

铜陵九源工贸有限责任公司
水稳拌合及碎石加工站技术改造项目
(阶段性) 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：铜陵九源工贸有限责任公司

编制单位：铜陵九源工贸有限责任公司

二〇二五年十月

建设单位法人代表：吴军 (签字)

编制单位法人代表：吴军 (签字)

项目负责人：陶红全

填表人：宋婵

建设单位：铜陵九源工贸有限责任公司 编制单位：铜陵九源工贸有限责任公司

(盖章)

(盖章)

电话：13856240388

电话：13856240388

传真： /

传真： /

邮编：244100

邮编：244100

地址：安徽省铜陵市义安区顺安镇明湖村

地址：安徽省铜陵市义安区顺安镇明湖村

声明

- 一、本报告不得自行涂改、增删，否则一律无效；
- 二、报告内容及监测数据仅对本次建设项目竣工环保验收监测负责。

表一 项目基本信息、验收依据及标准

建设项目名称	水稳拌合及碎石加工站技术改造项目				
建设单位名称	铜陵九源工贸有限责任公司				
建设项目性质	技术改造				
建设地点	安徽省铜陵市义安区顺安镇明湖村				
主要产品名称	水泥稳定料、建设用砂				
设计生产能力	水泥稳定料年产 40 万吨、建设用砂年产 10 万吨				
实际生产能力	水泥稳定料中间产品 29 万吨、建设用砂年产 10 万吨				
建设项目环评时间	2023 年 11 月	开工建设日期	2024 年 2 月		
调试时间	2025 年 5 月	验收现场检测时间	2025 年 8 月 28~29 日		
环评报告表审批部门	铜陵市生态环境局	环评报告表编制单位	安徽中盈环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	5100	环保投资总概算（万元）	118	比例	2.31%
实际总投资（万元）	4600	环保投资（万元）	108	比例	2.35%
验收检测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日施行； 2、《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日施行； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订； 4、《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； 5、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日）； 6、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 16 日）；				

7、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号，2020年12月13日）；

8、《铜陵九源工贸有限责任公司水稳拌和及碎石加工站项目环境影响报告表审批意见的函》（铜陵市义安区生态环境分局，义环评〔2020〕44号），见附件2；

9、《水稳拌合及碎石加工站技术改造项目备案表》（铜陵市义安区经济和信息化局，项目代码：2308-340721-07-02-655762，2023年8月31日），见附件1；

10、《水稳拌合及碎石加工站技术改造项目环境影响评价报告表》（安徽中盈环境科技有限公司，2023年11月）；

11、《关于铜陵九源工贸有限责任公司水稳拌和及碎石加工站技术改造项目环境影响报告表审批意见的函》（铜陵市生态环境局，铜环（义）审〔2023〕37号，2023年11月29日），见附件3。

1.1 废水

本项目筛分废水、洗砂、设备和车间地面清洗废水通过1套废水处理设备（处理工艺为浓密罐+沉淀，处理能力500t/d）处理后回用于生产；本项目车辆清洗废水经隔油沉淀池处理后回用于车辆清洗；本项目地表径流经初期雨水收集池收集后用于洒水抑尘，不外排；本项目外排废水主要为生活污水，施工人员生活污水经化粪池处理后排至污水管网进入钟顺污水处理厂进一步处理。废水排放执行钟顺污水处理厂废水接管限值。废水污染物具体标准限值见表1.1-1。

表 1.1-1 废水污染物排放标准

序号	污染物名称	钟顺污水处理厂废水接管限值	验收执行标准	污染物排放口监控位置
1	pH 值	6-9	6-9	废水总排口
2	悬浮物	230	230	
3	化学需氧量	400	400	
4	五日生化需氧量	180	180	
5	氨氮	35	35	

验收监测标准
标号、级别
限值

1.2 废气

本项目的破碎粉尘经旋风除尘器+布袋除尘器处理后由一根 18m 高排气筒（DA001）排放，排放的颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/3576-2020)表 1 中排放限值，生产车间（厂界）无组织废气颗粒物监控浓度限值执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/3576-2020)表 2 中排放限值，具体标准限值见表 1.1-2。

表 1.1-2 大气污染物排放标准

监测点位	污染因子	限值浓度 mg/m ³	限值速率 kg/h	执行标准
DA001	颗粒物	10	/	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/3576-2020)
厂界无组织	颗粒物	0.5	/	

1.3 噪声

项目厂界南、西、北侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准限值，厂界东侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 4 类标准限值，具体标准限值见表 1.1-3。

表 1.1-3 噪声排放标准

声环境功能区类别	噪声限值(dB(A))
	昼间
3 类（厂界南、西、北侧）	65
4 类（厂界东侧）	70

1.4 固体废物

项目运营期间产生的一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中要求。

1.5 总量控制

本项目为技术改造项目，本项目废气污染物总量控制指标为颗粒物：0.957t/a，总量函见附件 4。

表二 项目建设情况

2.1 项目背景

铜陵九源工贸有限责任公司于 2006 年 07 月 01 日成立，位于铜陵市义安区顺安镇明湖村，注册资本 2000 万元。企业于 2020 年 11 月 09 日在铜陵市义安区发展和改革委员会备案实施“水稳拌和及碎石加工站项目”（项目代码：2020-340721-50-03-039788），备案内容为：场地面积 8475.44m² 建设 1 条拌合生产线，形成年产 40 万吨水泥稳定粒料的生产能力。铜陵九源工贸有限责任公司于 2020 年 11 月委托安徽中盈环境科技有限公司编制了《铜陵九源工贸有限责任公司水稳拌和及碎石加工站项目环境影响报告表》，2020 年 12 月 3 日铜陵市义安区生态环境分局对该报告表进行了审批(批复文号为义环评〔2020〕44 号)，2021 年 10 月该项目通过了竣工环境保护验收。厂区内现有的环保审批及环保验收情况如下：

表 2.1-1 现有项目环保审批及验收情况

项目名称	环评批复情况	批复文号	环保验收情况	验收日期
水稳拌合及碎石加工站项目	已批复	义环评〔2020〕44 号	已验收	2021 年 10 月

铜陵九源工贸有限责任公司水稳拌和及碎石加工站技术改造项目（以下简称为“本项目”）建设厂房面积约 4000m²，对现有的水稳拌合及碎石加工生产线进行提升改造，更新设备。项目建成后，可形成年产 40 万吨水泥稳定粒料和 10 万吨建设用砂的生产能力。

2023 年 8 月 31 日，项目在铜陵市义安区经济和信息化局备案，项目代码为：2308-340721-07-02-655762（见附件 1）。

2023 年 11 月 29 日，铜陵市生态环境局以“铜环(义)审〔2023〕37 号”文对本项目建设项目环境影响评价报告表给予批复（见附件 2）。

2024 年 1 月 4 日，铜陵九源工贸有限责任公司完成排污许可登记变更工作，（登记编号：913407647901324885001W，有效期限：2024 年 1 月 4 日至 2029 年 1 月 3 日止）（见附件 4）。

2024 年 2 月项目开工建设，2025 年 5 月项目竣工，2025 年 5 月项目开始调试运行。

2.2 验收范围

本次针对“水稳拌合及碎石加工站技术改造项目”中的年产 40 万吨水泥稳定粒料生产线已建成部分（破碎设施设备已建成，未建设给料、投料拌和设施设备）和年产 10 万吨建设用砂生产线进行阶段验收，验收主要内容为项目升级改造的生产线及设备。

根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令)、《建设项目竣工环境保护验收

暂行办法》(试行)(国环规环评〔2017〕4号文),铜陵九源工贸有限责任公司对“水稳拌合及碎石加工站技术改造项目”进行竣工环境保护验收工作。我公司于2025年8月组织技术人员对该工程进行现场勘探,对“水稳拌合及碎石加工站技术改造项目”环境保护设施的落实及运行情况进行查看,结合实地踏勘,查阅有关文件和技术资料,编写了本项目(阶段性)竣工环境保护验收监测方案。并委托铜陵环能环境监测有限公司于2025年8月28日~29日对本项目进行(阶段性)竣工环境保护验收监测,根据验收监测结果和现场环境管理检查情况编制了本项目(阶段性)竣工环境保护验收监测报告。

