一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | | 平顶山市定坤水泥制品有限公司年加工3万米水泥管扩建项目 | | | |
| 项目代码 | | 2303-410423-04-05-158168 | | | |
| 建设单位联系人 | | 柯玉琴 | | 联系方式 | 13849585788 |
| 建设地点 | | 平顶山市鲁山县张良镇工业园区西南角 | | | |
| 地理坐标 | | 113度1分22.596秒，33度40分32.496秒 | | | |
| 国民经济  行业类别 | | C3021水泥制品制造 | | 建设项目  行业类别 | 二十七、非金属矿物制品业  “55石膏、水泥制品及类似制品制造302”中“商品混凝土；砼结构件制造；水泥制品制造” |
| 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） | 2303-410423-04-05-158168 |
| 总投资（万元） | | 100 | | 环保投资（万元） | 66 |
| 环保投资占比（%） | | 66 | | 施工工期 | 2个月 |
| 是否开工建设 | | ☑否  □是： | | 用地（用海）  面积（m2） | 1152 |
| 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、产业政策相符性分析**  **经查国家发展和改革委员会第29号令《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不在“淘汰类”“限制类”之列，属于“允许类”，符合国家产业政策。同时本项目已在鲁山县发展和改革委员会备案，项目代码为2303-410423-04-05-158168（见附件2），因此本项目的建设符合国家的产业政策。项目建设情况与备案相符性详见表1-1。**  **表1-1 项目建设情况与备案相符性**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **备案内容** | **项目建设内容** | **相符性** | | **项目**  **名称** | **平顶山市定坤水泥制品有限公司年加工3万米水泥管扩建项目** | **平顶山市定坤水泥制品有限公司年加工3万米水泥管扩建项目** | **相符** | | **建设**  **单位** | **平顶山市定坤水泥制品有限公司** | **平顶山市定坤水泥制品有限公司** | **相符** | | **厂址** | **平顶山市鲁山县张良镇工业园区西南角** | **平顶山市鲁山县张良镇工业园区西南角** | **相符** | | **投资** | **100万元** | **100万元** | **相符** | | **建设内容** | **建设一条年加工3万米水泥管生产线、配套建设废石加工线一条** | **建设一条年加工3万米水泥管生产线、配套建设废石加工线一条** | **相符** | | **工艺** | **原料—破碎—筛分—清洗—配比—搅拌—入模—旋辊成型—养护—成品** | **原料—给料—破碎—筛分—洗砂—脱水—配比—搅拌—搅拌—钢筋扎网—入模—旋辊成型—养护—成品** | **较备案详细，基本相符** | | **主要**  **设备** | **破碎机、筛分机、水轮、脱水机、搅拌机、模具、制管机及配套环保设备** | **给料机、破碎机、振动筛、洗砂机、脱水筛、压滤机、搅拌机、模具、制管机及配套环保设备** | **较备案详细，基本相符** |   **2、用地规划相符性分析**  **本项目租赁平顶山市广龙木业有限公司现有厂房1152m2（厂房租赁协议详见附件3），该厂房于2021年租赁给平顶山冠恒木业有限公司用于生产木制门窗，现该企业通过调整车间布局，不再租赁该生产车间（相关情况说明详见附件4）。根据鲁山县国土资源局出具的土地利用总体规划用途查询结果说明（编号：【2018】第89号），平顶山市广龙木业有限公司用地符合张良镇土地利用总体规划（详见附件5）；同时根据张良镇总体规划（2014-2030）用地规划图，本项目地块用地性质为工业用地，符合张良镇总体规划（见附图3）。**  **3、南水北调水源保护区**  **3.1 保护区区划**  根据《南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划》（豫调办[2018]56号）中规定的南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区范围如下：   1. 保护区涉及行政区范围   南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区涉及南阳市、平顶山市、许昌市、郑州市、焦作市、新乡市、鹤壁市、安阳市8个省辖市和邓州市。   1. 总干渠两侧饮用水水源保护区划范围   南水北调中线一期工程总干渠在河南省境内的工程类型分为建筑物段和总干渠明渠段。   1. 建筑物段（渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞）   一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延50米，不设二级保护区。   1. 总干渠明渠段   根据地下水水位与总干渠渠底高程的关系，分为以下几种类型：   1. 地下水水位低于总干渠渠底的渠段   一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延50米；  二级保护区范围自一级保护区边线外延150米。   1. 地下水水位高于总干渠渠底的渠段   （1）微~弱透水性地层  一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延50米；  二级保护区范围自一级保护区边线外延500米。   1. 弱~中等透水性地层   一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延100米；  二级保护区范围自一级保护区边线外延1000米。   1. 强透水性地层   一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延200米；  二级保护区范围自一级保护区边线外延2000米、1500米。  **3.2 保护区监督管理**  一级保护区内应遵守下列规定：  ①禁止建设任何与中线总干渠水工程无关的项目；  ②禁止向环境排放废水；  ③禁止倾倒垃圾、粪便及其他废弃物；  ④禁止堆放、存贮固体废弃物和其它污染物；  ⑤农业种植禁止使用不符合国家有关农药安全使用和环保规定、标准的高毒和高残留农药。  二级保护区内应遵守下列规定：  ①禁止向环境排放废水、废渣类污染物；  ②禁止新建、扩建污染较重的废水排污口，设置医疗废水排污口；  ③禁止新建、扩建污染重的化工、电镀、皮革加工、造纸、印染、生物发酵、选矿、冶炼、炼焦、炼油和规模化禽畜养殖以及其他污染重的建设项目；  ④禁止设置生活垃圾、医疗垃圾、工业危险废物等集中转运、堆放、填埋和焚烧设施;  ⑤禁止设置危险品转运和贮存设施、新建加油站及油库；  ⑥禁止使用不符合国家有关农药安全使用和环保规定、标准的高毒和高残留农药；  ⑦禁止将不符合《生活饮用水卫生标准（GB5749—2006）》和有关规定的水人工直接回灌补给地下水；  ⑧禁止采取地下灌注方式处理废水；  ⑨禁止建立公共墓地和掩埋动物尸体；  ⑩禁止利用沟渠、渗坑、渗井、裂隙、溶洞以及漫流等方式排放工业废水、医疗废水和其他有毒有害废水；  禁止将剧毒、持久性和放射性废物以及含有重金属废物等危险废物直  接倾倒或埋入地下。已排放、倾倒和填埋的，按国家环保有关法律、法规的  规定，在限期内进行治理。  本项目选址位于平顶山市鲁山县张良镇工业园区西南角，距离南水北调总干渠管理范围边线（防护拦网）最近垂直距离约3120m，故项目选址不在南水北调中线工程划定的保护区范围内，符合南水北调区划要求。  **4、与平顶山饮用水源环境保护规划的关系**  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）可知，  **（一）关于调整平顶山市白龟山水库饮用水水源保护区。具体范围如下：**  一级保护区：水库大坝上游，水库高程103米以内的区域及平顶山学院取水口外围500米至湖滨路、平顶山市自来水有限公司取水口外围500米至平湖路以内的区域；沙河、应河、澎河、冷水河入库口至上游2000m的河道管理范围区域。  二级保护区：一级保护区外，水库高程103米至水库高程104米——湖滨路以内的区域；沙河入库口至上游昭平台水库坝下的河道管理范围区域；澎河入库口至上游14000米（南水北调中线工程澎河退水闸）的河道管理范围区域；应河、冷水河入库口至上游4000米的河道管理范围区域；大浪河、将相河、七里河、瀼河、肥河入沙河口至上游1000米的河道管理范围区域。  准保护区：一、二级保护区外，应河、澎河、冷水河河道管理范围外500m以内的区域。  **（二）关于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，水库大坝至上游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500m以内的区域。  **项目同平顶山饮用水源环境保护区的位置关系：本项目位于白龟山水库上游，位于白龟山水库西南侧约8.5km处，位于沙河南侧，最近距离约5.0km处；位于澎河河道范围外北侧约50m处，澎河在项目区南向东北流经约10.5km进入白龟山水库。根据以上保护区划可知，本项目选址在平顶山市划定的平顶山市白龟山水库准保护区范围内，根据《水污染防治法实施细则》第67条规定：“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。”本项目属于水泥制品项目，租赁已建成厂房进行建设生产，施工期无废水、固废外排；在运营期废水、固废均合理处置，不外排，且项目不设废水排污口，故本项目不向水体排放污染物。项目建设符合《水污染防治法实施细则》要求，项目建设可行。**  **5、与集中式饮用水源保护区的关系**  **5.1、与鲁山县集中式饮用水水源保护区的相符性分析**  （1）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），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。  （2）根据《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）文件可知：  “二、调整饮用水水源保护区  （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。”  本项目选址位于平顶山市鲁山县张良镇工业园区西南角，距离张良镇水厂约1.37km，不在鲁山县张良镇地下水井群饮水水源保护区范围内。  **6、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）**  “优先保护单元指具有一定生态功能、以生态环境保护为主的区域。突出空间用途管控，以生态环境保护优先为原则，依法禁止或限制有关开发建设活动，优先开展生态保护修复，提高生态系统服务功能，确保生态环境功能不降低。  重点管控单元指人口密集、资源开发强度较大、污染物排放强度相对较高的区域。主要推动空间布局优化和产业结构转型升级，深化污染治理，提高资源利用效率，减少污染物排放，防控生态环境风险，守住环境质量底线。  一般管控单元指除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。主要落实生态环境保护的基本要求，生态环境状况得到保持或优化。全市国土空间按优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三大类共分为65个生态环境管控单元。其中，优先保护单元23个，面积占比34.63%；重点管控单元35个，面积占比32.13%；一般管控单元7个，面积占比33.24%。”  ①生态保护红线  本项目位于平顶山市鲁山县张良镇工业园区西南角，项目所在地周边无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水源保护区等环境敏感区。  “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。  根据本项目所在地的实际情况，结合平顶山市生态保护红线分布图，本项目所在地不在生态红线保护范围内，符合生态红线保护要求。  ②资源利用上线  **本项目营运过程中消耗电5万kW·h/a、消耗水17718m3/a，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不会突破当地资源利用上限，符合资源利用上限要求。**  ③环境质量底线  本项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级及修改单标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB096-2008）2类标准要求；地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准要求；  本项目附近地表水环境、声环境均能够满足相应的标准要求，本项目运营期废气经废气处理措施处理后排放量较少，固体废物均能得到合理处置，噪声对周边环境影响较小，洗车废水、洗砂废水经污水处理措施处理后循环使用，生活污水经化粪池处理后资源化利用，不外排。项目运行后不会改变本地区的环境质量，符合环境质量底线要求。  ④环境准入负面清单  本项目为平顶山市定坤水泥制品有限公司年加工3万米水泥管扩建项目，选址位于平顶山市鲁山县张良镇工业园区西南角。  根据河南省三线一单成果查询系统可知，本项目涉及的环境管控单元为鲁山县一般管控单元，具体见附图4；  同时经查阅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）（附件2县（市、区）管控单元生态环境准入清单）可知：  本项目所涉及的鲁山县城镇重点单元，管控要求相符性分析见下表：  表1-2 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 | 相符性 | | ZH4104  2330001 | 鲁山县一般管控单元 | 河南省平顶山市鲁山县 | 一般  重点  管控  单元 | 空间布局  约束 | 1、原则禁止新增尾矿库。  2、新建涉VOCs 排放的工业企业应从原辅材料和污染治理方面从严要求，原辅材料采用  国家规定标准的原料，VOCs 治理采用两种以上治理设施串联使用，VOCs 排放必须达标  排放。  3、新建或扩建城镇污水处理厂必须满足或优于一级A 标准。 | 1、不涉及；  2、本项目为水泥制品项目，不涉及VOCs排放；  3、不涉及。 | 相符 | | 污染物排  放管控 | 1、禁止使用不符合国家标准和本省使用要求的机动车船、非道路移动机械用燃料。  2、禁止含重金属废水进入城市生活污水处理厂。涉重金属废水零排放，可外排废水重金属污染因子不得检出。  3、涉重行业企业综合废水排放口重金属污染物应达到国家污染物排放标准限值要求。  4、禁止填埋场渗滤液直排或超标排放。 | 1、本项目运输车辆及非道路移动机械使用符合国家标准和本省使用要求的燃料；  2、不涉及；  3、不涉及；  4、不涉及。 | 相符 | | 环境风险  防控 | 1、加强涉水污染源治理和监管，建立上下游水污染防治联动协作机制，严格防范水环境污染风险。  2、按照土壤环境调查相关技术规定，对垃圾填埋场周边土壤环境状况进行调查评估。对周边土壤环境超过可接受风险的，应采取限制填埋废物进入、降低人体暴露健康风险等管控措施。 | 1、本项目洗车废水、洗砂废水经污水处理措施处理后循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后资源化利用，不外排。  2、不涉及。 | 相符 | | 资源开发  效率要求 | 加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率。 | 本项目洗车废水、洗砂废水经污水处理措施处理后循环使用。 | 相符 |   综上，本项目符合河南省“三线一单”生态环境分区管控的要求  **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1-3 与豫环委办[2022]9 号相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **主要内容** | **本项目情况** | **相符性** | | **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%。** | **本项目施工期土建内容较少，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。** | **相符** | | **河南省2022 年水污染防治攻坚战实施方案** | **工作目标：完成国家下达的和我省确定的地表水环境质量年度目标任务。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），南水北调中线工程丹江口水库陶岔取水口水质稳定达到II类。** | **本项目生活污水经厂区现有生活污水处理设施处理后用于周边农田施肥，资源化利用，不外排。洗车废水、洗砂废水经沉淀处理后，循环使用，不外排。对地表水环境影响较小。** | **相符** |   **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、与河南省生态环境保护委员会办公室文件关于印发《河南省2023年蓝天保卫战实施方案》的通知（豫环委办﹝2023﹞4号）相符性分析**  **2023年4月6日，《河南省2023年蓝天保卫战实施方案》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﹝2023﹞4号相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **项目** | **主要内容** | **相符性分析** | | **河南省2023年蓝天保卫战实施方案** | **13. 加强扬尘防治精细化管理。开展扬尘治理提升行动，严格落实扬尘治理“两个标准”要求，做好建筑工地、线性工程、城乡结合部等关键部位和重点环节综合治理，加大扬尘污染防治执法监管力度，逐月开展降尘量监测，实施公开排名通报，各城市平均降尘量不得高于7 吨/月·平方公里。