过程中破碎、筛分、制砂过程中会产生粉尘。参考《排放源统计调查产排污	废气产污环节	污染物	处理方式	排放方式	投料	颗粒物	厂房密闭、喷淋装置、洒水降尘	无组织排放	破碎	颗粒物	无组织排放	筛分	颗粒物	无组织排放	制砂	颗粒物	无组织排放	装卸	颗粒物	厂房密闭、雾化喷淋装置、降低装卸落差	无组织排放	运输	颗粒物	洒水降尘、车辆清洗、及时清扫路面	无组织排放
废气产污环节	污染物	处理方式	排放方式																							
投料	颗粒物	厂房密闭、喷淋装置、洒水降尘	无组织排放																							
破碎	颗粒物		无组织排放																							
筛分	颗粒物		无组织排放																							
制砂	颗粒物		无组织排放																							
装卸	颗粒物	厂房密闭、雾化喷淋装置、降低装卸落差	无组织排放																							
运输	颗粒物	洒水降尘、车辆清洗、及时清扫路面	无组织排放																							

核算方法和系数手册》《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中表 3039 其他建筑材料制造行业的产污系数，在破碎、筛分的过程中颗粒物的产污系数为 1.89kg/t-产品，制砂过程颗粒物的产污系数参考破碎、筛分过程的产污系数。根据企业提供的资料，项目年产品量为 20 万吨，因此，破碎、筛分、制砂过程粉尘产生量为 378t/a，项目在破碎机、振动筛、制砂机上方设喷淋降尘装置，降尘量达到 90%，经降尘后粉尘量为 37.8t/a。项目采用密闭厂房，粉尘外逸量小，沉降率大，产生的扬尘几乎全部落入厂房内，沉降率为 98%，外逸的粉尘量 0.756t/a。

(3) 运输粉尘 (G5)

本项目原料和产品需要车辆运入和运出，运输粉尘包括物料洒落粉尘和汽车引起的道路二次扬尘。厂区设有一处洗车平台，对进出车辆进行清洗。根据《逸散性工业粉尘控制技术》，粒料加工厂车辆来往的产尘系数为 0.032kg/t (贮料)。项目年用物料 20 万吨，年产品量为 20 万吨，则运输车辆扬尘量为 12.8t/a。通过对运输车辆进行清洗、对运输物料进行遮蔽、厂区道路为硬化道路，定期进行洒水降尘，能够降低运输扬尘 98%，故运输扬尘排放量为 0.256t/a。

表 4-2 项目大气污染物无组织排放核算表

排放口 编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
生产厂房	物料装卸、破碎、制砂、筛分、运输	颗粒物	密闭车间、喷淋、洒水抑尘	《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB34/3576-2020)	0.5	1.02
无组织排放						
无组织排放总计			颗粒物			1.02

表 4-3 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	1.02

2、废气污染防治措施可行性分析

(1) 无组织粉尘治理措施

针对无组织粉尘，采取以下治理措施：

①生产厂房密闭，加强废气收集效率，减少开门率，降低粉尘逸散；②厂房顶部设雾化喷淋设施，上料口、出料口等产尘点设喷淋装置；③对带式输送机设密闭廊道；

④物料堆场位于生产厂房内，定期洒水抑尘，厂区道路洒水抑尘；⑤加强运输车辆行驶管理，车辆清洗、限制车速、车辆采取遮盖和密闭措施。

3、大气环境保护距离

经计算，本项目无需设置大气环境保护距离。

4、大气环境影响分析

根据《芜湖市 2021 年生态环境状况公报》，项目所在芜湖市为环境空气“达标区”；本项目用地周边最近敏感目标为东北面 20m 处的散户居民；本项目产生的颗粒物经厂房密闭、喷淋降尘、定期洒水抑尘等措施处理后，以无组织形式排放。颗粒物排放可满足安徽省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）中标准要求。

