一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | | 鲁山县泰鑫源实业有限公司年产20万立方商品混凝土建设项目 | | |
| 项目代码 | | 2106-410423-04-01-555644 | | |
| 建设单位联系人 | | 殷小利 | 联系方式 | 13569580008 |
| 建设地点 | | 河南省平顶山市鲁山县下汤镇竹园沟村 | | |
| 地理坐标 | | E：112度41分11.321秒，N：33度41分26.351秒 | | |
| 国民经济  行业类别 | | C3021 水泥制品制造 | 建设项目  行业类别 | 27-055 石膏、水泥制品及类似制品制造 |
| 建设性质 | | □新建（迁建）  □改建  ☑扩建  □技术改造 | 建设项目  申报情形 | ☑首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/  备案）部门（选填） | | 鲁山县发展和改革委员会 | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | | 700.00 | 环保投资（万元） | 64.70 |
| 环保投资占比（%） | | 9.24 | 施工工期 | 2个月 |
| 是否开工建设 | | ☑否  □是： | 用地（用海）  面积（m2） | 0 |
| 专项评价设置情况 | | 无 | | |
| 规划情况 | | 无 | | |
| 规划环境影响  评价情况 | | 无 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | | / | | |
| 其他符合性分析 | **1、与产业政策相符性分析**  经查阅《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目设备、产品及规模均不在限制类和淘汰类的范畴，本项目属于“允许”类建设项目。本项目已经在鲁山县发展和改革委员会备案，项目代码为：2106-410423-04-01-555644（附件2），因此本项目的建设符合国家当前产业政策。  **2、与平顶山市水源保护区划分**  根据《河南省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文【2021】72号），调整鲁山县昭平台水库饮用水水源保护区，具体范围如下：  一级保护区：水库大坝至上游3800米，水库高程169米以内的区域及以外200米不超过环库路的区域。  二级保护区：一级保护区外，水库大坝上游3800米至5800米，水库高程169米以内的区域及以外至环库路的区域。  准保护区：二级保护区外，水库高程169米以内的区域及以外至环库路的区域；沙河、荡泽河、柳林河、团城河、清水河河道管理范围外500米以内的区域。  本项目位于平顶山市鲁山县下汤镇竹园沟村，本项目所在厂区厂界距离北侧、东侧团城河最近距离为36m，距离北侧沙河2.2km，距离东北侧昭平台水库约4.1km，不在昭平台水库饮用水水源一级、二级保护区，在其准保护区范围内。  根据《集中式饮用水水源环境保护指南（试行）》（2012年3月）：“9.2 保护区环境准入 9.2.3 准保护区 （77） 地表水型饮用水水源 禁止准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，改建建设项目不得新增排污量；直接或间接向水域排放废水，必须符合国家及地方规定的废水排放标准，当排放总量不能保证保护区内水质满足规定的标准时，必须削减排污负荷。”，同时根据《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修订版）第六十七条：“禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。”。  本项目初期雨水依经初期雨水收集池收集后用于厂区地面的洒水抑尘，不外排；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；实验室废水、生产设备冲洗废水、混凝土罐车内部冲洗废水和外部冲洗废水经沉淀池+砂石分离机处理后循环使用，不外排；生活污水依托厂区现有化粪池处理后定期清掏用作农肥，不外排。综上，本项目建成后运营过程中无废水外排，因此项目建设符合昭平台水库饮用水水源准保护区要求及规定。  **3、与鲁山县集中式饮用水水源保护区的相符性分析**  （1）乡镇集中式饮用水水源保护区  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﹝2022﹞194号），鲁山县乡镇集中式饮用水水源保护区划如下：  ①鲁山县四棵树乡清水河前庄  一级保护区范围：清水河取水口上游1000米及下游100米河道内及两侧50米的区域。  二级保护区范围：一级保护区外，清水河上游2000米及下游200米河道内及两侧1000米的区域。  准保护区范围：二级保护区外，清水河上游至鲁山县界河道内及两侧50米的区域。  ②鲁山县尧山镇玉皇庙河西竹园  一级保护区范围：玉皇庙河尧山第一漂上站水坝至上游1000米河道内及两侧50米的区域。  二级保护区范围：一级保护区外，玉皇庙河上游2000米河道内及两侧1000米的区域。  准保护区范围：二级保护区外，玉皇庙河上游2000米河道内及两侧50米的区域，北沟河上游2000米河道内及两侧50米的区域。  ③鲁山县土门办事处土门河侯家庄  一级保护区范围：土门河取水口上游1000米至下游100米河道内及两侧50米的区域。  二级保护区范围：一级保护区外，土门河上游2000米至下游200米河道内及两侧1000米的区域。  准保护区范围：二级保护区外，土门河上游2000米河道内及两侧50米的区域，西沟河上游2000米河道内及两侧50米的区域。  ④鲁山县下汤镇沙河地下水井(共1眼井)  一级保护区范围：沙河取水井上游二广高速桥(770米)至下游100米河道内及两侧50米的区域。  二级保护区范围：一级保护区外，沙河上游2000米至下游200米河道内及左岸1000米、右岸至分水岭的区域。  ⑤鲁山县张官营镇地下水井群(共2眼井)  一级保护区范围：水厂厂区及外围47米的区域。  ⑥鲁山县张良镇地下水井群(共2眼井)  一级保护区范围：水厂厂区及外围47米的区域。  ⑦鲁山县马楼乡地下水井群(共2眼井)  一级保护区范围：水厂厂区及外围34米的区域。  ⑧鲁山县磙子营乡地下水井群(共2眼井)  一级保护区范围：水厂厂区及外围47米的区域(1号取水井)，2号取水井外围47米的区域。  ⑨（二）调整鲁山县瀼河乡地下水井群（共2眼井）（原鲁山县让河乡地下水井群）饮用水水源保护区。具体范围如下：  一级保护区范围：水厂厂区及外围西30米、南至省道231北侧红线的区域（1 号取水井保护区范围），新2 号取水井外围50米的区域。  本项目选址位于鲁山县下汤镇竹园沟村，本项目所在厂区厂界距离鲁山县下汤镇沙河地下水井二级保护区边界约4.0km，不在鲁山县下汤镇沙河地下水井一、二级保护区范围内，符合鲁山县乡镇集中式饮用水水源保护区规划。  **4、**“三线一单”符合性分析  **4.1生态保护红线**  “生态保护红线”是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。根据《平顶山市生态环保红线方案》按照划定结果，平顶山市生态保护红线总面积为1591.35平方公里，占国土面积比例为 20.13%。主要分布于平顶山市西部外方山区、北部与郑州市、许昌市交界处、南部与南阳市交界处、中部白龟山水库周边、汝河沿线和南水北调中线干渠沿线。  本项目位于平顶山市鲁山县下汤镇竹园沟村，鲁山县涉及的生态保护红线区有2个，分别为外方山生物多样性、水源涵养生态保护红线和南水北调中线水源涵养生态保护红线。本项目不在上述划定的两处生态红线范围内。  **4.2环境质量底线**  本项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求、地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准、声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。  本项目运营期各环节废气均采取相应处理措施后达标排放，生产废水全部循环使用，生活污水经化粪池收集处理后定期清掏用作农肥，均不外排，对周围环境影响较小，符合环境质量底线要求。  **4.3资源利用上线**  本项目运营期将会消耗一定的电能和水资源，但项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。  **4.4生态环境准入清单**  本项目位于平顶山市鲁山县下汤镇，根据《平顶山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（平政[2021]10号）、《平顶山市生态环境局关于组织实施平顶山市“三线一单”生态环境分区管控准入清单的函》（平环函[2021] 121号）以及河南省“三线一单”成果查询系统（河南省“三线一单”查询结果示意图见附图3），本项目所在区域涉及的环境管控单元主要为鲁山县一般生态空间，具体内容如下表：  表1-1 平顶山市鲁山县环境管控单元生态环境准入清单要求   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境管控单元编码 | 环境管控单元名称 | 行政区划 | 管控单元分类 | 管控要求 | | 本项目情况 | | ZH41042310003 | 鲁山县一般生态空间 | / | 优先保护单元 | 空间布局约束 | 1.风景名胜区、地质遗迹保护区等范围内内禁止开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等影响保护对象的活动。 2.禁止在饮用水水源保护区内设置排污口。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。 3.限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能、栖息地等的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦、过度放牧等。 4.已依法设立采矿权并取得环评审批文件的矿山项目，可以在不损害区域生态功能的前提下继续开采，并及时进行生态恢复。新建、扩建矿山项目应依法履行环评审批手续。 5.旅游项目应按照国家的法律法规进行设立、建设和运行。 | 1、本项目位于平顶山市鲁山县下汤镇竹园沟村，符合下汤镇土地利用规划，不在管控要求的保护区范围内。  2、本项目不在饮用水水源保护区范围内。  3、本项目为水泥制品制造业项目，不涉及各种损害生态系统水源涵养功能、栖息地等的经济社会活动和生产方式。  4、本项目为水泥制品制造业项目，不涉及采矿。  5、本项目为水泥制品制造业项目，不属于旅游项目。 |   综上所述，本项目建设符合鲁山县环境管控单元生态环境准入要求。  **5、平顶山市人民政府办公室关于印发平顶山市钢铁行业转型发展行动方案和平顶山市水泥行业转型发展行动方案的通知（平政办[2019]20号）**  .......  为推动平顶山市污染防治攻坚战三年行动计划任务顺利实施，加快水泥行业绿色转型、智能升级、优化布局，实现高质量发展，按照《河南省水泥行业转型发展行动方案（2018—2020年）》要求，结合我市实际，制定本方案。  （一）发展现状  平顶山市是传统水泥生产和消费城市，现有水泥熟料企业3家、水泥粉磨站6家，水泥熟料产能810万吨、水泥产能1125万吨。2018年，全市水泥熟料产量583万吨，水泥产量707万吨，同比分别下降1.1%和8.6%。2018年，水泥行业实现主营业务收入37.8亿元，同比增长29.8%。随着供给侧结构性改革的深入推进，水泥行业技术和装备水平不断提高，行业整体盈利能力有所改善，但结构性产能过剩的顽疾日益凸显。一是生态环保约束趋紧。水泥行业高耗能、高排放、大运输量和矿山资源依赖性的属性，使企业面临的环境约束越来越紧。二是产能严重过剩。全市6条通用水泥熟料生产线产能利用率仅62%，低水平无序竞争严重；三是行业智能化水平低。水泥行业智能化刚刚起步，与其他行业相比差距较大。水泥行业发展面临新的挑战，亟需转型升级。  （二）指导思想  以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以供给侧结构性改革为主线，始终坚持生态优先、绿色发展，牢牢把握“绿色、减量、提质、增效”转型方向，实施更严更高的环保、能耗、安全、质量、技术等标准，着力压减过剩产能、拓展延伸产业链、提升质量效益，促进绿色化、减量化、智能化、高质化、市场化、专业化发展，推动水泥行业向新型绿色产业转变。  （三）基本原则  1．绿色化。严格执行环保、能耗、安全、质量、技术等标准，加快超低排放改造，严格落实能源消耗总量、强度“双控”和大气污染物排放减量替代要求，全面提升工艺装备、资源利用和节能减排水平，开展水泥窑协同处置城市生活垃圾和工业固体废物示范。  2．减量化。严禁新增水泥熟料、粉磨产能，淘汰环保、安全不达标的水泥熟料、粉磨生产线，探索以能源消耗总量削减水泥产能的减量化手段，加快推动企业兼并重组，提高产业集中度。  3．智能化。加快“两化”（工业化、信息化）融合管理体系标准在水泥行业的普及和推广，重点推进水泥生产线现场无人值守、水泥窑炉计算机仿真与软测量、在线分析、水泥企业化验室自动化运行、工业机器人、全流程物联网等技术应用，加快企业智能化、绿色化和技术改造，提升企业综合竞争力。  4．高质化。修订产品质量标准，取消低标号水泥品种，提高现有水泥熟料强度指标，大力推动水泥行业全产业链发展，上游延伸至矿山开采、恢复治理和骨料业务，下游延伸至商品混凝土和水泥制品，推动企业向综合建材服务商转型。  5．市场化。充分发挥市场在资源配置中的决定作用，激发企业内生活力和创造活力，加强规范引导、分类指导和政策扶持，提高市场占有率，淘汰低端、无效产品。  6．专业化。依托我市百名企业家培训工程平台，紧密结合我市水泥企业人才需求，有目的、有步骤、有计划、系统性地开展水泥行业企业家培训，着力提升企业家素质，建设专业人才队伍。  （四）发展目标  严格落实《河南省水泥行业转型发展行动方案（2018—2020年）》有关要求，到2020年，全市水泥行业污染物排放总量大幅减少，水泥产能控制在1000万吨左右，企业熟料生产工序实现超低排放，企业智能化水平明显提升，资源综合利用水平明显提升。  .......  （四）提升水泥品质  停止生产32.5等级复合硅酸盐水泥，逐步取消32.5等级水泥标准，重点生产42.5及以上等级产品，开展绿色产品认证。加强产学研联合，开发利用特种水泥新型干法生产技术、高性能混凝土，加快发展工程专用水泥、砂石骨料、混凝土掺合料、预拌混凝土、预拌砂浆、水泥制品、部件化制品等产品，提高产品附加值，实现差异化发展。水泥企业全部要开展质量提升行动，参照水泥生产质量管理新规做好水泥标准化化验室建设等质量技术基础工作，推进企业内部管理制度和质量保障能力建设，严格实施过程管控。将水泥生产许可证制度与追溯管理制度相结合，加大水泥产品抽检力度，公布水泥企业“黑名单”，对质量不合格的依法收回生产许可证，坚决取缔无证生产、无质量追溯产品标识的水泥企业。  （五）延伸水泥产业链  围绕建设绿色建材全产业链，支持水泥骨干企业充分发挥资金、资源、规模、技术等优势，对石灰石矿山开采和骨料开采上游产业进行整合，向商品混凝土、水泥制品和建筑部品延伸，推动资源整合、研发设计、精深加工、物流营销和工程服务一体化发展，由建材供应商向综合建材服务商转变。结合资源条件和市场需求，加快部品化发展，发展水泥复合多功能保温墙体、保温防水屋面集成、功能性水泥部品构件等水泥终端产品，以及轻质混凝土、泡沫水泥等建筑节能水泥制品。发展和运营绿色建材工业园，开展绿色建材特色小镇试点，通过“产业+配套+环境”模式，引导下游企业入驻，打造工业旅游示范点。  表1-2 本项目与平政[2019]20号文中政策相符性分析   |  |  |  | | --- | --- | --- | | [2019]20号文中政策要求 | 本项目拟建设情况 | 相符性 | | 严禁借生产矿粉、混凝土拌合料、超细粉煤灰等之名利用粉磨装备无证生产水泥 | 本项目为混凝土生产项目，所用水泥为外购，不生产水泥 | 相符 | | 围绕建设绿色建材全产业链，向商品混凝土、水泥制品和建筑部品延伸，推动资源整合、研发设计、精深加工、物流营销和工程服务一体化发展 | 本项目为商品混凝土项目，符合延伸水泥产业链的发展要求 | 相符 |   **6、河南省2019年工业企业无组织排放治理方案**  为贯彻落实《河南省人民政府关于印发河南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）的通知》（豫政〔2018〕30号）和《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省2019年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2019〕25 号），深入开展工业企业无组织排放专项治理，持续改善全省环境空气质量，结合我省无组织排放治理现状，河南省生态环境厅制定了河南省工业企业大气污染防治6个专项方案。与本项目相关的内容如下：  本项目与“河南省2019年工业企业无组织排放治理方案”中其他行业无组织排放治理标准对比见下表。  表1-3 其他行业无组织排放治理标准   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **详细要求** | **本项目拟采取的污染防治措施** | **相符性** | | 一、料场密闭治理 | | |  | | 1 | 所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进库存放，厂界内无露天堆放物料。料场安装喷干雾抑尘设施 | 项目所有物料（包括砂石骨料）进库存放，水泥、粉煤灰为筒仓储存，厂界内无露天堆放物料。原料库安装喷干雾抑尘设施 | 相符 | | 2 | 密闭料场必须覆盖所有堆场料区（堆放区、工作区和主通道区） | 项目原料库及生产车间均为全封闭 | 相符 | | 3 | 车间、料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流 | 车间、料库四面密闭，通道口安装卷帘门，在无车辆出入时将门关闭 | 相符 | | 4 | 所有地面完成硬化，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘 | 生产车间及原料库地面完成硬化，除物料堆放区域外没有明显积尘 | 相符 | | 5 | 每个下料口设置独立集气罩，配套的除尘设施不与其他工序混用 | 本项目皮带转接点下料设置独立集气罩，配套的除尘设施不与其他工序混用 | 相符 | | 6 | 厂房车间各生产工序须功能区化，各功能区安装固定的喷干雾抑尘装置 | 厂房内各生产工序均功能区划，均安装有安装固定的喷干雾抑尘装置 | 相符 | | 7 | 厂区出口应安装车辆冲洗装置，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘 | 依托厂区现有车辆冲洗装置，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘 | 相符 | | 二、物料输送环节治理 | | |  | | 1 | 散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，并配备除尘设施 | 散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，并配备除尘设施 | 相符 | | 2 | 皮带输送机或物料提升机需在密闭廊道内运行，并在所有落料位置设置集尘装置及配备除尘系统 | 皮带输送机或物料提升机均在密闭廊道内运行，并在所有落料位置均设置有喷干雾装置 | 相符 | | 3 | 运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿40厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘10厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15厘米，禁止厂内露天转运散状物料 | 运输车辆装载高度最高点不超过车辆槽帮上沿40厘米，两侧边缘低于槽帮上缘10厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15厘米，转运散状物料均在车间内进行，粉料原料和产品混凝土均采用罐车进行运输 | 相符 | | 4 | 除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用气力输送、罐车等密闭方式运输；采用非密闭方式运输的，车辆应苫盖，装卸车时应采取加湿等措施抑尘 | 除尘器卸灰进入收集桶内，卸灰区封闭。除尘器收集的颗粒物作为原料回用于生产，运输车辆苫盖，装卸车时采取加湿措施抑尘 | 相符 | | 三、生产环节治理 | | |  | | 1 | 物料上料、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。 | 物料上料、搅拌等生产过程中的产尘点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。 | 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。 | 本项目不涉及VOCS废气 | 相符 | | 3 | 其他方面：禁止生产车间内散放原料，需采用全封闭式/地下料仓，并配备完备的废气收集和处理系统，生产环节必须在密闭良好的车间内运行 | 不在生产车间内散放原料，采用全封闭式生产车间，并配备完备的废气收集和处理系统，生产环节在密闭良好的车间内运行 | 相符 | | 四、厂区、车辆治理 | | | | | 1 | 厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化 | 厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化 | 相符 | | 2 | 对厂区道路定期洒水清扫 | 对厂区道路定期洒水清扫 | 相符 | | 3 | 企业出厂口处配备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。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施 | 企业出厂口处配备有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。洗车平台四周设置洗车废水收集防治设施 | 相符 | | 五、建设完善监测系统 | | | | | 1 | 因企制宜安装视频、空气微站、降尘缸、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施 | 因企制宜安装视频、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施 | 相符 | | 2 | 安装在线监测、监控和空气质量监测等综合监控信息平台，主要排放数据等应在企业显眼位置随时公开 | 安装在线监测（TSP）、监控等综合监控信息平台，主要排放数据等应在企业显眼位置随时公开 | 相符 |   本项目严格按照评价提出的措施进行建设，符合其他行业无组织排放治理方案要求。  **7、与河南省生态环境保护委员会办公室文件《关于印发河南省2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环委办﹝2022﹞9号）相符性分析**  2022年4月3日，《河南省2022年大气污染防治攻坚战实施方案》、《河南省2022年水污染防治攻坚战实施方案》、《河南省2022年土壤污染防治攻坚战实施方案》、《河南省2022年农业农村污染治理攻坚战实施方案》发布实施，本项目与该文件相符性分析见下表。  表1-4 与豫环委办[2022]9号相符性分析   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **项目** | **主要内容** | **相符性分析** | | 河南省  2022年大气污染防治攻坚战实施方案 | **14.提升扬尘污染防治水平。**实施扬尘治理智慧化提升工程，持续推进扬尘治理监控平台建设，加强国、省道道路扬尘监控能力建设，逐步纳入省级监控平台。深入开展扬尘治理专项行动，严格落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染差异化评价标准》《河南省房屋建筑和市政基础设施工程扬尘治理监控平台数据接入标准》要求，对扬尘重点污染源实行清单化动态管理，强化开复工验收、“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度机制，实施渣土车密闭运输、清洁运输，完善降尘监测和考评体系。持续做好城市公共道路清扫保洁，加大专业道路清扫机械的配备和使用，有效提升国省道、县乡道路、城乡结合部和背街小巷等各类道路清扫保洁效果，对城市公共区域、长期未开发建设裸地，以及废旧厂区、物流园、大型货车停车场等进行排查建档并采取防尘措施。大型煤炭、矿石等干散货码头、物料堆场全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。加强餐饮油烟污染治理，强化日常监督管理，规范治理设施运行管理，现场监管月抽查率不低于20%。 | 本项目施工期在施工场地设置围挡、喷淋抑尘、堆场覆盖、物料密闭运输、进出车辆冲洗等措施，做到两个禁止，六个百分百，符合要求。 | | 河南省2022年水污染防治攻坚战实施方案 | 工作目标：完成国家下达和省定的地表水环境质量和饮用水水源地取水水质目标；南水北调中线工程水源地丹江口水库取水水质稳定达到Ⅱ类；巩固提升黑臭水体整治成果；黄河流域“十四五”新增国考断面力争消除劣Ⅴ类水质。 | 本项目运营过程生产废水经沉淀池+砂石分离机处理后循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后定期清掏用于农田施肥，不外排，洗车废水经沉淀池处理后循环使用，不外排；初期雨水经雨水池收集后用作厂区洒水抑尘，不外排，对地表水环境影响较小。 |   因此，本项目符合《关于印发河南省2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环委办﹝2022﹞9号）相关要求。  **8、与平顶山市2021年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案（平环[2021]57号）相符性分析**  2021年4月19日，平顶山市2021年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案（平环[2021]57号）发布实施，本项目与该文件相符性分析见下表。  