

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 砟预制构件加工项目
建设单位（盖章）： 安阳市市政工程处预制加工厂
编制日期： 2022 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	砼预制构件加工项目		
项目代码	2109-410503-04-01-208812		
建设单位联系人	梁冬	联系方式	1360*****8
建设地点	安阳市北关区创业大道中段路南		
地理坐标	(经度 114 度 23 分 47.790 秒, 纬度 36 度 9 分 8.340 秒)		
国民经济行业类别	C302 石膏、水泥制品及类似制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 55、石膏、水泥制品及类似制品制造 302
	C303 砖瓦、石材等建筑材料制造		二十七、非金属矿物制品业 56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303
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）	安阳市纺织产业集聚区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2109-410503-04-01-208812
总投资	3000 万元	环保投资	150 万元
环保投资占比	5%	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	27577.5
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置情况说明		
	专项评价类别	设置原则	本项目
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本工程排放的废气中不涉及含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本工程运行期间生产废水循环使用，不外排；生活污水经厂区污水处理站处理后排入安阳博华水务投资有限公司，属于间接排放
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本工程涉及的有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均未超过临界量
	生态	取水口下游 500 米范围内	本工程不涉及取水口

		有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本工程不涉及向海洋排放污染物的建设项目	否
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。 由上表可知，本次评价不设置环境影响专项评价。				
规划情况	规划名称：安阳市纺织产业集聚区发展规划（2009-2020） 审批机关：河南省发展和改革委员会 审批文件及文号：《河南省发展和改革委员会关于安阳市纺织产业集聚区发展规划（2009-2020）的批复》（豫发改工业【2010】2086号）			
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《安阳市纺织产业集聚区发展规划环境影响报告书》 召集审查机关：河南省环境保护厅 审查文件名称及文号：河南省环境保护厅关于安阳市纺织产业集聚区发展规划环境影响报告书的审查意见（豫环审[2010]226号） 2017年，由于安阳市印染行业转型升级发展规划发生变化，集聚区又对印染产业的发展规模等进行了调整，河南省环境保护厅进行审查，审查文号为豫环函【2017】301号。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	（1）规划范围 规划范围：根据调整后规划，集聚区用地范围包括洹河分洪道南北两个片区，规划总用地为9.25平方公里。南片区，西起东风路，东至中华路，北临邙城大道，南至漳河大道，规划用地2.41平方公里；北片区，西起平原路，东至光明路，北临北环路，南至南环路，规划用地6.84平方公里。 （2）规划期限 现状年：2016年；规划年限：2016-2020年。 （3）集聚区的性质和规模 性质：集聚区发展规划调整前后性质不变：安阳市北关区经济中心，以纺织服装业以及轻型装备制造业（以纺织服装装备制造及新兴纺织装备制造为主）为主导产业，融生产、配套居住和服务于一体的新城区。 人口规模：规划远期总人口规模4.5万人； 用地规模：现状2016年，集聚区建设用地面积达到800公顷；远期到2020年，集聚区建设用地面积达到912.72公顷。 （4）集聚区产业空间布局 纺织产业集聚区的空间布局仍以“四区一园”为基本格局。 ①纺织服装产业区：规划用地230公顷，位于规划区北部。内部划分为新兴纺织			

	业生产区、服装生产区、染整生产区、纺织织造生产区即纺前整理生产区。		
	②装备制造与循环经济产业区：规划用地130公顷，包括由规划区东部边界、南环路、永明路、创业大道、中华路和创业大道北侧次干道所围成的区域。内部划分为服装纺织装备制造生产区、新兴生物质纤维加工装备制造生产区以及资源循环利用生产区。		
	③生产服务业发展区：规划用地150公顷，位于创业大道西段两侧，中华路与平原路之间区域，内部划分为研发与设计支持中心、检验检测中心、金融保险服务区、房地产业发展区、批发商业区、海关与物流发展区等功能区。		
	④配套生产生活区：规划用地约110公顷，包括南北三个生产生活片区。		
	⑤孵化产业园：规划用地约40公顷，位于洹河分洪道南片区，平原路两侧。		
	(5) 集聚区空间结构规划		
	纺织产业集聚区用地总体呈现“一心一带多园区”的空间格局。		
	一心：指集聚区公共服务中心，位于平原路与中华路之间，沿创业大道两侧设置。		
	一带：指洹河分洪道生态景观带。		
	多园区：指各个功能不同又相互联系的功能区。包括产业功能区、配套生产生活区、仓储功能区、中心功能区、生态功能区及孵化产业功能区等。		
管理要求	对集聚区入驻项目提出的负面清单及环境准入条件，具体见下表。		
	表 1-2 本工程与集聚区负面清单对比		
	类别	负面清单	本项目情况
		禁止入驻国家产业结构调整指导目录淘汰、限制类项目	项目为石膏、水泥制品及类似制品制造、砖瓦、石材等建筑材料制造、非金属矿物制品行业，属于允许类项目；项目用地为工业用地，符合园区土地利用规划，且不属于产能过剩行业；
		禁止投资建设列入禁止用地目录、限制用地目录的项目	本工程产品不属于高污染、高风险产品；不属于不符合集聚区产业定位且高水耗、高能耗、污染排放量较大的行业；项目产生的生活废水无含难降解的有机污染物、“三致”污染物且
		禁止建设《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41号）明确产能严重过剩行业的新增产能项目	预处理后可满足 GB8978-1996 二级标准；项目废气污染物均有合理可行的处置工艺，技术成熟、经济可行；本工程不涉及燃煤；项目所属行业无清洁生产指标体
		禁止建设列入《环境保护综合目录》的高污染、高风险产品（采用附录中工艺且符合园区产业定位的项目除外）	
		禁止入驻造纸、水泥、制革、陶瓷、煤化工、化学原料药及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、火电、冶金、钢铁、铁合金等行业等不符合集聚区产业定位且高水耗、高能耗、污染排放量较大的行业	
		禁止入驻项目废水中含难降解的有机污染物、“三致”污染物的项目	
		禁止入驻废水预处理达不到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准的项目	
		禁止入驻工艺废气中含有难处理的且有毒有害物质的项目	
是			

		禁止引进三废处理技术不成熟、经济不可行的项目	系，经调研同行业清洁生产水平可知，本工程建成后可达到国内领先水平；本工程进行了报批前公示，未收到公众反对意见。	
		禁止新增非集中供热性质的燃煤锅炉		
		禁止入驻低于国家二级清洁生产标准要求的建设项目		
		禁止污染严重，破坏自然生态和损害人体健康，公众反对意愿强烈的项目		
	纺织服装业行业	控制集聚区染整总规模不超过 8 万吨，且活性印花总规模不超过印染总规模的 20%	本工程不属于纺织服装业。	是
		禁止入驻使用产业政策淘汰和限制使用的纺织设备的项目入驻		
		禁止使用未经改造的 74 型染整设备；使用蒸汽加热敞开无密闭的印染平洗槽的染整项目		
		禁止使用年限超过 15 年的国产和使用年限超过 20 年的进口印染前拉幅和定形设备、圆网和平网印花机的项目		
		禁止使用直流电机驱动的印染生产线项目、禁止绞纱染色工艺的项目		
		禁止印染用铸铁结构的蒸箱和水洗设备，铸铁墙板无底蒸化机，汽蒸预热区短的 L 型退煮漂履带汽蒸箱的项目		
		禁止未进行有资质单位进行项目工程设计或设计不满足《纺织工业企业安全设计标准》的项目		
		禁止单纯活性印花或活性印花产能超过印染产能 20%的染整项目		
		禁止水重复利用率低于 40%的染整项目		
		禁止采用使用年限超过 5 年以及达不到节能环保要求的二手前处理、染色设备的项目		
		禁止入驻不满足清洁生产一级标准要求的染整项目		
		禁止单纯新建或单纯扩建印染项目		
		现有企业搬迁入园需在规划允许搬迁入园名单内的项目		
	轻型装备制造行业	禁止入驻属于国家产业政策限制类和淘汰类装备生产或使用的装备制造项目	本项目不属于轻型装备制造行业。	是
		禁止入驻独立电镀的装备制造项目		
		禁止入驻独立喷漆制造项目		
		禁止入驻含有冶炼工序的装备制造项目		

表 1-3 本工程与集聚区环境准入条件对比			
类别	要求	本项目情况	是否相符
鼓励类	(1) 鼓励符合集聚区产业定位且列入国家产业结构调整指导目录鼓励类的项目入驻； (2) 鼓励有利于集聚区产业链条延伸的项目、市政基础设施入驻； (3) 鼓励利用集聚区产生的固废综合利用项目入驻； (4) 鼓励有利于节能减排的技术改造项目入驻； (5) 鼓励利于消耗中水的项目入驻； (6) 鼓励现有符合产业定位的高能耗、高水耗企业的清洁生产、技术升级改造； (7) 鼓励符合国家产业政策和集聚区产业定位的退城入园项目。	本项目为石膏、水泥制品及类似制品制造、砖瓦、石材等建筑材料制造、非金属矿物制品项目，为允许类项目。	是
允许类	(1) 不属于禁止、鼓励行业的其余行业均为允许行业； (2) 允许与集聚区及周边企业相配套的产业链条延伸项目入驻。		
禁止类	属于集聚区负面清单类别明确禁止的项目		
产业	纺织服装行业：重点发展安阳市现有纺织服装企业退城入园，装备升级改造的纺织服装及棉染整类项目	不涉及。	是
	轻型装备制造行业：重点发展纺织服装装备制造		
生产规模和工艺技术先进性要求	1、在工艺技术水平上，要求入驻集聚区的项目达到国内同行业领先水平、或具备国际先进水平； 2、建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求； 3、环保搬迁入驻集聚区或者限期治理的企业应进行产品和生产技术的升级改造，达到国家相关规定的要求	本项目按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订）中水泥——水泥制品企业绩效引领性指标及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）中商砼（沥青）搅拌站企业绩效分级 A 级企业标准建设，本项目在工艺技术水平上属国内领先水平，建设规模符合国家产业政策，本项目属退城入园项目，生产技术为国内领先水平，达到了国家相关规定要求。	是

	清洁生产水平	1、入集聚区的新建项目的单位产品水耗、单位产品污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同行业领先或国际先进水平。 2、选择使用原料和产品为环境友好型的项目，其中纺织服装业类的入住项目应遵循印染行业准入条件中的相应要求（实行生产排水清浊分流、分质处理、分质回用，水重复利用率要达到 40%以上。）	本项目属退城入园项目，生产工艺、生产设备、污染物产生和生产管理水平等方面均处于国内领先水平。	是
	总量控制	1、新建项目的污染物排放指标必须在提高区域内现有工业污染负荷削减量或城市污染负荷削减量中调剂； 2、属于环保搬迁或改造的项目，污染物排放指标不能超过 2016 年现状污染物排放量（以达标排放计）	本工程由安阳市龙安区搬迁至北关区安阳市纺织产业集聚区，属于搬迁项目，根据污染物总量控制分析，本工程建成后废气污染物排放量低于 2016 年现状污染物排放量（以达标排放计）。	是
表 1-4 本工程与规划环评审查意见对比分析				
	类别	要求	本项目情况	是否相符
	合理用地布局	进一步加强与城市总体规划、土地利用总体规划的衔接，保持规划之间一致；优化用地布局，在开发过程中不应随意改变各用地功能区的使用功能，并注重节约集约用地；工业区生活居住区之间设置绿化隔离带，以防止工业区对居住区造成不良影响；按照《报告书》要求，对现有的与集聚区主导产业规划或空间结构规划不相符的企业，限制其发展，对部分企业远期进行搬迁；区内建设项目的大气环境保护范围内，不得规划新建居住区、学校、医院等环境敏感目标。	本工程用地属于工业用地，符合园区土地利用总体规划；项目不需设置大气环境保护距离。	是
	优化产业结构	入驻项目应遵循循环经济理念，实施清洁生产，逐步优化产业结构，构筑循环经济产业链；鼓励发展主导产业，并不断完善产业链条；纺织服装产业根据区域水环境承载能力，在淘汰整合安阳市现有印染项目的基础	本工程清洁生产水平处于国内同行业领先水平；同时本工程属于石膏、水泥制品及类似制品制造、砖瓦、石材等建筑材料制造、非金属矿物制品项目，属于允许类项目，不属于印染及独立电镀、独立喷漆以及含有冶炼工序的装备制造项目。	是
		上适度发展印染产业，禁止单纯新建或扩建印染项目，园区布局一家印染企业，染整规模不得超过 8 万吨/年，活性印花总规模不超过印染总规模的 20%；禁止入驻独立电镀、独立喷漆以及含有冶炼工序的装备制造项目。		

	尽快完善环保基础设施	按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，加快建设北片区染整园区污水处理厂和中水深度处理回用工程，完善配套污水管网，确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理，入园企业均不得单独设置废水排放口，减少对纳污水体的影响。进一步优化能源结构，加快集中供热中心及配套管网建设，逐步实现集中供热。 按照循环经济的要求，提高固体废物的综合利用率，积极探索固废综合利用途径，提高一般工业固废综合利用率，严禁企业随意弃量；危险固废的收集、贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，并送有资质的危险废物处置单位处置，危险废物的转运应执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定。	本工程厂区实行雨水分流，生活污水经污水处理站处理后进入安阳博华水务投资有限公司处理达标后排放；一般工业固废收集后实现资源化利用；危险废物收集后定期交有资质的危险废物处置单位处置；危废转运严格执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定。	是
	严格控制污染物排放	严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构、加强污染治理等措施，严格控制颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs等大气污染物的排放。抓紧实施中水回用工程，减少废水排放量，保证污水处理设施的正常运行，确保污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的A标准，其中北片区染整园区污水处理厂排水执行一级标准的A标准基础上氨氮浓度$\leq 4\text{mg/L}$。尽快实现集聚区集中供水，逐步关停企业自备水井。定期对地下水水质进行监测，发现问题，及时采取有效防治措施，避免对地下水造成污染。	本工程颗粒物达标排放，厂区供水由园区集中供水。	是
	建立事故风险防范和应急处置体系	加快环境风险预警体系建设，严格危险化学品管理；建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止对地表水环境造成危害；制定园区级综合环境应急预案，不断完善各类突发环境事件应急预案，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。	本工程建成后拟制定有效的环境风险预警体系，并定期组织应急培训和演练，与园区风险防控体系实现有效衔接。	是
综上分析，本工程建设与安阳市纺织产业集聚区发展规划环评及审查意见相符。				
其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析 根据《安阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（安政〔2021〕3号），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，划定全市优先保护单元、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。			

(1) 生态保护红线 本工程所在区域位于北关区安阳市纺织产业集聚区，经查阅《安阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（安政〔2021〕3号），北关区未划定生态保护红线，因此本工程不涉及安阳市生态保护红线内容。 (2) 环境质量底线 本工程所在区域为环境空气质量不达标区，项目排放污染物均可达标排放。洹河（安阳河）水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；本工程生产废水经处理后循环使用、不外排，生活污水经厂区污水处理站处理后通过市政管网排入污水处理厂深度处理后达标排放，不会使洹河水质恶化；本工程正常运营情况下，四周厂界噪声达标排放。因此，本工程建设项不会降低当地环境质量。 (3) 资源利用上线 根据《安阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（安政〔2021〕3号），文件对安阳市资源开发效率要求提出了要求，本工程与安阳市资源开发效率要求相符性分析如下：			
表 1-5 与安阳市资源开发效率要求的对照分析			
	资源开发效率要求	本项目	是否相符
	1、十四五期间，全市年用水总量控制完成国家、省、市下达目标要求。火电、钢铁、造纸、化工、食品、发酵等高耗水行业、推进企业串联用水、分质用水、一水多用和梯级循环利用，提升工业污水资源化利用效率。 2、实行严格的耕地保护制度和节约用地制度，提高土地资源利用效率，实现从扩张型发展向内涵式发展的转变。新增建设用地土壤环境安全保障率 100%。 3、“十四五”全市煤炭消费总量控制目标为 1919 万吨。 4、“十四五”全市能耗增量控制目标为 135 万吨标准煤。	1、本工程运行期间，用水量较小，且不涉及火电、钢铁、造纸、化工、食品、发酵等高耗水行业的建设内容，对全市年用水总量控制完成国家、省、市下达目标要求影响较小。 2、本工程收购安阳双狮通用设备有限公司厂区进行建设，不涉及新征土地，可有效提高闲置土地的利用率。 3、本工程不涉及煤炭资源消耗，对“十四五”全市煤炭消费总量控制目标无影响。 4、本工程主要能源为电，其中年用电量为 30 万 kW·h，折合标煤为 36.87 吨，与迁建前基本相同，对“十四五”全市能耗增量控制目标影响较小。	相符
(4) 环境准入清单 经对照安阳市生态环境局关于发布《安阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（试行）》的函（安环函〔2021〕80号），本项目与安阳市生态环境总体准入要求相符性分析如下：			
表 1-6 与安阳市生态环境总体准入要求性相符性分析			
维度	管控要求	本项目	是否相符
空间	1、全市原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平	1、本工程不属于禁止建设项目。	相符

	布局约束	板玻璃、传统煤化工(甲醇、合成氨)、焦化、铸造、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼(含再生铅)等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目。禁止新建、扩建以煤炭为燃料的陶瓷项目。原则上禁止新建燃煤自备锅炉、自备燃煤机组和燃料类煤气发生炉。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。 2、禁止新增化工园区，禁止审批园区外新建化工企业，对园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业一律不批新改扩建化工项目。 3、水源保护区一级保护区禁止建设；二级保护区、准保护区限制建设。 4、林州万宝山区省级自然保护区禁止下列行为： (一)禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动；但是，法律、行政法规另有规定的除外。 (二)禁止任何人进入自然保护区的核心区。因科学研究的需要，必须进入核心区从事科学研究观测、调查活动的，应当事先向自然保护区管理机构提交申请和活动计划，并经自然保护区管理机构批准。 (三)禁止在自然保护区的缓冲区开展旅游和生产经营活动。因教学科研的目的，需要进入自然保护区的缓冲区从事非破坏性的科学研究、教学实习和标本采集活动的，应当事先向自然保护区管理机构提交申请和活动计划，经自然保护区管理机构批准。 (四)在自然保护区的核心区和缓冲区内，不得建设任何生产设施。在自然保护区的实验区内，不得建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施；建设其他项目，其污染物排放不得超过国家和地方规定的污染物排放标准。 (五)在自然保护区的外围保护地带建的项目，不得损害自然保护区内的环境质量；已造成损害的，应当限期治理。 5、林虑山风景名胜区内禁止以下行为： (一)开山、采石、开矿等破坏景观、	2、本工程不属于化工项目。 3、本工程周边不涉及水源保护区一级保护区、二级保护区及准保护区。 4、本工程不涉及林州万宝山区省级自然保护区。 5、本工程不涉及林虑山风景名胜区。 6、本工程不涉及淇河国家鲫鱼种质资源保护区。 7、本工程不涉及淇河国家湿地公园核心区。 8、本工程不涉及汤河国家湿地公园规划区。 9、本工程不涉及漳河峡谷国家湿地公园核心区、一级保护区。 10、本工程不涉及漳河峡谷国家湿地公园核心区、一级保护区、二级保护区。 11、本工程位于禁燃区，不涉及高污染燃料。 12、本工程不涉及露天焚烧及烧烤内容。 13、本工程不涉及餐饮服务内容。 14、本工程不属于重点污染企业，不涉及搬迁工程。 15、本工程选址不涉及列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块。	
--	------	--	--	--

		植被、地形地貌的活动； （二）修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施； （三）在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物。 （四）凡与景观不协调、破坏景观、污染环境的，一律立即拆除。 6、淇河国家鲫鱼种质资源保护区禁止下列行为： （一）禁止任何单位和个人擅自捕捞淇河鲫鱼，禁止从事危害淇河鲫鱼繁殖、栖息环境的活动。因科学研究、教学、驯养繁殖、展览或其它特殊情况需要捕捞淇河鲫鱼的，需事先报经安阳市农业农村局审核，并逐级上报至农业农村部批准，在当地渔业行政管理部门的监督下持证捕捞。 （二）禁止在保护区内砍伐、放牧、狩猎、采药、开垦、烧荒、开矿、挖沙、爆破以及其它可能对保护区内生物资源和生态环境造成损害的活动。 （三）在保护区试验区范围内从事有可能危害生态环境的行为，需做生态环境修复方案进行生态环境修复。 7、淇淅河湿地公园核心区内禁止下列行为： （一）建设任何与湿地公园保护无关的项目； （二）排放废水，倾倒垃圾、粪便及其他废弃物，堆放、存贮固体废弃物和其它污染物；合理性排放生活污水需符合湿地保护相关要求； （三）使用不符合国家环保标准的高毒、高残留农药； （四）洗涤污物、清洗机动车辆和船舶； （五）其他破坏湿地公园生态资源和人文历史风貌资源的行为。 淇淅河国家湿地公园一般保护区内禁止以下行为： （一）新建、扩建工业类项目、规模化禽畜养殖和其它污染较重的建设项目； （二）设置生活垃圾、医疗垃圾、工业危险废物等集中转运、堆放、填埋和焚烧设施； （三）设置危险品转运和贮存设施、新建加油站及油库；	
--	--	--	--

