

6.4

建设项目环境影响报告表

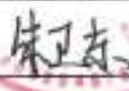
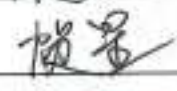
项目名称：中铁十六局集团河南预制构件有限公司年产 60 万立方米混凝土与年产 15 万环管片项目

建设单位（盖章）：中铁十六局集团河南预制构件有限公司

编制日期：2021 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	4ro3sw		
建设项目名称	中铁十六局集团河南预制构件有限公司年产60万立方米混凝土与年产1.5万环管片项目		
建设项目类别	27-055石膏、水泥制品及类似制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	中铁十六局集团河南预制构件有限公司		
统一社会信用代码	91410100MA45JY6J95		
法定代表人(签章)	朱卫东 		
主要负责人(签字)	贺星 		
直接负责的主管人员(签字)	贺星 		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	洛阳市永青环保工程有限公司		
统一社会信用代码	9141030359486186X9		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王洪毅	07354143506410259	BH013726	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王洪毅	建设项目基本情况, 建设项目工程分析, 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准, 主要环境影响和保护措施, 环境保护措施监督检查清单, 结论, 附图、附件, 附表	BH013726	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	中铁十六局集团河南预制构件有限公司年产 60 万立方米混凝土与年产 1.5 万环管片项目		
项目代码	2018-410151-30-03-075282		
建设单位联系人	贺星	联系方式	133 1111 31
建设地点	郑州市航空港区银河办事处 223 省道宋庄段南侧		
地理坐标	东经 113 度 51 分 34.322 秒，北纬 34 度 30 分 22.320 秒		
国民经济行业类别	水泥制品制造 (C3021)	建设项目行业类别	55 石膏、水泥制品及类似品制造
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）经济发展局（安全生产监督管理局）	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2018-410151-30-03-075282
总投资（万元）	2500	环保投资（万元）	68
环保投资占比（%）	2.72	施工工期	/
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：已建成，不属于未批先建，不予处罚	用地（用海）面积（m ² ）	32901
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：郑州航空港经济综合实验区发展规划（2013-2025 年） 审批机关：中华人民共和国国务院 审批文件名称及文号：国务院关于郑州航空港经济综合实验区发展规划（2013-2025）的批复，国函[2013]45 号		
规划环境影响评价情况	1、规划环境影响评价名称：《郑州航空港经济综合实验区发展规划（2013-2025）》-“加强生态建设和环境保护”篇章 审批机关：中华人民共和国国务院		

	审批文件名称及文号：国务院于郑州航空港经济综合实验区发展规划（2013-2025）的批复，国函[2013]45号 2、规划环境影响评价名称：《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）环境影响报告书》 审批机关：河南省环境保护厅 审批文件名称及文号：《河南省环境保护厅关于郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）环境影响报告书的审查意见》（豫环函[2018]35号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、《郑州航空港经济综合实验区发展规划（2013-2025年）》及环境影响篇章的相符性分析 根据《郑州航空港经济综合实验区发展规划（2013-2025年）》及环境影响篇章要求，加强区域环境影响评价，严格控制主要污染物排放总量。严格建设项目环境准入，发展循环经济，推进清洁生产，降低排污强度，加大环境风险管控监管力度。推进区域内建立环境质量和重点污染源自动监测系统。加快污水处理等基础设施建设，提高中水回用率。加强大气污染综合防治和噪声管制，实行煤炭消费总量控制，积极开发利用地热能、太阳能、天然气等清洁能源，改善区域大气环境质量。强化工业固体废物和生活垃圾无害化处理设施及收运体系建设，推广垃圾分类收集处理。加强地下水污染防治，加强环境风险防范和应急处置。 本项目为商品混凝土生产项目，对建设生产过程产生的废水、废气、固废进行全面严格处理，处理后污染物能够满足达标排放要求及总量控制要求，建设符合环境准入条件。综上，本项目符合《郑州航空港经济综合实验区发展规划（2013-2025年）》及环境影响篇章要求。 2、《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）环境影响报告书》的相符性分析 《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）环境影响报告书》已通过河南省环境保护厅审查（规划环评审查意见文号：豫环函[2018]35号），其规划内容如下（节选）：

	(1) 规划时段 2014 年-2040 年，其中，近期：2014 年-2020 年，远期：2020 年-2040 年。 (2) 规划范围 南至炎黄大道，北至双湖大道，西至京港澳高速，东至广惠街，评价面积约 362 平方千米（不包含空港核心区）。 (3) 发展目标 落实“建设大枢纽、发展大物流、培育大产业、塑造大都市”的发展战略，打造富有生机活力、国际影响力的航空经济体和航空都市区，具体包括经济发展、社会和谐、智慧生态三个方面。 (4) 发展规模 人口规模，至 2020 年，规划范围内常住人口规模 110 万人；至 2040 年规划范围内常住人口规模为 260 万人。用地规模，至 2020 年，规划城市建设用地 131.26 平方千米，人均城市建设用地指标为 138.17 平方米；至规划期末 2040 年，规划范围内建设用地规模为 272.30 平方千米，其中城市建设用地规模为 255.42 平方千米，人均城市建设用地面积为 98.24 平方米。 (5) 产业发展 重点发展具有临空指向性和关联性的高端产业，培育临空高端服务功能和知识创新功能，构筑中原经济区一体化框架下具有明显特色和竞争力的空港产业体系。具体包括：航空物流业、高端制造业（含电子信息行业、生物医药行业及精密仪器行业）、现代服务业。 航空物流业产业门类：以国际中转物流、航空快递物流、特色产品物流为重点，完善分拨转运、仓储配备、交易展示、加工、信息服务等配套服务功能。
--	--

	高端制造业产业门类：重点发展以智能终端、新型显示、计算机及网络设备、云计算、物联网、高端软件等为主的电子信息产业，以高端药业、高端医疗设备、新型医疗器械等为主的生物医药产业，以数控机床、半导体、汽车电子产品、电脑研发及制造为主的精密仪器制造业。 现代服务业产业门类：专业会展、电子商务、航空金融、科技研发、高端商贸、总部经济等产业。 (6) 空间结构与总体布局 ①空间结构 以空港为核心，两翼开展三大功能布局，整体构建“一核领三区、两廊系三心、两轴连三环”的城市空间结构。 1) 一核领三区 以空港为发展极核，围绕机场形成空港核心区，以轴线辐射周边形成北、东、南三区，北区为城市综合性服务区、东区为临港型商展交易区、南区为高端制造业集聚区。 2) 两廊系三心 依托南水北调和小清河打造两条滨水景观廊道，形成实验区“X”形生态景观骨架。同时结合城市功能形成三大城市中心：北区公共文化航空商务中心，是实验区公共服务主中心；南区生产性服务中心，是实验区公共服务副中心；东区航空会展交易中心，是实验区专业服务中心。 3) 两轴连三环 依托新 G107、迎宾大道打造城市发展轴带，形成十字形城市发展主轴。同时结合骨干路网体系形成三环骨架：由机场至新密快速通道—滨河西路—S102—振兴路组成机场功能环，以环形通道加强空港核心区与外围交通联系；由双湖大道-新 G107—商登高速辅道—四港联动大道组成城市核心环，串联规格功能片区；由郑民高速辅道—广惠街—炎黄大道
--	--

—G107 辅道组成拓展协调环，加强与外围城市组团联系。

② 分区指引

空港核心区：主要发展航空枢纽、保税物流、临港服务、航空物流等功能。

城市综合性服务区：集聚发展商务商业、航空金融、行政文化、教育科研、生活居住、产业园区等功能。

临港型商展交易区：主要由航空会展、高端商贸、科技研发、航空物流、创新型产业等功能构成。

高端制造业集聚区：主要由高端制造、航空物流、生产性服务、生活居住等功能构成。主要有电子信息产业园、生物医药产业园、精密仪器制造园等园区。

(7) 战略定位

以“建设大枢纽、培育大产业、塑造大都市”为发展主线，以郑州大型航空枢纽建设为依托，以航空货运为突破口，着力推进高端制造业和现代服务业聚集，着力推进产业和城市融合发展，着力推进对外开放合作和体制机制创新，力争将郑州航空港经济综合实验区打造成为“国际航空物流中心、以航空经济为引领的现代产业基地、内陆地区对外开放重要门户、现代航空都市、中原经济区核心增长极”。

(8) 空间管制

郑州航空港经济综合实验区空间管制划分及要求见下表。

表1 郑州航空港经济综合实验区空间管制划分汇总表

区域划分	序号	划分结果	管控要求	管控措施	本项目
禁建区	1	南水北调工程总干渠	作为禁建区，除必要的科学实验、教学研究以	一类管控区内应逐步清退与生态保护无关的项目，并恢复生态	不在该

			一级保护区	及供水、防洪等民生工程需要外，禁止任何形式与生态保护无关的开发建设活动	功能，其中对生态保护存在不利影响，具有潜在威胁的项目，应立即清退	区域范围内
		2	乡镇集中式饮用水水源一级保护区	在上述水井仍作为集中供水水源时，其一级保护区为禁建区，禁止开展任何与水源保护无关的项目	在水井仍作为集中供水水源地时，需按豫政办〔2016〕23号文要求，划定禁建区，设置禁建标识，设置严格的管理制度	不在该区域范围内
		3	区域内河流水系	采取最严格的土地保护措施，加强生态环境保护，严禁与设施功能无关的建设活动	开展“河长制”管理制度，保障河流水系水质要求	不涉及
		4	文物保护单位		按照文物保护规划，划定核心保护区，设置标识牌，避免开发建设对文物产生不利影响	
		5	大型基础设施及控制带		按照本次规划要求，禁止在控制带内开展其他项目，保障基础设施正常运行	
	特殊限制开发区	1	南水北调工程总干渠二级保护区	作为限建区，禁止对主导生态功能产生破坏的开发建设活动	二类管控区内，实行负面清单管理制度，根据红线区主导生态功能维护需求，制定禁止性和限制性开发建设活动清单，确保二类管控区保护性质不转换、生态功能不降低、空间范围不减少	不在该区域范围内

	2	机场 70db(A) 噪声等 值线、 净空保 护区范 围内区 域	机场噪声预测值 大于 70 分贝的 区域内，严禁规 规划建设居民住宅 区、学校、医院 等噪声敏感建筑 物，并严格遵循 机场限高要求	合理规划布局，禁止 新建噪声敏感建筑 物，对于已有敏感点， 加快防噪措施的落实	本 项 目 不 在 机 场 范 围 内
一 般 限 制 开 发 区	1	文物保 护单位 建设控 制地带	除必要的文物保 护、生态保育、 市政交通及养护 设施外，严格限 制大规模城市开 发建设，因特殊 情况需要进行开 发建设的，必须 经严格的法定程 序审批；不符合 限制建设区要求 的现状建设用 地，应逐步清退 并按要求进行复 绿	划定一般限制开发 区，限制不符合要求 的开发建设	不 涉 及
	2	生态廊 道、河 流水系 防护区 及大型 绿地			
本项目位于郑州市航空港区银河办事处 223 省道宋庄段南侧，本项目所在地不属于禁建区、特殊限制开发区、一般限制开发区，符合规划环评相关要求，与规划无冲突，符合郑州航空港经济综合实验区总体规划的要求。本项目用地位于机场核心区，属于机场用地，与已选址项目暂无冲突，不占压市政设施，仅能临时使用，如遇实验区和机场建设发展需要，建设单位承诺无偿无条件搬迁（见附件 9）。本项目与郑州航空经济综合实验区总体规划的位置关系见附图 4。 综上所述，本项目建设符合《郑州航空港经济综合实验					

	区总体规划（2014-2040）环境影响报告书》的相关要求。
--	--------------------------------

其他符合性分析	1、与《河南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（豫政[2020]37号）相符性分析 ①《河南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（豫政[2020]37号）总体目标：到2025年，国土空间开发保护格局得到优化，生产生活方式绿色转型成效显著，能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高，主要污染物排放总量持续减少，生态环境质量持续改善，生态安全屏障更加牢固，城乡人居环境明显改善。到2035年，节约资源和保护生态环境的空间格局、生产方式、生活方式总体形成，产业、能源、运输和用地结构得到优化，生态环境质量实现根本好转，美丽河南建设目标基本实现。 ②划分生态环境管控单元。按照生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等相关要求，划定全省优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类生态环境管控单元，并实施分类管控。 ——优先保护单元。指具有一定生态功能、以生态环境保护为主的区域。突出空间用途管控，以生态环境保护优先为原则，依法禁止或限制有关开发建设活动，优先开展生态保护修复，提高生态系统服务功能，确保生态环境功能不降低。 ——重点管控单元。指人口密集、资源开发强度较大、污染物排放强度相对较高的区域。主要推动空间布局优化和产业结构转型升级，深化污染治理，提高资源利用效率，减少污染物排放，防控生态环境风险，守住环境质量底线。 ——一般管控单元。指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域。主要落实生态环境保护的基本要求，生态环境状况得到保持或优化。 本项目位于郑州市航空港区银河办事处223省道宋庄段南侧，属于重点管控单元，本项目的建设会对区域环境有一定的影响，但影响程度有限，在采取相应的废气、废水、噪声、固废处理处置措施后，项目各项污染物均能达标排放，工程的建设对区域环境影响不显著，能够保持评价区的生态环境现状。 2、产业政策符合性分析 依据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会第29号令），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类，符合相
---------	---

关产业政策。本项目已在郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）经济发展局（安全生产监督管理局）备案，项目代码 2018-410151-30-03-075282（见附件 2）。			
3、备案相符性分析			
项目建设内容与备案建设内容相符性分析见表 2。			
表2 本项目建设内容与备案相符性分析一览表			
项目	备案内容	建设内容	相符性
建设单位	中铁十六局集团河南预制构件有限公司	中铁十六局集团河南预制构件有限公司	相符
建设地点	郑州航空港经济综合实验区银河办事处 223 省道宋庄段南侧	郑州航空港经济综合实验区银河办事处 223 省道宋庄段南侧	相符
建设规模	年产 60 万立方米混凝土、1.5 万环管片	年产 60 万立方米混凝土	混凝土相符，管片不再生产
主要内容	项目占地约 185 亩，建筑面积 27500 平方米，建设生产车间、厂房、办公用房等。	占地约 49.35 亩，建筑面积约 19000 平方米，建设生产车间、厂房、办公用房等。	占地面积减少，以国土资源局文件为准
工艺流程	①商品混凝土：材料购进-配料-上料-传输-搅拌-自动化控制-成品； ②管片：钢筋笼制作-混凝土制作-浇筑混凝土-管片成型-管片蒸养-水养护-产品	商品混凝土：材料购进-配料-上料-传输-搅拌-自动化控制-成品	混凝土相符，管片不再生产
主要设备	①商品混凝土： HZS180-HZS120-HZS240-HZS180 型混凝土搅拌机生产线 4 条，水泥罐仓、粉煤灰罐仓、外加剂罐、水箱、输送机、除尘器等； ②管片：HZS90 型混凝土搅拌机、水泥罐仓、粉煤灰罐仓、外加剂罐、水箱、输送机、钢筋拉直剪切机、钢筋焊接台、焊机、成型模具、航吊机、蒸养窑、养护池、除尘器等	商品混凝土： HZS180-HZS120-HZS240-HZS180 型混凝土搅拌机生产线 4 条，水泥罐仓、粉煤灰罐仓、外加剂罐、水箱、输送机、除尘器等	混凝土相符，管片不再生产
由表可知，本项目实际占地面积减少，根据企业发展情况，本次仅建设 4			

	条混凝土生产线，管片生产线后续如需建设须另行环评（见附件8）。项目实际建设内容和规模未超出备案范围。 4、与南水北调工程的符合性分析 根据《南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划》（豫调办[2018]56号），总干渠两侧饮用水水源保护区划范围如下： 总干渠在河南省境内的工程类型分为建筑物段和总干渠明渠段。 （1）建筑物段（渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞） 一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m，不设二级保护区。 （2）总干渠明渠段 根据地下水水位与总干渠渠底高程的关系，分为以下几种类型： ①地下水水位低于总干渠渠底的渠段 一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m； 二级保护区范围自一级保护区边线外延 150m。 ②地下水水位高于总干渠渠底的渠段 a、微~弱透水性地层 一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m； 二级保护区范围自一级保护区边线外延 500m。 b、弱~中等透水性地层 一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 100m； 二级保护区范围自一级保护区边线外延 1000m。 c、强透水性地层 一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 200m； 二级保护区范围自一级保护区边线外延 2000m、1500m。 本项目位于南水北调总干渠左岸，距离南水北调总干渠约 4.3km，不在南水北调总干渠保护区范围内。本项目废水均不外排，不会对南水北调工程造成影响。 5、与《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省 2021 年大气、
--	--