综上所述，经采取可行的废气治理措施后，本项目废气可达标排放，对区域大气环境的影响较小。

二、废水

1、废水源强

项目运营期用水主要为洗砂用水、车辆冲洗用水、喷淋装置用水和生活用水。

（1）洗砂用水

本项目采用轮式洗砂机，1 吨砂需要 0.5 吨水清洗，故总用水量为 10 万 m^3/a （333.3 m^3/d ）。洗砂水经污水罐沉淀后上层清水泵入清水池，循环使用，不外排。洗砂后的物料使用脱水筛进行脱水，脱水后的成品机制砂含水率 10%，污水罐沉淀底泥使用压滤机压滤后含水率 8%，故洗砂水被产品机制砂和沉淀底泥带走量为 21600 m^3/a ，所以需每天补充水量为 72 m^3/d 。

（2）车辆冲洗用水

本项目设置车辆冲洗平台，对进出车辆的轮胎、车厢外侧沾染的砂石进行冲洗。项目年产机制砂 20 万吨，年用 20 万吨，平均单车运输量为 50t，需运输 8000 次。参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），载重汽车车辆冲洗水用量为 80~120L/辆.次，本次评价取 120L/辆·次，车辆冲洗水量为 960 m^3/a （3.2 m^3/d ），车辆冲洗水经三级沉淀后循环使用，水量损耗以 10%计，故需补充水量为 96 m^3/a （0.32 m^3/d ）。

(3) 喷淋装置用水

本项目生产厂房面积为 4000m²，厂房顶部设 50 个雾化喷淋装置，为降低生产厂房内粉尘，企业每天对生产厂房进行雾化喷淋洒水降尘，以每平方米用水量 0.5L 计，则雾化喷淋装置用水量为 600m³/a（2m³/d）。本项目在上料口、破碎机、振动、筛分机上方安装喷淋装置，共 7 个喷淋装置，每生产 1t 机制砂消耗 0.007m³ 喷淋水，项目年加工机制砂 20 万吨，用水量为 1400m³/a（4.67m³/d），喷淋装置用水全部损耗，不外排。

(4) 生活用水

项目新增员工定员 13 人，按平均耗水 100L/人·d，则生活用水量为 390m³/a（1.3m³/d）。生活污水产生系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 312m³/a（1.04m³/d）。生活污水经隔油池、化粪池处理后通过市政污水管网排入芜湖市朱家桥污水处理厂处理，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准后最终排入江。