	(四)使用不符合国家环保标准的高毒高残留农药; (五)建立公共墓地和掩埋动物尸体。 8、汤河国家湿地公园规划区内禁止下列行为: (一)建设与湿地公园无关的项目; (二)未经达标处理排放废水;倾倒垃圾、粪便及其他废弃物;堆放、存储固体废弃物和其他污染物; (三)使用不符合国家环保标准的高毒高残留农药; (四)在景物上涂写、刻画、张贴等;损坏游览、服务等公共施舍和其他设施; (五)洗涤污物、清洗机动车辆和船舶; (六)其他破坏湿地公园生态资源和人文历史风貌资源的行为。 9、漳河峡谷国家湿地公园核心区、一级保护区内禁止下列行为: (一)建设任何与湿地公园保护无关的项目; (二)排放废水,倾倒垃圾、粪便及其他废弃物,堆放、存贮固体废弃物和其它污染物; (三)使用不符合国家环保标准的高毒高残留农药; (四)在景物上涂写、刻画、张贴等;损坏游览、服务等公共设施和其他设施; (五)洗涤污物、清洗机动车辆和船舶; (六)其他破坏湿地公园生态资源和人文历史风貌资源的行为。 湿地公园二级保护区内禁止以下行为: (一)新建、扩建工业类项目、规模化禽畜养殖和其它污染较重的建设项目; (二)设置生活垃圾、医疗垃圾、工业危险废物等集中转运、堆放、填埋和焚烧设施; (三)设置危险品转运和贮存设施、新建加油站及油库; (四)使用不符合国家环保标准的高毒高残留农药; (五)建立公共墓地和掩埋动物尸体。		
--	---	--	--

	10、禁燃区内，禁止销售和燃用国家规定的高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在市、县（市）人民政府规定的期限内改用天然气、液化石油气、电等清洁能源。 11、在高污染燃料禁燃区内，禁止新建燃烧煤炭、重油、渣油以及直接燃用生物质的锅炉，其他地区禁止新建每小时三十五蒸吨以下的燃烧煤炭、重油、渣油以及直接燃用生物质的锅炉。现有燃煤锅炉改为燃气锅炉的，应当同步实现低氮改造，氮氧化物排放应当达到本市控制要求。 12、禁止露天焚烧秸秆、落叶、树枝、枯草等产生烟尘污染的物质，以及非法焚烧电子废弃物、油毡、橡胶、塑料、皮革、沥青、垃圾及其他产生有毒有害烟尘、恶臭或者强烈异味气体的物质。禁止在城市建成区的道路及其两侧、广场、住宅小区等公共场所焚烧祭祀用品。任何单位和个人不得在人民政府禁止的区域内露天烧烤食品或者为露天烧烤食品提供场地。 13、禁止在下列场所新建、改建、扩建排放油烟的餐饮服务项目： （一）居民住宅楼等非商用建筑； （二）未设立配套规划专用烟道的商住综合楼； （三）商住综合楼内与居住层相邻的楼层。 14、推进重点污染企业退城搬迁，对城区内重污染企业进一步梳理，推动不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重点污染企业退出城市建成区。 15、列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。		
污 染 物 排 放 管	1、新、改、扩建项目主要污染物排放要求满足当地总量减排要求。 2、2021 年全市细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度控制在 60 微克/立方米以下，可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度控制在 104 微克/立方米以下，优良天数	1、本工程主要污染物排放满足当地总量减排要求。 2、本工程属于退城入园工程，迁建后污染物排放总量指标减少，对优良天数不造成影响。本工程不涉及生产	相符

	控 比例达 50%。完成国家、省定的地表水环境质量和饮用水水质目标，南水北调中线一期工程总干渠安阳辖区取水水质稳定达到Ⅱ类。全市土壤环境质量总体保持稳定，土壤环境风险得到管控，土壤污染防治体系基本完善。土壤安全利用进一步巩固提升，受污染耕地安全利用率力争实现 100%，污染地块安全利用率力争实现 100%。 3、全市所有钢铁（烧结、炼铁、炼钢、轧钢）、焦化、化工、有色、水泥行业以及工业锅炉（含燃气锅炉）大气污染物严格执行特别排放限值。钢铁、焦化等行业主要污染物排放符合超低排放要求。 4、钢铁、建材、有色、火电等重点行业物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放，要采用密闭皮带、密闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等密闭方式实施深度治理；冶金行业熔炼车间、钢铁行业转炉（电炉）炼钢车间顶部安装集尘和袋式除尘装置，确保车间烟气不外逸。 5、医药、化工、橡胶、包装印刷、家具、金属表面涂装、合成革、制鞋等行业实施原料替代，以低挥发性原料替代高挥发性原料；进行工艺技术改造，实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，建立密闭式负压废气收集系统，并与生产过程同步运行；采取密闭式作业，并配备高效的溶剂回收和废气降解系统，根据不同行业 VOCs 排放浓度、成分，选择催化燃烧、蓄热燃烧、吸附、生物法、冷凝收集净化、电子焚烧、臭氧氧化除臭、等离子处理、光催化等针对性强、治理效果明显的处理技术，对含 VOCs 废气进行处理处置。 6、排污单位对污水进行预处理后向污水集中处理设施排放的，应当符合集中处理设施的接纳标准。 7、国家、省绩效分级重点行业的新建、改建、扩建项目达到 B 级以上要求。 8、新建、扩建“两高”项目应采用先进的工艺技术和装备，单位产品能耗、物耗、水耗等清洁生产水平和污	废水排放，生活污水经厂区污水处理站处理后通过市政污水管网排入安阳博华水务投资有限公司处理达标后排放，对完成国家、省定的地表水环境质量和饮用水水质目标不造成影响。本工程建设对生产区采取防渗措施，可减少对厂区土壤环境污染，不会对全市土壤环境质量总体保持稳定的目标造成影响；且本项目选址场地不涉及受污染耕地和污染地块的安全利用问题。 3、本工程不属于钢铁（烧结、炼铁、炼钢、轧钢）、焦化、化工、有色、水泥行业，大气污染物严格执行特别排放限值。 4、本工程不属于钢铁、建材、有色、火电等重点行业。 5、本工程不涉及医药、化工、橡胶、包装印刷、家具、金属表面涂装、合成革、制鞋等行业；拟对生产过程实施密闭化、连续化及自动化，建立密闭式负压废气收集系统，并与生产同步运行。 6、本工程对生活废水进行预处理后达到安阳博华水务投资有限公司接纳标准后，排入安阳博华水务投资有限公司。 7、本工程按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订）中水泥——水泥制品企业绩效引领性指标及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）中商砼（沥青）搅拌站企业绩效分级 A 级企业标准进行建设。 8、本工程不属于“两高”项目。
--	---	---

		染物排放强度应达到清洁生产先进水平，国家、省绩效分级重点行业新建、扩建项目达到 A 级水平，改建项目达到 B 级以上水平。大宗物料(150 万吨以上) 中长距离运输优先采用铁路、管道运输，短途接驳优先使用新能源车辆。重点区域鼓励高炉—转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。		
	环境 风险 防控	1、县（市、区）环保部门要结合本行政区地形地貌、河流水文、气候和环境风险源分布，以及突发环境事件应对情况等，依法依规开展区域突发环境事件风险评估，分析可能发生的突发环境事件，提出对策措施，报请本级政府予以实施，提高区域环境风险防范能力。企事业单位和其他生产经营者应当落实环境安全主体责任，按照相关法律、法规和标准规范的要求，开展突发环境事件风险评估，划分环境风险等级，完善突发环境事件风险防控措施，排查治理环境安全隐患。 2、各县（市、区）要完善河流上下游政府与相关部门间的联防联控，信息共享，闸坝调度机制，落实生态环境应急防范措施，强化应急演练，避免发生重、特大水污染事故。	本工程建成后，该公司拟建设完善的环境安全体制；项目建成后该公司拟定期开展突发环境风险评估，并制定应急预案，及时排查治理环境安全隐患。	相符
	资源 开发 效率 要求	1、十四五期间，全市年用水总量控制完成国家、省、市下达目标要求。火电、钢铁、造纸、化工、食品、发酵等高耗水行业、推进企业串联用水、分质用水、一水多用和梯级循环利用，提升工业污水资源化利用效率。 2、实行严格的耕地保护制度和节约用地制度，提高土地资源利用效率，实现从扩张型发展向内涵式发展的转变。新增建设用地土壤环境安全保障率 100%。 3、“十四五”全市煤炭消费总量控制目标为 1919 万吨。 4、“十四五”全市能耗增量控制目标为 135 万吨标准煤。	1、本工程运行期间，用水量较小，且不涉及火电、钢铁、造纸、化工、食品、发酵等高耗水行业的建设内容，对全市年用水总量控制完成国家、省、市下达目标要求无影响。 2、本工程收购安阳双狮通用设备有限公司厂区进行建设，不涉及新征土地，可有效提高闲置土地的利用率。 3、本工程不涉及煤炭资源消耗，对“十四五”全市煤炭消费总量控制目标无影响。 4、本工程主要能源为电，其中年用电量为 30 万 kW·h，折合标煤为 36.87 吨，与迁建前基本相同，对“十四五”全市能耗增量控制目标影响较小。	相符

经查阅《安阳市北关区环境管控单元生态环境准入清单》，本项目位于安阳市纺织产业集聚区，属于重点管控单元（环境管控单元编码：ZH41050320001），本工程与安阳市北关区环境管控单元生态环境准入清单（ZH41050320001）相符性分析如下：

表 1-7 与安阳市北关区环境管控单元生态环境准入清单相符性分析

维度	管控要求	本工程	是否相符
空间布局约束	1、禁止入驻独立电镀的装备制造项目。禁止入驻独立喷漆制造项目。禁止入驻含有冶炼工序的装备制造项目。 2、禁止建设《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41号）明确产能严重过剩行业的新增产能项目，禁止入驻造纸、水泥、制革、陶瓷、煤化工、化学原料药及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、火电、冶金、钢铁、铁合金等行业等不符合集聚区产业定位且高水耗、高能耗行业。 3、入园企业染整总规模不超过8万吨，且活性印花总规模不超过印染总规模的20%。禁止入驻使用产业政策淘汰和限制使用的纺织设备的项目入驻。 4、在禁燃区内，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。 5、严格落实规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。	1、本工程不涉及电镀、喷漆及冶炼工序； 2、本工程不涉及《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41号）明确产能严重过剩行业的新增产能项目，不涉及造纸、水泥、制革、陶瓷、煤化工、化学原料药及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、火电、冶金、钢铁、铁合金等行业等。 3、本工程不属于染整企业。 4、本工程位于禁燃区内，但不涉及燃用高污染燃料的设施。 5、本工程严格落实规划环评及批复文件要求。	相符
污染物排放管控	1、严格执行污染物排放总量控制制度。新建项目的污染物排放指标必须在提高区域内现有工业污染负荷削减量或城市污染负荷削减量中调剂。 2、针对印染纺织行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值。 3、产业集聚区内企业废水实现全收集、全处理。园区集中污水处理厂尾水排放达到或优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，其中北片区染整园区污水处理厂排水执行一级标准的A标准基础上氨氮浓度≤4mg/L。禁止含重金属废水进入城市生活污水处理厂。 4、禁止销售、使用煤等高污染燃料，现有使用高污染燃料的单位和个人，	1、本项目承诺严格执行污染物排放总量控制制度，污染物排放指标在提高区域内现有工业污染负荷削减量或城市污染负荷削减量中调剂。 2、本工程不属于印染纺织行业。 3、本工程生产废水循环使用，不外排；生活废水经处理后满足安阳博华水务投资有限公司接纳水质标准后进入污水处理厂处理；生活废水中不含有重金属。 4、本工程不涉及销售、使用煤等高污染燃料。	相符

		应当按照市、县（市）人民政府规定的期限改用清洁能源或拆除使用高污染燃料的设施。		
	资源开发效率要求	1、入集聚区的新建项目的单位产品水耗、单位产品污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同行业领先或国际先进水平。 2、纺织服装业类的入驻项目应遵循印染行业准入条件中的相应要求（实行生产排水清浊分流、分质处理、分质回用，水重复利用率要达到40%以上。）	1、本工程按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订）中水泥——水泥制品企业绩效引领性指标及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）中商砼（沥青）搅拌站企业绩效分级A级企业标准进行建设； 2、本工程不属于纺织服装业。	相符

由表1-6、表1-7可知，本项目与《安阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（试行）》（安环函〔2021〕80号）相符。

综上分析，本工程建设与“三线一单”要求相符。

2、河南省城市集中式饮用水水源保护区划

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省城市集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2007〕125号）可知，北关区涉及五水厂韩王度村地下井群饮用水水源保护区（共4眼井）：

一级保护区：水井外围200米的区域。

二级保护区：一级保护区以外，水井外围2000米以内的区域。

准保护区：小南海水库、彰武水库以及洹河吁槽沟口以上的水域。

本项目位于第五水厂一级、二级保护区及准保护区外，距二级保护区边缘约3.1km，本项目不涉及城市集中式饮用水水源保护区。

3、河南省县级集中式饮用水水源保护区划

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办【2013】107号）可知，北关区无县级集中式饮用水水源保护区，本项目不涉及县级集中式饮用水水源保护区。

4、河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23号）、《河南省人民政府关于取消部分集中式饮用水水源地的批复》（豫政文：[2018]114号）及《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2020]56号）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2020]99号）、安阳市北关区人民政府办公室关于印发《北关区“千吨万人”集中式饮用水水源保护范围

		3	料库内所有地面完成硬化、料库外所有地面完成硬化或绿化，并保证除物料堆放区域和产尘点外，其余区域没有明显积尘。	料库内所有地面完成硬化、料库外所有地面完成硬化或绿化，料库内划定专门的物料堆存区，所有物料运输车辆不得离开划定的区域作业，除物料堆放区域和产尘点外，其余区域没有明显积尘。	符合
		4	厂界、车间、料库，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。在满足安全生产的前提下，车间、料库应安装固定窗户，不允许安装活动窗或推拉窗。	车间、料库区域均安装卷帘门、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。在满足安全生产的前提下，车间、料库承诺安装固定窗户，不安装活动窗或推拉窗。	符合
		5	车间各生产工序必须细化功能分区，各功能区安装固定的喷干雾抑尘装置，干渣堆存要采用干雾抑尘等措施。禁止物品杂乱存放。车间内配备雾炮装置。	车间内各生产工序细化功能分区，各功能区安装固定的喷干雾抑尘装置。物品整齐堆放，车间内配备雾炮装置。	符合
		6	物料卸料、上料作业处设置抽风除尘装置或干雾抑尘装置，上料口设置半封闭集气罩并配套安装除尘设施、落料口全封闭。每个上料口、落料口设置独立集气罩，且配套的除尘设施不与其他工序混用。如果产尘点较小、距离较近确需共用除尘器的，除尘器风量必须满足收尘效果要求，不能有可见烟粉尘外逸。	原料堆场物料卸料、上料作业处设置干雾抑尘装置；喂料机设置为地下式（喂料机顶部低于地面），且上料口设置半封闭集气罩并配套安装除尘器、落料口全封闭。每个上料口、落料口均设置独立集气罩，且配备除尘器。	相符
	物料运输	1	所有散状物料运输采用密闭皮带、密闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等密闭方式，禁止二次倒运。	车间内所有散状物料运输采用密闭皮带、密闭车厢、真空罐车、气力输送等密闭方式，禁止二次倒运。	相符
		2	在封闭料库内采用皮带廊输送易产尘物料的应对皮带廊进行封闭，输送的含水率大于 5% 的湿物料可以不封闭皮带廊。	在封闭料库内采用皮带廊输送易产尘物料的全部对皮带廊进行封闭。	相符

		3	除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用管状带式输送机、气力输送、罐车等密闭方式运输，禁止二次倒运。	除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）要求的封闭包装袋包装，与该标准等效。	相符
		4	散状物料卸车、上料、配料、输送必须密闭作业。上料仓设置在封闭料库内，上料仓口设置除尘装置或喷干雾抑尘装置；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干雾抑尘装置。汽车、火车、皮带输送机等物料输送落料点要设置集气罩或密闭罩，并配备除尘设施。	散状物料卸车、上料、配料、输送均密闭作业。上料仓设置在封闭料库内，上料仓口设置除尘装置；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，并设置喷干雾抑尘装置。汽车、皮带输送机等物料输送落料点均设置集气罩，并配备除尘设施。	相符
		5	对于确需汽车运输的物料、除尘灰等，应使用封闭车厢或苫盖严密，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，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料。	不涉及。	相符
		6	由于生产工艺的原因，物料跌落点无法封闭的，应在物料跌落点上方安装喷雾抑尘设施，确保跌落点不产生扬尘。	不涉及。	相符
	生产工艺过程	1	物料上料、落料、破碎、筛分、混料等生产过程中的产尘点应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和除尘设施。	配料机设置为地下式（配料机顶部低于地面），且上料口设置半封闭集气罩及软帘；破碎机位于地下，地面进行封闭并设置集气管道；筛分机采用钢板进行二次封闭并设置集气管道；落料点进行二次封闭并设置集气管道；各产尘点均安装集气设施和除尘设施。	相符
		2	在生产过程中的产生VOCs的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和VOCs处理设施。	不涉及。	/

	厂容厂貌和车辆	3	每套环保治理设备独立安装智能电表，需具备运行状态、实时电压、电流、功率数据采集上传功能，确保生产工艺设备、废气收集系统以及污染治理设施同步运行。	每套环保设施按照河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）安装用电监管设施，并与环保系统联网；实现与智能电表等效的监管要求。	相符
		4	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/地落料仓，并在料仓口设置集尘装置和配备除尘系统。	生产环节在密闭良好的车间内运行；禁止生产车间内散放原料，水泥、矿粉均采用封闭筒仓储存，筒仓顶部设置集尘装置和除尘系统。	相符
		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。	厂区道路均硬化、平整无破损、无积尘，厂区无裸露空地。	相符
		2	企业出厂口和料场出口处配备自动感应式高压清洗装置，对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施。	厂区及车间出口均设置自动感应高压冲洗装置，对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘。洗车平台四周设置洗车废水收集防治设施。	相符
		3	制定科学合理的清扫保洁方案，厂区道路、空地面积超过 2000 平方米的应使用新能源车或国五及以上排放标准的机械化清扫车、洒水车、洗扫车等设施，保证路面清洁。新购置清扫、洒水等车辆应符合国六排放标准或新能源车。	企业运行后，拟制定科学合理的清扫保洁方案，使用新能源车或国五及以上排放标准的机械化清扫车、洒水车、洗扫车等设施，保证路面清洁。新购置清扫、洒水等车辆要求符合国六排放标准或新能源车。	相符

		4	运输车辆采用国五及以上燃气、燃油机动车或新能源车运输；不得使用国三及以下燃油燃气货车运输；新购置运输车辆应符合国六排放标准或新能源车。	企业运行后，运输车辆采用国五及以上燃气、燃油机动车或新能源车运输；不得使用国三及以下燃油燃气货车运输；新购置运输车辆符合国六排放标准或新能源车。	相符
		5	燃油非道路移动机械必须符合国家第三阶段排放标准，必须使用国六标准柴油；新增和更换的装卸作业机械要采用清洁能源和新能源。	燃油非道路移动机械必须符合国家第三阶段排放标准，必须使用国六标准柴油；新增和更换的装卸作业机械要采用清洁能源和新能源。	相符
		各类破碎加工和其他涉及无组织排放的工业企业			
	物料 储 存	1	所有物料（包括原辅料、半成品、成品）应采用料仓、储罐、料库等方式密闭储存，并配套安装抑尘、除尘设施，厂界内无露天堆放物料。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）。	本项目采用的建筑废弃材料、沙子、石子等原料均在封闭料库内，水泥、粉煤灰及矿粉采用封闭储罐储存，料库上方安装有干雾喷淋装置，无露天堆放。	相符
		2	密闭料仓或封闭料库内要安装固定的喷干雾装置，干渣堆存要采用干雾抑尘等措施。	料库上方安装有干雾喷淋装置	相符
		3	料库内所有地面完成硬化、料库外所有地面完成硬化或绿化，并保证除物料堆放区域和产尘点外，其余区域没有明显积尘。	料库内所有地面完成硬化、料库外所有地面完成硬化或绿化，料库内划定专门的物料堆存区，所有物料运输车辆不得离开划定的区域作业，除物料堆放区域和产尘点外，其余区域没有明显积尘。	符合