水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办[2021]20号）的相符性分析 本项目与豫环攻坚办[2021]20号有关内容主要为《河南省2021年大气污染防治攻坚战实施方案》，其相符性分析如下。 表3 本项目与《河南省2021年大气污染防治攻坚战实施方案》相符性分析一览表			
《河南省2021年大气污染防治攻坚战实施方案》		本项目	相符性
23. 开展工业企业全面达标行动	贯彻落实《排污许可管理条例》，按照源头预防、过程控制、清洁生产、损害赔偿、责任追究，实现固定污染源全过程管理。严格执行国家和我省大气污染物排放标准，持续推进电力、钢铁、水泥、铝工业、焦化、碳素、陶瓷、砖瓦窑、铸造、铁合金、耐材、玻璃、有色金属冶炼、化工、包装印刷行业和其他涉及工业涂装、工业窑炉、锅炉等行业废气污染物全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，严厉打击各类大气环境违法行为。	本项目采取各项可行措施后，大气污染物可满足《水泥工业大气排放标准》（DB41/1953-2020）。	符合
28. 强化重点涉气行业清洁生产审核	认真落实《关于深入推进重点行业清洁生产审核工作的通知》要求，以能源、冶金、焦化、建材、有色、化工、原料药、铸造、炭素、工业涂装、包装印刷等行业作为清洁生产审核的重点，制定清洁生产审核实施方案（2021-2023年），全面落实强制性清洁生产审核要求，将企业清洁生产审核情况纳入企业环境信用评价体系和环境信息强制性披露范围，对违反《中华人民共和国清洁生产促进法》和《清洁生产审核办法》相关规定并受到处罚的企业，依法依规通过“信用中国”网站等渠道向社会公布，并记入其信用记录。	建设单位将按照要求进行清洁生产审核。	
35. 加强应急响应	强化重污染天气运输环节源头管控，督促指导钢铁、建材、焦化、煤炭、氧化铝、矿石采选、砂石骨料等涉及大宗物料运输的重点用车企业实施应急运输响应，制定应急运输响应方案，合理安排运力，提前做好生产物资储备，重污染天气橙色以上预警期间，减少或停止货物公路运输及非道路移动机械使用。各省辖市相关部门通过厂区门禁系统数据和视频监控等方式，监督重点企业应急运输响应执行情况。	本项目将按照要求实施应急运输响应，制定应急运输相应方案。	
由上表可知，本项目符合《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省2021年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办[2021]20号）相关要求			

6、与《中共郑州市委办公厅 郑州市人民政府办公厅关于印发郑州市 2021 年大气、水、土壤、农业农村污染防治攻坚战实施方案的通知》（郑办[2021]15 号）的相符性分析 本项目与郑办[2021]15 号有关内容主要为《郑州市 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案》，其相符性分析如下。 表4 本项目与《郑州市2021年大气污染防治攻坚战实施方案》相符性分析一览表 <table> <tr> <th colspan="2">《郑州市 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案》</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>30、深化工业企业大气污染物综合治理</td><td>严格执行国家和我省大气污染物排放标准和锅炉污染物排放特别排放限值，将烟气在线监测数据作为执法依据，开展飞行检查，对不能稳定达标排放、达不到无组织控制要求的企业，依法实施停产治理。</td><td>本项目采取各项可行措施后，有组织排放和无组织排放颗粒物均可满足《水泥工业大气排放标准》（DB41/1953-2020）。</td><td>符合</td></tr> </table> 由上表可知，本项目符合《中共郑州市委办公厅 郑州市人民政府办公厅关于印发郑州市 2021 年大气、水、土壤、农业农村污染防治攻坚战实施方案的通知》（郑办[2021]15 号）相关要求。 7、与《关于印发郑州市 2019 年大气污染防治攻坚战 12 个专项行动方案的通知》（郑环攻坚[2019]3 号）的相符性分析 表5 与《郑环攻坚[2019]3号）相符性对比一览表 <table> <tr> <th>项目</th><th>详细要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td rowspan="2">料场 密闭 治理</td><td>物料储存于密闭料仓（库、棚）中，密闭料场必须覆盖所有堆场料区（堆放区、工作区和主通道区）。</td><td>项目碎石、砂等骨料于密闭料仓堆放，水泥、粉煤灰、矿粉等粉料于筒仓储存，厂区无露天堆存物料，密闭料仓覆盖所有堆场料区。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>密闭料场内必须保证空气合理流动，不产生局部湍流，并配置洒水、遮盖或喷洒抑尘剂等抑尘措施。</td><td>料场和生产车间四周密闭，同时在通道口处安装卷帘门，在无车辆出入时库门保持关闭，既能够保持料场能空气的合理流动，也不产生局部湍流。料场安装雾森抑尘装置。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>物料 输送 环节</td><td>散装物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，并配备除尘器。</td><td>碎石、砂采用密闭皮带输送，皮带输送机受料点、卸料点设置有密闭罩，1#-2#生产线（豫机搅拌楼生产线）收集后的粉尘经1套脉冲袋式除尘器处理，通过</td><td>符合</td></tr> </table>				《郑州市 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案》		本项目	相符性	30、深化工业企业大气污染物综合治理	严格执行国家和我省大气污染物排放标准和锅炉污染物排放特别排放限值，将烟气在线监测数据作为执法依据，开展飞行检查，对不能稳定达标排放、达不到无组织控制要求的企业，依法实施停产治理。	本项目采取各项可行措施后，有组织排放和无组织排放颗粒物均可满足《水泥工业大气排放标准》（DB41/1953-2020）。	符合	项目	详细要求	本项目情况	相符性	料场 密闭 治理	物料储存于密闭料仓（库、棚）中，密闭料场必须覆盖所有堆场料区（堆放区、工作区和主通道区）。	项目碎石、砂等骨料于密闭料仓堆放，水泥、粉煤灰、矿粉等粉料于筒仓储存，厂区无露天堆存物料，密闭料仓覆盖所有堆场料区。	符合	密闭料场内必须保证空气合理流动，不产生局部湍流，并配置洒水、遮盖或喷洒抑尘剂等抑尘措施。	料场和生产车间四周密闭，同时在通道口处安装卷帘门，在无车辆出入时库门保持关闭，既能够保持料场能空气的合理流动，也不产生局部湍流。料场安装雾森抑尘装置。	符合	物料 输送 环节	散装物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，并配备除尘器。	碎石、砂采用密闭皮带输送，皮带输送机受料点、卸料点设置有密闭罩，1#-2#生产线（豫机搅拌楼生产线）收集后的粉尘经1套脉冲袋式除尘器处理，通过	符合
《郑州市 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案》		本项目	相符性																							
30、深化工业企业大气污染物综合治理	严格执行国家和我省大气污染物排放标准和锅炉污染物排放特别排放限值，将烟气在线监测数据作为执法依据，开展飞行检查，对不能稳定达标排放、达不到无组织控制要求的企业，依法实施停产治理。	本项目采取各项可行措施后，有组织排放和无组织排放颗粒物均可满足《水泥工业大气排放标准》（DB41/1953-2020）。	符合																							
项目	详细要求	本项目情况	相符性																							
料场 密闭 治理	物料储存于密闭料仓（库、棚）中，密闭料场必须覆盖所有堆场料区（堆放区、工作区和主通道区）。	项目碎石、砂等骨料于密闭料仓堆放，水泥、粉煤灰、矿粉等粉料于筒仓储存，厂区无露天堆存物料，密闭料仓覆盖所有堆场料区。	符合																							
	密闭料场内必须保证空气合理流动，不产生局部湍流，并配置洒水、遮盖或喷洒抑尘剂等抑尘措施。	料场和生产车间四周密闭，同时在通道口处安装卷帘门，在无车辆出入时库门保持关闭，既能够保持料场能空气的合理流动，也不产生局部湍流。料场安装雾森抑尘装置。	符合																							
物料 输送 环节	散装物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，并配备除尘器。	碎石、砂采用密闭皮带输送，皮带输送机受料点、卸料点设置有密闭罩，1#-2#生产线（豫机搅拌楼生产线）收集后的粉尘经1套脉冲袋式除尘器处理，通过	符合																							

			30m 高排气筒 DA002 排放; 3#-4#生产线 (南站搅拌楼生产线) 收集后的粉尘经 1 套脉冲袋式除尘器处理, 通过 30m 高排气筒 DA004 排放。	
		输送皮带采用密闭管廊, 运输车辆应严密苫盖, 禁止厂内露天转运散状物料。	输送皮带采用密闭管廊, 运输车辆严密苫盖, 不在厂内露天转运散状物料。	符合
	生产环节治理	生产工艺中各产生点设置集气罩, 并配备除尘设施或设置喷淋、喷雾、洒水抑尘措施。	1#-2#生产线 (豫机搅拌楼生产线) 输送粉尘经集气管道收集、搅拌机投料及搅拌粉尘经自带袋式除尘器处理后共同引至 1 套脉冲袋式除尘器处理, 通过 30m 高 DA002 排放; 3#-4#生产线 (南站搅拌楼生产线) 输送粉尘经集气管道收集、搅拌机投料及搅拌粉尘经自带袋式除尘器处理后引至 1 套脉冲袋式除尘器处理, 通过 30m 高 DA004 排放。	符合
		上述行业生产环节涉及 VOCs 产污工序的应设置于密闭工作间内, 收集的废气导入 VOCs 净化处理设备进行处理。	本项目不涉及 VOCs。	符合
		所有落料点、破碎设备、筛分设备等产生点或密闭罩周边 1m 处颗粒物浓度小于 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 。	项目所有落料点等密闭罩周边 1m 处颗粒物浓度小于 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 。	符合
		全厂各车间不能有可见烟尘外逸。	各车间全密闭, 无可见烟尘外逸。	符合
	厂区车辆治理	厂区道路硬化, 平整无破损, 无积尘, 定期洒水清扫; 厂区无裸露土地, 闲置裸露空地绿化	项目厂区道路已全部硬化, 平整无破损, 无积尘, 定期洒水清扫; 无裸露土地。	符合
		对料场出入口的道路及车流量大的道路定期洒水清扫	料场出入口和车辆流量的道路定期洒水清扫	符合
		企业出场口和料场出口处配备车辆清洗装置, 对所有运输车辆进行冲洗, 严禁带泥上路。	厂区出入口设置车辆冲洗装置, 对所有车辆进行车轮、车身、底盘等进行冲洗, 严禁带泥上路, 保证出场车辆的车轮及车身干净、运行不起尘; 洗车平台四周	符合
		洗车平台四周应设置洗车废水		

	收集防治设施。	设置废水收集装置，并设置车辆冲洗废水沉淀池，冲洗废水经沉淀后回用。	
由上表可知，本项目符合《关于印发郑州市 2019 年大气污染防治攻坚战 12 个专项行动方案的通知》（郑环攻坚[2019]3 号）的要求。 8、与《郑州市环境污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发郑州市工业企业无组织排放深度治理实施细则》（试行）的通知》（郑环攻坚办[2019]115 号）的相符性分析 表6 与（郑环攻坚[2019]115号）相符性对比一览表			
《郑州市工业企业无组织排放深度治理实施细则》 （试行）-商砼企业（搅拌站、沥青搅拌站）		本项目	符
1、料场 密闭治理	1、所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进棚存放，散状物料进仓存放，料棚内物料分类分区堆存，厂界内无露天堆放物料。 2、密闭料场必须覆盖所有堆场料区（堆放区、工作区和主通道区）。 3、厂、棚四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。 4、所有地面完成硬化，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘。 5、每个下料口设置独立集气罩，配套的除尘设施不与其他工序混用。 6、料场须配置洒水、遮盖或喷洒抑尘剂等抑尘措施。	1、豫机料仓和南站料仓均为全密闭，无露天堆放物料。 2、各密闭料仓覆盖所有堆场料区，包括原料堆放区、装卸区、通道等。 3、各料仓四面密闭，仅在通道口设置卷帘门，无车辆出入时将门关闭。 4、各料仓的地面已硬化，定期清扫，确保除物料堆放区域外及产尘点周边没有明显积尘。 5、①豫机料仓：料斗三面围挡，留出一面作为上料口，料斗上方设置 8 个集气罩，与围挡连接，粉尘收集后经 1 套脉冲袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。②南站料仓：料斗三面围挡，留出一面作为上料口，料斗上方设置 8 个集气罩，与围挡连接，粉尘收集后经 1 套脉冲袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放。 6、两个料仓顶部均设置喷雾抑尘装置（雾森系统）。	
2、物料 输送环节治理	1、散状原燃料卸车、上料、配料、输送必须密闭作业。皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，并配备除尘设施。上料仓设置在封闭料场内，上料仓口设置除尘装置或喷雾抑尘装置。	1、碎石、砂采用密闭皮带输送，皮带输送机受料点、卸料点设置有密闭罩。1#-2#生产线（豫机搅拌楼生产线）收集后的粉尘经 1 套脉冲袋式除尘器处理，通过 30m 高	

		2、皮带输送机或物料提升机需在密闭廊道内运行，并在所有落料位置（骨料出料口、加注口等位置）设置集尘装置及配备除尘系统。供料皮带机配套全封闭通廊，通廊底部设档料板，顶部和外侧采用彩钢板或其它形式封闭。转运站全封闭，并设置除尘装置或喷雾抑尘装置。 3、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装物料。 4、除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用气力输送、罐车等密闭方式运输；采用非密闭方式运输的，车辆应苫盖。	排气筒 DA002 排放；3#-4#生产线（南站搅拌楼生产线）收集后的粉尘经 1 套脉冲袋式除尘器处理，通过 30m 高排气筒 DA004 排放。 2、物料传送带及提升料斗进行封闭，物料输送过程均为全密闭式。 3、运输车辆进行苫布覆盖，禁止厂区露天转运物料。 4、除尘器卸灰不直接卸落到地面。除尘灰采用气力输送。
	3、生产环节治理	1、生产工序（配料机、主搅拌机）必须应在封闭厂房内进行。 2、混料、卸料、称量、搅拌等主要产生环节应设置集气罩和收尘装置。 3、净化处理装置应与其对应的生产工艺设备同步运转。 4、全厂各车间不能有可见烟尘外逸。 5、所有落料点、破碎设备、筛分设备等产生点或密闭罩周边 1m 处颗粒物浓度符合《工作场所有害因素职业接触限值第 1 部分：化学有害因素》（GBZ2.1-2007）相应类别粉尘浓度要求。 6、其他方面：生产环节必须在密闭良好的棚化车间内运行；禁止生产车间内散放原料，需采用全封闭式/地下料仓，并在料仓口设置集尘装置和配备除尘系统。	1、配料机、搅拌机均位于全密闭厂房内。 2、混料、卸料、称量、搅拌等主要产生环节均采用有效集气方式并配套除尘装置。 3、废气处理设施与生产工艺设备同步运转。 4、全厂各废气经有效收集和处理，各车间无可见烟尘外逸。 5、落料点进行密闭，配套设置集气装置，确保粉尘能够有效收集和处理，使落料点、筛分设备等产生点或密闭罩周边 1m 处颗粒物浓度符合《工作场所有害因素职业接触限值第 1 部分：化学有害因素》（GBZ2.1-2007）相应类别粉尘浓度要求。 6、生产环节在全密闭厂房内进行。生产车间内无散装原料，砂石料全部位于全封闭料仓内，砂石料上料区料斗设置集气罩收集，并经脉冲袋式除尘器处理。
	厂区、车辆治理	1、厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化。厂区除建（构）筑物以外，应做到 100%硬化、绿化。 2、厂区道路每天进行清扫、洒水，并有记录，遇特殊天气增加洒水频次。	1、厂区内道路已硬化，厂区无裸露空地； 2、对厂区定期清扫并洒水降尘。 3、道路积尘清扫配备负压式机械清扫装置，避免产生二次扬尘。

	3、道路积尘清扫应配备负压式机械化清扫装置，避免产生二次扬尘。 4、企业出厂口处配置感应式车辆冲洗装置，对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施。车辆冲洗时间应高于 15 秒。 5、在原燃料及成品装卸区、原燃料堆棚及成品库区、临时堆存及转运区、物流通道、矿山开采工作面等易产生无组织排放的地方安装视频监控系统，并与市、县、区监控平台联网。	4、厂区出入口设置车辆冲洗装置，对所有车辆进行车轮、车身、底盘等进行冲洗，严禁带泥上路，保证出场车辆的车轮及车身干净、运行不起尘；洗车平台四周设置废水收集装置，并设置车辆冲洗废水沉淀池，冲洗废水经沉淀后回用； 5、厂区已安装 TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施。	
由上表可知，本项目符合《郑州市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发郑州市工业企业无组织排放深度治理实施细则》（试行）的通知》（郑环攻坚[2019]115 号）的要求。			

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 本项目原为新郑机场至郑州南站城际铁路项目的配套项目，主要为新郑机场至郑州南站城际铁路建设提供混凝土，混凝土搅拌站建设项目在新郑机场至郑州南站城际铁路环境影响报告书中进行环境影响评价（见附件3），《新郑机场至郑州南站城际铁路环境影响报告书》经河南省环境保护厅以豫环审[2015]349号文予以批复（见附件4）。新郑机场至郑州南站城际铁路建设项目完好后，中铁十六局集团拟利用原有混凝土生产线生产商混外售，因此于2018年08月02日成立了中铁十六局集团河南预制构件有限公司。 本项目投资2500万元，占地面积49.35亩（32901m²，以郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）国土资源局关于本项目临时用地的批复为准，见附件5）。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）的要求，本项目应进行环境影响评价，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（部令第16号）规定，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业”中“55、石膏、水泥制品及类似品制造”中的商品混凝土，应编制环境影响报告表。 根据生态环境部《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》（部令第9号）第七条生态环境部负责建设全国统一的环境影响评价信用平台（以下简称信用平台），组织建立编制单位和编制人员诚信档案管理体系。信用平台纳入全国生态环境领域信用信息平台统一管理，编制单位和编制人员的基础信息等相关信息应当通过信用平台公开，具体办法由生态环境部另行制定。我单位和报告编制人员在本报告表申报时未被列入《建设项目环境影响评价报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。报告编制完成后，我公司在环境影响评价信用平台对相关信息进行了公开公示。 2、项目组成 本项目占地面积32901m²，设置4条商品混凝土生产线。建设内容主要包括
------	--

