

沈丘县首创新型建材有限公司年加工砂石  
料 100 万吨、混凝土 100 万立方、沥青混凝  
土 60 万吨、水稳碎石 50 万吨项目一期  
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：沈丘县首创新型建材有限公司

编制日期：二〇二四年一月



# 目 录

1、验收项目概况 .....	1
2、验收依据 .....	2
3、工程建设情况 .....	3
4、环境保护设施 .....	13
5、建设项目环评报告表主要结论与建议及审批部门审批决定 .....	15
6、验收执行标准 .....	21
7、验收监测内容 .....	21
8、质量保证与质量控制 .....	22
9、验收监测结果.....	24
10、验收监测结论.....	34

## 附图：

- 附图一 本项目地理位置示意图
- 附图二 本项目周边关系示意图
- 附图三 本项目平面布置示意图
- 附图四 本项目现场照片

## 附件：

- 附件 1 环评批复
- 附件 2 排污许可证
- 附件 3 验收检测报告
- 附件 4 工况说明
- 附件 5 建设项目非重大变动情况分析说明

## 附表：

- 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

## 1、验收项目概况

### 1.1 项目基本情况

沈丘县首创新型建材有限公司年加工砂石料 100 万吨、混凝土 100 万立方、沥青混凝土 60 万吨、水稳碎石 50 万吨项目一期由沈丘县首创新型建材有限公司（以下简称“建设单位”）投资 8000 万元建设，位于周口市沈丘县石槽集乡徐营行政村。《沈丘县首创新型建材有限公司年加工砂石料 100 万吨、混凝土 100 万立方、沥青混凝土 60 万吨、水稳碎石 50 万吨项目环境影响报告表》由河南极科环保工程有限公司编制，周口市生态环境局沈丘分局于 2022 年 1 月 27 日进行了审批，批复文号为沈环审【2022】7 号。根据《沈丘县首创新型建材有限公司年加工砂石料 100 万吨、混凝土 100 万立方、沥青混凝土 60 万吨、水稳碎石 50 万吨项目环境影响报告表》，项目占地面积 22872m<sup>2</sup>，总投资 10000 万元，建设规模为年加工砂石料 100 万吨、混凝土 100 万立方、沥青混凝土 60 万吨、水稳碎石 50 万吨。该项目于 2022 年 4 月开始建设，2023 年 11 月 7 日申请取得排污许可证，许可证编号为 91411624MA9JXTCF9U001Q，于 2023 年 11 月该项目混凝土生产线、沥青混凝土生产线、水稳碎石生产线建设完成，环保设施基本到位，现进入建设项目竣工环境保护验收阶段，本次验收对象为混凝土生产线、沥青混凝土生产线、水稳碎石生产线，剩余内容后期进行建设后再另行验收，本次验收项目名称为沈丘县首创新型建材有限公司年加工砂石料 100 万吨、混凝土 100 万立方、沥青混凝土 60 万吨、水稳碎石 50 万吨项目一期（以下简称“本项目”）。本项目基本情况见表 1-1。

**表 1-1 本项目基本情况一览表**

项目名称	沈丘县首创新型建材有限公司年加工砂石料 100 万吨、混凝土 100 万立方、沥青混凝土 60 万吨、水稳碎石 50 万吨项目一期				
建设单位	沈丘县首创新型建材有限公司				
法人代表	王利华	联系人	王亮		
通信地址	河南省周口市沈丘县石槽集乡徐营行政村 0001				
联系电话	15138232222	传真	/	邮编	466324
建设地点	周口市沈丘县石槽集乡徐营行政村 (E114° 6' 53.631" , N33° 20' 52.441" )				
建设性质	新建■改扩□建技改□	行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造、C3021 水泥制品制造		
备案审批部门	沈丘县发展和改革委员会	项目编号	2108-411624-04-01-811376		
环境影响评价单位	河南极科环保工程有限公司				

环评审批部门	周口市生态环境局沈丘分局	审批文号	沈环审【2022】7号	审批时间	2022年1月27日
投资总概算(万元)	8000	其中：环保投资(万元)	25	环保投资占总投资比例	0.31%
实际总投资(万元)	8000	其中：环保投资(万元)	35		0.44%
开工时间	2022年4月	竣工时间	2023年11月	调试时间	2023年12月
排污许可证申领情况	已申请取得排污许可证，许可编号为：91411624MA9JXTCF9U001Q				

## 1.2 项目验收情况

### 1.2.1 项目验收基本情况

本项目及其配套环保设施于2023年11月竣工，经调试项目生产工况达到75%以上，满足《建设项目竣工环境保护验收技术规范》关于开展验收调查工作的要求，受建设单位委托，河南精诚检测有限公司于2023年12月9日~10日、21日~22日对本项目进行了竣工环境保护验收监测。

## 2、验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规

- (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日实施）；
- (2) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》；
- (3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》；
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收相关规章和规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环保总局第13号令）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；
- (3) 《建设项目环境保护管理条例》国务院令第253号；
- (4) 《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》国务院令第六82号，2017年10月01日；
- (5) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》生态环境部，公告2018年第9号，2018年05月16日；

- (6) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场监查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号）；
- (7) 《大气污染物综合排放》（GB16297-1996）；
- (8) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (9) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；
- (10) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

### 2.3 其他相关资料

- (1) 《沈丘县首创新型建材有限公司年加工砂石料 100 万吨、混凝土 100 万立方、沥青混凝土 60 万吨、水稳碎石 50 万吨项目环境影响报告表》（河南极科环保工程有限公司）；
- (2) 《关于沈丘县首创新型建材有限公司年加工砂石料 100 万吨、混凝土 100 万立方、沥青混凝土 60 万吨、水稳碎石 50 万吨项目环境影响报告表的批复》（沈环审【2022】7号，2022年1月27日）。

## 3、工程建设情况

### 3.1 地理位置及周边情况

本项目位于周口市沈丘县石槽集乡徐营行政村，本项目地理位置见附图一。本项目北侧为G329省道，东侧为乡间小路，南侧为农田，西侧为农田。本项目东北侧340m为坡庄，东南侧360m为后张营村，南侧180m为徐营村，本项目周边关系情况见附图二，本项目现场照片见附图四。

### 3.2 建设内容

#### 3.2.1 本项目组成及建设内容

本项目产品主要为商砼混凝土、沥青混凝土及水稳碎石，设计生产量为年产 100 万立方商砼混凝土、60 万吨沥青混凝土及 50 万吨水稳碎石。项目实际总投资为 8000 万元，总占地面积 22872m<sup>2</sup>，总建筑面积 18000m<sup>2</sup>。公司职工人数 60 人，年工作 300 天，每天工作 10h。本项目组成及建设内容见表 3-1。

**表 3-1 本项目组成及建设内容一览表**

项目	环评情况（一期）	实际建设	相符性
项目位置	周口市沈丘县石槽集乡徐营行政村	周口市沈丘县石槽集乡徐营行政村	相符
占地面积	22872m <sup>2</sup>	22872m <sup>2</sup>	相符
生产线	商砼混凝土生产线 1 条，沥青混凝土生产线 1 条，水稳	商砼混凝土生产线 1 条，沥青混凝土生产线 1 条，水稳碎石	相符

		碎石生产线1条	生产线1条	
产品规模		年产100万立方商砼混凝土、60万吨沥青混凝土及50万吨水稳碎石	年产100万立方商砼混凝土、60万吨沥青混凝土及50万吨水稳碎石	相符
主体工程		总建筑面积18000m <sup>2</sup> ，其中大仓1600m <sup>2</sup> ，包括原料库及生产区，综合办公楼2000m <sup>2</sup> 。	总建筑面积18000m <sup>2</sup> ，其中大仓1600m <sup>2</sup> ，包括原料库及生产区，综合办公楼2000m <sup>2</sup> 。	相符
辅助工程		三级沉淀池1套；洗车平台1套，并配备沉淀池。	二级沉淀池1套；洗车平台1套，并配备沉淀池。	根据实际占地面积调整为二级沉淀池
公用工程	供水	由市政自来水管网供应	由市政自来水管网供应	相符
	供电	由市政电网供给	由市政电网供给	相符
	排水	雨水经收集后排入路边沟。洗车平台废水经沉淀处理回用于洗车平台；混凝土砼搅拌机清洗废水、水泥稳定土搅拌机废水和混凝土运输车辆清洗废水经砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于混凝土运输车辆清洗；生活污水经化粪池处理后用于周围农田绿肥。	雨水经收集后排入路边沟。洗车平台废水经沉淀处理回用于洗车平台；混凝土砼搅拌机清洗废水和混凝土运输车辆清洗废水经二级沉淀池处理后回用于混凝土运输车辆清洗及生产用水；生活污水经化粪池处理后用于周围农田绿肥。	根据实际情况取消砂石分离机，三级沉淀池调整为二级沉淀池；水稳碎石搅拌机无须清洗。
环保工程	废水	雨水经收集后排入路边沟。洗车平台废水经沉淀处理回用于洗车平台；混凝土砼搅拌机清洗废水、水泥稳定土搅拌机废水和混凝土运输车辆清洗废水经砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于混凝土运输车辆清洗；生活污水经化粪池处理后用于周围农田绿肥。	雨水经收集后排入路边沟。洗车平台废水经沉淀处理回用于洗车平台；混凝土砼搅拌机清洗废水和混凝土运输车辆清洗废水经二级沉淀池处理后回用于混凝土运输车辆清洗及生产用水；生活污水经化粪池处理后用于周围农田绿肥。	根据实际情况取消砂石分离机，三级沉淀池调整为二级沉淀池；水泥稳定土搅拌机无须清洗。
	废气	无组织废气 厂区地面硬化，及时清扫，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘，不能硬化处绿化；设置覆盖全库房、车间的喷雾降尘系统；所有物料进库存放，厂界内无露天堆放物料，料场安装喷雾抑尘设施，装卸作业在封闭车间进行；散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点设置密闭罩并配备除尘设施；在出入口安装车辆冲洗平台；及时对车间内	无组织废气 厂区地面硬化，及时清扫，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘，不能硬化处绿化；设置覆盖全库房、车间的喷雾降尘系统；所有物料进库存放，厂界内无露天堆放物料，料场安装喷雾抑尘设施，装卸作业在封闭车间进行；散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点设置于密闭的地下廊道内；在出入口安装车辆冲洗平台；及时对车间内地	基本相符

		地面进行洒水降尘；运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40 厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10 厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，禁止厂内露天转运散状物；除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭，车间、料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门。	面进行洒水降尘；运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40 厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10 厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，禁止厂内露天转运散状物；除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭，车间、料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门。	
		石粉罐全密封，进料废气经自带的除尘器处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放。	石粉罐全密封，进料废气经自带的除尘器处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放。	相符
		车间封闭，安装喷雾降尘设施；上料口二次半密闭，受料点设置 1 个集气罩，共用 1 套脉冲袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒。	车间封闭，安装喷雾降尘设施，受料点设置于密闭的地下廊道内；上料口二次半密闭，废气收集后经 1 套脉冲袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒。	基本相符
	沥青混凝土生产线	骨料预处理（筛分、破碎）工序二次全密闭，废气与上料工序共用 1 套脉冲袋式除尘器处理后通过同 1 根 15m 高排气筒排放。	/	骨料无需在厂内预处理。
		新骨料烘干、提升、筛分二次密闭，引至 1 套“重力除尘+袋式除尘器”处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放。	新骨料烘干、提升、筛分二次密闭，引至 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。	去掉重力除尘，并提高袋式除尘器的处理能力，能满足项目除尘要求。
		旧料烘干、搅拌工序二次密闭，废气引至新骨料烘干滚筒，然后混合废气一起经 1 套“重力除尘+袋式除尘器”处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放。	旧料烘干、搅拌工序二次密闭，废气引至新骨料烘干滚筒，然后混合废气一起经 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。	基本相符
		沥青罐呼吸和出料口废气收集后经 1 套“超高压电磁净化装置”处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放。	沥青罐呼吸和出料口废气收集后经 1 套“过滤棉+等离子光氧活性炭一体机”处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放。	调整废气处理工艺，提高处理效率。
		导热油炉天然气燃烧废气经低氮燃烧+烟气循环系统处理后通过 1 根 8m 高排气筒排放。	导热油炉设置低氮燃烧器，尾气通过 1 根 8m 高排气筒排放。	基本相符

		筒排放。		
商 砼 混 凝 土 生 产 线		物料罐全密封，进料废气经自带的除尘器处理后合并通过1根20m高排气筒排放。	物料罐全密封，进料废气经自带的除尘器处理后合并通过2根20m高排气筒排放。	2条商砼混凝土生产线，每条生产线的物料罐共用1根排气筒。
		上料工序二次半密闭，输送带受料点设置集气罩，收集的废气共用1套脉冲袋式除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放。	输送带受料点设置于地下廊道内，上料工序二次半密闭，收集的废气共用1套脉冲袋式除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放。	输送带受料点设置于地下廊道内，地下廊道处于密闭环境，扬尘排放量极低。
		搅拌机（2台）二次密闭密封，并为每台搅拌机设置1套脉冲袋式除尘器，尾气合并后通过1根20m高排气筒排放。	搅拌机（2台）二次密闭密封，并为每台搅拌机设置1套脉冲袋式除尘器，尾气合并后通过1根20m高排气筒排放。	相符
水 稳 碎 石 生 产 线		水泥罐全密封，进料废气经自带的除尘器处理后通过1根20m高排气筒排放。	水泥罐全密封，进料废气经自带的除尘器处理后通过1根20m高排气筒排放。	相符
		上料口二次半密闭，受料点设置1个集气罩，搅拌机二次密闭，共用1套脉冲袋式除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放。	输送带受料点设置于地下，搅拌机全密闭，上料口二次半密闭，废气经1套脉冲袋式除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放。	输送带受料点设置于地下，扬尘排放量较低，搅拌机内为湿法作业，且全密闭，扬尘逸散量极低。
食 堂		食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放。	/	暂未设置食堂
噪 声		选用低噪声设备，基础减震	选用低噪声设备，基础减震、厂房隔音等措施	基本相符
固 废		本项目员工生活垃圾经收集后由环卫部门处置；砂石分离机产生的废石经收集后回用；试验产生的废混凝土及沉淀池沉渣经收集后外运垫路；除尘器收尘收集后回用于相应生产工序；废导热油由厂家定期到厂更换，项目区不暂存；沥青焦油经密闭容器收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。废钢筋经收集后外售。	本项目员工生活垃圾经收集后由环卫部门处置；试验产生的废混凝土及沉淀池沉渣经收集后外运垫路；除尘器收尘收集后回用于相应生产工序；废导热油、废沥青焦油、废灯管、废过滤棉及废活性炭收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置；废钢筋经收集后外售。	因废气处理设施工艺调整，危险废物种类增加，均委托有资质单位处置，不会造成二次污染。

### 3.2.2 主要原料

本项目主要原料将表 3-2。

表 3-2

本项目主要原料一览表

生产线	环评情况		实际建设		与环评相符性
	名称	年用量	名称	年用量	
沥青混凝土	旧料	15 万 t/a	旧料	15 万 t/a	相符
	沥青	1.8 万 t/a	沥青	1.8 万 t/a	相符
	石粉	10.35 万 t/a	石粉	10.35 万 t/a	相符
	沙子	6.75 万 t/a	沙子	6.75 万 t/a	相符
	石子	26.1 万 t/a	石子	26.1 万 t/a	相符
	再生剂	450t/a	再生剂	450t/a	相符
	导热油	7.5t/a	导热油	7.5t/a	相符
商砼混凝土生产线	砂子	35.2 万 t/a	砂子	35.2 万 t/a	相符
	石子	40 万 t/a	石子	40 万 t/a	相符
	粉煤灰	3.8 万 t/a	粉煤灰	3.8 万 t/a	相符
	外加剂	0.26 万 t/a	外加剂	0.26 万 t/a	相符
	水泥	12 万 t/a	水泥	12 万 t/a	相符
水稳碎石生产线	石子	39.2 万 t/a	石子	39.2 万 t/a	相符
	水泥	10.55 万 t/a	水泥	10.55 万 t/a	相符

### 3.2.3 主要生产设备

本项目主要设施及设备见表 3-3。

表 3-3

本项目主要生产设备一览表

生产线	实际建设				备注
	名称	数量 (台)	名称	数量 (台)	
沥青混凝土	导热油炉	1	导热油炉	1	相符
	沥青罐	2	沥青罐	5	增加 3 台沥青罐, 年使用量不变
	石粉罐	1	石粉罐	1	相符
	再生剂储罐	1	再生剂储罐	1	相符
	配料斗	8	配料斗	8	相符
	皮带输送机	2	皮带输送机	2	相符
	主燃烧机	2	主燃烧机	2	相符
	烘干滚筒	2	烘干滚筒	2	相符
	骨料提升机	2	骨料提升机	2	相符
	骨料整形机	1	骨料整形机	0	骨料无需预处理
	分离设备	1	分离设备	0	
	筛分机	1	筛分机	1	相符
搅拌缸	1	搅拌缸	1	相符	
商砼混凝土生产线	配料斗	8	配料斗	8	相符
	输送带	4	输送带	4	相符
	搅拌机	2	搅拌机	2	相符
	水泥罐	4	水泥罐	4	相符
	煤灰罐	2	煤灰罐	2	相符

	矿粉罐	2	矿粉罐	2	相符
水稳碎石 生产线	水泥罐	2	水泥罐	2	相符
	配料斗	2	配料斗	2	相符
	皮带输送机	1	皮带输送机	1	相符
	搅拌机	1	搅拌机	1	相符

### 3.3 本项目产品方案

本项目产品方案见表 3-4。

**表 3-4 本项目产品方案一览表**

环评情况		实际建设情况		与环评相符性
成品名称	产量	成品名称	产量	
沥青混凝土	60 万吨	沥青混凝土	60 万吨	相符
商砼混凝土	100 万立方米	商砼混凝土	100 万立方米	相符
水稳碎石	50 万吨	水稳碎石	50 万吨	相符

