建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：魏县鑫石建筑材料有限公司年产25万立方湿

拌砂浆项目

建设单位（盖章）： 魏县鑫石建筑材料有限公司

编制日期： 2022 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

# 一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **建设项目名称** | 魏县鑫石建筑材料有限公司年产25万立方湿拌砂浆项目 | | |
| **项目代码** | 2210-130434-89-01-142887 | | |
| **建设单位联系人** | 葛军强 | **联系方式** | 15932765555 |
| **建设地点** | 魏县南双庙镇申村村东 | | |
| **地理坐标** | 东经114°57′5.993″，北纬36°13′38.114″ | | |
| **国民经济行业类别** | C3029 其他水泥类似制品制造 | **建设项目行业类别** | 二十七、非金属矿物制品业-55.石膏、水泥制品及类似制品制造-商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造 |
| **建设性质** | ☑新建（迁建）  □改建  □扩建  □技术改造 | **建设项目申报情形** | ☑首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 |
| **项目审批（核准/ 备案）部门（选填）** | 魏县行政审批局 | **项目审批（核准/ 备案）文号（选填）** | 魏投资备案〔2022〕129号 |
| **总投资（万元）** | 778 | **环保投资（万元）** | 48 |
| **环保投资占比**  **（%）** | 6.17% | **施工工期** | 6个月 |
| **是否开工建设** | ☑否  □是： | **用地（用海）面积（m2）** | 7323.89 |
| **专项评价设置情况** | 无 | | |
| **规划情况** | 项目区域未进行相关规划 | | |
| **规划环境影**  **响评价情况** | 无 | | |
| **规划及规划**  **环境影响评价**  **符合性分析** | 无 | | |
| **其他符合性分析** | **1、产业政策符合性**  本项目使用的设备及产品均不属于国家发改委令第29号《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类和淘汰类项目，为允许类；项目不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》（冀政办发[2015]7号）中规定的项目；同时项目设备未列入工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一批、第二批、第三批、第四批）》中所列淘汰落后生产工艺装备和产品。本项目已于2022年6月6日在魏县行政审批局备案，其备案编号：魏投资备案〔2022〕129号。  综上，本项目建设符合国家和地方产业政策要求。  **2、“三线一单”符合性分析**  根据环境保护部环评[2016]150号《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》要求以及根据邯郸市区域空间生态环境评价暨“三线一单”编制工作协调小组办公室2021年6月29日印发的《邯郸市“三线一单”生态环境分区管控准入清单》要求。邯郸市环境管控单元图见附图7。逐条分析项目情况如下：  **（1）生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。**  依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线，对于维护生态安全格局、保障生态服务功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。根据河北省人民政府关于发布《河北省生态保护红线》的通知（冀政字〔2018〕23号），对全省划定了生态保护红线。其中太行山水土保持—生物多样性维护生态保护红线主要分布地包括邯郸市西部山区、河北平原河湖滨岸带生态保护红线主要分布地包括邯郸市东部。根据邯郸市生态保护红线基本划定各县确定不同红线类型，邯郸市生态保护红线主要分布在涉县、武安市、磁县、魏县、永年区等17个县(市、区)125个乡(镇、街道)、1075个行政村(社区)。  **表 1.1 全市生态空间总体管控符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **要素** | | **管控要求** | **符合性** | | 生态保护红线 | | 1.生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。2.严格禁止任何单位和个人擅自占用和改变用地性质。禁止生态保护红线内空间违法转为城镇空间和农业空间。 | 本项目不在生态保护红线内，本项目建设符合城乡规划 | | 一般生态空间 | 总体要求 | 1.生态保护红线外的生态空间，原则上按限制开发区域的要求进行管理。2.从严控制生态空间转为城镇空间和农业空间。3.严格控制新增建设占用生态保护红线外的生态空间。符合区域准入条件的建设项目，涉及占用生态空间中的林地、草原等，按有关法律法规规定办理；涉及占用生态空间中其他未作明确规定的用地，应当加强论证和管理。4.严格限制农业开发占用生态保护红线外的生态空间，符合条件的农业开发项目，须依法由市县级及以上地方人民政府统筹安排。生态保护红线外的耕地，除符合国家生态退耕条件，并纳入国家生态退耕总体安排，或因国家重大生态工程建设需要外，不得随意转用。 | 本项目占地为工业用地，未占用生态空间 | | 水源涵养 | 1.严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦、过度放牧、道路建设等。2.控制水污染，减轻水污染负荷，禁止导致水体污染的产业发展，开展生态清洁小流域的建设 | 本项目未占用保护用地，未占用耕地，不会损害生态系统水源涵养功能 | | 防风固沙 | 加强对内陆河流的规划和管理，保护沙区湿地，禁止发展高耗水工业 | 本项目不占用河道 | | 水土保持 | 1.严禁陡坡垦殖和过度放牧。2.禁止毁林开荒、烧山开荒和陡坡地开垦，合理开发自然资源，保护和恢复自然生态系统，增强区域水土保持能力 | 本项目不涉及毁林开荒、烧山开荒和陡坡地开垦 | | 生物多样性维护 | 1.禁止对野生动植物进行滥捕、乱采、乱猎。2.保护自然生态系统与重要物种栖息地，限制或禁止各种损害栖息地的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦、道路建设等。防止生态建设导致栖息环境的改变。3.加强对外来物种入侵的控制，禁止在生物多样性保护功能区引进外来物种 | 本项目不在生态保护区范围内 | | 水土流失 | 1.禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动。2.禁止开垦、开发植物保护带。3.禁止在二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。在二十五度以上陡坡地种植经济林的，应当科学选择树种，合理确定规模，采取水土保持措施，防止造成水土流失 | 本项目不在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区，不属于植物保护带，项目建设不会带来水土流失 | | 土地沙化 | 1.禁止在沙化土地上砍挖灌木、药材及其他固沙植物。2.在沙化土地封禁保护区范围内，禁止一切破坏植被的活动。禁止在沙化土地封禁保护区范围内安置移民 | 项目占地不属于沙化土地封禁保护区，项目建设不会带来土地沙化 | | 河湖滨岸带 | 1.任何单位和个人不得擅自占用湿地或者改变湿地用途。确需占用或者征收湿地的，应当按照有关法律、法规的规定办理相应手续。2.禁止在湿地内从事下列行为：擅自占用、围垦、填埋或者排干湿地；擅自取用或者截断湿地水源；破坏水生动物洄游通道或者野生动物栖息地；擅自采砂、取土；向湿地违法排污；捡拾鸟卵，捕猎野生动物；擅自引进外来物种；破坏或者移动湿地界标、围栏、围网等保护设施；其他破坏湿地及其生态功能或者改变湿地用途的行为。3.保护水利工程及其附属设施的安全完整。禁止损毁堤防、护岸、闸坝等水工程建筑物和防汛设施、水文监测和测量设施、河岸地质监测设施以及通信照明等设施。在防汛抢险期间，无关人员和车辆不得上堤。因降雨雪等造成堤顶泥泞期间，禁止车辆通行，但防汛抢险车辆除外。4.在河道管理范围内，禁止堆放、倾倒、掩埋、排放污染水体的物体。禁止在河道内清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆、容器 | 本项目占地不属于湿地、水生动物洄游通道、野生动物栖息地，项目周边无水利工程、河道、湖泊 |   **表1.2 全市各类自然保护地总体管控符合性**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **要素** | **管控要求** | **符合性** | | 自然保护区 | 1.禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动；但是，法律、行政法规另有规定的除外。2.禁止任何人进入自然保护区的核心区。因科学研究的需要，必须进入核心区从事科学研究观测、调查活动的，应当事先向自然保护区管理机构提交申请和活动计划，并经自然保护区管理机构批准；其中，进入国家级自然保护区核心区的，应当经省、自治区、直辖市人民政府有关自然保护区行政主管部门批准。自然保护区核心区内原有居民确有必要迁出的，由自然保护区所在地的地方人民政府予以妥善安置。3.禁止在自然保护区的缓冲区开展旅游和生产经营活动。因教学科研的目的，需要进入自然保护区的缓冲区从事非破坏性的科学研究、教学实习和标本采集活动的，应当事先向自然保护区管理机构提交申请和活动计划，经自然保护区管理机构批准。4.在自然保护区的核心区和缓冲区内，不得建设任何生产设施 | 本项目占地不涉及自然保护区 | | | 风景名胜区 | 1.在风景名胜区内禁止进行下列活动：开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；在景物或者设施上刻划、涂污；乱扔垃圾；排放、倾倒污染环境的废水、废气和废渣；采伐、毁坏古树名木。2.禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。3.风景名胜区外围保护地带不得建设影响景观、污染环境的工业设施或者场所 | 本项目占地不涉及风景名胜区 | | | 湿地公园 | 除法律法规有特别规定的以外，在湿地内禁止从事下列活动：开（围）垦、填埋或者排干湿地；永久性截断湿地水源；挖沙、采矿；倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，滥采滥捕野生动植物；引进外来物种；擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；其他破坏湿地及其生态功能的活动 | 本项目占地不涉及湿地公园 | | 森林公园 | 1.禁止在森林公园毁林开垦和毁林采石、采砂、采土以及其他毁林行为。2.在国家级森林公园内禁止从事下列活动：擅自采折、采挖花草、树木、药材等植物；非法猎捕、杀害野生动物；刻划、污损树木、岩石和文物古迹及葬坟；损毁或者擅自移动园内设施；未经处理直接排放生活污水和超标准的废水、废气，乱倒垃圾、废渣、废物及其他污染物；在非指定的吸烟区吸烟和在非指定区域野外用火、焚烧香蜡纸烛、燃放烟花爆竹；擅自摆摊设点、兜售物品；擅自围、填、堵、截自然水系；法律、法规、规章禁止的其他活动 | 本项目占地不涉及森林公园 | | 地质公园 | 1.任何单位和个人不得在保护区内及可能对地质遗迹造成影响的一定范围内进行采石、取土、开矿、放牧、砍伐以及其他对保护对象有损害的活动。未经管理机构批准，不得在保护区范围内采集标本和化石。2.不得在保护区内修建与地质遗迹保护无关的厂房或其他建筑设施；对已建成并可能对地质遗迹造成污染或破坏的设施，应限期治理或停业外迁 | 本项目占地不涉及地质公园 |   本项目位于魏县南双庙镇申村村东，根据邯郸市生态保护红线图（见附图6）可知，本项目位于生态红线范围之外，因此该项目建设符合生态红线要求。  **（2）环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。**  环境质量底线分别为：区域地下水环境质量目标为《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类标准，大气环境质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区域要求。  **表1.3 全市大气环境总体管控符合性**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **要素** | | **管控要求** | **符合性** | | 大气环境 | 污染物防控目标 | 2025年SO2、NO2、PM2.5年均浓度分别达到20微克/立方米、38微克/立方米、46微克/立方米，遏制O3恶化态势，优良天数比例控制在58%以上。2035年SO2、NO2、PM2.5年均浓度分别达到20微克/立方米、38微克/立方米、35微克/立方米，O3在现状基础上得到控制，优良天数比例控制在75%以上。 | 本项目不属于高污染、高耗能、产能过剩行业，产生的污染物均由可行性处理措施处理，项目建设不会对周边环境产生较大影响 | | 空间布局 | 1.严格落实钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换政策，严禁新增钢铁、焦化、铸造、水泥和平板玻璃等产能，禁止新增化工园区。2.严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，加大重点行业低效和过剩产能压减力度，淘汰4.3米焦炉，关停部分1000立方米以下高炉和100吨以下转炉。3.加快城市建成区钢铁、煤炭、火电企业搬迁改造或关停退出，县城及主要城镇建成区的钢铁、煤炭、火电企业逐步实施退城搬迁。4.严格控制高耗能项目建设，提高市场准入门槛，严格控制新增煤电机组装机规模，审慎发展石油化工等项目。5.严格散煤生产、加工、储运、销售环节监管，“禁煤区”“高污染燃料禁燃区”不得新设散煤经营网点。6.推进煤炭、钢铁、焦化、水泥等大宗货物年运输量150万吨以上的大型工矿企业、大型物流园区以及港口集疏运铁路专用线、管道或封闭管廊等建设7.确保“散乱污”企业动态清零。建立“散乱污”企业动态管理机制，定期开展“回头看”，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移，死灰复燃。8.对30万千瓦及以上热电联产机组覆盖范围内的自备燃煤电厂实施关停整合 | | 污染物排放 | 1.开展重点行业能源消耗、资源效率对标对表行动，推动重点污染企业搬迁入园、改造升级或依法退出。对未按期完成有组织、无组织超低排放改造、超标排放的重点行业企业实施停产整治。2.以钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等行业为重点，开展清洁化、循环化、低碳化改造。3.全面推进燃煤电厂超净排放改造。4.加强焦化、建材(水泥、平板玻璃、陶瓷)等重点行业有组织超低排放监督管理，对物料储存、输送和生产工艺过程等无组织排放情况开展排查，建立清单，实施深度治理。5.深入开展工业窑炉和锅炉综合治理。全面提升砖瓦、石灰、耐火材料等行业工业窑炉的治污设施处理能力。6.推进消耗臭氧层物质淘汰国际履约工作，建立ODS销售使用清单，完善备案制度，加强含氢氯氟烃流通和消费监管，严格源头准入，加快消耗臭氧层物质替代。7.强化涉VOCs企业“一厂一策”精细管控，完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系，推进涉VOCs产业集群配套建设一批有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中处理中心、集中涂装中心。8.对涉粉状物料十大行业935家企业开展提升改造专项行动，按照“标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批”的总体要求，统一标准、统一时间表，从生产工艺、产品质量、产能规模、污染治理等方面提出具体治理任务，确保无组织排放得到全面控制。9.严控建筑工地、裸土裸地、公路、城市和县乡(镇)道路扬尘，实行“以克论净”和尘负荷考核。逐年提高城镇绿化率和全市林木覆盖率。10.对市主城区235块裸土裸地和270块春白地实施硬化和绿化，确保动态清零。2021年底，在完成112处露天矿山修复的基础上，再完成27处露天矿山修复。重点行业107家企业有组织和无组织排放稳定实现超低排放，实现超低新常态。六个行业450家企业稳定达到“邯郸限值”。11.严控露天烧烤及秸秆焚烧污染。12.实施农业氨排放削减。