建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：河北襄构建筑科技有限责任公司公路材料生产基地拌合站技术改造项目

建设单位（盖章）：河北襄构建筑科技有限责任公司

编制日期：二〇二五年七月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">河北襄构建筑科技有限责任公司公路材料生产基地拌合站技术改造项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2303-130598-89-02-823222</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>胡冀岭</td><td>联系方式</td><td>18631921928</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">邢台市南宫市经济开发区邢德线以南、永盛路以东、规划南环路以北、永茂路以西</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">北纬 37°20′3.885″，东经 115°15′5.429″</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>C3039 其他建筑材料制造</td><td>建设项目行业类别</td><td>二十七、非金属矿物制品业 60、石墨及其他非金属矿物制品制造 309，其他</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>□新建（迁建）
□改建
☑扩建
☑技术改造</td><td>建设项目申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门</td><td>河北南宫经济开发区管理委员会</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>南经开投资备字[2025]020 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>3500</td><td>环保投资（万元）</td><td>120</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>3.4%</td><td>施工工期</td><td>6 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>■否
□是</td><td>用地（用海）面积（m^2）</td><td>不新增占地</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">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），本项目专项评价设置情况见下表
表 1-1　　污染影响类专项评价设置情况判定表
<table>
<tr><td>专项评价的类别</td><td>设置原则</td><td>本项目情况</td><td>专项设置</td></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范</td><td>本项目排污废气为苯并[a]芘，颗粒物，且厂界外5</td><td>是</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="5"></td><td></td><td>围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td>00m内有环境空气保护目标</td><td></td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>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</td><td>项目无生产废水产生，生活污水泼洒抑尘</td><td>无</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td><td>本项目不涉及有毒有害和易燃易爆物质</td><td>无</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游500米范围内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</td><td>不涉及</td><td>无</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>不涉及</td><td>无</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="4">规划名称：《河北南宫经济开发区总体规划(2023-2030年)》
审批机关：无
审查文件名称及文号：无。</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td colspan="4">规划环境影响评价文件名称：《河北南宫经济开发区总体规划(2023-2030 年)环境影响评价报告书》
环评审查机关：河北省生态环境厅
审查文件名称及文号：《关于河北南宫经济开发区总体规划(2023-2030 年)环境影响评价报告书审查意见的函》，冀环环评函[2024]1623 号。</td></tr>
</table>

规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、园区概况** 河北南宫经济开发区总体规划面积为 29.15km^2，分为东、西两区。规划范围为：东区东至大屯乡驻地、G308，西至腾飞路，北至G308，南至邢德公路，规划面积 18.86km^2，重点发展先进制造产业、传统轻工产业，辅助发展建材产业；西区东至青银高速，西至永盛路，北至苏村镇镇区，南至高家寨史家屯村，规划面积 10.29km^2，重点发展先进制造产业，辅助发展资源综合利用、轻工产业。 **2、园区产业定位和产业布局** 经济开发区规划构建优势传统产业、新兴产业共同繁荣的局面，优化产业结构，发展着眼可持续迭代升级，构筑主导、辅助发展层次，全面支撑开发区发展，形成稳固的产业结构。东区重点发展先进制造产业、传统轻工产业，辅助发展建材产业；西区重点发展先进制造产业，辅助发展资源综合利用、轻工产业。 ①东区在现有小家电制造、汽车配件、气体充装设备、医疗防护用品等生产企业基础上，延伸产业链并拓宽领域，承载装备制造以及医疗防护用品等橡塑制品、人工复合材料制品等产业门类，发展先进制造产业；同时，利用安美桥、熙甄的技术优势和品牌效应，提升农副食品加工、食品制造、棉毛纺等传统轻工产业水平及能级，发展肉制品深加工、蔬菜加工、休闲食品生产、酒水饮料生产、纺织服装、毛皮加工、羽毛羽绒制品及制鞋等，并兼顾纸制品、包装印刷、家具制造等现有企业发展-技改升级或厂区新建、改建、扩建，打造传统轻工产业升级示范标杆；辅助发展高效节能建筑结构材料及构件制品制造等建材产业。 ②西区在现有结构建材、导电材料等生产企业基础上，拓宽发展领域，承载结构建材、装备制造、新型建材、新能源材料及制品、节能环保等新型功能材料及制品等产业门类，发展先进制造产业；同时，辅助发展报废机动车拆解、电机拆解、废旧新能源动力电池回收等资源综合利用产业，以及家具制造及配套、纸制品、包装印刷制品、文教用品、日用橡塑制品等轻工产业。 经济开发区兼顾现有化工企业，化工重点监控点依据《河北省化工重点监控点认定办法》，在项目审批、建设和管理方面参照化工园

区内企业执行，支持企业按照化工项目建设管理有关规定，依法依规在厂区内或紧邻厂区新建、改建、扩建现有产品和产业链上下游项目；非化工重点监控点化工企业依据《化工园区建设标准和认定管理办法（试行）》，保留现状，不得新、改、扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）。

拟建项目为水泥稳定土生产以及沥青拌合站技术改造项目，位于河北南宫经济开发区（西区）现有厂区内，符合河北南宫经济开发区（西区）产业定位。

3、基础设施规划

（1）供电

园区规划：近期开发区电力负荷约为259.88MW，其中东区为175.64MW，西区为84.24MW；规划远期开发区预测电力负荷约为274.98MW，其中东区为179.49MW，西区为95.49MW。

园区现状：开发区东区内扩建凤岗110KV变电站，容量为3×50MVA；新建大屯多110KV变电站，容量为2×50MVA。保留西区2座变电站供电，分别是云庄110kV变电站，位于云庄村北部，主变容量2×50MVA；苏村35kV变电站，供电线路来自南宫220KV电站。

本项目完成后新增用电量60万kW·h，依托厂内现有供电网络，取自园区供电电网。

（2）供水

河北南宫经济开发区给水依托南宫市地表水厂，现状供水能力3.75万m^3/d(一期工程)，二期工程(供水能力3.75万m^3/d)，一、二期规模合计7.5万m^3/d，水源为南水北调水。

本项目用水依托厂内现有供水设施，水源取自园区供水管网。

（3）排水

排水采用雨、污分流制。分别设置污水和雨水排水系统，雨水分散就近排入清西干渠、苏村渠。污水经污水管网系统收集后，送入污水处理厂处理。河北南宫经济开发区(西区)污水处理规划依托区内南宫市第二污水处理厂，该污水处理厂位于徐达街、振兴路交叉口东南角，占地面积2.0hm^2，污水处理规模1万m^3/d(已建成但未投入使

用)，拟在规划近期完成提标改造。规划期内，保留南宫市第二污水处理厂现有规模。

项目不新增劳动定员，不新增生活污水；项目搅拌用水全部由产品带走，车辆冲洗用水沉淀池沉淀后循环使用，水喷淋废水循环使用不外排。

4、与规划环境影响评价结论及审查意见的符合性

本项目与规划环境影响评价结论及审查意见符合性分析见下表。

表 1-3　开发区规划环境影响评价结论及审查意见符合性分析一览表

园区规划环境影响评价结论及审查意见	本项目实施情况	符合性
落实国家及区域发展战略，坚持生态优先、提质增效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	本项目为建筑材料制造项目，位于河北南宫经济开发区（西区）的先进制造产业分区内，项目符合园产业定位和用地布局，满足规划环评要求	符合
严格空间管控要求，进一步优化开发区空间布局。结合敏感区分布，设置梯度产业管控空间。开发区内临近主城区的现状产业发展区禁止新建屠宰、毛皮鞣制、含糖化发酵工序的酒类及食品加工类项目，严禁使用溶剂型涂料，现有屠宰和毛皮鞣制企业禁止扩建；开发区内距离居住用地、教育用地、社会福利用地 50 米范围内禁止新建酸洗、喷漆项目，50~100 米范围内禁止布设使用溶剂型涂料及油墨的喷涂工序，100 米范围内禁止布设待宰及屠宰工序、鞣制工序、糖化及发酵工序，300 米范围内禁止新建排放苯并芘的新能源材料及制品项目，严格控制恶臭异味物质排放；大屯乡水源地保护区 300 米范围内禁止布设鞣制及印染化学品库房、鞣制及印染车间、鞣制及印染废水处理站。	本项目为建筑材料制造项目，不属于屠宰、毛皮鞣制、含糖化发酵工序的酒类及食品加工类项目，不涉及使用溶剂型涂料，本项目不属于新能源材料及制品项目	符合

	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。提升现有及入区企业污染治理设施及环境管理水平，严格落实开发区污染物减排方案，通过在开发区内实施区域集中供热替代、工业企业关停、提标改造等措施，减少污染物排放量，同时对区域开发区外企业采取提标改造、企业关停、城区集中供热等措施，确保区域环境质量持续改善，满足环境目标要求。强化涉重废水污染分类处理，2024 年底前完成现有毛皮鞣制企业涉重废水零排放改造，新建毛皮鞣制企业涉重废水厂区处理达标后全部回用不外排。严格落实《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》、《中华人民共和国防沙治沙法》相关要求。	本项目产生的废气、废水、噪声、固废等污染物均采取了严格的治理和处理、处置措施，在一定程度上降低了污染物排放，污染物均能达标排放，不会对环境质量底线产生冲击。项目利用河北襄构建筑科技有限责任公司现有厂房，不会对项目区域及周边土壤环境产生影响。项目不在沙区，满足《中华人民共和国防沙治沙法》相关要求。	符合
	严格入区项目生态环境准入，推动绿色低碳高质量发展。严格落实《报告书》提出的开发区生态环境准入要求及与规划不符的现有企业环境管理要求。严禁不符合规划产业定位、“两高”、金属冶炼、危险废物焚烧及涉电镀工序等企业入驻，不得增加现有企业二噁英排放量；化工重点监控点企业中科荣威生物药业(河北)集团有限公司，在厂区内或紧邻厂区发展下游化工产业链及新建、改建、扩建现有产品产业(项目)，严禁发展农药原药项目；非化工重点监控点现有化工企业不得扩大用地规模，不得新建、改建、扩建化工项目(安全、环保、节能和智能化改造项目除外)。开发区不断提高现有企业清洁生产水平，促进开发区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。	项目对照入区项目生态环境准入，不属于限制类和淘汰类。项目严格执行“三线一单”管控要求和规划环评报告书提出的生态环境准入清单要求；项目不是“两高”、金属冶炼、危险废物焚烧及涉电镀工序等企业，不属于化工企业	符合
	统筹基础设施建设，严格落实建设内容及时限。开发区东区废水排入南宫市第三污水处理厂，2024 年底前投入运行；	本项目生产不用热，项目不新增劳动定员不新增能生活污水排	符合

	西区废水排入南宫市第二污水处理厂，并在 2025 年底前完成提升改造。加快推进东、西区热源站建设进度，远期规模适时扩建，逐步对供热范围内的分散锅炉实施替代，集中供热覆盖范围禁止建设分散燃煤供热设施。	放，现有生活污水排放防渗旱厕，本项目导热油炉采用天然气为燃料，冬季取暖用空调，不设取暖锅炉	
	优化运输方式，落实应急运输响应方案。鼓励开发区提高清洁能源汽车比例，减轻运输产生的不利环境影响。结合秋冬行业错峰生产和重污染天气应急响应要求，在黄色及以上重污染天气预警期间，重点用车企业实施应急运输响应。	本项目运输汽车均采用国六排放标准的汽车，严格落实应急运输响应方案	符合
	健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。健全完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系；强化开发区风险防控体系的建立，健全应急响应联动机制。严格落实《报告书》提出的各项环境风险防控措施，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	项目环境风险评价针对项目可能发生的事故提出了完善的环境污染防范措施和应急处置方式， 项目严格落实环评报告书提出的各项环境风险防控措施	符合
	拟入区建设项目，应结合规划环评意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，严格项目生态环境准入条件，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和生态环保措施的可行性论证等工作，强化生态环境保护相关措施的落实。规划环评中协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应评价内容可结合实际情况予以简化。	本项目环境影响评价工作中注重与规划环评的联动，落实规划环评相关要求，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等内容，并制定环境监测计划	符合

5、与园区生态环境准入清单符合性分析

表 1-4　　与经济开发区重点管控区域准入清单(西区)符合性分析

管控维度	准入要求	本项目情况	符合性
污染物排	污水处理设施： 1、南宫市第二污水处理厂设计出水水质不能	本项目洗车废水经沉淀	符合

	放管控	满足现行环保要求，需提标改造，改造后污水处理厂出水水质执行《子牙河流域水污染物排放标准》(DB13/2796-2018)表 1 重点控制区标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准，同时满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)、《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)及《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) Ⅳ类标准。 2、规划期内，南宫市第二污水处理厂可根据其纳污水量低负荷分组运行。规划期内，南宫市第二污水处理厂投入运行后，涉水企业方可入驻西区，届时满足纳管要求的现有企业污水也可排入西区污水管网、由南宫市第二污水处理厂进一步处理。	池沉淀后循环使用，水喷淋废水循环使用，项目不新增劳动定员，不新增生活污水排放，废水不外排	
		集中供热设施： 西区根据规划期内用热需求，适时建设集中供热设施、供热管网；西区现有分散锅炉逐步淘汰替换为集中供热。	项目生产供热采用天然气，冬季供暖用空调	符合
		强制性清洁生产审核要求： 建材、化工等生产企业，依法实施强制性清洁生产审核；对超标、超总量排污和使用、排放有毒有害物质、高能耗企业(即“双超双有高耗能”)的企业实施强制性清洁生产审核。	本项目清洁生产达到国内先进水平，项目建设完成后实施清洁生产审核	符合
	环境风险防控	污染企业退出的遗留： 经济开发区列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的污染地块为龙腾煤化工，目前该企业已完成土壤污染状况初步调查，判定其为污染地块。龙腾煤化工污染地块根据土壤污染状况初步调查结果，进行详细调查、风险评估，之后依后序开发利用需求，根据《关于进一步加强全省土壤污染防治工作的实施意见》(冀政办字(2020)11 号)要求，实施风险管控或治理修复措施： ①如需开发利用或者需要实施治理与修复，根据风险评估结果进行土壤修复、修复效果评	项目在现有厂区内进行建设，不涉及新增占地	符合

		估、验收合格后再开发利用-应结合土地利用总体规划和城乡规划编制修复方案并组织实施。治理与修复施工期间，要加强项目工程环境监理，治理与修复过程中产生的废水、废气和固体废物，按照国家有关规定进行处置，防止对地块及周边环境造成二次污染 ②如暂不开发利用，编制污染地块风险管控方案并实施-应采取风险管控措施，设立标识、发布公告，防止污染扩散。		
		其他风险管控要求： 1、加强现有化工企业风险物质的管控，做好企业及园区应急预案的制定、备案、修订等工作，严格落实各项环境风险防范措施和污染应急预案，加强风险事故情况下的环境污染防范措施和应急处置。 2、强化土壤污染风险管控与修复、效果评估、后期管理。针对重点行业企业用地土壤污染状况调查确定的潜在高风险地块、超标地块等，合理划定管控区域并实施管控。探索在产企业边生产边管控的土壤污染风险管控模式和污染地块的“环境修复+开发建设”模式。 3、现有化工企业、铅酸蓄电池存储企业(邢台鑫语博洲再生资源回收有限公司，该企业仅存储铅酸蓄电池、不拆解)、危险废物处置单位(邢台嘉泰环保科技有限公司)以及其他重点监管企业，占地用途变更或在其土地使用权收回、转让前，应当按照规定进行土壤污染状况调查、风险评估、效果评估。污染企业清退遗留污染场地经治理和修复，并符合相应规划用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。	本项目为建筑材料制造项目不属于化工企业；项目在现有厂区内建设不涉及新增占地；	符合
	资源利用效率	1、入区项目符合水资源管理相关要求。 2、入区项目符合土地资源管理相关要求。 3、入区项目采用先进生产技术，清洁生产水平达到国家已颁布的相应清洁生产标准二级以上水平，无标准的应达到国内先进及以上水平。	本项目无废水外排，用水均取自园区供水管网，符合水资源管理相关要求；项目不新增占	

			地，现有占地符合园区用地规划，符合土地资源管理相关要求；项目清洁生产水平已达到国内先进及以上水平	
其他符合性分析	**1、产业政策符合性分析** 对照《产业结构调整目录》（2024 年本），该项目不属于限制类、淘汰类，为允许类。本项目不在《市场准入负面清单（2025 年版）》内。2025 年 3 月 10 日河北南宫经济开发区管理委员会出具项目备案信息（备案编号：南经开投资备字[2025]020 号），项目建设符合国家和地方产业政策。 综上所述，项目选址是合理可行的。 **2、与防沙治沙相关要求符合性分析** 根据《河北省生态环境厅办公室关于做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办函［2023］326 号）要求：为贯彻落实《中华人民共和国防沙治沙法》，按照“在沙化土地范围内行使开发建设活动的，必须事先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响进行环境影响评价，依法提交影响报告；环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容”。 本项目位于邢台市南宫市经济开发区邢德线以南、永盛路以东、规划南环路以北、永茂路以西，河北南宫经济开发区（西区）的先进制造产业分区内。所占土地不在河北省沙区范围内，项目利用现有厂房进行建设，不会改变土地现有使用功能，不会改变区域生态环境现状。 **3、“三线一单”符合性分析** ①生态保护红线 本项目位于邢台市南宫市经济开发区邢德线以南、永盛路以东、规划南环路以北、永茂路以西，南宫市生态保护红线面积为			

	2.42km^2，占全市国土面积的 0.28%，占邢台市国土面积的 0.02%。本区域生态保护红线类型为河湖滨岸带敏感脆弱区。 红线区内包含的各类保护地有河北南宫群英湖省级湿地公园及群英水库。南宫市生态保护红线集中分布在市域的北部、中部及东部。北部红线区域集中在群英水库附近，中部红线区域沿老盐河-索泸河呈南北方向分布，东部红线区域沿清凉江-老沙河间断分布。 本项目不在生态保护红线内，满足生态保护红线要求。 ②环境质量底线 根据邢台市生态环境局 2025 年公布的《2024 邢台市生态环境状况公报》，2024 年，邢台市南宫市空气质量综合指数 4.55。$PM_{2.5}$ 年均浓度 43μg/m^3，PM_{10} 年均浓度 73μg/m^3，SO_2 年均浓度 8μg/m^3，NO_2 年均浓度 33μg/m^3，CO 第 95 百分位浓度 1.0mg/m^3，O_3(8h)的第 90 百分位浓度 173μg/m^3。除 $PM_{2.5}$、PM_{10}、O_3 外，其余污染物浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准，项目位于环境空气质量不达标区。邢台市地表水环境质量实现巩固提升，邢台市 12 个国省考断面全部达标。12 个国省考河流监测断面中符合 I-III 类水体占比为 58.3%，无 V 类水体和劣 V 类水体。地下水环境满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2007）III 类标准。区域声环境质量基本稳定，辐射环境质量保持正常，生态环境状况良好。 本项目生产过程产生的废气、废水、噪声、固废等污染物均采取了严格的治理和处理、处置措施，在一定程度上减少了污染物的排放，污染物均能达标排放。本项目石子料仓废气和落料经集气罩收集后通过 1#布袋除尘器+15m 高排气筒 DA002 处理后排放，水泥压入废气经管道收集后通过仓顶自带布袋除尘器+20m 高排气筒 DA009 处理后排放，预处理工序中破碎筛分废气经集气罩收集后通过 2#布袋除尘器+15m 高排气筒 DA010 处理后排放，辅机废气和骨料干燥系统废气经集气罩收集后通过 3#布袋除尘器+28m 高排气筒 DA006 处理后排放，导热油炉废气通过低氮燃烧器处理后经 25m 高排气筒 DA007 排放，搅拌系统和沥青储罐废气经管道收集后通过 1#水喷淋+1#电捕焦油器+1#活性炭吸附+15m 高排气筒 DA005 处理后排放，上料及筛分废气经集气罩收集后通过 4#布袋除尘器+25m 高排气筒 DA003 排放，