### 3.4 本项目主要能源消耗

本项目主要能源消耗见表 3-5。

**表 3-5 主要能源消耗一览表**

序号	名称	年用量	来源
1	电	400 万 kW·h/a	由电网供给
2	水	105900m <sup>3</sup> /a	由供水管网提供
3	天然气	300 万 m <sup>3</sup> /a	由天然气管道提供

### 3.5 人员配置及工作制度

本项目工作人员 60 人，年工作 300 天，每天工作 10 小时，均不在厂区食宿。

### 3.6 公用工程

#### (1) 给水

本项目用水主要为车间喷雾降尘用水、厂区防尘洒水、原料用水、清洗用水（商砼运输车清洗用水、搅拌机清洗用水和洗车平台废水）及员工生活用水。

①车间喷雾降尘用水。本项目在封闭原料库顶层设置覆盖整个车间的喷雾降尘系统。本项目原料库喷雾降尘用水系数为 2.0L/(m<sup>2</sup>·d)，原料库面积约 16000m<sup>2</sup>，则本项目原料库喷雾降尘用水量为 32m<sup>3</sup>/d，9600m<sup>3</sup>/a。

②厂区防尘洒水。本项目厂区全部硬化，并配备防尘喷雾系统覆盖整个厂区道路。本项目厂区每天进行两次喷雾降尘，每次用水量为 5.0m<sup>3</sup>，则本项目厂区防尘用水量为 10.0m<sup>3</sup>/d、3000m<sup>3</sup>/a。

③洗车平台清洗用水。本项目生产规模为年产 100 万立方米商砼混凝土 50

万吨沥青混凝土及 60 万吨水温碎石，原辅料及产品运输车出厂需对轮胎进行清洗。洗车平台清洗用水约为 35m<sup>3</sup>/d，则本项目洗车平台清洗用水总量为 10500m<sup>3</sup>/a。

④商砼混凝土运输车辆清洗用水。本项目生产规模为 100 万吨商砼混凝土，运输车辆每天停止运输时需进行清洗，通过水管将水注入进行清洗，混凝土运输车辆冲洗水量为 20m<sup>3</sup>/d、6000m<sup>3</sup>/a。

⑤搅拌机清洗用水。本项目设置 2 台商砼混凝土搅拌机，每天清洗一次，清洗水用量为 1m<sup>3</sup>/d、300m<sup>3</sup>/a。

⑥原料用水。本项目商砼混凝土、水稳碎石生产总用水量为 300m<sup>3</sup>/d、9 万 m<sup>3</sup>/a。

⑦员工生活用水。本项目员工共有 60 人，均不在厂区食宿。员工用水量约为 100L/人·d，则本项目营运期员工生活用水量为 6m<sup>3</sup>/d、1800m<sup>3</sup>/a。

## (2) 排水

车间喷雾降尘水自然蒸发，不外排；厂区防尘洒水自由蒸发；原料用水进入产品。本项目运营期废水主要为员工生活污水及清洗废水（商砼混凝土运输车清洗废水、搅拌机清洗废水及洗车平台废水）。

本项目洗车平台废水收集后经沉淀池处理，回用于洗车平台，不外排；商砼混凝土运输车辆及搅拌机清洗废水经二级沉淀池处理后回用于运输车辆清洗及生产用水，不外排；生活污水经化粪池处理，定期清掏做农肥，不外排。

## (3) 供电

本项目用电由市政电网提供。

## (4) 供暖、制冷

本项目生产供热由天然气燃烧提供，办公室采用分体式空调实现供暖、制冷。

## 3.7 生产工艺简述及产污环节

### 1、沥青混凝土生产

(1) 砂子和石子等骨料通过配料系统按级配要求进行配料，经皮带输送机送入烘干筒加热到所需要的温度后经热料提升机升到主楼筛分机筛分成几种骨料分别贮存到热料仓内等待计量。

(2) 沥青经导热油炉加热至所需要的温度，经沥青泵输送到沥青称内计量。

(3) 石粉贮存在粉罐内，经螺旋输送机输送至粉料称进行计量。

(4) 旧沥青混合料经提升机送至搅拌楼顶，进入再生料烘干滚筒内进行加

热至所需温度，储存到再生料暂存仓内等待计量。

(5) 当设备生产再生混合料 RAP 添加量小于 30%，无需添加再生剂，根据客户所需再生混合料级配要求计量好的旧沥青料、骨料、沥青、石粉按级配要求顺序投放到搅拌缸内搅拌足够的时间后生产出所需要的再生混合料。

(6) 当设备生产再生混合料 RAP 添加量大于 30%，需用到再生剂的情况时，再生剂经计量后，与计量后的再生混合料投入搅拌缸内，充分搅拌预混合后再加入骨料、沥青、石粉进行再次搅拌后生产出所需的再生沥青混合料。生产工艺流程见图 3-1。

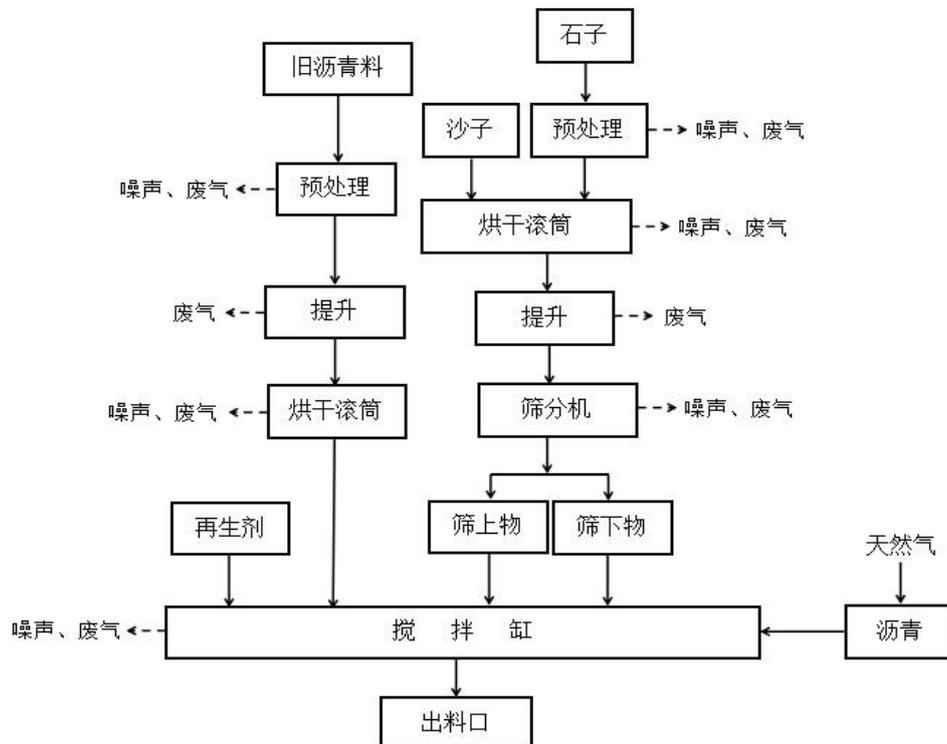


图 3-1 本项目沥青混凝土生产工艺流程及产污环节

## 2、商砼混凝土生产

(1) 石子和砂由自卸汽车运输至原料库，生产时将石子和砂从堆场通过装载机进入进料口，再通过皮带输送机进入计量系统，完成计量后开启计量斗阀门，骨料落到下方的皮带输送机上，由皮带输送机运至搅拌机内。

(2) 水泥、粉煤灰由罐车运输进厂，利用压缩空气气力输送至筒仓储存待用，共8个罐，包括水泥罐4个、粉煤灰罐2个、矿粉罐2个，生产时通过筒仓底部的螺旋输送机运输至相应的计量槽，计量后直接进入搅拌机内。

(3) 外加剂则由桶装运输到厂区储存在外加剂罐内储存待用。所需的水由增压泵抽出经喷水器喷入搅拌机。

(4) 各种原辅料是按照设定的时间投入搅拌机的，进入搅拌机的物料在相互反转的两根搅拌轴上的双道螺旋叶片的搅拌下，使物料混合均匀，每次搅拌所需时间为 30 秒，然后由搅拌机开门装置的气缸将门打开，由叶片将已搅拌好的混凝土推到等待在此搅拌机下的运输车（在进入运输车之前先取一部分搅拌好的混凝土进行抽测试验，检验是否满足要求），合格后成品料运往施工现场。不合格的再对其进行调制、搅拌，直至合格为止。生产工艺流程见图 3-2。

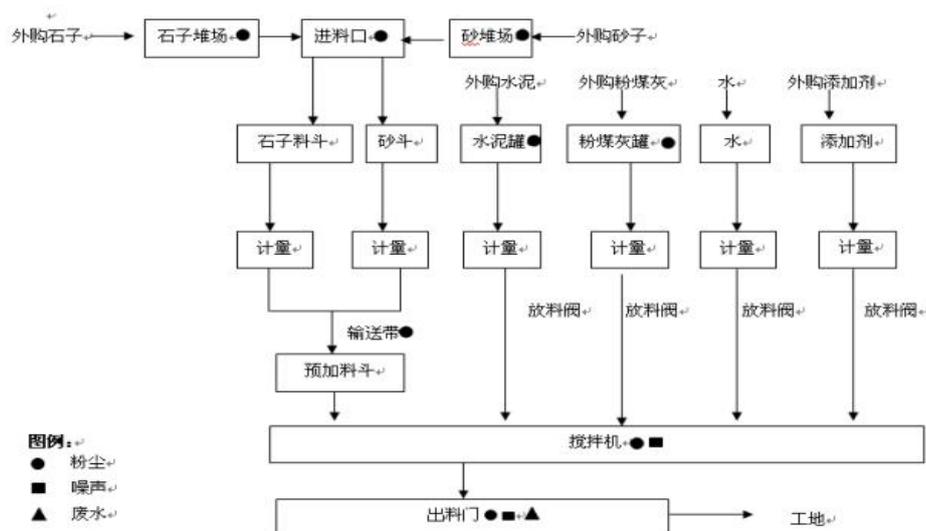


图 3-2 本项目商砼混凝土生产工艺流程及产污环节

### 3、水稳碎石生产

生产需要的砂石由装载车送至配料仓，水泥储存在密闭的水泥罐中。各生产原料分别经计量器计量、放料口放料，经密闭输送带送至密闭搅拌机，充分搅拌后经搅拌机放料口放出，通过输送带送至卸料斗，从卸料斗下口泄至运输车送至施工现场。生产工艺流程见图 3-3。

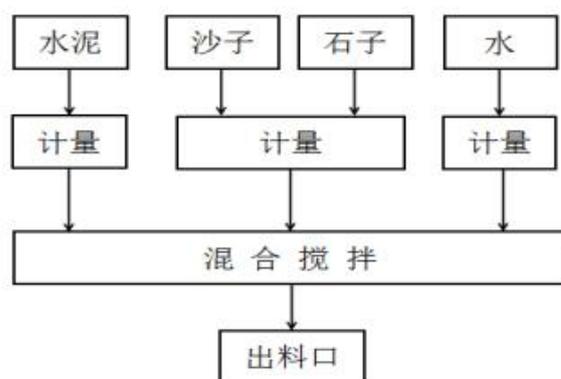


图 3-3 本项目水稳碎石生产工艺流程及产污环

### 3.8 项目变动情况

沥青砼生产线：本项目根据实际需求增加沥青罐数量，项目产能不变，沥青年使用量不变，废气污染物产生量不会增加；环评中输送带受料点设置集气罩，与上料废气一起引至袋式除尘器处理，实际项目输送带位于密闭车间的地下廊道内，扬尘逸散量极低，故未设置集气罩收集措施；环评中沥青旧料需进行预处理（破碎筛分）后使用，本项目实际外购破碎后的物料，厂内无需再进行预处理，减少扬尘的产生及排放；环评中新骨料烘干、提升、筛分混合废气引至1套“重力除尘+袋式除尘器”处理后，实际未设置重力除尘，提高袋式除尘器处理能力，仍能实现高除尘效果；环评中沥青罐呼吸和出料口废气收集后经1套“超高压电磁净化装置”处理，实际设置1套“过滤棉+等离子光氧活性炭一体机”，具有更好的处理效果，虽然伴随着废过滤棉及废活性炭等危废的产生，但本项目对危险废物进行收集暂存后均交有资质单位处置，不会造成二次污染；环评中导热油炉设置低氮燃烧器+烟气循环，实际导热油炉仅设置低氮燃烧，能达标排放，且符合企业经济条件。

商砼混凝土生产线：本项目环评中所有物料罐废气经自带的除尘器处理后合并共用1根20m高排气筒排放，实际每条生产线物料罐共用1根20m高排气筒排放，共设置2根物料罐废气排气筒，不会增加废气污染物排放量；环评中输送带受料点设置集气罩，与上料废气一起引至袋式除尘器处理，实际项目输送带位于密闭车间的地下廊道内，扬尘逸散量极低，故未设置集气罩收集措施；环评中商砼运输车辆及搅拌机清洗废水经砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于混凝土运输车辆清洗，项目根据实际情况仅设置了二级沉淀池，处理后废水均通过管道引至搅拌机或运输车辆使用，达到全部回用想过，不会造成二次污染。

水稳碎石生产线：环评中输送带受料点设置集气罩，与搅拌机废气和上料废气一起引至袋式除尘器处理，实际项目输送带位于密闭车间的地下，扬尘逸散量较低，故未设置集气罩收集措施，搅拌机内为湿法作业，且全密闭，扬尘逸散量极低，故未设置废气收集措施。

根据关于印发《污染物类建设项目重大变动清单（实行）》的通知（环办环评函[2020]688号）知，本项目变更不属于界定的重大变更中规模、地点、生产工艺、环境保护措施的变化，故本项目无需重新报批环评手续。

## 4、环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

本项目雨污分流，雨水经收集后排入路边沟。本项目厂区及车间喷雾降尘水自然蒸发不外排。本项目运营期废水主要为清洗废水（商砼混凝土运输车辆和搅拌机清洗废水、洗车平台废水）及员工生活污水。

本项目洗车平台废水收集后经沉淀池处理，回用于洗车平台，不外排；商砼混凝土运输车辆和搅拌机清洗废水经二级沉淀池处理后回用于运输车辆清洗及搅拌机清洗，不外排；生活污水经化粪池处理，定期清掏做农肥，不外排。

#### 4.1.2 废气

本项目厂区全硬化或绿化，硬化部分及时清扫；所有物料进库存放，装卸作业在封闭车间进行，车间内设置全覆盖喷雾降尘系统，生产输送带全密闭，受料点均位于地下，车间、料库四面密闭，通道口安装推拉门，在出入口安装车辆冲洗平台。

沥青混凝土生产线：物料罐全密封，进料废气经自带的除尘器处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放；上料口均二次半密闭，废气收集后共用 1 套脉冲袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放；旧料烘干及搅拌废气引至新骨料烘干滚筒处理，新骨料烘干、提升、筛分混合废气一起经 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放；沥青罐呼吸和出料口废气收集后经 1 套“过滤棉+等离子光氧活性炭一体机”处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放；天然气导热油炉设置低氮燃烧器，尾气通过 1 根 8m 高排气筒排放。

商砼混凝土生产线：物料罐全密封，进料废气经自带的除尘器处理后合并通过 2 根 20m 高排气筒（每条生产线 1 根）排放；上料工序二次半密闭，收集的废气共用 1 套脉冲袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放；搅拌机（2 台）二次密闭，并为每台搅拌机设置 1 套脉冲袋式除尘器，尾气合并后通过 1 根 20m 高排气筒排放。

水稳碎石生产线：物料罐全密封，进料废气经自带的除尘器处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放；上料口二次半密闭，废气经 1 套脉冲袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。

#### 4.1.3 噪声

本项目噪声源主要为筛分机、搅拌机、提升机、风机等设备运行噪声，本项目采取选用低噪声设备，基础减震、厂房隔音等措施降噪。

#### 4.1.4 固体废物

本项目运营期固体废物主要为实验室废混凝土、沉淀池沉渣、除尘器收尘、废钢筋、废导热油、废沥青焦油、废灯管、废过滤棉、废活性炭及员工生活垃圾。

- (1) 生活垃圾收集后交环卫部门处置。
- (2) 本项目除尘器收集的颗粒物收集后回用于生产。
- (3) 本项目实验室废混凝土及沉淀池沉渣经收集后外运垫路。
- (4) 本项目产生的废钢筋收集后外售给物资单位。
- (5) 废沥青焦油、废导热油、废灯管、废过滤棉及废活性炭收集于密闭容器，暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置。

#### 4.2 其他环保设施

无

#### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际环保投资情况见表 4-1。

**表 4-1 本项目实际环保投资一览表** 单位：万元

项目		设计投资	占总投资百分比	实际投资	占实际总投资百分比
废气	厂区地面硬化，及时清扫，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘，不能硬化处绿化；设置覆盖全物料库的喷雾降尘系统；所有物料进库存放，厂界内无露天堆放物料，料场安装喷雾抑尘设施，装卸作业在封闭车间进行；散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点设置于密闭的地下廊道内；在出入口安装车辆冲洗平台；及时对车间内地面进行洒水降尘；除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭，车间、料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门。	2	/	2	/
	沥青混凝土生产线：物料罐全密封，进料废气经自带的除尘器处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放；上料口二次半密闭，废气收集后共用 1 套脉冲袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放；旧料烘干及搅拌废气引至新骨料烘干滚筒处理，新骨料烘干、提升、筛分混合废气一起经 1 套袋式	10	/	15	/