料场、搅拌楼及配套辅助、公用、环保工程等。项目建设内容一览表见表 7。

表 7 项目建设内容一览表

类别	项目名称	建设内容		备注
主体工程	豫机搅拌楼	1 层, 占地面积 700m ² , 高度 27m, 全封闭钢混结构, 设置 1 条 HZS120 和 1 条 HZS180 商品混凝土生产线 (1#生产线、2#生产线, 统称为豫机搅拌楼生产线), 建设有料斗、搅拌机、粉料仓等设备。		已建
	南站搅拌楼	1 层, 占地面积 1100m ² , 高度 27m, 全封闭钢混结构, 设置 1 条 HZS180 和 1 条 HZS240 商品混凝土生产线 (3#生产线、4#生产线, 统称为南站搅拌楼生产线), 建设有料斗、搅拌机、粉料仓等设备。		已建
辅助工程	地磅及运输通道	位于厂区大门口, 用于项目车辆的称量及运输。		已建
	办公楼	占地面积 384m ² , 砖混结构, 用于办公。		已建
	生活区一	占地面积 384m ² , 砖混结构, 用于员工临时休息。		已建
	生活区二	占地面积 640m ² , 砖混结构, 用于员工临时休息。		已建
	试验室	占地面积 600m ² , 砖混结构, 用于原料及产品质量检验。		已建
储运工程	豫机料仓	1 层, 占地面积 3055m ² , 高度 10m, 全封闭钢混结构, 用于储存 1#-2#生产线 (豫机搅拌楼生产线) 所需骨料。		已建
	南站料仓	1 层, 占地面积 14000m ² , 高度 10m, 全封闭钢混结构, 用于储存 3#-4#生产线 (南站搅拌楼生产线) 所需骨料。		已建
	水泥筒仓	共计 19 个, 其中豫机搅拌楼 7 个 (1#生产线配套 3 个, 2#生产线配套 4 个), 南站搅拌楼 9 个 (3#生产线配套 5 个, 4#生产线配套 4 个), 用于储存水泥。		已建
	粉煤灰筒仓	共计 7 个, 其中豫机搅拌楼 3 个 (1#生产线配套 1 个, 2#生产线配套 2 个), 南站搅拌楼 4 个 (3#生产线配套 2 个, 4#生产线配套 2 个), 用于储存粉煤灰。		已建
	矿粉筒仓	1 个, 位于南站搅拌楼, 为 3#生产线配套, 用于储存矿粉。		已建
	减水剂储罐	4 个, 每条生产线各配套 1 个。		已建
公用工程	供电	供电管网供电		已建
	供水	厂区自备水井		已建
	排水	厂区废水不外排		已建
环保工程	废气治理	砂石料上料粉尘	豫机料仓 料斗三面围挡, 留出一面作为上料口; 料斗上方设置 8 个集气罩, 与围挡连接; 砂石料上料粉尘收集后经 1 套脉冲袋式除尘器处理, 通过 15m 高排气筒 DA001 排放	已建
		南站料仓	料斗三面围挡, 留出一面作为上料口; 料斗上方设置 8 个集气罩, 与围挡连接; 砂石料上料粉尘收集后经 1 套脉冲袋式除尘器处理, 通过 15m 高排气筒 DA003 排放	已建

		骨料输送粉尘、粉料筒仓呼吸孔粉尘、搅拌机投料及搅拌粉尘	1#-2# 生产线	粉料筒仓呼吸孔粉尘经筒仓自带仓顶除尘器（10套）处理、搅拌机投料及搅拌粉尘经自带袋式除尘器处理后，与骨料输送粉尘共同经管道输送至1台脉冲袋式除尘器处理，通过30m高排气筒DA002排放	已建	
			3#-4# 生产线	筒仓呼吸孔粉尘经筒仓自带仓顶除尘器（14套）处理、搅拌机投料及搅拌粉尘经自带袋式除尘器处理后，与骨料输送粉尘共同经管道输送至一台脉冲袋式除尘器处理，通过30m高排气筒DA004排放	已建	
		料仓物料堆存、装卸、运输扬尘		料仓、搅拌楼进行密闭、地面硬化；生产设备及传送带等均进行全密闭；料仓顶部设置喷雾抑尘装置（雾森系统）；车辆密闭运输；厂区设置车辆冲洗装置；厂区洒水降尘	已建	
	废水处理	生活污水经化粪池（60m ³ ）+一体化污水处理设备（处理规模为8m ³ /d）处理后，在中水暂存池（2100m ³ ）暂存，回用于厂区洒水降尘			已建	
		车辆冲洗废水经车辆冲洗三级沉淀池（60m ³ ×3）沉淀后回用于车辆冲洗			已建	
		1#-2#生产线搅拌机和罐车清洗废水经砂石分离+三级沉淀（125m ³ ×3）处理后，回用于生产；3#-4#生产线搅拌机和罐车清洗废水经砂石分离+一级沉淀（50m ³ ）处理后，回用于生产			已建	
	噪声控制	基础减振，厂房隔声			已建	
	固体废物	废砂石	回用于生产过程			已建
		除尘器收集灰				
		沉淀池泥沙	清运至建筑垃圾处理场所处理			
		试验室试块				
		废机油、含有废手套	暂存于危废暂存间（18m ² ），交由有资质单位处理			

3、产品方案

本项目成品直接由运输车辆外运至建筑工地，不在场地堆放。项目产品方案详见表8。

表8 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	规模	备注
1	商品混凝土	万 m ³ /a	60	合计 144.2 万 t/a，生产混凝土标号有：C20-C60，根据市场实际需求进行生产

4、主要生产设备

项目主要生产设备一览表见下表。

表9 本项目主要生产设备一览表

生产	主要生	主要	生产设	数	设施参	单位	设计值	备注
----	-----	----	-----	---	-----	----	-----	----

线	产单元	工艺	施	量	数			
1#-2# 生产 线	骨料供 应系统	骨料 供应	豫机料 仓	1	容积	m ³	30550	2条生产线共用
			骨料仓	8	容积	m ³	8	
			输送系 统	4	供料速 度	t/h	320	每条生产线 2 条输送皮带
	粉料供 应系统	粉料 储存、 供应	水泥筒 仓	7	容积	m ³	120	1#生产线 3 个， 2#生产线 4 个
			粉煤灰 筒仓	3	容积	m ³	120	1#生产线 1 个， 2#生产线 2 个
			输送系 统	10	供料速 度	t/h	25	每个筒仓 1 个 螺旋输送机
	拌合系 统	搅拌	搅拌器	1	处理能 力	m ³ /h	120	1#生产线
			搅拌器	1	处理能 力	m ³ /h	180	2#生产线
3#-4# 生产 线	骨料供 应系统	骨料 供应	南站料 仓	1	容积	m ³	140000	2条生产线共用
			骨料仓	8	容积	m ³	8	
			输送系 统	4	供料速 度	t/h	320	每条生产线 2 条输送皮带
	粉料供 应系统	粉料 储存、 供应	水泥筒 仓	5	容积	m ³	120	3#生产线
			粉煤灰 筒仓	2	容积	m ³	120	
			矿粉筒 仓	1	容积	m ³	120	
			水泥筒 仓	4	容积	m ³	180	4#生产线
			粉煤灰 筒仓	2	容积	m ³	180	
			输送系 统	14	供料速 度	t/h	25	每个筒仓 1 个 螺旋输送机
	拌合系 统	搅拌	搅拌器	1	处理能 力	m ³ /h	180	3#生产线
			搅拌器	1	处理能	m ³ /h	240	4#生产线

					力			
产能分析:								
本项目四条生产线额定生产能力分别为 120m³/h、180m³/h、180m³/h、240m³/h, 设备利用效率约 50%, 同时考虑设备维修、维护时间等, 项目年生产 250 天, 每天 8 小时, 能达到备案年产 60 万 m³ 商品混凝土的要求。								
5、原辅材料及能源消耗								
本项目营运期主要原辅材料及能源消耗情况一览表见表 10。								
表 10 主要原辅材料及能源消耗情况一览表								
序号	生产线	名称	年消耗量	来源及运输方式	备注			
1	1#-2# 生产线	碎石	25 万 t/a	汽车运输	密闭豫机料仓内贮存			
2		砂	17 万 t/a	汽车运输				
3		水泥	5 万 t/a	汽车运输	豫机搅拌楼内水泥筒仓内贮存			
4		粉煤灰	1.5 万 t/a	汽车运输	豫机搅拌楼内粉煤灰筒仓内贮存			
5		减水剂	700t/a	汽车运输	豫机搅拌楼内钢罐内储存			
6	3#-4# 生产线	碎石	42 万 t/a	汽车运输	密闭南站料仓内贮存			
7		砂	29 万 t/a	汽车运输				
8		水泥	10 万 t/a	汽车运输	南站搅拌楼内水泥筒仓内贮存			
9		粉煤灰	2.5 万 t/a	汽车运输	南站搅拌楼内粉煤灰筒仓内贮存			
10		矿粉	2 万 t/a	汽车运输	南站搅拌楼内矿粉筒仓内贮存			
11		减水剂	1300t/a	汽车运输	南站搅拌楼内钢罐内储存			
12	能源消	水	120210m³/a	自备井	/			
13	耗	电	200×10⁴kWh/a	市政供电	/			
主要原辅材料理化性质:								
水泥: 粉状水硬性无机胶凝材料。加水搅拌后成浆体, 能在空气中硬化或者在水中更好的硬化, 并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起。								
粉煤灰: 粉煤灰是从煤燃烧后的烟气中收捕下来的细灰, 粉煤灰是燃煤电厂								

排出的主要固体废物。主要组成为： SiO_2 、 Al_2O_3 、 FeO 、 Fe_2O_3 、 CaO 、 TiO_2 等。

矿粉：矿粉又称磨细水淬高炉矿渣粉，是以高炉水淬矿渣为主要原料，经干燥、粉磨处理而制成的超细粉末材料，是制备高性能水泥和混凝土的优质混合材。矿粉具有与普通硅酸盐水泥非常相近的化学组成，其组成如下： CaO 30~42%， SiO_2 35~38%， Al_2O_3 10~18%， MgO 5~14%等。

减水剂：主要成分为聚羧酸减水剂，是我国目前使用最广、用量最大的主要外加剂品种。在混凝土配料中加入适当比例的减水剂，可以在一定时间内显著提高混凝土的流动性，增大塌落度。这一特性使混凝土便于泵送，实现了浇注的机械化作业；此外，还提高了混凝土的和易性和耐久性，减轻了搅拌强度；同时使混凝土的抗渗性、抗裂性、与钢筋的结合力、抗冻性等都有明显的提高。

6、公用工程

（1）给水工程

本项目用水引自厂区内自备井，能满足项目用水需求，本项目年用水量120882.5 m^3 。

（2）排水工程

运输车辆轮胎冲洗废水经三级沉淀池沉淀后循环利用，不外排；搅拌机和罐车清洗废水经砂石分离机+一级沉淀池处理后回用于生产；生活污水和试验室废水经化粪池+一体化处理装置处理后，在中水暂存池暂存，用于厂区洒水降尘，不外排。

（3）供电工程

本项目供电由市政供电系统提供。

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员70人，年工作250天，实行单班8小时工作制。员工均不在厂内食宿，厂内生活区仅供员工临时休息用。

8、厂区平面布置

厂区大门设置于北侧；大门入口处设车辆冲洗装置、磅房、沉淀池。整个厂区呈南北方向布置。大门东侧为豫机料仓，豫机搅拌楼位于豫机料仓以西；豫机料仓往南为南站料仓，南站搅拌楼南站料仓西北转角处。办公区、生活区、试验

	室位于厂区西部。本项目生产与生活区分开设置，大门紧邻 233 省道，交通便利，因此，本项目平面布置合理。
工艺流程和产排污环节	1、工艺流程 本项目产品为商品混凝土，共计 4 条生产线，各生产线仅生产能力不同，其生产工艺一致。主要生产工艺流程简述如下： (1) 原料入厂 原料（水泥、粉煤灰、矿粉、碎石、砂、减水剂）通过汽车运输进厂，分别将粉状物料水泥、粉煤灰、矿粉送入水泥筒仓、粉煤灰筒仓和矿粉筒仓，碎石、砂运至密闭料场，减水剂存入钢质罐内。将购买的各种原料取样，在试验室进行质量化验，并将各个原料做配合比分析，生产部门根据选定的配合比，通过微机控制系统进行计量配比。 (2) 配料 项目设置总控车间，采用计算机控制系统，通过微机控制系统将各种原料按配合比进行计量配送，按重量比进行配料，本项目碎石、砂提升以皮带输送方式完成，水泥、粉煤灰、矿粉等则以压缩空气吹入粉料筒库内，辅以螺旋输送机给搅拌设备的粉料秤供料，物料搅拌用水采用压力供水。项目添加的外加剂主要为减水剂等，按不同季节及不同产品品类的要求进行添加。 (3) 搅拌 根据产品要求将各个原料配比后输送至搅拌主机内，进行强制搅拌，强制搅

拌过程采用电脑控制，从而保证各类混凝土的品质。

(4) 下料

搅拌好的混凝土经检验合格后，通过计量泵送入混凝土运输车，送至施工工地。

(5) 试验

为保证产品质量，项目所生产产品经搅拌完成后需抽取少部分进行试验，合格产品通过运输车辆运至施工现场，不合格产品重新返回搅拌机进行配比搅拌。

商品混凝土的生产工艺流程和产污环节图见图 1。

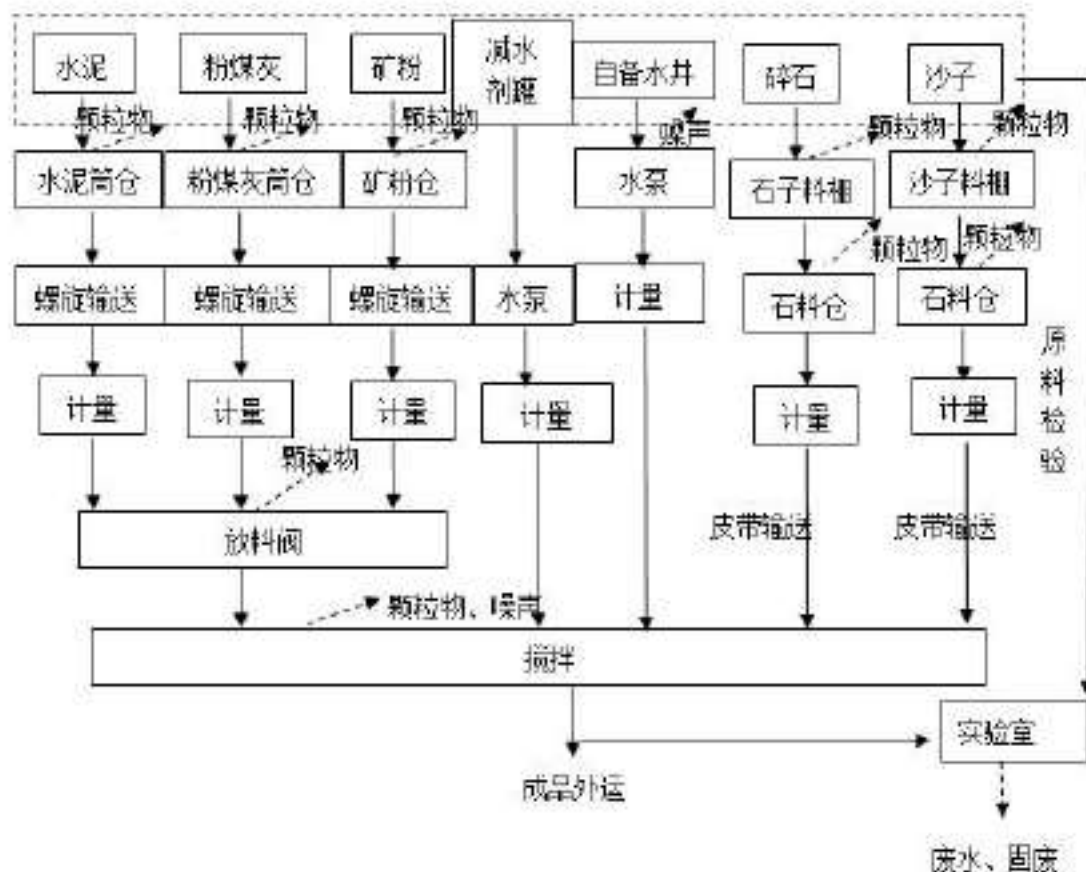


图 1 商品混凝土生产工艺流程及产污环节图

2、产污环节

(1) 废气：骨料配料粉尘、骨料输送粉尘、粉料筒仓呼吸孔粉尘、投料及搅拌粉尘、骨料装卸粉尘，车辆运输扬尘。

(2) 废水：搅拌机和罐车清洗废水，运输车辆冲洗废水，试验室废水，员工生活污水。

	(3) 噪声：主要来源于搅拌机、输送系统、风机等设备，其噪声值在80-90dB(A)之间。 (4) 固废：主要为除尘器收集的粉尘、砂石分离机分离的废砂石、试验室废试块、沉淀池泥沙，废机油、含油废手套，生活垃圾。
与项目有关的原有环境污染问题	无。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

(1) 常规污染物

项目选址位于郑州航空港经济综合实验区龙港办事处八岗村宏业路南段 1 号，根据大气功能区划分，项目所在地属于环境空气二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。根据《建设项目环境影响报告表编制指南》（污染影响类）中“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等”，本项目常规监测因子引用郑州航空港区经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）政务公开网公布的港区北区指挥部监测点位的 2020 年常规监测数据统计，相关数据如下：

表 11 空气质量检测结果统计表（单位：μg/m³）

项目		PM ₁₀ （年 均值）	PM _{2.5} （年 均值）	SO ₂ （年 均值）	NO ₂ （年 均值）	CO（24h 平 均 mg/m ³ ）	O ₃ （年 均值）
标准值		70	35	60	40	4	160
北区指 挥部监 测点	公报数据	87	42	10	41	0.7	165
	达标情况	超标	超标	达标	超标	达标	超标
	超标倍数	0.24	0.2	/	0.03	/	0.03

由上表可知，项目所在区域中的北区指挥部监测点 SO₂ 年均浓度、CO_{24h} 平均浓度均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM₁₀ 年均浓度、PM_{2.5} 年均浓度、NO₂ 年均浓度、O₃8h 均值浓度超标，项目所在区域为不达标区。

