

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：金航水稳站项目

建设单位（盖章）：芜湖金航市政工程有限公司

编制日期：2024年3月

一、建设项目基本情况

建设项目名称	金航水稳站项目		
项目代码	2401-340262-04-01-578942		
建设单位联系人	凌克军	联系方式	18605531366
建设地点	芜湖江北新区汤沟镇原早映小学内		
地理坐标	北纬 N31° 21' 36.781" 东经 E118° 12' 10.699"		
国民经济行业类别	其他水泥类似制品制造 [C3029]	建设项目行业类别	二十七“非金属矿物制品业30”中“第55石膏、水泥制品及类似制品制造302”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	皖江江北新兴产业集中区管委会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	江北产发备【2024】1号
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	77
环保投资占比（%）	2.57	施工工期	2个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	4000
	本项目贮存易产生扬尘的石粉等物料未密闭，未设置严密围挡，也未采取有效覆盖措施防治扬尘污染。芜湖市生态环境局已于2023年12月26日发布“芜湖市生态环境局行政处罚决定书”（皖芜环罚【2024】4号）		
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《安徽省江北产业集中区总体规划（2013-2030）》 审批机关：安徽省人民政府 审查文件名称及文号：/		
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	规划用地相符性分析 本项目位于芜湖江北新区汤沟镇原早映小学内。		

厂区东侧为项目租用的办公用房，南侧为驾校，西侧为空地，北侧为空地。根据《安徽省江北产业集中区总体规划（2013-2030）》，该厂区位于安徽省江北产业集中，本项目所在区域占地类型为建设用地，该地块不占用已划定的永久基本农田和生态保护红线。同时，根据情况说明（附件 7），项目厂区可用于本项目使用。且本项目未被列入国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》。

根据《安徽省江北产业集中区总体规划（2013-2030）》，规划确定三个产业发展方向：汽车与装备制造业、战略性新兴产业、商贸及物流等现代服务业。在此基础上发展八大产业：汽车与零部件产业、高端装备产业、电子信息产业、新能源与新材料产业、电子商务及物流产业、服务外包产业、文化创意产业、都市农业与健康产业。本项目属于非金属矿物制品业，不属于安徽省江北产业集中区产业发展方向，也不属于园区限制准入及禁止准入负面清单，视为允许进入行业，

且本项目在楚江大道（西湾路-江北西路）路段工程建设完成后，就进行拆除工作。项目运营期至 2025 年 8 月。

其他符合性分析

1、产业政策符合性分析

该项目为楚江大道（西湾路-江北西路）路段工程建设的配套项目，已经取得了皖江江北新兴产业集中区管委会“关于芜湖金航市政工程有限公司金航水稳站项目备案的通知”（江北产发备【2024】1号）。对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改），本项目不属于鼓励类，也非限制类和淘汰类，为允许类。

2、与“三线一单”相符性分析

“三线一单”是以改善环境质量为核心，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线落实到不同的环境管控单元，并建立环境准入负面清单的环境分区管控体系。“三线一单”是推动生态环境保护管理系统化、科学化、法治化、精细化、信息化的重要抓手，是推进战略和规划环评落地、环境保护参与空间规划和优化国土空间格局的基础支撑，是实施环境空间管控、强化源头预防和过程监管的重要手段。判定本项目与“三线一单”相符性如下表。

表1-1 项目与“三线一单”相符性分析一览表

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	本项目位于芜湖江北新区汤沟镇，不在生态保护红线范围内	相符
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	本项目所在区域为芜湖市，为不达标区；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	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”	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	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	本项目属于非金属矿物制品业，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改）鼓励类、限制类和淘汰类，视为允许类，本项目符合国家 and 地方产业政策	相符
<p>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）表4中开发区生态环境准入清单中芜湖经济技术开发区东区的准入条件，判定本项目与其相符性见下表。</p>				
<p>3、与《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）》相符性分析</p>				
<p>表1-2 项目与“关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施意见”相符性分析一览表</p>				
文件内		具体要求		
严禁1公里范围内新建化工项目	<p>严禁1公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线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</p>			
严控5公里范围内新建重化工重污染项目	<p>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，制定完善危险化学品“禁限控”目录，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，严控新建石油化工和煤化工等重化工、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</p>			
严管15公里范围内新建项目	<p>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，严格执行《长江经济带发展负面清单指南(试行)》《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》。实施备案、环评、安评、能评等并联审批，未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设</p>			

本项目距离长江干流6.8公里，不在长江干支流岸线1公里范围内，在长江干流岸线15公里范围内，但本项目严格执行《长江经济带发展负面清单指南(试行)》《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，本项目产生的各污染物全部合规达标，符合文件要求。

4、与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析

表 1-3 项目与《中华人民共和国长江保护法》要求相符性分析一览表

文件要求	本项目相符性分析	相符性
第二十六条 国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。国家长江流域协调机制统筹协调国务院自然资源、水行政、生态环境、住房和城乡建设、农业农村、交通运输、林业和草原等部门和长江流域省级人民政府划定河湖岸线保护范围，制定河湖岸线保护规划，严格控制岸线开发建设，促进岸线合理高效利用。禁止在长江干支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岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目位于芜湖江北新区汤沟镇原早映小学内，距离长江干流岸线三公里外，本项目不属于尾矿库项目	相符

由上表可知，本项目的建设符合《中华人民共和国长江保护法》中要求相符。

5、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》相符性分析

表 1-4 项目与“长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）”符合性分析一览表

序号	文件要求	本项目相符性分析	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目不属于码头项目和过长江通道项目	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内和风景名胜核心区核心景区的岸线和河段范围内	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内和饮用水水源	相符

		畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	二级保护区的岸线和河段范围内	
4		禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内和国家湿地公园的岸线和河段范围内	相符
5		禁止违法占用、利用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理供水、生态环保航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内和《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内	相符
6		禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目不涉及新设、改设或扩大排污口	相符
7		禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产线捕捞	本项目不属于生产线捕捞	相符
8		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	本项目不属于化工项目，不属于涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库的建设	相符
9		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
10		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、现代煤化工等项目	相符
11		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	对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改），本项目不属于鼓励类，也非限制类和淘汰类，为允许类，因此，本项目的建设符合国家的产业结构调整指导目录要求	相符
6、与芜湖市生态环境保护委员会办公室关于印发《芜湖市2022 年				

大气污染防治工作要点》的通知（芜环委办〔2022〕4号）相符性分析
表1-5 项目与《芜湖市2022年大气污染防治工作要点》符合性分析一览表

具体要求	本项目建设情况	相符性
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	本项目主要使用电能，由市政供给。不使用燃煤	符合
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	本项目为非金属矿物制品业。不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等过剩产能行业	符合

7、与“深入打好污染防治攻坚战”、“安徽省2021年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务”等文件相符性分析

根据国务院2021年11月2日发布的《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》、安徽省大气办于2021年3月26日发布的关于印发《安徽省2021应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》的通知（皖大气办〔2021〕3号）进行分析，具体见下表。

表1-6 项目与国家、省有关污染防治方案及实施意见符合性分析一览表

具体要求	本项目建设情况	相符性
国务院《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》		
（七）坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。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；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法	本项目不属于新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能过剩项目	符合
（九）加强生态环境分区管控。将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元，建立差别化的生态环境准入清单，加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用	本项目符合芜湖市“三线一单”生态环境分区管控、“芜湖经济技术开发区东区生态环境准入清单”等生态环境分区管控要求	符合
《安徽省2021应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》		
（一）坚决遏制“两高”项目盲目发展深入	本项目不属于国家发改委	符合

贯彻落实党中央、国务院关于坚决遏制“两高”项目盲目发展相关决策部署，按照生态环境部《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》等文件要求，以石化、化工、煤化工、焦化、钢铁、建材、有色、煤电等行业为重点，全面梳理排查拟建、在建和存量“两高”项目，对“两高”项目实行清单管理，进行分类处置、动态监控。严格落实能耗“双控”、产能置换、污染物区域削减、煤炭减量替代等要求。对标国内外产品能效、环保先进水平，推动在建和拟建“两高”项目能效、环保水平提升，推进存量“两高”项目改造升级

暂定的煤电、石化、煤化工、钢铁、焦化、建材、有色、化工等8个“两高”行业

8、与“三区三线”相符性分析

根据《中共中央国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》（中发〔2019〕18号）、自然资源部关于在全国开展“三区三线”划定工作的函（自然资函〔2022〕47号），“三区”是指城镇空间、农业空间和生态空间，“三线”是指生态保护红线、永久基本农田保护红线和城镇开发边界。根据《安徽省自然资源厅关于印发安徽省“三区三线”工作方案的通知》“三区三线”划定成果，本项目占地属于“三区三线”中划定的城镇开发边界以内（见附图5），本项目符合：“三区三线”相关要求，不涉及生态保护红线。

9、与《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组关于印发安徽省“两高”项目管理目录（试行）的通知》相符性分析

安徽省“两高”项目管理目录（试行）见下表。

表 1-7 安徽省“两高”项目管理目录（试行）

序号	行业	国民经济行业分类名称	行业小类代码	包含内容
1	石化	原油加工及石油制品制造	2511	炼油
2	焦化	炼焦	2521	煤制焦炭、石油焦（焦炭类）、沥青焦、其他原材料生产焦炭，机焦、型焦、土焦、半焦炭、其他工艺生产焦炭、矿物油焦、兰炭
3	煤化工	煤制液体燃料生产	2523	甲醇、烯烃、乙二醇
4	化工	无机碱制造	2612	烧碱、纯碱

5		无机盐制造	2613	电石
6		有机化学原料制造	2614	醋酸、乙烯、对二甲苯、丁二醇、二苯基甲烷二异氰酸酯、乙酸乙酯、用汞的氯乙烯
7		其他基础化学原料制造	2619	黄磷
8		氮肥制造	2621	合成氨、氮肥（含尿素）
9		磷肥制造	2622	磷酸一铵、磷酸二铵
10		初级形态塑料及合成树脂制造	2651	用汞的聚氯乙烯
11	建材	水泥制造	3011	水泥熟料
12		石灰和石膏制造	3012	石灰
13		粘土砖瓦及建筑物块制造	3031	烧结砖瓦、不包括资源综合利用项目
14		平板玻璃制造	3041	平板玻璃、不包括光伏压延玻璃、显示玻璃
15		建筑陶瓷制品制造	3071	建筑陶瓷
16		卫生陶瓷制品制造	3072	卫生陶瓷
17		耐火材料制品制造	3081 3082 3089	烧结工序制造的硅砖、镁铬砖、铅含量 42%以下的粘土砖，不包括资源综合利用项目
18		石墨及炭素制品制造	3091	铅用炭素
19	钢铁	炼铁	3110	炼钢用高炉生铁、直接还原铁、熔融还原铁
20		炼钢	3120	非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、合金钢粗钢（不包括高炉-转炉长流程炼钢就地改造转型发展电炉短流程炼钢等未增加产能的技术改造项目）
21		铁合金冶炼	3140	普通铁合金、特种铁合金，锰的冶炼，铁基合金粉末
22	有色	铜冶炼	3211	铜冶炼，不包括再生铜冶炼项目
23		铅锌冶炼	3212	铅冶炼、锌冶炼，不包括再生铅、再生锌冶炼项目
24		铝冶炼	3216	氧化铝（不包括以铝酸钠、氢氧化铝或氧化铝为原料深加工形成的非冶金级氧化铝）、电解铝
25		硅冶炼	3218	工业硅

