**建设项目基本情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 河南省薛氏混凝土有限公司年产30万立方米混凝土项目 | | | | | | | | | | |
| 建设单位 | 河南省薛氏混凝土有限公司 | | | | | | | | | | |
| 法人代表 | 薛燕 410725198612010460 | | | | | | 联系人 | | 薛辉 | | |
| 通讯地址 | 新乡市新乡县七里营镇西高村 | | | | | | | | | | |
| 联系电话 | 13273732828 | | | 传真 | | / | | | 邮政编码 | 453700 | |
| 建设地点 | 新乡市新乡县七里营镇西高村 | | | | | | | | | | |
| 立项审批部门 | | 新乡县发展和改革委员会 | | | 项目代码 | | | 2018-410721-30-03-054848 | | | |
| 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) | 3300 | | | | 绿化面积  (平方米) | | | / | | | |
| 总投资  （万元） | 230 | | 其中：环保投资（万元） | | 41 | | | 环保投资占总投资比例 | | | 17.8% |
| 评价经费  （万元） | / | | 预期投产日期 | | 2018年12月 | | | | | | |
| **一、项目由来**  河南省薛氏混凝土有限公司拟投资230万新建年产30万立方米混凝土项目，选址位于新乡市新乡县七里营镇西高村，系租赁现有场地进行生产。该项目占地面积为3300m2。根据现场查勘，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》（环境保护部部令44号，2018.4.28生态环境部部令第1号修正），十九、非金属矿物制品业中第50条砼结构构件制造、混凝土加工，该条例全部为报告表，本项目为混凝土加工，应编制环境影响报告表。  受河南省薛氏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新乡县七里营镇西高村，厂区总占地面积3300m2，总建筑面积2000m2。项目四周环境为：北侧是废弃化工厂，西侧为农田，南侧为空地，东侧是公路，路对面是废弃厂房。周围的环境敏感点为本项目东北方向570m的西高村和向西方向800m的东磁村。项目周围环境如下图所示：    西高村  东高村  800m  570m  本项目  东磁村  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30万立方米混凝土项目 | | 2 | 项目选址 | 新乡市新乡县七里营镇西高村 | | 3 | 建设单位 | 河南省薛氏混凝土有限公司 | | 4 | 占地面积 | 3300m2 | | 5 | 产品方案 | 年产30万立方米混凝土 | | 6 | 总投资 | 230万 | | 7 | 劳动定员与制度 | 定员15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，项目尚未开工建设，不属于未批先建。场地现状照片如图2所示。  C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\WeChat Files\601368074152574532.jpg C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\WeChat Files\672573298760719488.jpg  图2 场地现状图  本项目主要工程组成见表2：  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 | 生产车间 | 1座，面积为500m2 | 新建 | | 2 | 辅助工程 | 办公室 | 1栋300m2 | 新建 | | 仓库 | 1座，面积为1500m2 | 新建 | | 3 | 公用工程 | 给水 | 厂区自备水井 | / | | 供电 | 由国家电网供给 | | 4 | 环保工程 | 原料库 | 设置密闭原料库，加装水喷淋装置，进料口配备袋式除尘器 | 新建 | | 水泥、粉煤灰、矿粉筒仓 | 配备3套单机袋式除尘器 | 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 | | 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 | 利用现有 | | 生产废水 | 1座沉淀池 | 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 | | 1 | 搅拌机 | JS2000型 | 1台 | | 2 | 斜皮带机 | / | 1条 | | 3 | 配料机 | PLD3200 | 1套 | | 4 | 水泥仓 | 150吨 | 1座 | | 5 | 粉煤灰仓 | 150吨 | 1座 | | 6 | 矿粉仓 | 150吨 | 1座 | | 7 | 全自动控制系统 | / | 1套 | | 8 | 螺旋输送机 | 273 | 3台 | | 9 | 铲车 | / | 1台 | | 10 | 龙门式洗轮机 | / | 1套 | | 11 | 雾炮机 | / | 4台 | | 12 | 地磅 | 100吨 | 1台 | | 13 | 搅拌车 | 10方 | 7辆 | | 14 | 汽车泵 | 46米 | 1台 |   **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 | 水泥 | 10万 | 外购 | | 2 | 砂子 | 14万 | 外购 | | 3 | 石子 | 37万 | 外购 | | 4 | 粉煤灰 | 2.8万 | 外购 | | 5 | 矿粉 | 2.1万 | 外购 | | 6 | 外加剂 | 0.5万 | 液态，外购 |   **原辅料理化性质：**  外加剂：本项目使用的外加剂为减水剂，减水剂是一种在维持混凝土坍落度基本不变的条件下，能减少拌合用水量的混凝土外加剂。