表1-5 与平环[2021]57号相符性分析   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **项目** | **主要内容** | **相符性分析** | | 平顶山市2021年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案（平环[2021]57号） | 无组织排放治理应达到大气污染攻坚战治理措施要求，针对原料运输、贮存、装卸、混合、转运、加装、工艺过程、产品出料、包装等各个生产环节，持续做好全流程控制、收集、净化处理工作，完成在线监测、视频监测和相应的污染物排放监测设备，全面实现“五到位、一密闭”（ 生产过程收尘到位，物料运输抑尘到位，厂区道路除尘到位，裸露土地绿化到位，无组织排放监控到位；厂区内贮存的各类易产生粉尘的物料及燃料全部密闭）。 | 本项目落实设计及环评提出的措施后，可实现“五到位、一密闭”的要求 | | 相关企业因厂制宜选择可靠成熟的环保治理技术，鼓励采用覆膜滤料袋式除尘器、湿式静电除尘器，高效滤筒除尘器等除尘设施 | 项目生产过程产生的废气采用袋式除尘器进行处理 |   因此，本项目符合平顶山市2021年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案（平环[2021]57号）相关要求。  **9、与平顶山市生态环境保护委员会办公室文件《关于印发平顶山市2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（平环委办[2022]19号）相符性分析**  2022年6月27日，《平顶山市2022年大气污染防治攻坚战实施方案》、《平顶山市2022年水污染防治攻坚战实施方案》、《平顶山市2022年土壤污染防治攻坚战实施方案》、《平顶山市2022年农业农村污染治理攻坚战实施方案》发布实施，本项目与该文件相符性分析见下表。  表1-6 与平环委办[2022]19号相符性分析   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **项目** | **主要内容** | **相符性分析** | | 平顶山市2022年大气污染防治攻坚战实施方案 | 14.提升扬尘污染防治水平。实施扬尘治理智慧化提升工程，持续推进扬尘治理监控平台建设，加强国、省道道路扬尘监控能力建设，逐步纳入省级监控平台。深入开展扬尘治理专项行动，严格落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染差异化评价标准》《河南省房屋建筑和市政基础设施工程扬尘治理监控平台数据接入标准》要求，对扬尘重点污染源实行清单化动态管理，强化开复工验收、“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度机制，实施渣土车密闭运输、清洁运输，完善降尘监测和考评体系。持续做好城市公共道路清扫保洁，加大专业道路清扫机械的配备和使用，有效提升国省道、县乡道路、城乡结合部和背街小巷等各类道路清扫保洁效果，对城市公共区域、长期未开发建设裸地，以及废旧厂区、物流园、大型货车停车场等进行排查建档并采取防尘措施。大型煤炭、矿石等干散货码头、物料堆场全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。加强餐饮油烟污染治理，强化日常监督管理，规范治理设施运行管理，现场监管月抽查率不低于20%。 | 本项目施工期在施工场地设置围挡、喷淋抑尘、堆场覆盖、物料密闭运输、进出车辆冲洗等措施，做到两个禁止，六个百分百，符合要求。 | | 平顶山市2022 年水污染防治攻坚战实施方案 | 工作目标：完成省下达的地表水环境质量年度目标任务，全市断面水质总体达标率达到 68%以上（2022 年平顶山市地表水环境质量考核断面和目标名单见附表 1），县级以上城市集中式饮用水水源地取水水质达标率达到100%（自然本底值高除外）。 | 本项目运营过程生产废水经沉淀池+砂石分离机处理后循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后定期清掏用于农田施肥，不外排；洗车废水经沉淀池处理后循环使用，不外排；初期雨水经雨水池收集后用作厂区洒水抑尘，不外排，对地表水环境影响较小。 |   因此，本项目符合《关于印发平顶山市2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（平环委办[2022]19号）相关要求。  **9、与绩效分级的相符性**  **根据中华人民共和国生态环境部办公厅（环办大气函﹝2020﹞340号）、《河南省生态环境厅关于做好2021年重点行业绩效分级和重污染天气应急减排清单修订工作的通知》（豫环文[2021]94号）、《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）》（2021年7月）中“十二、商砼（沥青）搅拌站 （一）适用范围：商砼、沥青砼搅拌站等”，**  **本项目为年产20万立方米商品混凝土建设项目，绩效分级分析按照商砼（沥青）搅拌站进行分析。**  **表1-7 商砼（沥青）搅拌站企业绩效分级指标相符性一览表**   | **差异化指标** | | **A级企业** | **企业对标** | **符合情况** | | --- | --- | --- | --- | --- | | **能源**  **类型** | | **使用电、天然气等能源** | **本项目使用能源主要为电。** | **符合** | | **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.经查阅《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目设备、产品及规模均不在限制类和淘汰类的范畴，本项目属于“允许”类建设项目。**  **3.本项目符合“河南省2019年工业企业无组织排放治理方案”中其他**  **行业无组织排放治理标**  **准、关于印发河南省2022年大气、水、土壤**  **污染防治攻坚战及农业**  **农村污染治理攻坚战实**  **施方案的通知》（豫环**  **委办﹝2022﹞9号）。**  **2.4.本项目符合《平顶山市人民政府办公室关于印发平顶山市钢铁行业转型发展行动方案和平顶山市水泥行业转型发展行动方案的通知》（平政办[2019]20号）、平顶山市2021年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案（平环[2021]57号）、《关于印发平顶山市2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（平环委办[2022]19号）。** | **符合** | | **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%）；**  **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。** | **1.本项目属于商砼项目，不涉及沥青烟，生产过程产生的颗粒物采用袋式除尘器进行处理，设计除尘效率为99%。**  **2、3、4.本项目不涉及VOCs、沥青烟产生及治理，不涉及燃气锅炉（导热油炉）。** | **符合** | | **无组织排放** | | **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.本项目所有物料（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，不涉及沥青储罐。**  **2.本项目所有散状物料运输采用密闭皮带、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；不涉及沥青储运。**  **3、本项目物料上料、搅拌等设置集尘罩并配置袋式除尘器，粉料仓等泄压口配备袋式除尘器；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；**  **4.搅拌（拌和）楼进行二次封闭并将粉料储罐封闭在内；**  **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.原料库配备喷雾抑尘设施，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、道路硬化，并及时洒水清扫保持清洁，使路面无明显可见积尘。** | **符合** | | **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；**  **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；**  **4. 洗车台配废水处理系统。** | **1. 企业出厂口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；**  **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；**  **4. 洗车台配洗车废水沉淀池。** | **符合** | | **排放限值** | | **1.PM、NMHC、沥青烟有组织排放浓度均 不高于10mg/m3；**  **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/m3；**  **4.锅炉（导热油炉）烟气排放要求：PM、SO2、NOx 排放浓度不超过5、10、30mg/m3（基准氧含量 3.5%）。** | **1.本项目运营期颗粒物排放浓度不超过10mg/m3，不涉及NMHC、沥青烟；**  **2.本项目不涉及VOCs；**  **3.本项目厂界PM排放浓度不高于1mg/m3；**  **4.本项目不使用锅炉。** | **符合** | | **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。** | **1.3.本项目按生态环境部门要求监测监控设备；**  **2.有组织排放口按照排污许可证要求开展自行监测；**  **4.本项目自行监测在项目建设期及运营后按照要求进行完善。** | **符合** | | **环境管理水平** | **环保档案** | **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；**  **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）。** | **本项目环评批复文件、竣工环保验收文件、排污许可证、环境管理制度、废气治理设施运行管理规程、一年内废气监测报告在项目运营后会逐渐完善。** | **符合** | | **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）。** | **企业承诺按照要求完善台账。** | **符合** | | **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）。** | **企业按照要求设置环保部门，并配备具有相应环境管理能力的专职环保人员。** | **符合** | | **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。** | **企业承诺物料、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；**  **；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。** | **符合** | | **运输监管** | | **日均进出物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。** | **企业承诺项目建成后按照相应要求完善。** | **符合** | | **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** | | | | |   **本项目为年产20万立方米商品混凝土建设项目，由上可知，项目符合商砼（沥青）搅拌站企业绩效分级指标的要求。**  **10、选址合理性分析**  **本项目位于平顶山市鲁山县下汤镇竹园沟村，位于该公司已建成的年处理10万吨废矿石建设项目厂区范围内，未新增占地面积。根据鲁山县自然资源局出具的证明（详见附件4）：平顶山市鲁山县泰鑫源实业有限公司年产20万立方商品混凝土建设项目位于平顶山市鲁山县下汤镇竹园沟村，已经发改委备案确定，项目代码：2106-410423-04-01-555644，该项目在鲁山县下汤镇总体规划确认的规划建设用地范围内。**  本项目周围主要为山地，区域内半自然生态系统主要是人工生态为主，无自然保护区、风景旅游点、文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。  本项目运营时所产生的废气、废水、噪声和固废等环境影响因素在采取相应的污染防治措施后，均可得到有效的治理和综合利用，对厂址周围环境的影响在可接受范围之内，不会影响区域环境现有功能。  综上，本项目选址较为合理。 | | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目由来**  鲁山县泰鑫源实业有限公司位于鲁山县下汤镇竹园沟村，河南汇能阜力科技有限公司于2018年7月编制完成了《鲁山县泰鑫源实业有限公司年处理10万吨废矿石建设项目环境影响评价报告表》，2018年8月2日鲁山县环境保护局出具了该项目的环评批复（鲁环监表[2018]44号，附件6）。企业于2021年3月5日完成排污许可登记管理申报工作并取得固定污染源排污登记回执（附件7）。2021年4月企业编制完成了该项目竣工环保验收报告并上传至全国建设项目竣工环境报验收信息系统（附件8），完成竣工环保验收工作。  根据建材市场需求，鲁山县泰鑫源实业有限公司拟投资700万元在现有厂区内扩建年产20万立方米商品混凝土建设项目。  根据国家有关环保法规及建设项目管理的规定和要求，本工程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），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业30”中的“55石膏、水泥制品及类似制品制造 302”，其中“商品混凝土；硂结构构件制造；水泥制品制造”应编制报告表，本项目为年产20万立方米商品混凝土建设项目，因此应当编制环境影响评价报告表。  受建设单位的委托（委托书见附件1），我公司承担了本工程的环境影响评价工作。我公司在拟建地实地踏勘、收集项目相关资料和向环保管理部门汇报的基础上，本着“科学、公正、客观”的态度，编制了本工程环境影响报告表，以作为管理部门决策参考。  **2、项目基本情况**  **项目名称**：鲁山县泰鑫源实业有限公司年产20万立方商品混凝土建设项目  **建设单位**：鲁山县泰鑫源实业有限公司  **建设地点**：河南省平顶山市鲁山县下汤镇竹园沟村  **建设性质**：扩建  **建设规模：**本项目总投资700万元，占地面积约3333.33m2，年产20万立方商品混凝土。  本项目主要组成及工程内容见表2-1。  表2-1 项目组成及主要工程内容   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 分类 | 建设内容 | | 建设内容明细 | 备注 | | 主体  工程 | 商品混凝土搅拌间 | | 1座，12m（长）×11m（宽）×10m（高），封闭式钢结构 | 新建 | | 储运工程 | 原料仓库 | | 1座，封闭式钢结构，占地面积300m2（20m×15m） | 新建 | | 骨料罐仓 | | 8座，卧式罐仓，单座均为18m3，用于砂石骨料上料暂存，位于全封闭生产车间内 | 新建 | | 水泥料仓 | | 150t、300t各1座，立式罐仓，用于水泥的储存，位于全封闭搅拌间内 | 新建 | | 矿粉料仓 | | 150t、300t各1座，立式罐仓，用于矿粉的储存，位于全封闭搅拌间内 | 新建 | | 粉煤灰仓 | | 150t、300t各1座，立式罐仓，用于粉煤灰的储存，位于全封闭搅拌间内 | 新建 | | 清水池 | | 1座，3m×3m×2m | 新建 | | 辅助工程 | 办公用房 | | 占地面积200m2 | 依托现有 | | 实验室 | | 占地面积60m2 | 依托现有用房 | | 环保  工程 | 废气 | | 全封闭原料库+喷淋设施；筒仓粉尘经仓顶除尘器收集处理；封闭式搅拌站，投料、搅拌废气收集后经袋式除尘器处理 | 新建 | | 废水 | | 初期雨水经初期雨水收集池收集后用于厂区地面的洒水抑尘，不外排 | 新建 | | 车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排 | 需在现有基础上增大容积 | | 实验室废水、生产设备冲洗废水、混凝土罐车内部冲洗废水和外部冲洗废水经沉淀池+砂石分离机处理后循环使用，不外排 | 新建 | | 生活污水经化粪池处理后定期清掏用作农肥，不外排 | 依托现有 | | 固废 | 一般固废 | 除尘器收集颗粒物、实验室废混凝土收集后回用于生产，砂石分离固废收集后运至厂区现有石料生产线用于生产，沉淀池底泥压滤后外售，生活垃圾厂区集中收集后交由当地环卫部门进行统一处理 | / | | 危险固废 | 废润滑油暂存于厂区危废暂存间（5m3），定期交由资质单位处置 | 依托现有 |   **3、产品方案**  本项目年产20万立方商品混凝土，具体见下表。  表2-2 项目产品方案及规模一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | 强度等级 | 年产量 | 备注 | | 1 | 商品混凝土 | C15~C35 | 20万m3 | 密度2.4t/m3，含水 |   **4、原辅材料、能（资）源消耗量用量**  本项目主要是新建2条混凝土搅拌站生产线，主要原辅材料及能源消耗见下表。  表2-3 主要原辅材料及能（资）源消耗   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **单位** | **年用量** | **备注** | | **一、原辅材料** | | | | | | 1 | 水泥 | 万t/a | 6.0 | 外购，罐车运输 | | 2 | 砂子 | 万t/a | 22 | 厂区现有生产线生产，车辆运输 | | 3 | 0-5石子 | 万t/a | 7.45 | 厂区现有生产线生产，车辆运输 | | 4 | 1-2石子 | 万t/a | 7.45 | 厂区现有生产线生产，车辆运输 | | 5 | 1-3石子 | 万t/a | 2.5 | 厂区现有生产线生产，车辆运输 | | 6 | 粉煤灰 | t/a | 5000 | 外购，罐车运输 | | 7 | 矿粉 | t/a | 6000 | 外购，罐车运输 | | 8 | 减水剂 | t/a | 1200 | 外购，桶装运输 | | 10 | 防冻剂 | t/a | 20 | 外购，桶装运输 | | **二、能（资）源** | | | | | | 11 | 水 | m3/a | 17751 | 厂区自备井供给 | | 12 | 电 | 万kWh/a | 20 | 市政电网供给 |   减水剂：是一种在维持混凝土[坍落度](https://baike.baidu.com/item/%E5%9D%8D%E8%90%BD%E5%BA%A6/10238944" \t "https://baike.baidu.com/item/%E5%87%8F%E6%B0%B4%E5%89%82/_blank)基本不变的条件下，能减少拌合用水量的混凝土外加剂。大多属于[阴离子表面活性剂](https://baike.baidu.com/item/%E9%98%B4%E7%A6%BB%E5%AD%90%E8%A1%A8%E9%9D%A2%E6%B4%BB%E6%80%A7%E5%89%82/5044802" \t "https://baike.baidu.com/item/%E5%87%8F%E6%B0%B4%E5%89%82/_blank)，有[木质素磺酸盐](https://baike.baidu.com/item/%E6%9C%A8%E8%B4%A8%E7%B4%A0%E7%A3%BA%E9%85%B8%E7%9B%90/3147487" \t "https://baike.baidu.com/item/%E5%87%8F%E6%B0%B4%E5%89%82/_blank)、萘磺酸盐甲醛聚合物等。加入[混凝土拌合物](https://baike.baidu.com/item/%E6%B7%B7%E5%87%9D%E5%9C%9F%E6%8B%8C%E5%90%88%E7%89%A9/207194" \t "https://baike.baidu.com/item/%E5%87%8F%E6%B0%B4%E5%89%82/_blank)后对水泥颗粒有分散[作用](https://baike.baidu.com/item/%E4%BD%9C%E7%94%A8/33062" \t "https://baike.baidu.com/item/%E5%87%8F%E6%B0%B4%E5%89%82/_blank)，能改善其工作性，减少单位用水量，改善混凝土拌合物的流动性；或减少单位水泥用量，节约水泥。  防冻剂：能有效降低混凝土、砂浆的冰点，大大提高混凝土、砂浆在负温下的抗冻性能。并能使混凝土、砂浆的早期强度提高80%以上，后期强度不降低，从而保证在正负温和负温条件下强度得到同样发展。防冻剂为灰色粉状物，易溶、无毒、使用方便，由防冻、早强、引气、臧水等组分复合而成，不含氯盐，对钢筋无锈蚀作用，可广泛应用于工业与民用建筑、道路、桥梁及水式建筑的冬季施工。  **5、主要设备**  本项目主要生产设备见下表。  表2-4 主要生产设备一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **型号规格** | **数量** | **备注** | | 1 | 骨料仓 | 18m3 | 8座 | 卧式罐仓 | | 2 | 粉料仓 | 150t | 3座 | 立式罐仓，水泥罐仓、粉煤灰罐仓、矿粉罐仓各一座 | | 300t | 3座 | 立式罐仓，水泥罐仓、粉煤灰罐仓、矿粉罐仓各一座 | | 3 | 配料机 | PL3200型 | 2台 | / | | 4 | 搅拌机 | HZS120 | 2台 | / | | 5 | 商品混凝土罐车 | 30t | 10台 | / | | 6 | 砂石分离机 | / | 1台 | / | | 7 | 砼压力试验机 | SYE-2000型 | 1台 | 实验室设备 | | 8 | 自动水泥压力试验机 | BC-3000 | 1台 | | 9 | 砼振动台 | HZJ-A | 1台 | | 10 | 砼搅拌机 | HJW-30-60 | 1台 | | 11 | 砼标准养护设备 | 60SL-60B | 1台 | | 12 | 电振动筛 | ZBSX-92A | 1台 | | 13 | 砼含气量测定仪 | TG328A | 1台 | | 14 | 电热鼓风干燥箱 | HWXLAB | 1台 | | 15 | 水泥电动抗折仪 | KZJ-5000 | 1台 | | 16 | 水泥胶砂搅拌机 | JJ-5 | 1台 | | 17 | 水泥净浆搅拌机 | NJ-160 | 1台 | | 18 | 水泥标准养护箱 | HY-40B | 1台 | | 19 | 雷氏沸煮箱 | FZ-31 | 1台 | | 20 | 水泥雷氏夹测定仪 | LD-50 | 1台 | | 21 | 水泥稠度仪 | LS0 | 1台 | | 22 | 水泥抗压夹具 | 40×40 | 1台 | | 23 | 回弹仪 | WTC-H | 1台 | | 24 | 胶砂流动测定仪 | NLD-3 | 1台 | | 25 | 砂浆稠度仪 | 145型 | 1台 |   **6、劳动定员及工作制度**  本项目劳动定员8人，均不在厂区内食宿，工作制度为单班8小时工作制，年工作时间300天。  **7、公用工程**  （1）供电  本项目用电由当地电网供应，年用电量约20万kW•h。  （2）供水  本项目采用厂区自备水井供水，年用水量为17751m3/a，主要为喷淋降尘用水、车辆冲洗用水、生产用水及员工生活用水。  （3）排水  本项目初期雨水经初期雨水收集池收集后用于厂区地面的洒水抑尘，不外排；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；实验室废水、生产设备冲洗废水、混凝土罐车内部冲洗废水和外部冲洗废水经沉淀池+砂石分离机处理后循环使用，不外排；生活污水依托厂区现有化粪池处理后定期清掏用作农肥，不外排。  （4）采暖、用冷、通风等  采用冷暖空调通风，夏季制冷，冬季采暖。  **本项目水平衡详见下图。**  原料拌合用水  车辆清洗  生活污水  罐车清洗、生产设备冲洗  45.27  8.4  沉淀池  1.78  1.78  8.91  7.13  化粪池  定期清掏用作农肥  0.24  0.05  0.19  0.19  沉淀池+砂石分离  8.3  42.0  0.12  59.17  降尘用水  3.46  45.27  产品  33.6  3.46  实验室用水  0.02  0.1  新鲜水  **图2-1 本项目水平衡图 单位：m3/d**  **本项目物料平衡详见下图。**  1-3石子  水泥  1-2石子  0-5石子  减水剂  粉煤灰  矿粉  防冻剂  砂子  商品混凝土  60000  5000  74500  74500  220000  6000  25000  粉料71000  装卸  57.60  0.58  有组织排放  装卸  骨料394000  1.65  投料  393998.35  70942.40  3.94  颗粒物  57.02  无组织排放  颗粒物  1.65  颗粒物  0.39  无组织排放  0.04  有组织排放  计量搅拌  3.51  393994.41  1200  20  480000.00  62.40  颗粒物  0.62  有组织排放  61.78  13720.88  水  0.165  车间沉降  1.485  **图2-2 本项目物料平衡图 单位：t/a**  **8、与现有工程的依托关系**  **本项目废水处理及供水等公用辅助工程依托现有工程，依托关系及可行性分析见下表。**  **表2-5 本项目与现有工程依托关系及可行性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **依托内容** | **依托关系** | **可行性分析** | | **办公用房** | **依托现有工程办公用房（200m2）** | **本项目新增职工8人，可满足本项目建成后办公需求。** | | **供水** | **依托现有工程供水系统** | **本项目用水主要为生活用水、喷淋用水、生产用水和运输车辆冲洗用水，新增用水量为59.17m3/d，厂区现有自备水井可满足需求。** | | **生活污水处理** | **生活污水依托厂区现有化粪池1座（10m3）** | **根据现有工程环评报告及验收报告，厂区内已建成投产项目职工生活污水产生量为0.4m3/d，本项目运营后生活污水产生量为0.19m3/d，生活污水量共计0.59m3/d，厂区现有1座10m3的化粪池，依托可行可靠。** | | **洗车废水** | **依托厂区现有沉淀池1座（2m3）** | **根据厂区内已建成投产项目环评报告及验收报告，厂区内已建成投产项目运输车辆冲洗废水产生量为3.2m3/d，本项目运输车辆冲洗废水产生量为7.13m3/d，则本项目建成后全厂运输车辆冲洗废水产生量合计为10.33m3/d。厂区大门口安装有1套全自动车辆冲洗装置，配备1座2m3沉淀池，无法满足本项目建成后全厂运输车辆冲洗废水沉淀暂存使用需求，因此本次环评要求沉淀池容积加大为15m3后，依托厂区现有沉淀池池是可行的。** | | **危废暂存间** | **依托厂区内现有危废暂存间1座（5m2）** | **根据现有工程环评报告、验收报告及实际建设情况，厂区内已建成符合相关要求的危废暂存间1座（5m2），位于厂区北侧，厂区内已建成投产项目废润滑油产生量为0.18t/a，本项目建成后废润滑油产生量为0.2t/a，可满足暂存使用。** | |