	除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放；沥青罐呼吸及卸料口废气收集后引至1套过滤棉+等离子光氧活性炭一体机处理后通过1根20m高排气筒排放；导热油炉设置低氮燃烧器，尾气通过1根8m高排气筒排放。				
	商砼混凝土生产线：物料罐全密封，进料废气经自带的除尘器处理后通过2根20m高排气筒排放；上料口二次半密闭，废气收集后共用1套脉冲袋式除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放；搅拌机（2台）二次密闭，并为每台搅拌机设置1套脉冲袋式除尘器，尾气合并后通过1根20m高排气筒排放。	8		10	
	水稳碎石生产线：物料罐全密封，进料废气经自带的除尘器处理后通过1根20m高排气筒排放；上料口二次半密闭，废气收集后共用1套脉冲袋式除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放。	2		3	
废水	洗车平台废水经沉淀池处理后回用。	0.5	/	1	/
	生产废水经二级沉淀池处理后回用。	0.5	/	0.5	
	生活污水经化粪池处理	0.5	/	0.5	/
噪声	选用低噪声设备，基础减震、厂房隔音等措施	0.5	/	1	/
固废	生活垃圾桶、危废暂存间	1	/	2	/
合计		25	0.31%	35	0.44%

## 5、建设项目环评报告表主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

#### 5.1.1 主要结论

本项目符合国家产业政策，选址合理，在落实评价提出的各项环境保护及污染防治措施的基础上，所产生的污染物均能达标排放或妥善处置，对周围环境影响较小。

#### 5.1.2 建议

1、企业在环保设施的设计与建设时，应委托有资质的环保设计单位进行设计和建设，在建设施工期间，委托有资质的单位同步开展环境监理工作，监督各项污染防治措施的落实。

2、如果今后国家或我省颁布污染物排放限值的新标准，届时应按照新的排放标准执行。

3、本工程应严格执行环保“三同时”制度，确保环保资金到位，做到专款专用。

## 5.2 审批部门审批决定（沈环审【2022】7号）

# 周口市生态环境局沈丘分局文件

## 沈环审【2022】7号

### 关于沈丘县首创新型建材有限公司年加工砂石料 100 万吨、混凝土 100 万立方、沥青混凝土 60 万吨、水稳碎石 50 万吨项目 环境影响报告表的批复

沈丘县首创新型建材有限公司：

你单位报送的由河南极科环保工程有限公司编制完成的《年加工砂石料 100 万吨、混凝土 100 万立方、沥青混凝土 60 万吨、水稳碎石 50 万吨项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》),经研究，批复如下：

一、项目位于周口市沈丘县石槽集乡徐营行政村，总投 10000 万元，占地面积 22872 平方米，总建筑面积 18000 平方米，建设砂石料生产线 1 条、240 混凝土生产线 2 条、水稳碎石生产线 1 条、沥青混凝土生产线 1 条。

二、建设单位应全面落实《报告表》提出的各项环境保护措施，各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放。

项目运行时，外排污染物应满足以下要求：

1、废水:雨水经收集后排入雨水管网。混凝土砼搅拌机清洗废水、水泥稳定碎石搅拌机废水、砂石料洗砂机废水和混凝土运输车辆清洗废水经砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于混凝土运输车辆清洗;洗车平台废水经沉淀处理回用于洗车平台；生活污水经化粪池处理后用于周围农田绿肥。

2、废气:商砼线粉料入仓过程颗粒物经自带袋式除尘器处理后，合并通过 1 根 20m 高的排气筒排放，满足河南省《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表 1 中水泥制品生产颗粒物排放限值。上料工序及输送带受料点颗粒物经袋式除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放，污染物有组织排

放满足河南省《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表 1 中水泥制品生产颗粒物排放限值。搅拌机进料口处颗粒物经自带袋式除尘器处理后,合并通过 1 根 20m 高的排气筒(DA003)排放,污染物有组织排放满足河南省《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表 1 中水泥制品生产颗粒物排放限值。

沥青砼线粉料入仓过程颗粒物经袋式除尘器处理后通过 1 根 20m 高的排气筒排放,污染物有组织排放满足《大气污染物综合排放》GB16297-1996 表 2 二级标准要求。沥青砼线上料工序、预处理及输送带受料点颗粒物经袋式除尘器处理后,通过 1 根 15m 高排气筒排放,污染物有组织排放满足《大气污染物综合排放》GB16297-1996 表 2 二级标准要求及《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)表 1 标准要求,沥青烟、苯并[a]芘及非甲烷总烃排放速率及排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求,非甲烷总烃排放浓度同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办【2017】162 号),混合尾气经 1 根 20m 高排气筒(DA006)排放。

储罐呼吸及搅拌机卸料产生的有机废气拟引至 1 套超高压电磁净化装置处理,尾气通过 1 根 20m 高排气筒排放,储罐呼吸废气及搅拌机卸料废气中沥青烟、苯并[a]芘及非甲烷总烃排放速率及排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求;非甲烷总烃排放浓度同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办【2017】162 号),通过 1 根 20m 高排气筒排放。

天然气锅炉废气颗粒物、二氧化硫及氮氧化物排放浓度满足河南省《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021)中表 1 燃气锅炉标准的要求,通过 8m 高排气筒排放。

水泥稳定碎石线粉料入仓过程颗粒物经自带袋式除尘器处理后,合并通过 1 根 20m 高的排气筒排放,污染物有组织排放满足河南省《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表 1 中水泥制品生产颗粒物排放限值。

稳定碎石生产线有组织颗粒物排放浓度满足河南省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表 1 颗粒物排放限值要求,通过 1 根 15m 高排气筒排放(DA010)。

上料、锤式破碎工序、筛分工序和制砂工序产尘处二次密闭,设置集气罩(三

个侧面围挡、上部设置集气罩，一面敞开作为进料口)收集筛分过程产生的颗粒物，经袋式除尘器处理后由15m高排气筒排出,各生产工序颗粒物有组织排放浓度均满足河南省《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表1颗粒物排放限值。

食堂油烟经油烟净化器处理后满足河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)排放标准，烟气由专用烟道引至房顶排放。

3、噪声：生产设备噪声，选用消声、减振、绿化等降噪措施后，厂界四周噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

4、固废:本项目员工生活垃圾经收集后由环卫部门处置；砂石分离机产生的废石经收集后回用；试验产生的废混凝土及沉淀池沉渣经收集后外运垫路；除尘器收尘收集后回用于相应生产工序;废导热油由厂家定期到厂更换，项目区不暂存；沥青焦油经密闭容器收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理、废钢筋经收集后外售。

5、本项目必须依据《报告表》要求建立环境防范措施及应急措施，以防止事故的发生。

三、项目主要污染物排放总量控制指标为:二氧化硫 0.2444t/a、氮氧化物 1.8746t/a。

四、严格执行《报告表》中提出的其他污染防治措施，确保各种污染物得到有效处理。项目建成后，应按照国家相关环保法律法规要求组织环保验收,经环保验收合格后方可正式投入运营。

五、认真落实《报告表》提出的环境管理和监测计划，定期对废水、废气、噪声等进行监测，实现稳定达标排放。项目涉及的外排污染物排放标准发生变化时，按新标准执行。

六、自本批复下达之日起5年内有效，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。项目性质、规模、地点、采用的生产工艺和污染防治措施发生重大变化的，应当重新报批环境影响评价文件。

2022年1月27日

### 5.3 主要环评批复落实情况

表 5-1 主要环评批复落实情况对照一览表

主要环评批复要求	实际落实情况
<p>本项目位于周口市沈丘县石槽集乡徐营行政村，总投 10000 万元，占地面积 22872 平方米，总建筑面积 18000 平方米，建设砂石料生产线 1 条、240 混凝土生产线 2 条、水稳碎石生产线 1 条、沥青混凝土生产线 1 条。</p>	<p>本次仅针对商砼混凝土生产线、沥青混凝土生产线及水稳碎石生产线进行验收，总投资 8000 万元。其他已落实。</p>
<p>废水：雨水经收集后排入雨水管网。混凝土砼搅拌机清洗废水、水泥稳定碎石搅拌机废水、砂石料洗砂机废水和混凝土运输车辆清洗废水经砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于混凝土运输车辆清洗；洗车平台废水经沉淀处理回用于洗车平台；生活污水经化粪池处理后用于周围农田绿肥。</p>	<p>雨水收集后排入路边沟；商砼运输车及搅拌机清洗废水经二级沉淀池处理后回用于运输车清洗及生产用水。其他已落实。</p>
<p>商砼线粉料入仓过程颗粒物经自带袋式除尘器处理后，合并通过 1 根 20m 高的排气筒排放，满足河南省《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表 1 中水泥制品生产颗粒物排放限值。上料工序及输送带受料点颗粒物经袋式除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放，污染物有组织排放满足河南省《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表 1 中水泥制品生产颗粒物排放限值。搅拌机进料口处颗粒物经自带袋式除尘器处理后，合并通过 1 根 20m 高的排气筒(DA003)排放，污染物有组织排放满足河南省《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表 1 中水泥制品生产颗粒物排放限值</p>	<p>本项目物料罐废气经自带的袋式除尘器处理后合并通过 2 根 20m 高排气筒（每条生产线 1 根）排放；输送带受料点设置于密闭的地下廊道。其他已落实。</p>
<p>沥青混凝土线：粉料入仓过程颗粒物经袋式除尘器处理后通过 1 根 20m 高的排气筒排放，污染物有组织排放满足《大气污染物综合排放》GB16297-1996 表 2 二级标准要求。沥青砼线上料工序、预处理及输送带受料点颗粒物经袋式除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放，污染物有组织排放满足《大气污染物综合排放》GB16297-1996 表 2 二级标准要求及《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)表 1 标准要求，沥青烟、苯并[a]芘及非甲烷总烃排放速率及排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求，非甲烷总烃排放浓度同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办【2017】162 号)，混合尾气经 1 根 20m 高排气筒(DA006)排放。</p> <p>储罐呼吸及搅拌机卸料产生的有机废气拟引至 1 套超高压电磁净化装置处理，尾气通过 1 根 20m 高排气筒排放，储罐呼吸废气及搅拌机卸料废气中沥青烟、苯并[a]芘及非甲烷总烃排放速率及排</p>	<p>本项目未设置骨料预处理工序，输送带收料点设置于密闭的地下廊道，未设置集气罩；储罐呼吸及搅拌机卸料废气收集后引至 1 套过滤棉+等离子光氧活性炭一体机处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放；其他均已落实。</p>

<p>放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求;非甲烷总烃排放浓度同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办【2017】162号),通过1根20m高排气筒排放。</p> <p>天然气锅炉废气颗粒物、二氧化硫及氮氧化物排放浓度满足河南省《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021)中表1燃气锅炉标准的要求,通过8m高排气筒排放。</p>	
<p>稳定碎石生产线有组织颗粒物排放浓度满足河南省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表1颗粒物排放限值要求,通过1根15m高排气筒排放(DA010)。</p>	<p>输送带受料点设置于密闭的地下,搅拌机内湿法作业,且密闭,均为设置废气收集措施。其他已落实。</p>
<p>上料、锤式破碎工序、筛分工序和制砂工序产尘处二次密闭,设置集气罩(三个侧面围挡、上部设置集气罩,一面敞开作为进料口)收集筛分过程产生的颗粒物,经袋式除尘器处理后由15m高排气筒排出,各生产工序颗粒物有组织排放浓度均满足河南省《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表1颗粒物排放限值。</p> <p>食堂油烟经油烟净化器处理后满足河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)排放标准,烟气由专用烟道引至房顶排放。</p>	<p>本次验收不包括碎石加工生产线及食堂油烟。</p>
<p>噪声:生产设备噪声,选用消声、减振、绿化等降噪措施后,厂界四周噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。</p>	<p>已落实</p>
<p>固废:本项目员工生活垃圾经收集后由环卫部门处置;砂石分离机产生的废石经收集后回用;试验产生的废混凝土及沉淀池沉渣经收集后外运垫路;除尘器收尘收集后回用于相应生产工序;废导热油由厂家定期到厂更换,项目区不暂存;沥青焦油经密闭容器收集后暂存于危废暂存间,定期交由有资质单位处理、废钢筋经收集后外售。</p>	<p>本项目不产生砂石分离机废石,废过滤棉、废灯管、废导热油及废活性炭收集于密闭容器,暂存于危废暂存间,定期交由有资质单位处置。其他均已落实。</p>
<p>项目主要污染物排放总量控制指标为:二氧化硫0.2444t/a、氮氧化物1.8746t/a。</p>	<p>本项目运营期污染物排放量未超出总量控制指标。</p>
<p>严格执行《报告表》中提出的其他污染防治措施,确保各种污染物得到有效处理。项目建成后,应按照国家相关环保法律法规要求组织环保验收,经环保验收合格后方可正式投入运营。</p>	<p>正在落实</p>

## 6、验收执行标准

表 6-1

本项目验收执行标准

污染物	标准名称及级（类）别	污染因子	标准限值	
废气	《大气污染物综合排放》 GB16297-1996	颗粒物	有组织 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ； $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ （15m）； 厂界无组织排放浓度限值： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$	
		沥青烟	有组织 $\leq 75\text{mg}/\text{m}^3$ ； $\leq 0.18\text{kg}/\text{h}$ （15m）； $\leq 0.3\text{kg}/\text{h}$ （20m）；	
		苯并[a]芘	有组织 $\leq 0.0003\text{mg}/\text{m}^3$ ； $\leq 0.00005\text{kg}/\text{h}$ （15m）； $\leq 0.000085\text{kg}/\text{h}$ （20m）；厂 界无组织排放浓度限值： $0.008\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		非甲烷总 烃	有组织： $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ； $\leq 10\text{kg}/\text{h}$ （15m）； $\leq 17\text{kg}/\text{h}$ （20m）；厂界无组织排放浓 度限值： $4.0\text{mg}/\text{m}^3$	
	《关于全省开展工业企业挥 发性有机物专项治理工作中 排放建议值的通知》（豫环 攻坚办【2017】162号）		有组织： $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ ； 厂界无组织排放浓度限值： $2.0\text{mg}/\text{m}^3$	
	《锅炉大气污染物排放标 准》DB41/2089-2021	表 1 燃气锅 炉		颗粒物 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$
				二氧化硫 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$
				氮氧化物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$
				林格曼黑度 $\leq 1$
	河南省《工业炉窑大气污染 物排放标准》 DB41/1066-2020	表 1		颗粒物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$
			二氧化硫 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$	
			氮氧化物 $\leq 300\text{mg}/\text{m}^3$	
河南省《水泥工业大气污染 物排放标准》 DB41/1953-2020	表 1		颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$	
	表 2		颗粒物 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》（GB12348-2008） 2类标准	等效声级	昼 60dB(A)， 夜 50dB(A)	
固废	一般工业固废参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020） 相关要求执行；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）			

## 7、验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试效果

#### 7.1.1 废气监测

##### 7.1.1.1 有组织排放

表 7-1 有组织废气监测布点、监测因子、监测频次一览表

	采样点位	监测因子	监测频率
沥青混凝 土生产线	物料罐废气排气筒 1 根 （DA003）	颗粒物	3 次/天，连续 2 天
	上料废气排气筒 1 根 （DA002）	颗粒物	

	沥青罐呼吸及卸料口废气排气筒 1 根 (DA005)	沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃
	骨料烘干混合废气排气筒 1 根 (DA004)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃
	锅炉废气排气筒 1 根 (DA001)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
商砼混凝土生产线	物料罐废气排气筒 2 根 (DA006、DA007)	颗粒物
	上料废气排气筒 1 根 (DA009)	颗粒物
	搅拌机废气排气筒 1 根 (DA008)	颗粒物
水稳碎石生产线	物料罐废气排气筒 1 根 (DA010)	颗粒物
	上料废气排气筒 1 根 (DA011)	颗粒物

### 7.1.1.2 无组织排放

表 7-2 无组织废气监测布点、监测因子、监测频次一览表

采样点位	监测因子	监测频率
上风向 1#、下风向 1# 下风向 2#、下风向 3#	颗粒物、苯并[a]芘、非甲烷总烃	4 次/天，监测 2 天

### 7.1.2 废水监测

未开展此项监测。

### 7.1.3 噪声监测

表 7-3 厂界噪声监测布点、监测因子、监测频次一览表

监测点位	监测因子	监测频次
厂界四周	等效连续 A 声级	连续 2 天，昼夜各 1 次/天

### 7.1.4 固体废物监测

未开展此项监测。

## 7.2 环境质量监测

本项目监测范围内无敏感点。

## 8、质量保证与质量控制

### 8.1 分析及检测使用仪器

检测方法和依据及检测仪器见表 8-1。

表 8-1 监测仪器一览表

序号	检测项目	检测分析方法与依据	主要仪器	检出限	自校准或检定校准或计量检定情况
----	------	-----------	------	-----	-----------------

1	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-460	0.07mg/m <sup>3</sup>	已检定
2	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 GC-460	0.07mg/m <sup>3</sup>	已检定
3	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	自动烟尘/气测试仪 崂应 3012H	1.0mg/m <sup>3</sup>	已检定
4	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996(及修改单)	自动烟尘/气测试仪 崂应 3012H	/	已检定
5	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼测烟望远镜 HC10 型	/	已检定
6	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	低浓度烟尘/气测试仪 青岛国瑞力恒 GR-3100D 型	3mg/m <sup>3</sup>	已检定
7	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	低浓度烟尘/气测试仪 青岛国瑞力恒 GR-3100D 型	3mg/m <sup>3</sup>	已检定
8	沥青烟	固定污染源排气中沥青烟的测定 重量法 HJ/T 45-1999	自动烟尘(气)测试仪 3012H-D	有组织 5.1mg	已检定
	苯并[a]芘	环境空气和废气气相和颗粒物中多环芳烃的测定 高效液相色谱法 HJ 647-2013	高效液相色谱仪 U3000	环境空气 0.14ng/m <sup>3</sup> , 有组织废气 0.02μg/m <sup>3</sup>	已检定
	噪声	工业企业厂界环境噪声 工业企业厂界环境噪声排放标准(5 测量方法) GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 型	/	已检定

## 8.2 人员资质

本次监测质量控制与质量保证严格执行《环境监测技术规范》和国家有关采样、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证。

(1) 所有检测及分析仪器均在有效检定期内，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

(2) 严格按照《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)、《污水监测技术规范》(HJ91.1-2019)和噪声检测技术规范或标准分析方法进行采样及测试或标准分析方法进行采样及测试。