大多属于阴离子表面活性剂，有木质素磺酸盐、萘磺酸盐甲醛聚合物等。加入混凝土拌合物后对水泥颗粒有分散作用，能改善其工作性，减少单位用水量，改善混凝土拌合物的流动性；或减少单位水泥用量，节约水泥。  **5、项目建设与产业政策及备案相符性分析**  新乡县发展和改革委员会以项目代码2018-410721-30-03-054848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 | 30万立方米混凝土 | 30万立方米混凝土 | 相 符 | | 投资 | 230万元 | 230万元 | 相符 | | 设备 | JS2000型搅拌机、PLD3200型配料机、150吨水泥仓、100吨地磅、雾炮机、铲车等 | JS2000型搅拌机、PLD3200型配料机、150吨水泥仓、100吨地磅、雾炮机、铲车等 | 相符 | | 生产规模 | 30万立方米/年 | 30万立方米/年 | 相符 | | 建设地点 | 新乡市新乡县七里营镇西高村 | 新乡市新乡县七里营镇西高村 | 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。 | | 本项目位于新乡市新乡县七里营镇西高村 | 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） | | 不属于 | | 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 | 四水厂地下水饮用水源保护区(共21眼井) | | 一级保护区：西曹和东曹村北以北，2号井和11号井连线向北150米以南，22号井向东150米以西，12—1号井西150米以东以及输水管线两侧10米的区域。  二级保护区：西曹、中曹村和余庄南及七里营村北以北，西石碑和东石碑村南及高村和西贾城村北以南，21号桥以西，敦留店村西以东的区域。 | 位于保护区范围外8.5km | 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 | 本项目位于新乡市新乡县七里营镇西高村 | 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） | 属于 | | 工业项目分类 | 二类工业项目：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） | | | 本项目产品为混凝土 | 属于 |   由表7可知，该项目不属于新乡市主体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** | | 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。 | 符合环境准入条件 | | 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。  **7、与《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020年）》的对照分析**  与《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020年）》（以下简称《三年行动计划》）对照分析见下表。  表9 与三年行动计划相符性分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **与本项目相关条文** | **本项目情况** | **相符性** | | 二、坚决打赢蓝天保卫战（二）产业结构优化工程 | **9. 严格环境准入门槛。**禁止火电、焦化、铸造、传统煤化工（甲醇、合成氨）、电解铝、水泥和平板玻璃等行业新建、扩建单纯新增产能（搬迁升级改造项目除外）以及耐火材料、陶瓷等行业新建、扩建以煤炭为燃料的项目和企业，积极推行区域、规划环境影响评价，对搬迁升级改造石化、化工、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目。 | 本项目为混凝土制造，不属于火电、焦化、铸造、传统煤化工（甲醇、合成氨）、电解铝、水泥和平板玻璃等行业，也不属于高VOCs含量的溶剂涂料、油墨、胶黏剂项目，符合环境准入门槛。 | 不属于禁止类项目 | | 二、坚决打赢蓝天保卫战（四）扬尘污染治理工程 | **24.严格实施施工扬尘管理。**积极推行绿色施工，建立健全施工扬尘常态化长效管理机制，建设单位要将防治扬尘污染费用列入工程造价，在加装视频监控、管理人员到位、经报备批准后方可开工。严格落实新建和在建建筑、市政、拆除、公路、水利等各类工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分百”，城市规划区内建筑工地禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆“两个禁止”。采暖季城市建成区施工工地继续实施“封土行动”。 | 本项目不在城市建成区内，企业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。 | 相符 | | 二、坚决打赢蓝天保卫战（四）扬尘污染治理工程 | **25. 强化工业料堆场扬尘整治。**2018 年 10 月底前，火电、钢铁、建材、有色等行业和锅炉等企业料堆场无组织实现规范管理，按照“场地硬化、流体进库、密闭传输、湿法装卸、车辆冲洗”的标准，对煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土、废渣等易产生粉尘的粉状、粒状物料及燃料实现密闭储存，实现“空中防扬散、地面防流失、地下防渗漏”。2018 年 11 月 1 日起，对达不到要求的工业堆场，依法依规进行处罚，并停止使用。 | 本项目原料水泥、矿粉等粉状原料在密闭筒仓储存，石子、大沙等大颗粒原料均在密闭库房内储存。密闭库房地面全部水泥硬化，定期洒水保湿。石子、大沙在库房内卸料时，在卸料点进行雾炮洒水降尘。保持厂区车辆行驶道路的清洁和洒水保湿，厂区出口配置车辆冲洗设备。 | 相符 | | 二、坚决打赢蓝天保卫战（七）精细化管理提升工程 | **41. 科学实施工业企业错峰生产。**以减少重污染天气为着力点，制定实施方案，持续开展秋冬季大气污染防治攻坚行动。