	矿粉仓废气通过仓顶布袋除尘器+25m 高排气筒 DA004 处理后排放。项目不新增劳动定员，无新增生活污水排放，项目搅拌用水全部由产品带走，车辆冲洗用水沉淀池沉淀后循环使用。项目选用低噪声设备，采取厂房隔声、基础减振等降噪措施后满足噪声排放标准；固体废物均采取了妥善的处置措施，不会对环境产生二次污染。 综上，本项目产生的污染物采取上述措施后达标排放，不会对环境质量底线产生冲击。 ③资源利用上限 项目能源主要为水、电，由园区相应供水、供电管网供应，满足生产负荷要求。本项目位于企业现有厂区内，不新增占地，本项目能源利用均在区域供水、供电、用地负荷范围内，能源消耗均未超出区域资源负荷上限。 ④生态环境准入清单。 本项目位于重点管控单元 2，生态环境准入要求详见表 1-4。 **4、项目与《邢台市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（2023 年版）符合性**

（1）与邢台市生态环境总体管控要求符合性分析

表 1-4　　项目与生态环境总体管控要求符合性分析一览表

<table>
<tr><td colspan="5">生态空间总体管控要求</td></tr>
<tr><td>属性</td><td colspan="2">管控</td><td>管控要求</td><td>项目情况</td><td>符合性</td></tr>
<tr><td rowspan="4">生态保护红线</td><td rowspan="4">空间布局约束</td><td rowspan="2">禁止类活动</td><td>1、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用类途。</td><td rowspan="4">本项目选址不在南宫市生态保护红线范围内</td><td rowspan="2">符合</td></tr>
<tr><td>2、自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，法律法规另有规定的，从其规定。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">允许类活动相关要求</td><td>1、生态保护红线内、自然保护地核心保护区外，在符合现行法律法规的前提下，除国家重大项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</td><td rowspan="2">符合</td></tr>
<tr><td>2、对审批中发现涉及生态保护红线和相关法定保护区的输气管线、铁路等线性项目，指导督促项目优化调整选线、主动避让，确实无法避让的，要求建设单位采取无害化穿(跨)越方式，或依法依规向有关行政主管部门履行穿越法定保护区的行政许可手续、强化减缓和补偿措施。</td></tr>
<tr><td colspan="5">大气环境总体管控要求</td></tr>
<tr><td rowspan="3">空间布局约束</td><td colspan="3">1、应当优化产业布局，逐步将钢铁、水泥、平板玻璃、化学合成制药、有色金属冶炼、化工等重污染企业搬出城市建成区和生态红线控制区。</td><td rowspan="3">本项目为建筑材料制造项目，不涉及钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工等行业，项目不设燃煤设施。</td><td rowspan="3">符合</td></tr>
<tr><td colspan="3">2、严格控制钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工等行业新建、扩建单纯新增产能(搬迁升级改造项目和产能置换项目除外)的项目审批，合理控制煤制油气产能规模。</td></tr>
<tr><td colspan="3">3、新建项目禁止配套建设自备燃煤电站。除热电联产外，禁止审批新建燃煤发电项目，现有</td></tr>
</table>

			多台燃煤机组装机容量合计达到国家规定要求的，可以按照煤炭等量替代的原则建设为大容量燃煤机组。		
		污染物排放管控	1、现有及新建VOCs排放企业污染排放达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准(DB13 2322-2016)》的浓度要求。	项目不涉及VOCs排放；环评要求项目新增的560kW以下非道路移动机械符合国四排放标准，项目施工严格遵循施工工地“七个百分之百”和“两个全覆盖”要求；项目导热油炉设置低氮燃烧器；企业严格执行排污许可管理制度，及时对排污许可证进行变更	符合
			2、全面实施国家第六阶段轻型汽油车排放标准,同时加强非道路移动机械污染管控，新增或更新的560kW以下(含560kw非道路移动机械应符合国四排放标准)。		
			3、施工工地严格落实“七个百分之百”和“两个全覆盖”要求，施工场地扬尘污染防治措施和扬尘污染物排放实现“双达标”		
			4、以燃煤锅炉、生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑为重点，开展污染治理情况排查抽测，对不能确保稳定达标排放的实施停产整治，推进燃气锅炉低氮燃烧改造。开展生活垃圾焚烧烟气深度治理，到2025 年，所有焚烧炉烟气达到生活垃圾焚烧大气污染物排放控制标准。		
			5、向大气排放工业废气或者有毒有害大气污染物的企业事业单位、集中供热设施的燃煤热源生产运营单位，以及其他依法实行排污许可管理的单位，应当依法取得排污许可证。禁止无排污许可证或者不按照排污许可证的规定排放大气污染物。		
			6、有序推动合法生产露天矿山综合治理，对标现代化矿山开采模式，推动矿山资源规范开采、集约开采、绿色开采。严格落实矿产资源开采、运输和加工过程防尘、除尘措施,各种物料入棚进仓，运输通道硬化防尘，进出车辆苫盖冲洗，开采、加工作业区污染物达标排放。		
		水环境总体管控要求			
		空间布局约束	1、严格环境准入，实施差别化环境准入政策，推进涉水工业企业入园进区。加快完善工业园区配套管网，同步规划建设污水集中处理设施，推进“清污分流、雨污分流”，实现园区污水全收集、全处理。	项目不新增劳动定员，无新增生活污水排放，项目搅拌用水全部由产品带走，车辆冲洗用水沉淀池沉淀后循环	符合

			使用，不外排。	
资源利用总体管控要求				
水资源	1、在地下水禁采区内，除为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取(排)水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水，以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外，禁止取用地下水。在地下水限采区内，对当地社会发展和群众生活有重大影响的重点建设项目确需取用地下水的,应按照用 1 减 2 的比例以及先减后加的原则同步削减其他取水单位的地下水开采量，且不得深层、浅层地下水相互替代。地下水开发利用应当以浅层地下水为主，深层地下水作为战略储备水源、应急供水水源、无替代水源地区的居民生活水源，应当严格限制开采。	本项目用水由园区供水系统供给，不取用地下水。	符合
	2、实施水资源消耗总量与强度双控行动。推进农业、工业和城镇节约集约用水，积极推广中水回收利用，持续提升水资源利用效率和效益。		
能源	1、调整优化能源供给结构。控制化石能源消费总量，推动非化石能源成为能源消费增量的主体。实施可再生能源替代行动，新增可再生能源和原料用能不纳入能源消费总量控制，尽早实现能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变。加强天然气基础设施建设，扩大管道气覆盖范围。因地制宜稳步推进生物质热电联产。推广农村沼气、秸秆气化集中供气、生物质气等新型能源。	项目生产用天然气加热，办公室冬季供暖用空调，不使用煤炭、石油等资源	符合
	2、控制煤炭消费总量。压减重点用煤行业煤炭消费，原则上不再新建、扩建以煤炭为燃料的工业项目，确因产业发展和民生需要新增燃煤项目的，按照《河北省用煤投资项目煤炭替代管理办法》实施煤炭减量替代，且排污强度、能效和碳排放水平达到国内先进水平。		
	3、实施终端用能清洁化替代。大力推广地热、太阳能、生物质能等清洁能源供热方式，形成以大型热电厂为主，多种清洁能源形式为辅，集中供热与分散供热相结合的城乡供热格局。		
	4、禁燃区内不得新建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设		

			施，应当限期改用清洁能源;未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。		
			5、加强煤炭质量管理，禁止生产、进口、运输、销售和使用不符合标准的煤炭，鼓励燃用优质煤炭。		
			6、具备稳定热源的集中供热区域和联片采暖区域内的热力用户，应当使用集中供应的热源，不得建设分散的燃煤供热设施，原有分散的中小型燃煤供热设施应当限期拆除。		
		产业布局相关总体管控要求			
		总体要求	1、严格执行国家《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》、《河北省禁止投资的产业目录》中准入要求	本项目为建筑材料制造项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》和其他要求中鼓励、禁止、限制类，属于允许类项目；不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工产能的项目；项目厂址不在河流沿岸、重要饮用水源地补给区	符合
			2、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《限制用地项目目录（2012 年本）》、《高耗水工艺、技术和装备淘汰目录（第一批）》、《关于抑片制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》中要求产业项目禁止准入。		
			3、严格控制钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工等行业新建、扩建单纯新增产能（搬迁升级改造项目和产能置换项目除外）的项目审批，合理控制煤制油气产能规模		
			4、全市河流沿岸、重要饮用水源地补给区严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、纺织印染等项目，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。地下水超采区限制高耗水行业准入。		
		入园要求	1、县级以下原则不再建设新的园区，造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、皮革、农药、电镀钢铁、水泥、平板玻璃、石灰、石化、化工等高污染工业项目必须入园进区，其他工业项目原则上也不再园区外布局。被认定为重点监控点的化工企业，可按照《河北省人民政府办公厅关于印发河北省化工重点监控点认定办法的通知》(冀政办字	本项目为建筑材料制造项目，项目位于邢台市南宫市经济开发区（西区）先进制造产业分区	符合

	[2021]122 号)相关要求执行。		
	2、对新设立或扩区未开展规划环评的园区，规划定位、范围、布局、结构、规模等发生调整未开展规划环评调整的以及规划实施已超过5年未进行规划环境影响跟踪评价的园区，督促园区管委会抓紧整改。		
	3、新建工业项目，原则上必须全部进园入区。确因资源、环境等特殊原因不能进园入区的工业项目，实行一事一议。		

（2）与县区生态环境准入清单符合性分析

表 1-5　项目与南宫市重点管控单元要求符合性分析一览表

单元类别	环境要素类别	维度	管控措施	本项目情况	符合性分析
重点管控单元 2	大气环境高排放重点管控区、水环境城镇生活重点管控区、河北南宫经济开发区西区	空间布局约束	①新入园区项目严格落实最新规划环评及其批复的相关要求。	本项目严格落实最新规划环评及其批复的相关要求	符合
			②有企业与规划布局存在不符的，严格按照规划环评建议进行管理。		
		污染物排放管控	①以园区规划环评确定的污染物排放总量作为上线控制目标。	本项目污染物均得到有效处理，保证达标排放，排放总量不会超过园区规划环评确定的污染物排放总量	符合
			②排放标准满足国家、流域、地方、行业相关标准及特殊时段排放要求，从严执行。	本项目为建筑材料制造项目，水泥稳定土生产工艺和沥青混凝土生产工艺的破碎筛分工序、上料及筛分工序、矿粉仓的颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最	

						高允许排放浓度限值要求。沥青储罐和搅拌系统沥青烟执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值以及《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施制定技术指南》要求并从严执行。苯并[a]芘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值。导热油炉燃烧废气中的 SO_2、NOx、颗粒物排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 中燃气锅炉大气污染物排放限值以及《2019 年邢台市工业污染深度治理攻坚战实施方案》（邢气领办〔2019〕53 号）要求并从严执行；辅机废气和骨料干燥系统燃烧废气中的 SO_2、NOx 排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 2 工业炉窑有害污染物排放限值及《邢台市工业炉窑综合治理专项实施方案》（邢气领办【2020】4 号）排放限值要求并从严执行，颗粒物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 1 工业炉窑	

					颗粒物排放限值及《邢台市工业炉窑综合治理专项实施方案》（邢气领办【2020】4 号）排放限值要求并从严执行，沥青烟以及《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施制定技术指南》要求并从严执行，苯并[a]芘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值。	
				③加快完善区域污水管网建设，提高污水收集率，严禁生活污水不经处理直接外排。	项目不新增劳动定员，无新增生活污水排放，项目搅拌用水全部由产品带走，车辆冲洗用水沉淀池沉淀后循环使用，不外排。	
			环境风险防控	重点加强化工产业风险物质的管控，做好企业及园区应急预案的制定、备案、修订等工作，严格落实各项环境风险防范措施和污染应急预案，加强风险事故情况下的环境污染防范措施和应急处置。	废润滑油、废润滑油桶、废活性炭、废焦油暂存危废间，委托有资质的单位定期处置，公司应及时修订环境风险应急预案并备案。	符合

5、其他环保政符合性分析

本项目与其他环境管理政策符合性分析如下表所示：

表 1-6　　与环境管理政策符合性分析

名称	政策要求	本项目情况	符合性
《邢台市人民政府关于印发邢台市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（邢政发〔2024〕4 号）	实施工业炉窑清洁能源替代。有序推进电代煤，积极稳妥推进气代煤。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源；安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等；按照有关要求逐步淘汰煤气发生炉，采用集中煤制气或天然气进行替代。	本项目新增的辅机干燥炉为天然气加热，不涉及燃料类煤气发生炉	符合
《河北省人民政府关于印发“净土计划”土壤污染防治工作方案的通知》冀政发[2017]3 号	明确防范土壤污染具体措施，纳入环保“三同时”管理	项目危废间地面达到重点防渗区的要求，若发生泄露可通过地面防渗措施进行截留	符合
《邢台市“净土行动”土壤污染防治工作实施方案》(邢政发[2017]12 号)	建设危险废物信息化监控平台，规范危险废物收集、贮存、转移和利用处置活动，强化对危险废物产生单位自行利用处置危险废物活动的管理。	危废收集、贮存、转移按规范处置	符合

		《邢台市生态环境保护“十四五”规划》（2022）	推动重点行业深度治理和超低排放。按照“多排多限、少排少限、不排不限”要求，结合实际排放水平、环境绩效水平、产污比数据、超低排放改造以及季节性生产调控等情况，对全市纳入污染源在线监管的重点涉气企业实施总量控制。推进砖瓦、石灰、铸造、耐火材料、铁合金等重点行业污染深度治理。以工业炉窑污染综合治理为重点，深化工业氮氧化物减排。以燃煤锅炉、生物质锅炉、煤气锅炉和工业炉窑为重点，开展污染治理情况排查抽测，对不能确保稳定达标排放的实施停产整治，推进燃气锅炉低氮燃烧改造。开展生活垃圾焚烧烟气深度治理，到 2025 年，所有焚烧炉烟气达到生活垃圾焚烧大气污染物排放控制标准。	本项目不属于砖瓦、石灰、铸造、耐火材料、铁合金等重点行业；本项目氮氧化物最高排放浓度为 126mg/m³，排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 2 工业炉窑有害污染物排放限值及《邢台市工业炉窑综合治理专项实施方案》（邢气领办【2020】4 号）排放限值；天然气导热油炉设置低氮燃烧器，污染物能够稳定达标排放	符合
			加强非道路移动机械污染管控。2022 年 12 月 1 日起，新增或更新的 560kW 以下（含 560kW）非道路移动机械应符合国四排放标准。加快老旧工程机械淘汰，基本淘汰国一及以下排放标准或使用 15 年以上的工程机械，具备条件的更换国三及以上排放标准的发动机。调整完善并公布禁止使用高排放非道路移动机械的区域。铁路货场、物流园区开展非道路移动机械低排放控制区建设，推动非道路移动机械实现零排放或近零排放。严格落实非道路移动机械使用登记管理制度，严厉查处施工工地、物流园区、大型工矿企业及铁路货场等重点场所作业车辆和机械超标排放、冒黑	本项目严格按照要求使用符合国四排放标准的 560kW 以下(含 560kw)非道路移动机械	符合

		烟现象。		
	《南宫市生态环境保护“十四五”规划》南政字〔2022〕103号	推进重点行业深度治理。按照“多排多限、少排少限、不排不限”要求，结合实际排放水平、环境绩效水平、产污比数据、超低排放改造以及季节性生产调控等情况，将纳入污染源在线监管的重点涉气企业实施总量控制。推进建材等重点行业深度治理，以工业炉窑污染综合治理为重点，深化工业氮氧化物减排。以燃煤锅炉、生物质锅炉和工业炉窑为重点，开展污染治理情况排查抽测，对不能确保稳定达标排放的实施停产整治，推进燃气锅炉低氮燃烧改造。开展生活垃圾焚烧烟气深度治理，到2025年，所有焚烧炉烟气达到生活垃圾焚烧大气污染物排放控制标准。	本项目氮氧化物最高排放浓度为126mg/m³，排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表2工业炉窑有害污染物排放限值及《邢台市工业炉窑综合治理专项实施方案》（邢气领办【2020】4号）排放限值；天然气导热油炉设置低氮燃烧器，污染物能够稳定达标排放	符合
		加强非道路移动机械污染管控。2022年12月1日起，新增或更新的560kW以下（含560kW）非道路移动机械应符合国四排放标准。加快老旧工程机械淘汰，基本淘汰国一及以下排放标准或使用15年以上的工程机械，具备条件的更换国三及以上排放标准的发动机。调整完善禁止使用高排放非道路移动机械的区域，推进物流园区、货场等场所非道路移动机械低排放控制区	本项目严格按照要求使用符合国四排放标准的560kW以下(含560kw)非道路移动机械	符合
		强化工业企业土壤污染风险防控。新（改、扩）建项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的，落实土壤污染防治要求。	危废间为重点防渗区，等效粘土防渗层Mb≥6m，K≤1×10^{-7}cm/s；生产车间为一般防渗区，等效粘土防渗层	符合

		Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；其他为简单防渗区，拟采取地面水泥硬化的防渗措施，严格落实土壤污染防治要求	
	强化危险废物环境风险防控能力。强化对危险废物收集、贮存、处置单位的监管，严防危险废物超期超量贮存。推进智能化视频监控体系建设。在环境风险可控的前提下，鼓励工业企业对产生的危险废物回收再利用处置，开展“点对点”定向利用的危险废物经营许可豁免管理试点。	本项目危险废物均储存到危废间，定期由有资质单位处理，危险废物均能得到合理处置	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	**工程内容及规模：** 河北襄构建筑科技有限责任公司原名邢台路桥桥梁构件有限责任公司，2018 年 5 月原邢台路桥桥梁构件有限责任公司委托编制了《邢台路桥公司公路材料生产基地项目环境影响评价报告表》，拟建设 2 条水泥混凝土生产线，1 水泥稳定土生产线，1 条沥青混凝土生产线，2018 年 5 月 11 日，原邢台市环境保护局南宫市分局出具了审批意见（审批文号：南环表[2018]62 号）。2020 年 11 月份邢台路桥桥梁构件有限责任公司更名为河北襄构建筑科技有限责任公司，并于 2021 年 5 月 8 日完成了该项目水泥混凝土生产线和沥青混凝土生产线的自主验收，建设完成后年产水泥混凝土 20 万吨、沥青混凝土 40 万吨；水泥稳定土生产线不再建设。 2021 年 12 月河北襄构建筑科技有限责任公司委托编制了《河北襄构建筑科技有限责任公司年产 7 万立方米装配式 PC 构件扩建项目》，拟建设 4 条装配式 PC 构件生产线和 1 条桁架焊接生产线，2021 年 12 月 23 日，邢台市生态环境局南宫市分局出具了审批意见（审批文号：南环表[2021]31 号）。2022 年 12 月 29 日河北襄构建筑科技有限责任公司完成了该项目 2 条装配式 PC 构件生产线和 1 条桁架焊接生产线的自主验收，建成后年产 3 万立方米装配式 PC 构件；剩余 2 条装配式 PC 构件生产线不再建设。 2023 年 2 月河北襄构建筑科技有限责任公司委托编制了《河北襄构建筑科技有限责任公司公路材料扩建项目》，建设 1 条石料破碎制砂生产线，2023 年 2 月 22 日，邢台市生态环境局南宫市分局出具了审批意见（审批文号：南环表[2023]8 号），该项目目前正在建设中，尚未验收。 目前，河北襄构建筑科技有限责任公司现有工程目前年产水泥混凝土 20 万吨，沥青混凝土 40 万吨，装配式 PC 构件 3 万立方米。在建工程年产石子 103.25 万吨，砂子 2.05 万吨。 本项目于企业现有厂区内建设公路材料生产基地拌合站技术改造项目，主要包括新建一条水泥稳定土生产线，并对沥青混凝土生产线进行技术改造，新增辅机、破碎机、筛分机，沥青储罐等设备。项目建设完成后，新增水泥稳定土60万吨/年，同时沥青混凝土维持40万吨/年产能不