2021年，在全市推广氨排放控制措施，完成210万亩农田推广应用，有效降低氨对PM2.5的影响 | | 环境风险防控 | 建立完善省、市环境空气质量预报预警体系建设，推进大气污染物时空分布及传输规律研究，提高预警信息前瞻性和准确率，提前72小时发布重污染天气预警信息，指导企业调整生产计划，有效落实应急减排措施，最大程度减轻重污染天气应急响应对企业生产造成的影响。 | | 资源开发利用 | 1.新上涉气建设项目绩效评价达到B级及以上水平。2.严格控制煤炭消费总量。对新增耗煤项目实施等(减)量替代。实施工业企业精准减煤工程，对钢铁、焦化、电力等用煤大户通过技改和加强管理降低能耗。3.重点推进秸秆机械化直接还田、秸秆饲料化利用、秸秆燃料化利用、秸秆基料化利用、秸秆发电及工业原料化利用和秸秆收储运体系建设。4.推进畜禽粪污综合利用，规模化畜禽养殖场全部建成粪污治理设施。5.严格散煤生产、加工、储运、销售环节监管，“禁煤区”“高污染燃料禁燃区”不得新设散煤经营网点。加强散煤质量抽检，散煤销售网点和燃煤使用单位的抽检覆盖率达到100% | | 水环境 | 污染物防控目标 | 2025年地表水Ⅲ类及以上水体断面比例达到27%以上，劣Ⅴ类水体基本消除；2035年全面消除劣Ⅴ类水质。 | 本项目无废水外排，项目建设不会对周边水环境产生影响 | | 空间布局 | 1.强化饮用水水源保护。建立县级及以上集中式饮用水水源清单，明确水质目标，实行达标管理。2.开展水环境承载力评价。推进美丽河湖保护与建设，发挥引领示范作用。3.保护河湖生态空间。落实生态保护红线制度。禁止侵占自然湿地等水源涵养生态空间，已侵占的全部予以恢复。4.严格水域岸线用途管制和土地开发利用。新建项目应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊、水库岸边地带的管理和保护范围。5.子牙河水系、漳卫南水系、黑龙港水系和徒骇马颊河水系干流沿岸以及岳城水库水源地、羊角铺地下水水源地等重要饮用水源地补给区，严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、石油加工、纺织印染等项目，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。6.优化养殖产业空间布局。以饮用水水源、水质较好湖库、国家级湿地（公园）等环境敏感区域为重点，科学划定养殖区，明确适养、限养和禁养区。全面清理禁养区相关养殖项目，严防反弹。 | | 污染物排放 | 1.严查非法排污行为，压实地方政府属地责任，建立健全长效监管机制，促进国考重要水功能区稳定达标。2.加快老旧城区、城中村和城乡接合部生活污水收集设施建设，提升城市生活污水集中收集效能。加快乡镇级污水处理厂建设，补齐污水处理能力短板。3.严格排水许可监管，杜绝雨污混接错接，遏制雨水管网违法排污。加强雨水管网运行维护，定期清疏管道污泥。4.河流两岸现有的林地、草地、滩地应维持原状，不得开发占用；缓冲带内的现有农田不得施加化肥和农药；缓冲带内的现有违法违章建筑应依法依规由政府组织清除。生态缓冲带应按照“守、退、补”的原则严格保护，控制岸线开发强度。5.针对性推进“散乱污”企业整治、工业全面达标排放计划、工业集聚区（省级以上经济技术开发区、高新技术产业开发区以及省级以下各类工业集聚区）水污染治理、城镇污水处理基础设施建设、畜禽养殖废弃物资源化综合利用、化肥和农药使用量零增长、农村人居环境整治和河湖内源治理等工程措施，确保污染负荷大幅度削减。6.严格执行相关流域和行业水污染物排放标准，对未达到相应排放标准和排放限值的企业实施污水处理设施提升改造。7.对集中式饮用水水源保护区、水质优良河流湖库沿岸沿线、引黄入淀沿线、南水北调工程沿线、自然保护区等环境敏感区，通过建设生态沟渠、植物隔离条带、净化塘、地表径流积池等设施减缓农田氮磷流失，减少对水体环境的直接污染 | | 环境风险防控 | 1.加强监测能力建设，定期开展市、县、乡、农村集中式饮用水水源及南水北调输水工程水质监测。2.定期监测入河排污口，对超标排放的进行通报、督办。建设完善监管体制机制，督促各地落实属地监管责任。3.推进重点控制断面上游3—5千米，下游100—500米内生态缓冲带建设，在水域与陆地之间因地制宜建设乔灌草相结合的立体植物带，利用缓冲带植物的吸附和分解作用，拦截污染、净化水体、提升生态系统完整性。4.有效防控饮用水水源保护区环境风险。每年对集中式饮用水水源保护区开展基础调查与评估，将可能影响水源水质安全的风险源全部列入档案，加强风险应急防控，建立联防联控应急机制。5.污水集中处理设施产生的污泥应进行稳定化、无害化和资源化处理处置。在完成危险废物鉴定的基础上，鼓励城镇污泥合规采取协同焚烧、建材利用、土地利用等方式，对处理后的污泥进行资源化利用。禁止不达标的污泥进入耕地 | | 资源开发利用 | 1.推进畜禽粪污集中处理与资源化利用，强化病死畜禽无害化处理体系建设。持续推进畜禽粪污资源化利用，以种养结合、协同减排为引导，强化粪污收运还田体系建设，结合实际选择粪污肥料化、燃料化、基质化等资源化利用模式，实现粪污就近利用。2.调整种植业结构，大力发展精细农业，推广优质高产多抗的农作物品种，发展高效生态循环农业。有效控制化肥使用量，实现主要农作物测土配方施肥技术全覆盖。在政策上鼓励施用有机肥，减少农田化肥氮磷流失 | | 土壤环境 | 污染物防控目标 | 2025年受污染耕地安全利用率达到93%以上，污染地块安全利用率达到93%以上。2035年受污染耕地安全利用率达到97%以上，污染地块安全利用率达到97%以上 | 本项目未占用耕地，项目建设不会对周边土壤环境产生影响 | | 空间布局 | 1.在未污染耕地集中区域全面推进高标准农田建设，将符合条件的未污染耕地划入永久基本农田，不得新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、铅蓄电池等可能造成土壤污染的建设项目。2.组织对关闭、搬迁、腾退工业企业用地进行全面排查，动态更新疑似污染地块名单、污染地块名录，确保符合《中华人民共和国土壤污染防治法》《污染地块土壤环境管理办法(试行)》等要求的建设用地地块全部纳入全国污染地块土壤环境管理信息系统加强监管。3.土壤污染重点监管单位应全面落实土壤污染防治义务，严格控制有毒有害物质排放，制定自行监测方案并组织实施。企业自行监测、隐患排查以及执法部分监督检查发现土壤和地下水污染的，相关企业要制定整改方案和建立台账清单。4.推动工业固废综合利用，促进工业固废减量化、资源化。加强塑料污染防控，强化对生产、使用、销售塑料制品单位的监督检查，有序禁止限制部分塑料制品生产、销售、使用。5.2021年底前，配合省相关部门对褐煤开采洗选、非金属肥料和碎屑加工处理、白酒制造、金属家具制造、再生橡胶制造、生物药品制造行业企业等开展用地土壤污染状况调查，进一步摸清相关非重点行业企业土壤污染状况及分布，支撑非重点行业企业用地土壤污染防治和风险管控 | | 污染物排放 | 1.依法加强未污染耕地土壤的保护，未利用地不得污染和破坏，确保优先保护类耕地面积不减少、土壤环境质量不下降。2.治理修复优先采取不影响农业生产、不降低土壤生产功能的农艺、生物修复措施，采取措施防止产生二次污染。3.严防农业面源污染。持续实施化肥农药减量增效行动，化肥农药使用量持续保持负增长。持续开展耕地周边涉重金属行业企业污染源排查整治，强化耕地土壤污染源头防控。4.加强企业拆除活动污染防治现场检查，督促企业落实拆除活动污染防治措施。5.统筹区域危险废物利用处置能力建设，实现危险废物产生量与利用处置需求的基本匹配。积极推进危险废物环境监管智能监控体系建设，提升危险废物智能化监管水平。6.加快城镇(园区)污水处理厂管网覆盖范围内村庄污水管网建设。加强集中式污水处理设施建设。统筹厕所粪污无害化集中处理和生活灰水有效管控。7.继续开展10万亩及以上农田灌溉水水质监测，加强监督检查，防止未经处理或达不到农田灌溉水质标准的废(污)水进入农田灌溉系统 | | 环境风险防控 | 1.纳入全国污染地块土壤环境管理信息系统的地块，应按照国家有关环境标准和技术规范开展土壤污染状况调查、评估、风险管控或修复。土壤环境质量符合用地规划要求后，方可进入用地程序。2.严格落实建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度，以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的污染地块，危险化学品生产企业搬迁改造的遗留地块为重点，采用水泥窑协同处置等适宜方式加快处理污染土壤，加强风险管控和治理修复。对暂不开发利用的污染地块，采取风险管控措施，开展土壤及地下水污染状况监测。3.疑似污染地块或污染地块的土地征收、回收、收购环节，严格执行相关规定，及时查询相关地块土壤环境质量状况。涉及成片污染地块分期分批开发的，以及污染地块周边土地开发的，要优化开发时序，防止受污染土壤及其后续风险管控和修复影响周边拟入驻敏感人群 | | 资源开发利用 | 1.根据人口规模和实际产生粪污量、处理覆盖范围等情况，统筹建立区域性厕所粪污无害化集中处理站，或利用已有沼气工程进行集中处理，集中粪污无害化处理设施出水达到农田灌溉标准后可直接用于农田灌溉。制定农村生活灰水收集回用等有效管控措施，通过冲厕、庭院绿化等原位消纳方式、或联户建立集中生态化处理设施处理后中水回用，实现生活污水源头减量、无害化处理。2.畜禽规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到100%，畜禽粪污综合利用率达到79%。秸秆综合利用率达到97%以上，农膜回收率达到90%以上，持续开展耕地周边涉重金属行业企业污染源排查整治，强化耕地土壤污染源头防控。3.支持固体废物综合利用项目建设，提高大宗固体废物综合利用效率和水平，加快补齐危险废物处理短板 |   **根据邯郸市环境质量公报，项目所在区域大气环境为不达标区，不达标因子为PM10、PM2.5、O3。超标与本地区内工业企业数量较多及气候条件因素有关，造成这一现象主要原因是本地区处于工业开发强度较高、农业活动频繁的地区，易形成颗粒物积聚和飘移，导致环境质量差。随着邯郸市大气污染深度治理工程的实施，环境空气质量能够得到逐步改善。经预测，项目建成后污染物均能达标排放，不会引起项目所在地环境现状显著恶化，不会改变项目所在地现有环境功能，项目建设符合环境质量底线要求。**  **（3）资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。**  **表1.4 全市资源利用总体管控要求**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **要素** | **管控要求** | **符合性** | | 水资源 | 1.强化地下水禁采限采管理。在地下水禁采区，除临时应急供水和无替代水源的农村地区少量分散生活用水外，严禁取用地下水，已有的要限期关闭；在地下水限采区，一律不新增地下水开采量。2.在利用地表水灌溉水源有保障的区域和退耕实施雨养旱作的区域，对农业灌溉机井实施封填；在深层承压水漏斗区，对农业灌溉取用深层承压水的机井有计划予以关停。3.实行严格的产业准入制度，对地下水超采地区，严把取水许可关口，不得新建扩建高耗水项目。4.加快城镇供水水源置换。充分利用当地水和外调水，加快配套供水工程建设，加大水源切换力度，强制性关闭自备井，有效压减城镇生活和工业地下水开采量。5.地下水禁止开采区、限制开采区的农、林、牧、渔业和制造业、电力、热水、燃气及水生产和供应业，取用地下水要求严格按照《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》中要求执行 | 本项目不使用地下水资源，不属于高耗水行业 | | 能源 | 1.采取措施，调整能源结构，推广清洁能源的生产和使用；优化煤炭使用方式，推广煤炭清洁高效利用，逐步降低煤炭在一次能源消费中的比重，减少煤炭生产、使用、转化过程中的大气污染物排放。2.国家推行煤炭洗选加工，降低煤炭的硫分和灰分，限制高硫分、高灰分煤炭的开采。禁止开采含放射性和砷等有毒有害物质超过规定标准的煤炭。3.严控工业和民用燃煤质量，面向工业用销售的煤炭经营企业(网点)要严格执行《工业和民用燃料煤》（DB13/2081-2014）中关于工业用煤的标准规定；面向民用销售的型煤生产企业要严格执行国家强制性标准《商品煤质量民用散煤》（GB34169-2017）中“1号”质量指标的规定。4.对新增耗煤项目实施等(减)量替代。5.平原地区农村全部完成生活和冬季取暖散煤替代，实现散煤动态清零 | 本项目使用设备均不属于淘汰设备，设备功率较低，不会带来较大的能源消耗 | | 土壤资源 | 1.国家保护耕地，严格控制耕地转为非耕地。国家实行占用耕地补偿制度。2.禁止占用耕地建窑、建坟或者擅自在耕地上建房、挖砂、采石、采矿、取土等。禁止占用永久基本农田发展林果业和挖塘养鱼。3.建设占用土地，涉及农用地转为建设用地的，应当办理农用地转用审批手续 | 本项目不占用耕地 |   **项目用水由当地供水管网供给，项目用电由当地供电电网提供。本项目消耗适量的电资源、水资源和土地资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较小，所在区域原辅料、水、电供应充足，生产过程尽可能做到合理利用和节约能耗，最大限度地减少物耗、能耗，不会突破资源利用上线。**  **（4）环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。**  根据《邯郸市“三线一单”生态环境分区管控准入清单》，本项目位于魏县南双庙镇申村村东。所在单元类别为一般管控单元，环境要素类别为高污染燃料禁燃区，魏县生态环境准入清单如下：  **表1.5 魏县生态环境准入清单**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **编号** | **区县** | **涉及乡镇** | **单位类别** | **环境要素类别** | **维度** | **管控措施** | **符合性** | | ZH13043420139 | 魏县 | 南双庙镇 | 一般管控单元 | 高污染燃料禁燃区 | 空间  布局 | 1.禁止建设《产业结构调整指导目录(2019年本)》中禁止类项目及设备(如砖瓦轮窑以及立窑、无顶轮窑、马蹄窑等土窑、普通挤砖机等）。2.满足《河北省大运河文化保护传承利用实施规划-生态环境保护修复专项规划》《河北省大运河文化保护传承利用生态环境保护修复专项规划实施方案》中相应要求。 | 本项目属于鼓励类项目，且不涉及保护区 | | 污染  物排  放管  控 | 1.淘汰集中供热管网覆盖范围内的散煤。2.砖瓦行业污染物排放满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB2962-2013）及修改单中相应排放限值要求。3.冲天炉、玻璃熔窑、以煤和煤矸石为燃料的砖瓦烧结窑、耐火材料焙烧窑(电窑除外)、炭素焙(煅)烧炉(窑)、石灰窑、和精炼炉等，原则上应纳入重点排污单位名录，安装自动监控设施。4.对涉粉状物料十大行业按照“退后十”方案中相应要求管理。5.工业炉窑污染物排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)和《关于印发<河北省工业炉窑综合治理实施方案>的通知》(冀环大气〔2019〕607号)及“退后十”方案中邯郸限值要求。6.全面加强原辅材料源头替代，从源头减少VOCs 产生。涉VOCs重点企业全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。选择适宜的废气治理工艺，对VOCs污染源进行有效处理。 | 本项目不使用工业炉窑，不涉及燃料，不涉及VOCs | | 环境风  险防控 | 工艺过程中产生的含VOCs废料(渣、液)满足《挥发性有机物无组织防控排放控制标准》(GB37822-2019)中的要求。 | 本项目不涉及VOCs | | 资源利  用效率 | 1.禁燃区内严格按照相应的高污染燃料禁燃区的通告要求执行。2.鼓励烧结砖瓦生产企业推进合同能源管理，建立能耗综合监测系统，开展窑炉热平衡测试，对主要能源消资源利耗、重点耗能设备实施实时可视化管用效率理。对现有生产烧结墙体材料的企业，要确保达到《烧结墙体材料和泡沫玻璃单位产品能源消耗限额》(GB30526-2019)限定值，争取达到先进值 | 本项目不使用燃料，生产产品为免烧砖 |   **3、环境管理政策符合性分析**  （1）根据《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》（DB 13/T 2352—2016）中关于水泥及其他行业物料运输、转运、装卸、物料储存的有关要求，提出以下环保措施：  ①粉状物料（如水泥等干料）运输车辆应采用密闭车斗或罐车。  ②块状物料（如石子、石粉等物料）运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿40cm，两侧边缘应当低于槽帮上缘10cm。车斗应用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15cm。  ②应设置洗车平台，完善排水设施，防止泥土粘带。运输车辆在料场出口内侧设置洗车平台，车辆驶离料场前，应在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠、废水收集池及其它防治设施，收集洗车以及降水过程中产生的废水和泥浆。  ③密闭输送物料应在装卸处配备吸尘、喷淋等设施。  ④粉状物料（水泥等）入仓储存；粒状物料（石子、石粉等）储存采用入棚、入仓方式储存、密闭料场储存，并设有喷雾降尘装置。  ⑤厂区道路进行硬化，定期清扫、洒水，以保持道路积尘处于低负荷状态。  