2.3 地理位置及平面布置

本项目位于安徽省铜陵市义安区顺安镇明湖村。项目地理位置见图2.3-1,厂区平面布置见图2.3-2。

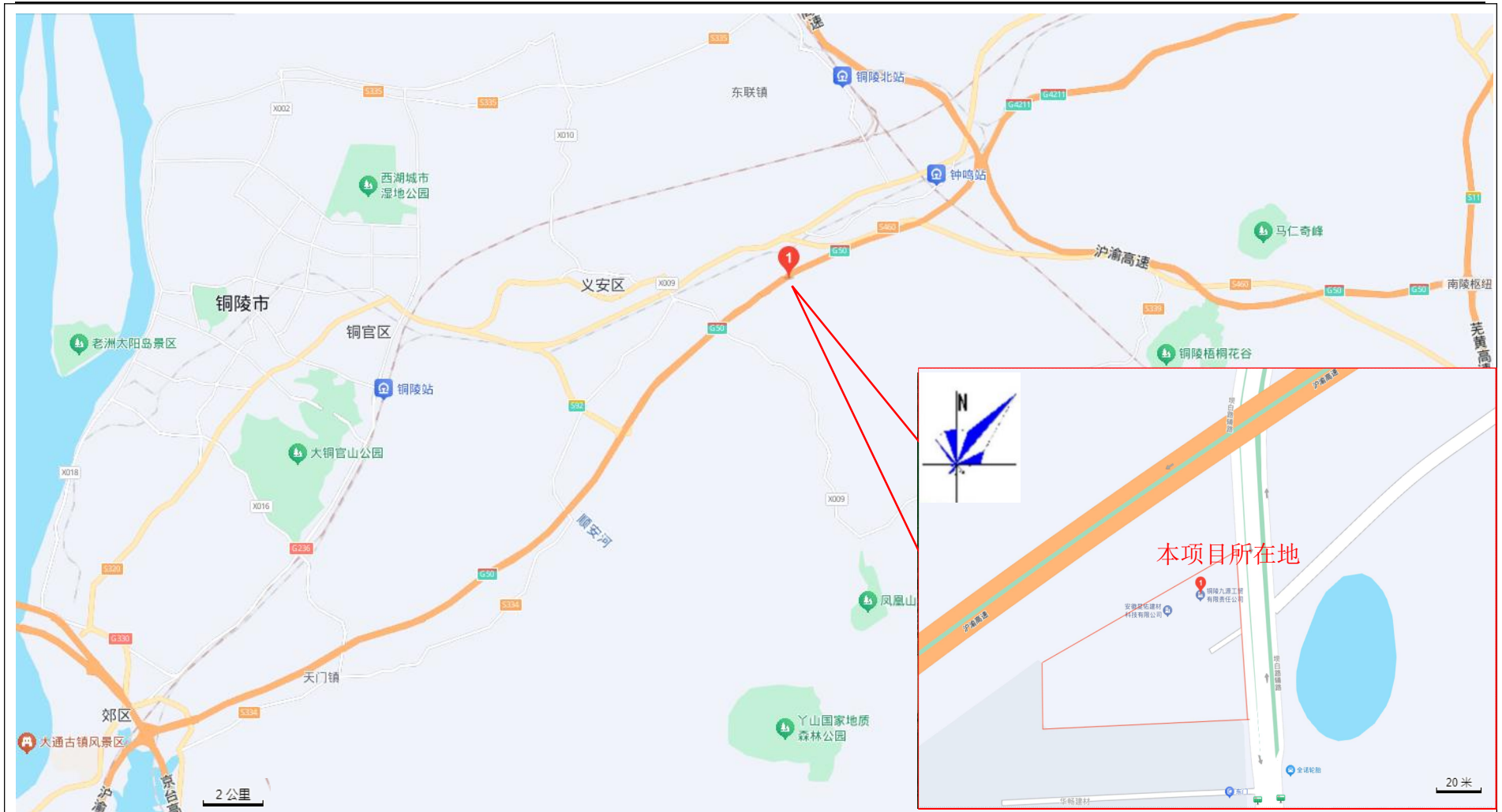
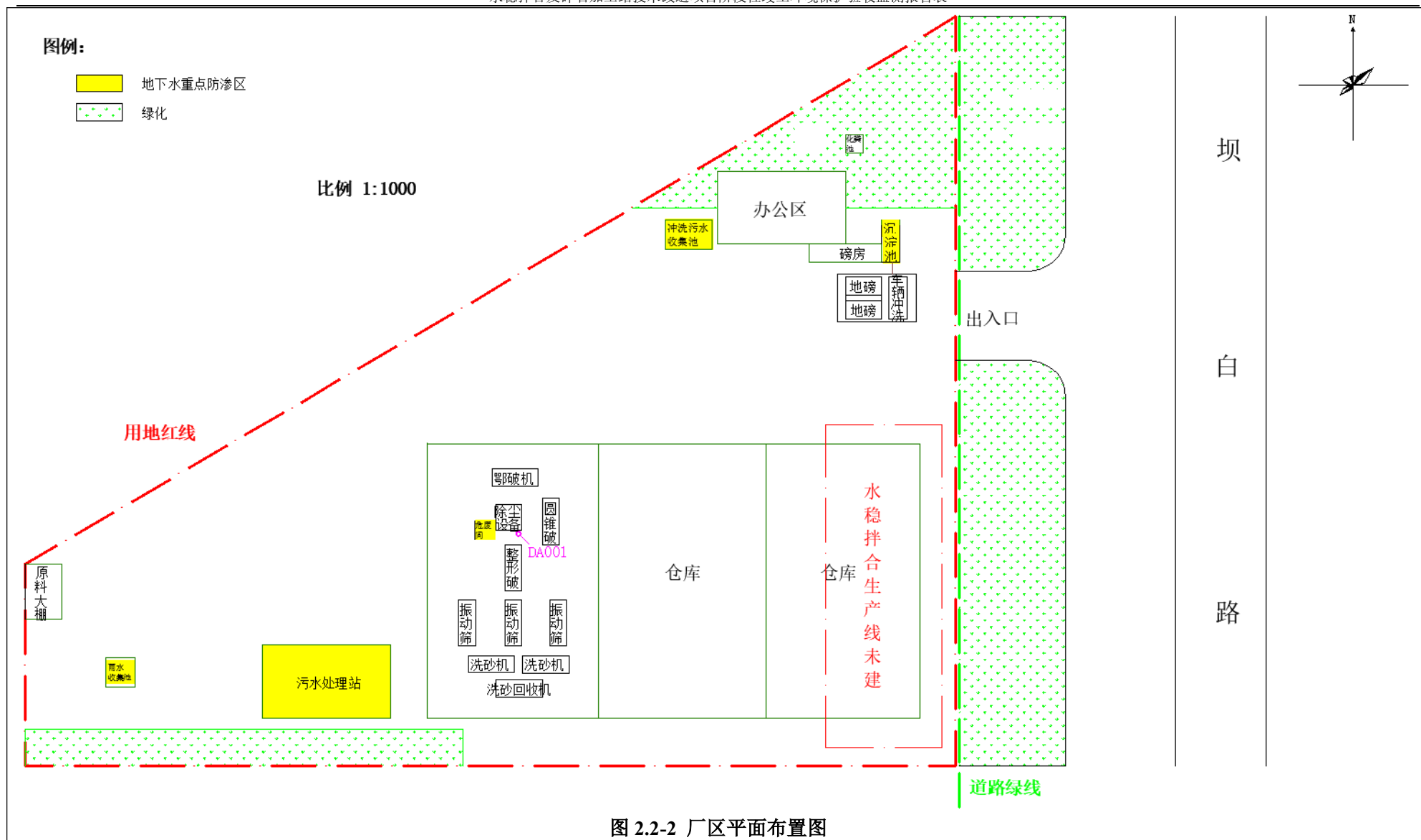


图 2.2-1 项目地理位置图



2.3 项目建设内容

本项目现阶段的主要建设内容为对现有的水稳拌合及碎石加工生产线进行提升改造，更新设备。项目环评建设要求与工程实际建设内容比对见表 2.3-1。

表 2.3-1 项目环评建设要求与实际（现阶段）建设情况对照一览表

项目		环评建设内容	实际建设情况	备注
主体工程	生产车间	建筑面积约 3200 m ² ，一层，层高约为 15m，封闭框架结构。车间内主要有原料加工区、中转原料及成品库(砂)区、水稳拌合区。其中：原料加工区建筑面积约 1300 m ² ，设 1 台欧版鄂式破碎机、1 台单缸圆锥机、1 台整形机、3 台振动筛、2 台洗砂机和 1 台细砂回收机；水稳拌合区，建筑面积约 500 m ² ，设 1 条水稳料生产设备(拌合机)。达产后，形成年产 40 万吨水泥稳定粒料和 10 万吨建设用砂的生产能力。	已建设完成建筑面积约 3200 m ² 的一层车间，层高约为 15m，封闭框架结构。车间内主要有原料加工区、中转原料及成品库(砂)区。其中：原料加工区建筑面积约 1300 m ² ，设 1 台欧版鄂式破碎机、1 台单缸圆锥机、1 台整形机、3 台振动筛、2 台洗砂机和 1 台细砂回收机；	水稳生产线拌和部分未建设
	办公区	(利旧) 建筑面积约 400 m ² ，办公	办公区建筑面积约 400 m ²	与环评一致
辅助工程	实验间	(利旧) 建筑面积约为建筑面积约 100 m ² ，主要为水稳料配比实验和成品抽检，不涉及化学实验	技改前旧设施已拆除，水稳生产线拌和未建设，暂无配比实验及抽检需求	未建设
	原料仓库	封闭原料库，位于生产车间内，面积约 400 m ² ，暂存原料石块	“三侧一顶”封闭原料棚，位于厂区西北角，面积约 400 m ² ，暂存原料石块	位置变更
储运工程	中转原料及成品库	封闭料库，位于生产车间内，面积约 1000 m ² ，用于暂存水泥稳定粒料生产的材料（13 子、12 子、瓜子片、砂，均为自行生产）和外卖的成品砂；不设水泥稳定料成品库，搅拌生产的水泥稳定粒料通过汽车直接运输到生产工地	封闭料库，位于生产车间内，面积约 1000 m ² ，用于暂存成品砂	用途变更
	水泥筒仓	(利旧) 设置 2 个 70 吨的水泥筒仓	技改前旧设施已拆除，水稳生产线拌和未建设，无水泥储存需求	未建设