变。

根据《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021 版），本项目属于其中的“二十七、非金属矿物制品业 60、石墨及其他非金属矿物制品制造 309，其他”，应编制环境影响报告表。因此，河北襄构建筑科技有限责任公司委托我公司承担该项目的环境影响评价工作。我公司评价人员在现场踏勘、监测和资料收集等基础上，根据环境影响评价报告表编制指南，编制了该项目的环境影响报告表。

1、项目名称

河北襄构建筑科技有限责任公司公路材料生产基地拌合站技术改造项目。

2、建设单位

河北襄构建筑科技有限责任公司。

3、建设性质

改扩建。

4、项目投资

项目总投资 3500 万元，其中环保投资 120 万元，占总投资的 3.4%。

5、建设地点

项目位于邢台市南宫市经济开发区邢德线以南、永盛路以东、规划南环路以北、永茂路以西，属于先进制造产业区规划范围，厂区中心地理坐标为北纬 37°20′3.885″，东经 115°15′5.429″。厂区东侧为耕地，西侧耕地，南侧为耕地，北侧隔绿化带为邢德线。距本项目最近敏感点为厂址北侧 110m 处的南便村乡政府。项目地理位置见附图 1，周边关系见附图 2。

6、项目占地

本项目位于河北南宫经济开发区企业现有厂区内，不新增占地。

7、建设规模

本项目建设完成后维持年产沥青混凝土 40 万吨产能不变，新增年产水泥稳定土 60 万吨。

表 2-1　　生产规模一览表

序号	产品名称	技改前生产规模	技改后生产规模	单位
1	水泥稳定土	0	60 万	t/a
2	沥青混凝土	40 万	40 万	t/a

8、建设内容

本项目依托厂区现有建筑及相关附属设施，主要建设年产 60 万吨水泥稳定土生产线及其配套设施以及对沥青混凝土生产线进行改造，项目主要建设内容见下表。

表 2-2　　主要建设内容一览表

项目组成		建设内容	备注
主体工程	水泥稳定土拌合站	1 座，建筑面积 500m²，单层钢架结构，设置一条水泥稳定土生产线，包括石子料仓、水泥仓、成品料仓、搅拌机、皮带输送机、水箱等设备	新建
	公路回收料预处理车间	1 座，建筑面积 900m²，单层钢架结构，新增破碎机 1 台，筛分机 1 台用于公路回收料的预处理，破碎筛分后的公路回收料用于沥青混凝土生产	新建
	沥青混凝土拌合站	1 座，建筑面积 2800m²，单层钢架结构，新增辅机 1 台用于预处理后公路回收料的加热，700t 型沥青储存罐 1 台、300t 型沥青储存罐 1 台用于沥青储存，其他利旧	改建
辅助工程	办公楼	2 层，建筑面积 1000m²，用于日常办公	依托
	1#生活区	3 层，建筑面积 1000m²，用于员工生活	依托
	2#生活区	2 层，建筑面机 1000m²，用于员工生活	依托
储运工程	沥青混凝土原料库	1 座，建筑面积 19600m²，用于储存沥青混凝土拌合的原料石子、矿粉等	依托
	石子原料库	1 层，建筑面积 14700m² 用于储存石子	依托
	公路回收料料仓	1 层，建筑面积 3600m²，用于储存公路回收料	新建
	沥青储罐	9 个，其中有 7 个 40t 储罐利旧，1 个 300t 储罐和 1 个 700t 储罐新购置	--
	危废间	1 座，占地面积 20m²，用于储存废活性炭、废润滑油、废润滑油桶等危险废物	依托
	一般固废间	1 座，占地面积 200m²，用于储存除尘灰、废布袋、沉淀池污泥、废石料等一般固废	依托
公用工程	供水	项目用水由园区供水管网提供，新增用水 27690m³ /a	依托
	供电	项目用电由园区电网提供，新增用电 60 万 kW·h	依托

<table>
<tr><td rowspan="15"></td><td rowspan="15"></td><td rowspan="15">环保工程</td><td>供热</td><td colspan="2">项目生产使用天然气加热，办公室采暖用空调</td><td>依托</td></tr>
<tr><td>供气</td><td colspan="2">项目生产使用的天然气通过厂区内 50m³ 天然气 LNG 储罐供给，新增用气量 30 万 m³ /a</td><td>依托</td></tr>
<tr><td rowspan="13">有组织废气</td><td rowspan="2">水泥稳定土生产线</td><td>石子料仓废气和落料经集气罩收集后通过 1#布袋除尘器+15m 高排气筒 DA002 处理后排放</td><td>新建</td></tr>
<tr><td>水泥压入废气经管道收集后通过仓顶自带布袋除尘器+20m 高排气筒 DA009 处理后排放</td><td>新建</td></tr>
<tr><td rowspan="11">沥青混凝土生产线</td><td>预处理工序中破碎筛分废气经集气罩收集后通过 2#布袋除尘器+15m 高排气筒 DA010 处理后排放</td><td>新建</td></tr>
<tr><td>骨料干燥系统废气</td><td rowspan="2">集气罩+3#布袋除尘器+28m 高排气筒 DA006</td><td rowspan="2">依托</td></tr>
<tr><td>辅机废气</td></tr>
<tr><td>导热油炉设置低氮燃烧器装置，烟气经 25m 高排气筒 DA007 排放</td><td>依托</td></tr>
<tr><td>搅拌系统和沥青储罐废气经管道收集后通过 1#水喷淋+1#电捕焦油器+1#活性炭吸附+15m 高排气筒 DA005 处理后排放</td><td>依托</td></tr>
<tr><td>上料及筛分废气经集气罩收集后通过 4#布袋除尘器+25m 高排气筒 DA003 排放</td><td>依托</td></tr>
<tr><td>矿粉仓废气通过仓顶布袋除尘器+25m 高排气筒 DA004 处理后排放</td><td>依托</td></tr>
<tr><td rowspan="6">无组织废气</td><td>沥青混凝土原料库</td><td rowspan="6">车间密闭，设置雾炮机除尘/雾抑尘喷淋设施</td><td>依托</td></tr>
<tr><td>石子原料库</td><td>依托</td></tr>
<tr><td>公路回收料库</td><td>新建</td></tr>
<tr><td>水泥稳定土拌合站</td><td>依托</td></tr>
<tr><td>公路回收料预处理车间</td><td>新建</td></tr>
<tr><td>沥青混凝土拌合站</td><td>依托</td></tr>
<tr><td>废水</td><td colspan="2">项目不新增劳动定员，无新增生活污水排放，项目搅拌用水全部由产品带走，车辆冲洗用水沉淀池沉淀后循环使用，不外排。</td><td>--</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="2">选用低噪声设备，基础减震，厂房隔声等措施</td><td>--</td></tr>
<tr><td>固废</td><td>除尘灰</td><td>回用于生产</td><td>--</td></tr>
</table>

		沉淀池污泥		--
		废布袋	外售综合利用	--
		废石料	外售综合利用	--
		废活性炭	委托有资质单位处理	--
		废润滑油		--
		废润滑油桶		--
		废导热油		--
		废焦油	回用于生产	--

9、原辅材料、能源消耗

改造前年用电量60万kW·h，改造后年用电量120万kW·h，新增年用电量60万kW·h，新增年消耗新鲜水量27690m³，新增天然气年用量30万m³ 。

表2-3　　项目完成后原辅材料及能源消耗一览表

序号	产品	名称	形态	单位	年用量	备注
一	原辅材料					
1	水泥稳定土	石子	块状	t	53.3 万	现有，石子原料库储存
2		水泥	粉末	t	4.1 万	新建，水泥仓储存，3 个
3	沥青混凝土	公路回收料	块状	t	3 万	新建，公路回收料库储存
4		石子	块状	t	33.485 万	利旧，沥青混凝土原料库储存
5		沥青	固态	t	1.665 万	利旧，沥青储罐储存
6		矿粉	粉末	t	1.85 万	利旧，矿粉仓储存
二	能源消耗					
1	电		--	kW·h/a	120 万	由园区电网提供
2	新鲜水		--	m³/a	27690 万	由园区供水管网提供
3	天然气		--	Nm³/a	100 万	外购，厂内储备罐储存

注：沥青的主要组分是油分、树脂和地沥青质，还含2%~3%的沥青碳、蜡。通常沥青闪点在240℃~330℃之间，燃点比闪点约高3℃~6℃度,沸点为470℃。石油沥青是原油蒸馏后的残渣。根据提炼程度的不同，在常温下成液体、半固体或固体。石油沥青色黑而有光泽，具有较高的感温性。

改扩建前后全厂原辅材料情况见下表。

表 2-4　项目完成前后项目主要原辅材料及能源消耗变化情况

序号	原材料名称	项目完成前年用量 t/a	项目完成后年用量 t/a	变化情况
1	石子	36.2 万	86.785 万	+50.585 万
2	水泥	0	4.1 万	+4.1 万
3	矿粉	2	1.85 万	-0.15 万
4	公路回收料	0	3 万	+3 万
5	沥青	1.8 万	1.665 万	-0.135 万
6	搅拌用水	0	2.6 万	+2.6 万
合计		40 万	100 万	+60 万

表 2-5 项目完成前后项目能源消耗变化情况

序号	能源名称		技改前年用量	技改完成后年用量	变化情况
1	电		60 万 kW·h	120 万 kW·h	+60 万
2	新鲜水	搅拌用水	0	26010t	+26010
		车辆冲洗水	30t	60t	+30
		水喷淋塔水	30t	180t	+150
		原料库/车间喷淋用水	1000t	2500t	+1500
		合计	1060t	28750t	+27690
3	天然气		70 万 Nm^3/a	100 万 Nm^3	+30 万

10、主要生产设备

为了迎合市场需求，节省资源消耗和增大沥青周转量，项目新建一条水泥稳定土生产线，对沥青混凝土生产线进行技术改造，新增辅机、破碎机、筛分机用于公路回收料预处理，新增两套沥青储罐用于沥青储存，主要生产设备一览表见表 2-6。

表2-6　　主要生产设备一览表

序号	名称	型号	改造前数量（台/套）	改造后数量（台/套）	备注
新建水泥稳定土生产线					
1	石子料仓	--	0	6	新建
2	水泥仓	80t	0	3	新建
3	成品料斗	6t	0	1	新建
4	搅拌机	500t	0	2	新建
5	皮带输送机	--	0	3	新建
6	水箱	$2m^3$	0	1	新建
沥青混凝土生产线技术改造					
7	破碎机	--	0	1	新增
8	筛分机	--	0	1	新增

9	石子料斗	--	1	1	利旧
10	矿粉仓	--	1	1	利旧
11	加热辅机	TAP-4000LB	0	1	新增
12	初级振动筛	--	1	1	利旧
13	骨料干燥系统	--	1	1	利旧
14	斗式提升机	--	2	3	新增
15	二级振动筛	--	1	1	利旧
16	搅拌系统系统	--	1	1	利旧
17	沥青储罐	40t	7	7	利旧
18	沥青储罐	700t	0	1	新增
19	沥青储罐	300t	0	1	新增
20	导热油炉	1200kW	1	1	利旧

11、平面布置

本项目中的水泥稳定土生产线在厂区内现有的石子原料库的西南部建设，公路回收料的预处理工序以及公路回收料仓在石子原料库的南部，沥青混凝土原料库的北部建设，沥青混凝土生产线的技改在原有沥青混凝土拌合站内建设，其他厂区平面布置不变。

本项目建设区域主要位于厂区的西部，从北向南分别为水泥混凝土拌合站和石子原料库、水泥稳定土拌合站、公路回收料仓和公路回收料预处理车间、沥青混凝土拌合站和沥青混凝土原料库、天然气储罐。厂区平面布置图详见附图。

12、公用工程

（1）给排水

给水：本项目供水由河北南宫经济开发区供水管网提供，项目新增用水量 103.8m³/d（31140m³/a），其中新鲜水用量 92.3m³/d（27690m³ /a），循环水为 11.5m³/d（3450m³ /a）。

① 搅拌用水

本项目新增水泥稳定土生产线搅拌用水量为 86.7m³/d（26010m³/a），全部由产品带走。

② 车辆冲洗水

本项目新增车辆冲洗水用量为 1.6m³/d（480m³/a），其中循环水补水 0.1m³ /d（30m³ /a），循环水量 1.5m³ /d（450m³ /a）。

③ 水喷淋塔用水

本项目新增水喷淋塔用水量 10.5m³/d（3150m³/a），其中循环水补水 0.5m³/d（150m³/a），设计循环水量 10m³/d（3000m³/a）。

④ 原料库/车间喷淋用水

本项目新增原料库/车间喷淋用水量为 5m³/d（1500m³/a），全部蒸发损耗。

⑤ 生活用水

本项目不新增员工，不新增生活用水量，因此生活用水量与现有工程保持一致，为 8.8m³/d（2640m³/a）。

排水：项目搅拌用水全部进入产品，车辆冲洗废水、水喷淋废水循环使用，原料库/车间喷淋用水全部蒸发损耗，项目不新增劳动定员，不新增生活污水排放。

表 2-7 项目新增给排水情况一览表 **单位：m³/d**

类别	总用水量	新鲜水量	循环水量	损耗水量	排放量	排放去向
搅拌用水	86.7	86.7	0	86.7	0	--
车辆冲洗水	1.6	0.1	1.5	0.1	0	--
水喷淋塔用水	10.5	0.5	10	0.5	0	--
原料库/车间喷淋用水	5	5	0	0	0	--
合计	103.8	92.3	11.5	92.3	0	--

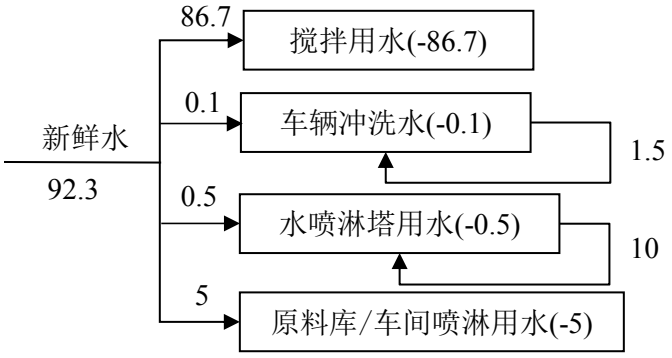

图 2-1 项目水平衡图 单位：m³/d

（2）供电

项目用电由由河北南宫经济开发区电网提供，新增年用电量为 60 万

	kW h，能够满足日常用电需求。 （3）供热 本项目生产用热均采用天然气加热，冬季供暖采用空调。 （4）供气 本项目新增天然气量年用量 30 万 Nm^3，依托现有 $50m^3$天然气 LNG 储罐储存。供气能力良好，项目所用天然气主要用于石料和沥青加热，供气条件可满足需求。 **13、劳动定员及工作制度** 本项目不新增劳动定员，劳动人员从现有调配。年工作 300 天，采用一班制，每班工作 8 小时。 **14、建设进度** 项目预计于 2025 年 6 月正式投产。
工艺流程和产排污环节	**工艺流程简述（图示）：** 1、水泥稳定土生产工艺 该工艺的流程主要包括备料、上料、配料搅拌、产品外售等工序。 （1）备料 石子原材料通过铲车运输到石子原料库中分区储存，水泥通过罐车打入水泥仓中，输送过程在密闭管道中完成。 本工序的污染源主要为水泥压入废气 G_{1-1} 和石子转运堆料废气 G_{1-2}。 （2）上料 用铲车将石子装到料仓中待用。 本工序的污染源主要为装料时的石子料仓废气 G_{1-3}。 （3）配料搅拌 ①初次搅拌 石料经密闭输送带运输到一次搅拌机中，按照一定配比添加水泥和水后开始初次搅拌，搅拌过程完全密闭，初次搅拌过程的目的是使水泥、石子和水充分混和。 ②二次搅拌 初次搅拌后的混合料通过传送带进入二次搅拌机中进行二次搅拌，搅拌完成后的水泥稳定土含水率约为 4.3%，二次搅拌的目的为使得水泥稳定土中的各个成分含量保持稳定。

本工序的污染源主要为石料落入密闭输送带和搅拌机的落料废气 G_{1-4}，设备运行噪声 N。

（4）产品外售

二次搅拌完毕后的水泥稳定土进入成品料斗后由水泥运输车拉走外售。

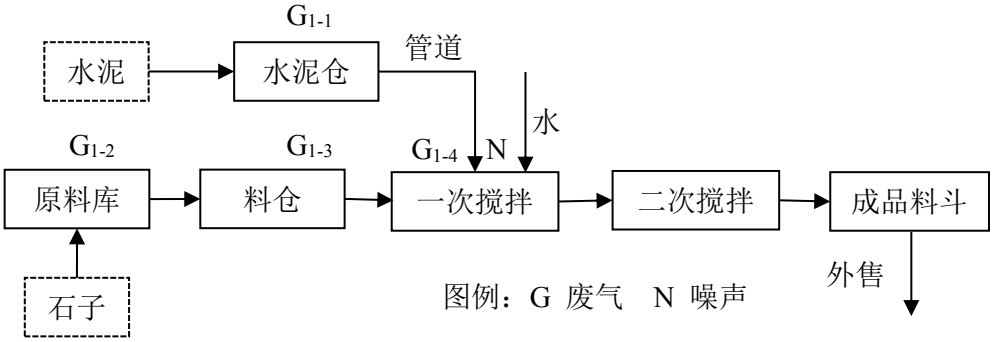

图 2-2　　水泥稳定土生产工艺流程及产排污节点图

表 2-8　　项目生产排污节点一览表

类别	节点	排污节点	主要污染物	排放规律	处理措施及排放去向
有组织废气	G_{1-1}	水泥仓	颗粒物	连续	仓顶布袋除尘器+20m 高排气筒 DA009
	G_{1-3}	料仓		连续	集气罩+1#布袋除尘器+15m 高排气筒 DA002
	G_{1-4}	落料		连续	
无组织废气	G_{1-2}	石子转运堆料		连续	车间密闭，设置设置雾炮机除尘/雾抑尘喷淋设施
	--	未被收集的废气		连续	
废水	W	洗车废水	SS	间歇	经循环水池沉淀后循环使用，不外排
噪声	N	设备运行噪声	Leq（A）	连续	基础减震、厂房隔声
固废	--	废气处理设施	除尘灰	间歇	收集后回用于生产
			废布袋	间歇	外售综合利用
	--	设备保养维护	废润滑油	间歇	暂存于危废间，定期委托有资质单位处理
			废润滑油桶		
	--	职工生活	生活垃圾	间歇	定期委托环卫部门处理

2、沥青混凝土生产工艺

该工艺的主要生产流程为备料、预处理、骨料干燥、配料和搅拌等工

序。

（1）备料

生产沥青混凝土的原材料石子、路面回收料、矿粉、沥青分别被运送到指定地点分区储存，其中，石子储存在沥青混凝土原料库中，路面回收料储存在公路回收料料仓，矿粉储存在矿粉仓，沥青储存在沥青储罐中，沥青储罐通过导热油炉加热来维持流动状态，导热油炉通过天然气加热。

本工序的污染源主要为沥青储罐废气 G_{2-1}，导热油炉废气 G_{2-2}，路面回收料和石子的转运堆料废气 G_{2-3}，矿粉仓废气 G_{2-4}，定期更换的废导热油 S_{2-1}。

（2）预处理

大块路面回收料通过铲车转运至破碎机进行破碎，然后通过铲车运入筛分机进行筛分，筛分合格品通过斗式提升机进入辅机进行加热软化，不合格品重新破碎后再次筛分，随后进入配料搅拌工序；

原料石子经铲车运入料斗，随后通过密闭传送带进入初级振动筛，筛分后的石子通过密闭传送带进入骨料干燥系统进行干燥，随后通过斗式提升机进入二级振动筛，二次筛分后进入配料搅拌工序；

矿粉通过斗式提升机直接进入配料搅拌工序；

沥青通过管道直接进入配料搅拌工序。

本工序的污染源主要为破碎筛分废气 G_{2-5}，辅机废气 G_{2-6}，上料及筛分废气 G_{2-7}，骨料干燥废气 G_{2-8}，运行噪声 N，筛分废石料 S_{2-2}。