		4	厂界、车间、料库，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。在满足安全生产的前提下，车间、料库应安装固定窗户，不允许安装活动窗或推拉窗。	车间、料库区域均安装卷帘门、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。在满足安全生产的前提下，车间、料库承诺安装固定窗户，不安装活动窗或推拉窗。	符合
		5	车间各生产工序必须细化功能分区，各功能区安装固定的喷干雾抑尘装置，干渣堆存要采用干雾抑尘等措施。禁止物品杂乱存放。车间内配备雾炮装置。	车间内各生产工序细化功能分区，各功能区安装固定的喷干雾抑尘装置。物品整齐堆放，车间内配备雾炮装置。	符合
		6	物料卸料、上料作业处设置抽风除尘装置或干雾抑尘装置，每个上料口、落料口设置独立集气罩，且配套的除尘设施不与其他工序混用。如果产尘点较小、距离较近确需共用除尘器的，除尘器风量必须满足收尘效果要求，不能有可见烟粉尘外逸。	原料堆场物料卸料、上料作业处设置干雾抑尘装置；喂料机设置为地下式（喂料机顶部低于地面），且上料口设置半封闭集气罩并配套安装除尘器、落料口全封闭。每个上料口、落料口均设置独立集气罩，且配备除尘器。	相符
	物料输送	1	所有散状物料运输采用密闭皮带、密闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等密闭方式，禁止二次倒运。	车间内所有散状物料运输采用密闭皮带、密闭车厢、真空罐车、气力输送等密闭方式，禁止二次倒运。	相符
		2	在封闭料库内采用皮带廊输送易产尘物料的应对皮带廊进行封闭，输送的含水率大于 5%的湿物料可以不封闭皮带廊。	在封闭料库内采用皮带廊输送易产尘物料的全部对皮带廊进行封闭。	相符
		3	除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用管状带式输送机、气力输送、罐车等密闭方式运输，禁止二次倒运。	除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）要求的封闭包装袋包装，与该标准等效。	相符

		4	散状物料卸车、上料、配料、输送必须密闭作业。上料仓设置在封闭料库内，上料仓口设置除尘装置或喷干雾抑尘装置；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干雾抑尘装置。汽车、火车、皮带输送机等物料输送落料点要设置集气罩或密闭罩，并配备除尘设施。	散状物料卸车、上料、配料、输送均密闭作业。上料仓设置在封闭料库内，上料仓口设置除尘装置；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，并设置喷干雾抑尘装置。汽车、皮带输送机等物料输送落料点均设置集气罩，并配备除尘设施。	相符
		5	对于确需汽车运输的物料、除尘灰等，应使用封闭车厢或苫盖严密，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，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料。	不涉及。	相符
		6	由于生产工艺的原因，物料跌落点无法封闭的，应在物料跌落点上方安装喷雾抑尘设施，确保跌落点不产生扬尘。	不涉及。	相符
	生产工艺过程	1	物料上料、落料、破碎、筛分、混料等生产过程中的产尘点应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和除尘设施。	配料机设置为地下式（配料机顶部低于地面），且上料口设置半封闭集气罩及软皮帘；破碎机位于地下，地面进行封闭并设置集气管道；筛分机采用钢板进行二次封闭并设置集气管道；落料点进行二次封闭并设置集气管道；各产尘点均安装集气设施和除尘设施。	相符
		2	在生产过程中的产生VOCs的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和VOCs处理设施。	不涉及。	/
		3	每套环保治理设备独立安装智能电表，需具备运行状态、实时电压、电流、功率数据采集上传功能，确保生产工艺设备、废气收集系统以及污染治理设施同步运行。	每套环保设施按照河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）安装用电监管设施，并与环保系统联网；实现与智能电表等效的监管要求。	相符

厂容厂貌和车辆	4	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/地落料仓，并在料仓口设置集尘装置和配备除尘系统。	生产环节在密闭良好的车间内运行；禁止生产车间内散放原料，水泥、矿粉均采用封闭筒仓储存，筒仓顶部设置集尘装置和除尘系统。	相符
	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。	厂区道路均硬化、平整无破损、无积尘，厂区无裸露空地。	相符
	2	企业出厂口和料场出口处配备自动感应式高压清洗装置，对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施。	厂区及车间出口均设置自动感应高压冲洗装置，对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘。洗车平台四周设置洗车废水收集防治设施。	相符
	3	制定科学合理的清扫保洁方案，厂区道路、空地面积超过 2000 平方米的应使用新能源车或国五及以上排放标准的机械化清扫车、洒水车、洗扫车等设施，保证路面清洁。新购置清扫、洒水等车辆应符合国六排放标准或新能源车。	企业运行后，拟制定科学合理的清扫保洁方案，使用新能源车或国五及以上排放标准的机械化清扫车、洒水车、洗扫车等设施，保证路面清洁。新购置清扫、洒水等车辆要求符合国六排放标准或新能源车。	相符
	4	运输车辆采用国五及以上燃气、燃油机动车或新能源车运输；不得使用国三及以下燃油燃气货车运输；新购置运输车辆应符合国六排放标准或新能源车。	企业运行后，运输车辆采用国五及以上燃气、燃油机动车或新能源车运输；不得使用国三及以下燃油燃气货车运输；新购置运输车辆符合国六排放标准或新能源车。	相符
	5	燃油非道路移动机械必须符合国家第三阶段排放标准，必须使用国六标准柴油；新增和更换的装卸作业机械要采用清洁能源和新能源。	企业运行后，燃油非道路移动机械必须符合国家第三阶段排放标准，必须使用国六标准柴油；新增和更换的装卸作业机械要采用清洁能源和新能源。	相符
由上表可知，本工程与安阳市污染防治攻坚战指挥部办公室关于印发《2019				

年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》的通知（安环攻坚办〔2019〕205号）的管理要求相符。

8、与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订）对比分析

本工程主要从事商砼和混凝土砖制造，应按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订）中砖水泥——水泥制品企业绩效引领性指标进行建设及河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）中商砼（沥青）搅拌站企业绩效分级指标 A 级企业标准建设，对照分析情况如下。

表 1-9 与水泥（水泥制品）企业绩效引领性指标对照表

引领性指标		本项目情况	相符性
能源类型	电、外购蒸汽、天然气（采用低氮燃烧）	使用电等能源，无其他能源方式。	相符
排放限值	PM、NO _x 排放浓度不高于 10、100mg/m ³ ，天然气锅炉或热风炉基准氧含量 8%	本项目无天然气锅炉，根据“主要环境影响和保护措施”分析，项目破碎、成型等其他产生点 PM 排放浓度 < 10mg/m ³	相符
无组织排放	1、粉状物料全部密闭储存； 2、物料采用封闭式皮带、斗提、斜槽运输，各物料破碎、转载、下料口设置集尘罩并配置袋式除尘器，库顶等泄压口配备袋式除尘器； 3、料棚配备喷雾抑尘设施或物料全部封闭储存，出入口配备自动门，水泥包装车间全封闭，袋装水泥装车点位采用集中通风除尘系统，水泥散装采用密闭罐车，并配备带抽风口的散装卸料器。	1、本项目水泥、矿粉、粉煤灰等采用筒仓方式贮存，其他物料均存放至封闭区域，并设置喷雾装置抑尘； 2、物料输送采用封闭式皮带输送，破碎等产生点均采用集气罩+袋式除尘器废气治理设施； 3、料棚配备喷雾抑尘设施，料棚出入口配备自动门，其他物料全部封闭储存。	相符
监测监控水平	重点排污企业水泥磨和独立烘干系统安装 CEMS，CEMS 监控数据保存一年以上。料场出入口等易产生尘点，安装高清视频监控设施，视频监控数据保存三个月以上	本项目无水泥磨和独立烘干系统，料场出入口等易产生尘点，安装高清视频监控设施，数据保存三个月以上。	相符
环境管理水平	环保档案齐全：1、环评批复文件； 2、排污许可证及季度、年度执行报告； 3、竣工验收文件； 4、一年内废气检测报告， 台账记录：1、完整生产台账（包括生产设备运行台账，原辅材料、燃料使用量，产品产量等）； 2、运输管理电子台账（包括车辆出入厂记录、车牌号、VIN 号、发动机编	运行后，拟按照要求对项目的环保档案进行归档保存；认真做好生产管理台账、运输管理电子台账等，并设置专职环保人员，制定废气治理设施运行管理规程。	相符

		号和排放阶段等)；3、设备维护记录；4、废气治理设备清单(包括主要污染治理设备、设计说明书、运行记录、CEMS 数据等)；5、耗材清单(除尘器滤料更换记录等)管理制度健全：1、专兼职环保人员；2、废气治理设施运行管理规程		
	运输方式	1、物料(除水泥罐式货车外)公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆； 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆； 3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械	1、物料(除水泥罐式货车外)公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆； 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆； 3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	相符
	运输监管	配备门禁和视频监控系统，监控运输车辆进出厂区情况，记录运输车辆电子台账；视频监控、台账数据保存三个月以上	公司运营后按照要求配备门禁和视频监控系统，监控运输车辆进出厂区情况，记录运输车辆电子台账；视频监控、台账数据保存三个月以上。	相符
表1-10 与商砼(沥青)搅拌站企业绩效分级指标A级企业标准对照表				
	A 级企业标准要求		本项目情况	相符性
	能源类型	1.使用电、天然气等能源	使用电等能源，无其他能源方式。	相符
	生产工艺及装备水平	1.属于《产业结构调整指导目录(2019 年版)》鼓励类和允许类； 2.符合相关行业产业政策； 3.符合河南省相关政策要求； 4.符合市级规划。	1.属于《产业结构调整指导目录(2019 年版)》允许类； 2.该行业无行业产业政策要求。 3.本工程建设符合《安阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(安政〔2021〕3 号)要求及安阳市纺织产业集聚区规划环评要求。	相符
	污染治理技术	1.沥青烟、PM 治理采用覆膜袋式除尘器、滤筒除尘器、湿电除尘等高效除尘技术(除湿电除尘外，设计效率不低于 99%)；	1.本项目无沥青烟产生； PM 治理采用覆膜滤袋除尘器，设计除尘效率不低于 99%；	相符

	无组织管控	2.对排放的 VOCs 进行全面收集,经去除 PM(沥青烟)后,采用燃烧工艺进行处理或引至锅炉燃烧处理; 3.沥青槽及沥青储罐排气经密闭收集后,经去除 PM(沥青烟)后,采用燃烧工艺进行处理或引至锅炉燃烧处理; 4.燃气锅炉(导热油炉)完成低氮燃烧。	2.本项目无燃气锅炉,无 VOCs 排放。	
		1. 所有物料(包括原辅料、半成品、成品)采用料仓、储罐、料库等方式封闭储存;沥青储罐设置在厂房内,呼吸孔安装 VOCs 收集净化设施; 2. 所有散状物料运输采用密闭皮带、密闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等密闭方式;沥青运输、储存、装卸、加热、改性等过程密闭,沥青采用密闭管道输送投加,配备沥青加料自动联锁系统; 3.各物料破碎、搅拌、转载、下料口、卸料装车等设置集尘罩并配置袋式除尘器,库顶等泄压口配备袋式除尘器或滤筒除尘器;搅拌机皮带跌落点等产尘点配套抽风收尘及除尘装置,不得有明显粉尘逸散;卸沥青槽密闭,沥青槽及沥青储罐废气负压引至废气收集处理系统; 4.沥青砼搅拌(拌和)楼需二次封闭并将粉料储罐封闭在内,沥青砼搅拌机、搅拌楼配套安装沥青烟气收集及处理设施;沥青砼成品装车处封闭,配套安装沥青烟气收集及处理设施; 5.除尘器卸灰不直接卸落到地面,采用封闭袋接或封闭式螺旋输送,卸灰区封闭; 6.料棚配备喷雾抑尘设施或物料全部封闭储存,货物进出大门为自动感应门,在确保安全的情况下,所有门窗保持常闭状态; 7.厂区地面全部硬化或绿化,无成片裸露土地。	1.矿粉、水泥等粉状物料采用料仓储存,砂、石等物料采用封闭料仓储存;不涉及沥青; 2.砂、石进厂采用密闭车厢运输,进厂后砂、石采用密闭皮带传输,矿粉、水泥等粉状物料采用真空罐车、气力输送等; 3.本工程破碎、搅拌、转载、下料口、卸料装车等设置集尘罩并配置袋式除尘器;库顶泄压口配备滤筒除尘器(属于应急泄压使用);搅拌机皮带跌落点等产尘点配备抽风收尘及除尘装置,无明显粉尘逸散; 4.不涉及沥青砼搅拌(拌和)楼; 5.除尘器卸灰不直接卸落到地面,采用封闭袋接,卸灰区封闭; 6.料棚配备喷雾抑尘设施,货物进出大门为自动感应门,在确保安全的情况下,所有门窗保持常闭状态; 7.厂区地面全部硬化或绿化,无成片裸露土地。	相符
		1.企业出厂口和料场出口处 ^[1] 配备自动感应式高压清洗装置,对所有货物运输车辆的车轮、底盘进行冲洗;	1.企业出厂口和料场出口处均配备自动感应式高压清洗装置(共计2套),对所有货物运输车	相符

		2.洗车台周边配备视频监控,有辅助照明系统,视频监控记录能够保存三个月以上; 3.洗车台全自动操作,有最低冲洗时间控制功能,具备自动和手动冲洗功能;洗车台长度不低于 18 米,配备热风烘干系统 ^[2] ; 4.洗车台配废水处理系统。	辆的车轮、底盘进行冲洗; 2.洗车台周边配备视频监控,有辅助照明系统,视频监控记录能够保存三个月以上; 3.洗车台全自动操作,有最低冲洗时间控制功能,具备自动和手动冲洗功能; 4.洗车台配废水处理系统。	
	排放限值	1.PM、NMHC、沥青烟有组织排放浓度均不高于 10mg/m ³ ; 2.VOCs 治理设施同步运行率和去除率分别达到 100%和 80%; 3.厂界 PM 排放浓度不高于 1mg/m ³ ; 4.锅炉(导热油炉)烟气排放要求:PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度不超过 5、10、30mg/m ³ (基准氧含量 3.5%)。	1.根据环评核算结果,各排气筒排放的 PM 有组织排放浓度均不高于 10mg/m ³ ; 2.不涉及 VOCs 排放; 3.根据环评预测,厂界 PM 排放浓度不高于 1mg/m ³ ; 4.本项目不涉及锅炉烟气。	相符
	监测监控水平	1.有组织排放口按生态环境部门要求安装烟气排放自动监控设施(CEMS),并按要求联网; 2.有组织排放口按照排污许可证要求开展自行监测; 3.涉气生产工序、生产装置及污染治理设施按生态环境部门要求安装用电监管设备,用电监管设备与省、市生态环境部门用电监管平台联网; 4.厂内未安装在线监控的主要涉气生产环节、料场出入口等易产尘点安装高清视频监控系统,视频保存三个月以上。	1.本工程排放口均为一般排放口,不需要安装烟气排放自动监控设施(CEMS); 2.运行后,全厂有组织排放口按照排污许可证要求开展自行监测; 3.涉气生产工序、生产装置及污染治理设施按生态环境部门要求安装用电监管设备,用电监管设备与省、市生态环境部门用电监管平台联网; 4.厂内未安装在线监控的主要涉气生产环节、料场出入口等易产尘点安装高清视频监控系统,视频保存三个月以上。	相符
	环境管理水平	1.环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明; 2.国家版排污许可证; 3.环境管理制度(有组织、无组织排放长效管理机制,主要包括岗位责任制度、达标公示制度和定期巡查维护制度等); 4.废气治理设施运行管理规程;	本工程正在设计建设阶段,建成后拟根据本文件要求建立完整的环保档案。	相符

			5.一年内废气监测报告(符合排污许可证监测项目及频次要求)。		
	台账记录		1.生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产量等); 2.废气污染治理设施运行管理信息; 3.监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录等); 4.主要原辅材料消耗记录; 5.燃料消耗记录; 6.固废、危废处理记录; 7.运输车辆、厂内车辆、非道路移动机械电子台账(进出场时间、车辆或非道路移动机械信息、运送货物名称及运量等)。	本工程正在设计建设阶段,建成后拟根据本文件要求建立完整的台账记录。	相符
	人员配置		设置环保部门,配备专职环保人员,并具备相应的环境管理能力(学历、培训、从业经验等)。	本工程建成后拟设置环保部门,配备专职环保人员,并具备相应的环境管理能力。	相符
	运输方式		1.物料、产品公路运输(除水泥罐式货车外)采用新能源或达到国六排放标准车辆; 2.厂区车辆全部达国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或使用新能源车辆; 3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	1.物料、产品公路运输(除水泥罐式货车外)采用新能源或达到国六排放标准车辆; 2.厂区车辆全部达国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或使用新能源车辆; 3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	相符
	运输监管		日均进出货150吨(或载货车日进出10辆次)及以上(货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料)的企业,或纳入我省重点行业年产值1000万及以上的企业,应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统及电子台账;其他企业建立电子台账。	公司运营后拟根据《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统及电子台账。	相符
	备注		备注:【1】料场口与出厂口距离在100米以内的可合并安装1处洗车台【2】《河南省生态环境厅办公室关于进一步加强重污染天气重点行业绩效分级工作的通知》(豫环办〔2021〕57号)“对商砼行业按照《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2021年修订版)》中“商砼(沥青)搅拌站”绩效分级指标进行分级。各地要规范和加强商砼行业绩效分级管理工作,结合本地实际,鼓励申报绩效分级A级的企业安装长度不低于18米、配备热风烘干系统的洗		