| 工艺流程和产排污环节 | **1、施工期工程分析**  本项目施工期工艺流程主要为土地平整、地基开挖、场地硬化、车间建设、生产设备和环保设施的安装、调试以及竣工验收。施工期具体工艺流程及产污环节见下图。  场地整理、基础  设备安装  车间建设  外表装饰  竣工验收  噪声、扬尘  噪声、扬尘  噪声  噪声  固废、废水  固废、废水  固废、废水 图2-3 项目施工期工艺流程及产污环节示意图 本项目施工期产污环节主要为施工扬尘、施工废水、施工噪声以及施工建筑垃圾。  **2、运营期工程分析**  2.1 运营期工艺流程简述 本项目运营期生产工艺流程见下图： 外加剂  水泥、粉煤灰、矿粉  水  原料库  原料库  砂子  石子  上料斗  储罐  清水池  料仓  上料斗  噪声、颗粒物、废水  罐仓  罐仓  计量  计量  计量  计量  计量  配料机自动投料  搅拌机搅拌  商品混凝土  罐车运输至用户 图2-4 商品混凝土生产流程及产污环节示意图工艺流程简述：  1. 原料的储备过程：粉料由罐车运送到厂区，通由罐车自带的空压机打入筒仓中储存；**砂石采用新能源或达到国六排放标准的运输车经由厂区外部道路运输到全封闭原料库内储存，**在生产过程中在原料库内由铲车运输到砂石料斗，砂石料斗位于全封闭原料库内，料斗内砂石骨料经皮带输送骨料罐仓后暂存待用。该过程产生的污染物主要为粉料、骨料装卸和骨料上料过程产生的颗粒物。   2、生产过程：生产系统为全自动一体化的智能操作系统，计量过程、输送过程（从储罐、料仓输送到搅拌机）、投料过程、搅拌过程均自动化并均在在密闭空间进行。首先，砂石通过料斗配备的智能计量器配料后，进入自动化的密闭皮带输送系统，皮带输送系统把砂石骨料输送并投放到搅拌机内斗；粉料通过密闭的螺旋输送系统输送到搅拌机上方后通过计量配料投放到备料斗，再自动投放到搅拌机内斗；外加剂和水通过水泵输送到搅拌机旁的计量设备配料后投放到搅拌机内斗，投料完毕后，搅拌机进行搅拌工序，每批次在常温下搅拌5~10分钟，搅拌完毕后，从取样孔取少量产品（混凝土）进行质检，如硬度、稀释度的检验，检验及格后，将产品泵入（混凝土）运输车运输到指定地点。所有工序均为纯物理加工过程。该过程产生的污染物主要为混合搅拌过程产生的颗粒物。  2.2 运营期主要产污环节  本项目在运营过程中主要的污染物为废气、废水、噪声和固体废物。  （1）废水：本项目废水主要为员工生活污水、运输车辆冲洗废水、混凝土罐车冲洗废水、生产设备冲洗废水、实验室废水和初期雨水。  （2）废气：主要为粉料装卸、骨料装卸、骨料上料、混合搅拌过程以及车辆道路运输过程产生的颗粒物。  （3）噪声：主要为生产设备运行时产生的设备噪声。噪声污染源强为80～85dB（A）之间。  （4）固废：主要为除尘器收集的颗粒物、砂石分离固废、沉淀池底泥、实验室混凝土以及职工生活垃圾、废润滑油。 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | **1、现有工程概况**  **1.1现有工程基本情况**  鲁山县泰鑫源实业有限公司位于鲁山县下汤镇竹园沟村，河南汇能阜力科技有限公司于2018年7月编制完成了《鲁山县泰鑫源实业有限公司年处理10万吨废矿石建设项目环境影响评价报告表》，2018年8月2日鲁山县环境保护局出具了该项目的环评批复（鲁环监表[2018]44号，附件6）。企业于2021年3月5日完成排污许可登记管理申报工作并取得固定污染源排污登记回执（附件7）。2021年4月企业编制完成了该项目竣工环保验收报告并上传至全国建设项目竣工环境报验收信息系统（附件8），完成竣工环保验收工作。  表2-6 鲁山县泰鑫源实业有限公司基本情况一览表   |  |  | | --- | --- | | 项目名称 | 鲁山县泰鑫源实业有限公司年处理10万吨废矿石建设项目 | | 建设地点 | 平顶山市鲁山县下汤镇竹园沟村 | | 建设性质 | 已投产 | | 占地面积 | 20010m2 | | 设计产能 | 年处理10万吨废矿石 | | 实际产能 | 年处理10万吨废矿石 | | 劳动定员 | 全厂劳动定员10人，均不在厂区食宿 | | 工作制度 | 全年工作日300天，单班8h工作制 | | 主要建设内容 | 主要建设为1座生产车间、成品库、办公用房和相应环保工程等。 |   **1.2现有工程建设内容**  表2-7 现有工程建设内容一览表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 分类 | 建设内容 | 建设内容明细 | | 主体  工程 | 生产车间 | 1座，建筑面积1400m2 | | 辅助  工程 | 原料库 | 1座，建筑面积570m2 | | 成品库 | 1座，建筑面积800m2 | | 办公用房 | 1座，建筑面积200m2 | | 公用  工程 | 供水 | 厂区自备水井供给 | | 供电 | 当地供电电网供给 | | 环保  工程 | 废气 | ①破碎工序产生的颗粒物经集气罩+袋式除尘器处理达标后经1根15m高排气筒排放；  ②原料等入库存放，设置1套喷淋设施；  ③车辆运输扬尘：厂区车间及道路硬化，洒水车定时洒水，设置自动洗车装置。 | | 废水 | ①生活污水经化粪池处理后，定期清掏用作农肥，不外排；  ②车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；  ③生产废水经1座三级沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排。 | | 固废 | ①除尘器收集颗粒物收集后定期外售；  ②沉淀池底泥压滤后外售综合利用；  ③废润滑油在厂区危废暂存间暂存后委托有相应资质的单位进行安全处置；  ④生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门清运处理。 | | 噪声 | 基础减振，厂房隔声等 |   **1.3现有工程产品方案**  根据现有工程环评报告、竣工环保验收报告，现有工程年生产各类建筑石料95483吨，具体产品方案见下表所示。  表2-8 现有工程产品一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | 年产能 | 规格 | | 1 | 1-3石子 | 28644.9t/a | 16～31.5mm | | 2 | 1-2石子 | 28644.9t/a | 5～25mm | | 3 | 0-5石子 | 9548.3t/a | 1～5mm | | 4 | 砂 | 28644.9t/a | ≤1mm |   **1.4现有工程主要生产设备**  根据现有工程环评报告、竣工环保验收报告，现有工程主要生产设备见下表。  表2-9 现有工程主要生产设备一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 型号 | 数量 | | 1 | 破碎机 | 69型 | 1台 | | 2 | 锥式破碎机 | 400×600 | 1台 | | 3 | 细破机 | YHQJ-2000 | 1台 | | 4 | 对辊破碎机 | SY-DB-6-12 | 1台 | | 5 | 水洗电动筛 | LMQ-200 | 1台 | | 6 | 洗砂机 | LPAJ-700 | 1台 | | 7 | 球磨机 | 186型 | 1台 |   **1.5现有工程主要原辅材料及能（资）源**  根据现有工程环评报告、竣工环保验收报告，现有工程主要原辅材料及能（资）源年使用量见下表。  表2-10 现有工程原辅材料及能（资）源一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 年用量 | 备注 | | 1 | 铝矿石 | 10万t/a | 外购 | | 2 | 水 | 1452m3/a | 厂区自备水井供给 | | 3 | 电 | 20万kWh/a | 当地供电电网供给 |   根据现有项目环境影响评价报告及竣工环境保护验收报告，现有项目水平衡详见下图。  0.8  3.2  车辆冲洗  4  沉淀池  0.8  0.1  新鲜水  4.84  定期清理用于农田施肥  0.4  0.5  0.4  化粪池  生活用水  222  3.54  225.54  生产用水  三级沉淀池  3.54  **图2-5 现有项目水平衡图 m3/d**  **1.6现有工程生产工艺及产污环节**  根据现有工程环评报告、排污许可登记内容及竣工环保验收监测报告，现有工程生产工艺流程及产污环节图详见下图。  8f11897ac9a97aa69afd28bfa85cba4    **图2-6 现有工程生产工艺流程及产污环节示意图**  工艺流程简述：  1、采购的石料从原料堆放区进入料仓，通过皮带输送机进入69型破碎机进行第一次破碎。  2、破碎后的石料送入筛分机中，筛下粒径较大的石子再进入圆锥破碎机再进行第二次破碎，破碎后由密封传送带输送到细破碎机再次进行破碎，之后物料由密封传送带输送到对辗破碎机进行进一步破碎，破碎后的物料进入水洗电动筛；水洗电动筛筛下料粒粒径不大于4mm的沙石通过皮带输送进入圆锥破碎机进行二次破碎。  3、破碎后的石料进入水洗电动筛进行筛分，筛分出的物料分为四个级别，粒径31.5mm以上的石子由密封传送带输送到圆锥碎机进行重新破碎，粒径16-31.5mm的石子即成为成品1-3石子；粒径5-25mm的石子即成为成品1-2石子，粒径不大于5mm的石子即为成品0-5石子；清洗水进入洗砂机分离为成品砂子和清洗废水，洗沙后经过球磨机加工后得到粒径小于等于4mm的沙作为产品外售，洗沙废水进入沉淀池中沉淀后循环使用，底部浓度较大的泥水经泵抽至污泥压制机压滤处理后，滤液排至沉淀池处理，污泥外售。  **2、现有工程污染物产排情况分析**  根据现有工程竣工环保验收报告，对现有工程各污染物产排情况进行简单分析：  **2.1废气**  现有工程运营期间产生的废气主要为上料、破碎、筛分工序颗粒物、车辆运输扬尘、原料装卸扬尘。  现有工程原料入库并设置1套喷淋设施；上料、破碎、筛分工序颗粒物经集气罩+袋式除尘器处理达标后经1根15m高排气筒排放；厂区主要道路及地面进行硬化，并在厂区大门口安装1套全自动车辆冲洗装置，配备1座2m3沉淀池，运输车辆进出时对车轮、车身底部、车身上部进行清洗，用于减少车辆运输扬尘。  根据现有工程竣工环保验收报告及其检测报告（附件9），现有工程运营期间无组织废气检测结果见表2-11、有组织废气检测结果见表2-12。  表2-11 现有工程无组织废气检测结果   | 检测时间 | 检测点位 | 颗粒物（mg/m3） | | --- | --- | --- | | 2021.01.11  08:30-09:30 | 上风向 | 0.236 | | 下风向1# | 0.318 | | 下风向2# | 0.425 | | 下风向3# | 0.363 | | 2021.01.11  10:00-11:00 | 上风向 | 0.254 | | 下风向1# | 0.315 | | 下风向2# | 0.389 | | 下风向3# | 0.416 | | 2021.01.11  15:00-16:00 | 上风向 | 0.221 | | 下风向1# | 0.356 | | 下风向2# | 0.381 | | 下风向3# | 0.423 | | 2021.01.12  08:30-09:30 | 上风向 | 0.222 | | 下风向1# | 0.420 | | 下风向2# | 0.326 | | 下风向3# | 0.389 | | 2021.01.12  10:00-11:00 | 上风向 | 0.234 | | 下风向1# | 0.310 | | 下风向2# | 0.364 | | 下风向3# | 0.421 | | 2021.01.12  15:00-16:00 | 上风向 | 0.258 | | 下风向1# | 0.311 | | 下风向2# | 0.406 | | 下风向3# | 0.352 |   表2-12 现有工程有组织废气检测结果   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 点位名称 | 检测日期 | 检测周期 | 检测位置 | 检测频次 | 标干流量（Nm3/h） | 颗粒物排放浓度（mg/m3） | 颗粒物排放速率（kg/h） | 除尘效率（%） | | 袋式除尘器排气筒 | 2021.01.11 | Ⅰ | 进口 | 1 | 3.72×103 | 145 | 0.539 | 92.5 | | 2 | 3.78×103 | 163 | 0.616 | | 3 | 3.65×103 | 128 | 0.467 | | 均值 | 3.72×103 | 145 | 0.540 | | 出口 | 1 | 4.81×103 | 9.2 | 0.0443 | | 2 | 4.86×103 | 8.5 | 0.0413 | | 3 | 4.79×103 | 7.6 | 0.0364 | | 均值 | 4.82×103 | 8.4 | 0.0406 | | 2021.01.12 | Ⅱ | 进口 | 1 | 3.75×103 | 126 | 0.473 | 93.3 | | 2 | 3.81×103 | 159 | 0.606 | | 3 | 3.79×103 | 164 | 0.622 | | 均值 | 3.78×103 | 150 | 0.566 | | 出口 | 1 | 4.85×103 | 8.2 | 0.0398 | | 2 | 4.91×103 | 8.6 | 0.0422 | | 3 | 4.86×103 | 9.4 | 0.0457 | | 均值 | 4.87×103 | 7.8 | 0.0380 |   由表2-11、表2-12可知，现有工程颗粒物有组织排放浓度、无组织排放浓度限值均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物有组织排放浓度120 mg/m3、排放速率3.5kg/h、无组织排放浓度限值1.0 mg/m3的要求，现有工程运营期对周围大气环境影响较小。  **2.2废水**  现有工程生活污水经化粪池处理后定期清掏用作农肥，生产废水经三级沉淀池沉淀处理后循环使用，洗车废水经沉淀池沉淀处理后循环使用，初期雨水经初期雨水收集池收集后用作厂区洒水抑尘，现有工程产生的废水均不外排，对当地地表水环境影响较小。  **2.3噪声**  现有工程噪声主要为生产过程中生产设备运行产生的噪声。根据现有工程竣工环保验收报告及其检测报告（附件9），现有工程营运期间各厂界噪声检测结果见下表。  表2-13 现有工程厂界噪声检测结果 单位：dB(A)   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测日期 | 测次 | 东厂界 | 南厂界 | 西厂界 | 北厂界 | | 01月11日昼间 | 1 | 53.5 | 54.5 | 55.9 | 55.2 | | 01月11日夜间 | 1 | 42.8 | 44.8 | 45.1 | 44.6 | | 01月12日昼间 | 1 | 53.7 | 53.9 | 56.2 | 55.9 | | 01月12日夜间 | 1 | 43.2 | 45.0 | 44.6 | 45.2 |   由上表可知，现有工程营运期各厂界昼夜间噪声值均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求（昼间60dB（A）、夜间50dB（A）），现有工程运营期对周围声环境影响较小。  **2.4固体废物**  根据现有工程环评报告、竣工环保验收报告，现有工程生产固废主要为除尘器收集颗粒物（4.2075t/a）、沉淀池底泥（湿基，6000t/a）、生活垃圾（1.5t/a）、废润滑油（0.18t/a）。淀池底泥收集后外售综合利用，除尘器收集颗粒物收集后外售，生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门清运处理，废润滑油在厂区危废暂存间暂存后委托有相应资质的单位进行安全处置。  经采取上述措施，现有工程固废可以得到妥善处置，对周围环境影响较小。  **3、现有工程各污染物总量控制**  现有工程无SO2、NOx、VOCs产生及排放，生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排，生产废水经三级沉淀池沉淀后循环使用，不外排。环评及批复未设置污染物总量控制指标。因此现有工程无总量控制要求。  **4、现有工程绩效分级指标**  **根据生态环境部《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》的相关要求，河南省生态环境厅编制了《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）》（2021年7月），该指南中对矿石（煤炭）采选与加工（适用于全省符合产业政策要求的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中C3032 建筑用石加工企业）相关B级指标如下：**  **表2-14 矿石（煤炭）采选与加工企业绩效分级指标**   | **差异化指标** | | **B级企业** | **现有工程对标** | **符合**  **情况** | | --- | --- | --- | --- | --- | | **能源类型** | | **锅炉采用电、天然气、煤层气等能源。** | **现有工程使用电作为能源** | **符合** | | **污染治理技术** | | **除尘采用袋式除尘、电袋复合除尘等除尘技术。** | **现有工程上料、破碎、筛分工序颗粒物采用采用袋式除尘器进行处理。** | **符合** | | **无组织管控** | | **1.露天采矿采取自上而下水平分层开采，采取深孔微差、低尘爆破、机械采装，铲装作业同时喷水雾，并及时洒水抑尘；**  **2.矿石（原煤）装卸、破碎、筛分等产尘工序应在封闭厂房内作业，产尘点采取二次封闭或设置集尘罩负压收集后采用袋式除尘处理；石材加工企业切割、打磨、雕刻、抛光等产尘工序，应采用湿法作业，分类设置作业区域，作业区内建有规范的围堰、排水渠，将作业废水导排至封闭集水池进行有效收集；采用干法作业的，切割、打磨、雕刻、抛光等作业过程保持封闭，配备粉尘收集处理装置，进行有效收集和处置；生产车间无可见粉尘外逸；**  **3.粉状物料全部采取储罐、筒仓或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，封闭料场内装固定喷干雾装置，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态；**  **4.各工序粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、封闭皮带等；无法封闭的产尘点（物料转载、下料口等）应采取集气除尘措施；**  **5.采矿企业料场出口处配备车轮车身高压清洗装置，洗车平台四周应设置洗车废水收集处理设施；**  **6.除尘器应设置密闭灰仓，除尘灰应通过气力输送、罐车、袋子等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面；**  **7.矿石运输、尾矿库、废石场道路，路面应硬化，并采取定期清扫、洒水等抑尘措施；企业厂区内道路、堆场等路面应硬化，保持清洁，路面无明显可见积尘。** | **1.现有工程不涉及采矿；**  **2.现有工程原料及成品装卸在全封闭车间内进行。上料、破碎、筛分工序产生的颗粒物经集气罩引入袋式除尘器处理。洗砂废水经三级沉淀池沉淀处理后循环使用。**  **3.现有工程原料、成品全部暂存在全封闭车间内，车间上方安装有喷干雾装置，车间门为硬质材料，车辆无进出情况下，保持关闭状态。**  **4.物料输送采用全封闭的输送带，上料、破碎、筛分工序产生的颗粒物经集气罩引入袋式除尘器处理。**  **5.厂区出口设置自动洗车装置，配套洗车废水沉淀池。**  **6.除尘器应设置密闭灰仓，卸灰口全封闭，除尘灰应通过袋子等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面；**  **7.运输道路，路面应硬化，并采取定期清扫、洒水等抑尘措施；企业厂区内道路、堆场等路面应硬化，保持清洁，路面无明显可见积尘。** | **符合** | | **排放限值** | | **1.PM排放浓度不超过10mg/m3；**  **2.锅炉排放限值：**  **（1）PM、SO2、NOx 排放浓度分别不高于：5、10、50/30【1】mg/m3（基准氧含量：燃气3.5%）；**  **（2）氨逃逸排放浓度不高于8mg/m3（使用氨水、尿素作还原剂）。** | **1.根据现有工程竣工环保验收报告及其检测报告，现有工程颗粒物排放浓度7.8-8.4mg/m3。**  **2.现有工程不涉及锅炉。** | **符合** | | **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.露天开采作业周边、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，按生态环境部门要求安装用电监管设备，用电监管数据与省、市生态环境部门用电监管平台联网；**  **4.厂区主要产尘点周边安装高清视频监控，视频监控数据保存3个月以上。** | **现有工程按当地生态环境部门要求进行整改完善。** | **不符合** | | **环境管**  **理水平** | **环保**  **档案** | **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；**  **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）。** | **1.现有工程已取得环评批复文件并完成竣工环保验收工作。**  **2.4.5.现有工程按当地生态环境部门要求要求进行整改完善。**  **3.根据竣工环保验收报告，现有工程设有完善的环境管理制度** | **部分符合** | | **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）。** | **现有工程按当地生态环境部门要求要求进行整改完善。** | **不符合** | | **人员**  **配置** | **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）。** | **根据竣工环保验收报告，现有工程配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。** | **符合** | | **运输**  **方式** | | **1.煤炭及矿石开采运输采用廊道运输、铁路、电动重型载货车辆等清洁运输方式的比例不低于50%；其他运输车辆达到国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）；**  **2.煤炭洗选企业运输采用电动重型载货车辆或达到国五排放标准的重型载货车辆（不含国五重型燃气车辆）；**  **3.石材加工企业物料、产品运输车辆达到国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆比例不低于 80%，其他车辆达到国四排放标准（重型燃气车辆达到国五及以上排放标准）；**  **4.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比例不低于80%。** | **现有工程运输车辆全部采用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）。** | **符合** | | **运输**  **监管** | | **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。** | **现有工程按要求参照《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** | **不符合** | | **综合 发展 指标** | | **/** | **/** | **/** | | **备注【1】：新建燃气锅炉和需要采取特别保护措施的区域，执行该排放限值；** | | | **/** | **/** |   **5、现有项目存在问题及整改建议**  根据建设单位提供的资料及现状调查，现有工程废水经处理后全部循环使用，不外排；废气排放可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关要求；噪声厂界达标；固废均得到合理处置。企业应按最新环保政策要求落实各项环保措施及制度。经现场勘查并对照矿石（煤炭）采选与加工企业B级企业绩效分级指标，现有工程存在的主要环境问题及整改建议见下表。  **表2-15 现有工程存在的环保问题及整改建议**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **存在问题** | **整改措施** | **整改期限** | | **1** | **厂区地面有砂石遗撒** | **及时清扫、洒水抑尘** | **2022年10月10日前** | | **2** | **环保档案不完整** | **完善环保档案** | **2022年11月1日前** | | **3** | **台账记录不完整** | **完善台账记录** | **2022年11月1日前** | | **4** | **未建立门禁视频监控系统和电子台账** | **建立门禁视频监控系统和电子台账** | **2022年11月1日前** | | **5** | **未按生态环境部门要求安装用电监管设备，用电监管数据与省、市生态环境部门用电监管平台联网；** | **按生态环境部门要求安装用电监管设备，用电监管数据与省、市生态环境部门用电监管平台联网** | **2022年11月1日前** | | **6** | **厂区主要产尘点周边未安装高清视频监控** | **厂区主要产尘点周边安装高清视频监控，视频监控数据保存3个月以上。** | **2022年11月1日前** | |