根据在 2020 年 4 月 17 日召开的“郑州市 2020 年污染防治攻坚战动员视频会”，会议要求 2020 年要坚定目标，坚持标准不降、力度不减，并进一步创新方法、提升水平，争取污染防治工作实现质的飞跃。要着力提高精准化治理水平，以“工地不停工、企业分类管、指标降下来、空气好起来”为目标，把“亩均论英雄”的理念落到实处，研究精准管控措施，做到精准到点、精准施策、精准服务。要着力提高数字化治理水平，把数字技术充分运用到环保治理上来，管到精准处，管到

关键处，推动形成以智能防控为主要手段的可靠、稳定、常态化的环保管控体系，在推进“一网管控”上取得明显成效。

针对空气质量不达标的情况，郑州航空港经济综合实验区将按照《河南省2021年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》、《郑州市2021年大气、水、土壤、农业农村污染防治攻坚战实施方案》、《郑州航空港经济综合实验区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020年）》等文件要求进一步改善区域大气环境质量。

（2）特征污染物

本项目特征污染物为TSP。根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）》中“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据”。本次评价引用《郑州名航商品混凝土有限公司机场工程配套搅拌站环境影响报告表》对其厂区位置的监测数据，监测点位位于本项目东北侧3.17km，监测时间为2020年10月17日~10月23日，符合《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）》中的引用要求。具体监测结果见表12。

表12 环境空气质量检测结果一览表

项目	监测点位	采样日期	监测结果 (mg/m ³)
TSP	郑州名航商品混凝土有限公司厂址	2020.12.25	0.142
		2020.12.26	0.213
		2020.12.27	0.333
		2020.12.28	0.382
		2020.12.29	0.166
		2020.12.30	0.089
		2020.12.31	0.057

由上表可知，项目所在区域各监测点位2020年12月27日~28日TSP浓度超标，原因可能是这两日天气干燥且起风导致，也可能是因为车辆行驶较多引起的道路扬尘，由于昼夜温差较大，导致颗粒物无法自然沉降导致TSP浓度过高。

针对空气质量不达标的情况，郑州航空港经济综合实验区将按照《河南省

2021 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》、《郑州市 2021 年大气、水、土壤、农业农村污染防治攻坚战实施方案》、《郑州航空港经济综合实验区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020 年）》等文件要求进一步改善区域大气环境质量。

2、地表水

根据调查，项目区最近的自然地表水体为西南侧 3.52km 的梅河。根据郑州市水环境功能区划，梅河为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）规定的 IV 类功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

本次地表水现状数据采用郑州航空港经济综合实验区规划市政建设环保局官网上发布的郑州航空港区出境断面的监测数据，统计结果见下表。

表13 地表水监测断面监测结果统计表（单位：mg/L）

监测断面	日期	监测因子		
		COD	NH ₃ -N	总磷
梅河断面	2019 年年均值	25.1	0.179	0.080
	执行标准	30	1.5	0.3
	最大超标倍数	0	0	0
	达标情况	达标	达标	达标

由上表可知，梅河断面主要考核因子 COD、氨氮、总磷年均值均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准要求。

3、声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制指南》（污染影响类）要求“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。”本项目厂界周边 50m 范围内没有声环境保护目标，因此不需要进行声环境现状监测。

4、生态环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制指南》（污染影响类）要求“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目不属于产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标的项目，因此不需要进行生态现状调查。

环境保护目标	本项目环境保护目标见表 14。					
	表 14 本项目环境保护目标					
	保护类别	保护目标	方位	距离	性质	保护因子及保护级别
	环境空气	宋庄村	S	430m	村庄	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
污染物排放控制标准	本项目污染物排放控制标准见表 15。					
	表 15 污染物排放控制标准一览表					
	环境要素	污染物	执行标准			排放限值
	废气	颗粒物	《水泥工业大气排放标准》 (DB41/1953-2020)	表 1 有组织	10mg/m ³	
				表 2 无组织	0.5mg/m ³	
	噪声	连续等效 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2 类	昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)	
				4 类	昼间 70dB(A) 夜间 55dB(A)	
	固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其 2013 修改单标准； 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 修改单标准				
总量控制指标	无。					

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目原属于新郑机场至郑州南站城际铁路项目的配套项目，主要为新郑机场至郑州南站城际铁路建设提供混凝土，混凝土搅拌站建设项目在新郑机场至郑州南站城际铁路环境影响报告书中进行环境影响评价，《新郑机场至郑州南站城际铁路环境影响报告书》经河南省环境保护厅以豫环审[2015]349号文予以批复。新郑机场至郑州南站城际铁路建设项目完好后，中铁十六局集团拟利用原有混凝土生产线生产商混外售。综上，本项目属于已建成项目，因此本次评价不再对施工期环境保护措施进行分析。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 本项目废气主要包括骨料配料粉尘、骨料输送粉尘、粉料筒仓呼吸孔粉尘、投料及搅拌粉尘、骨料装卸粉尘，车辆运输扬尘。 1.1 源强核算 (1) 骨料装卸粉尘 本项目豫机料仓和南站料仓均为全封闭设计，碎石、砂等骨料装卸均在全封闭料仓内进行，可认为砂石料的堆存不会产生风起尘。颗粒物的产生主要是由骨料装卸产生的，起尘量采用山西环保科研所和武汉水运工程学院提出的经验公式估算，经验公式为： $Q = e^{0.61u} \frac{M}{13.5}$ 式中：Q——汽车卸料起尘量，g/次； u——平均风速，本项目卸料在封闭料场内进行，风速取1.0m/s； M——汽车卸料量，取45t/次； 上述公式来源：《西北铀矿地质》2005年10月第21卷第2期《无组织排放源常用分析与估算方法》一文。 单车卸料时间以10min计，根据上述公式，本项目骨料装卸产生尘情况如下： ①豫机料仓 本项目豫机料仓内碎石、砂的存储量分别为25万t/a、17万t/a，共计42万t/a。

经计算，豫机料仓骨料装卸粉尘产生量为 0.057t/a、0.037kg/h。

②南站料仓

本项目南站料仓内碎石、砂的存储量分别为 42 万 t/a、29 万 t/a，共计 71 万 t/a。经计算，南站料仓骨料装卸粉尘产生量为 0.097t/a、0.037kg/h。

(2) 骨料配料粉尘

①1#~2#生产线（豫机搅拌楼生产线）

参考《逸散性工业颗粒物控制技术》第二十二章混凝土分批搅拌站厂表22-1混凝土分批搅拌站的逸散尘排放因子为0.02kg/t，本项目1#~2#生产线骨料配料用量42万t/a，则配料粉尘产生量为8.4t/a、产生速率4.2kg/h。

②3#~4#生产线（南站搅拌楼生产线）

参考《逸散性工业颗粒物控制技术》第二十二章混凝土分批搅拌站厂表22-1混凝土分批搅拌站的逸散尘排放因子为0.02kg/t，本项目3#~4#生产线骨料配料用量71万t/a，则配料粉尘产生量为14.2t/a、产生速率7.1kg/h。

(3) 骨料输送粉尘

本项目碎石和砂的提升以搅拌站配套的封闭式骨料输送方式完成。颗粒物主要为配料仓与皮带的落差及输送皮带与输送皮带之间的落差产生的，颗粒物产生源强类比《逸散性工业颗粒物控制技术》一书：水泥工业中石膏、砂、石灰石等原料装料及输送过程中颗粒物产生系数为 0.00015~0.02kg/t 装料，本次评价按最大系数 0.02kg/t 计算，则骨料输送粉尘产生情况如下：

①1#~2#生产线（豫机搅拌楼生产线）

本项目 1#~2#生产线骨料用量为 42 万 t/a，则骨料输送粉尘产生量为 8.4t/a，产生速率 4.2kg/h。

②3#~4#生产线（南站搅拌楼生产线）

本项目3#~4#生产线骨料用量为71万t/a，则骨料输送粉尘产生量为14.2t/a，产生速率7.1kg/h。

(4) 粉料筒仓呼吸孔粉尘

本项目水泥、粉煤灰、矿粉等粉料储存于粉料筒仓内，由罐车通过压缩空气

泵打入筒仓，该过程粉料呈流化态，仓顶呼吸孔会有粉尘产生。筒仓颗粒物产生系数参照《逸散性工业颗粒物控制技术》（中国环境科学出版社）中“混凝土分批搅拌厂”中“贮仓排气”产污系数 0.12kg/t-物料。

①1#~2#生产线（豫机搅拌楼生产线）

本项目豫机搅拌楼内共配套 7 个水泥筒仓、3 个粉煤灰筒仓。单个筒仓单次装卸 45t 计算，单次时间按 60min 计算。本项目豫机搅拌楼生产线年使用水泥 5 万 t/a、粉煤灰 1.5 万 t/a。则豫机搅拌楼生产线粉料筒仓呼吸孔粉尘产生量共计 7.8t/a。按最不利条件下各筒仓同时进料，则最大产生速率为 54kg/h。

②3#~4#生产线（南站搅拌楼生产线）

本项目南站搅拌楼内共配套 9 个水泥筒仓、4 个粉煤灰筒仓、1 个矿粉筒仓。单个筒仓单次装卸 45t 计算，单次时间按 60min 计算。本项目南站搅拌楼年使用水泥 10 万 t/a、粉煤灰 2.5 万 t/a、矿粉 2t/a。则南站搅拌楼生产线粉料筒仓呼吸孔粉尘产生量共计 17.4t/a。按最不利条件下各筒仓同时进料，则最大产生速率为 75.6kg/h。

（5）搅拌缸投料及搅拌粉尘

各原料按照设定的比例投入搅拌机，搅拌机对投入搅拌机的物料进行搅拌，投料和搅拌过程中会产生粉尘。投料及搅拌粉尘产生系数参考《逸散性工业颗粒物控制技术》第二十二章混凝土分批搅拌站厂表 22-1 混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子为 0.02kg/t 装料。

①1#~2#生产线（豫机搅拌楼生产线）

本项目豫机搅拌楼生产线搅拌工序骨料和粉料投料量共计 48.5 万 t/a，则粉尘产生量为 9.7t/a、产生速率 4.85kg/h。

②3#~4#生产线（南站搅拌楼生产线）

本项目南站搅拌楼生产线搅拌工序骨料和粉料投料量共计 85.5 万 t/a，则粉尘产生量为 17.1t/a、产生速率 8.55kg/h。

（6）车辆运输扬尘

项目原料和产品均采用汽车运输，运输采用 45t 载重汽车，运输道路扬尘主要

在外界风力或车辆运动使聚集于道路表面的颗粒物进入环境污染空气，扬尘大小与路面颗粒物沉积量、车流量、路况及气象条件因素有关，扬尘飞扬距离还与颗粒物粒径大小、分布有关。运输扬尘计算公式如下：

$$Q_p = 0.123 \left(\frac{V}{5} \right) \left(\frac{M}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.72}$$

$$Q'_p = Q_p \cdot L \cdot Q / M$$

式中： Q_p ——交通运输起尘量， $\text{kg}/\text{km} \cdot \text{辆}$ ；

Q'_p ——运输途中起尘量， kg/a ；

V ——车辆行驶速度， km/h ，本项目取 10；

M ——车辆载重， t ，本项目取 45；

P ——路面灰尘覆盖率， kg/m^2 ，本项目取 $0.1\text{kg}/\text{m}^2$ ；

L —— km ，本项目取 0.15km ；

Q ——运输量，本项目原料和成品运输量共计 278.4 万 t/a 。

经计算，本项目车辆运输扬尘量为 $0.38\text{kg}/\text{km} \cdot \text{辆}$ 、 $3.57\text{t}/\text{a}$ 。

1.2 处理措施

本项目各产污环节采取的环保措施如下表所示：

表 16 本项目废气环保措施一览表

序号	环保措施			备注
1	砂石料上料粉尘	豫机料仓	料斗三面围挡，留出一面作为上料口；料斗上方设置 8 个集气罩，与围挡连接；砂石料上料粉尘收集后经 1 套脉冲袋式除尘器处理，通过 15m 高排气筒 DA001 排放	已建
2		南站料仓	料斗三面围挡，留出一面作为上料口；料斗上方设置 8 个集气罩，与围挡连接；砂石料上料粉尘收集后经 1 套脉冲袋式除尘器处理，通过 15m 高排气筒 DA003 排放	已建
3	骨料输送粉尘、粉料筒仓呼吸孔粉尘、搅拌	1#-2#生产线	粉料筒仓呼吸孔粉尘经筒仓自带仓顶除尘器（10 套）处理、搅拌机投料及搅拌粉尘经自带袋式除尘器处理后，与骨料输送粉尘共同经管道输送至 1 台脉冲袋式除尘器处理，通过 30m 高排气筒 DA002 排放	已建
4		3#-4#	筒仓呼吸孔粉尘经筒仓自带仓顶除尘器（14 套）处理，	已建

	机投料及 搅拌粉尘	生产 线	搅拌机投料及搅拌粉尘经自带袋式除尘器处理后，与 骨料输送粉尘共同经管道输送至一台脉冲袋式除尘器 处理，通过 30m 高排气筒 DA004 排放	
5	料仓物料堆存、装 卸		料仓、搅拌楼进行密闭、地面硬化；生产设备及传送 带等均进行全密闭；料仓顶部设置喷雾抑尘装置（雾 森系统）	已建
6	运输扬尘		车辆密闭运输；厂区设置车辆冲洗装置；洒水降尘	已建

各排气筒基本情况见表 17。

表 17 排气筒基本情况一览表

名称	编号	地理坐标	高度（m）	内径（m）	烟气温度 （℃）	类型
豫机骨料 配料排气 筒	DA001	113°51'56.232", 34°30'17.287"	15	0.4	25	一般排放口
豫机生产 排气筒	DA002	113°51'56.578", 34°30'18.990"	30	0.5	25	一般排放口
南站骨料 配料排气 筒	DA003	113°51'55.458", 34°30'15.998"	15	0.4	25	一般排放口
南站生产 排气筒	DA004	113°51'52.909", 34°30'14.198"	30	0.5	25	一般排放口

1.3 达标分析

（1）骨料装卸粉尘

针对本项目生产过程中骨料装卸产生的粉尘，本次评价提出以下防治措施：

①骨料按照不同粒径规格分区存放在密闭骨料仓内，禁止露天堆放或堆放于生产车间内。密闭料仓覆盖所有堆场料区，料仓四面密闭，仅在通道口设置卷帘门，无车辆出入时将门关闭。

②料仓地面全部硬化，定期清扫，确保除物料堆放区域外没有明显积尘。

③料仓上方配备雾森系统进行洒水降尘，洒水区域覆盖全部料仓。

④装卸车辆在作业时，应尽量降低物料落差，并同时打开料场顶层的雾森洒水系统，对装卸车进行雾森洒水，以减少扬尘产生。

经采取以上措施后，可有效降低骨料装卸粉尘对周围环境的影响，颗粒物去除率以 85% 计，则豫机料场骨料装卸无组织颗粒物排放量为 0.009t/a、南站料仓骨料装卸无组织颗粒物排放量为 0.015t/a。

（2）骨料配料粉尘

①1#~2#生产线（豫机搅拌楼生产线）

本项目豫机料仓投料骨料仓三面封闭，顶部设置集气罩，骨料投料颗粒物由集气罩收集后，经一台脉冲袋式除尘器处理后由15m高排气筒（DA001）排放。配套除尘器风量为15000m³/h，除尘效率99%，集气罩集气效率按90%计，则豫机搅拌楼生产线骨料配料工序有组织颗粒物产生量为7.56t/a、产生速率为3.78kg/h、产生浓度为252mg/m³，经脉冲袋式除尘器处理后，有组织颗粒物排放浓度为2.52mg/m³、排放速率为0.04kg/h、排放量为0.08t/a。排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表1中水泥仓及其他通风生产设备颗粒物10mg/m³的标准要求。

未被集气罩捕集的颗粒物0.84t/a。针对料场内的无组织颗粒物，本项目采取骨料场及上料仓封闭工程，并辅以雾森洒水降尘等措施，可有效降低骨料料场颗粒物对周围环境的影响，颗粒物去除率以85%计，则豫机料仓骨料配料无组织颗粒物排放量为0.126t/a。

②3#~4#生产线（南站搅拌楼生产线）

本项目南站料仓投料骨料仓三面封闭，顶部设置集气罩，骨料投料颗粒物由集气罩收集后，经一台脉冲袋式除尘器处理后由15m高排气筒（DA003）排放。配套除尘器风量为15000m³/h，除尘效率99%，集气罩集气效率按90%计，则南站搅拌楼生产线骨料配料工序有组织颗粒物产生量为12.78t/a、产生速率为6.39kg/h、产生浓度为426mg/m³，经脉冲袋式除尘器处理后，有组织颗粒物排放浓度为4.26mg/m³、排放速率为0.06kg/h、排放量为0.13t/a。排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表1中水泥仓及其他通风生产设备颗粒物10mg/m³的标准要求。

未被集气罩捕集的颗粒物1.42t/a。针对料场内的无组织颗粒物，本项目采取骨料场及上料仓封闭工程，并辅以雾森洒水降尘等措施，可有效降低骨料料场颗粒物对周围环境的影响，颗粒物去除率以85%计，则南站料仓骨料配料无组织颗粒物排放量为0.213t/a。