(3) 分析采样前进行流量、仪器校准等质控措施。

(4) 检测人员经考核合格，持证上岗。

### 8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

未开展此项检测。

### 8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

气体监测仪器应符合国家有关标准或技术要求，采样和分析过程应严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）和环境相关行业标准进行；监测仪器在采样前进行流量校准；按规定对气体测试仪进行现场监漏。

### 8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计使用前后进行均校准，其示值偏差均符合监测技术规范要求（ $\Delta L \leq 0.5\text{dB(A)}$ ）。噪声监测在无雨、无雪、无雷电、风速小于 5m/s 的气象条件下进行，测量时传声器加戴防风罩。

### 8.6 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制

未采样。

## 9、验收监测结果

### 9.1 生产工况

受建设单位委托，河南精诚检测有限公司于 2023 年 12 月 9 日~10 日、21 日~22 日对本项目进行了竣工环境保护验收监测，验收监测期间生产工况如表 9-1 所示。

表 9-1 验收监测期间工况表

监测日期	产品	设计生产量	实际生产量	生产负荷（%）
2023.12.9	沥青混凝土	2000t/d	1600t/d	80
	商砼混凝土	3333.3m <sup>3</sup> /d	2600m <sup>3</sup> /d	78
	稳定土	1666.7t/d	1400t/d	84
2023.12.10	沥青混凝土	2000t/d	1650t/d	83
	商砼混凝土	3333.3m <sup>3</sup> /d	2700m <sup>3</sup> /d	81
	稳定土	1666.7t/d	1400t/d	84
2023.12.21	沥青混凝土	2000t/d	1800t/d	90
	商砼混凝土	3333.3m <sup>3</sup> /d	2800m <sup>3</sup> /d	84
	稳定土	1666.7t/d	1350t/d	81
2023.12.22	沥青混凝土	2000t/d	1700t/d	85
	商砼混凝土	3333.3m <sup>3</sup> /d	2800m <sup>3</sup> /d	84
	稳定土	1666.7t/d	1300t/d	78

由表 9-1 知，验收监测期间，本项目生产负荷在 78%~90%之间，均大于 75%，满足验收条件。

## 9.2 环境保设施调试效果

### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

#### 9.2.1.1 废气

本项目有组织废气主要包括：沥青混凝土生产线物料罐进料废气、上料废气、骨料烘干、提升、筛分废气、搅拌机废气、卸料口废气、沥青罐呼吸废气及导热油炉废气；商砼混凝土生产线物料罐进料废气、上料废气及搅拌机废气；水稳碎石生产线物料罐进料废气及上料废气。

本项目沥青混凝土生产线物料罐进料废气经自带的除尘器处理后合并通过1根20m高排气筒排放，上料废气收集后引至1套脉冲袋式除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放，新骨料烘干、提升、筛分二次密闭，引至1套袋式除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放，旧料烘干及搅拌工序废气引至新骨料烘干滚筒，然后混合废气一起经同1套袋式除尘器处理后通过同1根15m高排气筒排放，沥青罐呼吸和出料口废气收集后经1套“过滤棉+等离子光氧活性炭一体机”处理后通过1根20m高排气筒排放，导热油炉设置低氮燃烧器，尾气通过1根8m高排气筒排放；商砼混凝土生产线物料罐进料废气经自带的除尘器处理后合并通过2根20m高排气筒（每条生产线1根）排放，上料废气收集后引至1套脉冲袋式除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放，每台搅拌机（2台）设置1套脉冲袋式除尘器，尾气合并后通过1根20m高排气筒排放；水稳碎石生产线物料罐进料废气经自带的除尘器处理后通过1根20m高排气筒排放，上料废气经1套脉冲袋式除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放。

受建设单位委托，河南精诚检测有限公司于2023年12月9日~10日、21日~22日对本项目有组织废气进行了检测，根据检测报告（附件3），本项目有组织排放废气检测结果统计见表9-2、9-3。

**表 9-2 锅炉废气检测结果统计一览表**

监测点	锅炉废气排气筒 DA001			
监测时间	2023.12.9~10			
监测因子	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	林格曼黑度
标干流量范围 (m <sup>3</sup> /h)	1137~1593	1137~1593	1137~1593	/
标干流量两日均值 (m <sup>3</sup> /h)	1243	1243	1243	/
实测浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	3.0~4.1	ND	15~21	/

折算浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	3.3~4.3	/	17~22	< 1
两日平均浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.65	/	20	/
排放速率范围 (kg/h)	0.00352~0.00478	/	0.0176~0.0287	/
两日平均排放速率 (kg/h)	0.00427	/	0.0229	/

**表 9-3 有组织废气检测结果统计一览表**

生产线	沥青混凝土生产线			
监测点	上料废气排气筒 DA002	沥青罐呼吸及卸料口废气排气筒 DA005		
监测时间	2023.12.21~22	2023.12.09~10		
监测因子	颗粒物	沥青烟	苯并[a]芘	非甲烷总烃
进口标干流量范围 (m <sup>3</sup> /h)	11167~11425	/	/	/
出口标干流量范围 (m <sup>3</sup> /h)	12626~12668	20907~23323	21601~22147	21601~22147
出口标干流量两日均值 (m <sup>3</sup> /h)	12644.5	22147.5	21954	21954
进口浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	795~913	/	/	/
进口浓度两日均值 (mg/m <sup>3</sup> )	858.5	/	/	/
出口浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	7.5~8.6	/	/	2.32~2.97
出口浓度两日均值 (mg/m <sup>3</sup> )	8.1	/	/	2.615
处理效率 (%)	99	/	/	/
进口速率范围 (kg/h)	8.88~10.3	/	/	/
进口速率两日平均 (kg/h)	9.72	/	/	/
出口速率范围 (kg/h)	0.0948~0.109	/	/	0.0501~0.0654
出口速率两日平均 (kg/h)	0.1025	/	/	0.0574

**表 9-3 有组织废气检测结果统计一览表 (续)**

生产线	沥青混凝土生产线					
监测点	骨料烘干混合废气排气筒 DA004					
监测时间	2023.12.09~10					
监测因子	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	沥青烟	苯并[a]芘	非甲烷总烃
出口标干流量范围 (m <sup>3</sup> /h)	54156~65056	56071~58551	56071~58551	50223~60795	55858~60321	55858~60321
出口标干流量两日均值 (m <sup>3</sup> /h)	57410.5	57119	57119	55056.5	58109	58109

出口浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	3.1~4.1	/	/	ND	ND	2.38~2.95
出口浓度两日均 值 (mg/m <sup>3</sup> )	3.65	/	/	/	/	2.64
出口速率范围 (kg/h)	0.175~0.228	/	/	ND	ND	0.133~0.174
出口速率两日平 均 (kg/h)	0.209	/	/	/	/	0.1535

**表 9-3 有组织废气检测结果统计一览表 (续)**

生产线	商砼混凝土生产线		水稳碎石生产线
监测点	搅拌机废气排气筒 DA008	上料废气排气筒 DA009	上料废气排气筒 DA011
监测时间	2023.12.21~22		
监测因子	颗粒物	颗粒物	颗粒物
进口标干流量范 围 (m <sup>3</sup> /h)	/	10144~10600	10599~11675
出口标干流量范 围 (m <sup>3</sup> /h)	1039~1095	12616~12703	12541~12844
出口标干流量两 日均值 (m <sup>3</sup> /h)	1066.5	12658	12686.5
进口浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	/	771~889	778~905
进口浓度两日均 值 (mg/m <sup>3</sup> )	/	824.5	855
出口浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	5.4~6.5	7.3~8.5	7.5~8.8
出口浓度两日均 值 (mg/m <sup>3</sup> )	5.9	7.85	8.15
处理效率 (%)	/	99	99
进口速率范围 (kg/h)	/	8.09~9.41	8.25~10.5
进口速率两日平 均 (kg/h)	/	8.595	9.48
出口速率范围 (kg/h)	5.74 *10 <sup>-3</sup> ~7.07*10 <sup>-3</sup>	0.092~0.108	0.0941~0.113
出口速率两日平 均 (kg/h)	6.29*10 <sup>-3</sup>	0.099	0.1035

注：根据检测单位介绍，物料罐废气量较小，不具备检测条件，故本次验收检测报告未出具物料罐废气检测结果。

由表 9-2、9-3 可知，本项目商砼混凝土生产线上料废气有组织颗粒物产生浓度范围为 771~889mg/m<sup>3</sup>，产生速率范围为 8.09~9.41kg/h，经袋式除尘器处理后有组织颗粒物排放浓度范围为 7.3~8.5mg/m<sup>3</sup>，排放速率范围为 0.092~0.108kg/h，废气处理设施处理效率为 99%；搅拌机废气有组织颗粒物经袋式除尘器处理后排放浓度范围为 5.4~6.5mg/m<sup>3</sup>，排放速率范围为 5.74

\* $10^{-3}$ ~ $7.07 \times 10^{-3}$ kg/h，均满足河南省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表1限值（颗粒物 $\leq 10\text{mg/m}^3$ ）要求。水稳碎石生产线上料废气有组织颗粒物产生浓度范围为778~905 $\text{mg/m}^3$ ，产生速率范围为8.25~10.5kg/h，经袋式除尘器处理后有组织颗粒物排放浓度范围为7.5~8.8 $\text{mg/m}^3$ ，排放速率范围为0.0941~0.113kg/h，废气处理设施处理效率为99%，满足河南省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表1限值（颗粒物 $\leq 10\text{mg/m}^3$ ）要求。沥青混凝土生产线上料废气有组织颗粒物产生浓度范围为795~913 $\text{mg/m}^3$ ，产生速率范围为8.88~10.3kg/h，经袋式除尘器处理后有组织颗粒物排放浓度范围为7.5~8.6 $\text{mg/m}^3$ ，排放速率范围为0.0948~0.109kg/h，废气处理设施处理效率为99%，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级（15m）限值（颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$ ）要求；旧料烘干、搅拌工序废气引至新骨料烘干滚筒，新骨料烘干、提升、筛分混合废气经袋式除尘器处理后有组织颗粒物排放浓度范围为3.1~4.1 $\text{mg/m}^3$ ，排放速率范围为0.175~0.228kg/h，二氧化硫、氮氧化物、苯并[a]芘及沥青烟均未检出，非甲烷总烃排放浓度范围为2.38~2.95 $\text{mg/m}^3$ ，排放速率范围为0.133~0.174kg/h，满足河南省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表1限值（颗粒物排放浓度 $\leq 30\text{mg/m}^3$ ，二氧化硫排放浓度 $\leq 200\text{mg/m}^3$ ，氮氧化物排放浓度 $\leq 300\text{mg/m}^3$ ）及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级（15m）限值（颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$ ；沥青烟排放浓度 $\leq 75\text{mg/m}^3$ ，排放速率 $\leq 0.18\text{kg/h}$ ；苯并[a]芘排放浓度 $\leq 0.30 \times 10^{-3}\text{mg/m}^3$ ，排放速率 $\leq 0.05 \times 10^{-3}\text{kg/h}$ ；非甲烷总烃排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ ，排放速率 $\leq 10\text{kg/h}$ ）要求，非甲烷总烃排放浓度同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162号）建议值（非甲烷总烃排放浓度 $\leq 80\text{mg/m}^3$ ）要求；沥青罐呼吸和卸料口废气有组织沥青烟及苯并[a]芘排放浓度均未检出，非甲烷总烃排放浓度范围为2.32~2.97 $\text{mg/m}^3$ ，排放速率范围为0.0501~0.0654kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级（20m）限值（沥青烟排放浓度 $\leq 75\text{mg/m}^3$ ，排放速率 $\leq 0.3\text{kg/h}$ ；苯并[a]芘排放浓度 $\leq 0.30 \times 10^{-3}\text{mg/m}^3$ ，排放速率 $\leq 0.085 \times 10^{-3}\text{kg/h}$ ；非甲烷总烃排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ ，排放速率 $\leq 17\text{kg/h}$ ）要求，非甲烷总烃排放浓度同时满足《关于全省

开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162号）建议值（非甲烷总烃排放浓度 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；导热油炉废气有组织颗粒物排放浓度范围为 $3.3\sim 4.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率范围为 $0.00352\sim 0.00478\text{kg}/\text{h}$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物排放浓度范围为 $17\sim 22\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率范围为 $0.0176\sim 0.0287\text{kg}/\text{h}$ ，均满足河南省《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）表1燃气锅炉限值（颗粒物 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

根据核算，本项目运营期有组织颗粒物总排放速率为 $0.5189\text{kg}/\text{h}$ ，氮氧化物总排放速率为 $0.0229\text{kg}/\text{h}$ ，非甲烷总烃总排放速率为 $0.2109\text{kg}/\text{h}$ ，二氧化硫、沥青烟及苯并[a]芘均未检出，年运行时间为 $300\text{d}\times 10\text{h}$ ，则本项目运营期有组织颗粒物总排放量为 $1.5567\text{t}/\text{a}$ ，氮氧化物总排放量为 $0.0687\text{t}/\text{a}$ ，非甲烷总烃总排放量为 $0.6327\text{t}/\text{a}$ 。

本项目无组织排放废气主要为生产过程未收集的颗粒物、苯并[a]芘和非甲烷总烃，无组织排放监测结果见表9-4。

**表 9-4 废气无组织排放检测结果一览表**

采样日期	采样点位	非甲烷总烃 检测频次及浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )			
		第一次	第二次	第三次	第四次
2023.12.09	上风向 1#	0.43	0.58	0.53	0.58
	下风向 1#	0.75	0.74	0.65	0.73
	下风向 2#	0.67	0.70	0.65	0.69
	下风向 3#	0.68	0.63	0.64	0.62
采样日期	采样点位	颗粒物 检测频次及浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )			
		第一次	第二次	第三次	第四次
2023.12.09	上风向 1#	0.206	0.216	0.188	0.194
	下风向 1#	0.320	0.311	0.323	0.292
	下风向 2#	0.231	0.244	0.223	0.263
	下风向 3#	0.314	0.326	0.286	0.270
采样日期	采样点位	苯并[a]芘 检测频次及浓度 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )			
		第一次	第二次	第三次	第四次
2023.12.09	上风向 1#	ND	ND	ND	ND
	下风向 1#	ND	ND	ND	ND
	下风向 2#	ND	ND	ND	ND
	下风向 3#	ND	ND	ND	ND
采样日期	采样点位	非甲烷总烃 检测频次及浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )			

		第一次	第二次	第三次	第四次
2023.12.10	上风向 1#	0.59	0.57	0.53	0.59
	下风向 1#	0.66	0.63	0.65	0.68
	下风向 2#	0.76	0.73	0.66	0.63
	下风向 3#	0.74	0.75	0.83	0.78
采样日期	采样点位	颗粒物 检测频次及浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			
		第一次	第二次	第三次	第四次
2023.12.10	上风向 1#	0.197	0.175	0.189	0.194
	下风向 1#	0.318	0.264	0.249	0.257
	下风向 2#	0.228	0.247	0.261	0.214
	下风向 3#	0.248	0.299	0.296	0.322
采样日期	采样点位	苯并[a]芘 检测频次及浓度 (ng/m <sup>3</sup> )			
		第一次	第二次	第三次	第四次
2023.12.10	上风向 1#	ND	ND	ND	ND
	下风向 1#	ND	ND	ND	ND
	下风向 2#	ND	ND	ND	ND
	下风向 3#	ND	ND	ND	ND

由表 9-4，验收监测期间，本项目无组织排放颗粒物上下风向浓度差最大值为 0.135mg/m<sup>3</sup>，满足河南省《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表 2 中无组织排放限值 (0.5mg/m<sup>3</sup>) 要求；苯并[a]芘未检出，非甲烷总烃上下风向浓度差最大值为 0.32mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 限值 (非甲烷总烃浓度限值 4.0mg/m<sup>3</sup>) 要求，同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办【2017】162 号)建议值 (非甲烷总烃浓度限值 2.0mg/m<sup>3</sup>) 要求。

### 9.2.1.2 废水

本项目雨污分流，雨水经收集后排入路边沟。本项目厂区及车间喷雾降尘水自然蒸发，不外排；原料用水进入产品，不外排。本项目运营期废水主要为员工生活污水及清洗废水 (商砼混凝土运输车和搅拌机清洗废水及洗车平台废水)。

本项目商砼混凝土运输车和搅拌机清洗废水经二级沉淀池处理后回用于生产及运输车辆清洗，不外排；洗车平台废水收集后经沉淀池处理后回用于洗车平台，不外排；生活污水经化粪池处理定期清掏作农肥，不外排。

### 9.2.1.3 噪声

根据项目验收检测报告 (附件 3)，本项目厂界噪声检测结果见表 9-5。

表 9-5

厂界噪声检测结果一览表

单位：dB(A)

测量时间	检测点位	结 果 值 dB(A)	
		昼间	夜间
2023.12.09	东厂界	56	43
	南厂界	54	41
	西厂界	53	40
	北厂界	58	44
2023.12.10	东厂界	54	42
	南厂界	52	40
	西厂界	51	41
	北厂界	53	44
标准值		60	50

由表 9-5 可知，本项目各厂界噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

#### 9.2.1.4 固体废物

验收监测期间，本项目固废产排情况见表9-6。

表 9-6 本项目固废产排情况一览表

序号	污染物	产生途径	固废性质	产生量	处理措施
1	生活垃圾	职工生活	/	15t/a	收集后交由环卫部门处理。
2	除尘器收尘	生产过程	一般固废	200 t/a	收集回用于生产
3	废混凝土	生产过程	一般固废	8t/a	外运垫路
4	沉淀池沉渣	废水处理	一般固废	900t/a	
5	废钢筋	生产过程	一般固废	10t/a	收集后外售
6	废沥青焦油	生产过程	危险废物	0.5t/a	密闭容器收集，暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置。
7	废导热油	生产过程	危险废物	2t/a	
8	废过滤棉	废气处理过程	危险废物	0.01t/a	
9	废灯管	废气处理过程	危险废物	0.01t/a	
10	废活性炭	废气处理过程	危险废物	0.02t/a	

