建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：宿州市健生矿山设备公司年产1万吨矿用无机材料及矿用锚注装置生产技术改造项目

建设单位： 宿州市健生矿山设备有限公司

编制日期： 2022年4月

中华人民共和国生态环

建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名 称 | 宿州市健生矿山设备公司年产 1 万吨矿用无机材料及矿用锚注装置生产技术改 造项目 | | |
| 项目代码 | 2112-341361-04-02-310743 | | |
| 建设单位联 系人 | 方齐 | 联系方式 | 15212588292 |
| 建设地点 | 安徽省宿州市埇桥区宿州经济技术开发区金江三路 1150 号 | | |
| 地理坐标 | ( 117 度 1 分 34.275 秒， 33 度 35 分 58.517 秒) | | |
| 国民经济行 业类别 | C3511 矿山机械制造 | 建设项目行业类别 | 三十二、专业设备制造业， 70 采矿、冶金、建筑专用设  备制造 351 |
| 建设性质 | 新建 (迁建)  改建  扩建  技术改造 | 建设项目申报情形 | ☑首次申报项目  不予批准后再次申报项目 超五年重新审核项目 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批  (核准/备  案)部门(选  填) | 宿州经开区经发局 | 项目审批 (核准/备 案) 文号 (选填) | 宿开经[2021] 163 号 |
| 总投资 (万 元) | 4000 | 环保投资 (万元) | 20 |
| 环保投资 占比 | 0.5% | 施工工期 | / |
| 是否开工建 设 | ☑否□是： / | 用地面积 (m2 ) | 3000 |
| 专项评价 设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 规划名称：《宿州经济技术开发区总体发展规划 (2016-2030) 》 审批机关：安徽省人民政府  审批文件名称及文号： 《关于同意设立宿州经济技术开发区的批复》 (皖政 | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 秘[2001]102号) | | | |
| 规划环境  影响评价  情况 | 规划环境影响评价文件名称：《宿州经济技术开发区总体发展规划(2016-2030) 环境影响报告书》  召集审查机关：安徽省生态环境厅  审查文件名称及文号： 《安徽省环保厅关于宿州经济技术开发区总体发展规  划环境影响报告书审查意见的函》 (皖环函[2016]622 号) | | | |
| 规划及规 划环境影 响评价符 合性分析 | 一、与宿州经济技术开发区总体发展规划相符性  表 1-1 与宿州经济技术开发区总体发展规划相符性分析   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 规划内容 | 符合性分析 | | 1 | 宿州经开区应重点围绕生化医药、新能源新材料、高端装  备及鞋服产业，大力实施“战略性新兴产业集聚发展”等工 程，加快由企业集聚向产业集聚转型。 | 本项目生产  矿用无机材  料和矿用锚  注装置，属于  矿山设备制  造项目，符合 | | 2 | 集群发展战略。根据宿州经开区产业发展阶段和趋势， 以 新型工业化为引领，以集群化发展为方向，以“调转促”为 抓手，着力实施生化医药、新能源新材料集聚发展工程， 以及机械制造、食品加工、鞋服改造提升工程，拉宽延伸 产业链，加快培育和壮大以生化医药、鞋服制造为首位产  业的主导产业集群，强化宿州经开区产业支撑。 | | 3 | 以宿州信息化平台为支撑， 以园区机械制造业为依托，大  力实施“机械制造业改造提升” 工程，加快培育高端装备制  造业 |   二、与宿州经济技术开发区总体发展规划环境影响报告书及审查意见相  符性  表 1-2 与宿州经济技术开发区环评报告及审查意见相符性分析 | | | |
| 序号  1  2  3 | 规划内容 | 符合性分析 |  |
| 开发区主导产业为生物医药化工、鞋帽服装、高端装备 制造、机械制造、新材料和新能源 | 本项目生产矿 用无机材料和 矿用锚注装置， 属于矿山设备 制造项目产业，  符合 |
| 充分考虑开发区内外居住区域环境要求，进一步优化调 整开发区空间布局、组团结构，设置生态隔离措施，减 轻和避免各功能区之间、项目之间的相互影响。化工产 业片区设置的环境防护距离应符合环评函[2011] 892 号 文要求。严格控制开发区周边用地规划，加强对敏感点  的保护。开发区内现有天然水体应予以保留。 | 本项目不位于 化工集中区，周 边均是企业，无 敏感点，项目之 间不影响，符合 |
| 强化水资源管理，提高工业水重复利用率和中水回用率。 制定并实施开发区节水和中水利用规划，积极推进企业 内、企业间水资源梯级利用和企业用水总量控制，切实 提高水资源利用率。严禁建设国家明令禁止的项目，严 格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目建设； 已 建和拟入区建设项目应严格执行水环境保护相关标准和 | 本项目不属于  高耗水、高耗  能、污水排放量  大的项目；项目  用水为自来水， 符合 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 要求。开发区内企业不得自行开采地下水用于工业生产 |  |  |
| 4 | 在规划确定的开发区产业定位总体框架下，根据当地环 境容量和资源情况，合理确定生物医药化工产业规模， 生物医药化工企业应集中布置在规划的化工片区，进一 步优化发展重点，严格控制非主导产业项目入区。对不 符合开发区产业定位和环保要求以及容易引起突发性环 境风险的项目应禁止入区建设。入区项目要采用先进的 生产工艺和装备，采用高水平的污染治理措施。清洁生 产水平现阶段要按国内先进水平要求，并逐步提高，最 大限度控制开发区污染物排放量和排放强度。建立并实 施不符合规划、产业准入和环保准入条件项目的退出机  制  。 | 本项目采用简 单工艺和设备， 治理措施可靠，  符合 |
| 5 | 坚持环保优先原则，强化环保基础设施建设。实施开发 区内清污分流、雨污分流和污水集中处理，开发区京沪 铁路以西片区污水依托园区污水处理厂，以东片区污水 排入开发区污水处理厂，应加快污水管网建设,对区内污 水实行全收集、全处理。在此之前，开发区不得新建排 放水污染物的项目。适时配套建设中水厂，进一步提高  中水回用率。 | 本项目雨污分  流，生活污水经  化粪池预处理  后，接入经开区  污水处理厂处  理，符合 |
| 6 | 落实各项水环境保护措施，确保开发区建设不降低地表 水、地下水环境质量和水体功能。全面落实《安徽省大 气污染防治行动计划实施方案》各项要求，禁止新建小 型燃煤锅炉。开发区内企业应加强对废气尤其是有毒及  恶臭气体的收集和处理，严格控制挥发性有机物、有毒 及恶臭气体的排放，配备相应的环境应急处置设施。 | 本项目无锅炉，  混合搅拌产生  的粉尘颗粒经  布袋除尘器处  理，处理效率达  99% ，符合 |
| 7 | 加强环境保护制度建设和管理。入区建设项目应认真履  行环保法律法规要求，严格执行环境影响评价制度和环 保“三同时”制度。 | 本项目依法开  展环评手续，符  合 |
| 综上，本项目建设符合宿州经济技术开发区总体发展规划环境影响报告 书及审查意见的要求。  三、选址与周边环境相容性分析  本项目为改扩建，项目东侧为元邦钢构公司、南侧为金江三路、西侧为 意特机械、北侧为安徽戈尔管业有限公司，厂区附近无敏感点。  项目所在地交通便利，基础设施基本完备，可以节省基础设施的投资。 项目所在地厂区合理布局，且周边敏感目标较远，并且项目所在地交通方便， 水电供应可靠，地址选择符合建设条件。项目周边现不存在与本项目相冲突 的企业、无对本项目敏感的企业存在，项目与周边关系相容。环境影响分析 表明，项目的建设和运营对周围环境和敏感点影响很小。  综上所述，项目选址合理，与周边环境相容性较好。 | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其他符合 性分析 | 一、“三线一单”符合性分析判定  ①生态红线  本项目选址主要位于安徽省宿州市经济开发区，与《安徽省生态保护红 线》相符。  表 **1-3** 与《安徽省生态保护红线》相符性分析   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 地区 | 类型 | 名称 | 生态系统特征 | 面积 | 是否在此范 围 | | 宿州  埇桥  区 | Ⅱ水土保持生 态保护红线 | Ⅱ- 1 淮北河间平原农  产品提供及水土保持  生态保护红线 | 暖温带落叶阔叶 林带 | 13.32 | 否 | | III 生物多样  性维护生态  保护红线 | Ⅲ- 1 淮北平原北部 生物多样性维护及水 土保持生态保护红线 | 暖温带落叶阔叶 林带 | 111.08 | 否 |   根据《安徽省生态保护红线》可知，本项目不在Ⅱ水土保持生态保护红线 和 III 生物多样性维护生态保护红线范围内。根据现场调查可知，拟本项目不  在当地饮用水源、风景区、 自然保护区等生态保护系统内。    1- 1 项目生态红线图  全省共划定 1002 个生态环境管控单元，分为优先保护、重点管控和一般 管控 3 类。  ( 一) 优先保护单元。共 545 个，面积 42519.24 平方公里， 占全省国土 面积的 30.33% ，包含生态保护红线、 自然保护地、集中式饮用水水源保护区 等生态功能重要区和生态环境敏感区，主要分布在皖南山区、皖西大别山区、 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 巢湖湖区等重点生态功能区域。该区域突出空间用途管控，以严格保护生态 环境为导向，依法禁止或限制大规模、高强度的工业开发和城镇建设，确保 生态环境功能不降低。  (二) 重点管控单元。共 354 个，面积 25011.43 平方公里， 占全省国土 面积的 17.84% ，包含城镇规划边界、省级及以上开发区等开发强度高、污染 物排放强度大的区域，以及环境问题相对集中的区域，主要分布在沿江、沿 淮等重点发展区域。该区域突出污染物排放控制和环境风险防控，以守住环 境质量底线、积极发展社会经济为导向，强化环境质量改善目标约束。  (三) 一般管控单元。共 103 个，面积 72643.72 平方公里， 占全省国土 面积的 51.83% ，优先保护单元、重点管控单元之外为一般管控单元。该区域 以经济社会可持续发展为导向，执行区域生态环境保护的基本要求。  本项目属于重点管控单元，需要做好污染防治措施。  ②环境质量底线  2020 年至 2021 年，宿州市主要污染物 PM2.5 年平均浓度 46 微克/立方米， PM10 年平均浓度 74 微克/立方米，O3 日最大 8 小时平均第 90 百分位质量浓度 162 微克/立方米，根据《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 宿州市为不 达标区。为改善环境空气质量情况，宿州市通过优化产业结构和布局，严格 控制高耗能、高污染项目建设，对“散乱污”企业进行整治，加强扬尘综合 治理，严格控制污染物新增排放量，大力发展清洁能源，加强区域工业废气 的收集和处理，大力淘汰老旧车辆，加强区域联防联控，以及严格要求和管  理企业，减少移动污染源的排放，严格施工和道路扬尘监管，将本地区的环 境空气质量将逐渐得到改善。  项目产生的污染物经处理后均能达标排放，项目投产运行后不会改变当 地的大气、地表水和声环境功能。建设项目排放的各大气污染物均可稳定达 标排放，在落实总量排放指标的前提下，本项目的建设不会突破区域环境质 量底线。  ③资源利用上线  项目所在地不属于资源、能源紧缺地区，本项目运营期间用水量较少， |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 用电量采用已经架设市政线路供电，用电量在额定的负荷内，水、 电等用量 不会超过划定的资源利用上线。  ④环境准入负面清单  根据入区企业控制建议表，本项目属于矿山机械行业优先入园，不在环 境准入负面清单。  表 **1-4** 入区项目行业参考建议一览   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 行业门类 | 行业名称 | 入区建议 | | 生物医药产业 | 生物制药、现代中药、生物农业产业、生物制造 | 优先选择性入 区 | | 鞋帽服装产业 | 时尚女鞋、女装、高档休闲、运动鞋服、各种面 料、辅料 | 优先选择性入 区 | | 高端装备制造 业 | 农业机械、矿山机械、工程机械、特种专用车、 特种设备 | 优先选择性入 区 | | 新能源和新材 料业 | 太阳能光伏发电及其设备制造、生物质发电及其 集中供热、高分子新材料、新型材料 | 优先选择性入 区 | | 《产业结构调整指导目录 (2019 年本) 》中淘汰类项目禁止入园；建材行业中水 泥行业禁止入园，其他行业选择性入园； 自行建设燃煤锅炉的企业禁止入园；涉  及铜、铅、镍等有色金属的冶炼行业禁止入园 | | |   综上所述，本项目符合“三线一单”控制要求。  二、其他政策相符性分析  表 **1-5** 项目与相关政策相符性分析 | | | | | | |