（3）配料和搅拌

原料按照生产配比进入到搅拌系统。搅拌系统通过不断滚动使原料混合均匀即为成品料。

本工序的污染源主要为搅拌废气 G_{2-9}，设备运行噪声 N。

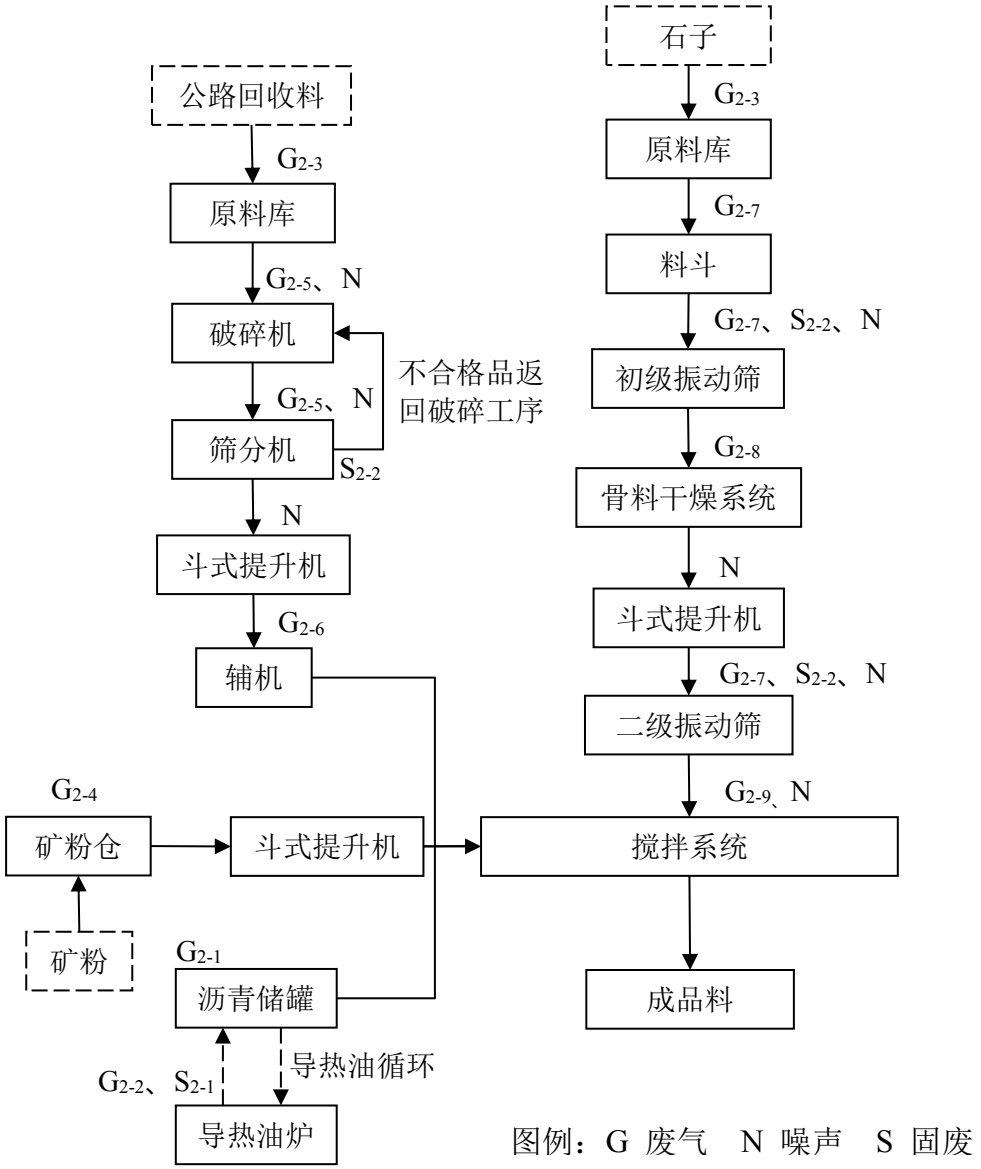

图 2-3　　沥青混凝土生产工艺流程及产排污节点图

表 2-7　　项目生产排污节点一览表

类别	节点	排污节点	主要污染物	排放规律	处理措施及排放去向
有组织废气	G_{2-1}	沥青储罐	苯并[a]芘沥青烟	连续	1#水喷淋+1#电捕焦油器+1#活性炭吸附+15m 高排气筒 DA005
	G_{2-2}	导热油炉	颗粒物、SO_2、NO_x、烟气黑度	连续	低氮燃烧器+25m 高排气筒 DA007
	G_{2-4}	矿粉仓	颗粒物	连续	仓顶布袋除尘器+25m 高排气筒 DA004

			G_{2-5}	破碎筛分	颗粒物	连续	集气罩+2#布袋除尘器+15m 高排气筒 DA010
			G_{2-6}	辅机	颗粒物、苯并[a]芘沥青烟 SO_2、NO_x、烟气黑度	连续	3#布袋除尘器+28m 高排气筒 DA006
			G_{2-8}	骨料干燥	颗粒物、SO_2、NO_x、烟气黑度	连续	
			G_{2-7}	料斗	颗粒物	连续	集气罩+4#布袋除尘器+25m 高排气筒 DA003 排放
				振动筛分	颗粒物	连续	
			G_{2-9}	搅拌系统	苯并[a]芘沥青烟	连续	1#水喷淋+1#电捕焦油器+1#活性炭吸附+15m 高排气筒 DA005
		无组织废气	G_{2-3}	转运堆料	颗粒物	连续	车间密闭，合理通风，设置旋转喷淋设施
			--	未被收集的废气	颗粒物 苯并[a]芘沥青烟	连续	
		废水	W	洗车废水	SS	间歇	经循环水池沉淀后循环使用，不外排
		噪声	N	设备运行噪声	Leq（A）	连续	基础减震、厂房隔声
		固废	S_{2-1}	生产	废导热油	间歇	更换周期为 5 年一次，更换后，直接委托有资质单位处理，不在厂内储存
			S_{2-2}		废石料	间歇	收集后外售综合利用
			--	废气处理设施	除尘灰	间歇	收集后回用于生产
			--		废布袋	间歇	外售综合利用
			--		废焦油	间歇	回用于沥青混凝土生产
			--		废活性炭	间歇	暂存于危废间，定期委托有资质单位处理
			--	设备保养维护	废润滑油	间歇	
					废润滑油桶		
			--	职工生活	生活垃圾	间歇	定期委托环卫部门处理
与项							

目有关的原有环境污染问题

1、现有工程基本情况

河北襄构建筑科技有限责任公司原名邢台路桥桥梁构件有限责任公司，2018 年 5 月原邢台路桥桥梁构件有限责任公司委托编制了《邢台路桥公司公路材料生产基地项目环境影响评价报告表》，拟建设 2 条水泥混凝土生产线，1 水泥稳定土生产线，1 条沥青混凝土生产线，2018 年 5 月 11 日，原邢台市环境保护局南宫市分局出具了审批意见（审批文号：南环表[2018]62 号）。2020 年 11 月份邢台路桥桥梁构件有限责任公司更名为河北襄构建筑科技有限责任公司，并于 2021 年 5 月 8 日完成了该项目水泥混凝土生产线和沥青混凝土生产线的自主验收，建设完成后年产水泥混凝土 20 万吨、沥青混凝土 40 万吨；水泥稳定土生产线不再建设。

2021 年 12 月河北襄构建筑科技有限责任公司委托编制了《河北襄构建筑科技有限责任公司年产 7 万立方米装配式 PC 构件扩建项目》，拟建设 4 条装配式 PC 构件生产线和 1 条桁架焊接生产线，2021 年 12 月 23 日，邢台市生态环境局南宫市分局出具了审批意见（审批文号：南环表[2021]31 号）。2022 年 12 月 29 日河北襄构建筑科技有限责任公司完成了该项目 2 条装配式 PC 构件生产线和 1 条桁架焊接生产线的自主验收，建成后年产 3 万立方米装配式 PC 构件；剩余 2 条装配式 PC 构件生产线不再建设。

2023 年 2 月河北襄构建筑科技有限责任公司委托编制了《河北襄构建筑科技有限责任公司公路材料扩建项目》，建设 1 条石料破碎制砂生产线，2023 年 2 月 22 日，邢台市生态环境局南宫市分局出具了审批意见（审批文号：南环表[2023]8 号），该项目目前正在建设中，尚未验收。

河北襄构建筑科技有限责任公司现有工程目前年产水泥混凝土 20 万吨，沥青混凝土 40 万吨，装配式 PC 构件 3 万立方米。在建工程年产石子 103.25 万吨，砂子 2.05 万吨。

表 2-8　　现有工程基本情况一览表

名称	建设内容	审批文号	验收时间	验收内容	备注
邢台路桥公司公路材	2 条水泥混凝土生产线、1 条水泥稳定土生产	南环表[2018]62 号	2021 年 5 月 8 日	水泥混凝土生产线和沥青混	水泥混凝土生产线不在建设

料生产基地项目	线、1 条沥青混凝土生产线			凝土生产线	
年产 7 万立方米装配式 PC 构件扩建项目	4 条装配式 PC 构件生产线、1 条桁架焊接生产线	南环表[2021]31 号	2022 年 12 月 29 日	2 条装配式 PC 构件生产线和 1 条桁架焊接生产线	另外 2 条装配式 PC 构件生产线不再建设
公路材料扩建项目	1 条石料破碎制砂生产线	南环表[2023]8 号	-	未验收	--

企业取得了《排污许可证》，编号 91130581075960305E001Z，有效期限自 2024 年 10 月 18 日起至 2029 年 10 月 17 日止。

目前，企业现有劳动定员 58 人，一班制，每天工作 8h，年工作时间 300 天。

2、现有工程产品规模

现有工程目前年产水泥混凝土 20 万吨，沥青混凝土 40 万吨，年产 3 万立方米装配式 PC 构件。在建工程年产石子 103.25 万吨，砂子 2.05 万吨。

3、现有工程污染防治措施及污染物排放量

（1）废气

根据企业提供的现有工程验收报告及企业污染源监测报告，主要污染物排放情况见下表。

表 2-9　　现有工程主要污染物排放量及污染防治措施一览表

类别	污染源	污染物	排放浓度	排放速率	措施及排放去向	执行标准	达标情况	数据来源
废气	水泥混凝土储存仓废气	颗粒物	4.1mg/m³	0.0124kg/h	仓顶除尘器+32m 高排气筒	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）颗粒物≤10mg/m³	达标	企业污染源自行监测报告（标科（自行检测）字【2024】第 04021 号）
	矿粉仓废气	颗粒物	3.7mg/m³	0.00804kg/h	仓顶除尘器+25m 高排气筒		达标	企业污染源自行监测报告（标科（自行检测）字【2024】第 06013 号）
	沥青混凝土骨料干燥系统废气	颗粒物	15.8mg/m³	0.166kg/h	布袋除尘器+28m 高排气筒	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）《邢台市工业炉窑综合治理专项实施方案》（邢气领办【2020】4 号）排放限值要求[#1] 颗粒物≤30mg/m³ SO_2≤200mg/m³ NO_x≤300mg/m³ 烟气黑度＜1 级	达标	企业污染源自行监测报告（标科（自行检测）字【2024】第 06016 号）；（标科（自行检测）字【2024】第 11013 号）
		SO_2	ND	0.103kg/h			达标	
		NOx	134mg/m³	1.10kg/h			达标	
		烟气黑度	＜1 级				达标	
	天然气导热油	颗粒物	3.9mg/m³	0.00488kg/h	低氮燃烧器+25m 高排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》（DB/5161-2020）、《邢台市	达标	企业污染源自行监测报告（标科（自行检
		SO_2	ND	0.00233kg/h			达标	

		炉废气	NO_X	28mg/m³	0.0252kg/h		大气污染防治工作领导小组办公室关于做好全市 2019 年锅炉综合治理工作的通知》(邢气领办[2019]53 号) 颗粒物≤5mg/m³ SO_2≤10mg/m³ NO_x≤50mg/m³ 烟气黑度≤1 级	达标	测）字【2024】第 06016 号）；（标科（自行检测）字【2024】第 11011 号）；（标科（自行检测）字【2024】第 11014 号）；
			烟气黑度	＜1 级				达标	
		沥青混凝土上料及筛分废气	颗粒物	4.0mg/m³	0.0729kg/h	布袋除尘器+25m 高排气筒	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020） 颗粒物≤10mg/m³	达标	企业污染源自行监测报告（标科（自行检测）字【2024】第 04021 号）
		搅拌、沥青储罐废气	沥青烟	4.7mg/m³	0.153kg/h	水喷淋+光氧+活性炭+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施制定技术指南》要求并从严执行 沥青烟浓度≤20mg/m³ 沥青烟速率≤0.18kg/h	达标	企业污染源自行监测报告 HBZH-Z-20240810
			苯并[a]芘	179ng/m³	5.71×10^{-6} kg/h		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 苯并[a]芘浓度≤0.3×10^{-3}mg/m³	达标	

							苯并[a]芘速率≤0.05×10^{-3}kg/h		
		PC 天然气锅炉废气	颗粒物	2.1mg/m³	0.00272kg/h	低氮燃烧器+15m 高排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》（DB/5161-2020）、《邢台市大气污染防治工作领导小组办公室关于做好全市 2019 年锅炉综合治理工作的通知》(邢气领办[2019]53 号) 颗粒物≤5mg/m³ SO_2≤10mg/m³ NO_x≤50mg/m³ 烟气黑度≤1 级	达标	企业污染源自行监测报告（标科（自行检测）字【2024】第 11011 号）；企业污染源自行监测报告（标科（自行检测）字【2024】第 01010 号）；企业污染源自行监测报告（标科（自行检测）字【2024】第 11014 号）；
			SO_2	4.0	0.00569kg/h			达标	
			NO_x	28mg/m³	0.0402kg/h			达标	
			烟气黑度	＜1 级				达标	
		无组织废气	TSP	0.207mg/m^3	--	车间密闭，合理通风，设置旋转喷淋设施	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）≤0.5mg/m³	达标	企业污染源自行监测报告（标科（自行检测）字【2024】第 11012 号）；企业污染源自行监测报告 HBZH-Z-20240810
			苯并[a]芘	3.89ng/m^3	--		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）≤8ng/m^3	达标	
	废水	全厂废水	--	--	--	生活污水泼洒抑尘，厂区设置防渗旱厕，洗车废水经沉淀池沉淀后循环使用，水喷淋用水循	不外排	--	--

					使用			
噪声	设备运行噪声		昼间：56.7-60.1 夜间：45.4-50.3		基础减震、厂房隔声等降噪措施	《工业企业厂界环境噪排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	达标	验收报告
固废	除尘灰		3600.0623t/a		回用于生产	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	--	邢台路桥公司公路材料生产基地项目环境影响评价报告表 河北襄构建筑科技有限公司年产 7 万 m³ 装配式 PC 构件扩建项目报告表
	沉淀池污泥		15t/a				--	
	废石料		15t/a				--	
	边角料		10t/a		外售综合利用		--	
	混凝土块		7t/a		外售综合利用		--	
	废布袋		1t/a		外售综合利用			
	废离子交换树脂		0.5t/a		厂家回收		--	
	废活性炭		6t/a		分类收集后暂存于危废间，委托邢台嘉泰环保科技有限公司	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	--	
	废脱模剂桶		0.05t/a				--	
	废润滑油		0.1t/a					
	废润滑油桶		0.01t/a					
	废灯管#2		0.01t/a				--	
	废催化剂#2		0.5t/a				--	

注：#1 为本次环评要求增加的大气执行标准，#2 为现有环评未识别危废，本次环评补充识别。

表 2-10　　在建工程主要污染物排放量及污染防治措施一览表

类别	污染源	污染物	排放浓度	排放速率	措施及排放去向	执行标准	达标情况	数据来源

废气	破碎筛分制沙工序	颗粒物	9.7mg/m³	0.063kg/h	布袋除尘器+15m 高排气筒	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）颗粒物≤10mg/m³	达标	河北襄构建筑科技有限责任公司公路材料生产基地扩建项目报告表
	无组织废气	颗粒物	--	0.024	车间密闭，喷雾降尘	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）≤0.5mg/m³	达标	
废水	全厂废水	--	--	--	生活污水泼洒抑尘，厂区设置防渗旱厕定期清掏	不外排	--	--
噪声	设备运行噪声		昼间：57.15-60.02		基础减震、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	达标	河北襄构建筑科技有限责任公司公路材料生产基地扩建项目报告表
固废	除尘灰		13.031t/a		暂存一般固废间，定期外售综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	--	
	石粉		1.03/a				--	
	矿粉		0.205t/a				--	

3、主要污染物排放情况

企业现有工程主要污染物实际排放情况见表 2-11。

表 2-11　　主要污染物排放一览表

污染种类	污染物名称	排放量
废气	颗粒物	0.641t/a
	SO_2	0.305t/a
	NO_x	3.111t/a
	沥青烟	0.367t/a
	苯并[a]芘	0.014kg/a
废水	COD	0
	氨氮	0

注：由于企业执行报告中没有全年的污染物排放量，因此本次主要污染物排放按照企业自行监测数值进行计算。

4、总量控制指标

企业现有工程污染物达标排放总量控制指标为：

COD：0t/a；氨氮：0t/a；SO_2：3.618t/a；NO_X：3.764t/a；颗粒物：3.869t/a。

5、现有工程存在的环保问题

根据企业提供的相关环评报告及批复，现有工程的环保问题为处理沥青烟和苯并[a]芘的处理装置“水喷淋+光氧+活性炭吸附”不满足规范要求。根据《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）》文件要求处理沥青烟和苯并芘的可行装置为电捕焦油器、焚烧法、电捕焦油器+活性炭吸附、炭粉吸附法，因此需要将现有的水喷淋+光氧+活性炭吸附装置更换为水喷淋+电捕焦油器+活性炭吸附装置以满足规范要求。

根据现行邢台市大气污染物管控要求，沥青混凝土骨料干燥系统废气排放标准须满足《邢台市工业炉窑综合治理专项实施方案》（邢气领办【2020】4 号）排放限值要求。

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、环境空气

（1）环境空气质量达标区判定

拟建项目位于邢台市南宫市经济开发区邢德线以南、永盛路以东、规划南环路以北、永茂路以西，根据邢台市2025年发布的《2024年邢台市生态环境质量状况公报》中相关数据进行判定，详见下表。

表 3-1 邢台市南宫市 2024 年环境空气质量现状评价一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m³	评价标准 μg/m³	占标率 %	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO_2	年平均质量浓度	33	40	82.50	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	73	70	104.29	不达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	43	35	122.86	不达标
O_3	8 小时平均第 90 位百分数	173	160	108.13	不达标
CO	24 小时平均第 95 位百分数	1000	4000	25.00	达标

根据公报结果，项目区域为环境空气质量不达标区，不达标因子为 PM_{10}、$PM_{2.5}$、O_3。

（2）其他污染物环境空气质量现状监测

①监测因子

本项目污染物排放特征监测因子为 TSP 和苯并[a]芘。其中 TSP 引用《南宫市益豪养殖有限公司青年鸡养殖项目环境监测报告》（报告编号：标科(环)字【2023】第 07006 号）中的数据，监测时间为 2023 年 8 月 1 日-2023 年 8 月 7 日，引用的监测布点位于南宫市益豪养殖有限公司厂区内，距项目厂区 3550m。苯并[a]芘引用《河北南宫经济开发区总体规划（西区）环境质量现状监测报告》（报告编号：XHBG 202301099）中的数据，监测时间为 2023 年 2 月 6 日-2023 年 2 月 16 日。引用的监测布点位于史家屯村，距项目厂区 1335m。

监测点位距离本项目厂址均小于 5 千米，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）有关要求。

表 3-2　　大气污染物监测及评价结果

监测项目	监测点	均值	浓度值范围	标准指数范围	标准值	超标率%	达标情况

TSP	南宫市益豪养殖有限公司	日均值	0.14~0.17mg/m^3	0.47～0.57	0.3mg/m^3	0	达标
苯并[a]芘	史家屯村	日均值	0.4~0.7ng/m^3	0.16~0.28	2.5ng/m^3	0	达标

