

# 安徽亚玖环保建材有限公司 年产 20 万吨水稳拌合料项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 安徽亚玖环保建材有限公司

编制单位： 安徽应天环保科技咨询有限公司

二〇二一年三月

建设单位法人代表：                    （签字）

编制单位法人代表：                    （签字）

项目负责人：石磊

报告编写人：彭茵

建设单位： 安徽亚玖环保建材有限公司 （盖章）

电话: 13909610090

邮编: 235000

地址: 安徽省淮北市杜集经济开发区

编制单位: 安徽应天环保科技咨询有限公司 （盖章）

电话: 0551-65330153

传真: 0551-65330153

邮编: 230051

地址: 安徽省合肥市高新区创新产业园 2 期 F5 栋

## 目录

表 1 项目概况及验收依据.....	1
表 2 项目建设情况.....	6
表 3 环境保护设施.....	11
表 4 环评主要结论及审批决定.....	16
表 5 验收质量保证及质量控制.....	19
表 6 验收监测内容.....	23
表 7 验收监测结果.....	24
表 8 验收监测结论.....	30

### 附件

- 附件 1 委托书
- 附件 2 项目环境影响报告表的环评批复意见
- 附件 3 验收监测报告
- 附件 4 排污许可证
- 附件 5 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

### 附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 厂区总平面图

表 1 项目概况及验收依据

建设项目名称	年产 20 万吨水稳拌合料项目				
建设单位名称	安徽亚玖环保建材有限公司				
建设项目性质	扩建				
建设地点	安徽省淮北市杜集经济开发区				
主要产品名称	水稳拌合料				
设计生产能力	年产 20 万吨				
实际生产能力	年产 20 万吨				
建设项目环评时间	2020 年 1 月	开工建设时间	2020 年 8 月		
调试时间	2021 年 2 月	验收现场监测时间	2021 年 3 月 7 日、8 日		
环评报告表 审批部门	淮北市杜集区生 态环境分局	环评报告表 编制单位	安徽应天环保科技咨询有 限公司		
环保设施设计单位	福建南方路面机 械股份有限公司	环保设施施工单位	福建南方路面机械股份有 限公司		
投资总概算(万元)	1907	环保投资总概算 (万元)	85	比例	4.45%
实际总概算(万元)	1907	环保投资(万元)	70	比例	3.7%
1.1 验收 监测 依据	<p><b>1.1.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年修订), 全国人民代表大会常务 委员会, 2015 年 1 月 1 日实施;</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(修正), 全国人民代表大会常务委 员会, 2018 年 10 月 26 日实施;</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年 6 月修订版), 全国人民代表 大会常务委员会, 2018 年 1 月 1 日实施;</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(修正), 全国人民代表大会常 务委员会, 2018 年 12 月 29 日实施;</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(修正), 全国人民代表大 会常务委员会, 2020 年 9 月 1 日实施;</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》(2017 年修订), 国务院令第 682 号, 2017 年 10 月 1 日实施;</p> <p>(7) 《建设项目环境保护事中事后监督管理办法》(环发[2015]163 号), 2015 年 12 月 10 日;</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》, 2017 年 11 月 20 日实施;</p>				

	<p>(9) 关于印发《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程(试行)》的通知,原环境保护部,环发[2009]150号,2009年12月;</p> <p>(10) 《关于建设项目配套建设的水、噪声、固体废物污染防治设施验收有关事项的公告》,安徽省环保厅,2017年12月27日。</p> <p>(11) 《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单(试行)的通知》(环办环评函[2020]688号文),生态环境部,2020年12月16日</p> <p><b>1.1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范</b></p> <p>(1) 《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》(环发[2000]38号,2000年2月22日);</p> <p>(2) 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007);</p> <p>(3) 《固定源废气监测技术规范》(HJT397—2007);</p> <p>(4) 《固体污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)</p> <p>(5) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000);</p> <p>(6) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》。</p> <p><b>1.1.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定</b></p> <p>(1) 《安徽亚玖环保建材有限公司年产 20 万吨水稳拌合料项目环境影响报告表》,安徽应天环保科技咨询有限公司,2020 年 1 月;</p> <p>(2) 《关于安徽亚玖环保建材有限公司年产 20 万吨水稳拌合料项目环境影响报告表的审批意见》,淮杜环行[2020]1 号,淮北市杜集区生态环境分局,2020 年 1 月 13 日。</p> <p><b>1.1.4 主要污染物总量审批文件</b></p> <p>(1) 《安徽亚玖环保建材有限公司年产 20 万吨水稳拌合料项目验收监测报告》,安徽国泰众信检测技术有限公司,2021 年 3 月。</p> <p>(2) 安徽亚玖环保建材有限公司提供的其他材料。</p>
--	--

**1.2  
验收  
监测  
评价  
标准  
标号  
级别  
限值**

**1.2.1 废气**

本项目产生颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物综合排放标准》(GB4915-2013)表 2 中大气污染物排放限值要求;具体标准值分别见下表。

**表 1.2.1-1 工艺废气污染物排放标准一览表**

污染物	无组织排放	
	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	监控位置
颗粒物	0.5	厂界

**1.2.2 废水**

项目废水预处理后满足淮北市龙湖污水处理厂的接管标准,污水处理厂未规定的参照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,具体见下表。

**表 1.2.2-1 污水排放标准 单位: mg/L(pH 除外)**

类别	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	动植物油
龙湖污水处理厂接管标准	6~9	500	200	250	30	/
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准	6~9	500	300	400	/	100
本项目执行的标准	6~9	500	200	250	30	100

**1.2.3 噪声**

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准,敏感点声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准。相关标准限值详见下表:

**表 1.2.3-1 环境噪声排放限值单位: dB (A)**

监测点位	类别	昼间	夜间
厂界	3 类区	65	55
敏感点	2 类区	60	50

**1.2.4 固体废物**

项目一般工业固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001);危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中有关规定及《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告 2013 年第 36 号)中的有关规定。

