**建设项目基本情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 叶县龚店镇鑫磊水泥制品厂年产30万米水泥预制板及30万米水泥管项目 | | | | | | | |
| 建设单位 | 叶县龚店镇鑫磊水泥制品厂 | | | | | | | |
| 法人代表 | 郑炳文 | | | | 联系人 | | 郑炳文 | |
| 通讯地址 | 平顶山市叶县龚店镇十里铺村 | | | | | | | |
| 联系电话 | 18317672563 | | 传 真 | | / | | 邮政编码 | 467200 |
| 建设地点 | 平顶山市叶县龚店镇十里铺村 | | | | | | | |
| 备案部门 | 叶县发展和改革  委员会 | | | 项目代码 | | 2020-410422-41-03-089237 | | |
| 建设性质 | 新建改扩建□技改□ | | | 行业类别  及代码 | | 砼结构构件制造（C3022） | | |
| 占地面积  (平方米) | 4000（6亩） | | | 绿化面积  (平方米) | | / | | |
| 总投资  （万元） | 100 | 其中：环保投资(万元) | | 32.1 | | 环保投资占总投资比例 | | 32.1% |
| 评价经费  （万元） | / | 投产日期 | | 2020年09月 | | | | |
| **项目内容及规模**  **一、项目由来**  为适应经济发展和市场需求，叶县龚店镇鑫磊水泥制品厂拟投资100万元，在平顶山市叶县龚店镇十里铺村西南，租赁宏达加油站土地6亩，建设年产30万米水泥预制板及30万米水泥管项目。项目的建设具有良好的经济效益和社会效益。  本项目为叶县龚店镇鑫磊水泥制品厂年产30万米水泥预制板及30万米水泥管项目，位于平顶山市叶县龚店镇十里铺村，占地面积约6亩，项目中心经纬度：经度113.369679°、纬度33.652791°。建设内容包括密闭生产车间（含原料储存区）、办公用房、养护区、成品区等。项目原料主要为石子、砂子、水泥和水，经混合搅拌后挤压成型，然后经养护后得到成品。主要设备有上料仓、搅拌机、挤压机、扩张机、离心机等，年产30万米水泥预制板及30万米水泥管。  本项目生产设备、工艺、规模均不在《产业结构调整指导目录》（2019年本）中限制类和淘汰类之列，属于允许类，且项目已在叶县发展和改革委员会备案，备案证明编号为： 2020-410422-41-03-089237（详见附件2），项目符合国家产业政策。  按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境保护管理条例》的要求，本项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号）《及修改部分内容的决定、生态环境部令第1号》）规定，本项目属于“19非金属矿物制品业”中的“50砼结构构件制造、商品混凝土加工”，应编制环境影响报告表。  受叶县龚店镇鑫磊水泥制品厂的委托（委托书见附件1），云南明空环保科技有限公司承担了叶县龚店镇鑫磊水泥制品厂年产30万米水泥预制板及30万米水泥管项目的环境影响评价工作。经过对现场调查，并查阅有关资料，按照环境影响评价有关技术规范，本着“科学、公正、客观”的态度，编制了本项目的环境影响报告表。  根据现场调查，项目位于平顶山市叶县龚店镇十里铺村，占地面积4000平方米，建筑面积900平方米，尚未开工建设。  **二、建设项目概况**  1、项目名称：叶县龚店镇鑫磊水泥制品厂年产30万米水泥预制板及30万米水泥管项目  2、项目性质：新建  3、建设单位：叶县龚店镇鑫磊水泥制品厂  4、生产规模：  项目建成后，年产30万米水泥预制板及30万米水泥管。  5、项目位置及周边环境  项目位于平顶山市叶县龚店镇十里铺村，项目北边为宏达加油站和一个仓库，西边为G311国道，南边为天润水泥分装站，东边为农田。西北侧580m为新问村，东北侧600m为十里铺村。项目地理位置图见附图1，项目周围情况卫星图见附图3，平面布置见附图2。  **6、建设内容**  本项目总投资100万元，占地面积4000m2，位于平顶山市叶县龚店镇十里铺村，建设内容包括密闭生产车间（含原料储存区）、办公用房、养护区、成品区等，主要建设内容见表1。  **表1 项目主要建设内容一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 项目组成 | | 工程内容 | | 主体工程 | 密闭生产车间 | 全密闭，钢结构，建筑面积800m2，内含生产装置区及原料储存区，生产装置区包含上料仓、皮带机、搅拌机、水泥仓等 | | 养护区 | 占地面积1500 m2 | | 储运工程 | 水泥仓 | 1个，100t | | 骨料储存区 | 置于密闭生产车间内 | | 成品区 | 占地面积1200m2 | | 辅助工程 | 办公用房 | 砖混结构，建筑面积100m2 | | 公用工程 | 供水系统 | 由厂区内1眼自备井提供 | | 供电系统 | 叶县龚店镇供电系统提供 | | 排水工程 | 无生产废水、车辆清洗废水排放，生活污水进入旱厕由周边农民拉走堆肥，不外排 | | 环保工程 | 废气治理 | 密闭车间内生产，生产装置、水泥原料仓（密闭）及砂石等骨料储存、运送均置于密闭生产车间内 | | 生产车间内砂石原料区顶部设置智能化水雾喷淋设施，加强砂石等骨料的喷淋，减少输送加工过程中粉尘的产生 | | 安装骨料配料上料装置，上料斗安装集气罩，集气罩除正面上料口外顶部和其他三面全密闭（顶部设置引风口）；搅拌装置全密闭；以上工序配备1套袋式除尘器+1根不低于15m高排气筒 | | 水泥仓安装仓顶袋式除尘器，排口高度不低于15m | | 骨料输送皮带廊上部全封闭，廊下部设收料装置 | | 厂区道路地面硬化，裸露地面植树、植草或覆盖；购置洒水设施，加强厂区道路地面洒水 | | 厂区进出口安装货运车辆冲洗设施 | | 厂界四周及未硬化地面全绿化 | | 废水治理 | 旱厕 | | 厂区出口货运车辆冲洗沉淀池，10m3 | | 养护区初期雨水收集池，30m3 | | 噪声治理 | 高噪声设备做减振基础，厂房隔声 | | 固废处置 | 一般固废暂存场，20m2，采取防渗、防扬散、防流失的“三防”措施（地面硬化，加盖顶棚，设置围堰） | | 垃圾收集箱若干 |   **7、项目生产规模及产品方案**  本项目年产30万米水泥预制板及30万米水泥管。水泥预制板长度包括3.0m、3.3m、3.5m、3.6m、3.9m、4.0m、4.5m，宽度均为0.5m，厚度均为0.165m；项目水泥管主要为井管，长度为4m，壁厚在0.03-0.12m之间，内径在0.3-0.4m之间。具体规格根据市场需求而定。本项目产品一览表见表2。  **表2 项目产品一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **长×宽×高/m** | **产量** | | 1 | 水泥预制板 | 3.0×0.5×0.165  3.3×0.5×0.165  3.5×0.5×0.165  3.6×0.5×0.165  3.9×0.5×0.165  4.0×0.5×0.165  4.5×0.5×0.165 | 30万m/ a | | 2 | 水泥管 | 内径0.3-0.4m  壁厚0.03-0.04m  长度4m | 30万m/ a |   注：单块水泥预制板长度根据市场需求而定。  **8、原辅材料及能源消耗**  项目原辅材料消耗情况见表3。  **表3 项目主要原辅料用量一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **名称** | | **年用量** | **备注** | | 原辅材料 | 水泥 | 23193.6t/a | 购于周边水泥厂 | | 砂 | 32469.6t/a | 购于周边地区 | | 石子 | 66100.8t/a | 购于周边地区 | | 钢筋 | 3478.8t/a | 购于周边地区 | | 脱模剂 | 75t/a | 环保型植物油乳液脱模剂 | | 资（能）源 | 水 | 4188m3/a（生产用水＋生活用水） | 龚店乡供水管网 | | 电 | 20×104kW·h/a | 龚店乡供电管网 |   注：水泥预制板（成品，不含水）密度按照2400kg/m3计，项目预制板宽度为0.5m，厚度为0.165m，经计算1m长预制板重量约198kg。项目年产预制板30万m，则其总重量约59400t。项目水泥预制板原料配比为水泥：砂；石子：钢筋：水=1：1.4：2.85： 0.15：0.03（重量比），则项目水泥年消耗量10939.2t，砂子年消耗量15314.4t，石子年消耗量31176t，钢筋年消耗量1640.4t，水年消耗量327.6t。项目每1万m预制板脱模剂用量约1t，则项目脱模剂年用量约30t。  项目水泥管规格根据市场需求而定，由于水泥管规格较多，因此其原料使用量难以准确定量。本项目水泥管生产量最大的规格为0.4m×0.06m×4m，其每根重量约887kg，每米重量约221.8kg。项目年产水泥管30万m，平均重量按照221.8kg/m计算，则其总重量约66540t。项目水泥管原料配比为水泥：砂；石子：钢筋：水=1：1.4：2.85： 0.15：0.03（重量比），则项目水泥管水泥年消耗量12254.4t，砂子年消耗量17155.2t，石子年消耗量34924.8t，钢筋年消耗量1838.4t，水年消耗量367.2t。项目每1万m水泥管脱模剂用量约1.5t，则项目水泥管脱模剂年用量约45t。  合计以上产品，本项目水泥年消耗量23193.6t，砂子年消耗量32469.6t，石子年消耗量66100.8t，钢筋年消耗量3478.8t，水年消耗量694.8t，脱模剂年用量约75t。  本项目脱模剂采用环保型植物油基脱模剂，几种常见的脱模剂比较详见表4。  **表4 几种常见的脱模剂比较**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 脱模剂种类 | 是否含有挥发性有机物 | 是否挥发 | 是否对皮肤有刺激性 | 是否有气味 | 是否有可燃性 | | 含有挥发性有机物的矿物油基脱模剂 | 是 | 是 | 是 | 是 | 是 | | 不含挥发性有机物的矿物油基脱模剂 | 否 | 否 | 是 | 是 | 是 | | 纯植物油 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | | **植物油基脱模剂** | **否** | **否** | **否** | **否** | **否** | | 脱模剂种类 | 是否对空气有污染 | 是否对水有污染 | 是否对土壤有污染 | 是否有可再生性 |  | | 含有挥发性有机物的矿物油基脱模剂 | 是 | 是 | 是 | 否 |  | | 不含挥发性有机物的矿物油基脱模剂 | 是 | 是 | 是 | 否 |  | | 纯植物油 | 否 | 否 | 否 | 是 |  | | **植物油基脱模剂** | **否** | **否** | **否** | **是** |  |   环保型植物油乳液脱模剂是一种以天然植物油为原料，水为分散体系，加以乳化剂、稳定剂等制成。由上表可知，植物油乳液脱模剂因不含有机溶剂，对人体和环境都无危害，是一种环境友好型的绿色脱模剂。  **9、主要生产设备、设施**  项目主要设备、设施详见表5。  **表5 项目主要设备（设施）一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **单位** | **数量** | |  | 上料仓 | 个 | 1 | |  | 电子配料机 | 台 | 1 | |  | 皮带机 | 台 | 1 | |  | 搅拌机 | 台 | 1 | |  | 挤压机 | 台 | 3 | |  | 扩张机 | 台 | 1 | |  | 空压机 | 台 | 1 | |  | 离心机 | 台 | 2 | |  | 铲车 | 台 | 2 | |  | 叉车 | 台 | 2 | |  | 水泥仓 | 个 | 1 |   **备注：本项目的生产设备中无国家明令禁止和淘汰的设备，项目无运输车辆，全部采用社会运输车辆。**  **10、劳动定员及工作制度**  本项目劳动总定员12人，实行1班制，每班8小时，年工作300天，全部职工均不在厂区食宿。  **11、资金来源**  本项目总投资100万元，全部由建设单位自筹解决。  **12、公用工程**   1. 供水   本项目搅拌装置搅拌后物料处于半干状态，因此设备不需要用水清洗。本项目用水主要为搅拌添加用水、砂石骨料喷淋用水、产品养护用水、洗车用水、道路地面洒水用水和办公生活用水。  搅拌添加用水：本项目生产过程中原料配比水泥：砂；石子：钢筋：水=1：1.4：2.85：0.15:0.03（重量比），根据项目营运期主要原辅材料消耗计算可知，项目生产过程中需加水2.32m3/d、694.8m3/a。生产过程中添加的水进入产品后自然蒸发，不外排。  砂石骨料喷淋用水：为减少原料砂石生产过程中粉尘的产生，原料区需经常进行喷淋。经查阅相关资料，单个洒水喷头流量一般在120L/h，一般情况下，每天开启约2h，本项目原料区设置2个喷头，则用水量约为0.48m3/d、144m3/a。该部分用水喷淋在物体表面，蒸发损耗，不外排。  产品养护用水：根据项目建设单位提供资料，项目水泥预制板整个养护周期每米养护用水量按照4kg计算，水泥管整个养护周期每米养护用水量按照4kg计算，则其养护用水量约8m3/d、2400m3/a。养护用水自然蒸发损耗，不外排。  洗车用水：项目年合计运输量约125317.8t。项目年生产300天，每辆汽车载重按照30t计算，则每天厂区过往车辆约14辆。每辆汽车每天冲洗用水量按照200L计，则项目每天汽车冲洗用水量约2.8m3。冲洗废水产生量按照用水量的80%计，则车辆冲洗废水产生量约2.24m3/d、672m3/a。冲洗废水水质成分比较简单，经沉淀处理后抽取回用，不外排。则项目车辆清洗新鲜水补水量为0.56m3/d、168m3/a。  办公生活用水：项目区约有职工12人，全部不在厂内食宿。参考河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），职工用水量按50L/人·d计，则项目职工办公生活用水量为0.6m3/d、180m3/a。办公生活污水产污系数按0.8计，则项目办公生活污水产生量为0.48m3/d、144m3/a，废水主要污染物为COD、氨氮、SS，进入旱厕由周边农民拉走堆肥，不外排。  道路地面洒水用水：天气干燥时需对运输道路和地面进行洒水降尘，每天上午下午各洒水一次，每天洒水量3m3，洒水天数按200d/a计，则地面洒水用水量2m3/d、600m3/a，项目地面洒水用水全部损耗，不外排。   1. 排水   本项目搅拌添加用水进入产品后自然蒸发，不外排。砂石骨料喷淋用水喷淋在物料表面，蒸发损耗，不外排。产品养护用水泼洒产品表面自然蒸发，不外排。养护区周边设置围堰及导流沟，初期雨水经收集后汇入初期雨水收集池内，回用于产品养护，不外排。道路地面洒水用水全部蒸发，不外排。汽车冲洗废水经沉淀处理后回用，不外排。办公生活污水进入旱厕由周边农民拉走堆肥，不外排。因此，本项目最终无废水排放。  本项目给排水情况见表6，水平衡图见图1。  **表6 本项目给排水情况**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | | **用排水情况（m3/d）** | **全年合计（m3/a）** | | 用水量 | 总用水量 | 16.2 | 4860 | | 循环用水量 | 2.24 | 672 | | 一次新鲜水 | 13.96 | 4188 | | 其中：搅拌添加用水 | 2.32 | 696 | | 砂石骨料喷淋用水 | 0.48 | 144 | | 产品养护用水 | 8 | 2400 | | 洗车用水 | 0.56 | 168 | | 生活用水 | 0.6 | 180 | | 道路地面洒水用水 | 2 | 600 | | 排水量 | 损耗量 | 13.96 | 4188 | | 排放水量 | 0 | 0 |   新鲜水  13.96  消耗散失2.32  搅拌添加  2.32  消耗散失0.48  0.48  骨料喷淋  消耗散失8  产品养护  8  2.24  车辆清洗  0.56  消耗散失0.56  旱厕  由周边农民拉走堆肥，不外排  0.48  0.6  消耗散失0.12  办公生活  0.48  消耗散失2  地面洒水  2  **图1 项目用水平衡图（m3/d）**   1. 供电系统   本项目用电从由龚店乡供电管网供给，可以满足项目用电需求。  **13、产业政策**  经对比《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于“鼓励类”“限制类”和“淘汰类”属于允许范畴。且项目已在叶县发展和改革委员会备案，备案证明编号为：2020-410422-41-03-089237（见附件2），其建设符合当前国家产业政策要求。  **14、选址及规划相符性**  本项目位于平顶山市叶县龚店镇十里铺村，根据叶县自然资源局出具的证明文件：经查《龚店镇土地利用总体规划图（2010-2020年）》，位于平顶山市叶县龚店镇十里铺村西南、许南公路东侧，面积约6亩宗地（附宗地位置图，面积以实际测量为准），符合龚店镇土地利用总体规划（2010-2020年）。（见附件3）  根据叶县龚店镇人民政府出具的情况说明：叶县龚店镇鑫磊水泥制品厂年产30万米水泥预制板及30万米水泥管项目，位于平顶山市叶县龚店镇十里铺村，项目总占地面积约6亩。项目选址符合叶县龚店镇土地利用整体规划。（见附件3）  根据平顶山市叶县龚店镇十里铺村村民委员会出具的建设意见：叶县龚店镇鑫磊水泥制品厂年产30万米水泥预制板及30万米水泥管项目位于叶县龚店镇十里铺村。经研究，村委会支持该项目的建设，营运中如出现环境纠纷等问题由村委会协调处理，并监督该公司落实好环保政策，守法经营。（见附件3） | | | | | | | | |
| **与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**  本项目为新建项目，现状为空地，无现有污染及环境问题。 | | | | | | | | |