水稳拌合及碎石加工站技术改造项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表

公用工程	给水系统	由市政供水管网供应	由市政供水管网供应	与环评一致
	排水系统	雨污分流制，生产废水不排放，生活污水排入市政污水管网	雨污分流制，生产废水经处理后回用不排放，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网	与环评一致
	供电系统	生产和生活供电，由顺安镇电网供应	生产和生活供电，由顺安镇电网供应	与环评一致
环保工程	废气治理	破碎粉尘：采取车间封闭和破碎加工区封闭的两级封闭措施；一破（鄂破）倒料口采用“三侧一顶”方式封闭，喷淋抑尘。收集的破碎粉尘配备1套旋风+布袋除尘器处理，通过1根18m排气筒排放	破碎粉尘：采取车间封闭和破碎加工区封闭的两级封闭措施；一破（鄂破）倒料口采用“三侧一顶”方式封闭，喷淋抑尘。收集的破碎粉尘配备1套旋风+布袋除尘器处理，通过1根18m排气筒排放	与环评一致
		车辆尾气和运输扬尘：建议企业使用国四以上运输车辆（含燃气）进行运输，车辆必须封闭覆盖、洁净出厂；厂区硬化、洒水保湿	要求进出厂车辆封闭覆盖、配备冲洗设备确保洁净出厂；厂区地面已硬化并配备和使用洒水保湿设施	与环评一致
		原料卸料/投料扬尘：设置封闭的块石原料库和水稳拌合间，块石原料库和生产线配料仓顶部设置喷淋设施抑尘	设置了封闭的块石原料库，块石原料库和生产线配料仓顶部设置了喷淋设施	水稳拌合间未建设
		皮带输送扬尘：皮带输送机设计为封闭式、进出口处设置喷淋	进料输送部分安装了封闭式皮带输送机，其余输送带均带水作业；进出口处均设置了喷淋设施	未封闭皮带输送机均为带水作业
		（利旧）水泥筒仓粉尘：2套仓顶布袋（或滤芯）除尘器	技改前旧设施已拆除，水稳生产线拌和未建设，无除尘需求	未建设
		（利旧）拌合：封闭拌合设备，进料口喷淋抑尘	技改前旧设施已拆除，水稳生产线拌和未建设，无抑尘需求	未建设
	废水处理	生活污水：经化粪池预处理达钟顺污水处理厂接管限值要求后排入污水处理厂处理	生活污水经化粪池预处理达钟顺污水处理厂接管限值要求后排入污水处理厂处理	与环评一致

水稳拌合及碎石加工站技术改造项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表

		筛分废水、洗砂废水：建筑面积约为 315 m²，设 1 套生产废水处理设备（处理工艺拟设计为浓密罐+沉淀，处理能力不小于 500t/d）		设置了 1 套生产废水处理设备（处理工艺拟设计为浓密罐+沉淀，建筑面积约为 315 m²，处理能力不小于 500t/d）		与环评一致
		设备和地面保洁废水：和筛分废水、洗砂废水一起处理		设备和地面保洁废水经污水收集池收集泵送至污水处理设施与筛分废水、洗砂废水一起处理		与环评一致
		初期雨水：1 个不小于 45m³ 的初期雨水收集池		设置了 1 个 45m³ 的初期雨水收集池		
		车辆清洗废水：1 套隔油沉淀池，处理能力 6t/d		车辆清洗废水进入隔油沉淀池处理（处理能力 6t/d）		
环保工程	噪声治理	基础减震、消声器；厂房隔声		设备均已建设减振基础，风机配备消声器。建设封闭厂房隔声		与环评一致
	固废处理	回收的粉尘：回用于水泥稳定粒料生产		回收的粉尘：当前阶段暂作为产品外售，待水稳生产线建成投产后回用于生产		因水稳生产线拌合暂未建设，用途变更
		污泥：外运综合利用（如制砖）		污泥外运综合利用		与环评一致
		废润滑油	在危废库内暂存，委托有资质单位处理	废润滑油	在危废库（5 m²）内暂存，委托安徽摩力孚再生资源有限公司处置	与环评一致
		废润滑油包装桶		废润滑油包装桶		
		含油手套等劳保用品		含油手套等劳保用品		
		生活垃圾：委托环卫部门处理		生活垃圾集中收集后由环卫部门处理		与环评一致

2.4 主要产品方案

本项目的产品方案详见下表：

表 2.4-1 （现阶段）主要产品方案

序号	名称	环评年产量	实际年产量	备注
1	水泥稳定料	40 万吨	/	/
2	建设用砂	10 万吨	10 万吨	/
3	水泥稳定料中间产品（碎石、砂）	/	29 万吨	现阶段因水稳生产线拌和设备未上，原为中间产品的碎石作为产品外售，原用于水稳生产的部分建设用砂也作为产品外售。

2.5 设备和产能匹配性分析、原辅材料消耗及水平衡

(1) 设备和产能匹配性分析

表 2.5-1 （现阶段）设备和产能匹配性分析

序号	工艺	主要设备	加工能力	数量（台）	运行时间（h）	生产能力（万 t/a）	环评设计产能或加工量（万 t/a）	实际产能或加工量（万 t/a）	是否符合
1	破碎	欧版颚式破碎机（一破）	100-150 t/h	1	3600	36-54	40.4	40.4	符合
2	洗砂	洗砂机	25-30t/h	2	3600	18-21.6	19（9 万吨用于水稳生产，10 万吨外售）	19（9 万吨原为水稳中间产品，现均外售）	符合

由上表可知，项目现阶段的生产设备能满足 40 万吨/年的破碎能力及 10 万吨/年的砂的洗砂能力，因未上水稳拌合机，故不具备水稳拌和生产能力。

(2) 原辅材料

本项目原辅材料及能源消耗详见下表：

表 2.5-2 （现阶段）主要原辅材料消耗情况对照表

序号	原辅材料	物态	环评年用量	实际年用量	变化情况	最大储存量	储运方式
1	块石	固态	40.4 万吨	40.4 万吨	/	2000 吨	汽车运输
2	水泥	固态	1.6 万吨	0	-1.6 万吨	/	/
3	润滑油	液态	0.2 吨	0.2 吨	/	0.2 吨	桶装
4	水	液态	96741 吨	9840 吨	-86901 吨	/	市政管网、回用水池

(3) 水平衡

本项目新鲜用水量为 32.8t/d，来自厂区供水系统，排水采取雨、污分流制。筛分和洗砂废水、设备和场地冲洗废水、车辆清洗废水收集处理后回用，不排放；初期雨水收集后用于洒水抑尘；本项目排水主要为生活污水，排水量为 0.85t/d。生活污水经化粪池预处理达污水处理厂接管限值要求排入污水管网进入钟顺污水处理厂处理，本项目现阶段水平衡如下图：

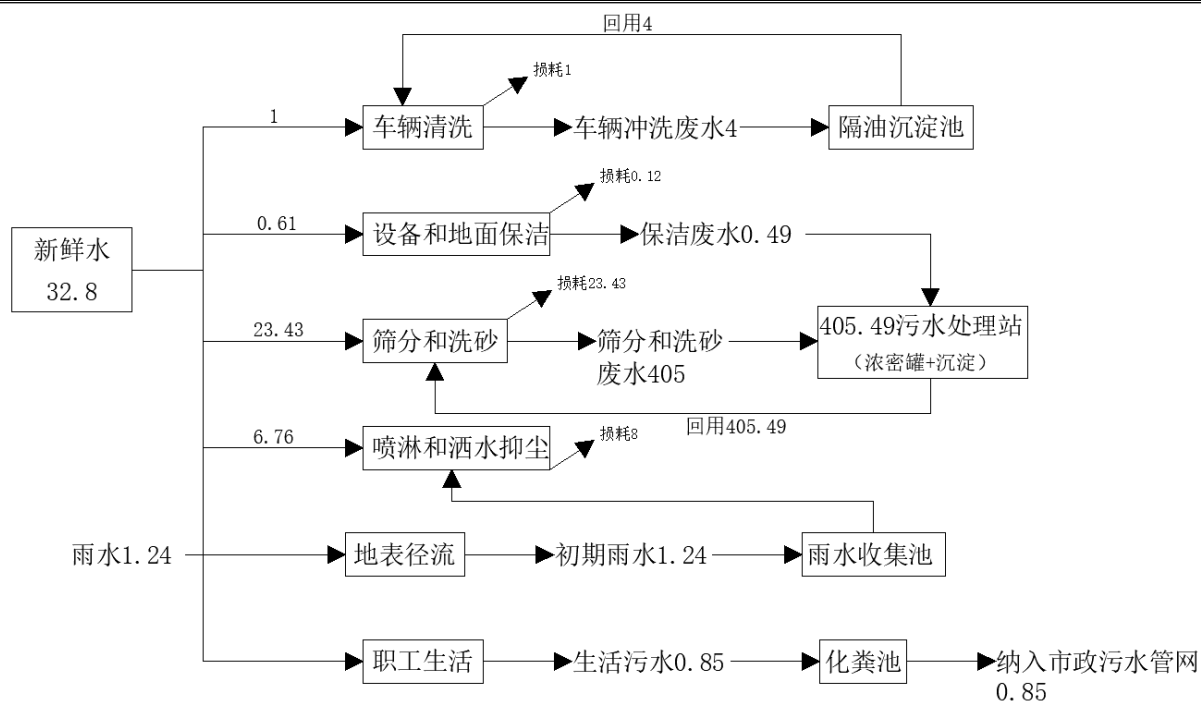


图 2.5-1 (现阶段) 本项目用水平衡图(单位: t/d)