表 2 项目建设情况

## 2.1 工程建设内容

## 2.1.1 建设内容一览表

表 2.1.1-1 环评及其批复内容与实际建设内容对照表

工程类别	单项工程名称	环评批复工程内容	实际建设工程内容	是否一致
主体工程	WCB600 水稳拌合料生产线	主要建设 1 条 WCB600 水稳拌合料生产线，配备冷骨料供给系统、供水系统、粉料计量系统、搅拌系统、成品输送系统、控制系统及气路系统等，占地面积 2000m <sup>2</sup> ，形成年产 20 万吨水稳拌合料的生产能力。	主要建设 1 条 WCB600 水稳拌合料生产线，配备冷骨料供给系统、供水系统、粉料计量系统、搅拌系统、成品输送系统、控制系统及气路系统等，占地面积 2000m <sup>2</sup> ，形成年产 20 万吨水稳拌合料的生产能力。	一致
辅助工程	办公楼（3F）	依托原有，三层，位于厂区的东北侧，用于员工办公，办公楼建筑面积为 858m <sup>2</sup> 。	依托原有，三层，位于厂区的东北侧，用于员工办公，办公楼建筑面积为 858m <sup>2</sup> 。	一致
	洗车台	依托原有，位于厂区的北侧，用于进出厂区运输车辆的冲洗，占地面积为 525 m <sup>2</sup> 。	依托原有，位于厂区的北侧，用于进出厂区运输车辆的冲洗，占地面积为 525 m <sup>2</sup> 。	一致
储运工程	生产原料储备库	依托原有，共 1 间原料储备库，轻钢框架结构封闭式仓库，高度为 11.5m，主要用于储存石子、砂石子、石粉等，位于厂区北侧位置，占地面积约 9855m <sup>2</sup> 。	依托原有，共 1 间原料储备库，轻钢框架结构封闭式仓库，高度为 11.5m，主要用于储存石子、砂石子、石粉等，位于厂区北侧位置，占地面积约 9855m <sup>2</sup> 。	一致
	水泥仓	配套 2 个地上立式水泥仓，单个水泥仓容量为 84m <sup>3</sup> 、储存能力为 100t 水泥粉。	配套 2 个地上立式水泥仓，单个水泥仓容量为 84m <sup>3</sup> 、储存能力为 100t 水泥粉。	一致
	成品仓	容积为 7m <sup>3</sup> ，提供车辆运输过渡期水稳成品的暂存。	容积为 7m <sup>3</sup> ，提供车辆运输过渡期水稳成品的暂存。	一致
公用工程	给水	项目生产、生活用水由工业园给水管网供给。	项目生产、生活用水由工业园给水管网供给。	一致

环保工程	排水	项目实施雨污分流,生活污水预处理后与食堂废水经油水分离器预处理后混合经开发区污水管网进入淮北龙湖污水处理厂处理达标后排入龙河。	项目实施雨污分流,生活污水预处理后与食堂废水经油水分离器预处理后混合经开发区污水管网进入淮北龙湖污水处理厂处理达标后排入龙河。	一致
	供电	淮北市杜集区提供 10kV 电源接入厂区东侧变电室。	淮北市杜集区提供 10kV 电源接入厂区东侧变电室。	一致
	废水治理	生活污水经化粪池预处理后与食堂废水经油水分离器预处理后混合后经开发区污水管网进入淮北龙湖污水处理厂处理达标排放。生产废水经沉淀池处理后循环利用（依托原有），不外排。	生活污水经化粪池预处理后与食堂废水经油水分离器预处理后混合后经开发区污水管网进入淮北龙湖污水处理厂处理达标排放。生产废水经沉淀池处理后循环利用（依托原有），不外排。	一致
	废气治理	水稳生产骨料投料及皮带输送粉尘经高效布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（6#）排放；搅拌粉尘经高效布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（7#）排放；水泥仓呼吸孔产生的粉尘经 2 套自带脉冲式除尘器处理后无组织排放；原料储备库整体封闭（仅保留进出口），顶部设置喷雾降尘装置（依托原有）；	水稳生产骨料投料粉尘经高效布袋除尘器处理后返回进料口；搅拌粉尘经高效布袋除尘器处理后返回出料口；水泥仓呼吸孔产生的粉尘经 2 套自带脉冲式除尘器处理后无组织排放；原料储备库整体封闭（仅保留进出口），顶部设置喷雾降尘装置（依托原有）；	发生变更
	噪声处理	采取选购低噪设备、减振、隔声等降噪措施。	采取选购低噪设备、减振、隔声等降噪措施。	一致
	固废处理	除尘器收集的粉尘、沉淀渣回收用于生产；生活垃圾、混入生活垃圾的含油手套收集后由环卫部门统一处理；生产过程中产生的废机油作为危废集中收集后委托有资质的危废处置单位进行处置	除尘器收集的粉尘、沉淀渣回收用于生产；生活垃圾、混入生活垃圾的含油手套收集后由环卫部门统一处理；生产过程中产生废机油作为危废集中收集后委托有资质的危废处置单位进行处置	一致
	地下水污染防治	污水管线、沉淀池、化粪池采用重点防渗措施。	污水管线、沉淀池、化粪池采用重点防渗措施。	一致