本项目物料运输要求严格按照规范执行，防治扬尘措施符合《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》（DB 13/T 2352—2016）的有关要求。  （2）根据《邯郸市涉粉状物料企业扬尘（PM10）污染深度治理实施方案》（邯气领办[2020]40号）中的相关要求，提出以下环保措施：  ①物料密闭。水泥等粉状物料采用密闭料仓、储罐等方式密闭储存，采用管状带式输送机、气力输送设备、罐车等方式密闭输送。  ②车间封闭。车间应进行整体封闭。  ③固定或连续作业的产尘点采用收尘技术。收尘系统应保持与生产工艺设备同步运转，确保收尘点无肉眼可视粉尘外逸。  ④长期堆放的物料可使用加湿、喷洒表面结壳剂、覆盖等抑尘技术，控制物料表面风蚀扬尘；水和结壳剂喷洒量不得超过生产工艺许可，不得含有毒有害成分。厂界安装微雾抑尘系统。  ⑤车辆出口处，配置1套车身及车轮清洗装置，且清洗装置距离出口位置小于5m。清洗装置配备拦车杆，确保车辆清洗时间。车身及车轮清洗装置清洗水压宜高于1.01Pa，清洗喷头保持通畅，并配套污水处理设施。厂区需配备足够的湿扫车和洒水车。  ⑥外部运输。外部购进的粉状物料，采用新能源或国五以上车辆运输。建立清洁运输台账，包括但不限于运输合同、接轨站接发车货票、磅单记录、皮带秤记录等。  ⑦内部运输。大宗原料储运采用机械化原料场和机械化作业；粉状物料全部采用封闭皮带通廊或管状带式输送机运输，避免物料的二次倒运。  本项目严格按照《邯郸市涉粉状物料企业扬尘（PM10）污染深度治理实施方案》（邯气领办[2020]40号）执行，防治扬尘措施符合《邯郸市涉粉状物料企业扬尘（PM10）污染深度治理实施方案》（邯气领办[2020]40号）中的有关要求。  （3）根据《邯郸市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发<邯郸市2019年重点行业无组织排放精准治理实施方案>的通知》（邯气领办【2019】10号）的要求，深入推进大气污染治理工作，加快12个重点行业（钢铁、焦化、火电、水泥、铸造、砖瓦窑【矸石砖】、炭素、玻璃、陶瓷、建材、矿山【含洗煤】和物流等）实现绿色发展，降低污染物排放总量，改善区域环境空气质量。在2019年实现12个重点行业的无组织排放得到全方位控制，治理水平全面提升，达到《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》（DB 13/T 2352-2016）标准要求，实现规范化管理。  为保证无组织排放治理的精准治理，实现污染物的减排，保证定岗定人、任务明确、责任明确，根据企业的无组织源治理清单，制定本企业的无组织排放管理岗位责任制。  将无组织排放精准治理的岗位责任制在全厂公开栏内公示，并在各班组公示栏张贴该班组无组织排放精准治理的岗位考核情况，考核情况与薪资挂钩，形成奖惩机制。  为了保证无组织排放精准治理的长期稳定运行，企业制定定期巡查维护制度，班组负责人每月对本班组的无组织排放管理进行巡查，并负责日常监督。企业负责人总经理、总工、各部门负责人每季度对全厂的无组织排放管理进行巡查，并指定总负责人，负责无组织排放精准治理的实施，直接向总经理汇报工作。  **4、《生态环境部重污染天气重点行业绩效分级及减排措施》符合性分析**  该标准适用于水泥熟料（含利用电石渣、磷石膏）、粉磨站、矿渣粉、水泥制品等生产工业企业。其中，粉磨站（系统）、矿渣粉及水泥制品等仅制定引领性指标。本项目参照水泥制品进行符合性分析。  **表1.7 本项目与“水泥制品绩效引领性指标”符合性**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **引领性指标** | **水泥制品** | **符合性** | | 装备水平 | —— | —— | | 能源类型 | 电、外购蒸汽、天然气（采用低氮燃烧） | 本项目生产设备均使用电能 | | 排放限值 | PM、NOx排放浓度不高于10、100mg/m3，天然气锅炉或热风炉基准氧含量8% | 污染物仅为颗粒物，废气排放浓度满足标准要求 | | 无组织排放 | 1、粉状物料全部密闭储存；  2、物料采用封闭式皮带、斗提、斜槽运输，各物料破碎、转载、下料口设置集尘罩并配置袋式除尘器，库顶等泄压口配备袋式除尘器；  3、料棚配备喷雾抑尘设施或物料全部封闭储存，出入口配备自动门，水泥包装车间全封闭，袋装水泥装车点位采用集中通风除尘系统，水泥散装采用密闭罐车，并配备带抽风口的散装卸料器 | 满足要求 | | 监测监控水平 | 重点排污企业水泥磨和独立烘干系统安装CEMS，CEMS监控数据保存一年以上。料场出入口等易产尘点，安装高清视频监控设施，视频监控数据保存三个月以上 | 企业承诺严格按照监测监控规定执行 | | 环境管理水平 | 环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、一年内废气检测报告  台账记录：1、完整生产管理台账（包括生产设备运行台账，原辅材料、燃料使用量，产品产量等）；2、运输管理电子台账（包括车辆出入厂记录、车牌号、VIN号、发动机编号和排放标准等）；3、设备维护记录；4、废气治理设备清单（包括主要污染治理设备、设计说明书、运行记录、CEMS数据等）；5、耗材清单（除尘器滤料更换记录等）  管理制度健全：1、有专兼职环保人员；2、废气治理设施运行管理规程 | 企业承诺严格按照环境管理规定执行 | | 运输方式 | 1、物料（除水泥罐式货车外）公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；  2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆；  3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械 | 满足要求 | | 运输监管 | 配备门禁和视频监控系统，监控运输车辆进出厂区情况，记录运输车辆电子台账；视频监控、台账数据保存三个月以上 | 企业承诺严格按照运输监管规定执行 |   综上所述，本项目满足水泥制品绩效引领性指标要求。  **5、占地及规划符合性**   1. **土地利用规划符合性**   本项目位于魏县南双庙镇申村村东。项目所在地不动产权证书编号为冀（2020）魏县不动产权第0000704号（见附件3），土地使用权人为魏县三义墙体材料有限公司，土地用途为工业用地，本项目租赁魏县三义墙体材料有限公司7323.89m2土地用于生产经营（租赁协议见附件5）。本项目符合园区土地利用规划。   1. **选址可行性分析**   本项目位于魏县南双庙镇申村村东，在魏县鑫石建筑材料有限公司现有厂区内建设，不新增用地。魏县鑫石建筑材料有限公司现有手续齐全，项目建设符合国家和地方产业政策要求，项目不属于“关于发布实施《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的通知”（国土资发〔2012〕98号）中的项目。评价范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等《建设项目环境影响评价分类管理名录》中（一）、（二）涉及的环境敏感点，仅涉及项目周边村庄。项目符合环境功能区划要求，符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境负面清单以及生态环境准入清单要求。  环境影响分析结果表明，工程认真落实各项污染治理措施和本报告提出的各项环保对策建议后，项目能够实现废气稳定达标排放，废水零排放，厂界噪声排放和固体废物堆存、管理分别达到相应标准的要求，拟建项目排放的”三废”对周围环境影响不大。  从环境影响等方面综合分析，本项目选址可行。 | | |

# 二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建**  **设**  **内**  **容** | **一、项目由来**  魏县鑫石建筑材料有限公司于2020年11月批准成立，注册地址位于河北省邯郸市魏县南双庙乡申村299号，经营范围为建筑垃圾处理、销售，水稳拌合、砼结构预制构件制造、销售，沙子、石子、水泥销售（不得堆场经营、不得过境运输），免烧砖加工、销售，商品混凝土销售；预拌砂浆生产、销售。（法律法规禁限的除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。魏县鑫石建筑材料有限公司现有《魏县鑫石建筑材料有限公司建筑垃圾综合利用项目》于2020年12月14日取得了审批意见（见附件5），批复文号“魏审批环表[2020]44号”。《魏县鑫石建筑材料有限公司建筑垃圾综合利用项目》目前已完成两座生产车间以及办公楼建设，地面已完成硬化，主要生产设备暂未运送进厂，暂未办理排污许可证以及竣工环保验收。  魏县鑫石建筑材料有限公司为满足当地建筑市场需要，拟投资778万元建设魏县鑫石建筑材料有限公司年产25万立方湿拌砂浆项目。魏县鑫石建筑材料有限公司年产25万立方湿拌砂浆项目已于2022年10月31日在魏县行政审批局备案（见附件2），其备案编号：魏投资备案〔2022〕129号。  根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，该项目属“二十七、非金属矿物制品业-55.石膏、水泥制品及类似制品制造-商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造”，需编制环境影响报告表。  魏县鑫石建筑材料有限公司于2022年11月委托我公司进行该项目环境影响评价工作。接受委托后，我单位组织技术人员对本工程厂址进行了现场踏勘，较详细地搜集了与本工程有关的技术资料，按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）、《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》等有关规定，编制完成了本项目环境影响报告表。  **二、建设项目基本内容**  **1、项目名称：**魏县鑫石建筑材料有限公司年产25万立方湿拌砂浆项目；  **2、建设单位：**魏县鑫石建筑材料有限公司；  **3、建设性质：**新建；  **4、建设地点：**本项目位于魏县南双庙镇申村村东，厂址中心地理坐标为东经114°57′5.993″，北纬36°13′38.114″。厂界南侧为蓄水池，蓄水用于灌溉，厂界其他方位均为耕地。其地理位置和周边关系详见附图1、附图2；  **5、劳动定员与工作制度：**企业现有在建项目劳动定员24人，采取一班工作制，每班工作8小时，年工作时间300天，本项目不新增劳动人员。  **6、项目投资：**项目总投资为778万元，其中环保投资48万元，占总投资6.17%；  **7、建设内容：**项目占地10.98亩，总建筑面积1250平方米，主要建设封闭式原料厂房、搅拌楼、检测室、综合办公用房等等；新增180型预拌砂浆生产线一条，购置粉料仓、螺旋机等设备；项目建成后年产25万立方米湿拌砂浆。  工程内容一览表如下。  **表2.1 项目工程内容一览表**  废气、噪声   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **建设内容** | | **工程内容** | **备注** | | 主体工程 | 搅拌楼 | | 1座，建筑面积200m2，主要建设180型预拌砂浆生产线 | 新建 | | 2#生产车间  （部分区域） | | 1座，单层钢结构，建筑面积1800m2，本项目封闭式原料料场 | 现有 | | 1#生产车间  （现有项目所在厂房） | | 1座，单层钢结构，建筑面积3000m2，现有《魏县鑫石建筑材料有限公司建筑垃圾综合利用项目》所在车间 | 现有 | | 储运工程 | 封闭式原料料场 | | 位于2#生产车间内 | 现有 | | 粉料仓 | | 本项目设置2个300t水泥筒仓，1个300t粉煤灰筒仓，1个300t矿粉筒仓，用于粉料储存 | 新增 | | 办公室及生活设施 | 综合办公用房 | | 1座，2层砖混结构，建筑面积200m2，用于职工日常办公 | 现有 | | 辅助工程 | 检测室 | | 1座，单层砖混结构，建筑面积80m2 | 现有 | | 公用工程 | 供电 | | 项目用电由南双庙镇供电所提供 | 现有 | | 供水 | | 项目用水由南双庙镇供水管网提供 | 现有 | | 制冷、供热 | | 项目无生产用热，职工冬季取暖由空调供给 | 现有 | | 环保工程 | 废气 | 砂浆粉料仓废气排放口（DA001） | 集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒 | 新建 | | 砂浆上料废气排放口（DA002） | 仓顶除尘器+不低于20m排放 | 新建 | | 砂浆计量、搅拌废气排放口（DA003） | 集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒 | 新建 | | 厂界无组织废气 | 车间密闭；设喷雾设备、车辆冲洗装置；选用密闭输送装置进行输送；地面硬化，加强绿化 | 新建 | | 废水 | 车辆冲洗废水 | 经车辆冲洗沉淀池沉淀后，回用于车辆冲洗 | 新建 | | 设备清洗废水、车罐清洗废水 | 经砂石分离后排入絮凝罐絮凝沉淀，上清液回用于拌合用水 | 新建 | | 噪音 | 各生产设备噪声 | 低噪设备、基础减震、隔声、距离衰减等措施降噪 | 新建 | | 固废 | 泥饼 | 集中收集后外售处理 | 新建 | | 除尘灰 | 集中收集后回用于生产 | 新建 | | 废油桶、废包装桶 | 暂存危废间，定期由资质单位处置 | 新建 |   **8、生产规模：**项目建成后年产25万立方米湿拌砂浆。产品方案见下表；  **表2.2 生产规模及产品方案**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **生产线名称** | **产品** | **年产量** | **年工作时间** | **规格** | | 1 | 180型预拌砂浆生产线（本项目） | 湿拌砂浆 | 25万m3（47.5万t） | 2400h/a | M5-M20按订单确定 | | 2 | 建筑垃圾机制砂生产线（在建工程，未建成） | 机制砂 | 9万t/a自用，20万t/a外售 | 2400h/a | 粒径≤5mm | | 3 | 混凝土预制构件生产线（在建工程，未建成） | 混凝土预制构件 | 24万m3 | 2400h/a | 管：1m；梁：3m-6.5m；条形：0.5m-3m | | 4 | 水稳拌合料生产线（在建工程，未建成） | 水稳拌合料 | 24万t | 2400h/a | -- | | 5 | 免烧砖生产线（在建工程，未建成） | 免烧砖 | 8000万块 | 2400h/a | 120\*240\*60mm | | 6 | 建筑垃圾骨料生产线（在建工程，未建成） | 骨料 | 11万t自用 | 2400h/a | 粒径15mm左右 |   本项目产品湿拌砂浆执行《预拌砂浆》（GB/T25181-2010）。  **表2-3 湿拌砂浆性能指标**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | | **湿拌砌筑砂浆** | **湿拌抹灰砂浆** | | **湿拌地面砂浆** | **湿拌防水砂浆** | | **普通抹灰砂浆** | **机喷抹灰砂浆** | | **保水率%** | | ≥88.0 | ≥88.0 | ≥92.0 | ≥88.0 | ≥88.0 | | **凝结时间h** | | — | — | ＜40 | — | — | | **14d拉伸粘结强度MPa** | | — | M5：≥0.15  ＞M5：≥0.20 | ≥0.20 | — | ≥0.20 | | **28d收缩率** | | — | ≤0.20 | | — | ≤0.15 | | **抗冻性\*** | **强度损失率%** | ≤25 | | | | | | **质量损失率** | ≤5 | | | | | | \*有抗冻性要求是，应进行抗冻性试验。 | | | | | | |   **9、主要生产设备**  本项目主要生产设备明细表如下：  **表2.3 生产设备一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | | **规格** | **数量（台/套）** | **备注** | | 1 | 配料站 | 储料仓 | 25m3 | 5 | / | | 计量斗 | 2.5m3 | 5 | / | | 称重传感器 | 3×2000kg | 5 | / | | 输送带 | 1000mm | 1 | / | | 2 | 斜皮带机 | 输送带 | 1000mm | 1 | / | | 3 | 主机 | 搅拌机 | 180型，公称容积：3m3 | 1 | / | | 4 | 水泥计量 | 计量斗 | 1.5m3 | 1 | / | | 称重传感器 | 3×1000kg | 1 | / | | 5 | 煤灰计量 | 计量斗 | 1.5m3 | 2 | / | | 称重传感器 | 3×1000kg | 2 | / | | 6 | 水计量及供水系统 | 计量斗 | 0.8m3 | 1 | / | | 供水管路 |  | 1 | / | | 称重传感器 | 1000kg | 1 | / | | 7 | 外加剂计量系统 | 计量斗 | 0.1m3 | 1 | / | | 供液管路 |  | 3 | / | | 储液箱 | 10m3 | 3 | / | | 称重传感器 | 200kg | 1 | / | | 8 | 气路系统 | 螺杆式空压机 | 排气量：1.7m3/min | 1 | / | | 储气罐 |  | 1 | / | | 9 | 搅拌主楼 | 待料斗 | 双气缸 | 1 | / | | 卸料斗 |  | 1 | / | | 微量螺旋给料机 | 30L | 1 | / | | 除尘装置 | 40m2脉冲布袋除尘 | 1 | / | | 10 | 粉料存储系统 | 仓体及支腿 | 300t 20m | 4 | / | | 11 | 辅助设备 | 叉车 | 4t | 4 | / | | 装载机 | 4t | 4 | / | | 水罐 | 4000\*9000 | 2 | / | | 絮凝罐 | 3000\*1500 | 3 | / | | 筛砂机 | / | 1 | / | | 脱水筛 | / | 1 | / | | 皮带输送机 | / | 2 | / | | 压滤机 | DY3000\*1200 | 1 | / | | 循环水池 | 110m3 | 1 | / | | 车罐清洗机 | / | 1 | / | | 洗车平台 | / | 1 | / |   **10、原辅材料消耗量**  项目主要原材料及能源消耗情况见下表。  **表2.4 本项目主要原辅材料及能源消耗一览表**   | **序号** | **名称** | | **年耗量** | **运输/储存方式** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 原辅料 | 水泥 | 57000t/a | 外购，罐车运输，存放于粉料仓 | | 2 | 粉煤灰 | 36030t/a | 外购，罐车运输，存放于粉料仓 | | 3 | 矿粉 | 18020t/a | 外购，罐车运输，存放于粉料仓 | | 4 | 细骨料 | 273600t/a | 外购，自卸汽车运输，存放于封闭式原料料场；  粒径≤5mm，含泥量≤10%；机制砂粒径≤2mm | | 5 | 减水剂 | 1425t/a | 为液态外加剂，存放于储液箱 | | 6 | 缓凝剂 | 1425t/a | 为液态外加剂，存放于储液箱 | | 7 | 絮凝剂 | 1.2t | 自卸汽车运输，存放于库房，袋装 | | 8 | 能源 | 新鲜水 | 62070m3 | 由南双庙镇供水管网提供 | | 9 | 电 | 58万kW・h | 由南双庙镇供电所提供 |   **表2.4 全厂主要原辅材料及能源消耗一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | | **单位** | **年用量** | | | **备注** | | | **对应产品** | **原料** | **现有工程** | **本项目** | **增减量** | | 1 | 骨料、机制砂 | 建筑垃圾 | 万 t/a | 40 | 0 | 0 | 来自各施工工地，主要为废弃路面，暂存于1#生产车间原料区 | | | 2 | 混凝土预制构件 | 机制砂 | 万 t/a | 1 | 0 | 0 | 自制，粒径5mm左右，暂存于仓库原料区 | | | 骨料 | 万t/a | 1 | 0 | 0 | 自制，粒径15mm左右，暂存于仓库原料区 | | | 水泥 | 万t/a | 20 | 0 | 0 | 外购，粉状，由水泥罐车运输进厂至2#生产车间水泥仓内暂存 | | | 粉煤灰 | 万t/a | 10 | 0 | 0 | 外购，粉状，由罐车运输进厂至2#生产车间料仓内暂存 | | | 矿粉 | 万t/a | 15 | 0 | 0 | 外购，粉状，由罐车运输进厂至2#生产车间料仓内暂存 | | | 钢筋 | 万t/a | 12 | 0 | 0 | 外购，暂存于仓库原料区 | | | 3 | 水稳拌合料 | 机制砂 | 万t/a | 7 | 0 | 0 | 自制，粒径5mm左右，暂存于仓库原料区 | | 骨料 | 万t/a | 9 | 0 | 0 | 自制，粒径15mm左右，暂存于仓库原料区 | | 水泥 | 万t/a | 8 | 0 | 0 | 外购，粉状，由水泥罐车运输进厂至3#生产车间水泥仓内暂存 | | 4 | 免烧砖 | 机制砂 | 万t/a | 1 | 0 | 0 | 自制，粒径5mm左右，暂存于仓库原料区 | | 骨料 | 万t/a | 1 | 0 | 0 | 自制，粒径15mm左右，暂存于仓库原料区 | | 水泥 | 万t/a | 10 | 0 | 0 | 外购，粉状，由水泥罐车运输进厂至4#生产车间水泥仓内暂存 | | 粉煤灰 | 万t/a | 7 | 0 | 0 | 外购，粉状，由罐车运输进厂至4#生产车间料仓内暂存 | | 矿粉 | 万t/a | 8 | 0 | 0 | 外购，粉状，由罐车运输进厂至4#生产车间料仓内暂存 | | 5 | 湿拌砂浆 | 水泥 | t/a | 0 | 57000 | +57000 | 外购，罐车运输，存放于粉料仓 | | 粉煤灰 | t/a | 0 | 36030 | +36030 | 外购，罐车运输，存放于粉料仓 | | 矿粉 | t/a | 0 | 18020 | +18020 | 外购，罐车运输，存放于粉料仓 | | 细骨料 | t/a | 0 | 273600 | +273600 | 外购，自卸汽车运输，存放于封闭式原料料场；  粒径≤5mm，含泥量≤10%；机制砂粒径≤2mm | | 减水剂 | t/a | 0 | 1425 | +1425 | 为液态外加剂，存放于储液箱 | | 缓凝剂 | t/a | 0 | 1425 | +1425 | 为液态外加剂，存放于储液箱 | | 絮凝剂 | t/a | 0 | 4 | +4 | 自卸汽车运输，存放于库房，袋装 | | 6 | 新鲜水 | | m3/a | 27134.4 | 62070 | +89204.4 | 由南双庙镇供水管网提供 | | 7 | 电 | | 万kW·h/a | 75 | 58 | +58 | 由南双庙镇供电所提供 |   本项目湿拌砂浆生产使用的细骨料全部外购，本项目不再增设过筛设备（进场前已过好筛），湿拌砂浆对所用细骨料要求较高，不能使用建筑垃圾破碎后得到的细骨料。本项目原辅材料的理化性质，见下表。  **表2.5 本项目原辅材料成分信息表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **理化性质** | | 1 | 水泥 | 硅酸盐水泥，粉状水硬性无机胶凝材料。加水搅拌后成浆体，能在空气中硬化或者在水中硬化，并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起。 | | | 2 | 砂子 | 主要为SiO2，人工从某些石块上打磨下来，颗粒相对较大，饱满感更强一些，拿在手中能清晰地感觉到有颗粒存在。 | | | 3 | 矿粉 | 原料中的矿粉是用水淬高炉矿渣，经干燥，粉磨等工艺处理后得到的高细度，高活性粉料，是优质的混凝土掺合料和水泥混合材，是当今世界公认的配制高性能水泥拌和相关产品的重要材料。 | | | 4 | 粉煤灰 | 粉煤灰是从煤燃烧后的烟气中收捕下来的细灰，是燃煤电厂排出的主要固体废物。粉煤灰是晶体、玻璃体及少量未燃炭组成的一个复合结构的混合体。混合体中这三者的比例随着煤燃烧所选用的技术及操作手法不同而不同。其中结晶体包括石英、莫来石、磁铁矿等；玻璃体包括光滑的球体形玻璃体粒子、形状不规则孔隙少的小颗粒、疏松多孔且形状不规则的玻璃体球等；未燃炭多呈疏松多孔形式。 | | | 6 | 减水剂 | 聚羧酸减水剂，是一种高性能减水剂，是水泥混凝土运用中的一种水泥分散剂。广泛应用于公路、桥梁、大坝、隧道、高层建筑等工程。  绿色环保，不易燃，不易爆，可以安全使用火车和汽车运输。 | | | 7 | 缓凝剂 | 葡萄糖酸钠缓凝剂，能够显著延缓混凝土的凝结时间。在用量为0.15%以下时，起始凝结时间的对数与配加量成正比例关系，即配加量加一倍，初凝时间延迟到十倍，这就使能工作的时间从很少几个小时延长到几天而无损于强度，特别是在热天和需要放置的时间较长时。 | | | 8 | 絮凝剂 | 聚丙烯酰胺絮凝剂（PAM）是一种水溶性高分子聚合物，在常温下为坚硬的玻璃态固体颗粒，热稳定性良好。能以任意比例溶于水，水溶液为均匀透明的液体。不溶于大多数有机溶剂，具有良好的絮凝性，可以降低液体之间的磨擦阻力。水处理中作助凝剂、絮凝剂、污泥脱水剂。在原水处理中与活性炭等配合使用，可用于生活水中悬浮颗粒的凝聚、澄清。用有机絮凝剂丙烯酰胺代替无机絮凝剂，即使不改造沉降池，净水能力也可提高20%以上；在污水处理中，采用聚丙烯酰胺可以增加水回用循环的使用率，还可用作污泥脱水；工业水处理中用作一种重要的配方药剂。聚丙烯酰胺在国外应用最大的领域是水处理，国内在此领域的应用正在推广 | |   **11、公用工程**  **（1）给排水**  **①给水**  本项目用水由南双庙镇供水管网提供，本项目不新增劳动人员，用水主要是生产用水，包括拌和用水、设备清洗用水、车罐清洗用水及车辆冲洗水。  拌和用水：预拌砂浆拌和用水添加至砂浆混合料中，随成品带走。根据企业提供资料，考虑蒸发损失，单方砂浆中含水量平均为240kg/m3，本项目年产25万立方米湿拌砂浆，则拌和用水量为60000t/a，日用水量为200m3/d（60000m3/a），其中循环水量36m3/d，新鲜水量为164m3/d（49200m3/a）；  喷淋用水：本项目在骨料存放区上方加装喷淋设备，喷淋采用新鲜水，每日用水量为2.0m3/d（600m3/a）；  车辆冲洗用水：本项目在进出厂位置设置车辆洗车平台，对进出车辆进行冲洗，车辆冲洗用水可以循环使用，需定期补充新鲜水。车辆冲洗用水量约为4.5m3/d，循环水量为3.6m3/d，每日补充新鲜水0.9m3/d（270m3/a）；  设备冲洗用水：项目使用的搅拌设备在使用一个周期后，必须使用新鲜水冲洗干净，以防影响砂浆配合比。为防止设备内部存在残存物料凝固堵塞设备，需在每次使用完毕后对砂石分离机、压滤机等设备进行冲洗，设备冲洗用水全部使用新鲜水。根据企业提供的资料，每日搅拌设备冲洗水量约为15m3/d，砂石分离机、压滤机每日冲洗水量约为5m3/d，即设备清洗水用水量约为20m3/d（6000m³/a）。  车罐清洗用水：项目进厂罐车需使用新鲜水冲洗车罐。根据企业提供的资料，则车罐清洗用水量为20m3/d（6000m³/a）；  综上所述，项目建成后全厂新鲜用水量为206.9m3/d（62070m3/a）。  **②排水**  车辆冲洗废水：车辆冲洗废水产生量按用水量的80%计算，根据上文可知，车辆冲洗用水量为4.5m3/d，则车辆冲洗废水的产生量约为3.6m3/d（1080m3/a），废水经车辆冲洗沉淀池沉淀后，回用于车辆冲洗，不外排。  设备清洗废水：根据物料平衡的原则，清洗废水的产生量约为20m3/d（6000m³/a），废水经砂石分离后排入絮凝罐絮凝沉淀，上清液回用于拌合用水，不外排。底部泥渣通过压滤机制成泥饼外售处理。  车罐清洗废水：车罐清洗水部分被罐车带走，剩余废水产生量按用水量的80%计算，车罐清洗废水的产生量约为16m3/d（4800m3/a），废水经砂石分离后排入絮凝罐絮凝沉淀，上清液回用于拌合用水，不外排。底部泥渣通过压滤机制成泥饼外售处理。  综上所述，项目建设无废水外排。本项目给排水情况一览表及给排水水量平衡图如下。  **表2.9 项目给排水情况一览表 单位m3/d**  新鲜水  车辆冲洗  沉淀池  3.6  0.9  0.9  206.9  **图2.1 项目给排水平衡图**  3.6  拌合用水  设备清洗  车罐清洗  絮凝罐  清水池  上层清水  20  20  2  2  4  200  16  20  36  36  164  喷雾降尘  （t/d）  砂石分离  36   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **用水环节** | **日用水量** | | | **损耗量** | **回用量** | **排放量** | **合计** | | **新鲜水** | **回用水** | **合计** | | 车辆冲洗 | 0.9 | 3.6 | 4.5 | 0.9 | 3.6 | 0 | 4.5 | | 拌合用水 | 164 | 36 | 200 | 200 | 0 | 0 | 200 | | 车罐清洗 | 20 | 0 | 20 | 4 | 16 | 0 | 20 | | 设备清洗 | 20 | 0 | 20 | 0 | 20 | 0 | 20 | | 喷雾用水 | 2 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | | 合计 | 206.9 | 39.6 | 246.5 | 206.9 | 39.6 | 0 | 246.5 |   根据上表可知，项目给排水平衡。  **（2）供电**  供电由南双庙镇供电所提供，年用电量58万kWh。  **（3）制冷、供热**  本项目办公楼冬季采暖及夏季制冷由分体空调提供。  **12、厂区平面布局**  根据《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）的相关规定，按照“合理分区，物流便捷，突出环保，和谐统一”的原则，结合场地的用地条件及生产工艺，综合考虑了生产、环保、绿化、劳动卫生要求，对厂区进行了统筹安排。  本项目建成后，封闭式原料料场位于2#生产车间，搅拌楼位于车间北侧；在建工程建筑垃圾骨料生产线、建筑垃圾机制砂生产线、免烧砖生产线位于1#生产车间（车间已建成，生产线目前未建设完毕）；在建工程水稳拌和料生产线、混凝土预制构件生产线位于3#生产车间（生产车间、生产线目前均未开工建设）。  本项目工艺分区清晰，工艺流程顺畅。平面布置图使原材料和成品运输线路短捷，提高了产品的生产效率，总体看，厂区内各功能区布设便于生产的开展，符合规范要求。 |
| **工艺流程和产排污环节** | **1、施工期**  本项目已建成厂房，无需另建厂房外构筑物，项目厂区地面已完成硬化。施工期主要为设备的安装和调试，随着设备安装完成，污染随之消失，不会对周围环境产生明显不利影响；本报告不再对施工期环境影响赘述。  **2、营运期**  **（1）180型预拌砂浆生产线工艺流程及排污节点**  **图2.3 生产工艺流程图**  封闭式厂房  细骨料  减水剂、缓凝剂  矿粉  粉煤灰  水泥  水  N  N  G1、N  G0  水槽  骨料配料仓  矿粉仓  煤灰仓  水泥仓  储罐  G2、N  计量  计量  计量  计量  计量  N、W1、G4  搅拌机  外运  G1、N  G1、N  计量  N、G3  N、G3  N、G3  N  N、G3  **①原料储运：**本项目外购水泥、矿粉、粉煤灰由专用罐车直接泵入料仓储存，向料仓泵送粉料时会产生粉尘，粉尘主要集中在顶部呼吸口位置，本项目粉料仓顶配套建有仓顶布袋除尘器，过滤的除尘灰直接落至料仓中；细骨料由自卸汽车运输到厂区封闭料场储存，料场上方设喷雾降尘装置，可有效降低风蚀扬尘、动力扬尘的产生；减水剂、缓凝剂储存于储液罐中。  **该工序产生的污染物主要为：料场粉尘（G0）、水泥仓粉尘（G1）和设备噪声（N）。**  **②配料：**项目设180型预拌砂浆生产线一条，共设5个骨料配料仓，成一字并排设置，细骨料经装载机运至骨料配料仓，采用装载机向骨料配料仓中上料，该工序由于物料落差会产生粉尘。粒料从料仓底部通过输送机送至计量设备计量。  **该工序产生的污染物主要为：骨料配料粉尘（G2）和设备噪声（N）。**  **③计量、搅拌：**细骨料通过粒料计量设备计量后，通过皮带机输送进入搅拌机；；水泥、粉煤灰、矿粉存放于粉料仓通过密闭螺旋输送设备输送到粉料秤斗进行计量，通过粉料秤斗进行计量后，利用重力从秤斗底部进入搅拌机；添加水通过潜水泵送至计量设备计量后，按照所需配合比往搅拌机内添加水；外加剂通过水泵送至计量设备计量后，按照所需配合比往搅拌机内添加外加剂。进入搅拌机的料不断地进行相互翻转搅拌，各种物料搅拌均匀后即成成品。搅拌过程中所需水通过水泵输送至加水器，均匀地喷洒在搅拌装置内，可有效减少粉尘的产生。为防止搅拌设备内部存在残存物料而影响产品配合比，需定期对设备进行冲洗，设备冲洗水循环使用。粉料计量设备、搅拌设备为一体式封闭式设备，粉尘主要产生于搅拌机投料阶段设备呼吸孔位置。  **该工序产生的污染物主要为：计量粉尘（G3）、搅拌粉尘（G4）、设备噪声（N）。**  **④外运：**成品湿拌砂浆从卸料斗卸料到专用罐车中，运输出厂。湿拌砂浆为湿料，卸料过程不会产生粉尘。  **（2）砂石分离工艺流程及排污节点**  **图2.6 砂石分离工艺流程及排污节点**  砂  石  絮凝罐  泥饼  筛砂机  新鲜水  车罐清洗设备  搅拌机  新鲜水  W2、N  W1、N  W2、N  W2  压滤机  新鲜水  车辆冲洗平台  沉淀池  W3  上清液  拌合用水  S  上清液  脱水筛  絮凝剂  水罐  **工艺简述**：  项目搅拌机、筛砂机、压滤机、罐车车罐需在每次使用完毕后进行清洗（冲洗、清洗内容、频次见上文给排水部分），该过程会产生设备清洗废水；车辆冲洗过程中会产生车辆冲洗废水。  搅拌机、罐车车罐清洗废水排至筛砂机，砂与石（含部分淤泥）被筛砂机从污水中分离出来，送至脱水筛脱水，砂与石回用于生产，不外排。砂石分离过程中产生的污水以及筛砂机清洗废水通过排水槽排入到的絮凝罐，经絮凝沉淀后作为拌合用水回用于生产。该工序分离出的物料为湿料，无粉尘产生。  车辆冲洗废水排入车辆冲洗沉淀池，经沉淀池沉淀后循环使用。  车辆冲洗沉淀池以及絮凝罐底部污泥泵入压滤机，泥饼集中收集后外售处理。压滤过程中产生的废水以及压滤机清洗废水通过排水槽回到的絮凝罐。该工序分离出的物料为湿料，无粉尘产生。  **筛砂工段产生的污染物主要为：车辆冲洗废水（W3）、车罐清洗废水（W2）、搅拌设备清洗废水（W1）、设备噪声（N）、泥饼（S）。**  **（3）主要污染工序**  **①废气：**主要为料场粉尘（G0）、粉料仓粉尘（G1）、骨料配料粉尘（G2）、计量粉尘（G3）、搅拌粉尘（G4）；  **②废水：**主要为车辆冲洗废水（W3）、车罐清洗废水（W2）、设备清洗废水（W1）；  **③噪音：**噪音主要是生产设备及配套设备运行时产生的噪音，声级值在55~85dB(A)之间；  **④固废：**主要为泥饼（S1）、除尘灰（S2）、检修过程中产生的废油桶（S3）、废包装桶（S4）。  本项目运营期污染源及污染物产生情况见下表。  **表2.8 本项目污染源及污染物产生情况**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染源** | **序号** | **主要污染物** | **治理方法** | **排放特征** | | 废气 | 料场 | G0 | 颗粒物 | 车间密闭；设喷雾设备、车辆冲洗装置；选用密闭输送装置进行输送；地面硬化，加强绿化 | 连续 | | 粉料仓废气 | G1 | 颗粒物 | 仓顶布袋除尘器+1根排气筒（排放高度不低于20m） | 间断 | | 骨料配料废气 | G2 | 颗粒物 | 集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒 | 间断 | | 计量废气 | G3 | 颗粒物 | 密闭风管+布袋除尘器+15m高排气筒 | 间断 | | 搅拌废气 | G4 | | 废水 | 车辆冲洗废水 | W3 | SS | 经车辆冲洗沉淀池沉淀后回用于车辆冲洗 | 不外排 | | 设备清洗废水 | W1 | SS | 经砂石分离后排入絮凝罐絮凝沉淀，上清液回用于拌合用水 | 不外排 | | 车罐清洗废水 | W2 | | 噪声 | 设备运行 | N | Leq(A) | 选用低噪声设备、减振、隔声 | 连续 | | 固废 | 布袋除尘器 | S2 | 除尘灰 | 集中收集后外售 | 不外排 | | 压滤机 | S1 | 泥饼 | | 检维修 | S3 | 废油桶 | 暂存危废间，定期由资质单位处置 | | 物料包装 | S4 | 废包装桶 | |