采暖季，制定错峰生产方案，实施铸造、建材、有色、化工行业错峰生产（水泥行业实行“开二停一”），实施差别化管理。企业未按期完成治理改造任务的，一并纳入错峰生产方案，实施停产。其中，对 2018 年 10 月底前稳定达到超低排放的企业，当年给予错峰生产豁免政策激励。 | 本项目属于建材行业，根据当地错峰生产方案，按计划实施。 | 相符 |   由表9可知，本项目符合《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020年）》的相关规定。  **8、与环大气（2018）100号文的对照分析**  与《京津冀及周边地区2018-2019年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》环大气（2018）100号文的对照分析（以下简称《秋冬季攻坚方案》）对照分析见下表。  表10 与秋冬季攻坚方案对照分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **主要任务** | **与本项目相关条文** | **本项目情况** | **相符性** | | 实施范围 | 京津冀及周边地区，包含北京市，天津市，河北省石家庄、唐山、邯郸、邢台、保定、沧州、廊坊、衡水市，山西省太原、阳泉、长治、晋城市，山东省济南、淄博、济宁、德州、聊城、滨州、菏泽市，河南省郑州、开封、安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳市（以下简称“2+26”城市，含河北省定州市、辛集市，河南省济源市）。 | 本项目位于新乡市新乡县，属于“2+26”城市范围。 | 相符 | | （一）调整优化产业结构。3.深化工业污染治理 | 严格执行火电、钢铁、石化、化工、有色（不含氧化铝）、水泥行业以及工业锅炉大气污染物特别排放限值，推进重点行业污染治理设施升级改造。继续推进工业企业无组织排放治理，在安全生产许可条件下，实施封闭储存、密闭输送、系统收集。有序推进钢铁行业超低排放改造。强化无组织排放管控，厂内所有散状物料储存、输送及主要生产车间应密闭或封闭；实施清洁运输，大宗物料和产品主要通过铁路、水路、管道、新能源汽车或达到国六排放标准汽车等方式运输。 | 本项目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、砂土等颗粒物料采用封闭原料库房储存，原料由库房至搅拌机的输送环节采用密闭皮带输送，在各个产尘点均设有收集设施，  筒仓进入搅拌机的输送环节采用密闭螺旋输送。 | 相符 | | （ 四）优化调整用地结构。9. 加强扬尘综合治理。 | 严格施工和道路扬尘监管。各城市建立施工工地动态管理清单。建筑工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。各地 5000 平方米及以上土石方建筑工地全部安装在线监测和视频监控，并与当地有主管部门联网。各类长距离的市政、城市道路、水利等线性工程，实行分段施工。 | 本项目厂区内施工时，施工工地实行封闭管理，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。  本项目厂区内施工建筑面积2300平方米，小于5000平方米，不安装在线监测设施。 | 相符 |   由表10可知，本项目符合《京津冀及周边地区2018-2019年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的相关规定。 | | | | | | | | | | | |
| **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**  新乡县位于河南省中北部，属新乡市管辖。地处东经113°42′~114°04′，北纬35°05′~35°24′。全境环绕新乡市市区东、西、南三面，县境东西最大距离为32.7km，南北最大距离34.5km，总面积523.6km2。  项目位于新乡市新乡县七里营镇西高村，具体位置详见附图一。  **2、地形地貌**  新乡县属黄河冲积平原，南部多沙，中部低洼，地形低平，便于引黄灌溉和机械化操作。总的地势是西北高、东南低。自然坡降为1/4000，海拔高度70~80m。  本项目所在地属平原地带，地势平坦。  **3、气候、气象**  该地区属暖温带大陆性季风气候，季节变化明显，春季干燥少雨；夏季炎热高温，降雨集中；秋季天高气爽，气候宜人；冬季寒冷寡照少雨雪。年平均气温14℃，历年极端最低气温-21.3℃,历年极端最高气温42.7℃,年均降雨量为617.8mm。常年主导风向为东北风，次主导风向为西南风，历年平均风速为2.4m/s。  **4、地表水**  新乡县境内地表水有东孟姜女河、西孟姜女河、大沙河等，东孟姜女河是卫河的支流，全长50.5km，流经新乡县、延津县、卫辉市，由于在上游接纳了大量的生产、生活废水，水质已超过地面水Ⅴ类水质标准。东孟姜女河有三个支流：一支排、二支排和大泉排，三个支流均为纳污河道，无天然径流，目前水质均已超过地面水Ⅴ类水质标准。根据新乡市地面水功能区划分，对东孟姜女河的水质要求是达到地面水Ⅴ类水质标准，规划功能为自然水域及输水沟渠。  **5、地下水**  新乡县地下水流向总体上为从西南至东北。浅层水顶板埋深4~8m，底板埋深71~87m，以中砂为主；中层水顶板埋深73~97m，底板埋深124~137m，以中细砂为主。地下水矿化度小于0.7g/L。  **6、土壤状况**  全县境地处华北平原，为燕山运动以后下沉的地区。土壤母质系新生界第四系，为太行山前冲洪积物与黄河、沁河冲积物沉积而成。形成县境内砂质、壤质、粘质三级土壤。0~8m为粘土，中间有淤泥亚粘土，属新近沉积物粘土；8~12m为粉砂、细粉砂；12~80m为细砂，均为全新河流冲积粉层。  该区工程地质条件较好，地壳总体稳定性好，土地允许承载力为15~20t/m2，项目所在地未有重大断层。  **7、动植物概况**  新乡县境内植物有粮食作物、经济作物、蔬菜作物以及林果、自然植被等。野生动物有兽类、鸟类、爬行类、两栖类、鱼类、昆虫等。  根据现场调查，本项目厂址周围评价范围内未发现有珍稀动植物。 |