本项目各项固废能得到妥善处置，不会对周围环境造成影响。

#### 9.2.1.5 污染物排放总量核算

根据项目环评知，本项目不涉及废水污染物总量控制指标，废气污染物总量控制指标为二氧化硫 1.1482t/a，氮氧化物 5.4028t/a，根据验收检测报告核算，本项目运营期废气污染物二氧化硫未检出，氮氧化物排放量为 0.0687t/a，未超出环评中总量控制要求。

## 9.2.2 环保设施去除效率监测结果

### 9.2.2.1 废气治理设施

本项目有组织废气主要包括：沥青混凝土生产线物料罐进料废气、上料废气、骨料烘干、提升、筛分废气、搅拌机废气、卸料口废气、沥青罐呼吸废气及导热油炉废气；商砼混凝土生产线物料罐进料废气、上料废气及搅拌机废气；水稳碎石生产线物料罐进料废气及上料废气。

本项目沥青混凝土生产线物料罐进料废气经自带的除尘器处理后合并通过1根20m高排气筒排放，上料废气收集后引至1套脉冲袋式除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放，新骨料烘干、提升、筛分二次密闭，引至1套袋式除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放，旧料烘干及搅拌工序废气引至新骨料烘干滚筒，然后混合废气一起经同1套袋式除尘器处理后通过同1根15m高排气筒排放，沥青罐呼吸和出料口废气收集后经1套“过滤棉+等离子光氧活性炭一体机”处理后通过1根20m高排气筒排放，导热油炉设置低氮燃烧器，尾气通过1根8m高排气筒排放；商砼混凝土生产线物料罐进料废气经自带的除尘器处理后合并通过2根20m高排气筒（每条生产线1根）排放，上料废气收集后引至1套脉冲袋式除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放，每台搅拌机（2台）设置1套脉冲袋式除尘器，尾气合并后通过1根20m高排气筒排放；水稳碎石生产线物料罐进料废气经自带的除尘器处理后通过1根20m高排气筒排放，上料废气经1套脉冲袋式除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放。

根据检测单位介绍，验收检测期间，本项目物料罐废气不具备检测条件。本项目商砼混凝土生产线上料废气有组织颗粒物产生浓度范围为771~889mg/m<sup>3</sup>，产生速率范围为8.09~9.41kg/h，经袋式除尘器处理后有组织颗粒物排放浓度范围为7.3~8.5mg/m<sup>3</sup>，排放速率范围为0.092~0.108kg/h，废气处理设施处理效率为99%；水稳碎石生产线上料废气有组织颗粒物产生浓度范围为778~905mg/m<sup>3</sup>，产生速率范围为8.25~10.5kg/h，经袋式除尘器处理后有组织颗粒物排放浓度范围为7.5~8.8mg/m<sup>3</sup>，排放速率范围为0.0941~0.113kg/h，废气处理设施处理效率为99%；沥青混凝土生产线上料废气有组织颗粒物产生浓度范围为795~913mg/m<sup>3</sup>，产生速率范围为8.88~10.3kg/h，经袋式除尘器处理后有组织颗粒物排放浓度范围为7.5~8.6mg/m<sup>3</sup>，排放速率范围为0.0948~0.109kg/h，废气处理设施处理效率为

99%。其他废气处理设施或相应的污染物产生情况不具备检测条件，未核算对应污染治理设施的去除效率。

#### **9.2.2.2废水治理设施**

本项目生产废水及生活污水均不外排，故未对本项目废水产生情况开展检测。

### **9.3 工程建设对环境敏感点的影响**

本项目位于周口市沈丘县石槽集乡徐营行政村，本项目周边无环境保护目标。

## 10、验收监测结论

### 10.1 结论

沈丘县首创新型建材有限公司年加工砂石料 100 万吨、混凝土 100 万立方、沥青混凝土 60 万吨、水稳碎石 50 万吨项目一期及其配套环保设施于 2023 年 11 月竣工并进行了调试。受建设单位委托，河南精诚检测有限公司于 2023 年 12 月 9 日~10 日、21 日~22 日对本项目进行了竣工环境保护验收监测。验收监测期间，生产负荷在 78%~90%之间，均大于 75%，生产负荷满足国家对建设项目环境保护验收监测期间生产负荷达到额定生产负荷 75%以上的要求。

#### 10.1.1 废气

本项目有组织废气主要包括：沥青混凝土生产线物料罐进料废气、上料废气、骨料烘干、提升、筛分废气、搅拌机废气、卸料口废气、沥青罐呼吸废气及导热油炉废气；商砼混凝土生产线物料罐进料废气、上料废气及搅拌机废气；水稳碎石生产线物料罐进料废气及上料废气。

本项目沥青混凝土生产线物料罐进料废气经自带的除尘器处理后合并通过 1 根 20m 高排气筒排放，上料废气收集后引至 1 套脉冲袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，新骨料烘干、提升、筛分二次密闭，引至 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，旧料烘干及搅拌工序废气引至新骨料烘干滚筒，然后混合废气一起经同 1 套袋式除尘器处理后通过同 1 根 15m 高排气筒排放，沥青罐呼吸和出料口废气收集后经 1 套“过滤棉+等离子光氧活性炭一体机”处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放，导热油炉设置低氮燃烧器，尾气通过 1 根 8m 高排气筒排放；商砼混凝土生产线物料罐进料废气经自带的除尘器处理后合并通过 2 根 20m 高排气筒（每条生产线 1 根）排放，上料废气收集后引至 1 套脉冲袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，每台搅拌机（2 台）设置 1 套脉冲袋式除尘器，尾气合并后通过 1 根 20m 高排气筒排放；水稳碎石生产线物料罐进料废气经自带的除尘器处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放，上料废气经 1 套脉冲袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。

验收检测期间，本项目商砼混凝土生产线上料废气有组织颗粒物排放浓度范围为 7.3~8.5mg/m<sup>3</sup>，排放速率范围为 0.092~0.108kg/h；搅拌机废气有组织颗粒物排放浓度范围为 5.4~6.5mg/m<sup>3</sup>，排放速率范围为 5.74 \*10<sup>-3</sup>~7.07\*10<sup>-3</sup>kg/h，均满

足河南省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表 1 限值要求。水稳碎石生产线上料废气有组织颗粒物排放浓度范围为 7.5~8.8mg/m<sup>3</sup>，排放速率范围为 0.0941~0.113kg/h，满足河南省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表 1 限值要求。沥青混凝土生产线上料废气有组织颗粒物排放浓度范围为 7.5~8.6mg/m<sup>3</sup>，排放速率范围为 0.0948~0.109kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级（15m）限值要求；旧料烘干、搅拌工序废气引至新骨料烘干滚筒，新骨料烘干、提升、筛分混合废气有组织颗粒物排放浓度范围为 3.1~4.1mg/m<sup>3</sup>，排放速率范围为 0.175~0.228kg/h，二氧化硫、氮氧化物、苯并[a]芘及沥青烟均未检出，非甲烷总烃排放浓度范围为 2.38~2.95mg/m<sup>3</sup>，排放速率范围为 0.133~0.174kg/h，满足河南省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 1 限值及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级（15m）限值要求，非甲烷总烃排放浓度同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162 号）建议值要求；沥青罐呼吸和卸料口废气有组织沥青烟及苯并[a]芘排放浓度均未检出，非甲烷总烃排放浓度范围为 2.32~2.97mg/m<sup>3</sup>，排放速率范围为 0.0501~0.0654kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级（20m）限值要求，非甲烷总烃排放浓度同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162 号）建议值要求；导热油炉废气有组织颗粒物排放浓度范围为 3.3~4.3mg/m<sup>3</sup>，排放速率范围为 0.00352~0.00478kg/h，二氧化硫未检出，氮氧化物排放浓度范围为 17~22mg/m<sup>3</sup>，排放速率范围为 0.0176~0.0287kg/h，均满足河南省《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）表 1 燃气锅炉限值要求。

本项目无组织排放废气主要为生产车间未收集的颗粒物、苯并[a]芘及非甲烷总烃。验收监测期间，本项目无组织排放颗粒物上下风向最大浓度差值满足河南省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表 2 中无组织排放限值要求；苯并[a]芘未检出，非甲烷总烃上下风向最大浓度差值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求，同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162 号）建议值要求。

### **10.1.2 废水**

本项目雨污分流，雨水经收集后排入市政雨水管网。本项目运营期废水主要为员工生活污水及清洗废水。

本项目洗车平台废水经沉淀处理回用于洗车平台；混凝土砼搅拌机清洗废水和混凝土运输车辆清洗废水经二级沉淀池处理后回用于混凝土运输车辆清洗及生产用水；生活污水经化粪池处理后用于周围农田绿肥。

### **10.1.3 噪声**

根据检测数据，验收监测期间，本项目四周厂界噪声昼间范围值为51~58dB(A)，夜间范围值为40~44dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。

### **10.1.4 固废**

本项目运营期固体废物主要为废混凝土、沉淀池沉渣、袋式除尘器收尘、废钢筋、废导热油、废沥青焦油、废灯管、废过滤棉及废活性炭。

本项目员工生活垃圾经收集后由环卫部门处置；试验产生的废混凝土及沉淀池沉渣经收集后外运垫路；除尘器收尘收集后回用于相应生产工序；废导热油、废沥青焦油、废灯管、废过滤棉及废活性炭收集后暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置；废钢筋经收集后外售。

### **10.1.5 环境风险**

本项目设置了废气处理设施操作规程和管理制度，废气处理设施运行专人负责，有效防止了废气事故性排放。

### **10.1.6 污染物排放总量**

经核算，本项目运营期主要废气污染物排放量未超出环评中废气污染物预测排放量。

## **10.2 建议**

加强对各项环保设施的日常维护和管理，保证环保设施长期稳定运行，以确保污染物长期稳定达标排放。

# 其他需要说明的事项

## 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

### 1.1 设计简况

本项目建设前未进行初步设计，不需编制环境保护篇章，已按环评批复要求落实了防止污染措施以及环境保护设施投资概算。

### 1.2 施工简况

本项目位于周口市沈丘县石槽集乡徐营行政村，占地面积 22872m<sup>2</sup>，总投资 8000 万元，建设规模为年产 100 万立方米商品混凝土、50 万吨水稳碎石及 60 万吨沥青混凝土。

### 1.3 验收过程简况

本项目于2023年11月竣工，2023年12月启动验收工作。

## 2 其他环境保护措施的实施情况

### 2.1 制度措施落实情况

#### (1) 环境措施落实情况

本项目环境措施已按照环评要求基本落实。

#### (2) 环境监测计划

根据本项目污染物产排情况，本项目监测计划见表 1。

表1 本项目环境监测计划一览表

采样点位		监测因子	监测频率	实施机构	备注
沥青混凝土生产线	物料罐废气排气筒 1 根	颗粒物	3 次/天，连续 2 天	具有相应资质的环境监测机构	《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）、河南省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）、《大气污染物综合排放》（GB16297-1996）及豫环攻坚办【2017】162 号
	上料废气排气筒 1 根	颗粒物			
	沥青罐呼吸及卸料口废气排气筒 1 根	沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃			
	骨料烘干烘干混合废气排气筒 1 根	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃			
	锅炉废气排气筒 1 根	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物			
商砼混凝土生产线	物料罐废气排气筒 2 根	颗粒物			河南省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41 1953-2020）
	上料废气排气筒 1 根	颗粒物			
	搅拌机废气排气筒 1 根	颗粒物			

