**建设项目基本情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 年产50万立方米商品混凝土项目 | | | | | | | | | | |
| 建设单位 | 新乡市万盛混凝土有限公司 | | | | | | | | | | |
| 法人代表 | 吕曾凯 410726196804040012 | | | | | | 联系人 | | 吕曾凯 | | |
| 通讯地址 | 新乡市延津县榆林乡夹堤村村西 | | | | | | | | | | |
| 联系电话 | 13503437059 | | | 传真 | | / | | | 邮政编码 | 453200 | |
| 建设地点 | 新乡市延津县榆林乡夹堤村村西 | | | | | | | | | | |
| 立项审批部门 | | 延津县发展和改革委员会 | | | 项目代码 | | | 2018-410726-41-03-045053 | | | |
| 建设性质 | ■新建 □改扩建 □技改 | | | | 行业类别及代码 | | | C3021水泥制品制造 | | | |
| 占地面积  (平方米) | 20000 | | | | 绿化面积  (平方米) | | | / | | | |
| 总投资  （万元） | 2600 | | 其中：环保投资（万元） | | 74 | | | 环保投资占总投资比例 | | | 2.8% |
| 评价经费  （万元） | / | | 预期投产日期 | | 2018年9月 | | | | | | |
| **一、项目由来**  新乡市万盛混凝土有限公司厂址位于新乡市延津县榆林乡夹堤村村西，该公司投资2600万新建“年产50万立方米商品混凝土项目”。根据现场查勘，该项目所在地属于新增建设用地，符合当地的土地利用规划。经现场勘查，项目尚未开工建设，不属于未批先建。  经查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018.4.28），十九、非金属矿物制品业中第50条砼结构构件制造、商品混凝土加工，该条例全部为报告表，本项目为商品混凝土加工，应编制环境影响报告表。  受新乡市万盛混凝土有限公司委托，该项目环评由河南安环环保科技有限公司承担，我公司在接受委托后通过现场勘察调查和资料收集，依据《环境影响评价技术导则》及相关法律法规的要求，编制完成了本项目的环境影响评价报告表。  **二、项目建设地点及周围环境**  项目厂址位于新乡市延津县榆林乡夹堤村村西，厂区总占地面积20000m2，总建筑面积4400m2。项目四周环境为：西南方向60m为榆林村，西侧和北侧均为空地，东边是道路，一路之隔为空地。周围的环境敏感点为本项目西南面60m的榆林村和东北方向420m的夹堤村。  根据《延津县乡镇集中式饮用水水源保护区划分技术报告》，延津县榆林水厂保护区(共1眼井)为：以现有水厂厂界为边界，东、南、西、北方向分别向外径向25m、46m、46m、44m所围成的区域。  经调查，本项目位于延津县榆林水厂保护区外1760m，本项目产品为商品混凝土，无生产废水排放，生活污水定期清运，不向水体排放。生产过程中不会产生含有毒污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物，不会造成地下水源的污染，选址可行。项目周围环境见下图：    本项目  榆林村  空地  空地  空地  60m  420m  北  夹堤村  图1 项目周围环境示意图  **三、工程内容及规模**  **1、项目概况**  项目的基本情况见表1：  表1 项目基本情况   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **内容** | | 1 | 项目名称 | 年产50万立方米商品混凝土项目 | | 2 | 项目选址 | 新乡市延津县榆林乡夹堤村村西 | | 3 | 建设单位 | 新乡市万盛混凝土有限公司 | | 4 | 占地面积 | 20000m2 | | 5 | 产品方案 | 年产50万立方米商品混凝土 | | 6 | 总投资 | 2600万 | | 7 | 劳动定员与制度 | 定员30人，单班制（8小时），年工作300天 |   **2、项目组成及建设情况**  经现场勘查，该项目尚未动工建设，现场图如图2所示，本项目主要工程组成见表2：  微信图片_20180804174420.jpg  图2 厂址现场图  表2 本项目组成情况   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **建设内容** | **数量、规模或要求** | **备注** | | 1 | 主体工程 | 生产厂房 | 1座，面积为4000m2 | 新建 | | 2 | 辅助工程 | 办公楼 | 1栋400m2 | 新建 | | 3 | 公用工程 | 给水 | 榆林村统一供水 | / | | 供电 | 由国家电网供给 | | 4 | 环保工程 | 原料筒库 | 袋式除尘器 | 新建 | | 运输车辆 | 生产区域地面硬化，其他区域绿化，车辆出入口增加自动清洗装置 | 新建 | | 料仓 | 投料仓处密闭，投料仓上方加装水喷淋 | 新建 | | 皮带输送机 | 皮带运输机密闭 | 新建 | | 搅拌机 | 设置密闭搅拌楼，搅拌机及附属设备位于密闭搅拌楼内 | 新建 | | 生活污水 | 1座化粪池 2m3 | 新建 | | 生活垃圾 | 垃圾桶若干 | 新建 |   **3、项目主要仪器设备**  该项目主要生产设备见下表：  表3 项目主要设备一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 规格 | 数量（台/套） | | 1 | 搅拌机 | HZS-180型 | 2 | | 2 | 铲车 | / | 2 | | 3 | 地磅 | 200吨 | 1 | | 4 | 检验设备 | / | 1 | | 5 | 混凝土运输车辆 | / | 10 | | 6 | 配料机 | / | 2 | | 7 | 原料仓库 | / | 2 | | 8 | 筒仓 | / | 8 |   **4、本项目主要原辅材料消耗量**  主要原辅材料及消耗量见下表：  表4 主要原辅料消耗一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **材料名称** | **年使用量（t）** | **备注** | | 1 | 原料 | 石子 | 20万 | 外购 | | 2 | 沙子 | 16万 | 外购 | | 3 | 水泥 | 4.8万 | 外购 | | 4 | 矿粉 | 1.6万 | 外购 | | 5 | 粉煤灰 | 2万 | 外购 | | 6 | 外加剂 | 800 | 外购 |   **5、项目建设与产业政策及备案相符性分析**  延津县发展和改革委员会以项目代码2018-410726-41-03-045053同意该项目备案（详见附件）。经查阅《产业结构调整指导目录2011本》（2013修正），本项目属于允许类，符合国家产业政策相关要求。本项目情况与产业政策一致性分析见表5。  表5 项目与产业政策一致性分析   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 条款 | 内容 | 本项目情况 | 相符性 | | 鼓励类 | / | 查无相关对应条款 | / | / | | 限制类 | / | 查无相关对应条款 | / | / | | 淘汰类  （落后生产工艺装备） | / | 查无相关对应条款 | / | / | | 淘汰类（落后产品） | / | 查无相关对应条款 | / | / |   本项目与备案一致性分析见表6。  