（3）骨料输送、粉料筒仓呼吸孔、投料及搅拌粉尘

①1#~2#生产线（豫机搅拌楼生产线）

本项目豫机搅拌楼生产线骨料输送粉尘采用密闭罩收集；每个粉料筒仓配套仓顶除尘器；每个搅拌机自带袋式除尘器。以上粉尘废气经管道共同引至1套脉冲袋式除尘器处理后通过30m高排气筒（DA002）排放。粉料筒仓仓顶除尘器、搅拌机自带除尘器处理效率按90%、脉冲袋式除尘器处理效率以99%计，除尘器风机风量 $20000\text{m}^3/\text{h}$ ，则豫机搅拌楼生产线骨料输送、粉料筒仓呼吸孔、投料及搅拌工序有组织颗粒物产生量为 25.9t/a 、产生速率为 63.05kg/h ，经处理后，有组织颗粒物排放浓度为 $5.04\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 0.14kg/h 、排放量为 0.20t/a ，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表1中水泥仓及其他通风生产设备颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准要求。

②3#~4#生产线（南站搅拌楼生产线）

本项目南站搅拌楼生产线骨料输送粉尘采用密闭罩收集；每个粉料筒仓配套仓顶除尘器；每个搅拌机自带袋式除尘器。以上粉尘废气经管道共同引至1套脉冲袋式除尘器处理后通过30m高排气筒（DA004）排放。粉料筒仓仓顶除尘器处理效率按90%、脉冲袋式除尘器处理效率以99%计，除尘器风机风量 $20000\text{m}^3/\text{h}$ ，则南站搅拌楼生产线骨料输送、粉料筒仓呼吸孔、投料及搅拌工序有组织颗粒物产生量为 48.7t/a 、产生速率为 91.25kg/h ，经处理后，有组织颗粒物排放浓度为 $7.76\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 0.23kg/h 、排放量为 0.33t/a ，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表1中水泥仓及其他通风生产设备颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准要求。

（4）车辆运输扬尘

为了最大限度减少运输扬尘对外环境带来的不利影响，本项目采取如下措施：

（1）厂区主出入口配备车辆清洗装置，进出运输车辆冲洗，冲洗废水经沉淀池处理后回用车辆冲洗；

（2）设清扫装置与厂区洒水设施，并安排专人每天对厂区进行清扫与洒水抑尘；

（3）原料与产品运输过程车辆密闭，减少物料表面颗粒物受气流影响产生扬

尘；

(4) 设置固定的运输路线，充分考虑项目物料运输及周围敏感点的环境影响，进行减小运输废气的影响；

(5) 加强绿化措施，尽可能有计划选择吸尘降噪效果较好的植物，减少运输废气对周围环境的影响。

采取以上措施后，运输扬尘可削减 85%，则运输扬尘排放量为 0.54 t/a。

1.4 可行性分析

本项目豫机搅拌楼生产线骨料配料粉尘采用脉冲袋式除尘器处理，粉料筒仓呼吸孔粉尘经仓顶除尘器处理、搅拌投料粉尘经自带除尘器处理后与骨料输送粉尘共同采用 1 套脉冲袋式除尘器处理；南站搅拌楼生产线骨料配料粉尘采用脉冲袋式除尘器处理，粉料筒仓呼吸孔粉尘经仓顶除尘器处理、搅拌投料粉尘经自带除尘器处理后与骨料输送粉尘共同采用 1 套脉冲袋式除尘器处理生产过程中产生的颗粒物采用脉冲袋式除尘器处理。参考《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）中所列污染治理设施，本项目所采用的为可行技术，污染物可达标排放。

1.5 废气产排情况汇总

本项目废气产排情况见表 18。

表 18 本项目废气产排情况一览表

污染源		产污环节		污 染 物	产生情况			治 理 措 施	去 除 效 率 (%)	排放情况			
					产生浓 度 (mg/m ³)	产生 速率 (kg/h)	产生 量 (t/a)			排放浓 度 (mg/m ³)	排放 速率 (kg/h)	排放 量 (t/a)	
有 组 织	DA001	豫机搅拌楼生产线	骨料配料	颗粒物	252	3.78	7.56	脉冲袋式除尘器	99	2.52	0.04	0.08	
	DA002		骨料输送	颗粒物	/	4.2	8.4	/	脉冲袋式除尘器	99	5.04	0.14	0.20
			粉料	颗粒物	/	54	7.8	仓顶	99.9				

			筒仓呼吸孔	颗粒物				除尘器				
			投料及搅拌	颗粒物	/	4.85	9.7	袋式除尘器	99.9			
		DA003	骨料配料	颗粒物	426	6.39	12.78	脉冲袋式除尘器	99	4.26	0.06	0.13
		DA004	骨料输送	颗粒物	/	7.1	14.2	/	99	7.76	0.23	0.33
			粉料筒仓呼吸孔	颗粒物	/	75.6	17.4	仓顶除尘器	99.9			
			投料及搅拌	颗粒物	/	8.55	17.1	袋式除尘器	99.9			
		无组织	豫机料仓	骨料装卸、骨料配料	颗粒物	/	/	0.897	85	/	/	0.135
			南站料仓	骨料装卸、骨料配料	颗粒物	/	/	1.517	85	/	/	0.228
			运输扬尘		颗粒物	/	/	3.57	85	/	/	0.54
								密闭料仓、地面硬化、雾森系统				
								密闭料仓、地面硬化、雾森系统				
								车辆冲洗、密闭运输、洒水				

						降尘				
2、废水 本项目用水主要为生产配料用水、雾森系统喷淋用水、厂区洒水抑尘用水、搅拌机和罐车清洗用水、车辆冲洗用水、试验室用水及职工生活用水。 2.1 用排水情况 2.1.1 生产配料用水 根据企业提供的物料拌和配比核算，本项目生产配料用水量约为 $100000\text{m}^3/\text{a}$ ($400\text{m}^3/\text{d}$)，配料用水全部进入产品，无废水产生及排放。 2.1.2 雾森系统喷淋用水 根据项目料仓物料堆存情况，建设单位在豫机料仓和南站料仓顶部各设置 1 套雾森喷淋系统。豫机料仓约设置 300 个雾化喷头、南站料仓设置 1400 个雾化喷头，雾化喷淋可覆盖料仓进出口及物料堆存区域。单个雾化喷头流量一般在 $0.01\sim 0.03\text{m}^3/\text{h}$，本次评价取 $0.03\text{m}^3/\text{h}$。各料仓每天间断性喷淋约 80min（平均喷淋时间 10min/h），则本项目雾森系统喷淋用水量约 $17000\text{m}^3/\text{a}$（即 $68\text{m}^3/\text{d}$）。雾森系统喷淋用水自然蒸发耗散，无废水产生及排放。 2.1.3 厂区内洒水抑尘用水 本项目车辆等运行时会产生扬尘，厂区道路需要洒水车进行定期洒水降尘。本项目厂区道路面积约为 1000m^2，用水量按照 $2.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$，厂区道路每天洒水 2 次，则本项目道路降尘用水为 $5\text{m}^3/\text{d}$、$1000\text{m}^3/\text{a}$，此部分用水自然耗散，无废水产生和排放。 2.1.4 搅拌机和罐车清洗用水 搅拌机为本项目的主要生产设备，其在暂时停止生产时必须冲洗干净。停止生产原因有生产节奏的问题及设备检修问题。按搅拌机平均每天冲洗 1 次，每次冲洗水 $0.8\text{m}^3/\text{台}$，本项目共计 4 台搅拌机，则搅拌机冲洗用水总量为 $3.2\text{m}^3/\text{d}$，清洗水的损耗率以 10% 计，则搅拌机清洗废水产生量为 $2.88\text{m}^3/\text{d}$ ($720\text{m}^3/\text{a}$)。 本项目商品混凝土产量共计 144.2 万 t/a，采用罐车外运，单车运输量 45t，则每天需运输 128 车次。每辆车运输完一次均需进行冲洗，通过水管将水注入搅拌										

机进行搅拌清洗。车辆冲洗水量为 $0.3\text{m}^3/\text{辆}\cdot\text{次}$ ，因此冲洗水用量约 $38.4\text{m}^3/\text{d}$ ，耗散系数以 10% 计，则清洗废水产生量为 $34.56\text{m}^3/\text{d}$ ($8640\text{m}^3/\text{a}$)。

以上搅拌机和罐车清洗废水经 1 套砂石分离机分离，分离出的水输送至南站料仓西北角的一级沉淀池 (50m^3)，经沉淀处理后上清液回用于低标号混凝土生产，实现废水循环利用，不外排，砂石分离机分离出来的固体，回用于生产。

2.1.5 车辆冲洗用水

本项目厂区大门口处设置 1 套车辆冲洗装置。项目运输车次约 495 车次/d，每辆车清洗用水量按 30L 计算，则车辆冲洗用水量约 $14.85\text{m}^3/\text{d}$ ($3712.5\text{m}^3/\text{a}$)。耗散系数以 20% 计，则车辆冲洗废水产生量为 $11.88\text{m}^3/\text{d}$ ($2970\text{m}^3/\text{a}$)，该部分废水经车辆冲洗装置配套三级沉淀池 ($60\text{m}^3\times 3$) 沉淀处理后，回用于车辆清洗。

2.1.6 生活用水

本项目劳动定员 70 人，均不在厂内食宿。年工作时间为 250 天，日工作 8h。生活用水按 $50\text{L}/(\text{人}\cdot\text{天})$ 计，则生活用水量为 $875\text{m}^3/\text{a}$ ($3.5\text{m}^3/\text{d}$)。生活污水产生量按用水量的 80% 计，则生活污水产生量为 $700\text{m}^3/\text{a}$ ($2.8\text{m}^3/\text{d}$)。该部分废水主要污染物及浓度分别为 $\text{COD}300\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5160\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}200\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}25\text{mg/L}$ ，该部分废水经化粪池 (60m^3) 收集后，进入一套一体化生活污水处理设施 ($8\text{m}^3/\text{d}$) 进行处理，处理后的水质满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2002) 中“道路清扫”： $\text{NH}_3\text{-N}\leq 20\text{mg/L}$ ， $\text{BOD}_5\leq 20\text{mg/L}$ 要求，用于厂区绿化洒水，综合利用，不外排。

2.1.7 试验室用水

本项目原料、产品按批次抽检，试验室用水量约为 $0.05\text{m}^3/\text{d}$ ($12.5\text{m}^3/\text{a}$)，耗散系数以 20% 计，废水产生量约为 $0.04\text{m}^3/\text{d}$ ($10\text{m}^3/\text{a}$)。试验室废水经管道与生活污水一起汇入化粪池和一体化污水处理站进行处理，处理后的废水在厂区东南角 2100m^3 中水暂存池暂存后用于厂区内绿化以及洒水降尘。

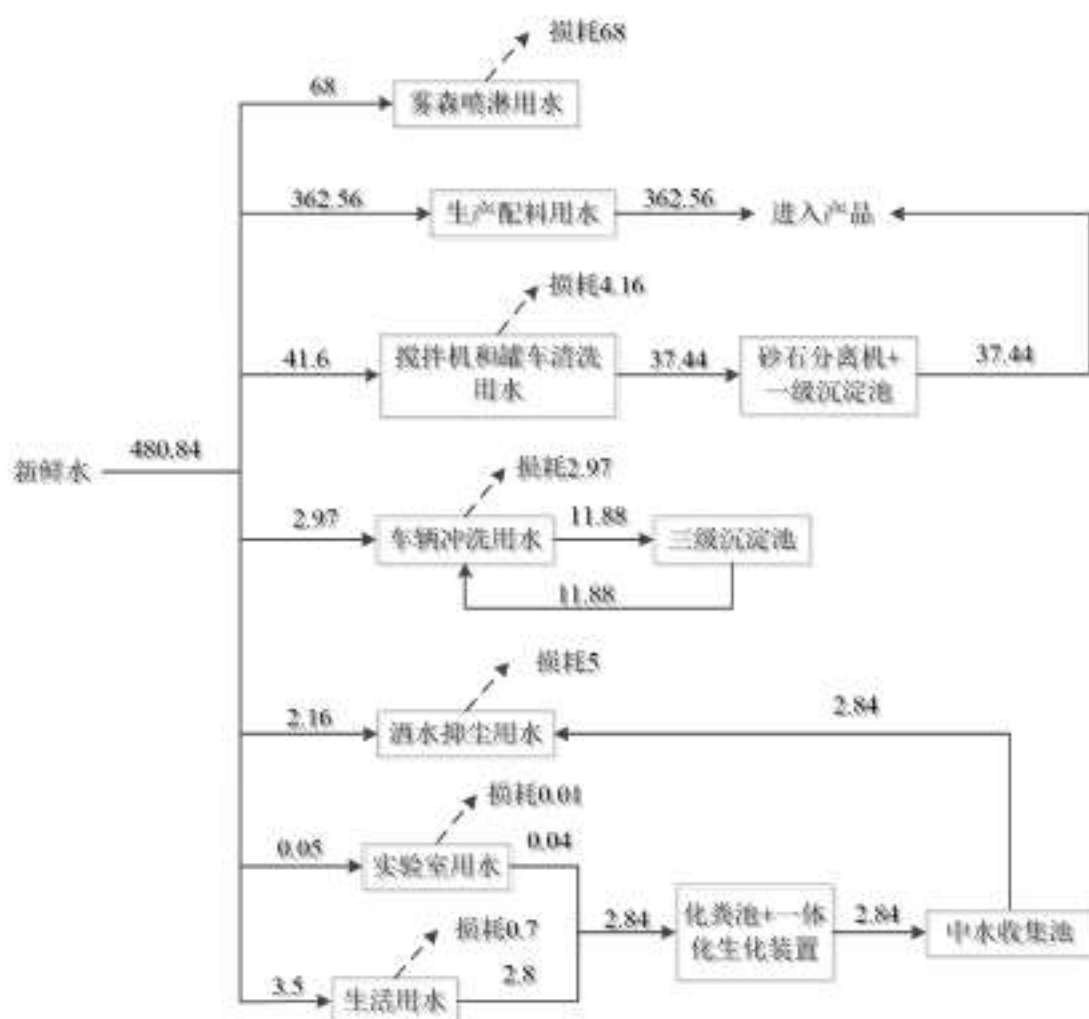


图2 本项目水平衡图（单位：m³/d）

2.2 项目废水处理措施

本项目运营期生产配料用水全部随产品进入生产使用领域，无废水产生；雾森喷淋用水和道路洒水抑尘用水全部自然蒸发损耗，无废水产生；故项目运营期废水主要为运输车辆车轮冲洗废水、搅拌机和罐车冲洗废水、试验室废水和职工生活污水。

根据现场踏勘，建设单位已在厂区大门口处设置有1套车轮自动清洗装置，下设三级沉淀池（60m³×3），冲洗废水经沉淀后，上清液回用于车辆冲洗，实现综合利用，不外排；搅拌机和罐车冲洗废水经1套砂石分离机+一级沉淀池（50m³）处理后，上清液回用于商品混凝土生产，不外排；试验室废水和职工生活污水产

生量较小，经化粪池（60m³）收集后，进入一套一体化生活污水处理设施（8m³/d）进行处理，处理后的废水水质满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中“道路清扫”类标准限值要求，用于厂区洒水降尘，综合利用，不外排。

2.3 废水处理措施可行性分析

2.3.1 车辆冲洗废水

建设单位已在厂区大门口处设置有1套车轮自动清洗装置，设置三级沉淀池，废水经沉淀后循环利用。车辆冲洗废水主要污染物为SS，经沉淀处理后大部分悬浮物为沉降下来，上清液可实现循环利用。本项目废水产生量为11.88m³/d，三级沉淀池规模60m³×3，可满足项目要求。

综上所述，项目厂区大门口车辆冲洗废水处理措施可行。

2.3.2 搅拌机和罐车清洗废水

搅拌机和罐车清洗废水主要污染物为SS，设置1套砂石分离机+一级沉淀池处理，上清液回用于商品混凝土生产，不外排。项目砂石分离机+沉淀池的处理规模为50m³/d，该部分废水产生量为37.44m³/d，项目砂石分离机能够处理产生的废水，这部分废水全部回用于低标号商品混凝土生产。

本项目混凝土配料用水400m³/d，其中利用浆水量为37.44m³/d，废水回用量占总配料水量的9.36%，根据企业生产经验数据，浆水在30%以下不会影响混凝土质量，因此该配水比例不会影响项目配料用水水质，不会对产品质量造成影响。

综上所述，项目搅拌机和罐车清洗废水处理措施可行。

2.3.3 实验室废水和生活污水

本项目员工生活污水和实验室废水一同经化粪池和一体化污水处理设施进行处理，废水合计量为2.84m³/d。目前本项目已设置一套一体化污水处理装置，处理规模为8m³/d，主要核心工艺采用A²/O。其工作原理如下：

原水与从沉淀池回流的污泥首先进入厌氧池，在此污泥中的聚磷菌利用原污水中的溶解态有机物进行厌氧释磷；然后与好氧末端回流的混合液一起进入缺氧池，在此污泥中的反硝化菌利用剩余的有机物和回流的硝酸盐进行反硝化作用脱

氮：脱氮反应完成后，进入好氧池，在此污泥中的硝化菌进行硝化作用将废水中的氨氮转化为硝酸盐同时聚磷菌进行好氧吸磷，剩余的有机物也在此被好氧细菌氧化，最后经沉淀池进行泥水分离，出水排放，沉淀的污泥部分返回厌氧池，部分以富磷剩余污泥排出。

A²O 工艺可以同时完成有机物的去除、硝化脱氮、磷的过量摄取而被去除等功能。该工艺处理效率一般能达到：BOD₅ 和 SS 为 90%~95%，总氮为 70%以上，磷为 90%左右。