**2.1.2 产品方案****表 2.1.2-1 主要产品方案一览表**

序号	产品名称	型号/类别	产量（万吨/年）	
1	水稳拌合料	水泥含量 3%	6	20
		水泥含量 4%	3	
		水泥含量 5%	11	

**2.1.3 主要设备设施情况****表 2.1.3-1 生产及辅助设备一览表**

序号	生产环节	设备名称	型号规格、技术参数	环评数量	实际数量
1	冷骨料供给系统	冷料仓	40m <sup>3</sup> /个，地仓式混凝土仓，卸料口下方设置连续计量输送带。	4 个	4 个
		集料输送带	运输能力 600t/h，功率为 22kW，集料输送带输送物料至主机。	1 条	1 条
2	供水系统	水泵	变频潜水泵，功率为 3kW，用于连续向搅拌缸输送生产用水。	1 台	1 台
		电磁流量计	按需求控制水泵，达到控制水的流量精度	1 台	1 台
3	粉料计量系统	水泥仓	容积为 84m <sup>3</sup> ，用于水泥的存储	2 个	2 个
		暂存仓	容积为 4m <sup>3</sup> ，用于均衡水泥粉料压力，密度，稳定水泥粉料性质	1 台	1 台
		叶轮给料机	功率为 3kW，用于均匀给料	1 台	1 台
		输送螺旋	功率为 5.5kW，用于变频给料	1 台	1 台
		计量螺旋	功率为 2.2kW，用于连续计量，控制输送螺旋给料量	1 台	1 台
4	搅拌主机	主机	2*45Kw，混合功能，出料均匀、稳定	1 台	1 台
5	成品输送	成品皮带	运输能力 600t/h，功率为 18.5kW，输送物料至成品过渡仓	1 条	1 条
		成品仓	7m <sup>3</sup> ，提供车辆过渡期成品暂存功能，	1 个	1 个
6	气路系统	空压机	1m <sup>3</sup> /min，功率为 7.5Kw，提供气源	1 台	1 台
7	控制系统		提供整站控制	1 套	1 套
8	高效布袋除尘器		用于水稳生产过程粉尘的处理	2 套	2 套
9	脉冲袋式除尘器		水泥仓配套，MCCQ25F.0 型	2 套	2 套

**2.2 原辅材料消耗及水平衡：**

2.2.1 原辅材料消耗

表 2.2.1-1 项目原辅材料实际消耗一览表

序号	原材料名称	环评年消耗量（t/a）	实际年消耗量/t	储存位置
1	水泥	8500	8200	水泥仓
2	10~30 石子	31900	30000	生产原料储备库
3	10~20 石子	40000	40000	生产原料储备库
4	5~10 石子	47100	45000	生产原料储备库
5	石粉	61100	60000	生产原料储备库

2.2.2 水平衡

本项目主要废水为生活污水和食堂废水，车辆及设备废水经沉淀池沉淀后回用于不外排，生活污水经化粪池预处理和食堂废水经油水分离器预处理后混合进入开发区市政管网，满足淮北龙湖污水处理厂接管标准后，进入龙湖污水处理厂处理达标后，尾水排入龙河，具体用排水情况见水平衡图。