2.6 生产设备

本项目主要生产设施及设施参数见表 2.6-1。

表 2.6-1 (现阶段) 主要生产设备对照表

序号	设备名称	型号规格	数量		变化情况
			环评数量	实际数量	
1	水稳拌合机	WDB600	1	0	拆除技改前现有设备
2	给料机	WL1150	1	1	/
3	欧版颚式破碎机	PEV750*1060	1	1	/
4	送料器	ZD1018	2	2	/
5	单缸圆锥机	CH660	1	1	/
6	整形机	GPR8500	1	1	/
7	双轴振动筛	3YA3070	1	1	/
8	振动筛	2YA2460	2	2	/
9	洗砂机	XSD3620	2	2	/
10	细砂回收机	TD2045	1	1	/
11	水泥筒仓	70t	2	0	拆除技改前现有设备
12	新标准石子压碎值测定仪	/	1	0	技改前旧水稳实验室拆除，暂未建设
13	万能材料试验机	WE-1000B 型	1	0	
14	全自动比表面积测定仪	FBI-9 型	1	0	

15	雷氏夹测定仪	LD-50 型	1	0
16	水泥胶砂拌合机	JJ-5 型	1	0
17	含气量测定仪	CQC-1 型	1	0
18	混凝土渗透仪	HP-4 型	1	0
19	砂浆稠度仪	SC-145	1	0
20	装载机	LW550FV	2	0

2.7 劳动定员

本项目现阶段，企业劳动定员 15 人，破碎和洗砂生产线日班一班制（12h）生产，全年运行约 300 天。

2.8 生产工艺

本项目现阶段生产工艺如下：

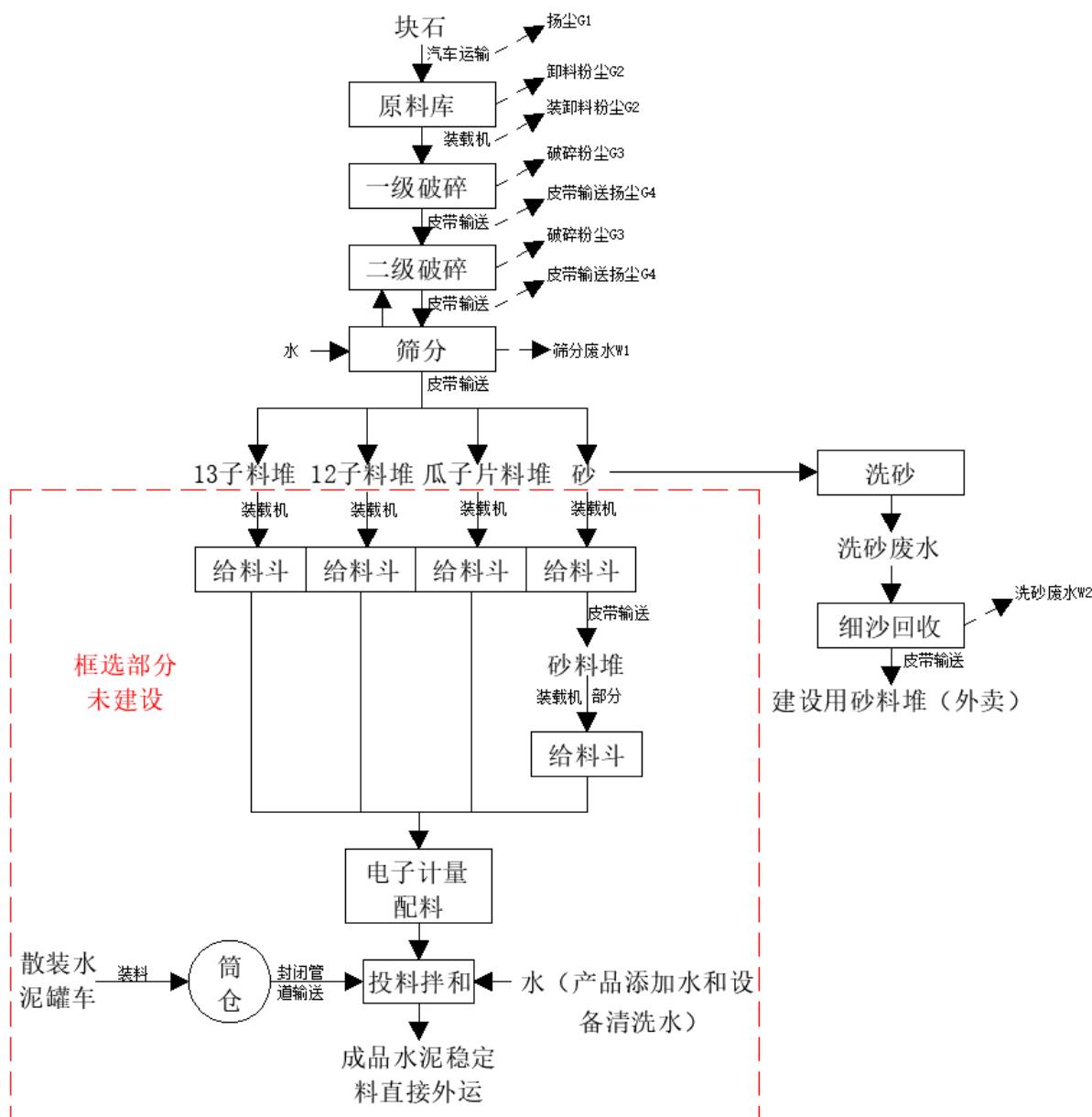


图 2.8-1 (现阶段) 本项目生产工艺及产污节点

生产工艺及产污节点说明：

本项目现阶段购入的原材料主要为块石，块石经过破碎、筛分、洗砂制得建设用砂，具体工艺流程如下：

①原料：原料主要为块石，外购存放于室外的原料仓库。原料运输会产生尾气和**扬尘 G1**，原料进厂卸料会产生**粉尘 G2**。

②破碎和筛分：项目共设两级破碎。一级破碎为鄂破，二级破碎为圆锥破，破碎后的物料进入振动筛筛分（振动筛带水湿式作业，筛分过程无粉尘产生，会产生**筛分废水 W1**）成不同规格的材料。不合格的材料重新返回到二级破碎进行整形破碎。破碎和筛分之间通过皮带机输送物料。破碎工序会产生**粉尘 G3**、皮带输送会产生**扬尘 G4**。

③洗砂：前道加工产生的砂进入洗砂机洗砂，去除砂中的泥及其他杂质；洗砂产生废水中还有一定量的细砂，利用细砂回收机回收细砂废水中的细砂。制得的砂通过皮带机输送至室内砂堆场作为成品砂外卖。洗砂工序无粉尘产生，会产生**洗砂废水 W2**。

本项目主要产污环节及主要污染物情况，见下表。

表 2.8-1 （现阶段）本项目主要产污环节及主要污染物

类别	名称	产污环节	主要污染物	处理措施
废气	扬尘（G1）	汽车运输	颗粒物	车辆进出场检查封闭覆盖，配备冲洗设备确保洁净出厂；厂区硬化、洒水保湿
	粉尘（G2）	原料卸料（进厂和厂内转运卸料）/投料	颗粒物	设置封闭的块石原料库顶部设置喷淋设施抑尘
	粉尘（G3）	破碎（鄂破、圆锥破和整形破）	颗粒物	采取车间封闭和破碎加工区封闭的两级封闭措施；一破（鄂破）倒料口采用“三侧一顶”方式封闭，喷淋抑尘。收集的破碎粉尘配备 1 套旋风+布袋除尘器处理，通过 1 根 18m 排气筒。设计处理风量 32000m³/h，除尘器净化效率 99.5%以上
	扬尘（G4）	皮带运输	颗粒物	皮带输送机设计为封闭式、进出口处设置喷淋
废水	筛分废水（W1）	筛分	COD、SS	1 套废水处理设备（处理工艺为浓密罐+沉淀，处理能力≥500t/d），处理的废水回用于筛分和洗砂，不外排；冲洗和保洁废水经收集沉淀后泵送至废水处理设备
	洗砂废水（W2）	洗砂		

	冲洗和保洁废水 (W3)	设备冲洗和地面保洁		
	冲洗废水 (W4)	车辆清洗	SS	1 套隔油沉淀池处理能力 6t/d, 处理的废水回用于车辆清洗, 不外排
	初期雨水 (W5)	地表径流	SS	1 座 45m ³ 初期雨水收集池, 收集的雨水用于洒水抑尘, 不外排
	生活污水 (W6)	职工生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经化粪池预处理达接管限值后通过管网排入钟顺污水处理厂处理
噪声	噪声	装卸设备噪声	噪声	采用低噪声设备布置于车间内; 高噪声设备采用防震垫、风机安装消声器, 车间隔声
固废	收集粉尘 (S1)	布袋除尘、沉降清扫	颗粒物	现阶段暂作为产品外售
	污泥 (S2)	废水处理	污泥	外运综合利用
	废润滑油 (S3)	设备维护、隔油	润滑油	暂存于危废仓库 (5 平方米), 废润滑油、废包装桶、含油手套等劳保用品委托安徽摩力孚再生资源有限公司处置
	废润滑油包装桶 (S4)	润滑油使用	润滑油	
	含油手套等劳保用品 (S5)	职工防护	润滑油	
	生活垃圾 (S6)	职工生活	生活垃圾	由垃圾桶收集后委托环卫部门处置

2.9 项目变动情况

对照本项目环境影响报告表及环评批复等要求, 本项目现阶段建设性质、生产规模、建设地点、生产工艺、环境保护措施与环评及批复要求基本一致。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函〔2020〕688 号)文件内容, 本项目无重大变动。

表 2.9-1 (现阶段) 实际建设内容与重大变动清单对照情况一览表

序号	因素	重大变动清单	实际建设内容	有无重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目开发、使用功能未发生变化	无
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	本项目生产、处置或储存能力未增大 30%及以上	无
3		生产、处置或储存能力增大, 导致废水第一类污染物排放量增加的	不产生废水第一类污染物	无