26	煤电	火力发电	4411	燃煤发电
27		热电联产	4412	燃煤热电联产

本项目属于其他水泥类似制品制造 [C3029]，对照上表，本项目不属于安徽省“两高”项目。

10、与生态环境部《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》（环环评[2021]45号）、安徽省生态环境厅“关于印发《加强高耗能、高排放项目生态环境源头防控的实施意见》的通知”（皖环发[2021]28号）相符性分析

本项目属于 C3029 其他水泥类似制品制造不属于高耗能、高污染的石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃制造等“两高项目”。本项目消耗的能源是电能。因此，本项目符合生态环境部《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》（环环评[2021]45号）和安徽省生态环境厅“关于印发《加强高耗能、高排放项目生态环境源头防控的实施意见》的通知”的要求。

11、与《安徽省临时用地管理实施办法》符合性分析
表 1-8 安徽省“两高”项目管理目录（试行）

序号	方案内容	项目内容	相符性
1	临时用地应合理选址，不影响能源、交通、水利、消防等公共设施正常运行，不造成安全隐患；应避让国务院批准的生态保护红线范围，因无法避让确需占用的，应当符合国家政策规定。	本项目位于芜湖江北新区汤沟镇原早映小学内，不位于区域交通要点，周边无能源、水利、消防等公共设施，不在已划定的生态红线范围内，也不在永久基本农田范围内。	符合
2	能源、交通、水利等建设项目施工中制梁场、拌合站、钢筋加工厂等使用的临时用地，应当优先使用已批准的永久性建设用地范围内的土地。	本项目为楚江大道（西湾路-江北西路）路段工程提供水泥稳定碎石，项目用地已取得芜湖市鸠江区汤沟镇人民政府和芜湖市重点工程建设管理处临时用地的情况说明，符合实施办法。	符合
	临时用地使用期限，从批准之日起算，一般不超过二年；建设周期较长的能源、交通、水利等基础设施建设使用的临时用地，期限不超过四年；法律、行政法规另有规定的除外。	本项目到期后拆除设施设备。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、企业概况及项目背景</p> <p>芜湖金航市政工程有限公司成立于 2016 年 3 月 21 日，经营范围包括市政公用工程公路、房屋建筑工程、建筑装饰装修工程、机电工程等。芜湖金航市政工程有限公司总投资 3000 万元，该项目为楚江大道(西湾路-江北西路)路段工程建设的配套项目，生产水泥稳定碎石，2024 年 1 月 26 日芜湖经济技术开发区管理委员会对项目进行备案（开备案【2024】1 号）。本项目为临时性生产，在楚江大道（西湾路-江北西路）路段工程建设完成后，就进行拆除工作。</p> <p>企业于 2023 年 8 月开始贮存易产生扬尘的石粉等物料，占地面积约 1000 m²，对物料未密闭，未设置严密围挡，也未采取有效覆盖措施防治扬尘污染，该行为违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第七十二条第一款“贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭；不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染”的规定，依照《中华人民共和国大气污染防治法》第一百一十七条第二项，违反本法规定，由县级以上人民政府生态环境等主管部门按照职责责令改正。芜湖市生态环境局已于 2023 年 12 月 26 日发布“芜湖市生态环境局行政处罚决定书”（皖芜环罚【2024】4 号），见附件 10。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》及相关法律法规的规定，本项目应进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 1 号），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30”—“石膏、水泥制品及类似制品制造 302”的“水泥制品制造”，则应编制报告表。芜湖金航市政工程有限公司于 2024 年 1 月 31 日委托我公司承担其环境影响评价工作。接受委托后，我公司立即组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法规文件和环境影响评价导则，编制了该项目环境影响报告表。</p> <p>本项目属于 C3029 其他水泥类似制品制造，对照《固定污染源排污许可</p>
------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

分类管理名录》（2019年版），本项目属于《名录》第二十五项“非金属矿物制品业 30，第 63 号—石膏、水泥制品及类似制品制造 302”中的“其他水泥类似制品制造其他水泥类似制品制造 3029”，属于排污许可证中“登记管理”。本单位已于 2023 年 5 月 28 日完成排污登记（登记编号：91340811MA2UQKDFXT001X）。

2、产品方案

项目产品方案见下表 2-1。

表 2-1 项目产品方案及生产规模一览表

产品名称	单位	生产规模
水泥稳定碎石	t/a	40 万

3、项目建设内容

建设项目组成详见表表 2-2 所示。

表 2-2 项目组成内容表

工程类别	项目组成		建设内容及规模
主体工程	水泥稳定碎石生产线		位于厂区西侧，占地面积约 2000 m ² ，设置原辅料仓 3 个、搅拌机 1 台、计量装置 1 套、平皮带机 1 个、斜皮带机 1 个、水泥仓 2 个、料斗 4 个、成品仓 1 个、蓄水池 1 座（9m ³ ），用于水泥稳定碎石的生产，年产水泥稳定碎石 40 万吨
辅助工程	办公区		位于厂区北侧，占地面积约 100 m ² ，用于员工办公
	员工生活区		位于厂区北侧，占地面积约 200 m ² ，用于员工生活
储运工程	料仓		3 个，每个料仓面积为 800 m ² ，长宽高分别为：20*40*80m，位于厂区东侧，四面封闭，主要用于石子、瓜子片、石粉的储存，每个料仓最大暂存量均为 2000 t
	水泥筒仓		2 个，高度 18 m，直径 2.5 m，存储量为 100t
公用工程	供水		由市政供水管网提供，供水量为 18657.5t/a。
	供电		由市政供电网络提供，用电量约 100 万 kw·h/a。
环保工程	污染治理	废气治理	上料及皮带输送粉尘：料斗上方设置集气罩+皮带廊道封闭+喷淋+出料口设置集气罩+布袋除尘器+15 m 高排气筒（DA001）
			水泥筒仓呼吸粉尘：仓顶除尘+18 m 高排气筒（DA002~DA003）
			搅拌粉尘：拌合站全封闭+搅拌机密闭作业

			装卸粉尘：料仓封闭，每个料仓隔间设置 3 个洒水喷头进行喷淋
			道路运输粉尘：喷淋
	废水治理		水泥稳定碎石拌合用水及降尘用水均进入产品，车辆冲洗水、地面冲洗废水、罐车冲洗废水及初期雨水经截流沟三级沉淀池（项目设 1 个三级沉淀池，位于厂区入口处，容积为 50 m ³ ，停留时间 36h，处理后，回用于水泥稳定碎石拌合及降尘，不外排
			食堂废水经隔油处理再与其他生活污水一起经化粪池处理达标后接入市政管网进入芜湖大龙湾污水处理厂
	噪声治理		隔声、减震、消声措施
	固废收集		一般固废暂存库、危废暂存间，一般固废暂存库和危废暂存间均位于厂区东侧，占地面积分别约 10 m ² 、20 m ² ，危废暂存间进行重点防渗，防渗层为至少 6 米厚粘土层（渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s
	硬化		厂房内外地面硬化

4、主要生产设备

主要生产设备详见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	
1	水泥稳定碎石 生产线	搅拌机	WCZ600	1
2		计量装置	40t/h	1
3		料斗	12m ²	4
4		平皮带机	15 KW	1
5		斜皮带机	18.5 KW	1
6		水泥筒仓	100t（18 m 高， φ2.5 m）	2
7		蓄水池	9m ³	1
8	/	沉淀池	50 m ³	1
9		喷淋头	/	若干
10		布袋除尘器	/	1
11		风机	30000 m ³ /h	1

5、主要原辅材料及能源消耗

项目原辅材料及能源消耗见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料消耗表

序号	名称	状态	规格	单位	消耗量	最大储量	储存方式	
1	原辅料	水泥	粉末状	/	t/a	2 万	400 t	粉料储罐
2		石子	颗粒状	16~31.5 mm	t/a	15 万	2000 t	密闭料仓
3		瓜子片	颗粒状	5~16 mm	t/a	11 万	2000 t	密闭料仓
4		石粉	粉末状	0~5 mm	t/a	11 万	2000 t	密闭料仓
5	能源	水	/	m ³ /a	18657.5	/	/	
6		电	/	kwh/a	100 万	/	/	
7		机油	/		t/a	1	0.2 t	桶装

6、项目平面布局合理性

本项目租赁汤沟镇早映小学场地，场地面积为 12177.90 m²，本项目生产建设只占用部分区域，项目总占地面积约 4000m²，厂区设置办公区、员工生活区、料仓、水泥稳定碎石生产区、一般固废仓库、危废暂存间、油品区。

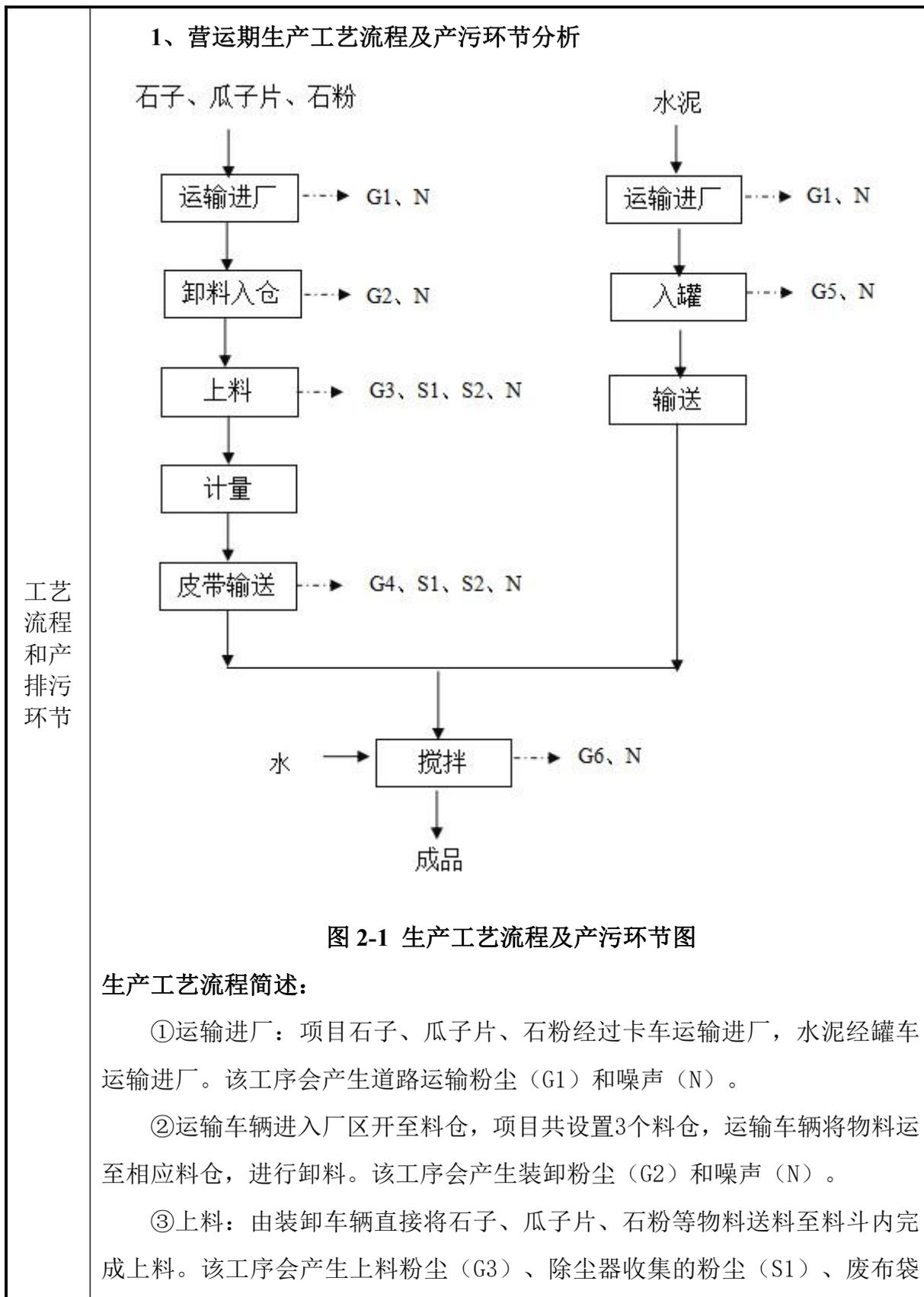
项目厂区平面布置功能分区明确，物流路线短，有利于生产运行过程中各部门的生产协作，提高生产效率。项目平面布置详见附图3。