|  | 序 号 | 政策  名称 | 政策相关内容要求 | 相符性 分析 | 是否 相符 |  |
| 1 | 《安 徽省 2021- 2022 年秋 冬季 大气 污染 综合 治理 攻坚 行动  方案》 | (1) 坚决遏制“两高”项目盲目发展。深入贯彻落 实党中央、国务院关于坚决遏制“两高”项目盲目发 展相关决策部署，按照生态环境部《关于加强高 耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导 意见》等文件要求，以石化、化工、煤化工、焦 化、钢铁、建材、有色、煤电等行业为重点，全 面梳理排查拟建、在建和存量“两高”项目，对“两 高”项目实行清单管理，进行分类处置、动态监控。 严格落实能耗“双控”、产能置换、污染物区域削减、 煤炭减量替代等要求。对标国内外产品能效、环 保先进水平，推动在建和拟建“两高”项目能效、环 保水平提升，推进存量“两高”项目改造升级。 (2) 深入开展燃煤锅炉和炉窑综合整治。2022 年 1-3 月，开展锅炉、炉窑大气污染治理情况排查抽测， 制定整治清单。对不能稳定达标排放的督促整改， 督促采取脱硫除尘一体化、脱硫脱硝一体化等低 效治理工艺的应进行升级治理，确保稳定达标排 放；对采用氧化镁、氨法、单碱法、双碱法等脱 硫工艺的，要求完成一次检修，防止造成脱硫系 统堵塞，确保脱硫设施稳定运行；加快推进城市 | (1) 拟 建项目 不属于 “两高” 项目；  (2) 拟 建项目 无锅 炉；(3) 本项目 无挥发 性有机 污染 物，产 生的粉 尘颗粒 经布袋 除尘器 处理， 收集效 | 符合 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | 建成区生物质锅炉超低排放改造；制定辖区内燃  气锅炉低氮改造计划。重点燃煤企业原则上必须  使用灰分不高于 15% 、硫分不高于 0.6%的低硫优  质煤，提前做好优质低硫煤采购和储备工作。依  法划定高污染燃料禁燃区，加强监督检查，禁燃  区内严禁散煤加工、销售和使用。 (3) 持续开展  VOCs 整治攻坚行动。持续落实《安徽省大气办关  于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》 有关要求，加快整治年度 VOCs 综合治理项目，  确保完成挥发性有机物重点工程减排量年度计划  目标。高质量开展当前存在的挥发性有机物治理  问题排查整治，2021 年 10 月底前，结合本地特色  产业，以石化、化工、工业涂装、包装印刷以及  油品储运销为重点，组织企业针对挥发性有机液  体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复、废  气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常  工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节完成一  轮排查工作。在企业自查基础上，各市生态环境  部门开展一轮检查抽测，对排污许可重点管理企  业全覆盖。2021 年 12 月底前，各市对检查抽测中  发现存在的突出问题，指导企业结合“一企一案”  编制，制定整改方案加快按照治理要求开展整治。  开展 VOCs 治理示范项目推选，引导推动低 VOCs  替代、无组织排放管控、末端治理升级改造、运  维能力提升等技术创新，以先进促后进。 | 率 95%，处 理效率  达  99%。 |  | | 2 | 《安  徽省  大气  办关  于印  发<  安徽  省  2021  年应  对气  候变  化和  大气  污染  防治  重点  工作  任务》  (皖  大气  办  [2021  ]3 号) | 优化产业结构及布局。对标节能减排要求和碳达 峰碳中和目标，坚决遏制高耗能高排放项目盲目 发展。提高新建项目节能环保准入标准，加大落 后和过剩产能压减力度。严格执行国家高耗能、  高污染和高资源型行业准入条件，钢铁、水泥熟 料、平板玻璃、炼化、焦化等新、扩建项目严格 实施产能置换，不再新建未纳入国家规划的炼油、 煤化工等项目。加快推动沿江地区制造业绿色发 展，创建一批国家绿色工厂、绿色设计产品、绿 色工业园区、绿色供应链管理企业。以清洁生产- 级水平为标杆，加快传统产业技术改造，推动我 省长三角中心区内 8 市钢铁、石化、有色金属、 建材、船舶、纺织印染、酿造等传统产业绿色转  型。严格按照《产业结构调整指导目录》，支持 发展先进产能，依法淘汰落后产能，建立“散乱污”  企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业异地转 移，严防死灰复燃。 | 本项目  不属于  高耗能  高排放  项目 | 符合 | | 开展锅炉炉窑深度治理。进一步摸排清理现有燃 煤小热电和燃煤锅炉，确保区域内 35 蒸吨/小时以 下燃煤锅炉清零。 加快推进 30 万千瓦及以上热 电联产机组供热半径 30 公里范围内燃煤锅炉和低  效燃煤小热电关停整合，积极推进陶瓷、玻璃、 铸造等行业清洁燃料替代工程;清理整治无法稳定 | 本项目 无锅炉 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 达标排放的工业炉窑锅炉，取缔不达标燃料类煤  气发生炉；4 月底前，全面摸排生物质锅炉并建立  台账，年底前完成建成区生物质锅炉超低排放改  造，淘汰不能稳定达标(特排标准)的生物质锅炉和  非生物质专用锅炉。 |  |  |  |
| 三、产业政策符合性分析  根据国家发展改革委令《产业结构调整指导目录》 (2021 年本) ，本项 目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，可视为允许类。  本项目已经宿州经开区经发局以《宿州市健生矿山设备公司年产 1 万吨 矿 用无 机 材 料 及 矿 用锚 注 装 置 生 产 技 术 改 造 项 目 》 ( 项 目 代 码 2112-341361-04-02-310743) 批准备案。  因此，本项目符合国家及地方的产业政策要求。 | | | | | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |
| --- | --- |
| 建 设 内 容 | 1 、项目基本情况  宿州市健生矿山设备有限公司成立于 2010 年 9 月，选址位于宿州市经 济开发区 (原厂区内) 金江三路 1150 号，主要经营范围为煤矿设备、农业 机械设备、新型建材、特种工程材料研发、生产及销售。公司为扩大生产规 模，提升公司市场竞争力，在原厂区改建设宿州市健生矿山设备公司年产 1 万吨矿用无机材料及矿用锚注装置生产技术改造项目，本项目不新增用地， 厂区占地 10003.78 平方米，建筑面积 12004.8 平方米，投资 4000 万元，利 用原有车间，新增 2 条生产线，采用传统设备和生产工艺，利用锯床下料机 等原有设备，新增自动打包机、卧式原料仓、混合搅拌机、成品仓及布袋除 尘器等主要设备各 1 台。  2016 年 4 月，宿州市健生矿山设备有限公司在宿州经济开发区金江三路 建设矿山设备生产线建设项目，投资 6105 万元，该项目环评批复文件为： 宿环建函[2016]53 号；2017 年 9 月，宿州市健生矿山设备有限公司投资 1000 万元，依托原有矿山设备生产线，建设农机设备生产线建设项目，该项目环 评批复文件为：宿环建函[2018]8 号。2016 年和 2018 年统一验收批复文件： 宿环验函[2019]7 号。  2 、建设项目概况  (1) 项目名称：宿州市健生矿山设备公司年产 1 万吨矿用无机材料及矿用锚注装置 生产技术改造项目  (2) 建设性质：改建  (3) 建设单位：宿州市健生矿山设备有限公司  (4) 建设地点：安徽省宿州市经开区金江三路 1150 号  (5) 总投资：4000 万元  (6) 建设规模：原项目占地面积10003.78m2 ，总投资1000万，依托原有矿山设备生  产线，增加摇臂钻床、切割机、起重机等设备，建设农机设备生产线，配套形成生产矿 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 山设备780套、播种机1000套、深松整地机100套的生产能力。  本项目不新增用地，利用原有车间，新增 2 条生产线及相关设备，其中有主体厂房 1  间，副厂房 1 间，综合办公室 9 间，实验室 1 间，门卫室 1 间，依托厂区原有的食堂和 宿舍、给排水、变配电、消防、环卫、绿化、围墙大门等辅助设施。  本项目主要组成内容见表 2- 1：  表 2- 1 建设项目组成一览表 | | | | | |
| 工程  类别 | 工程名称 | | 工程内容及规模 | 备注 |  |
| 主体  工程 | 厂房 1 | | 1 间，建筑面积 1400m2，设下料区、机加工区、组装区、 打包区等，其中用于生产 10000 吨无机加固材料的面积 有 225m2 ，放置卧式原料仓、混合搅拌机、成品仓、布  袋式除尘器等。 | 依托厂 区原有 |
| 厂房 2 | | 1 间，建筑面积 437m2 ，主要用于生产 10000 套锚注装 置，放置锯床下料机、 自动焊机、 自动打包机等。 | 依托厂 区原有 |
| 辅助  工程 | 综合办公楼 | | 位于厂区东侧，设置员工办公室、食堂及住宿，建筑面 积 2116 8m2 | 依托厂 区原有 |
| 门卫室 | | 位于厂区西南侧，建筑面积 18m2 | 依托厂 区原有 |
| 配电房 | | 位于厂区东南侧，建筑面积 20m2 | 依 托 厂 区原有 |
| 公用  工程 | 给水系统 | | 自来水管网 | 依托厂 区原有 |
| 排水系统 | | 生活污水化粪池处理后进入经开区污水处理厂 | 依托厂 区原有 |
| 供电系统 | | 开发区供电网 | 依托厂 区原有 |
| 环保  工程 | 废气 处理 | 混合搅拌 粉尘 | 通过布袋除尘器处理后通过 15m 高，风量为 3000m3/h、 0.5m 内径的排气筒排放 | 新建 |