综上所述，本项目年用水量 24086m³/a（80.29m³/d），废水排放量 312m³/a（1.04m³/d）。本项目水平衡见图 4-1。

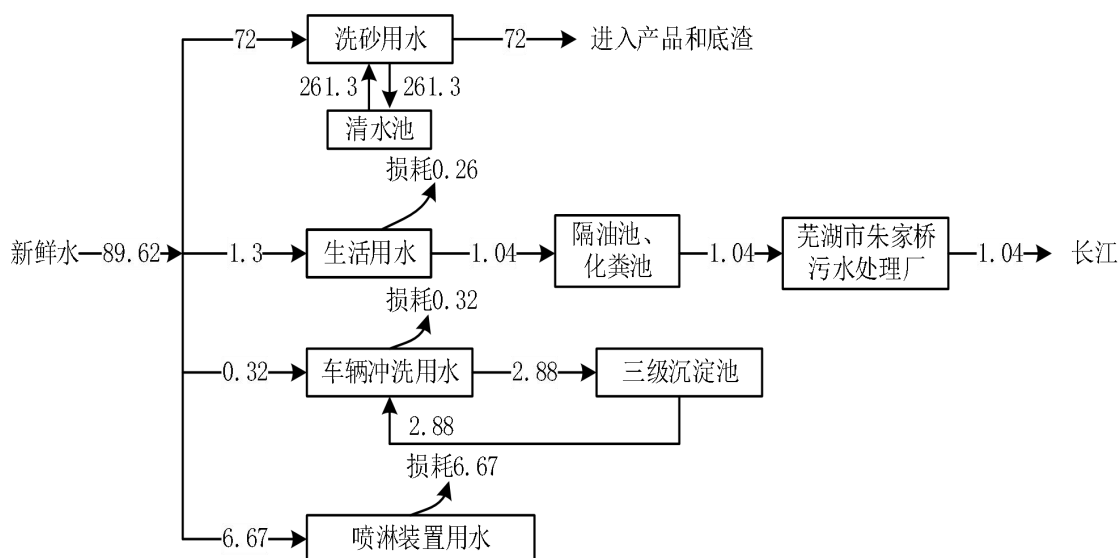


图 4-1 本项目运营期水平衡图（单位：m³/d）

本项目废水源强详见表 4-4。

表 4-4 项目水污染物产生及排放情况汇总表

类别	废水量 (m ³ /a)	污染物	产生情况		治理 措施	接管情况		最终外排情况	
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
生活 废水	312	pH(无量纲)	8~10	/	隔油 池、 化粪池	6~9	/	6~9	/
		COD	300	0.0936		200	0.0624	50	0.0156
		BOD ₅	200	0.0624		150	0.0468	10	0.0031
		SS	200	0.0624		150	0.0468	10	0.0031
		氨氮	30	0.0094		25	0.0078	5	0.0016
		动植物油	25	0.0078		20	0.0062	1	0.0003

经处理后，本项目产生的废水排放可满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准要求，满足芜湖市朱家桥污水处理厂接管要求。

2、废水接管可行性

（1）污水处理厂接管可行性

朱家桥污水处理厂位于朱家桥外贸码头北部，长江路西侧，远期总设计规模 45 万 m³/d，收水范围为西起长江，南至青弋江，北边以四褐山—小马鞍山—李家山—龙头山—泰山路为界，东至扁担河，总面积约 99km²，处理废水主要为生活污水，含部分工业废水。其中一期工程规模 10 万 m³/d，已于 2006 年 12 月建成投产；二期规模 12 万 m³/d，已于 2010 年 8 月投产；三期设计处理规模 11.5 万 m³/d，目前正在建设尚未投产，污水处理厂现状总规模 22 万 m³/d。2017 年，朱家桥污水处理厂进行了提标改造，设计出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入长江。