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**  **1.1现状调查**  本项目选址位于平顶山市鲁山县库区乡明山寺村，根据鲁山县人民政府于2022年4月28日发布的《鲁山县2022年政府工作报告》：“（七）大力强化生态建设 ……深入打好污染防治攻坚战，加强土壤、空气污染源头治理，PM10、PM2.5同比分别降低15.7%、19.5%，空气优良天数达282天，均超额完成市定任务，我县荣获全省“环境空气质量二级达标县”称号。”，可知本项目所在区域空气环境质量良好。  **1.2补充检测**  为了解本项目所在区域大气因子（TSP）现状，建设单位委托河南永蓝检测技术有限公司对本项目所在地当季主导风向下风向进行了检测，检测时间为2021年6月30日～7月2日，检测结果如下表：  表3-1 特征污染物环境质量现状检测结果表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 采样日期 | 采样点位 | TSP日均值（ug/m3） | 备注 | | 2021.06.30 | 下风向 | 186 | 多云 气温24.6℃  气压99.1kPa  北风 风速1.4m/s | | 2021.07.01 | 下风向 | 205 | 多云 气温25.3℃  气压99.0kPa  西北风 风速2.3m/s | | 2021.07.02 | 下风向 | 204 | 多云 气温24.4℃  气压99.1kPa  北风 风速1.9m/s |   由上表可知，检测期间本项目所在区域TSP可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准（TSP 24小时平均浓度限值300ug/m3），说明本项目所在区域环境空气质量较好。  **2、地表水**  根据现场踏勘，本项目所在厂区厂界距离北侧、东侧团城河最近距离为36m，距离北侧沙河2.2km，距离东北侧昭平台水库约4.1km，团城河为沙河的上游。为了解项目区域内地表水体的水质现状，本次评价引用2021年度平顶山市地表水环境质量考核断面（昭平台水库断面）监测数据。监测统计结果见下表。  表3-2 地表水现状监测统计结果 单位：mg/L   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 河流断面 | 项目 | COD | BOD5 | 氨氮 | | 昭平台水库 | 平均值 | 14 | 1.5 | 0.096 | | 标准值 | 20 | 4 | 1.0 | | 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 |   由上表监测数据可知，昭平台水库断面各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准要求，说明该区域地表水水环境质量现状良好。  **3、声环境质量现状**  本项目所在厂区厂界外周边50m范围内无声环境保护目标，因此不需进行声环境质量现状监测。  **4、生态环境现状**  本项目位于平顶山市鲁山县下汤镇竹园沟村，周边主要为山地，为人工生态系统，生物多样性程度不高，生态环境质量一般。项目区未发现列入国家、省级保护的珍稀野生动、植物。  **5、土壤环境质量现状**  为了解项目所在地土壤环境质量状况，建设单位委托河南永蓝检测技术有限公司于2021年6月30日对本项目建设范围内土壤就进行采样检测。检测结果见下表。  表3-3 土壤环境检测结果一览表 单位：mg/kg   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 采样点位  检测因子 | 建设用地筛选值第二类用地风险筛选值 | 厂区中部（表层样） | 达标  情况 | | 断面深度（m） | 0-0.2 | | 砷 | 60 | 2.34 | 达标 | | 镉 | 65 | 0.42 | 达标 | | 六价铬 | 5.7 | 未检出 | 达标 | | 铜 | 18000 | 24 | 达标 | | 铅 | 800 | 15 | 达标 | | 汞 | 38 | 0.0881 | 达标 | | 镍 | 900 | 34 | 达标 | | 四氯化碳 | 2.8 | 未检出 | 达标 | | 氯仿 | 0.9 | 未检出 | 达标 | | 氯甲烷 | 37 | 未检出 | 达标 | | 1,1-二氯乙烷 | 9 | 未检出 | 达标 | | 1,2-二氯乙烷 | 5 | 未检出 | 达标 | | 1,1-二氯乙烯 | 66 | 未检出 | 达标 | | 顺-1,2-二氯乙烯 | 596 | 未检出 | 达标 | | 反-1,2-二氯乙烯 | 54 | 未检出 | 达标 | | 二氯甲烷 | 616 | 未检出 | 达标 | | 1,2-二氯丙烷 | 5 | 未检出 | 达标 | | 1,1,1,2-四氯乙烷 | 10 | 未检出 | 达标 | | 1,1,2,2-四氯乙烷 | 6.8 | 未检出 | 达标 | | 四氯乙烯 | 53 | 未检出 | 达标 | | 1,1,1-三氯乙烷 | 840 | 未检出 | 达标 | | 1,1,2-三氯乙烷 | 2.8 | 未检出 | 达标 | | 三氯乙烯 | 2.8 | 未检出 | 达标 | | 1,2,3-三氯丙烷 | 0.5 | 未检出 | 达标 | | 氯乙烯 | 0.43 | 未检出 | 达标 | | 苯 | 4 | 未检出 | 达标 | | 氯苯 | 270 | 未检出 | 达标 | | 1,2-二氯苯 | 560 | 未检出 | 达标 | | 1,4-二氯苯 | 20 | 未检出 | 达标 | | 乙苯 | 28 | 未检出 | 达标 | | 苯乙烯 | 1290 | 未检出 | 达标 | | 甲苯 | 1200 | 未检出 | 达标 | | 间二甲苯+对二甲苯 | 570 | 未检出 | 达标 | | 邻二甲苯 | 640 | 未检出 | 达标 | | 硝基苯 | 76 | 未检出 | 达标 | | 苯胺 | 260 | 未检出 | 达标 | | 2-氯酚 | 2256 | 未检出 | 达标 | | 苯并[a]蒽 | 15 | 未检出 | 达标 | | 苯并[a]芘 | 1.5 | 未检出 | 达标 | | 苯并[b]荧蒽 | 15 | 未检出 | 达标 | | 苯并[k]荧蒽 | 151 | 未检出 | 达标 | | 䓛 | 1293 | 未检出 | 达标 | | 二苯并[a,h]蒽 | 1.5 | 未检出 | 达标 | | 茚并[1,2,3-cd]芘 | 15 | 未检出 | 达标 | | 萘 | 70 | 未检出 | 达标 |   根据上表可知，本项目建设范围内土壤环境检测各检测因子均能满足《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第二类用地土壤污染风险筛选值要求。项目所在区域土壤环境质量现状较好。 |
| 环境  保护  目标 | 本项目位于平顶山市鲁山县下汤镇竹园沟村，项目所在厂区周边主要为山地，本项目所在厂区东侧为荒山，隔山为乡道，西侧为荒山，北侧为乡道，隔路为团城河，南侧为废矿石堆场。  本项目用地所在厂区厂界外周边50m范围内无声环境保护目标，本项目用地所在厂区厂界外500米范围内大气环境保护目标及地表水环境保护目标见下表。  表3-4 本项目主要环境保护目标一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境  类别 | 主要保护目标 | 坐标 | | 方位 | 距离（m） | 保护级别 | | E（°） | N（°） | | 环境  空气 | 柿园村 | 112.682970 | 33.691978 | 西 | 183 | 《环境空气质量标准》及其修改单二级标准（GB3095-2012） | | 三间房村 | 112.679987 | 33.689704 | 西 | 250 | | 丁庄 | 112.686703 | 33.687344 | 东、南 | 90 | | 地表水 | 团城河 | / | / | 东、北 | 36 | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类 | |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **1、废气**  项目废气污染物为颗粒物。颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表1、表2标准。  表3-5 大气污染物排放标准   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 标准名称及类别 | 污染因子 | 标准限值 | | 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表1、表2标准 | 颗粒物 | 水泥仓及其他通风生产设备：10mg/m3 | | 监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1h浓度值的差值：0.5mg/m3 |   **2、废水**  本项目运营期无废水外排。  **3、噪声**  项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523－2011）。  表3-6 《建筑施工场界环境噪声排放标准》 单位：dB（A）   |  |  | | --- | --- | | 昼间 | 夜间 | | 70 | 55 |   运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）2类标准，具体见下表。  表3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 类别 | 昼间 | 夜间 | | 2类 | 60 | 50 |   **4、固废**  《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）及2013年修改单。 |
| 总量  控制  指标 | 根据本项目环境影响分析，建设项目的排放总量建议值如下：  （1）水污染污染物  本项目生产废水全部回用不外排，生活污水主要为职工生活污水，经化粪池处理后定期清掏肥田，不外排，因此本项目不需设废水主要污染物总量控制指标。  （2）大气污染物  项目无SO2、NOx、VOCs产生及排放，项目产生的废气污染物为颗粒物，排放量为1.24t/a，因此不设置SO2、NOX、VOCs总量控制指标。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | **施工期环境影响分析**  施工期的污染主要表现在5个方面：废气、废水、噪声、固废、生态。  **1、大气环境影响分析**   1. 施工扬尘   施工期扬尘是一个重要的大气污染因素。建设施工过程中因挖填方、建材（砂石等）运输装卸、堆放、搅拌浇砌等作业，均会产生一定量的扬尘。经类比调查，如果每天洒水4~5次，可以使得扬尘量减少大约70%，扬尘污染距离可以缩小到20~50m。本项目与最近的敏感点直线距离为60m，隔山地且距离较远，故项目施工期对其影响不大。  为保护周围环境敏感点不受当地施工环境的影响，建设单位应参照执行《关于印发河南省2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环委办﹝2022﹞9号）、《平顶山市生态环境局关于印发平顶山市2021年工业大气污染物全面达标提升行动方案的通知》（平环〔2021〕57号）、《平顶山市生态环境保护委员会办公室文件关于印发平顶山市2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（平环委办[2022]19号）、《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）、《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）等文件中的相关规定，严格落实河南省《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染防治标准(试行)》中的各类扬尘防治要求，将施工过程产生的大气污染降至最低。施工单位在施工过程中须达到以下指标要求：  所有建设工程施工（包括拆迁施工）现场必须全封闭设置围挡墙，严禁敞开式作业；施工现场道路、作业区、生活区必须进行地面硬化，出口必须设置定型化自动冲洗设施，出入车辆必须冲洗干净；施工中产生的物料堆应采取遮盖、洒水、喷洒覆盖剂或其他防尘措施。强化对煤堆、土堆、沙堆、料堆、拆迁废物的监督管理。大型煤堆、料堆场应建设密闭料仓与传送装置，露天堆放的必须全覆盖或建设自动喷淋装置。对长期堆放的拆迁废弃物，要采取覆绿、铺装、硬化、定期喷洒抑尘剂等措施。并减少道路开挖面积，缩短裸露时间，开挖道路要分段封闭施工。加强道路两侧绿化，减少裸露地面。  施工期扬尘防治具体措施如下：  1）施工工地开工前必须做到“六个到位”，即“审批到位、报备到位、治理方案到位、配套措施到位、监控到位、人员（施工单位管理人员、责任部门监管人员）到位”；  2）施工现场必须做到“八个百分百”：即工地周边100%围挡、各类物料堆放100%覆盖、土方开挖作业100%湿法作业、出入车辆100%清洗、施工现场路面100%辆硬化、渣土车辆100%密闭运输、施工工地安装在线视频监控、工地内非道路移动机械使用油品及车辆100%达标。  ①建筑工地实行围挡全封闭施工，施工现场四周边界设置不低于1.8米的围挡，围挡由钢板制作，围挡下方设置不低于20cm高的防溢座以防止粉尘流失；任意两块围挡以及围挡与防溢座的拼接处都不能有大于0.5cm的缝隙，围挡不得有明显破损的漏洞。  施工中建筑脚手架在拆除前，先将水平内、脚手板上的垃圾清理干净，清理时应避免扬尘；要使用商品混凝土，不得进行现场搅拌；建材堆放点要相对集中，并采取覆盖措施，抑制扬尘量；定期对施工场地进行洒水抑尘，防止扬尘产生。  ②土石方、建筑垃圾、建筑材料不得露天堆放，水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当综合采取防风抑尘网、防尘遮盖、洒水车等措施，保证物料100%围挡和覆盖，确保堆放物料不起尘。  ③本项目应当配备雾炮车1辆在场地平整等施工作业过程中对工作面进行喷雾洒水保证100%湿法作业；  施工区域出口处设置1套车辆冲洗装置对进出车辆进行冲洗，保证运输车辆不带泥上路，施工现场主要道路应适时洒水和清扫，防止扬尘。对工地附近的道路环境实行保洁制度，及时清扫、洒水，降低运输扬尘对周围环境空气的影响；  ⑤施工单位选用的土方或建筑垃圾运输车辆为自动密闭运输车辆，运输车辆须统一安装卫星定位装置并与公安交管部门联网，实现动态跟踪监管。  3）尽量缩短施工期，缩小施工影响范围，在遇有4级以上大风天气，不再进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工。避免露天堆放起尘物（如回填用土、建筑砂石等），即使必须露天堆放，也要加盖苫布，减少大风造成的施工扬尘。  4）限制车速、保持路面硬化和施工车辆、路面清洁；  5）采用商品混凝土浆。  6）及时绿化及覆盖，对工程施工造成的裸露地面进行及时绿化或原貌恢复，短时间裸露的地面要进行苫盖，至项目施工期结束时，实现绿化或硬化，达到“黄土不露天”，防止地面扬尘对周围环境产生影响。  7）持续洒水降尘措施  施工现场定期喷洒，保证地面湿润，不起尘；道路及施工场地要每天定期洒水， 抑制扬尘产生，在大风日加大洒水量及洒水次数或停止施工。有关试验表明，如果只洒水，可使扬尘量减少70～80%，如果清扫后洒水，抑尘效率能达90%以上；在施工场地每天洒水抑尘作业4～5次，可使扬尘量减少70%左右，扬尘造成的TSP污染距离可缩小到20～50m范围。  实际的施工经验表明，扬尘污染的严重程度还和施工队作业的文明程度有关，施工单位还应该加强管理，严格约束施工行为，禁止乱挖多挖。经采取上述措施后，施工期扬尘能得到有效控制，有效地缓解对周围敏感点的影响，因此，扬尘污染控制措施可行。  施工扬尘影响是暂时的，随着施工活动的结束，这些影响也将消失，不会对周围环境空气产生较大的影响。  （2）施工机械废气  各类燃油动力机械在场地开挖、建筑施工、物料运输等施工作业时，会排出燃油废气，主要污染物为CO、NOx、SO2、THC等。此类污染物为无组织排放，项目施工期间使用大型机械的次数和数量都比较少，故此类废气排放量小，对环境影响不大。为进一步降低此类废气的排放，环评建议施工期间加强机械维护，提高各类燃油机械的使用效率，降低燃油废气排放量。  综上，本项目施工期废气不会对周边环境造成太大影响。  **2、水环境影响分析**  施工期间废水主要是施工废水、施工人员生活污水。  （1）施工废水  施工废水主要产生于建筑材料的保湿等施工工序，废水主要污染物为泥沙、悬浮物等。此外，施工作业使用的燃油动力机械在维护和冲洗时，将产生含少量悬浮物和石油类等污染物的废水。同时施工机械跑、冒、滴、漏的污油及露天机械被雨水等冲刷后产生油污染，在雨天时可能形成地表径流污染附近地表水水质和土壤，堆放的建筑材料若管理防护不当，被雨水冲刷时也会对周围地表水水质造成污染。  根据类比调查，项目废水产生约0.2m3/d，施工期约2个月，共产生废水12m3。经类比工程调查，施工废水悬浮物浓度为500~1000mg/L。项目施工期可在场区内建设临时沉淀池（容积1.0m3），施工废水通过临时沉淀池沉淀处理后回用于施工场地洒水降尘，综合利用，不外排；即可节约用水，又可减少对环境的污染程度。  （2）施工区生活污水  施工区不设食宿，施工高峰期间人员约15人，生活污水主要为施工人员盥洗废水，会给周围环境造成一定程度的污染，产生不利影响。生活用水按20L/(人·d)计，则日用水量为0.3m3/d，污水排放系数取0.8，施工期生活污水的产生量约为0.24m3/d。施工期2个月，施工期生活污水最大排放量14.4m3，水质为COD50mg/L、NH3-N5mg/L、SS25mg/L。由于盥洗废水产生量较小，形不成地表径流，且水质较好，评价建议施工人员盥洗后废水经沉淀池（容积1.0m3）收集后用于场区地面降尘，不外排。项目施工期生活污水依托厂区现有化粪池处理后，定期清掏用于周边农田施肥，不外排。  评价认为，通过以上处理措施处理后，施工期废水不会影响当地地表水体功能。  **3、声环境影响分析**  本项目的建筑施工将不可避免的会产生噪声。施工期噪声源很多，主要为机械噪声，由施工设备所造成，如挖土、打桩、混凝土搅拌、运输升降等，多为点声源；其它在施工作业时还有零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、拆装模板的撞击声，多为瞬间噪声；而施工车辆进出的噪声属于交通噪声。  **对于施工期噪声，有关施工单位应采取以下措施：**  **①采用低噪声施工机械和先进工艺进行施工，施工机械设备要加强保养和维护，保持良好的工况。日常必须加强对施工人员的管理，减少人为原因产生的高噪声。**  **②合理施工布局：施工场地布置时高噪声设备应尽量布置在地块中间，同时在高噪声设备周围和施工场界设隔声屏障或设置可移动的声屏障，以缓解噪声影响。**  **③合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，禁止高噪声机械在夜间、中午居民休息的时间进行作业。在距离敏感点较近时，应设置简易挡墙，隔离施工作业场地，且避免夜间施工。禁止高噪声设备在夜间施工，采取分段施工减少对交通的影响。对于距离居民较近的施工场所，应加强与周围居民沟通，公示施工时间及施工活动内容。**  **④控制声源，选择低噪声的机械设备，加强现场运输管理，对施工车辆造成的噪声影响要加强管理，运输车辆尽量减少鸣笛。**  **⑤尽量避免多台高噪声施工机械同时作业，采取适当的封闭和隔声措施。**  **施工单位要对现场施工人员进行严格管理，做到文明施工，对各种噪声机械加强管理，合理安排施工时间，力求将施工噪声对周围环境的影响降到最低限度。施工期噪声影响是短暂的，一旦施工活动结束，施工噪声也就随之结束。预计采取以上措施后，本项目施工噪声不会对周边环境造成太大影响。**  **4、固体废弃物影响分析**  固废主要来自施工所产生的土石方、建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。  （1）建筑垃圾  本项目拟建范围内需进行挖填平整，根据企业提供资料，项目建设过程中土石方开挖量约3.5万m3，由于场地内南高北底，项目拟建区内地面平整等需要的填方量较大，土石方回填量约3.5万m³，无需弃方。  施工期间开挖产生的土石方，可用于项目区内地面平整、绿化等。尽管建筑垃圾并非有毒有害物质，若不能妥善处理，不仅影响站区卫生、占用土地、产生粉尘等问题，还成为风蚀的源头，且会影响环境质量。应做到建筑废料及时清运，严禁置于项目区周围影响环境，同时应避免此类垃圾装卸、大风天气时产生的扬尘对环境的影响。施工期主要为场地平整硬化、车间建设、设备安装与调试以及竣工验收，施工期产生的建筑垃圾约为1.0t。建设单位应规范施工单位实行标准施工，规范运输，建筑垃圾应分别堆放，不得随便弃于现场，金属垃圾，如钢筋、铁丝等可以回收利用。建筑垃圾中的混凝土块、砖瓦、弃渣等可用于土方回填；不可回用的统一运至指定的垃圾堆  同时施工单位应做好以下防治措施：  ①运输车辆应选用自动密闭车辆，且不得超载运输，不得车轮带泥，不得遗撒、泄漏，车辆进出施工现场需要对车身和轮胎进行清洗。  ②施工现场禁止焚烧废弃物；施工垃圾不得随意丢弃，应分类集中堆放。  （2）生活垃圾  施工人员以15人计，生活垃圾按以0.5kg/d·人计，则施工人员的生活垃圾产生量为7.5kg/d，并应及时清理，交由当地环卫部门处理。预计采取以上措施后，本项目施工期产生的固体废弃物不会对周边环境造成太大影响。  **5、施工期生态影响分析**  工程施工期间对生态的影响主要体现在施工过程土地平整、挖填方、拆迁扰动地表，临时堆土区、施工生活区的占地。将造成地表裸露、土地被侵占，工程在填土裸露表面被雨水冲刷后将造成水土流失现象，影响陆地生态系统及其稳定性，影响景观。  项目在保证建设质量的同时，要尽可能加快施工进展，减少地面裸露期并在施工完成后及时进行绿化；施工过程中可采取隔离、防风、防水土流失的措施，减少扬尘量，避免水土流失以及对区域地表水域的污染。建设期内可能产生水土流失的原因主要有以下两个方面：  （1）在土石方阶段，土石方的开挖，使表土层扰动松散，抗蚀能力减弱，降低地表涵养水源能力，从而加剧水土流失，尤其在处于雨季时，大量的雨水冲刷会使水土流失更加严重。  （2）施工过程中开挖的大量土、石料堆放场在受到雨水的冲刷时也会造成一定水土流失。  针对以上水土流失的情况，要求建设方严格落实环评单位提出的下列各项措施，将建设过程中造成水土流失影响减轻到最小。  （1）施工前应作详细计划，合理安排施工计划，施工时尽量按设计要求进行开挖，尽量减少开挖面；平整场地和道路时尽量做到挖填方平衡，对于多余土石方应合理布置堆放场地。避免不必要的水土流失和生态变化。  （2）工程施工过程中特别注意做好生态环境的保护工作，如基坑开挖弃方的合理处置、对于落差较大的土石方开挖要设置必要的挡土墙对裸露的土壤进行围挡。对于开挖出来的表层覆土，回填时要尽量作为植树种草时的表层恢复土壤，同时设置必要的导流渠以疏导雨水，避免造成严重的水土流失。  （3）应尽量避开雨季施工，并及时夯实地面。  （4）各种防护措施与主体工程同步实施，以预防雨季路面迳流直接冲刷坡面而造成水土流失。若遇下雨，可用沙袋或草席压住坡面进行暂时防护，以减少水土流失。  （5）加强对施工现场的环境管理，必要时进行环境监测，以控制工程涉及区的环境污染。对工程涉及区域内的施工人员，应加强宣传、教育，强化其保护环境的意识，文明施工，达到工程建设和环境保护的同步发展。  一般来说，施工期间对环境的影响是暂时的，施工结束后受影响的环境要素大多可以恢复到现状水平。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **运营期环境影响分析**  **1、运营期大气环境影响分析**  本项目在运营期产生的废气主要为骨料装卸、粉料装卸、骨料上料、混合搅拌过程中产生的颗粒物、运输车辆扬尘。  （1）骨料装卸起尘  砂石骨料在机械装卸过程中会有颗粒物产生，根据装卸起尘量计算公式来计算装卸扬尘量，公式如下：  Q=1133.33×U1.6×H1.23×e-0.28W  式中：Q—装卸起尘量，mg/s；  U—堆场年平均风速，m/s；评价取风速为1 m/s。  H—物料落差，m；  W—物料含水率，%。  该公式为装载机同时作业的情况下，无顶棚、无挡墙、无人工增湿、自然状态下的堆场起尘量计算。根据物料落差一般为2~3m（取3m进行计算），砂石骨料含水率取8%，将有关参数代入上述起尘模式计算得砂石骨料装卸起尘速率为0.466g/s。  装卸砂石骨料以每车20t计，本项目0-5石子转运量为7.45万t/a，1-2石子转运量为7.45万t/a，1-3石子转运量为2.5万t/a，砂子转运量为22万t/a，则砂石骨料装卸次数约为19700次/a。每车每次装卸时间以3分钟计，则原料装卸颗粒物产生量约为1.65t/a。  根据《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治6个专项方案的通知[2019]84号》的要求，本次环评建议对原料库进行全封闭，骨料装卸在全封闭原料库内进行，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，并在原料库上方设置雾化洒水装置，定期对原料进行洒水、抑尘。经采取以上措施后颗粒物削减约90%，故本项目骨料装卸颗粒物无组织排放量为0.165t/a。  （2）粉料装卸起尘  本项目设置2条生产线，1#生产线配备有水泥筒仓、粉煤灰料仓、矿粉料仓各1座，单座筒仓均为300t，2#生产线配备有水泥筒仓、粉煤灰料仓、矿粉料仓各1座，单座筒仓均为150t，粉料通过罐车运输至厂区，由罐车自带的空压机打入筒仓中，此时粉尘会随筒仓里的空气从筒仓顶部的排气孔中排出，环评要求在各个筒仓排气孔处分别安装仓顶除尘器。  参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“C3021 水泥制品制造”中的产污系数核算。  表4-1 3021水泥制品制造行业系数手册产污系数表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工段名称 | 产品  名称 | 原料  名称 | 工艺  名称 | 规模等级 | 污染物指标 | | 单位 | 产污系数 | | 物料输送 | 混凝土制品 | 水泥、砂子、石子等 | 物料输送储存 | 所有规模 | 废气 | 颗粒物 | 千克/吨-产品 | 0.12 |   本项目拟建2条生产线，单条生产线商品混凝土产能均为10万m3（密度2.4t/m3），即24万t/a，在筒仓排气孔处分别安装仓顶除尘器（除尘效率为99%，风量15000m3/h），本项目粉料装卸过程颗粒物经仓顶除尘器处理后进行高空排放，污染物产排情况详见下表。  表4-2 粉料装卸过程颗粒物产排情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 污染物 | | 产生量t/a | 产生速率kg/h | 产生浓度mg/m3 | 处理措施 | 排放量t/a | 排放速率kg/h | 排放浓度mg/m3 | | 1#生产线 | 颗粒物 | 有组织 | 28.80 | 12.00 | 800.00 | 仓顶除尘器（除尘效率99%，风机风量15000m3/h） | 0.29 | 0.12 | 8.0 | | 2#生产线 | 颗粒物 | 有组织 | 28.80 | 12.00 | 800.00 | 仓顶除尘器（除尘效率99%，风机风量15000m3/h） | 0.29 | 0.12 | 8.0 |   由上表可知，本项目粉料装卸工序颗粒物有组织排放浓度均为8.0mg/m3，排放速率均为0.12kg/h，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）颗粒物排放限值要求（水泥仓及其他通风生产设备：10mg/m3）。  （3）骨料投料颗粒物  本项目设置2条混凝土生产线，通过传送带输送至计量称，计量称再落料至密闭输送的皮带，经皮带输送至搅拌机。砂石骨料等原材料由运输车辆经由厂区外部道路运至原料库内卸料，进料过程采用铲车先将砂石骨料铲入原料库内的上料斗，经皮带将砂石骨料输送骨料罐仓后暂存待用，再由电脑控制对其进行称重，最后经皮带运输至搅拌站搅拌仓内。上料过程中会产生颗粒物，其产生量参照《逸散性工业粉尘控制技术》进行计算，物料送入称量斗的产污系数按0.01kg/t（落料）计。本项目商品混凝土生产线骨料的年使用量合计为39.4万吨，则颗粒物产生量为3.94t/a。  环评要求在上料斗上方分别安装集气罩，骨料投料过程产生的颗粒物经集气罩收集后经1套袋式除尘器（风机风量10000m3/h）处理达标后经15m高排气筒（DA001）排放，收集效率为90%，除尘效率为99%，本项目骨料投料过程颗粒物产排情况详见下表。  表4-3 骨料投料过程颗粒物产排情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | | 产生量t/a | 产生速率kg/h | 产生浓度mg/m3 | 处理措施 | 排放量t/a | 排放速率kg/h | 排放浓度mg/m3 | | 颗粒物 | 有组织 | 3.55 | 1.48 | 148.00 | 袋式除尘器（收集效率90%，除尘效率99%，风机风量10000m3/h） | 0.04 | 0.02 | 2.0 | | 无组织 | 0.39 | 0.16 | / | 车间阻隔效率90% | 0.04 | 0.02 | / |   由上表可知，本项目骨料投料工序颗粒物有组织排放浓度为2.0mg/m3，排放速率为0.02kg/h，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）颗粒物排放限值要求（水泥仓及其他通风生产设备：10mg/m3）。  （4）混合搅拌颗粒物  砂石骨料由骨料仓进入搅拌机；水泥及粉煤灰、矿粉等粉料由螺旋输送机输送至各自的计量斗进行计量，水及外加剂分别由水泵及外加剂泵送至各自的计量斗中进行计量。各种物料计量完毕后，由控制系统发出指令顺次投料到搅拌机中进行搅拌。各种粉料和砂石骨料投放到搅拌机混合搅拌过程中产生颗粒物。  参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“C3021 水泥制品制造”中的产污系数核算。  表4-4 3021水泥制品制造行业系数手册产污系数表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工段名称 | 产品  名称 | 原料  名称 | 工艺  名称 | 规模等级 | 污染物指标 | | 系数单位 | 产污系数 | | 物料搅拌 | 混凝土制品 | 水泥、砂子、石子等 | 物料混合搅拌 | 所有规模 | 废气 | 颗粒物 | 千克/吨-产品 | 0.13 |   本项目拟建2条生产线，单条生产线商品混凝土产能均为10万m3（密度2.4t/m3），即24万t/a，混合搅拌过程产生的颗粒物分别经2台袋式除尘器进行处理（除尘效率为99%，风量15000m3/h），处理达标后与粉料进料仓工序仓顶除尘器共用1根15m高排气筒（DA002、DA003）进行高空排放，本项目混合搅拌过程颗粒物产排情况详见下表。  表4-5 混合搅拌过程颗粒物产排情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 污染物 | | 产生量t/a | 产生速率kg/h | 产生浓度mg/m3 | 处理措施 | 排放量t/a | 排放速率kg/h | 排放浓度mg/m3 | | 1#生产线 | 颗粒物 | 有组织 | 31.20 | 13.00 | 866.67 | 袋式除尘器（除尘效率99%，风机风量15000m3/h） | 0.31 | 0.13 | 8.67 | | 2#生产线 | 颗粒物 | 有组织 | 31.20 | 13.00 | 866.67 | 袋式除尘器（除尘效率99%，风机风量15000m3/h） | 0.31 | 0.13 | 8.67 |   由上表可知，本项目混合搅拌工序颗粒物有组织排放浓度均为8.67mg/m3，排放速率均为0.13kg/h，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）颗粒物排放限值要求（水泥仓及其他通风生产设备：10mg/m3）。  （5）运输车辆扬尘  汽车运输时由于碾压卷带产生的扬尘对道路两侧一定范围内会造成污染。扬尘量的大小与车流量、道路状况、气候条件、汽车行驶速度等均有关系。根据汽车道路扬尘扩散规律，在大气干燥和地面风速低于4m/s条件下，汽车行驶时引起的路面扬尘量与汽车速度成正比，与汽车质量成正比，与道路表面扬尘量成正比，其汽车扬尘量预测经验公式为：      式中：Qi——每辆汽车行驶扬尘量（kg/km辆）；  Q——汽车运输总扬尘量；  V——汽车速度（km/h），本次计算取10；  W——汽车重量（T）；  P——道路表面粉尘量（kg/m2），本次计算取0.1。  经计算，载重为10t的汽车行驶时扬尘为0.107kg/km·辆，载重为20t的汽车行驶时扬尘为0.192kg/km·辆，载重为30t的汽车行驶时扬尘为0.27kg/km·辆，载重为40t的汽车行驶时扬尘为0.35kg/km·辆。  **车流量核算：产品商品混凝土转运量为48万t/a，混凝土罐车单车每次运输量为30t，则产品运输车辆为16000车次/a；原料0-5石子转运量为7.45万t/a，1-2石子转运量为7.45万t/a，1-3石子转运量为2.5万t/a，砂子转运量为22万t/a，骨料单车每次运输量按20t计算，则砂石骨料运输车辆为19700次/a；水泥转运量为6万t/a，粉煤灰转运量为5000t/a，矿粉转运量为6000t/a，粉料单车每次运输量按30t计算，则粉料运输车辆为2367车次/a；减水剂转运量为1200t/a，防冻剂转运量为20t/a，外加剂单车每次运输量按10t计算，外加剂运输车辆为122车次/a。**  **厂区内行驶距离以100m计，经计算各种车辆在厂区内行驶产生的扬尘情况见下表。**  **表4-6 项目车辆在厂区行驶扬尘产排情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **车辆类型** | | **空车重（t）** | **重载车重（t）** | **运输次数（次/a）** | **空车起尘量（t/a）** | **重载车起尘量（t/a）** | **起尘量合计（t/a）** | | **产品运输车** | | **10** | **40** | **16000** | **0.17** | **0.56** | **1.581** | | **原辅料运输车** | **骨料运输** | **10** | **30** | **19700** | **0.21** | **0.53** | | **粉料运输** | **10** | **40** | **2367** | **0.025** | **0.083** | | **外加剂运输** | **10** | **20** | **122** | **0.001** | **0.002** |   **为减少物料运输产生的颗粒物，建设单位主要采取如下措施：**  **①对厂区道路进行硬化，减少输送车辆扬尘对外环境的影响；**  **②骨料运输采用新能源或达到国六排放标准的运输车经由厂区外部道路运输到全封闭原料库内储存，骨料运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿40厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘10厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15厘米，禁止厂内露天转运散状物料，粉料采用密封罐车运输；**  **③配备专人对厂区及入厂道路定期清扫，防止积尘，加强场地进行洒水降尘，以降低扬尘污染；**  **④铲车作业主要在原料库内进行，要求对库内地面及时清洁，设专人清扫，防止铲车作业过程中粉尘外逸；**  **⑤厂区内设置洒水装置，企业出厂口配备有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。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施。**  **采取以上措施后，可使颗粒物降低90%以上，即汽车运输起尘量约为0.1581t/a。**  （6）排放口基本情况  本项目废气排放口基本信息见下表。  表4-7 本项目废气排放口基本信息一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放口 | 高度 | 内径 | 排气出口温度 | 编号 | 类型 | 地理坐标 | | 排放标准 | | 经度 | 纬度 | | 骨料上料工序排气筒 | 15m | 0.5m | 常温 | DA001 | 一般排放口 | 112.616127º | 33.689830º | 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020） | | 1#生产线混合搅拌工序排气筒 | 15m | 0.5m | 常温 | DA002 | 一般排放口 | 112.686446º | 33.690249º | | 2#生产线混合搅拌工序排气筒 | 15m | 0.5m | 常温 | DA003 | 一般排放口 | 112.686505º | 33.690208º |   （7）非正常工况分析  本项目生产过程中产生的非正常工况排放主要是污染防治设施由于维修等原因达不到应有治理效率时引起的污染物超标排放，评价以最不利原则按照袋式除尘器处理效率均为70%时的情况进行分析。经过分析，项目非正常工况排放废气源强为：排气筒DA001颗粒物速率最大为0.44kg/h，排气筒DA002、排气筒DA003颗粒物速率最大均为4.02kg/h，事故排放时间最大为30分钟，非正常排放具体参数见下表。  表4-8 非正常排放参数表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 非正常排放源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 非正常排放速率/（kg/h） | 单次持续时间min | 年发生频次/次 | 非正常排放量/（kg/a） | 非正常排放浓度/（mg/m3） | 采取措施 | | 排气筒DA001 | 污染防治设施由于开停车、维修等原因达不到应有治理效率，处理效率为70% | 颗粒物 | 0.44 | 30 | 1 | 0.22 | 44.32 | 产生废气的工序立即停止生产并维修 | | 排气筒DA002 | 4.02 | 30 | 1 | 2.01 | 134 | | 排气筒DA003 | 4.02 | 30 | 1 | 2.01 | 134 |   （8）监测要求  根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ 848-2017），本项目废气监测要求见下表。  表4-9 废气监测要求   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 达标标准 | | DA001 | 颗粒物 | 1次/两年 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020） | | DA002 | 颗粒物 | 1次//两年 | | DA003 | 颗粒物 | 1次//两年 | | 厂界 | 颗粒物 | 1次/季度 |  1. **运营期水环境影响分析**   本项目生产过程中用水主要为原料拌合用水、原料库降尘用水、搅拌设备清洗用水、实验室用水、运输车辆冲洗用水、混凝土罐车冲洗用水和职工生活用水，产生的废水主要为运输车辆冲洗废水、混凝土罐车冲洗废水、生产设备冲洗废水、实验室废水、职工生活污水和初期雨水。  （1）原料库降尘用水  原料库设置洒水喷头进行洒水降尘，根据原料库面积及物料堆存情况，拟设置洒水喷头30个，精细雾化喷嘴喷头流量一般在0.0125~0.24L/分，本次取0.24 L/分进行计算，每天开启8h，根据计算，用水量约为3.46m3/d、1038.00m3/a。此部分用水全部随物料进入生产系统，有抑尘增湿作用，对环境起改善作用，该过程无废水外排。  （2）运输车辆冲洗用水  运输车辆出厂区前需要进行冲洗，避免带土上路。根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）中“6.5居民服务、修理和其他服务业”表44大中型车冲洗用水定额为70L/（辆·次）。本项目原辅材料、成品运输车辆最大量共38189次/a，则冲洗水用量为8.91m3/d、2673.23m3/a，由于蒸发、车辆带走造成废水损失率按20%计，运输车辆冲洗废水产生量为7.13m3/d、2138.58m3/a。  该部分废水主要污染因子为SS，经类比，其浓度约为3000mg/L，该部分废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排，仅定期补充，经核算定期补充量为1.78m3/d、534.65m3/a。  根据厂区内已建成投产项目环评报告及验收报告，厂区内已建成投产项目运输车辆冲洗废水产生量为3.2m3/d，本项目运输车辆冲洗废水产生量为7.13m3/d，则本项目建成后全厂运输车辆冲洗废水产生量合计为10.33m3/d。厂区大门口安装有1套全自动车辆冲洗装置，配备1座2m3沉淀池，无法满足本项目建成后全厂运输车辆冲洗废水沉淀暂存使用需求，因此本次环评要求沉淀池容积加大为15m3。  （3）实验室废水  本项目在生产过程中需要定期对产品进行实验室测定，在实验过程中用水量约为0.12m3/d、35.89m3/a。废水产生量按用水量的80%计，实验室废水产生量为0.1m3/d、28.71m3/a。收集后运至沉淀池（4m×4m×2.5m）+砂石分离机处理后循环使用，不外排。  （4）混凝土罐车清洗用水  根据建设单位提供资料，当日工作结束后，商品混凝土罐车均需在清洗区清洗槽罐内部及罐车外部，即每天清洗一次。类比同类型项目，每台车每次清洗用水量约为3.8m3，年工作时间300d，商品混凝土罐车车辆共10台，则项目混凝土罐车清洗用水量约为38.00m3/d、11400.00m3/a。废水产生量按用水量的80%计，混凝土罐车冲洗废水产生量为30.40m3/d、9120.00m3/a。经沉淀池（4m×4m×2.5m）+砂石分离机处理后循环使用，不外排，仅定期补充，经核算定期补充量为7.60m3/d、2280.00m3/a。  （5）生产设备冲洗废水  混凝土生产线中的搅拌机在停止生产时必须冲洗干净。根据建设单位提供资料，每次冲洗水量约为2m3，每天清洗一次。本项目安装2台搅拌机，冲洗用水量为4.00m3/d、1200.00m3/a，主要污染因子SS，含量约5000mg/L，废水产生量按用水量的80%计，搅拌机冲洗废水产生量为3.20m3/d、960.00m3/a。该部分废水经沉淀池（4m×4m×2.5m）+砂石分离机处理后循环使用，不外排，仅定期补充，经核算定期补充量为0.80m3/d、240.00m3/a。  （6）生活用水  根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T 385-2020）核算项目用水量。本项目劳动定员8人，均不在厂区食宿，员工生活用水量按每人每天30L/d人计算。本项目生活用水量为0.24m3/d、72.00m3/a，废水的排放量按用水量的80%计算，则本项目生活污水排放量为0.19m3/d、57.60m3/a，生活污水中主要污染物为：COD 300mg/L、BOD 160mg/L、SS 200mg/L、氨氮30 mg/L。生活污水经厂区现有化粪池（10m3）处理后，定期清掏用作农肥，不外排。  **依托可行性分析**：根据厂区内已建成投产项目环评及验收，厂区内已建成投产项目职工生活污水产生量为0.4m3/d，本项目职工生活污水产生量为0.19m3/d，则本项目建成后全厂职工生活污水产生量合计为0.59m3/d。厂区建设有1座化粪池（10m3），可满足本项目建成后全厂员工生活污水暂存使用需求。  （7）原料拌合用水  参考《工业用水定额：预拌混凝土及水泥制品》（水节约【2020】290号）中的用水定额：  表4-10 预拌混凝土用水定额 单位：m3/m3   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 产品名称 | 先进值 | 通用值 | | 预拌混凝土 | 0.15 | 0.20 | | 注：先进值用于新建（改建、技改）企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价；通用值用于现有企业的日常用水管理和节水考核。 | | |   本项目商品混凝土产能为20万m3（密度2.4t/m3），用水定额按0.15m3/m3计，经计算则本项目总用水量为3万m3/a、100.00m3/d，根据《工业用水定额：预拌混凝土及水泥制品》（水节约【2020】290号）：“四、计算方法 预拌混凝土用水量包括原材料储存、上料、搅拌、下料等主要生产用水，动力、供电、供水、化验、机修、库房、运输、供暖等辅助生产用水，以及站内办公楼、绿化、职工食堂、非营业的浴室和保健站、卫生间等附属生产用水；”，则本项目原料拌合用水量为13581.00m3/a、45.27m3/d，原料拌合用水全部进入产品，该过程无废水产生。  （8）初期雨水  本项目所在厂区实行雨污分流且厂区地面已进行硬化处理，厂区内修建有雨水沟、东北侧建有1座初期雨水收集池（50m3），本项目属于扩建项目且位于企业已建成的年处理10万吨废矿石建设项目厂区范围内，未新增占地面积，即未增加汇水面积，因此本项目初期雨水可经现有初期雨水收集池收集沉淀后用作厂区内洒水抑尘，不外排，对环境影响不大。  本项目无废水外排，废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。  表4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序  号 | 水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | 排放口编号 | 排放空间设施是否符合要求 | 排放口类型 | | 编号 | 名称 | 工艺 | | 1 | 生活污水 | COD、BOD5、氨氮、SS | / | / | TW 001 | 化粪池 | 厌氧沉淀 | / | □ 是  □ 否 | □企业总排口  □雨水排放口  □清净下水排放口  □温排水排放口  □车间或车间处理设施排放口 | | 2 | 生产废水 | SS | / | / | TW 002 | 沉淀池 | 沉淀处理 | / | □ 是  □ 否 | □企业总排口  □雨水排放口  □清净下水排放口  □温排水排放口  □车间或车间处理设施排放口 | | 3 | 车辆冲洗废水 | SS | / | / | TW 003 | 沉淀池 | 沉淀处理 | / | □ 是  □ 否 | □企业总排口  □雨水排放口  □清净下水排放口  □温排水排放口  □车间或车间处理设施排放口 | | 4 | 初期雨水 | SS | / | / | TW  004 | 初期雨水收集池 | 暂存处理 | / | □ 是  □ 否 | □企业总排口  □雨水排放口  □清净下水排放口  □温排水排放口  □车间或车间处理设施排放口 |   根据以上分析和落实环保措施后，本项目无废水外排，不会对周围地表水环境造成影响。  **3、运营期噪声环境影响分析**  （1）噪声源强  本项目运营期间噪声源主要为配料机、搅拌机、风机等生产设备运作时产生的噪声。经查阅《环境保护使用数据手册》和《环境工程手册—环境噪声控制卷》，其噪声级为80~85dB(A)。为降低其噪声对周围环境的影响，评价建议单位在运营期间应采取如下噪声防治措施：生产设备均设置在车间内，对高噪声设备安装减振基础，并定期对各类设备进行日常检修，确保其处于良好的运行状态，以避免异常噪声的产生，加强设备维护保养，确保设备正常运行，避免设备带病运行而造成设备运行噪声级提高。通过采取设置一系列降噪措施，并经建筑物厂房阻隔，则噪声值可降低约20dB(A)。项目仅在昼间运营，夜间不运营，因此本项目仅考虑昼间项目生产造成的环境影响。  表4-12 本项目主要噪声设备及治理情况一览表 单位：dB(A)   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 设备名称 | 数量 | 噪声源强 | 控制措施 | 治理后源强 | | 配料机 | 1台 | 80 | 围墙隔声、厂房隔声、基础减振 | 60 | | 搅拌机 | 2台 | 85 | 65 | | 风机 | 3台 | 80 | 60 |   （2）预测模式  根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，本项目采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4.2021) 附录A、B中给定的噪声预测模型，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得A声功率级或某点的A声级时，可用A声功率级或某点的A声级计算。本项目设备全部位于室内，采用室内声源预测公式计算。  1）预测条件假设  ①所有产噪设备均在正常工况条件下运行；  ②考虑室内声源所在厂房围护结构的隔声、吸声作用；  ③衰减仅考虑几何发散衰减，屏障衰减。  2）室内声源  室内声源由室内向室外传播示意图见下图。    **图4-1 室内声源等效为室外声源图例**  ①如果为已知声源的声压级*L(r0)*，且声源位于地面上，则  *Lw*=*L(r0)*+20lgr0+8  ②首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的声压级：    式中：*Lp1*——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A 声级，dB；  *Lw*——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；  Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；  R——房间常数；R =Sα/（1-α），S为房间内表面面积，m2；α为平均吸声系数；  r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。  ③计算出所有室内声源在围护结构处产生的总声压级：  1663663679(1)  式中：*Lp1i（T）*——靠近围护结构处室内N个声源的叠加声压级，dB（A）；  *Lp1ij* ——室内j声源的声压级，dB（A）；  *N* ——室内声源总数。  ④计算出室外靠近围护结构处的声压级：    式中：*Lp2(T)* ——靠近围护结构处室外N个声源的叠加声压级或A声级，dB（A）；  *Lp1（T）*——靠近围护结构处室内N个声源的叠加声压级或A声级，dB（A）；  *TL*——围护结构的隔声量，dB（A）。  ⑤将室外声级*Lp2(T)*和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源的声功率级：    式中：S为透声面积，m2。  3）计算总声压级  设第i个室外声源在预测点产生的A声级为LAi，在T时间内该声源工作时间为ti；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为LAj，在T时间内该声源工作时间为tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：    式中：T——用于计算等效声级的时间，s；  N——室外声源个数；  ti——在T时间内i声源工作时间，s；  M——等效室外声源个数；  tj——在T时间内j声源工作时间，s。  4）噪声预测计算    式中：*Leq*——预测点的噪声预测值，dB（A）；  *Leqg*——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB（A）；  *Leqb*——预测点的背景噪声值，dB（A）。  （3）预测结果分析  根据室内、室外声压级预测模式，以厂界为准，计算出等效室外声源及预测厂界噪声见下表。  表4-13 厂界噪声预测结果一览表 单位：dB(A)   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 预测点位 | 距离生产单元  最近距离（m） | 贡献值 | 背景值 | 预测值 | 标准值 | | 东厂界 | 6 | 54.58 | 53.7 | 57.17 | 昼间≤60 | | 南厂界 | 20 | 44.12 | 54.5 | 54.88 | | 西厂界 | 85 | 31.55 | 56.2 | 56.21 | | 北厂界 | 55 | 35.33 | 55.9 | 55.94 | | 注：背景值引用2021年竣工环保验收监测报告中对厂界噪声的检测数据。 | | | | | |   由上表可知，在落实本评价提出的噪声防治措施的前提下，本项目运营期各厂界噪声预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区昼间排放标准限值（60dB(A)）要求，可达标排放。项目周边50m内无居住区等敏感保护目标，不会产生噪声扰民现象。根据以上分析，本项目落实环保措施后噪声对周围环境影响较小。  根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ 848-2017），本项目噪声监测要求见下表。  表4-14 噪声监测要求   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 达标标准 | | 厂界四周 | 等效声级 | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类 |   **4、运营期固废环境影响分析**  项目运营期产生的固废主要有除尘器收集颗粒物、砂石分离产生的固废、沉淀沉底泥、实验室混凝土、设备检修产生的废润滑油以及职工生活垃圾。  （1）除尘器收集颗粒物  根据工程分析，除尘器收集颗粒物量约122.31t/a，收集后作为原料回用于生产。  （2）砂石分离产生的固废  混凝土罐车内部清洗废水经沉淀池+砂石分离机进行处理，清洗废水经砂石分离机处理后产生的固废含水率小于20%，主要为砂石及混凝土沉渣，产生量约12.0t/a，收集后运至厂区现有石料生产线用于生产。  （3）沉淀池底泥  混凝土罐车清洗废水、生产设备冲洗废水和实验室废水收集后经沉淀池+砂石分离机处理产生的沉淀池底泥，经污泥泵泵至厂区现有压滤机压滤脱水装袋后在厂区现有污泥堆场（100m2）暂存并及时外售给制砖厂进行综合利用，沉淀池底泥产生量约3.0t/a。  （4）实验室混凝土  项目混凝土有抽检试验要求，该过程中会产生废混凝土，类比同类企业，产生量约为0.25t/a，收集后运至厂区现有石料生产线用于生产。  （5）生活垃圾  本项目劳动定员8人，均不在厂区食宿，生产垃圾产生量按0.5kg/人·d计，则项目年生活垃圾产生量为4.0kg/d、1.2t/a，由厂区垃圾桶收集后交由当地环卫部门统一处理。  （6）废润滑油  废润滑油主要来自设备维护，根据企业提供资料，项目废润滑油产生量0.02t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 版）规定的“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中的“900-217-08 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”。  危废暂存时需要采取以下控制措施：  本项目危险废物收集后，建设单位须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单进行贮存，环评要求专用收集桶收集，并委托有危废处置资质单位进行安全处置。危险废物的暂存要求严格按照环境保护部公告2017年第43号《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的相关要求，做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），严格做到防渗和渗漏收集措施，设置不同废物的警示标示。  本项目营运后依托厂区内现有危险固废暂存间（1座，5m2），用于储存生产过程中产生的危险废物。危险固废暂存间位于厂区北侧，地面已进行防渗处理，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求设置，即防渗层为至少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厚的其他人工材料，渗透系数≤10-10cm/s，做到四防要求。  本项目对危险废物的收集、运输、贮存、管理以及转运应严格按照《危险废物污染防治技术政策》（环发【2001】199号）、危险废物转移管理办法》（部令第23号）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单实行，对危险废物外运采取防渗透、防泄漏、中途流失措施，落实安全管理责任，避免二次污染。本项目危险废物委托资质单位进行安全处置，企业不得擅自处理。  采取以上措施后，项目产生的固体废物能够符合环境卫生管理要求，不会对项目所在区域环境造成污染。  表4-15 建设项目危险废物产生情况   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 | | 1 | 废润滑油 | HW08 | 900-217-08 | 0.02t/a | 设备维护 | 液态 | 废矿物油及含矿物油废物 | 有机物 | 180d | T，I | 委托相应资质单位进行安全处置 |   表4-16 项目运营期固废情况一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 来源 | 产生量 | 性质 | 处置方式 | | 1 | 颗粒物 | 除尘器 | 122.31t/a | 一般固废 | 收集后作为原料回用于生产 | | 2 | 砂石分离固废 | 砂石分离产生 | 12.0t/a | 一般固废 | 收集后运至厂区现有石料生产线用于生产 | | 3 | 沉淀池底泥 | 混凝土罐车清洗废水、生产设备冲洗废水和实验室废水沉淀 | 3.0t/a | 一般固废 | 经压滤机压滤脱水装袋后在厂区现有污泥堆场暂存并及时外售 | | 4 | 实验室混凝土 | 抽检试验 | 0.25t/a | 一般固废 | 收集后运至厂区现有石料生产线用于生产 | | 5 | 生活垃圾 | 员工生活 | 1.2t/a | / | 垃圾箱收集，由环卫部门处理 | | 6 | 废润滑油 | 设备维护 | 0.02t/a | 危险废物  HW08  900-217-08 | 定期交由有相应资质的单位进行安全处置 |   **5、运营期地下水、土壤环境影响分析**  （1）运营期地下水环境影响分析  根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）导则中附录A—地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“J 非金属矿采选及制品制造—60 砼结构件制造、商品混凝土加工”，本项目属于IV类建设项目，因此不再对地下水环境影响进行分析。  运营期生产废水和初期雨水污染因子主要为SS，生活污水污染因子主要为COD、BOD5、SS、氨氮，可通过下渗对地下水造成的污染影响。  通过对沉淀池等厂内池体进行防渗，厂区内和生产车间地面进行硬化，砂石分离固废、沉淀池底泥及压滤泥饼得到合理处置，生产废水进入沉淀池+砂石分离机处理后循环使用，不外排，有效避免地表漫流及入渗影响。  保护措施如下：  1）源头控制  ①选择先进、成熟、可靠的工艺技术，并对产生的废水进行合理的回用和治理，以尽可能从源头上减少污染物排放；  ②厂区加强管理，对工艺设备定期检查、检修，减少跑冒滴漏，发现问题及时处理，有效降低下渗影响。  2）过程阻断  ①厂区设有初期雨水收集池，厂区内初期雨水经收集后用于厂区内地面洒水抑尘；  ②厂区及生产车间进行地面硬化，并对沉淀池等厂内池体采取防渗措施，通过过程阻断，降低对地下水的污染影响。  3）分区防控  ①厂区和生产车间地面均进行硬化；  ②沉淀池等厂内池体进行防渗；  ③项目污水经沉淀、压滤处理后，合理处置，不外排。  4）污染物削减：  ①采取原料加工抑尘、物料运输覆盖、规范运输及车辆冲洗等措施，降低颗粒物等排放量；  ②生产废水进入沉淀池+砂石分离机处理后循环使用，不外排，从源头削减水污染物排放量，降低地表漫流污染影响。  通过采取以上措施，可有效降低项目运行过程中对地下水环境产生的不良影响，项目建设对地下水环境影响较小。  （2）运营期土壤环境影响  根据《环境影响评价导则——土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于Ⅲ类项目。本项目位于平顶山市鲁山县下汤镇竹园沟村，周边主要为山地，生产区周边50m内无耕地、居住区等土壤环境敏感保护目标，土壤环境敏感程度为不敏感。本项目厂区总面积3333.33m2，属于小型项目。按《环境影响评价导则——土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表4土壤环境影响评价工作等级划分，本项目不需开展土壤环境影响评价工作。  运营期生产过程及道路运输过程中产生少量颗粒物排放，降落至项目厂区、道路沿线及厂区周边，厂区、车间地面进行硬化，同时运营期采取设备及厂房封闭、设置袋式除尘器、洒水抑尘、车辆冲洗、物料运输过程覆盖、规范运输等措施，可有效降低物料加工过程中大气沉降或洒落地表对土壤造成的污染影响。  同时，土壤对污染物有一定的净化作用，主要原理为：  ①由于土壤中含有各种各样的微生物与土壤动物，对外界进入土壤的各种物质都能分解转化。  ②由于土壤中存在有复杂的土壤有机胶体与土壤无机胶体体系，通过吸附、解吸、代换等过程，对外界进入土壤中的各种物质起着“蓄积作用”，使污染发生形态变化。  ③土壤是绿色植物生长的基地，通过植物的吸收作用，土壤中的污染物质发生迁移转化的作用。  通过上述原理，污染物在土壤中可通过挥发、扩散、分解等作用，逐步降低污染物浓度，减少毒性或被分解成无害的物质；经沉淀、胶体吸附等作用可使污染物发生形态变化，或通过生物降解与化学降解，污染物变为毒性较小或无毒性，甚至有营养的物质，有些污染物在土体中还会被分解。  本项目运营期主要污染物为颗粒物，通过对产生的废物进行合理的治理和回用，以尽可能从源头上减少污染物排放，厂区和生产车间均进行地面硬化，沉淀池等厂内池体均进行防渗处理，通过采取以上措施，可有效降低项目运行过程中对土壤环境产生的不良影响，同时经过土壤的净化作用，项目建设对土壤环境影响较小。  **6、运营期生态环境影响分析**  本项目为扩建项目。本项目所在厂区周边主要为山地，不存在敏感生态物种。本项目施工期主要为土地平整、场地硬化、车间建设、设备安装与调试，对周围生态环境影响较小。  **7、环境风险**  不涉及。  **8、电磁辐射**  不涉及。  **9、“三本账”分析**  本项目扩建前后污染物变化“三本帐”见下表。  表4-17 项目扩建前后污染物排放量变化“三本帐”汇总表 单位：t/a   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物类别 | 污染物名称 | 现有工程排放量 | 本工程预测排放量 | 本工程建成后全厂排放量 | 以新带老  削减量 | 增减量 | | 废气 | 颗粒物 | 0.0425 | 1.24 | 1.2825 | 0 | +1.24 | | 废水 | COD | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 氨氮 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 固废 | 沉淀池底泥 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 除尘器收集颗粒物 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 生活垃圾 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 砂石分离固废 | / | 0 | 0 | 0 | 0 | | 实验室混凝土 | / | 0 | 0 | 0 | 0 | | 废润滑油 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |   **10、环保投资及竣工验收**  本项目总投资700万元，**环保投资64.70万元，占总投资的9.24%。**  表4-18 本项目环保投资及竣工验收一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目 | | | | 环保措施 | 数量 | 验收指标 | 投资（万元） | | 1 | 废气 | 砂石骨料装卸起尘 | | | 全封闭生产车间+喷淋设施 | 1套 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020） | 19.00 | | 粉料装卸起尘 | | 1#生产线 | 仓顶除尘器3台，与混合搅拌工序共用1根15m高排气筒 | 6台 | 6.00 | | 2#生产线 | 仓顶除尘器3台，与混合搅拌工序共用1根15m高排气筒 | | 骨料投料颗粒物 | | | 集气罩+袋式除尘器+1根15m高排气筒 | 1套 | 8.00 | | 混合搅拌颗粒物 | | 1#生产线 | 1套袋式除尘器+1根15m高排气筒 | 2套 | 16.00 | | 2#生产线 | 1套袋式除尘器+1根15m高排气筒 | | 运输扬尘 | | | 厂区道路硬化并及时清扫洒水；依托厂区现有洗车设施 | 1套 | / | | 2 | 废水 | 生活污水 | | | 依托厂区现有化粪池（1座，10m3）处理后定期清掏用作农肥 | 1座 | 综合利用，不外排 | / | | 车辆冲洗废水 | | | 经沉淀池（1座，15m3）处理后循环利用 | 1座 | 循环使用，不外排 | 2.00 | | 实验室废水、生产设备冲洗废水、罐车清洗废水 | | | 经沉淀池（1座，40m3）+砂石分离机处理后循环使用 | 1座 | 循环使用，不外排 | 8.00 | | 初期雨水 | | | 依托厂区内现有初期雨水收集池（1座50m3）收集沉淀后用作厂区洒水抑尘 | 1座 | 综合利用，不外排 | / | | 3 | 噪声 | | | | 隔声降噪、基础减震等 | / | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类 | 2.00 | | 4 | 一般固废 | | 除尘器收集颗粒物 | | 收集后作为原料回用于生产 | / | 合理处置，不外排 | / | | 砂石分离固废 | | 收集后运至厂区现有石料生产线用于生产 | / | 合理处置，不外排 | / | | 沉淀池底泥 | | 经板框压滤机压滤脱水装袋后在厂区现有污泥堆场（100m2）暂存并及时外售 | / | 合理处置，不外排 | / | | 实验室混凝土 | | 收集后运至厂区现有石料生产线用于生产 | / | 合理处置，不外排 | / | | 生活垃圾 | | 垃圾桶收集后由环卫部门清运 | / | 合理处置，不外排 | 0.20 | | 5 | 危险固废 | | 废润滑油 | | 收集后依托厂区现有危废暂存间（1座，5m2）暂存，定期交由有资质单位进行处理 | 1座 | 安全处置，不外排 | / | | **6** | **其他** | | **建立门禁视频监控系统和电子台账** | | | | | **1.00** | | **按生态环境部门要求安装用电监管设备，用电监管数据与省、市生态环境部门用电监管平台联网** | | | | | **1.00** | | **厂区主要产尘点周边安装高清视频监控，视频监控数据保存3个月以上。** | | | | | **1.50** | | 合计 | | | | | | | | **64.70** | |