持续开展城市清洁行动，强化道路扬尘综合整治，重点提升国省道、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，2023年底前实现建成区道路清扫覆盖率达到 90%以上，道路机械化清扫率达到 80%以上，道路清扫保洁能力显著增强。加强餐饮油烟日常监督，强化市、县监控平台联网运行，实现对大型餐饮服务单位油烟排放情况实时监控；餐饮油烟净化设施月抽查率不低于 20%。** | **本项目施工期土建内容较少，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。** | | **17.实施工业污染排放深度治理。以钢铁、水泥、焦化、电解铝、氧化铝、砖瓦窑、玻璃、陶瓷、炭素、耐火材料、石灰窑等行业工业窑炉为重点，全面提升污染物治理设施、无组织排放管控和在线监控设施运行管理水平，加强物料运输、装卸储存及生产过程中的无组织排放控制，推进实施清洁生产改造，确保污染物稳定达标排放。2023年5月底前，全面排查除尘脱硫一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、湿法脱硝、氧化法脱硝等低效治理设施以及低温等离子、光催化、光氧化等 VOCs 简易低效治理设施；取缔直接向烟道内喷洒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺。10 月底前，对无法稳定达标排放的通过更换适宜高效治理工艺、提升现有治污设施处理能力、清洁能源替代等方式完成分类整治，对人工投加脱硫脱硝剂的简易设施实施自动化改造。** | **本项目不设窑炉；原料运输车斗采用苫布覆盖；厂区原料全部暂存于全封闭的原料车间内；原料卸料过程中喷雾降尘；物料转运环节使用全封闭的皮带进行输送；上料、破碎、筛分、搅拌等过程配套安装高效除尘设施。** |   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1-5 与平环委办﹝2022﹞ 19号相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **主要内容** | **本项目情况** | **相符性** | | **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%。** | **本项目施工期土建内容较少，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。** | **相符** | | **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，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）。** | **本项目生活污水经厂区现有生活污水处理设施处理后用于周边农田施肥，资源化利用，不外排。洗车废水、洗砂废水经沉淀处理后，循环使用，不外排。对地表水环境影响较小。** | **相符** |   **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。**  **10、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）**  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1-6 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 | 钢铁、水泥、火电、焦化、铝工业、印刷企业及涉及工业涂装工序企业大气污染全面实现河南省地方污染物排放限值要求；有色金属冶炼及压延、耐火材料、铸造、陶瓷、碳素、石灰等行业全面实现河南省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）排放限值要求；农药生产企业，制药企业，涂料、油墨及胶粘剂生产企业，无机化学制造企业，砖瓦工业企业大气污染物排放全面实现国家污染物排放标准及修改单要求（有特别排放限值的应执行特别排放限值要求）。 | 本项目属水泥制品项目，废气执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表1标准、表2标准要求。 | | 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 | | 选择成熟可靠的环保治理技术，工业锅炉、工业炉窑应采用低氮燃烧技术。 | 本项目不涉及工业锅炉、工业炉窑，采用环保治理技术成熟可靠。 |   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。  11、与《河南省2019年工业企业无组织排放治理方案》相关要求相符性  **河南省生态环境厅发布了《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》（豫环文[2019]84号），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相符性分析如下：**  **表1-7 项目与其他行业无组织排放治理标准相符性分析一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **序号** | **相关要求** | **本项目情况** | **相符性** | | **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。** | **项目用废石、砂石料均位于封闭仓库内，水泥粉料采用罐仓储存。厂界内无露天堆放物料。** | **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）。** | **项目均在车间内生产，其堆放区、工作区和主通道区等堆场料区全封闭** | **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，保证空气合理流动不产生湍流。** | **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。** | **项目建成后所有地面硬化，并保证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。** | **每个下料口设置独立集气系统，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。** | **厂房车间内各生产工序功能区化，密闭料场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。** | **厂区出入口安装车辆冲洗装置，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘。** | **相符** | | **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。** | **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。** | **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** | **相符** | | **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。** | **物料上料安装集气设施和除尘设施。** | **相符** | | **2** | **在生产过程中的产生VOCS的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和VOCS处理设施。** | **/** | **不涉及** | | **3** | **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。** | **设置独立的全封闭料场，并配备完备的废气收集和处理系统，生产环节均在密闭良好的车间内运行。** | **相符** | | **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。** | **项目所在厂区道路硬化，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。** | **项目所在厂区道路有定期洒水清扫。** | **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。** | **相符** | | **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。** | **/** | **/** | | **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。** | **/** | **/** |   **综上，本项目建设符合《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要求。**  **12、与绩效分级的相符性**  **为进一步突出精准治污、科学治污、依法治污，更好的保障公众身体健康，积极应对重污染天气，生态环境部印发了《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）》，本项目属水泥制品行业，该技术指南制定了水泥制品行业引领性指标，相关指标见下表。**  **表1-8 水泥制品绩效引领性指标要求相符性一览表**   | **分类** | **水泥制品绩效引领性指标要求** | **企业对标** | **符合**  **情况** | | --- | --- | --- | --- | | **能源类型** | **电、外购蒸汽、天然气（采用低氮燃烧）** | **本项目能源采用电。** | **符合** | | **排放限值** | **PM10、NOx排放浓度不高于10、100 mg/m3，天然气锅炉或热风炉基准氧含量8%。** | **PM10排放浓度满足要求，不涉及NOx排放、天然气锅炉或热风炉** | **符合** | | **无组织排放** | **1、粉状物料全部密闭储存；**  **2、物料采用封闭式皮带、斗提、斜槽运输，各物料破碎、转载、下料口设置集尘罩并配置袋式除尘器，库顶等泄压口配备袋式除尘器；**  **3、料棚配备喷雾抑尘设施或物料全部封闭储存，出入口配备自动门，水泥包装车间全封闭，袋装水泥装车点位采用集中通风除尘系统，水泥散装采用密闭罐车，并配备带抽风口的散装卸料器** | **1、本项目粉状物料水泥储存于水泥罐仓内，密闭储存；**  **2、物料采用封闭式皮带运输，物料破碎、转载、下料口设置集尘罩并配置袋式除尘器，水泥罐呼吸孔配备袋式除尘器；**  **3、原料库、砂石料库配备喷雾抑尘设施，出入口配备自动门，水泥运输采用密闭罐车** | **符合** | | **监测监控水平** | **重点排污企业水泥磨和独立烘干系统安装CEMS，CEMS监控数据保存一年以上。料场出入口等易产尘点，安装高清视频监控设施，视频监控数据保存三个月以上。** | **本项目为非重点排污企业，料场安装监控设施。** | **符合** | | **环境管理水平** | **环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、一年内废气检测报告**  **台账记录：1、完整生产管理台账(包括生产设备运行台账，原辅材料、燃料使用量，产品产量等)，2、运输管理电子台账(包括车辆出入厂记录、车牌号、VIN号、发动机编号和排放标准等)，3、设备维护记录；4、废气治理设备清单(包括主要污染治理设备、设计说明书、运行记录、CEMS数据等)；5、耗材清单(除尘器滤料更换记录等)**  **管理制度健全：1、有专兼职环保人员；2、废气治理设施运行管理规程** | **本公司设专人管理档案、台账，并建立健全的管理制度。** | **符合** | | **运输方式** | **1、物料(除水泥罐式货车外)公路运输全部使用达到国五及以上排放标准正型载货车辆(含燃气)或新能源车辆；**  **2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆；**  **3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械** | **1、物料(除水泥罐式货车外)公路运输全部使用达到国五及以上排放标准正型载货车辆(含燃气)或新能源车辆；**  **2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆；**  **3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械** | **符合** | | **运输监管** | **配备门禁和视频监控系统，监控运输车辆进出厂区情况，记录运输车辆电子台账；视频监控、台账数据保存三个月以上** | **本项目建成后配备门禁和视频监控系统，监控运输车辆进出厂区情况，记录运输车辆电子台账；视频监控、台账数据保存三个月以上** | **符合** |   **综上，本项目符合绩效引领性指标。**  **13、本项目与郑渝高铁的相符性分析**  2013年8月17日，国务院发布了《铁路安全管理条例》（国务院令第639号），该条例第三十六条规定：“在电气化铁路附近从事排放颗粒物、烟尘及腐蚀性气体的生产活动，超过国家规定的排放标准，危及铁路运输安全的，由县级以上地方人民政府有关部门依法责令整改，消除安全隐患”。  该条例第十条规定：铁路线路两侧应当设立铁路线路安全保护区。铁路线路安全保护区的范围，从铁路线路路堤坡脚、路堑坡顶或者铁路桥梁外侧起向外的距离分别为：  （一）城市市区，不少于8米；  （二）城市郊区居民居住区，不少于10米；  （三）村镇居民居住区，不少于12米；  （四）其他地区，不少于15米。  建筑退让铁路的规定：  （一）建筑退让与最近一侧的铁路边轨距离，准轨干线≥30m；准轨支线、专用线≥20m；米轨≥15m；  （二）围墙与铁路最近一侧边轨距离≥10m，围墙的高度≤2.5m；  （三）高层建筑、高大构筑物（水塔、烟囱等）、危险品仓库和厂房与最近一侧的铁路边轨距离以及在铁路道口附近进行建设活动应当符合铁路管理的有关规定；  （四）特殊路段隔离带宽度由城市规划行政主管部门会同铁路部门确定。也就是说，原则上新建铁路两侧20米范围内是不容许建房的，但既有住房可根据当地实际情况由铁路部门审定，未拆迁住房是不可能给与拆迁补偿的，但因新建铁路施工造成的房屋损坏，铁路承建单位应负赔偿责任。具体补偿条款根据房屋损坏认定书判定。  郑渝高铁在本项目西侧100m处经过，符合铁路安全距离要求。同时本项目对原料堆场进行全密闭，皮带输送机设置密闭皮带廊，生产车间全封闭，搅拌机配套设置袋式除尘器，厂区地面进行硬化或绿化，颗粒物实现达标排放，满足《铁路安全管理条例》（国务院令第639号）的要求。  **14、选址合理性分析**  项目位于平顶山市鲁山县张良镇工业园区西南角现有厂区院内，项目用地属工业用地。项目周围以闲置用地、农田为主，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。  同时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，项目选址合理。 | | | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目由来**  2021年2月平顶山市定坤水泥制品有限公司委托河南河南艺昴环保科技有限公司编制完成了《平顶山市定坤水泥制品有限公司生产加工水泥制品项目环境影响报告表》，该项目租赁现有厂房及设施，以水泥、石子、砂子、粉煤灰为原料，通过搅拌、液压成型、晾晒养护生产透水砖及市政工程用砖（免烧砖）。2021年5月12日取得鲁山县环保局环评批复（鲁环监表[2021]19号）（见附件7），**目前该项目正在建设中，部分生产设备已安装，未投入生产。**  企业根据市场需求，拟在现有在建工程东侧租赁厂房，建设一条年加工3万米水泥管生产线。同时为提高现有工程水泥砖及扩建工程水泥管产品质量，拟配套建设废石加工线，该生产线生产的石子、砂全部作为厂区水泥砖、水泥管生产原料使用，不对外销售。  根据国家和河南省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年版），项目属于“二十七、非金属矿物制品业55石膏、水泥制品及类似制品制造302”中“商品混凝土；砼结构件制造；水泥制品制造”，属报告表编制范畴，应编制环境影响评价报告表。受建设单位的委托，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、收集项目相关资料的基础上，编制了本工程环境影响报告表，以作为生态环境管理部门决策参考。  **2、项目基本情况**  **项目名称**：平顶山市定坤水泥制品有限公司年加工3万米水泥管扩建项目  **建设单位**：平顶山市定坤水泥制品有限公司  **建设地点**：平顶山市鲁山县张良镇工业园区西南角  **建设性质**：扩建  **建设规模：**本项目总投资100万元，建设一条年产3万米水泥管生产线，配套建设废石加工线。  本项目租赁现有车间建设水泥管生产线，配套废石加工线在现有工程用地范围内新建厂房，原料库及辅助设施依托现有，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**   | **工程分类** | **项目**  **组成** | **建设内容** | **建筑面积** | **备注** | | --- | --- | --- | --- | --- | | **主体工程** | **租赁车间** | **钢构，车间长48m，宽24m，高9m，布置钢筋储存及加工区、水泥罐、给料机、搅拌机、制管机等设施设备** | **1152m2** | **租赁现有厂房** | | **新建车间** | **钢构，车间长48m，宽18m，高9m，布置破碎机、振动筛、洗砂机、脱水筛、清水池、污水池等设施设备，厂房西侧设沉淀罐** | **864m2** | **现有工程用地范围内新建** | | 储运工程 | **原料库** | **砖混，车间长33m，宽10m，用于原料的暂存** | **330m2** | 现有工程环评中的机修车间改造，**平均堆高按2m计，原料废石密度按1.5t/m3计，则可储存990t原料，可满足7天原料用量储存需求** | | **砂石料库** | **钢构，车间长48m，宽18m，用于清洗后的砂石料储存** | **864m2** | **依托现有，即现有工程原料库，平均堆高按2m计，可储存砂石料约2600t，满足现有工程及本次扩建砂石料用量约19天储存需求** | | 辅助工程 | 办公用房 | 办公室长30m，宽10m | 300m2 | 依托现有 | | 公用工程 | 给水 | 现有厂区供水系统 | | 依托现有 | | 供电 | 市政电网 | | 依托现有 | | 排水 | 项目生活污水依托厂区现有化粪池处理后用于周边农田施肥，资源化利用不外排 | | 依托现有 | | **环保工程** | **废水处理** | **项目生活污水依托厂区现有化粪池处理后用于周边农田施肥，资源化利用不外排** | | **依托现有** | | **洗砂废水经废水池收集后泵至沉淀罐絮凝沉淀处理后循环利用，不外排。