朱家桥污水处理厂一期工程采用 A²/O 生物脱氮除磷工艺，二期工程采用改良 A²/O 工艺，在厌氧池前增设厌氧/缺氧调节池。

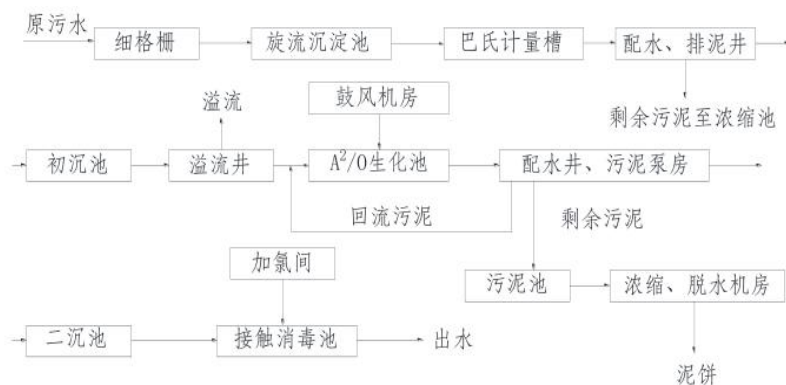


图 4-2 朱家桥污水处理厂一期工程处理工艺

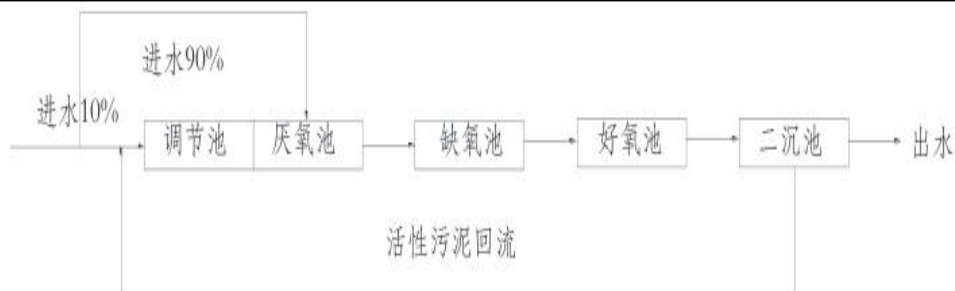


图 4-3 朱家桥污水处理厂二期工程处理工艺

本项目所在地在芜湖市朱家桥污水处理厂废水收集范围内，管网已建设到项目所在地，可以正常接入。本项目水量较小，水质简单，芜湖市朱家桥污水处理厂在设计规模上和处理工艺上可以接纳本项目的废水。

因此，本项目废水排入污水处理厂是可行的。

三、噪声

1、噪声源强

本项目噪声源主要为破碎机、振动筛、洗砂机、制砂机等各类生产设备，噪声值在 70dB (A) ~95dB (A) 之间，项目噪声源强详见表 4-5。

表 4-5 项目噪声源强一览表 单位：dB (A)

序号	噪声源	数量 (台)	噪声值	与厂界距离 (m)						治理措施	降噪效果
				东	南	西	北	西北侧居民	东北侧居民		
1	颚式破碎机	1	90	293	51	10	29	57	295	减振、隔声、合理布局	15~25
2	圆锥破碎机	1	85	293	41	10	41	71	197		15~25
3	振动筛	2	80	293	25	10	54	83	300		15~25
4	轮式洗砂机	2	80	275	29	26	54	94	286		15~25
5	脱水筛	1	70	262	26	39	60	97	276		15~25
6	制砂机	2	75	259	29	42	54	101	268		15~25
7	铲车	2	80	221	30	14	22	52	229		15~25
8	带式输送机	6	75	265	26	14	36	62	272		15~25
9	压滤机	2	80	282	20	19	66	94	295	基础减振	15~25

本项目对高噪声源采取治理措施，除压滤机外，其他生产设备均布置在厂房内，采取基础固定、厂房隔声等措施，经采取措施后，各噪声源噪声值可降低 15~25dB(A)。

2、声环境影响分析

2022 年 9 月 13 日，企业委托安徽祥和环境安全技术有限公司进行噪声监测，

本项目已建成，目前处于停产整顿状态，监测期间未生产，故需要对本项目噪声进行预测。

(1) 声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T —预测计算的时间段, s;

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

(2) 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

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

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} —预测点的背景值, dB(A)

(3) 户外声传播衰减计算

a. 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})、屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。在已知距离无指向性点声源参考点 r_0 处的倍频带 (用 63Hz 到 8KHz 的 8 个标称倍频带中心频率) 声压级 $L_p(r_0)$ 和计算出参考点(r_0)和预测点(r)处之间的户外声传播衰减后, 预测点 8 个倍频带声压级可用下式计算:

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

b. 预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 可按下式计算, 即将 8 个倍频带声压级合成, 计算出预测点的 A 声级($L_A(r)$)。

$$L_A(r) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) + \Delta L_i)} \right]$$

式中: $L_{pi}(r)$ —预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i —第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

(2) 预测结果

本项目噪声预测结果详见表 4-6。

表 4-6 项目噪声影响预测结果 单位: dB(A)