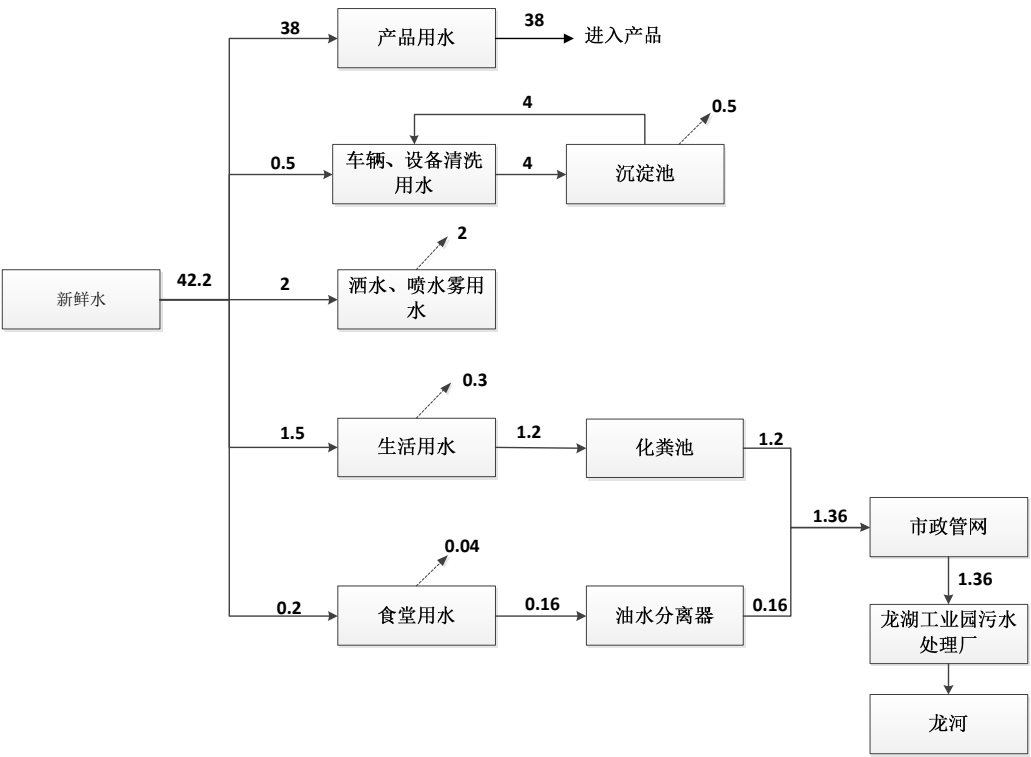


图 1 项目实际水平衡图 单位：m³/d

2.3 主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

2.3.1 主要工艺流程及产污环节图

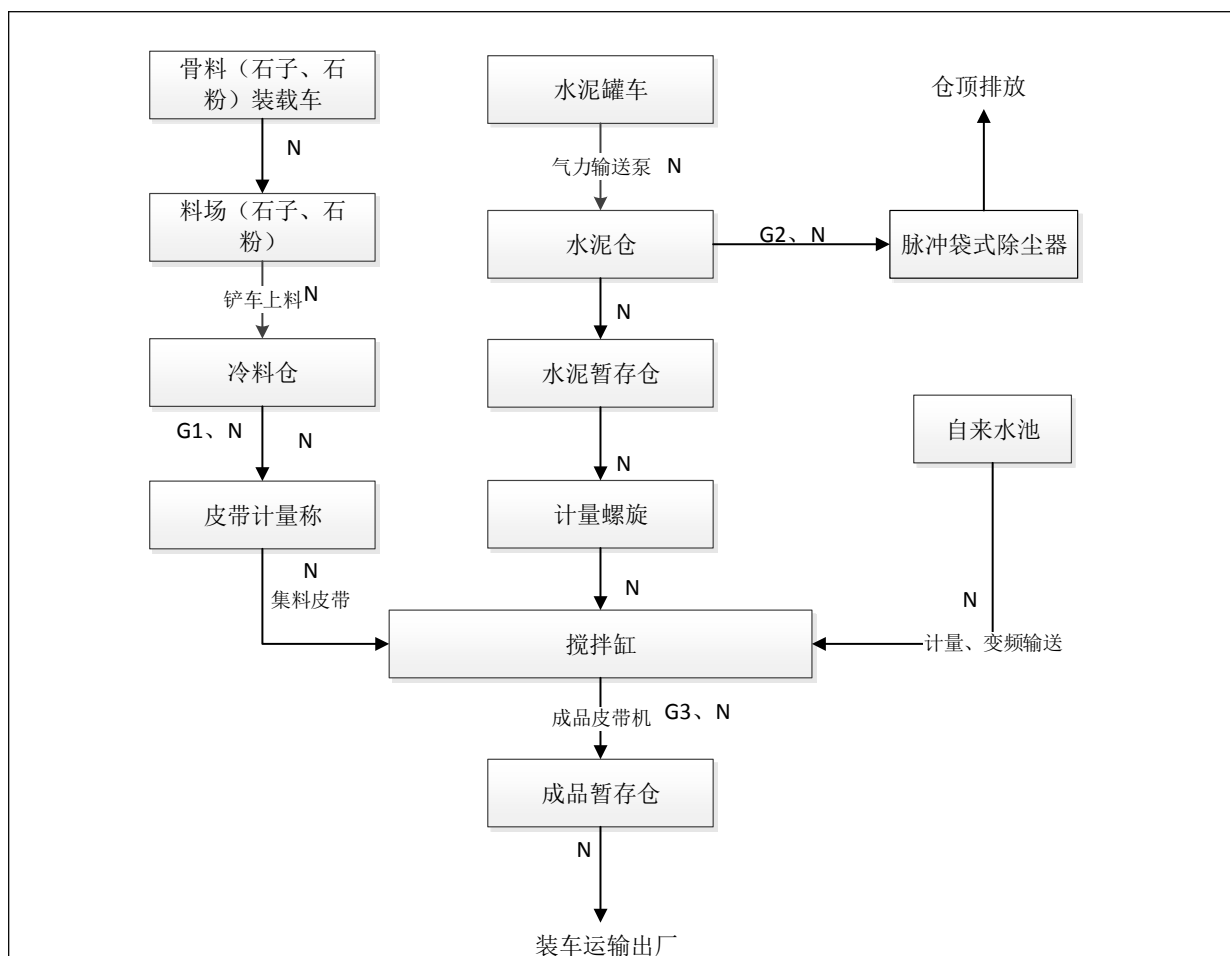


图 2 生产工艺流程与产污节点图

### 2.3.2 项目工艺流程描述

1) 运输及贮存：生产所用骨料原材料石子、石粉均来自本地及淮南等地的石子厂、石粉厂。订购的原料已预作清洗，且粒径范围有一定要求，一般骨料为 3~30mm、石粉为 0.075~3mm，骨料、石粉堆放于骨料堆场，堆场四面封闭（仅保留车辆进出口）并设有顶棚及喷水雾装置。

2) 冷骨料上料：生产时采用铲车将石子、石粉送至冷料仓中，冷料仓共有四个仓室，由料仓底部放料阀，通过料仓下方的变频皮带计量秤计量（计量精度±2%）后放至集料输送带，冷料仓下部的集料运输带采取封闭方式，粉尘主要在铲车铲、卸石粉过程产生，其他骨料卸料粉尘较少。项目冷料仓除进料侧为敞开，其余方向全部密封，同时经 4 个冷料仓卸料上方安装高压喷水雾装置抑尘，以降低粉尘的排放量。该工序产生的污染物主要有噪声、骨料转运及输送粉尘（G1）及少量无组织粉尘。

3) 粉料供给：水泥罐车输送到水泥仓中存储，通过螺旋输送到粉料暂存仓中。根据生产用量需求，通过变频螺旋输送到精计量螺旋（计量精度±0.5%）输送到搅拌主机

中搅拌。该工程产生的污染物主要是水泥仓呼吸孔产生的粉尘（G2）、噪声（N）。

4) 自来水供给：水从自来水池通过变频水泵、流量计控制需求量（计量精度 $\pm 1\%$ ），输入搅拌主机中搅拌。

5) 搅拌及成品输送：计量好的骨料、水泥、水，在收到卸料指令后通过控制秤下的卸料蝶阀将料卸入搅拌主机进行搅拌混合，在达到预设的混合时间后搅拌主机自行打开主机卸料门将混合后的成品料卸入主机卸料斗中，通过成品皮带机输送到成品暂存仓内。该工序产生的污染物主要是搅拌粉尘(G3)和噪声(N)。

表 3 环境保护设施

3.1主要污染源、污染物处理和排放

3.1.1废水

本项目主要废水为生活污水和食堂废水，车辆及设备废水经沉淀池沉淀后回用于不外排，生活污水经化粪池预处理和食堂废水经油水分离器预处理后混合进入开发区市政管网，满足淮北龙湖污水处理厂接管标准后，进入龙湖污水处理厂处理达标后，尾水排入龙河。



图 3 车辆、设备清洗废水沉淀池

3.1.2废气

本项目废气污染物主要为骨料投料粉尘及出料粉尘，骨料投料粉尘经高效布袋除尘器处理后返回进料口；搅拌粉尘经高效布袋除尘器处理后返回出料口；水泥仓呼吸孔产生的粉尘经 2 套自带脉冲式除尘器处理后排放；原料储备库整体封闭（仅保留进出口），顶部设置喷雾降尘装置。

表 3.1.2-1 废气治理方案信息一览表

废气名称	投料废气	出料废气
废气来源	投料	搅拌
污染物种类	颗粒物	颗粒物
排放形式*	无组织	无组织
治理设施	高效布袋除尘器	高效布袋除尘器
工艺	布袋除尘	布袋除尘
设计指标	风量 3000m³/h，过滤面积 25m²，滤袋 36 条，粉尘处理效率为 99.5%	风量 3000m³/h，过滤面积 25m²，滤袋 36 条，粉尘处理效率为 99.5%