从项目平面布置可看出，其人流、车流、货运路线清晰，厂区平面布置有利于项目生产运行过程中各部门的生产协作，提高生产效率。总体来说，拟建项目的总平面布置较为合理。

项目东侧为项目租用的办公用房，南侧为驾校，西侧为空地，北侧为空地，项目周边概况见附图2。

7、生产制度和劳动定员

本项目定员10人，每天工作8小时，年工作日250天，设置食堂，就餐人数为10人，无住宿人员。



(S2) 和噪声 (N)。

④计量：石子、瓜子片、石粉上料后直接落入上料口下方的计量设备，通过输送系统配备的自动计量器对其进行计量。

⑤皮带输送：石子、瓜子片、石粉计量后通过皮带输送，皮带廊道封闭，进入搅拌机。该工序会产生皮带输送粉尘 (G4)、除尘器收集的粉尘 (S1)、废布袋 (S2) 和噪声 (N)。

⑥入罐：水泥由密闭罐车输送进厂后通过压缩空气泵送入料仓储存，需要时开启蝶阀，粉料落入密闭螺旋输送机，由螺旋输送机输送，经相应的称量斗进行计量。本工序过程会产生水泥筒仓呼吸粉尘 (G5) 和噪声 (N)。

⑦水泥输送：水泥罐中的水泥通过输送机进入搅拌机，整个输送过程密闭。

⑧搅拌：水泥、石子、瓜子片、石粉及水按照设定的比例投入拌合站搅拌，搅拌比例为5:40:30:30:3，混合搅拌至均匀，搅拌过程在密闭设备中进行。搅拌后的水泥稳定碎石经排料口、受料斗装入水泥稳定碎石运输车。本工序过程会产生搅拌粉尘 (G6) 和噪声 (N)。

本项目运营期主要污染工序及污染因子见下表。

表 2-5 运营期主要污染工序一览表

污染类别	污染源编号	产生工序	主要污染因子	污染防治措施	产生方式
废气	G1	运输进厂	颗粒物	洒水降尘	连续
	G2	卸料入仓	颗粒物	喷淋	连续
	G3	上料	颗粒物	集气罩+布袋除尘器	连续
	G4	皮带输送	颗粒物	皮带廊道封闭，出料口安装集气罩+布袋除尘器	连续
	G5	水泥筒仓呼吸	颗粒物	仓顶除尘器	连续
	G6	搅拌	颗粒物	搅拌机密闭	连续
废水	W1	地面、车辆、设备清洗废水	COD、SS、石油类	三级沉淀池	间歇
	W2	初期雨水	COD、SS、石油类		间歇

		生活污水	员工生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	隔油池+化粪池	间歇
	噪声	设备噪声	设备运行	机械噪声	选用低噪声设备，并安装减振垫	连续
	固废	S1	废气处理	除尘器收集的粉尘	回用于生产	间歇
		S2		废布袋	收集后交由专业的回收公司处理	间歇
		S3	设备维护	废机油	存放于危废暂存库，定期委托资质单位处置	间歇
		S4		废机油桶		间歇
		S5		废含油手套、抹布		间歇
		S6	废水处理	沉淀池沉渣	集中收集后外售	间歇
		生活垃圾	职工生活	生活垃圾	环卫部门处理	间断

本项目为新建项目，位于芜湖江北新区汤沟镇原早映小学内。根据现场实地勘察，企业贮存易产生扬尘的石粉等物料未密闭，未设置严密围挡，也未采取有效覆盖措施防治扬尘污染。现场照片如下：



三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<p>1、区域大气环境质量现状</p> <p>1、环境空气质量现状</p> <p>(1) 区域环境空气达标情况</p> <p>根据芜湖市生态环境局网站公示的 2022 年度生态环境状况公报 (https://sthjj.wuhu.gov.cn/hbyw/hjzl/hjzlgb/8409556..html)。全年环境空气优良天数为 293 天(其中,优 84 天,良 209 天),同比 2021 年减少 17 天,优良天数比例为 80.3%,同比 2021 年下降 4.6 个百分点,污染天数为 72 天(其中,轻度污染 65 天,中度污染 6 天,重度污染 1 天,无严重污染天气)。全市基本污染物日均浓度值如下:</p>					
	表 3-1 区域大气污染物浓度值					
	序号	污染物	单位	环境公报浓度数据	标准限值	达标情况
	1	SO ₂	μg/m ³	9	60	达标
	2	NO ₂	μg/m ³	30	40	达标
	3	PM ₁₀	μg/m ³	55	70	达标
	4	PM _{2.5}	μg/m ³	34	35	达标
	5	CO	mg/m ³	1.0	4	达标
	6	O ₃	μg/m ³	162	160	不达标
	<p>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,芜湖市环境空气为“不达标区”,超标原因可能为:市区受区域扬尘、工业污染源排放量偏高,以及外源污染传输叠加影响。</p> <p>芜湖市为进一步改善环境空气质量,采取了以下措施与行动:</p> <p>一是开展重点区域大气污染排查整治。制定印发了《关于开展大气污染源大排查大整治工作的通知》,针对国、省、市控站点周边工地、企业、餐饮、汽修、焚烧、工程装修、散乱污等点源面源,进行大排查大整治,建立了污染源清单,细化责任分工,逐条逐项整改落实。市生态环境局主要负责同志、分管负责同志</p>					

多次带队检查大气污染防治工作，对检查发现的问题第一时间交办属地整改落实。

二是狠抓挥发性有机物治理。采取走航+执法模式，抽调全市执法精兵和监测骨干，针对走航发现的高值区域第一时间跟进执法，累计检查企业 114 家。对 88 家重点行业企业“一厂一策”减排措施落实情况开展帮扶指导。

三是强化移动源污染管控。完成 11572 台非道路移动机械编码登记，联合公安、交通等部门查处超标排放黑烟车 338 辆。出台《芜湖市机动车和非道路移动机械排气污染防治管理办法》，首次将非道路移动机械排气污染纳入依法治理范围。开展十个领域大气污染防治攻坚行动，建立齐抓共管联动机制。对未严格落实六个“百分百”的施工项目，第一时间在网站公开曝光，建立信用联动，倒逼企业整改落实。

四是开展中央和省级大气污染防治资金分配。积极组织县市区申报中央大气污染防治资金，累计上报资金项目 7 个，经专家评审，纳入储备库 2 个。完成中央和省级资金分配项目 24 个，分配资金 1898.5 万。

(2) 特征污染物环境质量现状

本项目特征污染物为 TSP，现状数据引用《安徽砾丰节能环保科技有限责任公司智砂物联循环经济园区项目环境影响报告表》中的大气环境监测数据，安徽砾丰节能环保科技有限责任公司位于本项目所在地西侧，距离 1.7km，属于指南要求的建设项目周边 5 千米范围内，根据报告监测数据，对项目所在区域特征污染物现状进行分析。监测时间为 2023 年 12 月 8 日-2023 年 12 月 10 日，属于指南要求近 3 年的现有监测数据，该数据引用合理。

①监测点位信息见下表：

表 3-2 监测点位基本信息

监测点	方位	距离(m)	监测因子
安徽砾丰节能环保科技有限责任公司	西	1798	TSP

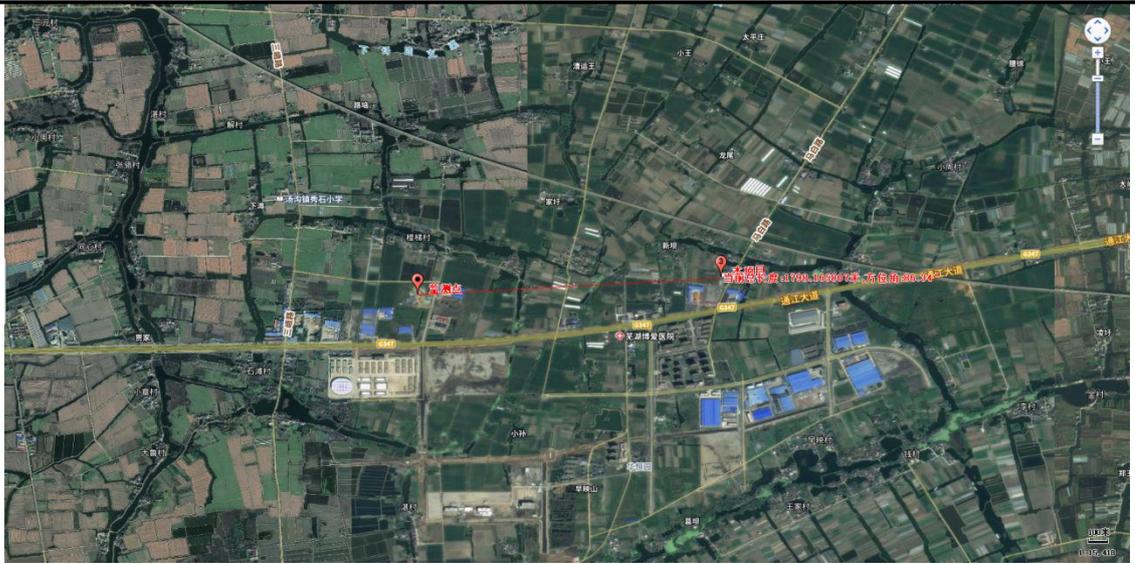


图 3-1 监测点位与项目位置图

②监测结果

监测结果见下表：

表 3-3 TSP 环境质量现状一览表

检测项目	采样日期	采样点位	检测结果 (mg/m ³)
TSP (mg/m ³)	2023/12/8	下风向 G1	0.213
	2023/12/9	下风向 G1	0.225
	2023/12/10	下风向 G1	0.206

由上表可知，项目所在区域 TSP 日均浓度值满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准值。

2、地表水环境质量现状

本次环评依据芜湖市生态环境局发布的《2022 年芜湖市环境状况公报》进行区域达标性判断评价，对项目所在区域水环境质量现状进行分析。

(1) 主要河流水质状况

“十四五”期间我市列入国家水质考核的 10 个地表水断面（长江东西梁山、漳河澧港桥、青弋江宝塔根、黄浒河荻港、裕溪河裕溪口、青山河当涂查湾、裕溪河三汊河、七星河乔木、青山河三里埂、西河入裕溪河口）水质全部达到《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）II类标准，达标率 100%。

(2) 县级以上集中式饮用水水源水质状况

全市共有 10 个县级以上饮用水水源地。其中，市级饮用水水源地 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、芜湖市三山水厂繁昌芦南水厂饮用水水源地、繁昌区新港自来水厂（长江）水源地，县级饮用水水源地 4 个：无为市自来水公司（长江）水源地、无为市高沟（长江）水源地、无为市西河备用水源地、南陵县二水厂（青弋江）水源地。县级以上饮用水水源地水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，水质达标率为 100%。

3、噪声环境质量现状

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)》中“区域环境质量”的“3、声环境—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。”。