污水池100m3、污水浓缩罐60m3，清水池60m3** | | **新建** | | **车辆冲洗废水经洗车装置配套沉淀池沉淀处理后循环利用，不外排** | | **依托现有工程，未建** | | **废气处理** | **原料库全封闭，上方设雾化洒水装置；** | | **新建** | | **①配套废石加工给料机进口三侧封闭，一侧进料，上料废气引至袋式除尘器处理；**  **②废石破碎机位于车间内地下；**  **③输送皮带全封闭，皮带下料口处设软布袋连接减少落差，并在输送皮带上端安装雾化洒水设施；**  **④破碎、筛分过程中产生的颗粒物经一套袋式除尘器处理达标后与经袋式除尘器处理后的上料废气一起经15米高排气筒（DA002）排放** | | **新建** | | **水泥罐仓呼吸孔产生的颗粒物尘经脉冲袋式除尘器除尘处理后引入搅拌机配套除尘器处理；配料、搅拌颗粒物经集气罩管道集尘后进入袋式除尘器除尘处理后，经15m高排气筒（DA003）排放** | | **新建** | | **噪声处理** | **通过优化平面布置、选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声等措施** | | **新建** | | **固废处理** | **除尘器收集颗粒物外售或回用；沉淀池底泥经压滤机处理后外售作为建材厂生产原料，原料库北侧车间内设100m2底泥堆存区；生活垃圾交由环卫部门处置。** | | **新建** | | **新建5m2危废暂存间，位于原料库北侧车间内** | | **新建** |   **3、原辅材料及能源消耗**  扩建工程废石来源于平顶山市天创建材有限公司，水泥、钢筋等均外购，项目所用原料消耗情况见表2-2。  表2-2 项目所用原料用量一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **用量** | **规格** | **备注** | | 1 | 废石 | 4.14万t/a | ≤80cm | 外购，密闭原料库储存 | | 2 | 水泥 | 600t/a | / | 外购，水泥罐储存 | | 3 | 钢筋 | 30t/a | / | 外购，用于钢筋笼加工 | | **4** | **焊条** | **0.05t/a** | **/** | **外购，用于钢筋笼加工** | | **5** | **絮凝剂** | **10t/a** | **/** | **外购** | | **6** | **脱模剂** | **0.05t/a** | **/** | **外购** |   **絮凝剂：本项目洗砂废水处理采用聚丙烯酰胺（PAM），是水溶性高分子聚合物，广泛用于水处理行业。白色粉末，易溶于水，几乎不溶于苯，乙醚、酯类、丙酮等一般有机溶剂，其水溶液几近透明的粘稠液体，属非危险品，无毒、无腐蚀性，固体PAM有吸湿性，吸湿性随离子度的增加而增加，PAM热稳定性好。**  **脱模剂：本项目生产过程中使用脱模剂分离模具与水泥制品。本项目使用的脱模剂采用高分子有机酸、动物油、松香、亚硝酸钠、脂肪酸、酒精等几种原料合制而成，系环保型水泥脱模剂。**  **本项目废石来源于平顶山市天创建材有限公司，本项目建设单位已与该公司签订了供货协议（详见附件8）。平顶山市天创建材有限公司鲁山县观音寺乡岳村石梯沟建筑石料用灰岩矿位于鲁山县观音寺乡岳村北偏西大石梯沟，设计可采储量3992.9万吨，年开采规模为300万吨，本项目利用其矿石加工边角料作为生产原料，用量为4.14万t/a，可满足本项目原料需求。平顶山市天创建材有限公司鲁山县观音寺乡岳村石梯沟建筑石料用灰岩矿开采项目环境影响报告表于2021年8月6日取得平顶山市生态环境局批复（平环监表[2021]16号，详见附件9），并已取得固定污染源排污登记回执（见附件9），登记编号：91410411MA46TXT880001Z。因此，原料来源企业具有合法的环保手续。**  **根据平顶山市天创建材有限公司提供的原料检测报告，本项目废石原料主要成分见下表：**  **表2-3 项目废石原料主要成分一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **成分** | **氧化钙** | **氧化镁** | **二氧化硅** | **氧化钾** | **氧化钠** | **三氧化硫** | | **含量（%）** | **44.10** | **2.97** | **7.12** | **1.50** | **0.11** | **0.04** |   **项目能源消耗情况见表2-4。**  **表2-4 项目所用原料用量一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **用量** | **单位** | **来源** | | **1** | **电** | **5** | **万kW·h/a** | **来自区域电网** | | **2** | **水** | **17718** | **m3/a** | **来自自备水井** |   **4、产品方案**  **本项目扩建完成后现有工程产品及产能不变，本次扩建工程配套废石加工线生产的石子和砂子全部用于现有工程制砖或本次扩建工程生产水泥管，扩建工程最终产品方案见下表。**  **表2-5 项目产品方案**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品方案** | **产品规格** | **数量** | **备注** | | **1** | **水泥管** | **Φ300~Φ800** | **15000m/a** | **2~4m** | | **2** | **水泥管** | **Φ1000~Φ1500** | **15000m/a** | **2~4m** |   **5、主要设备**  本次扩建工程主要设备见下表：  表2-6 本次扩建工程主要设备表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **技术性能及规格** | **数量**  **台/套** | **备注** | | **1** | **振动给料机** | **/** | **1台** | **废石给料** | | **2** | **破碎机** | **600型** | **1台** | **用于原料的破碎** | | **3** | **振动筛** | **300型** | **1台** | **/** | | **4** | **洗砂机** | **/** | **1台** | **/** | | **5** | **脱水筛** | **/** | **1台** | **/** | | **6** | **压滤机** | **/** | **1台** | **/** | | **7** | **污水浓缩罐** | **60m3** | **1台** | **/** | | **8** | **皮带机** | **槽型** | **8台** | **/** | | **9** | **水泥罐** | **80t** | **1台** | **/** | | **10** | **搅拌机** | **750型** | **1台** | **/** | | **11** | **水泥螺旋推进器** | **LSY160-8** | **1台** | **/** | | **12** | **电子配料机** | **PLD1200** | **1台** | **/** | | **13** | **钢筋调直切断机** | **/** | **1台** | **/** | | **14** | **钢筋弯曲机** | **/** | **1台** | **/** | | **15** | **电焊机** | **/** | **1台** | **/** | | **16** | **制管机** | **/** | **2台** | **/** | | **17** | **铲车** | **/** | **2辆** | **/** |   **7、劳动定员及工作制度**  本项目新增劳动定员5人。厂区提供午餐。单班，8h，年工作300天。  **8、公用工程**  （1）给水排水工程  本项目由厂区自备水井供水，项目运营期间的用水主要为员工日常生活用水、洗砂用水以及车辆冲洗用水等。  （2）供电工程  本项目用电主要为生产设备用电，年耗电量5万Kw·h。  （3）供暖和制冷  本项目办公冬季采暖、夏季制冷使用单体空调。  **9、平面布置**  **本项目水泥管生产车间位于现有工程东侧，与现有生产线共用一个砂石料库，采用皮带输送机输送至水泥管生产车间，输送距离约为100m，距离较短，布局合理；原料库位于废石加工车间西侧，砂石料库位于废石加工车间北侧，便于上料及转运；本项目充分利用现有厂区布局，布局紧凑，减少了原料的转运，便于物料运输和管理。项目平面布置较为合理。项目平面布置见附图5。**  **10、本项目与现有厂区的依托关系**  本项目原料及供水等公用辅助工程依托现有工程，依托关系及可行性、可靠性分析见表2-7。  **表2-7 本项目与现有厂区依托关系及可行性可靠性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **依托内容** | **依托关系** | **可行性、可靠性分析** | | 办公用房 | 厂区现有办公用房（300m2） | 本项目新增劳动人员5人，主要为生产工人，管理人员不变，可满足本项目办公需求 | | 供水 | 依托厂区现有供水系统 | 本项目新增生产与生活用水量59.06m3/d，厂区现有工程自备水井可满足需求 | | 生活污水处理 | 依托厂区现有化粪池16m3 | **根据现有工程环评报告，厂区现有工程生活污水产生量为0.368m3/d，设化粪池16m3，本项目运营后生活污水产生量为0.272m3/d，扩建完成后全厂生活污水产生量为0.64m3/d，可满足本项目使用** | | 洗车  废水 | 依托厂区现有洗车废水循环沉淀池（3m3） | **根据现有工程环评报告，厂区现有工程洗车废水产生量为0.96m3/d，设沉淀池3m3，本项目运营后洗车废水产生量为0.08m3/d，扩建完成后全厂洗车废水产生量为1.04m3/d，废水沉淀时间超过48小时，可满足本项目使用** | | 初期雨水收集池 | 依托厂区现有初期雨水收集池（192m3） | **租赁厂区最大暴雨强度15分钟的初期雨水量约为103m3，该厂建设时已考虑全厂初期雨水收集** | |
| 工艺流程和产排污环节 | **1、施工期工程分析**  本项目除配套废石加工车间需新建外，其他构筑物均利用现有车间进行改造、设备安装，施工期工艺流程主要为场地整理、车间建设、设备安装与调试以及竣工验收，施工期具体工艺流程及产污环节见下图。  场地整理  车间建设  外表装饰  设备安装  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2-1 项目施工期工艺流程及产污环节图  **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： 给料  破碎  筛分  ＞0.5mm或5mm  洗砂  脱水  砂石料库  原料  废气、噪声  噪声  废水  现有工程生产马路透水砖、市政工程用砖  噪声   图2-2 项目运营期生产工艺流程及产污环节示意图 **工艺流程简述：**  **（1）本项目配套废石加工1~5mm石子和0.25~0.5mm砂子采用同一生产线生产，通过调节破碎机出料粒度来控制。原料废石由铲车直接卸至给料机送入破碎机进行破碎后输送进入振动筛，不满足粒径要求的石料返回破碎机进一步破碎，满足要求的石料经过洗砂机清洗，最终由脱水筛处理后皮带输送至砂石料库。**  **（2）搅拌加工**  **经过计量配比后，根据相应的配比要求将砂、石通过全封闭输送带运送至料斗内，料斗中的沙、石子通过料斗下的出料口由密闭传送带输送至搅拌机内；水泥采用水泥罐进行储存（水泥由专用罐车运至厂内，通过封闭式输送管经气力输送至水泥罐内进行暂存），根据混凝土配比要求，将所需用量的水泥通过密闭蛟龙计量后自动送入搅拌机内；搅拌机内加水，将砂、石子、水泥与水搅拌混合。此过程中会有少量颗粒物产生。颗粒物由集气罩收集经脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒排放。**  **（3）钢筋加工**  **根据钢筋笼制作的需要，外购的钢筋首先用钢筋调直切断机将钢筋调直后定长切断， 调直的钢筋根据生产的不同类型的水泥管的长度进行切断。经过加工的钢筋通过人工绑扎后经电焊机将钢筋固定成钢筋笼，即水泥管的龙骨。根据产品规格不同，龙骨所需钢筋量及规格有所区别。钢筋笼相当于水泥管的骨架，提高水泥管的抗拉作用。**  **（4）悬辊成型**  **首先将模具打开，将制作好的钢筋笼放入模具中（入模），然后将模具合上（合模），接着用吊钩将水泥管模具调至悬辊机上，混凝土通过悬辊机下方的传送带进入模具，混凝土在制管机悬辊产生的离心力作用下粘附到管模内壁，完成布料。因此离心力不宜太大，以混凝土能克服自重越过最高点而沿模壁均匀布料为宜。**  **其次，当料层厚度超过管模挡圈时，混凝土混合料开始受到辊压力的作用，同时，因喂料的厚薄不均产生震动，这种振动力在一定范围内有利于混凝土混合料的均匀分布与振动密实。**  **（5）养护**  **本项目养护方法为洒水自然养护，夏季自然养护6h，冬季自然养护8h。脱模养护后即为成品。**  **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、洗砂废水、运输车辆冲洗废水、设备及地面冲洗废水。**  **（2）废气：项目营运后大气污染物主要为原料装卸、上料、破碎、筛分、皮带运输、水泥罐进料、投料搅拌等工序产生的颗粒物，道路运输产生的扬尘。**  **（3）噪声：主要为生产设备运行时产生的设备噪声。**  **（4）固废：除尘器收尘、泥饼、职工生活垃圾以及废润滑油。** |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | **1、现有在建工程环评验收执行情况**  2021年2月平顶山市定坤水泥制品有限公司委托河南河南艺昴环保科技有限公司编制完成了《平顶山市定坤水泥制品有限公司生产加工水泥制品项目环境影响报告表》，2021年5月12日取得鲁山县环保局环评批复（鲁环监表[2021]19号）（见附件7），**目前该项目正在建设中，部分生产设备已安装，未投入生产。**  2、现有工程建设内容  现有工程总建筑面积为2646m2，包括生产车间、仓库用房、办公生活用房等。项目主要建设内容见表2-8。  表2-8 现有工程建设内容一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目组成 | 名称 | 建设内容 | 备注 | | 主体工程 | 生产车间 | 1座，1F，建筑面积1152m2 | 租用，钢结构，厂房长×宽×高：48m×24m×6m。分为加工区、养护区 | | **原料库** | **1座，1F，建筑面积864m2** | **租用，钢结构，单个厂房长×宽×高：48m×18m×6m。本项目完成后作为砂石料库使用。** | | 成品暂存区 | 占地面积1500m2 | 设置顶棚，地面硬化 | | 公用工程 | 办公用房 | 1座，1F，建筑面积300m2 | 利用原有，砖混结构，设置有餐厅及宿舍 | | **机修车间** | **1座，1F，建筑面积330m2** | **利用原有，砖混结构，本次扩建作为原料库利用** | | 供水 | 厂区自备水井 | / | | 供电 | 来自区域电网 | / | | 环保工程 | 废气防治措施 | 罐仓呼吸孔产生的颗粒物尘经脉冲袋式除尘器除尘处理后引入搅拌机配套除尘器处理 | | | 配料、搅拌颗粒物经集气罩管道集尘后进入袋式除尘器除尘处理后，经15m高排气筒排放 | | | 废水防治措施 | 设备、场地、运输车辆等冲洗废水回用，不排放 | | | 生活污水经原有化粪池处理后用于周边农田施肥 | | | 噪声防治措施 | 基础减震、建筑隔声 | | | 固废防治措施 | 一般工业固废统一收集处理 | |   **2、现有工程产品方案**  现有工程产品主要是马路透水砖、市政工程用砖。项目具体产品方案见表2-9。  表2-9 产品方案一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | 产量（标砖） | 标砖重量 | 备注 | | 1 | 马路透水砖 | 1000万块/年 | 2.51kg/块 | 具体尺寸可根据客户需要调整 | | 2 | 市政工程用砖 | 1000万块/年 | 2.51kg/块 | 具体尺寸可根据客户需要调整 |   3、现有工程主要原辅材料  现有工程主要原辅材料消耗情况见表2-10。  表2-10 项目主要原辅材料一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 名称 | | 性状及规格 | 消耗量 | 备注 | | 原辅料 | 马路透水砖及市政工程用砖 | 粉煤灰 | 粉状 | 6000t/a | 外购，罐储存 | | 石子 | 粒状，1mm-5mm | 16500t/a | 封闭料场储存 | | 砂子 | 0.25-0.5mm | 20000t/a | 封闭料场储存 | | 水泥 | 粉状 | 7500t/a | 外购，水泥罐储存 | | 透水剂 | 颗粒状 | 125t/a | 袋装，25kg/袋，外购 | | 颜料 | 粉状 | 125t/a | 外购，袋装，25kg/袋 | | 资源能源 | / | 电 | / | 30000kW·h/a | 来自区域电网 | | */* | 水 | / | 8248m3/a | 来自自备水井 |   **4、现有工程主要生产设备**  现有工程主要设备清单见表2-11。  表2-11 现有工程主要设备清单   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 设备名称 | 型号 | 数量（台） | 备注 | | 水泥罐 | 100T | 1 | 水泥储仓，已安装 | | 粉煤灰罐 | 100T | 1 | 粉煤灰储仓，已安装 | | 水泥螺旋推进器 | LSY160-8 | 1 | 已安装 | | 电子配料机 | PLD1200 | 1 | 已安装 | | 物料输送机 | 9000mm | 1 | 已安装 | | 搅拌机 | JS500 | 1 | 已安装 | | 切块成型机 | QT6-15 | 1 | 已安装 | | 彩色面料机 | / | 1 | 已安装 | | 双板码垛机 | / | 1 | 已安装 | | 模具 | / | 多个 | 已安装 | | 铲车 | / | 2 | / | | 叉车 | / | 3 | / |   **6、现有工程生产工艺及产污环节**  根据现有工程环评报告，现有工程生产工艺流程如下：  现有工程采用水泥、石子、砂子、粉煤灰为原料，通过搅拌、液压成型、晾晒养护生产透水砖及市政工程用砖（免烧砖），其主要原料一致、主要是模具不同，年产量合计为2000万块（标砖）。