五、环境保护措施监督检查清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  要素 | 排放口(编号、  名称)/污染源 | | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
| 大气环境 | DA001 | 骨料上料 | 颗粒物 | 袋式除尘器（2000 m3/h），15m高排气筒 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020） |
| DA002 | 1#生产线粉料装卸 | 颗粒物 | 粉料装卸过程产生的颗粒物经仓顶除尘器进行处理，混合搅拌工序产生的颗粒物经袋式除尘器处理，最终经同1根15m高排气筒排放 |
| 1#生产线混合搅拌 |
| DA003 | 2#生产线粉料装卸 | 颗粒物 | 粉料装卸过程产生的颗粒物经仓顶除尘器进行处理，混合搅拌工序产生的颗粒物经袋式除尘器处理，最终经同1根15m高排气筒排放 |
| 2#生产线混合搅拌 |
| 地表水环境 | 生活污水 | | COD  BOD  SS  NH3-N | 依托现有化粪池 | 定期清掏用作农肥，不外排 |
| 车辆冲洗废水 | | SS | 依托现有沉淀池 | 循环利用，不外排 |
| 实验室废水 | | SS | 沉淀池+砂石分离机 | 循环利用，不外排 |
| 罐车清洗废水 | | SS |
| 生产设备冲洗废水 | | SS |
| 初期雨水 | | SS | 依托现有现有初期雨水收集池 | 综合利用，不外排 |
| 声环境 | 各生产设备 | | 噪声 | 基础减震，厂房隔声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求 |
| 电磁辐射 | / | | / | / | / |
| 固体废物 | ①除尘器收集颗粒物收集后作为原料回用于生产；②沉淀池底泥经压滤机脱水装袋后在厂区现有污泥堆场暂存并及时外售；③生活垃圾收集后定期交由当地环卫部门统一清理；④实验室混凝土收集后运至厂区现有石料生产线用于生产；⑤砂石分离固废收集后运至厂区现有石料生产线用于生产；⑥废润滑油依托厂区现有危废暂存间暂存后定期交由有相应资质的单位进行安全处置。 | | | | |
| 土壤及地下水  污染防治措施 | 对产生的废物进行合理的治理和回用，以尽可能从源头上减少污染物排放；生产废水进入污水处理系统处理后回用生产，不外排；厂区和生产车间均进行地面硬化，沉淀池等厂内池体均进行防渗处理。 | | | | |
| 生态保护措施 | 无 | | | | |
| 环境风险  防范措施 | 无 | | | | |
| 其他环境  管理要求 | ①建立环境管理机构及明确职责；②建设单位应制订合理的环保管理制度，健全环保设备的安全操作规程和岗位管理责任制，设置各种设备运行台帐记录，规范操作程序。同时要按照环保部门的要求，按时上报环保设施运行情况及排污申报表，接受环保部门的日常监督。③制定环境监测计划：有组织废气、无组织废气每年检测一次，噪声每季度监测一次；④按照相关规范要求设置标准化监测孔；**⑤建立门禁视频监控系统和电子台账；⑥按生态环境部门要求安装用电监管设备，用电监管数据与省、市生态环境部门用电监管平台联网；⑦厂区主要产尘点周边安装高清视频监控，视频监控数据保存3个月以上。** | | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 本项目符合国家有关产业政策，选址合理。评价认为，项目采取的污染防治措施有效、可行，建设单位在严格落实环境影响报告表提出的环保对策和措施后，各项污染物可实现达标排放或合理处置，项目建设对区域环境质量影响可以接受。因此，从环保角度考虑，本项目建设是可行的。 |