由监测结果可知，TSP 和苯并[a]芘满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准。

2、地表水环境

根据 2025 年邢台市生态环境局发布的《2024 年邢台市生态环境质量状况公报》可知，2024 年，邢台市 12 个国省考断面全部达标。12 个国省考河流监测断面中符合 I-III 类水体占比为 58.3%，无 V 类水体和劣 V 类水体。

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、地下水、土壤环境

本项目洗车废水、水喷淋废水循环使用不外排，搅拌用水全部由产品带走，原料库/车间喷淋用水全部蒸发，厂区内危废间、事故水池进行了重点防渗，生产车间进行地面硬化防渗处理，因此不存在土壤、地下水环境污染途径，评价不开展地下水和土壤环境质量调查。

5、生态环境

本项目所在地为工业用地，位于南宫市经济开发区（西区）内，对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），项目可不开展生态现状调查工作。

6、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

环境保护目标	根据项目工程特点、评价区域环境特征，确定本项目环境保护目标及保护级别见表 3-3、3-4。

表 3-3　　环境空气保护目标一览表

环境要素	保护目标				相对厂址		保护级别
	保护目标	坐标	保护内容	人数	方位	距离(m)	
环境空气	云家庄村	115°15′26.458″ 37°19′52.989″	村民	1200	SE	130	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准及修改单
	南便村乡政府	115°15′16.398″ 37°20′15.194″	行政人员	25	N	110	
	南贾城村	115°14'39.573" 37°21'27.891"	村民	1375	NW	2200	
	徐达村	115°14'55.324" 37°21'08.965"	村民	900	NW	1500	
	北便村	115°14'43.738" 37°20'49.249"	村民	720	NW	1200	
	南便村	115°14'28.987" 37°20'18.474"	村民	1500	W	850	
	曹家庄村	115°14'42.263" 37°19'41.352"	村民	900	SW	650	
	杨井村	115°13'51.699" 37°19'30.999"	村民	850	SW	2050	
	南孟家庄村	115°15'18.717" 37°19'21.863"	村民	720	S	950	
	东井村	115°15'27.521" 37°18'50.641"	村民	630	S	1900	
	夏家寨村	115°16'19.151" 37°18'55.945"	村民	1050	SE	1700	
	马家寨村	115°16'59.056" 37°18'59.419"	村民	1130	SE	2200	
	史家屯村	115°16'53.956" 37°19'48.827"	村民	1250	E	1250	
	德演宫村	115°17'09.897" 37°20'39.474"	村民	1360	NE	1550	
	大家村	115°16'00.613" 37°21'08.295"	村民	960	N	1500	

表 3-4　　其它环境要素保护目标及保护级别

环境要素	保护对象	相对方位	相对厂界距离(m)	保护目标	保护级别
声环境	厂界			昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
地下水	厂界外 500 米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保护目标				《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准
土壤	厂区				《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)表 1 第二类建设用地筛选值、《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB 13/T 5216-2022）
生态环境	区域生态环境不恶化				--

污染物排放控制标准

1、废气

本项目施工期废气执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）扬尘排放浓度限值。

表 3-5　　施工场地扬尘排放标准

控制项目	监测点浓度限值*（μg/m³）	达标判定依据（次/天）	标准来源
PM_{10}	80	≤2	《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934—2019）
*指监测点 PM_{10} 小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM_{10} 小时平均浓度的差值，当县（市、区）PM_{10} 小时平均浓度值大于 150μg/m³ 时，以 150μg/m³ 计。			

运营期有组织废气中水泥稳定土生产工艺和沥青混凝土生产工艺的破碎筛分工序、上料及筛分工序、矿粉仓的颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度限值要求。沥青储罐和搅拌系统沥青烟执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值以及《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施制定

技术指南》要求并从严执行，苯并[a]芘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值。导热油炉燃烧废气中的 SO_2、NO_x、颗粒物排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 中燃气锅炉大气污染物排放限值以及《2019 年邢台市工业污染深度治理攻坚战实施方案》（邢气领办〔2019〕53 号）要求并从严执行；辅机废气和骨料干燥系统燃烧废气中的 SO_2、NO_x 排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 2 工业炉窑有害污染物排放限值及《邢台市工业炉窑综合治理专项实施方案》（邢气领办【2020】4 号）排放限值要求并从严执行，颗粒物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 1 工业炉窑颗粒物排放限值及《邢台市工业炉窑综合治理专项实施方案》（邢气领办【2020】4 号）排放限值要求并从严执行，沥青烟执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值以及《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施制定技术指南》要求并从严执行，苯并[a]芘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值。

无组织颗粒物参照执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值及《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 3 工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值并从严执行。无组织苯并[a]芘和沥青烟执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相应标准限值。

表 3-6　　运营期大气污染物排放标准

污染源	污染物	标准要求	
		限值	来源
水泥稳定土生产工艺废气、沥青混凝土生产工艺的破碎筛分工序、上料及筛分工序、矿粉仓	颗粒物	10mg/m³	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度限值要求

		辅机废气和骨料干燥系统燃烧废气	SO_2	200mg/m^3		《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 2 工业炉窑有害污染物排放限值及《邢台市工业炉窑综合治理专项实施方案》（邢气领办【2020】4 号）排放限值要求并从严执行
			NO_x	300mg/m^3		
			颗粒物	30mg/m^3		《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 1 工业炉窑颗粒物排放限值及《邢台市工业炉窑综合治理专项实施方案》（邢气领办【2020】4 号）排放限值要求并从严执行。
			烟气黑度	＜1 级		《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）5.1 工业炉窑大气污染物排放限值
			沥青烟	排气筒高度	28m	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值以及《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施制定技术指南》要求并从严执行
				排放浓度	20mg/m^3	
				排放速率	0.30kg/h	
			苯并[a]芘	排气筒高度	28m	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值
				排放浓度	0.30×10^{-3}mg/m^3	
				排放速率	0.085×10^{-3}kg/h	
		导热油炉燃烧废气	SO_2	10mg/m^3		《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 中燃气锅炉大气污染物排放限值以及《2019 年邢台市工业污染深度治理攻坚战实施方案》（邢气领办〔2019〕53 号）要求并从严执行
			NO_x	30mg/m^3		
			颗粒物	5mg/m^3		
			烟气黑度	≤1 级		《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 中燃气锅炉大气污染物排放限值
		沥青储罐和搅拌系统	沥青烟	排气筒高度	15m	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值以及《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施制定技术指南》要求并从严执行
				排放浓度	20mg/m^3	
				排放速率	0.18kg/h	

	苯并[a]芘	排气筒高度	15m	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值
		排放浓度	0.30×10^{-3}mg/m^3	
		排放速率	0.050×10^{-3}kg/h	
无组织排放	颗粒物	0.5mg/m^3		《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值及《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 3 工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值并从严执行。

2、废水

项目不新增劳动定员，无新增生活污水排放，项目搅拌用水全部由产品带走，车辆冲洗用水沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

3、噪声

项目施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的相关标准，标准值见表 3-7。

表 3-7　　环境噪声排放标准一览表　　单位：dB（A）

时段	噪声限值		执行标准
	昼间	夜间	
施工期	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

项目运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，标准值见表 3-8。

表 3-8　　环境噪声排放标准一览表　　单位：dB（A）

时段	噪声限值		执行标准
运营期	昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
	65	55	

4、固体废物

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）中的相关规定。

危险废物执行《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2023)要求。

总量控制指标

按照国家环保部有关重点污染物排放总量控制的要求，结合本项目的排污特点，确定本项目需要实施总量控制的污染因子为 COD、NH_3-N、SO_2、NO_x，以及本项目特征污染物颗粒物。

1、废水

本项目不新增劳动定员，无新增生活污水排放，项目搅拌用水全部由产品带走，车辆冲洗用水沉淀池沉淀后循环使用，喷淋塔废水循环使用，车间喷淋废水全部蒸发，因此本项目 COD：0t/a、氨氮：0t/a。

2、废气

项目水泥混凝土生产工艺、水泥稳定土生产工艺和公路回收料破碎筛分工序颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度限值要求。辅机废气中的 SO_2、NO_x 排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 2 工业炉窑有害污染物排放限值及《邢台市工业炉窑综合治理专项实施方案》（邢气领办【2020】4 号）排放限值要求并从严执行，颗粒物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 1 工业炉窑颗粒物排放限值及《邢台市工业炉窑综合治理专项实施方案》（邢气领办【2020】4 号）排放限值要求并从严执行。PC 件生产工艺和导热油炉燃烧废气中的 SO_2、NO_x、颗粒物排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 中燃气锅炉大气污染物排放限值以及《2019 年邢台市工业污染深度治理攻坚战实施方案》（邢气领办〔2019〕53 号）要求并从严执行；因此，本项目完成后废气污染物达标排放总量控制指标如下（现有+本项目）：

表 3-9　项目废气污染物达标排放量计算（现有工程+本项目）

产品	污染源	项目	标准值（mg/m³）	废气量（m³/h）	运行时间（h/a）	总量控制指标（t/a）
水泥混凝土	排气筒 DA001	颗粒物	10	3000	2400	1.560
水泥稳定土	排气筒 DA002	颗粒物	10	65000	2400	1.560
	排气筒 DA009	颗粒物	10	10537	2400	0.253
沥青混凝土	排气筒 DA003	颗粒物	10	18640	2400	0.447
	排气筒 DA004	颗粒物	10	2184	2400	0.052
	排气筒 DA006	颗粒物	30	30000	2400	2.160

		SO_2	200	2040	2400	0.979
		NOx	300	2040	2400	1.469
	排气筒 DA007	颗粒物	5	1003	7200	0.036
		SO_2	10	1003	7200	0.072
		NOx	30	1003	7200	0.217
	排气筒 DA010	颗粒物	10	30000	2400	0.720
PC 件	排气筒 DA008	颗粒物	5	1553	7200	0.056
		SO_2	10	1553	7200	0.112
		NOx	30	1553	7200	0.335
总计		颗粒物	6.844			
		SO_2	1.163			
		NOx	2.021			
核算公式：总量控制指标（t/a）=标准值（mg/m^3）×废气量（m^3/h）×运行时间（h/a）/10^9						

根据《河北襄构建筑科技有限责任公司公路材料扩建项目》审批意见（南环表【2023】8 号），在建工程总量控制指标：COD：0t/a；氨氮：0t/a；SO_2:0t/a；NO_x:0t/a；颗粒物 0.135t/a。

项目建设完成后企业全厂总量控制指标为 COD：0t/a；氨氮：0t/a；SO_2:1.163t/a；NO_x:2.021t/a；颗粒物 6.979t/a。

企业通过排污权交易获取的总量指标为 SO_2:3.618t/a，NOx:3.764t/a。项目建设完成后全厂总量没有超过企业现有的总量指标，因此河北襄构建筑科技有限责任公司现有总量指标能够满足新增污染物总量需求，本次不再申请总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措

项目施工期对周围环境造成的影响主要为废气、废水、噪声和固体废物，项目施工涉及的土石方量较少，主要对公路回收料预处理和公路回收料仓库进行包封，不涉及土方开挖和回填，项目的建设对环境影响较小。

1、施工期扬尘防治措施

项目施工期间扬尘主要产生于车间包封、地表平整、运输车辆的行驶、施工材料的运输和装卸等。施工扬尘能使区域内局部环境空气中含尘量增加。

为有效控制施工期间的扬尘影响，结合建设单位实际情况，本评价要求建设单位严格执行河北省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）、《关于印发河北省建筑施工扬尘治理方案的通知》(冀建安〔2017〕9 号)、《河北省大气污染防治条例》(2016 年 1 月 13 日)、《河北省扬尘污染防治办法》、《关于严格执行全市城区房屋建筑施工现场扬尘治理六个百分之百标准的通知》，同时结合《防治城市扬尘污染技术规范》(HJ/T 393-2007)及同类施工场地采取的抑尘措施，对项目施工提出以下扬尘控制要求。通过采取以下抑尘措施后，可较大限度的降低施工扬尘对周围环境的影响。

表 4-1　　施工期扬尘污染防治措施一览表

序号	防治措施	具体要求	依据
1	设置监测点	施工场地应按照标准设置相应个数监测点；监测点 PM_{10} 1 小时浓度限值应不高于当县市区浓度 80μg/m³。当县（市、区）浓度高于 150μg/m³，按 150μg/m³ 计。	《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）
2	设置扬尘防治公示牌	必须在施工现场出入口明显位置设置扬尘防治公示牌，内容包括建设、施工及监管等单位名称、扬尘防治负责人的名称、联系电话、举报电话等	《关于印发<河北省建筑施工扬尘治理方案>的通知》(冀建安〔2017〕9 号)
3	施工车辆冲洗设施	在施工现场出口处设置车辆冲洗设施并配套设置排水、泥浆沉淀设施，施工车辆不得带泥上路行驶，	《河北省大气污染防治条例》(2016 年 1 月 13 日)、《关于印发<河北省建筑施

			施工现场道路以及出口周边的道路不得存留建筑垃圾和泥土	工扬尘治理方案>的通知》(冀建安〔2017〕9 号)
		4	设置围挡	施工现场必须连续设置设置硬质围挡，围挡应坚固、美观，严禁围挡不严或敞开式施工，高度不低于1.8m	《关于印发<河北省建筑施工扬尘治理方案>的通知》(冀建安〔2017〕9 号)
		5	密闭苫盖措施	①建筑材料采用密闭存储、设置围挡或堆砌围墙、采用防尘布苫盖等措施；②建筑垃圾采用覆盖防尘布、防尘网、定期喷洒抑尘剂、定期喷水压尘等措施，生活垃圾应用封闭式容器存放，日产日清，严禁随意丢弃；③施工现场集中堆放的土方和裸露场地必须采取覆盖、固化或绿化等降尘措施，严禁裸露；④施工现场易飞扬的细颗粒建筑材料必须密闭存放或严密覆盖，严禁露天放置；搬运时应有降尘措施，余料及时回收	《河北省大气污染防治条例》(2016 年 1 月 13 日)、《关于印发<河北省建筑施工扬尘治理方案>的通知》(冀建安〔2017〕9 号)
		6	物料运输车辆密闭措施	①进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实；②装卸和运输渣土、石粉、石子、建筑垃圾等易产生扬尘污染物料的，应当采取完全密闭措施	《河北省大气污染防治条例》(2016 年 1 月 13 日)、《关于印发<河北省建筑施工扬尘治理方案>的通知》(冀建安〔2017〕9 号)
		7	洒水抑尘措施	遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间，遇到四级及四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网；施工现场必须建立洒水清扫抑尘制度，配备洒水设备。非冰冻期每天洒水不少于 2 次，并有专人负责。重污染天气时相应增加洒水频次。	《防治城市扬尘污染技术规范》(HJ/T 393-2007)
		8	施工围挡	在施工现场周边设置硬质封闭围挡	《河北省扬尘污染防治办

		或者围墙，位于主要路段的，高度不低于 2.5 米，位于一般路段的，高度不低于 1.8 米，并在围挡底端设置不低于 0.2 米的防溢座	法》
9	施工监控	在施工工地同步安装视频监控设备和扬尘污染物在线监测设备，分别与建设主管部门、生态环境主管部门的监控设备联网，并保证系统正常运行，发生故障应当在二十四小时内修复	
10	车辆清洗设施	在施工现场出口处设置车辆清洗设施并配套设置排水、泥浆沉淀设施，车辆冲洗干净后方可驶出	《河北省扬尘污染防治办法》
11	建筑垃圾	①建筑物内地面清扫垃圾进行洒水抑尘，保持干净整洁；②施工现场的建筑垃圾设置垃圾存放点，集中堆放并严密覆盖，及时清运。生活垃圾应用封闭式容器存放，日产日清，严禁随意丢弃、焚烧	《关于印发<河北省建筑施工扬尘治理方案>的通知》(冀建安〔2017〕9 号)

施工机械、运输车辆排放的废气会造成局部环境空气中一氧化碳等污染物浓度增高，但不会对居民区造成影响，并且废气间断排放，随施工结束而结束。在采取上述措施前提下，施工期产生的扬尘对周围环境的影响可降至最低。

2、施工废水防治措施

项目施工期废水主要为施工人员盥洗废水及车辆清洗废水。

（1）施工人员盥洗废水

项目施工现场不设施工营地，工程施工人员为当地人员，统一安排、统一管理，施工生活污水主要为盥洗废水，废水产生量较少，污染因子主要为 COD、氨氮、SS，用于场区泼洒抑尘，不会对当地表水环境产生不利影响。

（2）车辆清洗废水

建筑地基挖掘机械设备以及运输车辆冲洗废水，废水量较少，主要污染物为泥沙，用于场地洒水抑尘，不会对当地表水环境产生明显影响。

3、施工噪声防治措施

施工期产生的噪声源主要为挖掘机、切割机、电钻等设备产生的噪声，其特点是间歇或阵发性的，并具备流动性的特征。为减少施工噪声对敏感点的影响，结合施工进展，采取如下防治措施：

（1）施工单位应合理安排施工时间，做到文明施工，除工程必需外，严禁在中午 12:00~14:00、夜间 22:00~6:00 期间进行施工。

（2）项目施工布置时将噪声源强较高的施工设备置于远离敏感点的一侧，以减少对周边敏感点的影响。

通过采取以上措施，施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定。

4、固体废物防治措施

施工期固体废弃物主要是施工过程中产生的建筑垃圾、废旧设备和施工人员的生活垃圾，均属一般固体废物。施工过程中产生的建筑垃圾全部按市政部门要求送至指定地点统一处置；现有工程拆除的设备尽量利旧使用，剩余废旧设备外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一送至垃圾填埋场。

5、施工振动防治措施

本项目施工期振动源主要为机械平整场地、混凝土振捣过程等设备产生的振动，其特点是间歇或阵发性的，并具备流动性的特征。为减少施工振动对敏感点的影响，结合施工进展，采取如下防治措施：

（1）施工单位应合理安排施工时间，做到文明施工，除工程必需外，严禁在中午 12:00~14:00、夜间 22:00~6:00 期间进行施工。

（2）项目施工布置时将产振源强较高的施工设备置于远离敏感点的一侧，并做好基础减振，设备与基础或连接部位之间可采用弹簧减震、橡胶减震技术，可减震至原动量 1/10~1/100，降噪 20~40dB(A)，可大大减轻噪声对周围环境敏感点的影响。

通过采取以上措施，施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定。

6、生态影响防治措施

项目不新增占地，用地类型不发生变化。项目整个施工过程主要在现有厂区内进行，施工量较小，采取有效的防治措施，对周围生态环境

的影响较小，而且均属于短期影响和可逆影响，在采取适当措施后，施工期对生态环境的影响是可以接受的。本次评价建议企业要求施工方强化生态环境保护意识，科学施工，严格管理，采用先进技术，提高工效，缩短工期以尽早结束施工过程，减少施工期对生态环境造成的影响。

7、施工期扬尘监测计划

根据河北省生态环境厅、河北省市场监督管理局于联合发布《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）中相关规定，本项目施工期应执行扬尘监测计划，详见表 4-2。

表 4-2　　施工期扬尘监测计划一览表

监测因子	监测点数量（个）	监测点位	监测点浓度限值[a]（μg/m³）	达标判定依据（次/天）
PM_{10}	1	车辆进出口	80	≤2
注：a 指监测点 PM_{10} 小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM_{10} 小时平均浓度的差值。当县（市、区）PM_{10} 小时平均浓度值大于 150μg/m³ 时，以 150μg/m³ 计。				