| **与项目有关的原有环境污染问题** | **1、相关环保文件落实情况**  魏县鑫石建筑材料有限公司现有《魏县鑫石建筑材料有限公司建筑垃圾综合利用项目》于2020年12月14日取得了审批意见（见附件5），批复文号“魏审批环表[2020]44号”。现有项目处于生产线安装阶段，暂未进行验收，属在建工程。环评批复、排污许可证及验收情况见下表。  **表2.7 环评批复、排污许可证及验收情况表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目名称** | **环评批复** | **排污许可证** | **竣工环保验收** | **备注** | | 魏县鑫石建筑材料有限公司建筑垃圾综合利用项目 | 魏审批环表  [2020]44号 | / | / | 目前已完成两座生产车间以及办公楼建设，地面已完成硬化，现有项目处于生产线安装阶段 |   **2、在建工程建设情况**  《魏县鑫石建筑材料有限公司建筑垃圾综合利用项目》目前已完成两座生产车间（1#生产车间、2#生产车间）以及办公楼、检验室建设，目前地面已完成硬化，主要生产设备暂未运送进厂，水、电管网均已铺设到位，3#生产车间现为空地暂未建设，《魏县鑫石建筑材料有限公司建筑垃圾综合利用项目》未建成，暂未办理排污许可证以及竣工环保验收。  本项目建成后，封闭式原料料场位于2#生产车间，搅拌楼位于车间北侧；在建工程建筑垃圾骨料生产线、建筑垃圾机制砂生产线、免烧砖生产线位于1#生产车间（车间已建成，生产线目前未建设完毕）；在建工程水稳拌和料生产线、混凝土预制构件生产线位于3#生产车间（生产车间、生产线目前均未开工建设）。厂区占地可满足本项目以及在建项目需要，平面布置图见图4。  **3、在建工程环评要求**  **（1）废气**  现有项目废气主要为1#生产车间骨料生产线原料上料、破碎和筛分含尘废气，G1#生产车间机制砂生产线原料上料、破碎和筛分含尘废气，2#生产车间水泥仓/G料仓、配料、搅拌含尘废气，3#生产车间水泥仓、上料、搅拌含尘废气，4#生产车间水泥仓/料仓、配料、搅拌含尘废气，各生产车间、仓库无组织废气以及运输车辆扬尘。  ①1#生产车间骨料生产线原料上料、破碎和筛分含尘废气  项目采取进料斗三面围挡，上方设置集气罩收集，破碎机和振动筛均置于独立密闭间内，密闭间保持负压，各工序产生的粉尘分别经集气罩/集气管道负压收集后，共用1套脉冲布袋除尘器处理，最终由1根15m高排气筒DA004排放。废气中颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物其它类二级排放限值要求。  ②1#生产车间机制砂生产线原料上料、破碎和筛分含尘废气  项目采取进料斗三面围挡，上方设置集气罩收集，破碎机和振动筛均置于独立密闭间内，密闭间保持负压，各工序产生的粉尘分别经集气罩/集气管道负压收集后，共用1套脉冲布袋除尘器处理，最终由1根15m高排气筒DA005排放。废气中颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物其它类二级排放限值要求。  ③2#生产车间水泥仓/料仓、配料、搅拌含尘废气  项目采取配料机上料、落料处设集气罩，水泥仓/料仓设集气管道引出，搅拌机上方设集气罩收集后，共用1套脉冲布袋除尘器处理，最终由1根15m高排气筒DA006排放。废气中颗粒物排放满足河北省地方标准《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1中水泥制品生产最高允许排放浓度要求。  ④3#生产车间水泥仓、上料、搅拌含尘废气  项目采取水泥仓设集气管道引出，进料口采取三面围挡，上料和落料处、搅拌机上方设集气罩+脉冲布袋除尘器+15m高排气筒DA007排放。废气中颗粒物排放满足河北省地方标准《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1中水泥制品生产最高允许排放浓度要求。  ⑤4#生产车间水泥仓/料仓、上料、搅拌含尘废气  项目采取配料机上料、落料处设集气罩，水泥仓/料仓设集气管道引出，搅拌机上方设集气罩+脉冲布袋除尘器+15m高排气筒DA008排放。废气中颗粒物排放满足河北省地方标准《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1中水泥制品生产最高允许排放浓度要求。  ⑥无组织废气  项目无组织废气主要为各生产车间、仓库无组织废气以及运输车辆扬尘。  1）1#生产车间无组织废气  项目1#生产车间建筑垃圾卸车时、机制砂装车时会产生含尘废气，和各工序集气罩、密闭间负压未收集的含尘废气，通过采取车间密闭，加强有组织收集，设置喷淋设施等措施后可减少粉尘无组织排放。  2）其它生产车间无组织废气  项目其它生产车间各工序集气罩未收集的含尘废气，通过采取车间密闭，加强有组织收集，设置喷淋设施等措施后可减少粉尘无组织排放。  3）仓库无组织废气  项目仓库内骨料、机制砂卸车时会产生含尘废气，通过采取车间密闭，降低落料高度，并设置喷淋设施等措施后，可有效减少原料转运时粉尘无组织排放。  4）运输车辆扬尘  项目原料、成品在厂区内运输过程中会产生少量的粉尘，通过采取运输车辆利用苫布苫盖，厂区和车间地面硬化并洒水抑尘，厂区出入口设置洗车平台对运输车辆进行冲洗，可减少粉尘无组织排放。  综上，经估算，厂界颗粒物贡献浓度满足河北省地方标准《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表2无组织排放限值要求。  **（2）废水**  现有项目废水包括搅拌机清洗废水、运输车辆冲洗废水和职工生活污水。搅拌机清洗废水、运输车辆冲洗废水经沉淀池沉淀处理后回用于搅拌工序，不外排；生活污水用于厂区泼洒抑尘，并设防渗旱厕，由当地农民定期清掏用作农肥，不外排。  **（3）噪声**  现有项目主要噪声源为给料机、颚式破碎机、锤式破碎机、细颚式破碎机、立轴式破碎机、振动筛、搅拌机、自动成型机、浇筑机和风机等设备运行时产生的噪声，噪声级为70~100dB（A）。项目通过采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、风机消音等措施，经距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）2类标准，项目对区域声环境质量影响较小。  **（4）固体废物**  现有项目主要固体废物为不合格免烧砖、脉冲布袋除尘器收集的除尘灰，沉淀池产生的污泥以及职工生活垃圾。不合格免烧砖直接回用于搅拌工序，除尘灰和沉淀池污泥定期外售综合利用，职工生活垃圾由环卫部门统一处置。项目固废得到合理处置，不会对环境产生不利影响。 4、现有工程污染物实际排放总量及总量控制指标 《魏县鑫石建筑材料有限公司建筑垃圾综合利用项目》正在建设中，属于在建工程，未投入生产，不存在实际排放量。 《魏县鑫石建筑材料有限公司建筑垃圾综合利用项目》总量控制建议指标为：废气：SO2：0t/a，NOx：0t/a；废水：COD：0t/a，氨氮：0t/a。 **5、现有工程主要环境问题及整改方案**  《魏县鑫石建筑材料有限公司建筑垃圾综合利用项目》正在建设中，未投入生产，在建项目已取得环评批复文件，不存在未批先建情况。  在建项目环评文件中要求的环保措施均为可行性技术，经预测，污染物均能达标排放。严格按照环评及批复要求建设完毕后，可满足相关环保要求。  综上所述，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。 |

# 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）常规污染物**  根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染环境类）》（试行）中的相关规定，本次评价大气常规污染物环境质量现状引用邯郸市生态环境局于2022年7月13日公布的《邯郸市环境质量公报2021年度》中相关数据作为基本污染物环境空气质量现状数据，并对各常规污染物的年评价指标进行环境质量现状评价。引用数据为3年内国家、地方生态环境主管部门公开发布的有效质量数据，引用可行。  2021年均浓度值情况：空气质量综合指数为4.81，省内排名第9。二氧化硫（SO2）年平均浓度12微克/立方米、二氧化氮（NO2）年平均浓度28微克/立方米、一氧化碳（CO）24小时平均浓度第95百分位数1.6毫克/立方米，达到国家二级标准。臭氧（O3）日最大8小时平均浓度第90百分位数174微克/立方米、可吸入颗粒物（PM10）年平均浓度78微克/立方米、细颗粒物（PM2.5）年平均浓度46微克/立方米，分别超标0.088倍、0.114倍、0.314倍。PM2.5和 PM10是主要污染物。  具体情况见下表。  **表3.1 区域环境空气质量现状评价表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度**  **μg/m3** | **标准值**  **μg/m3** | **超标倍数** | **达标情况** | | SO2 | 年平均质量浓度 | 12 | 60 | / | 达标 | | 24小时平均第98位百分位数 | -- | 150 | -- | -- | | NO2 | 年平均质量浓度 | 28 | 40 | / | 达标 | | 24小时平均第98位百分位数 | -- | 80 | -- | -- | | PM10 | 年平均质量浓度 | 78 | 70 | 0.114 | 不达标 | | 24小时平均第95位百分位数 | -- | 150 | -- | -- | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 46 | 35 | 0.314 | 不达标 | | 24小时平均第95位百分位数 | -- | 70 | -- | -- | | CO | 24小时平均第95位百分位数 | 1600 | 4000 | 52.5 | 达标 | | O3 | 8小时平均第90位百分位数 | 174 | 160 | 0.088 | 不达标 |   上述六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。根据邯郸市生态环境局公布的生态环境状况公报结果，本区域为环境空气质量不达标区，不达标因子为PM10、PM2.5、O3。  超标与本地区内工业企业数量较多及气候条件因素有关，造成这一现象主要原因是本地区处于工业开发强度较高、农业活动频繁的地区，易形成颗粒物积聚和飘移，导致环境质量差。随着邯郸市大气污染深度治理工程的实施，环境空气质量能够得到逐步改善。  **（2）特征污染物**  根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染环境类）》（试行）中的相关规定，本次评价大气特征污染物TSP引用《邯郸市富源卫生材料厂卫生材料生产项目》环境质量现状检测，检测时间为2021年12月18日至12月20日，监测点位为本项目西北侧3836m处邯郸市富源卫生材料厂北侧100m处，引用数据为建设项目周边5km范围内近三年内的现有有效数据，引用可行。  监测情况如下。  **表3.2 环境空气质量现状监测结果评价一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 平均时间 | 评价标准  （mg/m3） | 监测浓度范围（mg/m3） | 最大浓度占标率（%） | 超标率（%） | 达标情况 | | | TSP | 24小时平均 | 0.3 | 0.07~0.12 | 40 | 0 | 达标 |   由上表分析可知，TSP 24小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB30957-2012）及其修改单二级标准要求，区域环境空气质量较好。  **2、地表水**  根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染环境类）》（试行）中的相关规定，本次评价地表水环境质量现状引用邯郸市生态环境局于2022年7月13日公布的《2021年度邯郸市环境质量公报》中地表水达标情况的结论。引用数据为3年内生态环境主管部门发布的地表水达标情况的结论，引用可行。  根据2021年度邯郸市环境质量公报，地表水共监测28个断面，8条河流，2个水库，全部达到规划水质类别，达标率为100%。对照《河流、流域水系水质定性评价分级表》，Ⅱ类水体7个，占25%；Ⅲ类水体13个占46.4%，Ⅳ类水体8个占28.6%；无Ⅴ类以下水体。地表水整体评价为轻度污染。  **3、声环境**  根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染环境类）》（试行）中的相关规定，厂界外周边50m范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目厂界外50m范围内，不存在声环境保护目标，不再进行声环境达标分析。  **4、生态环境**  评价区域内无自然保护区、文物保护单位、集中式供水水源地和珍稀濒危野生动植物等敏感目标，不需开展生态现状调查。  **5、电磁辐射**  本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不涉及项目电磁辐射现状监测。  **6、地下水、土壤环境**  采取环评要求防渗措施后，正常情况下不存在地下水、土壤环境污染途径，不涉及项目地下水、土壤环境现状监测。 |
| **环**  **境**  **保**  **护**  **目**  **标** | 本项目厂界外500米范围无环境敏感目标，厂界外500m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，厂界外50m无声环境保护目标，评价区域内没有重点文物、自然保护区、珍稀动植物等重点保护目标。 |