	车台，不再做强制要求。”																								
	由以上分析可知，本工程运营后，水泥制品与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订）中水泥——水泥制品企业绩效引领性指标相符，商砼与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）中商砼（沥青）搅拌站企业绩效分级A级企业标准相符。 9、与《安阳市涉破碎加工企业大气污染专项整治工作方案》对比分析 本项目再生料工段涉及破碎工艺，应按照安阳市生态环境局关于印发《安阳市涉破碎加工企业大气污染专项整治工作方案》的通知（安环文【2022】57号）附件1 破碎（筛分）工序企业整治标准进行建设，具体情况如下： 表 1-11 破碎（筛分）工序企业整治标准对比情况一览表 <table> <tr> <th>类型</th><th>整治标准</th><th>本项目建设情况</th><th>是否符合要求</th></tr> <tr> <td>污染物治理</td><td>在满足安全生产的前提下，物料装卸、贮存、输送、破碎、筛分、包装等易产生粉尘的生产环节，应在具备负压通风条件的封闭空间进行，并配套安装收尘、除尘等污染防治设施，有效控制和减少大气污染物排放。各企业收尘除尘设施的具体工艺参数，要根据实际情况确定，确保粉尘收集和处理效果，各产尘点和生产车间无可见粉尘外逸。</td><td>再生料工段从建筑废料入厂后即可进入封闭仓库内，喂料机、破碎机和振动筛等设备均进行车间二次密闭，输送过程为密闭廊道，破碎和筛分等产尘工序均安装有袋式除尘器，产生的废气经处理后由 15m 高排气筒排放；各产尘点和生产车间无可见粉尘外逸。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td rowspan="2">有组织排放</td><td>除尘采用袋式除尘、电袋复合除尘等除尘技术（设计除尘效率不低于 99%），过滤风速不大于 0.8m/s，颗粒物排放浓度不超过 10mg/m³</td><td>破碎工段采用的袋式除尘器为覆膜式滤袋（设计除尘效率不低于 99%），过滤风速不大于 0.8m/s，预测颗粒物排放浓度为 9.28mg/m³</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>除尘器风量须满足收尘效果要求，收尘罩罩面风速不低于 1.5m/s</td><td>除尘器风量满足收尘效果要求，收尘罩罩面风速大于 1.5m/s。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td rowspan="2">无组织排放</td><td>粉状物料全部采取覆膜吨包袋等密闭储存；粒状、块状物料全部封闭或密闭储存，并配套安装抑尘、除尘设施，厂界内无露天、半露天堆放物料。封闭料棚必须覆盖所有堆场功能区（堆放区、工作区和主通道区）。临近料棚门周边 2m 范围内禁止划定为物料储存区，并保证除物料储存区和产尘点外，其余区域没有明显积尘。</td><td>建筑废料为块状物料，位于密闭厂房内贮存，房顶设有干雾喷淋装置；厂界内无露天、半露天堆放物料。密闭厂房内覆盖所有堆场功能区（堆放区、工作区和主通道区）。物料储存器距离料棚门 2m 以上，企业采取精细化管理，确保物料储存区和产尘点外，其余区域没有明显积尘。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>封闭料库内安装固定的干雾抑尘装置且正常运行，干渣堆</td><td>建筑垃圾堆存区为密闭厂房，房顶设有干雾喷淋装</td><td>符合</td></tr> </table>			类型	整治标准	本项目建设情况	是否符合要求	污染物治理	在满足安全生产的前提下，物料装卸、贮存、输送、破碎、筛分、包装等易产生粉尘的生产环节，应在具备负压通风条件的封闭空间进行，并配套安装收尘、除尘等污染防治设施，有效控制和减少大气污染物排放。各企业收尘除尘设施的具体工艺参数，要根据实际情况确定，确保粉尘收集和处理效果，各产尘点和生产车间无可见粉尘外逸。	再生料工段从建筑废料入厂后即可进入封闭仓库内，喂料机、破碎机和振动筛等设备均进行车间二次密闭，输送过程为密闭廊道，破碎和筛分等产尘工序均安装有袋式除尘器，产生的废气经处理后由 15m 高排气筒排放；各产尘点和生产车间无可见粉尘外逸。	符合	有组织排放	除尘采用袋式除尘、电袋复合除尘等除尘技术（设计除尘效率不低于 99%），过滤风速不大于 0.8m/s，颗粒物排放浓度不超过 10mg/m ³	破碎工段采用的袋式除尘器为覆膜式滤袋（设计除尘效率不低于 99%），过滤风速不大于 0.8m/s，预测颗粒物排放浓度为 9.28mg/m ³	符合	除尘器风量须满足收尘效果要求，收尘罩罩面风速不低于 1.5m/s	除尘器风量满足收尘效果要求，收尘罩罩面风速大于 1.5m/s。	符合	无组织排放	粉状物料全部采取覆膜吨包袋等密闭储存；粒状、块状物料全部封闭或密闭储存，并配套安装抑尘、除尘设施，厂界内无露天、半露天堆放物料。封闭料棚必须覆盖所有堆场功能区（堆放区、工作区和主通道区）。临近料棚门周边 2m 范围内禁止划定为物料储存区，并保证除物料储存区和产尘点外，其余区域没有明显积尘。	建筑废料为块状物料，位于密闭厂房内贮存，房顶设有干雾喷淋装置；厂界内无露天、半露天堆放物料。密闭厂房内覆盖所有堆场功能区（堆放区、工作区和主通道区）。物料储存器距离料棚门 2m 以上，企业采取精细化管理，确保物料储存区和产尘点外，其余区域没有明显积尘。	符合	封闭料库内安装固定的干雾抑尘装置且正常运行，干渣堆	建筑垃圾堆存区为密闭厂房，房顶设有干雾喷淋装	符合
类型	整治标准	本项目建设情况	是否符合要求																						
污染物治理	在满足安全生产的前提下，物料装卸、贮存、输送、破碎、筛分、包装等易产生粉尘的生产环节，应在具备负压通风条件的封闭空间进行，并配套安装收尘、除尘等污染防治设施，有效控制和减少大气污染物排放。各企业收尘除尘设施的具体工艺参数，要根据实际情况确定，确保粉尘收集和处理效果，各产尘点和生产车间无可见粉尘外逸。	再生料工段从建筑废料入厂后即可进入封闭仓库内，喂料机、破碎机和振动筛等设备均进行车间二次密闭，输送过程为密闭廊道，破碎和筛分等产尘工序均安装有袋式除尘器，产生的废气经处理后由 15m 高排气筒排放；各产尘点和生产车间无可见粉尘外逸。	符合																						
有组织排放	除尘采用袋式除尘、电袋复合除尘等除尘技术（设计除尘效率不低于 99%），过滤风速不大于 0.8m/s，颗粒物排放浓度不超过 10mg/m ³	破碎工段采用的袋式除尘器为覆膜式滤袋（设计除尘效率不低于 99%），过滤风速不大于 0.8m/s，预测颗粒物排放浓度为 9.28mg/m ³	符合																						
	除尘器风量须满足收尘效果要求，收尘罩罩面风速不低于 1.5m/s	除尘器风量满足收尘效果要求，收尘罩罩面风速大于 1.5m/s。	符合																						
无组织排放	粉状物料全部采取覆膜吨包袋等密闭储存；粒状、块状物料全部封闭或密闭储存，并配套安装抑尘、除尘设施，厂界内无露天、半露天堆放物料。封闭料棚必须覆盖所有堆场功能区（堆放区、工作区和主通道区）。临近料棚门周边 2m 范围内禁止划定为物料储存区，并保证除物料储存区和产尘点外，其余区域没有明显积尘。	建筑废料为块状物料，位于密闭厂房内贮存，房顶设有干雾喷淋装置；厂界内无露天、半露天堆放物料。密闭厂房内覆盖所有堆场功能区（堆放区、工作区和主通道区）。物料储存器距离料棚门 2m 以上，企业采取精细化管理，确保物料储存区和产尘点外，其余区域没有明显积尘。	符合																						
	封闭料库内安装固定的干雾抑尘装置且正常运行，干渣堆	建筑垃圾堆存区为密闭厂房，房顶设有干雾喷淋装	符合																						

		存采用干雾抑尘等措施。 不能使用干雾抑尘装置的特殊产品，采取采用“封闭卸车通道+料仓”的方式封闭储存，并配置车间顶吸+袋式除尘器对无组织粉尘进行收集，减少无组织排放。	置，减少无组织排放。	
		在满足安全生产的前提下，车间、料库通道口安装封闭性良好且便于开关的硬质门，除车辆出入外门常闭；车间、料库窗户处于关闭状态。	车间、料库通道口安装封闭性良好且便于开关的硬质门，除车辆出入外门常闭；车间、料库窗户处于关闭状态。	符合
		所有物料运输采用封闭或吨包运输，传输皮带机配套全封闭通廊，倾角皮带底部设挡料板；皮带受料点、落料点、除尘器皮带卸灰点均应配套密闭罩收尘；物料上料口、下料口应封尽封、传输皮带转运点全封闭，并设置除尘装置，安排专人逐日清扫。	所有物料运输采用封闭运输，传输皮带机配套全封闭通廊，倾角皮带底部设挡料板；皮带受料点、落料点、除尘器皮带卸灰点均配套密闭罩收尘；物料上料口、下料口传输皮带转运点全封闭，并设置除尘装置，安排专人逐日清扫。	符合
		破碎、筛分等产尘工序应在封闭厂房采用负压密闭设备作业，无法实现设备密闭的，应在二次封闭区域内作业或地下作业，并配套收尘罩负压收集后采用袋式除尘处理。	破碎、筛分等产尘工序在封闭厂房内进行，并进行二次密闭，并采用袋式除尘器处理收集的废气。	符合
		确需人工破碎的，在封闭厂房内作业，并设定固定工位，采取防尘抑尘措施。	无人工破碎。	符合
		除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。禁止厂内露天二次转运散状物料。	除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。厂内无露天二次转运散状物料。	符合
		企业料场出口因地制宜设置洗车平台，配备车轮车身高压清洗装置，四周应设置洗车废水收集处理设施，确保车辆不带尘上路。	企业料场出口设置洗车平台，配备车轮车身高压清洗装置，四周设置洗车废水收集处理设施，确保车辆不带尘上路。	符合
	监测 监控	符合条件的有组织排放口要安装在线监测设施并与生态环境部门联网；不具备在线设施安装条件的排放口，要按照排污许可证管理制度开展人工监测，采样口及采样平台设置符合技术规范要求。	按照排污许可证管理制度开展人工监测，设置规范的采样口及采样平台。	符合
		物料装卸点，破碎、筛分车间等主要涉气工序、生产装置及污染治理设施，按要求安装独	物料装卸点，破碎、筛分车间等主要涉气工序、生产装置及污染治理设施，按要求	符合

		立用电监管设备，用电监管数据与省、市生态环境部门用电监管平台联网。	安装独立用电监管设备，用电监管数据与省、市生态环境部门用电监管平台联网。	符合
		厂区门口、洗车台、料棚、破碎（含人工破碎区）、筛分等主要产尘点周边安装高清视频监控并正常使用，视频监控数据连续保存3个月以上。	厂区门口、洗车台、料棚、破碎、筛分等主要产尘点周边安装高清视频监控并正常使用，视频监控数据连续保存3个月以上。	
	清洁运输	原料、产品等运输车辆采用国五及以上燃油货车	原料、产品等运输车辆采用国五及以上燃油货车	符合
		非道路移动机械达到国三及以上排放标准	非道路移动机械达到国三及以上排放标准。	符合
		日均进出货150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上的企业，以及申报A、B级的企业，按要求安装门禁，并与生态环境部门联网，建立规范的电子台账。	企业按照要求安装门禁，并与生态环境部门联网，建立规范的电子台账。	符合
	环境管理	档案管理规范。专人负责，档案至少包括：环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明；排污许可证；环境管理制度；废气治理设施运行管理规程。	设置环保专员，对项目正式运行后的环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明；排污许可证；环境管理制度；废气治理设施运行管理规程等档案进行规范化管理。	符合
		治污设施与生产设施同步运行，并做好台账记录，包括：生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；废气污染治理设施运行管理信息；监测记录信息；主要原辅材料消耗记录；燃料消耗记录等。	企业承诺正式运行后治污设施与生产设施同步运行，并做好生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；废气污染治理设施运行管理信息；监测记录信息；主要原辅材料消耗记录；燃料消耗记录等台账记录。	符合
		环保制度和工作职责在醒目位置悬挂，明确各岗位职责，落实责任人管理制度。	企业承诺正式运行后将环保制度和工作职责等放在醒目位置悬挂，并明确各岗位职责，落实责任人管理制度。	符合
		厂区及车间地面应硬化，对无法硬化的地方进行绿化，做到定期清扫、洒水，保持清洁，路面无明显可见积尘。厂区实现美化、绿化、亮化。	厂区及车间地面硬化，对无法硬化的地方进行绿化，做到定期清扫、洒水，保持清洁，路面无明显可见积尘。厂区实现美化、绿化、亮化。	符合
	由以上分析可知，本工程运营后，与《安阳市涉破碎加工企业大气污染专项整治工作方案》的通知（安环文【2022】57号）相符。			

二、建设项目工程分析

安阳市市政工程处预制加工厂砼预制构件加工项目原址位于安阳市龙安区铁西路南段，依据《安阳市污染防治攻坚战指挥部关于印发安阳市建城区重点污染企业搬迁入园工作方案的通知》（安环攻坚【2018】7号）文件精神，经安阳市北关区住房和城乡建设局及中原高新技术产业开发区（安阳市纺织产业集聚区）协调相关部门，企业现选址至安阳市北关区安阳中原高新技术产业开发区（安阳市纺织产业集聚区）创业大道。具体工程内容如下：

1、项目规模

表2-1 本项目建设规模一览表

序号	名称	型号	规模	备注
<u>1</u>	<u>边石</u>	<u>20*10*6cm</u>	<u>180 万块/年</u>	<u>混凝土砖</u>
<u>2</u>	<u>砼路沿石</u>	<u>100*30*12cm</u>		
<u>3</u>	<u>电力沟砌块</u>	<u>24*12*5cm</u>		
<u>4</u>	<u>商砼（商品混凝土）</u>	<u>/</u>	<u>3 万立方米/年</u>	

2、编制依据

按照《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》等要求，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 版本）规定，本项目混凝土生产属于“二十七、非金属矿物制品业 55、石膏、水泥制品及类似制品制造 302 商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造”，应编制环境影响报告表；混凝土砖生产属于“二十七、非金属矿物制品业 56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303 粘土砖瓦及建筑砌块制造；建筑用石加工；防水建筑材料制造；隔热、隔音材料制造；其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）以上均不含利用石材板材切割、打磨、成型的”，应编制环境影响报告表。综上所述，本项目应编制环境影响报告表。

我单位（安阳鑫峰环境保护咨询有限公司）受建设单位委托承担该项目的环评评价工作，在现场勘察、资料分析的基础上，遵照国家环境保护法规，贯彻执行清洁生产、达标排放、总量控制的原则，本着客观、公正、科学、规范的要求，编制完成了本项目环境影响报告表。

3、项目组成

本项目主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等组成情况见下表。

表 2-2 项目组成情况一览表

项目组成		工程内容/规模	备注
主体工程	生产车间	14500m ²	厂区北侧，在现有基础上进行改扩建，主要包括原料库和生产区，生产线全部位于封闭车间内
公用/辅助工程	办公楼	1500m ²	利用安阳市双师通用设备有限公司原有办公楼（与河南拓安市政工程有限公司共用）
	实验室	200m ²	新建（与河南拓安市政工程有限公司共用）
	供电设施	30 万 kwh/a	由安阳市供电局供给

		供水设施	1418m³/a	厂区供水由园区集中供水
储运工程		原料库	5000 m²	位于生产车间内部
		成品库	2000 m²	
环保工程	废气治理	1、再生料工段 <u>(1) 喂料机设置为地下式（喂料机顶部低于地面），且上料口设置半封闭集气罩及软皮帘，一级破碎机、二级破碎机均位于地下，地面进行封闭并设置集气管道；以上废气经集气管道收集并汇集至总废气管道后经袋式除尘器处理后通过15m高排气筒DA001排放；</u> <u>(2) 一级振动筛、二级振动筛采用钢板进行二次封闭并设置废气收集管道，筛分工序产生的废气经集气管道收集并汇集至总废气管道后经袋式除尘器处理后通过15m高排气筒DA002排放。</u> 2、混凝土生产工段 <u>(3) 配料机设置为地下式（配料机顶部低于地面），且上料口设置半封闭集气罩及软皮帘，上料工序产生的废气经袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒 DA003 排放；</u> <u>(4) 混凝土搅拌楼二次封闭并设置废气收集管道，搅拌废气经收集后经袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA004 排放；</u> <u>(5) 水泥筒仓废气经袋式除尘器处理后通过 20m 高排气筒 DA005 排放；</u> <u>(6) 矿粉筒仓废气经袋式除尘器处理后通过 20m 高排气筒 DA006 排放；</u> <u>(7) 粉煤灰筒仓废气经袋式除尘器处理后通过 20m 高排气筒 DA007 排放。</u> 3、混凝土砖生产工段 <u>(8) 配料机设置为地下式（配料机顶部低于地面），且上料口设置半封闭集气罩及软皮帘，搅拌机采用钢板进行二次封闭并设置废气收集管道，上料、搅拌工序产生的废气汇集至总废气收集管道后经袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒 DA008 排放；</u> <u>(9) 1#水泥筒仓废气经袋式除尘器处理后通过 20m 高排气筒 DA009 排放；</u> <u>(10) 2#水泥筒仓废气经袋式除尘器处理后通过 20m 高排气筒 DA010 排放；</u> <u>(11) 3#水泥筒仓废气经袋式除尘器处理后通过 20m 高排气筒 DA011 排放。</u> 4、其他 <u>(1) 全厂所有皮带机运输皮带及转运站均设置皮带通廊进行二次封闭，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，并设置喷干雾抑尘装置；</u> <u>(2) 车间内布设喷干雾装置和炮雾器；</u> <u>(3) 企业厂区出口及车间出口各1套设置自动高压冲洗设施，对所有货物运输车辆的车轮、底盘进行冲洗；洗车台周边配备视频监控，有辅助照明系统，视频监控记录能够保存三个月以上；洗车台全自动操作，有最低冲洗时间控制功能，具备自动和手动冲洗功能；洗车台配废水过滤沉淀处理系</u>		

			统。 (4) 厂区出入口根据《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账。 (5) 厂内未安装在线监控的主要涉气生产环节、料场出入口等易产尘点安装高清视频监控系统，视频保存三个月以上。
	废水治理		1、生活污水经污水处理站处理后进入安阳博华水务投资有限公司处理。 2、制砂废水经辐流式沉淀池（400m³）沉淀后回用，不外排。其中辐流式沉淀池产生的污泥落入托盘或其他容器，不得直接落地。 3、车辆进出厂冲洗废水经 1 座 10m³ 沉淀池收集后循环使用，不外排；车间出口车辆冲洗废水经 1 座 10m³ 沉淀池收集后循环使用，不外排。 4、混凝土运输罐车冲洗废水采用砂石分离机处理后进入 1 座 50m³ 沉淀池收集后循环使用，不外排；其中砂石分离机产生的砂石落入托盘或其他容器，不得直接落地。
	噪声治理		基础减震、厂房隔声等
	固废治理		1、生活垃圾经生活垃圾收集桶收集后交环卫部门处理； 2、再生料工段除铁器产生的废铁经一般工业固废暂存间收集后定期外售； 3、除尘器产生的除尘灰经封闭包装袋收集后回用于生产； 4、实验室产生的废抽检样品，经厂区一般工业固废堆场收集后由再生料工段处理后回用； 5、晾晒、养护工序产生的残次品，厂区一般工业固废堆场收集后由再生料工段处理后回用； 6、砂石分离机产生的砂石及车辆冲洗设施产生的砂石经在原料堆场堆存后回用于混凝土生产工段重新使用，不外排； 7、辐流式沉淀池产生的污泥经托盘或其他容器收集后直接外售给烧结砖厂作为原料，不得落地。 8、设备维修产生的废机油及废机油桶，经厂区15m²危险固废暂存间收集后交有资质单位处置。

4、主要生产设备

本工程以废弃建筑材料为原料经再生处理，并参加其他原辅料后生产混凝土和混凝土砖。整个生产过程分为再生料生产工段、混凝土生产工段和混凝土砖生产工段，主要设备见下表：

表 2-3 项目主要生产设备一览表

生产线	序号	设备名称	型号	数量	备注
再生料 生产线	1	喂料机	/	1 台	
	2	颚式破碎机	PE400×600	1 台	
	3	锤式破碎机	PC1000×600	1 台	
	4	振动筛	/	2 套	采用钢板进行二次封闭，根据再生料破碎生产需要设置每套振动筛的筛子数量
	5	制砂机	/	1 套	根据实际需要设

						置制砂水轮数量
		6	脱水筛	/	1 套	根据生产需要设置每套脱水筛的筛子数量
		7	泥浆压滤机	/	1 套	
		8	传送带	/	15 条	
		9	除铁器	/	1 套	安装在传送带上部，根据实际除铁要求确定除铁器数量
	混凝土生产工段	1	配料机	PLD2400	1 套	
		2	商品混凝土搅拌机	HZS75	1 台	
		3	水泥筒仓	100 吨	1 个	
		4	粉煤灰筒仓	100 吨	1 个	
		5	矿粉筒仓	100 吨	1 个	
		6	螺旋输送机	/	3 台	
		7	空压机	/	1 台	
		8	减水剂罐	/	3 个	塑料罐
		9	储水罐	/	1 个	
	混凝土砖生产工段	1	配料机	/	4 套	
		2	搅拌机	/	5 台	
		3	成型机	/	3 套	
		4	水泥筒仓	/	3 个	
		5	输送带	/	10 条	
		6	输送机	/	8 套	
		7	码垛机	/	1 套	
		8	打包机	/	1 套	
		9	空压机	/	5 台	
		10	液压站	/	4 个	
		11	养护池	/	1 座	
		12	储水池	30m ³	3 个	
	辅助设备	<u>1</u>	<u>砂石分离机</u>	<u>/</u>	<u>1 套</u>	<u>用于砂石沉淀分离回收，配套建设 50m³沉淀池</u>
		2	实验室设备	/	1 套	与河南拓安市政工程有限公司共用，主要用于检测混凝土强度等参数
		3	地磅	/	1 台	/
		<u>4</u>	<u>全自动洗车机</u>	<u>/</u>	<u>2 套</u>	<u>厂区出入口及车间出入口各设置 1 套，对车辆冲洗，分别配套建设 1 个 10m³沉淀池</u>

5、主要原辅材料

表 2-4 主要原辅材料一览表

生产线	名称	年使用量	备注
再生料工段	建筑废弃料	10 万 t	主要为建筑废弃料块状
	新鲜水	2490t	由园区集中供水
混凝土生产工段	再生骨料	41800t	封闭式料场，来自再生料工段
	再生砂	6500t	封闭式料场，来自再生料工段
	砂石	4800t	封闭式料场，外购周边市场
	矿粉	3000t	筒仓，外购周边市场
	粉煤灰	3500t	筒仓，外购周边市场
	水泥	18000t	筒仓，外购周边市场
	减水剂	2.0t	外购周边市场
	新鲜水	6000t	由园区集中供水
混凝土砖生产线	砂石	460t	封闭式料场，外购周边市场
	再生砂	3600t	封闭式料场，来自再生料工段
	水泥	2000t	筒仓，外购周边市场
	新鲜水	5600t	由园区集中供水