运营期环境影响和保护措施	**1、大气环境影响分析** 本项目水泥稳定土生产工序的主要废气为水泥压入废气，石子转运堆料废气、石子料仓废气、落料废气。沥青混凝土生产工序的主要废气为沥青储罐呼吸废气、搅拌系统废气、导热油炉废气、路面回收料和石子的转运堆料废气、矿粉仓废气、破碎筛分废气、辅机废气、上料及筛分废气、骨料干燥系统废气。 （1）源强核算 ①有组织排放量 A.水泥稳定土生产工序 **水泥压入废气：** 本工序使用 3 座水泥仓进行水泥储存，水泥从水泥罐车负压压入水泥仓时候会产生粉尘。水泥仓顶配有布袋除尘装置，处理后废气通过 20m 高排气筒 DA009 排放。水泥储存量 80t/仓，水泥年用量 4.1 万 t，则水泥仓年上料次数为 171 次，单次上料时间为 0.5h，年运行 85.5h。类比企业现有工程中《邢台路桥公司公路材料生产基地验收项目》中的水泥混凝土储存仓的颗粒物排放情况，项目同样通过储存仓储存粉料，废气通过仓顶自带除尘器处理后排放，与本项目类似。项目废气量 10537m³/h，颗粒物产生量 0.500t/a，产生速率 5.848kg/h，产生浓度 555.0mg/m³，装置处理效率 99%，则经处理后颗粒物排放速率 0.058kg/h，排放浓度 5.5mg/m³，排放量 0.005t/a。 颗粒物的排放浓度满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产排放浓度限值要求。 **石子料仓废气、落料废气** 生产时石子通过铲车装入石子料仓过程中会产生废气，石料落入密闭输送带和一次搅拌机时会产生废气，因此分别在石子料仓和落料口上方设置集气罩。 石子料仓废气、落料废气由集气罩收集后通过管道送入 1#布袋除尘器处理，处理后经一根 15m 高排气筒 DA002 排放，项目年工作时间 2400h。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3021 水泥制品制造行业系数手册—混凝土制品中“物料输送储存”颗粒物核算系数为

0.12kg/吨-产品，项目年产水泥稳定土 60 万吨，则本工序颗粒物产生量为 72.000t/a，产生速率为 30.000kg/h，布袋除尘器处理效率为 99%，集气罩收集效率为 90%，现有风机风量 65000m³/h，则进入集气罩的颗粒物的量为 64.800t/a，速率为 27.000kg/h，产生浓度 415.4mg/m³。经过布袋除尘器处理后颗粒物排放量为 0.648t/a，排放速率为 0.270kg/h，排放浓度为 4.2mg/m³。颗粒物的排放浓度满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产排放浓度限值要求。

B.沥青混凝土生产工序

沥青储罐废气、搅拌系统废气

根据沥青特性，当温度达到 80℃左右时，会挥发出沥青烟气，本项目沥青储罐通过导热油炉加热，沥青罐正常生产过程加热温度一般为 120℃。因此沥青储罐和搅拌系统会产生废气。

项目沥青储罐和搅拌系统密闭，加热产生的废气经管道收集后由一套“1#水喷淋+1#电捕焦油器+1#活性炭吸附”装置处理并通过 15m 高排气筒 DA005 排放，年工作时间 7200h，企业现有风机风量为 25000m³/h，沥青烟产生量参考《公路沥青供应站沥青烟排放模拟及控制装置经济论证》（第 29 卷第 1 期）里的实验数据，4000t 沥青在 120℃的温度下挥发量为 1811.34mg/s 进行类比计算，本项目新增沥青储罐后沥青最大存储量为 1280t，则沥青烟产生量为 5.008t/a，产生速率为 0.696kg/h，产生浓度 27.8mg/m³。根据史宝成《沥青烟化学组分的气相色谱-质谱联机分析》（环境化学第 20 卷第 2 期 2001 年 3 月），沥青烟中苯并[a]芘等 7 种多环有机物占 0.013%，则沥青烟中苯并[a]芘产生量为 6.614×10^{-4}t/a，产生速率 9.187×10^{-5}kg/h，产生浓度 3.7×10^{-3}m³/h。收集效率 100%，装置去除效率 95%，则经过装置处理后沥青烟的排放量为 0.250t/a，排放速率为 0.035kg/h，排放浓度 1.4mg/m³，苯并[a]芘的排放量为 3.307×10^{-5}t/a，排放速率为 4.593×10^{-6}kg/h，排放浓度 1.837×10^{-4}mg/m³。

沥青烟排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值以及《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施制定技术指南》要求并从严执行，苯并[a]芘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值。

导热油炉废气

项目用天然气加热导热油炉，通过导热油炉将沥青加热到 120℃后进行拌制并保温，加热和保温过程中导热油炉燃烧天然气会产生废气。企业导热油炉设置低氮燃烧器，为国外进口设备，属于国际领先水平。

天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后通过 1 根 25m 高排气筒 DA007 排放，导热油炉年工作时间 7200h。现有工程导热油炉年耗气量 40 万 m^3，沥青储存量增加后新增天然气燃烧量 27 万 m^3，总耗气量 67 万 m^3 SO_2 和 NO_x 排放参考《工业源产排污核算方法和系数手册》中“锅炉产排污量核算系数手册”的燃气工业锅炉产污系数，工业废气量为 107753m^3/万 m^3燃料，SO_2 和 NO_x 排放系数分别为 0.02S、3.03kg/万 m^3燃料（低氮燃烧-国际领先），颗粒物产生量参考《北京环境总体规划研究》给出的因子，天然气燃烧烟尘产生量约为 0.45kg/万 m^3 燃气。S 的值可通过企业监测报告中导热油炉排气筒排放的 SO_2 浓度来确定，报告中是未检出，本次按照最不利检出限 3mg/m^3 来计算,经计算后 S=16。则本项目烟气量为 1003m^3/h，烟气中 SO_2 排放量为 0.021t/a，排放速率为 0.003kg/h，排放浓度为 2.905mg/m^3，烟气黑度＜1 级，NO_x 排放量为 0.203t/a，排放速率为 0.028kg/h，排放浓度为 27.9mg/m^3，烟气黑度＜1 级，颗粒物排放量为 0.030t/a，排放速率 0.004kg/h，排放浓度为 4.0mg/m^3，烟气黑度＜1 级。SO_2、NO_x、颗粒物和烟气黑度排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 中燃气锅炉大气污染物排放限值以及《2019 年邢台市工业污染深度治理攻坚战实施方案》（邢气领办〔2019〕53 号）要求并从严执行。

矿粉仓废气

技改后沥青拌合站矿粉用量为 1.85 万 t/a，矿粉进料时会产生废气，废气经仓顶布袋除尘器处理后，通过 25m 高排气筒 DA004 排放，矿粉进料时间为 8h/d，则年运行 2400h。类比企业现有工程中《邢台路桥公司公路材料生产基地验收项目》中技改前矿粉仓的颗粒物排放情况。废气量 2215m^3/h，颗粒物产生量 1.8t/a，产生速率 0.750kg/h，产生浓度 338.6mg/m^3，装置处理效率 99%，则经处理后颗粒物排放速率 0.008kg/h，排放浓度 3.6mg/m^3，排放量 0.018t/a。《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品

生产大气污染物最高允许排放浓度限值要求。

破碎筛分废气

生产时项目公路回收料首先需要进行破碎筛分，破碎筛分会产生废气，废气由集气罩收集后通过管道送入“2#布袋除尘器”装置处理，处理后经一根 15m 高排气筒 DA010 排放，项目年工作时间 2400h。

风机风量参考《废气处理工程技术手册 废气卷（2013 年版）》中有关要求，风机风量可按以下公式计算：

$$Q=v\times F\times\beta\times3600$$

其中：

Q—设计风量，m^3/h

v—操作口处空气吸入速度，m/s（本项目取 1.2）；

F—操作口面积，m（本项目设置 1 台破碎机，1 台筛分机，操作口面积取 $6m^2$）；

β—安全系数，一般取 1.05~1.1（本项目取 1.05）。

经计算，破碎筛分工序所需风量为 $27216m^3/h$，考虑到风损耗，风机风量取 $30000m^3/h$。

污染物排放参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册—砂石骨料“破碎筛分”颗粒物核算系数为 1.89kg/吨-产品，项目年消耗公路回收料 3 万 t，则本工序颗粒物产生量为 56.70t/a，产生速率为 23.625kg/h，布袋除尘器处理效率为 99%，集气罩收集效率为 90%，风机风量 $30000m^3/h$，则经过布袋除尘器处理后颗粒物排放量为 0.510t/a，排放速率为 0.213kg/h，排放浓度为 $7.1mg/m^3$。满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度限值要求。

辅机废气、骨料干燥系统废气

项目骨料石子经上料及初筛后进入密闭骨料干燥系统进行干燥，辅机通过燃烧天然气将公路回收料加热软化，辅机和骨料干燥系统年消耗天然气总量为 33 万 m^3，其中辅机消耗天然气量 3 万 m^3，骨料干燥系统年消耗天然气量 30 万 m^3，生产时间 2400h，公路回收料加热软化和骨料干燥过程会产生废气，废气经管道收集后通过一套“3#布袋除尘器”处

理后通过 28m 高排气筒 DA006 排放。

辅机废气：辅机年消耗天然气 3 万 m³，辅机废气中颗粒物、SO_2、NO_x 产生量可参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册中天然气工业炉窑产排污系数，颗粒物：2.86kg/万 m³燃料，SO_2：0.02Skg/万 m³燃料（S=16），NO_x：18.7kg/万 m³燃料。沥青烟参考《公路沥青供应站沥青烟排放模拟及控制装置经济论证》（第 29 卷第 1 期）里的实验数据，4000t 沥青在 120℃的温度下挥发量为 1811.34mg/s 进行类比计算，苯并[a]芘参考史宝成《沥青烟化学组分的气相色谱-质谱联机分析》（环境化学第 20 卷第 2 期 2001 年 3 月），沥青烟中苯并[a]芘等 7 种多环有机物占 0.013%进行计算。项目年消耗公路回收料 3 万 t，其中沥青占比 4.5%为 1350t。则辅机废气中颗粒物产生量 0.009t/a，产生速率 0.004kg/h，SO_2 产生量 0.001t/a，产生速率 4.000×10^{-4}kg/h；NO_x 产生量 0.056t/a，产生速率 0.023kg/h，沥青烟产生量 5.282t/a，产生速率 2.201kg/h，苯并[a]芘产生量 6.867×10^{-4}t/a，产生速率 2.861×10^{-4}kg/h。

骨料干燥系统废气：骨料干燥系统年消耗天然气 30 万 m³，废气中 SO_2、NO_x 产生量可参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册中天然气工业炉窑产排污系数，SO_2：0.02Skg/万 m³燃料（S=16），NO_x：18.7kg/万 m³燃料，SO_2 产生量 0.01t/a，产生速率 0.004kg/h；NO_x 产生量 0.561t/a，产生速率 0.234kg/h。颗粒物总产生量可类比企业现有工程中《邢台路桥公司公路材料生产基地验收项目》中技改前骨料干燥系统的颗粒物排放情况。颗粒物产生量 1.925t/a，产生速率 0.802kg/h。

本项目辅机废气首先经过辅机自带的主机燃烧器燃烧处理后与骨料干燥系统废气一起通过一套“3#布袋除尘器”装置处理后由 28m 高排气筒 DA006 排放。则 SO_2 总产生量 0.011t/a，总产生速率 0.005kg/h，NO_X 总产生量 0.617t/a，总产生速率 0.257kg/h，颗粒物总产生量 1.934t/a，总产生速率 0.806kg/h，沥青烟总产生量 5.282t/a，总产生速率 2.201kg/h，苯并[a]芘总产生量 6.867×10^{-4}t/a，总产生速率 2.861×10^{-4}kg/h，烟气黑度＜1 级。现有风机风量 30000m³/h，主机燃烧器对沥青烟，苯并[a]芘去除率为 99%，收集效率 100%，布袋除尘器对颗粒物去除效率 96%，收集效率

100%，则进入装置的颗粒物量为 1.934t/a，进入速率 0.806kg/h，进入浓度 26.9mg/m³，SO_2 的量为 0.011t/a，速率为 0.005kg/h，浓度为 0.2mg/m³，折算浓度为 2.2mg/m³，NOx 的量为 0.617t/a，速率为 0.257kg/h，浓度为 8.6mg/m³，折算浓度为 126.0mg/m³，沥青烟的量为 5.282t/a，速率为 2.201kg/h，浓度为 73.4mg/m³，苯并[a]芘的量为 6.867×10^{-4}t/a，速率为 2.861×10^{-4}kg/h，浓度为 9.5×10^{-3}mg/m³，烟气黑度＜1 级。则经装置处理后最终颗粒物的排放量为 0.077t/a，排放速率 0.032kg/h，排放浓度 1.1mg/m³。SO_2 排放量 0.011t/a，速率为 0.005kg/h，浓度为 0.2mg/m³，折算浓度为 2.2mg/m³，NOx 排放量 0.617t/a，速率为 0.257kg/h，浓度为 8.6mg/m³，折算浓度为 126.0mg/m³，沥青烟排放量 0.053t/a，排放速率 0.022kg/h，排放浓度 0.7mg/m³，苯并[a]芘排放量 6.867×10^{-6}t/a，排放速率 2.861×10^{-6}kg/h，排放浓度 9.5×10^{-5}mg/m³，烟气黑度＜1 级。

颗粒物排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 1 工业炉窑颗粒物排放限值及《邢台市工业炉窑综合治理专项实施方案》（邢气领办【2020】4 号）排放限值要求并从严执行。SO_2、NO_x 排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 2 工业炉窑有害污染物排放限值及《邢台市工业炉窑综合治理专项实施方案》（邢气领办【2020】4 号）排放限值要求并从严执行。烟气黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）5.1 工业炉窑大气污染物排放限值。沥青烟排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值以及《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施制定技术指南》要求并从严执行，苯并[a]芘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值。

上料及筛分废气

项目原料石子落入料斗时会产生废气，石子落入料斗后通过密闭传送带进入震动筛分工序，震动筛分会产生废气，分别在料斗落料口和震动筛分上方设置集气罩，废气经集气罩收集后通过“4#布袋除尘器”处理，处理后经 25m 高排气筒 DA003 排放，项目年工作时间 2400h，类比企业现有工程中《邢台路桥公司公路材料生产基地验收项目》中技改前上料及筛分废气颗粒物排放情况。因此参考其验收监测数据并折算排放

速率和废气量后计算出，废气量 29000m³/h，颗粒物产生量 8.875t/a，产生速率 3.698kg/h，集气罩收集效率 90%，则进入装置的颗粒物量为 7.988t/a，进入速率 3.328kg/h，浓度 114.8mg/m³，装置处理效率 96%，则处理后颗粒物排放速率 0.133kg/h，排放浓度 4.6mg/m³，排放量 0.320t/a。排放满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度限值要求

②无组织排放量

A.水泥稳定土生产工艺

水泥稳定土生产工序无组织排放的废气主要为石子原料库废气和水泥稳定土拌合站废气，主要污染物为颗粒物。

石子原料库废气：

本项目石子在装卸、转运时会产生无组织粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》中砂的运输和转运的排放因子，该无组织粉尘产生系数按 0.01kg/t 计，石子年用量 53.3 万 t，工作时间 2400h，则无组织颗粒物的产生量为 5.330t/a，产生速率为 2.221kg/h，经厂房密闭、重力沉降、雾炮机除尘后可减少 90%的无组织排放量，因此无组织颗粒物的排放量为 0.533t/a，排放速率为 0.222kg/h。

水泥稳定土拌合站废气：

本次评价对石子料仓、落料颗粒物有组织收集效率按 90%计，工作时间 2400h，则无组织颗粒物的产生量为 7.200t/a，产生速率为 3.000kg/h，经厂房密闭、重力沉降、雾炮机除尘后可减少 90%的无组织排放量，因此无组织颗粒物的排放量为 0.72/a，排放速率为 0.300kg/h。

综上所述，水泥稳定土生产工艺颗粒物的无组织产生量为 12.53t/a，产生速率为 5.221kg/h，经过厂房密闭、重力沉降、雾炮机除尘等措施处理后，排放量为 1.253t/a，排放速率为 0.522kg/h。满足河北省地方标准《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 大气污染物无组织排放限值要求。

B.沥青混凝土生产工艺

沥青混凝土生产工艺的无组织废气主要包括路面回收料预处理车间废气、路面回收料原料库废气、沥青混凝土原料库废气、沥青混凝土拌

合站废气。主要污染物为颗粒物。

路面回收料预处理车间废气：

本次评价对破碎筛分颗粒物有组织收集效率按 90%计，工作时间 2400h，则无组织颗粒物的产生量为 5.670t/a，产生速率为 2.363kg/h，经厂房密闭、重力沉降、雾炮机除尘后可减少 90%的无组织排放量，因此无组织颗粒物的排放量为 0.567/a，排放速率为 0.236kg/h。

路面回收料原料库废气：

本项目路面回收料和石子在装卸、转运时会产生无组织粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》中的运输和转运的排放因子，该无组织粉尘产生系数按 0.01kg/t 计，路面回收料年用量 3 万 t，工作时间 2400h，则无组织颗粒物的产生量为 0.300t/a，产生速率为 0.125kg/h，经厂房密闭、重力沉降、雾炮机除尘后可减少 90%的无组织排放量，因此无组织颗粒物的排放量为 0.030t/a，排放速率为 0.013kg/h。

沥青混凝土原料库废气：

石子年用量 33.485 万 t，工作时间 2400h，则无组织颗粒物的产生量为 3.349t/a，产生速率为 1.395kg/h，经厂房密闭、重力沉降、雾炮机除尘后可减少 90%的无组织排放量，因此无组织颗粒物的排放量为 0.335t/a，排放速率为 0.140kg/h。

沥青混凝土拌合站废气：

本次评价对上料及筛分颗粒物有组织收集效率按 90%计，工作时间 2400h，则无组织颗粒物的产生量为 0.888t/a，产生速率为 0.236kg/h，经厂房密闭、重力沉降、雾炮机除尘后可减少 90%的无组织排放量，因此无组织颗粒物的排放量为 0.089/a，排放速率为 0.037kg/h。

综上所述，沥青混凝土生产工艺颗粒物的无组织排放量为 1.021t/a，排放速率为 0.426kg/h。满足河北省地方标准《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值及《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 3 工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值并从严执行。

③非正常工况产排污情况分析：

非正常生产排污包括开车、停车、检修和非正常工况的污染物排放。如有计划的开停车检修和临时性故障停车的污染物排放及工艺设备

和环保设施不能正常运行时污染物的排放等。

在某些非正常生产工况时，污染源强会发生很大的变化，致使装置污染物产生量在短期内大幅增加。

A. 开停车

本项目车间开工时，首先运行所有的废气处理装置，然后再开启车间的工艺设备；车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待工艺中的废气全部排出后才逐台关闭。

因此，车间在开停车时排出污染物均得到有效处理，经排气筒排出的污染物浓度和正常生产时基本一致。

B. 废气处理设施故障

废气处理设施故障主要指：废气治理设施故障导致的废气非正常排放。该工况下废气治理设施效率按 50%计，频次按 2 次/年计算，根据污染源污染物产生浓度核算非正常排放情况见表 4-3。

表 4-3　　非正常排放污染排放源强一览表

污染源	污染物	排放浓度	排放速率	排放量	持续时间
DA002	颗粒物	207.7mg/m^3	13.50kg/h	27.000kg/a	1h
DA009		277.5mg/m^3	2.924kg/h	5.848kg/a	1h
DA010		354.4mg/m^3	10.631kg/h	21.262kg/a	1h
DA006		13.4mg/m^3	0.403kg/h	0.806kg/a	1h
DA007		4.0mg/m^3	0.004kg/h	0.008kg/a	1h
DA003		57.4mg/m^3	1.664kg/h	3.328kg/a	1h
DA004		169.3mg/m^3	1.063kg/h	2.126kg/a	1h
DA006	沥青烟	36.7mg/m^3	1.101kg/h	2.202kg/a	1h
DA005		13.9mg/m^3	0.348kg/h	0.696kg/a	1h
DA006	苯并[a]芘	3.7×10^{-4}mg/m^3	1.100×10^{-5}kg/h	2.200×10^{-5}kg/a	1h
DA005		4.8×10^{-3}mg/m^3	1.431×10^{-4}kg/h	2.862×10^{-4}kg/a	1h