水稳拌合及碎石加工站技术改造项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表

4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子)；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	建设项目生产、处置和储存能力未增大	无
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境保护距离变化且新增敏感点的	厂址无变动，环境保护距离无变化	无
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：(1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外)；(2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；(3)废水第一类污染物排放量增加的；(4)其他污染物排放量增加 10%及以上的	未新增产品品种或生产工艺	无
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上	物料运输、装卸、贮存方式未变化	无
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	废气、废水污染防治措施未变化	无
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	废水排口未发生变化	无

水稳拌合及碎石加工站技术改造项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表

10		新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	无主要排放口	无
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的	噪声、土壤和地下水污染防治措施未变化	无
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的	固废处置方式未产生不利影响	无
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的	事故废水暂存能力与拦截设施未变化	无

表三 项目主要污染源及污染源处理和排放

3.1 污染物治理/处置设施

3.1.1 废水

本项目生活废水经化粪池预处理达钟顺污水处理厂接管限值要求后排入污水处理厂处理；筛分废水、洗砂废水、设备和地面保洁废水经污水处理设备处理后回用于筛分和洗砂工序，不外排；初期雨水经一座 45m³ 的初期雨水收集池收集，回用于喷淋和洒水抑尘，不外排；车辆冲洗废水经隔油沉淀池处理后回用于车辆清洗，不外排。



车辆冲洗设备



隔油沉淀池



回用水污水处理设备



雨水收集池

3.1.2 废气

本项目的破碎粉尘经旋风除尘器+布袋除尘器处理后由一根 18m 高排气筒（DA001）排放。项目生产车间扬尘、粉尘经洒水、喷淋抑尘后无组织排放。



旋风+布袋除尘器+排气筒



料仓降尘喷淋

3.1.3 噪声

项目营运期噪声主要来源于颚式破碎机、振动筛、风机等，上述设备均设置在生产车间内，通过选用低噪设备，采取厂房隔声、基础减振等措施进行降噪，可起到一定的降噪效果。通过以上措施可以降低噪声约 10~25dB(A)，减小机械设备噪声对环境的影响。

3.1.4 固体废物

本项目固体废物分为危险废物、一般固体废物和生活垃圾。

生活垃圾来自职工生活，由本地环卫部门统一清运。

一般固废为除尘器收集的粉尘，当前阶段暂作为产品外售，待水稳生产线建设投产后回用

于生产；沉淀池污泥外售给铜陵宝富商贸有限公司（外售协议见附件 7）。

危险废物为设备维护产生的废润滑油、废包装桶、含油手套等劳保用品，暂存于 5 m²的危废暂存间，委托安徽摩力孚再生资源有限公司处置（危废处置协议见附件 6）。

表 3.1 项目固体废物处置情况一览表

序号	名称	类别	处置方式
1	除尘器收集粉尘	一般固废	外售
2	沉淀池污泥		
3	废润滑油	危险废物	委托安徽摩力孚再生资源有限公司处置
4	废润滑油包装桶		
5	含油手套		
6	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门处置

3.2 其他环境保护设施

3.2.1 规范化排污口

本项已在排气筒上设置规范的检测孔，废气、废水排污口处设置规范化标识牌（1 个废气排口，1 个废水排口）。

本项目危废间配备一间 5 平方米的危废暂存间，产生的危废使用托盘盛放，在危废暂存间醒目处设置标志牌。



废水排放口



废气排放口



危废库标识牌



危废库贮存措施

3.2.2 排污许可执行情况

企业已于2020年12月30日完成首次排污许可登记，2024年1月4日完成最后一次排污许可登记变更。

3.2 项目环境保护措施监督检查清单

表 3.2-1 环境保护措施监督检查一览表

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源		污染物项目	环评要求	实际建设情况
大气环境	DA001	破碎	颗粒物	采取车间封闭和破碎加工区封闭的两级封闭措施；一破（鄂破）倒料口采用“三侧一顶”方式封闭，喷淋抑尘。收集的破碎粉尘配备 1 套旋风+布袋除尘器处理，通过 1 根 18m 排气筒。设计处理风量 32000m³/h，除尘器净化效率 99.5%以上。	颚破的破碎粉尘经旋风+布袋除尘器收集和处理后，通过 18m 高的排气筒（DA001）高空排放，排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》DB34/3576-2020 表 1 标准中排放限值要求。
	生产车间无组织废气	车辆运输	颗粒物	使用国四以上运输车辆，车辆必须封闭覆盖、洁净出厂；厂区硬化、洒水保湿。	未建设水稳生产线的拌和设备，经过防尘、除尘和喷淋措施后，厂界无组织废气满足《水泥工业大气污染物排放标准》DB34/3576-2020 表 2 标准中排放限值。
		原料卸料/投料	颗粒物	设置封闭的块石原料库和水稳拌合间、块石原料库和水稳生产线配料仓，仓顶部设置喷淋设施抑尘。	
		皮带输送	颗粒物	皮带输送机设计为封闭式、进出口处设置喷淋。	
		水泥筒仓	颗粒物	2 套仓顶布袋（或滤芯）除尘器	
		拌和	颗粒物	封闭拌和设备，进料口喷淋抑尘	
地表水环境	DW001	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经化粪池预处理达钟顺污水处理厂接管限值要求后排入污水处理厂处理。	生活污水经化粪池预处理达钟顺污水处理厂接管限值要求，排入污水处理厂处理。
		筛分废水、洗砂、设备和车间地面清洗	COD、SS	1 套废水处理设备（处理工艺拟设计为浓密罐+沉淀，处理能力不小于 500t/d）。回用于生产。	经废水处理设备处理后回用于生产，不排放。
		车辆清洗	SS	车辆清洗废水：1 套隔油沉淀池，处理能力 6t/d	车辆清洗废水经沉淀池处理后循环使用，不排放。

水稳拌合及碎石加工站技术改造项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表

		地表径流	SS	初期雨水: 1 个不小于 45m³ 的初期雨水收集池, 收集初期雨水用于洒水抑尘或排入砷废水处理站处理后回用于生产, 不排放。	收集的初期雨水用于洒水抑尘, 不排放。
声环境	各产噪设备		LAeq	选购低噪声设备, 均布置在车间内; 高噪声设备防震垫、风机安装消声器, 车间隔声等。	设备合理分散布置, 配备防震垫、消音器等降噪设施, 车间封闭隔声。
固体废物	1、一般固废: 收集的粉尘回用于水泥稳定粒料生产; 污泥外运综合利用 (如制砖)。 2、危险废物: 暂存于“四防”危废仓库 (5 平方米), 废润滑油、废包装桶、含油手套等劳保用品委托有处理资质单位处理; 3、生活垃圾由垃圾桶收集后委托环卫部门处置。				除尘器收集的粉尘当前阶段暂作为产品外售, 待水稳生产线建设投产后回用于生产; 沉淀池污泥外售给铜陵宝富商贸有限公司; 危险废物: 暂存于危废暂存间 (5 平方米), 废润滑油、废包装桶、含油手套等劳保用品委托安徽摩力孚再生资源有限公司处置; 生活垃圾委托环卫部门处理。
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗, 具体如下: 重点防渗区为: 废水处理站、危废暂存间。等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$; 或参照 GB18598 执行。一般防渗区为: 其他生产和储存区域。等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$; 或参照 GB16889 执行。 非污染防治区: 生活办公区和绿化区域等。				已按照分区防渗要求, 落实不同区域的防渗措施。
生态保护措施	厂区四周采取种植花卉及草坪等绿化措施。				厂区四周已种植花卉并布置植株、草坪等绿化措施。
环境风险防范措施	灭火器、吸附或吸收材料, 截流沟及集液池等应急物资。				已布置灭火器等应急物资, 厂区内铺设截流沟。
其他环境管理要求	1、建立各项环境保护管理制度。 2、排污口规范化设置 根据《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				已在排气筒上设置规范的检测孔, 废气、废水排污口处设置规范化标识牌, 固废库配备储存设施, 在醒目位置张贴标识牌等。

	标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，毒性污染物设置警告性环境保护图形标志牌；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。 （1）合理设置排污口位置，排污口应按规范设计，并按《污染源监测技术规范》设置采样点；项目共设置 1 根排气筒（破碎粉尘排放口，编号 DA001），位于生产车间破碎加工区。新增 1 个废水排放口（间接排放口，编号 DW001），为生活污水排放口（接东侧坝白路市政污水管网）。 （2）按照 GB15562.1-1995 及 GB15562.2-1995《环境保护图形标志》的规定，规范化设置废气排气筒、噪声源、污水排放口、一般固废堆场、危险废物暂存间等。对企业车间废气处理装置的排口分别设置平面固定式提示标志牌或树立式固定式提示标志牌，平面固定式标志牌为 0.48cm×0.3cm 的长方形冷轧钢板，树立式提示标志牌为 0.42cm×0.42cm 的正方形冷轧钢板，提示牌的背景和立柱为绿色，图案、边框、支架和辅助标志的文字为白色，文字字型为黑体，标志牌辅助标志内容包括排污单位名称、标志牌名称、排污口编号和主要污染物名称，并交付当地环保部门注明。 （3）按照要求填写由原国家环保部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》。 （4）规范化设置的排污口有关设置属于环境保护设施，应将其纳入本单位设备管理，并选派具有专业知识的专职或兼职人员对排污口进行管理。 3、项目“三同时”要求 （1）污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 （2）完成排污口规范化建设，应在排污口设置统一标志。 （3）防治污染设施必须经验收合格后，建设项目方可正式投入生产。	
--	---	--