6、主要能源消耗

表 2-5 主要能源消耗一览表

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	水	m ³ /a	17905	由园区集中供水
2	电	万 kwh/a	30	市政电网

本工程再生料工段、混凝土生产工段及混凝土砖生产工段均涉及用水环节，具体如下：

(1) 再生料工段：

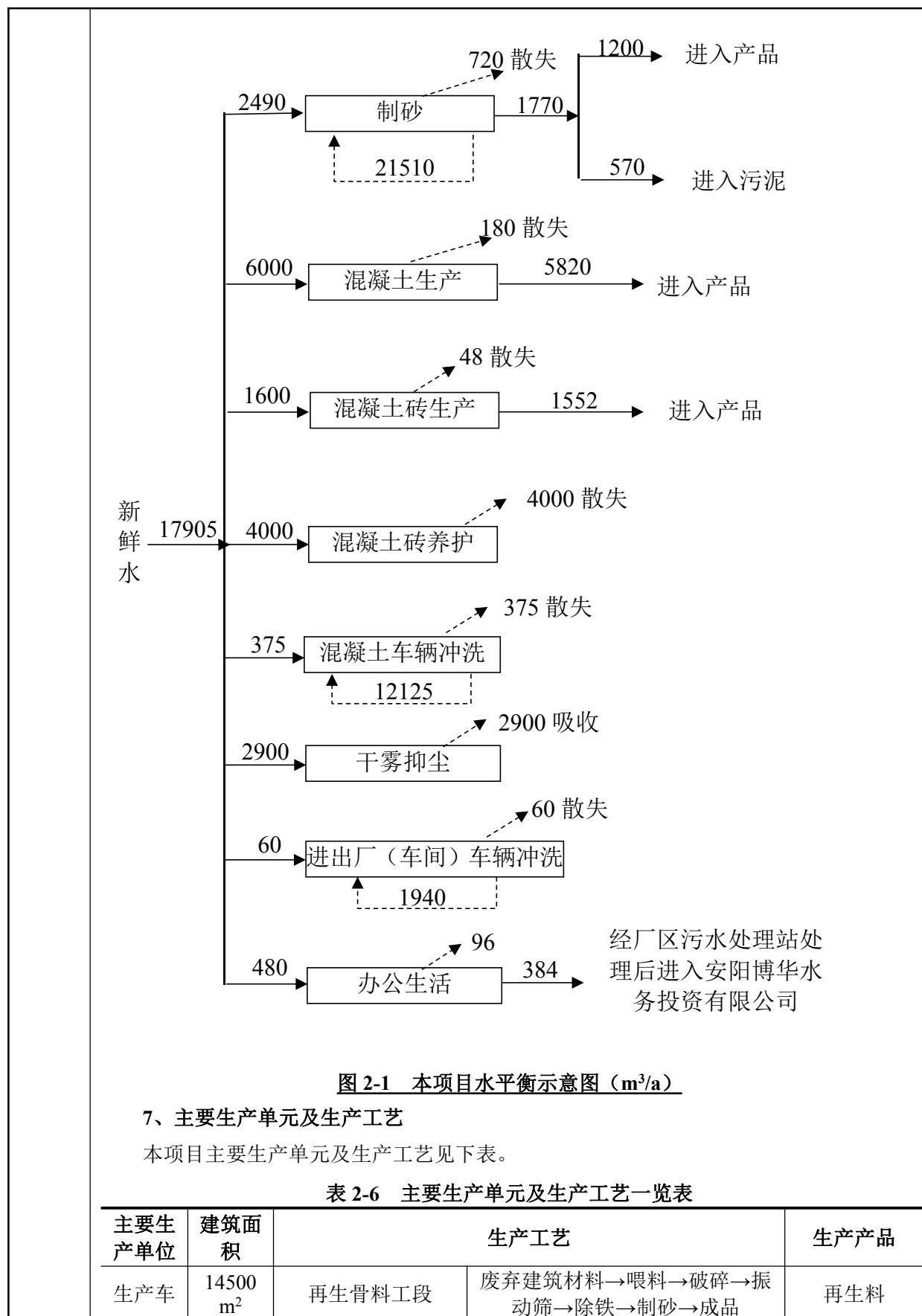
为提高资源利用率，再生砂工段产生的土石粉用于生产再生砂，土石粉产生量约为 12000 吨，再生砂（含水率约为 12%）产量为 10000 吨/年、污泥（含水率约为 15%）产量约为 3800 吨/年。由于制砂工序产生的废水水质简单，主要成分为 SS，厂区设计建设 1 座 400m³ 辐流式沉淀池对制砂废水沉淀后循环使用，不外排。根据设计资料，每产生 1 吨再生砂用水量为 2.4 吨，则全年制砂工段用水量为 24000 吨。根据以上分析，进入再生砂的水量为 1200 吨/年、进入污泥的水量为 570 吨/年，制砂过程中水分蒸发、散失率约为 3%（合 720 吨/年），则需要补充新鲜水 2490 吨/年，循环使用的废水量为 21510 吨/年。由以上分析，本工程再生工段运行期间，制砂废水回用量为 8.96 吨/小时，按照 5 小时沉淀时间计算，则沉淀池的有效容积为 45m³；根据设计辐流式沉淀池主要包含沉淀池和清水池，为了满足再生砂用水需求，设计 1 座 400m³ 辐流式沉淀池可以满足制砂废水循环使用要求。

(2) 混凝土生产工段

工程设计年产 3 万立方米混凝土，根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），预混凝土用水定额为 0.2m³/m³，则混凝土生产工段用水量为 6000m³/年，混凝土生产过程中水分蒸发、散失率约为 3%（合 180 吨/年），则进入产品的水分为 5820 吨/年。

(3) 混凝土砖生产工段

	混凝土砖生产工段合计消耗 8000 立方米混凝土，根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），预混凝土用水定额为 $0.2\text{m}^3/\text{m}^3$，则混凝土搅拌工序用水量为 $1600\text{m}^3/\text{年}$，混凝土生产过程中水分蒸发、散失率约为 3%（合 48 吨/年），则进入产品的水分为 1552 吨/年。 混凝土砖生产过程中需要新鲜水进行养护，养护用水量按 $0.5\text{m}^3/\text{m}^3$ 混凝土计，则养护用水量为 $4000\text{m}^3/\text{年}$，养护过程在养护池内进行，该部分废水在自然晾晒过程中、散失蒸发，不外排。 <u>（4）混凝土运输车车辆冲洗</u> 工程运行期间，混凝土运输车需要进行清洗，以清除残留在罐车上的混凝土；设计年冲洗 5000 辆次，每辆次冲洗用水量为 2.5m^3，则用水量为 $12500\text{m}^3/\text{a}$；由于车辆冲洗废水水质简单，主要成分为 SS，厂区设计建设 1 座砂石分离机对车辆冲洗废水进行砂石分离后循环使用，不外排。车辆冲洗过程中水分蒸发、散失率约为 3%（合 375 吨/年），则需要补充新鲜水 375 吨/年，循环使用的废水量为 12125 吨/年。由以上分析，车辆冲洗废水回用量为 5 吨/小时，按照 2 小时沉淀时间计算，则沉淀池的有效容积为 10m^3；为了满足车辆冲洗用水沉淀及回用水暂存需求，设计 1 座 50m^3 沉淀池可以满足制砂废水循环使用要求。 <u>（5）干雾抑尘</u> 车间内均匀布置干雾抑尘设置，根据设计资料，车间占地面积 14500m^2，用水量按照 $0.2\text{m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{d}$，则车间干雾抑尘设施用水量为 $2900\text{m}^3/\text{d}$，该部分水散失、蒸发，不外排。 <u>（6）进出厂（车间）车辆冲洗</u> 工程运行期间，厂区出口安装自动高压冲洗设施，对进出厂的车辆进行清洗；设计年冲洗 10000 辆次，每辆次冲洗用水量为 0.1m^3，则用水量为 $1000\text{m}^3/\text{a}$；由于车辆冲洗废水水质简单，主要成分为 SS，厂区出口设计建设 1 座沉淀池对车辆冲洗废水进行沉淀后循环使用，不外排。车辆冲洗过程中水分蒸发、散失率约为 3%（合 30 吨/年），则需要补充新鲜水 30 吨/年，循环使用的废水量为 970 吨/年。 工程运行期间，车间出口安装自动高压冲洗设施，对进出厂的车辆进行清洗；设计年冲洗 10000 辆次，每辆次冲洗用水量为 0.1m^3，则用水量为 $1000\text{m}^3/\text{a}$；由于车辆冲洗废水水质简单，主要成分为 SS，车间出口设计建设 1 座沉淀池对车辆冲洗废水进行沉淀后循环使用，不外排。车辆冲洗过程中水分蒸发、散失率约为 3%（合 30 吨/年），则需要补充新鲜水 30 吨/年，循环使用的废水量为 970 吨/年。 <u>（7）办公生活污水</u> 本项目劳动定员 40 人，均不在厂内食宿，职工生活用水主要为盥洗水。依据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）可知，办公用水标准按 $40\text{L}/(\text{人} \cdot \text{d})$ 计算，本项目职工生活用水量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$，$480\text{m}^3/\text{a}$，污水排放系数按 0.8 计，则项目生活污水产生量约为 $1.28\text{m}^3/\text{d}$（$384\text{m}^3/\text{a}$）。生活污水水质简单，生化性较好，经厂区生活污水处理站处理后排入市政污水管网，最终进入安阳博华水务投资有限公司（公共污水处理厂）处理。 本工程水平衡图见下图：
--	---



	间		混凝土生产工段	原料→搅拌→压制成型→养护→ 打包码垛→成品	年产 180 万块 混凝土砖						
			混凝土砖生产工段	原料→配料→搅拌→装车（成品）	年产 3 万立方 米混凝土						
8、劳动定员及工作制度 (1) 劳动定员：全厂劳动定员约 40 人，不在厂区内食宿； (2) 工作制度：每年生产 300 天，单班工作制，每班 8 小时。 9、平面布置 本项目大门位于北侧，进入厂区后直接映入眼帘的为办公楼，生产车间位于办公楼后 方（南侧）， 厂区紧邻西侧围墙设置 1 条主干道，便于车辆运输，整体布局较为合理。											
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	一、施工期 1.1 工艺流程 本工程主要涉及到厂房改造及建设，施工期工艺流程如下： 废气、噪声、固废 ↑ 场地平整 → 地基开挖 ↑ 废气、噪声、固废 → 设备安装 ↑ 噪声、固废 → 设备调试 ↑ 噪声 图 2-2 本项目施工期工艺流程及产污环节示意图 1.2 产污环节 表 2-7 施工期主要产污环节一览表 <table><tr><th>产污环节</th><th>污染物</th></tr><tr><td>基础开挖、主体工程、设备安装、装饰工程</td><td>扬尘、噪声、建筑垃圾、施工废水</td></tr><tr><td>施工人员</td><td>生活废水、生活垃圾</td></tr></table>					产污环节	污染物	基础开挖、主体工程、设备安装、装饰工程	扬尘、噪声、建筑垃圾、施工废水	施工人员	生活废水、生活垃圾
	产污环节	污染物									
	基础开挖、主体工程、设备安装、装饰工程	扬尘、噪声、建筑垃圾、施工废水									
	施工人员	生活废水、生活垃圾									

二、运营期

2.1 工艺流程

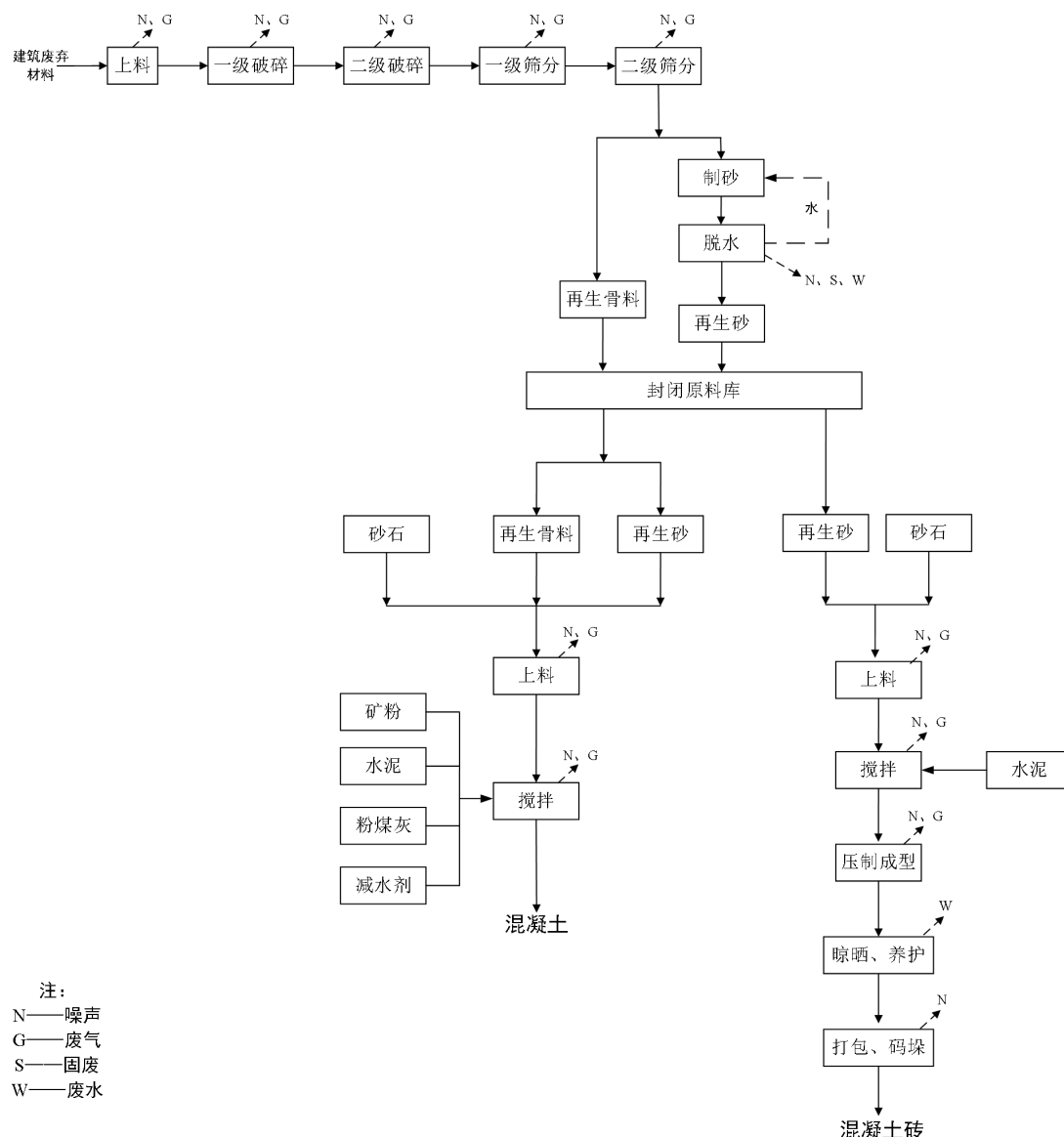


图 2-3 本项目生产线工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

（1）再生料工段

将收集到的废建筑材料通过喂料机依次进入颚式破碎机、锤式破碎机进行破碎，然后通过密闭输送带输送至振动筛进行二级筛分产生再生骨料和石粉；再生骨料作为安阳市市政工程处预制厂混凝土生产线和安阳市拓安市政有限公司（原安阳市市政工程处）水稳砂生产线作为原料配料使用，不外售；产生的石粉由密闭输送带输送至制砂机中制取再生砂，暂存于封闭原料库后作为下道工序使用，不外售。

（2）混凝土生产线

混凝土生产线的砂石、再生骨料以及再生砂在封闭原料库内分区堆放，各分区均设置

围堰，砂石料不得在围堰外堆放；然后将砂石、再生骨料、再生砂、水泥、粉煤灰、矿粉和减水剂按照一定比例进行配比后转入配料机中，为减少装料落差产生的粉尘影响，评价要求将配料机设置于地下（配料机顶部低于车间地面）；经配料机自动配料后的物料通过密闭皮带机进入全封闭搅拌机中均匀搅拌；搅拌均匀后直接通过管道放料、装车。

（3）混凝土砖生产线

混凝土砖生产线的砂石、再生砂在封闭原料库内分区堆放，各分区均设置围堰，砂石料不得在围堰外堆放；然后将砂石、再生砂、水泥按照一定比例进行配比后转入配料机中，为减少装料落差产生的粉尘影响，评价要求将配料机设置于地下（配料机顶部低于车间地面）；经配料机自动配料后的物料通过密闭皮带机进入全封闭搅拌机中均匀搅拌；搅拌均匀后通过皮带机送入成型机，由成型机压制，通过不同的模具形成不同型号的砖胚子；然后将砖胚子运至成品库自然晾干、养护（养护时间约为2~4天），最后打包、码垛、待售。

2.2 产、排污环节

本项目主要产污环节见下表。

表 2-8 主要产污环节一览表

类别	产生环节		污染物
废气	物料堆场	堆放	颗粒物
	再生料工段	上料	颗粒物
		一级破碎、二级破碎	颗粒物
		一级筛分、二级筛分	颗粒物
	混凝土生产工段	上料	颗粒物
		水泥、矿粉、粉煤灰筒仓	颗粒物
		搅拌	颗粒物
	混凝土砖生产工段	上料	颗粒物
		水泥筒仓	颗粒物
		搅拌	颗粒物
废水	办公生活	生活污水	pH、COD、氨氮等
	车辆进出厂（车间）冲洗	车辆冲洗废水	SS
	制砂	制砂废水	SS
	混凝土车辆冲洗	车辆冲洗废水	SS
固废	除铁器		废铁
	晾晒、养护		不合格品
	除尘器		除尘灰
	辐流沉淀池		污泥
	车辆自动冲洗机		砂石
	砂石分离机		砂石
	实验室		废抽检样品
	设备维修		废机油及废油桶
	办公生活		生活垃圾
噪声	再生料工段	喂料机、破碎机、振动筛、制砂机等设备	噪声

	混凝土生产工段	配料机、搅拌机等设备	噪声
	混凝土砖生产工段	配料机、搅拌机、成型机等设备	噪声
与项目有关的原有环境问题	安阳市市政工程处预制加工厂砼预制构件加工项目原址位于安阳市龙安区铁西路南段，占地面积 14475.8m²，年产混凝土砖 180 万块，砼路沿石 1 万米，边石 2 万米，电力沟砌块 3000 套，于 2017 年 11 月委托东方环宇环保科技有限公司编制《砼预制构件加工项目现状环境影响评估报告》（见附件 8），随后在龙安区环境保护区进行备案，公告文号为：龙环（2017）144 号，并于 2017 年 11 月 20 日在安阳市环保局进行公示（见附件 9）。 根据《安阳市环境污染防治攻坚战指挥部关于印发安阳市建成区重点污染企业搬迁入园工作方案的通知》（安环攻坚[2018]7 号）文件精神，2018 年安阳市市政工程处预制加工厂砼预制构件加工项目被列入搬迁入园企业。2018 年 12 月，公司即停止生产，目前尚未办理排污许可证，不具体投产条件。同时根据生态环境部环境工程评估中心发布的《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答“异地整体搬迁项目按照新项目内容填报，需要说明现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护设施验收、排污许可手续等情况，不需要对现有工程进行评价”，本次评价不再对现有工程存在的环境问题进行评价。 本工程为新建（迁建）性质，不存在与项目有关的原有污染问题。		

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境现状

1、大气环境

(1) 环境空气污染物基本项目

依据《安阳市环境空气质量功能区划（2016-2020 年）》，本项目所在区域应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。根据《2021 年安阳市生态环境状况公报》，2021 年，安阳市城市环境空气质量综合指数 5.15，同比下降 15.4%；可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧分别为 89 微克/立方米、49 微克/立方米、9 微克/立方米、31 微克/立方米、1.8 毫克/立方米、176 微克/立方米。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），六项污染物全部达标才为城市环境空气质量达标，因此，企业所在区域为不达标区，环境空气质量为不达标。

(2) 环境空气污染物其他项目

本项目涉及的环境空气污染物其他项目主要为TSP，建设单位于2021年10月15日委托河南鼎晟检测技术有限公司对项目周边区域进行检测，检测情况如下：

a、检测时间：2021年10月15日至10月21日

b、检测地点：黄家营村（位于本项目西南135m）

c、检测因子：TSP

d、检测频次：24小时平均浓度，连续检测7天，每日至少采样24小时

e、检测结果：详见附件

通过河南鼎晟检测技术有限公司出具的检测报告可知，项目所在区域周边TSP的日均浓度值在169~199μg/m³之间，可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值（TSP≤300μg/m³）。