**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9月18日~24日发布的新乡县空气质量数据进行评价，环境空气质量数据详见下表。  表11 新乡县空气质量日报（2018年9月18日~24日）   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **环境因子** | **监测浓度** | **标准/24h平均** | **达标状况** | | PM10 | 66-112μg/m3 | 150μg/m3 | 达标 | | PM2.5 | 32-73μg/m3 | 75μg/m3 | 达标 | | AQI | 76-108 | / | / |   由上表可知，当地环境空气质量以良为主，PM10、PM2.5常规监测因子均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。此外，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、新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020年）、新乡市人民政府办公室关于印发新乡市2018年大气污染防治攻坚战实施方案的通知等一系列措施，进一步提高空气质量。  **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东孟姜女河，执行标准为NH3-N≤4.0mg/L，其他指标为V类。评价引用新乡市环境监测站对东孟姜女河青龙化肥厂东断面的监测数据，数据见下表。  表12 东孟姜女河青龙化肥厂东断面监测数据（2018年6月） 单位：mg/L   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测因子 | COD | NH3-N | TP | | 监测数据 | 37.57 | 0.51 | 0.09 | | 执行标准 | 40 | 4.0 | 0.4 | | 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 |   由上表可知，6月份东孟姜女河青龙化肥厂东断面数据均达标。目前新乡市正在推进实施《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）、《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）和新乡市人民政府办公室关于印发新乡市2018年持续打好打赢水污染防治攻坚战工作方案的通知（新政办（2018）28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**  本项目所在地处于2类声环境功能区。根据现场实测，项目所在区域昼间噪声为47.5~52.6dB(A)、夜间41.2~44.3dB(A)，现状值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准昼间60dB(A)、夜间50dB(A)要求，区域声环境质量较好。  **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13   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 | 西高村 | 东北 | 570m | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类  《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级 | | 东磁村 | 西 | 800m | | 苗楼村 | 东南 | 1250m | |

**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，有关标准值见下表。  表14 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。具体标准限值见下表。  表15 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。具体标准限值见下表。  表16 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，其标准限值见下表。  表17 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18 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）：**    放料阀  泵  搅 拌 机  计量  计量  计量  微机控制系统根据选定的配方进行计量  计量  混凝土运输车  外运  水泵  筒仓  水槽  外加剂储罐  皮带输送机  螺旋输送机  水泥罐车、粉煤灰罐车、矿粉罐车  气泵  粉尘  粉尘  放料阀  管道泵送  砂子、石子  卸料  锥形下料器  装载机  粉尘  粉尘  汽运  管道泵送  放料阀    图3 生产工艺及产污环节图  工艺流程说明：  （1）石子、砂子的运输、输送与装填  本工程外购砂子与石子由篷布覆盖的运货车运输进厂，然后在密闭料库内卸料，建设单位拟配备移动式小型雾炮机，卸料时开启雾炮机喷雾，治理卸料过程中产生的粉尘。  在密闭料库内采用地下式投料方式，利用铲车将石子、砂子倒入地下式锥形下料器内，下料器出口安装有计量秤，称重后的物料通过密闭皮带输送入搅拌机料仓。石子、砂子在投料过程会产生粉尘，在锥形下料器的料斗上方安装集气罩，将粉尘收集后通入袋式除尘器治理，通过1根15m高排气筒排放。  （2）水泥、粉煤灰、矿粉等的储存与输送  水泥、粉煤灰、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，企业在库顶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，通过密闭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，通过计量泵按照配方配比进行投料。  （4）配料、搅拌  本项目设有1套搅拌机进行混凝土搅拌，搅拌机分为上下两层，上层为配料仓，下层为搅拌仓，各物料经计量后进入配料仓，在下落过程由于落差原因会产生大量粉尘。配料完成后，开启搅拌仓阀门，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。物料进入搅拌仓后，关闭搅拌仓阀门，同时同时开启搅拌机，进行密闭搅拌，且物料中加入大量的水，不会再有粉尘产生。本项目建设密闭搅拌楼，搅拌机配料仓和搅拌仓处产生的粉尘经搅拌楼上方的抽风机负压收集，进入搅拌楼上方的袋式除尘器治理。  （5）成品混凝土  搅拌均匀的物料即为成品，直接卸入混凝土运输罐车的罐内，运输到各个工地。厂区出口处设置有车辆清洗装置，对罐车车身及车轮进行清洗，防止带尘出厂。 |
| **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下表。  表19 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 | 搅拌仓、搅拌车及地面冲洗水 | SS、COD | 经沉淀池处理后全部回用 | | 生活污水 | COD、SS、NH3-N、TP | 进入化粪池内处理，定期清运 | | 废气 | 石子、砂子卸料 | 粉尘 | 石子、砂子等物料采用封闭原料库储存，卸料在料库内进行，卸料点采用雾炮机除尘。 | | 石子、砂子投料口 | 在锥形下料器的上方安装集气罩，将粉尘收集后通入袋式除尘器治理，尾气通过15m高排气筒有组织排放。 | | 水泥、粉煤灰、矿粉筒仓 | 水泥、粉煤灰、矿粉采用密闭罐车进入厂内，由气泵打入筒仓储存，筒仓上方配备有单机袋式除尘器进行治理。 | | 搅拌机 | 建设密闭的搅拌楼，搅拌及向搅拌机的配料仓投料时产生的粉尘，通过负压收集至袋式除尘器内治理。 | | 原料堆存、装卸、厂内运输等 | 无组织粉尘 | 建设密闭原料库，库内安装水喷淋装置。卸料在密闭原料库内进行，皮带输送机全密闭等；出入口建设固定式车辆自动清洗设备和冲洗槽，对厂区内外道路路面进行定时清扫和洒水保湿，配备雾炮机、湿扫机，厂内道路、厂区到主干路和作业场所全部硬化，未硬化处应全部绿化，不允许存在裸露地面。 | | 噪声 | 搅拌机等 | 设备噪声 | 车间采用隔音材料、距离衰减等 | | 固废 | 沉淀池 | 沉渣 | 作为建筑材料外售 | | 袋式除尘器 | 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 | 石子、砂子进料口 | 粉尘 | 1475mg/m3，17.7t/a | 7.0mg/m3，0.084t/a |
| 水泥筒仓 | 粉尘 | 9200mg/m3，46t/a | 9.2mg/m3，0.046t/a |
| 粉煤灰筒仓 | 粉尘 | 9200mg/m3，12.88t/a | 9.2mg/m3，0.013t/a |
| 矿粉筒仓 | 粉尘 | 9200mg/m3，9.66t/a | 9.2mg/m3，0.01t/a |
| 搅拌机 | 粉尘 | 1242mg/m3，14.9t/a | 6.25mg/m3，0.075t/a |
| 厂区无组织 | 粉尘 | 0.6t/a | 0.6t/a |
| 水  污  染  物 | 生活污水  （237.6t/a） | COD  SS  NH3-N  TP | 250mg/L，0.0594t/a  200mg/L，0.0475t/a  25mg/L，0.0059t/a  3 mg/L, 0.0007t/a | 0 |
| 固  体  废  物 | 沉淀池 | 沉渣 | 1500t/a | 0 |
| 袋式除尘器 | 粉尘 | 83.296t/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：**  本项目新建办公室，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、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石子、砂子进料工序、水泥、粉煤灰、矿粉筒仓和配料工序，详细分析如下。  （1）石子、砂子进料粉尘  石子、砂子在进料过程会产生粉尘，本项目石子、砂子用量总计51万吨/年，石子用量为37万t/a，产尘量以0.01‰计，为3.7t/a，砂子用量为14万t/a，产尘量以0.1‰计，为14t/a，则粉尘总产生量为17.7t/a。针对石子、砂子进料粉尘，评价提出：在锥形下料器的上方安装集气罩（收集效率95%），收集的粉尘进入1台袋式除尘器进行治理，除尘效率≥99.5%。粉尘产生排放情况见下表。  表**20** 石子、砂子进料粉尘产排情况   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **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)** | | 进料口 | 1 | 袋式除尘器 | 5000 | 17.7 | 1475 | 0.084 | 7.0 | 2400 | 99.5 |   由上表可知，石子、砂子投料产生的粉尘经袋式除尘器治理后，排放浓度为7.0mg/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。治理后的尾气通过1根15m高排气筒有组织排放。  （2）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。本项目共设置水泥筒仓1座、粉煤灰筒仓1座、矿粉筒仓1座，筒仓顶部均自带布袋除尘器，粉料仓产生的粉尘经仓顶呼吸孔进入除尘器处理后排放。  本项目水泥原料年用量10万t，每200t粉状原料罐车打入筒仓用时2h，单个水泥筒仓用时为1000h/a，每台除尘器风量为5000m3/h。类比美国环保局的AP-42手册中推荐的混凝土搅拌站原料库上料时排尘系数以及建设单位提供的技术资料，每上1t料产生粉尘0.46kg，则单个水泥筒仓粉尘产生量为46t/a，粉尘产生浓度为9200 mg/m3。粉尘经袋式除尘器处理后，除尘器除尘效率为99.9%，单个水泥筒仓排放浓度为9.2 mg/m3，则水泥筒仓排放量为0.046t/a。  本项目粉煤灰原料年用量2.8万t，每200t粉状原料罐车打入仓筒用时2h，单个粉煤灰筒仓用时为280h/a，每台除尘器风量为5000m3/h。