表6本项目与备案一致性分析一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **名 称** | **项目备案** | **项目情况** | **相符性** | | 产品 | 50万立方米商品混凝土 | 50万立方米商品混凝土 | 相 符 | | 投资 | 2600万元 | 2600万元 | 相符 | | 设备 | 搅拌机、地磅、装载机、混凝土泵送车辆、检验设备 | 搅拌机、地磅、装载机、混凝土泵送车辆、检验设备 | 相符 | | 生产规模 | 50万立方米/年 | 50万立方米/年 | 相符 | | 建设地点 | 新乡市延津县榆林乡夹堤村村西 | 新乡市延津县榆林乡夹堤村村西 | 相符 |   **6、与新环[2015]342号文的对照分析**  与《新乡市环境保护局关于印发深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施细则的通知》新环[2015]342号（以下简称《通知》）对照分析见表7。  表7与《通知》对比分析一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 与本项目相关条文 | | | 本项目情况 | 对比结果 | | 新乡市主体功能区分 | 重点开发区域 | 城市人居功能区：新乡市市区（含平原城乡一体示范区）、县城建成区、规划区中以居住、商贸、文教科研为主的区域。 | | 本项目位于新乡市延津县榆林乡夹堤村村西 | 不属于 | | 工业准入优先区：农产品主产区的县城关镇、少数建制镇以及产业集聚区。 | | 不属于 | | 限制开发区 | 农产品主产区：辉县市、获嘉县、原阳县、延津县、封丘县。（不含产业集聚区、专业园区和县城建成区以及规划区中以居住、商贸、文教科研为主的区域） | | 属于 | | 禁止  开发区 | | 国家、省级自然保护区，世界文化自然遗产，国家、省级风景名胜区，国家，省级森林公园，国家级、省级地质公园，国家、省级湿地公园，国家级、省级水产种植资源保护区。 | 不属于 | | 新乡市集中式饮用水源地 | 榆林水厂地下水饮用水源保护区(共1眼井) | | 以现有水厂厂界为边界，东、南、西、北方向分别向外径向25m、46m、46m、44m所围成的区域。 | 位于保护区范围外1760m | 不属于 | | 建设项目环境影响评价豁免管理名录 | 查无相关条目 | | | 本项目主要产品为商品混凝土 | 不属于 | | 污染防治（控）重点单元 | 水污染 | | 卫河流域：新乡市区、新乡县、卫辉市、辉县市、获嘉县 | 本项目位于新乡市延津县榆林乡夹堤村村西 | 不属于 | | 大气污染 | | 新乡市域全部 | 属于 | | 重金属污染 | | 新乡县、凤泉区（铅镉污染控制区） | 不属于 | | 工业项目  分类 | 二类类工业项目：非金属矿采选及制品制造（不含水泥制造、建筑及卫生陶瓷、石墨、碳素制品） | | | 本项目主要产品为商品混凝土 | 属于 |   由表7可知，该项目属于新乡市主题功能区的限制开发区域。根据《通知》的相关说明，本项目参照农产品主产区的环境准入政策执行。本项目与农产品主产区的环境准入政策要求相符性分析见表8。  表8与农产品主产区环境准入政策要求相符性分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **内容** | **本项目情况** | **对比结果** | | 取消部分审批事项 | 对《建设项目环境影响评价豁免管理名录（修订）》内的所有项目，不需办理环评手续。 | 本项目不在《建设项目环境影响评价豁免管理名录（修订）》内 | 符合环境准入条件。 | | 简化部分审批程序 | 依据环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，对填报环境影响登记表的项目，除畜禽养殖场、养殖小区、肉禽类加工、水产品加工、粪便处理、部分餐饮场所以及核与辐射项目外，环评文件由审批制改为备案制，即报即受理，2个工作日内办结；对编制环境影响报告表的农副产品加工项目，简化审批程序，即报即受理。 | 本项目应编制报告表。不属于简化审批程序类的建设项目。 | | 严控重污染项目 | 不予审批《工业项目分类清单》中三类工业项目和排放重金属、持久性有机污染物、挥发性有机污染物等影响粮食生产安全的二类工业新建项目（矿产资源点状开发项目和符合省、市重大产业布局的项目除外）。 | 本项目为二类工业项目，不排放重金属、持久性有机污染物、挥发性有机污染物等，不会影响粮食安全生产。 | | 从严掌握准入标准 | 在《水污染防治重点单元》区域内不予审批屠宰、酿不属于重污染项目。造、含发酵工艺的粮食加工等废水排放量大且废水无法进入集中式污水处理厂处理的项目。 | 本项目外排废水仅为少量的生活污水，排入化粪池，定期清运，生产废水全部回用不外排。 |   由表8可知，本项目不属于《通知》中所列不予审批的项目，符合审批条件。 | | | | | | | | | | | |
| **与本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，无原有环境问题。 | | | | | | | | | | | |

**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**  延津县位于河南省北部，隶属于新乡市，地处东经113°57´~114°46´、北纬35°07´~35°29´之间，东邻封丘、滑县，南界原阳，西与新乡相连，北与卫辉市、浚县接壤，距新乡市区36km。全境总面积886km2。  **2、地形地貌**  延津县地处华北黄河冲积平原的偏南端，地势西南高东北低，自然坡降约七千分之一，海拔一般在67～71m之间，部分沙岗顶部在80m以上，最高点为石婆固镇大油房村北沙丘，海拔89m，最低点为马庄乡罗滩村东洼地，海拔63.5m。全县地貌大势平坦，微度起伏，大体可分为三种区域类型：西北部的东屯镇和东北部的丰庄镇高坑平坦，为古黄河高滩区，面各为21.6万亩，占全县总面积的15.2%；中部，自西南小潭乡起，至东北丰庄镇的秦庄止，为黄河故道区。由于历史上黄河多次泛滥，改道和风力搬迁作用，沙丘连绵起伏，冈洼相间，呈带状纵卧，长达46.5km，面积67.66万亩，占全县总面积的47.6%；东和南部，自小潭乡起至朱寨止，涉及11个乡镇，是低洼平原区，面积52.87万亩，占全县总面积的37.2%。  **3、地质构造**  延津县位于内黄隆起区南沿，地质类型为河流冲击平原型。内黄隆起区处东断裂与长垣断裂之间，北起安阳断裂，南至延津县城北。内黄隆起区内除在浚县童山、柏山有古代地层零星出露外，其余全部为第三、四纪地层所掩盖，覆盖层由西向东，由北向南逐渐变厚，达200～2000m，其土质多为褐黄色或灰黄色粘土、亚粘土、亚沙土及灰沙层，局部夹有砾层或灰黑色淤泥层，土质结构比较松，覆盖层下部为太古代、古生代地层。  历史上本地区属弱震区，很少发生中、强地震，历史上在县城西北部发生过6.8级地震。但由于延津位于汤阴地堑东侧，青羊口和汤阴、长垣、聊兰断裂南端，汤阴地堑和断裂带对本县控制力颇强，根据《中国地震烈度区划图》，延津县地震烈度为八度。  **4、气候、气象**  延津县属暖温带大陆性季风气候，四季分明，春季干旱多风沙，夏季炎热雨量大，秋季凉爽时令短，冬季寒冷少雨雪，气温的四季变化具有典型的大陆性气候特征，即冬冷夏热，年平均气温14℃，历年极端最高气温42℃，最低气温-19.2℃，年平均降雨量600.5mm，年平均风速2.08m/s，主导风向为东北风，西南风次之。  **5、地表水**  延津县的地表径流河渠，较大的有大沙河、柳青河、文岩渠。项目西面300m为榆林排，榆林排作为大沙河的支流，河段全长10km，根据新乡市地面水功能区划，大沙河规划功能为自然水域及输水水渠，规划为Ⅳ类水域，水质现状为劣V类水质。  **6、地下水**  延津县地下水属第四系黄河冲积平原孔隙水类型，根据含水层的岩性、埋藏深度，水理性质和水力特征，从上至下分为：浅层地下水和中、深层地下水两个含水组。县内浅层地下水资源，主要来源于降水入渗、灌溉入渗、例向补给和河渠渗漏等综合补给，多年平均地下水储量为1.10437亿m3，占总量的85%，全县可利用量1.3亿m3。  **7、自然资源**  延津县地处豫北黄河故道，土壤属黄河冲积母质，由于黄河多次泛滥冲积，打破了地带分布性规律，在紧沙、慢淤、澄清碱的成土规律作用下，形成境内土壤种类较多，水平分布面积零星，垂直方向层次分明。全县土壤分潮上和风沙土两大类，7个亚类，11个土属，46个土种。土壤质地较粗，易漏肥水，养分含量较低，适宜于粮食、花生、蔬菜、棉花等到农作物种植。  延津县地处中原，气候适中，适宜多种动植物生长，动植物资源较为丰富，据调查，全县植物有169个科目，832种，其中栽培植物有200余种；各种动物有100余个科目，共计370余种，并与许多产业密切相关，对国民经济和社会发展有较大的影响。延津县土地利用类型较为齐全，耕地面积相对较少，后备资源较为充足，全县土地总面积为95114公顷，其中含耕地58230公顷，园地748公顷，林地6172 公顷，林木覆盖率达14.7%，林木总储蓄为35万m3。 土特产资源丰富，主要有红花、酸枣、全虫、葡萄、九月青大枣等。  经现场勘查，区域内未发现珍稀、濒危野生动物，当地的陆生动物主要为适应农业及灌草丛生活的种类，属于广布性物种。 |

**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、地表水、地下水、声环境、生态环境等)  **1、环境空气质量现状**  根据大气功能区划分原则，建设项目所在地为二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据新乡市环境保护局发布的新乡市环境空气质量日报，选用2018年7月5日~13日份发布的延津县空气质量数据进行评价，环境空气质量数据详见表9。  表9 延津县空气质量日报（2018年7月5~13日）   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **环境因子** | **监测浓度** | **标准/24h平均** | **达标状况** | | PM10 | 41-111μg/m3 | 150μg/m3 | 达标 | | PM2.5 | 24-73μg/m3 | 75μg/m3 | 达标 | | AQI | 41-127 | / | / |   由表9可知，当地环境空气质量以良为主，为进一步促进空气质量改善，保证空气质量达标，新乡市制定了大气污染防治工业企业治理方案、蓝天工程行动计划、治理重点行业挥发性有机物污染攻坚战实施方案、2017 年大气污染防治攻坚战11 个实施方案（细则）等一系列措施，进一步促进空气质量改善，保证空气质量达标。  **2、地表水质量现状**  本项目废水经化粪池处理后定期清运。离本项目最近的地表水体为文岩渠，执行Ⅳ类标准。评价引用新乡市环境监测站对文岩渠东竹村断面的监测数据，数据见表10。  **表10 文岩渠东竹村断面监测数据（2018年6月）单位（mg/L）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测因子 | COD | NH3-N | TP | | 监测数据 | 12.5 | 0.64 | 0.23 | | 执行标准 | 30 | 1.5 | 0.3 | | 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 |   由表10可知，6月份文岩渠东竹村断面数据均达标。目前新乡市正在推进实施《2016年新乡市碧水工程实施方案》（新政办（2016）55号）、《新乡市碧水工程行动计划（水污染防治工作方案）》（新政文（2016）122号）、《新乡市人民政府关于打赢水污染防治攻坚战的意见》（新政文[2017]28号）、《新乡市卫河流域水污染防治攻坚战实施方案等11个专项方案》（新环攻坚办（2017）20号）和《新乡市污水处理厂及配套管网建设与城市黑臭水体整治实施方案》（新环攻坚办（2017）13号），将继续改善新乡市水环境质量。  **3、地下水质量现状**  建设项目所在区域地下水环境质量较好，各项指标均能够达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。  **4、声环境质量现状**  项目所在地噪声现状能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类的标准限值要求，声环境质量良好。  **5、生态**  评价区域生态环境主要以人工生态环境为主，主要植被为大面积的农田等。评价区域内无野生植被、大型野生动物以及受国家保护的动植物种类。 |
| **主要保护目标（列出名单及保护级别）：**  项目周围主要环境保护目标见下表：  表11   项目周围环境保护目标概况   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境类别** | **环境保护目标** | **方向** | **距离** | **保护级别** | | 噪声  环境空气 | 榆林村 | 西南 | 60m | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类  《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级 | | 夹堤村 | 东北 | 420m | | 饮用水水源地 | 榆林水厂 | 西 | 1760m | 集中式饮用水源保护区 | |

**评价适用标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环  境  质  量  标  准 | **1、环境空气**  大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级，有关标准值见表12。  表12环境空气质量标准单位：μg /m3   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **取值时间** | **浓度限值** | **标准来源** | | SO2 | 年平均 | 60 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 | | 日平均 | 150 | | 1h平均 | 500 | | NO2 | 年平均 | 40 | | 日平均 | 80 | | 1h平均 | 200 | | TSP | 年平均 | 200 | | 日平均 | 300 | | PM10 | 年平均 | 70 | | 日平均 | 150 |   **2、地表水环境**  项目所在区域地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准。