2、地表水

本项目附近地表水体为南侧2.65km处的洹河（安阳河）。根据《安阳市地表水环境功能区划（2016-2020年）》，洹河南士旺-于曹沟水质类别为III类。

本次地表水环境质量引用安阳市环境保护监测中心站2020年对洹河于曹沟断面的全年监测数据，根据监测数据可知，于曹沟段面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。监测统计分析结果见下表。

表 3-1 洹河于曹沟断面 2020 年监测数据统计表 单位：mg/L（PH 除外）

监测时间 监测因子	PH	COD	NH ₃ -N	BOD ₅	总磷
2020 年 1 月	6.98	12	0.179	2.0	0.05
2020 年 2 月	6.91	17	1.11	2.0	0.07
2020 年 3 月	7.03	16	0.314	1.4	0.06
2020 年 4 月	8.16	12	0.244	1.2	0.06
2020 年 5 月	7.87	30	0.066	1.5	0.09
2020 年 6 月	8.04	22	0.072	1.2	0.06
2020 年 7 月	8.42	12	0.066	/	0.05
2020 年 8 月	7.88	21	0.553	4.6	0.19

环境 保护 目标	2020 年 9 月	8.47	19	0.034	3.4	0.06															
	2020 年 10 月	8.05	20	0.154	3.3	0.05															
	2020 年 11 月	7.76	18	0.012	2.3	0.05															
	2020 年 12 月	8.24	13	0.204	2.0	0.05															
	2020 年均值	7.81	17.66	0.25	2.07	0.07															
	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类	6~9	20	1.0	4	0.1															
	3、声环境 本项目厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标。																				
	4、生态环境 本工程拟收购安阳双狮通用设备有限公司厂区进行建设，不涉及新征土地，且项目位于安阳市纺织产业集聚区内，占地范围内无生态环境保护目标，不开展生态环境现状调查。																				
	5、土壤、地下水环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水污染途径的，应结合污染源、环境保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”，本工程生产区地面以及污水处理站等配套设施均做防渗处理，不存在土壤、地下水污染途径，不开展土壤、地下水环境现状调查。																				
	6、电磁辐射 无电磁辐射影响。																				
	1、大气环境 根据现场调查，本工程厂界外 500m 范围内的大气环境敏感点主要为黄家营村和纺织大厦，主要大气环境敏感保护目标见下表：																				
	表 3-2 厂界外大气环境保护目标一览表																				
<table><tr><th>环境要素</th><th>保护对象</th><th>保护内容</th><th>环境功能区</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂界距离</th></tr><tr><td rowspan="2">大气环境</td><td>黄家营村</td><td>居民</td><td rowspan="2">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及修 改单二类</td><td>SW</td><td>135m</td></tr><tr><td>纺织大厦</td><td>办公人员</td><td>N</td><td>68m</td></tr></table>						环境要素	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离	大气环境	黄家营村	居民	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及修 改单二类	SW	135m	纺织大厦	办公人员	N	68m
环境要素	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离																
大气环境	黄家营村	居民	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及修 改单二类	SW	135m																
	纺织大厦	办公人员		N	68m																
2、声环境 本项目厂界外周边50m范围内无声环境保护目标。																					
3、地下水环境 本项目厂界外周边500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。																					
4、生态环境																					

	本工程拟收购安阳双狮通用设备有限公司厂区进行建设，不涉及新征土地，且项目位于安阳市纺织产业集聚区内，占地范围内无生态环境保护目标，不开展生态环境现状调查。			
污染物排放控制标准	1、施工期 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中噪声排放限值：昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)。厂界外颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度限值：周界外最高允许浓度≤1.0mg/m ³ 。			
	2、运营期 表 3-3 污染物排放控制标准一览表			
	类型	评价标准	评价因子	标准限值
	废气	河南省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953—2020）	颗粒物	10mg/m ³
			颗粒物	0.5mg/m ³
		《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订）水泥——水泥制品企业绩效引领性指标	颗粒物	10mg/m ³
		河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）商砼（沥青）搅拌站企业绩效分级指标 A 级企业	颗粒物	10mg/m ³
		安阳市污染防治攻坚战指挥部办公室关于印发《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》的通知（安环攻坚办〔2019〕205 号）	颗粒物	10mg/m ³
				0.5mg/m ³
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)	
	废水	安阳博华水务投资有限公司 进水水质（单位：mg/L）	COD	500
			NH ₃ -N	40
			BOD ₅	240
			SS	260
		《污水综合排放标准》（GB8978-1996）（单位：mg/L）	COD	150
			NH ₃ -N	25
			BOD ₅	30
				备注
				有组织排放口
				监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1h 浓度值的差值 2.厂界外 20 m 处上风向设参照点，下风向设监控点
				有组织排放口
				有组织排放口
				有组织排放口
				厂界边界
				3 类
				/
				表 4 二级

			SS	150	
固废	一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修改单）中的相关标准。				
总量控制指标	1、现有工程污染物排放情况 根据《砼预制构件加工项目现状环境影响评估报告》，现有工程污染物最高允许排放量为颗粒物 1.6646t/a。 2、本工程污染物排放情况 根据本工程污染物排放总量核算结果，本工程迁建后污染物排放量为颗粒物 0.5854t/a。 根据工程分析，本工程运行期间生活废水经厂区污水处理站处理后污染物出厂区废水排放口排放量为 COD0.0553t/a、NH₃-N0.0052t/a；本工程位于安阳市纺织产业园区内，厂区废水经处理后通过市政污水管网排入安阳博华水务投资有限公司处理达标后排放，污染物排放量为 COD0.0192t/a、NH₃-N0.0019t/a。 3、污染物总量控制指标 由以上分析，本工程污染物总量指标为 COD0.0192t/a、NH₃-N0.0019t/a、颗粒物 0.5854t/a、SO₂0t/a、NO_x0t/a、VOCs0t/a。 （1）COD、NH₃-N 等量替代情况 根据《2019 年水污染物减排核算表》，安阳博华水务投资有限公司削减量为 COD：737.36t/a，NH₃-N：5.55t/a；其他项目使用后目前剩余削减量：COD：706.6569t/a，NH₃-N：2.8918t/a，可作为本项目 COD、NH₃-N 替代源。其他项目和本项目使用此替代源后，安阳博华水务投资有限公司剩余总量减排指标：COD：706.6377t/a，NH₃-N：2.8899t/a。 （2）颗粒物倍量替代情况 根据《安阳市生态环境局关于河南拓安市政建设有限公司搅拌站项目和安阳市市政工程处予制加工厂砼预制构件加工项目主要污染物总量指标的批复》，本项目倍量替代总量颗粒物：1.1708 吨/年从原安阳市市政工程处搅拌站和预制构件加工项目搬迁拆除后形成的减排量中进行调剂。				

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本工程施工期产生的污染主要为废气、废水、噪声和固体废弃物。 1、废气 本项目废气主要来源为施工扬尘、施工机械运行产生的无组织排放废气，其中以施工扬尘对空气环境质量的影响最大。 工程施工时，在运输车辆行驶、施工垃圾的清理及堆放、人来车往、堆场装卸材料等均可能产生扬尘。一般情况下，其产生量在有风旱季晴天多于无风和雨季，动态施工多于静态作业。施工废气是来自设备、机械运转时产生一定量的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的 THC 等，其特点是排放量小，属间断性排放，其对周围大气环境影响较小。 经综合对比，项目施工期对周围大气环境影响最大的为施工扬尘。结合《安阳市 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案》（安环攻坚办[2021]54 号）文要求，采取如下控制措施： （1）严格落实扬尘治理“八个百分之百”（围挡达标率 100%、裸露土方覆盖率 100%、出入车辆冲洗率 100%、主干道硬化率 100%、设置扬尘监督牌 100%、渣土车辆密闭运输 100%、施工现场安装 PM_{2.5}、PM₁₀ 在线监测仪和扬尘监控系统 100%、工地内非道路移动机械使用油品及车辆排放 100%达标）。 （2）严格落实城市规划区内建筑工地禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆“两个禁止”。 （3）严格执行开复工验收、“三员”管理、扬尘防治预算管理、“一票停工”和“黑名单”等制度。 （4）建筑垃圾清运车辆全部实现自动化密闭运输，统一安装卫星定位装置，并与主管部门联网。 （5）施工单位对扬尘污染防治工作负主体责任，做好“九个百分之百”，并按要求安装混凝土制防溢座，高度不低于 20cm，同时对工地出口两侧各 100 米路面实行“三包”（包干净、包秩序、包美化），专人进行冲洗保洁，确保扬尘不出院、路面不见土、车辆不带泥、周边不起尘。 （6）待建工地扬尘治理。暂时不能开工的建设用地，空置 6 个月以上的，首先选择种草或采取其他绿化措施；因气候条件等确实不宜进行绿化的，应当采取硬化防尘措施；空置 6 个月以下的，应进行简易硬化。 （7）严控沙尘影响。气象预报风速达到四级以上或者出现重污染天气时，应当停止土石方作业以及其他可能产生扬尘污染的施工，同时及时进行覆盖，加大洒水降尘力度等，降低扬尘污染。 ⑧工程建设单位将扬尘污染防治费纳入建设工程造价中的安全文明施工费或环境保护专项治理费范畴，计入建设工程总造价并作为不可竞争性费用，各施工单位保证扬尘防治费用专款专用。 ⑨工程开工前 15 个工作日，施工单位向项目所在地行业主管部门报送扬尘污染防治方案、建筑垃圾处置方案。建筑垃圾处置方案须经市、县（区）人民政府市容环境卫生行政主管部门审核同意，并办理建筑垃圾处置核准档。同时，为积极应对持续重污染天气，本项目的施工作业应遵照《安阳市重污染天气应急预案》采取不同的防治措施。
---	---

通过加强管理，切实落实好上述扬尘治理措施，可最大程度减缓施工扬尘对周边环境的影响，施工期结束后，施工场地扬尘也将随着施工期的结束而消失。

2、废水

施工期污水主要为施工人员生活污水和施工废水。

(1) 施工废水包括场地冲洗废水和车辆冲洗废水。项目废水量约为 $4\text{m}^3/\text{d}$ ，施工废水成份主要为 SS。项目在施工工地沉淀池采用沉淀池，使施工废水中悬浮物尽可能降低，经沉淀后的施工废水全部回用于施工或洒水降尘。

(2) 本项目施工高峰期施工人员可达 30 人左右，施工人员来自当地。项目施工期间产生的生活污水主要为施工人员洗漱用水，按 $20\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，则项目用水量 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ 。生活污水排放系数按 0.8 计，项目施工期生活污水产生量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ ，废水量较小，污染物为 COD、SS，浓度较低，经化粪池收集后，定期委托环卫部门清掏处置，不外排。

3、噪声

为减轻施工噪声对周围环境的影响，评价结合施工要求，建议采取以下措施：

(1) 施工单位必须在进场施工十五日前向工程所在地环境保护行政主管部门申报工程的项目名称、施工场所、期限和使用的主要机具、可能产生的环境噪声值以及所采取的环境噪声污染防治措施等情况。

(2) 合理布局施工设备，高噪声设备尽量远离周边敏感点，减少邻近区域的作业时间；

(3) 尽量采用低噪声机械设备，施工过程中应经常对设备进行维修保养，避免由于设备故障而导致噪声增强现象的发生。

(4) 施工噪声影响属于短期影响，尤其是夜间施工干扰沿线居民的休息，施工机械夜间（22:00~06:00）禁止施工作业。项目如因工程需要确需夜间施工的，需向当地生态环境保护部门提出夜间施工申请，在获得夜间施工许可后，方可开展规定时间和区域内的夜间施工作业，并在施工前向附近居民公告施工时间。

(5) 施工物料运输时注意调整运输时间，尽量在白天运输。在途径居民集中区时，应减速慢行，禁止鸣笛。

(6) 进入施工现场的工作人员不得高声喊叫，限制高音喇叭的使用，最大限度减少人为噪声扰民。

(7) 施工现场周围设置不低于 2.5m 高的封闭围挡（作为声屏障），最大限度的降低施工噪声对周围环境的影响。

(8) 加强施工期噪声监测，发现施工噪声超标并对附近居民点产生影响应及时采取有效的噪声污染防治措施。

4、固体废物

项目施工期固体废弃物主要为建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾。

为减少施工期固体废物堆放和运输过程中对环境的不利影响，建议采取如下措施：

①对于施工期施工人员产生的比较集中的生活垃圾，由于其中含有较多的易腐烂成分，必须进行覆盖和收集，以防止在雨天被雨水浸泡而产生对环境危害严重的渗滤液；

②对于施工人员产生的分散垃圾，除对施工人员加强环境保护教育和有关宣传外，也应该增设一些分散的小型垃圾收集器（如废物收集箱），并派专人定时打扫并及时清理；

	③施工方应及时组织人员对运输车队经过的道路及时清扫,保持施工期内旁边道路的环境卫生; ④建筑垃圾的车辆,必须按照规定审批的时间、路线,加盖网或罩实行密闭运输,严禁超出车厢运载、沿途抛撒、扬尘,对市容环境卫生造成二次污染; 项目施工期产生的固体废物经采取以上措施后,均可得到合理处置,对周边环境影响较小。 项目施工期生活垃圾产生量 15kg/d,采用垃圾桶收集后,统一由环卫部门收集处置。										
运营期环境影响和保护措施	1、废气 1.1 污染源强核算过程 1.1.1 原料堆场粉尘产排情况 本工程建筑废弃材料堆存于封闭车间内,占地面积 2000m²,主要环境问题是砂粒在风力作用、机械装载或卸载过程中起尘,对大气环境造成污染;由于车间呈封闭性结构,粉尘产生后可自然沉降下来。因此,项目砂石扬尘主要来自装卸环节。 评价采用山西环保所和武汉水运工程学院提出的经验公式计算原料装卸环节产生粉尘,公式如下: $Q=e^{0.61u} M/13.5$ 式中: Q-装卸起尘量, g/次; U-堆场年平均风速,室内风速取 0.5m/s; M-汽车卸料量,取 30t; 上述公式资料来源:《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。 根据上述公式计算,本项目料场装卸过程起尘量核算情况见表 4-1(每次卸载量按平均 30t/次计算)。 <table><caption>表 4-1 项目原料堆场装卸过程起尘量核算表</caption><tr><th>类别</th><th>卸载量 (t/a)</th><th>卸载次数 (次/a)</th><th>Q (g/次)</th><th>起尘量 (t/a)</th></tr><tr><td>建筑废弃材料</td><td>100000</td><td>334</td><td>3.01</td><td>0.01</td></tr></table> 同时,考虑到物料采用铲车装料,装料过程中产生粉尘,经类比卸料过程产生量,则铲车装料粉尘产生量为 0.01t。由以上计算可知,堆场装卸作业粉尘产生量为 0.02t/a。 1.1.2 再生料工段废气产排情况 (1) 上料、破碎废气 再生料工段年处理 10 万吨废弃建筑材料,采用铲车装入配料机料斗内,上料过程中产生粉尘;根据《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加料过程产污系数 0.05kg/t 物料可知,上料工序粉尘产生量为 5t/a;为减轻上料粉尘排放量,评价要求喂料机设置为地下式(喂料机顶部低于地面),且上料口设置半封闭集气罩及软皮帘,上料废气经袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放;设计上料口集气罩收集效率不低于 90%,则进入集气罩有组织收集量为 4.5t/a、未进入集气罩的无组织排放量为 0.5t/a。	类别	卸载量 (t/a)	卸载次数 (次/a)	Q (g/次)	起尘量 (t/a)	建筑废弃材料	100000	334	3.01	0.01
类别	卸载量 (t/a)	卸载次数 (次/a)	Q (g/次)	起尘量 (t/a)							
建筑废弃材料	100000	334	3.01	0.01							

	再生料工段设计一级破碎对废弃建筑材料进行初级破碎，年破碎量为 99995 吨，根据关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（公告 2021 年第 24 号）“1011 石灰石石膏开采行业系数手册”可知，破碎工序颗粒物产生系数为 $3.07 \times 10^{-2} \text{kg/t}$-产品计，则一级破碎工段颗粒物产生量约为 3.07t/a；经一级破碎后的物料进入二级破碎进一步破碎，年破碎量约为 99882.01t/a，则二级破碎过程中颗粒物产生量约为 3.07t/a。为减轻破碎工序粉尘排放量，评价要求一级破碎机、二级破碎机均位于地下，地面进行封闭并设置集气管道，以上废气经集气管道收集并汇集至总废气管道后经袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。 由于上料口及破碎机距离较近，企业设计对上料、一级破碎、二级破碎工序产生的废气集中收集后共用 1 套袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。袋式除尘器设计去除效率为 99%，设计风量为 $40000 \text{m}^3/\text{h}$，则废气经处理后颗粒物排放量为 0.11t/a、排放浓度为 $1.15 \text{mg}/\text{m}^3$，可以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 大气污染物排放限值（颗粒物 $10 \text{mg}/\text{m}^3$）和河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）中商砼（沥青）搅拌站企业绩效分级指标 A 级企业标准（颗粒物 $10 \text{mg}/\text{m}^3$）。无组织排放量为颗粒物 0.5t/a。 （2）筛分废气 经破碎后的物料通过密闭皮带传送至一级筛分机进行筛分，筛分量为 99878.94t/a，根据关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（公告 2021 年第 24 号）“1011 石灰石石膏开采行业系数手册”可知，筛分工序颗粒物产生系数为 0.4kg/t-产品计，则一级筛分工段颗粒物产生量约为 39.95t/a；经一级筛分后的物料进入二级筛分进一步筛分，年筛分量约为 99838.99t/a，则二级破碎过程中颗粒物产生量约为 39.94t/a。为减轻筛分工序粉尘排放量，评价要求一级振动筛、二级振动筛均采用钢板封闭并设置集气管道，以上废气经集气管道收集并汇集至总废气管道后经袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放。 企业设计对一级筛分、二级筛分工序产生的废气集中收集后共用 1 套袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放。袋式除尘器设计去除效率为 99%，设计风量为 $60000 \text{m}^3/\text{h}$，则废气经处理后颗粒物排放量为 0.8t/a、排放浓度为 $5.55 \text{mg}/\text{m}^3$，可以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 大气污染物排放限值（颗粒物 $10 \text{mg}/\text{m}^3$）和河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）中商砼（沥青）搅拌站企业绩效分级指标 A 级企业标准（颗粒物 $10 \text{mg}/\text{m}^3$）。 1.1.3 混凝土生产工段废气产排情况 （1）上料废气 混凝土生产工段采用再生砂水分较高，上料过程不产生粉尘；但再生骨料和砂石上料过程中易产生粉尘；根据设计资料，再生骨料和砂石用量为 48300t/a。根据《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加料过程产污系数 0.05kg/t 物料可知，上料工序粉尘产生量为 2.42t/a；为减轻上料粉尘排放量，评价要求配料机设置为地下式（配料机顶部低于地面），且上料口设置半封闭集气罩及软皮帘，上料废气经袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放；设计上料口集气罩收集效率不低于 90%，则进入集
--	---