| 废水处理 | | 雨污分流，生活污水经化粪池处理后排入经开区污水处 理厂 | 依托厂 区原有 |
| 噪声治理 | | 减振底座、隔声、距离衰减 | |
| 固体废物 | | 依托厂区原有固体废物暂存场所，交由有资质单位处置。 | |
| 环境风险、环境 管理要求 | | 规范总图布置及建筑安全防范距离，通过采取制定管理制度、加强 生产管理等措施对环境风险进行防范；加强管理管理与监测 | |
| **3** 、产品方案  本项目为改扩建项目，为了满足市场需求，新增 2 条生产线，采用传统 设备和生产工艺，利用锯床下料机等原有设备，新增自动打包机、混合搅拌 | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 机、成品仓及布袋除尘器等主要设备各 1 台，卧式原料仓 4 台，可以实现年 产 1 万吨矿用无机材料及矿用锚注装置的生产能力。  表 2-2 项目产品产量一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | 重量 (每袋/箱) | 年生产量 | | 1 | 矿用无机材料 | 25kg | 10000 吨 | | 2 | 矿用锚注装置 | 25.6kg | 10000 套 |   **4** 、主要生产设备  本项目主要生产设备见下表。  表 2-3 主要生产设备一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 数量 (台) | 备注 | | 1 | 锯床下料机 | JC-500 | 1 | 依托现有 | | 2 | 自动打包机 | / | 1 | 新增 | | 3 | 卧式原料仓 | / | 4 | 新增 | | 4 | 混合搅拌机 | / | 1 | 新增 | | 5 | 成品仓 | / | 1 | 新增 | | 6 | 布袋除尘器 | / | 1 | 新增 |   **5** 、主要原辅材料与能耗  本项目能源资源消费情况，见表 2-4。  表 2-4 项目原辅材料及能耗消耗量一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 规格 | 来源 | 消耗量 | | 1 | 水泥 | 525 | 外购 | 9000 吨 | | 2 | 添加剂 | / | 外购 | 1000 吨 | | 3 | 圆钢管 | 30×1.5mm ，长 6m | 外购 | 1600 吨 | | 4 | 螺纹接头 | Φ50mm×45mm | 外购 | 200000 个 |   **6** 、总平面布置  选址分析：本项目位于宿州市经开区金江三路 1150 号，选址用地性质属于工业用地， 项目东侧为元邦钢构公司、南侧为金江三路、西侧为意特机械、北侧为安徽戈尔管业有 限公司，因此本项目符合宿州经济开发区产业定位。项目周边无饮用水源保护区、 自然 保护区、风景名胜区、生态环境敏感区等环境保护目标。因此根据宿州经济开发区总体 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 规划和产业布局，本项目选址合理。  平面布置分析：根据项目功能要求和场地地形，厂区主出入口紧邻金江三路，主入 口南侧设置门卫室，厂区从北到南依次设置主生产车间和临时搭建生产车间，东侧设置 综合办公区、食堂和宿舍，配电房位于厂区得东南侧，本项目厂区平面布局较合理，具 体间附图 2 (厂区平面布局示意图) 。  7 、项目用水情况  本项目劳动定员新增 25 人，员工均在厂区食宿，根据《安徽省行业用水定额》 (DB 34/T 679-2019)中 S95 群众团体、社会团体和其他成员组织 S951 群众团体生活用水定额， 项目平均日用水定额按 110L/人ˑd 计，新增用水量为 2.75t/d ，产污系数按 0.8 计，则生活 污水产生量为 Q=25 人×110L/人ˑd×0.80=2.2t/d。生活污水经化粪池处理后污水经市政污水 管网排入园区污水处理厂处理。  本项目绿化用水按《室外给水设计规范》 (GB50013-2018) 中规定绿化 用水按照 1-3L/m2ˑd，本项目取 2L/m2ˑd。按照项目的绿化面积为 1000m2 计 算，年浇水 100 天，则年绿化用水为 200m3 。绿化用水全部下渗和蒸发，不 产生废水外排。  本项目废水各因子满足《污水综合排放标准》 (GB8978- 1996) 表 4 中三级排放标准 及污水处理厂接管标准要求，满足达标排放的要求。  本项目用排水情况见下表：  表 2-5 该项目废水产生及排放情况一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 用水项 目 | 用水标 准 | 使用规 模 | 用水量 (t/a ) | 排放量 (t/a ) | | 1 | 生活用 水 | 110L/  人 ·d | 25 人 | 825 | 660 | | 2 | 绿化用 水 | 2L/m2·d | 1000m2 | 200 | - | | 3 | 合计 | / | | 1025 | 660 |   本项目水平衡图见下图： |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 图 2-4 项目水平衡图 (单位 t/a )  8 、工作制度与定员  原有劳动定员 31 人，1 班 8h 制，年工作天数 300 天，厂区有食堂和住宿。  改扩建后新增劳动定员 25 人，共计劳动定员 56 人，一班制，每班工作时间 8 小时， 年工作 300 天，依托厂区原有食堂和住宿。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节 | 一、施工期工艺流程  项目依托厂区原有厂房、综合办公区，不新增用地，配套给排水、配电系统、道路  等，新增卧式原料仓、混合搅拌机、成品仓、 自动打包机及布袋式除尘器，建设无机材 料生产和锚注生产 2 条生产线。  本项目施工期主要包括安装设备工序：    图 **2-1** 施工期工艺流程图  工艺流程及产污环节简述：  设备安装：在原厂房规划的区域安装生产所需设备，并进行初步调试。  施工期产生的污染物主要包括设备安装过程产生的施工人员的生活污水、设备安装  噪声及废包装等固体废物。  二、运营期生产工艺流程  本项目主要为年产 1 万吨矿用无机材料及矿用锚注装置生产。  项目工艺流程见下图所示：  1 、矿用无机材料工艺  生产工艺采用新型环保节能自动罐装生产线。    图 **2-2** 无机材料生产工艺流程图  生产工艺流程及产污环节简述：  将散装水泥和添加剂按比例混合搅拌均匀，然后以每袋 25kg 的重量进行包装入库。 此工序产生的污染物为投料搅拌过程产生的粉尘 G1- 1、包装过程中产生的粉尘 G2- 1、设 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 备噪声 N1。  2 、矿用锚注装置工艺简述  生产工艺采用新型环保节能组装锚注生产线。    图 **2-3** 矿用锚注装置生产工艺流程图  生产工艺流程及产污环节简述：  主体部分由钢管与螺纹接头组成。确认外购的材料检验合格，规格级别正确，并有 质检部门检验合格的标识，各项指标应达到工艺卡的要求。  (1) 下料：根据产品需求，用游标卡尺和卷尺量好所需的尺寸，然后将钢管原料盘 应放置在锯床料架上，启动自动送料料架的高度应与锯床机构在同一高度。控制钢管导 轨送料尺寸开启的电磁阀与切割相互匹配，且此设定不能随意改动。  此工序主要产生污染环节分别来自锯床下料机产生的噪声 N2、切割过程产生的原料 边角料 S1 和钢屑 S2 等固废。  (2) 组装：将切割好的钢管的一端安装螺纹接头，即得到锚注产品。  (3) 成品入库：每 15 个一组，同时放置 15 套密封圈一起扎口入库。  (4) 打包：20 个锚注一箱，用自动打包机将所需要的锚注进行装箱密封。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 与 项 目 有 关 的 原 有 环 境 污 染 问 题 | 宿州市健生矿山设备有限公司成立于 2010 年 9 月，主要从事于矿山设备和农机设备 的研发、生产和销售等。2016 年 4 月，宿州市健生矿山设备有限公司在宿州经济开发区 金江三路建设矿山设备生产线建设项目，投资 6105 万元，用于生产矿用通风、除尘、降 温及安全监测设备 1482 套，生产农机设备约 100 台 (主要为研发，生产加工量较少) 。 该项目环评批复文件为：宿环建函[2016]53 号；2017 年 9 月，宿州市健生矿山设备有限 公司投资 1000 万元，依托原有矿山设备生产线，建设农机设备生产线建设项目，生产矿 山设备 780 套、播种机 1000 套、深松整地机 100 套。该项目环评批复文件为：宿环建函  [2018]8 号。2016 年和 2018 年统一验收批复文件：宿环验函[2019]7 号。  表 **2-7** 项目环评验收一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目名称 | 环评批复号 | 批复单位 | 环保验收 | 验收单位 | 验收内容 | | 1 | 宿州市健生  矿山有限公  司矿山设备  生产线建设  项目 | 宿环建函 [2016]53 号 | 宿州市生态 环境局 | 宿环验函 [2019]7 号 | 宿州市生 态环境局 | 噪声和固体废物 污染防治设施 | | 2 | 宿州市健生  矿山有限公  司农机设备  生产线建设  项目 | 宿环建函 [2018]8 号 | 宿州市生态 环境局 |   二、原有项目主要污染物产生及排放情况  根据 2018 年 12 月编制的《农机设备生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告表》： 宿州市健生矿山设备有限公司在 2018 年对 2016 年建设的矿山设备生产线项目及 2018 年 建设的农机设备生产线项目进行统一验收。竣工环保验收监测期间，生产和污染治理设 施运行正常。通过对该项目废气、废水排放监测、厂界噪声监测、固废排放监测，得出 结论如下：  1 、废气  (1) 生产废气  根据监测结果，无组织颗粒物最大排放浓度为 0.234mg/m3 ，满足《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297- 1996) 中无组织排放的限值要求 (1.0mg/m3) ；无组织 VOCs 最 大排放浓度为 0.293mg/m3 ，满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2014) 表 5 中无组织排放限值要求 (2.0mg/m3 ) 。VOCs 排放满足天津市《工 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2014) 中排放标准要求在。颗粒物和 VOCs 排放量分别为 0.0115t/a 、0.0049t/a ，均满足环评、环评批复相关要求。  根据监测 结果分析 ， 有组织颗粒物最大排放浓度为 13.0mg/m3 ， 排放速率为 0.0174kg/h ，满足《大气污染物综合排放标准》 (GB16297- 1996) 中二级标准的限值要求 (120mg/m3，3.5kg/h)。有组织VOCs最大排放浓度为 0.29mg/m3，排放速率为 0.00045kg/h， 满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2014) 表 2 中有组织排 放限值要求(60mg/m3，1.5kg/h)。项目颗粒物和 VOCs 排放量分别为 0.00864t/a、0.00037t/a， 均满足环评总量要求。  (2) 食堂油烟  根据建设单位提供的资料，原有员工 31 人，均在厂区就餐，灶台数 1 个，属小型。 