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无需进行声现状监测。

根据《芜湖市 2022 年环境状况公报》：

1、道路交通噪声质量概况

2022 年全市主要交通干线噪声等效声级平均值为 66.5 分贝，低于国家标准 3.5 分贝，交通噪声等效声级平均值比 2021 年降低 1.1 分贝。

根据道路交通噪声强度等级划分，芜湖市道路交通噪声强度为一级，芜湖市的道路交通声环境质量优。

2、区域环境噪声质量概况

2022 年全市区域声环境平均等效声级为 56.2 分贝，各类功能区噪声符合国家标准，比上年降低了 2 分贝。

3、功能区环境噪声质量概况

2022 年共设监测点 10 个，其中：1 类标准适用区设监测点 1 个，2 类标准适用区设监测点 5 个，3 类标准适用区设监测点 2 个，四类标准适用区设监测点 2 个。芜湖市各功能区的环境噪声声级大致是随着 1 类标准适用区<2 类标准适用区

<3 类标准适用区<4 类标准适用区依次递增，这一点和功能区的区域功能划分是完全一致的。

项目位于芜湖江北新区汤沟镇原早映小学内。通过对项目的实地勘查，评价范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。根据本项目的污染特征及项目所在区域的环境质量现状，项目环境保护对象及其保护级别见表 3-4。

表 3-4 主要环境保护目标

环境	环境保护对象	坐标 (°)		相对方位	规模	距离 (m)	环境保护级别
		经度	纬度				
大气环境	胡村	118.203656	31.361758	N	约 120 人	95	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准
	小郑	118.205464	31.360981	EN	约 45 人	177	
	齐村	118.202573	31.362660	N	约 96 人	169	
	新坝	118.200159	31.362064	WN	约 75 人	257	
	早映新城	118.202176	31.357816	S	约 950 人	255	
地表水环境	长江	/	/	S	大型	6800	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类标准
	裕溪河	/	/	N	小型	3150	
声环境	项目厂界	/	/	四周	--	1	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准

环境保护目标

1. 废水

项目无生产废水外排，食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水再一起经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及芜湖大龙湾污水处理厂纳管标准，再接管芜湖大龙湾污水处理厂，芜湖大龙湾污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，相关标准值详见下表。

表 3-5 废水污染物排放限值 单位：mg/L (pH 除外)

污染物因子	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标准及 芜湖大龙湾污水处理厂纳管要求	6~9	500	300	400	30	100
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标 准	6~ 9	50	10	10	5 (8)	1

2. 废气

本项目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）表 1 及表 2 的排放标准要求。

表 3-6 废气污染物排放标准限值

污染物	有组织		无组织排放浓度限值		标准来源
	浓度限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	监控位置	
颗粒物	10	/	0.5	厂界外 20m 处上 风向设参照点，下 风向设监控点	安徽省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB34/3576-2020)

3. 噪声

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的规定。运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

表 3-7 项目环境噪声排放标准限值 单位：dB(A)

类别	标准值 dB(A)		标准来源
	昼间	夜间	
/	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

	3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
<p>4.固废</p> <p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18592-2023）中的有关规定。</p>				

根据《国务院关于印发<“十四五”节能减排综合工作方案>的通知》（国发【2021】33号），目前国家对化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物等四种主要污染物纳入排放总量控制计划管理。

①废水

本项目位于芜湖江北新区汤沟镇原早映小学内，本项目外排废水中的COD和NH₃-N总量纳入芜湖大龙湾污水处理厂总量范围以内，不另行申请。

②废气

根据工程分析，本项目生产废气污染物为颗粒物，无需申请总量控制控制指标。

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>一、施工期废气环境保护措施</p> <p>施工单位应严格遵守执行“六个百分百”及《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》中相关要求。</p> <p>(1) 施工工地周边 100%围挡。施工现场硬质围挡应连续设置，城区主要路段工地围挡高度不低于 2.5 m，一般路段不低于 1.8 m，做到坚固、平稳、整洁、美观。在建筑工程外立面应用安全网实现全封闭围护。</p> <p>(2) 物料堆放 100%覆盖。易产生扬尘的建筑材料、渣土应采取密闭搬运、存储或采用防尘布覆盖等防尘措施。严禁熔融沥青、焚烧垃圾等有毒有害物质，禁止无牌无证车辆进入施工工地。</p> <p>(3) 出入车辆 100%清洗。重点是指工地出入车辆，防止车辆轮胎沾满泥土对路面造成污染，要求施工工地出入口安装洗车设施，确保不带泥、带土上路。</p> <p>(4) 施工现场场地 100%硬化。一般要求有车辆经常通行的地方就要进行硬化，面层材料可用混凝土、沥青、细石、钢板等，其他裸地可采取绿化、覆盖、固化等防尘措施。</p> <p>(5) 拆迁工地 100%湿法作业。施工现场设专人卫生保洁，每天上午、下午各进行两次洒水降尘，遇到干旱和大风天气时，应增加洒水降尘次数，确保无浮土飞扬。开挖回填土方作业时，要辅以洒水压尘等措施。工程竣工后，施工现场的临设、围挡、垃圾等必须及时清理完毕，清理时必须采取有效的降尘措施。</p> <p>(6) 渣土车辆 100%密闭运输。为防止渣土车辆在街道上抛洒渣土，施工现场内建筑土方、工程渣土、建筑垃圾应采用密闭容器搬运；建筑土方、工程渣土、建筑垃圾运输应采用封闭式运输车辆分类运输，避免渣土遗撒而造成扬尘污染</p> <p>(7) 对施工现场实行合理化管理，使砂石料统一堆放，水泥应在专门库</p>
-----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂。

(8) 应首选使用商品混凝土。

(9) 油漆废气的排放属无组织排放。该部分废气的排放对周围环境的影响也较难预测，以下仅对油漆废气作一般性估算。装修阶段的油漆废气排放周期短，且作业点分散。因此，在装修油漆期间，应加强室内的通风换气，油漆结束完成以后，也应每天进行通风换气一至二个月后才能营运。所以营运后也要注意室内空气的流畅，但随着环保型油漆和水性油漆的广泛应用，这部分的废气在逐步减少，预计建设项目此部分产生的大气污染物对周围环境影响较小。

因此，在建设期应对运输的道路及时清扫和浇水，并加强施工管理，同时必须采用封闭车辆运输。

二、施工期废水环境保护措施

建设期的废水排放主要来自于施工人员的生活污水和施工废水。拟建项目污水处理措施具体如下：

(1) 施工现场建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，将施工废水处理回用。利用现状地势高差，在施工场地建造污水收集边沟，将施工污水导入施工废水处理设施。同时加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水及其中污染物的产生量。具体如下：

① 建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的建筑材料。

② 砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固废一起处置。

③ 在施工现场建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，收集工地内洼地中积存的雨水和施工废水，处理后回用于施工。

(2) 对施工人员产生的生活污水经化粪池进行处理，经预处理后达到纳管标准后排入市政污水管道，经芜湖大龙湾污水处理厂处理后排入长江。

三、施工期噪声环境保护措施

(1) 为减轻施工噪声对周围居民的影响，施工期应严格执行《建筑施工现场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)有关规定，加强管理，控制同时作业的高噪声设备的数量。夜间禁止进行打桩作业。

(2) 施工机械噪声往往具有突发、无规则、不连续和高强度等特点，对于此类情况，一般可采取合理安排施工机械操作时间的方法加以缓解。如噪声源强大的作业可放在昼间(06:00~22:00)或对各种施工机械作业时间加以适当调整。

(3) 对于施工期间的材料运输、敲击、人的喊叫等施工声源，要求施工队通过文明施工、加强有效管理加以缓解。

(4) 考虑到项目施工期间工地来往车辆行驶可能会对沿途声环境造成一定的影响，本次评价建议工程施工材料运输应安排在白天进行，禁止夜间扰民。

(5) 运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛；同时应合理安排施工工期，尽量避免夜间高噪声源施工，如需进行夜间施工作业，需征得当地环保部门的同意，并告知周围居民，取得当地居民的谅解。

四、施工期固体废物环境保护措施

施工期间会产生弃土和弃渣，在运输各种建筑材料过程中以及在工程完成后，会残留不少废建筑材料。对于建筑垃圾，其中的钢筋可以回收利用，其它的混凝土块连同弃渣等均为无机物，可送至专用垃圾场所或用于回填低洼地带。

在建设过程中，建设单位应要求施工单位规范运输，不能随意倾倒建筑垃圾，制造新的“垃圾堆场”，不然会对周围环境造成影响。装修阶段产生的装修垃圾，必须及时外运，在固定垃圾堆场处置。

另外施工期间施工人员还将产生一定量的生活垃圾，应收集到指定的垃圾箱内，由环卫部门统一处理。

一、废气环境影响和保护措施

1、废气污染源分析

项目营运期废气污染源为道路运输粉尘（G1）、装卸粉尘（G2）、上料粉尘（G3）、皮带输送粉尘（G4）、水泥筒仓呼吸粉尘（G5）、搅拌粉尘（G6）。

（1）道路运输粉尘（G1）

原料运输的主要工具是汽车，汽车在运输过程不可避免地会产生扬尘。根据汽车道路扬尘扩散规律，当风速小于 4m/s 时，风速对汽车在道路上行驶时引起的扬尘量影响较小；当风速大于 4m/s 时，由于风也能引起扬尘，所以风速对汽车扬尘产生量有明显影响。在大气干燥和地面风速低于 4m/s 条件下，汽车行驶时引起的路面扬尘量与汽车速度、汽车质量及道路表面扬尘量均成正比，其汽车扬尘量预测经验公式为：

$$E = 0.000501 \times V \times 0.823 \times U \times 0.139 \times \left(\frac{T}{4}\right)$$

道路扬尘起尘量计算：

式中：E—单辆车引起的道路起尘量散发因子，kg/km；

V—车辆驶过的平均车速，此处取 25km/h；

U—起尘风速，一般取 5m/s；

T—每辆车的平均轮胎数，一般取 6。

根据预测，单辆汽车行驶扬尘量为 0.0107 kg/km。

本项目厂区原辅料及成品运输量约 77 万 t，单车一次的运输量最大为 20 t，共装卸车次约 38500 次左右。汽车在厂区进出驶距离平均为 0.33 km/辆次，经计算项目在运输过程总产尘量为 0.1359 t/a。运输粉尘的产生量与运输汽车覆盖与否、道路表面含尘量大小有关。本评价要求运输车辆必须对车体进行覆盖，道路定期人工清扫，场区配有一辆专用洒水车，在晴天对路面进行清扫和洒水，在除雨天均进行 6 次以上洒水降尘。预计防尘效率可达 60%，即采取防护措施后运输粉尘无组织排放量为 0.0544 t/a。

（2）装卸粉尘（G2）

采用交通部水运研究院提出的装卸起尘量经验公式进行估算。

$$Q = \frac{1}{t} 0.03 u^{1.6} H^{1.23} e^{-0.28w}$$

式中： Q —物料装车时机械落差起尘量，kg/s；

u —平均风速，m/s，因原料堆场在室内，风速较小，取 0.6 m/s；

H —物料落差，m，取 2 m；

w —物料含水率，%，取 2%；

t —物料装卸所用时间，s/t，取 300 s/车。

根据上式计算得，一次装卸起尘量为0.1025g/s

项目石子、瓜子片、石粉总年用量约为37万 t，单车一次的运输量最大为20 t，则每年约需运输18500次，按照装车时间计算，项目装卸车累计时间为1536 h/a，因此原料运输装卸粉尘产生量为0.57 t/a，项目装卸作业均在原料堆场内进行，堆场四面封闭加盖，且装卸时期喷淋洒水。采取上述措施后，装卸粉尘无组织排放量为0.228t/a。

(3) 上料粉尘 (G3)