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 | 0.0425t/a | / | / | 1.24t/a | 0 | 1.2825t/a | +1.24t/a |
| SO2 | / | / | / | / | / | / | / |
| NOx | / | / | / | / | / | / | / |
| 废水 | 废水量 | 0 | / | / | 0 | 0 | 0 | 0 |
| COD | 0 | / | / | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 氨氮 | 0 | / | / | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 一般工业  固体废物 | 除尘器收集颗粒物 | 4.2075t/a | / | / | 122.31t/a | 0 | 126.5175t/a | +122.31t/a |
| 砂石分离固废 | / | / | / | 12.0t/a | / | 12.0t/a | +12.0t/a |
| 沉淀池底泥 | 6000t/a | / | / | 3.0t/a | 0 | 6003t/a | +3.0t/a |
| 实验室混凝土 | / | / | / | 0.25t/a | / | 0.25t/a | +0.25t/a |
| 生活垃圾 | 1.5t/a | / | / | 1.2t/a | 0 | 2.7t/a | +1.2t/a |
| 危险废物 | 废润滑油 | 0.18t/a | / | / | 0.02t/a | 0 | 0.20t/a | +0.02t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图附件

附图：

附图1 项目地理位置示意图

附图2 项目周边环境示意图

附图3 河南省“三线一单”查询结果示意图

附图4 厂区平面布置示意图

附图5 本项目平面布置示意图

附图7 本项目依托现有工程环保设施

附图8 本项目周边环境现状图

附件：

附件1 委托书

附件2 企业投资项目备案证明

附件3 营业执照及法人身份证复印件

附件4 土地规划证明

附件5 执行标准

附件6 现有项目环评批复

附件7 排污许可登记回执

附件8 现有项目验收信息系统上传截图

附件9 竣工环保验收检测报告

附件10 检测报告

附件11 承诺书