根据类比调查，目前居民人均食用油日用量约 15g，则耗油量为 0. 14t/a，一般油烟挥发量 占总耗油量的 2-4% ，平均为 3% ，则油烟量为 4.2kg/a ，油烟净化器净化效果为 60% ，油 烟机风量为 2000m3/h ，平均每天工作 4h ，排放浓度为 10mg/m3。  2 、噪声  原有项目噪声污染主要有切割机、空压机、钻床、卷板机等设备运行产生的噪声。 噪 声 源 在 75-85dB(A) 范 围 内 。 厂 界 噪 声 监 测 点 昼 间 噪 声 等 效 声 级 实 际 值 在 44. 1dB(A)~62.4dB(A)范围内，夜间噪声等效声级实际值在 43.9dB(A)~53.9dB(A)范围内。 根据监测结果表明，在验收监测期间，原有项目设备经基础减振、隔声等措施后厂界噪 声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB123483-2008) 中的 3 类标准 (昼间≤65dB(A) ，夜间≤55dB(A)) ，厂界噪声可达标排放。  3 、固体废物  原有项目产生的固体废物主要有生活垃圾、边角料、废旧零配件、废铁屑、废乳化  液、废油漆桶、废活性炭和不合格产品。  生活垃圾：职工办公生活产生的生活垃圾，根据实际统计，产生量为 0.6t/a ，由市政 环卫部门统一处理。  边角料：在切割、钻床等工序会产生边角料，根据实际统计，产生量为 2t/a ，暂存于 厂区一般固废暂存间，收集后外售至物资回收公司。  废旧零配件：原有项目在售后维修服务中会更换农机零配件，根据实际统计，产生 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 量为 1t/a ，暂存于厂区一般固废暂存间，收集后外售至物资回收公司。  废铁屑：在打磨等工序产生的废铁屑，根据实际统计，产生量为 0.02t/a ，暂存于厂 区一般固废暂存间，收集后外售至物资回收公司。  不合格品：项目产生的不合格产品量很少，均返工重新生产。  废乳化液：在车床等过程会使用乳化液，根据实际统计，产生量为 0.2t/a ，暂存于厂 区危废暂存间，委托安徽人力环保科技有限公司处理。  废油漆桶：原有项目生产过程中使用一定量的油漆，产生废油漆桶，根据实际统计， 根据实际统计，产生量为 0.05t/a ，暂存于厂区危废暂存间，委托安徽人力环保科技有限 公司处理。  废活性炭、废过滤棉：原有项目喷漆废气采用漆雾处理装置+活性炭吸附装置，产生 一定量的废活性炭和废过滤棉，根据实际统计，产生量为 0.5t/a ，危废暂存间，委托安徽 人力环保科技有限公司处理。  4 、废水  原有项目无生产废水产生，运营期废水主要为生活污水。根据监测数据，原有项目 定员 31 人，厂区提供食宿，原有项目年用水量 120/a ，生活污水产生量 90t/a ，经过化粪 池处理后满足《污水综合排放标准》 (GB8978- 1996) 中三级标准和经开区污水处理厂接 管要求后，通过市政污水管网进入经开区污水处理厂处理。 |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域 环境 质量 现状 | 1 、大气环境  (1) 基本污染物环境质量现状评价  根据《宿州市 2020 年环境质量状况报告》和《环境影响评价技术导则大气环境》 (HJ2.2-2019) ，本次评价基本污染物环境质量现状数据采用生态环境主管部门公开  发布的环境空气质量现状数据。  宿州市 2020 年 SO2、NO2、PM10、PM2.5 年均浓度分别为 7ug/m3、27ug/m3、74ug/m3、 46ug/m3；CO 24 小时平均第 95 百分位数为 1. 1mg/m3，O3 最大 8 小时平均第 90 百分 位数为 162ug/m3 ；超过《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准限值的 污染物为 PM10 、PM2.5 、O3。  表 **3-1** 环境空气达标区判断结果一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 评价指标 | 年均浓度 (μg/m3 ) | 标准值 (μg/m3 ) | 占标率 (%) | 达标情况 | | SO2 | 年平均浓度 | 7 | 60 | 11.7 | 达标 | | NO2 | 年平均浓度 | 27 | 40 | 67.5 | 达标 | | PM10 | 年平均浓度 | 74 | 70 | 105.7 | 不达标 | | PM2.5 | 年平均浓度 | 46 | 35 | 131.4 | 不达标 | | CO | 日平均第 95 百分位质量浓 度 | 1. 1mg/m3 | 4.0mg/m3 | 27.5 | 达标 | | O3 | 日最大 8h 平均第 90 百分位 质量浓度 | 162 | 160 | 101.3 | 不达标 |   根据上表分析，项目所在区域 2020 年空气质量不能满足《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准，主要超标的污染物为 PM10 、PM2.5 、O3 ，超标倍数分 别为 0.057 倍、0.314 倍、0.013 倍。所以项目所在地为大气环境空气质量不达标区。  针对基本污染物不达标问题，宿州市人民政府决定采取措施进行区域整改，具 体整改措施如下：在加大调整产业结构、强化环境监督、综合整治面源污染的同时， 进一步完善工业污染源治理，取缔分散居民燃煤锅炉的使用，加强施工临时堆土管 理及车辆运输管理，该措施能够使得大气环境质量得到有效改善。根据《宿州市打 赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》：加大区域产业布局调整力度。加快城市建 成区及临近周边重污染企业搬迁改造或关闭退出，推动实施低端化工等重污染企业  搬迁工程。禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度。已明确的退城企业， |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 要明确时间表，逾期不退城的予以停产；严格控制“两高”行业产能；强化： “散乱 污”企业综合整治；深化工业污染治理；大力培育绿色环保产业；加快调整能源结 构，构建清洁低碳高效能源体系；积极调整运输结构，发展绿色交通体系等，采取 以上措施，使宿州市区域环境空气质量大大改善。  (2) 特征污染物环境质量现状评价  本项目总悬浮颗粒物 (TSP) 现状质量引用2020 年 9 月宿州经济技术开发区管 理委员会发布的《宿州经济技术开发区环境影响区域评估报告》中数据进行评价， TSP 现状监测点位及监测结果见下表。  表 **3-2** 环境空气质量现状监测布点一览表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 点位编号 | 测点名称 | 与本项目位置关系 | | G1 | 沱河村 | 5km 范围内点位 | | G2 | 宿州二中 | 5km 范围内点位 | | G3 | 五里河 | 下风向点位 | | G4 | 宿州博洋工业园 (原七里村附近) | 5km 范围内点位 | | G5 | 宿州现代粮食物流产业园东南侧(原王桥村) | 5km 范围内点位 | | G6 | 黄寨村附近 | 下风向点位 | | G7 | 刘合村 | 下风向点位 | | G8 | 宿州九中 | 下风向点位 | | G9 | 段家桥附近 | 下风向点位 | | G10 | 刘桥 | 下风向点位 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 表 **3-3** 大气环境质量监测结果一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测项目 | 日平均浓度 | | | | | 浓度范围(µg/m3) | | 超标数 | 超标率(%) | | 最小值 | 最大值 | | G1 | TSP | 114 | 161 | 0 | 0 | | G2 | 102 | 163 | 0 | 0 | | G3 | 104 | 166 | 0 | 0 | | G4 | 112 | 160 | 0 | 0 | | G5 | 112 | 157 | 0 | 0 | | G6 | 108 | 154 | 0 | 0 | | G7 | 107 | 156 | 0 | 0 | | G8 | 106 | 162 | 0 | 0 | | G9 | 110 | 166 | 0 | 0 | | G10 | 105 | 160 | 0 | 0 |   由表 3-3 可知，总悬浮颗粒物(TSP)满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 的数值规定 ( 一次值：300 µg/m3) 。  2 、地表水环境质量现状 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 根据宿州市生态环境局发布的《宿州市 2020 年环境质量状况报告》：2020 年， 宿州市 5 个地表水国家考核断面中沱河关咀、新汴河团结闸水质均值为Ⅲ类，沱河 芦岭桥、新濉河大屈、浍河湖沟断面水质均值为Ⅳ类，均达到或优于国家考核要求,  水质达标率 100% 。总体来看，地表水水质总体质量良好。  3 、声环境质量  根据该公司提供的环境保护验收监测报告噪声监测结果，项目厂界噪声监测结 果及噪声影响结果见下表：  表 **3-4** 厂界噪声监测结果一览表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 检测点位 | 监测结果[dB(A)] | | | 昼间 | 夜间 | | 厂界东侧外 1m 处 N1 | 51.5 | 48.8 | | 厂界南侧外 1m 处 N2 | 55.4 | 53.5 | | 厂界西侧外 1m 处 N3 | 62.4 | 53.9 | | 厂界北侧外 1m 处 N4 | 54.2 | 53.0 |   昼间噪声在 62.4~44. 1dB(A)，夜间噪声在 53.9~43.9dB(A)，昼夜噪声值满足《声 环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 3 类标准，表明项目区声环境质量良好，符合声 环境相应功能区标准要求。  4 、生态环境  本项目属于开发区内建设项目，不新增用地，周边无生态环境保护目标。 5 、电磁辐射质量现状  本项目不属于电磁辐射类项目。  6 、地下水、土壤环境质量现状  本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉 等特殊地下水资源，并且本项目严格按照导则要求对厂区进行分区防控，因此无需 开展地下水、土壤环境质量现状调查。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境 保护 目标 | 根据本项目污染物排放特点和外环境特征，区域环境现有功能如下：  根据对项目所涉及到区域周边环境现状的踏勘：  (1) 大气环境：厂界外西南方向450 米处有凌家桥做为大气环境保护目标。  (2) 声环境：厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。  (3) 地下水环境：厂界外 500 米内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、 温泉等特殊地下水资源。  (4) 生态环境：本项目属于开发区内建设项目，利用现有现场改扩建，无生态 环境保护目标。  