运营期工艺流程及产污情况见图2-3。  水  搅拌  颗粒物、固废  配比  切块成型  自然养护  外售  噪声、固废  颗粒物、噪声  成品  透水剂、颜料  水泥  水泥罐  沙子  原料仓库  颗粒物  计量  计量  水泵  计量  噪声  石沫  原料仓库  计量  粉煤灰  粉煤灰罐  计量  颗粒物  颗粒物  颗粒物  图2-3 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）原料储存  现有工程原料水泥、粉煤灰采用罐车运输，运回厂区后通过气流泵送至水泥罐储存；石子、砂子采用加盖篷布的密封车辆运输，运回厂区后储存在封闭原料仓库内。本工序主要产生颗粒物污染。  （2）计量配料  生产时，开启水泥罐、粉煤灰罐蝶阀，水泥及粉煤灰落入配料仓之后进入经称量斗进行称量，称量后的水泥、粉煤灰由称量斗下的气缸开启蝶阀进入搅拌机；石子、砂子通过铲车送配料仓称量斗进行称量，称量后通过由称量斗下的气缸开启蝶阀进入搅拌机。本工序主要产生颗粒物污染。  生产用水通过水泵把水抽入称量箱称量，称量后水由增压泵抽出经喷水器喷入搅拌机。本工序主要产生噪声污染。  （3）搅拌  水泥、石子、砂子、粉煤灰和水按照设定的比例进入搅拌机，进入搅拌机的物料在相互反转的两根搅拌轴上双道螺旋叶片搅拌下，使物料产生挤压、摩擦、剪切、对流，从而进行剧烈的强制掺合，搅拌结束后，由搅拌机开门装置的气缸将门打开，由叶片将已经搅拌好的物料推至皮带输送机上，输送至成型机。本工序主要产生颗粒物污染、噪声污染。  （4）切块成型  采用液压成型制砖机，通过上下振动形式和加压装置，将物料喂入压砖机模孔内，制砖机以每小时9000块的速度压出砖坯。同时需要铺面料的砖坯由传送带输送至面料机进行铺面料。本工序主要产生噪声污染、固废。  （5）自然养护  成型后的砖坯通过自动剁砖机将产品送运至养护区自然晾晒，在夏季晾晒过程中需要对产品进行定时洒水，经过4-6h的养护后可达到产品品质要求。  （6）成品外售  达到产品质量的合格成品砖送成品区，通过汽运外售给用户。  **5、现有工程污染防治措施**  **根据现有工程环评报告，现有工程污染物污染防治措施见表2-12。**  表2-12 现有工程污染防治措施一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染因子** | | **环保措施** | | **1** | **废气** | **水泥罐顶及粉煤灰罐顶颗粒物** | **采用脉冲袋式除尘器处理，除尘效率为99.9%，风量为8000m3/h，处理后废气引入投料、搅拌配套除尘器处理** | | **输送、投料、搅拌**  **颗粒物** | **搅拌机进行二次封闭，配料口、进料口上方配备半封闭集尘罩，引至一套单独的袋式除尘器处理，除尘效率为99%，处理风量为10000m3/h，1根15m高排气筒排放** | | **散状物料采用封闭式输送方式，骨料采用全封闭皮带运输，皮带输送机受料点、卸料点均设置密闭罩** | | **道路扬尘** | **厂区道路硬化，在厂区进出口设置车辆自动冲洗装置** | | **原料存储、装卸颗粒物** | **设置封闭原料仓库，沙子、石子入库存放，料库四面密闭，通道口安装卷帘门，库内安装固定的喷干雾抑尘装置；水泥、粉煤灰入罐存放，厂区不设置露天堆场** | | **2** | **废水** | **场地、设备冲洗废水** | **设置沉淀池1座，总容积为4m3，经沉淀后作为工艺用水回用于生产** | | **车辆冲洗水** | **设置沉淀池1座，容积为3m3，经沉淀后回用于车辆冲洗** | | **生活污水** | **依托原有化粪池1座，容积16m3** | | **雨水** | **依托原有雨水管网及原有三级初期雨水收集池1座，总容积192m3** | | **3** | **固废** | **生活垃圾** | **垃圾桶收集后由当地环卫部门处理** | | **不合格湿坯** | **收集后回用于生产** | | **不合格干坯** | **收集后外售** | | **沉淀池沉渣** | **收集后回用于生产** | | **除尘器收集颗粒物** | **收集后回用于生产** | | **4** | **噪声** | | **设备隔声、基础减振等** |   **6、现有工程目前建设情况及污染物排放情况**  **根据现场调查，现有工程租赁现有厂房及设施进行建设，目前设备部分已安装，未投入生产。根据现有工程环评报告，现有工程污染物产排情况见表2-13。**  **表2-13 现有工程污染物产排情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染物** | **单位** | **产生量** | **排放量** | | **废气** | **颗粒物（有组织）** | **t/a** | **25.29** | **0.181** | | **颗粒物（无组织）** | **t/a** | **2.903** | **0.153** | | **废水** | **废水量** | **m3/a** | **110.4** | **0** | | **COD** | **t/a** | **0.03312** | **0** | | **氨氮** | **t/a** | **0.0003312** | **0** | | **固体废物** | **袋式除尘器收集尘** | **t/a** | **23.119** | **0** | | **不合格湿产品** | **t/a** | **251** | **0** | | **不合格干产品** | **t/a** | **100** | **0** | | **沉渣** | **t/a** | **5** | **0** | | **生活垃圾** | **t/a** | **1.05** | **0** |   **7、本次扩建租赁厂房现状**  **本项目租赁厂房为平顶山冠恒木业有限公司年产5000套木制门窗门项目生产车间，功能为原料区及木加工区，目前该车间遗留有木材原材料及木生产设备精密锯、冷压机等，由平顶山冠恒木业有限公司负责转运调整至其他生产车间，平顶山冠恒木业有限公司已出具说明，不再利用该车间（详见附件4），该车间内木材原材料及设备转移清运后，不存在原有污染问题。**  **8、现有工程存在的环境问题及整改建议**  **根据现有工程目前建设情况，存在问题及整改意见详见表2-14，建设单位应在现有工程投产前整改完毕。**  表2-14 现有工程存在问题及整改建议一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | | **存在问题** | **整改建议** | | **废气** | **输送、投料、搅拌颗粒物** | **搅拌机及投料污染防治措施不完善** | **搅拌机进行二次封闭，配料口、进料口上方配备半封闭集尘罩，引至一套单独的袋式除尘器处理，经1根15m高排气筒排放** | | **物料输送污染防治措施不完善** | **散状物料采用封闭式输送方式，骨料采用全封闭皮带运输，皮带输送机受料点、卸料点均设置密闭罩** | | **水泥罐顶及粉煤灰罐顶颗粒物** | **罐顶脉冲除尘器已安装，但未按环评要求引至投料、搅拌配套除尘器处理** | **处理后废气引入投料、搅拌配套除尘器处理** | | **道路扬尘** | **厂区进出口车辆自动冲洗装置未建** | **在厂区进出口设置车辆自动冲洗装置** | | **原料存储、装卸颗粒物** | **料库封闭不严密，抑尘措施不完善** | **料库堵漏密闭，通道口安装卷帘门，库内安装固定的喷干雾抑尘装置** | | **废水** | **场地、设备冲洗废水** | **废水收集池设置不规范** | **废水收集池采用水泥硬化，废水不外排** | | **车辆冲洗水** | **车辆冲洗水收集池未建** | **设置沉淀池1座，车辆冲洗废水经沉淀后回用于车辆冲洗** | |

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）基本因子  根据环境空气质量功能区划分，项目所在地为二类功能区。环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二级标准及修改单要求。  **本项目选址位于平顶山市鲁山县露峰街道办事处上洼村现有厂区院内，本次环境空气质量现状引用河南省城市环境空气质量自动监控中心对鲁山县2021年基准年监测数据，监测因子为SO2、NO2、PM2.5、PM10、CO、O3等共6项因子，详见下表：**  **表3-1 鲁山县环境空气质量达标情况一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测项目** | **取样时间** | **监测结果** | **标准** | **是否达标** | | **鲁山县** | **二氧化硫** | **年平均** | **11μg/m3** | **60μg/m3** | **达标** | | **二氧化氮** | **年平均** | **28μg/m3** | **40μg/m3** | **达标** | | **PM10** | **年平均** | **98μg/m3** | **70μg/m3** | **超标** | | **PM2.5** | **年平均** | **46μg/m3** | **35μg/m3** | **超标** | | **O3** | **日最大8小时平均** | **114μg/m3** | **160μg/m3** | **达标** | | **CO** | **24小时平均** | **0.8mg/m3** | **4mg/m3** | **达标** |   **由上表可知，区域环境空气质量除PM10、PM2.5超标外，其余各监测因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求。根据HJ2.2-2018，城市环境空气质量达标情况评价指标为SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO和O3，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。由于鲁山县区域环境PM10、PM2.5超标，由此可知，本项目所在地常规空气质量属于不达标区域。**  （2）项目特征因子现状  为了解项目所在区域TSP环境空气质量现状，本次评价引用平顶山冠恒木业有限公司年产5000套木制门窗门项目环境影响报告表中的监测数据，监测单位为河南鼎晟检测技术有限公司，监测点位为项目所在地当季主导风向下风向（位于本项目东南侧约580m处的营西村），检测时间为2021年8月23日～25日，监测数据为三年内的有效数据，引用可行。检测结果如下表：  表3-2 特征因子环境质量现状浓度检测结果   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点 | 监测  因子 | 浓度范围  （µg/m3） | 标准（µg/m3） | 评价指数范围 | 评价结果 | | 营西村 | TSP | 136-153 | 300 | 0.453-0.510 | 达标 |   由上表的数据可知，由上表可知项目所在区域TSP质量可满足大气环境质量标准，说明本地区空气质量较好。  **2、地表水**  距离本项目最近的地表水体为项目南侧约50m处的澎河，根据地表水功能区划要求，澎河定位为III类水体。本项目营运后生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，资源化利用，不外排。为了解项目区域地表水体的水质现状，本次评价引用平顶山市环境监测站澎河新孔庄桥断面（位于项目东北侧约6.5km）考核断面监测数据，其监测结果见下表：  表3-3 项目地表水环境质量现状监测结果   | **监测**  **断面** | **评价指标** | **pH** | **COD** | **总磷** | **NH3-N** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 澎河新孔庄桥 | 测值范围 | 7.5~8.3 | 9~32 | 0.03~0.19 | 0.146~0.741 | | 标准指数 | 0.25~0.65 | 0.45~1.6 | 0.15~0.95 | 0.146~0.741 | | 标准值 | 6~9 | 20 | 0.2 | 1.0 | | 最大超标倍数 | 0 | 0.6 | 0 | 0 |   根据监测结果，监测因子化学需氧量（COD）超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求，其余监测因子均达标。  随着平顶山市水污染防治攻坚战的实施，通过开展清洁河流行动，实现黑臭水体治理目标，地表水环境质量将逐渐转好。  **3、声环境质量现状**  项目选址位于平顶山市鲁山县张良镇工业园区西南角，张良镇福林庄村南，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。项目边界外50m范围内不存在声环境保护目标，无需开展声环境现状监测。  **4、土壤环境**  建为了解项目区土壤环境质量现状，本次评价引用平顶山冠恒木业有限公司年产5000套木制门窗门项目环境影响报告表中的监测数据，监测单位为河南鼎晟检测技术有限公司，监测点位为本项目租赁生产车间东侧，检测时间为2021年8月23日。检测结果见表3-4。  表3-4 项目土壤环境现状检测统计及评价结果表 单位：mg/kg   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测点位 | 监测因子 | 监测值 | 标准值 | 标准指数 | 超标率（%） | 最大超标倍数 | 是否达标 | | 项目生产车间东侧  0-0.2m | 砷 | 4.42 | 60 | 0.0737 | 0 | 0 | 是 | | 镉 | 0.21 | 65 | 0.0032 | 0 | 0 | 是 | | 六价铬 | 未检出 | 5.7 | / | 0 | 0 | 是 | | 铜 | 40 | 18000 | 0.0022 | 0 | 0 | 是 | | 铅 | 12.3 | 800 | 0.154 | 0 | 0 | 是 | | 汞 | 0.048 | 38 | 0.0013 | 0 | 0 | 是 | | 镍 | 53 | 900 | 0.0589 | 0 | 0 | 是 | | 四氯化碳 | 未检出 | 2.8 | / | 0 | 0 | 是 | | 氯仿 | 未检出 | 0.9 | / | 0 | 0 | 是 | | 氯甲烷 | 未检出 | 37 | / | 0 | 0 | 是 | | 1，1-二氯乙烷 | 未检出 | 9 | / | 0 | 0 | 是 | | 1，2-二氯乙烷 | 未检出 | 5 | / | 0 | 0 | 是 | | 1，1-二氯乙烯 | 未检出 | 66 | / | 0 | 0 | 是 | | 顺-1，2-二氯乙烯 | 未检出 | 596 | / | 0 | 0 | 是 | | 反-1，2-二氯乙烯 | 未检出 | 54 | / | 0 | 0 | 是 | | 二氯甲烷 | 未检出 | 616 | / | 0 | 0 | 是 | | 1，2-二氯丙烷 | 未检出 | 5 | / | 0 | 0 | 是 | | 1，1，1，2-四氯乙烷 | 未检出 | 10 | / | 0 | 0 | 是 | | 1，1，2，2-四氯乙烷 | 未检出 | 6.8 | / | 0 | 0 | 是 | | 四氯乙烯 | 未检出 | 53 | / | 0 | 0 | 是 | | 1，1，1-三氯乙烷 | 未检出 | 840 | / | 0 | 0 | 是 | | 1，1，2-三氯乙烷 | 未检出 | 2.8 | / | 0 | 0 | 是 | | 三氯乙烯 | 未检出 | 2.8 | / | 0 | 0 | 是 | | 1，2，3-三氯丙烷 | 未检出 | 0.5 | / | 0 | 0 | 是 | | 氯乙烯 | 未检出 | 0.43 | / | 0 | 0 | 是 | | 苯 | 未检出 | 4 | / | 0 | 0 | 是 | | 氯苯 | 未检出 | 270 | / | 0 | 0 | 是 | | 1，2-二氯苯 | 未检出 | 560 | / | 0 | 0 | 是 | | 1，4-二氯苯 | 未检出 | 20 | / | 0 | 0 | 是 | | 乙苯 | 未检出 | 28 | / | 0 | 0 | 是 | | 苯乙烯 | 未检出 | 1290 | / | 0 | 0 | 是 | | 甲苯 | 未检出 | 1200 | / | 0 | 0 | 是 | | 间（对）二甲苯 | 未检出 | 570 | / | 0 | 0 | 是 | | 邻二甲苯 | 未检出 | 640 | / | 0 | 0 | 是 | | 硝基苯 | 未检出 | 76 | / | 0 | 0 | 是 | | 苯胺 | 未检出 | 260 | / | 0 | 0 | 是 | | 2-氯酚 | 未检出 | 2256 | / | 0 | 0 | 是 | | 苯并［a］蒽 | 未检出 | 15 | / | 0 | 0 | 是 | | 苯并［a］芘 | 未检出 | 1.5 | / | 0 | 0 | 是 | | 苯并［b］荧蒽 | 未检出 | 15 | / | 0 | 0 | 是 | | 苯并［k］荧蒽 | 未检出 | 151 | / | 0 | 0 | 是 | | 䓛 | 未检出 | 1293 | / | 0 | 0 | 是 | | 二苯［a，h］蒽 | 未检出 | 1.5 | / | 0 | 0 | 是 | | 茚并［1，2，3-cd］芘 | 未检出 | 15 | / | 0 | 0 | 是 | | 萘 | 未检出 | 70 | / | 0 | 0 | 是 | | 检测点位 | 监测因子 | 监测值 | 标准值 | 标准指数 | 超标率（%） | 最大超标倍数 | 是否达标 | | 项目生产车间东侧  0-0.5m | 砷 | 4.23 | 60 | 0.0705 | 0 | 0 | 是 | | 镉 | 0.16 | 65 | 0.0025 | 0 | 0 | 是 | | 六价铬 | 未检出 | 5.7 | / | 0 | 0 | 是 | | 铜 | 36 | 18000 | 0.002 | 0 | 0 | 是 | | 铅 | 11.2 | 800 | 0.014 | 0 | 0 | 是 | | 汞 | 0.042 | 38 | 0.0011 | 0 | 0 | 是 | | 镍 | 42 | 900 | 0.0467 | 0 | 0 | 是 | | 四氯化碳 | 未检出 | 2.8 | / | 0 | 0 | 是 | | 氯仿 | 未检出 | 0.9 | / | 0 | 0 | 是 | | 氯甲烷 | 未检出 | 37 | / | 0 | 0 | 是 | | 1，1-二氯乙烷 | 未检出 | 9 | / | 0 | 0 | 是 | | 1，2-二氯乙烷 | 未检出 | 5 | / | 0 | 0 | 是 | | 1，1-二氯乙烯 | 未检出 | 66 | / | 0 | 0 | 是 | | 顺-1，2-二氯乙烯 | 未检出 | 596 | / | 0 | 0 | 是 | | 反-1，2-二氯乙烯 | 未检出 | 54 | / | 0 | 0 | 是 | | 二氯甲烷 | 未检出 | 616 | / | 0 | 0 | 是 | | 1，2-二氯丙烷 | 未检出 | 5 | / | 0 | 0 | 是 | | 1，1，1，2-四氯乙烷 | 未检出 | 10 | / | 0 | 0 | 是 | | 1，1，2，2-四氯乙烷 | 未检出 | 6.8 | / | 0 | 0 | 是 | | 四氯乙烯 | 未检出 | 53 | / | 0 | 0 | 是 | | 1，1，1-三氯乙烷 | 未检出 | 840 | / | 0 | 0 | 是 | | 1，1，2-三氯乙烷 | 未检出 | 2.8 | / | 0 | 0 | 是 | | 三氯乙烯 | 未检出 | 2.8 | / | 0 | 0 | 是 | | 1，2，3-三氯丙烷 | 未检出 | 0.5 | / | 0 | 0 | 是 | | 氯乙烯 | 未检出 | 0.43 | / | 0 | 0 | 是 | | 苯 | 未检出 | 4 | / | 0 | 0 | 是 | | 氯苯 | 未检出 | 270 | / | 0 | 0 | 是 | | 1，2-二氯苯 | 未检出 | 560 | / | 0 | 0 | 是 | | 1，4-二氯苯 | 未检出 | 20 | / | 0 | 0 | 是 | | 乙苯 | 未检出 | 28 | / | 0 | 0 | 是 | | 苯乙烯 | 未检出 | 1290 | / | 0 | 0 | 是 | | 甲苯 | 未检出 | 1200 | / | 0 | 0 | 是 | | 间（对）二甲苯 | 未检出 | 570 | / | 0 | 0 | 是 | | 邻二甲苯 | 未检出 | 640 | / | 0 | 0 | 是 | | 硝基苯 | 未检出 | 76 | / | 0 | 0 | 是 | | 苯胺 | 未检出 | 260 | / | 0 | 0 | 是 | | 2-氯酚 | 未检出 | 2256 | / | 0 | 0 | 是 | | 苯并［a］蒽 | 未检出 | 15 | / | 0 | 0 | 是 | | 苯并［a］芘 | 未检出 | 1.5 | / | 0 | 0 | 是 | | 苯并［b］荧蒽 | 未检出 | 15 | / | 0 | 0 | 是 | | 苯并［k］荧蒽 | 未检出 | 151 | / | 0 | 0 | 是 | | 䓛 | 未检出 | 1293 | / | 0 | 0 | 是 | | 二苯［a，h］蒽 | 未检出 | 1.5 | / | 0 | 0 | 是 | | 茚并［1，2，3-cd］芘 | 未检出 | 15 | / | 0 | 0 | 是 | | 萘 | 未检出 | 70 | / | 0 | 0 | 是 |   检测结果表明，检测点位的各监测因子能够满足《土壤环境质量-建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 (GB36600-2018)第二类用地筛选值。  **4、生态环境现状**  本项目位于平顶山市鲁山县张良镇工业园区西南角，根据现场调查，地表植被主要为人工种植的植物，主要为人工生态系统，无其他自然生态系统。项目周边500m范围内未发现列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。 |
| 环境  保护  目标 | **本项目选址位于平顶山市鲁山县张良镇工业园区西南角，平顶山市鲁山县张良镇福林庄村，311国道路南。项目东侧为耕地，东侧590m为小周楼村，东南侧580m处为营西村；南侧为闲置用地，50m处为膨河河道管理范围；西侧为闲置用地，100m处为郑渝客运专线；北侧为混凝土搅拌站，北侧510m为福林庄村。项目周边500m无环境空气敏感保护目标。**  **具体保护目标见表3-5。**  **表3-5 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（°）** | | **水环境** | **澎河** | **/** | **/** | **南** | **50** | **《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类** | | **环境**  **空气** | **福林庄村** | **113.024576** | **33.683052** | **北** | **510** | **《环境空气质量标准》二级标准（GB3095-2012）及修改单** | | **小周楼村** | **113.032107** | **33.680606** | **东** | **590** | | **营西村** | **113.025777** | **33.669062** | **东南** | **580** | |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **1、废气**  项目运营期颗粒物排放执行河南省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表1标准、表2标准要求，具体排放限值见下表：  表3-6 大气污染物排放限值 单位：mg/m3   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 污染物项目 | 排放限值 | 无组织排放监控浓度限值 | | 颗粒物（散装水泥中转站及水泥制品生产） | 最高允许排放限值10mg/m3 | 0.5mg/m3 |  1. **废水**   项目废水不外排。  **3、噪声**  施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体限值见下表。  表3-7 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB（A）   |  |  | | --- | --- | | 昼间 | 夜间 | | 70 | 55 |   运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准；具体限值见表3-8。  表3-8 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**  一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）(2013年修订)。 |
| 总量  控制  指标 | 据本项目环境影响分析，建设项目的排放总量建议值如下：  本项目产生的废水主要为生活污水、洗砂废水、洗车废水以及设备地面冲洗废水，项目生活污水经化粪池收集暂存后，用于周边农田施肥，资源化利用，不外排；洗砂废水、洗车废水循环使用不外排；设备地面冲洗废水沉淀处理后用于配料不外排。  本项目无废水外排，废气污染物排放量为颗粒物有组织排放量：0.245t/a，扩建完成后全厂颗粒物有组织排放量为0.426t/a。  因此，评价建议本项目总量控制指标：颗粒物0.245t/a。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 本项目除配套废石加工车间需新建外，其他构筑物均利用现有车间进行改造、设备安装，施工期工艺流程主要为场地整理、车间建设、设备安装与调试以及竣工验收。施工期间将产生噪声、扬尘、固体废物、少量污水等污染。  一、大气环境影响分析  1、扬尘  施工期场地平整、填、挖以及建筑垃圾的装卸和运输过程中将产生将产生扬尘，由于施工的需要，施工点建筑物拆除、地基的开挖、堆放、回填过程中及建筑材料的运输、堆放等，在干燥有风的情况下，会产生一定量的扬尘，按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中主要由于露天堆放的建材及裸露的施工区表层土因天气干燥及大风原因而产生扬尘；动力扬尘主要是在建材装卸过程中，由外力而产生的尘粒悬浮而造成的。  一般来说，施工期所产生的各类扬尘源属于瞬时源，产生的高度较低，颗粒较大，污染扩散距离也不会太远，其影响范围一般在施工场地周围一定范围内。因此，在项目施工过程中，会对周围空气环境造成一定的影响。本项目应严格执行大气污染防治攻坚战实施方案，要求建设单位采取以下措施：  （1）施工现场必须设置环境保护牌，标明扬尘污染防治措施、责任人及环保监督电话等。  （2）施工现场应保持场容场貌整洁，场区大门口及主要道路、加工区必须做成混凝土地面，并满足车辆行驶要求。其他部位可采用不同的硬化措施，但现场地面应平整坚实，不得产生泥土和扬尘。施工现场围挡（墙）外地面，也应采取相应的硬化或绿化措施，确保干净、整洁、卫生，无扬尘和垃圾污染。  （3）出入口应设置车辆冲洗设施，设置冲洗槽和沉淀池，保持排水通畅。并配备高压水枪，明确专人负责冲洗车辆，确保运输车辆100%清理干净，不得将泥土带出现场。应在出入口设置固定式车辆自动清洗设备。  （4）建筑垃圾、生活垃圾集中、分类堆放，严密遮盖，日产日清。  （5）四级以上大风天气或市政府发布空气质量预警时，严禁进行土方开挖、回填等可能产生扬尘的施工，同时覆网防尘。  （6）施工现场禁止现场搅拌混凝土、沙浆。水泥、石灰粉等建筑材料应存放在库房内或者严密遮盖。沙、石、土方等散体材料应集中堆放且覆盖。场内装卸、搬倒物料应遮盖、封闭或洒水，不得凌空抛掷、抛撒。场地四周安装围挡，并安装喷雾装置。  （7）施工现场应保持环境卫生整洁并设专人负责，清扫前应洒水，避免扬尘污染。每天洒水1~2次，扬尘严重时应增加洒水次数。  （8）施工现场严禁熔融沥青、焚烧塑料、垃圾等各类有毒有害物质和废弃物，不得使用煤、碳、木料等污染严重的燃料。  项目施工过程中要做到文明施工，做到“6个100%”，即施工现场100%围挡、裸露土方100%覆盖、工地路面100%硬化、出工地车辆 100% 冲净车轮车身、渣土车辆100%密闭运输、建筑工地100%安装在线监测和视频监控。  项目施工建设时期的影响属于短期的，在施工期结束后即可消失，因此采取以上措施能够减小对周边环境的影响。  2、施工机械废气  施工期间燃油机械设备较多，且一般采用柴油作为动力。燃柴油的大型施工运输车辆如自卸车、载重汽车等尾气排放量及污染物含量较燃气油车辆高，作业时会产生一些废气，其主要污染物为NOx、CO和THC。施工机械燃料以轻质柴油为主，燃油机械在使用轻质柴油时，燃烧废气中NOx、CO和THC排放量较小，且项目施工场地开阔，施工周期较短，施工期间施工机械布设较分散，产生的污染物经自然扩散浓度很低，对周围大气环境影响较小。  为了进一步改善环境空气质量，有效控制施工机械、车辆尾气污染，评价建议运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料；严格执行汽车排污监管办法相关规定，避免排放黑烟。经采取以上措施后，施工机械、车辆尾气对周边环境空气影响较小。  评价认为，经采取相应大气污染防治措施后，可以将施工期大气环境影响降到较小程度，并且施工期的环境影响是暂时的，随着施工期的结束，该影响随之消失，不会对大气环境造成长远影响。  二、废水环境影响分析  施工期废水主要是施工废水及施工人员的生活污水。施工废水包括开挖产生的泥浆水和设备冲洗水；生活污水包括施工人员的盥洗水。  1、生活污水  在不同的建设阶段，施工人数不尽相同，按照施工高峰期估计施工人数约为10人，均不在工地食宿。施工人员按照每天生活用水30L/人计，则生活用水量为0.3m3/d，污水排放系数取0.8，则施工期生活污水量为0.24m3/d。本项目施工场地依托现有化粪池，生活污水排入化粪池收集后由当地农民定期清掏用于农田施肥。  2、施工废水  主要为施工机械冲洗、设备冲洗与建筑材料的保湿等施工工序产生的泥沙废水，排放量较难估算，其成分相对简单，主要污染物是SS，水量较小，且一般瞬时排放，该废水悬浮物浓度较大，但不含其它可溶性的有害物质，可以设置临时沉淀池沉淀后泼洒抑尘，不得随意外排。施工废水经沉淀池沉淀处理后回用或用于施工场地及道路洒水抑尘。  经采取以上污染防治措施后，项目施工期产生的废水均能得到合理利用不外排，对周围地表水环境影响较小。  三、噪声环境影响分析  施工阶段的主要噪声设备有挖掘机、运输车辆等，其中挖土机械多属于点声源，施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声等，多属于瞬时噪声，施工车辆的噪声属于流动噪声。在这些施工噪声中对环境影响最大的是机械噪声，经调查，典型施工机械开动时噪声源强较高，噪声源强约在80-100dB(A)之间。  施工过程施工机械产生的噪声多属于中、低频噪声，因此预测时考虑扩散衰减。施工机械一般可看作固定点声源。  声压级衰减模式为：LA(r)= LA(r0)—20lg(r/r0)  式中：LA(r)——距离声源r米处的声压级，dB(A)；  LA(r0)——距离声源r0米处的声压级，dB(A)；  r0——参考位置，m；  r——预测点到声源的距离，m。  根据噪声点源衰减公式，依据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，计算出施工机械噪声对厂界的影响。由于施工设备的不固定性及噪声排放特点的间歇性，本次预测假设施工设备全部运行，且噪声集中在一个区域内进行最不利影响情况下预测的。施工设备一般都围绕施工建筑主体分布，施工噪声设备距各厂界的距离按照项目平面布置中建筑物距厂界的距离确定。厂界达标预测结果见下表。  表4-1 主要施工机械噪声预测结果 单位:dB（A）   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 声源名称 | 源强 | 距声源不同距离处的噪声值 | | | | | | | | | | | 10m | 20m | 30m | 40m | 60m | 80m | 100m | 150m | 200m | 300m | | 挖掘机 | 95 | 75.0 | 69.0 | 65.5 | 63.0 | 59.4 | 56.9 | 55.0 | 51.5 | 49.0 | 45.5 | | 推土机 | 94 | 74.0 | 68.0 | 64.5 | 62.0 | 58.4 | 55.9 | 54.0 | 50.5 | 48.0 | 44.5 | | 装载机 | 95 | 75.0 | 69.0 | 65.5 | 63.0 | 59.4 | 56.9 | 55.0 | 51.5 | 49.0 | 45.5 | | 运输车辆 | 85 | 65.0 | 59.0 | 55.5 | 53.0 | 49.4 | 46.9 | 45.0 | 41.5 | 39.0 | 35.5 | | 贡献叠加值 | - | 79.62 | 73.62 | 70.12 | 67.62 | 64.02 | 61.52 | 59.62 | 56.12 | 53.62 | 50.12 |   由上表可知，在施工设备全部运行时，白天距噪声源40m时可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）（昼间70 dB(A)）的排放限值要求；夜晚距噪声源在100m时即可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）（夜间55 dB(A)）的排放限值要求。项目周边500m内无声环境保护目标，对周围环境影响较小。  评价要求采取以下噪声防治措施：  1、从声源上控制。建设单位应尽量使用低噪声机械设备，同时应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。  2、合理安排施工时间。夜间禁止施工。  3、采用距离防护措施，在不影响施工情况下将搅拌机等相对固定的强噪声设备尽量移至周边敏感点较远处。  4、在建筑工地四周设立围墙进行围挡，阻隔噪声。  5、加强管理。建设管理部门应加强对施工工地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。  在采取上述措施后，施工噪声对环境影响小。  四、固体废物环境影响分析  1、建筑垃圾  本项目施工期厂房建设过程中会产生少量的固体废物，主要包括废包装材料、生活垃圾等，废包装材料、生活垃圾需要集中收集后及时清运，不能将其随处乱丢乱放，运输车辆应采用封闭式，运输过程中杜绝沿途撒落。  2、生活垃圾  施工阶段人数最多时施工人员可达10人，施工人员均不在施工现场食宿，生活垃圾按每人每天0.5kg计，则施工期生活垃圾产生量为5kg/d。统一收集后交由环卫部门处理。  项目施工期固体废弃物均得到合理处置，不会对周边环境产生较大影响。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **1、废气**  **1.1污染工序及源强分析**  **本项目废气污染源主要为原料装卸、上料、破碎、筛分过程中产生的颗粒物以及水泥罐仓呼吸孔颗粒物，水泥管生产物料输送、投料、搅拌颗粒物。洗砂过程中加入了大量的水，因此在洗砂、脱水机及砂石料堆存过程中基本无颗粒物产生。水泥管加工生产线钢筋焊接量很小，焊接烟尘可忽略不计。**  （1）原料装卸颗粒物  **原料废石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原料的装卸扬尘量，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；**  **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、自然状态下的原煤堆场起尘量计算。根据物料落差一般为2~3m（取3m进行计算）物料含水率取8%，将有关参数代入上述起尘模式计算得，项目装卸起尘速率为1.413g/s。**  **装卸原料以每车40t计，废石加工量为为4.14万t/a，则原料装卸次数为41400/40=1035次。原料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0.26t/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，本次环评要求对原料库进行密闭，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，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，并在车间上方设置喷干雾抑尘装置，定期对原料和成品进行洒水、抑尘。