**建设项目所在地自然环境社会环境简况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等)：**  **1、地理位置**  平顶山市地处河南省中南部，地理位置位于东经112°14'~113°41'，北纬33°08'~34°20'之间。东与漯河接界，西临洛阳，南邻驻马店，北接许昌、郑州。平顶山市介于焦支、京广两大铁路干线之问，连接南阳，西通洛阳，东到周口等地，交通十分便利。地域东西长140km，南北宽138km，总面积7900km2。现辖汝州、舞钢两个县级市和宝丰、叶县、鲁山县、郏县四个县以及新华、卫东、湛河、石龙四个区。  叶县位于河南省中部偏西南，是“中国岩盐之都”，伏牛山东麓，地处北纬33°22′—33°46′，东经113°2′—113°37′，北靠平顶山，南与方城、舞钢毗邻，东接舞阳，西与鲁山交界，​叶县辖8个镇、9个乡，总面积1387平方公里。  本项目位于平顶山市叶县龚店镇十里铺村，项目地理位置见附图一。  **2、地形、地貌**  叶县位于平顶山市东南部，地处全国第二级地貌台阶向第三级地貌台阶过渡边缘，地势自西南向东北缓慢倾斜。伏牛山沿叶县南过境横亘，桐柏山从东向西延伸，在保安古镇坳陷成口，构成“南襄夹道”。  叶县行政区划呈西南东北走向，境内山地、丘陵、平原、洼地兼有。平地、岗地、山地的面积分别占总面积的52.5％、29.2％和18.3％，地理、地貌具有明显的过渡性、地方性。  本项目厂址地形平坦，不存在地下暗河、溶洞等不利地质条件，建设条件便利。  **3、土壤**  项目所在区域土体成因以缓流堆积为主，上部为第四纪全新世粘土、粉质粘土和砂砾土，下部为早更新新世粘土，地质构造简单，无活动断裂通过，未发现不良地质现象，场地和地基稳定，地基土均匀。地势平坦，多为耕地。全县土地总面积208万亩，县内土壤主要有三个土类，其中黄棕壤土类169.5万亩，占总面积的81%；砂姜黑土类14.2万亩，占总面积的6.9%；潮土类21.75万亩，占10.6%，较适宜林业生产。  **4、气候气象**  叶县地处北亚热带向暖温带过渡地带，属大陆性季风气候。四季明显，气候温和，常年风向为东北风，年平均气温14.9℃，年均降雨量自南而北由950mm向775mm递减，境内平均降雨量为825.9mm，无霜期228d，年日照时数为1864h，太阳辐射率为49%，有利于林木生长。  **5、自然资源**  叶县资源丰富，气候宜人。主要有盐、石油、煤、铁、磷、[铝钒土](http://baike.baidu.com/view/1404914.htm" \t "_blank)、大理石、钾、石墨、白云岩等。其中，岩盐展布面积400km2，总储量2300 亿吨，是全国第二大内陆盐田，品位居全国井矿盐之首。  **6、水文**  叶县水资源丰富，境内有沙、汝、澧、灰、湛、甘等六大河流及马河、大麦河、起墓河、倒马沟等十几条支流遍布全境，均属淮河流域。境内部总流长191.6km，流域面积1203km2，全县地表径流和浅层水流4.92亿m3。  年入境水平均总量为13.84亿m3，水资源总量为4.92亿m3，其中浅层地下水1.99亿m3，地表自产径流量3.51亿m3。  沙河西起白龟山水库流经曹镇乡－叶县的任店乡－城关乡－龚店乡－遵化乡－洪庄杨乡－进入漯河的舞阳县。  灰河发源于鲁山县樱桃山，流经鲁山、叶县、舞阳三县，在舞阳县北舞渡镇入沙河，整个河道全长81.9km。根据水体功能规划，灰河属于Ⅲ类水体，项目所在区域灰河下游控制断面为屈庄断面。  澧河是长江水系[淮河](https://baike.so.com/doc/5336803-5572242.html" \t "_blank)支流[颍河](https://baike.so.com/doc/5655975-5868626.html" \t "_blank)支流[沙河](https://baike.so.com/doc/1596095-1687568.html" \t "_blank)的支流，常与其上级河流沙河合称[沙澧河](https://baike.so.com/doc/4288175-4491576.html" \t "_blank)，干流全部在河南省境内，发源于[方城县](https://baike.so.com/doc/5824257-6037075.html" \t "_blank)四里店村西北栗树沟，流经叶县、[舞阳县](https://baike.so.com/doc/5715493-5928219.html" \t "_blank)，至漯河市区西入沙河，全长163公里，河面平均宽度50m，流域面积2787平方公里。  根据地下水的赋存介质和赋存介质的空间分布，叶县境内地下水可分为松散岩类孔隙水、碎屑岩类裂隙水、碳酸盐岩类裂隙岩溶水和基岩裂隙水。  叶县区域浅层地下水的富水性分区分布在叶县县城西北部的寺庄-堤郑-李庄、叶县县城-廉村一带；弱富水区分布于夏李-沈湾-草广街-东部水寨一带。贫水区分布在常村、夏李、保安-旧县的许南公路两侧和北部的汝文店-邓李的北部。  **7、植被与生物多样性**  植被类型为暖温带阔叶林，优势树种为杨树和泡桐，另有栎、槐、榆、椿等阔杂树种及桃、梨等经济树种，全部为人工林。叶县现有林业用地20997hm2，其中纯林15149hm2，混交林20hm2，苗圃地195.5hm2，未成林造林地1208.6hm2，荒山荒地2719.5hm2，其它宜林地1153.8hm2，灌木林地75.1hm2，采伐迹地16.2hm2。活立木蓄积为66.8万m3，森林覆盖率10.93%。  根据实际调查，项目周围500m内没有自然保护区、风景名胜区、水源地等环境敏感地区。评价区域内生物资源比较单一，主要为人工花草和树木，以及一些地方性杂草；动物资源主要为当地常见鸟类，昆虫及鱼类，没有列入《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。  **8、文物古迹**  叶县历史悠久，文化灿烂。古为豫州地，周为应侯国，春秋时期属楚，曾作为许国国都，称“叶邑”。公元前524年，楚以叶邑封沈诸梁，赐叶姓，史称“叶公”，故为全世界沈姓、叶姓根之所在。孔子周游列国时慕名莅叶，叶邑沈诸梁问政，孔子曰“近者悦，远者来”。即让当地百姓感到高兴，让外地客商载兴载奔。从而留下了“叶公问政处”这一历史见证。境内现存有仰韶文化遗址、西周文王（姬昌）化行南国遗迹和霸王城（项羽筑）、箫王城（光武帝筑）等秦汉历史遗迹。  经现场查勘，项目所在区域内无国家及省市重点文物保护单位。  **其他相关规划分析**  **1、与叶县城市总体规划相符性分析**  将叶县建设成为具有相当区域经济地位和较强吸引力的卫星城市，具有鲜明 特色产业，较高知名度和较强实力的中国盐城，具有合理的城市结构功能，良好的城市空间形态的可持续协调发展的新型城市，具有高度完善的社会服务设施和 基础设施的现代化中等城市，经济繁荣、产业发达的平顶山市经济强县。  （1）城市性质  平顶山市卫星城市；以煤、盐联合化工生产为主的综合城。  （2）城市规模  近期人口13万人，城市规模为20.2万km2，其中中心城区为14.6km2，工园区建设用地为5.6km2。  （3）城市空间布局  规划生活用地依据现状向东圈推进，向西不跨平舞铁路；生产用地依托现状、省道S01和灰河向东方向发展。  规划采用了“中心+组团”的结构布局形式，布局采用“一心两团加一廊”的功能结构：  “一心”：即一个中心城区。 “两团”：即两个工业组团，一个是化工区工业组团，另一个是中心城区工业组团；“一廊”：结合平顶山市区+叶县中心城区+工业城的机构布局特点，充分利用沙河生态基础设施，沿沙河两岸规划一较宽的生态廊道。  （4）工业用地规划  工业用地主要由中心城区工业组团和化工园区工业组团两部分组成，其中中 心城区工业组团沿S01两侧分布和灰河两岸；化工区组团以煤、盐资源为基础， 结合周边地区相关资源延伸发展新材料和精细化工，建设副产品综合利用建材工 业，形成完善的工业共生网路。  本项目位于叶县龚店镇十里铺村，不在叶县城市总体规划范围内。  **2、龚店镇土地利用总体规划与龚店镇总体规划相符性分析**  本项目位于平顶山市叶县龚店镇十里铺村，根据叶县自然资源局出具的证明文件：经查《龚店镇土地利用总体规划图（2010-2020年）》，位于平顶山市叶县龚店镇十里铺村西南、许南公路东侧，面积约6亩宗地（附宗地位置图，面积以实际测量为准），符合龚店镇土地利用总体规划（2010-2020年），且项目已在叶县发展和改革委员会备案，备案证明编号为：2020-410422-41-03-089237。（见附件3）  根据叶县龚店镇人民政府出具的情况说明：叶县龚店镇鑫磊水泥制品厂年产30万米水泥预制板及30万米水泥管项目，位于平顶山市叶县龚店镇十里铺村，项目总占地面积约6亩。项目选址符合叶县龚店镇土地利用整体规划。（见附件3）  根据平顶山市叶县龚店镇十里铺村村民委员会出具的建设意见：叶县龚店镇鑫磊水泥制品厂年产30万米水泥预制板及30万米水泥管项目位于叶县龚店镇十里铺村。经研究，村委会支持该项目的建设，营运中如出现环境纠纷等问题由村委会协调处理，并监督该公司落实好环保政策，守法经营。  综上，叶县龚店镇鑫磊水泥制品厂年产30万米水泥预制板及30万米水泥管项目拟用地性质为建设用地，拟用地符合叶县龚店镇土地利用总体规划（2010-2020年）和龚店镇总体规划，项目所在地镇政府和村委会均支持该项目的建设。  **3、集中式饮用水源保护区划**  （1）河南省城市集中式饮用水源保护区划  关于平顶山市城市饮用水源保护区划的相关内容：  2009年3月，平顶山市政府对平顶山市饮用水源保护区范围重新进行了界定，并报请河南省政府批示。2009年4月13日，河南省环境保护厅签发了文号为豫环函【2009】57号的《关于进一步明确平顶山地表饮用水源保护区范围的函》，同意平顶山市提出的地表水饮用水源保护区范围。  白龟山水库地表水饮用水源保护区划分情况如下：  一级保护区：白龟山水库高程103.0米以下的区域；昭平台水库环库路内的区域；应河、大浪河、澎河、荡泽河、沙河、团城河、清水河等主要支流入库口上游2000米的水域及其沿岸50米的陆域；沙河干流昭平台至白龟山水库间的水域；将相河、三里河、七里河、瀼河、肥河入沙河口上游2000米的水域及其沿岸50米的陆域。  二级保护区：白龟山水库，环湖路东起东刘村、西至西太平村以南除一级保护区外的区域，环湖其它区域为水库高程104.0米以下除一级保护区外的区域；昭平台水库高程177.1米内的区域；将相河、大浪河一级保护区外所有的水域；其它主要支流一级水体保护区上游2000米的水域及其沿岸50米的陆域。  准保护区：汇入白龟山水库、昭平台水库、沙河所有二级保护区上游水域及其沿岸500米的陆域。  本项目位于叶县龚店镇十里铺村，对比其保护区范围，本项目不在其保护区范围内。因此，本项目的建设符合河南省城市集中式饮用水源保护区划。  （2）河南省县级集中式饮用水水源保护区划  关于叶县县城饮用水源保护区划的相关内容：   1. 叶县盐都水务地下水井群(昆鲁大道以北、昆阳大道以西，共3眼井)   一级保护区范围：取水井外围30米的区域。  二级保护区范围：一级保护区外，1～2号取水井外围330米外公切线所包含的区域。  准保护区范围：二级保护区外，东至新建街、西至北关大街、南至文化路、北至昆鲁大道的区域。  ②叶县自由路（南关）地下水井群(共2眼井)  一级保护区范围：取水井外围200米外公切线所包含的区域。  ③叶县东升洁地下水井群(昆鲁大道以南、昆阳大道以东、中心路以北，共6眼井)  一级保护区范围：取水井外围30米的区域。  本项目位于叶县龚店镇十里铺村，不在其保护区范围内。项目的建设符合《河南省城市集中式饮用水源保护区划》要求。  （3）河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划  关于叶县乡镇集中式饮用水源保护区划的相关内容：  ①叶县任店镇水厂地下水井(共1眼井)  一级保护区范围:水厂厂区及外围东25米、南11米、北29米的区域。  ②叶县廉村镇水厂地下水井(共1眼井)  一级保护区范围:水厂厂区及外围东30米、西10米、南5米、北30米的区域。  ③叶县水寨乡蒋李水厂地下水井(共1眼井)  一级保护区范围:水厂厂区及外围东10米、西30米、南10米、北30米的区域。  ④叶县保安镇水厂地下水井(共1眼井)  一级保护区范围:水厂厂区及外围东10米、西30米、南15米、北30米的区域。  二级保护区范围:一级保护区外围300米的区域。  本项目位于叶县龚店镇十里铺村，项目建设区域不涉及以上保护区，项目的建设符合《河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划》要求。  **4、南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧水源保护区划定方案**  根据河南省南水北调中线工程建设领导小组办公室、河南省环境保护厅、河南省水利厅、河南省国土资源厅《关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水源保护区划的通知》（豫调办[2018]56号），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。按照国调办环移【2006】134号文件规定，总干渠两侧水源保护区分为一级保护区和二级保护区。  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。  总干渠明渠段。根据地下水位与总干渠渠底高程的关系及地下水内排、外排等情况，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渠道管理范围边线（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。2、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。（2）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。（3）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。  本项目距离南水北调叶县段总干渠最近距离为36.3km，不在南水北调总干渠叶县段保护区范围内。  **5、与河南省2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知（豫环攻坚办〔2020〕7号）相符性分析**  为贯彻落实《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）和《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），持续改善全省环境空气质量，坚决打赢蓝天保卫战，制定本方案。  5.严格新建项目准入管理。加强区域、流域规划环评管理，强化对项目环评的指导和约束，逐步构建起“三线一单”为空间管控基础、项目环评为环境准入把关、排污许可为企业运行守法据的管理新框架，从源头预防环境污染和生态破坏。全省原则上禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料等行业产能，原则上禁止新建燃料类煤气发生炉和35蒸吨/时及以下燃煤锅炉。对钢铁、水泥、电解铝、玻璃等行业严格落实国家、省有关产能置换规定，新建涉工业炉窑的建设项目，应进入园区，配套建设高效环保治理设施。  28.全面提升“扬尘”污染治理水平。加强施工扬尘控制。建立施工工地动态管理清单，全面开展标准化施工，按照“谁施工、谁负责，谁主管、谁监督”原则，严格落实“六个百分之百”、开复工验收、“三员”管理等制度。实施扬尘污染防治守信联合激励、失信联合惩戒，将扬尘管理不到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的，列入建筑市场主体“黑名单”。严格渣土运输车辆规范化管理，实行建筑垃圾从产生、清运到消纳处置的全过程监管。严格落实城市建成区内“两个禁止”（禁止现场搅拌混凝土和禁止现场配置砂浆）要求，加快“两个禁止”综合信息监管平台建设，实施动态监管。  32.强化锅炉污染治理。2020年9月底前，全省4蒸吨及以上燃气锅炉及燃气直燃机完成低氮改造，改造后在基准氧含量3.5%的条件下，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于5、10、50毫克/立方米（新建燃气锅炉氮氧化物排放浓度不高于30 毫克/立方米）。  本项目属于砼结构构件制造业，本项目生产设备、工艺、规模均不在《产业结构调整指导目录（2019年）》中限制类和淘汰类之列，为允许类，项目的建设符合国家产业政策，不属于明确禁止和限制发展的行业。本项目施工过程中须做到“六个百分之百”（施工现场百分之百围挡，物料堆放百分之百覆盖，裸露地面百分之百绿化或覆盖，进出车辆百分之百冲洗，拆除和土方作业百分之百喷淋，渣土运输车辆百分之百封闭）、开复工验收、“三员"（扬尘污染防治监督员、网格员、管理员）管理、扬尘防治预算管理等制度。本项目水泥采用料仓储存，项目设置1个水泥仓，水泥通过罐车运输进厂，由罐车自带的空压机打入仓中，加料时由封闭的螺旋输送系统计量送至搅拌机中，水泥仓配置安装仓顶除尘器。建设密闭生产车间，生产装置、水泥原料仓（密闭）及砂石等骨料均置于密闭生产车间内，车间通道口安装卷帘门、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。生产车间内砂石原料区顶部设置喷淋设施，加强砂、石子等骨料的喷淋，减少输送加工过程中粉尘的产生。安装骨料配料上料装置，上料斗安装集气罩，集气罩除正面上料口外顶部和其他三面全密闭（顶部设置引风口）。上料、搅拌工序配备1套袋式除尘器+1根不低于15m高排气筒。除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。砂石输送皮带廊上部全封闭，廊下部设收料装置。厂区道路地面硬化，裸露地面植树、植草或覆盖；厂区内安装洒水喷头，定期对厂区内道路洒水清扫，厂区进出口配备高压清洗装置，原料货运车辆全部租用符合环保要求（国Ⅴ或LNG）的密闭车辆运输。