表 **3-5** 项目周边主要环境保护目标   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 保护  对象 | 方位 | 相对厂界  距离(m) | 规模 (人) | 环境功能区 | | 大气  环境 | 凌家桥 | SW | 450 | 120 | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修改单  中的二级标准 | | 声环境 | / | / | / | / | 《声环境质量标准》  (GB3096-2008) 3 类 | | 地下水  环境 | / | / | / | / | 《地下水质量标准》  (GB/T14848-2017) Ⅲ类 | | 生态  环境 | / | / | / | / | “十四五”规划 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染  物排  放控  制标  准 | 1 、废气  项目废气搅拌粉尘执行《大气污染物综合排放标准》 (GB16297- 1996) 表 2 中  二级标准；大气污染物排放限值具体标准限值见表 3-6。  表 **3-6** 大气污染物综合排放标准 单位：**mg/m3**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染 物 | 最高允许排 放浓度 mg/m3 | 最高允许排放速 率 kg/h | | 无组织监控浓度限值 | | 依据 | | 排气筒 高度 m | 二级 | 监控点 | 浓度  mg/m3 | 《大气污染物综合  排放标准》 (GB16297- 1996) | | 颗粒 物 | 120 | 15 | 3.5 | 周界外浓度 最高点 | 1.0 |   2 、废水  废水执行《污水综合排放标准》 (GB8978- 1996) 表 3-6 中三级排放标准及经开 区污水处理厂接管标准要求。  经开区污水处理厂接管标准是严格执行《污染物综合排放标准》(GB8978- 1996)  中的三级标准：CODcr≤500mg/L 、BOD≤300mg/L 、NH3-N≤25mg/L 、SS≤400mg/L。  表 **3-7** 废水排放标准 单位：**mg/L** ，**pH** 无量纲   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 执行标准 | pH | COD | SS | BOD5 | NH3-N | 动植物 油 | 石油类 | | (GB8978- 1996) 表 4 中三级标准 | 6~9 | 500 | 400 | 300 | 30 | 100 | 20 | | 经开区污水处理厂接管标准 | 6~9 | 500 | 400 | 350 | 35 | -- | -- | | 本项目执行标准 | 《污水综合排放标准》 (GB8978- 1996) 及经开区污水 处理厂接管标准 | | | | | | |   3 、噪声  营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准，施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中表 1 的限值。  表 **3-8** 噪声排放标准单位：**dB** (**A**) | | | | | |
|  | 类别 | 标准值 | | 标准来源 |  |
| 昼间 | 夜间 |
| 营运期 | 65 | 55 | 《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008) |
| 施工期 | 70 | 55 | 《建筑施工场界环境噪声排放标 准》(GB12523-2011) |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 4 、固体废物  一般固废执行《一般工业固体废弃物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020) 。 |
| 总量 控制 指标 | 本项目生活废水经化粪池处理后接入宿州市经开区污水处理厂，达标后排入运 粮河，纳入污水处理厂总量范围，不单独申请。  根据“十四五规划”和国家环保部要求对项目排放污物实施总量控制的要求， 针对本项目的具体排污情况，结合本项目排污特征，本项目废气污染物主要为粉尘， 经计算粉尘排放量为 0.050t/a。  2022 年 3 月 28 日，宿州市生态环境局最终核定本项目新增主要污染物排放总 量控制目标为：烟 (粉) 尘 0.050 吨/年，见附件 3。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期 环境影 响分析 | 本项目不新增用地，利用原有车间，安装 2 条生产线和相关设备，时间短  暂，且项目位于宿州市经开区金江三路北侧，周边近距离无居民，产生的环境 影响相对运营期而言属于短期和暂时影响，施工期结束即影响结束，本环评不 做分析。 |
| 运营期 环境影 响和保 护措施 | **1** 、大气影响分析  (1) 产污环节  本项目废气主要来自生产矿用无机材料时产生的混合搅拌粉尘；在投料过 程中，将水泥罐中的散装水泥用三角水泥枪打入原料仓，此过程会产生少部分 粉尘进行无组织排放；全程均由输送笼进行封闭输送，此过程不产生废气。  (2) 源强核算  ①食堂油烟  本项目食堂燃料用液化气，属清洁能源，其燃烧排放烟气中污染物浓度较  低，可实现达标排放。根据建设单位提供的资料，新增员工 25 人，均在厂区就 餐，灶台数 1 个，属小型。根据类比调查， 目前居民人均食用油日用量约 15g， 则耗油量为 112.5kg/a ，一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4% ，平均为 3% ，则油 烟量为 3.375kg/a ，油烟净化器净化效率为 60% ，油烟机风量为 2000m3/h，平均 每天工作 4h ，排放浓度为 0.8mg/m3。  ②有组织废气  本项目采用混合搅拌机，根据《第二次全国污染源普查产排污量核算系数 手册》 (20190409 版) 中的 3021 水泥制品行业，物料混合搅拌颗粒物产污系数 0.523 千克/吨-产品，本项目年产 1 万吨矿用无机材料，需进入混合搅拌工序的 原料为 10000t ，则本项目混合搅拌过程粉尘产生量 5.23t/a ，混合搅拌机配套布 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 袋除尘器，除尘效率 99% ，处理后通过 15m 高排气筒排放，处理后粉尘排放量 为 0.050t/a。  在成品装袋过程中，根据《逸散性工业粉尘控制技术》中水泥生产的逸散 尘排放因子可知，装袋时产生的逸散尘排放因子为 0.005kg/t ，则装袋时应产生 粉尘 0.05t/a 。在成品出口处左右两边各有一根吸风管道连接布袋式除尘器以提 高收尘效率，收集效率按 95%计算，则有效收集的 0.0475t/a 粉尘经一套布袋除 尘器处理，后经一根 15m 高的排气筒排放，除尘效率可达到 99%，则有 0.475kg/a 的粉尘进行有组织排放。  ③无组织废气：  在投料过程中会产生投料粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》 中水泥 生产的逸散尘排放因子可知，投料时产生的逸散尘排放因子为 0.2kg/t ，本项目 共用原料 10000t/a ，则投料时粉尘产生量为 2t/a。  在成品装袋过程中也会有粉尘产生，根据《逸散性工业粉尘控制技术》中 水泥生产的逸散尘排放因子可知，装袋时产生的逸散尘排放因子为 0.005kg/t ， 则装袋时应产生粉尘 0.05t/a 。在成品出口处左右两边各有一根吸风管道连接布 袋式除尘器以提高收尘效率，收集效率按 95%计算，则未收集的粉尘 0.0025t/a， 进行车间无组织排放。  (3) 废气污染源排放  本项目有组织废气污染源排放情况见下表：  表 **4-1** 有组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表 | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 排 放 源 | 工 序 | 污 染 物 | 污染物产生 | | | 治理措施 | | | 污染物排放 | | | 年  排  放  时  间 h | 污  染  物  年  排  放  量  t/a |  |
| 废气  产生  量  m3/h | 产  生  浓  度  mg/  3  m | 产生  量  kg/h | 工 艺 | 收  集  效  率  % | 处  理  效  率  % | 废气  排放 量  m3/h | 排放 浓度 mg/  3  m | 排  放  量  kg/  h |
| 车 间 | 混 合 搅 拌 | 搅 拌 粉 尘 | 3000 | 726.  67 | 2. 18 | 布 袋 除 尘 器 | 95 | 99 | 3000 | 6.67 | 0.0  2 | 240  0 | 0.05 0 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 表 **4-2** 排放口基本情况一览表 | | | | | | | |
| 排放口编 号 | 污染因子 | 排放口参数 | | | 类别 | 地理坐标 |  |
| 高度  m | 内径  m | 温度℃ |
| DA001 | 搅拌粉尘 | 15 | 0.5 | 常温 | 一般排放 口 | 117.032°  33.597° |
| 本项目无组织废气污染源排放情况见下表：  表 **4-3** 无组织废气排放情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物来 源 | 名称 | 排放情况 | | 面源参数 | | 排放时间h | | 排放量 t/a | 速率 kg/h | 面积/m2 | 高度/m | | 车间 | 投料和包 装粉尘 | 2.0025 | 0.061 | 225 | 9 | 2400 |   (5) 影响分析  本项目废气主要为生产无机材料过程中产生的混合搅拌粉尘，经布袋除尘 器处理后引入一根 15m 高的排气筒外排；在投料和包装过程中产生的粉尘进行 车间无组织排放。根据污染源强分析可知，本项目废气经处理后能够实现稳定 达标排放，根据现场勘查，周边 500m 范围内无环境保护目标，本项目运营期对 周边环境影响较小。  (6) 废气防治措施可行性分析  布袋除尘器由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱 体为分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底 部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后  的气体进入上箱体至净气集合管-排风道，经[排风机](https://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=27949858&ss_c=ssc.citiao.link)排至大气。清灰过程是先切  断该室的净气出口风道，使该室的布袋处于无气流通过的状态。然后开启脉冲 阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰，切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上  剥离的粉尘沉降至灰斗，避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤  袋表面的现象，使滤袋清灰彻底，并由可编程序控制仪对排气阀、[脉冲阀](https://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=56736047&ss_c=ssc.citiao.link)及卸 灰阀等进行全自动控制。