类比美国环保局的AP-42手册中推荐的混凝土搅拌站原料库上料时排尘系数以及建设单位提供的技术资料，每上1t料产生粉尘0.46kg，则单个粉煤灰筒仓粉尘产生量为12.88t/a，粉尘产生浓度为9200 mg/m3。粉尘经袋式除尘器处理后，除尘器除尘效率为99.9%，单个粉煤灰筒仓排放浓度为9.2 mg/m3，则粉煤灰筒仓排放量为0.013t/a。  本项目矿粉原料用量2.1万t，每200t粉状原料罐车打入筒仓用时2h，单个矿粉筒仓用时为210h/a，每台除尘器风量为5000m3/h。类比美国环保局的AP-42手册中推荐的混凝土搅拌站原料库上料时排尘系数以及建设单位提供的技术资料，每上1t料产生粉尘0.46kg，则单个矿粉筒仓粉尘产生量为9.66t/a，粉尘产生浓度为9200 mg/m3。粉尘经袋式除尘器处理后，除尘器除尘效率为99.9%，单个矿粉筒仓排放浓度为9.2 mg/m3，则矿粉筒仓排放量为0.01t/a。  表21 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 | 1 | 袋式除尘器 | 5000 | 9200 | 9.2 | 46 | 0.046 | 1000 | 99.9 | | 粉煤灰筒仓 | 1 | 袋式除尘器 | 5000 | 9200 | 9.2 | 12.88 | 0.013 | 280 | 99.9 | | 矿粉筒仓 | 1 | 袋式除尘器 | 5000 | 9200 | 9.2 | 9.66 | 0.01 | 210 | 99.9 |   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，外排粉尘的浓度均为9.2mg/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。治理后的尾气经高于库顶3m排气筒（距地面不低于15m）有组织排放。  （3）输送、搅拌机配料粉尘  ①输送粉尘  由于本项目水泥、粉煤灰、矿粉以压缩空气吹入各自筒仓，筒仓中粉料采用螺旋输送机输送；砂石输送为密闭皮带机形式，因此本项目砂石料、粉状料在输送过程中基本无粉尘产生。  ②搅拌机配料粉尘  本项目设有1套搅拌机进行混凝土搅拌，搅拌机分为上下两层，上层为配料仓，下层为搅拌仓，各物料经计量后进入配料仓，在下落过程由于落差原因会产生大量粉尘。配料完成后，开启搅拌仓阀门，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。物料进入搅拌仓后，关闭搅拌仓阀门，同时同时开启搅拌机，进行密闭搅拌，且物料中加入了大量的水，不会再有粉尘产生。本项目建设密闭搅拌楼，搅拌机配料仓和搅拌仓处产生的粉尘经搅拌楼上方的抽风机负压收集，进入搅拌楼上方的袋式除尘器治理。类比同类企业搅拌机配料仓和搅拌仓处粉尘的产生排放情况，粉尘产生量以投料量的0.1‰计算，本项目水泥、粉煤灰、矿粉年综合用量为14.9万t，则本项目在该工段粉尘的产生量为14.9t/a。袋式除尘器的除尘效率≥99.5%，配料工段粉尘产生排放情况见下表。  表**22** 搅拌进料系统粉尘产排情况   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **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 | 1 | 袋式除尘器1台 | 5000 | 14.9 | 1242 | 0.075 | 6.25 | 2400 | 99.5 |   由上表可知，搅拌机处产生的粉尘经袋式除尘器治理后，排放浓度为6.25mg/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。治理后尾气通过1根（距地面）不低于15m排气筒有组织排放。  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，在卸料时，采用湿法除尘，即通过雾炮机喷水除尘，石子、砂子全部在密闭原料库中堆存，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，原料仓库内安装水喷淋装置，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  本项目运输车辆主要是一些运输建材的载重车辆和铲车，若管理不善会造成一定程度的扬尘污染。评价提出以下治理措施：对厂区道路、厂区到主干路进行硬化，非硬化区域种植绿色植物；在厂区出入口设置固定式车辆自动清洗设备和冲洗槽，对进出车辆清洗，不带尘出厂；保持厂区道路清洁和洒水抑尘；对进出车辆进行限速等。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、对厂区内外道路路面进行清扫和洒水保湿，配备雾炮机、湿扫机，厂内道路、厂区到主干路和主要作业场所硬化，未硬化处应全部绿化，不允许存在裸露地面。  采取以上措施后，预计全厂全年无组织粉尘排放量约为0.6t/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见下表。 表**23** 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 | 115 | 0.04028 | 8.06% | | 南厂界 | 38 | 0.03277 | 6.55% | | 西厂界 | 3 | 0.005092 | 1.02% | | 北厂界 | 1 | 0.003894 | 0.78% | | 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0.003894mg/m3 ~0.04028mg/m3，占标准的0.78%~8.06%，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5.7万t/a，该部分拌料水进入产品，不外排。  2、搅拌仓冲洗废水  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，以防止机内混凝土结块。按搅拌机平均每1天冲洗1次，每次冲洗水按0.3m3计算，搅拌机冲洗废水产生量为90t/a。  