| **污**  **染**  **物**  **排**  **放**  **控**  **制**  **标**  **准** | **1、粉料仓废气、骨料配料废气、计量、搅拌废气**执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1散装水泥中转站及水泥制品生产中（水泥仓及其他通风生产设备）标准要求，即：排放浓度≤10mg/m3；  **2、厂界无组织废气**执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表2大气污染物无组织排放监控点与参考点总悬浮颗粒物1h浓度值的差值要求，即：颗粒物≤0.5mg/m3。  **3、厂界噪声**排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，即昼间60dB（A）、夜间50dB（A）；  **4、固体废物**执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中的要求及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单要求。  **表3.3 污染源污染物排放标准及限值**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **污染物** | **标准值** | | **单位** | **标准来源** | | 砂浆粉料仓废气排放口（DA001） | 颗粒物 | 排气筒排放浓度 | 10 | mg/m3 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1散装水泥中转站及水泥制品生产中（水泥仓及其他通风生产设备）标准要求 | | 砂浆上料废气排放口（DA002） | 颗粒物 | 排气筒排放浓度 | 10 | mg/m3 | | 砂浆计量、搅拌废气排放口（DA003） | 颗粒物 | 排气筒排放浓度 | 10 | mg/m3 | | 厂界无组织废气 | 颗粒物 | 厂界浓度 | 0.5 | mg/m3 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表2大气污染物无组织排放监控点与参考点总悬浮颗粒物1h浓度值的差值要求 | | 噪声 | Leq（A） | 昼间60dB（A）  夜间50dB（A） | | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准 | | 固废 | 一般工业固体废物 | / | | | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中的要求 | | 危险废物 | / | | | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求 | |
| **总**  **量**  **控**  **制**  **指**  **标** | 无 |

# 四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| **施**  **工**  **期**  **环**  **境**  **保**  **护**  **措**  **施** | 本项目已建成厂房，无需另建厂房外构筑物，项目厂区地面已完成硬化。施工期主要为设备的安装和调试，随着设备安装完成，污染随之消失，不会对周围环境产生明显不利影响；本报告不再对施工期环境影响赘述。开挖土方工作主要在室内进行，且施工量较低，采取车间密闭、洒水抑尘的措施后，可有效降低扬尘的产生，施工扬尘不会对周边环境产生影响。施工工作主要在室内进行，产生的噪声经车间隔声及距离衰减后，施工噪声不会对外环境产生明显影响。设备包装物经收集后外售，应集中堆放，及时运至垃圾场集中处理；施工人员生活垃圾交环卫部门统一处理，施工期固废经妥善处理后不会对外环境产生明显影响。 |
| **运**  **营**  **期**  **环**  **境**  **影**  **响**  **和**  **保**  **护**  **措**  **施** | **一、废气**  **1、废气排放及治理**  本项目有组织废气排放情况及污染源参数见下表。  **表4.1 大气污染物有组织排放量核算表（有组织）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口** | **污染物** | **污染防治措施** | **是否为可行性技术** | **处理能力m3/h** | **收集效率** | **运行时长h/a** | **治理工艺去除率** | **产生情况** | | | **排放情况** | | | | **产生浓度mg/m3** | **产生速率kg/h** | **产生量t/a** | **排放浓度mg/m3** | **排放速率kg/h** | **排放量t/a** | | 1 | DA001 | 颗粒物 | 袋式除尘 | 是 | 8000 | 100% | 900.75 | 99.7% | 1849.2923 | 14.7943 | 13.3260 | 5.5479 | 0.0444 | 0.04 | | 2 | DA002 | 颗粒物 | 袋式除尘 | 是 | 10000 | 95% | 2400 | 99.7% | 216.6 | 2.2800 | 5.472 | 0.6498 | 0.0065 | 0.0156 | | 3 | DA003 | 颗粒物 | 袋式除尘 | 是 | 5000 | 100% | 2400 | 99.7% | 733.625 | 3.6681 | 8.8035 | 2.2009 | 0.011 | 0.0264 | | 合计有组织排放量 | | | | | | | | | | | | 颗粒物 | 0.082t/a | |   **表4.2 主要废气污染源参数一览表(点源)**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染源名称** | **污染物名称** | **排气筒底部中心坐标**( °) | | **排气筒底部海拔高度**(m) | **排气筒参数** | | | | | 经度 | 纬度 | 高度  (m) | 内径  (m) | 温度  (℃) | 流量(m3/h) | | 1 | 湿拌砂浆粉料仓废气排放口（DA001） | 颗粒物 | 114°57′6.295″ | 36°13′38.695″ | 49 | 20 | 0.6 | 20 | 8000 | | 2 | 湿拌砂浆上料废气排放口（DA002） | 颗粒物 | 114°57′6.231″ | 36°13′37.807″ | 49 | 15 | 0.6 | 20 | 10000 | | 3 | 湿拌砂浆计量、搅拌废气排放口（DA003） | 颗粒物 | 114°57′5.856″ | 36°13′38.444″ | 49 | 15 | 0.6 | 20 | 5000 |   **（1）骨料配料粉尘（G2）**  项目设180型预拌砂浆生产线一条，共设5个骨料配料仓，成一字并排设置。采用装载机向骨料配料仓中上料，该工序由于物料落差会产生上料粉尘。根据中国环境科学出版社出版的《逸散性工业粉尘控制技术》中相关经验系数可知，卸砂和粒料至贮箱逸散尘排放因子为0.02kg/t（搬运料），本工序共使用细骨料273600t/a，则骨料配料粉尘产生量约为5.472t/a。  **治理措施：**本项目拟在骨料配料仓上方设置集气罩，产生的废气经集气罩收集至布袋除尘器处理后，通过1根15m高排气筒（砂浆上料废气排放口DA002）排放。参照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）中废气污染防治可行性技术，布袋除尘属于颗粒物废气治理的可行性技术。本项目采用布袋除尘器处理措施可行。  装配式建筑材料生产线污染物核算见下表。  **表4.4 装配式建筑材料生产线污染物核算一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口** | **污染物** | **污染防治措施** | **是否为可行性技术** | **处理能力m3/h** | **收集效率** | **运行时长h/a** | **治理工艺去除率** | **产生情况** | | | **排放情况** | | | | **产生浓度mg/m3** | **产生速率kg/h** | **产生量t/a** | **排放浓度mg/m3** | **排放速率kg/h** | **排放量t/a** | | 1 | 砂浆上料废气排放口（DA002） | 颗粒物 | 袋式除尘 | 是 | 10000 | 95% | 2400 | 99.7% | 216.6 | 2.28 | 5.472 | 0.6498 | 0.0065 | 0.0156 |   根据上表可知，采取上述除尘措施后，颗粒物排放满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1散装水泥中转站及水泥制品生产中（水泥仓及其他通风生产设备）排放标准，即颗粒物排放浓度≤10mg/m3。  **②粉料仓粉尘（G1）**  项目设180型预拌砂浆生产线一条，配备4个粉料仓（2个水泥仓，1个矿粉仓，1个粉煤灰仓）。水泥、矿粉、粉煤灰储存于粉料仓中，储罐进料时，由散装罐车的输送管路与储罐的进料管路连接，通过气体压力将罐内物料输送到储罐内，气力输送过程中粉罐排气将带走大量的粉尘，其顶部呼吸孔粉尘产生量较大，必须经除尘设施除尘后，方可排放。粉料仓高度约20m。水泥年消耗量为57000t/a，日使用量约为190t，水泥最大储存量为600t，企业拟定每2天对水泥进行一次添加，通过50t的水泥罐车运输，每次需要运输8辆。矿粉年耗量为18020t/a，日使用量约为60.07t，矿粉最大储存量为300t，企业拟定每2天对矿粉进行一次添加，通过50t的专用罐车运输，每次需要运输3辆。粉煤灰年耗量为36030t/a，日使用量约为120.1t，粉煤灰最大储存量为300t，企业拟定每2天对矿粉进行一次添加，通过50t的水泥罐车运输，每次需要运输5辆。粉料输送速率为40t/h，每辆罐车向一座粉料仓加料，每次加料时间总计约6.005h，全年加料时间900.75h。  本项目水泥的年耗量为57000t/a，矿粉年耗量为18020t/a、粉煤灰年耗量为36030t/a，粉料仓共计储存粉料111050t/a。经查阅中国环境科学出版社出版的《逸散性工业粉尘控制技术》中相关经验系数，贮仓排气逸散尘排放因子为0.12kg/t（卸料），则本项目粉料仓粉尘产生量共计为13.326t/a。  **治理措施：**料仓顶部各排气口设布袋除尘装置，含尘废气经各仓顶除尘器除尘后，通过1根排气筒排放（砂浆粉料仓废气排放口DA001），排放高度应不低于20m，除尘灰过滤在仓内。参照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）中废气污染防治可行性技术，布袋除尘属于颗粒物废气治理的可行性技术。本项目采用布袋除尘器处理措施可行。  粉尘过滤在仓内。每个仓顶除尘器的排气量为2000m3/h，除尘效率可达99.7%，该工段粉尘产生、排放情况如下表：  **表4.5 料仓粉尘产生及排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放源** | | **产生量（t/a）** | **入口浓度**  **（mg/m3）** | **产生速率**  **（kg/h）** | **治理措施** | **工作时长（h/a）** | **风量**  **（m3/h）** | **排放浓度**  **(mg/m3)** | **排放量（t/a）** | **排放速率**  **（kg/h）** | | 1#水泥仓 | | 3.42 | 1898.418 | 3.797 | 袋式除尘 | 900.75 | 2000 | 5.548 | 0.040 | 0.044 | | 2#水泥仓 | | 3.42 | 1898.418 | 3.797 | 袋式除尘 | 900.75 | 2000 | | 矿粉仓 | | 2.1624 | 1200.333 | 2.401 | 袋式除尘 | 900.75 | 2000 | | 粉煤灰仓 | | 4.3236 | 2400 | 4.8 | 袋式除尘 | 900.75 | 2000 | | 合计 | DA001 | 13.326 | 1849.292 | 14.794 | -- | 900.75 | 8000 | 5.548 | 0.040 | 0.044 |   根据上表可知，采取上述除尘措施后，颗粒物排放满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1散装水泥中转站及水泥制品生产中（水泥仓及其他通风生产设备）排放标准，即颗粒物排放浓度≤10mg/m3。  **③计量废气（G3）、搅拌废气（G4）**  项目设180型预拌砂浆生产线一条，各粉料向计量设备投料时会产生粉尘。根据中国环境科学出版社出版的《逸散性工业粉尘控制技术》中相关经验系数可知，装粉料、砂和粒料进入计量装置逸散尘排放因子为0.01kg/t（装料），本工序水泥的年耗量为57000t/a，矿粉年耗量为18020t/a、粉煤灰年耗量为36030t/a，共计111050t/a，则计量粉尘产生量共计1.1105t/a。  项目设180型预拌砂浆生产线一条，搅拌过程中，添加水通过水泵从搅拌机顶端均匀地喷洒在搅拌装置内，故搅拌过程中粉尘量较少，该工序粉尘主要为向搅拌机投料时产生的粉尘。根据中国环境科学出版社出版的《逸散性工业粉尘控制技术》中相关经验系数可知，装粉料、砂和粒料入搅拌机逸散尘排放因子为0.02kg/t（装料），本工序水泥的年耗量为57000t/a，矿粉年耗量为18020t/a、粉煤灰年耗量为36030t/a、细骨料年耗量为273600t/a，共计384650t/a，则搅拌粉尘产生量共计7.693t/a。  **治理措施：**粉料计量设备、搅拌设备为一体式封闭式设备，粉尘主要产生于搅拌机投料阶段设备呼吸孔位置。各搅拌机呼吸口上方自带一套布袋除尘器，用于收集搅拌、计量废气，通过通风管道直接连接仓体计量、搅拌产生的废气均经布袋除尘器处理后，通过1根15m高排气筒排放（砂浆计量、搅拌废气排放口DA003）排放。参照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）中废气污染防治可行性技术，布袋除尘属于颗粒物废气治理的可行性技术。本项目采用布袋除尘器处理措施可行。  **表4.6 装配式建筑材料生产线污染物核算一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口** | **污染物** | **污染防治措施** | **是否为可行性技术** | **处理能力m3/h** | **收集效率** | **运行时长h/a** | **治理工艺去除率** | **产生情况** | | | **排放情况** | | | | **产生浓度mg/m3** | **产生速率kg/h** | **产生量t/a** | **排放浓度mg/m3** | **排放速率kg/h** | **排放量t/a** | | 1 | 湿拌砂浆计量、搅拌废气排放口（DA003） | 颗粒物 | 袋式除尘 | 是 | 5000 | 100% | 2400 | 99.7% | 733.6250 | 3.6681 | 8.8035 | 2.2009 | 0.0110 | 0.0264 |   根据上表可知，采取上述除尘措施后，颗粒物排放满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1散装水泥中转站及水泥制品生产中（水泥仓及其他通风生产设备）排放标准，即颗粒物排放浓度≤10mg/m3。  **（4）厂界无组织粉尘**  无组织废气排放情况及污染源参数见下表。  **表4.9 大气污染物无组织排放量核算表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染源名称** | **产污环节** | **污染物** | **主要污染防治措施** | **国家或地方污染物排放标准** | | **年排放**  **量(t/a)** | | **标准名称** | **浓度限值/（mg/m3）** | | 1 | 2#生产车间 | 料场粉尘 | 颗粒物 | 车间密闭；设喷雾设备、车辆冲洗装置；选用密闭输送装置进行输送；地面硬化，加强绿化 | 河北省地方标准《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2015） | 0.5mg/m3 | 0.208 | | 2 | 未被集气罩收集的粉尘 | 0.014 | | 无组织排放总计 | | | | 颗粒物 | | | 0.221 |   **表4.10 主要废气污染源参数一览表(面源)**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源名称** | **污染物名称** | **坐标** | | **海拔高度**  **/m** | **矩形面源** | | | | **经度** | **纬度** | **长度(m)** | **宽度(m)** | **有效高度(m)** | | 2#生产车间 | 颗粒物 | 114°57′6.231″ | 36°13′37.807″ | 49 | 36 | 25 | 10 |   **①料场粉尘（G0）**  主要外购细骨料通过自卸汽车卸料到贮堆扬尘，用装载机装卸、转运物料扬尘以及风蚀扬尘、动力扬尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表2固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册，本项目2#生产车间内西侧设置料场存放细骨料，颗粒物产生量核算公式如下：  P=ZCy+FCy={Nc×D×（a/b）+2×Ef×S}×10−3  式中：P：指颗粒物产生量（单位：吨）；  ZCy：指装卸扬尘产生量（单位：吨）；  FCy：指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；  Nc×D：指年运输物料量，本项目破碎车间共储存建筑垃圾120万t/a，共计存放物料344900t/a；水泥稳定材料生产车间共储存石粉132000t/a。Nc指年物料运载车次（单位：车），D：指单车平均运载量（单位：吨/车）。  （a/b）：指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a指各省风速概化系数，河北的系数为0.0010，b指物料含水率概化系数，细骨料参照煤矸石的概化系数0.0008；  Ef：指堆场风蚀扬尘概化系数（单位：千克/平方米），细骨料参照煤矸石的概化系数11.7366；  S：指堆场占地面积（单位：平方米），本项目占用2#生产车间面积约为900m2。  