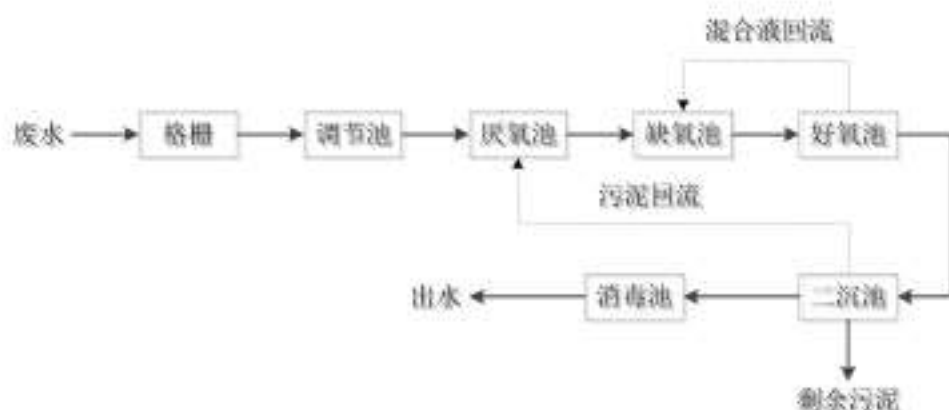


图 3 一体化污水处理设施工艺流程图

本项目生活污水经一体化处理前后水质情况见表 19。

表 19 废水处理前后污染物浓度变化一览表（单位：mg/L）

项目		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
处理前（710m ³ /a）	初始浓度	300	160	200	25
	产生量（t/a）	0.213	0.114	0.142	0.018
污水处理站处理效率	总处理效率（%）	85	90	80	70
处理后废水（710m ³ /a）	排放浓度	45	16	40	7.5
	排放量（t/a）	0.032	0.011	0.028	0.004
《城市污水再生利用城市杂用水水质》 (GB/T18920-2002)		/	20	/	20

由上表可知，项目试验室废水和生活污水经化粪池和一体化污水处理设施处理后可达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中道路清扫类标准限值要求（BOD₅ 20mg/L、NH₃-N 20mg/L）。厂区设置 1 座 2100m³ 中水暂存池，用于储存未能及时使用的处理后废水，可满足暂存要求。

综上所述，项目搅拌机和罐车清洗废水处理措施可行。

3、噪声

3.1 噪声源强分析

本项目主要噪声源为搅拌机、风机等，其噪声值在 80~90dB(A)。本项目厂房采用全钢结构，搅拌楼全密闭，料仓采用卷帘门，车辆进出后及时关闭可起到一定的隔音效果。同时对搅拌机、风机等设备采取基础减振、加装减振垫、隔声消声等降噪措施，加强维护保养，减少因机械设备磨损而产生的噪声。采取以上措施后，可有效较少噪声影响，降噪效果 20dB(A)左右。

表 20 项目设备降噪措施表

序号	噪声源名称	噪声源强 dB(A)	数量 (台/套)	降噪措施	单台降噪后噪声值 dB(A)
1	搅拌机	90	4	基础减振、厂 房隔声	70
2	输送系统	80	4		60
3	风机	85	4		65

3.2 噪声预测

3.2.1 噪声预测模式

本次评价根据项目噪声设备分布情况及对噪声影响进行预测，预测厂界噪声达标情况，项目声环境影响预测模式如下：

(1) 点声源衰减模式

$$L_r = L_{r0} - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L_0$$

式中： L_r 、 L_{r0} ——分别是 r 、 r_0 处的噪声级，dB(A)；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参比距离，m；

ΔL_0 ——噪声附加衰减，dB(A)。

(2) 噪声叠加模式

$$L = 10 \lg(\sum 10^{0.1L_i})$$

式中：L——噪声叠加值，dB(A)；

L_i ——第 i 个噪声级，dB(A)。

3.2.2 噪声预测结果

根据点声源简化条件：当声波波长比声源尺寸大得多或是预测点离开声源的距离 d 比声源本身尺寸大得多 ($d > 2$ 倍声源最大尺寸) 时，声源可作点声源处理，等效点声源位置在声源本身的中心。根据本项目平面布置，豫机料仓配料系统、南站料仓配料系统、豫机搅拌楼（含除尘器风机）、南站搅拌楼（含除尘器风机）可分别简化为点声源。

采用上述模式，项目厂界噪声预测结果见下表。

表 21 噪声预测结果一览表（单位：dB(A)）

预测点	噪声源名称	降噪后噪声值 dB(A)	距离 m	贡献值 dB(A)	标准值 dB(A)	达标情况		
东厂界	豫机料仓配料系统	68.5	40	41.8	昼间 60	达标		
	南站料仓配料系统	68.5	90					
	豫机搅拌楼	75.2	80					
	南站搅拌楼	75.7	90					
南厂界	豫机料仓配料系统	68.5	215	36.7		昼间 60	达标	
	南站料仓配料系统	68.5	75					
	豫机搅拌楼	75.2	215					
	南站搅拌楼	75.7	120					
西厂界	豫机料仓配料系统	68.5	70	46.2			昼间 60	达标
	南站料仓配料系统	68.5	119					
	豫机搅拌楼	75.2	30					
	南站搅拌楼	75.7	119					
北厂界	豫机料仓配料系统	68.5	88	38.2	昼间 70			达标
	南站料仓配料系统	68.5	220					
	豫机搅拌楼	75.2	88					
	南站搅拌楼	75.7	175					

本项目夜间不生产。由表可知，项目东、南、西厂界昼间噪声贡献值能够满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求，北厂界昼间噪声贡献值能够满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准要求。因此，项目运营期的设备噪声对周边环境的影响是可以接受的。

3.3 噪声防治措施

针对项目产生的噪声，建设单位应积极采取必要的降噪措施，尽量降低噪声源对周围环境的影响。噪声主要防治措施如下：

(1) 项目应进行合理布局, 重视平面布置, 高噪设施设备均布置在室内, 利用建筑物来阻隔声波的传播, 减少对周围环境的影响; 所有固定设备均应安装在加有减振垫的隔声基础上, 以减少噪声的影响;

(2) 进出车辆限速行驶, 并设置禁止鸣笛警示牌, 加强对出入车辆的管理, 保持车流畅通;

(3) 对生产设备加强管理, 并加强设备的日常定期检修和维护, 以保证设备正常运转, 以免由于设备故障原因产生较大噪声现象;

(4) 搅拌机设置在搅拌楼内部, 采用封闭搅拌楼进行降噪。

4、固体废物

4.1 固废产生情况

4.1.1 一般工业固废

本项目产生的一般工业固废主要包括除尘器收集的粉尘、砂石分离机分离的废砂石、试验室试块和沉淀池泥沙。

(1) 除尘器收集的粉尘

根据前文分析, 本项目除尘器收集的粉尘量94.3t/a, 作为原料回用于生产。

(2) 砂石分离机分离的废砂石

本项目设1台砂石分离机对搅拌机和罐车清洗废水进行处理, 该过程产生废砂石量40t/a, 作为原料回用生产。

(3) 试验室试块

为保证产品质量, 项目所生产产品经搅拌完成后需抽取少部分进行试验, 试验过程产生少量试块, 产生量约为20t/a, 项目设置一座20m²固废暂存间, 经收集暂存后, 定期清运至建筑垃圾处理场所处理。

(4) 沉淀池泥沙

本项目搅拌机和罐车清洗废水配套一级沉淀池及车辆冲洗废水配套三级沉淀池在运营过程中会产生泥沙, 需定期清理, 产生泥沙约 12t/a, 经及时清理后运往建筑垃圾填埋场所处理。

4.1.2 危险废物

本项目危险废物主要为设备维护修理产生的废机油、含油废手套。

项目生产过程中需要定期对设备进行维修保养，以维持设备处于良好的运转状态，维修过程中设备机油更换会产生废机油，维修工人会产生废手套。废机油产生量约为 0.3t/a。根据建设单位提供资料，废手套产生量约为 0.05t/a。

经查阅《国家危险废物名录（2021 年）》，废机油和含油废手套均属于危险废物废机油危废代码 HW08、危废类别 900-214-08，废手套危废代码 HW49、危废类别 900-041-49。厂区设一座 18m² 危废暂存间，废机油和含油废手套产生后在危废暂存间暂存，定期委托有资质单位处置。

本项目危险废物生产情况及危险特性一览表见下表。

表 22 项目危险废物产生情况及危险特性一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-214-08	0.4	设备维修	液态	矿物油	矿物油	0.5 年	T, I	危废暂存间暂存，定期委托有资质单位处置
1	废手套	HW49	900-041-49	0.05	设备维修	固态	纺织品、矿物油	矿物油	0.5 年	T, In	危废暂存间暂存，定期委托有资质单位处置

4.1.3 生活垃圾

本项目劳动定员共计 70 人，均不在厂内食宿，年生产 250 天。生活垃圾产生量以 0.5kg/(人·d)计，则生活垃圾产生量为 8.75t/a，由垃圾桶收集后定点堆放，经及时清理后运往环卫部门处理。

4.2 管理要求

4.2.1 一般固废管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，固体废物的堆积、储存必须采取防扬散、防流失、防渗漏等污染防治措施。对于项目生产过程中产生的一般固废，临时堆场应根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的要求进行设计、施工，做到防扬散、防流失、防渗漏处理，避免对环境产生二次污染。各类固体废物分类收集、分区堆放，及时

清运。本次评价一般固废经一般固废暂存间收集暂存，定期处置，面积为20m²。项目产生的固体废物，采用相应的措施后均能够得到合理的处置，不会对周围环境产生二次污染。

4.2.2 危险固废管理要求

根据国家环境保护部发布的《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017年10月1日起施行）要求，危险废物的暂存过程均应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的有关规定进行，项目危险废物暂存间做到“四防”，即防风、防雨、防晒、防渗漏，使用符合标准的防渗、防漏、防雨的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器必须完好无损；对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施以及场所，必须设置危险废物识别标志，基础铺设2mm厚高密度聚乙烯，地面、裙脚用坚固、防渗的材料建造，应设计堵截泄漏的裙脚；衬里能够覆盖危险废物可能涉及到的范围，同时在显著位置设立安全警示标识；危险废物的运输应按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025）的要求，合理选取运输方式和运输路线，避免二次污染，及时将产生的危险废物交由有资质的单位进行处理。

本项目已建设1座10m²的危废暂存间来暂存暂未交由资质单位处理的危险废物。

表 23 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力（吨/年）	贮存周期
1	危废暂存间	废机油	HW08	900-214-08	18m ²	桶装	0.5	0.5 年
2		废手套	HW49	900-041-49		桶装	0.5	0.5 年

根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-20120）、《危险废物转移联单管理办法》、环保部 2013 年 3 号公告、《河南省危险废物规范化管理工作指南（试行）》（豫环文〔2012〕18 号文）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）等相关要求，本项目危险废物管理已采取以下措施：

①本项目在厂区建设一座危险废物暂存间（18m²）。危险废物临时存放间做到“四防”，即防风、防雨、防晒、防渗漏等措施处理，暂存间地面铺设 2mm 厚高密度聚乙烯，地面、裙脚用坚固、防渗的材料建造，衬里能够覆盖危险废物可能涉及到的范围。

②本项目严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-20120）的要求进行危险废物的收集、贮存和运输。危险废物的收集、贮存。按照危险废物特性分类进行，不混合收集、贮存和运输、处置性质不相容而未经过安全性处置的危废。本项目采用无破损、缺漏的橡胶桶盛装危险废物，在危废暂存间暂存后及时交由有资质单位处理，并依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规范建设危废贮存场所并设置危废标示。

同时，本次评价要求建设单位在日常运营中还应做到：

①不将危废混入非危险废物中贮存，并且本项目危险废物产生后及时交由有资质单位处理，在厂区贮存时间不超过一年。

②制定危险废物管理计划和应急预案。对员工进行培训，提高全体人员对危险废物管理的认识。确保相关管理人员和从事危废收集、运送、暂存等工作人员掌握国家相关法律法规、规章和有关规范性文件的规定，熟悉本单位制定的危险废物管理规章制度、工作流程和应急预案等各项工作要求，掌握危险废物分类收集、运送、暂存的正确方法和操作程序，提高安全防护和应急处置能力。

③严格执行危险废物转移联单制度，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用和处置等经营活动。

综上，本项目危废暂存间的建设及管理可以满足《中华人民共和国固体废物污染防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-20120）、《危险废物转移联单管理办法》、环保部 2013 年 3 号公告、《河南省危险废物规范化管理工作指南（试行）》（豫环文〔2012〕18 号文）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）等相关要求。

综上，本项目各项固体废物均能得到合理处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

5、土壤

本项目生产过程中会使用减水剂，使用4个10m³的立式钢结构储罐储存，为减小项目对地下水环境的影响，建设单位已对减水剂储罐区做好防渗措施，具体防渗措施为混凝土抗渗等级高于P8、同时在混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂，且减水剂罐区设置有0.3m高的围堰，防止减水剂储罐发生泄漏影响土壤环境质量。

采取以上措施后，本项目对周围土壤环境影响较小。本项目土壤环境影响可接受。

6、环境风险

对照《企业突发环境事件分级方法》（HJ941-2018）中“附录A 突发环境事件风险物质及临界量清单”，本项目不存在有毒有害和易燃易爆等危险物质。本项目存在的环境风险主要为减水剂泄露，建设单位已对减水剂储罐区做好防渗措施，具体防渗措施为混凝土抗渗等级高于P8、同时在混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂，且减水剂罐区设置有0.3m高的围堰。

同时，评价建议建立健全规章制度、加强日常管理和巡查。在采取以上措施后，本项目环境风险在可接受范围内。

7、环境管理及监测计划

环境管理及环境监测是一项生产监督活动，必须纳入生产管理轨道且需组织机构保证。其主要任务是组织、落实监督公司内的环境保护工作。企业应根据有关规定，建立完善的环境管理及监测制度和措施，增添必要的监测分析仪器，在公司生产管理部门统一管理下，开展正常的环境管理及环境监测工作。根据《河南省2019年工业企业无组织排放治理方案》中其他行业无组织排放治理标准，需建设完善监测系统，本项目已安装视频、空气微站等监测设施；安装在线监控和空气质量监测等综合监控信息平台，主要排放数据在企业显眼位置公开。

7.1环境管理

（1）组织机构

根据《建设项目环境保护设计规定》，为加强企业环境保护管理工作，建议项目设置环保科，配备兼职环保管理人员，负责组织、落实、监督企业环境保护

工作。其主要职责：负责贯彻执行国家环境保护法规和标准；制定企业环保规划和管理规章制度并监督实施；组织和协调环境监测工作，建立监控档案；检查、监督环保设施运行情况；组织开展环境教育、环保技术培训和技术交流；负责环境管理日常工作~~和~~环境保护行政主管部门及其他社会各界的协调工作；参加环境污染事故调查与处理工作，根据实际情况，提出处理意见和建议。

（2）环境监测机构及职能

为保证项目建成投产后，能迅速全面地反映该项目的污染状况，为项目的环境管理、污染控制、环保规划提供准确、可靠的监测数据，建议本项目设置环境监测机构和环境监测人员，负责企业污染源常规监测、环保设施运行情况日常监测以及污染事故调查监测。污染源例行监测可委托当地环境监测单位承担。

（3）环境管理措施

①制订环境保护岗位目标责任制，将环境管理纳入生产管理体系，环保评估与经济效益评估相结合，建立严格的奖惩机制。

②加强环境保护宣传教育工作，进行岗位培训。环保管理人员必须通过专门培训。企业要把职工对环保基本知识的了解和环保应知应会作为考核职工基本素质的一项内容，新职工进厂要通过环保培训考试合格后才能上岗。使全体职工能够意识到环境保护与企业生产、生存和发展的关系，把环保工作落实到每一位员工。

③加强环境监测数据的统计工作，建立全厂完善的污染源及物料流失档案，严格控制污染物排放总量，确保污染物排放指标达到设计要求。

④强化对环保设施运行监督、管理的职能，建立全厂完善的环保设施运行、维护、维修等技术档案，以及加强对环保设施操作人员的技术培训，确保环保设施处于正常运行情况，污染物排放连续达标。

⑤加强对开停车等非正常工况及周围环境的监测，并制订能够控制污染扩大，防治污染事故发生的有效措施。

⑥制定“突发性污染事故应急预案”。对已发生的环境污染事故，要迅速对污染现场进行处理，防止污染范围的扩大，最大限度的减少对环境造成的影响和

破坏。

7.2 环境监测

本项目营运过程中，应对污染物进行定期监测，以便及时了解本项目对周围环境的污染状况，掌握其变化规律，为环境管理控制污染和保护环境提供依据。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目自行监测计划如下。

表 24 本项目污染源自行监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	频次	执行标准
废气	有组织 废气	DA001	颗粒物	每年 1 次
		DA002	颗粒物	每年 1 次
		DA003	颗粒物	每年 1 次
		DA004	颗粒物	每年 1 次
	无组织 废气	厂界上风向 1 个 及下风向 3 个	颗粒物	每年 1 次
噪声	厂界噪声	等效连续 A 声级	1 季度 1 次	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020） 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类、 4 类标准

8、环保投资估算

本项目总投资 2500 万元，其中环保投资 68 万元，占总投资的 2.72%。环保投资情况见表 25。

表 25 本项目环保投资情况一览表

类别	污染源			环保措施	环保投资（万元）
废气	DA001	豫机 搅拌 楼生 产线	骨料 配料	料斗三面围挡，留出一面作为上料口；料斗上方设置 8 个集气罩，与围挡连接；砂石料上料粉尘收集后经 1 套脉冲袋式除尘器处理，通过 15m 高排气筒 DA001 排放	8
	DA002		骨料 输送、 粉料 筒仓 呼吸 孔、投 机及 搅拌	粉料筒仓呼吸孔粉尘经筒仓自带仓顶除尘器（10 套）处理、搅拌机投料及搅拌粉尘经自带袋式除尘器处理后，与骨料输送粉尘共同经管道输送至 1 套脉冲袋式除尘器处理，通过 30m 高排气筒 DA002 排放	8