具体标准限值见表13。  表13地表水环境质量标准单位：mg/L   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **pH（无量纲）** | **COD** | **TP** | **NH3-N** |  |  | | 标准值 | 6-9 | 40 | 0.4 | 2 |  |  |   **3、地下水环境**  地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。具体标准限值见表14。  表14地下水环境质量标准单位：mg/L   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **项目** | **浓度限值** | **标准来源** | | pH（无量纲） | 6.5～8.5 | 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准 | | 耗氧量 | 3.0 | | NH3-N | 0.5 | | 总大肠菌群 | 3.0 MPNb/100ml |   **4、声环境**  本项目所在区域为声环境2类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，其标准限值见表15。  表15声环境质量标准单位：dB（A）   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **昼间** | **夜间** | | 2类 | 60 | 50 | |
| 污  染  物  排  放  标  准 | 本项目污染物排放标准见下表。  表16污染物排放标准一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染类别** | **标准名称及级（类）别** | **污染因子** | **标准限值** | | 废气 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表2 | 粉尘 | 10mg/m3  无组织0.5mg/m3 | | 噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类 | 噪声 | 昼间60dB（A） | | 固废 | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013修改单。 | | | |
| 总  量  控  制  标  准 | 本项目不涉及排放总量控制指标。 |

**建设项目工程分析**

|  |
| --- |
| **工艺流程简述（图示）：**  螺旋机  水泵  沙子、石子  料库  进料口  石仓  沙仓  筒仓  水泥、粉煤灰、矿粉等  水槽  外加剂储罐  装载机  工艺流程：    皮带输送机  计量  计量  计量  计量  计量  放料阀  微机控制系统根据选定的配方进行计量  泵  外运  混凝土运输车  搅 拌 机  图3生产工艺及产污环节图  工艺流程说明：  （1）石子、沙子的运输、输送与装填  本工程外购沙子与石子由汽运方式运输进厂后堆存于密闭料库内，利用铲车将石子、沙子等物料放入锥形下料器内，下料器出口安装有计量秤，称重后的物料通过皮带输送入搅拌机。  （2）水泥、矿粉等的储存与输送  水泥、矿粉等分别由封闭罐车运输进厂，经气泵打入封闭式筒仓。在向筒仓进料的过程中，由于落差原因，物料下落过程中会产生一定量的粉尘，经筒仓上端的呼吸口外排，企业设计有单机袋式除尘器，对此部分粉尘进行治理。  每座筒仓罐底均设有计量装置，粉状物料按微机设定好的比例称重后，通过管道内置螺旋铰刀送入搅拌机。  （3）水和外加剂  搅拌用水采用压力供水，外加剂主要为高效减水剂，外运进厂后置于储存罐内，通过计量泵进行配比拌料。  （4）配料、搅拌  按比例调配好的各种物料根据不同方式输送至配料仓，配料完毕后开启放料阀，物料一次性落入搅拌仓。配料与搅拌同处搅拌楼内，且均为封闭状态，搅拌过程需加入适量水和减水剂，搅拌机继续搅拌直至形成成品混凝土。  （5）成品混凝土  混凝土运输车将成品混凝土运输到各个工地。 |
| **主要污染工序：**  通过工艺流程分析，该项目营运期主要产污环节见表17。  表17项目产污环节一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染因素** | **产污环节** | **污染物** | **防治措施** | | 废水 | 设备、车辆冲洗废水 | SS、COD | 经沉淀池、砂石分离器处理后全部回用 | | 生活污水 | COD、SS、氨氮、TP | 进入化粪池内处理，定期清运 | | 废气 | 物料储存 | 粉尘 | 粉状物料采用筒仓储存，并配备有单机袋式除尘器进行治理；石子、砂土等物料采用封闭原料库储存 | | 配料输送 | 输送和搅拌设备均处于封闭状态 | | 搅拌 | 搅拌废气配备袋式除尘器进行治理 | | 原料堆存、装卸、厂内运输等 | 无组织粉尘 | 入厂原料需做到封闭存放，禁止露天堆存。加强生产和入厂车辆的管理，确保治污设施的正常运行，对厂区内外道路路面进行清扫和洒水保湿，配备湿扫机，加强厂区厂界绿化等 | | 在厂区车辆出口处建设车辆自动清洗装置 | | 原料库密闭，筒仓和搅拌机组应位于密闭房内 | | 安装在线视频监控和自动在线监控设备 | | 噪声 | 搅拌机等 | 设备噪声 | 减振、封闭隔音等 | | 固废 | 员工生活 | 生活垃圾 | 垃圾桶收集定期外运 | | 沉淀池、砂石分离机 | 沉渣 | 收集后回用生产 | | 收尘系统 | 粉尘 | 收集后回用生产 | |

**项目主要污染物产生及预计排放情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  类型 | 排放源  （编号） | 污染物  名称 | 处理前产生浓度及产生量（单位） | 排放浓度及排放量（单位） |
| 大  气  污  染  物 | 水泥筒仓 | 粉尘 | 8542mg/m3，246t/a | 8.542mg/m3，0.246t/a |
| 粉煤灰  筒仓 | 粉尘 | 9028mg/m3，65t/a | 9.028mg/m3，0.065t/a |
| 矿粉筒仓 | 粉尘 | 6806mg/m3，49t/a | 6.806mg/m3，0.049t/a |
| 搅拌粉尘 | 粉尘 | 1667mg/m3，12t/a | 8.3mg/m3，0.06t/a |
| 厂区无组织 | 粉尘 | 1t/a | 1t/a |
| 水  污  染  物 | 设备及车辆冲洗水（150t/a） | SS  COD | 2000mg/L，0.3t/a  30mg/L,0.0045t/a | 0 |
| 生活污水  （216t/a） | COD  SS  氨氮  TP | 250mg/L，0.054t/a  200mg/L，0.0432t/a  25mg/L，0.0054t/a  3 mg/L, 0.00065t/a | 0 |
| 固  体  废  物 | 员工生活 | 生活垃圾 | 9t/a | 0 |
| 沉淀池、砂石分离机 | 沉渣 | 1500t/a | 0 |
| 袋式除尘器 | 粉尘 | 371.58t/a | 0 |