为了避免物料贮存产生扬尘，项目将原料直接卸料并贮存于密闭料场内，料场只留车辆进出口，可有效防止风吹扬尘的产生。设车辆冲洗设备，地面混凝土硬化，未硬化地点绿化，料场安装喷雾装置，定期喷水。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表2固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册，洒水（本项目采用喷雾降尘）的控制效率为74%，出入车辆冲洗的控制效率为78%，密闭式堆场的控制效率为99%。工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：  Uc=P×（1-Cm）×（1-Tm）  式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；  Uc指颗粒物排放量（单位：吨）；  Cm指颗粒物控制措施控制效率（单位：%）；  Tm指堆场类型控制效率（单位：%）。  料场无组织排放情况见下表。  **表4.11 固体物料堆存颗粒物产排污核算一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **污染物** | **核算系数** | | | | | **产生量P（t/a）** | **控制措施** | | **控制措施** | | **控制措施** | | **排放量t/a** | **排放速率kg/h** | | **Nc×D** | **a** | **b** | **Ef** | **S** | **措施名称** | **效率** | **措施名称** | **效率** | **措施名称** | **效率** | | 2#生产车间 | 颗粒物 | 273600 | 0.001 | 0.0008 | 11.7366 | 900 | 363.126 | 喷雾降尘 | 74% | 车辆冲洗 | 78% | 密闭式堆场 | 99% | 0.208 | 0.029 | | 合计 | | | | | | | | | | | | | | 0.208 | 0.029 |   **②未被集气罩收集的无组织颗粒物**  主要为水泥稳定材料生产线、建筑垃圾资源化利用生产线、装配式建筑材料生产线未被集气罩收集的颗粒物。本项目采取车间密闭、选用密闭输送装置进行输送、加强绿化、泼洒抑尘等措施，粉尘逸散量可降低95%，估算未被集气罩收集的颗粒物排放情况见下表。  **表4.12 未被集气罩收集废气产排污核算一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **生产线名称** | **产污节点** | **污染物** | **产生量t/a** | **收集效率** | **未被收集量t/a** | **控制措施** | | **排放量t/a** | **排放速率kg/h** | | **措施名称** | **效率** | | 180型预拌砂浆生产线 | 骨料配料粉尘 | 颗粒物 | 5.47 | 95% | 0.2736 | 密闭厂房，洒水抑尘 | 95% | 0.014 | 0.006 | | 粉料仓粉尘 | 颗粒物 | 13.33 | 100% | 0 | 100% | 0.000 | 0.000 | | 计量粉尘、搅拌粉尘 | 颗粒物 | 8.80 | 100% | 0 | 100% | 0.000 | 0.000 | | 合计 | | | | | | | | 0.014 | 0.006 |   **治理措施**：  （1）根据《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》（DB 13/T 2352—2016）中关于“其他行业”物料运输、转运、装卸、物料储存的有关要求，提出以下环保措施：  ①块状物料（如石子等物料）运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿40cm，两侧边缘应当低于槽帮上缘10cm。车斗应用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15cm。  ②应设置洗车平台，完善排水设施，防止泥土粘带。运输车辆在料场出口内侧设置洗车平台，车辆驶离料场前，应在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉砂池及其它防治设施，收集洗车以及降水过程中产生的废水和泥浆。  ③密闭输送物料应在装卸处配备吸尘、喷淋等设施。  ④粉状物料（水泥、矿粉、粉煤灰）入仓储存；粒状物料（石子、砂子）储存采用入棚、入仓方式储存，密闭料场储存，并设有喷雾降尘装置。  （2）根据《邯郸市涉粉状物料企业扬尘（PM10）污染深度治理实施方案》（邯气领办[2020]40号）中的相关要求，提出以下环保措施：  ①物料密闭。水泥、粉煤灰等粉状物料采用密闭料仓、储罐等方式密闭储存，采用管状带式输送机、气力输送设备、罐车等方式密闭输送。  ②车间封闭。1#车间（内含料场）应进行整体封闭。  ③固定或连续作业的产尘点采用收尘技术。收尘系统应保持与生产工艺设备同步运转，确保收尘点无肉眼可视粉尘外逸。  ④长期堆放的物料可使用加湿、喷洒表面结壳剂、覆盖等抑尘技术，控制物料表面风蚀扬尘；水和结壳剂喷洒量不得超过生产工艺许可，不得含有毒有害成分。厂界安装微雾抑尘系统。  ⑤车辆出口处，配置1套车身及车轮清洗装置，且清洗装置距离出口位置小于5m。清洗装置配备拦车杆，确保车辆清洗时间。车身及车轮清洗装置清洗水压宜高于1. 01Pa，清洗喷头保持通畅，并配套污水处理设施。厂区需配备足够的湿扫车和洒水车。  ⑥外部运输。外部购进的粉状物料，采用新能源或国五以上车辆运输。建立清洁运输台账，包括但不限于运输合同、接轨站接发车货票、磅单记录、皮带秤记录等。  ⑦内部运输。大宗原料储运采用机械化原料场和机械化作业；粉状物料全部采用封闭皮带通廊或管状带式输送机运输，避免物料的二次倒运。  （3）无组织排放精准治理实施方案  根据《河北省2018年工业企业料堆场管理工作方案》（冀工信科节【2018】371号）以及《邯郸市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发<邯郸市2019年重点行业无组织排放精准治理实施方案>的通知》（邯气领办【2019】10号）的要求，深入推进大气污染治理工作，加快12个重点行业（钢铁、焦化、火电、水泥、铸造、砖瓦窑【矸石砖】、炭素、玻璃、陶瓷、建材、矿山【含洗煤】和物流等）实现绿色发展，降低污染物排放总量，改善区域环境空气质量。在2019年实现12个重点行业的无组织排放得到全方位控制，治理水平全面提升，达到《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》（DB 13/T 2352-2016）标准要求，实现规范化管理。  为保证无组织排放治理的精准治理，实现污染物的减排，保证定岗定人、任务明确、责任明确，根据企业的无组织源治理清单，制定本企业的无组织排放管理岗位责任制。  将无组织排放精准治理的岗位责任制在全厂公开栏内公示，并在各班组公示栏张贴该班组无组织排放精准治理的岗位考核情况，考核情况与薪资挂钩，形成奖惩机制。  为了保证无组织排放精准治理的长期稳定运行，企业制定定期巡查维护制度，班组负责人每月对本班组的无组织排放管理进行巡查，并负责日常监督。企业负责人总经理、总工、各部门负责人每季度对全厂的无组织排放管理进行巡查，并指定总负责人，负责无组织排放精准治理的实施，直接向总经理汇报工作。  本项目无组织粉尘产生量共计0.221t/a。项目将原料直接卸料并贮存于密闭料场内，料场只留车辆进出口，可有效防止风吹扬尘的产生。设车辆冲洗设备，地面混凝土硬化，料场安装喷雾抑尘装置，定期喷雾。类比同类项目，采取上述措施后，无组织颗粒物监控点与参照点TSP 1小时浓度值的差值≤0.5mg/m3，满足河北省地方标准《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表2无组织排放限值标准。  **2、自行监测要求**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关要求，提出相应的环境监测计划，定期监测项目主要污染源，掌握项目排污状况，为制定污染控制对策提供依据。  根据本项目特征和污染物排放情况，制定本项目的监测计划，具体内容见下表：  **表4.4 废气监测计划一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类型 | 项目 | 监测因子 | 取样位置 | 监测频次 | | 废气 | 砂浆粉料仓废气排放口（DA001） | 颗粒物 | 排气筒出口 | 每年1次 | | 砂浆上料废气排放口（DA002） | 颗粒物 | 排气筒出口 | 每年1次 | | 砂浆计量、搅拌废气排放口（DA003） | 颗粒物 | 排气筒出口 | 每年1次 | | 无组织废气 | 颗粒物 | 厂界 | 每年1次 |   **3、非正常排放情况**  （1）废气处理设施故障  本项目废气非正常工况为布袋除尘器出现事故，处理失效，废气未经处理直接排放，最坏情况处理效率为0%。  本评价要求，建设单位要定期对废气处理设施（布袋除尘器）进行维护和保养，一旦发现设施运行异常，应停止生产，迅速抢修或更换，待废气处理设施运行正常后恢复生产。  根据工程分析，建设项目涉及的非正常排放主要为：布袋除尘器故障，导致颗粒物未经处理直接排放，事故处理时间以30分钟计。  （2）启停机  本项目生产设备运行前环保设备提前运行，生产设备停止运行后环保设备延迟运行一段时间运行，确保废气经收集后进入废气处理系统，处理后达标排放。该部分废气以纳入正常工况污染物排放量内，不在单独核算。  非正常工况下，污染物排放量增大，对环境会产生不利影响。因此，生产中应加强管理，严格操作规范，环保设备检修时需暂停生产，检修完成后进行正常生产，避免废气直接排放造成的环境污染。  **表4.5 非正常排放情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **排放口编号** | **非正常工况频次** | **污染物名称** | **排放浓度（mg/m3）** | **持续时间（min）** | **排放量**  **（kg/次）** | **措施** | | 布袋除尘器故障 | DA001 | 每年一次 | 颗粒物 | 1849.29 | 30 | 6.66 | 环保设备检修时需暂停生产，检修完成后进行正常生产，避免废气直接排放造成的环境污染 | | DA002 | 每年一次 | 颗粒物 | 216.60 | 30 | 2.74 | | DA003 | 每年一次 | 颗粒物 | 733.63 | 30 | 4.40 |   **二、废水**  本项目无新增定员，不新增生活污水；生产废水主要为车辆冲洗废水（W3）、车罐清洗废水（W2）、设备清洗废水（W1）。废水排放情况及污染源参数见下表。  **表4.15 污染物产生情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染源** | **污染物** | **污染物产生** | | | | **治理措施** | | **排放量t/a** | **备注** | | **核算方法** | **产生废水量**m**3**/a | **产生浓度**mg/L | **产生量**t/a | **工艺** | **效率**  **%** | | 1 | 车辆冲洗废水 | SS | 类比法 | 1080 | 1000 | 1.080 | 沉淀 | 60% | 0 | 回用于车辆冲洗 | | 2 | 车罐清洗废水 | SS | 类比法 | 4800 | 1000 | 4.800 | 沉淀 | 90% | 0 | 回用于生产 | | 3 | 设备清洗废水 | SS | 类比法 | 6000 | 1000 | 6.000 | 沉淀 | 90% | 0 | 回用于生产 |   **（1）车辆冲洗废水（W3）**  车辆冲洗废水的产生量约为3.6m3/d（1080m3/a），废水经车辆冲洗沉淀池沉淀后，回用于车辆冲洗，不外排。  **（3）车罐清洗废水（W2）、设备清洗废水（W1）**  设备清洗废水的产生量约为20m3/d（6000m³/a），车罐清洗废水的产生量约为16m3/d（4800m3/a），废水经砂石分离后排入絮凝罐，经絮凝沉淀后上清液回用于拌合用水，不外排。底部泥渣通过压滤机制成泥饼外售处理。  **沉淀池可行性分析：**沉淀池是应用沉淀作用去除水中悬浮物的一种构筑物，净化水质的设备。利用水的自然沉淀的作用来除去水中的悬浮物。本项目车辆冲洗废水中含有的污染物主要为SS，经沉淀池沉淀后，可使大部分悬浮物沉淀至池底，形成沉淀渣。本项目清洗水对SS的要求不高，经过沉淀池处理后的水可以满足清洗水的要求，并且沉淀渣也可会用于生产。根据上文可知本项目给排水平衡，沉淀池存水可以满足循环水量要求。综上所述，本项目使用沉淀池可行。  **絮凝沉淀可行性分析：**絮凝水罐是应用絮凝沉淀作用去除水中悬浮物的一种构筑物，净化水质的设备。本项目使用絮凝剂为聚丙烯酰胺絮凝剂，是一种[水溶性高分子](https://baike.baidu.com/item/%E6%B0%B4%E6%BA%B6%E6%80%A7%E9%AB%98%E5%88%86%E5%AD%90/3198448" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%81%9A%E4%B8%99%E7%83%AF%E9%85%B0%E8%83%BA%E7%B5%AE%E5%87%9D%E5%89%82/_blank)聚合物，在常温下为坚硬的玻璃态固体颗粒，热稳定性良好。水溶性好，水溶液为均匀透明的液体。不溶于大多数有机溶剂，具有良好的絮凝性，可以降低液体之间的磨擦阻力。采用聚丙烯酰胺可以增加水回用循环的使用率，还可用作污泥脱水。聚丙烯酰胺在国外应用最大的领域是水处理，国内在此领域的应用正在推广。本项目产生的车罐清洗废水、设备清洗废水经砂石分离后排入絮凝罐，进行絮凝沉淀处理后，上清液送至清水箱（水罐）存放，回用于生产，不外排。水罐底部沉淀淤泥通过压滤机挤压成泥饼，挤压出的少量污水流回絮凝罐循环使用。本项目絮凝罐处理能力为5m3/h（40m3/a），可满足废水的处理，不会对区域水环境产生影响。综上所述，本项目使用絮凝沉淀措施可行。  **三、噪声**  **1、噪声排放及治理**  本项目产生的噪声主要来源于各生产工序设备运行时产生的噪声，类比同类项目各设备源强，并叠加在建工程原环评中设备噪声值，预测各声源源强见下表。  **表4.6 噪声分析情况汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工程 | 噪声源 | 声源  类型 | 噪声源强 | | | 降噪措施 | 持续时间  h/d | | 核算方法 | 台（套）数 | 噪声值dB(A) | | 本项目 | 配料站 | 偶发 | 类比  法 | 5 | 85 | 低噪设备、  基础减震、  隔声、  距离衰减 | 4 | | 斜皮带机 | 频发 | 1 | 70 | 8 | | 搅拌主机 | 频发 | 1 | 85 | 8 | | 水泥计量 | 频发 | 2 | 80 | 8 | | 煤灰计量 | 频发 | 2 | 80 | 8 | | 水计量及供水系统 | 频发 | 1 | 80 | 8 | | 外加剂计量系统 | 频发 | 1 | 80 | 8 | | 气路系统 | 偶发 | 1 | 95 | 2 | | 粉料存储系统 | 偶发 | 8 | 70 | 3 | | 车罐清洗装置 | 偶发 | 1 | 75 | 2 | | 在建工程 | 给料机 | 频发 | 2 | 75 | 8 | | 颚式破碎机 | 频发 | 2 | 100 | 8 | | 锤式破碎机 | 频发 | 1 | 100 | 8 | | 细颚式破碎机 | 频发 | 2 | 100 | 8 | | 立轴式破碎机 | 频发 | 1 | 100 | 8 | | 振动筛 | 频发 | 2 | 90 | 8 | | 搅拌机 | 频发 | 3 | 80 | 8 | | 自动成型机 | 频发 | 5 | 70 | 8 | | 浇筑机 | 频发 | 1 | 75 | 8 | | 风机 | 频发 | 5 | 95 | 8 |   **拟采取的噪声污染防治措施：**  （1）合理布局：在满足工艺和安全生产前提下，尽量将噪声设备集中安排，增大主要噪声源与厂界的距离，并保持厂房密闭，以减小对厂界的影响；  （2）选用低噪声设备：充分选用先进的低噪声设备，从声源上降低设备本身噪声；  （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；  （4）对生产设备经常保持润滑，合理布置强噪声源，设置基础减震等。  **2、声环境影响评价**  （1）预测内容  依据《环境影响的评价技术导则 声环境》（HJ 2.4—2021）中推荐的预测模式分别计算各声源对厂界的贡献值。  （2）预测模式  室内声源首先换算为等效室外声源，再按各类声源模式计算。   1. 