位置	噪声源名称	降噪后 源强	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	西北侧 居民	东北侧 居民
生产厂 房	颚式破碎机	65	15.7	30.8	45.0	35.8	29.9	15.6
	圆锥破碎机	60	10.7	27.7	40.0	27.7	23.0	14.1
	振动筛	55	5.67	27.0	35.0	20.4	16.6	5.46
	轮式洗砂机	55	6.21	25.8	26.7	20.4	15.5	5.87
	脱水筛	50	1.63	21.7	18.2	14.4	10.3	1.18
	制砂机	50	1.73	20.8	17.5	15.4	9.91	1.44
	铲车	55	8.11	25.5	32.1	28.2	20.7	7.80
	带式输送机	50	1.54	21.7	27.1	18.9	14.2	1.31
生产厂 房外	压滤机	55	6.00	29.0	29.4	18.6	15.5	9.20
贡献值		/	18.55	36.27	46.84	37.39	31.63	19.43
背景值	昼间	/	56.2	54.6	52.0	53.7	52.8	54.6
	夜间	/	46.6	45.2	42.3	44.8	43.8	46.0
叠加后影 响值	昼间	/	56.2	54.66	53.09	53.8	52.83	54.6
	夜间	/	46.61	45.72	47.94	45.52	44.06	46.01

由上表, 本项目噪声生产对厂界的噪声贡献值为 18.55~46.84dB (A), 对敏感点的噪声贡献值为 19.43~31.63dB (A)。经叠加背景值后, 厂界噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准(昼间 60dB (A)、夜间 50dB (A)), 敏感点噪声可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准(昼间 60dB (A)、夜间 50dB (A))。

因此, 经厂房隔声、减振和距离衰减等降噪措施后, 可保证厂界噪声达标排放, 对周围声环境影响较小。

四、固废

1、固废产生源强

本项目产生的固废主要有污水罐底泥、沉淀池污泥、废机油、废油桶和生活垃圾。

(1) 污水罐底泥

本项目污水罐沉淀会产生底泥, 污水罐底泥经压滤机压滤后含水率 10%, 底泥产量约为 20000t/a, 属于一般固废, 压滤后的底泥收集后, 暂存于生产厂房外东南侧废

料库，外售给建材公司，综合利用。

(2) 沉淀池污泥

搅拌机、车辆冲洗废水经沉淀后会产生泥砂，产生量为 40t/a，属于一般固废，沉淀池污泥收集后，暂存于厂区南侧废料储存库，作为本项目原料回用。

(3) 废机油

本项目机械设备维护产生废机油，产生量约 0.03t/a，属于危险废物，废物类别 HW08（900-214-08）。废机油经收集后储存于危险废物储存桶内，暂存危废暂存间，委托有资质单位处理。

(4) 废油桶

本项目机油会产生废包装桶，产生量约 0.01t/a，废油桶属于危险废物，废物类别 HW08（900-249-08），经收集后暂存危废暂存间，委托有资质单位处理。

(5) 生活垃圾

本项目新增劳动定员 13 人，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计，生活垃圾产生量约为 1.95t/a，经收集后由环卫部门定期清运。

本项目固废汇总见下表。

表 4-7 运营期项目固废产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	污水罐底泥	废水沉淀	固	砂石、土	20000	√		《固体废物鉴别导则（试行）》
2	沉淀池污泥	废水沉淀	固	砂石	40	√		
3	生活垃圾	办公生活	固	金属、塑料、纸屑等	1.95	√		
4	废机油	设备维护	液	矿物油	0.03	√		
5	废油桶	机油	固	塑料桶	0.01	√		

表 4-8 运营期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
1	污水罐底泥	一般固废	废水沉淀	固	砂石、土	/	/	/	20000
2	沉淀池污泥	一般固废	废水沉淀	固	砂石	/	/	/	40
3	生活垃圾	一般固废	办公生活	固	金属、塑料、纸屑	/	/	/	1.95

4	废机油	危险废物	设备维护	液	矿物油	T, I	HW08	900-214-08	0.03
5	废油桶	危险废物	机油	固	塑料桶	T, I	HW08	900-249-08	0.01