水稳 碎石 生产	物料罐废气排气筒 1 根	颗粒物			
	上料废气排气筒 1 根	颗粒物			

## 2.2 配套措施落实情况

### (1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

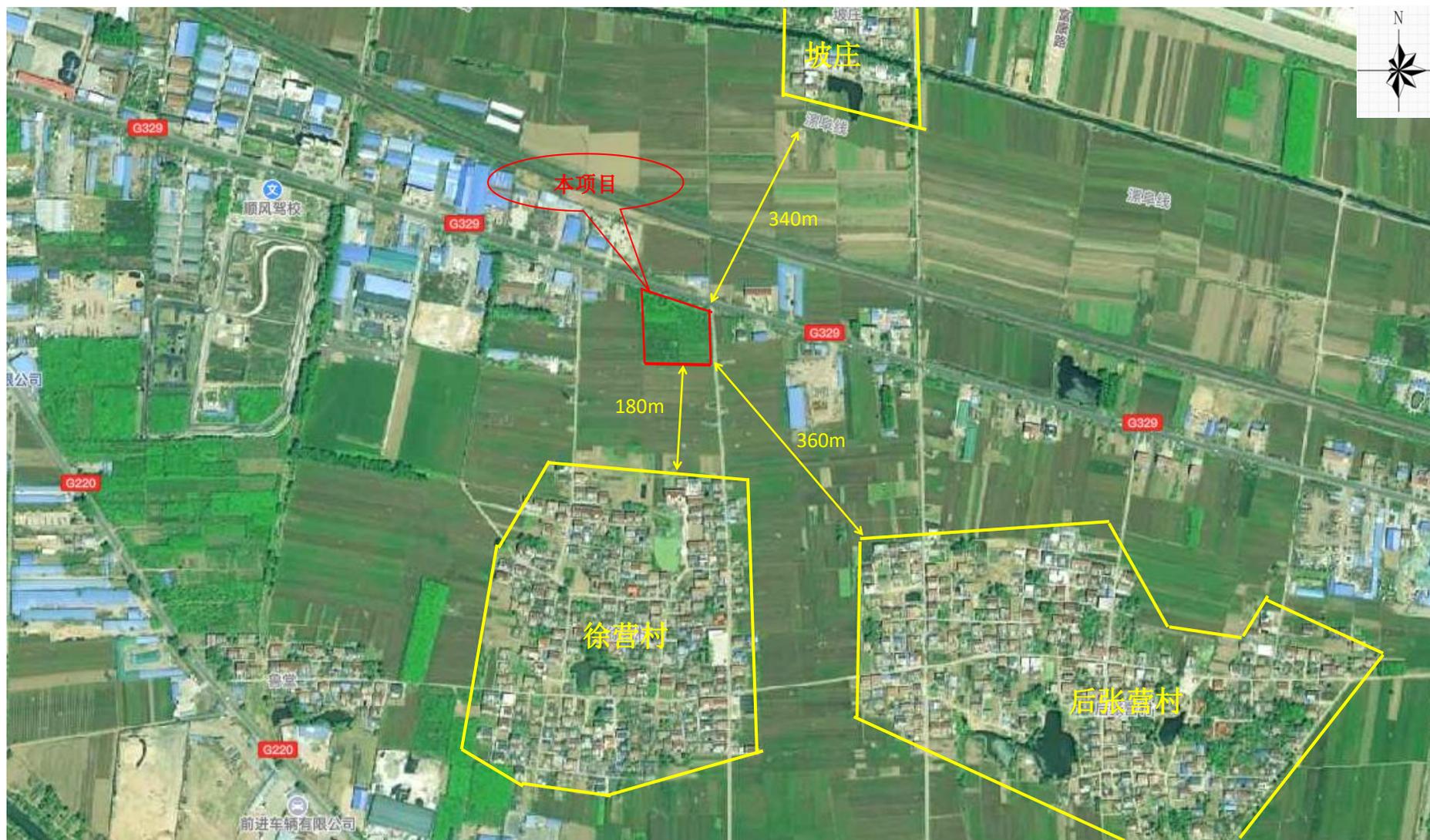
## 2.3 其他措施落实情况

无。



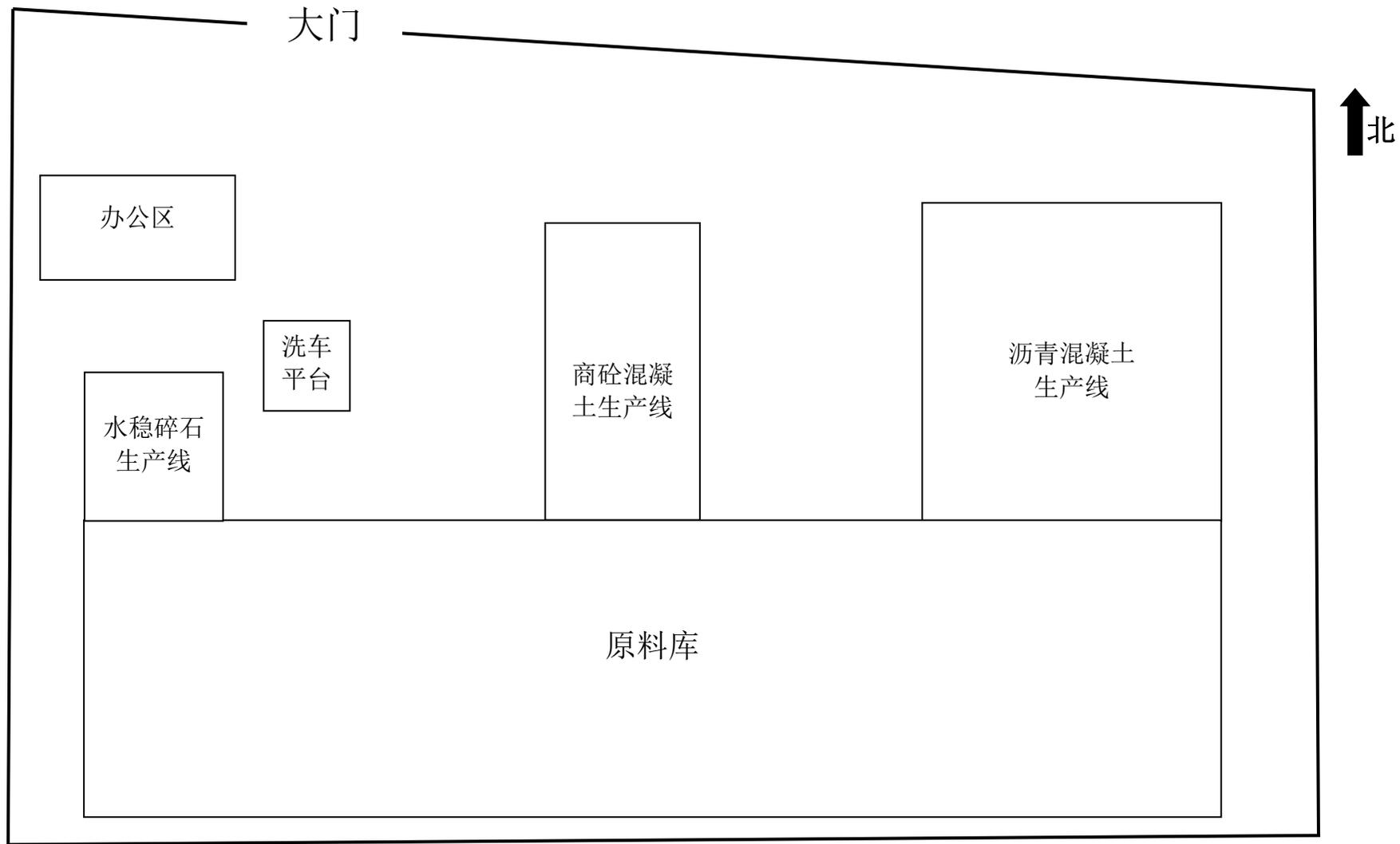
附图 1

本项目地理位置图



附图 2

本项目周边关系及卫星图



附图 3

本项目厂区平面布置图



項目商砵生產線現狀



項目商砵上料



項目水穩上料



項目水穩生產線



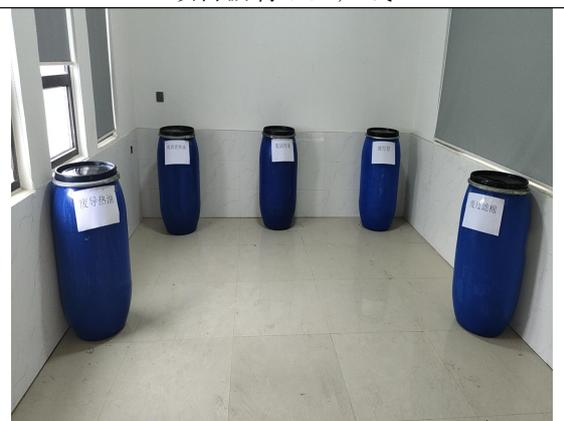
項目瀝青砵上料



項目瀝青砵生產線



項目危廢暫存間



項目危廢暫存間

附图 4 現場照片

# 周口市生态环境局沈丘分局文件

沈环审〔2022〕7号



## 关于沈丘县首创新型建材有限公司年加工砂石料 100 万吨、混凝土 100 万立方、沥青混凝土 60 万吨、水稳碎石 50 万吨项目环境影响报告表的批复

沈丘县首创新型建材有限公司：

你单位报送的由河南极科环保工程有限公司编制完成的《年加工砂石料 100 万吨、混凝土 100 万立方、沥青混凝土 60 万吨、水稳碎石 50 万吨项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》），经研究，批复如下：

一、项目位于周口市沈丘县石槽集乡徐营行政村，总投资 10000 万元，占地面积 22872 平方米，总建筑面积 18000 平方米，建设砂石料生产线 1 条、240 混凝土生产线 2 条、水稳碎石生产线 1 条、沥青混凝土生产线 1 条。

二、建设单位应全面落实《报告表》提出的各项环境保护措施，各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放。

项目运行时，外排污染物应满足以下要求：

1、废水：雨水经收集后排入雨水管网。混凝土砼搅拌机清洗废水、水泥稳定碎石搅拌机废水、砂石料洗砂机废水和混凝土运输车辆清洗废水经砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于混凝土运输车辆清洗；洗车平台废水经沉淀处理回用于洗车平台；生活污水经化粪池处理后用于周围农田绿肥。

2、废气：商砼线粉料入仓过程颗粒物经自带袋式除尘器处理后，合并通过1根20m高的排气筒排放，满足河南省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表1中水泥制品生产颗粒物排放限值。上料工序及输送带受料点颗粒物经袋式除尘器处理后，通过1根15m高排气筒排放，污染物有组织排放满足河南省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表1中水泥制品生产颗粒物排放限值。搅拌机进料口处颗粒物经自带袋式除尘器处理后，合并通过1根20m高的排气筒（DA003）排放，污染物有组织排放满足河南省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表1中水泥制品生产颗粒物排放限值。

沥青砼线粉料入仓过程颗粒物经袋式除尘器处理后通过1根20m高的排气筒排放，污染物有组织排放满足《大气污染物综合排放》GB16297-1996表2二级标准要求。沥青砼线上料工序、预处理及输送带受料点颗粒物经袋式除尘器处理后，通过1根15m高排气筒排放，污染物有组织排放满足《大气污染物综合排放》GB16297-1996表2二级标准要求及《河南省

工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)表1标准要求,沥青烟、苯并[a]芘及非甲烷总烃排放速率及排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求,非甲烷总烃排放浓度同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办【2017】162号),混合尾气经1根20m高排气筒(DA006)排放。

储罐呼吸及搅拌机卸料产生的有机废气拟引至1套超高压电磁净化装置处理,尾气通过1根20m高排气筒排放,储罐呼吸废气及搅拌机卸料废气中沥青烟、苯并[a]芘及非甲烷总烃排放速率及排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求;非甲烷总烃排放浓度同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办【2017】162号),通过1根20m高排气筒排放。

天然气锅炉废气颗粒物、二氧化硫及氮氧化物排放浓度满足河南省《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021)中表1燃气锅炉标准的要求,通过8m高排气筒排放。

水泥稳定碎石线粉料入仓过程颗粒物经自带袋式除尘器处理后,合并通过1根20m高的排气筒排放,污染物有组织排放满足河南省《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表1中水泥制品生产颗粒物排放限值。

稳定碎石生产线有组织颗粒物排放浓度满足河南省地方

标准《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表1颗粒物排放限值要求,通过1根15m高排气筒排放(DA010)。

上料、锤式破碎工序、筛分工序和制砂工序产尘处二次密闭,设置集气罩(三个侧面围挡、上部设置集气罩,一面敞开作为进料口)收集筛分过程产生的颗粒物,经袋式除尘器处理后由15m高排气筒排出,各生产工序颗粒物有组织排放浓度均满足河南省《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表1颗粒物排放限值。

食堂油烟经油烟净化器处理后满足河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)排放标准,烟气由专用烟道引至房顶排放。

3、噪声:生产设备噪声,选用消声、减振、绿化等降噪措施后,厂界四周噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

4、固废:本项目员工生活垃圾经收集后由环卫部门处置;砂石分离机产生的废石经收集后回用;试验产生的废混凝土及沉淀池沉渣经收集后外运垫路;除尘器收尘收集后回用于相应生产工序;废导热油由厂家定期到厂更换,项目区不暂存;沥青焦油经密闭容器收集后暂存于危废暂存间,定期交由有资质单位处理。废钢筋经收集后外售。

5、本项目必须依据《报告表》要求建立环境防范措施及应急措施,以防止事故的发生。

三、项目主要污染物排放总量控制指标为:二氧化硫

0.2444t/a、氮氧化物 1.8746t/a。

四、严格执行《报告表》中提出的其他污染防治措施，确保各种污染物得到有效处理。项目建成后，应按照国家相关环保法律法规要求组织环保验收，经环保验收合格后方可正式投入运营。

五、认真落实《报告表》提出的环境管理和监测计划，定期对废水、废气、噪声等进行监测，实现稳定达标排放。项目涉及的外排污染物排放标准发生变化时，按新标准执行。

六、自本批复下达之日起5年内有效，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。项目性质、规模、地点、采用的生产工艺和污染防治措施发生重大变化的，应当重新报批环境影响评价文件。





# 排污许可证

证书编号：91411624MA9JXTCF9U001Q

单位名称：沈丘县首创新型建材有限公司

注册地址：周口市沈丘县石槽集乡徐营行政村

法定代表人：王利华

生产经营场所地址：周口市沈丘县石槽集乡徐营行政村

行业类别：其他非金属矿物制品制造，水泥制品制造，锅炉

统一社会信用代码：91411624MA9JXTCF9U

有效期限：自 2023 年 11 月 07 日至 2028 年 11 月 06 日止



发证机关：（盖章）周口市生态环境局沈丘分局  
发证日期：2023 年 11 月 07 日





河南精诚检测有限公司

# 检测报告

项目名称: 沈丘县首创新型建材有限公司验收检测

委托单位: 沈丘县首创新型建材有限公司

报告日期: 2023 年 12 月 26 日

(加盖检验检测专用章)



河南精诚检测有限公司

地址: 河南省周口市川汇区太昊路东段 2 号 电话: 0394-8366568



## 检测报告说明

- 1、本检测报告无本公司检验检测专用章、骑缝章、 无效。
- 2、报告内容需填写齐全，报告无审核人、签发人签字无效。
- 3、检测数据需填写清楚，涂改无效。
- 4、检测委托方如对检测数据有异议，应在样品有效期内双方协商解决，超出样品有效期协商复测。
- 5、由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责，对检测结果不作评价；由本公司采集的样品，检测结果仅对检测期间样品负责，无法复现的样品，不受理申诉。
- 6、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告内容。
- 7、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

## 1 前言

受沈丘县首创新型建材有限公司委托，我公司于 2023 年 12 月 09 日至 10 日、12 月 21 日至 22 日按照标准规范对企业相关项目进行采样检测，并于 2023 年 12 月 09 日至 14 日、12 月 21 日至 25 日对所采样品进行检测，根据检测结果及现场采样情况，编制了本检测报告。

## 2 分析方法及检测使用仪器

检测方法和依据及检测仪器见表 2-1。

表 2-1 检测方法及检测仪器表

序号	检测项目	检测分析方法与依据	主要仪器	检出限
1	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-460	0.07mg/m <sup>3</sup>
2	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 GC-460	0.07mg/m <sup>3</sup>
3	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	低浓度烟尘/气测试仪 青岛国瑞力恒 GR-3100D 型	1.0mg/m <sup>3</sup>
4	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 (及修改单)	低浓度烟尘/气测试仪 青岛国瑞力恒 GR-3100D 型	/
5	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼测烟望远镜 HC10 型	/
6	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	低浓度烟尘/气测试仪 青岛国瑞力恒 GR-3100D 型	3mg/m <sup>3</sup>

7	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	低浓度烟尘/气测试仪 青岛国瑞力恒 GR-3100D 型	3mg/m <sup>3</sup>
8	沥青烟	固定污染源排气中沥青烟的测定 重量法 HJ/T 45-1999	自动烟尘(气)测试仪 3012H-D	有组织 5.1mg
9	苯并[a]芘	环境空气和废气气相和颗粒物中多环芳烃的测定 高效液相色谱法 HJ 647-2013	高效液相色谱仪 U3000	环境空气 0.14ng/m <sup>3</sup> , 废气 0.02μg/m <sup>3</sup>
10	噪声	工业企业厂界环境噪声 工业企业厂界环境噪声排放标准(5 测量方法) GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 型	/

### 3 检测内容

检测内容见表 3-1。

表 3-1 检测内容表

检测项目	检测点位	检测因子	检测频次
有组织废气	DA001 锅炉排气筒出口	氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度(烟气黑度)	检测 2 天, 3 次/天
	DA004 出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、苯并芘、沥青烟、非甲烷总烃	
	DA004 出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、苯并芘、沥青烟、非甲烷总烃	
	DA005 出口	苯并芘、沥青烟、非甲烷总烃	
	DA002 进口、出口; DA008 出口; DA009 进口、出口; DA011 进口、出口	颗粒物	
无组织废气	上风向 1#、下风向 1#、下风向 2#、下风向 3#	苯并芘、颗粒物、非甲烷总烃	检测 2 天, 4 次/天

噪声	厂界四周（东、南、西、北 厂界外 1m）	等效连续 A 声级	检测 2 天，每 天昼间、夜间 检测 1 次
----	-------------------------	-----------	------------------------------

## 4 检测质量保证

质量控制与质量保证严格执行环境检测技术规范和国家有关采样、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证。

4.1 所有检测及分析仪器均在有效检定期内，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

4.2 严格按照标准分析方法进行采样及测试。

4.3 分析采样前进行流量、仪器校准等质控措施。

4.4 检测人员经考核合格，持证上岗。

4.5 废气：测量前对测量仪器进行校准，检测仪器现场进行检漏。本次使用 2 台环境综合采样器，6 台智能 TSP 综合采样器。具体流量质控结果见表 4-1、表 4-2。

表4-1 环境综合采样器流量质控一览表

校准日期	仪器名称及型号		环境综合采样器 崂应 2050 型		
	理论流量 (L/min)	校准流量 (L/min)	误差范围 (%)	允许误差范围 (%)	评价
2023. 12. 09	100	100. 4	+0. 4	±1	合格
	100	100. 3	+0. 3	±1	合格
校准日期	仪器名称及型号		环境综合采样器 崂应 2050 型		
	理论流量 (L/min)	校准流量 (L/min)	误差范围 (%)	允许误差范围 (%)	评价
2023. 12. 10	100	100. 1	+0. 1	±1	合格
	100	100. 2	+0. 2	±1	合格

表4-2 智能TSP综合采样器流量质控一览表

校准日期	仪器名称及型号		智能 TSP 综合采样器 崂应 2030 型		
	理论流量 (L/min)	校准流量 (L/min)	误差范围 (%)	允许误差范围 (%)	评价
2023. 12. 09					

	100	100.2	+0.2	±1	合格
	100	99.7	-0.3	±1	合格
	100	99.5	-0.5	±1	合格
	100	100.2	+0.2	±1	合格
	100	100.4	+0.4	±1	合格
	100	100.2	+0.2	±1	合格
校准日期	仪器名称及型号		智能 TSP 综合采样器 崂应 2030 型		
2023.12.10	理论流量 (L/min)	校准流量 (L/min)	误差范围 (%)	允许误差范围 (%)	评价
	100	100.3	+0.3	±1	合格
	100	100.1	+0.1	±1	合格
	100	99.7	-0.3	±1	合格
	100	99.6	-0.4	±1	合格
	100	100.1	+0.1	±1	合格
	100	100.3	+0.3	±1	合格

4.6 噪声: 测量前、后核准仪器并记录档案, 本次测量使用 1 台多功能声级计 AWA5688, 在测试前后用标准声源进行校准, 测量前后仪器的显示值相差不大于 0.5dB, 若大于 0.5dB 测试数据无效。声级计校准结果见表 4-3。

表 4-3 噪声测量前、后校准结果一览表

测量日期	校准声级 dB (A)			限值	评价
	测量前	测量后	差值		
2023.12.09	93.9	93.8	0.1	±0.5	合格
2023.12.10	93.9	93.8	0.1	±0.5	合格

## 5 检测概况

5.1 2023 年 12 月 09 日至 10 日、21 日至 22 日按照采样环境及采样频率的规范要求, 采样人员对企业相关项目进行采样检测。

5.2 2023 年 12 月 09 日至 14 日, 12 月 21 日至 25 日实验室进行检测。

## 6 检测结果

检测结果见下表。

表 6-1

### 有组织废气检测结果表

采样日期	采样点位	检测频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	非甲烷总烃	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2023. 12. 09	DA004 排气筒 出口	第一次	58967	2.84	0.167
		第二次	59058	2.95	0.174
		第三次	60321	2.84	0.171
		均值	59449	2.88	0.171
	DA005 排气筒 出口	第一次	22025	2.97	0.0654
		第二次	22050	2.78	0.0613
		第三次	22022	2.83	0.0623
		均值	22032	2.86	0.0630
2023. 12. 10	DA004 排气筒 出口	第一次	57749	2.44	0.141
		第二次	56700	2.38	0.135
		第三次	55858	2.38	0.133
		均值	56769	2.40	0.136
	DA005 排气筒 出口	第一次	21601	2.32	0.0501
		第二次	21881	2.42	0.0530
		第三次	22147	2.36	0.0523
		均值	21876	2.37	0.0518

表 6-2

### 有组织废气检测结果表

采样日期	采样点位	检测频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	沥青烟	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2023. 12. 09	DA004 排气 筒出口	第一次	50223	ND	/
		第二次	54552	ND	/

		第三次	60795	ND	/
		均值	55190	/	/
	DA005 排气筒出口	第一次	21696	ND	/
		第二次	20907	ND	/
		第三次	21471	ND	/
		均值	21358	/	/
2023. 12. 10	DA004 排气筒出口	第一次	54298	ND	/
		第二次	54920	ND	/
		第三次	55551	ND	/
		均值	54923	/	/
	DA005 排气筒出口	第一次	22491	ND	/
		第二次	22998	ND	/
		第三次	23323	ND	/
		均值	22937	/	/

表 6-3

有组织废气检测结果表

采样日期	采样点位	检测频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	苯并[a]芘	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2023. 12. 09	DA004 排气筒出口	第一次	58967	ND	/
		第二次	59058	ND	/
		第三次	60321	ND	/
		均值	59449	/	/
	DA005 排气筒出口	第一次	22025	ND	/
		第二次	22050	ND	/
		第三次	22022	ND	/
		均值	22032	/	/

2023. 12. 10	DA004 排气筒出口	第一次	57749	ND	/
		第二次	56700	ND	/
		第三次	55858	ND	/
		均值	56769	/	/
	DA005 排气筒出口	第一次	21601	ND	/
		第二次	21881	ND	/
		第三次	22147	ND	/
		均值	21876	/	/

表 6-4 有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	检测次数	标干流量 (m³/h)	颗粒物 (mg/m³)		排放量 (kg/h)	含氧量 (%)
				实测浓度	折算浓度		
2023. 12 .09	DA001 锅炉排气筒出口	第一次	1173	3.3	3.5	$3.87 \times 10^{-3}$	4.53
		第二次	1173	3.0	3.3	$3.52 \times 10^{-3}$	5.10
		第三次	1593	3.0	3.3	$4.78 \times 10^{-3}$	4.90
		均值	1313	3.1	3.4	$4.07 \times 10^{-3}$	4.84
2023. 12 .10	DA001 锅炉排气筒出口	第一次	1142	3.4	3.5	$3.88 \times 10^{-3}$	4.2
		第二次	1137	4.1	4.3	$4.66 \times 10^{-3}$	4.4
		第三次	1241	3.8	4.0	$4.72 \times 10^{-3}$	4.2
		均值	1173	3.8	3.9	$4.46 \times 10^{-3}$	4.3