| 噪  声 | 该项目高噪声设备主要为搅拌机等，声源强度在75dB(A)左右。设备经密闭隔音和距离衰减后，预计厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区昼间60dB(A)的标准要求。 | | | |
| 其  他 | / | | | |
| 主要生态影响（不够时可附另页）：  / | | | | |

**环境影响分析**

|  |
| --- |
| **施工期环境影响分析：**  本项目新建生产厂房，项目施工期影响如下:   1. **扬尘**   建筑施工期的大气污染主要为施工扬尘。产生扬尘的作业主要有建材露天堆放、装卸等过程。企业须积极推进绿色工地创建，实施施工工地封闭管理，做到七个“100%”，即施工现场100%围挡，工地砂土100%覆盖或围挡，工地路面100%硬化，拆除工程100%洒水，出工地运输车辆100%冲净，车轮车身且密闭无洒漏，暂不开发的场地100%绿化，以及外脚手架密目式安全网100%安装。  **2、噪 声**  项目施工噪声主要来源于施工过程中各种施工机械的噪声，主要噪声设备为挖掘机、推土机、混凝土搅拌机、装载机、吊车等。这些设备运行期间，对周围环境会造成一定影响。评价建议施工过程应采取措施控制其施工噪声，使之满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。  •合理布局施工场地，尽量远离学校及居民区，以减少对学校及居民的影响。同时选用良好的施工设备，降低设备噪声级，降低机械噪声。  •合理安排施工时间，夜间及午休时间禁止施工。  以上污染因素均伴随施工而产生，且呈间歇式排放，若加强施工管理，严格控制作业时间，可以避免或减缓其对周围环境和人群所产生的不利影响。建设项目完成后，上述影响将随之消失。  **3、废水**  施工地生活污水排入化粪池，定期排放。施工污水产生量较小，且为间断性排放，对周围环境影响很小；另外施工中开挖的土方和堆放的建筑材料若被雨水冲刷而形成废水，因此在雨天注意对施工开挖的土方和堆放的建筑材料采取围护和遮盖等措施防止冲刷流失。  **4、固废**  建筑垃圾：施工产生的废砖渣等固体废物采用铺路或垫地等填埋措施后可得到妥善处置，不会污染环境。施工建筑垃圾主要有开挖土地产生的土方、建材损耗产生的垃圾、装修产生的建筑垃圾。为减轻施工过程中建筑垃圾对周围环境的影响，施工方应将建筑垃圾收集后堆放于指定地点，能进行回收利用的尽量回收利用，并及时运至专门的建筑垃圾堆放场。  以上污染因素均伴随施工而产生，且呈间歇式排放。施工单位应加强施工管理，可以避免或减缓其对周围环境和人群所产生的不利影响。建设项目完成后，上述环境影响将随之消失。 |
| **营运期环境影响分析：**  本项目对环境的影响主要是生产过程中产生的废气、废水、设备噪声及固体废弃物。现将该项目营运过程中对环境的影响分析如下：  **一、废气**  1、有组织排放源  有组织排放源主要产生于水泥、粉煤灰、矿粉筒仓和配料工序，详细分析如下。  （1）粉料储罐入料粉尘  项目所需原料水泥、粉煤灰、矿粉需暂存于筒仓中，筒仓内为了保持压力平衡特在顶端设置有呼吸孔，随着进料层的不断增高，筒仓内的气体伴随粉尘一起被压缩出呼吸孔，如果不经治理直接排放，会对周围民众生活造成严重影响。本工程设计除尘器采用两种型号，风机风量分别为为3000、1500，除尘效率均为99.9%，本项目有8座筒仓作为粉料储存，配备有8套单机袋式除尘器。  表18 物料储存粉尘产排情况   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **筒仓名称** | **数量**  **（个）** | **除尘**  **设施** | **风量**  **(m3/h)** | **产生浓度（mg/m3）** | **排放浓度(mg/m3)** | | **总产排情况** | | **工作**  **时间 (h/a)** | **除尘效率(%)** | | **产生量（t/a）** | **排放量（t/a）** | | 水泥筒仓 | 4 | 袋式除尘器4台 | 3000 | 8542 | | 8.542 | 61.5 | 0.0615 | 2400 | 99.9 | | 粉煤灰筒仓 | 2 | 袋式除尘器2台 | 1500 | 9028 | | 9.028 | 32.5 | 0.0325 | 2400 | 99.9 | | 矿粉筒仓 | 2 | 袋式除尘器2台 | 1500 | 6806 | | 6.806 | 24.5 | 0.0245 | 2400 | 99.9 |   **注：上表数据均为单座筒仓产排情况**  由上表可知，水泥、粉煤灰、矿粉呼吸口粉尘经单机袋式除尘器治理后，外排水泥、粉煤灰、矿粉粉尘浓度分别为8.5mg/m3、9.0mg/m3、6.8mg/m3，能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）散装水泥中转站及水泥制品生产中水泥仓及其它通风生产设备颗粒物排放浓度10mg/m3的标准要求。治理后尾气经高于库顶3m排气筒（距地面不低于15m）有组织排放。  （2）搅拌机配料粉尘  本项目设有2套搅拌机进行混凝土搅拌，每套搅拌机分为上下两层，上层为配料仓，下层为搅拌仓，各物料经计量后通过不同传输方式进入配料仓，此时的粉状物料在下落过程由于落差原因会产生大量粉尘。配料完成后开启搅拌仓门，物料一次性下泄至搅拌仓，仓内空气在物料压缩下会产生强烈的上升气流，同时夹杂有大量粉尘。类比同类企业配料段粉尘产生排放情况，工程配料工段粉尘产生约为12t/a。  针对搅拌机配料粉尘，企业建设有袋式除尘器进行治理，除尘效率≥99.5%。配料工段粉尘产生排放情况见下表。  表**19**搅拌机配料粉尘产排情况   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **设备名称** | **数量**  **（个）** | **除尘**  **设施** | **风量**  **(m3/h)** | **产生情况** | | **排放情况** | | **工作**  **时间 (h/a)** | **除尘效率(%)** | | **产生量（t/a）** | **产生浓度（mg/m3）** | **排放量（t/a）** | **排放浓度(mg/m3)** | | 搅拌机组 | 2 | 袋式除尘器2台 | 1500 | 6 | 1667 | 0.03 | 8.3 | 2400 | 99.5 |   **注：上表数据均为单座搅拌机产排情况**  由上表可知，搅拌机配料粉尘经袋式除尘器治理后，排放浓度为8.3mg/m3，能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表2散装水泥中转站及水泥制品生产中水泥仓及其它通风生产设备颗粒物排放浓度10mg/m3的特别限值要求。治理后尾气经通过排气筒（距地面不低于15m）有组织排放。  2、无组织排放源  无组织排放源主要为原料堆存、卸料、投料粉尘以及厂内汽车运输扬尘等。  （1）原料堆放、卸料及投料扬尘  本项目外购石子、砂土运进厂区后堆存于封闭原料库内，物料在卸车过程由于落差原因、石子间的瞬间碰撞都会产生大量扬尘。  为减少砂石等原料装卸、堆放产生扬尘，本工程设计采用入厂原料全部入库堆存，物料卸载瞬间产生的扬尘由于其粒径较大，会在封闭车间内迅速沉降，只有少量微细颗粒粉尘在原料库内漂浮，经一定时间静置后，绝大部分粉尘又会降落地面，仅极少部分微尘通过门窗空隙散落到原料库外界。为了减少对厂区大气环境的影响。原料仓库地面沉降的粉尘定时洒水清扫，防止二次扬尘。  （2）汽车动力起尘  运输车辆厂区行驶引起的二次扬尘对厂区及周围环境同样能够造成一定的影响，因此必须保持厂区道路清洁和并且每半小时进行一次洒水抑尘，路面积尘越少和适当的洒水次数是有效的抑尘手段，另外避免入厂车辆高速行驶同样能够达到抑尘效果，采取上述措施后，厂区车辆动力起尘量基本不会对外环境造成影响。  （3）物料运输对环境的影响  本项目建成后大量原辅材料和成品的运输，会增加交通压力和引起沿路环境的改变，物料过量超载运输，会引起道路路况下降，恶化沿途环境。运输扬尘污染主要是汽车在运输途中带起的路面扬尘和车载原料洒落引起的二次扬尘，其扬尘量的大小与车速、风速及季节干湿等因素有关。车辆行驶扬尘按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于裸露的路面表层浮尘由于天气干燥及大风引起；而动力扬尘，主要是在车辆行驶过程中，出于外力原因而产生的。除扬尘外，车辆行驶过程排放的汽车尾气同样会给沿途居民造成一定的影响。  由此可见，在同样的路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样的车速情况下，路面积尘越多，则扬尘量越大。因此，企业应该对厂区进出车辆进行限速、保持厂区周边道路清洁和定期洒水，同时在厂区出入口设置车辆轮胎清洗水池，用以保持进出车辆轮胎清洁，不带尘出厂。  采取以上措施后，预计全厂全年无组织粉尘排放量约为1t/a。 根据无组织排放源强及项目所在区域的气象特征，预测厂区无组织排放源对厂界的贡献值表20。 表**20** 厂区无组织污染源对厂界的贡献值   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **厂界点** | **无组织源距厂界距离（m）** | **PM10（厂界处）** | | | **预测值 (mg/m3)** | **占标率（%）** | | 东厂界 | 15 | 0.02583 | 5.17% | | 南厂界 | 1 | 0.0077 | 1.55% | | 西厂界 | 15 | 0.02583 | 5.17% | | 北厂界 | 200 | 0.1083 | 21.66% | | 厂界浓度限值（mg/m3） | / | 0.5 | |   由预测结果可知，本项目粉尘无组织排放源对厂界处贡献值为0.02583mg/m3~0.1083mg/m3，占标准的5.17%~21.66%，能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3颗粒物无组织排放监控点浓度0.5mg/m3（厂界处）的要求。  **二、废水**  本项目营运期用排水情况如下：  1、原料添加用水  混凝土搅拌过程需加入拌料水，本项目拌料水加入量约为3.6万t/a，该部分拌料水进入产品，不外排。  2、设备及车辆冲洗废水  搅拌机为本项目的主要生产设备，其在暂停生产时必须冲洗干净。按搅拌机平均每1天冲洗1次，每次冲洗水按0.5吨计算，搅拌机冲洗废水产生量为150t/a，治理措施为：设置暂存池，设备冲洗废水进入暂存池，用于第二天拌料。  企业在厂区出口处建设车辆冲洗水池，以防出厂车辆带尘出厂，车辆冲洗废水经沉淀池沉淀处理后全部回用于拌料。  3、生活污水  本项目员工30人，均为周边村民，不在厂内食宿，人均耗水量按30L/d计，排放系数以80%计，则生活污水排放量0.72t/d（即216t/a），水质为：COD250mg/L，SS200mg/L，氨氮25 mg/L，TP 3mg/L。生活污水集中排入厂区化粪池内处理，化粪池定期清运。  **三、噪声** 1、预测范围 厂区声环境评价预测范围为项目东、南、西、北厂界外1m处。 2、预测模式 （1）声源衰减公式  由于预测点到声源的距离较声源本身的尺寸大得多，故将项目新增噪声源作点源处理，其噪声衰减公式为：  L2=L1 – 20lg（r2/r1）  式中：r1、r2 — 距声源距离（m）  L2、L1 — r2、r1处的声级强度  （2）噪声源叠加公式  两个以上多声源同时存在时，总声压级用下式计算：  式中：*L* —总声压级[dB(A)]  *Li* —第i个声源的声压级  *n* —声源个数 3、噪声源强 表**21** 高噪声设备一览表单位：dB（A）   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **主要噪声源** | **噪声源强** | **治理措施** | **治理后源强** | | 搅拌机组 | 75 | 隔声 | 55 |  4、预测结果 表**22**厂界噪声及敏感点贡献值一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **厂界** | **预测点距离（m）（以搅拌楼计）** | **贡献值** | **达标情况** | | 东厂界 | 25 | 46.8 | 达标 | | 南厂界 | 80 | 35.7 | | 西厂界 | 25 | 46.8 | | 北厂界 | 160 | 23.7 | | 榆林村 | 60 | 40.6 |   由上表可以看出，项目完成后，厂区高噪声源对厂界噪声贡献值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求，敏感点榆林村噪声能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。本工程对项目周围声环境影响不大。  **四、固废**  项目营运期生产固废主要来源于沉淀池沉渣和砂石，产生的固废全部用于生产。收尘系统（搅拌楼配备的袋式除尘器和筒仓配备的单机袋式除尘器）收集的粉尘，收集后作为原料利用。生活垃圾收集于垃圾桶定期清运。项目收集到的固废不堆存，随时收集随时利用和清理，不需额外设置一般固废临时堆场。  职工生活垃圾按1kg/人·d，厂区共30人，生活垃圾产生量为9t/a，收集于垃圾桶定期清运。  项目产生的固体废弃物能够全部处理或综合利用，对周围环境影响不大。  **五、搅拌站扬尘污染治理工作标准**  本项目应严格按照新乡市环境保护局《关于进一步加强商品混凝土搅拌站扬尘污染治理工作的通知》（新环[2014]311号）和《新乡市2016年大气污染防治工业企业治理方案》（新政文[2016]41号）的有关规定，尽量减少扬尘对周边环境的影响：  1、作业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、厂区围墙外地面，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、作业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。场区起尘部位和道路两侧、厂区四周应设置自动喷淋装置（厂墙外喷头每间隔十米设置一个），并采用不同的硬化、绿化措施，现场地面应平整坚实，不得产生泥土和扬尘。  4、厂区出入口应采取混凝土硬化。出入口应设置固定式车辆自动清洗设备，设置冲洗槽和沉淀池，保持排水通畅，污水未经处理不得排入城市管网。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。  5、厂区内的物料堆场要采取全封闭的措施，具有防渗、防雨淋、防风等设施，防治扬尘和渗漏污染。  6、厂区内的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。  7、运输车辆必须委托具有相应运输资格的运输从单位进行，严禁黄标车进入施工现场内从事装运活动。