本项目装卸机将石子、瓜子片、石粉等物料送料至料仓约有1.2 m左右的落差而产生粉尘。参照《逸散性工业粉尘控制系数》中“表22-1 混凝土分批搅拌厂的逸散尘的排放因子”中的排放因子，“装水泥、砂和粒料入称量斗”过程的排放因子为0.01 kg/t（装料），石子、瓜子片、石粉装料量为37万t/a，则上料粉尘产生量分别为3.7 t/a，上料口设置喷淋设备喷淋降尘，沉降系数约为60%，在料斗的上方安装集气罩，共1个集气罩，尺寸均14 m×2.5 m。

根据《大气污染控制工程》中集气罩收集风量计算公式

$$Q=KPHv$$

Q ——风量，m³/s；

K ——考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，通常取 1.4；

P ——集气罩敞开面周长，m；

H ——集气罩开口面至污染源距离，m， H 取值 0.5m；

V——集气罩开口面最远处风速，m/s，V取0.3m/s；

经计算，集气罩风量均为 $Q=6.93\text{ m}^3/\text{s}$ ，即 $24948\text{ m}^3/\text{h}$ 。通过集气罩的作用，能够有效的提升上料粉尘的收集效率，可按90%计算。上料粉尘经集气罩收集+布袋除尘器（参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（3021水泥制品制造行业系数手册），袋式除尘处理效率可达99.7%）处理后，再通过15m高排气筒（DA001）外排。则上料粉尘有组织排放量为0.0040 t/a，无组织排放量为0.1480 t/a。

（4）皮带输送粉尘（G4）

石料经皮带运输，皮带廊道封闭，输送至相应节点卸料，因重力该过程会有粉尘产生。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（3021水泥制品制造行业系数手册）中混凝土制品的水泥、砂子、石子等输送环节：粉尘产生系数为0.12 kg/t产品，石子、瓜子片、石粉运输量约37万t/a，则皮带输送粉尘产生量分别为44.4 t/a。本环评要求皮带廊道封闭，仅在出料口有粉尘逸出，且经上料口的喷淋设备喷淋，物料湿式运输，出料口粉尘产生量为粉尘总产量的1%，则水泥稳定碎石生产线出料口皮带输送粉尘产生量分别为0.444 t/a，出料口设置喷淋设备喷淋降尘，沉降系数约为60%。在水泥稳定碎石生产线皮带输送出料口的上方安装集气罩，共1个集气罩，尺寸均1.5 m×0.8 m。

根据《大气污染防治工程》中集气罩收集风量计算公式

$$Q=KPHv$$

Q——风量， m^3/s ；

K——考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，通常取1.4；

P——集气罩敞开面周长，m；

H——集气罩开口面至污染源距离，m，H取值0.5m；

V——集气罩开口面最远处风速，m/s，V取0.3m/s；

经计算，集气罩风量均为 $Q=0.966\text{ m}^3/\text{s}$ ，即 $3477.6\text{ m}^3/\text{h}$ 。通过集气罩的作用，能够有效的提升皮带输送粉尘的收集效率，可按90%计算。皮带输送

粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理后，再通过 15 m 高排气筒（DA001）外排。则皮带输送粉尘有组织排放量为 0.0005 t/a，无组织排放量为 0.0178 t/a。

（5）水泥筒仓呼吸粉尘（G3）

生产线水泥用量为 20000t/a，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（3021 水泥制品制造行业系数手册）中混凝土制品的水泥、砂子、石子等输送环节：粉尘产生系数为 0.12 kg/t 产品，则水泥筒仓呼吸粉尘产生量分别为 2.4 t/a。项目生产线有 2 个水泥筒仓，高度为 18 米，水泥筒仓呼吸粉尘分别经筒仓上方仓顶除尘器收集处理后从呼吸口排放（除尘处理效率可达 99.7%），每个除尘器风机风量为 3000 m³/h，水泥筒仓呼吸粉尘排气筒编号为 DA002~DA003。则水泥筒仓呼吸粉尘有组织排放量为 0.0072t/a。

（6）搅拌粉尘（G4）

本环评要求搅拌过程密闭，加水搅拌，搅拌过程在搅拌机内密闭进行，仅在搅拌完成后出料口打开时有极少量粉尘逸出，可忽略不计。

根据工程分析结果，项目生产过程中有组织废气污染物产生、处理及排放情况见表 4-1，无组织废气污染物排放情况见表 4-3。

表 4-1 项目有组织废气产生、治理及排放状况表

排放源编号	污染源	污染物名称	产生状况			处理措施	是否为可行技术*	去除率 %	排放状况			执行标准		达标情况	排放源参数				年排放时间 h
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		高度 m	直径 m	温度 °C	排气量 Nm ³ /h	
DA001	上料及皮带输送	颗粒物	24.8640	0.7459	1.4918	喷淋+布袋除尘器	是	99.7	0.0750	0.0022	0.0045	10	/	达标	15	0.8	30	30000	2000
DA002	水泥筒仓呼吸	颗粒物	200	0.6000	1.2	仓顶除尘器	是	99.7	0.6	0.0018	0.0036	10	/	达标	18	0.3	30	3000	2000
DA003	水泥筒仓呼吸	颗粒物	200	0.6000	1.2	仓顶除尘器	是	99.7	0.6	0.0018	0.0036	10	/	达标	18	0.3	30	3000	2000

表 4-2 项目大气污染物有组织排放基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标(°)		污染物名称	年许可排放量 (t/a)	申请特殊排放浓度限值	申请特殊时段许可排放量限值
			经度	纬度				
DA001	上料及皮带输送粉尘排放口	一般排放口	118.20279	31.36059	颗粒物	0.0045	/	/
DA002	水泥筒仓呼吸	一般排放口	118.20261	31.36055	颗粒物	0.0036	/	/
DA003	水泥筒仓呼吸	一般排放口	118.20259	31.36046	颗粒物	0.0036	/	/

运营期环境影响和保护措施

表 4-3 项目无组织废气排放情况表

产污环节	污染物	产生状况		处理措施	排放状况	
		产生量 t/a	产生速率 kg/h		排放量 t/a	排放速率 kg/h
上料、皮带输送、装卸、道路运输工序	颗粒物	0.4554	0.2277	加强管理	0.4554	0.2277

2、废气非正常排放

非正常排放主要是指生产过程中开、停车、检修、发生故障情况下污染物的排放，不包括事故。非正常排放大小及频率与生产装置的工艺水平、操作管理水平等因素有密切关系，若没有严格的处理措施，往往是造成污染的重要因素。

本项目非正常工况主要包括开、停车，检修；电力供应突然中断；废气处理设施故障。项目非正常工况会引起污染物的非正常排放。本项目非正常工况下情况分析如下：

(1) 开停车

项目计划停车，装置首先要停工，生产装置及环保设施等同步进行检修、维护和保养后，再开工生产。

(2) 设备故障

当生产系统出现故障如停电，先要停工，来电后再开工生产。

由于开停车、设备检修等非正常工况产生的废气量均比正常工况的小，污染物也比正常工况时产生量少，废气经尾气处理装置处理后排放对周围环境的影响也相应地比正常工况轻。因此本次评价不考虑开停车及设备检修产生的污染物影响。

(3) 废气处置效率降低

鉴于拟建项目产污主要集中在生产车间，污染物产生种类较少，产生速率较大，故拟建项目非正常工况为配套的废气处理装置处理效率无法达到设计效率时，（非正常工况年排放时间按 1h 时间计算），废气在未经有效处理的情况通过排气筒排放，非正常工况下废气排放详见下表。本次评价环评要求企业实定期检查尾气处理装置，严格管理，避免失效工况发生。

表 4-4 本项目非正常工况污染物排放情况

排放源编号	污染源	污染物名称	非正常排放原因	排放状况 kg/a	单次持续时间	年发生频次
DA001	上料及皮带输送	颗粒物	喷淋或布袋除尘器损坏	0.7459	1h	1 次/年
DA002	水泥筒仓呼吸	颗粒物	仓顶除尘器损坏	0.6000	1h	1 次/年
DA003	水泥筒仓呼吸	颗粒物	仓顶除尘器损坏	0.6000	1h	1 次/年

3、废气治理措施可行性分析

本项目上料及皮带输送粉尘经喷淋+布袋除尘器处理后通过 15 m 高排气筒（DA001）排放；水泥筒仓呼吸粉尘经仓顶除尘器处理后通过 18 m 高排气筒（DA002~DA003）排放。

布袋除尘装置是利用棉、毛、人造纤维等编织物作为滤袋起过滤作用，对颗粒物进行捕集而达到除尘效果的。其主要工作原理是：含尘气流从下部进入圆筒形滤袋，在通过滤料的孔隙时，粉尘被捕集于滤料上，透过滤料的清洁气体由排出口排出。沉积在滤料上的粉尘，可在机械振动的作用下从滤料表面脱落，落入灰斗中。常用滤料由棉、毛、人造纤维等加工而成，新型滤料有玻璃纤维和微滤膜等，滤料本身网孔较小，一般为 20~50 μm ，表面起绒的滤料为 5~10 μm ，而新型滤料的孔径在 5 μm 以下。按不同粒径的粉尘在流体中运动的不同物理学特征，颗粒物通过惯性碰撞、截留、扩散、静电、筛滤等作用被捕集。此外，粉尘因截留、惯性碰撞、静电和扩散等作用，逐渐在滤袋表面形成粉尘层，常称为粉层初层。初层形成后，它成为袋式除尘器的主要过滤层，提高了除尘效率。滤布只不过起着形成粉尘初层和支撑它的骨架作用，但随着粉尘在滤袋上积聚，滤袋两侧的压力差增大，会把有些已附在滤料上的细小粉尘挤压过去，使除尘效率下降。另外，若除尘器阻力过高，还会使除尘系统的处理气体量显著下降，影响生产系统的排风效果。因此，除尘器阻力达到一定数值后，要及时清灰。

经处理后，项目颗粒物排放可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 1 相关标准限值要求。

4、大气环境影响分析

根据《芜湖市 2022 年生态环境状况公报》，芜湖市为环境空气“不达标区”，根据环境空气质量现状监测，区域特征因子排放满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准要求，本项目产生的废气采取有效的废气收集、治理措施处理后，排放均满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 1 及表 2 无组织排放限值要求。有组织废气通过排气筒排放。

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、废水环境影响和保护措施

1、废水污染源分析

本项目运营期用水为生产用水和员工生活用水。项目拌合用水及降尘用水均进入产品，车辆冲洗水、地面冲洗废水、设备冲洗废水、罐车冲洗废水及初期雨水经截流沟三级沉淀池处理后，均回用于拌合及降尘，无生产废水外排，食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水再一起经化粪池预处理排入污水管网，接管芜湖大龙湾污水处理厂

① 生产用水

本项目生产用水主要为拌合用水、降尘用水、地面冲洗用水、运输车辆冲洗用水、设备冲洗用水、罐车冲洗废水。

拌合用水：根据企业供资料，本项目水泥稳定碎石混料搅拌过程用水量为 $50.0 \text{ m}^3/\text{d}$ ($12500.1 \text{ m}^3/\text{a}$)。

降尘用水：企业拟在料仓和生产区设置喷淋系统，喷淋系统流量一般在 $10\sim 15 \text{ m}^3/\text{h}$ ，根据天气情况开启，喷淋系统每天平均开启 1h ，则降尘用水量为 $15 \text{ m}^3/\text{d}$ ($3750 \text{ m}^3/\text{a}$)，降尘用水跟随物料进入生产，不外排。