进料口高效布袋除尘器



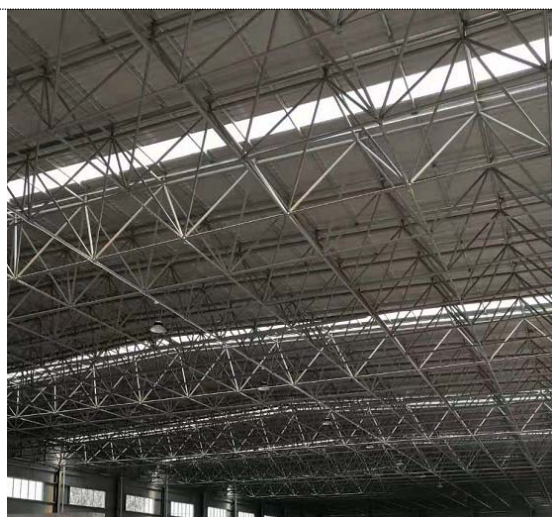
出料口高效布袋除尘器



密闭搅拌仓



水泥仓



原料库顶部喷雾系统



密闭输送带

图 4 废气处理设施现场照片



### 3.1.3 噪声

本项目生产过程中的主要噪声源为生产设备运行噪声，主要来自于搅拌机和运输车辆等生产设备产生的噪声，噪声声级值在 75~85dB(A)之间。噪声源源强分别见下表。

表 3.1.3-1 拟建项目主要噪声源源强及降噪措施

序号	高噪声设备名称	数量 (台/套)	单台噪声值 dB (A)	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	集料输送带	1	75	选用低噪设备、减震、建筑隔声等	25
2	叶轮给料机	1	85		
3	搅拌机	1	80		
4	螺旋输送机	1	85		
5	计量输送机	1	80		
6	成品皮带机	1	80		
7	空压机	1	75		

### 3.1.4 固废

本项目生产过程产生的固体废物主要为除尘器收集的粉尘、沉淀渣、食堂垃圾、废油脂、含油手套、废机油等。除尘器收集的粉尘、沉淀渣、回收用于生产；废机油尚未产生，产生后作为危废集中收集后委托有资质的危废处置单位进行处置；生活垃圾、混入生活垃圾的含油抹布收集后由环卫部门统一处理；食堂垃圾和废油脂委托具有餐饮处置资质单位处理，项目已配套建设危废仓库（20m<sup>2</sup>）。

表 1 项目固体废物产生及处置情况汇总表

序号	固废名称	危险属性 (分类编号)	废物代码	性状	主要成分	产生量 (t/a)	处理方法	排放量 (t/a)
1	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	固态	有机物	0.05	资质单位处置	0
2	除尘器粉尘	一般固废	/	固态	水泥等	30.875	回用于生产	0
3	沉淀渣	一般固废	/	固态	砂石等	5		0
4	生活垃圾	一般固废	/	固态	纸屑等	1.5	环卫部门定期清运	0
5	混入生活垃圾的含油手套	HW49 其他废物	900-041-49	固态	有机物	0.001		0
6	食堂垃圾	一般固废	/	固态	食物残余	3	资质单位处置	0
7	废油脂	一般固废	/	固态	油脂等	0.009		0

## 3.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

### 3.2.1 项目实际环保投资

项目实际总投资：1907 万元，其中环保实际投资 70 万元，实际环保投资总投资的

3.7%。项目各项环保设施实际投资情况详见下表：

**表 3.2.1-1 项目实际环保投资一览表**

序号	名称	环保设备	投资/万元
1	污水处理、雨污分流	雨污管网铺设	15
2	废气处理设施	项目运营期的骨料投料粉尘经高效布袋除尘器处理后返回投料口；出料粉尘经高效布袋除尘器处理后返回出料库；水泥仓呼吸孔产生的粉尘经自带2套脉冲式除尘器处理后无组织排放；原料储备库整体封闭（仅保留进出口），顶部设置喷雾降尘装置；	30
3	噪声治理	低噪声设备、高噪声设备的减振基础	15
4	危废暂存	危废暂存库一间	10
合 计		—	70



## 3.2.2 “三同时”落实情况

表 3.2.2-1 环保设施“三同时”落实情况

污染类别	环保设计与施工、环评验收三同时一览表要求		实际建成情况	验收要求 满足情况
	治理设施	验收要求		
废水治理	沉淀池、化粪池、污水管网	车辆设备清洗废水经沉淀池预处理后不外排，生活污水预处理达到龙湖污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	配套沉淀池、化粪池、隔油池，外排废水能够满足龙湖污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	满足
噪声治理	设备基础减振、厂房隔声、距离衰减	厂界噪声满足（GB 12348-2008）中的 3 类标准要求	设备减振，厂房隔声、距离衰减，噪声能够满足（GB 12348-2008）中的 3 类标准	满足
废气治理	骨料投料粉尘经高效布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（6#）排放；搅拌粉尘经高效布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（7#）排放；水泥仓呼吸孔产生的粉尘经 2 套自带脉冲式除尘器处理后无组织排放；原料储备库整体封闭（仅保留进出口），顶部设置喷雾降尘装置	颗粒物排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2 及表 3 排放浓度限值	骨料投料粉尘经高效布袋除尘器处理后返回投料口；搅拌粉尘经高效布袋除尘器处理后返回出料库；水泥仓呼吸孔产生的粉尘经自带 2 套脉冲式除尘器处理后无组织排放；原料储备库整体封闭（仅保留进出口），顶部设置喷雾降尘装置，颗粒物排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 排放浓度限值	满足
固废治理	除尘器收集的粉尘、沉淀渣、回收用于生产；生产过程中产生的废机油作为危废集中收集后送至有资质的危废处置单位进行处置；生活垃圾、含油抹布收集后由环卫部门统一处理	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》、《危险废物贮存污染控制标准》及修改单要求	除尘器收集的粉尘、沉淀渣、回收用于生产；生产过程中产生的废机油作为危废集中收集后送至有资质的危废处置单位进行处置；生活垃圾、混入生活垃圾的含油抹布收集后由环卫部门统一处理	满足