表四 建设项目环评报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 建设项目环评报告表结论

铜陵九源工贸有限责任公司水稳拌和及碎石加工站技术改造项目符合国家产业政策；选址合理；项目拟采取的各项污染防治措施可行，可确保项目的各类污染物均做到稳定达标排放。因此，在严格执行操作规范、保证各项环保设施和措施正常运行的条件下，不会对当地的环境质量造成大的不利影响。从环境影响评价角度考虑，该项目可行。

4.2 审批部门审批决定

你公司《铜陵九源工贸有限责任公司水稳拌和及碎石加工站技术改造项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)(项目编码：2308-340721-07-02-655762)收悉。项目位于义安区顺安镇明湖村现有厂区内，拟对现有的水稳拌和及碎石加工生产线进行提升改造，拆除老旧厂房并淘汰现有的破碎机和振动筛等设备，新购入破碎机、振动筛和洗砂机等生产设备 12 台套并配套建设各项污染防治设施。项目建成后可形成年产 40 万吨水泥稳定粒料和 10 万吨建设用砂的生产能力。项目总投资 5100 万元，其中环保投资 118 万元。经审查，现提出如下审批意见：

一、依据《报告表》结论，该项目在全面落实《报告表》中提出的污染防治措施后，不利环境影响可得到有效减缓和控制。从环境保护角度，我局同意项目按《报告表》中所列建设性质、规模、地点、工艺及环境保护对策措施进行建设。

二、项目在设计、建设及运行管理中，应认真落实《报告表》中提出的各项污染防治措施，并重点做好以下几点工作：

(一)进一步提升水污染防治能力，严格落实各项水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流”的要求完善给排水系统。生产废水、地面冲洗废水和车辆冲洗废水沉淀处理后回用不排放；生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网排入钟顺污水处理厂进一步处理。

(二)进一步优化废气收集和处理系统，严格落实大气污染防治措施。项目破碎工序产生的废气收集后经“1 套旋风+布袋除尘器”处理后通过排气筒排放；水泥筒仓产生的粉尘经仓顶脉冲布袋除尘器处理后排放。颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/3576-2020)中相关标准限值要求。

加强物料运输、存储、转运过程管理。物料运输使用环保型密闭运输车，鼓励使用新能源车辆。进料口采取“三侧一项”方式封闭、喷淋抑尘，进出车辆轮胎冲洗、道路硬化、洒水抑尘、原料入棚入仓、成品入库、转运过程全封闭等措施，最大程度减少粉尘无组织排放。

(三)进一步优化厂区总平面布置，选用低噪声设备，对产噪声设备采取隔声、消声、减振等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类和 4 类(东厂界)标准要求。

(四)按照“资源化、减量化、无害化”的处置原则，产生的固废进行分类收集。除尘器收集的粉尘收集后回用于生产沉淀池污泥外售制砖；废润滑油、废包装桶和含油手套等劳保用品分类收集后危废暂存间暂存，定期交由有资质的单位处置；生活垃圾收集后交由环卫部门清运处置。

(五)规范设置排污口和固废暂存场所，按《报告表》要求定期开展例行监测。建立单位内部生态环境管理制度，明确生态环境保护职责。

三、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施发生重大变动，你公司应当重新报批项目环境影响评价文件。

四、在实际排污之前，要依法变更排污许可手续。项目建成后按规定实施竣工环境保护验收，及时向社会公开验收信息。义安区生态环境保护综合行政执法大队负责该项目事中事后监督管理。

表五 验收监测质量保证及质量控制

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《污水监测技术规范》(HJ91.1-2019)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007), 实施全程序质量控制。具体质控要求如下:

- 1、生产处于正常。监测期间生产稳定运行, 各污染治理设施运行基本正常。
- 2、合理布设监测点位, 保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- 3、监测分析方法采用国家颁布标准(或推荐)分析方法, 所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内。
- 4、监测数据严格实行三级审核制度。

5.1 监测仪器、分析方法

本次验收监测, 样品采集及分析均采用国标方法。验收监测所使用的仪器全部经过计量检定部门检定合格并在有效期内, 监测方法、方法来源、监测仪器和检出限见表 5.1-1 及表 5.1-2:

表 5.1-1 检测方法与检出限一览表

检测项目	检测方法	检出限	仪器设备	溯源有效期
低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	1.00mg/m ³	电子天平(AUW120D)/HN045	2026.4.26
			低浓度称量恒温恒湿 HN046, 电热恒温鼓风干燥箱(GZX-9140MBE)HN006 设备(NVN-800S)	2026.8.24
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	7.00μg/m ³	低浓度称量恒温恒湿设备(NVN-800S) HN148, 内校天平(AG65) HN149	2025.10.15
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	/	电热恒温鼓风干燥箱(GZX-9140MBE) HN006, 电子分析天平(BSA224S) HN028	2026.8.24
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	/	便携式 PH 计 (PHB-5)HN094	2026.8.24
氨氮	水质 氨氮的测定 气相分子吸收光谱法 HJ 195—2023	0.02mg/L	气相分子吸收光谱仪(GMA360) HN077	2026.4.26

化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4.00mg/L	COD 消解器 (NAI-COD12)HN113	2026.3.13
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.50mg/L	生化培养箱 (SPX-250B-Z)HN025	2026.8.24
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348—2008	/	多功能声级计 (AWA6228+) HN135	2025.10.15
			声校准器 (AWA6021A) HN135-1	2025.10.14

表 5.1-2 主要仪器设备一览表

序号	名称	型号	仪器编号
1	大流量烟尘 (气) 测试仪	YQ3000-D	HN143
2	便携式 PH 计	PHB-5	HN094
3	便携式风向风速仪	16026	HN129
4	数字大气压力表	BY-2003P	HN159
5	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	HN145-1
6	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	HN145-2
7	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	HN145-3
8	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	HN145-4
9	多功能声级计	AWA6228+	HN137
10	声校准器	AWA6021A	HN137-1
11	数字温湿度大气压力计	DPH-103	HN125
12	便携式 pH/ORP 计	YHBJ-262	HN117
13	全自动流量/压力校准仪	MH-4031	MN146
14	电热恒温鼓风干燥箱	GZX-9140MBE	HN006
15	电子天平	AUW120D	HN045
16	低浓度称量恒温恒湿设备	NVN-800S	HN046
17	低浓度称量恒温恒湿设备	NVN-800S	HN148
18	内校天平	AG65	HN149
19	COD 消解器	NAI-COD12	HN113
20	智能 COD 回流消解仪	TW-12C	HN165
21	生化培养箱	SPX-250B-Z	HN025
22	电子分析天平	BSA224S	HN028
23	气相分子吸收光谱仪	GMA360	HN077

5.2 气体监测质量控制

(1)采样系统在现场连接安装好以后，对采样系统进行气密性检查，发现问题及时解决。

(2)采样位置选择气流平稳的管段。

(3)采样嘴先背向气流方向插入管道，采样时采样嘴对准气流方向；采样结束时先将采样嘴背向气流，迅速抽出管道，防止管道负压将尘粒倒吸。

(4)定期对采样仪器流量计进行校准，定期用标准气体对烟气测试仪进行校准，校准结果详见表 5.2-1

表 5.2-1 大流量烟尘（气）测试仪校准记录一览表

校准日期	仪器型号	设备编号	校准器编号	校准器有效期	校准前读书(L/min)	校准后读书(L/min)	标定流量点(L/min)	误差(%)	是否合格
8.27	YQ3000-D	HN143	HN146	2025.9.29	99.43	99.43	100.00	0.57	合格
8.28	YQ3000-D	HN143	HN146	2025.9.29	99.57	99.57	100.00	0.43	合格
8.28	YQ3000-D	HN143	HN146	2025.9.29	99.57	99.57	100.00	0.43	合格
8.30	YQ3000-D	HN143	HN146	2025.9.29	100.56	100.56	100.00	0.56	合格

5.3 废水监测质量控制

本次监测的质量保证以《地表水和污水监测技术规范》作为依据，实施全过程质量控制。按质控要求废水样品增加 10%的现场平行样，分析过程中以质控样作为质控措施，平行样检测结果详见表 5.3-1，质控样分析结果详见表 5.3-2：

表 5.3-1 监测项目平行检测结果一览表

监测项目	平行样测定						
	样品编号	测定值 1 (mg/L)	测定值 2 (mg/L)	均值(mg/L)	相对偏差 (%)	参考范围 (%)	是否合格
氨氮	FS1-1	18.7	18.9	18.8	0.5	±15.0	是
	FS1-8	17.7	17.8	17.8	0.3	±15.0	是
化学需氧量	FS1-4	310.0	317.0	314.0	2.6	≤10.0	是
	FS1-5	287.0	293.0	290.0	1.0	≤10.0	是

表 5.3-2 监测项目密码平行样检测结果一览表

监测项目	质控样测定					
	质控编号	真值	测量值	差值	误差范围	是否合格
氨氮	BY400012	7.04mg/L	7.01mg/L	-0.03mg/L	±0.44mg/L	是
	B24040515	7.04mg/L	7.01mg/L	-0.03mg/L	±0.44mg/L	是
化学需氧量	BW20003-10000-W-500	100.00mg/L	102.00mg/L	+2.00mg/L	±10.00mg/L	是
	B24100355	100.00mg/L	102.00mg/L	+2.00mg/L	±10.00mg/L	是