	DA003	南站 搅拌 生产 线	骨料 配料	料斗三面围挡，留出一面作为上料口；料斗上方设置 8 个集气罩，与围挡连接；砂石料上料粉尘收集后经 1 套脉冲袋式除尘器处理，通过 15m 高排气筒 DA003 排放	10
	DA004		骨料 输送、 粉料 筒仓 呼吸 孔、投 机及 搅拌	筒仓呼吸孔粉尘经筒仓自带仓顶除尘器（14 套）处理、搅拌机投料及搅拌粉尘经自带袋式除尘器处理后，与骨料输送粉尘共同经管道输送至一台脉冲袋式除尘器处理，通过 30m 高排气筒 DA004 排放	10
	物料堆存、装卸、运输		料仓、搅拌楼进行密闭、地面硬化；生产设备及传送带等均进行全密闭；料仓顶部设置喷雾抑尘装置（雾森系统）；车辆密闭运输；厂区设置车辆冲洗装置；洒水降尘	5	
废 水	生活污水		生活污水经化粪池（60m ³ ）+一体化污水处理设备（处理规模为 8m ³ /d）处理，后回用于厂区洒水降尘		6
	车辆冲洗废水		经三级沉淀池（60m ³ ×3）沉淀后回用于车辆冲洗		3
	搅拌机和罐车冲洗废水		经砂石分离+沉淀池（50m ³ ）处理后，回用于生产		10
噪 声	设备运行		基础减振、厂房隔声		3
固 废	一般工业固废		1 座 20m ² 一般固废暂存间		1
	危险废物		1 座 18m ² 危险废物暂存间		2
其 他	防渗措施		减水剂罐区地面混凝土抗渗等级高于 P8、同时在混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂，且罐区设置有 0.3m 高的围堰		2
合计					68
9、网上公示					
根据《环境保护部关于印发建设项目环境影响评价信息公开机制方案的通知》、《河南省环境保护厅关于加强建设单位环评信息公开工作的公告》中的相关要求，报告完成送审前，于2021年6月2日在大河网上对报告表全文进行公开公示，网络链接 http://www.dahe.com.co/cj/2021/06-02/2982.html ，网上公示截图见附件11。公示期间未见有当地公众或团体与我单位或评价单位联系，未接到有关对					

本项目环境问题咨询的电话和信函、电子邮件等，没有提出对本报告表或建设项目的不同看法及反对意见。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物	豫机料仓骨料配料料斗三面围挡，留出一面作为上料口；料斗上方设置 8 个集气罩，与围挡连接；砂石料上料粉尘收集后经 1 套脉冲袋式除尘器处理，通过 15m 高排气筒 DA001 排放	《水泥工业大气排放标准》（DB41/1953-2020）表 1 水泥仓及其他通风生产设备限值
	DA002	颗粒物	豫机搅拌楼生产线粉料筒仓呼吸孔粉尘经筒仓自带仓顶除尘器（10 套）处理、搅拌机投料及搅拌粉尘经自带袋式除尘器处理后，与骨料输送粉尘共同经管道输送至 1 台脉冲袋式除尘器处理，通过 30m 高排气筒 DA002 排放	
	DA003	颗粒物	南站料仓骨料配料料斗三面围挡，留出一面作为上料口；料斗上方设置 8 个集气罩，与围挡连接；砂石料上料粉尘收集后经 1 套脉冲袋式除尘器处理，通过 15m 高排气筒 DA003 排放	
	DA004	颗粒物	南站搅拌楼生产线筒仓呼吸孔粉尘经筒仓自带仓顶除尘器（14 套）处理、搅拌机投料及搅拌粉尘经自带袋式除尘器处理后，与骨料输送粉尘共同经管道输送至一台脉冲袋式除尘器处理，通过 30m 高排气筒 DA004 排放	
	厂界	颗粒物	料仓、搅拌楼进行密闭、地面硬化；生产设备及传送带等均进行全密闭；料	《水泥工业大气排放标准》（DB41/1953-2

			仓顶部设置喷雾抑尘装置（雾森系统）；车辆密闭运输；厂区设置车辆冲洗装置；洒水降尘	020）表 2
地表水环境	/	/	/	/
声环境	设备运行	噪声	厂房隔声，距离衰减；运输车辆禁止鸣笛，减速慢行	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类、4 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固体废物设置 1 座 20m ² 一般固废暂存间；危险废物设置 1 座 18m ² 危废暂存间，定期委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	减水剂罐区地面混凝土抗渗等级高于 P8、同时在混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂，且罐区设置有 0.3m 高的围堰。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	减水剂罐区地面混凝土抗渗等级高于 P8、同时在混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂，且罐区设置有 0.3m 高的围堰。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

综上所述，中铁十六局集团河南预制构件有限公司年产60万立方米混凝土与年产1.5万环管片项目（根据企业发展情况，本次仅建设4条混凝土生产线，管片生产线后续如需建设须另行环评）符合国家产业政策，符合当地土地利用总体规划，选址可行，项目运行过程，要严格执行有关环保法规和“三同时”制度，认真落实本报告提出的各项污染防治措施。项目运营期采取的污染防治措施有效可行，产生的废气、噪声均能实现达标排放，废水、固体废物得到合理处置，从环境保护角度分析，该项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	二氧化硫							
	氮氧化物							
	颗粒物				1.643		1.643	1.643
	挥发性有机物							
废水	COD							
	氨氮							
一般工业 固体废物	除尘器收尘灰				94.3		94.3	94.3
	废砂石				40		40	40
	试验室试块				20		20	20
	沉淀池泥沙				12		12	12
危险废物	废机油				0.4		0.4	0.4
	含有废手套				0.05		0.05	0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 本项目地理位置图



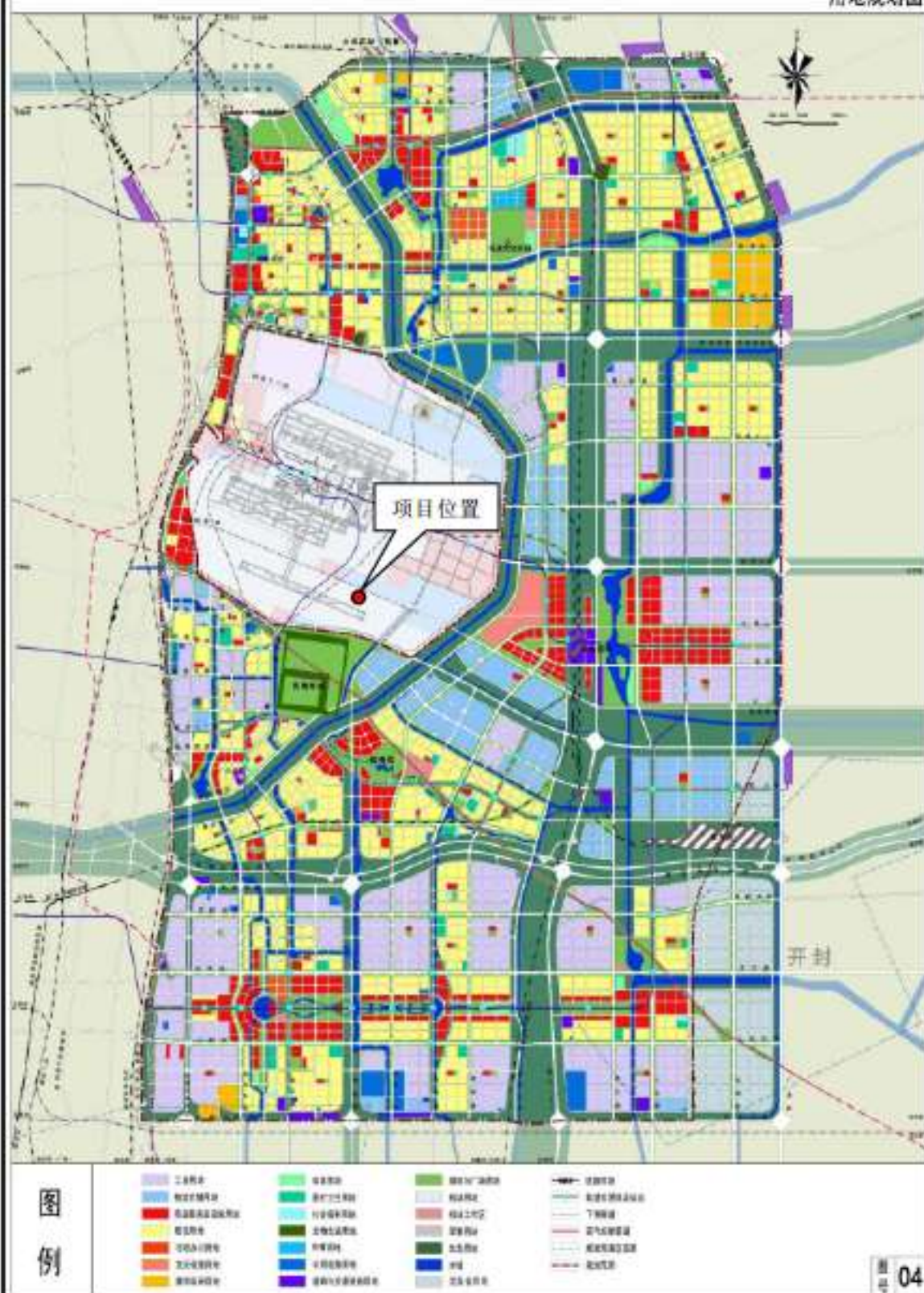
附图 2 项目周边环境示意图



附图 3 项目厂区平面布置图

郑州航空港经济综合实验区总体规划 (2014-2040)

用地规划图



附图4 郑州航空经济综合实验区总体规划(2014-2040)

委 托 书

洛阳市永青环保工程有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》，我单位委托贵单位对中铁十六局集团河南预制构件有限公司年产 60 万立方米混凝土与年产 1.5 万环管片项目环境影响评价文件进行编制，并承诺对提供的中铁十六局集团河南预制构件有限公司年产 60 万立方米混凝土与年产 1.5 万环管片项目所有资料的真实性、准确性、有效性负责，望你单位接受委托后，尽快组织有关技术人员开展编制工作。

特此委托

委托单位：



日期：2021 年 4 月 30 日

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2018-410151-30-03-075282

项 目 名 称: 中铁十六局集团河南预制构件有限公司年产60万立方米混凝土与年产1.5万环管片项目

企业(法人)全称: 中铁十六局集团河南预制构件有限公司

证 照 代 码: 91410100MA45JY6J95

企业经济类型: 国有及国有控股企业

建 设 地 点: 郑州航空港经济综合实验区银河办事处223省道宋庄段南侧

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 本项目建设内容场地为租赁, 项目占地约185亩, 建筑面积27500平方米, 建设生产车间、厂房、办公用房等。1、商品混凝土规模为年产60万立方米商品混凝土, 工艺流程: 材料购进-配料-上料-传输-搅拌-自动化控制-成品; 主要设备: HZS180-HZS120-HZS240-HZS180型混凝土搅拌机生产线4条, 水泥罐仓、粉煤灰罐仓、外加剂罐、水箱、输送机、除尘器等。2、管片规模为年产1.5万环管片项目, 以大沙、石子、钢筋、水泥为原料, 经钢筋笼制作-混凝土制作-浇筑混凝土-管片成型-管片蒸养-水养护-成品, 主要设备: HZS90型混凝土搅拌机、水泥罐仓、粉煤灰罐仓、外加剂罐、水箱、输送机、钢筋拉直剪切机、钢筋焊接台、焊机、成型模具、航吊机、蒸养窑、养护池、除尘器等。产品用于建筑行业, 市场前景广阔。新建管片水养池及管片堆场, 新增5台航吊机, 除尘及污水处理设备。

项 目 总 投 资: 2500万元

企业声明: 本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



2.5.11 房建

新建房屋建筑总面积 37350m²，其中新建生产房屋 34550m²；新建生活房屋 2800m²；新增定员 180 人。

2.5.12 给排水

（1）供水

工程设给水站 1 座，为新建郑州南站，无生活供水站、点，地下区间设区间消防及排水工程。

（2）排水

郑州南站研究年度近期最高日排水量 137.1m³/d，站区粪便污水经化粪池预处理、含油污水经隔油池预处理、锅炉房废水经降温池预处理、高浓度集便器污水经两级厌氧池处理后汇同一般生活污水集中经折板气提生物过滤一体化处理设备处理，处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后排放于附近沟渠。

地下区间排水主要为结构渗漏水、消防废水及洞口雨水。在区间最低点设置废水泵房，洞口设置雨水泵房，结构渗漏水、消防废水及洞口雨水经潜污泵提升后从区间洞口出室外排入附近沟渠。

2.5.13 大临工程及施工组织

工程临时占地包括大型临时设施（材料场、预制场、填料拌和站、混凝土拌和站、泥浆分离池）、施工便道。

工程拟设置材料场 2 处，设预制场、填料拌合站、混凝土拌合站各 1 处，设置盾构泥浆分离池 1 座。整修便道 12km，新修便道 12km。

施工总工期 48 个月。工期总体安排意见如下：施工准备 3 个月；中小桥涵及路基土石方工程 18 个月；桥梁下部建筑及现浇梁工期为 24 个月，隧道工期为 36 个月；铺轨工期 5 个月；站后配套在铺轨结束后 3 个月完成；联合调试 4 个月。

2.6 投资估算与资金筹措

工程估算总额 463595.68 万元，技术经济指标为 41600.47 万元/正线公

河南省环境保护厅文件

豫环审〔2015〕379 号

河南省环境保护厅 关于新郑机场至郑州南站城际铁路项目 环境影响报告书的批复

河南铁路投资有限责任公司：

你单位上报的由中铁工程设计咨询集团有限公司编制完成的《新郑机场至郑州南站城际铁路项目环境影响报告书（报批版）》（以下简称《报告书》）收悉。该项目环评审批事项已在我厅网站公示期满。经研究，批复如下：

一、《报告书》内容符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定，评价结论可信。我厅批准该《报告书》，原则同意你单位按照《报告书》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策进行项目建设。

二、你单位应向社会公众主动公开业经批准的《报告书》，并接受相关方的咨询。

三、你单位应全面落实《报告书》提出的各项环境保护措施，确保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。

（一）向设计单位提供《报告书》和本批复文件，确保项目设计按照环境保护设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环保设施投资概算。

（二）依据《报告书》和本批复文件，对项目建设过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声、振动等污染，以及因施工对自然、生态环境造成的破坏，采取相应的防治措施。

（三）项目外排污染物应满足以下要求：

1. **废气。**施工期，应加强施工扬尘监管，合理选择物料拌和站位置，采取施工材料堆存点设置围挡、运输车辆加盖篷布、洒水抑尘、拌和设备除尘等措施，严格控制施工扬尘。运营期，燃气锅炉应达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）相应标准。

2. **噪声。**施工期，应加强施工噪声监管，通过选用低噪声设备、合理安排高噪声设备作业时间、在敏感建筑物路段设置声屏障等措施，减轻施工噪声对周围居民影响，噪声排放应满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。运营期，周边声环境应满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）

中相应标准要求。

3. 废水。施工期，生活污水经化粪池处理后，用于农田灌溉；施工废水经沉淀后回用，不外排。运营期，郑州南站生活污水经化粪池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及城市污水处理厂进水水质要求后，通过市政管网排入城市污水处理厂进一步处理。

4. 固废。各种固废应妥善处置或综合利用。一般固体废物临时贮存按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）进行控制。施工产生的渣土、建筑垃圾应及时清运至市政部门指定的消纳场地。运营期，生活垃圾定期清运；化粪池污泥采用密闭罐车清运。

5. 振动。认真落实减振措施，沿线敏感点环境振动均应达到《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）中相应标准限值要求。

（四）应严格落实各项生态保护措施。施工过程中，设置表土临时堆场，采取覆盖、拦挡、设截排水沟等措施防止水土流失。施工结束后，应及时采取土地整治、植被恢复等措施，减轻施工期的生态影响。

（五）工程穿越南水北调中线工程干渠及一级、二级水源保护区时，施工场地原则上应布设在水源保护区外，施工废水、生活废水处理回用，不得排入水源保护区内；禁止在保护区内堆放弃渣，弃渣应及时清理，避免影响干渠水质。

(六) 落实环境风险防范措施，制定环境风险应急预案，严防环境污染事故发生。

四、如果今后国家或我省颁布新的标准，你单位应按新标准执行。

五、本批复有效期为 5 年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告书应报我厅重新审核。



主办：环境影响评价处

督办：环境影响评价处

抄送：省重点项目办，省环境监察总队，郑州市环保局，郑州航空

港经济综合实验区环保局，中铁工程设计咨询集团有限公司。

河南省环境保护厅办公室

2015 年 10 月 20 日印发



郑州航空港经济综合实验区 郑州新郑综合保税区 国土资源局文件

郑港国土〔2020〕195 号

关于中铁十六局集团河南预制构件有限公司 临时用地的批复

中铁十六局集团河南预制构件有限公司：

你公司《关于临时用地的申请》收悉。根据《中华人民共和国土地管理法》和《河南省实施〈土地管理法〉办法》的有关规定及乡级土地利用总体规划（2010-2020年），经审查，现批复如下：

一、同意你公司使用航空港实验区银河办事处宋庄村集体土地3.2901公顷（49.35亩），作为混凝土搅拌站临时用地。

二、你公司要严格按照签订的临时用地合同约定，向被用地村委会支付临时使用土地的补偿费用，并不得改变土地权属性质和用途，不得修建永久性建筑物。如遇规划建设需要拆迁，应无

条件服从。

三、临时土地使用期满后须自行拆除地上建筑物、构筑物，并恢复土地原貌。逾期三个月不实施的，由所在办事处或村委会组织拆除并恢复土地原貌，相关费用从缴纳的复垦保证金中扣除。