表 4 环评主要结论及审批决定

**4.1 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：****4.1.1 环境影响报告表主要结论****1、项目概况**

安徽亚玖环保建材有限公司于 2018 年投资 9000 万元，在淮北市杜集经济开发区建设年产 30 万吨干混砂浆等项目，规模为年产沥青混凝土 30 万吨、干混砂浆 30 万吨。随着淮北市对公路等基础设施建设加大投入，市场对于路基用水稳拌合料的需求量越来越大，安徽亚玖环保建材有限公司紧抓市场机遇，拟增加投资 1904 万元，在现有年产 30 万吨干混砂浆等项目基础上，新增产 20 万吨水稳拌合料的 WCB 水稳生产线一条，本项目扩建完成后，可实现年产沥青混凝土 30 万吨、干混砂浆 30 万吨及水稳 20 万吨。项目已取得淮北市发展改革委“杜发改备【2019】64 号”备案文件。

**2、产业政策符合性**

根据发改委《产业结构调整指导目录(2011 年本)》可知，本项目不在第二类限制类及第三类淘汰类条款中，也不属于鼓励类；项目不属于《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007 年本）》中的第二类限制类及第三类淘汰类。因此，本项目可视为允许类，符合国家和地方产业政策导向要求。

**3、项目选址可行性分析**

项目位于淮北市杜集区，根据《安徽淮北杜集经济开发区总体规划（2016-2030）》，项目用地属工业用地，符合杜集经济开发区总体规划的要求。

**4、环境质量现状评价结论**

建设项目区环境空气属于不达标区；区域噪声环境质量良好，基本符合（GB3096-2008）《声环境质量标准》中 3 类标准，敏感点噪声满足《声环境质量标准》中 2 类标准；地表水龙河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准。

**5、施工期环境影响分析结论**

施工期产生的环境问题主要有地面扬尘、粉尘、施工噪声、施工废弃物及废水等，在采取切实可行的污染防治措施后对外环境影响较轻，同时这类污染影响是短期的，在施工结束后将消失。

**6、运行期环境影响分析结论****（1）废气**

水稳生产骨料投料及皮带输送粉尘经高效布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气

筒（6#）排放；搅拌粉尘经高效布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（7#）排放；水泥仓呼吸孔产生的粉尘经 2 套自带脉冲式除尘器处理后无组织排放；原料储备库整体封闭（仅保留进出口），顶部设置喷雾降尘装置；厂区道路采取洒水降尘措施；物料输送管道密闭。项目颗粒物排放可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2、表 3 排放限值要求。

本项目  $P_{\max}$  最大值为无组织面源排放的  $PM_{10}$ ， $P_{\max}$  值为 7.19%， $C_{\max}$  为  $32.34\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。根据大气污染防治措施分析，结合各项污染物排放浓度估算，项目排放的大气污染物对所在区域的大气环境影响很小，不会降低现有大气环境质量功能。

## （2）废水

本项目主要废水为生活污水和食堂废水，生活污水经化粪池预处理和食堂废水经油水分离器预处理后混合进入园区市政管网，满足淮北龙湖污水处理厂接管标准后，进入龙湖污水处理厂处理达标，尾水排入龙河，基本不会对附近地表水体产生影响。

## （3）噪声

本项目生产过程中的噪声源主要来自于搅拌机和运输车辆等生产设备产生的噪声，噪声声级值在 75~85dB(A)之间。

项目产噪设备均采取相应的隔声、减振等措施，并经厂区建筑物的隔声、距离的衰减，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准；敏感点能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准，预计不会对建设项目周围声环境造成不良影响。

## （4）固废

本项目产生的固体废物主要为除尘器收集的粉尘、沉淀渣、食堂垃圾、废油脂、含油手套、废机油等。除尘器收集的粉尘、沉淀渣、回收用于生产；生产过程中产生的废机油作为危废集中收集后送至有资质的危废处置单位进行处置；生活垃圾、含油抹布收集后由环卫部门统一处理；食堂垃圾和废油脂委托具有餐饮处置资质单位处理。本项目固体废物经以上处理措施后均得到合理的处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

## 7、总量控制

项目主要污染物新增排放量核定指标：烟（粉）尘有组织排放量 0.156t/a。

综上所述，本项目符合国家现行产业政策，采取的环保措施可使污染物达标排放。

本项目的建设能带动所在区域的经济增长，具有良好的社会效益、经济效益、环境效益。只要严格落实本环境影响报告表提出的环保措施，确保本项目产生的污染物达标排放，从环境影响的角度来看，本项目的建设是可行的。

#### 4.1.2 审批部门审批决定：

1、加强施工期间环境保护管理，制定严格的施工环境保护方案。落实《报告表》中提出的各项污染防治措施。在施工场地内经常洒水抑尘，减少施工过程及物料运输引起的扬尘；施工中产生的固体废弃物应及时清运，妥善处置。

2、落实《报告表》提出的关于废水防治措施。实行雨污分流，强化节水措施，提高水的重复利用率。车辆冲洗及设备冲洗等生产废水经沉淀池处理后循环使用，不外排。生活污水经化粪池预处理后与食堂废水经油水分离器预处理后废水混合满足接管标准，经杜集开发区污水管网转输至龙湖污水处理厂进行深度处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准后入龙河。

3、落实《报告表》提出的关于废气防治措施。骨料投料及皮带输送工序产生的粉尘经收集系统收集后，经高效布袋除尘器处理后，通过 1 根不低于 15m 高 6#排气筒排放；搅拌工序粉尘产生的粉尘由收集系统收集后，通过 1 根不低于 15m 高 7#排气筒排放；水泥仓呼吸孔产生的粉尘经 2 套自带脉冲式除尘器处理后，无组织排放；原料储备库整体封闭（仅保留进出口），顶部设置喷雾降尘装置；厂区道路采取洒水降尘措施；物料输送管道密闭。有组织废气、无组织废气排放浓度均须满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 2、表 3 中大气污染物排放限值要求。

4、强化固废在产生、收集、贮运各环节的管理，采取有效措施，加强废弃物的环境管理。除尘器收集的粉尘、沉淀渣、回收用于生产；废机油、废抹布等危险废物集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理；生活垃圾交由环卫部门定期清运，统一处理；一般固废暂存处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求；危废固废贮存处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改清单要求、；正式生产前落实各项处置单位。