采取封闭运输，车身应保持整洁，保证运输途中不污染城市道路和环境，对不符合要求的运输车辆和驾驶人员，严禁进场进行装运作业。  8、应配置专（兼）职保洁员，负责工地各区域内保洁，配置冲洗、清扫设备。保洁员应每天对工地现场洒水三至五次，扬尘严重时应增加洒水次数，保持现场湿润。  9、安装在线视频监控和自动在线监控设备。  **六、大气及卫生防护距离**  1、大气环境防护距离  依据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）的规定，对厂区无组织排放源计算大气环境防护距离，本项目大气环境防护距离计算参数见下表。  表**23**大气环境防护距离计算参数一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **无组织源强**  **t/a** | **环境质量标准**  **Cm（mg/m3）** | **无组织源参数** | | | | **长度m** | **宽度m** | **高度m** | | PM10 | 1 | 0.5 | 70 | 40 | 6 |   经计算，项目厂区无组织排放废气无超标点。  2、卫生防护距离  卫生防护距离计算公式如下：    式中：Cm ——标准浓度限值，mg/m3；  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/∏)0.5；  A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。新乡县近5年平均风速2.4m/s计算，A：350；B：0.021；C：1.85；D：0.84  表**24**卫生防护距离计算系数   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **计**  **算系数** | **工业企业所**  **在地区近五年平均风速**  **（m/s）** | **卫生防护距离 L（m）** | | | | | | | | | | L≤1000 | | | 1000＜L≤2000 | | | ＞2000 | | | | **工业企业大气污染源构成类别** | | | | | | | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | | A | ＜2 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 80 | 80 | 80 | | 2-4 | 700 | 470 | 350 | 700 | 470 | 350 | 380 | 250 | 190 | | ＞4 | 530 | 350 | 260 | 530 | 350 | 260 | 290 | 190 | 140 | | B | ＜2 | 0.01 | | | 0.015 | | | 0.015 | | | | ＞2 | 0.021 | | | 0.036 | | | 0.036 | | | | C | ＜2 | 1.85 | | | 1.79 | | | 1.79 | | | | ＞2 | 1.85 | | | 1.77 | | | 1.77 | | | | D | ＜2 | 0.78 | | | 0.78 | | | 0.57 | | | | ＞2 | 0.84 | | | 0.84 | | | 0.76 | | |   根据计算公式对无组织源计算卫生防护距离，详细参数及计算结果见下表。  表**25**卫生防护距离计算参数及结果   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **无组织源强**  **kg/h** | **环境质量标准**  **Cm（mg/）** | **无组织源面积** | **计算结果**  **m** | **确定距离**  **m** | | PM10 | 0.42 | 0.5 | 2800 | 48.72 | 50 |   经计算本项目粉尘无组织排放卫生防护距离为48.72m，根据卫生防护距离设置原则确定本次新建工程应设卫生防护距离为50m（设防情况见附图三）。根据无组织源在厂区的位置，项目各厂界设防距离为东厂界外为35m，南厂界外为50m，西厂界外为35m，北厂界为0m。经现场踏勘，本工程厂界外50m范围内无环境敏感点，项目能满足卫生防护距离的要求，评价建议规划部门在卫生防护距离范围内不再规划学校、医院、居民等环境敏感点。  **七、工程环保投资概算及环保设施验收**  本次工程环保投资概算及环保设施竣工三同时验收见表26、表27。工程环保投资总计74万元，占总投资的2.8%。  表**26**环保投资概算一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产污环节** | **污染物** | **治理措施** | **环保投资（万元）** | | 1 | 筒仓 | 粉尘 | 单机袋式除尘器＋高于库顶3m排气筒（距地面不低于15m） | 8 | | 2 | 搅拌配料 | 粉尘 | 袋式除尘器治理＋排气筒（距地面不低于15m） | 5 | | 3 | 全厂无组织排放 | 粉尘 | 建设密闭原料库，库内安装水喷淋装置。搅拌机组位于密闭厂房内，筒仓应位于密闭车间内 | 50 | | 加强入厂车辆管理，加强生产设备密闭，生产区及道路全部硬化，未硬化区域全部绿化，配置湿扫机及道路定期洒水保湿 | | 出入口建设固定式车辆自动清洗设备和冲洗槽，配砂石分离器 | | 安装在线视频监控和PM10自动在线监控设备 | | 4 | 设备及车辆冲洗水 | SS  COD | 砂石分离机+沉淀池 | 6 | | SS  COD | 在厂区车辆出口处建设轮胎清洗池 | | 5 | 职工生活 | 生活垃圾 | 垃圾桶若干 | 1 | | 6 | 生产设备 | 噪声 | 减振、封闭隔音 | 3 | | 7 | 厂区及厂界周边绿化 | / | 厂区及厂界绿化 | 1 | | 合计 | | | | 74 |   表**27**工程环保设施竣工验收一览表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **产污环节** | **验收内容** | | 1 | 筒仓 | 水泥、粉煤灰、矿粉筒仓罐顶各配备一台单机袋式除尘器，尾气分别通过高于罐顶3m排气筒有组织排放（距地面不低于15m） | | 2 | 搅拌楼配料粉尘 | 加强配料设备的封闭性，配备2台袋式除尘器分别对搅拌机组配料工段粉尘进行收集和处理，治理后尾气通过排气筒（距地面不低于15m）有组织排放 | | 3 | 全厂无组织排放粉尘 | 入厂原料做到封闭存放，禁止露天堆存。加强搅拌楼、投料工段和皮带输送等工段设备的封闭。硬化厂区道路，配备湿扫机，派专人负责厂区内外道路的清扫和洒水保湿，加强厂区厂界绿化以及入厂车辆管理等。  作业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。场区起尘部位和道路两侧、厂区四周应设置自动喷淋装置（厂墙外喷头每间隔十米设置一个），并采用不同的硬化、绿化措施，现场地面应平整坚实，不得产生泥土和扬尘。 | | 安装固定式车辆自动清洗设备和冲洗槽，配砂石分离器 | | 原料库密闭，搅拌机组和筒仓应位于密闭厂房内 | | 安装在线视频监控和PM10自动在线监控设备 | | 4 | 设备及车辆冲洗水 | 砂石分离机、沉淀池1座用于收集和处理设备及车辆冲洗废水 | | 厂区出入口应采取混凝土硬化。出入口应设置固定式车辆自动清洗设备，设置冲洗槽和沉淀池，配置砂石分离器，保持排水通畅。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。 | | 5 | 职工生活 | 垃圾桶若干用于收集生活垃圾 | | 6 | 生产设备 | 高噪声设备应采取消声、减振、封闭隔音等措施。 | | 7 | 绿化 | 厂区内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。 | |