5.4 噪声监测质量控制

(1) 测量仪器为 I 型噪声分析仪。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。

(2) 仪器使用前、后均经 A 声级校准器校验，误差确保在±0.5 分贝以内。

表 5.4-1 噪声仪校准记录一览表

校准日期	声级校准 (dB (A))					
	使用前校准值 (dB)		使用后校准值 (dB)	示值偏差 (dB)	标准值 (dB)	是否合格
2025.8.28	昼	93.8	93.8	0	±0.5	是
	夜	93.8	93.8	0		
2025.8.29	昼	93.8	93.8	0		是
	夜	93.9	93.8	-0.1		

表六 验收监测内容

通过对废气、废水、噪声及其治理设施处理效率的监测，考核环境保护设施调试运行效果及污染物实际排放情况，具体监测内容如下：

6.1 废水监测内容

本次验收废水监测点位、项目及频次见表 6.1-1：

表 6.1-1 废水监测信息表

监测类别	点位编号	监测点位	监测因子	监测频次
废水	F1	生活污水排放口 (DW001)	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	每天 4 次，监测 2 天

6.2 废气监测内容

本次验收废气监测点位、项目及频次见表 6.2-1：

表 6.2-1 项目废气监测信息表

监测类别	点位编号	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	Y1	破碎废气排放口 (DA001)	低浓度颗粒物	每天 3 次，监测 2 天
无组织废气	G1	厂界上风向参照点	颗粒物	每天 3 次，监测 2 天
	G2	厂界下风向监控点		
	G3	厂界下风向监控点		
	G4	厂界下风向监控点		

注：项目有组织废气进口位置不具备监测条件

6.3 噪声监测内容

本次验收噪声监测点位、项目及频次见表 6.3-1：

表 6.3-1 有组织废气监测信息表

监测类别	点位编号	监测点位	监测因子	监测频次
厂界噪声	N1	东厂界外 1m 处	等效 A 声级 $L_{eq}(A)$	昼间噪声每天 1 次，监测 2 天
	N2	西厂界外 1m 处		
	N3	北厂界外 1m 处		

注：厂界南侧因与其他企业共墙，故不具备检测条件

6.4 固废监测标准

本项目一般固废处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定，危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定。

验收监测点位示意图如下：



(★废水检测点位、▲厂界噪声检测点位、◎有组织废气检测点位、○无组织废气检测点位；两天检测均为西风，无组织废气点位编号第一天用 G 表示，第二天用 G'表示；厂界噪声第一天用 N 表示，第二天用 N'表示)

图 6.1-1 验收监测点位示意图

表七 验收监测期间生产工况及验收监测结果

7.1 监测期间生产工况

铜陵环能环境监测有限公司于 2025 年 8 月 28 日~29 日对本项目进行验收监测。监测期间本公司正常生产，各项污染物处理设施运行状况良好。

表 7.1-1 生产工况一览表

生产日期	产品	设计产能或加工量（t/d）	实际产能（t/d）	生产工况（效率）
8.28	水稳中间产品（碎石）	1346.67	1300	96.5%
8.29	水稳中间产品（碎石）		1250	92.8%
8.28	建设用砂	633.33	610	96.3%
8.29	建设用砂		590	93.2%

7.2 验收监测结果及分析

7.2.1 有组织废气

因有组织废气进口不具备检测条件，故未进行检测。有组织废气出口监测结果见表 7.2-1：

表 7.2-1 有组织废气监测结果统计

采样日期	检测项目	检测频次	DA001				
			标干流量（Nm ³ /h）	实测浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	标准限值（mg/m ³ ）	达标情况
2025.8.28	低浓度颗粒物	第一次	10978	7.3	8.0×10 ⁻²	10	达标
		第二次	11597	7.0	8.1×10 ⁻²		
		第三次	11537	6.9	8.0×10 ⁻²		
2025.8.29	低浓度颗粒物	第一次	11374	6.3	7.2×10 ⁻²	10	达标
		第二次	11550	6.4	7.4×10 ⁻²		
		第三次	11976	8.6	10.3×10 ⁻²		

监测结果表明：验收监测期间，DA001 破碎废气排放口排放的颗粒物排放浓度最大值为 8.6mg/m³ 满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 1 中排放限值。

7.2.2 无组织废气

监测期间，气象参数详见表 7.2-2，无组织废气检测结果详见表 7.2-3：

表 7.2-2 监测期间气象参数统计一览表

监测日期	检测频次	时段	天气状况	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
2025.8.28	第一次	11：00-12：00	晴	30.8	100.45	1.8	西
	第二次	12：15-13：15	晴	35.1	100.37	1.7	西
	第三次	13：30-14：30	晴	36.8	100.32	2.0	西
	第四次	14：45-15：45	晴	39.0	100.27	1.9	西
2025.8.29	第一次	11：00-12：00	晴	40.1	100.76	1.6	西
	第二次	12：10-13：10	晴	39.4	100.70	1.7	西

	第三次	13: 20-14: 20	晴	35.8	100.63	1.7	西
	第四次	14: 30-15: 30	晴	36.7	100.59	1.9	西

表 7.2-3 无组织废气监测结果表

(单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

采样日期	监测因子	监测频次	监测点位				标准限值	达标情况
			G1 上风向	G2 下风向	G3 下风向	G4 下风向		
2025.8.28	总悬浮颗粒物	第一次	197	279	421	388	0.5mg/m ³	达标
		第二次	215	300	411	407		
		第三次	226	294	409	426		
		第四次	229	283	387	389		
2025.8.29	总悬浮颗粒物	第一次	208	212	391	392	0.5mg/m ³	达标
		第二次	194	209	372	284		
		第三次	203	224	291	281		
		第四次	213	233	353	290		

监测结果表明：验收监测期间，厂界无组织排放监控点颗粒物排放浓度最大值为 0.426mg/m³，监测结果满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/3576 -2020)表 2 中排放限值。

7.2.3 废水

废水监测结果详见表 7.2-4：

表 7.2-4 废水监测结果表

(单位: mg/L)

采样日期	监测点位	监测因子	检测频次					标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次	日均值		
2025.8.28	生活污水 (DW001)	pH(无量纲)	7.6 (28.1℃)	7.5 (29.0℃)	7.5 (29.5℃)	7.6 (28.8℃)	/	6~9	达标
		化学需氧量	298.00	291.00	328.00	314.00	307.75	400	达标
		五日生化需氧量	81.80	80.60	87.40	84.60	83.60	180	达标
		悬浮物	19.00	24.00	21.00	23.00	21.75	230	达标
		氨氮	18.80	18.10	18.20	18.40	18.38	35	达标
2025.8.29	生活污水 (DW001)	pH(无量纲)	7.6 (29.1℃)	7.6 (29℃)	7.7 (29.3℃)	7.7 (29.1℃)	/	6~9	达标
		化学需氧量	290.00	294.00	322.00	325.00	307.75	400	达标
		五日生化需氧量	80.40	80.60	82.80	84.80	82.15	180	达标
		悬浮物	18.00	26.00	21.00	24.00	22.25	230	达标
		氨氮	17.50	17.60	17.90	17.80	17.70	35	达标

监测结果表明：验收监测期间，DW001 生活污水排放口排放废水 pH 检测结果在 7.5~7.6

(无量纲)之间;化学需氧量日均浓度为 307.75mg/L;五日生化需氧量日均浓度为 83.6mg/L 和 82.15mg/L;悬浮物日均浓度为 21.75mg/L 和 22.25mg/L;氨氮日均浓度为 18.38mg/L 和 17.70mg/L。检测结果满足钟顺污水处理厂接管限值要求。

7.2.4 厂界噪声

厂界噪声监测结果详见表 7.2-5:

表 7.2-5 噪声监测结果表

(单位: dB(A))

检测时间	点位编号	监测点位	昼间		达标情况
			监测数据	标准限值	
2025.8.28	N1	厂界东侧	63	70	达标
	N2	厂界西侧	61	65	达标
	N3	厂界北侧	61	65	达标
2025.8.29	N1	厂界东侧	64	70	达标
	N2	厂界西侧	62	65	达标
	N3	厂界北侧	63	65	达标

监测结果表明:验收监测期间,厂界东侧昼间噪声最大监测结果为 64dB(A),满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 4 类标准限值;厂界西、北侧昼间噪声监测结果为 61-63dB(A),满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值。

7.2.5 固体废物

验收监测期间,本项目回收的除尘器粉尘作为产品外售,污泥由铜陵宝富商贸有限公司外运综合利用,满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定;危险废物(废润滑油、废润滑油包装桶、含油手套等劳保用品)暂存于危废暂存库,并委托有资质单位(安徽摩力孚再生资源有限公司)处置,满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关规定。

7.3 总量核算

根据铜陵九源工贸有限责任公司水稳拌合及碎石加工站技术改造项目年工作时间和本次验收监测期间废气监测结果可计算得出颗粒物排放总量,具体见表 7.3-1:

表 7.3-1 总量核算表

指标	日均排放速率 最大值 (kg/h)	年工作时间(h)	总量合计 (吨/年)	总量控制指标 (吨/年)	是否 达标
颗粒物	8.3×10^{-2}	3600	0.2988	0.957	达标

根据总量核定表,项目总量控制指标为:颗粒物 0.957t/a;根据监测结果,项目废气中颗粒物排放总量为 0.2988t/a。本次阶段性验收期间,项目颗粒物排放量满足总量控制要求。