四、临时用地复耕后，用地单位需及时向当地国土资源部门申请验收，验收合格的退还土地复垦保证金，无法恢复耕种条件而造成损失的，用地单位承担相应的经济赔偿责任。

五、该临时用地期限为二年，自批准之日起计算。
此复。



郑州航空港经济综合实验区规划市政建设环保局 郑州新郑综合保税区

告知单

中铁十六局集团河南预制构件有限公司：

根据你单位整改情况和承诺事项，经过评定，你单位在“混凝土搅拌站绿色生产评价”工作中综合得分及格，已达到住建部《预拌混凝土绿色生产及管理技术规程》（JGJ/T328-2014）中绿色生产评价的一星级标准。

特此告知。



中铁十六局集团河南预制构件有限公司自备水井情况说明

中铁十六局集团河南预制构件有限公司是中铁十六局集团有限公司全资子公司，于 2020 年 8 月在河南省郑州市航空港区注册成立，注册资金 1 亿元整。位于河南省航空港区银河办事处 223 省道宋庄段南侧。

公司经营范围：生产、销售：盾构管片、PC 构件、商品混凝土及砂浆、钢筋混凝土制品、预应力钢管混凝土制品、水泥制品、混凝土制品；水泥制品的技术咨询服务；机械设备租赁；具备道路普通货物运输，货运代理；仓储服务。管道安装土木建筑工程施工的全方位大型企业。

公司对于解决社会富余劳动力和增加就业机会，缓解当地的就业压力起到积极的作用，同时每年可以为港区贡献可观的利税。该项目紧靠郑州航空港区，面向全河南省供应，依托该项目优势继续开拓市政、房建市场，保持公司可持续性发展。

由于郑州市航空港区经济实验区公共水管网暂未覆盖此区域，为了解决公司正常运转投入正常生产，本项目暂需使用自备井，待自来水管网覆盖此区域，我公司配合相关部门接通自来水管网后封闭自备水井。



2020 年 9 月 25 日

关于 1.5 万环管片情况说明

本次申请中铁十六局河南预制构件有限公司年产 60 万立方米混凝土与年产 1.5 万环管片项目环评其中 1.5 万环管片项目还未启动暂不作为本次申请范围。此次只申请中铁十六局河南预制构件有限公司年产 60 万立方米预拌混凝土环评。

特此声明。


中铁十六局集团
河南预制构件有限公司
2021 年 5 月 20 日

承诺书

中铁十六局集团河南预制构件有限公司成立的混凝土搅拌站及配套设施建设项目，位于河南省航空港区银河办事处 223 省道宋庄段南侧。占地 49.35 亩。我公司在此承诺：商品混凝土搅拌站生产线及配套设施属于临时建筑，若遇土地出让、实验区建设需要本项目拆除时，保证无偿无条件拆除。

特此承诺！



2021 年 5 月 20 日



检测报告

LTJC[2020]第 0144 号

项目名称: 郑州名航商品混凝土有限公司机场工程配套搅拌站

检测类型: 委托检测

委托单位: 郑州名航商品混凝土有限公司

报告日期: 2020 年 12 月 31 日

河南力拓检测技术有限公司

(检验检测专用章)

1、前言

受郑州名航商品混凝土有限公司委托,河南力拓检测技术有限公司于 2020 年 10 月 17 日至 2020 年 10 月 23 日对郑州名航商品混凝土有限公司机场工程配套搅拌站项目进行现场采样。我公司按照相关标准方法对采集的样品进行检测,根据检测结果和现场情况编制本检测报告。

2、环境空气检测内容、分析方法、检测仪器及结果

2.1 环境空气检测内容见表 2-1。

表 2-1 检测内容一览表

检测点位	检测因子	检测频次	
厂址、草场村安置区	TSP、苯并[a]芘	日均值	连续监测 7 天,每日有 24 个小时采样时间

2.2 环境空气分析及检测仪器见表 2-2。

表 2-2 分析方法及检测仪器一览表

检测因子	分析方法	主要仪器	检出限
TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 (及修改单)	电子天平 AUW120D	$1\mu\text{g}/\text{m}^3$
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 气相色谱-质谱法 HJ 646-2013	气质联用仪 GCMS5977B	$0.0009\mu\text{g}/\text{m}^3$

2.3 检测期间气象参数见表 2-3。

表 2-3 检测期间气象参数①

日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	总云量	低云量	风速 (m/s)	天气
2020.10.17	14.6	101.15	无持续风向	6	4	1.2	多云
2020.10.18	16.1	101.12	无持续风向	6	3	1.2	多云
2020.10.19	15.8	101.14	无持续风向	6	3	1.1	多云
2020.10.20	15.9	101.10	无持续风向	6	3	1.3	多云
2020.10.21	15.2	101.17	无持续风向	6	3	1.3	多云
2020.10.22	14.8	101.20	无持续风向	6	3	1.0	晴
2020.10.23	14.9	101.18	无持续风向	6	3	1.1	晴

备注: “©”表示该检测项目以及所用方法来源不在计量认证资质范围内, 数据仅作为参考使用, 不具有任何证明作用。

2.4 环境空气检测结果见表 2-4。

表 2-4 检测结果一览表

检测因子 (单位)	采样日期	检测结果	
		厂址	草场村安置区
TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2020.10.17	226	216
	2020.10.18	216	233
	2020.10.19	208	222
	2020.10.20	240	210
	2020.10.21	243	249
	2020.10.22	223	226
	2020.10.23	209	219
苯并[a]芘 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2020.10.17	未检出	未检出
	2020.10.18	未检出	未检出
	2020.10.19	未检出	未检出
	2020.10.20	未检出	未检出
	2020.10.21	未检出	未检出
	2020.10.22	未检出	未检出
	2020.10.23	未检出	未检出

3、土壤检测内容、分析方法、检测仪器及结果

3.1 土壤检测内容见表 3-1。

表 3-1 检测内容一览表

检测点位	检测因子	检测频次
1#点位	Ph、砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯、对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、	0~0.2m 处取样, 1 次/天, 检测 1 天
2#点位		
3#点位		

3.2 土壤分析及检测仪器见表 3-2。

表 3-2 分析及检测仪器一览表

检测因子	分析方法	主要仪器	检出限
pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	pH 计 PHSJ-4F	/
汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	原子荧光光度计 AFS-8220	0.002mg/kg
砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	原子荧光光度计 AFS-8220	0.01mg/kg
镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	原子吸收分光光度计 WYG2200	0.01mg/kg
铅			0.1mg/kg
铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 WYG2200	1mg/kg
镍			3mg/kg
铬(六价)	六价铬离子的碱性消解 EPA3060A: 1996 比色法测试六价铬离子 EPA7196A: 1992	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	1.01mg/kg
苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气质联用仪 GCMS5977B	0.1mg/kg
2-氯酚			0.06mg/kg
硝基苯			0.09mg/kg
苯			0.09mg/kg
蒽			0.1mg/kg
苯并[a]蒽			0.1mg/kg
苯并[b]荧蒽			0.2mg/kg
苯并[k]荧蒽			0.1mg/kg
苯并[a]芘			0.1mg/kg
苯并[1,2,3-cd]芘			0.1mg/kg
二苯并[a,h]蒽			0.1mg/kg

表 3-2 续 分析方法及检测仪器一览表

检测因子	分析方法	主要仪器	检出限
氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 GCMS5977B	1.0 μ g/kg
氯乙烯			1.0 μ g/kg
1,1-二氯乙烯			1.0 μ g/kg
二氯甲烷			1.5 μ g/kg
顺式-1,2-二氯乙烯			1.3 μ g/kg
1,1-二氯乙烷			1.2 μ g/kg
反式-1,2-二氯乙烯			1.4 μ g/kg
氯仿			1.1 μ g/kg
1,1,1-三氯乙烷/四氯化碳			1.3 μ g/kg
苯			1.9 μ g/kg
1,2-二氯乙烷			1.3 μ g/kg
三氯乙烯			1.2 μ g/kg
1,2-二氯丙烷			1.1 μ g/kg
甲苯			1.3 μ g/kg
1,1,2-三氯乙烷			1.2 μ g/kg
四氯乙烯			1.4 μ g/kg
氯苯			1.2 μ g/kg
1,1,1,2-四氯乙烷			1.2 μ g/kg
乙苯			1.2 μ g/kg
间对二甲苯			1.2 μ g/kg
邻二甲苯			1.2 μ g/kg
苯乙烯			1.1 μ g/kg
1,1,2,2-四氯乙烷			1.2 μ g/kg
1,2,3-三氯丙烷			1.2 μ g/kg
1,4-二氯苯			1.5 μ g/kg
1,2-二氯苯			1.5 μ g/kg

3.3 土壤检测结果见表 3-3。

表 3-3 检测结果一览表

采样日期	2020 年 10 月 17 日		
检测因子	检测点位		
	1#点位	2#点位	3#点位
pH (无量纲)	7.92	7.89	8.01
汞 (mg/kg)	0.244	0.261	0.235
砷 (mg/kg)	17.6	13.5	14.5
镉 (mg/kg)	0.148	0.158	0.154
铅 (mg/kg)	36.7	34.9	35.4
铜 (mg/kg)	63	79	46
镍 (mg/kg)	49	50	39
铬(六价) (mg/kg)	未检出	未检出	未检出
苯胺 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出
2-氯酚 (mg/kg)	未检出	未检出	0.0736
硝基苯 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出
萘 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出
蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出
苯并[a]蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出
苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出
苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出
苯并[a]花 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出
茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出
二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)	未检出	未检出	未检出
氯甲烷 (μg/kg)	未检出	未检出	未检出
氯乙烯 (μg/kg)	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烯 (μg/kg)	未检出	5.09×10 ³	未检出

采样日期	2020 年 10 月 17 日		
检测因子	检测点位		
	1#点位	2#点位	3#点位
二氯甲烷 ($\mu\text{g/kg}$)	未检出	未检出	未检出
顺式-1,2-二氯乙烯 ($\mu\text{g/kg}$)	未检出	5.23×10^3	未检出
1,1-二氯乙烷 ($\mu\text{g/kg}$)	未检出	未检出	未检出
反式-1,2-二氯乙烯 ($\mu\text{g/kg}$)	未检出	未检出	未检出
氯仿 ($\mu\text{g/kg}$)	未检出	未检出	未检出
1,1,1-三氯乙烷/四氯化碳 ($\mu\text{g/kg}$)	未检出	未检出	未检出
苯 ($\mu\text{g/kg}$)	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷 ($\mu\text{g/kg}$)	未检出	未检出	未检出
三氯乙烯 ($\mu\text{g/kg}$)	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷 ($\mu\text{g/kg}$)	未检出	未检出	未检出
甲苯 ($\mu\text{g/kg}$)	1.21×10^4	4.03×10^4	4.66×10^4
1,1,2-三氯乙烷 ($\mu\text{g/kg}$)	未检出	未检出	未检出
四氯乙烯 ($\mu\text{g/kg}$)	未检出	未检出	未检出
氯苯 ($\mu\text{g/kg}$)	未检出	未检出	未检出
1,1,1,2-四氯乙烷 ($\mu\text{g/kg}$)	未检出	未检出	未检出
乙苯 ($\mu\text{g/kg}$)	未检出	未检出	未检出
间对二甲苯 ($\mu\text{g/kg}$)	4.72×10^4	9.75×10^4	1.56×10^5
邻二甲苯 ($\mu\text{g/kg}$)	1.28×10^4	2.89×10^4	5.31×10^4
苯乙烯 ($\mu\text{g/kg}$)	未检出	2.50×10^3	7.54×10^3
1,1,2,2-四氯乙烷 ($\mu\text{g/kg}$)	未检出	未检出	未检出
1,2,3-三氯丙烷 ($\mu\text{g/kg}$)	未检出	未检出	未检出
1,4-二氯苯 ($\mu\text{g/kg}$)	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯苯 ($\mu\text{g/kg}$)	未检出	未检出	未检出

4、噪声检测内容、分析方法、检测仪器及结果

4.1 噪声检测内容见表 4-1。

表 4-1 检测内容一览表

检测点位	检测因子	检测频次
东厂界	等效连续 A 声级	检测 2 天, 昼夜各 1 次
南厂界		
西厂界		
北厂界		

4.2 噪声分析方法及检测仪器见表 4-2。

表 4-2 分析方法及检测仪器一览表

分析方法	主要仪器
声环境质量标准 (附录 B 声环境功能区监测方法 附录 C 噪声敏感建筑物监测方法) GB 3096-2008	多功能声级计 AWA6228+, AWA6221A 型声校准器

4.3 噪声检测结果见表 4-3。

表 4-3 检测结果一览表

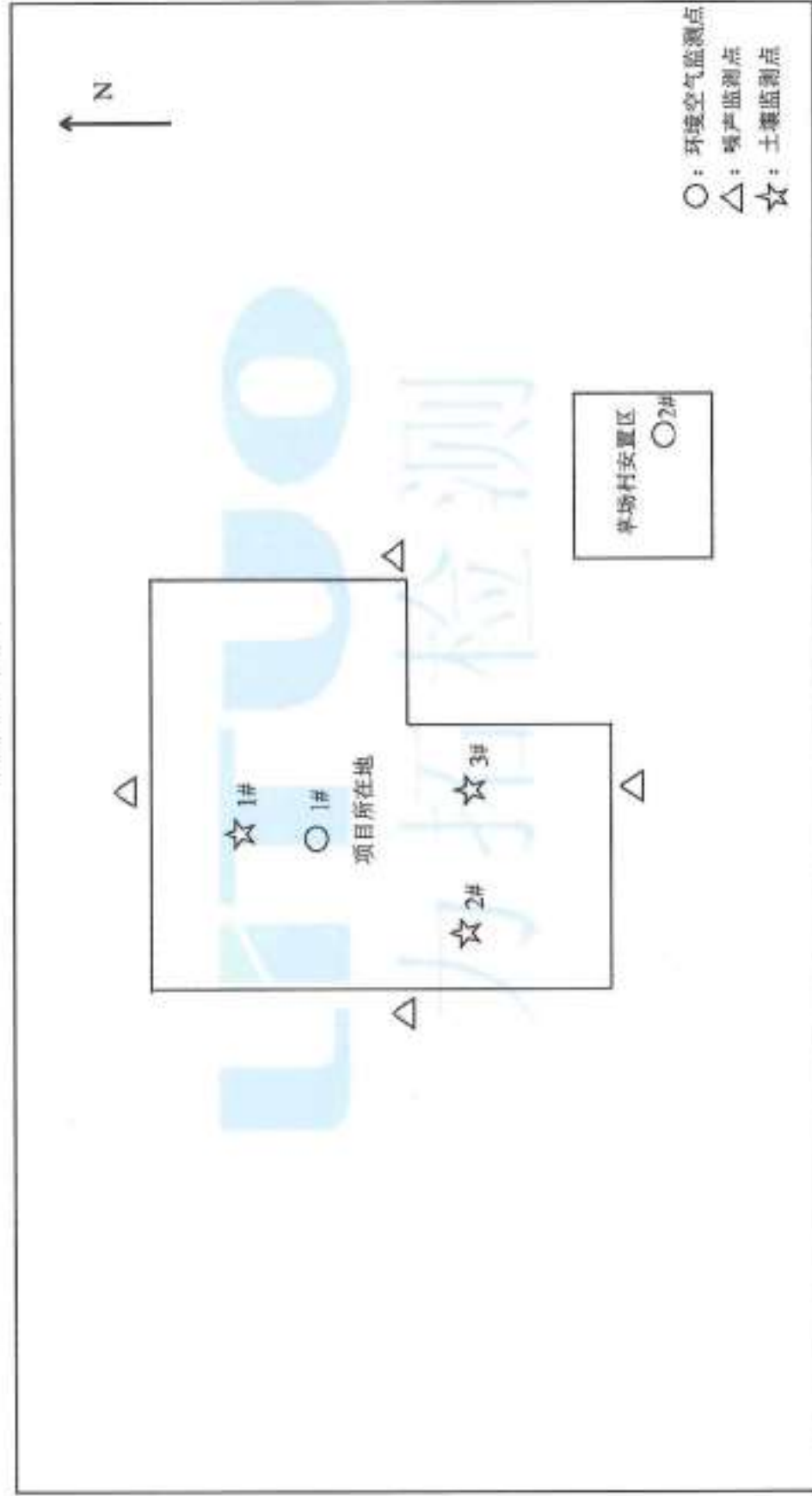
检测因子	检测点位	2020.10.17		2020.10.18	
		昼间	夜间	昼间	夜间
等效连续 A 声级[dB(A)]	东厂界	49.9	41.5	50.1	42.0
	南厂界	50.2	42.4	50.7	42.9
	西厂界	52.2	43.2	52.0	42.9
	北厂界	50.5	42.1	50.1	42.1

5、检测质量保证

本次检测质量保证按《环境监测质量管理规定》环发〔2006〕114 号)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《场地环境调查技术导则》(HJ 25.1-2019)、《场地环境监测技术导则》(HJ 25.2-2019)、《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)等国家相关标准、环境监测技术规范及本公司任务通知单(E2020101301 号)中要求进行,实施全程序质量控制。具体质控要求如下:

附图:

监测点位图



中铁十六局集团河南预制构件有限公司年产60万立方米混凝土与年产1.5万环管片项目网上公示

2021年06月02日 15:55:05

来源:

分享到:



一、建设项目基本情况

项目名称: 中铁十六局集团河南预制构件有限公司年产60万立方米混凝土与年产1.5万环管片项目

建设性质: 新建

建设地点: 郑州市航空港区银河办事处223省道宋庄段南侧

工程概况: 本项目占地面积32901m², 设置4条商品混凝土生产线, 年产60万立方米商品混凝土。

二、建设单位名称及联系方式

建设单位名称: 中铁十六局集团河南预制构件有限公司

建设单位联系人: 贺星