此除尘器收集效率为 95% ，除尘效率为 99%以上，可  以很好的对产生的废气颗粒物进行去除，故使用布袋除尘器进行对废气的收集 和去除可行。  (7) 无组织管控措施 | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 本项目粉尘的无组织排放防治措施具体如下：  ①粉状物料应采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。  ②在生产期间，设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口 (孔) 在不操作时应保持密闭。  ③加强设备维护保养，所有连接部位都应连接牢固，做到严密、不渗、不 漏、不跑气。  ④项目投运后建设单位应按照 HJ944《排污单位环境管理台账及排污许可 证执行报告技术规范 总则 (试行) 》要求建立台账，记录含粉尘颗粒物原辅材 料名称、使用量、回收量、废弃量去向以及粉尘含量等信息。台账保存期限不 少于 3 年。  (8) 监测要求  根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》 (HJ942-2018) 和《排污单 位自行监测技术指南 总则》 (HJ819-2017) ，废气监测计划表 4-4。  表 4-4 废气监测计划表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 监测位点 | 监测项目 | 监测频率 | 监测时间 | | 有组织 | DA001 | 颗粒物 | 次/年 | 连续两天 | | 无组织 | 厂界 | 颗粒物 | 次/半年 |   **2** 、水环境影响分析  (1) 产污环节  本项目无生产废水产生，绿化用水全部蒸发吸收，污水仅为生活办公产生 的生活污水，项目不会对当地地表水环境产生影响。  (2) 源强核算  本项目劳动定员新增 25 人，员工均在厂区就餐，每天 2 人值班，在厂区住  宿，根据《安徽省行业用水定额》 (DB 34/T 679—2019) 中 S95 群众团体、 社 会团体和其他成员组织 S951 群众团体生活用水定额，项目平均日用水定额按 110L/人ˑd 计，新增用水量为 2.75t/d ，产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 Q=25 人×110L/人ˑd×0.80=2.2t/d。生活污水经化粪池处理后污水经市政污水管网 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 排入园区污水处理厂处理。  生活污水中各污染物的产生浓度分别为 COD-300mg/L 、SS- 180mg/L 、 NH3-N- 15mg/L 、BOD5-200mg/L。  (3) 废水污染物排放情况  本项目生活污水采用化粪池处置，处理达标后排入园区污水处理厂，见下 表：  表 **4-5** 废水排放情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类 别 | 污水  量  (t/a) | | 项目 | | COD | SS | NH3-N | BOD5 | pH | 排放去向 | | 生 活 污 水 | 660 | | 污水产生浓 度(mg/L) | | 350 | 250 | 15 | 200 | 6-9 | 进入经开  区污水处  理厂 | | 年产生量(t/a) | | 0.231 | 0. 165 | 0.010 | 0. 132 | / | | 经化粪池处  理后排放浓  度(mg/L) | | 300 | 200 | 15 | 180 | 6-9 | | 经化粪池处  理后排放量  (t/a) | | 0. 198 | 0. 132 | 0.010 | 0. 119 | / | |  | |  | | 排放标准：《污水综合排放标准》 (GB8978- 1996) 表 3 中的三  级标准及经开区污水处理厂接管标准 | | | | | | |   表 **4-6** 排放口基本情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放口 编号 | 污染因子 | 名称 | 类型 | 排放特点 及去向 | 地理坐标 | 排放标准 | | DW001 | COD、  NH3-N、 SS | 生活污  水排放  口 | 一般  排放  口 | 间歇排  放；经开  区污水处  理厂 | 116°58′ 27.379″ 34°5′ 55.644″ | 《污水综合排放 标准》  (GB8978- 1996)  及经开区污水处  理厂接管标准 |   (4) 达标可行性分析  本项目污水仅为生活污水，生活污水经化粪池，满足《污水综合排放标准》 (GB8978- 1996)表 3 中的三级标准及经开区污水处理厂接管标准后废水排入园 区市政污水管网。  (5) 依托经开区污水处理厂可行性分析 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 宿州市经开区污水处理厂总规模为 8 万 m3/d ，污水处理厂采取“预处理+ 水解酸化+A2/O+深度处理” ，处理后尾水满足排放水质满足国家《城镇污水处 理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 中一级 A 标准后，排入运粮河。项目 一期工程已于 2012 年建成投入运营。本项目建成后，经开区污水处理厂完全有  能力接收本项目所产生的生活废水，在水量上不会对污水处理厂造成冲击，可  确保本项目接管处理的废水得到有效处理。  本项目生活污水总量为 2.2t/d ，660t/a ，经化粪池处理后满足《污水综合排 放标准》 (GB8978- 1996) 表 3 中的三级标准及经开区污水处理厂接管标准。  综上，本项目生活污水经化粪池处理后排入园区污水处理厂进一步处理是 可行的。  (6) 废水监测计划  根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》 (HJ942-2018) 和《排污单 位自行监测技术指南 总则》 (HJ819-2017) ，废水监测计划见表 4-7。  表 4-7 废水污染源监测计划   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 监测要求 | 监测点位 | 生活污水排放口 | | 监测因子 | COD 、NH3-N 、SS 、BOD5 、pH | | 监测频次 | 一季一次 |   **3** 、噪声环境影响分析  (1) 噪声污染源  本 项 目 的 噪 声 主 要 源 于 机 器 设 备运 行 时 产 生 的 声 音 ， 噪 声 值 约在 75~85dB(A) ，设备经基础减振、隔声等措施后能够满足《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 3 类标准。各设备噪声声级见下表。  表 **4-8** 本项目主要噪声源及降噪措施 | | | | | | | | |
|  | 序 号 | 设备名称 | 距厂界距离 (m ) | 数 量 | 等效声级 (dB(A)) | 治理措施 | 降噪后等  效声级  (dB(A)) |  |
| 1 | 锯床下料机 | 东：25 南：10  西：27 北：170 | 1 | 85 | 设置在车 间内 ，车 间合理布 局 ，基础 | 65 |
| 2 | 混合搅拌机 | 东：15 南：51  西：40 北：136 | 1 | 75 | 55 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 3 | 布袋除尘器风 机 | 东：13 南：57  西：41 北：128 | 1 | 75 | 减振 、墙 体隔声 、 绿化 | 55 |  |
| (2) 噪声治理措施  噪声控制的途径有降低声源噪声、控制传播途径、保护接收者；方法有吸 声、隔声、消声等。为进一步降低噪声的环境影响，环评建议采取以下防治措 施：  ①购买的设备必须是高性能、低噪声产品，另外可于厂界四周种植树木， 可起到降低噪声的效果；  ②对噪声相对较大的设备，应加强减震降噪措施，如加装隔振垫、减震器、 消声器等；  ③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运 转时产生的高噪声现象。  噪声经减振、隔声后，企业厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放 标准》 (GB12348-2008) 3 类标准。项目厂区设备噪声对周围声环境影响较小。  (3) 噪声预测  根据声环境评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中将根据具体情况 作必要简化。  ①点源噪声  在仅考虑距离衰减时点源噪声衰减模式为：  L(r)= L(r0)－20lg(r/r0)  式中：L(r)—— 点声源在预测点产生的倍频带声压级；  L(r0) ——参考位置 r0 处的倍频带声压级；  r——预测点距声源的距离，m；  r0——参考位置距声源的距离，m。  ②声叠加公式  *LTP*  10lg*ni*1100. 1*Lpi* | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 式中：LTP——叠加后的噪声级，dB (A) ；  n—— 点源个数；  Lpi——第 i 个声源的噪声级，dB (A) 。  ③预测结果  在考虑采取设备噪声消声、隔声和距离衰减的情况下，项目厂界噪声影响  预测结果如下表所示。  表 **4-9** 项目厂界噪声影响预测结果 单位：**dB** (**A**)   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 位点 | 背景值 | 贡献值 | 叠加值 | 标准值 | 评价结果 | | 昼间 | 昼间 | 昼间 | 昼间 | | 东厂界 | 55. 10 | 49.96 | 56.26 | 65 | 达标 | | 南厂界 | 51.50 | 43.46 | 52. 13 | 65 | 达标 | | 西厂界 | 54.20 | 52.04 | 56.26 | 65 | 达标 | | 北厂界 | 62.40 | 45.58 | 62.49 | 65 | 达标 |   项 目 各 厂 界 噪 声 贡 献 值 满 足《 工 业 企 业 厂 界环 境 噪 声 排 放 标 准 》 (GB12348-2008) 中 3 类标准的要求。  (4) 监测计划  根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》 (HJ942-2018) 和《排污单 位自行监测技术指南 总则》 (HJ819-2017) ，本项目监测计划见表 4- 10。  表 **4-10** 噪声监测一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频率 | 监测方式 | | 噪声 | 厂界外 1 米处 | 昼夜间等效连续A 声级 | 次/季度 | 委托监测 |   **4** 、固体废物影响分析  (1) 源强核算  项目产生的固体废弃物主要为一般固体废弃物：生活垃圾、边角料、废钢  屑、除尘器粉尘。  ①边角料：在锯床下料过程中产生的边角料，产生量按照加工量的 10%计  算，产生量为 160t/a 。