非正常排放属短时排放，本评价要求建设单位应采取以下措施，严格控制废气非正常排放：

a.定期对废气处理措施及其他环保设施进行维护和保养，一旦发现设施运行异常，应停止生产，迅速抢修或更换，待废气处理设施运行正常后恢复生产。

b.委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类废气污染物进行定期监测。

④废气污染治理设施可行性

根据《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》(HJ 1119-2020)表 4 石墨、碳素制品生产排污单位废气产污环节、污染物项目及对应排放口类型一览表、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ 1121-2020)表 14 简化管理工业炉窑排污单位废气主要污染物项目、排放形式及污染防治设施、《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(HJ 1121-2020)附录 B 水泥工业废气污染防治可行技术可知，沥青烟、苯并[a]芘污染防治可行技术包括：电捕焦油器、焚烧法、电捕焦油器+活性炭吸附、炭粉吸附法、其他；二氧化硫、氮氧化物污染防治可行技术包括布袋除尘、低氮燃烧；颗粒物污染防治可行技术包括高效袋式除尘器(覆膜滤料、经优化处理的滤料、降低过滤风速等)高效静电除尘器(高频电源、脉冲电源、三相电源等)、电袋复合除尘器。

本项目沥青烟、苯并[a]芘采用水喷淋+电捕焦油器+活性炭吸附装置和焚烧处理，颗粒物采用布袋除尘器处理，二氧化硫、氮氧化物采用低氮燃烧器处置，因此废气污染防治措施为可行技术。

电捕焦油器工作原理：电捕焦油器通过在设备内部建立高压直流电场，使含焦油的气体流经时被电场电离，焦油颗粒因碰撞或接触带电成为带电粒子，在电场力作用下向沉淀极（阳极）移动并附着其上，随后在重力或机械作用下落入收集装置，从而实现焦油与气体的分离净化。

活性炭吸附装置工作原理：活性炭根据所处理废气的有机气体含量和其它物理特性的不同，吸附效率在 50%至 90%之间，多级吸附工艺可以达到 90%以上。废气进入活性炭吸附设备后，气体中的有机物质被活性炭吸附而着附在活性炭的表面，从而使气体得以净化，净化后的气体再通过风机排向大气，经处理后，废气中各污染物分别满足在相应的排放标准，技术上是可行的。

布袋除尘器工作原理：布袋除尘器通过含尘气体进入滤袋室，利用滤袋的过滤作用将粉尘截留，洁净气体经滤袋排出；粉尘附着在滤袋表面，通过脉冲喷吹、振打等清灰方式使粉尘落入灰斗收集，从而实现粉尘与气体的分离净化。

低氮燃烧器工作原理：低氮燃烧器通过优化燃烧过程抑制氮氧化物（NOx）生成，核心原理是控制燃烧温度、氧气浓度及反应时间。其采用分级燃烧技术，将燃烧所需空气分阶段送入：一次风与燃料在富燃料区（缺氧环境）初步燃烧，降低火焰峰值温度，减少热力型 NOx；二次风或三次风在燃尽区补充，使燃料完全燃烧的同时避免局部高温，最终在保证燃烧效率的前提下实现低污染物排放。

（2）废气污染源参数

项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表见下表 4-4，废气污染源排放参数见表 4-5、表 4-6，大气污染物排放量核算见表 4-7、表 4-8，大气污染物年排放量核算见表 4-9。

表 4-4　　废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物产生				处理措施				污染物排放				排放时间(h/a)
		核算方法	废气量(m^3/h)	产生浓度(mg/m^3)	产生速率(kg/h)	工艺	收集效率	去除效率	是否可行	废气量(m^3/h)	排放浓度(mg/m^3)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	
水泥稳定土生产工序														
水泥压入废气	颗粒物	类比法	10537	555.0	5.848	管道收集+仓顶布袋除尘器+20m 高排气筒 DA009	100%	99%	是	10537	5.5	0.058	0.005	2400
石子料仓废气、落料废气	颗粒物	产排污系数法	65000	415.4	27	集气罩收集+1#布袋除尘器+15m 高排气筒 DA002	90%	99%	是	65000	4.2	0.270	0.648	2400
无组织废气	颗粒物	--	--	--	5.221	厂房密闭、重力沉降、雾炮机除尘	--	90%	--	--	--	0.522	1.253	2400
沥青混凝土生产工序														
沥青储罐废气、搅拌系统废气	沥青烟	产排污系数法	25000	27.8	0.696	管道收集+1#水喷淋+1#电捕焦油器+1#活性炭吸附+15m 高排气筒 DA005	100%	95%	是	25000	1.4	0.035	0.250	7200
	苯并[a]芘			3.7×10^{-3}	9.187×10^{-5}						1.8×10^{-4}	4.593×10^{-6}	3.307×10^{-5}	7200
导热油炉废气	SO_2	产排污系	1003	2.9	0.003	管道收集+低氮燃烧器+25m 高排气筒	100%	--	是	1003	2.9	0.003	0.021	7200
	NO_x			27.9	0.028			--			27.9	0.028	0.203	7200

		颗粒物	数法		4.0	0.004	DA007		--			4.0	0.004	0.030	7200
		烟气黑度	＜1 级												
	矿粉仓废气	颗粒物	类比法	2215	338.6	0.750	管道收集+仓顶布袋除尘器+25m 高排气筒 DA004	100%	99%	是	2215	3.6	0.008	0.018	2400
	破碎筛分废气	颗粒物	产排污系数法	30000	708.8	21.263	集气罩收集+2#布袋除尘器+15m 高排气筒 DA010	90%	99%	是	30000	7.1	0.213	0.510	2400
	辅机废气、骨料干燥系统废气	SO_2	产排污系数法	2040	2.2（折算浓度）	0.005	管道收集+3#布袋除尘器+28m 高排气筒 DA006	100%	--	是	2040	2.2（折算浓度）	0.005	0.011	2400
		NO_x			126.0（折算浓度）	0.257			--			126.0（折算浓度）	0.257	0.617	
		颗粒物		30000	26.9	0.806			96%		30000	1.1	0.032	0.077	
		沥青烟			73.4	2.201	管道收集+主机燃烧器+28m 高排气筒 DA006	100%	99%	是		0.7	0.022	0.053	
		苯并[a]芘			9.5×10^{-3}	2.861×10^{-4}						9.5×10^{-5}	2.861×10^{-6}	6.867×10^{-6}	
		烟气	＜1 级												

	黑度													
上料及初筛废气	颗粒物	类比法	29000	114.8	3.328	集气罩收集+4#布袋除尘器+25m 高排气筒 DA003	90%	96%	是	29000	4.6	0.133	0.320	2400
无组织废气	颗粒物	--	--	--	1.765	厂房密闭、重力沉降、雾炮机除尘	--	90%	--	--	--	0.214	0.511	2400

表 4-5　　项目有组织废气污染源排放参数表（点源）

污染源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				年排放小时数/h	排放工况	排放速率 kg/h				
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(℃)	流速(m/s)			颗粒物	SO_2	NOx	沥青烟	苯并[a]芘
DA002	115.250849	37.335187	28	15	1.2	常温	15.97	2400	正常	0.270	--	--	--	--
DA009	115.250768	37.334821	28	20	0.6	常温	10.36	2400	正常	0.058	--	--	--	--
DA010	115.250944	37.334606	28	15	0.7	常温	14.44	2400	正常	0.213	--	--	--	--
DA006	115.250484	37.334488	28	28	1.2	常温	7.37	2400	正常	0.032	0.005	0.257	0.022	2.861×10^{-6}
DA007	115.250687	37.334359	28	25	0.2	30	8.90	7200	正常	0.004	0.003	0.028	--	--
DA005	115.250847	37.334357	28	15	1.0	常温	8.85	7200	正常	--	--	--	0.035	4.593×10^{-6}
DA003	115.251170	37.334560	28	25	1.0	常温	10.26	2400	正常	0.133	--	--	--	--
DA004	115.251337	37.334557	28	25	0.2	常温	8.70	2400	正常	0.008	--	--	--	--

表 4-6　　项目无组织废气污染源排放参数表（面源）

编号	名称	起点坐标/°		海拔高度 m	长度 m	宽度 m	与正北向夹角/°	有效排放高度/m	污染物排放速率/（kg/h）				
		经度	纬度						颗粒物	SO_2	NOx	沥青烟	苯并[a]芘
1	石子原料库	115.250873	37.335904	29	129	113	90	8	0.222	--	--	--	--
2	水泥稳定土拌合站	115.250301	37.334918	28	52	10	90	8	0.300	--	--	--	--
3	路面回收料预处理车间	115.250901	37.334884	27	40	39	90	8	0.236	--	--	--	--
4	路面回收料原料库	115.251356	37.334891	27	58	39	90	8	0.013	--	--	--	--
5	沥青混凝土原料库	115.250895	37.334522	28	130	150	90	8	0.140	--	--	--	--
6	沥青混凝土拌合站	115.250316	37.334651	27	51	54	90	8	0.037	--	--	--	--

表 4-7　　大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/（mg/m³）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
主要排放口					
1	--		--	--	--
主要排放口合计		SO_2			--
		NO_x			--
		颗粒物			--
		沥青烟			--
		苯并[a]芘			--
一般排放口					
1	DA002	颗粒物	4.2	0.270	0.648
2	DA009	颗粒物	5.5	0.058	0.005
3	DA010	颗粒物	7.1	0.213	0.510
4	DA006	SO_2	2.2	0.005	0.011
5		NO_x	126	0.257	0.617
6		颗粒物	1.1	0.032	0.077
7		沥青烟	0.7	0.022	0.053
8		苯并[a]芘	$9.5\times10^{--5}$	2.861×10^{-6}	6.867×10^{-6}
9	DA007	SO_2	2.9	0.003	0.021
10		NO_x	27.9	0.028	0.203
11		颗粒物	4.0	0.004	0.030
12	DA005	沥青烟	1.4	0.035	0.250
13		苯并[a]芘	1.8×10^{-4}	4.593×10^{-6}	3.307×10^{-5}
14	DA003	颗粒物	4.6	0.133	0.320
15	DA004	颗粒物	3.6	0.008	0.018
一般排放口合计		颗粒物			1.302
		SO_2			0.032
		NO_x			0.820
		沥青烟			0.303
		苯并[a]芘			3.994×10^{-5}
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			1.608
		SO_2			0.032
		NO_x			0.820

	沥青烟	0.303
	苯并[a]芘	3.994×10^{-5}

表 4-8　　大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/（t/a）
					标准名称	浓度限值 mg/m³	
1	石子原料库	生产过程	颗粒物	厂房密闭、重力沉降、雾炮机除尘	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值	≤0.5	0.533
2	水泥稳定土拌合站	生产过程	颗粒物	厂房密闭、重力沉降、雾炮机除尘	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值	≤0.5	0.720
3	路面回收料预处理车间	生产过程	颗粒物	厂房密闭、重力沉降、雾炮机除尘	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值	≤0.5	0.567
4	路面回收料原料库	生产过程	颗粒物	厂房密闭、重力沉降、雾炮机除尘	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值	≤0.5	0.030
5	沥青混凝土原料库	生产过程	颗粒物	厂房密闭、重力沉降、雾炮机除尘	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值	≤0.5	0.355
6	沥青	生	颗	厂房密	《工业炉窑大气污染物排放标	≤0.5	0.089

	混凝土拌合站	产过程	粒物	闭、重力沉降、雾炮机除尘	准》（DB13/1640—2012）表 3 工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值并从严执行。		
无组织排放总计							
无组织排放合计			颗粒物			2.274t/a	

表 4-9　　大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/（t/a）
1	颗粒物	3.882
2	SO_2	0.032
3	NO_x	0.820
4	沥青烟	0.303
5	苯并[a]芘	3.994×10^{-5}

2、地表水环境影响分析

项目不新增劳动定员，无新增生活污水排放，运营期水泥稳定土搅拌用水由产品全部带走，车辆冲洗用水沉淀池沉淀后循环使用，水喷淋水循环使用，因此无废水外排，不会对地表水环境造成影响。

3、声环境影响分析

（1）噪声源强

本项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，根据《环境噪声与振动控制工程技术导则》（JH2034-2013），噪声声功率级在 70-90dB（A）之间。

通过厂区合理布局，选用低噪声设备，采取基础减震，厂房隔声等措施后，噪声源噪声值见表 4-10。

表 4-10　　项目噪声源强调查清单（室内）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m*	室内边界声级/ dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	石子原料库和水泥稳定土拌合站	水泥仓 1	80t	70	选取低噪声设备；基础减震、厂房隔声	62	204	3	9	37.0	昼	15	41.5	1
									1	49.7				
									43	59.5				
									9	41.7				
2		水泥仓 2	80t	70		66	204	3	13	39.4	昼	15		
									1	49.1				
									39	28.0				
									9	42.6				
3		水泥仓 3	80t	70		70	204	3	18	42.3	昼	15	59.2	
									1	52.5				
									34	26.8				
									9	42.2				
4		搅拌机 1	500t	80		72	210	2	7	54.2	昼	15		
									7	53.6				
									45	35.7				
									3	56.2				
5		搅拌机 2	500t	80		47	210	2	32	38.8	昼	15	58.7	

										7	54.7					
										20	44.5					
										3	61.0					
	6		皮带输送机 1	--	75		85	211	1.5	125	20.4	昼	15			
										3	51.5					
										6	50.6					
										110	21.6					
	7		皮带输送机 2	--	75		58	211	1.5	21	59.8	昼	15			
										7	49.4					
										31	34.5					
										3	56.2			44.4		
	8		皮带输送机 3	--	75		38	211	1.5	41	31.5	昼	15			
										7	49.4					
										11	45.6					
										3	56.1					
	9	公路回收料预处理车间	破碎机	--	90		100	201	2	21	65.0	昼	15	63.8		
										33	55.2					
										21	49.2					
										7	55.4				1	
	10		筛分机	--	85		109	172	1	12	42.7	昼	15	66.6		
										5	54.8					
										30	62.6			64.1		

									35	44.5				
11		新增除尘器风机	16000m³/h	80		87	176	1	34	38.7	昼	15		
									7	38.1			66.9	
									8	52.8				
									33	54.0				
12	沥青混凝土拌合站	辅机	TAP-4000LB	70		52	176	4	27	33.3	昼	15	41.7	1
									21	35.1				
									24	34.0			44.1	
									7	42.7				
13		新增斗式提升机	--	75		70	175	1.5	10	41.5	昼	15	41.5	
									22	39.4				
									41	35.6			45.9	
									6	52.1				

注：表格中厂界噪声值预测顺序为东、南、西、北，其中皮带输送机 1 在石子原料库车间，企业只在白天进行生产因此无需预测夜间噪声贡献值。

（2）预测因子、方位

①预测因子：等效连续 A 声级。

②预测方位：厂界监测点及敏感点。

（3）预测结果与评价

厂界噪声预测结果见表 4-11。

表 4-11　噪声预测结果　　单位：dB（A）

预测点名称		现状值	贡献值	预测值	达标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间
厂区	东厂界	56.8	41.5	56.9	达标
	南厂界	57.1	38.5	57.2	达标
	西厂界	57.4	46.2	57.7	达标
	北厂界	59.4	40.6	59.5	达标

注：项目现状背景值取自项目现有工程的竣工验收监测报告数值。

项目运营期噪声经叠加现状背景值后对厂界的预测值在 56.9～59.5dB（A）之间，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。贡献值在 38.5~46.5dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类昼间标准的要求。

4、固体废物影响分析

（1）生活垃圾

项目不新增劳动定员，劳动人员从现有调配，不新增生活垃圾产生量，生活垃圾由当地环卫部门清理。

（2）一般工业固废

本项目新增一般工业固体废物包括：除尘灰、沉淀池污泥、废石料、布袋除尘器废布袋，根据企业提供资料，沉淀池污泥 15t/a，废石料 20t/a，除尘灰 126t/a，布袋除尘器废布袋 0.5t/a。

表 4-12　项目新增一般固废量及治理措施一览表

污染工序	固废	产生量（t/a）	处置措施
产品生产	沉淀池污泥	15	收集后回用于生产
	废石料	20	
废气治理	除尘灰	126	
	废布袋	0.5	外售综合利用

表 4-13　　项目完成后全厂一般固体废物变化情况一览表　t/a

类别	固废	现有工程	在建工程	本项目	改扩建后全厂	变化量
一般固废	除尘灰	3600.0623	13.031	126	3739.0933	+126
	废布袋	1	0.5	0.5	2	+0.5
	沉淀池污泥	15	0	15	30	+15
	废石料	15	0	20	35	+20
	边角料	10	0	0	10	0
	混凝土块	7	0	0	7	0
	石粉	0	1.03	0	1.03	0
	矿粉	0	0.205	0	0.205	0
	废离子交换树脂	0.5	0	0	0.5	0

（3）危险废物

①危险废物基本情况

项目新增危险废物主要为废润滑油、废润滑油桶、废焦油、废活性炭其中废润滑油产生量约为 0.1t/a，废润滑油桶产生量约为 0.01t/a，废焦油产生量为 42.9t/a，废活性炭产生量根据 0.3t/t 活性炭来计算，项目吸收有机废气的量为 10t/a，则年产废活性炭 33.3t/a，现有废活性炭产量为 6t/a，则新增废活性炭产量 27.3t/a

表 4-14　　本项目新增危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废润滑油	HW08	900-214-08	0.1	液态	有机物	0.5 年	T,I	暂存危废间后交由有资质单位处置
废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.01	固态	有机物	0.5 年	T/In	
废活性炭	HW49	900-039-49	27.3	固态	有机物	1 月	T	
废焦油	HW11	252-016-11	42.9	液态	有机物	3 月	T	收集后行回用

表 4-15　　项目改扩建后全厂危险废物变化情况一览表　t/a

类别	固废	现有工程	在建工程	项目完成后	项目完成后全厂	变化量
危险废物	废活性炭	6	0	33.3	39.3	+33.3
	废脱模剂桶	0.05	0	0	0.05	0
	废润滑油	0.1	0	0.1	0.2	+0.1
	废润滑油桶	0.01	0	0.01	0.02	+0.01
	废灯管	0.01	0	0	0	-0.01
	废催化剂	0.5	0	0	0	-0.5

本项目依托现有 1 座 20m^2 危废间，最大储存能力 20t，本项目完成后本项目完成后全厂于危废间内暂存的危废量为 39.57t/a，半年周转一次，危废间贮存能力可以满足需求。

现有危废间满足安全设计要求，具有防渗漏、防雨淋、防流失功能，参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防渗，由专人看管，设警示标志。本项目危险废物在收集和贮存过程中按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求选择相应的包装容器，并按照相关要求张贴对应标签，包括危废类别、主要成分、危险情况、安全措施、数量等内容。建设单位应严格按照国家危险废物转移工作程序相关规定进行网上申报后开展办理转移手续，危险废物处置应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)

综上所述，项目固废均得到合理处置，不会对周围环境产生影响。

5、地下水、土壤影响分析

针对污染型建设项目，地下水、土壤污染控制措施采用源头控制、过程防控、跟踪监测相结合的原则。

本次扩建项目不涉及重点防渗区，生产车间防渗等级为一般防渗区，现有工程事故水池和及危废间已采取相应防渗措施并通过竣工环保验收，具体措施如下——危废间：采用的人工防渗材料，厚度在 5mm，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-10}cm/s，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求。

事故水池：地面采用三合土夯实，上面用 20cm 厚防渗水泥混凝土硬化处理，池壁采用水泥混凝土，厚度 20cm，渗透系数<10^{-7}cm/s。

采取上述措施后，项目对地下水、土壤环境影响较小，措施可行。

6、生态环境影响分析

项目不涉及生态环境保护目标。项目运行期间对周围环境的影响不大，在采取适当措施后，对生态环境的影响较小。

7、环境风险分析

根据原国家环保部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（国家环保部环发〔2012〕77号）及生态环境部发布的《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，对于涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、储存（包括使用管线输运）的建设项目进行风险评价。