地面冲洗用水：厂区工作区地面冲洗废水面积约 2000 m^2 ，每天冲洗一次，冲洗水量按 $1.0\text{m}^3/100\text{m}^2$ 计，则厂区工作区地面冲洗水用量为 $20\text{m}^3/\text{d}$ ($5000 \text{ m}^3/\text{a}$)，排放系数按 0.8 计算，则厂区地面冲洗废水产生量约 $16 \text{ m}^3/\text{d}$ ($4000\text{m}^3/\text{a}$)，地面冲洗废水经三级沉淀池沉淀后回用，不外排。

运输车辆冲洗用水：项目水泥稳定碎石年销售量分别为 40 万吨，单车一次的运输量最大为 20 t ，则每年约需运输 20000 次，项目石子、瓜子片、石粉总年用量约为 370000t ，单车一次的运输量最大为 20 t ，则每年约需运输 18500 次。运输车辆每次运输均需进行冲洗，冲洗水量约 $0.1 \text{ m}^3/\text{辆}\cdot\text{次}$ ，冲洗水用量为 $15.4 \text{ m}^3/\text{d}$ ($3850 \text{ m}^3/\text{a}$)，排放系数按 0.8 计算，则车辆冲洗废水产生量约 $12.32 \text{ m}^3/\text{d}$ ($3080 \text{ m}^3/\text{a}$)。车辆冲洗废水经三级沉淀池沉淀后回用，不外排。

设备冲洗用水：搅拌机等设备在每天暂停生产时应进行清洗，按平均每天清洗 1 次，每次清洗用水量约 $6.6 \text{ m}^3/\text{次}$ ，即 $6.6 \text{ m}^3/\text{d}$ ($1650 \text{ m}^3/\text{a}$)，排放系数按 0.8

计算，则设备冲洗废水产生量约 5.28 m³/d（1320 m³/a）。设备冲洗废水经三级沉淀池沉淀后回用，不外排。

罐车冲洗用水：为防止罐车内部物料凝固，也需对其进行定期清洗，清洗用水量为 15 m³/d（3750 m³/a），排放系数按 0.8 计算，则罐车冲洗废水产生量约 12 m³/d（3000 m³/a）。罐车冲洗废水经三级沉淀池沉淀后回用，不外排。

② 初期雨水

初期雨水收集区主要包括除料仓、生产区及员工办公生活区外的厂区范围，根据《室外排水设计规范》（GB50014—2006，2014修订版）可知，项目初期雨水收集量应按下列公式计算：

$$Q=q\Psi Ft$$

式中：Q—雨水设计流量（L）；

q—设计暴雨强度[L/(s·hm²)];

Ψ—径流系数，取0.8;

F—汇水面积（hm²），项目厂区初期雨水收集系统汇水面积约0.36 hm²;

t—降雨历时（s），取15min=900s。

根据芜湖市暴雨强度计算公式：

$$q=3345 \times (1+0.78LgP) / (t+12) 0.83$$

式中：q—设计暴雨强度[L/(s·hm²)];

t—降雨历时（min），取15min;

P—设计重现期（a），本项目取2a;

经计算q=267.87L/(s·hm²)，则厂区初期雨水一次最大量为69.435m³。暴雨次数按一年15次计，则厂区初期雨水产生量约1041.525 m³/a（3.47m³/d）。本评价建议厂区四周设置截流沟和三级沉淀池相连。

③生活用水

本项目劳动定员 10 人，年工作时间 250 天，无住宿人员。人员用水量按照 50 L/人·d 计算，则本项目生活用水量为 0.5 m³/d（125m³/a）。生活污水产生量按照用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 0.4 m³/d（100 m³/a）。

公司食堂每日为员工提供三餐，项目劳动定额 10 人，食堂就餐人次为 10 人次/d，食堂用水消耗系数按 40L/人·次计算，则食堂用水量为 1.2 m³/d(300m³/a)，产污系数按 0.8 计算，则食堂废水产生量为 0.96 m³/d (240m³/a)。

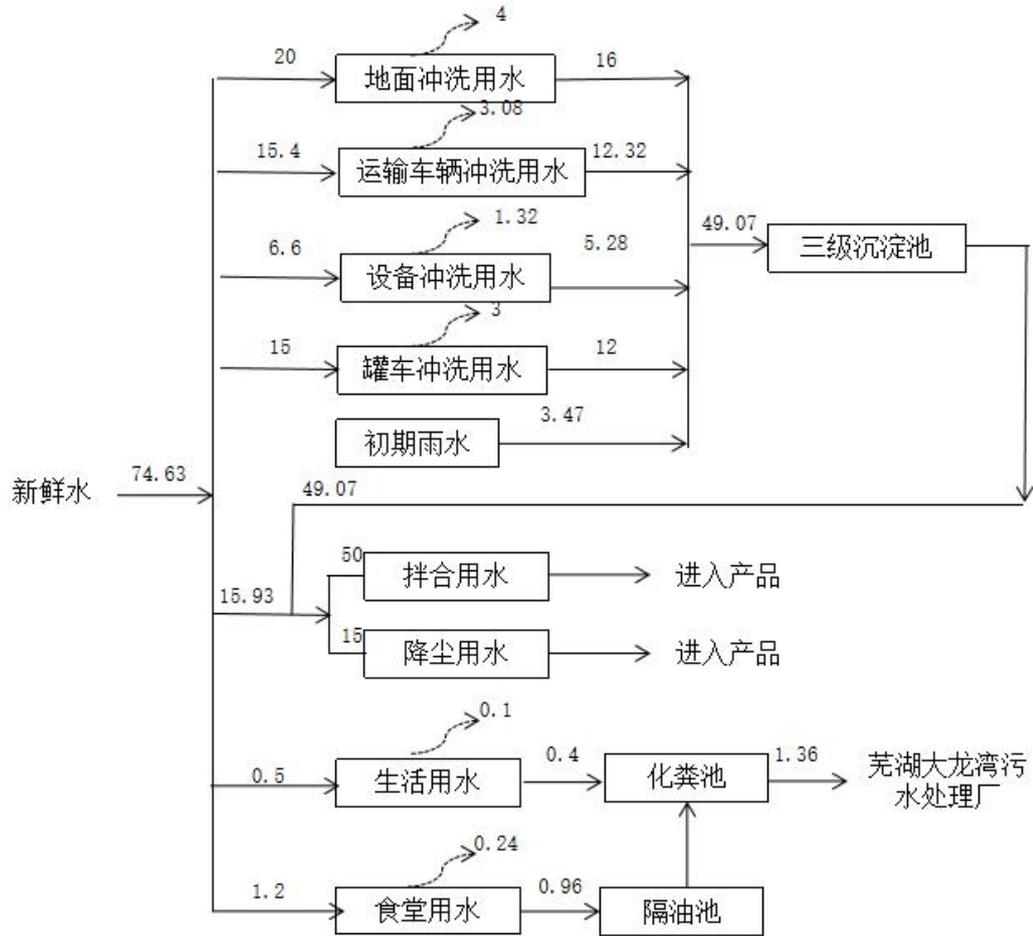


图 4-1 项目水平衡图 (单位: t/d)

项目废水产生及排放情况详见下表。

表 4-5 项目废水产生及排放情况汇总一览表

污染源	废水量 (t/a)	污染物	产生情况		采取的处理方式
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	
生活污水	100	COD	260	0.026	化粪池处理后 排入市政污水 管网
		BOD ₅	150	0.015	
		NH ₃ -N	25	0.0025	
		SS	120	0.012	
食堂废水	240	COD	280	0.0672	隔油池+化粪池 处理后排入市
		BOD ₅	180	0.0432	

		SS	250	0.06	政污水管网
		NH ₃ -N	35	0.0084	
		动植物油	100	0.024	

表 4-6 废水间接排放口基本情况

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排放时段	排放标准
		经度	纬度				
DW001	污水排放口	118.20355	31.360160	进入芜湖大龙湾污水处理厂	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	生产时	芜湖大龙湾污水处理厂纳管标准

2、废水治理措施可行性分析

项目拌合用水及降尘用水均进入产品, 车辆冲洗水、地面冲洗废水、设备冲洗废水、罐车冲洗废水及初期雨水经截流沟三级沉淀池处理后, 均回用于拌合及降尘, 无生产废水外排。厂区初期雨水一次最大量为 69.435 m³, 同时进入沉淀池的废水还有车辆冲洗废水、地面冲洗废水、设备冲洗废水、罐车冲洗废水, 废水每日产生量为 45.6 m³, 则每日进入沉淀池的最大废水量为 69.435 m³, 本项目设置一个三级沉淀池, 位于厂区入口处, 容积为 50 m³, 可处理需沉淀回用的废水。

3、地表水评价等级

根据 HJ2.3-2018 第 5.2 条中所列出的地面水环境影响评价分级判据标准, 本项目无生产废水外排, 食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水再一起经化粪池预处理达到芜湖大龙湾污水处理厂纳管标准, 再接管芜湖大龙湾污水处理厂, 属于“间接排放”, 故评价等级为三级 B。

4、废水接管可行性分析

芜湖大龙湾污水处理厂处理规模为 10 万 m³/d, 工艺采用的是先进可靠的“A/A/O+高效絮凝沉淀+消毒”污水处理工艺, 出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排入裕溪河。本项目生活污水数量较小, 对污水处理厂影响很小, 因此本项目生活污水依托芜湖大龙湾污水

处理厂处理是可行的。

三、噪声环境影响和保护措施

1、项目噪声源强

项目中噪声主要来源于生产设施运行时产生的机械噪声，项目搅拌站（全封闭）及皮带机等噪声源强均在室外，室内为料仓，声源强度值为75~85dB（A），噪声源强见下表。

表 4-7 本项目噪声源强及降噪措施汇总表（室外）

序号	声源名称	空间相对位置			声源源强	声源控制措施	运行时段	位置	距厂界距离 m	声压级 /dB(A)
		X	Y	Z	声压级(1m 处/dB(A))					
1	搅拌机	-34.7	11	1.2	85	安装减 震基座 和减振 垫	08:00~12:00; 13:30~17:30	东	80.5	36.9
								南	67.6	38.4
								西	9.4	55.5
								北	52.6	40.6
2	斜皮带 机	-37.7	-1.8	1.2	70			东	79.6	32.0
								南	58.1	36.2
								西	8	50.6
								北	62.2	32.9
3	平皮带 机	-38	-7.6	1.2	70			东	76.2	32.4
								南	48.8	36.2
								西	9.3	50.6
								北	71.5	32.9
4	风机	-35.7	24.5	1.2	80		东	86.8	36.2	

运营期
环境影
响和保
护措施

									南	80.9	36.8
									西	6.2	59.2
									北	39.6	43.0
<p>注：以项目厂区中心点（118.203041,31.360441）为原点坐标。</p>											

2、预测模式

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021）推荐的噪声预测模式。根据拟建项目对声环境产生影响的主要设备噪声源、噪声辐射和结构特点，安装位置的环境条件以及噪声源至预测点的距离等因素进行预测。对同一个厂房内多个设备可作为面源，将整个厂房等效作为面源；室外的噪声源设备，则均视为单个点源。

①室外点声源

只考虑几何发散衰减时，预测的基本公式如下：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

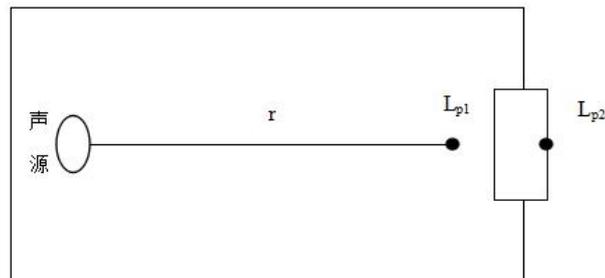
$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

②室内点声源

声源源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。



室内声源等效为室外声源图例

1) 计算出某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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。