经采取以上措施后颗粒物削减约90%，故项目原料卸车颗粒物排放量约为0.026t/a。**  （2）给料机进料口、破碎、筛分过程中产生的颗粒物  **本项目配套废石加工线设置1台破碎机、1台振动筛。根据《逸散性工业粉尘控制技术》、《工业污染核算》中的行业经验系数，项目配套废石加工线生产过程中产排污情况分别见表4-2。**  **表4-2 配套废石加工线生产设备颗粒物产生量情况一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备** | **产污设施/工段** | **产生系数** | **物料加工量（t/a）** | **颗粒物产生量（t/a）** | | **1** | **给料机** | **进料口** | **0.005kg/t原料** | **41400** | **0.207** | | **2** | **破碎机** | **破碎工段** | **0.05kg/t原料** | **45540** | **2.277** | | **3** | **振动筛** | **筛分工段** | **0.5kg/t原料** | **45540** | **22.77** |   **注：筛分返料量按原料量的10%计。**  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，**下料口设置独立集气罩，配套有独立除尘设施不与其他工序混用。主要生产工艺产尘节点安装封闭集尘装置并配备处理系统，厂房内设置喷雾抑尘措施；生产环节必须在密闭良好的车间内运行，并配备完备的废气收集和处理系统。**  **本项目配套废石加工线原料进料口上方配备半封闭集尘罩（收集效率90%）收集颗粒物，然后引至一套单独的袋式除尘器对产生的颗粒物进行处理（风量5000m3/h，除尘效率为99%）；破碎机和振动筛均位于封闭车间内，并进行密闭处理，上方设置集气罩，收集颗粒物引至一套袋式除尘器对产生的颗粒物进行处理（风量10000m3/h，除尘效率为99%，收集效率90%），处理后共同通过一根15m高排气筒排放。未被集气罩收集的颗粒物以无组织形式排放，生产设备全部设置在封闭生产车间内，车间对颗粒物的阻隔效率为90%。具体排放情况见下表。**  表4-3 配套废石加工颗粒物治理措施及排放情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **产污设施** | **产生量t/a** | **产生速**  **率kg/h** | **产生浓度mg/m3** | **治理措施** | | **排放量t/a** | **排放速率kg/h** | **排放浓度mg/m3** | | **有组织** | **给料机进料口** | **0.186** | **0.077** | **15.4** | **进料口上方配备半封闭集尘罩，引至一套单独的袋式除尘器处理（风量5000m3/h，收集效率90%，除尘效率为99%）** | **共同通过1根15m高排气筒排放** | **0.227** | **0.095** | **6.31** | | **破碎机** | **2.049** | **9.393** | **939.25** | **封闭车间内，并进行密闭处理，上方设置集气罩，收集颗粒物引至一套袋式除尘器对产生的颗粒物进行处理（风量10000m3/h，收集效率90%，除尘效率为99%）** | | **振动筛** | **20.493** | | **无组织** | **生产车间** | **2.526** | **1.053** | **/** | **车间阻隔率为90%** | | **0.253** | **0.105** | **/** |   （3）皮带输送及下料转运工段颗粒物  本项目采用皮带传送输送物料，皮带传送及物料转运过程中会产生颗粒物。经查阅《逸散性工业粉尘控制技术》，转运粉尘产生系数为0.00145kg/t装料，项目废石加工量为4.14万t/a，则皮带输送及下料转运过程颗粒物产生量为0.06t/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，散状物料采用封闭式输送方式，评价建议对输送皮带全封闭，输送皮带设置封闭输送廊道，输送皮带下料口处设软布袋连接，并在输送皮带上端及车间上方设置喷干雾抑尘装置，定期对成品库进行洒水、抑尘。经采取以上措施后颗粒物量可减少90%以上，故项目废石加工皮带输送及下料转运颗粒物排放量约为0.006t/a，排放速率为0.003kg/h。**  （4）水泥罐仓呼吸孔颗粒物  本项目粉料为水泥，由罐车运输进场，然后由罐车自带的空压机打入粉料仓，该过程粉料呈流化态，仓顶呼吸孔较大，类比同类工程，粉料仓仓顶颗粒物产生浓度为8000mg/m3。本项目厂区设置1座80t的罐仓，仓顶呼吸孔设置脉冲袋式除尘器1台，含尘废气全部经过布袋除尘器处理后引入投料、搅拌机配套除尘器处理后经15m高排气筒排放，不存在无组织排放。根据建设单位提供资料，每罐车运输量约为30t，每车粉料打入储罐约需15min，空压机风量为8000m3/h。项目水泥年使用量600t/a，计算出进料时间分别为5h，进料过程废气产生量为4万m3/a。水泥罐顶颗粒物产排情况见表4-4。  表4-4 水泥罐顶颗粒物产排情况   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 脉冲袋式除尘器 | 风机风量  m3/h | 产生量  t/a | 产生浓度  mg/m3 | 除尘效率（%） | 排放量  t/a | 排放速率  kg/h | 排放浓度mg/m3 | | 水泥罐颗粒物 | 1台 | 8000 | 0.32 | 8000 | 99 | 0.003 | 0.64 | 80 |   （5）骨料储存颗粒物  本项目骨料来自配套砂石加工生产线，为水洗脱水后的产品，含水量较高，皮带输送下料过程中基本无颗粒物废气产生。  **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车间进行密闭，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，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，并在原料车间上方设置喷干雾抑尘装置，使喷干雾覆盖装卸区，定期对原料进行洒水、抑尘。砂石料储存过程中基本无颗粒物排放。**  **（6）水泥管生产输送颗粒物、投料颗粒物及搅拌颗粒物**  **本项目水泥粉料以密闭传送带的方式进入物料合料斗计量，称料后由密闭传送带投料进入搅拌机。项目粉料的输送、计量均为封闭式，因此，该过程产生的颗粒物量不大，且在停机后沉降下来，回收后用于生产，此颗粒物对外环境影响较小。投料颗粒物主要为粉料进入配料仓时产生的颗粒物，搅拌室颗粒物主要为骨料、粉料在进入搅拌机时由于落差原因产生一定的颗粒物。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中相关说明，并类比同类企业实际运行情况，物料输送、投料及搅拌颗粒物产生系数为0.4kg/t。本项目水泥管生产砂石料及水泥用量为5100t/a，则物料输送、投料及搅拌颗粒物产生量为2.04t/a。**  **建设单位拟在搅拌机（共1台搅拌机）的配料斗上部配套安装1台集气罩（集气罩集气效率为90%）+1台脉冲式布袋除尘器，用于处理项目输送、投料和搅拌颗粒物。除尘器收集到的颗粒物回用于生产。搅拌机采用密闭形式（二次封闭），原料输送、投料、搅拌过程产生的颗粒物经集气罩收集后进入袋式除尘器进行除尘，之后经过1根15m高的排气筒排放。未被收集的颗粒物在车间内自由沉降，仅有少量进行无组织排放，经收集后回用于生产。脉冲式布袋除尘器除尘效率可达99%以上，本项目选用除尘效率为 99%的脉冲式布袋除尘器，除尘器配套风量为2000m3/h。本项目有组织颗粒物产生排放情况一览表见表4-5。**  表4-5 项目水泥管生产线颗粒物产排情况   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染**  **环节** | **产生量**  **t/a** | **产生**  **速率kg/h** | **产生**  **浓度mg/m3** | **治理措施** | | **排放量**  **t/a** | **最大排放**  **速率kg/h** | **最大排放浓度**  **mg/m3** | | **有组织** | **投料、搅拌** | **1.836** | **0.765** | **382.5** | **配料口上方配备半封闭集尘罩，引至一套单独的袋式除尘器，（风量2000m3/h，收集效率90%，除尘效率为99%）** | **通过1根15m高排气筒排放** | **0.018** | **0.014** | **4.63** | | **粉料储罐** | **0.003** | **0.64** | **80** | **经仓顶除尘器处理后，经管道引入投料、搅拌设置的除尘器内（风量8000m3/h，收集效率100%，除尘效率为99%）** | | **无组织** | **输送、投料、搅拌** | **0.204** | **0.085** | **/** | **全封闭输送带、车间密闭，自然沉降、洒水降尘，阻隔率为90%** | | **0.020** | **0.009** | **/** |   （7）运输车辆道路扬尘  本项目原料、产品均采用汽车运输。  经核算，原料运输车辆次数约为41400/40=1035次。产品运输车辆次数约为5100/10=510次。  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：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；  V：汽车速度，km/h，本次计算取10；  W：汽车载重量，吨；  P：道路表面粉尘量，kg/m2，本次计算取0.1。  经计算，空载约为10t的汽车行驶时扬尘为0.107kg/km·辆，重载为20t的汽车行驶时扬尘为0.193kg/km·辆，重载为50t的汽车行驶时扬尘为0.421kg/km·辆。  项目车辆在本项目厂区内行单程驶距离约为100m，经计算，项目运输车辆在厂区内行驶产生的扬尘情况见下表。  表4-6 项目车辆在厂区内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）** | | 原料运输车 | 10 | 50 | 1035 | 11.075kg | 43.574kg | 0.070 | | 成品运输车 | 10 | 20 | 510 | 5.457kg | 9.843kg |   **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）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；**  **（3）配备专人对运输道路定期清扫，防止积尘，加强场地进行洒水降尘，以降低扬尘污染；**  **（4）铲车作业主要原品库内进行，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，定期对生产及厂区地面进行洒水降尘。企业出厂口处配备高压冲洗装置对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路。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，可使运输颗粒物降低90%以上，即汽车运输起尘量约为0.007t/a。**  **为进一步减少工程无组织废气的影响，结合《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》等文件相关要求，评价要求采取以下措施：**  **（1）建设全封闭生产车间，各原料禁止露天堆存，物料转运应在全封闭车间内进行，生产车间等日常应保持全封闭状态；对项目生产车间和成品库进行分区和标识，设置各分区的标志，严格执行，方便项目规范管理。**  **（2）加对各生产设备、连接管道、除尘装置的密封性，减少无组织废气排放；**  **（3）在项目各产尘点及环保设施处安装视频监控装置，对设施运行情況24小时视频录像，视频数据保证时间不得少于30天；**  **为了减轻扬尘对运输沿线的污染，评价要求项目运输车辆需封闭遮盖，运输车辆出厂前必须进行车辆清洗，保持车身和轮胎清洁；通过村庄时需减速慢行，减少运输扬尘，最大限度的减轻对运输车辆道路沿线居民的影响。**  本项目废气产排情况及治理措施一览表见下表：  **表4-7 本项目废气污染物排放源情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产污环节** | | **污染物** | **排放方式** | **集气效率** | **风量（m3/h）** | **污染物产生** | | | **治理措施** | | **污染物排放** | | | **排放时间（h）** | | **产生量（t/a）** | **产生速率（kg/h）** | **产生浓度（mg/m3）** | **工艺** | **效率** | **排放量（t/a）** | **排放速率（kg/h）** | **排放浓度（mg/m3）** | | **配套废石加工车间** | **给料机进料口** | **颗**  **粒**  **物** | **有组织** | **90%** | **5000** | **0.186** | **0.077** | **15.4** | **袋式除尘器** | **99%** | **0.227** | **0.095** | **6.31** | **2400** | | **破碎机** | **颗**  **粒**  **物** | **有组织** | **90%** | **10000** | **2.049** | **9.393** | **939.25** | **袋式除尘器** | **99%** | **2400** | | **振动筛** | **颗**  **粒**  **物** | **有组织** | **90%** | **20.493** | **2400** | | **原料装卸** | **颗粒物** | **无组织** | **/** | **/** | **0.26** | **0.108** | **/** | **车间**  **阻隔、雾化洒水** | **90%** | **0.026** | **0.011** | **/** | **2400** | | **生产车间** | **颗粒物** | **无组织** | **/** | **/** | **2.526** | **1.053** | **/** | **全封闭、洒水降尘** | **90%** | **0.253** | **0.105** | **/** | **2400** | | **皮带输送及转运** | **颗**  **粒**  **物** | **无组织** | **/** | **/** | **0.06** | **0.025** | **/** | **封闭输送廊道、车间阻隔** | **90%** | **0.006** | **0.003** | **/** | **2400** | | **水泥管生产车间** | **投料、搅拌** | **颗粒物** | **有组织** | **90%** | **2000** | **1.836** | **0.765** | **382.5** | **袋式除尘器** | **99%** | **0.018** | **0.014** | **4.63** | **2400** | | **粉料储罐** | **颗粒物** | **有组织** | **100%** | **8000** | **0.32** | **640** | **8000** | **仓顶除尘器+袋式除尘器** | **99.99%** | **5** | | **生产车间** | **颗粒物** | **无组织** | **/** | **/** | **0.204** | **0.085** | **/** | **全封闭、洒水降尘** | **90%** | **0.020** | **0.009** | **/** | **2400** | | **汽车**  **运输** | | **颗粒物** | **无组织** | **/** | **/** | **0.070** | **0.029** | **/** | **硬化清洁洒水** | **90%** | **0.007** | **0.003** | **/** | **2400** |   表4-8 项目有组织大气污染物排放量核算表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物** | | **年排放量**  **（t/a）** | | | **合计** | **有组织** | **颗粒物** | **0.245** |   **1.2排放口基本情况**  现有工程设置一根排气筒，编号为：DA001，本项目建成后设2根排气筒，排气筒编号为：DA002、DA003。本项目废气排放口基本信息见表4-9。  表4-9 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** | | **DA002** | **15m** | **0.5m** | **常温** | **DA002** | **一般排放口** | **113.022521º**  **33.676203º** | **《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表1标准** | | **DA003** | **15m** | **0.5m** | **常温** | **DA003** | **一般排放口** | **113.023096º**  **33.675769º** | **《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表1标准** |   **1.3防治措施可行性分析**  项目有组织颗粒物采用袋式除尘器处理，袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化，它的除尘效率可高达99.95%以上，属排污许可证申请与核发技术规范中污染防治可行技术。  **1.4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表4-10。  