5、优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备；选用低噪声设备、采取密闭、消音、隔声、减振等措施进行治理，加强厂区和厂界周围绿化，减轻噪声对环境的不良影响，确保项目区域噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3

类标准及敏感点 2 类标准的要求。

6、强化厂区建筑的分区防渗处理，落实《报告表》中对各个分区的防渗措施要求，做好危废临时贮存场所等重点防渗区域的防渗工作，防止污染地下水。

7、采纳《报告表》中提出的其他建议及各项污染防治措施。

#### 4.1.2 项目工程变动情况

根据生态环境部办公厅发布的《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单(试行)的通知》(环办环评函[2020]688 号文)及《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》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加重)的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

根据现场勘查，本项目建设性质、规模、地点、生产工艺均与环评一致，环境保护措施存在如下变动：

1、骨料投料工序产生的粉尘处理措施环评批复为：经收集系统收集后，经高效布袋除尘器处理后，通过 1 根不低于 15m 高排气筒排放；实际建设为：骨料投料工序产生的粉尘经收集系统收集后，经高效布袋除尘器处理后，返回至投料口；

2、搅拌工序粉尘产生的粉尘处理措施环评批复为：由收集系统收集后，通过 1 根不低于 15m 高 7#排气筒排放；实际建设为搅拌工序产生的粉尘经收集系统收集后，经高效布袋除尘器处理后，返回至投料口。

本项目环保措施变更后未增加污染物的排放，根据《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单(试行)的通知》(环办环评函[2020]688 号文)，本项变动不属于重大变动，纳入本次竣工环境保护验收管理。

表 5 验收质量保证及质量控制

## 5.1 验收监测质量保证及质量控制：

建设单位通过稳定的生产工况保证了生产工况达到 75% 以上（监测期间生产工况 86% 以上）。企业环保管理部工作人员及污染治理运行单位保证污染控制设施处于良好状态、稳定运行，监测单位建立并实施质量保证方案，以保证监测数据的质量。

## 5.1.1 监测分析方法

表 5.1.1-1 检测项目分析方法、方法依据及最低检出浓度

检测项目 (Testing Items)		分析方法 (Analytical methods)	检测仪器 (Testing Instruments)	仪器编号 (Instrument number)
无组织	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	电子天平	EX2020025
			电热恒温鼓风干燥箱	EX2020030
废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PH 计 PHS-3E	EX2020027
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	-----	-----
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计	ES2016073
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	真空干燥箱 DZF-6050	ES2016029
			电子天平 AP125WD	EX2020025
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	智能生化培养箱 SHP-160	EX2020050
			溶解氧测定仪 JPBj-607A	EX2020003
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	紫外可见分光光度计	ES2016073
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计	ES2016073
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能噪声分仪 AWA6228+	EX2019019
			声校准器 AWA6021A	EX2019024

## 5.1.2 公司资质及人员资格

本次现场监测工作由安徽国泰众信检测技术有限公司进行。该公司检验检测机构资质认定证书编号为：161200100673，参与监测工作的所有的人员均持证上岗，对监测过

程中涉及的重要技术环节进行了严格的培训。

#### 5.1.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 监测单位根据提供的环境影响报告、监测方案及相关文件，组织监测人员到现场勘察，进行现场点位确认。

(2) 根据现场勘察的情况，按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008），编制现场监测方案和现场监测实施方案。

(3) 使用的标准方法均为现行有效的方法，且方法最低检出限能满足各项监测因子的最高质量标准。

(4) 所有的监测人员均能持证上岗，对监测过程中涉及的重要技术环节进行了严格的培训。

(5) 实验室分析仪器均经过省级计量部门鉴定，保证了监测数据的准确性和代表性。

(6) 数据进行三级审核（室主任审核、质量负责人复审、授权签字人签发）。

(7) 样品的采集、运输均按相关的技术规范要求进行。

(8) 样品分析质量控制：

A.用空白值、标准曲线的相关、截距、斜率评价实验过程的一致性；

B.用现场空白、有证标准物质保证数据的准确度和精确度。

#### 5.1.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

(3) 烟尘（气）采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

#### 5.1.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 噪声监测的测量仪器精度为 2 型及 2 型以上的积分平均声级计，其性能需符合《声级计的电、声性能及测试方法》（GB 3785-1983）和《积分平均声级计》（GB/T 17181-1997）的规定要求，每次使用前校验。

(2) 测量过程在无雨雪、无雷电天气、风速 5m/s 以下时进行。

(3) 噪声测量仪器在每次测量前后应在现场用声校准器进行声校准，其前后校准示值偏

差不应大于 0.5dB，否则测量无效。测量需使用延伸电缆时，应将测量仪器与延伸电缆一起进行校准。



## 表 6 验收监测内容

### 6.1 验收监测内容：

#### 6.1.1 废气

表 6.1.1-1 无组织排放废气监测方案一览表

编号	监测点位	监测因子	监测频次
G1	厂界上风向	颗粒物	3 次/天，连续 2 天
G2	厂界下风向 1		
G3	厂界下风向 2		
G4	厂界下风向 3		

#### 6.1.2 废水

项目废水监测方案详见下表：

表 6.1.2-1 废水监测内容

监测编号	监测点位	监测项目	监测频次
W1	总排口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN 动植物油	连续 2 天，4 次/天

#### 6.1.3 厂界噪声监测

表 6.1.3-1 厂界及敏感点噪声监测

监测点位		监测因子	监测频次及要求
东厂界	N1	Leq (A)	每天昼间、夜间各一次，连续 2 天。
南厂界	N2		
西厂界	N3		
北厂界	N4		
罗里村	N5		

## 表 7 验收监测结果

### 7.1 验收监测期间生产工况记录:

由安徽亚玖环保建材有限公司提供的工况证明及现场监测人员反馈可知:企业设备全开,设备连续稳定运行,监测期间生产负荷均达到 86% 以上。

表 7.1.1-1 试运行生产负荷统计表

名称	产能	2021 年 3 月 7 日	2021 年 3 月 8 日
水稳拌合料	实际产量 (吨)	667	667
	设计产量 (吨)	585	550
	生产负荷 (%)	87.7%	82.4%