本次环境风险评价的目的在于识别物料生产、贮存、转运过程中的风险因素及可能诱发的环境问题，以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据，力求将建设项目的环境风险降至可防控水平。

（1）风险物质识别

本项目涉及的风险物质主要为废润滑油、废润滑油桶、废活性炭、天然气、废导热油、废焦油和沥青。其中废导热油5年更换一次，更换后立即送往有资质单位处理，不在厂区内储存，废焦油定期清理后立即返回沥青储罐不在厂区内储存。

（2）危险物质数量与临界量比值

表4-16　项目危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果一览表

序号	危险物质名称	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	q/Q 值	Q 值划分
1	废润滑油	0.1	100	0.001	Q<1
2	废润滑油桶	0.01	--	--	
3	废活性炭	33.3	100	0.333	
4	天然气	17.6	100	0.176	
5	沥青	1280	--	--	

6	导热油	10	100	0.1	
项目 Q 值Σ				0.610	
备注：本项目有 1 个 50m³ LNG 天然气储罐，最大存储量为储罐容积的 80%，LNG 天然气密度取 440kg/m³					

Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ

按照《建设项目环境风险评价技术导则》要求，Q＜1 时，风险潜势为 I，不设置环境风险专项评价，只进行简单分析。

（3）环境风险识别

项目环境风险及环境影响途径识别表见表 4-17。

表 4-17　项目环境风险及环境影响途径识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危废间	危险废物	废润滑油	危险物质泄漏（散落）、火灾引发伴生/次生污染排放	大气、土壤、地下水	企业职工
2			废润滑油桶			
3			废活性炭			
4	LNG 储罐	天然气	天然气			
5	沥青储罐	沥青	沥青			
6	导热油炉	导热油	导热油			

（4）环境风险分析

①风险物质储运安全防范措施

危险固废放置场所应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)做好地面硬化、防渗处理:堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。

②事故收集和防范措施

A.对操作人员进行系统教育，严格按操作规程进行操作，严禁违章作业;

B.经常对各类包装物进行维修:

C.设置完善的下水道系统，保证各单元泄漏物料能迅速安全集中到事故池，或滞留在厂区内，以便集中处理:

D.应备有氧气呼吸器及过滤式防毒面具，紧急事故时供给个人使用;

F.运输时应防雨淋和烈日暴晒，不得撞击和倒置，装卸时要轻拿轻放，防止包装破损，不得与氧化剂、易燃易爆物品共贮混运。

③火灾爆炸事故防范措施

A.设备的安全管理:定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

B.应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。

C.要有完善的安全消防措施。从平面布置上，仓库和生产装置区等各功能区之间应按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。仓库应设置完善的报警联动系统以及水消防系统和干粉灭火器等。在必要的地方分别安装火灾探测器、有毒气体探测器、感烟或感温探测器等，构成自动报警监测系统，并且对该系统做定期检查。

④电气、电讯安全防范措施

A.配电线路敷设在有可燃物的闷顶内时，采用穿金属管等防火保护措施:

B.对仓库灯具的发热部件采取隔热等防火保护措施，配电箱及开关设置远离仓库。

C.供电变压器、配电箱开关等设施外壳，除接零外还应设置可靠的触电保护接地装置及安全围栏，并在现场挂警示标志。配电室必须设置挡鼠板及金属网，以防飞行物、小动物进入室内。地下电缆沟应设支撑架，用沙填埋;电缆使用带钢甲电缆。沿地面或低支架敷设的管道，不应环绕工艺装置或罐组四周布置。

D.在爆炸危险区域内选用防爆型电气、仪表及通信设备;所有可能产生爆炸危险和产生静电的设备及管道均设有防静电接地设施;装置区内建筑、构筑物的防雷保护按《建筑物防雷设计规范》设计;不同区域的照明设施将根据不同环境特点，选用防爆、防水、防尘或普通型灯具。

⑤天然气泄漏风险防范措施

天然气输送管道若出现老化、腐蚀，管道、阀门等破裂等情况，易导致天然气泄漏，遇明火发生火灾。由国内外天然气输气管道风险

事故的类比分析结果可知，天然气管道破损引起的风险事故发生概率最高，其次是穿孔事故。导致管道破损的原因包括管材及施工缺陷、管道腐蚀、人为破坏、自然灾害等管道发生破损引起天然气的泄漏，如发生火灾或爆炸，会对附近人员构成威胁。本项目天然气泄漏风险防范措施主要包括:

A.天然气连接管线设计、施工、运营、管理、检验等应严格执行城镇燃气设计规范、建筑设计防火规范中的要求。

B.定期对燃气管道进行检查，燃气管道需经常维护、保养，减少事故隐患。

⑥沥青泄漏风险防范措施

在存储环节选用耐腐蚀储罐并配置液位计、安全阀等监测泄压装置，远离敏感区域且设防火堤与防渗地面，定期检查维护并控制温度、做好静电接地；运输时用专用罐车并检查罐体密封性，驾驶员需持危险货物运输资质，避开敏感区域行驶，实时监控温度并导除静电；使用中检查设备状态，作业场地硬化并设收集池，装卸控制流速、加热严控温度，操作人员佩戴防护用品；同时建立应急响应机制，发现泄露立即隔离并封堵源头，用吸附材料或机械回收清理，配套消防与人员急救措施，还要定期开展人员培训、完善管理制度。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射影响。

9、环境管理与监测计划

（1）排污许可制度衔接

建设单位应按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》等排污许可证相关管理要求申请排污许可证。

（2）排污口规范化管理

目前厂区排污口规范如下：一般污染源设置有提示性标志牌，

废气治理措施治理前、后预留监测孔，搭设有采样监测平台。按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）有关要求设置了危险废物识别标志。

厂区建立各排污口相应的监督管理档案，内容包括排污单位名称，排

污口性质及编号，排污口的地理位置，排污口所排放的主要污染物种类、数量、浓度及排放去向，同时留存了各环保设施运行及日常现场监督检查记录等资料。

（3）本项目完成后环境监测计划

环境监测是环境管理的依据和基础，为环境统计和环境定量评价提供科学依据，并据此制定污染防治对策和规划。根据《排污单位自行监测技术指南　总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）的相关规定以及本项目污染物排放情况，制定本项目运行期监测计划，见下表。

表 4-18　　监测要求一览表

类别	监测项目	监测点位置	监测因子	最低监测频率	执行标准
废气	有组织废气	排气筒排放口DA002	颗粒物	1 次/年	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度限值要求
		排气筒排放口DA009	颗粒物	1 次/年	
		排气筒排放口DA010	颗粒物	1 次/年	
		排气筒排放口DA006	颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 1 工业炉窑颗粒物排放限值及《邢台市工业炉窑综合治理专项实施方案》（邢气领办【2020】4 号）排放限值要求并从严执行
			SO_2	2 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 1 工业炉窑颗粒物排放限值及《邢台市工业炉窑综合治理专项实施方案》（邢气领办【2020】4 号）排放限值要求并从严执行
			NO_X	2 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 1 工业炉窑颗粒物排放限值及《邢台市工业炉窑综合

							治理专项实施方案》（邢气领办【2020】4 号）排放限值要求并从严执行
					沥青烟	1 次/年	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值以及《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施制定技术指南》要求并从严执行
					苯并[a]芘	1 次/年	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值
				排气筒排放口 DA007	颗粒物	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 中燃气锅炉大气污染物排放限值以及《2019 年邢台市工业污染深度治理攻坚战实施方案》（邢气领办〔2019〕53 号）要求并从严执行
					SO_2	2 次/年	
					NO_X	1 次/月	
					烟气黑度	1 次/年	锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 中燃气锅炉大气污染物排放限值
				排气筒排放口 DA005	沥青烟	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值以及《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施制定技术指南》要求并从严执行
					苯并[a]芘	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值
				排气筒排放口 DA003	颗粒物	1 次/年	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度限值要求
				排气筒排放口 DA004	颗粒物	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 中燃气锅炉大气污染物排放限值以及《2019 年邢台市工业污染深度治理攻坚战实施方案》（邢气领办〔2019〕53 号）要求并从严执行

	无组织废气	颗粒物	厂界外20m	1 次/季度	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值
噪声	厂界	L_{Aeq}	厂界外1m	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

五、环境保护措施监督检查清单

表 5-1　　本项目环境保护措施监督检查清单

内容 要素	产品	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	水泥稳定土	石子料仓废气、落料废气	颗粒物	集气罩收集+1#布袋除尘器+15m高排气筒 DA002	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度限值要求
		水泥压入废气	颗粒物	管道收集+仓顶布袋除尘器+20m高排气筒 DA009	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度限值要求
	沥青混凝土	上料及初筛废气	颗粒物	集气罩收集+4#布袋除尘器+25m高排气筒 DA003	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度限值要求
		矿粉仓废气	颗粒物	管道收集+仓顶布袋除尘器+25m高排气筒 DA004	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度限值要求
		沥青储罐废气、搅拌系统废气	沥青烟	管道收集+1#水喷淋+1#电捕焦油器+1#活性炭吸附+15m 高排气筒 DA005	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值以及《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施制定技术指南》要求并从严执行
			苯并[a]芘		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值
		辅机废气、骨料干燥系统废气	SO_2	管道收集+3#布袋除尘器+28m高排气筒 DA006	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 2 工业炉窑有害污染物排放限值及《邢台市工业炉窑综合治理专项实施方案》（邢气领办
			NO_x		

					【2020】4 号）排放限值要求并从严执行
			颗粒物		《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 1 工业炉窑颗粒物排放限值及《邢台市工业炉窑综合治理专项实施方案》（邢气领办【2020】4 号）排放限值要求并从严执行。
			沥青烟	管道收集+主机燃烧器+28m 高排气筒 DA006	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值以及《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施制定技术指南》要求并从严执行
			苯并[a]芘		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值
			烟气黑度	--	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）5.1 工业炉窑大气污染物排放限值
		导热油炉废气	SO_2	管道收集+低氮燃烧器+25m 高排气筒 DA007	《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 中燃气锅炉大气污染物排放限值以及《2019 年邢台市工业污染深度治理攻坚战实施方案》（邢气领办〔2019〕53 号）要求并从严执行
			NO_x		
			颗粒物		
			烟气黑度	--	
		破碎筛分废气	颗粒物	集气罩收集+2#布袋除尘器+15m 高排气筒 DA010	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度限值要求
	无组织废气		颗粒物	厂房密闭、重力沉降、雾炮机除尘	水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值及《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 3 工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值并

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>从严执行。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">地表水环境</td><td>水泥稳定土搅拌水</td><td>--</td><td>全部进入产品</td><td>不外排</td></tr>
<tr><td>洗车废水</td><td>SS</td><td>沉淀池沉淀后循环使用</td><td>不外排</td></tr>
<tr><td>水喷淋用水</td><td>--</td><td>循环使用</td><td>不外排</td></tr>
<tr><td>原料库/车间喷淋用水</td><td>--</td><td>蒸发损耗</td><td>不外排</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>厂界</td><td>Leq(A)</td><td>选用低噪声设备，基础减震，厂房隔声等措施</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="7">固体废物</td><td rowspan="4">一般固废</td><td>沉淀池污泥</td><td>回用于生产</td><td rowspan="4">《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）规定</td></tr>
<tr><td>废石料</td><td rowspan="2">收集后回用于生产</td></tr>
<tr><td>除尘灰</td></tr>
<tr><td>废布袋</td><td>外售综合利用</td></tr>
<tr><td rowspan="3">危险废物</td><td>废润滑油</td><td rowspan="4">暂存于危废间内，由有资质单位回收处置</td><td rowspan="3">《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关规定</td></tr>
<tr><td>废润滑油桶</td></tr>
<tr><td>废活性炭</td></tr>
<tr><td></td><td>废导热油</td></tr>
<tr><td></td><td>废焦油</td><td>收集后回用</td><td></td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">危废间和事故水池为重点防渗区，等效粘土防渗层 Mb≥6m，K≤10^{-7}cm/s；生产车间为一般防渗区，等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10^{-7}cm/s；其他为简单防渗区，拟采取地面水泥硬化的防渗措施</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措</td><td colspan="4">（1）废润滑油、废润滑油桶、废活性炭、废导热油暂存危废间，设置安全警示标志；
（2）天然气连接管线设计、施工、运营、管理、检验等应严格执行城镇燃气设计规范、建筑设计防火规范中的要求。定期对燃气管道进行检查，燃气管道需经常维护、保养，</td></tr>
</table>

施	减少事故隐患。
其他环境管理要求	公司设立环境管理机构，履行环保管理职责，试生产前取得排污许可手续，规范排污口设置及标示标牌，环保设施实施分表计电，按自行监测计划实施定期监测。

表 5-2　　项目完成后全厂环境保护措施监督检查清单

内容 要素	产品	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	水泥混凝土	水泥混凝土料仓废气	颗粒物	管道收集+仓顶布袋除尘器+32m 高排气筒 DA001	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度限值要求
	水泥稳定土	石子料仓废气、落料废气	颗粒物	集气罩收集+1#布袋除尘器+15m 高排气筒 DA002	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度限值要求
		水泥压入废气	颗粒物	管道收集+仓顶布袋除尘器+20m 高排气筒 DA009	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度限值要求
	沥青混凝土	上料及初筛废气	颗粒物	集气罩收集+4#布袋除尘器+25m 高排气筒 DA003	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度限值要求
		矿粉仓废气	颗粒物	管道收集+仓顶布袋除尘器+25m 高	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1

				排气筒 DA004	中散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度限值要求
		沥青储罐废气、搅拌系统废气	沥青烟	管道收集+1#水喷淋+1#电捕焦油器+1#活性炭吸附+15m 高排气筒 DA005	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值以及《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施制定技术指南》要求并从严执行
			苯并[a]芘		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值
		辅机废气、骨料干燥系统废气	SO_2	管道收集+3#布袋除尘器+28m 高排气筒 DA006	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 2 工业炉窑有害污染物排放限值及《邢台市工业炉窑综合治理专项实施方案》（邢气领办【2020】4 号）排放限值要求并从严执行
			NO_x		
			颗粒物		《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 1 工业炉窑颗粒物排放限值及《邢台市工业炉窑综合治理专项实施方案》（邢气领办【2020】4 号）排放限值要求并从严执行。
			沥青烟	管道收集+主机燃烧器+28m 高排气筒 DA006	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值以及《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施制定技术指南》要求并从严执行
			苯并[a]芘		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值
			烟气黑度	--	《工业炉窑大气污染物排放标

					准》（DB13/1640—2012）5.1 工业炉窑大气污染物排放限值
		导热油炉废气	SO_2	管道收集+低氮燃烧器+25m 高排气筒 DA007	《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 中燃气锅炉大气污染物排放限值以及《2019 年邢台市工业污染深度治理攻坚战实施方案》（邢气领办〔2019〕53 号）要求并从严执行
			NO_x		
			颗粒物		
			烟气黑度	--	
		破碎筛分废气	颗粒物	集气罩收集+2#布袋除尘器+15m 高排气筒 DA010	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度限值要求
	PC 件	PC 件生产锅炉废气	SO_2	管道收集+低氮燃烧器+15m 高排气筒 DA008	锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 中燃气锅炉大气污染物排放限值以及《2019 年邢台市工业污染深度治理攻坚战实施方案》（邢气领办〔2019〕53 号）并从严执行
			NO_x		
			颗粒物		
			烟气黑度	--	
	无组织废气		颗粒物	厂房密闭、重力沉降、雾炮机除尘	水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值及《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 3 工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值并从严执行。
地表水环境	水泥稳定土搅拌水		--	全部进入产品	不外排
	洗车废水		SS	沉淀池沉淀后循环使用	不外排
	水喷淋用水		--	循环使用	不外排
	原料库/车间喷淋用水		--	蒸发损耗	不外排

<table>
<tr><td></td><td>生活污水</td><td>COD、BOD5、SS</td><td>泼洒抑尘</td><td>不外排</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>厂界</td><td>Leq(A)</td><td>选用低噪声设备，基础减震，厂房隔声等措施</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="9">固体废物</td><td rowspan="7">一般固废</td><td>沉淀池污泥</td><td>回用于生产</td><td rowspan="7">《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）规定</td></tr>
<tr><td>废石料</td><td rowspan="2">收集后回用于生产</td></tr>
<tr><td>除尘灰</td></tr>
<tr><td>废布袋</td><td>外售综合利用</td></tr>
<tr><td>边角料</td><td>外售综合利用</td></tr>
<tr><td>混凝土块</td><td>外售综合利用</td></tr>
<tr><td>废离子交换树脂</td><td>厂家回收</td></tr>
<tr><td rowspan="2">危险废物</td><td>废润滑油</td><td rowspan="5">暂存于危废间内，由有资质单位回收处置</td><td rowspan="6">《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关规定</td></tr>
<tr><td>废润滑油桶</td></tr>
<tr><td>废活性炭</td></tr>
<tr><td>废导热油</td></tr>
<tr><td>废脱模剂桶</td></tr>
<tr><td>废焦油</td><td>收集后回用</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">危废间和事故水池为重点防渗区，等效粘土防渗层 Mb≥6m，K≤10^{-7}cm/s；生产车间为一般防渗区，等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10^{-7}cm/s；其他为简单防渗区，拟采取地面水泥硬化的防渗措施</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="4">（1）废润滑油、废润滑油桶、废活性炭、废导热油、废脱模剂桶暂存危废间，设置安全警示标志；
（2）天然气连接管线设计、施工、运营、管理、检验等应严格执行城镇燃气设计规范、建筑设计防火规范中的要求。定期对燃气管道进行检查，燃气管道需经常维护、保养，减少事故隐患。</td></tr>
</table>

其他环境管理要求	公司设立环境管理机构，履行环保管理职责，试生产前取得排污许可手续，规范排污口设置及标示标牌，环保设施实施分表计电，按自行监测计划实施定期监测。

六、结论

项目选址不在生态保护红线范围内，工程建设符合国家产业政策和“三线一单”及环境管控要求；项目运营期采取了有效的污染防治措施，对周围环境影响较小，满足区域环境质量改善目标管理要求；环境风险可防控，总量控制指标已落实，从环境保护的角度分析，项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	0.641t/a	--	0.132t/a	3.882t/a	--	4.655t/a	+3.882
	SO_2	0.266t/a	3.618t/a	--	0.032t/a	--	0.298t/a	+0.032
	NO_x	2.797t/a	3.764t/a	--	0.820t/a	--	3.617t/a	+0.820
	沥青烟	0.367t/a	--	--	0.303t/a	--	0.670t/a	+0.303
	苯并[a]芘	0.014t/a	--	--	3.994×10^{-5}t/a	--	0.01404t/a	$+3.994\times10^{-5}$
废水	COD	--	--	--	--	--	--	--
	氨氮	--	--	--	--	--	--	--
一般工业固体废物	除尘灰	3600.0623t/a	--	13.031t/a	126t/a	--	3739.0933t/a	+126
	废布袋	1t/a	--	0.5t/a	0.5t/a	--	2t/a	+0.5
	沉淀池污泥	15t/a	--	--	15t/a	--	30t/a	+15
	废石料	15t/a	--	--	20t/a	--	35t/a	+20
	边角料	10t/a	--	--	--	--	10t/a	--
	混凝土块	7t/a	--	--	--	--	7t/a	--
	石粉	--	--	1.03t/a	--	--	1.03t/a	--
	矿粉	--	--	0.205t/a	--	--	0.205t/a	--

	废离子交换树脂	0.5t/a	--	--	--	--	0.5t/a	--
危险废物	废活性炭	6t/a	--	--	27.3t/a	--	33.3t/a	+27.3
	废脱模剂桶	0.05t/a	--	--	--	--	0.05t/a	--
	废润滑油	0.1t/a	--	--	0.1t/a	--	0.2t/a	+0.1
	废润滑油桶	0.01t/a	--	--	0.01t/a	--	0.02t/a	+0.01
	废导热油	10t/5a	--	--	--	--	10t/5a	--
	废紫外灯管	0.01t/a	--	--	--	0.01t/a	0	-0.01
	废催化剂	0.5t/a	--	--	--	0.5t/a	0	-0.5