2) 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:

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

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 (A);

N——室内声源总数。

3) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

4) 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处的等效声源的倍频带声功率级:

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: L_w ——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, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S——透声面积, m^2 。

5) 如果声源处于半自由声场:

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级, dB;

r——预测点距声源的距离。

③预测点的等效声级贡献值

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 ，则项目声源对预测点的贡献值为：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在T时间内*i*声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在T时间内*j*声源工作时间，s。

3、预测结果评价

本项目在计算声源过程中，所有室内源均按导则要求经过换算，等效于室外点源，并根据治理措施降噪后的声级值，再进行衰减的分布计算。根据项目设备布置情况及车间距离各场界距离，经计算，项目厂界噪声预测结果见下表。

表 4-8 噪声排放预测结果一览表

序号	预测点	贡献值	标准值	达标情况
			昼间	
1	东厂界	2.1	65	达标
2	西厂界	5.4	65	
3	南厂界	26.2	65	
4	北厂界	11.8	65	

由上表可知，由于本项目大部分噪声源均布置在室外。本项目运行后对厂界的最大噪声贡献值为南厂界 26.2dB（A）。因此，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）3类标准昼间 65dB（A）。

根据预测结果，拟建项目正常运营时，其厂界环境噪声能做到达标排放，因此拟建项目实施后对周围声环境的影响很小。

4、噪声污染防治措施

本项目噪声源经相应的降噪措施处理后通过墙壁的吸收、屏蔽及阻挡作

用，将会大幅度地衰减。具体可采取的治理措施如下：

(1) 合理布局：项目将高噪声设备尽量布置在厂区中部，通过距离衰减减轻噪声对外环境的影响。

(2) 选择低噪声设备：项目在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

(3) 隔声、减振：建设单位根据噪声产生的性质可分为机械运动噪声，根据其产生的性质和机理不同分别采用了隔声、减振等方式进行了降噪处理。

(4) 强化生产管理：确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

经上述治理措施后，可满足保护操作工人的身心健康需要，加上围墙隔音及距离衰减，能够做到厂界达标。

四、固体废物环境影响和保护措施

1、固体废物产生情况

本项目固体废物主要分为：一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。其中一般工业固体废物包括除尘器收集的粉尘、沉淀池沉渣；危险废物包括废机油、废机油桶及废含油抹布手套。

(1) 一般工业固废

①除尘器收集的粉尘：废气处理工序收集的粉尘量约 3.87 t/a，为一般固废，集中收集后回用于生产。

②废布袋：项目使用的布袋除尘器需定期更换，约一年更换一次，根据建设单位提供的资料，废布袋产生量约 0.6 t/a，收集后交由专业的回收公司处理。

③沉淀池沉渣：沉淀池的生产废水经沉淀后会产生沉渣，产生量约 21.7 t/a，含水率约 90%，集中收集后外售。

(2) 危险废物

①废机油：本项目运营过程中机械维护检修产生废机油，年产生量约为 0.02 t/a，属于危险废物，废物类别：HW08（900-214-08），需交资质单位处理。

②废机油桶：项目机油使用会产生的废机油桶，一个废机油桶重量约 20

kg, 年产生量 3 个, 约 0.06 t/a, 属于危险废物, 废物类别: HW49 (900-041-49), 需交资质单位处理。

③废含油抹布手套: 年产生量约为 0.005 t/a, 分为未分类收集的和集中收集的。集中收集的量为 0.003 t/a, 属于危险废物, 废物类别: HW49 (900-041-49), 需交资质单位处理; 未分类收集量为 0.002 t/a, 属于“危险废物豁免管理清单”的危险废物, 与生活垃圾一起交由环卫部门处理。

(3) 生活垃圾

本项目定员 10 人, 人均生活垃圾产生量按 0.5 kg/d 计, 则生活垃圾产生量 1.25 t/a (年工作日 250 天), 交由环卫部门统一清运。

根据环境保护部 2017 年第 43 号公告《建设项目危险废物环境影响评价指南》, 针对危险废物列明危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容, 具体见下表。

表 4-9 本项目固体废物特性、产生量情况、污染防治措施情况一览表

序号	名称	来源	废物类别	废物代码	形态	产生量 (t/a)	主要成分	有害成分	危险性	拟采取的利用或处置方式
1	除尘器收集的粉尘	废气处理	一般固废	302-001-66	固	3.87	/	/	/	回用于生产
2	废布袋			302-999-99	固	0.6	/	/	/	收集后交由专业的回收公司处理
3	沉淀池沉渣			302-999-99	固	21.7	/	/	/	集中收集后外售
4	废机油	设备维护	HW08	900-214-08	液	0.02	机油	机油	毒性/易燃性	专用包装桶(袋)
5	废机油桶		HW49	900-041-49	固	0.06	油桶	机油	毒性/感染性	存放于危废暂存库, 定期委托资质单位处置
6	集中收集的废含油抹布手套		HW49	900-041-49	固	0.003	机油	机油	毒性/感染性	环卫部门处理
7	未分类收集的含油抹布手套		/	900-041-49	固	0.002	机油	机油	毒性/感染性	
8	生活垃圾	员工生活	/	/	固/液	1.25	/	/	/	

2、一般固废环境影响分析和保护措施

项目产生的一般工业固废为除尘器收集的粉尘、沉淀池沉渣，暂存于项目一般固废仓库，均按规定综合利用，对环境影响较小。

一般工业固废临时堆放场应根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求规范化建设，固废临时贮存场应满足如下要求：

①临时堆放场应选在防渗性能好的地基上天然基础层地表距地下水位的距离不得小于1.5m。临时堆放场四周应建有围墙，防止固废流失以及造成粉尘污染。

②临时堆放场应建有防雨淋、防渗透措施。本项目储存在钢结构仓库内，地面进行硬化，可以满足防雨淋、防渗透要求。

③为了便于管理，临时堆放场应按GB15562.2-1995《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》设置环境保护图形标志。

企业在生产过程中，应加强现有一般固废库的管理，定点收集堆存，并及时处理，不会对环境造成不利影响。

3、危险废物环境影响分析和保护措施

本项目产生的危险废物分别按照废物特性采用专门的容器收集后暂存于项目危废仓库，定期交资质单位处理。项目新建1间危废暂存间，位于厂区西侧，占地面积约10 m²，建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18592-2023）的要求。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。

（1）危险废物贮存环境影响分析

本项目危险废物在厂内贮存时，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18592-2023）中相关规定，规范建设危废暂存间，具体措施如下：

①危废暂存间应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固、防渗材料建造，地面与裙角所围建的容积不低于总储量的1/5；应有隔离设施和防风、防晒、防雨设施；

②贮存设施基础必须做防渗处理，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系

数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

③盛装危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，采用不易破损、变形、老化且能有效地防止渗漏、扩散的装置，危险废物包装执行《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）、《危险货物运输包装标志》（GB190-2009）；

④存放危废为液体的仓库内必须有泄漏液体收集装置（例如托盘、导流沟、收集池，导流沟、收集池四周壁及底部同样要求防腐防渗），存放危废为具有挥发性气体的仓库内必须有导出口及气体净化装置；

⑤装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

⑥危险废物要注重“四防”，即防风、防雨、防晒、防渗漏，危废库建设时应采用混凝土、砖或经防腐处理的钢材等作为建材材料建成的相对封闭式场所，并设通风口；外部配套建设雨水导排系统，防止雨水进入危废暂存库内。

⑦危废暂存间门上要张贴包含所有危废的标识、标牌，仓库内对应墙上有标志标识，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，包装桶、袋上有标签，危废仓库管理责任制要上墙。

⑧危废暂存间需上锁防盗，制定严格的暂存保管措施，专人负责。

⑨危险废物定期交由有资质的处置单位接收处理，转运过程严格按照有关规定，实行联单制度。

采取上述措施后，能够确保本项目危险废物在厂内贮存时得到有效的处置，对环境的影响较小。

（2）危险废物运输及转移过程环境影响分析

危险废物外运时严格按照《危险废物转移管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，转移危险废物时按照规定填报危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告。运输危险废物的人员接受专业培训经考核合格后从事运输危险废物的工作；运输危险废物的资质单位应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施方

可运输；运输时，发生突发性事故必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报给附近的单位和居民，并向事故发生地县级以上人民政府环境保护行政主管部门和有关部门报告，接受调查处理。运输过程中做到密闭，沿途不抛洒，应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。运输路线按照主管部门制定路线进行运输，同时应配备全球卫星定位和事故报警装置。

综上所述，项目运输过程做好相关工作对外环境的影响是可以控制的。

环评要求危险废物应及时转运，废物的转运过程中应封闭，以防散落，转运车辆应加盖篷布，以防散入路面。危险废物的内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开生活区和办公区；危险废物内部转运应采用专用的工具。

(3) 委托利用或者处置的环境影响分析

根据安徽省环境保护厅公布的《安徽省危险废物经营许可证汇总统计表》，本次评价分析项目产生的危险废物有资质单位有能力接纳并利用、处置的部分单位如下：

表 4-9 危险废物处置单位一览表

市县	企业名称	许可证编号	核准经营范围、类别
芜湖市	芜湖致源环保科技有限公司	340203002	HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW09 油水烃水混合物或乳化液，HW12 染料涂料废物，HW17 表面处理废物，HW49 其他废物。
芜湖市	芜湖海创环保科技有限公司	340222002	HW02、HW04、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW17、HW18、HW22、HW31、HW34、HW35、HW45、HW48、HW49 等 17 大类，283 小类。
芜湖市	安徽优环再生资源利用有限公司	340271001	HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW17、HW18、HW22、HW32、HW34、HW35、HW44、HW49、HW50 等 16 大类、108 小类。
马鞍山市	马鞍山澳新环保科技有限公司	340504001	HW01-HW06、HW08、HW09、HW11-HW14、HW16-HW18、HW21-HW23、HW29、HW31-HW40、HW45、HW46、HW48-HW50 焚烧 10000 吨/年（含危险废物 1000 吨）、物化处理 13000 吨/年、固化、稳定化及安全填埋 10100 吨/年。

从上表可以看出，本项目产生的危险固体废物在安徽省内有多家适合的资质单位进行处理处置。

综上所述，本评价认为，在落实上述危险废物管理要求后，项目各类危废从收集、转运、运输、处理处置环节均可以得到有效的控制，能够确保妥善处

置，不会对区域环境造成较大不利影响。

五、地下水、土壤环境影响和保护措施

1、污染环节分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）“表 7 地下水污染防治分区参照表”，无“重金属、持久性有机物污染物”的防渗区无需进行重点防渗，一般防渗即可，则项目可能产生的渗漏环节见下表。

表4-10 项目防渗分区

场区内构筑物	包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗分区
危废暂存间及油品区	中	难	持久性有机污染物	重点防渗区

2、污染防治措施

为防止物料、废物等跑、冒、滴、漏以及产生渗漏水污染地下水，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）。企业采取以下分区防护措施：

危废暂存间及油品区采取重点防渗，防渗措施见下表。

表4-11 地下水分区防渗措施一览表

污染区	构筑物名称	防腐防渗措施	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间及油品区	底部采用 10cm 厚三合土处理，上层再用 10-15cm 水泥硬化，表层涂环氧树脂	等效黏土防渗层 Mb≥1.5 m，K≤10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行

在采取以上分区防渗措施后，可有效预防项目对地下水和土壤污染的发生。

六、环境风险分析

环境风险评估的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运营期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急及减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值

Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；
当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中， $q_1, q_2 \dots q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t。