7.4 项目环评批复落实情况

表 7.4-1 环评批复落实情况一览表

序号	批复要求	落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
1	(一) 进一步提升水污染防治能力, 严格落实各项水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流”的要求完善给排水系统。生产废水、地面冲洗废水和车辆冲洗废水沉淀处理后回用不排放; 生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网排入钟顺污水处理厂进一步处理。	已落实。 本项目的生产废水通过经混凝土硬化防渗的截流沟收集进入废水处理设备(浓密罐+沉淀池)处理, 处理后回用于生产; 设备和地面冲洗废水与生产废水一并处理后回用; 车辆清洗废水收集进入清洗设施附近的隔油沉淀池内处理后回用; 设置了一座 45m ³ 的初期雨水收集池, 用于洒水抑尘不排放; 生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网进入钟顺污水处理厂进一步处理。	采取的措施有效, 厂区废水总排口监测结果可达到环评及批复执行标准限值要求
2	(二) 进一步优化废气收集和处理系统, 严格落实大气污染防治措施。项目破碎工序产生的废气收集后经“1 套旋风+布袋除尘器”处理后通过排气筒排放; 水泥筒仓产生的粉尘经仓顶脉冲布袋除尘器处理后排放。颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/3576-2020)中相关标准限值要求。 加强物料运输、存储、转运过程管理。物料运输使用环保型密闭运输车, 鼓励使用新能源车辆。进料口采取“三侧一顶方式”封闭、喷淋抑尘, 进出车辆轮胎冲洗、道路硬化、洒水抑尘、原料入棚入仓、成品入库、转运过程全封闭等措施, 最大程度减少粉尘无组织排放。	已落实。 本项目的破碎工序已按要求配备了 1 套旋风+布袋除尘器, 收集处理后通过一根 18m 的排气筒(DA001)有组织排放。因实际并未建设水稳生产线, 故未设置脉冲布袋除尘器。 厂区进(出)口设有一套车辆清洗设备, 厂区地面和道路均已硬化处理并配备了洒水抑尘设备。进料口和皮带进出口均设置喷淋设施, 用以减少粉尘的无组织排放。	采取的措施有效, 厂区有组织废气排放口及厂界无组织废气检测结果可达环评及批复执行标准限制要求
3	(三) 进一步优化厂区总平面布置, 选用低噪声设备, 对产噪声设备采取隔声、消声、减振等措施, 确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类和 4 类(东厂界)标准要求。	已落实。 已建成封闭围挡厂房进行建筑隔声, 通过合理布局设备位置及减振基础减小设备噪声, 选用了低噪声的设备。	采取的措施有效, 厂界噪声监测结果可达到环评及批复执行标准限值要求
4	(四) 按照“资源化、减量化、无害化”的处置原则, 产生的固废进行分类收集。除尘器收集的粉尘收集后回	已落实。 按要求设置了一座 5 平方米的危废间, 配备了托盘等措施存放废机油、废机油桶和含油手套等劳保用品, 并委托安徽摩力孚再生资源有	一般固废和危险废物均得到

水稳拌合及碎石加工站技术改造项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表

	用于生产，沉淀池污泥外售制砖；废润滑油、废包装桶和含油手套等劳保用品分类收集后危废暂存间暂存，定期交由有资质的单位处置；生活垃圾收集后交由环卫部门清运处置。	限公司处置处置。除尘器收集的粉尘当前阶段暂作为产品外售，待水稳生产线建设投产后回用于生产，沉淀池污泥外售。	妥 善 贮 存 和 处 置
5	（五）规范设置排污口和固废暂存场所，按《报告表》要求定期开展例行监测。建立单位内部生态环境管理制度，明确生态环境保护职责。	已落实。 已规范设置排污口和固废暂存场所，并设置标识牌。	排 污 口 和 固 废 暂 存 场 所 得 到 规 范 化 管 理
6	四、在实际排污之前，要依法变更排污许可手续。项目建成后按规定实施竣工环境保护验收，及时向社会公开验收信息。	已落实。 已于 2024 年 1 月 4 日完成排污许可登记变更，登记编号：913407647901324885001W	按照国家 要求完成 了排污许 可登记

表八 验收监测结论

8.1 环保手续落实情况

2023 年 11 月 29 日，铜陵市生态环境局以“铜环(义)审(2023)37 号”文对本项目建设项目环境影响评价报告表给予批复（见附件 2）。

2024 年 1 月 4 日，铜陵九源工贸有限责任公司完成排污许可登记变更工作，（登记编号：913407647901324885001W，有效期限：2024 年 1 月 4 日至 2029 年 1 月 3 日止）（见附件 4）。

8.2 环保设施运行调试效果

铜陵环能环境监测有限公司于 2025 年 8 月 28 日~29 日对本项目进行验收监测。根据验收监测结果可知：

1、验收监测期间，破碎废气排放口（DA001）排放的颗粒物排放浓度最大值为 $8.6\text{mg}/\text{m}^3$ 满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 1 中的排放限值要求。

2、验收监测期间，厂界无组织排放监控点颗粒物排放浓度最大值为 $0.426\text{mg}/\text{m}^3$ ，监测结果满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 2 中排放限值。

3、验收监测期间，验收监测期间，DW001 生活污水排放口排放废水 pH 检测结果在 7.5~7.6（无量纲）之间；化学需氧量日均浓度为 $307.75\text{mg}/\text{L}$ ；五日生化需氧量日均浓度为 $83.6\text{mg}/\text{L}$ 和 $82.15\text{mg}/\text{L}$ ；悬浮物日均浓度为 $21.75\text{mg}/\text{L}$ 和 $22.25\text{mg}/\text{L}$ ；氨氮日均浓度为 $18.38\text{mg}/\text{L}$ 和 $17.70\text{mg}/\text{L}$ 。检测结果满足钟顺污水处理厂接管限值要求。

4、验收监测期间，厂界东侧昼间噪声最大监测结果为 $64\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类标准限值；厂界西、北侧昼间噪声监测结果为 $61\text{--}63\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

5、验收监测期间，本项目回收的除尘器粉尘作为产品外售，污泥外售给铜陵宝富商贸有限公司，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定；危险废物（废润滑油、废润滑油包装桶、含油手套等劳保用品）暂存于危废暂存库，并委托有资质单位（安徽摩力孚再生资源有限公司）处置，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定。

6、根据监测结果，项目废气中颗粒物排放总量为 $0.2988\text{t}/\text{a}$ ，满足项目总量控制要求（颗粒物 $0.957\text{t}/\text{a}$ ）。

综上所述，铜陵九源工贸有限责任公司水稳拌和及碎石加工站技术改造项目现阶段较好地执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，按照环评报告表及批复要求，基本落实了各

项污染治理措施，主要污染物达标排放，符合总量控制指标，铜陵九源工贸有限责任公司水稳拌和及碎石加工站技术改造项目（阶段性）竣工环境保护验收不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中九条不予验收的情形，本项目（阶段性）竣工环境保护验收合格。

8.3 后续建议

1、若后续建成了“年产 40 万吨水泥稳定粒料”的生产线，应按照环评及批复内容落实相关环保设施和措施并组织验收；

2、原料和产品若存在临时露天堆放的情况，应及时覆盖并洒水减尘；

3、加强各类环保设施的日常维护和管理，并建立相应的环保设备台账，确保污染物长期稳定达标排放；

4、加强固体废物的收集、运输、贮存、处置等过程的监控管理力度，杜绝固体废物的流失、泄漏、扩散对外环境造成影响，加强危险废物的管理，确保危险废物交由有资质的单位处理处置；

5、加强环境风险管理。按照环评要求落实环境风险防范措施，防范环境风险事件发生；

6、若环境保护措施和设施发生变化应及时更新排污许可。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章)：铜陵九源工贸有限责任公司

填表人(签字)：

项目经办人(签字)：

建 设 项 目	项目名称	水稳拌和及碎石加工站技术改造项目					项目代码	2308-340721-07-02-655762		建设地点	安徽省铜陵市义安区顺安镇明湖村			
	行业类别（分类管理名录）	“二十七、非金属矿物制品业 30”中“55、石膏、水泥制品及类似制品制造 302”中“水泥制品制造 3021”					建设性质	☐ 新建 ☐ 改建 ☐ 扩建 ☒ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	117° 59′ 48.626″，30° 57′ 15.802″			
	设计生产能力	年产水泥稳定料 40 万吨、建设用砂 10 万吨					实际生产能力	年产水泥稳定料中间产品 29 万吨、建设用砂 10 万吨		环评单位	安徽中盈环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	铜陵市生态环境局					审批文号	铜环(义)审[2023]37号		环评文件类型	环评报告表			
	开工日期	2024 年 2 月					竣工日期	2024 年 11 月		排污许可登记时间	2024 年 1 月 4 日			
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/		本项目排污许可编号	913407647901324885001W			
	验收单位	铜陵九源工贸有限责任公司					环保设施检测单位	/		验收检测时工况	/			
	投资总概算（万元）	5100					环保投资总概算（万元）	118		所占比例（%）	2.31			
	实际总投资（万元）	4600					实际环保投资（万元）	108		所占比例（%）	2.35			
	废水治理（万元）	60	废气治理（万元）	50	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	1		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	5	
	新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	3600h			
运营单位		铜陵九源工贸有限责任公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				913407647901324885		验收时间		2025 年 10 月	
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废气				4187									
	颗粒物	0.81	7.1	10			0.2988	0.957	0.81	0.2988	0.957			-0.5112

注： 1、排放增减量： (+)表示增加， (-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)， (9)= (4)-(5)-(8) - (11) +(1)。3、计量单位： 废水排放量——万吨/年； 废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。

附图：

- 1、分区防渗、雨污管网图；
- 2、废气管路图；
- 3、现场采样照片。

附件：

- 1、备案文件；
- 2、技改前环评批复；
- 3、环评批复；
- 4、总量函；
- 5、排污许可登记回执；
- 6、危废处理合同；
- 7、污泥外运协议；
- 8、验收监测报告。