表4-10 废气监测要求   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | **达标标准** | | DA002 | 颗粒物 | 1次/季度 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表1标准 | | DA003 | 颗粒物 | 1次/季度 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表1标准 | | 厂界 | 颗粒物 | 1次/季度 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表2标准 |   **1.5大气环境影响分析**  项目颗粒物废气采用袋式除尘器处理，为排污许可证申请与核发技术规范中污染防治可行技术。  **本项目废气污染物为颗粒物，颗粒物废气有组织排放浓度均满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表1标准，可实现达标排放。同时厂区距离周边居民区较远，对其影响较小。**  **因此，项目废气对周边环境影响较小。**  **1.6非正常工况分析**  该项目非正常排放考虑污染物排放控制措施达不到应有的效率从而发生非正常排放，一般30min内可以恢复正常。  该项目非正常工况主要是生产系统启动或停止过程中可能使袋式除尘器处理效率降低，导致颗粒物废气不能有效的处理而排放。  此种情况下，设施处理效率降低，以90%进行核算，非正常排放历时不超过0.5h。项目非正常排放量核算详见表4-11。  表4-11 项目非正常排放情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染源** | **非正常排放原因** | **污染物** | **非正常最大排放浓度** | **排放限值** | **是否达标** | **单次持续时间** | **年发生频次** | **应对措施** | | 1 | DA002 | 袋式除尘器故障 | 颗粒物 | 57.44mg/m3 | 10mg/m3 | 是 | 0.5h | 1次/年 | 停工停产，维修环保设备 | | 2 | DA003 | 袋式除尘器故障 | 颗粒物 | 38.25mg/m3 | 10mg/m3 | 否 | 0.5h | 1次/年 |   由上表可知，该项目非正常工况下，排放口浓度有所增加，不能满足排放标准要求。因此项目在运营过程中，要加强除尘设备的维护、保养，减少非正常工况的发生。一旦发生，立即停工停产，进行维修。项目非正常工况持续时间较短，对环境的影响较小。  为了保证废气处理措施运行效果，减少废气污染，应加强以下管理措施：  ①在生产过程中，要加强设备、管线的管理，定期进行检修维护；  ②安排专业的环保设备管理人员，对设备进行维护和管理；  ③及时更换老化部件，以免影响设备的正常运行；  ④定期对废气污染物进行监测，发现超标或去除率降低，应立即停止生产，并对废气治理设施进行检修和排查；  ⑤加强对员工的教育和培训，规范使用环保设施。  **2、废水**  由于砂石料库、道路洒水用水现有工程已核算，本次扩建工程运营后新增用水环节主要有洗砂用水，配料用水，产品养护用水，原料库洒水抑尘用水，场地、设备冲洗废水，车辆冲洗用水，职工生活用水等，其中配料用水进入产品，不产生废水；产品养护用水蒸发或进入产品，不产生废水；原料洒水抑尘用水量较少，且地面不形成径流，不产生废水。由此，本项目运营后废水主要为洗砂废水，场地、设备冲洗废水，车辆冲洗废水和职工生活污水。  **（1）洗砂用水**  **本项目在洗砂工序需用水，类比同类型项目，水量与物料量比例为2：1。本项目洗砂量为4.14万t/a（17.25t/h），则洗砂机的用水量约为34.5m3/h（276m3/d），年用水量为82800m3/a，石料、泥饼带走以及蒸发损耗量按20%计，则洗砂过程产生废水为27.6m3/h，220.8m3/d，66240m3/a，洗砂废水首先排入污水池（100m3），经加絮凝剂沉淀处理后底部泥浆经泵抽至60m3污水罐浓缩处理，上清液回用于洗砂；浓缩罐底泥进入压滤机进行处理，上清液从溢流管排出进入50m3清水池。压滤机四周设围堰，压滤废水引至污水处理处理；清水经泵抽入洗砂机，用于生产线循环利用，清水池补充水用水量约为6.9m3/h，55.2m3/d，洗砂废水经沉淀处理后回用，不外排。**  项目水洗工艺流程如下图：  脱水筛  污水浓缩罐  清水池  石子、砂  废水  废水循环使用  压滤机  外售  洗砂机  污水池  上清液  底部泥浆  底泥  絮凝剂  滤液  上清液  **图4-1 项目生产废水处理工艺流程图**  **（2）场地、设备冲洗废水**  **本项目运营过程中，需要定期对各生产车间场地、设备进行冲洗，用水量约1.0t/次，冲洗周期为每天一次，则场地、设备冲洗用水约1.0m3/d，300m3/a，按污水产生系数0.9计，则场地、设备冲洗废水产生量约为0.9m3/d，270m3/a。该部分废水收集后进入沉淀池，经沉淀后作为配料用水回用于生产，综合利用，不外排。**  **（3）配料用水**  **根据企业提供资料，因骨料含水率较高，本项目水泥管配料用水与物料的比例约1:10，本项目水泥、沙、石子等物料总量为5100t/a，则搅拌用水量为510m3/a，1.7m3/d。其中新鲜用水量为240m3/a，0.8m3/d，其他用水由场地及设备冲洗水提供。该工序水全部进入产品，无废水产生。**  （4）产品养护用水  成型的水泥管需要进行养护以提高其强度，达到规定的质量标准。本项目产品养护均采用自然养护，根据企业提供资料，每年养护约250d，养护用水量0.5t/d，125t/a。该工序废水大部分蒸发，少部分进入产品，无废水产生。  （5）原料库洒水抑尘用水  本项目运营后在原料库设置有自动喷雾装置，装载点设置有雾状洒水装置，以降低颗粒物的产生量，根据项目原料区面积及物料堆存情况，原车间设置喷干雾洒水喷头20个，精细雾化喷嘴喷头流量一般在0.0125~0.24L/分，本次取0.2m3/h进行计算，每天开启6h，根据计算，用水量约为1.2m3/d（360m3/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，无废水外排。  **（6）车辆冲洗水**  **为减轻车辆进出厂区产生的二次扬尘，建设单位在厂区进出口设置车辆自动冲洗装置和清洗水沉淀池，对进出车辆进行冲洗。类比同类型项目，单辆运输车冲洗用水量为0.1m3/辆次，本次扩建运输车辆每年进出厂区相比现有工程新增约300车次，每天多运输1辆次，则冲洗水用量约为0.1m3/d，30m3/a；由于蒸发及车辆带走、沉淀池沉渣带走造成废水损失率按20%计，则冲洗废水产生量为0.08m3/d，24m3/a。该部分废水主要污染物为SS，经沉淀池沉淀后回用于车辆冲洗，综合利用，不外排。**  **扩建完成后全厂洗废水产生量为1.04m3/d，312m3/a，经沉淀池沉淀后回用于车辆冲洗，综合利用，不外排。**  （7）生活污水  本项目新增职工定员5人，中午在厂内就餐，平均每天2人在厂内住宿。河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）中的相关标准，午餐职工用水定额按60L/d·人计，住宿职工用水定额按80L/d·人计，则用水量为0.34m3/d、102m3/a，污水产生系数以0.8计，则生活污水产生量0.272m3/d、81.6m3/a。  查阅相关资料类比，生活污水各污染物产生情况为COD:300mg/L、0.024t/a，BOD:150mg/L、0.012t/a，SS:150mg/L、0.012t/a，NH3-N:30mg/L、0.002t/a。  由于项目所在地现无配套市政排水管网，本项目运营期生活污水产生量较少，且水质较为简单，无特殊污染因子，生活污水经原有化粪池处理后定期清理用于周边农田施肥，综合利用，不外排，对周围地表水环境影响不大。  扩建完成后全厂生活污水产生量0.64m3/d、192m3/a，经原有化粪池处理后定期清理用于周边农田施肥，综合利用，不外排。  **（8）雨水**  **项目租赁厂区原有1座三级初期雨水收集池（每级均为64m3，共192m3），租赁厂区雨水收集已考虑整个厂区，最大暴雨强度15分钟的初期雨水量约为103m3，租赁厂区原有初期雨水收集池可满足项目使用。项目厂区雨污分流，合理设置雨水截水沟，将初期雨水引至初期雨水收集池，采取以上措施后可保证初期雨水不外排。初期雨水经雨水收集池沉淀后，用于厂区洒水降尘，综合利用，不外排。**  （9）水平衡图  本次扩建工程水平衡图见图4-2，扩建完成后全厂水平衡详见图4-3。  产品养护用水  车辆清洗  生活污水  洗砂用水  0.5  损失1.2  沉淀池  损失0.018  0.02  0.082  化粪池  定期清运用于农田施肥  0.34  损失0.068  0.272  55.2  220.8  砂石带走及蒸发损耗54.11  新鲜水59.06  污水池  原料库喷淋用水  损失0.5  1.2  0.272  浓缩罐  清水池  46.61  33.28  0.08  1.0  设备、场地冲洗  沉淀池  损失0.09  0.91  配料用水  0.8  损失1.7  0.9  沉渣带走0.002  泥饼带走1.09  压滤机  13.33  12.24  186.43  33.28  219.71  沉渣带走0.01  图4-2 本项目扩建工程水平衡图 单位：t/d  产品养护用水  车辆清洗  生活污水  2.16  损失3.87  沉淀池  损失0.234  0.26  1.066  化粪池  定期清运用于农田施肥  0.8  损失0.16  0.64  新鲜水84.39  洒水抑尘用水  损失2.16  3.87  0.64  1.04  3.0  设备、场地冲洗  沉淀池  损失0.27  2.73  配料用水  19.1  损失21.8  2.7  沉渣带走0.03  沉渣带走0.026  洗砂用水  55.2  220.8  砂石带走及蒸发损耗54.11  污水池  浓缩罐  清水池  46.61  33.28  泥饼带走1.09  压滤机  13.33  12.24  186.43  33.28  219.71  图4-3 本项目扩建完成后全厂水平衡图 单位：t/d  综上可知，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4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 废水类别 | 污染物 种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口  类型 | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 | | 1 | 生活污水 | COD、  氨氮 | 不外排 | 不外排 | TW 001 | 化粪池 | 厌氧处理 | / | □是  □否 | □企业总排  □雨水排放  □淸净下水雛  □温排水排放  □车间或车间处理设施排放口 | | 2 | 车辆冲洗废水 | SS | 不外排 | 不外排 | TW 002 | 沉淀池 | 沉淀处理 | / | | 3 | 洗砂废水 | SS | 不外排 | 不外排 | TW003 | 污水池、浓缩罐、清水池 | 絮凝沉淀处理 | / |   **（2）污水处理设施的环境可行性评价**  **根据企业提供资料，现有工程洗车废水产生量为0.96m3/d，本项目洗车废水产生量为0.08m3/d，扩建完成后全厂洗车废水产生量为1.04m3/d厂区现有一座沉淀池（3m3），废水沉淀时间超过48小时，可满足废水沉淀处理需求。**  **现有工程设化粪池16m3，现有厂区生活污水产生量为0.368m3/d，本项目生活污水产生量为0.272m3/d，扩建完成后全厂生活污水产生量为0.64m3/d，现有工程生活污水处理设施可满足本项目生活污水处置要求。**  **洗砂废水沉淀处理设施拟设置污水池（100m3），本项目洗砂过程产生废水为220.8m3/d，洗砂废水絮凝沉淀时间一般为2~3h，污水池100m3可满足处理需求。**  **3、噪声**  3.1噪声源强  本项目噪声产生源主要是给料机、破碎机、振动筛、搅拌机、制管机、风机等机械设备运转的噪声和原料、产品运输的车辆噪声，源强为80～90dB（A），噪声源多为固定声源。评价建议建设单位采取以下防治措施：（1）从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备；（2）机械设备建设减振基础；（3）机械设备安装在密闭装置内，隔声减噪；（4）高噪声设备分散布局，远离周边敏感点。项目噪声源强如下： 表4-13 噪声污染源源强核算结果一览表  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **噪声源** | **产生强度**  **dB（A）** | **降噪措施** | **数量**  **（台）** | **持续时间** | | 给料机 | 80 | 选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声等措施 | 1 | 连续 | | 破碎机 | 90 | 选用低噪声设备、基础减震、安装于地下、厂房隔声等措施 | 1 | 连续 | | 振动筛 | 85 | 选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声等措施 | 1 | 连续 | | 除尘器风机 | 90 | 选用低噪声设备、基础减震、安装消声器、隔声罩等措施 | 3 | 连续 | | 搅拌机 | 85 | 选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声等措施 | 1 | 连续 | | 制管机 | 85 | 选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声等措施 | 2 | 连续 |   3.2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4-4 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）。  3.3预测结果分析  破碎机位于车间内地下，声功率减少25dB（A）。根据室内、室外声压级预测模式，由于厂界为准进行预测，计算出等效室外声源及预测厂界噪声见下表。  表4-14 项目废石加工车间噪声污染源处理后源强核算结果一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 预测点 | 噪声源 | 声功率级/dB（A） | 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 | | | 声压级/dB（A） | 建筑物外距离 | | 生产车间东边界 | 给料机 | 80 | 14 | 78.2 | 8：00-18：00 | 16 | 62.2 | 1m | | 破碎机 | 90 | 8 | | 振动筛 | 85 | 8 | | 风机1 | 90 | 14 | | 风机2 | 90 | 5 | | 生产车间南边界 | 给料机 | 80 | 5 | 79.8 | 16 | 63.8 | 1m | | 破碎机 | 90 | 5 | | 振动筛 | 85 | 15 | | 风机1 | 90 | 5 | | 风机2 | 90 | 10 | | 生产车间西边界 | 给料机 | 80 | 5 | 78.4 | 16 | 62.4 | 1m | | 破碎机 | 90 | 8 | | 振动筛 | 85 | 8 | | 风机1 | 90 | 5 | | 风机2 | 90 | 15 | | 生产车间北边界 | 给料机 | 80 | 40 | 63.9 | 16 | 47.9 | 1m | | 破碎机 | 90 | 40 | | 振动筛 | 85 | 30 | | 风机1 | 90 | 40 | | 风机2 | 90 | 35 |   表4-15 项目水泥管生产车间噪声污染源处理后源强核算结果一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 预测点 | 噪声源 | 声功率级/dB（A） | 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 | | | 声压级/dB（A） | 建筑物外距离 | | 生产车间东边界 | 搅拌机 | 85 | 10 | 72.9 | 00：00-20：00 | 16 | 56.9 | 1m | | 制管机1 | 85 | 16 | | 制管机2 | 85 | 8 | | 风机3 | 90 | 10 | | 生产车间南边界 | 搅拌机 | 85 | 35 | 46.3 | 16 | 39.9 | 1m | | 制管机1 | 85 | 30 | | 制管机2 | 85 | 30 | | 风机3 | 90 | 35 | | 生产车间西边界 | 搅拌机 | 85 | 10 | 71.6 | 16 | 55.6 | 1m | | 制管机1 | 85 | 8 | | 制管机2 | 85 | 16 | | 风机3 | 90 | 14 | | 生产车间北边界 | 搅拌机 | 85 | 10 | 72.0 | 16 | 56.0 | 1m | | 制管机1 | 85 | 15 | | 制管机2 | 85 | 15 | | 风机3 | 90 | 10 |   表4-16 本项目厂界噪声影响预测结果 单位：dB（A）   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 预测点 | 噪声源 | 噪声源  强  dB（A） | 与声源距离  （m） | 贡献值  dB（A） | 背景值  （昼）  dB（A） | 预测值（昼）  dB（A） | 标准  （昼）  dB（A） | 效果 | | 东边界 | 废石加工车间 | 62.2 | 60 | 45.0 | / | / | 60 | 达标 | | 水泥管生产车间 | 56.9 | 5 | | 南边界 | 废石加工车间 | 63.8 | 67 | 27.6 | / | / | 60 | 达标 | | 水泥管生产车间 | 39.9 | 17 | | 西边界 | 废石加工车间 | 62.4 | 19 | 36.9 | / | / | 60 | 达标 | | 水泥管生产车间 | 55.6 | 64 | | 北边界 | 废石加工车间 | 47.9 | 59 | 16.9 | / | / | 60 | 达标 | | 水泥管生产车间 | 56.0 | 114 |   由上表可知，在落实本评价提出的噪声防治措施的前提下，本项目运营期噪声对厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，可达标排放。  （3）监测计划  本项目噪声监测要求见表4-17。  **表4-17 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 | GB12348-2008 |   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。  **4、固废**  本项目运营期产生的固体废物主要为袋式除尘器收尘、沉渣泥饼、职工生活垃圾以及设备运行产生的废润滑油。  （1）一般生产固废  ①袋式除尘器收尘  本项目废石加工生产线上料、破碎、筛分等过程产生的颗粒物经袋式除尘器处理，收尘量为22.501t/a，收集后作为建材厂生产原料外售。  本项目水泥管生产线投料、搅拌等过程产生的颗粒物经袋式除尘器处理，收尘量为1.821t/a，收集后作为原料利用。  ②沉渣泥饼  **本项目洗车废水沉淀池、设备及地面冲洗废水沉淀池均产生沉渣，根据建设单位提供的资料，产生量约为1.0t/a（含水率45%），经厂区压滤机处理后，作为建材厂生产原料外售综合利用。**  **在洗砂过程中底泥会聚集在污水浓缩罐底部，项目采用压滤机对底泥进行压滤，产生量按1%计，则底泥（干基）产生量约为400t/a，含水率按45%计，底泥（湿基）产生量约为727.3t/a，其主要成分为泥土，经压滤机处理后作为建材厂生产原料。**  **压滤后的沉渣、泥饼储存在封闭车间内（原料库北侧车间），做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），储存区地面硬化，四周围挡，车间门无车辆进出时应关闭。**  （2）生活垃圾  项目营运后新增劳动定员5人，生活垃圾产生量按0.5kg/d计，则生活垃圾产生量为2.5kg/d，0.75t/a。厂区生活垃圾收集后，定期送垃圾中转站，交为当地环卫部门进行统一处理，不随意排放，对周围环境影响较小。  （3）危险废物  **项目产生的危险废物主要为废润滑油。**  **项目所用部分设备需使用润滑油作为润滑剂，根据企业提供的资料，项目现有工程及本次扩建工程年产生废润滑油的量共计约0.1t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2021年本），废润滑油属危险固废HW08（900-214-08），危险废物经收集后，在厂内危废暂存间暂存后定期交有资质单位进行处理，不得随意排放。**  **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。**  **本项目厂区设置有独立的危险固废暂存间，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原料库北侧车间，建筑面积5m2，地面按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求进行防渗处理，同时做到四防要求。项目产生的危险废物应尽快由资质单位运走处理，不宜在厂内存放过长时间，确需暂存的，运营期应做到以下几点：**  **①厂内应设立危险废物临时贮存设施，贮存设施应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单规定的临时贮存控制要求，有符合要求的专用标志。**  **②危险固废暂存间应设置符合《环境保护图形标志---固体废物储存（处置）场》（GB15562.2）要求的警告标志。**  **③地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物暂存点相容。**  **④危险废物暂存间内要有安全照明设施和观察窗口。**  **⑤防止雨水对贮存场所进行冲刷，在危险废物暂存间须设置比较高的门槛。**  **⑥贮存区内禁止混放不相容危险废物。按照危废特性分类进行储存，禁止危险废物混入一般废物中储存。**  **⑦贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。贮存库地面必须采用防腐、防渗措施，如水泥硬化前铺设一定厚度的防渗膜（如HDPE膜）。防渗等级应满足《危险废物贮存污染控制标准》要求。**  **⑧贮存区符合消防要求。**  **⑨危废的暂存区必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。**  **⑩危废由相应资质的处置公司定期清运，包装容器为密封桶，桶上粘贴有标签，注明种类、成份、危险类别、产地、禁忌与安全措施等。专用运输车辆为厢式货车，可保证运输过程无泄漏。**  **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》、《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。**  **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4-18 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** | **900-214-08** | **0.1t/a** | **设备维护** | **液态** | **废矿物油及含矿物油废物** | **有机物** | **180d** | **T，I** | **委托资质单位进行安全处置** |   **5、地下水、土壤**  本项目为水泥制品项目，厂区运输道路、车间地面等均硬化处理，对地下水及土壤环境影响较小。  营运期间可能对周边土壤产生影响的途径主要为营运期间废气颗粒物经大气沉降对周边土壤产生累积影响，危险固废泄露对周边土壤产生影响。本项目颗粒物经废气处理设施处理后排放量较小，沉降后经过土壤中微生物的降解，土壤自净作用后，对土壤基本无影响。危险废物在厂区危险废物暂存间暂存后，交由有资质单位进行安全处置，对环境影响较小。  地下水、土壤污染防控措施：  危废暂存间采取防腐、防渗措施，地面硬化和耐腐蚀，且表面无裂隙；洗车废水沉淀池、废水池采取防腐、防渗措施，内里使用防渗水泥硬化。  **6、生态**  本项目在现有厂区内、租赁现有车间进行建设，周边主要为闲置用地、农田，属于人工生态系统，不存在敏感生态物种。本项目需建设生产设施及配套污染防治设施，对周围生态环境影响较小。  **7、环境风险**  （1）风险识别  本项目为水泥制品项目，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定的物质危险性识别标准及所在区域类别可知，项目不存在重大危险源。本项目涉及的环境危险物质为生产过程环保设施故障可能造成废气、废水及固废的事故性排放。  项目所有设备均安装在全封闭的生产车间内，同时安装喷雾洒水装置。无组织颗粒物经车间阻隔后，产生量较小，对周边环境影响较小。上料、破碎、筛分及搅拌过程中产生的颗粒物经相应的除尘器处理后达标后经排气筒排放，对周边环境影响较小。废水经收集沉淀后，循环使用不外排。生活污水经化粪池收集后用于周边农田施肥，资源化利用，不外排。生活垃圾由厂区垃圾桶收集后定期交由当地环卫部门统一处理。袋式除尘器收集颗粒物及沉淀池沉渣经收集后综合利用，不外排。危险废物经危废暂存间暂存后，将委托有资质的单位处理，且产生的量不大。综上可知项目环境风险较小。  （2）风险防范措施  ①危险废物废润滑油应采用收集桶密闭保存，防止二次污染。危险废物暂存间地面做防渗处理，危废暂存间设置明显标志，并由专人管理，做好出入库核查登记，并定期检查。  ②危险废物暂存间出口做好围堰，防止危险废物泄露及雨水倒灌。  ③危废暂存间配备相应的应急设施，远离火源。  ④定期对环保设备进行检修维护，确保环保设备稳定运行。  ⑤沉淀池做水泥硬化，防渗处理，确保废水全部收集，循环使用，不外排。  **8、电磁辐射**  不涉及。  **9、 项目建成前后厂区污染物产生情况“三本账”**  **项目建成前后厂区污染物产排情况“三本账”见下表。**  **表4-22 扩建工程完工前后厂区污染物产排情况“三本账” 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染**  **项目** | **污染**  **因子** | **现有工程**  **污染物**  **产生量** | **现有工程**  **污染物**  **排放量** | **本项目污染物产生量** | **本项目污染物排放量** | **以新带老削减量** | **扩建工程完成后全厂污染物排放量** | **扩建工程完成后厂区污染物排放增量** | | **大气污**  **染物** | **颗粒物** | **28.193t/a** | **0.334t/a** | **28.004t/a** | **0.557t/a** | **0.0365** | **0.8545t/a** | **+0.5205t/a** | | **水污**  **染物** | **废水量** | **110.4m3/a** | **0** | **81.6m3/a** | **0** | **0** | **0** | **0** | | **COD** | **0.03312t/a** | **0** | **0.024t/a** | **0** | **0** | **0** | **0** | | **氨氮** | **0.003312t/a** | **0** | **0.002t/a** | **0** | **0** | **0** | **0** | | **固体**  **废物** | **生活垃圾** | **1.05t/a** | **0** | **0.75t/a** | **0** | **0** | **0** | **0** | | **袋式除尘器收尘** | **23.119t/a** | **0** | **24.322t/a** | **0** | **0** | **0** | **0** | | **沉渣底泥** | **5t/a** | **0** | **728.3t/a** | **0** | **0** | **0** | **0** | | **废润滑油** | **/** | **/** | **0.1t/a** | **0** | **0** | **0** | **0** |   **10、环保投资**  本项目总投资100万元，环保投资66万元，占总投资的66%。  **表4-19 本项目环保投资一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工段** | **项目** | | **污染防治措施** | **投资**  **（万元）** | **备注** | | **运营期** | **废气** | **原料暂存** | **原料库全封闭，上方设雾化洒水装置** | **2** | **/** | | **废石给料机、破碎机、振动筛** | **①给料机进口三侧封闭，一侧进料，上料废气引至袋式除尘器处理；**  **②破碎机位于车间内地下；**  **③输送皮带全封闭，皮带下料口处设软布袋连接减少落差，并在输送皮带上端安装雾化洒水设施；**  **④破碎、筛分过程中产生的颗粒物经一套袋式除尘器处理达标后与经袋式除尘器处理后的上料废气一起经15米高排气筒（DA002）排放。** | **15** | **新建** | | **水泥管生投料、搅拌及水泥罐** | **罐仓呼吸孔产生的颗粒物尘经脉冲袋式除尘器除尘处理后引入搅拌机配套除尘器处理；配料、搅拌颗粒物经集气罩管道集尘后进入袋式除尘器除尘处理后，经15m高排气筒（DA003）排放** | **12** | **新建** | | **运输车辆** | **①车间地面及厂区运输道路硬化处理，厂区出口设置车辆冲洗装置，车间及运输道路定期洒水、清扫，不积尘。**  **②厂区及时进行绿化，无裸露地面。** | **/** | **现有工程** | | **废水** | **生活污水** | **生活污水经院内现有化粪池（16m3）处理后，用于是周边农田施肥，资源化利用，不外排。** | **/** | **现有工程** | | **洗车废水** | **沉淀池一座（3m3），车辆冲洗废水经沉淀处理后循环利用，不外排** | **/** | **现有工程** | | **初期雨水收集池** | **依托原有雨水管网及原有三级初期雨水收集池1座，总容积192m3** | **/** | **现有工程** | | **洗砂废水** | **洗砂废水经废水池收集后泵至沉淀罐絮凝沉淀处理后循环利用，不外排。污水池100m3、污水浓缩罐60m3，清水池60m3** | **20** | **新建** | | **噪声** | **机械设备噪声** | **减震基础、隔声等** | **3** | **新建** | | **固体废物** | **石料生产线袋式除尘器收尘** | **经收集后，外售建材厂综合利用** | **0.5** | **新建** | | **水泥管生产线袋式除尘器收尘** | **经收集后，作为原料利用** | **0.5** | **新建** | | **沉渣及泥饼** | **采用压滤机对沉淀罐底泥、沉淀池沉渣进行压滤，经压滤机处理后作为建材厂生产原料。车间内设泥饼暂存区，采取防风、防雨、防溢流措施** | **10** | **新建** | | **废润滑油** | **经专用收集桶收集后，暂存于厂区危废暂存间（建筑面积5m2）内，定期交由有资质单位进行处理** | **3** | **新建** | | **生活垃圾** | **垃圾桶分类收集运往垃圾中转站，由环卫部门集中处置** | **/** | **现有工程** | | **总投资** | | | | **66** | **/** | |

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** | **原料暂存** | **颗粒物** | **原料库全封闭，上方设雾化洒水装置** | **《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表1、表2标准** |
| **废石给料机、破碎机、振动筛** | **颗粒物** | **①给料机进口三侧封闭，一侧进料，上料废气引至袋式除尘器处理；**  **②破碎机位于车间内地下；**  **③输送皮带全封闭，皮带下料口处设软布袋连接减少落差，并在输送皮带上端安装雾化洒水设施；**  **④破碎、筛分过程中产生的颗粒物经一套袋式除尘器处理达标后与经袋式除尘器处理后的上料废气一起经15米高排气筒（DA002）排放。** |
| **水泥管生产投料、搅拌及水泥罐** | **颗粒物** | **罐仓呼吸孔产生的颗粒物尘经脉冲袋式除尘器除尘处理后引入搅拌机配套除尘器处理；配料、搅拌颗粒物经集气罩管道集尘后进入袋式除尘器除尘处理后，经15m高排气筒（DA003）排放** |
| **运输车辆** | **颗粒物** | **①车间地面及厂区运输道路硬化处理，厂区出口设置车辆冲洗装置，车间及运输道路定期洒水、清扫，不积尘。**  **②厂区及时进行绿化，无裸露地面。** |
| **地表水环境** | **洗车废水** | **SS** | **沉淀池一座（3m3），车辆冲洗废水经沉淀处理后循环利用，不外排** | **循环利用，不外排** |
| **生活污水** | **COD、氨氮** | **生活污水经院内现有化粪池（16m3）处理后，用于是周边农田施肥，资源化利用，不外排。** | **资源化利用** |
| **初期雨水** | **SS** | **依托原有雨水管网及原有三级初期雨水收集池1座，总容积192m3** | **不外排** |
| **洗砂废水** | **SS** | **洗砂废水经废水池收集后泵至沉淀罐絮凝沉淀处理后循环利用，不外排。污水池100m3、污水浓缩罐60m3，清水池60m3** | **循环利用，不外排** |
| **声环境** | **各生产设备** | **噪声** | **减震基础，距离衰减** | **《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石料生产线袋式除尘器收尘经收集后，外售建材厂综合利用；水泥管生产线袋式除尘器收尘经收集后，作为原料利用；**  **②生活垃圾收集后交由当地环卫部门统一处理；**  **③沉淀罐底泥经压滤机处理后作为建材厂生产原料。车间内设泥饼暂存场，采取防风、防雨、防溢流措施；**  **④危险废物：项目产生的废润滑油经收集后，暂存于危废暂存间内，定期交由资质单位处理。危险废物在厂内收集、贮存和转运执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其2013年修改单和《危险废物转移管理办法》有关规定。** | | | |
| **土壤及地下水**  **污染防治措施** | **生产区及厂区道路硬化处理；危废间采取防渗处理。防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料（渗透系数≤10-10cm/s）；暂存库库地面进行硬化并进行一般防渗处理。** | | | |
| **生态保护措施** | **无** | | | |
| **环境风险防范措施** | **配备消防器材等，生产区及厂区道路硬化处理；危废间采取防渗处理。防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料（渗透系数≤10-10cm/s）；暂存库库地面进行硬化并进行一般防渗处理。** | | | |
| **其他环境**  **管理要求** | **①建立环境管理机构及明确职责；**  **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，接受每年环保部门的日常监督。**  **②厂区应建立完备的检测、记录、存档和报告制度，并对各类固废的去向、用途、用量等进行跟踪、记录和报告，相关资料至少保存5年。**  **③制定环境监测计划：有组织废气每季度检测一次，无组织废气每季度检测一次。噪声每季度检测一次** | | | |

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 | / | / | 0.181t/a | 0.245t/a | 0 | 0.426t/a | +0.245t/a |
| 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 | 袋式除尘器收尘 | / | / | 23.119t/a | 24.322t/a | 0 | 47.441t/a | +24.322t/a |
| 沉渣泥饼 | / | / | 5t/a | 728.3t/a | 0 | 733.3t/a | +728.3t/a |
| 生活垃圾 | / | / | 1.05t/a | 0.75t/a | 0 | 1.8t/a | +0.75t/a |
| 危险废物 | 废润滑油 | / | / | 0 | 0.1t/a | 0 | 0.1t/a | +0.1t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①