产生的边角料外售至物质回收公司回收处置。  ②废钢屑：在锯床下料过程中产生的废钢屑，产生量按照加工量的 2‰计算， |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 产生量为 3.2t/a 。产生的废钢屑外售至物质回收公司回收处置。  ③除尘器粉尘：本项目混合搅拌粉尘产生量为 5.23 t/a ，布袋除尘器的收集 效率为 95% ，经布袋除尘器收集的搅拌粉尘量为 4.9685t/a 。本项目包装过程中 粉尘产生量为 0.05t/a ，经布袋除尘器收集的粉尘量为 0.0475 t/a 。合计除尘器粉 尘量为 5.016 t/a ，需定期清洗除尘器内的粉尘，清理出来的截留粉尘回收利用。  ④生活垃圾：厂区劳动员工新增 25 人，垃圾产生量为 1kg/人ˑd ，则产生量 为 7.5t/a ，由当地环卫部门统一清运。  表 **4-11** 项目固体废物产排污情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序 号 | 产生  环节 | 固废  名称 | 属性 | 固废类别代 码 | 产生  量  (t/a ) | 利用处置  方式和去  向 | 利用量 或处置 量 (t/a ) | 环境管 理要求 | | 1 | 锯床  下料  机 | 废钢  屑 | 一般  固废 | 213-001-09 | 3.2 | 外售至物  资回收公  司 | 3.2 | 一般固  废间暂  存 | | 2 | 锯床  下料  机 | 边角  料 | 一般  固废 | 213-001-09 | 160 | 外售至物  质回收公  司回收 | 160 | 一般固  废间暂  存 | | 3 | 办公  生活 | 生活  垃圾 | 一般  固废 | 900-041-49 | 7.5 | 环卫部门 | 7.5 | 单独放 置 | | 4 | 布袋  除尘  器 | 除尘  器粉  尘 | 一般  固废 | 900-999-66 | 5.016 | 回收利用 | 5.016 | 回收利 用 |   (2) 固体废物污染防治措施及其经济、技术分析  一般固废暂存场所的设置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制 标准》 (GB18599-2020) 中相关要求：  A.设分区暂存，确保各类一般固废得到合理处置；  B. 防扬散、防流失、防渗漏，分区暂存各固废；  C.一般固废在运输过程中要防止散落地面，以免产生二次污染；  D.一般固废均按其资源化、无害化的方式进行处置；  E.场所地面与裙角要用竖固、防渗的建筑材料建造，基础必须防渗，应设 计建造径流疏导系统，保证能防止暴雨不会流到临时堆放的场所；  F.“防风、防雨、防晒”，外围设置围堰，并做好密闭处理，禁止危险废物 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 及生活垃混入通过该系列措施可保证在运输过程中一般固体废物对环境影响较 小。  本项目是依托厂区原有的一般固废暂存间对一般固废进行储存，经过上述 分析，本项目产生的一般固体废物都能得到合理利用和妥善处置，且处理处置 的措施和方法合理可行，不对外环境产生较大的危害。  **5** 、土壤地下水环境影响分析  对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》 (HJ610-2016) 附录 A (地下 水环境影响评价行业分类表) 和《环境影响评价技术导则 土壤环境 (试行) 》 (HJ 964-2018) 附录 A，针对本项目可能对地下水、土壤环境造成影响的环节，按 照“考虑重点、辐射全面”的防渗原则，评价提出如下污染防治措施：  (1) 项目重点污染区防渗措施：采用粘土铺底，再在上层铺设 10- 15cm 的水 泥进行硬化，并铺设环氧树脂，使重点污染区防渗层渗透系数≤10- 10cm/s。  (2) 一般污染区防渗措施：采用粘土铺底，再在上面铺 10- 15cm 水泥进行硬 化，使一般污染区各单元防渗层渗透系数≤10-7cm/s。  (3) 污水管网、污水处理池采取防渗措施，同时定期检查生产区地坪破裂情 况及雨污管线密封性，杜绝污水渗漏，防止地下水、土壤环境污染。  表 **4-12** 厂区现有的防渗区规划及防渗等级   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 分区 | 污染物类型 | 厂内分区 | 防渗等级 | | 简单防渗区 | 其他类型 | 无毒性或毒性小的生产  装置区、厂区道路、办  公生活区 | 一般地面硬化 | | 一般防渗区 | 其他类型 | 各类固体废物暂存库、 污水收集池、污水排水  管道等区域 | 等效粘土防渗层 Mb≥ 1.5m ，防渗系数≤10-7cm/s | | 重点污染区 | 重金属、持久  性有机物污染 | 危险废物暂存库 | 等效粘土防渗层 Mb≥6m， 防渗系数≤10- 10cm/s |   本项目不产生危废，故不考虑重点污染区防渗措施；一般固废储存依托厂 区原有的一般固废暂存库，生活污水依托厂区原有的的污水处理设施，根据原 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 有项目验收结果可知，本项目所设计的简单防渗和一般防渗均已达到相应的防 渗要求。  由污染途径对应措施分析可知，项目对可能产生的地下水、土壤环境影响 的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂 区环境管理的前提下，可有效控制厂区的废水污染物下渗现象，避免污染地下 水、土壤环境，措施可行。  **6** 、生态环境影响分析  本项目位于宿州经济技术开发区内，且用地范围内不含有生态环境保护目  标，故本次环评不开展生态影响分析。  **7** 、环境风险评价  环境风险是指突发性事故对环境 (或健康) 的危害程度。建设项目环境风 险评价，本次风险评价以《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018) 作为依据， 以突发性事故的危险物质环境应急性损害防控为目标，对本项目的 环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确 环境风险监控及应急建议要求。  (1) 评价依据  ① 风险调查  1) 物质风险性调查  本项目生产过程中涉及的原辅材料主要为圆钢管、水泥及粉状添加剂等， 与《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018) 附录 B 中重点关注的危 险物质进行对比，本项目物料不属于重点关注的危险物质。  2) 生产工艺危险性调查  本项目主要生产工艺为割料、混合搅拌等，不涉及高温、高压等工艺过程， 且不涉及危险物质的使用及贮存，无《建设项 目环境风险评价技术导则》 (HJ/T169-2018) 附录 C，表 C. 1 中列明的工艺过程，故本项目生产工艺不存在 重大危险性。  ② 风险潜势初判 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环 境风险评价技术导则》 (HJ169-2018) 附录 B 中对应临界量的比值 Q 。在不同 厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。  当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q； 当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 Q；  *Q*      …  式中：q1 、q2 …qn ——每种危险废物实际存在量，t。  Q1 、Q2 …Qn —— 与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界  量，t。  本项目无重点关注的危险物质，故Q=0，根据《建设项目环境风险评价技术 导则》 (HJ/T169-2018) ，当Q<1时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。  (2) 环境风险潜势及评价工作等级判定  表 **4-12** 评价工作等级   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境风险潜势 | Ⅳ 、Ⅳ+ | Ⅲ | Ⅱ | **Ⅰ** | | 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析 a | | **a** 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、 风险防范措施等方面给出定性的说明。 | | | | |   本项目环境风险潜势划分为Ⅰ ，因此，本次风险评价工作评价等级为简单分 析。  表 **4-13** 建设项目环境风险简单分析内容表 | | | | | | |
|  | 建设项目名称 | 宿州市健生矿山设备公司年产 1 万吨矿用无机材料及矿用锚注装置 生产技术改造项目 | | | |  |
| 建设地点 | (安徽) 省 | (宿州 ) 市 | (埇桥) 区 | (经济开发区) 园区 |
| 地理坐标 | 经度 | 117°1′34.275″ | 纬度 | 33° 35′ 58.517″ |
| 主要危险物  质及分布 | 本项目主要生产工艺为割料、混合搅拌等，不涉及高温、高压等工艺 过程，且不涉及危险物质的使用及贮存，无《建设项目环境风险评价 技术导则》 (HJ/T169-2018) 附录 B 中列出的重点关注危险物质及临 界量和附录 C，表 C. 1 中列明的工艺过程，故本项目生产过程不存在 重大危险性。 | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 环境影响途径 及危害后果(大 气、地表水、地  下水等) | 在生产过程中会产生其他危险有害因素：  ①噪声：该项目生产场所的噪声主要是来源于锯床下料机、混合搅拌 机、布袋除尘机风机等生产设备产生的噪声，若现场操作人员防护设 施缺失或未正确穿戴，违章操作等，长期接触等则可对操作人员造成 听觉系统损伤。  ②机械伤害：各类生产设备如防护设施缺失或失效，人员违章操作、 误接触等，可对操作人员造成机械伤害。  ③触电：该项目内所有的电气设备、设施等，如有设计、安装缺陷， 防护设施的缺失或失效，维护保养不及时，人员违章操作等原因，会 导致触电事故。  ④车辆伤害：该项目厂区内经常有机动车辆进行原材料和产品运输， 如道路设计有缺陷，车辆故障等，则可造成车辆伤害。车辆伤害主要 包括车辆对人员的伤害和对建 (构) 筑物、设备的损坏。 | | |  |
| 风险防范措施 要求 | 由于环境风险具有突发性、短暂性及危害大等特点，必须采取相应有 效预防措施加以防范，加强控制和管理，杜绝、减轻和避免环境风险。 建设单位应按本报告要求建立事故应急预案，通过进一步加强环境管 理，可以把本项目存在的环境风险降低至可接受的程度。 | | |
| 序 号 | 项目 | 内容及要求 |
| 1 | 应急计划区 | 主要危险源为生产车间、仓库、环境保护 目标 |
| 2 | 应急组织结 构 | 厂区实施应急组织机构，主要负责人为应  急计划、协调第一 人，应急人员必须培 训上岗熟练工。 |
| 3 | 预案分级响 应条件 | 根据事故严重程度制定相应级别的应急 预案，以及合适的处理措施。 |
| 4 | 报警、通讯联 络方式 | 逐一细化应急状态下各主要负责单位的 报警通讯方式、地点、电话号码以及相关 配套的交通保障、管制、消防联络方法，  涉及相关区域环境保护部门和上级环保 部门保持联系，及时通报事故处理情况，  以获得区域性支援。 |