	气罩有组织收集量为 2.18t/a、未进入集气罩的无组织排放量为 0.24t/a。 根据工艺设计，袋式除尘器设计去除效率为 99%，设计风量为 20000m³/h，则废气经处理后颗粒物排放量为 0.02t/a、排放浓度为 0.42mg/m³，可以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 大气污染物排放限值（颗粒物 10mg/m³）和河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）中商砼（沥青）搅拌站企业绩效分级指标 A 级企业标准（颗粒物 10mg/m³）。无组织排放量为颗粒物 0.24t/a。 （2）搅拌废气 再生骨料、砂石、矿粉、粉煤灰及水泥按照配比进入混凝土搅拌机搅拌过程中易产生粉尘，根据关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（公告 2021 年第 24 号）“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册”可知，物料混合搅拌粉尘产污系数为 0.13kg/t-产品，由于混凝土生产线进入搅拌机的物料量约为 72800t/a，则粉尘产生量约为 9.46t/a。根据设计资料，搅拌机进行二次封闭，并设置集气管道对产生的粉尘通过袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA004 排放。根据工艺设计，袋式除尘器设计去除效率为 99%，设计风量为 15000m³/h，则废气经处理后颗粒物排放量为 0.09t/a、排放浓度为 2.5mg/m³，可以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 大气污染物排放限值（颗粒物 10mg/m³）和河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）中商砼（沥青）搅拌站企业绩效分级指标 A 级企业标准（颗粒物 10mg/m³）。 （3）水泥筒仓废气 混凝土生产线水泥输送量为 18000t/a，水泥进料由密闭罐车通过压缩空气泵打入料仓，粉料呈流化态，仓顶呼吸孔粉尘浓度很大。经参照关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（公告 2021 年第 24 号）“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册”可知，物料输送储存产污系数为 0.12kg/t-产品，则粉尘产生量为 2.16t/a。经咨询设计单位可知，水泥筒仓顶部配备 1 台袋式除尘器，废气经袋式除尘器处理后经仓顶 20m 排气筒 DA005 排放。混凝土生产线共设置 1 个水泥筒仓，配套 1 台袋式除尘器，袋式除尘器去除效率设计为 99%，设计风量为 1500m³/h，设计水泥由罐车进入筒仓的时间为 1400h/a，则废气经处理后污染物排放量为 0.02t/a，废气排放浓度为 9.52mg/m³，可以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 大气污染物排放限值（颗粒物 10mg/m³）和河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）中商砼（沥青）搅拌站企业绩效分级指标 A 级企业标准（颗粒物 10mg/m³）。 （4）矿粉筒仓废气 混凝土生产线矿粉输送量为 3000t/a，矿粉进料由密闭罐车通过压缩空气泵打入料仓，粉料呈流化态，仓顶呼吸孔粉尘浓度很大。经参照关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（公告 2021 年第 24 号）“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册”可知，物料输送储存产污系数为 0.12kg/t-产品，则粉尘产生量为 0.36t/a。经咨询设计单位可知，矿粉筒仓顶部配备 1 台袋式除尘器，废气经袋式除尘器处理后经仓顶 20m 排气筒 DA006 排放。袋式除尘器去除效率设
--	---

	计为 99%，设计风量为 1500m³/h，设计矿粉由罐车进入筒仓的时间为 300h/a，则废气经处理后污染物排放量为 0.004t/a，废气排放浓度为 8.89mg/m³，可以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 大气污染物排放限值(颗粒物 10mg/m³)和河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）中商砼（沥青）搅拌站企业绩效分级指标 A 级企业标准（颗粒物 10mg/m³）。 （5）粉煤灰筒仓废气 混凝土生产线粉煤灰输送量为 3500t/a，粉煤灰进料由密闭罐车通过压缩空气泵打入料仓，粉料呈流化态，仓顶呼吸孔粉尘浓度很大。经参照关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（公告 2021 年第 24 号）“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册”可知，物料输送储存产污系数为 0.12kg/t-产品，则粉尘产生量为 0.42t/a。经咨询设计单位可知，粉煤灰筒仓顶部配备 1 台袋式除尘器，废气经袋式除尘器处理后经仓顶 20m 排气筒 DA007 排放。袋式除尘器去除效率设计为 99%，设计风量为 1500m³/h，设计粉煤灰由罐车进入筒仓的时间为 350h/a，则废气经处理后污染物排放量为 0.004t/a，废气排放浓度为 7.62mg/m³，可以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 大气污染物排放限值（颗粒物 10mg/m³）和河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）中商砼（沥青）搅拌站企业绩效分级指标 A 级企业标准（颗粒物 10mg/m³）。 1.1.4 混凝土砖生产工段废气产排情况 （1）上料废气 混凝土砖生产工段采用再生砂水分较高，上料过程不产生粉尘；但砂石上料过程中易产生粉尘；根据设计资料，砂石用量为 460t/a。根据《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加料过程产污系数 0.05kg/t 物料可知，上料工序粉尘产生量为 0.023t/a；为减轻上料粉尘排放量，评价要求配料机设置为地下式（配料机顶部低于地面），且上料口设置半封闭集气罩及软皮帘，上料废气经袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA008 排放；设计上料口集气罩收集效率不低于 90%，则进入集气罩有组织收集量为 0.021t/a、未进入集气罩的无组织排放量为 0.002t/a。 物料经配料机后进入通过密闭传送带进入搅拌机，同时搅拌机中添加水泥，则进入搅拌机的干物料量为 2460t/a，干物料搅拌过程中产生粉尘。根据关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（公告 2021 年第 24 号）“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册”可知，物料混合搅拌粉尘产污系数为 0.13kg/t-产品，则搅拌工序粉尘产生量约为 0.32t/a。根据设计资料，搅拌机进行二次封闭，并设置集气管道对产生的粉尘通过袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA008 排放。 由于上料口及搅拌机距离较近，企业设计对上料、搅拌工序产生的废气集中收集后共用 1 套袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA008 排放。袋式除尘器设计去除效率为 99%，设计风量为 20000m³/h，则废气经处理后颗粒物排放量为 0.003t/a、排放浓度为 0.06mg/m³，可以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 大气污染物排放限值（颗粒物 10mg/m³）和河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南
--	---

	(2021 年修订版)中商砼(沥青)搅拌站企业绩效分级指标 A 级企业标准(颗粒物 10mg/m³)。无组织排放量为颗粒物 0.002t/a。 (2) 水泥筒仓废气 混凝土砖生产线水泥输送量为 2000t/a, 水泥进料由密闭罐车通过压缩空气泵打入料仓, 粉料呈流化态, 仓顶呼吸孔粉尘浓度很大。根据设计资料, 该生产工段共设计 1~3#3 个水泥筒仓, 评价按照各个筒仓的使用频率和使用情况相同, 经参照关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告(公告 2021 年第 24 号)“3021 水泥制品制造(含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造)行业系数手册”可知, 物料输送储存产污系数为 0.12kg/t-产品, 则 1#水泥筒仓粉尘产生量约为 0.08t/a, 水泥筒仓顶部配备 1 台袋式除尘器, 废气经袋式除尘器处理后经仓顶 20m 排气筒 DA009 排放, 袋式除尘器去除效率设计为 99%, 设计风量为 1500m³/h, 设计水泥由罐车进入筒仓的时间为 60h/a, 则废气经处理后污染物排放量为 0.0008t/a, 废气排放浓度为 8.89mg/m³, 可以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 大气污染物排放限值(颗粒物 10mg/m³)和河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2021 年修订版)中商砼(沥青)搅拌站企业绩效分级指标 A 级企业标准(颗粒物 10mg/m³)。2#水泥筒仓粉尘产生量约为 0.08t/a, 水泥筒仓顶部配备 1 台袋式除尘器, 废气经袋式除尘器处理后经仓顶 20m 排气筒 DA010 排放, 袋式除尘器去除效率设计为 99%, 设计风量为 1500m³/h, 设计水泥由罐车进入筒仓的时间为 60h/a, 则废气经处理后污染物排放量为 0.0008t/a, 废气排放浓度为 8.89mg/m³, 可以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 大气污染物排放限值(颗粒物 10mg/m³)和河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2021 年修订版)中商砼(沥青)搅拌站企业绩效分级指标 A 级企业标准(颗粒物 10mg/m³)。3#水泥筒仓粉尘产生量约为 0.08t/a, 水泥筒仓顶部配备 1 台袋式除尘器, 废气经袋式除尘器处理后经仓顶 20m 排气筒 DA011 排放, 袋式除尘器去除效率设计为 99%, 设计风量为 1500m³/h, 设计水泥由罐车进入筒仓的时间为 60h/a, 则废气经处理后污染物排放量为 0.0008t/a, 废气排放浓度为 8.89mg/m³, 可以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 大气污染物排放限值(颗粒物 10mg/m³)和河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2021 年修订版)中商砼(沥青)搅拌站企业绩效分级指标 A 级企业标准(颗粒物 10mg/m³)。 1.1.5 混凝土砖生产工段废气产排情况 由于本工程无组织排放源全部位于车间内, 根据以上工程分析, 本工程无组织产生量为 0.742t/a; 为减少无组织粉尘排放量, 工程设计全封闭厂房, 并在厂房内产尘点设计干雾除尘设施, 根据《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》可知, 洒水措施对粉尘控制效率为 74%、密闭式堆场对粉尘控制效率为 99%, 则本工程厂房内粉尘无组织排放量为 0.002t/a。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的预测模式进行预测, 由预测结果可知, 本项目厂界外无组织排放浓度为 2.31×10⁻²mg/m³, 可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 2 大气污染物无组织排放限值(颗粒物 0.5mg/m³)和安阳市污染防治攻坚战指挥部办公室关于印发《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》的通知(安环攻坚办〔2019〕205 号)限值要求(企业厂界
--	--

边界颗粒物浓度不超过 0.5mg/m³)。

1.1.6 废气产排情况汇总

(1) 废气排放基本情况

表 4-2 废气排放基本情况一览表

产排污环节		污染物种类	污染物产生浓度	污染物产生量	排放形式	治理设施					排放口名称
						处理能力	收集效率	治理工艺	去除效率	是否为可行性技术	
再生料工段	上料、破碎	颗粒物	110.83 mg/m ³	10.64t/a	有组织排放	40000 m ³ /h	99%	覆膜式袋式除尘器+15m排气筒	99%	是	DA001
	筛分	颗粒物	555mg/m ³	78.89t/a		60000 m ³ /h	99%	覆膜式袋式除尘器+15m排气筒	99%	是	DA002
混凝土生产工段	上料	颗粒物	45.41 mg/m ³	2.18t/a		20000 m ³ /h	99%	覆膜式袋式除尘器+15m排气筒	99%	是	DA003
	搅拌	颗粒物	262.78 mg/m ³	9.46t/a		15000 m ³ /h	99%	覆膜式袋式除尘器+15m排气筒	99%	是	DA004
	水泥筒仓	颗粒物	1029 mg/m ³	2.16t/a		1500 m ³ /h	99%	覆膜式袋式除尘器+20m排气筒	99%	是	DA005
	矿粉筒仓	颗粒物	800mg/m ³	0.36t/a		1500 m ³ /h	99%	覆膜式袋式除尘器+20m排气筒	99%	是	DA006
	粉煤灰筒仓	颗粒物	933mg/m ³	0.42t/a		1500 m ³ /h	99%	覆膜式袋式除尘器+20m排气筒	99%	是	DA007
	混凝土上料、搅拌	颗粒物	350mg/m ³	0.341t/a		20000 m ³ /h	99%	覆膜式袋式除尘器	99%	是	DA008

土 砖 生 产 工 段	拌								+15m 排气筒			
	1# 水泥筒仓	颗粒 物	889 mg/m ³	0.08t/a			1500 m ³ /h	99%	覆膜式 袋式除 尘器 +20m 排气筒	99%	是	DA00 9
	2# 水泥筒仓	颗粒 物	889 mg/m ³	0.08t/a			1500 m ³ /h	99%	覆膜式 袋式除 尘器 +20m 排气筒	99%	是	DA01 0
	3# 水泥筒仓	颗粒 物	889 mg/m ³	0.08t/a			1500 m ³ /h	99%	覆膜式 袋式除 尘器 +20m 排气筒	99%	是	DA01 1

表4-3 大气污染物有组织排放信息表

排放 口名 称	污 染 物 种 类	污 染 物 排 放 浓 度 mg/m ³	污 染 物 排 放 速 率 kg/h	污 染 物 排 放 量 t/a	排放口基本情况						排放标准	
					高 度 m	排 气 筒 内 径 m	温 度 ℃	编 号	类 型	地 理 位 置 坐 标	名 称	限 值
再生 料工 段上 料、 破碎 排气 筒	颗 粒 物	1.15	0.05	0.1 1	15	1.0	20	DA00 1	一 般 排 放 口	经度 114 ° 23' 49.51" 纬度 36 ° 9' 9.91"	河南省 《水泥工 业大气污 染物排放 标准》 (DB41/ 1953-202 0)和河南 省重污染 天气重点 行业应急 减排措施 制定技术 指南 (2021 年修订 版)中商 砼(沥青) 搅拌站企	≤10 mg/m ³
再生 料工 段筛 分排 气筒	颗 粒 物	5.55	0.8	0.33	15	1.2	20	DA00 2	一 般 排 放 口	经度 114 ° 23' 49.58" 纬度 36 ° 9' 9.85"		
混凝 土生 产工 段上 料排 气筒	颗 粒 物	0.42	0.008	0.02	15	0.6	20	DA00 3	一 般 排 放 口	经度 114 ° 22' 52.58" 纬度 36 ° 9' 9.89"		

	混凝土生产工段搅拌排气筒	颗粒物	2.5	0.04	0.09	15	0.5	20	DA004	一般排放口	经度 114° 23' 49.54" 纬度 36° 9' 9.81"	业绩绩效分级指标 A 级企业标准	
	混凝土生产工段水泥筒仓排气筒	颗粒物	9.52	0.014	0.02	20	0.2	20	DA005	一般排放口	经度 114° 23' 49.02" 纬度 36° 9' 9.12"		
	混凝土生产工段矿粉筒仓排气筒	颗粒物	8.89	0.013	0.004	20	0.2	20	DA006	一般排放口	经度 114° 23' 41.58" 纬度 36° 9' 9.21"		
	混凝土生产工段粉煤灰筒仓排气筒	颗粒物	7.62	0.011	0.004	20	0.2	20	DA007	一般排放口	经度 114° 23' 35.58" 纬度 36° 9' 9.12"		
	混凝土砖生产工段混凝土砖生产工段上料、搅拌排气筒	颗粒物	0.06	0.001	0.003	15	0.2	20	DA008	一般排放口	经度 114° 23' 47.13" 纬度 36° 9' 8.68"		
	混凝土砖生产工段 1#水泥筒	颗粒物	8.89	0.013	0.008	20	0.2	20	DA009	一般排放口	经度 114° 23' 48.25" 纬度 36° 9' 9.12"		

仓排气筒												
混凝土砖生产工段2#水泥筒仓排气筒	颗粒物	8.89	0.013	0.0008	20	0.2	20	DA010	一般排放口	经度 114° 23' 48.24" 纬度 36° 9' 8.65"		
混凝土砖生产工段3#水泥筒仓排气筒	颗粒物	8.89	0.013	0.0008	20	0.2	20	DA011	一般排放口	经度 114° 23' 49.13" 纬度 36° 9' 5.68"		

表4-5 大气污染物无组织排放信息表					
产生环节	污染物种类	污染物排放浓度	污染物排放量	排放标准	
				名称	限值
上料、物料堆放	颗粒物	2.31×10 ⁻² mg/m ³	0.002t/a	河南省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953—2020）	≤0.5mg/m ³
				安阳市污染防治攻坚战指挥部办公室关于印发《2019年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》的通知（安环攻坚办〔2019〕205号）	≤0.5mg/m ³

表4-6 大气污染物监测要求			
点位	监测因子	监测方式	监测频次
再生料工段上料、破碎排气筒	颗粒物	手动	每两年监测一次
再生料工段筛分排气筒	颗粒物	手动	每两年监测一次
混凝土生产工段上料排气筒	颗粒物	手动	每两年监测一次
混凝土生产工段搅拌排气筒	颗粒物	手动	每两年监测一次
混凝土生产工段水泥筒仓排气筒	颗粒物	手动	每两年监测一次
混凝土生产工段矿粉筒仓排气筒	颗粒物	手动	每两年监测一次

混凝土生产工段 粉煤灰筒仓排气筒	颗粒物	手动	每两年监测一次
混凝土砖生产工 段混凝土砖生产 工段上料、搅拌排 气筒	颗粒物	手动	每两年监测一次
混凝土砖生产工 段 1#水泥筒仓排 气筒	颗粒物	手动	每两年监测一次
混凝土砖生产工 段 2#水泥筒仓排 气筒	颗粒物	手动	每两年监测一次
混凝土砖生产工 段 3#水泥筒仓排 气筒	颗粒物	手动	每两年监测一次
厂界	颗粒物	手动	每季度监测一次

注：参照《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）确定监测频次。

1.2 非正常工况

本项目废气非正常排放主要包括污染防治措施故障以及其他不可预知的情况。设备检修一般在停产时进行，不存在污染物排放。类比同类行业，一般情况下每年故障次数不超过1次，故障后现场工人及时发现上报，在1h内可实现紧急停车、排除故障。

本次环评考虑最不利情况下，覆膜式袋式除尘器处理效率为0%计，此情况下污染物排放情况见下表。

表 4-6 非正常工况废气排放情况一览表

非正常排放源	治理措施	非正常排放原因	频次	污染物及其排放浓度		单次持续时间	排放速率	应急措施
再生料工段上料、破碎	覆膜式袋式除尘器	设备检修、工艺设备运转异常	1次/年	颗粒物	110.83mg/m ³	1h	4.43kg/h	发现问题后立刻停止生产，进行废气治理设施检查及维修
再生料工段筛分					555mg/m ³		32.87kg/h	
混凝土生产工段上料					45.41mg/m ³		0.91kg/h	
混凝土生产工段搅拌					262.78mg/m ³		3.94kg/h	
混凝土生产工段水泥筒仓					1029mg/m ³		1.54kg/h	
混凝土					800mg/m ³		1.2kg/h	

生产工 段矿粉 筒仓								
混凝土 生产工 段粉煤 灰筒仓					933mg/m ³		1.2kg/h	
混凝土 砖生产 工段混 凝土砖 生产工 段上料、 搅拌					350mg/m ³		0.14kg/h	
混凝土 砖生产 工段 1# 水泥筒 仓					899mg/m ³		1.33kg/h	
混凝土 砖生产 工段 2# 水泥筒 仓					899mg/m ³		1.33kg/h	
混凝土 砖生产 工段 3# 水泥筒 仓					899mg/m ³		1.33kg/h	

1.3 大气环境影响分析结论

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），选择估算模式 AERMORD 模型对本项目的预测结果可知，正常排放条件下，本工程所有污染源短期浓度贡献值最大浓度占标率均小于 100%；因此本工程对周边大气环境影响是可接受的。

2、废水

（1）废水排放基本情况

表 4-7 废水产生情况一览表

产排污 环节	类别	污染物 种类	产生浓度	产生量	治理设施	排放去向
办公生活	生活污水	废水量	/	384m ³ /a	“沉淀池→ 好氧生物 →二沉池”	安阳博华 水务投资 有限公司
		COD	360mg/L	0.1382t/a		
		NH ₃ -N	30mg/L	0.0115t/a		
		BOD ₅	200mg/L	0.0768t/a		
		SS	220mg/L	0.0845t/a		

表 4-8 废水排放情况一览表							
废水排放量	污染因子	污染物排放浓度	污染物排放量	排放方式	排放规律	排放口基本情况	排放标准
384 m³/a	COD	144mg/L	0.0553 t/a	间接排放	连续排放	综合排放口 DW001 经度 114°23'46.28" 纬度 36°9'12.36"	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 二级
	NH ₃ -N	13.5mg/L	0.0052 t/a				
	BOD ₅	30mg/L	0.0115 t/a				
	SS	44mg/L	0.0169 t/a				

表 4-9 废水监测情况一览表			
监测点位	监测因子	监测频次	备注
生活污水单独排放口	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、总磷	1 次/半年	/

注：参照《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）确定监测频次。

（2）源强分析及废水治理设施

根据本工程水平衡图可知，生产用水主要为再生料工段制砂用水、混凝土搅拌用水、混凝土砖生产用水、混凝土车辆冲洗用水、干雾抑尘用水以及车辆冲洗用水，用水量约 17905t/a。

其中再生料工段制砂产生的废水，经 1 座 400m³ 辐流式沉淀池处理后循环使用，不外排；混凝土生产工段搅拌用水全部进入产品；混凝土砖生产工段搅拌用进入产品；混凝土砖养护用水全部散失、蒸发不外排；混凝土运输车辆冲洗产生的废水经砂石分离机处理后，循环使用，不外排；进出厂（车间）冲洗废水，经沉淀池沉淀后循环使用，不外排。干雾抑尘用水全部散失。蒸发，不外排；办公生活产生的生活污水，经污水处理站处理后通过市政管网排入安阳博华水务投资有限公司（公共市政污水处理厂）。

本项目劳动定员 40 人，均不在厂内食宿，职工生活用水主要为盥洗水。依据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）可知，办公用水标准按 40L/(人·d)计算，本项目职工生活用水量为 1.6m³/d，480m³/a。

职工生活污水产生量按用水量的 80%计算为 1.28m³/d，384m³/a，经厂区自建污水处理站处理后，通过市政管网排入安阳博华水务投资有限公司。

经咨询企业本项目拟采用日处理能力 10m³/d 污水处理工艺“沉淀池→好氧生物→二沉池”，可满足处理废水量要求，工艺流程图见下图。



— 63 —

段路南，外排废水性质为生活污水，安阳博华水务投资有限公司可接纳本项目的新增废水。

本项目位于安阳市纺织产业集聚区收水范围内，排水条件良好，项目废水经厂区污水处理站处理后，废水水质能够满足安阳博华水务投资有限公司进水水质要求及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级，项目废水排放量较小（1.28m³/d）不会对污水处理厂负荷造成冲击。综上所述，本项目生活污水经自建污水处理站处理后通过管网汇入安阳博华水务投资有限公司污水处理厂进一步处理，对周边环境影响较小。