$Q_1, Q_2 \dots Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

汇总统计出建设项目环境风险物质临界量、储存及分布情况。

表4-12 项目主要物质风险识别结果一览表

类别	事故类型	风险物质	分布	最大储存量 (t)	临界量
原料	泄露、火灾	机油	油品区	0.2	2500 t
危险废物	泄露、火灾	废机油	危废暂存间	0.02	2500 t

根据导则计算危险物质数量与临界量比值： $Q=0.00009 < 1$ ，本项目环境风险潜势为I。因此，项目风险评价等级定为低于三级，根据导则要求，环境风险评价作简单分析。

项目化学品使用量相对较少，且根据同类型国内企业实际运行情况，项目运行中此类危险物质泄漏风险事故概率较低。机油都由专门的密闭容器包装，暂存量较小，使用过程中采取了收集处理措施，且都处于车间内，自然挥发对周边空气环境空气影响较小。项目针对危废库采取防渗措施，故正常运营过程中润滑油不会发生泄漏，对周边地表水、地下水或土壤环境影响较小。

建设单位应加强厂区防火管理、完善环境风险防范应急措施，加强日常环境监管，落实区域环境管理要求，本项目环境风险在可接受的范围内。

5、建设项目环境风险简单分析内容表

表 4-13 建设环境风险简单分析内容一览表

建设项目名称	金航水稳站			
建设地点	安徽省	芜湖市	江北新区	原早映小学内
地理坐标	东经 E118° 12' 10.699"		北纬 N31° 21' 36.781"	
主要危险物质	机油分布于油品区，废机油分布于危废暂存间，最大储存量分别为 0.2			

及分布	t、0.02 t			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>污染大气环境：车间发生火灾、爆炸事故时，燃烧产生的CO、烟尘产物等进入大气，将对空气环境造成影响。</p> <p>污染地表水环境：车间发生火灾会产生大量的消防废水，消防废水或泄漏物料如不及时进行收集，可能通过雨水管网，进入厂界外环境，将对周边水体造成影响。</p> <p>污染地下水环境：有毒有害物质在储存或厂内转移过程中由于操作不当、防渗材料破裂等原因将对地下水环境造成影响。</p>			
风险防范要求	<p>(1) 加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识；</p> <p>(2) 针对运营中可能发生的异常现象和存在的安全隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程；</p> <p>(3) 对易发生火灾事故的单元实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决；</p> <p>(4) 严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求；</p> <p>(5) 建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置；</p> <p>(6) 厂区内的电气设备严格按照防爆区划分配置；</p> <p>(7) 在仓库和成品仓库等易发生火灾的设施处设立警告牌(严禁烟火)；</p> <p>(8) 按照设计图的要求，注意避雷针的安全防护措施</p>			
<h3>七、环境管理</h3>				
<h4>1、环境管理监测计划</h4>				
<p>厂内应定期进行环境监测，参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）的相关要求，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。</p> <p>本项目运营期环境监测计划见下表。</p>				
<p style="text-align: center;">表 4-14 项目运营期环境监控计划一览表</p>				
类别	排放口类型	监测点位	监测项目	最低监测频次
废气	一般排放口	上料及皮带输送粉尘排口（DA001）	颗粒物	每两年一次
	一般排放口	水泥筒仓呼吸粉尘排口（DA002）	颗粒物	每两年一次
	一般排放口	水泥筒仓呼吸粉尘排口（DA003）	颗粒物	每两年一次
	无组织废气	厂界无组织监控点	颗粒物	每季度一次
噪声	/	项目四周厂界	连续等效 A 声级	每季度一次

2、排污口规范化设置

(1) 废水排放口

建设项目厂区的排水体制必须实施“清污分流、雨污分流”制，设雨水排放口 1 个，污水接管口 1 个。

(2) 废气排放口

①厂区共设置有组织排气筒 1 个，在排气筒附近醒目位置设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等；

②企业应在排气筒预留采样位置，采样位置优先选择在垂直管段，避开弯头、阀门、变径管等部件下游方向不小于 6 倍直径，上游方向不小于 3 倍直径，采样位置应避开对测试人员操作有危险的场所；

(3) 工业固体废弃物厂内暂贮处

本项目设置固废临时暂贮场及危险固废暂贮库。固体废物堆放场所必须有防火、防腐蚀、防流失等措施，并应设置标志牌。

项目建设完成后，应对所有污染排放口的名称、位置、数量，以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地环保部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。

八、运营期满后环境影响及防治措施

本项目为水稳搅拌站建设项目，楚江大道（西湾路-江北西路）路段工程完工后需要对建设的厂房、生产设施进行拆除，对环境进行恢复作业。拆除、恢复作业时需要注意以下几点：

1、拆除工程必须采取湿法作业。

2、产生严重扬尘污染的拆除工序宜选择雨天进行，影响安全的除外。

3、机械、爆破拆除工程应采取同步持续高压喷淋、洒水或喷雾等措施。

4、爆破拆除工程在确保安全的条件下，应预先采取拆非承重墙、清理部分致尘构件与积尘、在建筑物内部洒水、在不同高度设置塑料盛水袋、起爆前后喷水降尘等措施。爆破时，宜控制爆破强度并采用多孔微量爆破法作业。

5、在人口密集区及临街区域进行拆除作业时，应设置防护排架并外挂密目安全网。

	<p>6、整理拆除后的建筑材料（构件）、翻渣和清运拆除垃圾时，应采取洒水或喷淋措施。</p> <p>7、拆除工程产生的建筑垃圾，应及时清运，不能及时清运的，应采用防尘网覆盖，并定期洒水保持湿润。</p> <p>8、拆除工程产生的可利用建筑材料（构件）、建筑垃圾应分类存放、分类运输。</p> <p>9、垃圾运输车辆必须密闭，建筑垃圾运输及处理时，应按当地行政主管部门规定的时间、路线和要求，清运到指定的场所处理。</p> <p>10、拆除工程后应做到工完料尽，对场地进行土壤掩埋覆盖，且种上当地的绿植，恢复绿化处理。</p> <p>11、一段时间后检查填土、绿化作业的效果，对不达标的部分进行二次绿化作业，确保不会影响当地的生态环境。</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

八、环保投资估算

本项目环保投资约 77 万元，环境保护投资估算详见表 4-15。

表 4-15 本项目污染防治措施及投资估算一览表 单位：万元

分类	治理对象	污染防治措施	数量	预期治理效果	投资
废水	生活废水	隔油池、化粪池	1	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及芜湖大龙湾污水处理厂纳管标准	2
	生产废水	三级沉淀池	1	不外排	5
废气	上料及皮带输送粉尘	料斗上方设置集气罩+皮带廊道封闭+喷淋+出料口设置集气罩+布袋除尘器+15 m 高排气筒 (DA001)	1	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/3576-2020)表 1 及表 2 排放标准要求	8
	水泥筒仓呼吸粉尘	仓顶除尘器+18 m 高排气筒 (DA002~DA003)	2		2
	搅拌粉尘	拌合站全封闭+搅拌机密闭作业	/		2
	装卸粉尘	料仓封闭+喷淋	若干		10
	道路运输粉尘	喷淋	若干		10
噪声	设备噪声	合理布局、隔声、减振、消声等措施	若干	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准	10
固废	一般固废	一般固废库收集暂存，回用于生产	1	一般工业固废分类收集，综合利用；危废委托资质单位处理	2
	危险废物	废机油、废机油桶及集中收集的废含油手套、抹布	1		6
	地下水防渗措施	一般防渗、重点防渗	/	满足防渗要求	10
	风险防范	配备相应消防器材等	/	满足风险防范要求	10
	合计	/	/	/	77

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	DA001 (上料及皮带输送粉尘)	颗粒物	料斗上方设置集气罩+皮带廊道封闭+喷淋+出料口设置集气罩+布袋除尘器+15 m 高排气筒 (DA001)	执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/3576-2020) 表1及表2排放标准要求
	DA002 (水泥筒仓呼吸粉尘)	颗粒物	仓顶除尘器+18 m 高排气筒 (DA002)	
	DA003 (水泥筒仓呼吸粉尘)	颗粒物	仓顶除尘器+18 m 高排气筒 (DA003)	
	搅拌粉尘	颗粒物	拌合站全封闭+搅拌机密闭作业	
	装卸粉尘	颗粒物	喷淋	
	道路运输粉尘	颗粒物	喷淋	
地表水环境	DW001 (废水总排口)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	化粪池、隔油池	执行芜湖大龙湾处理厂纳管标准要求
声环境	生产设备	/	减振、建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	除尘器收集的粉尘、沉淀池沉渣等固废在一般固废场暂存，均按规定综合利用；危险废物包括废机油、废机油桶及集中收集的废含油抹布手套等危废建设危废暂存间（位于厂区东北侧，占地面积约 10 m ² ），定期委托资质单位处理；未分类收集的废含油抹布手套及生活垃圾委托环卫部门清运			
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间及油品区重点防渗			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	配备相应风险防范物资。危废暂存间及油品区按照重点防渗区进行防渗			
其他环境管理要求	<p>1、环境管理制度建设</p> <p>营运期间的环境管理主要任务是管理、维护各项环保措施，确保其正常运转和达标排放，充分发挥其作用，并做好环境监测工作，及时掌握各项环保设施的运行状况，环境影响动态，必要时采取适当的污染防治措施。</p> <p>环境管理职责：项目设置专门的环境管理人员，负责检查、督促各项具体工作的落实情况，协调各部门的环境管理工作。</p>			

	<p>①认真贯彻执行国家和安徽省的有关环境保护法律、法规和标准，协助协调项目建设、运行活动与环境保护活动。</p> <p>②建立项目的污染源档案及相关台帐，并负责编制环境监测和环境质量报告。</p> <p>2、排污口规范化设置</p> <p>根据国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的意见》、《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》和《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》精神，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，排污口要立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌；绘制企业排污口分布图，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。</p> <p>3、在运营期，企业应定期检查废气处理设施，保证废气治理设施正常运行。落实固废去向，制定危废管理制度，加强危废台账管理。项目在运行过程中应加强对高噪声设备维护，避免厂界噪声超标排放。</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

六、结论

项目的建设符合国家和地方产业政策，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。因此，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。

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.4599t/a	0	0.4599 t/a	/
废水	pH	/	/	/	/	/	/	/
	COD	0	0	0	0.0698 t/a	0	0.0698 t/a	/
	BOD ₅	0	0	0	0.0582 t/a	0	0.0582 t/a	/
	SS	0	0	0	0.072 t/a	0	0.072 t/a	/
	氨氮	0	0	0	0.0109 t/a	0	0.0109 t/a	/
	动植物油	0	0	0	0.024 t/a	0	0.024 t/a	/
一般工业 固体废物	除尘器收集的粉尘	0	0	0	3.87 t/a	0	3.87 t/a	/
	沉淀池沉渣	0	0	0	21.7t/a	0	21.7t/a	/
危险废物	废机油	0	0	0	0.02 t/a	0	0.02 t/a	/
	废机油桶	0	0	0	0.06 t/a	0	0.06 t/a	/
	废含油抹布手套	0	0	0	0.005 t/a	0	0.005 t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

公章

经办人：

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：

公章

经办人：

年 月 日

附件:

- 附件 1 委托书
- 附件 2 危废承诺
- 附件 3 真实性承诺
- 附件 4 立项文件
- 附件 5 营业执照
- 附件 6 租赁合同
- 附件 7 情况说明
- 附件 8 公司承诺
- 附件 9 芜湖市生态环境局行政处罚决定书
- 附件 10 排污许可登记回执
- 附件 9 全本公示证明

附图:

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边关系图
- 附图 3 项目平面布置图及雨污管线图
- 附图 4 项目环境保护目标分布图
- 附图 5 芜湖市“三区三线”图