| 5 | 应急环境监 测 | 组织专业队伍负责对事故现场进行侦察  监测，对事故性质、 参数与后果进行评 估，专为指挥部门提供决策依据。 |
| 6 | 抢险、救援控 制措施 | 严格规定事故多发区、事故现场、邻近区 域、控制防火区域设置控制和清除污染措 施及相应设备的数量、使用方法、使用人  员  。 |
| 7 | 人 员 紧 急 撤 离、疏散计划 | 事故区、邻近区、受事故影响区人员及公  众对有毒有害物质应急剂量控制规定，制  定紧急撤离组织计划和救护，医疗救护与 公众健康。 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 8 | 事故应急救 援关闭程序 | 制定相关应急状态终止程序，事故现场、  受影响范围内的善后处理、恢复措施，邻 近区域解除事故警戒及善后恢复措施。 |  |
| 9 | 事故恢复措 施 | 制定有关的环境恢复措施 (包括地表水 体) ，组织专业人员 对事故后的环境变 化进行监测，对事故应急措施的环境可行 性进行后影响评价。 |
| 10 | 应急培训计 划 | 定期安排有关人员进行培训与演练。 |
| 11 | 公众教育和 信息 | 对工厂邻近地区展开公众教育、培训和发 布有关消息。 |
| 填表说明 (列出项目相关信息及评价说明) ：  本建设项目环境风险可防控。建议建设单位及时编制环境风险应急预案，项目若 发生事故性排放，必须立即停止该工序作业，启动应急预案，检查事故原因，采取措 施。 | | | |
| (3) 环境风险防范措施  针对上述的可能潜在的危害，通过科学的设计、操作和管理，可预防、避 免事故的发生，将环境风险发生的可能性和危害性降低到最小程度，真正做到 防患于未然。本项目采用的具体防范及应急处理措施如下：  ①公司应建设科学、严格的生产操作规程和安全管理体系，做到各车间、 工段生产、安全都有专业人员专职负责。  ②车间应按要求配备消防器材，落实专人检查，失效和损坏的及时更换。  ③车间禁止明火作业，必须作业时，严格执行动火制度，并加强监护，完 善接地装置，避免雷击。  ④加强设备、管线、除尘器等密封检查与维护，发现问题及时解决。  ⑤照明线路由专业电工规范接线，禁止用其他金属丝代替保险丝。  ⑥事故应急预案  制定风险事故应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度 发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危 害，减少事故造成的损失。项目风险事故处理应当有完整的处理程序图，一旦 发生应急事故，必须依照风险事故处理程序图进行操作。  **8** 、污染物排放汇总  本项目污染排放量汇总情况见表 4- 14。 | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 表 **4-14** 建设项目污染物排放量汇总表 (单位：**t/a** )   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染  物 | 排放源 | 主要污染因 子 | 产生量 | 削减量 | 排放量 | 治理措施及排放去 向 | | | 废气 | 混合搅 拌粉尘 | 颗粒物 | 5.23 | 5. 18 | 0.05 | 布袋  除尘  器 | 15m 排气筒 (DA001) | | 投料、装 袋粉尘 | 颗粒物 | 2.0025 | 0 | 2.0025 | 无组织排放 | | | 废水 | 生活  污水 | 废水量 | 825 | 165 | 660 | 化粪池+经开区污 水处理厂 | | | NH3-N | 0.010 | 0 | 0.010 | | COD | 0.231 | 0.033 | 0. 198 | | SS | 0. 165 | 0.033 | 0. 132 | | BOD5 | 0. 132 | 0.013 | 0. 119 | | 一般  固体  废弃  物 | 生活  垃圾 | / | 7.5 | 7.5 | 0 | 交由环卫部门统一 清运处置 | | | 锯床下 料机 | 钢屑 | 3.2 | 3.2 | 0 | 一般固废暂存间+  外售至物资回收公  司 | | | 锯床下 料机 | 边角料 | 160 | 160 | 0 | | 布袋除 尘器 | 除尘器粉尘 | 5.016 | 5.016 | 0 | 回收利用 | |   表 **4-15** 项目建设前后污染物“三本帐”一览表 | | | | | | | |
|  | 项目 | | 现有工程排放  量 (固体废物 产生量) | 本项目工程排  放量 (固体废 物产生量) | 本项目建成后 全厂排放量(固 体废物产生量) | 排放增减 量 |  |
| 废水 | 排放量 | 72t/a | 660t/a | 732t/a | +660t/a |
| NH3-N | 0.0000677t/a | 0.010t/a | 0.0100677t/a | +0.010t/a |
| COD | 0.00072t/a | 0. 198t/a | 0. 19872t/a | +0. 198t/a |
| SS | 0.001728t/a | 0. 132t/a | 0. 133728t/a | +0. 132t/a |
| BOD5 | 0.000252t/a | 0. 119t/a | 0. 119252t/a | +0. 119t/a |
| 废气 | 粉尘 | 0 | 2.0525t/a | 2.0525t/a | 0 |
| 食堂油烟 | 4.2kg/a | 3.375kg/a | 7.56kg/a | +3.36kg/a |
| 固废 | 废钢屑 | 0 | 3.2 | 3.2 | 3.2 |
| 钢管边角料 | 0 | 160 | 160 | 160 |
| 生活垃圾 | 0.6 | 7.5 | 8.1 | 7.5 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 表**4-16** 项目环境保护**“**三同时**”**验收一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 治理对象 | 治理方案 | 验收要求 | 进度 | | 废气  治理 | 颗粒物 | 布袋式除尘+15m 高排气 筒 | 颗粒物满足《大气污染物综 合 排 放 标 准 》 (GB16297- 1996) 表 2 中二 级标准 | 同 时 设计； 同 时 施工； 同 时 投 入 使用 | | 废水  治理 | 生活污水 | 化粪池处理后污水经市  政污水管网排入园区污  水处理厂 | 满足《污水综合排放标准》  (GB8978- 1996) 中三级排 放标准 | | 噪声  治理 | 机械噪声 | 隔声、减振、距离衰减、 加强绿化 | 厂界噪声达到《工业企业厂 界噪声排放标准》  (GB12348-2008) 3 类标准 | | 固体  废物 | 生产垃圾 | 废钢屑 | 一般固体废弃物满足《一般 工业固体废物贮存和填埋  污染控制标准》 (GB18599-2020) | | 生产垃圾 | 边角料 | | 生活垃圾 | 环卫部门统一处理 |   表 **4-17** 项目环保投资估算   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 类别 | 项目 | 建设内容 | 环保投资 (万元) | | 1 | 废水 | 生活污水 | 化粪池 | / | | 2 | 废气 | 混合搅拌粉尘、装袋粉尘 | 配套布袋除尘器 | 15 | | 3 | 噪声 | 设备运转噪声 | 减振、隔声、消声 | 5 | | 4 | 固废 | 生活垃圾、生产固废 | 依托厂区原有垃圾桶、 生产固废堆放场所 | / | | 5 | 绿化 | 厂区四周绿化 | 依托厂区原有绿化带 | / | | 6 | 总计 | | 20 | | |

五、环境保护措施监督检查清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容 要素 | 污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
| 大气环境 | 混合搅拌、成品 装袋 | 颗粒物 | 布袋除尘器+  15m 排气筒 | 颗粒物满足《大气污  染物综合排放标准》  (GB16297- 1996) 表 2 中二级标准。 |
| 地表水环境 | 生活污水 | pH | 化粪池，预处理后  排入园区污水处理  厂 | 《污水综合排放标 准》 (GB8798- 1996)  中三级标准及园区接 管标准 |
| COD |
| NH3-N |
| BOD5 |
| SS |
| 声环境 | 生产车间 | 设备噪声 | 采取减振、隔声等 措施 | 《工业企业厂界环境 噪声排放标准》  (GB12348-2008) 中 的 3 类区标准 |
| 固体废物 | 生活垃圾 | | 环卫部门集中处置 | 一般工业固废执行《一  般工业固体废物贮存  和填埋污染控制标  准》(GB18599-2020) |
| 废铁屑、边角料 | | 外售至物资回收公司 |
| 土壤及地下水 污染防治措施 | 加强日常管理，依托厂区原有防渗措施 | | | |
| 生态保护措施 | / | | | |
| 环境风险防范 措施 | 加强营运期环境风险管理，环保设备定期检修和维护，加强一般固废暂存 间的规范化管理，严禁烟火，及时清运 | | | |
| 其他环境管理 要求 | / | | | |

六 、 结 论

|  |
| --- |
| 宿州市健生矿山设备公司年产 1 万吨矿用无机材料及矿用锚注装置生产技术改造项目 的实施，符合国家产业政策、当地规划要求，在建设单位落实本报告提出的各项污染防治 措施，切实做到“三同时” ，加强环境管理，做好环境污染防治工作的前提下，项目营运 过程中各污染物均能达标排放，可满足当地环境质量要求，对区域环境造成影响较小。因 此，从环境保护角度看，该项目环境影响是可行的。 |

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位：**t/a** )

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  分类 | 污染物名称 | 现有工程排放  量 (固体废物  产生量) ① | 现有工程许 可排放量② | 在建工程排放  量(固体废物产  生量) ③ | 本项目排放量  (固体废物产  生量) ④ | 以新带老削  减量(新建项  目不填) ⑤ | 本项目建成后全厂  排放量 (固体废物  产生量) ⑥ | 变化量⑦ |
| 废气 | 颗粒物 | 0 | / | / | 2.0525 | / | 2.0525 | 2.0525 |
| 废水 | 废水量 | 72 | / | / | 660 | / | 732 | 660 |
| NH3-N | 0.0000677 | / | / | 0.010 | / | 0.0100677 | 0.010 |
| COD | 0.00072 | / | / | 0. 198 | / | 0. 19872 | 0. 198 |
| SS | 0.001728 | / | / | 0. 132 | / | 0. 133728 | 0. 132 |
| BOD5 | 0.000252 | / | / | 0. 119 | / | 0. 119252 | 0. 119 |
| 一般固体 废物 | 废钢屑 | 0 | / | / | 3.2 | / | 3.2 | 3.2 |
| 钢管边角料 | 0 | / | / | 160 | / | 160 | 160 |
| 生活垃圾 | 0.6 | / | / | 7.5 | / | 8.1 | 7.5 |