因此项目的建设符合河南省2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知（豫环攻坚办〔2020〕7号）中相关标准要求。  **6、平顶山市人民政府关于印发平顶山市2020年大气污染防治攻坚战等3个实施方案的通知（平攻坚办〔2019〕4号）**  平顶山市2020年大气污染防治攻坚战实施方案  为贯彻落实《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）、《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）、《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省2020年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2020〕7号）和《平顶山市人民政府关于印发平顶山市污染防治攻坚战三年行动计划（2018—2020年）的通知》（平政〔2018〕27号）等有关要求，持续改善全市环境空气质量，打赢打好大气污染防治攻坚战，制定本方案。与本项目相关的内容如下：  ……  二、工作目标  2020年全市 PM2.5（细颗粒物）年均浓度达到50微克/立方米以下，PM10（可吸入颗粒物）年均浓度达到95微克/立方米以下，全市主要污染物排放总量和重度及以上污染天数明显减少。  三、主要任务  认真落实党中央和国务院、省委和省政府、市委和市政府关于打赢蓝天保卫战系列要求，提出推进产业结构、能源结构、交通运输结构和用地结构调整优化，重点实施十大措施，全力以赴打好蓝天保卫战。  根据大气污染时空变化规律，将全年大气污染防治分为四个阶段，通过大力推进产业结构、能源结构、运输结构和用地结构调整优化，持续深化“三散”、柴油货车、工业炉窑、挥发性有机物（VOCs）污染治理，全面实施提升重污染天气应对能力和环境监测监控能力等十大措施，全力打赢三大战役。  三大战役分别是：冬春季重污染天气应急管控战役，分1月至3月春季和10月至12月冬季两个阶段，重点是按照环境空气质量预测预报要求，有效应对重污染天气，最大限度减轻污染程度。重点难点歼灭战役，4月至6月突出推进老旧燃油车辆更新、市内8家工业企业退城进园、24家商砼站搬迁、长途汽车站搬迁改造、平煤神马集团自备铁路改扩建等按照既定方案落实时序进度。臭氧污染治理突围战役，7月至9月以破解臭氧污染为重点，启动污染源清单编制，深入排查站点周边污水管沟分布状况，深化污水挥发性恶臭气体与臭氧污染成因研探，对涉VOCs行业科学施治，精准管控，减轻臭氧污染影响，并强化扬尘防治，确保PM10和PM2.5进一步下降，环境空气质量持续改善。  今年，平顶山市对重点民生保障企业将综合运用污染源自动监控、分表计电、视频监控、无人机飞检等科技手段，最大限度减少对企业的干扰。同时，还对绿色环保引领企业给予重污染天气差异化管控措施、绿色信贷、审批支持、资金支持、优先参与电力市场交易五方面政策激励，充分发挥示范表率和政策导向作用，支持企业高质量发展。  9月底前，有关部门将制定季节性生产调控方案，确保秋冬季重污染天气预警期间，钢铁、焦化、水泥、耐材、陶瓷、砖瓦窑等生产工序不可中断或短时间难以完成停产的行业，预先调整生产计划，科学实施秋冬季生产调控。  全市建筑面积1万平方米及以上的施工工地，长度200米以上的市政、国省干线公路，中标价1000万元以上且长度1公里以上的河道治理等线性工程和中型规模以上水利枢纽工程重点扬尘防控点，必须安装扬尘在线监测监控设备，并与属地监控平台联网，参与全省各类施工工地监控监测信息交互共享机制，实现信息共享。  ……  （五）深入推进“三散”污染治理  实施“散乱污”企业动态管理，实现平原地区散煤取暖基本清零，开展城市清洁行动，全面提升“三散”污染治理水平。  ……  28. 全面提升“扬尘”污染治理水平。  加强施工扬尘控制。建立施工工地动态管理清单，全面开展标准化施工，按照“谁施工、谁负责，谁主管、谁监督”原则，严格落实“六个百分之百”、开复工验收、“三员”管理等制度。实施扬尘污染防治守信联合激励、失信联合惩戒，将扬尘管理不到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的，列入建筑市场主体“黑名单”。严格渣土运输车辆规范化管理，实行建筑垃圾从产生、清运到消纳处置的全过程监管。严格落实城市建成区内“两个禁止”（禁止现场搅拌混凝土和禁止现场配置砂浆）要求，加快“两个禁止”综合信息监管平台建设，实施动态监管。强化道路扬尘管控。加大国道、省道及城市周边道路、城市支路机械化清扫保洁力度，推广湿扫作业模式，科学合理洒水抑尘。加强道路两侧裸土、长期闲置土地绿化、硬化，对国道、省道及物流园区周边等地柴油货车临时停车场实施路面硬化，落实城区、城乡结合部等各类堆场、料堆、土堆等苫盖抑尘措施。  深入开展城市清洁行动。以实施城乡结合部、背街小巷、城市设施等 3 项整治行动为抓手，定期开展全城大清扫，不断提升城市清洁规范化、精细化、智能化管理水平。县（区）以上城市平均降尘量不得高于 9 吨／月·平方公里，全省采取机械化清扫保洁的县（市）主次干道达到“双 10”标准。加快农用机械防尘措施升级改造，减少作业扬尘。  ……  本项目在施工过程中应按《平顶山市2020年大气污染防治攻坚战实施方案》中规定施工，严格落实施工工地“六个百分之百”， 在施工场地洒水抑尘、进出车辆冲洗、堆场覆盖、物料密闭运输等措施，以减少施工扬尘的排放，以降低对周围环境空气的影响。项目建设符合相关要求，对周围环境空气影响不大。  **7、与河南省2019年工业企业无组织排放治理方案——混凝土搅拌站等建材行业无组织排放治理标准相符性分析**  本项目与河南省2019年工业企业无组织排放治理方案——混凝土搅拌站等建材行业无组织排放治理标准相符性分析见下表。  表7 项目与混凝土搅拌站等建材行业无组织排放治理标准相符性分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 治理要求 | 本项目拟采取措施 | 相符性 | | 料场密闭治理 | 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 | 建设密闭生产车间，生产装置、水泥原料仓（密闭）及砂石等骨料均置于密闭生产车间内，车间通道口安装卷帘门、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 | 相符 | | 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） | 相符 | | 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 | 相符 | | 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 | 项目生产车间地面全硬化，砂石骨料区顶部设置自动喷淋设施 | 相符 | | 库内安装固定的喷干雾抑尘装置 | 相符 | | 物料输送环节治理 | 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 | 项目原料水泥在筒仓内储存，骨料采用密闭皮带输送，皮带受料点为上料斗，卸料点为搅拌机，上料斗设置集气罩，搅拌装置全密闭，并为以上工序配置1套袋式除尘器+1根15m高排气筒 | 相符 | | 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，落料点配备集气罩，负压集气送到除尘器处理 | 相符 | | 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 | 要求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 | 相符 | | 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，除尘灰收集后使用 | 相符 | | 生产环节治理 | 上料口半封闭并安装除尘设施。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， | 安装骨料配料上料装置，上料斗安装集气罩，集气罩除正面上料口外顶部和其他三面全密闭（顶部设置引风口），上料、搅拌工序配备1套袋式除尘器+1根不低于15m高排气筒 | 相符 | | 产生VOCS工序应有完善的废气收集及处理系统 | 项目不涉及VOCS物料 | 相符 | | 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，并配备完备的废气收集和处理系统 | 所有粉状物料在料仓内储存，砂石骨料在密闭生产车间储存。上料、搅拌工序配备1套袋式除尘器+1根不低于15m高排气筒 | 相符 | | 厂区、车辆治理 | 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 | 厂区道路和裸露场地全部硬化或绿化 | 相符 | | 对厂区道路定期洒水清扫 | 配备高压清洗设备，成立专业队伍，加强厂区道路地面洒水 | 相符 | | 企业出厂口和料场出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 | 货运车辆进出口安装高标准智能化货运车辆冲洗设施，并配套建设车辆冲洗废水沉淀池 | 相符 |   项目采取以上措施后项目的建设符合河南省2019年工业企业无组织排放治理方案——混凝土搅拌站等建材行业无组织排放治理标准。 |

**环境质量状况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)**  **一、环境空气质量现状**  （1）评价因子  根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018）要求，基于本项目特点，以及评价区域环境质量特征和当地环境管理要求，选取环境《空气质量标准》（GB3095-1996）中基本项目评价因子，选取评价范围内与本项目相关的有环境质量标准的评价因子作为其他评价因子。  本项目评价因子：SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO、O3；  （2）数据来源  基本评价因子采用中国空气质量在线监测分析平台发布的全国367个城市的AQI、PM2.5、PM10、S02、N02、O3、CO、温度、湿度、风级、风向、卫星云图等监测数据的统计结果，进行分析。  （3）评价内容  ①对项目所在区域城市环境空气质量达标情况进行判断；  ②对于长期监测数据的现状评价内容，按 HJ 663中的统计方法对各污染物的年评价指标进行环境质量现状评价。对于超标的污染物，计算其超标倍数和超标率。  （4）评价方法  环境空气质量现状评价方法采用统计监测浓度范围，同时计算其超标率及最大值占标率。单因子最大值占标率公式如下：  Pi=Ci/C0×100%  式中：Pi——i污染物最大值占标率；  Ci——i污染物的实测浓度（mg/m3）；  C0——i污染物的评价标准值（mg/m3）；  （5）区域环境空气质量达标判定  本项目选取2019年作为评价基准年，获取连续1年中365个日均值数据，每月至少有30个有效数据（其中2月有28个），数据有效性满足GB3095-1996和HJ 663中关于数据统计的有效性规定，经统计分析环境质量达标区判定结果如下：  表8 区域环境质量达标区判定结果 单位：μg/m3(CO为mg/m3)   | 污染物 | 评价指标 | 现状浓度 | 标准值 | 占标率 | 达标情况 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 二氧化硫 | 年平均质量浓度 | 15 | 60 | 25% | 达标 | | 百分位数  日平均浓度 | 30 | 150 | 20% | 达标 | | 二氧化氮 | 年平均质量浓度 | 34 | 40 | 85% | 达标 | | 百分位数  日平均浓度 | 65 | 80 | 81.2% | 达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 59 | 35 | 168.6% | 超标 | | 百分位数  日平均浓度 | 152 | 75 | 202.7% | 超标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 95 | 70 | 135.7% | 超标 | | 百分位数  日平均浓度 | 200 | 150 | 133.3% | 超标 | | CO | 百分位数  日平均浓度 | 1.6 | 4 | 40.0% | 达标 | | O3 | 百分位数  8h平均质量浓度 | 184 | 160 | 115.0% | 超标 |   由上表可知，评价基准年内项目所在区域环境空气质量为不达标区，区域内主要超标因子为PM2.5、PM10和O3，其超标原因可能与不利气象条件有关。超标情况如下表：  表9 区域环境质量超标情况分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 超标污染物 | 年评价指标 | 超标倍数 | 超标率% | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 0.69 | / | | 百分位数日平均浓度 | 1.03 | 25.5% | | PM10 | 年平均质量浓度 | 0.36 | / | | 百分位数日平均浓度 | 0.33 | 14.2% | | O3 | 百分位数  8h平均质量浓度 | 0.15 | 21.6% |   （6）区域环境达标规划  为确保完成国家和河南省下达的空气质量改善目标，使得区域内环境得到有效治理，补足现阶段环境短板，打好污染防治攻坚战，平顶山市政府于2018年10月发布了《河南省平顶山市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案》，计划对现阶段影响区域达标的主要污染物分阶段提出了明确的目标要求。通过“加快调整优化能源消费结构、区域产业结构和交通运输结构，强化源头防控，加大治本力度”“强化工业污染治理，加大污染防治设施改造升级力度，推动企业绿色发展”等手段，实现如下目标：  2020年度全市PM2.5平均浓度不高于50微克/立方米；PM10平均浓度不高于95微克/立方米；城市优良天数力争达到256天以上，全市空气质量明显改善。  近年来平顶山市通过对国家《大气污染防治行动计划》、《平顶山市大气污染防治攻坚战行动方案》等系列文件的落实，对市域内产业结构进行了调整，加大了污染治理力度，优化了能源结构，使辖区内环境空气质量得到了优化。  二、**水质量现状**  1、地表水  生活污水经过化粪池处理后作为农肥使用；生产用水全部随产品带走，无废水产生。车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环利用，不外排。项目区地表水为沙河。区域地表水水质现状数据引用《平顶山市环境监测年鉴》（2017年度，市环境监测站2018年1月）沙河关庙杜监测断面数据。其监测统计结果见表10。  **表10 区域水质现状评价结果 单位mg/L（pH值除外）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | | **pH** | **COD** | **NH3-N** | | 沙河关庙杜监测断面  （2017年1月~12月） | 浓度范围 | 7.23-8.35 | 5.0-11 | 0.012-0.102 | | 最高值 | 8.35 | 11 | 0.102 | | 标准限值 | 6~9 | 20 | 1.0 | | 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 |   由上表可知，沙河关庙杜监测断面各项监测因子均满足《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）III类标准，说明本项目所在区域地表水环境质量较好。  2、地下水  本项目位于平顶山市叶县龚店镇十里铺村，为了解本工程区域地下水情况，本次地下水环境质量现状引用《平顶山奥峰新材料科技有限公司1.6万吨/年聚氨酯胶/MS胶/硅酮胶项目环境影响报告书》中检测数据，检测点位为贺渡口村（项目东北侧7.5km）、坡宋村（项目东北侧8.1km）、楼马村（项目东北侧8.9km）等，检测单位为中析源科技有限公司，检测时间为2018年8月05日～8月06日，连续检测2d。监测因子：pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、镍、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数。该项目地下水现状监测的监测结果统计见表11。  **表11 地下水监测数据统计结果一览表 单位mg/L**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **检测点位** | **检测因子** | **检测值** | **标准限值** | **标准指数** | **评价结果** | | 贺渡口村 | pH（无量纲） | 7.13～7.19 | 6.5～8.5 | 0.087～0.145 | 达标 | | 氨氮 | 0.171～0.179 | 0.50 | 0.342～0.358 | 达标 | | 硝酸盐 | 0.459～0.472 | 20.0 | 0.023～0.024 | 达标 | | 亚硝酸盐 | 未检出 | 1.00 | / | 达标 | | 挥发性酚类 | 未检出 | 0.002 | / | 达标 | | 氰化物 | 未检出 | 0.05 | / | 达标 | | 砷（μg/L） | 未检出 | 0.01 | / | 达标 | | 汞（μg/L） | 未检出 | 0.001 | / | 达标 | | 铬（六价） | 未检出 | 0.05 | / | 达标 | | 总硬度 | 374～379 | 450 | 0.831～0.842 | 达标 | | 铅（μg/L） | 未检出 | 0.05 | / | 达标 | | 氟化物 | 0.525～0.542 | 1.0 | / | 达标 | | 镉（μg/L） | 未检出 | 0.005 | / | 达标 | | 铁 | 未检出 | 0.3 | / | 达标 | | 锰 | 未检出 | 0.10 | / | 达标 | | 溶解性总固体 | 835～837 | 1000 | 0.835～0.837 | 达标 | | 耗氧量 | 0.7～0.8 | 3.0 | 0.233～0.267 | 达标 | | 硫酸盐 | 42.7～43.0 | 250 | 0.171～0.172 | 达标 | | 氯化物 | 54.6 | 250 | 0.22 | 达标 | | 总大肠菌群  （MPN/100mL） | ＜3 | 3.0 | ＜1 | 达标 | | 细菌总数  （CFU/mL） | 8 | 100 | 8 | 达标 | | 坡宋村 | pH（无量纲） | 7.19～7.20 | 6.5～8.5 | 0.145～0.154 | 达标 | | 氨氮 | 0.189～0.193 | 0.50 | 0.378～0.386 | 达标 | | 硝酸盐 | 0.467～0.476 | 20.0 | 0.023～0.024 | 达标 | | 亚硝酸盐 | 未检出 | 1.00 | / | 达标 | | 挥发性酚类 | 未检出 | 0.002 | / | 达标 | | 氰化物 | 未检出 | 0.05 | / | 达标 | | 砷（μg/L） | 未检出 | 0.01 | / | 达标 | | 汞（μg/L） | 未检出 | 0.001 | / | 达标 | | 铬（六价） | 未检出 | 0.05 | / | 达标 | | 总硬度 | 380～385 | 450 | 0.844～0.856 | 达标 | | 铅（μg/L） | 未检出 | 0.05 | / | 达标 | | 氟化物 | 0.516～0.533 | 1.0 | 0.516～0.533 | 达标 | | 镉（μg/L） | 未检出 | 0.005 | / | 达标 | | 铁 | 未检出 | 0.3 | / | 达标 | | 锰 | 未检出 | 0.10 | / | 达标 | | 溶解性总固体 | 840～842 | 1000 | 0.840～0.842 | 达标 | | 耗氧量 | 0.7 | 3.0 | 0.233 | 达标 | | 硫酸盐 | 43.2～43.6 | 250 | 0.173～0.174 | 达标 | | 氯化物 | 0.516～0.533 | 250 | 0.516～0.533 | 达标 | | 总大肠菌群  （MPN/100mL） | ＜3 | 3.0 | ＜1 | 达标 | | 细菌总数  （CFU/mL） | 8 | 100 | 0.08 | 达标 | | 楼马村 | pH（无量纲） | 7.22～7.25 | 6.5～8.5 | 0.172～0.200 | 达标 | | 氨氮 | 0.172～0.176 | 0.50 | 0.344～0.352 | 达标 | | 硝酸盐 | 0.460～0.468 | 20.0 | 0.023 | 达标 | | 亚硝酸盐 | 未检出 | 1.00 | / | 达标 | | 挥发性酚类 | 未检出 | 0.002 | / | 达标 | | 氰化物 | 未检出 | 0.05 | / | 达标 | | 砷（μg/L） | 未检出 | 0.01 | / | 达标 | | 汞（μg/L） | 未检出 | 0.001 | / | 达标 | | 铬（六价） | 未检出 | 0.05 | / | 达标 | | 总硬度 | 372～376 | 450 | 0.827～0.836 | 达标 | | 铅（μg/L） | 检出 | 0.05 | / | 达标 | | 氟化物 | 0.537～0.543 | 1.0 | 0.537～0.543 | 达标 | | 镉（μg/L） | 未检出 | 0.005 | / | 达标 | | 铁 | 未检出 | 0.3 | / | 达标 | | 锰 | 未检出 | 0.10 | / | 达标 | | 溶解性总固体 | 827～829 | 1000 | 0.827～0.829 | 达标 | | 耗氧量 | 0.6～0.7 | 3.0 | 0.200～0.233 | 达标 | | 硫酸盐 | 41.8～42.1 | 250 | 0.167～0.168 | 达标 | | 氯化物 | 33.0～33.2 | 250 | 0.132～0.133 | 达标 | | 总大肠菌群  （MPN/100mL） | ＜3 | 3.0 | ＜1 | 达标 | | 细菌总数  （CFU/mL） | 8 | 100 | 0.08 | 达标 |   由上表地下水现状检测结果可知，贺渡口村、坡宋村、楼马村3个检测点位的各项检测因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，说明该区域地下水水质较好。  三、声环境质量现状  本次声环境质量现状，由建设单位委托河南鼎泰检测技术有限公司于2020年11月7日～8日两天进行了检测，检测结果见表11。  表11 噪声检测结果 单位：dB（A）   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 采样点位 | 监测频次 | 检测项目 | | | 叶县龚店镇鑫磊水泥制品厂厂界四周 | 连续监测两天，每天昼间与夜间各一次 | 等效连续A声级 | | | 检测点位 | 检测时间 | 检测结果dB（A） | | | 昼间 | 夜间 | | 东厂界 | 2020.11.07 | 56 | 45 | | 2020.11.08 | 55 | 46 | | 南厂界 | 2020.11.07 | 52 | 44 | | 2020.11.08 | 54 | 47 | | 西厂界 | 2020.11.07 | 57 | 43 | | 2020.11.08 | 56 | 45 | | 北厂界 | 2020.11.07 | 55 | 42 | | 2020.11.08 | 53 | 44 |   由上表11检测结果可知，本项目厂界东南北噪声昼夜间均可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准限值要求：昼间55dB（A），夜间45dB（A），说明该区域声环境质量现状较好。  **四、生态环境质量现状**  项目区位于平顶山市叶县龚店镇十里铺村，人类活动较为频繁，周围500m范围内无野生植被、大型野生动物及受国家保护的动植物种类。 |
| **主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：**  通过对厂址周围区域自然、社会环境状况的详细调查了解，根据本项目的排污特征，确定本项目环境保护目标为厂址周围1km范围内的村庄、厂址周围200m声环境敏感点、地表水、区域地下水等。项目主要环境保护目标见表13。  **表13 主要环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 环境因素 | 保护目标 | 方位 | 距离（m） | 户数/人口 | 保护级别 | | 1 | 大气环境 | 新问村 | WN | 580 | 120户、310人 | 《环境空气质量标准》  （GB3095-2012）二级标准 | | 十里铺村 | EN | 600 | 380户、1330人 | | 2 | 地下水 | 区域地下水 | / | / | | 《地下水质量标准》  （GBT14848-2017）Ⅲ类标准 | | 4 | 地表水 | 沙河 | WN | 1154m | | 《地表水环境质量标准》  （GB3838-2002））Ⅲ类 | |

**评价适用标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环**  **境质量标准** | 1. 环境空气：该项目区域属于《环境空气质量标准》修改单中规定的二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，具体见表14。   **表**14**环境空气质量标准 单位：μg /m3**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **SO2** | **NO2** | **PM10** | **PM2.5** | **CO** | **O3** | | 小时均值 | 500 | 200 | / | / | 10 mg/m3 | 200 | | 日均值 | 150 | 80 | 150 | 75 | 4 mg/m3 | 160 | | 年均值 | 60 | 40 | 70 | 35 | / | / |   2、地表水：项目所在地的地表水体为沙河，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）**III**类标准，见表15。  **表15 地表水环境质量标准单位：mg/L（pH除外）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **PH** | **COD** | **总磷** | **氨氮** | **SS** | **石油类** | | **III**类标值 | 6~9 | ≤20 | ≤0.2（湖、库0.005） | ≤1.0 | ≤25 | ≤0.05 |   3、地下水：该项目区域地下水执行《地下水质量标准》（GBT14848-2017）中III类标准，标准值见下表16。  **表16 地下水质量评价标准III类**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **总硬度** | **挥发酚** | **氨氮** | **NO2-N** | | 标准值 | 450mg/L | ≤0.002 mg/L | ≤0.2 mg/L | ≤0.02 mg/L | | 类别 | NO3-N | 总大肠菌群 | 细菌总数 | pH | | 标准值 | ≤20 mg/L | ≤3.0MPNb/100mL | ≤100CFU/mL | 6.5~8.5 |   4、区域声环境：声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类区标准，标准值为昼间55dB（A），夜间45dB（A）。 |
| **污染物排放标准** | 1、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 二级   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | 排放浓度(mg/m3) | 排气筒（m） | 排放速率（kg/h） | 无组织排放监控浓度限值 | | | 监控点 | 浓度（mg/m3） | | 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 周界外浓度最高点 | 1.0 |   2、《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | 排放浓度(mg/m3) | 无组织排放监控浓度限值 | | | 监控点 | 浓度（mg/m3） | | 颗粒物 | 10 | 厂界外20m处上风向设参照点，下风向设监控点 | 0.5 |   3、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 类别 | 昼间dB(A) | 夜间dB(A) | | 1类 | 55 | 45 |   4、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）   |  |  | | --- | --- | | 昼间dB(A) | 夜间dB(A) | | 70 | 55 |   5、固体废物排放标准  一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单。 |
| **总量控制指标** | 总量控制指标：  本项目运行过程中，生活污水经过化粪池处理后作为农肥使用；生产用水全部随产品带走，无废水产生。车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环利用，不外排。不涉及SO2、NOx的产生和排放。  根据国家“十三五”环保规划，建议总量控制指标颗粒物：1.063t/a。 |

**建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、工艺流程简述（图示）**  **1、施工期：**  微信截图_20200513231855.png  **图2施工期工艺流程及产污环节图**  **施工期工艺流程：**  本项目施工期主要是建设生产车间，办公室等以及设备安装。  （1）土地平整  项目对土地进行平整，主要采用机械化施工，该工段主要污染物为施工机械产生的噪声、粉尘。  （2）基础工程  基础工程主要为场地的填土和夯实。建筑工人利用压路机分片压碾，并浇水湿润填土以利于密实，然后利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，使地基受到压密般夯打为8-12遍，该工段主要污染物为施工机械产生的噪声、粉尘。  （3）工程施工  建设项目主体工程主要为钢结构。建设项目利用切割机和焊机，然后根据施工图纸进行施工。  （4）交付使用  经验收合格后交付使用。  为减少施工的污染,施工单位应做到以下几个方面:  ①施工阶段采用砂、石、砖、水泥、商品混凝土和新型墙体材料等放射性指标限量应符合标准要求。  ②施工工地全围挡、物料堆放全覆盖、出入车辆全冲洗、施工道路全硬化、渣土车辆全密闭、挖土方过程全喷淋，工程渣土、建筑垃圾及时清运，需要回填的土方和暂时不能开工的建设用地、裸漏地面实现覆盖、绿化或者铺装。通过以上防护措施的实施，施工期粉尘对城内环境空气的影响将减小到最低。  **2、运营期：**  本项目主要生产水泥预制板和水泥管，两种产品生产工艺基本一致，且项目同时仅生产一种产品， 运营生产工艺流程图及产污环节见图3。  工艺    **图3 水泥预制板和水泥管生产工艺流程及产污环节图**  **水泥预制板生产工艺流程：**  原料进厂：外购的粉料水泥通过罐车运输进厂，由罐车自带的空压机打入水泥仓内，项目水泥管和水泥预制共用1个水泥仓；砂子、石子、钢筋和脱模剂等原料通过汽车运至厂区内，存放于密闭生产车间内。各原料在密闭生产车间内分区存放。  钢筋拉丝固定（水泥预制板）：采用[扩张机](https://www.baidu.com/s?wd=%E9%92%A2%E7%AD%8B%E8%B0%83%E7%9B%B4%E6%9C%BA&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1Y4mHTzPjT3rjTzmhFbuyRL0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPjD4nHR4n10" \t "_blank)对外购的钢筋拉丝矫直，然后按一定间隔固定在养护区场地两端地面上，待用。  钢筋扎网（水泥管）：采用扩张机对外购的钢筋拉丝矫直，然后根据不同类型的水泥管的长度进行切断。在钢筋骨架成型架上，按照配筋要求，按欲制作的钢筋骨架环筋内径的实际尺寸，调整成型架的外径，并按照环筋螺距在支撑架上做好等距标记，将环向钢筋按照螺距标记缠绕在滚圆机上滚圆成型。然后将预先调直、定长切断的纵向钢筋，按照设计位置依序摆放，端头与环筋拼接。  模具安装：模具采用两个半模进行拼装，模具内壁先涂上一层脱模剂，然后将扎好的钢筋网放入模具中，组装好模具。  混合搅拌：水泥加料时由封闭的螺旋输送系统计量后直接送至搅拌装置；砂子和石子计量后由铲车将相应的物料送入料斗，然后通过全封闭皮带输送系统送至搅拌装置；水经计量后通过软管加入搅拌装置内。配比好的各种原料在搅拌装置内搅拌均匀，搅拌装置全密闭。  成型（预制板）：将搅拌好的物料加入到挤压机中，将养护区水泥地面上涂抹一层脱模剂，避免水泥预制板和水泥地面凝固在一起。人工操作挤压机从养护场地一段移动至另一端进行挤压成型，使每块成型的预制板之间存在一定的间隙，依次类推，直至将场地铺满。  成型（水泥管）：将组装好的管模悬套在悬辊轴上，将混凝土从管模的两端均匀喂入，混凝土在悬辊机产生离心力的作用下粘附到管模内壁，完成布料成型。  剪切：将养护好的预制板之间的钢筋进行剪切，使之形成单块完整的预制板产品。  养护：预制板和水泥管在场地成型后，需进行泼水养护，养护过程根据季节不同大约需要2至7天，在场地晾干即可。  成品：将养护好的预制板和水泥管搬出养护区，堆存在成品区待售。  **三、主要污染工序**  **1、施工期**  本项目施工期的工程内容主要为：平整土地、建筑施工、土石方开挖、安装基础设施。产生的污染物主要为施工废气、施工废水、施工噪声和施工废弃土方及施工人员生活垃圾、生活污水。  **（1）废气**  项目施工期间产生的废气主要包括是施工扬尘。  施工扬尘的主要来源有：土方挖掘扬尘及现场堆放物料扬尘；建筑材料（白灰、水泥、砂石、砖等）现场搬运及堆放扬尘；施工垃圾的清理及堆放扬尘；运输车辆行驶所造成的道路扬尘等。施工各阶段均有不同程度的扬尘产生，主要为无组织扬尘。  **（2）废水**  项目施工期间产生的废水主要是施工泥浆水、机械清洗水等和施工人员生活污水。  施工机械冲洗废水和施工阶段桩基等环节产生的泥浆废水，主要污染成分为水泥碎粒、沙土等。其中泥浆废水是一种含有微细颗粒的悬浮混浊液体，外观呈土灰色，比重1.20～1.46，含泥量30～50%，pH值约6～7，如果施工阶段不进行严格管理，将对施工场地造成一定的影响。本项目施工废水产生量约3m3/d，评价建议在施工场地内设置3m3沉淀池一座，施工废水经沉淀后用于冲洗车辆和喷洒地表，不得直接排入地表水体。  生活污水来源于施工人员的生活用水，主要是施工人员洗脸、洗手产生的污水，主要污染物是 COD、BOD5、SS、NH3-N 等。本项目施工人员按高峰期15人计算，施工人员每人每天生活用水量以 50L计，生活污水按用水量的80%计，生活污水排放量0.6m3/d，经3m3收集池收集后用于洒水抑尘不外排。  **（3）噪声**  施工噪声主要可分为施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。本项目使用的施工机械主要有挖土机、混凝土搅拌机、振捣棒、升降机等，多为点声源；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、吆喝声、拆卸模板的撞击声等，多为瞬时噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。根据施工期的不同阶段有不同的噪声源。  施工期各机械运行时在距声源 1m 处的噪声值在89~110dB（A）左右，还有一些突发性、冲击性、不连续性的敲打撞击噪声。主要施工机械类比声级值见表17。  **表17 主要施工机械噪声源强一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 设备名称 | 源强dB(A) | 设备名称 | 噪声强度dB(A) | | 汽车吊 | 90 | 混凝土振捣棒 | 100 | | 翻斗车 | 90 | 挖掘机 | 90 | | 载重车 | 89 | 打桩机 | 100 | | 推土机 | 90 | / | / |   **（4）固体废物**  项目施工产生的建筑垃圾包括了土地平整及开挖产生的土石方及弃土弃渣，建筑施工产生的建筑垃圾，以及施工人员的生活垃圾。  ①废土石  本项目在建设过程中需进行大量开挖会产生土石方及弃土弃渣。本项目建筑面积1600m2，工程挖方量约160m3，基本可做到挖填平衡。  ②建筑垃圾  本项目建筑面积1600m2，建筑垃圾产生量按照0.01t/m2计算，施工建筑垃圾约16t。清运至指定的政府指定的处置场进行处置。  ③生活垃圾  施工人员按高峰期15人，施工人员生活垃圾按0.5kg/人·d 计，则生活垃圾的产生量为7.5kg/d，全部运往当地垃圾中转站统一处置。  **2、运营期**  （1）大气污染物  本项目脱模剂采用环保型植物油乳液脱模剂，是一种以天然植物油为原料，水为分散体系，加以乳化剂、稳定剂等制成。植物油乳液脱模剂因不含有机溶剂，对人体和环境都无危害，是一种环境友好型的绿色脱模剂，储存和使用过程中无气味产生。项目禁止使用具有刺激气味，对环境危害大的矿物油脱模剂。  项目废气主要为水泥入水泥仓过程中产生的粉尘；原料上料搅拌系统产生的粉尘；石子和砂子装卸产生的扬尘；石子和砂子输送产生的粉尘；运输车辆动力起尘。  ①水泥入水泥仓过程中产生的粉尘  本项目水泥采用密闭水泥仓储存，项目设置1个水泥仓。水泥通过罐车运输进厂，由罐车自带的空压机打入仓中，此时产生的含尘废气由仓顶配备的袋式除尘器净化处理后由仓顶（不低于15m）排放。项目水泥用量为23193.6t/a。根据第一次全国污染源普查水泥制品制造业工业污染源污染物产生量和排放量的核算办法，输送1吨粉状物料约需输送气量460m3，粉尘产生量2.09kg/t粉料。据此计算，项目水泥入水泥仓过程中产生的废气量为1066.91万m3/a、粉尘产生量48.47t/a，粉尘产生浓度为4543mg/m3，仓顶袋式除尘器设计除尘效率按照99.8%计，除尘后粉尘排放浓度为9.086mg/m3，符合《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）标准要求（颗粒物排放浓度≤10mg/m3）。经核算，该工段粉尘年排放量为0.0969t/a。该工段粉尘产排情况见表18。  **表18 本项目水泥仓废气产排情况表**   | **污染源** | **输送量**  **t/a** | **废气量**  **万m3/a** | **粉尘产生浓度及产生量** | | **粉尘排放浓度及排放量** | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **mg/m3** | **t/a** | **mg/m3** | **t/a** | | 水泥仓 | 23193.6 | 1066.91 | 4543 | 48.47 | 9.086 | 0.0969 |   ②原料上料及搅拌系统产生的粉尘  项目为上料搅拌工序配备1套袋式除尘器，其中上料斗安装集气罩，上料斗集气罩除留出一个加料口外，顶部和其他三面均密闭（顶部设计吸风口），搅拌装置全密闭。砂石提升采用配套的皮带输送机完成（输送通道全封闭），水泥以螺旋输送机供料，项目物料输送方式均密闭。原料在上料搅拌过程中会产生大量粉尘，粉尘经上料搅拌工序配备的袋式除尘器处理后通过1根不低于15m高的排气筒外排。上料斗集气罩未收集到的粉尘经车间沉降后最终以无组织的形式排放。  经查阅《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（2010年修订）》中3121水泥制品制造业（含3122混凝土结构构件、3129其他水泥制品业），该手册中关于项目的水泥制品产排污系数摘录见表19。  **表19 3121水泥制品制造业（含3122混凝土结构构件、3129其他水泥制品业）产排污系数表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产品名称** | **原料名称** | **工序名称** | **规格等级** | **污染物指标** | **单位** | **产污系数** | | 各种水泥制品 | 水泥、砂子、石子等 | 物料混合搅拌工序 | 所有规模 | 工业废气量 | 标立方米/吨-水泥 | 1419 | | 工业粉产量 | 千克/吨-水泥 | 5.75 |   本项目上料搅拌水泥用量23193.6吨，经计算其工业废气量为3291.17万m3/a，粉尘产生量为133.363t/a，粉尘产生浓度为4052mg/m3。本项目袋式除尘器除尘效率可达99.8%以上，经计算，项目上料搅拌工序粉尘排放浓度和排放量分别为8.1mg/m3、0.267t/a，由1根不低于15m排气筒排放，符合《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）标准要求（颗粒物排放浓度≤10mg/m3）。由于项目物料输送方式采取密闭输送，搅拌装置全密闭，因此项目上料搅拌工序产生的无组织粉尘主要为上料斗集气罩未收集到的粉尘。本项目上料斗石子和砂子用量合计98570.4t/a，项目砂石骨料区配备有洒水喷头，以增加骨料的湿度，减少储存和使用过程中粉尘的产生。由于砂石含有一定量的水分，起尘量不大。类比河南金环环境影响评价有限公司编制的《叶县润源搅拌站年产30万立方米商品混凝土项目环境影响评价报告表》（批复文号：叶环审[2017]30号），骨料上料起尘量约为上料量的0.05‰，则上料斗上料过程中起尘量约4.929t/a。上料斗集气罩集气效率按照85%计，则未收集到的粉尘量约为0.739t/a。由于本项目在密闭生产车间内上料，因此80%的无组织粉尘将会沉降在生产车间内，约20%排放于生产车间外，排放量约0.148t/a。  本项目上料搅拌工段粉尘产排情况见表20。  **表20 项目上料搅拌废气产排情况表**   | 污染源 | | 运行  时间 | 废气量  万m3/a | 粉尘产生浓度及产生量 | | 粉尘排放浓度及排放量 | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | mg/m3 | t/a | mg/m3 | t/a | | 上料搅拌 | 有组织粉尘 | 2400h | 3291.17 | 4052 | 133.363 | 8.1 | 0.267 | | 无组织粉尘 | / | / | 0.739 | / | 0.148 |   ③骨料装卸产生的扬尘  本项目砂石在密闭生产车间内装卸，砂石骨料区配备有洒水喷头，装卸过程中开启喷头，以减少装卸粉尘的产生。参考《逸散性工业粉尘控制技术》，装卸每吨砂石骨料粉尘产生量按照0.02kg计，本项目砂石用量98570.4t/a，则项目砂石骨料装卸粉尘产生量约为1.971t/a。由于本项目在密闭车间内进行装卸，因此无组织粉尘不易扩散到外界。项目扩散至车间外的粉尘量按照起尘量的20%计，则本项目砂石装卸粉尘最终排放量约0.394t/a。  ④原料输送产生的粉尘  本项目水泥粉料被运送至厂区内后由罐车自带的空压机通过管道打入仓中，上料通过螺旋给料机密闭输送至搅拌楼，无组织粉尘产生。项目砂石输送皮带廊上部全封闭，廊下部设收料装置，故在骨料输送过程中产生的粉尘均可在密闭的空间中沉降下来，廊下部洒落的骨料收集后亦可回用于生产，此工序粉尘产生量极小，对外环境影响较小。  ⑤运输车辆动力起尘  本项目原材料及产品均采用汽车运输。汽车运输时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；  W：汽车载重量，吨；  P：道路表面粉尘量，kg/m2。  车流量核算：项目年原料及成品合计运输量约125317.8t。每辆汽车载重按照30t计算，则每天厂区过往车辆约14辆。项目车辆在厂区内平均行驶距离约为50m，平均每天发车空载、重载各7次；空车重约10t，重载车平均重约40t，以速度10km/h 行驶，在不同负载情况下的扬尘量见表21。  **表21 不同路面清洁度情况下的扬尘量（单位：kg/km\*辆）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 路况  车况 | 0.1kg/m2 | 0.2kg/m2 | 0.3kg/m2 | 0.4kg/m2 | 0.5kg/m2 | | 空车 | 0.107 | 0.176 | 0.235 | 0.289 | 0.340 | | 重车 | 0.346 | 0.570 | 0.764 | 0.939 | 1.103 | | 合计 | 0.453 | 0.746 | 0.999 | 1.228 | 1.443 |   根据本项目的实际情况，建设单位对厂区内道路进行硬化，定时洒水，基于这种情况，对道路路况以0.2kg/m2计，则项目汽车动力起尘量为0.1566t/a。  （2）废水  本项目搅拌添加需加水2.32m3/d、694.8m3/a。生产过程中添加的水进入产品后自然蒸发，无废水产生。项目骨料区喷淋用水量约为0.48m3/d、144m3/a。该部分用水喷淋在物体表面，蒸发损耗，无废水产生。项目水泥预制板和水泥管养护用水量约8m3/d、2400m3/a。养护用水自然蒸发损耗，无废水产生。项目地面洒水用水量2m3/d、600m3/a，地面洒水用水全部损耗，无废水产生。本项目废水主要为车辆冲洗废水、职工生活污水和养护区初期雨水。  ①车辆冲洗废水  项目每天汽车冲洗用水量约2.8m3。冲洗废水产生量按照用水量的80%计，则车辆冲洗废水产生量约2.24m3/d、672m3/a。冲洗废水水质成分比较简单，经沉淀处理后抽取回用，不外排。则项目车辆清洗新鲜水补水量为0.56m3/d、168m3/a。  ②生活污水  项目区约有职工12人，全部不在厂内食宿。参考河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），职工用水量按50L/人·d计，则项目职工办公生活用水量为0.6m3/d、180m3/a。废水产生系数按0.8计，则废水产生量为0.48m3/d、144m3/a，废水主要污染物为COD、氨氮、SS，进入旱厕由周边农民拉走堆肥，不外排。  ③初期雨水  由于本项目水泥预制板和水泥管露天养护，养护过程中养护区地面需涂刷脱模剂，本项目脱模剂采用环保型植物油乳液脱模剂，是一种以天然植物油为原料，水为分散体系，加以乳化剂、稳定剂等制成。植物油乳液脱模剂因不含有机溶剂，是一种环境友好型的绿色脱模剂。但由于脱模剂中含有植物油等成分，初期雨水外排仍会对地表水环境造成一定的影响。因此项目应建设初期雨水收集池，用于收集水泥预制板养护区下雨天的初期雨水。初期雨水经养护区四周的导流沟收集后引流汇入初期雨水收集池内，作为产品养护用水回用，不外排。  本项目初期雨水产生量根据平顶山市城市规划设计院给出的暴雨公式进行计算：      P：重现期，取2；t：集水时间，取15min；ψ：径流系数，取0.9；F：汇水面积，取1500m2。  经计算，项目养护区暴雨强度q=236.36L/s.ha，养护区内15min降水体积为28.72m3，因此项目应设置30m3初期雨水收集池1座。收集的雨水回用于产品养护。雨水收集池出水管设置阀门，正常情况下阀门关闭，防止初期雨水外排。  综上，项目最终无废水排放。  （3）噪声  本项目噪声主要为搅拌机、挤压机、传送装置、空压机、除尘风机等运行产生的噪声，经类比分析，噪声声级值为70~90dB(A)。其中挤压机位于养护区，为移动噪声源。其他设备为固定噪声源，全部置于生产车间内。项目设备产生的噪声值及治理措施见表22。  表22 主要噪声源声级及防治措施一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **主要噪声源** | **所在**  **位置** | **数量** | **噪声防治措施** | **治理前**  **dB（A）** | **治理后**  **dB（A）** | | 1 | 搅拌机 | 生产车间内 | 1台 | 搅拌机进行基础减震，建设全密闭防护罩，进行隔声；空压机进、出风口装配消声器，机体和外壳增加隔音罩；风机进行基础减震并安装隔音罩；车间内壁设置吸声棉进行吸声；厂界建设隔声实体围墙；厂界四周加强绿化 | 85 | 70 | | 2 | 空压机 | 1台 | 90 | | 3 | 除尘风机 | 1台 | 80 | | 4 | 传送装置 | 1台 | 70 | | 5 | 挤压机 | 养护区 | 3台 | 挤压机加装移动隔声罩；厂界建设隔声实体围墙；厂界四周加强绿化 | 85 | 65 |   （4）固废  固废主要为除尘器收集的粉尘、皮带收料装置收集的散落砂石骨料、车辆清洗废水产生的沉淀物、切割产生废钢筋头、养护区散落下来的碎砂石以及职工生活垃圾。  除尘器收集的粉尘：水泥仓除尘器粉尘和原料上料及搅拌除尘器收集粉尘合计约180.6t/a。收集后均回用于生产。  皮带收料装置收集的散落骨料：皮带收料装置收集的散落骨料按骨料用量的0.05‰计，收集的骨料量约4.93t/a。收集后均回用于生产。  项目运输车清洗废水沉淀池产生的沉淀物主要为泥砂，每辆货运车辆每天冲洗泥砂量按照0.5kg计，则其产生量约2.1t/a，收集后回用于生产。  切割产生的废钢筋头：项目切割产生的废钢筋头按照钢筋用量的2%计，则其产生量约69.58t/a，集中收集后外售。  养护区散落下来的碎砂石：项目养护区散落下来的碎砂石产生量按照其重量的0.05‰计，则其产生量约6.3t/a，收集后回用于生产。  项目劳动定员为12人。生活垃圾按照每人每天0.5kg的产生量计算，则年生活垃圾产生量约为1.8t/a，生活垃圾集中收集后统一处置。  项目固体废物均得到有效处置，对周围环境影响不大。固废产排汇总见表23。  **表23 本项目固废产生及处置情况**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生环节** | **固废名称** | **固废属性** | **产生量(t/a)** | **处置方式** | | 袋式除尘器 | 粉尘 | 一般固废 | 180.6 | 回用于生产 | | 皮带收料装置 | 砂石 | 一般固废 | 4.93 | 回用于生产 | | 车辆冲洗沉淀池 | 泥砂 | 一般固废 | 2.1 | 回用于生产 | | 切割钢筋 | 废钢筋头 | 一般固废 | 69.58 | 收集后外售 | | 养护区 | 碎砂石 | 一般固废 | 6.3 | 回用于生产 | | 职工办公 | 生活垃圾 | 一般固废 | 1.8 | 垃圾箱收集，集中处置 | |

**项目施工期主要污染物产生及预计排放情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称**  **类型** | **排放源**  **（编号）** | **污染物**  **名称** | **处理前产生浓度及产生量** | **排放浓度及排放量** |
| 大  气  污  染  物 | 场内施工 | 扬 尘 | 0.467t | 0.14t |
| 施工机械 | 燃油废气 | 少量CO、NOx | 排放情况与产生情况一样 |
| 水  污  染  物 | 施工人员生活 | 生活污水 | 0.6m3/d | 其中盥洗水泼洒抑尘、粪污入旱厕由附近农民拉走肥田 |
| 场内施工 | 施工废水 | 少量 | 用于增湿场地 |
| 固  体  废  物 | 各施工阶段 | 建筑垃圾 | 16t | 送往环卫部门指定的堆放点 |
| 废弃土方 | 160m3 | 全部用于厂区土地平整 |
| 生活垃圾 | 7.5kg/d | 送生活垃圾填埋场 |
| 噪  声 | 各类施工  机械 | 噪 声 | 各阶段：90~110dB（A） | 厂界满足GB12523-2011限值要求 |
| **主要生态影响：**  项目区内生态影响：施工期地表原有结构遭受破坏，土地利用现状发生局部改变，挖掘土方若遇下雨，会造成水土流失。  项目区外生态影响：施工期区外土方运输和施工二次扬尘对沿途及周边植被会造成一定污染影响。 | | | | |

**项目营运期主要污染物产生及预计排放情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类别** | **排放源**  **（编号）** | **污染物名称** | **处理前产生浓度**  **及产生量** | **排放浓度及排放量** |
| 大气污染物 | 水泥仓 | 废气量 | 1066.91万m3/a | 1066.91万m3/a |
| 粉尘 | 4543mg/m3、48.47t/a | 9.086 mg/m3、0.0969t/a |
| 上料搅拌 | 废气量 | 3291.17万m3/a | 3291.17万m3/a |
| 粉尘 | 4052mg/m3、133.363t/a | 8.1mg/m3、0.267t/a |
| 骨料装卸、上料斗上料、道路运输无组织排放 | 粉尘 | 无组织粉尘产生量2.867 t/a | 无组织粉尘排放量0.699t/a |
| 水污染物 | 车辆清洗 | 废水量 | 2.24m3/d、672m3/a | 沉淀后回用，不外排 |
| SS | 1000mg/m3 |
| 生活污水 | 废水量 | 0.48m3/d、144m3/a | 进入旱厕由周边农民拉走堆肥，不外排 |