表 4-9 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废机油	危险废物	设备维护	HW08	900-214-08	0.03	委托处置	有危废处理资质的单位
2	废油桶	危险废物	机油	HW08	900-249-08	0.01		
3	污水罐底泥	一般固废	废水沉淀	/	/	20000	外售综合利用	建材公司
4	沉淀池污泥	一般固废	废水沉淀	/	/	40	回用	本单位
5	生活垃圾	一般固废	办公生活	/	/	1.95	填埋处理	环卫部门

2、固废环境影响分析

(1) 一般工业固废

污水罐底泥经压滤机压滤后收集外售给建材公司，综合利用。沉淀池污泥作为本项目原料回用。

厂区设置两个废料库，一个位于生产厂房东南侧，面积 200m²；一个位于厂区南侧，面积 180m²，可满足污水罐底泥、沉淀池污泥堆存需要。废料库建设满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关要求。

(2) 生活垃圾

生活垃圾经厂区垃圾桶收集后，委托环卫部门清运。

(3) 危险废物

废机油、废油桶属于危险废物，分类收集后暂存危废暂存间，定期委托有资质单位处理处置。

①危废暂存措施

项目设置危废暂存间，面积 12m²。危废库建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的要求。按照危险废物管理要求，厂内对危险废物进行临时贮存，转移和最终处置严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定，严禁将危险废物混入非危险废物中。危废暂存库地面

与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，应有防渗、防漏、防雨淋等措施，危险废物按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中，定期交由有资质的处置单位接收处理。危险废物的转运严格按照有关规定，实行联单制度，能够确保本项目危险废物得到合理处置。

项目危险废物贮存场所基本情况详见下表：

表 4-10 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废机油	HW08	900-249-08	生产厂房外东南角	12m ²	桶装	12t	一年
2		废油桶	HW08	900-249-08			袋装		

②危废包装、运输要求

项目各固废均按照相应的包装要求进行包装，企业将危废委托有资质单位进行处置。危废外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故。

建设单位已与芜湖致源环保科技有限公司签订危废处置协议，危废经营单位可处理建设单位产生的危险废物。

综上所述，本项目产生的各类固废的利用处置方式可行，经妥善处理后，能够实现零排放。因此，项目对各固体废物分类处理处置，利用处置方式符合有关法规、标准的要求，项目产生的各类固废不会造成二次污染，对周围环境无显著不良影响。

五、地下水、土壤

1、污染环节分析

本项目可能对地下水、土壤环境造成影响的环节主要有：危废库、油料库、柴油储罐、加油区等场所发生物料泄露。项目可能产生的渗漏环节详见下表。

表 4-11 项目可能产生的渗漏环节表

序号	主要环节	设施	污染途径
1	危废暂存	危废库	危废泄漏

2	机油暂存	油料库	机油泄漏
3	车辆加油	柴油储罐、加油区	柴油泄露

2、污染防治措施

针对可能对地下水、土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，一般防渗区的防渗性能要求等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；重点防腐防渗区的防渗性能要求等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；除重点防渗区和一般防渗区以外的区域为简单防渗区，采取一般地面硬化。项目防腐、防渗等防止地下水、土壤污染预防措施见表 4-12。

表 4-12 项目分区防渗处理措施

序号	主要环节	防渗处理措施	防渗技术要求	防渗类型
1	油料库	采用混凝土基础，上层铺防腐防渗环氧树脂地坪	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB18598 执行	重点防渗区
2	危废库			
3	柴油储罐			
4	加油区			
5	生产区、仓库区域	采用混凝土硬化	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB16889 执行	一般防渗区
6	除重点防渗区、一般防渗区外的区域	天然粘土层+一般地面硬化	一般地面硬化	简单防渗区

3、地下水、土壤环境影响

经采取有效的分区防渗措施及污染防控措施，项目对区域地下水、土壤环境基本不造成影响。

六、环境风险分析

1、环境风险

(1) 风险调查

本项目涉及到的主要风险物质为油料和危废，主要风险场所为油料库和危废库。项目所在厂区原有风险物质为机油和危废，储存于化学品库和危废库。

表 4-13 项目危险物质储存情况一览表

风险源	危险物质	环境风险物质编号	最大贮存 (t)	临界量(t)
油料库	机油	/	0.15	2500
危废库	危废	/	0.02	2500
柴油储罐	柴油	/	10	2500