3、搅拌车冲洗废水  本项目混凝土生产规模为30万m3/a，其混凝土运输量为1000m3/d，搅拌车的规格为10m3，每天需运输100次。根据对同类企业的类比调查，车辆冲洗水量约为0.05m3/辆·次，为废水产生量5m3/d，产生量为1500 t/a。处理措施为：在厂区出入口设置固定式车辆自动清洗设备和冲洗槽，对进出车辆清洗，清洗水经管道进入沉淀池。  4、混凝土作业区地面冲洗废水  本项目混凝土作业区地面冲洗废水产生量为1 m3/d（300 t/a）。  搅拌仓冲洗废水、搅拌车冲洗废水和混凝土作业区地面冲洗废水经沉淀池沉淀处理后回用于搅拌仓冲洗、搅拌车冲洗和混凝土作业区地面冲洗，不外排。  本项目生产废水产生量为6.3m3/d，沉淀池总容积为10 m3，废水每天回用，沉淀池能够满足生产废水处理要求。  5、生活污水  本项目员工15人，单班生产，厂区内设有餐厅、宿舍。需要在厂区食宿的有8人，按人均用水量80L/人每天计算，生活污水产生量以80%计，该部分生活污水产生量约为0.51t/d（153.6t/a），其余7人仅在厂区用餐，人均用水量按50L/人每天计算，生活污水产生量以80%计，该部分生活污水产生量约为0.28t/d（84t/a），则生活污水的总产生量为0.79t/d（237.6t/a）。类比生活污水水质为：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**24** 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 | 75 | 隔声 | 55 |  4、预测结果 表**25** 厂界噪声贡献值一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **厂界** | **预测点距离（m）（以搅拌楼计）** | **贡献值** | **达标情况** | | 东厂界 | 115 | 52.6 | 达标 | | 南厂界 | 38 | 52.1 | | 西厂界 | 3 | 46.8 | | 北厂界 | 1 | 47.5 |   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，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，产生的沉渣作为建筑材料外售，收尘系统收集的粉尘，收集后作为原料利用。项目收集到的固废不堆存，随时收集随时利用和清理，不再设置一般固废暂存间。  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、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**26** 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 | 0.6 | 0.5 | 40 | 36 | 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**27** 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**28** 卫生防护距离计算参数及结果   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **无组织源强**  **t/a** | **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 | 0.25 | 0.5 | 1440 | 13.423 | 50 |   经计算本项目粉尘无组织排放卫生防护距离为13.423m，根据卫生防护距离设置原则，确定本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0m，南厂界外为12m，西厂界外为47m，北厂界为50m。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。  **六、选址可行性分析**  项目厂址位于新乡市新乡县七里营镇西高村，根据新乡县七里营镇人民政府出具的证明，项目所在地符合七里营镇总体规划及产业发展规划。经查阅《七里营镇土地利用总体规划图（2010-2020年）》，项目所在地属于建设用地，符合七里营镇土地利用规划。选址可行。  **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29、表30。项目总投资为230万元，环保投资总计41万元，占总投资的17.8%。  表**29** 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 | 原料库房内石子、砂子投料口 | 粉尘 | 袋式除尘器（1套）＋15m排气筒（1根） | 5 | | 2 | 筒仓 | 粉尘 | 单机袋式除尘器（3套）＋高于库顶3m排气筒（3根，距地面不低于15m） | 6 | | 3 | 搅拌配料 | 粉尘 | 袋式除尘器（1套）＋15m排气筒（1根） | 2 | | 4 | 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。搅拌机位于密闭厂房内，筒仓位于密闭车间内，皮带输送机全密闭等；出入口建设固定式车辆自动清洗设备；对厂区内外道路路面进行清扫和洒水保湿，配备雾炮机、湿扫机，厂内道路、厂区到主干路和主要作业场所硬化，未硬化处应全部绿化，不允许存在裸露地面。 | 10 | | 5 | 管理措施 | 粉尘 | 安装粉尘在线监控设备。 | 10 | | 6 | 搅拌仓、搅拌车及地面冲洗水 | SS  COD | 沉淀池1座，容积10m3。 | 6 | | 7 | 生活污水 | COD、SS、NH3-N、TP | 化粪池1座，容积5m3。 | / | | 8 | 生产设备 | 噪声 | 厂房及厂院墙采用隔声材料、距离衰减等。 | 2 | | 合计 | | | | 41 |   表**30** 工程环保设施竣工验收一览表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **产污环节** | **验收内容** | | 1 | 原料库房内石子、砂子进料口 | 在料斗上方安装1个集气罩，配备1台袋式除尘器对进料口粉尘进行治理，尾气通过1根15m高排气筒排放。 | | 2 | 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） | | 3 | 搅拌楼配料粉尘 | 加强配料设备的封闭性，配备1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 | | 4 | 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。搅拌机位于密闭厂房内，筒仓位于密闭车间内，皮带输送机全密闭等；出入口建设固定式车辆自动清洗设备；对厂区内外道路路面进行清扫和洒水保湿，配备雾炮机、湿扫机，厂内道路、厂区到主干路和主要作业场所硬化，未硬化处应全部绿化，不允许存在裸露地面。 | | 5 | 管理措施 | 安装粉尘在线监控设备。 | | 6 | 搅拌仓、搅拌车及地面冲洗水 | 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，保持排水通畅。 | | 7 | 生产设备 | 高噪声设备应采取封闭隔音等措施。 | |

**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 | 石子、砂子进料口 | 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 | 达标 |
| 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 | 达标 |
| 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 | 达标 |
| 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。搅拌机位于密闭厂房内，筒仓位于密闭车间内，皮带输送机全密闭等；出入口建设固定式车辆自动清洗设备和冲洗槽，对厂区内外道路路面进行清扫和洒水保湿，配备雾炮机、湿扫机，厂内道路、厂区到主干路和主要作业场所硬化，未硬化处应全部绿化，不允许存在裸露地面。 | 达标 |
| 水  污  染  物 | 搅拌仓、搅拌车及地面冲洗水 | SS  COD | 沉淀池处理 | 可行 |
| 职工生活 | COD、SS、  NH3-N 、TP | 经化粪池处理后定期清运 | 可行 |
| 固  体  废  物 | 沉淀池 | 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，项目已经新乡县发展和改革委员会备案，项目代码为：2018-410721-30-03-054848。  **2、项目选址**  项目厂址位于新乡市新乡县七里营镇西高村，根据新乡县七里营镇人民政府出具的证明，项目所在地符合七里营镇总体规划及产业发展规划。经查阅《七里营镇土地利用总体规划图（2010-2020年）》，项目所在地属于建设用地，符合七里营镇土地利用规划。本项目生产过程产生的污染物经环评提出的污染物处理措施处理后，对周围环境影响较小，各污染源均能够做到达标排放。从环境保护角度看，本项目选址可行。  **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**  项目废气污染物为粉尘，主要产生于原料仓库、筒仓、搅拌配料过程以及运输过程。  （1）有组织排放粉尘  原料库房内石子、砂子向锥形下料器投料过程中产生的粉尘经袋式除尘器治理后，尾气通过1根距地面不低于15m的排气筒排放，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，搅拌机配料仓和搅拌仓产生的粉尘经袋式除尘器治理后尾气通过1根（距地面不低于15m）排气筒排放，上述外排粉尘的排放浓度在 6.25-9.2 mg/m3之间，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。  （2）无组织排放粉尘  项目无组织粉尘包括原料储存、卸料扬尘和厂区汽车动力起尘等。评价提出：建设密闭原料库，库内安装水喷淋装置。搅拌机位于密闭厂房内，筒仓位于密闭车间内，皮带输送机全密闭等；出入口建设固定式车辆自动清洗设备；对厂区内外道路路面进行清扫和洒水保湿，配备雾炮机、湿扫机，厂内道路、厂区到主干路和主要作业场所硬化，未硬化处应全部绿化，不允许存在裸露地面。采取以上措施后，能够达到《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搅拌仓、搅拌车及地面冲洗水，该部分废水经沉淀池沉淀处理后全部回用，生产废水不外排，对地表水环境无影响。  （2）生活污水：本项目员工15人，产生量为237.6t/a。类比生活污水水质为：COD250mg/L，SS200mg/L，氨氮25 mg/L，TP 3mg/L。处理设施为：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**  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**  项目固废主要为沉淀池产生的沉渣和砂石，除尘系统收集的粉尘。沉淀池产生的沉渣作为建筑材料外售，除尘系统收集的粉尘作为原料综合利用。本项目固废做到随时收集，随时利用和清理，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230万元，环保投资41万元，环保投资占总投资的17.8%。  **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：**  河南省薛氏混凝土有限公司年产30万吨立方米混凝土项目，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10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  一、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  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。 |