表 6-5 有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	检测次数	标干流量 (m³/h)	二氧化硫 (mg/m³)		排放量 (kg/h)	含氧量 (%)
				实测浓度	折算浓度		
2023. 12 .09	DA001 锅炉排气筒出口	第一次	1173	ND	/	/	4.53
		第二次	1173	ND	/	/	5.10
		第三次	1593	ND	/	/	4.90

		均值	1313	/	/	/	4.84
2023.12 .10	DA001 锅炉排气筒出口	第一次	1142	ND	/	/	4.2
		第二次	1137	ND	/	/	4.4
		第三次	1241	ND	/	/	4.2
		均值	1173	/	/	/	4.3

表 6-6 有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	检测次数	标干流量 (m³/h)	氮氧化物 (mg/m³)		排放量 (kg/h)	含氧量 (%)
				实测浓度	折算浓度		
2023.12 .09	DA001 锅炉排气筒出口	第一次	1173	18	19	0.0211	4.53
		第二次	1173	15	17	0.0176	5.10
		第三次	1593	18	20	0.0287	4.90
		均值	1313	17	19	0.0223	4.84
2023.12 .10	DA001 锅炉排气筒出口	第一次	1142	21	22	0.0240	4.2
		第二次	1137	19	20	0.0216	4.4
		第三次	1241	20	21	0.0248	4.2
		均值	1173	20	21	0.0235	4.3

表 6-7 有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	检测次数	林格曼黑度 (级)
2023.12.09	DA001 锅炉排气筒出口	第一次	< 1
		第二次	< 1
		第三次	< 1
		均值	< 1
2023.12.10	DA001 锅炉排气筒出口	第一次	< 1
		第二次	< 1

		第三次	< 1
		均值	< 1

表 6-8

有组织废气检测结果表

采样日期	采样点位	检测频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2023. 12. 09	DA004 排气筒出口	第一次	56529	3. 1	0. 175
		第二次	58208	3. 6	0. 210
		第三次	65056	3. 5	0. 228
		均值	59931	3. 4	0. 204
2023. 12. 10	DA004 排气筒出口	第一次	54156	3. 9	0. 211
		第二次	55416	3. 7	0. 205
		第三次	55097	4. 1	0. 226
		均值	54890	3. 9	0. 214

表 6-9

有组织废气检测结果表

采样日期	采样点位	检测频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	氮氧化物	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2023. 12. 09	DA004 排气筒出口	第一次	57201	ND	/
		第二次	58551	ND	/
		第三次	57486	ND	/
		均值	57746	/	/
2023. 12. 10	DA004 排气筒出口	第一次	56876	ND	/
		第二次	56528	ND	/
		第三次	56071	ND	/
		均值	56492	/	/

表 6-10

有组织废气检测结果表

采样日期	采样点位	检测频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	二氧化硫	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2023. 12. 09	DA004 排气筒出口	第一次	57201	ND	/
		第二次	58551	ND	/
		第三次	57486	ND	/
		均值	57746	/	/
2023. 12. 10	DA004 排气筒出口	第一次	56876	ND	/
		第二次	56528	ND	/
		第三次	56071	ND	/
		均值	56492	/	/

表 6-11

有组织废气检测结果表

采样日期	采样点位	检测频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2023. 12. 21	DA002 进口	第一次	11342	865	9.81
		第二次	11425	818	9.35
		第三次	11421	902	10.3
		均值	11396	862	9.82
	DA002 出口	第一次	12635	8.4	0.106
		第二次	12668	7.7	0.0975
		第三次	12661	8.1	0.103
		均值	12655	8.1	0.103
	DA008 出口	第一次	1043	5.5	5.74×10 <sup>-3</sup>
		第二次	1040	6.2	6.45×10 <sup>-3</sup>
		第三次	1039	5.9	6.13×10 <sup>-3</sup>
		均值	1041	5.9	6.14×10 <sup>-3</sup>

	DA009 进口	第一次	10600	771	8.17
		第二次	10588	889	9.41
		第三次	10599	867	9.19
		均值	10596	842	8.92
	DA009 出口	第一次	12676	7.4	0.094
		第二次	12683	8.5	0.108
		第三次	12703	8.0	0.102
		均值	12687	8.0	0.101
	DA011 进口	第一次	10599	778	8.25
		第二次	10605	881	9.34
		第三次	10626	845	8.98
		均值	10610	835	8.86
	DA011 出口	第一次	12541	7.7	0.0966
		第二次	12555	8.6	0.108
		第三次	12552	7.5	0.0941
		均值	12549	7.9	0.0991

表 6-12

有组织废气检测结果表

采样日期	采样点位	检测频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2023.12.22	DA002 进口	第一次	11270	913	10.3
		第二次	11308	857	9.69
		第三次	11167	795	8.88
		均值	11248	855	9.62
	DA002 出口	第一次	12640	8.6	0.109
		第二次	12626	8.2	0.104
		第三次	12635	7.5	0.0948
		均值	12634	8.1	0.102

	DA008 出口	第一次	1095	5.7	$6.24 \times 10^{-3}$
		第二次	1088	6.5	$7.07 \times 10^{-3}$
		第三次	1093	5.4	$5.90 \times 10^{-3}$
		均值	1092	5.9	$6.44 \times 10^{-3}$
	DA009 进口	第一次	10144	844	8.56
		第二次	10176	801	8.15
		第三次	10422	776	8.09
		均值	10247	807	8.27
	DA009 出口	第一次	12630	8.2	0.104
		第二次	12640	7.7	0.097
		第三次	12616	7.3	0.092
		均值	12629	7.7	0.097
	DA011 进口	第一次	11624	905	10.5
		第二次	11675	827	9.66
		第三次	11441	892	10.2
		均值	11580	875	10.1
DA011 出口	第一次	12834	8.8	0.113	
	第二次	12795	7.9	0.101	
	第三次	12844	8.4	0.108	
	均值	12824	8.4	0.108	

表 6-13

无组织废气检测结果表

采样日期	采样点位	非甲烷总烃 检测频次及浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			
		第一次	第二次	第三次	第四次
2023. 12. 09	上风向 1#	0.43	0.58	0.53	0.58
	下风向 1#	0.75	0.74	0.65	0.73
	下风向 2#	0.67	0.70	0.65	0.69
	下风向 3#	0.68	0.63	0.64	0.62
采样日期	采样点位	颗粒物 检测频次及浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			

		第一次	第二次	第三次	第四次
2023. 12. 09	上风向 1#	0. 206	0. 216	0. 188	0. 194
	下风向 1#	0. 320	0. 311	0. 323	0. 292
	下风向 2#	0. 231	0. 244	0. 223	0. 263
	下风向 3#	0. 314	0. 326	0. 286	0. 270
采样日期	采样点位	苯并[a]芘 检测频次及浓度 (ng/m <sup>3</sup> )			
		第一次	第二次	第三次	第四次
2023. 12. 09	上风向 1#	ND	ND	ND	ND
	下风向 1#	ND	ND	ND	ND
	下风向 2#	ND	ND	ND	ND
	下风向 3#	ND	ND	ND	ND

表 6-14

无组织废气检测结果表

采样日期	采样点位	非甲烷总烃 检测频次及浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			
		第一次	第二次	第三次	第四次
2023. 12. 10	上风向 1#	0. 59	0. 57	0. 53	0. 59
	下风向 1#	0. 66	0. 63	0. 65	0. 68
	下风向 2#	0. 76	0. 73	0. 66	0. 63
	下风向 3#	0. 74	0. 75	0. 83	0. 78
采样日期	采样点位	颗粒物 检测频次及浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			
		第一次	第二次	第三次	第四次
2023. 12. 10	上风向 1#	0. 197	0. 175	0. 189	0. 194
	下风向 1#	0. 318	0. 264	0. 249	0. 257
	下风向 2#	0. 228	0. 247	0. 261	0. 214
	下风向 3#	0. 248	0. 299	0. 296	0. 322
采样日期	采样点位	苯并[a]芘 检测频次及浓度 (ng/m <sup>3</sup> )			
		第一次	第二次	第三次	第四次
2023. 12. 10	上风向 1#	ND	ND	ND	ND
	下风向 1#	ND	ND	ND	ND
	下风向 2#	ND	ND	ND	ND

	下风向 3#	ND	ND	ND	ND
--	--------	----	----	----	----

备注: “ND”表示检测结果低于检出限, 检出限详见检测分析方法。

表 6-15

### 无组织废气天气参数结果表

采样日期	检测频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2023. 12. 09	第一次	10. 6	102. 3	1. 3	东南	阴
	第二次	13. 7	102. 1	1. 2	东南	阴
	第三次	19. 5	101. 3	1. 0	东南	阴
	第四次	17. 3	101. 5	1. 1	东南	阴
2023. 12. 10	第一次	1. 2	102. 5	1. 3	东北	阴
	第二次	2. 3	102. 3	1. 2	东北	阴
	第三次	4. 9	102. 1	1. 1	东北	阴
	第四次	3. 1	102. 2	1. 5	东北	阴

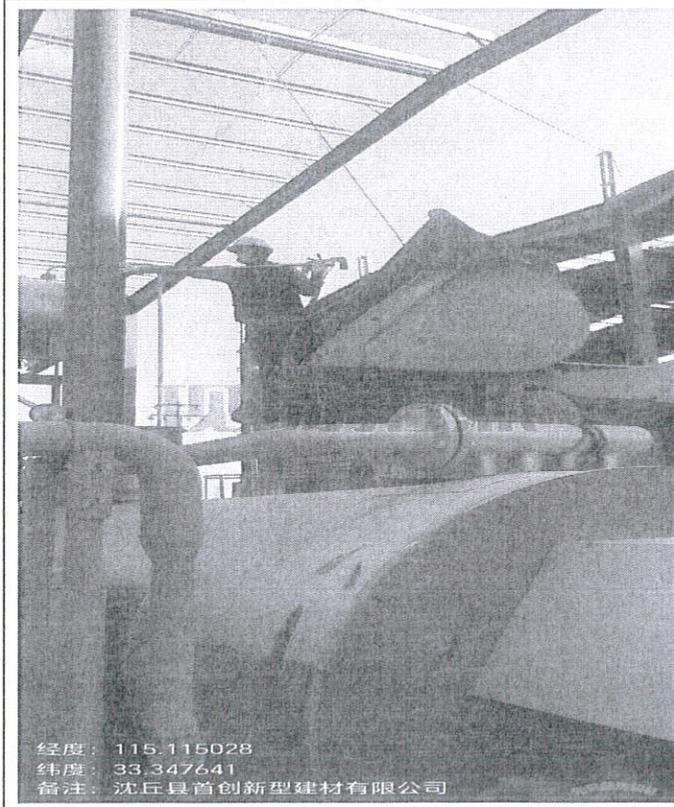
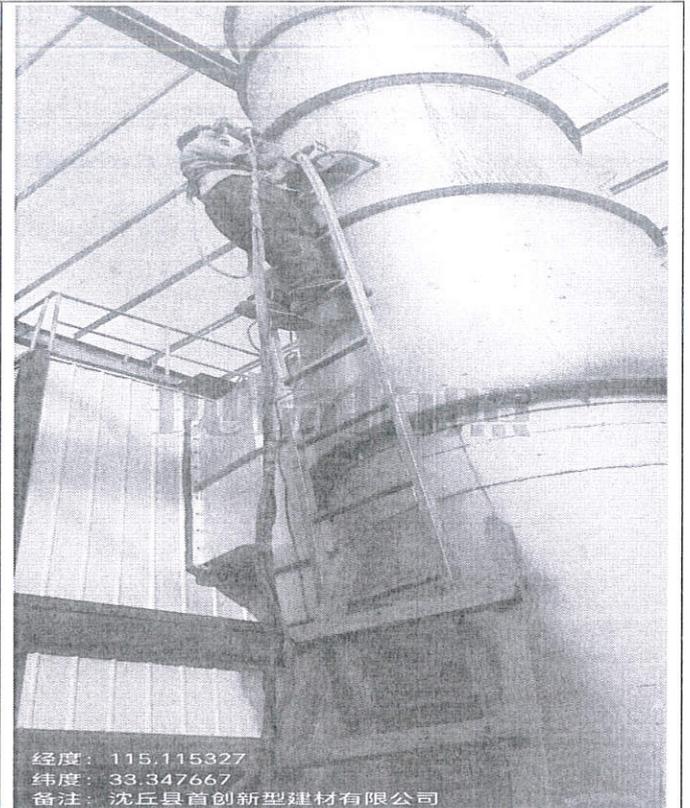
表 6-16

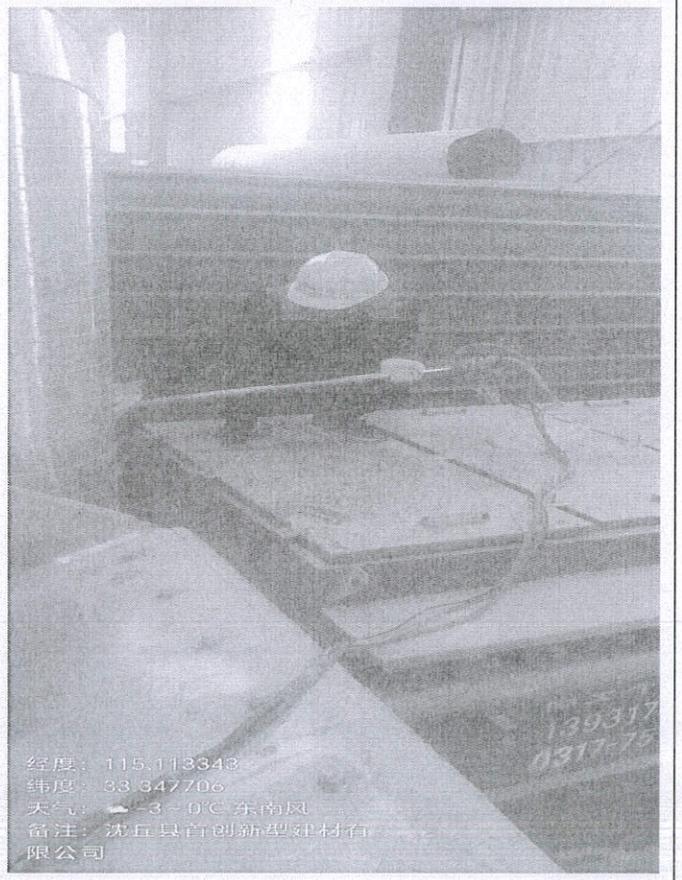
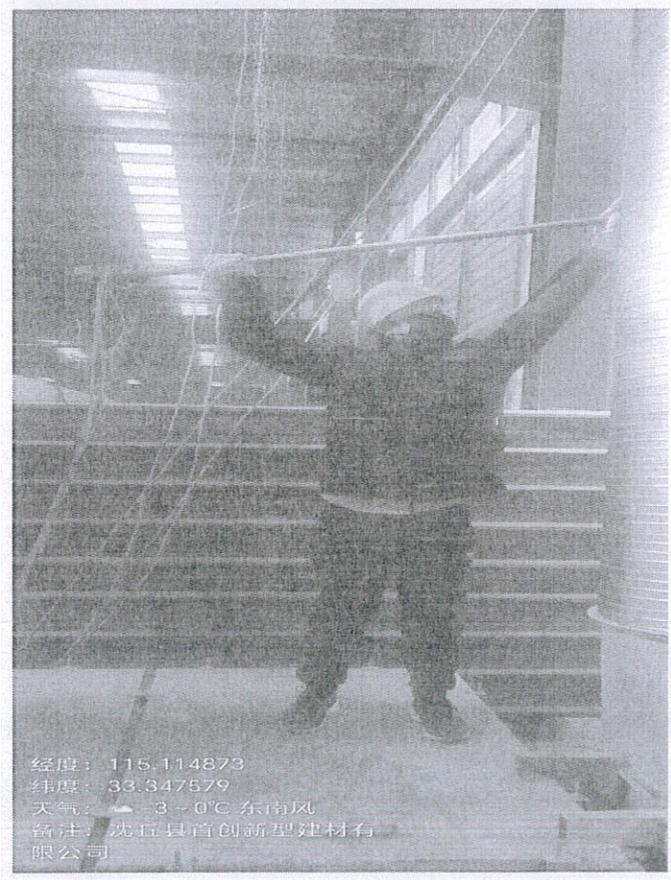
### 噪声检测结果表

测量日期	检测点位	结 果 值 dB(A)		备注
		昼间	夜间	
2023. 12. 09	东厂界	56	43	/
	南厂界	54	41	
	西厂界	53	40	
	北厂界	58	44	
2023. 12. 10	东厂界	54	42	/
	南厂界	52	40	
	西厂界	51	41	
	北厂界	53	44	
天气参数	2023. 12. 09 天气: 阴, 风速: <5m/s			
	2023. 12. 10 天气: 阴, 风速: <5m/s			



现场采样检测照片:





## 7 检测人员

赵乐

袁维博

邓坤洋

崔建成

蔡亚辉

编制人: 刘艳杰

审核: 李彦萍

签发: 蔡亚辉

日期: 2023年12月26日

河南精诚检测有限公司

(盖检验检测专用章)

\*\*\*报告结束\*\*\*



## 建设单位监测期间工况说明

我单位现对监测期间生产工况做如下说明：

建设单位	沈丘县首创新型建材有限公司	项目名称	沈丘县首创新型建材有限公司年加工砂石料 100 万吨、混凝土 100 万立方、沥青混凝土 60 万吨、水稳碎石 50 万吨项目一期	
			设计产能	实际产量
2023.12.9	产品名称	设计产能	实际产量	生产工况 (%)
	沥青混凝土	2000t/d	1600t/d	80
	商砼混凝土	3333.3m <sup>3</sup> /d	2600m <sup>3</sup> /d	78
2023.12.10	稳定土	1666.7t/d	1400t/d	84
	沥青混凝土	2000t/d	1650t/d	83
	商砼混凝土	3333.3m <sup>3</sup> /d	2700m <sup>3</sup> /d	81
2023.12.21	稳定土	1666.7t/d	1400t/d	84
	沥青混凝土	2000t/d	1800t/d	90
	商砼混凝土	3333.3m <sup>3</sup> /d	2800m <sup>3</sup> /d	84
2023.12.22	稳定土	1666.7t/d	1350t/d	81
	沥青混凝土	2000t/d	1700t/d	85
	商砼混凝土	3333.3m <sup>3</sup> /d	2800m <sup>3</sup> /d	84
	稳定土	1666.7t/d	1300t/d	78