经计算本项目 Q 值为 0.0041，项目 Q 值小于 1。根据《建设项目环境影响报告表

编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目有毒有害和易燃易爆物质存储量均低于临界量，不需要设置环境风险专项。

（2）环境风险识别

项目生产设施风险因素，见下表。

表 4-14 建设项目环境风险识别表

序号	风险单元	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
1	危废库	废机油、废油桶	发生泄露、火灾	发生泄露、火灾	周围环境空气、地下水环境、土壤环境
2	油料库	机油	发生泄露、火灾	发生泄露、火灾	
3	柴油储罐、加油区	柴油	发生泄露、火灾爆炸	发生泄露、火灾爆炸	

2、环境风险分析

本项目涉及的风险物质为机油、柴油和危险废物，具有易燃特性。

①物料泄露环境影响后果分析

当发生液体化学品物料泄露时，易挥发性化学品将会挥发至大气环境中，造成大气环境污染；若未做好防腐防渗措施，物料将会下渗，污染地下水和土壤。

②火灾、爆炸环境影响后果分析

当火灾较小时影响在厂区内，火灾较大时影响周边外环境，对大气环境造成较大影响。当发生爆炸时，易燃物质燃烧引起更大火灾，燃烧废气造成大气环境污染。

3、环境防范措施

①选址、总图布置和建筑安全防范措施

本项目所在区域内无水源保护区等环境敏感点，从选址上可在一定程度上避免对周围的环境影响。

项目在总图设计时须设置一定的安全防护距离和防火间距，应有应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所，符合防范事故要求。

②危险品贮运安全防范措施

企业设置油料库、柴油储罐和危废库，对易燃易爆的物料单独、分区存放，并有明显的界限，严禁将含化学品的物料混合储存。库房明显处应悬挂防火、禁火的标牌。油料库、危废库、柴油储罐、加油区采取防腐防渗措施。

③物料泄漏事故的防范措施

	桶体泄漏时及时用木楔或胶块堵漏，将泄漏的液料用黄沙、毛毡、海绵等具有可吸附性的材料清理。大量泄漏时，要立即向“119”报警，划定警戒区，控制火种和无关人员进入，用泥土或塑料等物将流出的液体围住，防止流散。 ④火灾事故的防范措施 必须严格按照相关防火设计要求进行设计和施工，并配备相应的保护工程；加强工艺系统的自动控制的应用，同时应加强对系统设备的维护保养；应设立专人进行仓库的巡视、检查、维护工作；严格岗位操作规程，加强操作人员的岗位培训和职业素质教育，提高安全意识，实施规范核查；危废库做好标志，严禁不相关人员进入；配备足够的救灾防毒器具、消防器及防护用品。 ⑤电气、电讯安全防范措施 项目生产厂房及附属设施用电装置均须设置漏电保护装置。电力电缆不与热力管道敷设在同一管沟内，配电线路敷设在有可燃物的闷顶内时，采用穿金属管等防火保护措施。 危废库内使用低温照明灯具，对灯具的发热部件采取隔热等防火保护措施，配电箱及开关设置在仓库外。供电变压器、配电箱开关等设施外壳，除接零外还应设置可靠的触电保护接地装置及安全围栏，并在现场挂警示标志。 ⑥消防及火灾报警设施 项目在生产厂房外部配备室外消防装置，在内部设置火灾自动报警系统、消防栓和自动消防喷头等装置。 ⑦安全管理 项目在管理上应设置专业安全监督机构，建立严格的规章制度和安全生产措施，所有工作人员必须培训上岗，绝不容许引入不安全因素到生产作业中去。采用密封性能良好的阀门、泵等设备和配件。生产区、库房区均设禁止吸烟标志，防止人为吸烟引起明火火灾等事故。 综上所述，本项目主要环境风险来自油料库的机油在储存过程发生意外泄露和危废库储存的危废发生泄漏，并由此引起的火灾及次生危害带来的环境影响。企业采取必要的风险防范措施和事故应急措施，加大风险管理措施，在加强监控、采取必要的
--	--