| COD | 300mg/L，0.0432t/a |
| 氨氮 | 30mg/L，0.0043t/a |
| 初期雨水 | / | 28.72m3/次 | 进入初期雨水收集池回用于产品养护，不外排 |
| 固体废物 | 袋式除尘器 | 粉尘 | 180.6t/a | 0 |
| 皮带收料装置 | 砂石 | 4.93t/a | 0 |
| 车辆冲洗  沉淀池 | 泥砂 | 2.1t/a | 0 |
| 切割钢筋 | 废钢筋头 | 69.58t/a | 0 |
| 养护区 | 碎砂石 | 6.3t/a | 0 |
| 办公生活 | 生活垃圾 | 1.8t/a | 0 |
| 噪 声 | 本项目噪声主要为搅拌机、挤压机、传送装置、空压机、除尘风机等运行产生的噪声，噪声声级值为70~90dB(A)，经采取基础减振、隔声、消声、吸声、距离衰减等措施，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准要求。 | | | |
| **施工期环境影响分析**  **环境影响分析**  本项目在施工期间大气污染源为施工扬尘和施工机械燃油废气。  ①扬尘  施工期间产生的扬尘主要影响项目所在地块的周围，扬尘的影响主要表现为空气中的总悬浮颗粒物浓度增大，尤其在天气干燥、风力较大时影响更为显著。根据中国环境科学院的研究结果，建筑施工扬尘排放经验因子为0.292kg/m2，本项目总建筑面积为1600m2，施工扬尘产生量约为0.467t，采取易扬尘物料盖布、持续洒水等抑尘措施后，可减少扬尘产生70%左右，排放量约为0.14t。施工期间产生的扬尘主要集中在土建施工阶段，按起尘原因可分为风力扬尘和动力扬尘。  风力扬尘主要是露天堆放的建材及裸露的施工区表层浮土由于天气干燥及大风，产生风力扬尘。尘粒的沉降速度随着粒径的增大而迅速增大。当粒径大于250μm时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒，根据现场施工季节的天气情况不同，其影响范围和方向也有所不同。根据当地气候条件，每年的春、秋季节风力较大，所以在施工期间不可避免的会对周围环境产生一定的影响。  动力起尘主要为车辆行驶产生的扬尘。路面清洁程度不同，车辆行驶速度不同，产生的扬尘量也不同。根据类比，当一辆10t的卡车通过一段1km的路面时，不同车速及地面清洁程度的汽车扬尘详见表24，施工场地洒水抑尘试验结果见表25。  **表24 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘 单位：kg/辆·km**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | P  车速 | 0.1  （kg/m2） | 0.2  （kg/m2） | 0.3  （kg/m2） | 0.4  （kg/m2） | 0.5  （kg/m2） | 1.0  （kg/m2） | | 5 (km/h) | 0.0283 | 0.0476 | 0.0646 | 0.0801 | 0.0947 | 0.1593 | | 10(km/h) | 0.0566 | 0.0953 | 0.1291 | 0.1602 | 0.1894 | 0.3186 | | 15(km/h) | 0.0850 | 0.1429 | 0.1937 | 0.2403 | 0.2841 | 0.4778 | | 20(km/h) | 0.1133 | 0.1905 | 0.2583 | 0.3204 | 0.3788 | 0.6371 |   **表25 施工场地洒水抑尘试验结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 距离（m） | | 5 | 20 | 50 | 100 | | TSP小时平均浓度（mg/m3） | 不洒水 | 10.14 | 2.89 | 1.15 | 0.86 | | 洒水 | 2.01 | 1.40 | 0.67 | 0.60 |   由表24可以看出，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速的情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。  由表25可以看出，每天对施工场地实施洒水4～5次，可有效地控制施工扬尘，可使扬尘减少70%左右，将TSP污染距离缩小到20～50m范围之内。  施工扬尘影响范围主要为工地外150m内，在扬尘点下风向0～50m为重污染带，50～100m为较重污染带，100～200m为较轻污染带，200m外影响轻微。经调查，项目最近大气环境敏感点为项目北侧的汝坟店村，距厂区最近距离为210m，因此本项目施工期对周边环境影响不大。  根据河南省2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知（豫环攻坚办〔2020〕7号），本项目在施工前及施工过程中应采取如下措施，以降低扬尘对周边大气环境的影响。  1）严格落实施工工地“六个百分之百"（施工现场百分之百围挡，物料堆放百分之百覆盖，裸露地面百分之百绿化或覆盖，进出车辆百分之百冲洗，拆除和土方作业百分之百喷淋，渣土运输车辆百分之百封闭）；  2）严格执行开复工验收、“三员”（扬尘污染防治监督员、网格员、管理员）管理、扬尘防治预算管理等制度。  同时，评价还要求施工现场必须定期喷洒，保证地面湿润，不起尘。风速过大时应停止施工作业，并对堆放的建筑材料进行遮盖处理。  ② 燃油废气  挖掘机、装载机、推土机等以柴油为燃料的施工机械在施工过程中，会产生一定量废气，废气主要污染物为CO、NOx等，间歇排放，排放量小，对环境影响较小。  **2、施工废水环境影响分析**  （1）生活污水：本项目施工过程约有施工人员15人，参考河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2014），施工人员的生活用水量为50L/人·d，生活污水产生系数取0.8，生活污水产生量为0.6m3/d，其中盥洗水泼洒抑尘、粪污入旱厕由附近农民拉走肥田。  （2）建筑施工废水：主要产生于施工期间材料的拌制及运输车辆的冲洗等。具有污水量小，泥砂含量高，泥砂含量与施工机械、工程性质及工程进度有关，一般含量为80~120g/L，且废水中含有少量的石油类。施工场地设置3m3沉淀池一座，施工废水经沉淀池沉淀处理后回用于冲洗车辆和喷洒地表，不得随便外排。  综上，本项目施工期无废水外排，不会对地表水环境造成影响。  **3、施工噪声环境影响分析**  （1）施工设备噪声强度  施工期噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声，噪声源强为90~110dB（A）。本项目使用的施工机械主要有如推土机、装载机、挖掘机、运输车辆等，多为点声源；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、吆喝声、拆卸模板的撞击声等，多为瞬时噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。  （2）预测方法与预测模式  在施工噪声预测计算中，施工机械除各种运输车辆外，一般均为固定声源。其中推土机、装载机因位移不大，也视为固定源。因此，我们将施工机械噪声作点声源处理，在不考虑其他因素情况下，施工机械噪声预测模式如下：  △ L=L1-L2=20lg(r2/r1) (dB)  式中：△ L——距离增加产生的噪声衰减值(dB)；  r1、r2——点声源至受声点的距离(m)；  L1——距点声源 r1处的噪声值(dB)；  L2——距点声源 r2处的噪声值(dB)；  3、施工场界噪声达标可行性分析  由于施工场地内机械位置和数量不断变化，因此很难确切地预测施工场地各场界噪声值。根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)，以各施工机械噪声值为基础通过计算，可得出各施工机械噪声源，场界噪声达标所需的衰减距离，具体数据见表26。  **表26 距施工机械不同距离处的噪声值 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 施工机械 | 声压级（A） | | | | | | | 标准dB(A) | | | 1m | 10m | 20m | 30m | 40m | 50m | 60m | 昼间 | 夜间 | | 挖掘机 | 90 | 70 | 64 | 61 | 58 | 56 | 54 | 70 | 55 | | 载重车 | 89 | 69 | 63 | 60 | 57 | 55 | 53 | | 推土机 | 90 | 70 | 64 | 61 | 58 | 56 | 54 | | 翻斗车 | 90 | 70 | 64 | 61 | 58 | 56 | 54 | | 打桩机 | 100 | 80 | 74 | 71 | 68 | 66 | 64 | | 混凝土振捣棒 | 100 | 80 | 74 | 71 | 68 | 66 | 64 | | 汽车吊 | 90 | 70 | 64 | 61 | 58 | 56 | 54 |   项目夜间不施工，由表26可知，施工机械昼间噪声值在施工点40m处即可满足标准限值要求。  本项目距离周边最近的环境敏感点为项目项目北侧的汝坟店村，距厂区最近距离为210m，本项目夜间(22：00以后至次日6：00之前)不施工，同时通过合理布置高噪设备作业位置，项目施工期对周边环境影响不大。  施工噪声会对环境产生一定的不利影响，但本项目施工期噪声影响持续时间短暂，一旦施工活动结束，施工噪声对周边环境的影响将随之消失。  **4、施工固体废物环境影响分析**  项目施工产生的建筑垃圾包括了土地平整及开挖产生的土方及弃土弃渣，轮窑和烘干室拆除产生的废砖石、水泥料渣、金属废料等建筑垃圾，以及施工人员的生活垃圾。  （1）废土石  本项目在建设过程中需进行大量开挖会产生土石方及弃土弃渣。本项目建筑面积1600m2，工程挖方量约160m3，基本可做到挖填平衡。  （2）建筑垃圾  本项目建筑面积1600m2，建筑垃圾产生量按照0.01t/m2计算，施工建筑垃圾约16t。清运至指定的政府指定的处置场进行处置。  （3）生活垃圾  施工人员按高峰期15人，施工人员生活垃圾按0.5kg/人·d计，则生活垃圾的产生量为7.5kg/d，全部运往当地垃圾中转站统一处置。  因此，项目产生的固废均可得到合理处置，不会对周围环境产生不利影响。  **5、水土流失影响分析**  项目建设过程中建筑物区、施工场区、临时渣场等是工程施工期水土流失的重点防治区域。  （1）建筑物区  水土流失原因：建筑物的地基开挖，将会产生较大的地表裸露及大量的土石方弃渣，如不采取措施，遇到大风及大雨天气将会产生风蚀或水蚀。  防治措施：基础施工尽量避开雨季，开挖基坑在雨天或大风天要用苫布进行覆盖，开挖的土石方及时运走，对不能及时运走的土石方要进行集中堆放。修建临时排水沟防治雨水对基坑的冲刷，在排水沟进入地下排水管口处修建沉砂池。  （2）施工场区  因机械及人员活动较为频繁，人为扰动较大，并且材料堆放较多，如遇雨天及大风天，应对其进行覆盖以减少水土流失。  （3）临时渣场  水土流失原因：临时渣场为弃渣来不及运走时集中堆放的区域，这一区域主要为松散的渣土，如遇水冲刷及大风均会造成水土流失。如堆放不当还会因重力产生坍塌。  防治措施：在临时转渣场周边用编织袋进行拦挡，在周边修建临时排水沟，排水沟与沉沙池相连，在雨天及大风天对临时堆渣进行覆盖，减少流失。在施工区域出口处设置车辆轮胎清洗池，减少运输车辆对周边道路的影响。  **运营期环境影响分析**  **（一）废气对环境的影响**  项目有组织废气主要为水泥入水泥仓过程中产生的粉尘，原料上料及搅拌系统产生的粉尘。无组织粉尘主要为骨料上料斗集气罩未收集到的粉尘，骨料装卸粉尘和运输车辆动力起尘。  水泥入水泥仓过程中产生的粉尘：水泥通过罐车运输进厂，由罐车自带的空压机打入仓中，此时产生的含尘废气由仓顶配备的袋式除尘器净化处理后由仓顶（不低于15m）排放。项目水泥入水泥仓过程中产生的废气量为1066.91万m3/a、粉尘产生量48.47t/a，粉尘产生浓度为4543mg/m3，仓顶袋式除尘器设计除尘效率按照99.8%计，除尘后粉尘排放浓度为9.086mg/m3，排放量为0.0969t/a，符合《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）标准要求（颗粒物排放浓度≤10mg/m3）。  原料上料及搅拌系统产生的粉尘：项目为上料和搅拌工序配备1套袋式除尘器，其中上料斗安装集气罩，搅拌装置全密闭。原料在上料和搅拌过程中产生的粉尘经袋式除尘器处理后通过1根不低于15m高的排气筒外排。该工段年废气排放量为3291.17万m3/a，粉尘产生浓度及产生量分别为4052mg/m3、133.363t/a。项目袋式除尘器除尘效率按照99.8%计算，上料搅拌工序粉尘排放浓度和排放量分别为8.1mg/m3、0.267t/a，由1根不低于15m排气筒排放，符合《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）标准要求（颗粒物排放浓度≤10mg/m3）。  无组织粉尘：骨料上料斗集气罩未收集到的粉尘最终排放量约0.148t/a，骨料装卸粉尘最终排放量约0.394t/a，运输车辆动力起尘量约0.1566t/a。以上合计约0.291kg/h，0.699t/a。  根据现场调查，本项目周边敏感点最近距离为580m新问村，本项目产生的粉尘通过采取上述环评提出的相应措施后，项目粉尘对周围大气环境影响较小。本项目生产区拟采取封闭式钢构架棚，可大大减少粉尘对敏感点附近区域的影响。  项目的物料平衡见下图：  预制板：30万m（合计59400t）  水泥管：30万m（合计66540t）  水泥：23193.6t  砂子：32469.6 t  石子：66100.8t  钢筋：3478.8 t  水：694.8 t  除尘器收尘：180.6 t  125937.6t  沉淀池泥沙：2.1t  固废：80.81t  有组织排放：0.3639 t  无组织排放：0.699 t  **图4 物料平衡图（t/a）**  **大气环境影响预测分析**  本项目营运后设置2个排气筒，有组织排放点源2个，为搅拌粉尘排气筒和水泥仓排气筒，无组织排放面源1个，为生产车间。  ①评价因子筛选  根据本项目废气排放特点，选择预测评价因子为TSP。  ②评价标准  评价因子执行的环境质量标准见表27。  **表27 环境空气影响评价执行标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染因子 | 平均时段 | 标准μg /m3 | 来源 | | TSP | 24小时平均 | 300 | 《环境空气质量标准》﹙GB3095-2012﹚ |   ③ 预测模式  根据《环境影响评价技术导则 大气导则》（HJ2.2-2018）规定的估算模式，采用AERSCREEN模型预测颗粒物的最大地面浓度和占标率。  ④污染源排放参数  本项目大气污染物点源排放参数见表28，项目大气污染物面源参数一览表见表29。  **表28 本项目大气污染物点源排放参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产生环节 | 污染物 | 排放源强  （kg/h） | 排气筒高度（m） | 排气筒出口内径（m） | 烟气出口温度  （℃） | 烟气流速  （m/S） | | 1 | 搅拌 | TSP | 0.111 | 15 | 0.4 | 20 | 11.86 | | 2 | 水泥仓 | TSP | 0.04 | 15 | 0.4 | 20 | 11.86 |   **表29 本项目大气污染物面源排放参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 面源长度 | 面源宽度 | 面源有效排放高度 | 与正北方向夹角 | 排放工况 | 评价因子 | 排放速率（kg/h） | | 生产车间 | 100m | 80m | 6m | 89.69 | 正常排放 | 颗粒物 | 0.291 |   ⑤估算模型参数  本项目估算模型参数详见表30。  **表30 估算模型参数表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 参数 | | 取值 | | 城市/农村 | 城市/农村 | 农村 | | 人口数（城市选项时） | / | | 最高环境温度/℃ | | 42.3 | | 最低环境温度/℃ | | -14.8 | | 土地利用类型 | | 农田 | | 区域湿度条件 | | 中等湿度 | | 是否考虑地形 | 考虑地形 | □是 ■否 | | 地形数据分辨率/m | 90 | | 是否考虑岸线熏烟 | 考虑岸线熏烟 | □是 ■否 | | 岸线距离/km | / | | 岸线方向/。 | / |   ⑥预测结果  根据导则规定，本项目分别计算TSP有组织排放，TSP无组织排放，下风向落地浓度、最大地面浓度及出现距离，预测结果见表31、表32。  **表31 本项目污染物TSP地面浓度预测结果**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 距源中心下风向距离D（m） | 搅拌工序 | | 水泥仓 | | | TSP有组织排放 | | | | | 下风向预测浓度Ci1（μg/m³） | 占标率  （%） | 下风向预测浓度Ci1（μg/m³） | 占标率  （%） | | 25 | 2.1405 | 0.4756 | 0.2043 | 0.3202 | | 50 | 2.6215 | 0.5826 | 0.4651 | 0.7220 | | 75 | 4.1984 | 0.9330 | 0.4450 | 0.3354 | | 100 | 4.1500 | 0.9222 | 0.5210 | 0.9418 | | 125 | 3.8031 | 0.8451 | 0.4018 | 0.9243 | | 150 | 3.8387 | 0.8531 | 0.3720 | 0.6906 | | 175 | 4.1636 | 0.9252 | 0.3212 | 0.4941 | | 200 | 4.2583 | 0.9463 | 0.2872 | 0.3527 | | 250 | 4.0567 | 0.9015 | 0.2597 | 0.1871 | | 300 | 3.6753 | 0.8168 | 0.2371 | 0.0410 | | 350 | 3.2805 | 0.7290 | 0.2008 | 0.7049 | | 400 | 2.9222 | 0.6493 | 0.1843 | 0.8828 | | 500 | 2.3443 | 0.5210 | 0.1563 | 0.8214 | | 600 | 2.2755 | 0.5057 | 0.1319 | 0.7740 | | 700 | 2.1646 | 0.4810 | 0.1082 | 0.7338 | | 800 | 2.0268 | 0.4503 | 0.0898 | 0.6990 | | 900 | 1.8846 | 0.4188 | 0.0634 | 0.6685 | | 1000 | 1.7486 | 0.3885 | 0.0705 | 0.6409 | | 1500 | 1.3806 | 0.3068 | 0.0535 | 0.5336 | | 2000 | 1.0915 | 0.2426 | 0.2043 | 0.4534 | | 2500 | 0.9407 | 0.2091 | 0.0251 | 0.3928 | | 最大浓度 | 4.2583 | 0.9463 | 0.5210 | 0.9418 | | 下风向最大浓度出现距离 | 200m | | 100 m | | | D10%（m） | 0.9463 | | 0.9418 | |   **表32 生产车间TSP无组织排放地面浓度预测结果**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 距源中心下风向距离D（m） | TSP | | | 下风向预测浓度Ci4（μg/m³） | 占标率  （%） | | 25 | 0.2043 | 0.3265 | | 50 | 0.4651 | 0.7363 | | 80 | 0.5210 | 0.9605 | | 100 | 0.4450 | 0.3421 | | 125 | 0.4018 | 0.9426 | | 150 | 0.3720 | 0.7043 | | 175 | 0.3212 | 0.5039 | | 200 | 0.2872 | 0.3597 | | 250 | 0.2597 | 0.1908 | | 300 | 0.2371 | 0.0418 | | 350 | 0.2008 | 0.7188 | | 400 | 0.1843 | 0.9003 | | 500 | 0.1563 | 0.8377 | | 600 | 0.1319 | 0.7893 | | 700 | 0.1082 | 0.7483 | | 800 | 0.0898 | 0.7129 | | 900 | 0.0634 | 0.6818 | | 1000 | 0.0705 | 0.6536 | | 1500 | 0.0535 | 0.5441 | | 2000 | 0.2043 | 0.4624 | | 2500 | 0.0251 | 0.4006 | | 最大浓度 | 0.5210 | 0.9579 | | 最大浓度出现的距离 | 80m | | | D10%（m） | 0.9579 | |   ⑦根据估算模式预测结果，本项目各污染源评价等级见表33。  **表33 环境空气评价等级判别结果**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染源 | 污染物 | 最大浓度出现距离  （m） | 最大地面  浓度（μg/m3） | 最大  占标率  Pmax（%） | 占标率10%的最远距离D10%（m） | 评价  等级 | | 1 | 搅拌 | 颗粒物 | 200 | 4.2583 | 0.9463 | 200 | 三级 | | 2 | 水泥仓 | 颗粒物 | 100 | 0.5210 | 0.9418 | 100 | 三级 | | 3 | 生产车间 | 颗粒物 | 80 | 0.5210 | 0.9579 | 80 | 三级 |   综上所述，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级，不需要进一步预测，由此可知本项目废气对环境影响较小。  **大气环境防护距离的设置**  根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）8.7.5中关于大气环境防护距离的设置，“项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。”。经预测，该项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，经计算均无超标点，因此本项目无需设置大气环境防护距离。  **卫生防护距离的设置**  根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3048-1991）中推荐的卫生防护距离计算公式：  Qc/Cm=1/A(BLc+0.25r2)0. 5LD  式中：*Cm*——标准浓度限值（一次浓度）；  *L*——工业企业所需卫生防护距离，m；  *r*——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积S（m2）计算：r=（S/π）0.5；  *A、B、C、D*——卫生防护距离计算系数；  *Qc*——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。  *Cm*——浓度标准，mg/m3。  本项目卫生防护距离计算参数取值和计算结果见表34所示。  **表34卫生防护距离计算参数取值和计算结果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物**  **名称** | **排放量（kg/h）** | **标准限值**  **（mg/m3）** | **参数值** | | | | **计算结果（m）** | **卫生防护距离（m）** | | **A** | **B** | **C** | **D** | | 颗粒物 | 0.291 | 1.0 | 485 | 0.025 | 1.96 | 0.89 | 4.65 | 50 |   本项目卫生防护距离为50m。厂界外防护距离分别为东厂界0m，南厂界50m，西厂界45m，北厂界5m。项目卫生防护距离内无敏感点分布，符合卫生防护距离要求（卫生防护距离包络图见附图五）。  **本项目废气污染物排放量核算**  ①有组织排放量核算  **表35 大气污染物有组织排放量核算表**   | 序号 | 排放口编号 | 污染物 | 核算排放浓度/（mg/m3） | 核算排放速率/（kg/h） | 核算年排放量/（t/a） | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 水泥仓仓顶除尘器排口 | 颗粒物 | 9.086 | 0.04 | 0.0969 | | 2 | 搅拌除尘器排气筒 | 颗粒物 | 8.1 | 0.111 | 0.267 | | 有组织排放总计 | | 颗粒物 | | | 0.3639 |   ②无组织排放量核算  **表36 大气污染物无组织排放量核算表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产污环节 | 污染物 | 主要污染防治措施 | 年排放量/（t/a） | | | 1 | 骨料装卸 | 颗粒物 | 砂石骨料在密闭生产车间原料区储存，原料区得行不配备洒水喷头，装卸过程中开启喷头，以减少装卸粉尘的产生 | 0.394 | | 2 | 上料搅拌工段未收集的粉尘 | 颗粒物 | 本项目在密闭生产车间内上料 | 0.148 | | 2 | 运输车辆 | 颗粒物 | 厂区道路和裸露场地全部硬化或绿化，配备高压清洗设备，成立专业队伍，加强厂区道路地面洒水，货运车辆进出口安装高标准智能化货运车辆冲洗设施和视频监控系统，并与交通、环保部门联网，原料货运车辆全部租用符合环保要求（国Ⅴ或LNG）的密闭车辆运输 | 0.1566 | | 合计 | | | | 0.6986 |   ③项目大气污染物年排放量核算  **表37 大气污染物年排放量核算表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物 | 年排放量/（t/a） | | 1 | 颗粒物 | 1.0625 |   **（二）废水对环境的影响**  本项目废水主要为汽车冲洗废水、职工办公生活污水和养护区初期雨水。  项目汽车冲洗废水产生量2.24m3/d、672m3/a。冲洗废水水质成分比较简单，经沉淀处理后回用，不外排。  职工办公生活污水产生量为0.48m3/d、144m3/a，废水主要污染物为COD、氨氮、SS，进入旱厕由周边农民拉走堆肥，不外排。  由于项目脱模剂中含有植物油等成分，初期雨水外排仍会对地表水环境造成一定的影响。因此项目建设30m3初期雨水收集池1座，用于收集下雨天的初期雨水。初期雨水经养护区四周的导流沟收集后引流汇入初期雨水收集池内，作为产品养护用水回用，不外排。  综上，项目最终无废水排放，不会对地表水环境产生影响。  环评要求营运期站区地面须硬化，采取雨污分流措施，雨水收集后用于生产，站内地面硬化，防止水土流失。  本项目废水经采取评价提出的相应措施后全部回用，不排放。因此项目的建设对周边水环境影响较小。  **（三）噪声对环境的影响**  本项目噪声主要为搅拌机、挤压机、传送装置、空压机、除尘风机等机械设备噪声，噪声级约为 70～90dB(A)。评价建议项目加强车间隔声，对各机械设备增设减振基础，加强设备的使用和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态，定期检查、维修，不符合要求的要及时更换，避免因设备运转不正常导致噪声的增高。项目降噪措施及其效果见表38。  **表38 项目降噪措施及其效果一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **噪声设备** | **数量** | **噪声级[dB(A)]** | **降噪措施** | **降噪效果[dB(A)]** | | 1 | 搅拌机 | 1 | 70～90 | 车间隔声、基础减振、距离衰减 | 15~35 | | 2 | 空压机 | 1 | 70～90 | | 3 | 除尘风机 | 1 | 70～90 | | 4 | 传送装置 | 1 | 70～90 | | 5 | 挤压机 | 1 | 70～90 | | 6 | 搅拌机 | 1 | 70～90 | 挤压机加装移动隔声罩 |   本次评价噪声预测采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）中点声源预测模式进行预测：  L2 = L1-20lg（r2/r1）  式中：L2——受声点（即被影响点）所接受的声级，dB(A)；  L1——距声源1m 处的声级，dB(A)；  r2——声源至受声点的距离，m；  r1——参考位置的距离，取1m；  各预测点声压级按下列公式进行叠加：  L总= 10lg(∑100.1 Li+ 100.1 Lb)  式中：L总——预测点叠加后的总声压级，dB(A)；  Li ——第 i 个声源到预测点处的声压级，dB(A)；  Lb——环境噪声本底值，dB(A)；  n ——声源个数。  经采取以上措施及距离衰减后，各噪声源对厂界噪声的预测值见表39。  **表39 厂界噪声环境影响预测结果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **噪声值** | **昼间** | | | | **夜间** | | | | | **东厂界** | **西厂界** | **南厂界** | **北厂界** | **东厂界** | **西厂界** | **南厂界** | **北厂界** | | 距离m | 52 | 6 | 2 | 42 | 52 | 6 | 2 | 42 | | 贡献值 | 50.5 | 52.3 | 52.3 | 53.4 | 43.5 | 41.4 | 42.5 | 42.4 | | 达标分析 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |   由表39可知，运营期对本工程噪声源采取降噪措施后，厂界噪声昼夜间均可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准限值要求：昼间55dB（A），夜间45dB（A），对周围环境影响较小。  **（四）、固体废物影响分析**  项目固废主要为除尘器收集的粉尘、皮带收料装置收集的散落骨料、车辆清洗沉淀池沉渣、预制板切割产生废钢筋头、养护区散落下来的碎砂石以及职工生活垃圾。  除尘器收集的粉尘收集后均回用于生产。皮带收料装置收集的散落骨料收集后均回用于生产。沉淀池沉渣收集后回用于生产。预制板钢筋剪切产生的废钢筋头集中收集后外售。养护区散落下来的碎砂石收集后回用于生产。生活垃圾集中收集后，统一集中处置。  项目固体废物均得到有效处置，对周围环境影响不大。  **（五）选址合理性分析**  本项目位于平顶山市叶县龚店镇十里铺村，根据叶县自然资源局出具的证明文件：经查《龚店镇土地利用总体规划图（2010-2020年）》，位于平顶山市叶县龚店镇十里铺村西南、许南公路东侧，面积约6亩宗地（附宗地位置图，面积以实际测量为准），符合龚店镇土地利用总体规划（2010-2020年）。（见附件3）  根据叶县龚店镇人民政府出具的情况说明：叶县龚店镇鑫磊水泥制品厂年产30万米水泥预制板及30万米水泥管项目，位于平顶山市叶县龚店镇十里铺村，项目总占地面积约6亩。项目选址符合叶县龚店镇土地利用整体规划。（见附件3）  根据平顶山市叶县龚店镇十里铺村村民委员会出具的建设意见：叶县龚店镇鑫磊水泥制品厂年产30万米水泥预制板及30万米水泥管项目位于叶县龚店镇十里铺村。经研究，村委会支持该项目的建设，营运中如出现环境纠纷等问题由村委会协调处理，并监督该公司落实好环保政策，守法经营。（见附件3）  根据对项目环境影响分析可知，项目生产过程中对周围地表水、环境空气和声环境的影响均较小，项目产生的各种固体废物均能得到合理处置，不会对周围环境造成二次污染。  综上所述，本项目选址是合理的。  **（六）项目平面布置**  厂区总平面布置原则：建设项目必须符合生产行业要求，满足生产工艺需求和安全生产要求。物流与人流分离，生产区与办公区分离，供电、供水线路简捷，土地利用及投资合理，建筑物平面布局大方，突出与环境协调。本项目是在满足生产工艺流程的前提下，考虑运输、安全、卫生等要求，结合项目用地的自然地形条件，各种设施不同功能进行分区和组合，力求平面布置紧凑合理节省用地，有利生产，方便管理，具体内容如下：  本项目平面布局较为简单，根据生产需要，项目生产车间布置在项目场地的西南侧，紧挨大门，便于原料的装卸与储存。紧邻生产车间北部为养护区，养护区的东侧为成品区，以上布置最大程度的缩短了物料运送的距离。项目大门和办公用房设置在项目地块东侧，紧邻道路，交通便利。车辆清洗废水沉淀池位于大门口附近，便于进出货车的清洗。初期雨水收集池位于项目区的东南角，便于初期雨水的收集与回用。综上，该项目平面布局简单可行。项目平面布置图见附图三。  **（七）总量控制分析**  本项目运行过程中，生活污水经过化粪池处理后作为农肥使用；生产用水全部随产品带走，无废水产生。车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环利用，不外排。不涉及SO2、NOx的产生和排放。  根据国家“十三五”环保规划，建议总量控制指标颗粒物：0.434t/a。  **（八）环境管理**  （1）环境管理的目的  为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家要求经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。  （2）环保机构设置及职责  为使企业投入的环保设施能够发挥作用，对其进行科学的管理，企业需要设专人负责日常环保管理工作，具体职责如下：  ① 组织制定环保管理、年度实施计划和远期环保规划，并负责监督贯彻执行，以保证厂区环境优美，空气清新，感官舒适；  ② 组织宣传贯彻国家环保方针政策、进行员工环保知识教育；  ③ 定期对厂区内环保设施运行状况进行全面检查；  ④ 强化对环保设施运行监督，加强对环保设施操作人员技术培训和管理、建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施运行正常，杜绝污染事故发生。  （3）环保管理要求  ① 按“三同时”原则，各项环境治理设施须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用。  ② 建立环保机构并配备1～2名环保技术人员。  ③ 要求企业对生产固废进行妥善处理处置。  ④ 要求建设单位加强对生产过程的全程监管与控制，不断改进和完善生产工艺，降低能耗及物耗。  ⑤ 正确操作使用环保设施，并在使用前进行可靠性检查，工作中发现环境问题应妥善处理或向上级报告。  **（九）环境监测**  （1）环境监测的目的  环境监测是企业搞好环境管理，促进污染治理设施正常运行的主要保障。通过定期的环境监测，了解邻近地区的环境质量状况，可以及时发现问题、解决问题，从而有利于监督各项环保措施的落实，并根据监测结果适时调整环境保护计划。  （2）环境监测机构  根据项目污染因素特点，结合建设单位实际情况，本次评价建议废气、噪声委托当地环境检测机构进行监测。  （3）环境监测计划  公司正常运营过程中，应对公司“三废”治理设施运转情况进行定期监测，监测内容包括：废气的达标情况；厂界噪声的达标情况。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中相关规定，并结合企业实际情况，本次评价提出如下监测计划，详见表40。  **表40 营运期环境监测内容及监测频率**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 监测位置 | 监测项目 | 监测频率 | 执行排放标准 | | 废气 | 搅拌机粉尘袋式除尘器排气筒 | 有组织排放：颗粒物 | 每半年1次 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）标准要求 | | 厂界外10m范围内 | 无组织排放：颗粒物 | | 噪声 | 厂界外1m | 昼间、夜间Leq（A） | 每季度1次，昼夜各1次 | 工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1类标准和4a类标准 |   在监测单位出具环境监测报告后，企业应当将监测数据归类、归档，妥善保存。对于监测结果所反映的环保问题应及时采取措施，及时纠正，确保污染物排放达标。  **（十）环保投资**  环保投资包括治理污染，保护环境所需的设备、装置等工程施工费用，本项目总投资100万元，环保投资初步估算为32.1万元，约占工程总投资的32.1%，详见表41。  **表41 本项目环保投资一览表**   | 项目 | 环保设施 | 投资（万元） | | --- | --- | --- | | 废气防治  措施 | 建设密闭钢结构生产车间，生产装置、水泥原料仓及砂石等骨料均置于密闭生产车间内 | 10 | | 生产车间内砂石原料区顶部设置喷淋设施，加强砂、石子等骨料的喷淋，减少输送加工过程中粉尘的产生 | 0.5 | | 安装配料上料装置，上料斗安装集气罩，集气罩除正面上料口外顶部和其他三面全密闭（顶部设置引风口）；搅拌装置全密闭；上料、搅拌工序配备1套袋式除尘器+1根不低于15m高排气筒 | 5 | | 水泥仓安装仓顶袋式除尘器，排口高度不低于15m | 0.5 | | 物料输送皮带廊上部全封闭，廊下部设收料装置 | 0.5 | | 厂区道路地面硬化，裸露地面植树、植草或覆盖；购置洒水设施，加强厂区道路地面洒水 | 5 | | 货运车辆进出口建设全车身冲洗设施 | 1 | | 厂界四周及未硬化地面全绿化 | 5 | | 废水治理  措施 | 旱厕 | 2 | | 厂区出口货运车辆冲洗沉淀池，10m3 | | 水泥预制板养护区初期雨水收集池，30m3 | | 固体废物  处置措施 | 垃圾收集箱若干 | 0. 1 | | 一般固废暂存场，20m2，采取防渗、防扬散、防流失的“三防”措施（地面硬化，加盖顶棚，设置围堰） | 0.5 | | 噪声防  治措施 | 高噪声设备做基础减振、隔声、消声、吸声等措施 | 2 | | 合 计 | / | 32.1 |   **（十一）、环保验收内容**  **表42 环保“三同时”验收一览表**   | **序号** | **项目类别** | **设施名称** | **验收内容** | **效果与标准** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 11 | 废气  治理 | 建设密闭生产车间，生产装置、水泥原料仓及砂石等骨料均置于密闭生产车间内 | 建设密闭生产车间，生产装置、水泥原料仓及砂石等骨料均置于密闭生产车间内 | 粉尘排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）标准要求 | | 生产车间内砂石原料区顶部设置喷淋设施 | 生产车间内砂石原料区顶部设置喷淋设施 | | 安装配料上料装置，上料斗安装集气罩；搅拌装置全密闭；上料、搅拌工序配备1套袋式除尘器+1根不低于15m高排气筒 | 安装配料上料装置，上料斗安装集气罩；搅拌装置全密闭；上料、搅拌工序配备1套袋式除尘器+1根不低于15m高排气筒 | | 水泥仓安装仓顶袋式除尘器，排口高度不低于15m | 仓顶袋式除尘器1套，排口高度不低于15m | | 物料输送皮带廊上部全封闭，廊下部设收料装置 | 物料输送皮带廊上部全封闭，廊下部设收料装置 | | 道路地面全部硬化，设置洒水喷头 | 厂区道路地面硬化，裸露地面植树、植草或覆盖；购置洒水设施，加强厂区道路地面洒水 | | 货运车辆进出口建设全车身冲洗设施 | 车辆冲洗设备1套 | | 厂界四周及未硬化地面全绿化 | 厂界四周及未硬化地面全绿化 | | 22 | 废水  治理 | 旱厕 | 1座 | 生活污水不外排 | | 厂区出口货运车辆冲洗沉淀池 | 车辆冲洗沉淀池1座，10m3 | 车辆清洗废水不外排 | | 养护区初期雨水收集池 | 1座，30m3，养护区四周设置围堰 | 养护区初期雨水不外排 | | 33 | 噪声  防治 | 降噪措施 | 高噪设备做基础减振、隔声、消声、吸声等措施 | 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准要求 | | 4 | 固废治理 | 垃圾分类收集箱 | 若干 | 满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单 | | 一般固废暂存间 | 1个，20m2，采取防渗、防扬散、防流失的“三防”措施（面硬化，加盖顶棚，设置围堰） | | | | | | | |

**建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类别** | **排放源**  **（编号）** | **污染物**  **名称** | **防治措施** | **预期治理效果** |
| 大气污染物 | 上料搅拌 | 粉尘 | 安装配料上料装置；上料、搅拌工序配备袋式除尘器+不低于15m高排气筒 | 满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）标准要求（≤10mg/m3） |
| 水泥仓 | 粉尘 | 安装仓顶袋式除尘器，排气口高度不低于15m |
| 骨料储存、生产加工 | 粉尘 | 项目原料储存、生产均置于密闭生产厂房内 | 满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）企业边界大气污染物浓度限值要求（≤0.5mg/m3） |
| 骨料输送 | 粉尘 | 输送皮带廊上部全封闭，廊下部设收料装置 |
| 车辆运输 | 扬尘 | 道路地面全部硬化，设置洒水喷头，加强厂区地面洒水；货运车辆进出口建设全车身冲洗设施 |
| 水污  染物 | 车辆清洗废水 | SS | 沉淀池，10m3 | 沉淀后回用，不外排 |
| 养护区初期雨水 | SS、植物油 | 初期雨水沉淀池，30m3 | 收集后回用，不外排 |
| 办公生活污水 | COD、氨氮 | 旱厕 | 由周边农民拉走堆肥，不外排 |
| 固体  废物 | 除尘器 | 粉尘 | 收集后回用于生产 | 不外排 |
| 皮带收料装置 | 砂石 | 收集后回用于生产 |
| 车辆冲洗  沉淀池 | 沉渣 | 收集后回用于生产 |
| 切割钢筋 | 废钢筋头 | 收集后外售 |
| 养护区 | 碎砂石 | 收集后回用于生产 |
| 办公生活 | 生活垃圾 | 由环卫部门定期清运 |
| 噪声 | 主要为搅拌机、挤压机、扩张机、传送装置、空压机、除尘风机等运行产生的噪声，噪声声级值为70~90dB(A)，经采取基础减振、隔声、消声、吸声、距离衰减等措施，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准要求。 | | | |
| **生态保护措施及预期效果**  加强厂区周边绿化，对区域生态环境影响较小。 | | | | |

**结论与建议**

|  |
| --- |
| **一、评价结论**  **1、项目概况**  本项目主要生产水泥预制板和水泥管，厂址位于平顶山市叶县龚店镇十里铺村，占地面积约6亩，项目中心经纬度：经度113.369679°、纬度33.652791°，总投资100万元，环保投资32.1万元。建设内容包括密闭生产车间（含原料储存区、水泥仓）、办公用房、养护区、成品区等。项目原料主要为石子、砂子、水泥和水，经混合搅拌后挤压成型，然后经养护后得到成品。主要设备有上料仓、搅拌机、挤压机、扩张机、离心机等，年产30万米水泥预制板及30万米水泥管。  **2、产业政策可行性**  经比对《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目不属于“鼓励类”“限制类”和“淘汰类”属于允许范畴。且项目已在叶县发展和改革委员会备案，备案证明编号为：2020-410422-41-03-089237（见附件2），项目建设符合国家当前产业政策。  **3、选址可行性**  本项目位于平顶山市叶县龚店镇十里铺村，根据叶县自然资源局出具的证明文件：经查《龚店镇土地利用总体规划图（2010-2020年）》，位于平顶山市叶县龚店镇十里铺村西南、许南公路东侧，面积约6亩宗地（附宗地位置图，面积以实际测量为准），符合龚店镇土地利用总体规划（2010-2020年）。（见附件3）  根据叶县龚店镇人民政府出具的情况说明：叶县龚店镇鑫磊水泥制品厂年产30万米水泥预制板及30万米水泥管项目，位于平顶山市叶县龚店镇十里铺村，项目总占地面积约6亩。项目选址符合叶县龚店镇土地利用整体规划。（见附件3）  根据平顶山市叶县龚店镇十里铺村村民委员会出具的建设意见：叶县龚店镇鑫磊水泥制品厂年产30万米水泥预制板及30万米水泥管项目位于叶县龚店镇十里铺村。经研究，村委会支持该项目的建设，营运中如出现环境纠纷等问题由村委会协调处理，并监督该公司落实好环保政策，守法经营。（见附件3）  由环境影响分析可知，项目生产过程中对周围地表水、环境空气和声环境的影响均较小，项目产生的各种固体废物均能得到合理处置，不会对周围环境造成二次污染。  综上所述，本项目选址是合理的。  **4、环境质量现状评价结论**  （1）环境空气质量现状  本项目位于平顶山市叶县龚店镇十里铺村，根据环境空气质量功能区划分，项目所在地为二类功能区。周边环境空气质量良好，可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。  （2）水环境质量现状  距离项目最近的河流为项目西北侧1154m的沙河，根据水环境功能区划，沙河应执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。由检测数据可知，沙河主要污染因子COD、氨氮、总磷现状值能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质要求。  本项目位于平顶山市叶县龚店镇十里铺村，地下水质量良好，可以满足《地下水质量标准》（GBT14848-2017）中III类标准的要求。  （3）声环境现状  根据现场检测，区域内声环境质量现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求。  （4）生态环境现状`  项目区位于平顶山市叶县龚店镇十里铺村，人类活动较为频繁，区域内无野生植被、大型野生动物及受国家保护的动植物种类。  **5、施工期环境影响评价结论**  （1）大气环境  施工过程产生扬尘影响，施工现场修建临时围墙或围挡，高度不低于2.5m。建筑材料堆放中采取减少露天堆放、减少裸露地面、保证堆场表面和裸露地面一定的含水率等措施。对于来自于汽车在含尘路面行驶产生的扬尘，采取限速行驶、每天洒水4～5次，可有效减少汽车扬尘。  （2）水环境  本项目施工废水产生量约1.5m³/d，SS 浓度 500mg/L，施工现场通过修建临时简易沉淀池，集中收集施工废水，静置后使废水中的悬浮物浓度低于70mg/L，全部回用于施工中，不外排，对周围水环境影响较小。施工人员均为附近居民，不在施工场地生活，无生活污水产生。  （3 ）声环境  施工噪声主要为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声，为了减小施工期噪声的影响，应选用低噪声施工设备，合理安排施工时间，合理布局施工现场。在临近敏感点区域，必要时应设置移动声障墙。严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的有关规定，特别是在晚上 22：00 时～次日 6：00 时，禁止施工，禁止使用强噪声设备。如有特殊情况必须夜间施工，需申报环保主管部门，获得批准后方可施工，并须公告附近居民。  （4）固体废弃物  此次工程不涉及拆迁，施工现场不设施工营地，施工期产生的固体废弃物主要为建筑垃圾，全部用于场区内回填与道路铺设，金属废弃物进行回收利用。  （5）生态环境  避免高填深埋，做到少取土，少弃土，少占地，搞好挖填土方平衡，最大限度的减少临时用地。合理安排施工时序，尽量缩短施工工期，减少疏松地面的裸露时间；尽量避开雨季施工，适时开挖，减轻施工期造成的水土流失。施工结束后，通过采用乔、灌、草立体绿化、美化等措施防治水土流失，美化项目区环境，使景观得到优化，环境得到改善。  **6、运营期环境影响评价结论**  （1）大气环境影响分析  项目水泥通过罐车运输进厂，由罐车自带的空压机打入仓中，此时产生的含尘废气由仓顶配备的袋式除尘器净化处理后由仓顶（不低于15m）排放。项目水泥入水泥仓过程中产生的废气量为1066.91万m3/a、粉尘产生量48.47t/a，粉尘产生浓度为4543mg/m3，仓顶袋式除尘器设计除尘效率按照99.8%计，除尘后粉尘排放浓度为9.086mg/m3，排放量为0.0969t/a，符合《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）标准要求（颗粒物排放浓度≤10mg/m3）。  项目为上料和搅拌工序配备1套袋式除尘器，其中上料斗安装集气罩，搅拌装置全密闭。原料在上料和搅拌过程中产生的粉尘经袋式除尘器处理后通过1根不低于15m高的排气筒外排。该工段年废气排放量为3291.17万m3/a，粉尘产生浓度及产生量分别为4052mg/m3、133.363t/a。项目袋式除尘器除尘效率按照99.8%计算，上料搅拌工序粉尘排放浓度和排放量分别为8.1mg/m3、0.267t/a，由1根不低于15m排气筒排放，符合《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）标准要求（颗粒物排放浓度≤10mg/m3）。  经计算，项目无需设置大气防护距离，但需设置50m的卫生防护距离，其中北厂界5m，南厂界50m，西厂界45m，东厂界0m。本项目距离周边最近的环境敏感点为项目西北的新问村，最近距离为580m，其不在本项目卫生防护距离内，因此本项目对周边大气环境影响不大。  综上所述，按照上述措施，本项目营运期产生的废气可以得到妥善处理，对周围环境的影响较小。  （2） 水环境影响分析  项目汽车冲洗废水经沉淀处理后回用，不外排。办公生活污水进旱厕由周边农民拉走堆肥，不外排。项目最终无废水排放，不会对地表水环境产生影响。  （3）噪声环境影响分析  噪声经减振基础、厂房隔声措施和距离衰减后，各厂界的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1类标准要求，对周边环境影响不大。  （4）固体废物环境影响分析  项目固废主要为除尘器收集的粉尘、皮带收料装置收集的散落砂石骨料、车辆清洗废水产生的沉淀物、剪切产生废钢筋头、养护区散落下来的碎砂石以及职工生活垃圾。除尘器收集的粉尘、皮带收料装置收集的散落骨料、沉淀池沉渣、养护区散落下来的碎砂石收集后均回用于生产。切割产生的废钢筋头集中收集后外售。生活垃圾集中收集后定期集中处置。项目固体废物均得到有效处置，对周围环境影响不大。  **7、总量控制指标分析**  根据国家“十三五”环保规划，建议总量控制指标颗粒物：1.063t/a。  **8、环保投资**  项目总投资为100万元，其中环保投资32.1万元，占总投资32.1%。  **二、评价建议**  1、评价建议项目建设单位严格落实环保“三同时”制度，须各项污染防治措施建成，再申请试生产，试生产期满及时申请建设项目竣工环境保护验收。  2、加强环境意识教育，制定环保设施操作管理规程，建立健全各项环保岗位责任制。  3、加强职工操作培训，提高职工技术水平和安全环保意识，建立健全的各项规章制度，注意正确的操作规程。避免因操作失误造成的安全事故和环境影响。  4、项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。  5、加强袋式除尘器的维护与维修，定期进行布袋的更换，保持其处于良好的工作状态。  6、项目建成后应服从当地环境监察部门监管。  **三、评价结论**  叶县龚店镇鑫磊水泥制品厂年产30万米水泥预制板及30万米水泥管项目符合国家产业政策，市场前景广阔，对项目营运期产生的各种污染因素评价提出了相应的污染防治措施。建设单位在建设和生产营运过程中若能认真执行环保“三同时”制度，落实本报告提出的各项污染防治措施，加强内部环境管理，满足各项环保标准的要求，则从环保的角度分析，该项目的建设是可行的。 |
| **预审意见：**  公 章  经办人： 年 月 日 |
| **下一级环境保护行政主管部门审查意见：**  公 章  经办人： 年 月 日 |
| 审批意见  公 章  经办人： 年 月 日 |
| **注 释**  一、本报告表应附以下附件、附图：  附图：  附图1 项目地理位置图  附图2 项目车间平面布置图  附图3 项目周边环境敏感点示意图  附图4 本项目四周现状图  附图5 项目卫生防护包络图  附件：  附件1 委托书  附件2 项目备案证明  附件3 土地文件  附件4 租赁协议  附件5 检测报告  附件6 营业执照  附件7 项目资料确认书  二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列1-2项进行专项评价。  1、大气环境影响专项评价  2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）  3、生态影响专项评价  4、声环境专项评价  5、土壤影响专项评价  6、固定废物影响专项评价  以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。 |