### 7.2 验收监测结果:

#### 7.2.1 废气

##### 1、无组织监测气象参数

表 7.2.1-1 无组织废气监测期间气象参数统计表

监测日期	监测时间	天气	温度(°C)	大气压(kPa)	风向	风速(m/s)	湿度(%)
2021.03.07	8:30-9:30	晴	4.8	102.0	东	1.0	70
	10:30-11:30		5.9	102.0	东	1.1	65
	13:30-14:30		8.3	101.8	东	1.3	64
	15:30-16:30		7.4	101.7	东	1.2	68
2021.03.08	9:00-10:00	晴	5.0	102.7	东	1.0	83
	11:00-12:00		6.7	102.5	东	1.0	78
	14:00-15:00		9.4	102.3	东	1.3	75
	16:00-17:00		8.0	102.5	东	1.0	79

##### 2、废气监测结果

表 7.2.1-2 无组织废气监测结果一览表

检测项目	采样日期	采样时间	上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3	标准限值
颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	2021.03.07	8:30-9:30	0.196	0.222	0.261	0.229	0.5
		10:30-11:30	0.181	0.220	0.271	0.239	
		13:30-14:30	0.189	0.239	0.254	0.224	
		15:30-16:30	0.198	0.212	0.258	0.213	
	2021.03.08	9:00-10:00	0.174	0.210	0.285	0.238	
		11:00-12:00	0.195	0.221	0.251	0.223	
		14:00-15:00	0.199	0.230	0.266	0.235	
		16:00-17:00	0.189	0.223	0.284	0.240	

由监测结果可知，项目无组织颗粒物排放均可以满足《水泥工业大气污染物综合排放标准》（GB4915-2013）表 2 中大气污染物排放限值要求。

## 7.2.2 废水

### 1、监测结果

表 7.2.2-1 项目废水总排口监测结果一览表（单位：mg/L，pH 无量纲）

检测 点位	采样时间	采样频次	pH	COD	NH <sub>3</sub> -N	SS	BOD <sub>5</sub>	TP	TN	动植物油
总排口	2021.3.7	第一次	7.81	79	5.13	21	15.2	0.13	7.69	0.4
		第二次	7.43	70	5.15	22	15	0.13	7.72	0.41
		第三次	7.56	79	5.02	24	15.4	0.12	7.53	0.47
		第四次	7.64	69	5.12	22	15.2	0.11	7.68	0.47
	2021.3.8	第一次	7.38	81	5.17	24	15.1	0.13	7.75	0.52
		第二次	7.21	69	5.05	21	15.3	0.11	7.57	0.55
		第三次	7.46	73	5.02	24	15.4	0.11	7.53	0.53
		第四次	7.51	78	5.05	21	15.2	0.12	7.57	0.55
执行标准值			6~9	500	30	250	200	6	50	100

由监测结果可知，项目废水总排口浓度可以满足淮北市龙湖污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-2012）表 4 中三级标准。

## 7.2.3 噪声

表 7.2.3-1 厂界环境噪声监测结果统计表 单位：dB（A）

测点编号	测点名称	监测日期：2021.3.7		监测日期：2021.3.8	
		昼 间	夜 间	昼 间	夜 间
N1	东厂界	58.4	48.5	58.3	48.5
N2	南厂界	57.8	47.7	57.4	47.6
N3	西厂界	58.0	48.2	58.1	48.1
N4	北厂界	57.1	48.1	57.2	48.0
N5	滂洼居民区	57.0	47.8	57.0	47.5
（GB12348-2008）2 类标准限值		60	50	60	50
（GB12348-2008）3 类标准限值		65	55	65	55
达标情况		各厂界昼间、夜间均达标		各厂界昼间、夜间均达标	

由上表监测结果可知：监测期间，项目各厂界昼间、夜间噪声排放均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区域标准；周边敏感点噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区域标准。

## 7.3 监测点位及监测现场

### 7.3.1 监测点位图



图 5 项目污染源监测点位图





图 6 厂界噪声现场监测照片

表 8 验收监测结论

**8.1 验收监测结论****8.1.1 环保设施调试运行效果****1、废水**

项目废水处理设施主要为化粪池、隔油池，监测结果表明，总排口废水排放能够满足龙湖污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-2012）表 4 中三级标准。

**2、废气**

水稳生产骨料投料及皮带输送粉尘经高效布袋除尘器处理后返回进料口；搅拌粉尘经高效布袋除尘器处理后返回出料口排放；水泥仓呼吸孔产生的粉尘经 2 套自带脉冲式除尘器处理后无组织排放。监测结果表明，环保设施装置运行良好。

**3、厂界噪声**

监测结果表明，项目采取的降噪措施可靠。

**4、固体废物**

本项目产生的除尘器收集的粉尘、沉淀渣、回收用于生产；废机油作为危废集中收集后送至有资质的危废处置单位进行处置；生活垃圾、混入生活垃圾的含油抹布收集后由环卫部门统一处理；食堂垃圾和废油脂委托具有餐饮处置资质单位处理。本项目固体废物经以上处理措施后均得到合理的处置。

**8.1.1.1 污染物排放监测结果****1、废气**

由监测及分析结果可知：项目无组织排放颗粒物满足《水泥工业大气污染物综合排放标准》（GB4915-2013）大气污染物排放限值要求。

**2、废水**

由监测及分析结果可知：项目废水总排口各污染物浓度可以满足龙湖污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-2012）表 4 中三级标准。

**3、噪声**

由监测及分析结果可知：项目各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准要求，敏感点噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求。

**8.1.2 总结论**

本次验收监测期间生产工况大于 75%，满足验收监测工况要求。项目环境保护手续齐全，执行了环境影响评价和“三同时”制度。在实施过程中基本按照环评文件及批复要求配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施。项目废气、废水、噪声等主要污染物达标排放，基本符合环境保护验收条件，建议同意该项目通过竣工环境保护验收。

## 8.2 建议

(1) 进一步加强环境管理，对环保设施定期维护，保证环保设施的有效运行，确保各项污染物稳定达标排放。