风险防范措施的情况下，本项目的环境风险是可控的。

七、环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的相关要求，制定企业的环境监测计划，详见表 4-9。

表4-9 项目污染监测计划一览表

类别	监测位置	监测项目	监测频率
废气	厂界	颗粒物	1 次/年
废水	DW001（生活污水排放口）	pH、COD、COD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	1 次/年
噪声	厂界	等效连续声级 Leq(A)	每季度监测一次

排污单位可自行或委托第三方监测机构开展监测工作，并安排专人专职对监测数据进行记录、整理、统计和分析。排污单位对监测结果的真实性、准确性、完整性负责。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、 名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织废气（破碎、筛分、制砂、装卸、运输粉尘）	颗粒物	厂房封闭、安装喷淋设施、定期洒水	安徽省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）
地表水环境	生活污水（DW001）	pH	隔油池、化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准
		COD		
		BOD ₅		
		SS		
		氨氮		
		动植物油		
声环境	生产设备	设备噪声	选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
电磁辐射	/			
固体废物	1、一般固废：厂区设置两个废料库，一个位于生产厂房东南侧，面积 200m ² ；一个位于厂区南侧，面积 180m ² ；污水罐底泥收集外售给建材公司，综合利用；沉淀池污泥收集后作为本项目原料回用；生活垃圾委托园区环卫清运。 2、危险废物：设危废暂存间，占地面积 12m ² ；废机油、废油桶属于危险废物，收集后暂存危废暂存间，委托有资质单位处理处置。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区实施分区防渗：油料库、危废库为重点防渗区；生产厂房、其他仓库等为一般防渗区；其他其余为简单防渗区。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①设立环保安全管理机构，配备环保管理人员负责公司运营过程中的环保安全工作；②合理选址和总图布置，厂房建设根据设计规范要求设定防火距离、安全通道等；③采取物质贮运安全防范措施，防止火灾发生；④采取电气、电讯安全防范措施；⑤设置消防设施及火灾报警设施；⑥采取安全管理措施。			
其他环境管理要求	①根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目实行排污许可登记管理。企业已完成排污许可登记变更（登记编号：91340207734982250A001X）。 ②根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，项目竣工后，应依法进行进行竣工环境保护验收。			

六、结论

综上所述，芜湖景康建材有限公司混凝土技术改造项目的建设符合国家和地方产业政策，符合园区规划要求，选址合理，项目在落实环评中的污染防治措施后，各项污染物可以达标排放，对环境的影响也比较小，不会造成区域环境功能的改变，从环境保护的角度来讲，本评价认为项目在坚持“三同时”原则并采取一定的环保措施后，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后全 厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.23	/	/	1.02	0	1.25	1.02
废水	废水量	720	/	/	312	0	1032	312
	COD	0.0763	/	/	0.0624	0	0.1387	0.0624
	BOD ₅	0.0215	/	/	0.0468	0	0.0683	0.0468
	SS	0.0137	/	/	0.0468	0	0.0605	0.0468
	氨氮	0.0028	/	/	0.0078	0	0.0106	0.0078
	动植物油	/	/	/	0.0062	0	/	0.0062
一般工业 固体废物	污水罐底泥	0	/	/	20000	0	20000	20000
	废机油	0	/	/	0.03	0	0.03	0.03
	废油桶	0	/	/	0.01	0	0.01	0.01
	沉淀池污泥	100			40	0	140	40
	除尘器收集的 粉尘	1605.6			0	0	1605.6	1605.6
	生活垃圾	9.0	/	/	1.95	0	10.95	1.95

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

公章

经办：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公章

年 月 日