\*声明：特此声明：本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实的。环保处理设施均正常运行，我单位承诺对所提交材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

建设单位联系人：王卫华 电话：13525740088

建设单位签名（盖章）：沈丘县首创新型建材有限公司

日期：2023.12.24



# 建设项目非重大变动情况分析说明

## 一、项目由来

### 1、原项目概况

沈丘县首创新型建材有限公司于2022年4月投资8000万元在周口市沈丘县石槽集乡徐营行政村建设沈丘县首创新型建材有限公司年加工砂石料100万吨、混凝土100万立方、沥青混凝土60万吨、水稳碎石50万吨项目一期（以下简称“本项目”），本项目总用地面积22872m<sup>2</sup>，用地性质为工业用地，总建筑面积18000m<sup>2</sup>。本项目于2022年1月27日取得周口市生态环境局沈丘分局出具的《关于沈丘县首创新型建材有限公司年加工砂石料100万吨、混凝土100万立方、沥青混凝土60万吨、水稳碎石50万吨项目环境影响报告表的批复》（沈环审【2022】7号）。

### 2、项目变动情况

表 1-1 本项目实际建设与环评及批复相比变动情况一览表

项目	环评及批复要求 (本期)	实际建设内容	变动内容	变动原因	不利环境影响 变化情况
性质	新建项目	新建项目	/	/	/
规模	年产100万立方商砼混凝土、60万吨沥青混凝土及50万吨水稳碎石	年产100万立方商砼混凝土、60万吨沥青混凝土及50万吨水稳碎石	/	/	/
地点	周口市沈丘县石槽集乡徐营行政村	周口市沈丘县石槽集乡徐营行政村	/	/	/
生产工艺	商砼混凝土：上料-混合搅拌-出料； 水稳碎石：上料-混合搅拌-出料； 沥青混凝土：上料-烘干-筛分-拌合-出料	商砼混凝土：上料-混合搅拌-出料； 水温碎石：上料-混合-出料； 沥青混凝土：上料-烘干-筛分-拌合-出料	/	/	/
环境保护措施	雨水经收集后排入路边沟。洗车平台废水经沉淀处理回用于洗车平台；混凝土砼搅拌机清洗废水、水泥稳定土搅拌机废水和混凝土运输车辆清洗废水经砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于混凝土运输车辆清洗；生活污水经化粪池处理后用于周围农田绿肥。	雨水经收集后排入路边沟。洗车平台废水经沉淀处理回用于洗车平台；混凝土砼搅拌机清洗废水和混凝土运输车辆清洗废水经二级沉淀池处理后回用于混凝土运输车辆清洗及生产用水；生活污水经化粪池处理后用于周围农田绿肥。	取消砂石分离机，三级沉淀池调整为二级沉淀池；水稳碎石搅拌机无须清洗。	根据实际经济条件及场地情况进行调整。	处理后废水均回用，不外排，不会对周边环境造成影响。

项目	环评及批复要求	实际建设内容	变动内容	变动原因	不利环境影响变化情况	
环境保护措施	废气	厂区地面硬化，及时清扫，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘，不能硬化处绿化；设置覆盖全库房、车间的喷雾降尘系统；所有物料进库存放，厂界内无露天堆放物料，料场安装喷雾抑尘设施，装卸作业在封闭车间进行；散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点设置密闭罩并配备除尘设施；在出入口安装车辆冲洗平台；及时对车间内地面进行洒水降尘；运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿40厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘10厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15厘米，禁止厂内露天转运散状物；除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭，车间、料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门。	厂区地面硬化，及时清扫，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘，不能硬化处绿化；设置覆盖全库房、车间的喷雾降尘系统；所有物料进库存放，厂界内无露天堆放物料，料场安装喷雾抑尘设施，装卸作业在封闭车间进行；散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点设置于密闭的地下廊道内；在出入口安装车辆冲洗平台；及时对车间内地面进行洒水降尘；运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿40厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘10厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15厘米，禁止厂内露天转运散状物；除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭，车间、料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门。	皮带受料点未设置废气收集处理设施。	皮带受料点均设置于车间内密闭的地下，设置收集处理设施困难。	皮带受料点设置于密闭的地下，属于车间内二次密闭，落料过程扬尘逸散至车间外的量极低，属于污染防治措施改进。
	商砼线：物料罐全密封，进料废气经自带的除尘器处理后合并通过1根20m高排气筒排放；上料工序二次半密闭，输送带受料点设置集气罩，收集的废气共用1套脉冲袋式除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放；搅拌机（2台）二次密闭密封，并为每台搅拌机设置1套脉冲袋式除尘器，尾气合并后通过1根20m高排气筒排放。	商砼线：进料废气经自带的除尘器处理后合并通过2根20m高排气筒排放；输送带受料点设置于地下廊道内，上料工序二次半密闭，收集的废气共用1套脉冲袋式除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放；搅拌机（2台）二次密闭密封，并为每台搅拌机设置1套脉冲袋式除尘器，尾气合并后通过1根20m高排气筒排放。	物料罐进料废气调整为2根排气筒排放；取消皮带受料点废气收集设施。	根据实际情况，每条生产线物料罐共用1根排气筒，2条生产线设置2根排气筒；皮带受料点均设置于车间内密闭的地下廊道内，设置收集设施困难。	皮带受料点设置于密闭的地下廊道内，属于车间内二次密闭，落料过程扬尘逸散至车间外的量极低，属于污染防治措施改进。	
	水泥稳定土线：水泥罐全密封，进料废气经自带的除尘器处理后通过1根20m高排气筒排放；上料口二次半密闭，受料点设置1个集气罩，搅拌机二次密闭，共用1套脉冲袋式除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放。	水泥稳定土线：水泥罐全密封，进料废气经自带的除尘器处理后通过1根20m高排气筒排放；输送带受料点设置于地下，搅拌机全密闭，上料口二次半密闭，废气经1套脉冲袋式除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放。	输送带受料点及搅拌机未设置废气收集措施。	输送带受料点设置于地下，设置收集设施困难；搅拌机全密闭，且湿法作业，无需设置收集措施。	输送带受料点设置于地下，扬尘排放量较低，搅拌机内为湿法作业，且全密闭，扬尘逸散量极低。	

	<p>沥青混凝土线：石粉罐全密封，进料废气经自带的除尘器处理后通过1根20m高排气筒排放；车间封闭，安装喷雾降尘设施；上料口二次半密闭，受料点设置1个集气罩，共用1套脉冲袋式除尘器处理后通过1根15m高排气筒；骨料预处理（筛分、破碎）工序二次全密闭，废气与上料工序共用1套脉冲袋式除尘器处理后通过同1根15m高排气筒排放；新骨料烘干、提升、筛分二次密闭，引至1套“重力除尘+袋式除尘器”处理后通过1根20m高排气筒排放；旧料烘干、搅拌工序二次密闭，废气引至新骨料烘干滚筒，然后混合废气一起经1套“重力除尘+袋式除尘器”处理后通过1根20m高排气筒排放；沥青罐呼吸和出料口废气收集后经1套“超高压电磁净化装置”处理后通过1根20m高排气筒排放；导热油炉天然气燃烧废气经低氮燃烧+烟气循环系统处理后通过1根8m高排气筒排放。</p>	<p>沥青混凝土线：石粉罐全密封，进料废气经自带的除尘器处理后通过1根20m高排气筒排放；车间封闭，安装喷雾降尘设施，受料点设置于密闭的地下廊道内；上料口二次半密闭，废气收集后经1套脉冲袋式除尘器处理后通过1根15m高排气筒；新骨料烘干、提升、筛分二次密闭，引至1套袋式除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放；旧料烘干、搅拌工序二次密闭，废气引至新骨料烘干滚筒，然后混合废气一起经1套袋式除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放；沥青罐呼吸和出料口废气收集后经1套“过滤棉+等离子光氧活性炭一体机”处理后通过1根20m高排气筒排放；导热油炉设置低氮燃烧器，尾气通过1根8m高排气筒排放。</p>	<p>无骨料预处理；取消重力除尘；“超高压电磁净化装置”更换为“过滤棉+等离子光氧活性炭一体机”；导热油炉仅设置低氮燃烧。</p>	<p>本项目外购骨料为处理后骨料，厂内无需预处理；根据实际取消重力除尘，提高袋式除尘器处理能力；为提高处理效率，调整废气处理工艺；根据企业经济条件，导热油炉仅设置低氮燃烧器，废气污染物均达标排放，且未超出环评总量控制要求。</p>	<p>取消骨料预处理，减少颗粒物产生量；取消重力除尘，提高袋式除尘器处理能力，能达到颗粒物去除效率及排放量；导热油炉仅设置低氮燃烧器，废气污染物仍能达标排放，且满足企业经济条件。</p>
噪声	<p>选用低噪声设备，基础减震</p>	<p>选用低噪声设备，基础减震、厂房隔音等措施</p>	/	/	/
固废	<p>员工生活垃圾经收集后由环卫部门处置；砂石分离机产生的废石经收集后回用；试验产生的废混凝土及沉淀池沉渣经收集后外运垫路；除尘器收尘收集后回用于相应生产工序；废导热油由厂家定期到厂更换，项目区不暂存；沥青焦油经密闭容器收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。废钢筋经收集后外售。</p>	<p>员工生活垃圾经收集后由环卫部门处置；试验产生的废混凝土及沉淀池沉渣经收集后外运垫路；除尘器收尘收集后回用于相应生产工序；废导热油、废沥青焦油、废灯管、废过滤棉及废活性炭收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置；废钢筋经收集后外售。</p>	<p>无砂石分离机废石产生，增加废灯管、废过滤棉及废活性炭产生。</p>	<p>因废水及废气处理工艺变更导致相应的固废种类发生变动。</p>	<p>所有固废均妥善处置，不会造成二次污染。</p>

## 二、污染防治措施可行性

### 1、废水

对比本项目环评及批复，本项目混凝土砼搅拌机清洗废水和混凝土运输车辆清洗废水处理方式由环评上“砂石分离机+三级沉淀池+回用于运输罐车清洗”调整“二级沉淀池+回用于混凝土运输车辆清洗及生产用水”，均不外排，未新增废水排放量。其他废水治理措施均与环评一致，故本项目实际建设废水治理设施原则可行。

### 2、废气

商砼线物料罐进料废气由环评上共用1根调整为共用2根排气筒排放，不影响颗粒物排放量；取消环评上皮带受料点废气收集处理设施，将受料点设置于车间内密闭的地下廊道，属于二次密闭，颗粒物逸散量较小。水泥稳定土线由环评上搅拌机及输送带受料点均设置集气罩，实际均未设置集气罩，输送带设置于地下，搅拌机密闭且湿法作业，颗粒物逸散量极低。其他废气治理措施均与环评一致，故本项目实际建设废气治理设施原则可行。

### 3、噪声

本项目高噪声设备降噪措施与环评及批复要求基本一致，故本项目实际建设噪声治理设施原则可行。

### 4、固体废物

本项目实际新增危险废物废灯管、废过滤棉及废活性炭与废导热油、废沥青焦油收集后暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置；无砂石分离机废石产生；其他与环评要求一致。本项目固体废物均妥善处置，不会造成二次污染，故本项目固体废物处置方式原则可行。

## 三、环境影响分析

### 1、废水

本项目雨污分流，雨水经收集后排入路边沟。本项目厂区及车间喷雾降尘水自然蒸发不外排；原料用水进入产品，不外排。本项目运营期废水主要为员工生活污水及清洗废水。

本项目洗车平台废水经沉淀处理回用于洗车平台；混凝土砼搅拌机清洗废水和混凝土运输车辆清洗废水经二级沉淀池处理后回用于混凝土运输车辆清洗及

生产用水；生活污水经化粪池处理后用于周围农田绿肥。本项目运营期废水均不外排，不会对周边环境造成影响。

## 2、废气

本项目厂区全硬化或绿化，硬化部分及时清扫；所有物料进库存放，装卸作业在封闭车间进行，车间内设置全覆盖喷雾降尘系统，生产输送带全密闭，受料点均位于密闭厂房地下，车间、料库四面密闭，通道口安装推拉门，在出入口安装车辆冲洗平台。

本项目有组织废气包括商品混凝土生产线废气、水泥稳定土生产线废气及沥青混凝土生产线废气

商品混凝土生产线：物料罐全密封，进料废气经自带的除尘器处理后合并通过 2 根 20m 高排气筒排放；上料口均二次半密闭，废气收集后共用 1 套脉冲袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放；搅拌机二次密闭，每台搅拌机自带 1 套袋式除尘器，尾气合并后通过 1 根 20m 高排气筒排放。水泥稳定土生产线：物料罐全密封，进料废气经自带的除尘器处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放；上料口二次半密闭，废气收集后共用 1 套脉冲袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。根据验收检测报告，验收期间本项目商砼线及水泥稳定土线有组织颗粒物排放浓度均满足河南省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表 1 排放限值要求。（物料罐废气因风量较低不具备检测条件）

沥青混凝土生产线：上料废气有组织颗粒物经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放；物料罐废气经自带除尘器处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放；旧料烘干废气引至新骨料烘干滚筒处理，新骨料烘干、提升、筛分混合废气经 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放；沥青罐呼吸废气及搅拌机卸料废气一起经 1 套过滤棉+等离子光氧活性炭一体机废气处理设施处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放；导热油炉设置低氮燃烧器，尾气通过 1 根 8m 高排气筒排放。根据验收检测报告，上料废气颗粒物排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级（15m）限值要求；骨料烘干、提升、筛分混合废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均满足河南省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 1 限值要求，苯并[a]芘、沥青

烟及非甲烷总烃排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级（15m）限值要求，非甲烷总烃排放浓度同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162号）建议值；沥青罐呼吸废气及搅拌机卸料废气苯并[a]芘、沥青烟及非甲烷总烃排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级（15m）限值要求，非甲烷总烃排放浓度同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162号）建议值；导热油炉废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均满足河南省《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）表1燃气锅炉限值要求。（物料罐废气因风量较低不具备检测条件）

根据验收检测报告，验收期间本项目无组织排放颗粒物、并[a]芘及非甲烷总烃上下风向最大浓度差值分别满足河南省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表2中无组织排放限值及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2限值要求，非甲烷总烃同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162号）建议值（非甲烷总烃浓度限值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

综上，验收期间本项目有组织及无组织废气均达标排放，对周围环境影响较小。

### 3、噪声

本项目运营期噪声源主要为搅拌机、提升机、筛分机、风机等设备运行噪声，本项目采取选用低噪声设备、基础减震、厂房隔音等措施降噪。

根据验收检测报告，验收期间本项目各厂界噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，故本项目运营期噪声对周边环境影响较小。

### 4、固体废物

本项目运营期固体废物主要为废混凝土、沉淀池泥渣、除尘器收尘、废导热油、废沥青焦油、废过滤棉、废灯管、废活性炭及员工生活垃圾。

生活垃圾收集后交环卫部门处置；本项目除尘器收集的颗粒物回用于生产；试验产生的废混凝土及沉淀池沉渣经收集后外运垫路；废导热油、废沥青焦油、

废过滤棉、废灯管及废活性炭收集后暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置。

综上，本项目运营期产生的固体废物均得到妥善处置，不会对周边环境造成影响。

#### **四、结论**

根据分析，本项目发生非重大变更后，原建设项目环境影响评价结论未发生变化，故本项目无需重新申报环评手续。



### 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）： 王建华

项目经办人（签字）： 王建华

项目名称	沈丘县首创新型建材有限公司				项目代码	2108-411624-04-01-811376		建设地点	周口市沈丘县石槽集乡徐营行政村				
行业类别（分类管理名录）	C3099 其他非金属矿物制品制造、C3021 水泥制品制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
设计生产能力	年产混凝土 100 万立方、沥青混凝土 60 万吨、水稳碎石 50 万吨		开工日期	2022 年 4 月		实际生产能力	年产混凝土 100 万立方、沥青混凝土 60 万吨、水稳碎石 50 万吨		环评单位	河南极科环保工程有限公司			
环评文件审批机关	周口市生态环境局沈丘分局				批准文号	沈环审【2022】7号		环评文件类型	环境影响报告表				
开工日期	2022 年 4 月				竣工日期	2023 年 11 月		排污许可证申领时间	2023 年 11 月 7 日				
环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91411624MA9JXTCP9U001Q				
验收单位	沈丘县首创新型建材有限公司				环保设施监测单位	河南精诚检测有限公司		验收监测时工况	78%~90%				
投资总概算（万元）	8000				环保投资总概算（万元）	25		所占比例（%）	0.31				
实际总投资（万元）	8000				实际环保投资（万元）	35		所占比例（%）	0.44				
废水治理（万元）	30	废气治理（万元）	1.5	噪声治理（万元）	1	固废治理（万元）	2	绿化及生态（万元）	/	其它（万元）	/		
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	3000 小时				
运营单位	沈丘县首创新型建材有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91411624MA9JXTCP9U		验收时间	2023 年 1 月			
量 污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	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）
	COD	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	SO <sub>2</sub>	/	/	10	/	/	/	1.1482	/	/	1.1482	/	/
	NO <sub>x</sub>	/	20	30	/	/	0.0687	5.4028	/	0.0687	5.4028	/	0.0687

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),(7)=(6)\*(3) 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；水污染排放浓度—毫克/升；大气污染排放浓度—毫克/立方米；水污染排放量—吨/年；大气污染物排放量—吨/年。