**建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  类型 | 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 | 水泥、粉煤灰、矿粉 | 粉尘 | 由袋式除尘器治理，尾气经高于库顶3m排气筒（距地面不低于15m）排放 | 满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）  颗粒物排放浓度10mg/m3的标准要求、颗粒物无组织排放监控点浓度0.5mg/m3（厂界处）的要求。 |
| 搅拌楼配料 | 粉尘 | 经袋式除尘器治理后通过排气筒（距地面不低于15m）排放 |
| 全厂无组织排放 | 粉尘 | 搅拌机组应位于密闭搅拌楼内，筒仓位于密闭车间或搅拌楼内，入厂原料做到密闭堆存，严禁露天堆放，定期洒水保湿。加强各种生产设备的密闭。加强入厂车辆管理，保持厂区车辆行驶道路的清洁和洒水保湿，配置冲洗、清扫设备，加强厂区地面硬化和绿化等，出入口建设固定式车辆自动清洗设备和冲洗槽，安装在线视频监控和PM10自动在线监控设备 |
| 水  污  染  物 | 设备及车辆冲洗水 | SS  COD | 砂石分离机+沉淀池处理 | 可行 |
| 职工生活 | COD、SS、  氨氮、TP | 经化粪池处理后定期清运 | 可行 |
| 固  体  废  物 | 职工生活 | 生活垃圾 | 收集于垃圾桶定期清运 | 可行 |
| 沉淀池、砂石分离机 | 沉渣 | 收集后直接回用 | 可行 |
| 收尘系统 | 粉尘 | 收集后直接作为原料利用 | 可行 |
| 噪  声 | 高噪声设备经减振、密闭隔音等措施治理后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区昼间60dB(A)的标准要求。 | | | |
| 其  他 | / | | | |
| 生态保护措施及预期效果：  / | | | | |

**建议与结论**

|  |
| --- |
| **一、结论**  **1、本项目符合国家产业政策要求**  对比《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013修订），该项目属于允许类建设项目，符合国家产业政策要求，项目已经延津县发展和改革委员会备案，项目代码为：2018-410726-41-03-045053。  **2、项目选址**  项目厂址位于新乡市延津县榆林乡夹堤村村西，根据榆林乡人民政府出具的证明，该项目用地属于新增建设用地，符合榆林乡总体规划。本项目位于榆林水厂地下水饮用水源地保护区外，本项目产品为商品混凝土，无生产废水排放，生活污水定期清运，不向水体排放。生产过程中不会产生含有毒污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物，不会造成地下水源的污染。评价认为，厂址可行。  **3、项目营运过程中产生的各项污染物均采取了有效的处置措施，可以满足相应的排放标准要求**  **（一）、废气**  水泥、煤灰、矿粉储罐呼吸口粉尘经配备的袋式除尘器治理后尾气通过高于库顶3m（距地面不低于15m）排气筒排放，搅拌机配料粉尘经袋式除尘器治理后尾气通过排气筒（距地面不低于15m）排放，上述外排粉尘浓度均能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表2散装水泥中转站及水泥制品生产中水泥仓及其它通风生产设备颗粒物排放浓度10mg/m3的特别限值要求。  项目无组织粉尘包括配料仓放料段排放的粉尘，原料储存、卸料扬尘和厂区汽车动力起尘等。经工程设计的袋式除尘器对搅拌料搅拌粉尘治理和评价提出的建设封闭原料库，硬化厂区汽车行驶道路并派专人负责洒水保湿，加强入厂车辆管理和绿化等措施治理后，能够将无组织排放量降至最低，对周围环境影响不大。无组织粉尘对厂区外的影响可以满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3颗粒物无组织排放监控点浓度0.5mg/m3（厂界外20m处）的标准要求。  **（二）、废水**  （1）项目生产废水主要为设备和车辆冲洗废水，该部分废水经砂石分离、沉淀池沉淀处理后全部回用于生产拌料，生产废水不外排，对地表水环境无影响。  （2）生活废水：本项目生活污经化粪池处理后定期清运。  **（三）、噪声**  本项目高噪声设备经过厂房密闭隔音、距离衰减等措施后，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GBl2348-2008)2类昼间60dB(A)的限值要求。  **（四）、固废**  项目固废主要为砂石分离设备分离出的废砂、石子和沉淀池沉渣，以上固废收集后全部回用于生产拌料；除尘系统收集的粉尘作为原料综合利用。职工生活垃圾收集于垃圾桶，定期清运。本项目固废随时收集随时回用，不再设置一般固废暂存间。本工程固废不向外环境排放，评价认为处置措施可行。  **4、环境防护距离**  据卫生防护距离计算公式计算得到卫生防护距离为50m，此范围内目前没有环境敏感点，满足防护距离的要求，同时建议规划部门在卫生防护距离范围内不再规划学校、医院、居民等环境敏感点。  **5、环保投资**  本项目总投资2600万元，环保投资74万元，环保投资占总投资的2.8%。  **二、建议**  （1）建设单位应严格执行本次环评提出的污染治理措施，并确保环保资金落实到位；  （2）加强对各种污染防治设施的运行管理，定期维护检修，确保其正常稳定运行；  （3）对厂区地面进行硬化，加强对厂区和厂区四周的绿化，经常进行地面洒水，抑制扬尘；  **三、总结论：**  新乡市万盛混凝土有限公司年产50万吨立方米商品混凝土项目，符合国家产业政策要求，选址可行。企业对各种污染物均采取了合理有效的治理措施，其外排污染物对周围环境的影响处于可接受程度。建设单位应认真做好环评中提出的各项污染防治措施，确保各项污染物达标排放，尽量减少无组织排放源的存在。从环保角度分析，该项目可行。  河南安环环保科技有限公司  2018年7月 |
| 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  本报告表应附以下附件、附图：  附件1 立项批准文件  附件2 其他与环评有关的行政管理文件  附图1项目地理位置图（应反映行政区划、水系、表明纳污口位置和地形地貌等）  附图2 项目平面布置图  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。  大气环境影响专项评价  水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）  生态影响专项评价  声环境专项评价  土壤影响专项评价  固体废弃物影响专项评价  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。 |