3、噪声

（1）噪声源强

表 4-11 噪声源强一览表

噪声源	产生强度	降噪措施	排放强度	持续时间
喂料机	70dB (A)	基础减震 厂房隔声	50dB (A)	8 小时/天 (昼间 8:00-18:00)
破碎机	95dB (A)		75dB (A)	
振动筛	80dB (A)		60dB (A)	
制砂机	77dB (A)		57dB (A)	
除铁器	70dB (A)		50dB (A)	
配料机	75dB (A)		55dB (A)	
商品混凝土搅拌机	80dB (A)		60dB (A)	
搅拌机	80dB (A)		60dB (A)	
成型机	75dB (A)		55dB (A)	
输送机	70dB (A)		50dB (A)	
码垛机	72dB (A)		52dB (A)	
打包机	70dB (A)		50dB (A)	
空压机	72dB (A)		52dB (A)	

（2）厂界达标情况

● 预测模式

1) 无指向性点声源的几何发散衰减公式：

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

式中： $L_P(r)$ ——距离噪声源 r 处的等效 A 声级值，dB(A)；

$L_P(r_0)$ ——距离噪声源 r_0 处的等效 A 声级值，dB(A)；

r ——预测点距噪声源距离，(m)；

r_0 ——源强外 1m 处。

● 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

3) 预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式:

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中: L_{eqg}——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb}——预测点的背景值, dB(A)。

● 预测结果

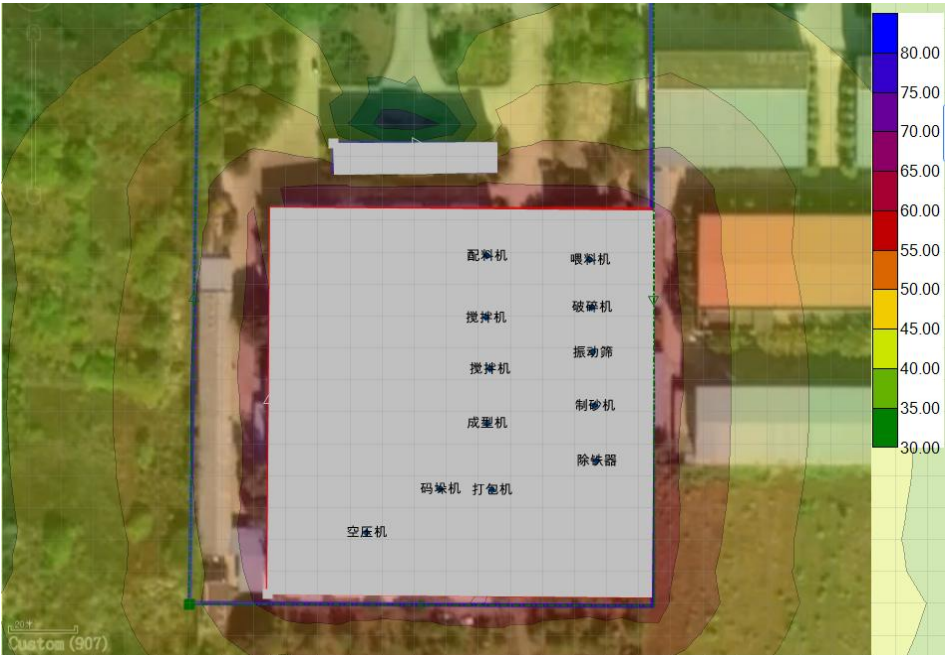


图 4-2 噪声预测示意图

表 4-12 噪声预测结果一览表

厂界	距离	昼间贡献值 dB (A)	标准 dB (A)
北厂界	67m	41.0	65
南厂界	2m	59.6	
西厂界	24m	50.1	
东厂界	1m	62.2	

注: 夜间不生产。

根据上表预测结果可知, 东厂界、南厂界、西厂界、北厂界均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值。

(3) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 相关要求, 厂界环境噪声(东厂界、南厂界、西厂界和北厂界) 每季度至少开展一次监测。

4、固体废物

4.1 一般工业固废

(1) 废铁

再生料工段皮带输送机顶部设置除铁器, 以去除物料中掺杂的废铁, 产生量约为 5t/a,

属于一般工业固废，封闭车间内设置一处 200m² 一般工业固废堆场用于堆存废铁，收集后外售。

(2) 除尘灰

本工程各生产线除尘设备运行期间产生除尘灰，产生量为 104.1t/a，属于一般工业固废，全部采用封闭编织袋包装，不得直接落地，收集后作为沥青砼生产线原料使用，不外排。

(3) 实验室废抽检样品

企业设置实验室定期对产品进行性能抽检，抽检样品使用后为废品，产生量约为 2t/a，属于一般工业固废；经厂区一般工业固废堆场收集后由再生料生产工段处理后重新使用。

(4) 晾晒残次品

混凝土砖养护过程中产生残次品，产生量约为 2.1t/a，属于一般工业固废；经厂区一般工业固废堆场收集后由再生料生产工段处理后重新使用。

(5) 辐流沉淀池污泥

再生料工段制砂工序产生污泥，产生量约为 3800t/a，属于一般工业固废；为避免砂石清理过程中带来的二次污染，建议制砂过程中产生的污泥落入托盘或其他容器，不得直接落地；收集后全部外售给烧结砖厂作为原料，不得随意外排。

(6) 砂石分离机砂石

砂石分离机运行期间产生砂石，产生量约为 10t/a；车辆冲洗设施运行期间，沉淀池产生砂石，产生量约为 5t/a；以上砂石均为混凝土生产用原辅料，为避免砂石清理过程中带来的二次污染，建议清理过程中产生的砂石落入托盘或其他容器，不得直接落地；收集后全部回用于混凝土生产线，不外排。

4.2 危险废物产排情况

本工程设备维修产生废机油及废机油桶（危废类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码：900-249-08），产生量分别为 0.22t/a 和 12 个/a（约为 0.12t/a），建议厂区内设置 1 处 15m² 危险废物暂存间，产生的废机油和废机油桶经危废暂存间收集后交有资质单位处置。

4.3 生活垃圾产排情况

本项目劳动定员 40 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 0.50kg/人·d 计算，则产生量为 6t/a，厂区设置生活垃圾收集桶，生活垃圾收集后交当地环卫部门统一处理。

本项目产生的固体废弃物情况见下表。

表 4-13 固体废弃物产生情况一览表

产生环节	名称	属性	类别	废物代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	危险特性	年产生量	贮存方式	处置措施和去向
除铁	废铁	一般固废	/	422-999-09	/	固态	/	5t/a	/	外售
除尘器	除尘灰	一般固废	/	302-005-66	/	固态	/	104.1t/a	/	回用于混凝土生产线

实验室	废抽检样品	一般固废	/	302-005-49	/	固态	/	2t/a	/	回用于再生料工段
晾晒	残次品	一般固废	/	302-005-49	/	固态	/	2.1t/a	/	回用于再生料工段
辐流式沉淀池	污泥	一般固废	/	302-005-46	/	固态	/	3800t/a	拖盘或其他容器	外售给烧结砖厂
砂石分离机	砂石	一般固废	/	302-005-46	/	固态	/	10t/a	拖盘或其他容器	砂石分离机
车辆冲洗设施	砂石	一般固废	/	302-005-46	/	固态	/	5t/a	拖盘或其他容器	车辆冲洗设施
办公	生活垃圾	/	/	/	/	固态	/	6t/a	袋装	交当地环卫部门定期清理
设备维护	废机油	危险废物	HW08	900-249-08	废矿物油	液态	T,I	0.22t/a	桶装	交有资质单位处理
	废机油桶	危险废物	HW08	900-249-08	废矿物油	固态	T,I	0.12t/a	包装膜	交有资质单位处理

环境管理要求：

(1) 加强管理，从源头减少固体废弃物的产生；

(2) 为避免砂石清理过程中带来的二次污染，建议制砂过程中产生的污泥落入托盘或其他容器，不得直接落地；收集后全部外售给烧结砖厂作为原料，不得随意外排。砂石分离机运行期间产生的砂石和车辆冲洗设施运行期间产生的砂石，建议清理过程中产生的砂石落入托盘或其他容器，不得直接落地；收集后全部回用于混凝土生产线，不外排。其他一般工业固体废弃物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设一般固废暂存间，至少 200m²；

(3) 按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求：

①危险废物暂存间设施底部必须高于地下水最高水位；

②危险废物暂存间地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，必须有泄漏液体收集装置；

③危险废物暂存间内要有安全照明设施和观察窗户；

④危险废物暂存间必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕；

⑤危险废物暂存间地面及裙角做耐腐蚀硬化、防渗漏处理，基础防渗层至少为 1m 厚黏土层（渗透系数≤10⁻⁷cm/s）或 2mm 厚高密度聚乙烯、或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s，建筑材料与危险废物相容（不相互反应）；

⑥危险废物暂存间内部应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量的 1/5；

⑦产生的危险废物分类装入防腐、防漏、防磕碰、密封严密的固定容器内暂存，盛装危险废物的容器有明显标识，远离火种、热源；

⑧危险废物暂存场所专人负责管理，定期对所暂存的危险废物容器进行检查，发现破损，可以及时采取措施清理更换。贮存场所满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

⑨不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；

⑩建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入日期、运出日期等详细记录在案并长期保存。

（4）建立定期巡查、维护制度。

（5）制定突发环境应急预案及危险废物专项应急预案并定期开展应急演练。

表 4-14 建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	总占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废机油	HW08	900-249-08	厂区北侧	15m ²	桶装	10t	半年
	废机油桶	HW08	900-249-08			包装膜		

（4）运输过程环境管理要求

本项目危险废物运输由有危险废物处置资质的单位进行运输，建设单位应配合运输单位员工进行危险废物中转作业，中转装卸及运输过程应遵守如下技术要求：

- 装卸危险废物的工作人员应熟悉危险废物的属性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。
- 装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。
- 危险废物装卸区应设置必要的隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐等必要的应急设施。

（5）危险废物暂存管理要求

企业危险废物管理以及危险废物暂存设施满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的相关规定，危险废物的贮存容器满足下列要求：

- 应当使用符合标准的容器盛装危险废物；
- 装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；
- 装载危险废物的容器必须完好无损；
- 盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；
- 盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准附录 A 所示的标签。
- 不得将不相容的废物混合或合并存放；
- 须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货

	● 根据“关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知”（环发[2015]4号）的要求，编制环境应急预案，并在其签署发布之日起20个工作日内，向安阳市生态环境局北关分局备案；环境应急预案应至少包括：预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。 ● 设置专人定期巡检，如发现包装桶有破损或其它异常现象时及时更换包装桶或采取其它措施。 ● 加强管理，制定突发环境事件风险防范制度。 ● 一旦出现事故，立即由平时的生产管理体制转为事故处理管理体制，应付处理事故的指挥决策。应急措施主要是断源（减少泄出量）、隔离（将事故区域与其他区域隔离，避免影响扩大）、回收（尽可能将泄漏物收集起来处理）、清污（处理已泄出危险物造成的后果）和上报（上报有关部门）。 ● 重点做好堵漏工具、泄漏物料处理工具、火灾消防器材的配备及维保，个人应急防护及应急通信设备的维护。 ● 完善环境安全事故或紧急状况下的应急准备和相应程序，预防和减少事故造成的环境影响。 ● 定期宣传教育。
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	再生料工段	上料、破碎	喂料机设置为地下式(喂料机顶部低于地面),且上料口设置半封闭集气罩及软皮帘,一级破碎机、二级破碎机均位于地下,地面进行封闭并设置集气管道;以上废气经集气管道收集并汇集至总废气管道后经袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。	河南省《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)、河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2021年修订版)中商砼(沥青)搅拌站企业绩效分级指标 A 级企业标准、安阳市污染防治攻坚战指挥部办公室关于印发《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》的通知(安环攻坚办(2019)205 号)
		筛分	一级振动筛、二级振动筛采用钢板进行二次封闭并设置废气收集管道,筛分工序产生的废气经集气管道收集并汇集至总废气管道后经袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放。	
	混凝土生产工段	上料	配料机设置为地下式(配料机顶部低于地面),且上料口设置半封闭集气罩及软皮帘,上料工序产生的废气经袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒 DA003 排放。	
		搅拌	混凝土搅拌楼二次封闭并设置废气收集管道,搅拌废气经收集后经袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA004 排放。	
		水泥筒仓	水泥筒仓废气经袋式除尘器处理后通过 20m 高排气筒 DA005 排放。	
		矿粉筒仓	矿粉筒仓废气经袋式除尘器处理后通过 20m 高排气筒 DA006 排放。	
		粉煤灰筒仓	粉煤灰筒仓废气经袋式除尘器处理后通过 20m 高排气筒 DA007 排放。	
	混凝土砖生产工段	上料、搅拌	配料机设置为地下式(配料机顶部低于地面),且上料口设置半封闭集气罩及软皮帘,搅拌机采用钢板进行二次封闭并设置废气收集管道,上料、搅拌工序产生的废气汇集至总废气收集	

				管道后经袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒 DA008 排放。	
		1#水泥筒仓	颗粒物	1#水泥筒仓废气经袋式除尘器处理后通过 20m 高排气筒 DA009 排放。	
		2#水泥筒仓	颗粒物	2#水泥筒仓废气经袋式除尘器处理后通过 20m 高排气筒 DA010 排放。	
		3#水泥筒仓	颗粒物	3#水泥筒仓废气经袋式除尘器处理后通过 20m 高排气筒 DA011 排放。	
	原料堆场、车间无组织		颗粒物	（1）全厂所有皮带机运输皮带及转运站均设置皮带通廊进行二次封闭,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,并设置喷干雾抑尘装置; （2）车间内布设喷干雾装置和炮雾器; （3）企业厂区出口及车间出口各1套设置自动高压冲洗设施,对所有货物运输车辆的车轮、底盘进行冲洗;洗车台周边配备视频监控,有辅助照明系统,视频监控记录能够保存三个月以上;洗车台全自动操作,有最低冲洗时间控制功能,具备自动和手动冲洗功能;洗车台配废水过滤沉淀处理系统。 （4）厂区出入口根据《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统,和电子台账。 （5）厂内未安装在线监控的主要涉气生产环节、料场出入口等易产生尘点安装高清视频监控系统,视频保存三个月以上。	
地表水环境	生活污水	COD、NH ₃ -N BOD ₅ 、SS等	污水处理站(沉淀池→好氧生物→二沉池”)处理后进入安阳博华水务投资有限公司污水处理厂。	安阳博华水务投资有限公司进水水质要求及《污水综合排放标准》 (GB8978-1	

				996) 表 4 二级
	制砂废水	SS 等	制砂废水经辐流式沉淀池 (400m ³) 沉淀后回用, 不外排。	不外排
	混凝土运输车辆冲洗废水	SS 等	混凝土运输车冲洗废水采用砂石分离机处理后进入 1 座 50m ³ 沉淀池收集后循环使用, 不外排。	水泥稳定碎石运输罐车冲洗废水
	进出厂 (车间) 车辆冲洗废水	SS 等	车辆进出厂冲洗废水经 1 座 10m ³ 沉淀池收集后循环使用, 不外排; 车间出口车辆冲洗废水经 1 座 10m ³ 沉淀池收集后循环使用, 不外排。	车辆冲洗废水
声环境	搅拌机、喂料机、打包机、配料机等生产设备	等效连续 A 声级	基础减震 厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾经生活垃圾收集桶收集后交环卫部门处理; 再生料工段除铁器产生的废铁经 1 处 200m ² 一般工业固废暂存间收集后定期外售; 除尘器产生的除尘灰经封闭包装袋收集后回用于生产; 实验室产生的废抽检样品, 经厂区一般工业固废堆场收集后由再生料工段处理后回用; 晾晒、养护工序产生的残次品, 厂区一般工业固废堆场收集后由再生料工段处理后回用; 砂石分离机产生的砂石及车辆冲洗设施产生的砂石经在原料堆场堆存后回用于混凝土生产工段重新使用, 不外排; 同时为减轻砂石清理过程中产生的二次污染, 建议清理过程中产生的砂石落入托盘或其他容器, 不得直接落地; 辐流式沉淀池产生的污泥经托盘或其他容器收集后直接外收购烧结砖瓦窑厂作为原料, 不得落地。设备维修产生的废机油及废机油桶, 经厂区 15m ² 危险固废暂存间收集后交有资质单位处置, 并制定危险废物专项应急预案并定期开展应急演练。			
土壤及地下水污染防治措施	(1) 对储存的容器设置明显的标识及警示牌, 对使用贮存物质的名称、数量 (或重量) 进行严格登记; (2) 对生产车间等区域进行硬化, 其他区域采取绿化或硬化措施; (3) 制定土壤、地下水污染防治管理制度; (4) 加强生产过程中的管理, 预防污染土壤、地下水环境突发事件的发生。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	(1) 设置专人定期巡检, 如发现包装桶有破损或其它异常现象时及时更换包装桶或采取其它措施。 (2) 加强管理, 制定突发环境事件风险防范制度。 (3) 一旦出现事故, 立即由平时的生产管理体制转为事故处理管理体制,			

	应付处理事故的指挥决策。应急措施主要是断源（减少泄出量）、隔离（将事故区域与其他区域隔离，避免影响扩大）、回收（尽可能将泄漏物收集起来处理）、清污（处理已泄出危险物造成的后果）和上报（上报有关部门）。 （4）完善环境安全事故或紧急状况下的应急准备和相应程序，预防和减少事故造成的环境影响。 （5）定期宣传教育。 （6）制定突发环境应急预案并备案，定期开展突发环境应急演练，降低突发环境风险事件发生概率，减少对周边环境的影响。
其他环境 管理要求	（1）认真执行“三同时”制度、排污许可证管理条例，确保各项环保措施落到实处。 （2）厂区设备合理布置，同时加强产噪设备的降噪措施，减轻噪声对外界影响。 （3）设备定期检查，发现问题应及时维修，确保各项污染物的达标排放。 （4）设置规范化排放口。 （5）加强职工的劳动卫生，安全防护意识。工作时工人应佩戴口罩等防护工具，定期对职工进行体检，保护职工的身心健康。 （6）加强环保宣传教育工作，强化各项环境管理工作。自觉接受环保主管部门对公司环保工作的监督指导。 （7）按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订）中水泥——水泥制品企业绩效引领性指标及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）中商砼（沥青）搅拌站企业绩效分级A级企业标准建设，对安阳市市政工程处预制加工厂进行如下要求： ● 按生态环境部门要求安装用电监管设备，用电监管设备与省、市生态环境部门用电监管平台联网； ● 所有散状物料运输采用密闭皮带、密闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等密闭方式； ● 除尘器卸灰不直接卸落到地面，采用封闭袋接或封闭式螺旋输送，卸灰区封闭； ● 料棚配备喷雾抑尘设施或物料全部封闭储存，货物进出大门为自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态； ● 厂区地面全部硬化或绿化，无成片裸露土地； ● 企业出厂口和料场出口处配备自动感应式高压清洗装置，对所有货物运输车辆的车轮、底盘进行冲洗；洗车台周边配备视频监控，有辅助照明系统，视频监控记录能够保存三个月以上；洗车台配废水处理系统； ● 按照排污许可证要求开展自行监测；

	● 设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）； ● 物料、产品公路运输（除水泥罐式货车外）采用新能源或达到国六排放标准车辆； ● 厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械； ● 日均进出货物 150 吨（或载货车辆日进出 10 辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，或纳入我省重点行业年产值 1000 万及以上的企业，应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业建立电子台账。
--	---

六、结论

建设单位要严格执行环保各项规定，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并认真做好上述环保措施，实现各类污染物的达标排放。从环保角度考虑本项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减 量(新建项目 不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固 体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.5854	0	0.5854	+0.5854
废水	COD	0	0	0	0.0192	0	0.0192	+0.0192
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0019	0	0.0019	+0.0019
一般工业 固体废物	废铁	0	0	0	5	0	5	+5
	除尘灰	0	0	0	104.1	0	104.1	+104.1
	废抽检样品	0	0	0	2	0	2	+2
	残次品	0	0	0	2.1	0	2.1	+2.1
	污泥	0	0	0	3800	0	3800	+3800
	砂石	0	0	0	15	0	15	+15
	生活垃圾	0	0	0	6	0	6	+6
危险废物	废机油	0	0	0	0.22	0	0.22	+0.22
	废机油桶	0	0	0	0.12	0	0.12	+0.12

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①