首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级：   式中：——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；  ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；  *r*1——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；  R——房间常数；  Q——指向性因数。  b.计算出所有室内声源的靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：  式中：  ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；  ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；  N ——室内声源总数。  c.计算出室外靠近围护结构处的声压级：  式中：  ——围护结构倍频带隔声损失，厂房内的噪声与围护结构距离较近，整个厂房实际起着一个大隔声罩的作用。在本次预测中，类比同类项目，确定以25dB(A)作为厂房围护的隔声量。  d.将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级；  式中：  S——透声面积，m2；  ——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；  e.设第i个室外声源在预测点产生的A声级为LAi，在T时间内该声源工作时间为ti；第j等效室外声源在预测点产生的A声级为LAj，在T时间内该声源工作时间为tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：  式中：  Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；  T ——用于计算等效声级的时间，s；  N ——室外声源个数；  ti ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；  M ——等效室外声源个数；  tj ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。 （3）预测结果与评价 根据预测模式，生产设备均置于室内，各设备源强经过厂房进一步消减，计算得出项目厂界噪声贡献值。结果见下表。  **表4.7 噪声预测结果一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **预测点** | **昼间** | | **达标情况** | | **贡献值** | **标准值** | | 东厂界 | 46.72 | 60 | 达标 | | 南厂界 | 54.44 | 60 | 达标 | | 西厂界 | 56.72 | 60 | 达标 | | 北厂界 | 53.23 | 60 | 达标 |   通过采取上述措施后，再经过距离衰减及绿化吸声后厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准限值的要求，可避免噪声对周围环境的影响。  **3、自行监测要求**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关要求，提出相应的环境监测计划，定期监测项目主要污染源，掌握项目排污状况，为制定污染控制对策提供依据。  根据本项目特征和污染物排放情况，制定本项目的监测计划，具体内容见下表：  **表4.8 噪声监测计划一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类型** | **项目** | **监测因子** | **取样位置** | **监测频次** | | 声环境 | 厂界噪声 | 等效连续A声级 | 东、南、西、北厂界外 1m | 每季1次 |   **四、固体废物**  **1、固废产生情况及处置措施**  本项目无新增定员，不新增生活污水；生产过程中产生固体废物主要为泥饼（S1）、除尘灰（S2）检修过程中产生的废油桶（S3）、废包装桶（S4）。项目固体废物产生情况见下表。  **表4.21 本项目建成后固体废物汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固废名称** | **产生环节** | **贮存方式** | **物理性状** | **产生量t/a** | **属性** | **环境危险特性** | **主要有害物质名称** | | 1 | 除尘灰 | 废气处理 | 存放于封闭式原料厂房 | 固态 | 5.18 | 一般工业固体废物 | / | / | | 2 | 泥饼 | 压滤机 | 存放于一般固废存放区 | 固态 | 32.7 | 一般工业固体废物 | / | / | | 3 | 废油桶 | 检维修 | 暂存危废间内 | 固态 | 0.05 | 危险废物 | T，I | 废矿物油 | | 4 | 废包装桶 | 物料包装 | 暂存危废间内 | 固态 | 2 | 危险废物 | T/In | 烃/水混合物 |   **表4.14 本项目固废利用处置方式一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固废名称** | **利用处置方式** | **属性** | **废物代码** | **处置量t/a** | **是否符合环保要求** | | 1 | 除尘灰 | 集中收集后回用于生产 | 一般工业固体废物 | 900-001-66 | 5.18 | 是 | | 2 | 泥饼 | 集中收集后外售处理 | 一般工业固体废物 | 900-001-61 | 32.7 | 是 | | 3 | 废油桶 | 暂存危废间，定期由资质单位处置 | 危险废物 | 900-249-08 | 0.05 | 是 | | 4 | 废包装桶 | 暂存危废间，定期由资质单位处置 | 危险废物 | 900-041-49 | 2 | 是 |   **（1）一般工业固废**  **①除尘器除尘灰：**根据物料守恒的原则，除尘灰产生量约为5.18t/a。集中收集后回用于生产。  **②泥饼：**本项目车辆冲洗废水经车辆冲洗沉淀池沉淀后，回用于车辆冲洗；设备清洗废水经砂石分离后排入絮凝罐絮凝沉淀，上清液回用于拌合用水。絮凝沉淀过程中会产生沉淀渣，经压滤机压滤后作为泥饼，集中收集后外售处理。根据物料守恒的原则，本项目泥饼固体物质产生量约为13.08t/a，泥饼含水率为60%，则泥饼产生量为32.7t/a，集中收集后外售处理。  **（3）危险废物**  **①废油桶：**主要为检维修时机油使用后的包装油桶，检修润滑油在正常使用中消耗，无废机油产生。根据《国家危险废物名录》（2021年），废油桶属于危险废物（HW08，危废代码：900-249-08）。废油桶产生约为0.05t/a。暂存于危废间，定期由资质单位处置。  **②废包装桶：**主要为外加剂使用后的废包装桶。根据《国家危险废物名录》（2021年），废包装桶属于危险废物（HW49，危废代码：900-041-49）。废包装桶产生约为2t/a。暂存于危废间，定期由资质单位处置。  项目所产生的固体废物全部得到综合利用和妥善处置，不排入外环境。  **2、环境管理要求**  （1）一般固废暂存要求  本项目各类一般工业固体废物分类收集、定点堆放在厂房一般固废暂存区，定期外售综合利用。按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的规定设置环境保护标志，根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单的相关要求，采取防扬散、防流失、防渗漏等措施。禁止危险废物和生活垃圾混入一般工业固体废物贮存场。  采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业；贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合GB 15562.2、GB 18599、GB 30485 和HJ 2035等相关标准规范要求。  （2）危废暂存间贮存管理要求  ①危险废物判定  根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），对建设项目产生的物质（除目标产物，即：产品、副产品外），依据产生来源、利用和处置过程鉴别属于固体废物并且作为固体废物管理的物质，并按照《国家危险废物名录》（2021年版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）等进行属性判定。本项目生产过程中产生的废机油、废包装桶、废油桶暂存危废间，定期由资质单位处置。厂区危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容一览表如下：  **表4.22 厂区危险废物汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **产生量t/a** | **产生工序及装置** | **形态** | **有害**  **成分** | **产废**  **周期** | **污染防治措施** | | 1 | 废油桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.05 | 检维修 | 固态 | 废矿物油 | 2个月 | 暂存危废间，定期由资质单位处置 | | 2 | 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | 2 | 物料包装 | 固态 | 烃/水混合物 | 每天 | 暂存危废间，定期由资质单位处置 |   **表4.23 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **贮存场所（设施）名称** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **占地面积m2** | **贮存**  **方式** | **贮存能力（吨）** | **贮存**  **周期** | | 1 | 危废间 | 废油桶 | HW08 | 900-249-08 | 2 | 桶装 | 1 | 6个月 | | 2 | 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | 5 | 桶装 | 2.5 | 6个月 |   建设单位计划在水稳车间内建设10m2的危废间，满足危废储存要求。  ②危险废物贮存设施要求  依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中关于危险废物贮存设施的规定，本项目厂内需要建设“危险废物储存间”，该储存间应符合以下要求：   1. 应当使用符合标准的密闭容器盛放危险物； 2. 选址应在易燃易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外； 3. 选址应位于居民区常年主导风向下风向； 4. 不相容的危险废物必须分开存放，并设置隔离间隔离； 5. 基础必须防渗，防渗层至少有1m厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。   此外，本项目在危险废物储存和处置方面要严格执行环发[2001]199号《危险废物污染防治技术政策》和国家环境保护总局令1999年第5号《危险废物转移联单管理办法》。  鉴于以上要求，本项目建设危险废物暂存间，占地共计为10m2，在危险废物贮存设施处，设立危险废物标志；危险废物贮存间建设时满足以下要求：   1. 应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造； 2. 基础防渗层为粘土层的，其厚度应在1m以上，渗透系数应小于1.0×10-7cm/s；基础防渗层也可用厚度在2mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于1.0×10-10cm/s； 3. 须有泄漏液体收集装置； 4. 用于存放危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙； 5. 在储存过程中进行妥善处理，采用不易破损、变形、老化的容器运装废物，在装有危险废物的容器上贴注标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法等； 6. 危废外运时，公司应当向环保局提交下列材料：拟转移危险废物的名称、种类、特性、形态、包装方式、数量、转移时间、主要危险废物成分等基本情况； 7. 运输单位具有运输危险货物资格的证明材料；接收单位具有利用和处置危险废物资格及同意接受的证明材料。   危险废物贮存设施都必须按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的规定设置警示标志。危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。  要严格按照《危险废物转移联单管理办法》执行，严格执行《危险化学品安全管理条例》，运输委托有危险货物运输资质的单位进行，制定产品的安全技术说明书与安全标签，并在包装容器上加贴。加强各种外运固废的运输管理，防止在运输过程中沿途丢弃和遗漏。  危险废物暂存间标识具体要求见下表。  **表4.24 危险废物暂存间及储存容器标签示例一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **场合** | **样式** | **要求** | | 室外  （粘贴于门上或悬挂） | 1627634182(1) | 1. 危险废物警告标志规格颜色：   形状：等边三角形，边长 40cm  颜色：背景为黄色、图形为黑色  2、警告标志外檐 2.5cm  3、使用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于100cm 时；部分危险废物利用、处置场所 | | 室外  （粘贴于门上或悬挂） | 1627634190(1) | 1. 危险废物标签尺寸颜色：   尺寸：40×40cm  底色：醒目的橘黄色  字体：黑体字  字体颜色：黑色  2、危险类别：按危险废物种类选择 | | 粘贴于危险废物储存容器 | 1627634199(1) | 1. 危险废物标签尺寸颜色：   尺寸：20×20cm  底色：醒目的橘黄色  字体：黑体字  字体颜色：黑色  2、危险类别：按危险废物种类选择 |   建设项目危废收集贮存后委托有资质单位处置，本项目产生的固废均得到合理处理，不排入外环境。  ③危废转运管理要求：  按照2022年1月1日施行的生态环境部公安部交通运输部部令第23号《危险废物转移联单管理办法》中五联单的规定。在转移危险废物前，报批危险废物转移计划，申请领取联单。在转移前三日内报告当地生态环境局，并同时将预期到达时间报告接受地生态环境局。每转移一次同类危险废物，填写一份联单。每次有多类危险废物时，分别填写联单，并加盖公章。交付运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交当地环境保护局。  危废外运时，公司应当向当地生态环境局提交下列材料：  Ⅰ拟转移危险废物的名称、种类、特性、形态、包装方式、数量、转移时间、主要危险废物成分等基本情况；  Ⅱ运输单位具有运输危险货物资格的证明材料；  Ⅲ接受单位具有利用和处置危险废物资格及同意接受的证明材料。  经过采取以上措施，危险废物处理与处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013年修改单）有关要求。  由上述分析可知，工程产生的工业固体废物全部得到了妥善处置或合理安置。在建设单位认真落实评价建议，采取相应的防渗措施，日常生产过程中加强对固废临时堆放场所管理的基础上，固体废物不会对周围环境产生污染影响。  **五、地下水、土壤**  项目环境影响类型为“污染影响型”，项目废气污染物主要为颗粒物，无重金属，不涉及大气沉降影响；本项目不产生废水，项目不涉及地面漫流影响。不涉及地下水、土壤污染源及污染途径，但是为了避免污染地下水、土壤，本项目应按下述要求完善厂区相应的防渗措施：  （1）地下水防控措施  项目采取以下措施防止污染物断续渗入地下水：  ①非污染区厂区道路、办公区、门卫按常规工程进行设计和建设，地面混凝土硬化，未硬化地点绿化。  ②原料暂存区地面采取15cm三合土铺底，再用10～15cm的水泥浇筑硬化。  ③生产车间地面采取15cm三合土铺底，再用10～15cm的水泥浇筑硬化。  ④危险废物储存间设为密闭隔间，在防渗结构上（包括房间的底部及四周壁）均设置隔离层，并与地面隔离层连成整体；先用三合土处理，再用水泥硬化（底部用10～15cm的防渗水泥浇底，中埋止水带、高密度聚乙烯（HDPE）防渗衬层），然后涂沥青防渗，并对房间内墙贴玻璃纤维布及环氧树脂，使得渗透系数≤1×10-10cm/s，以达到防腐防渗漏的目的。  ⑤砂石分离区、沉淀池、防渗旱厕地面采取15cm三合土铺底，再用10～15cm的水泥混凝土浇筑硬化，防渗表面上喷涂防腐、防渗涂料。  采取以上措施后，可有效防止污染物通过跑、冒、滴、漏对地下水环境带来的威胁。  （2）土壤环境保护措施  本项目应严格按照国家相关规范要求，对该厂区采取相应的防渗措施，以防止和降低可能污染物的跑、冒、滴、漏。公司应对废气治理设施、防腐防渗措施等定期进行检查，并设专人监督环保设备的使用、固废的储存、厂内车辆行驶情况以及是否有防渗层开裂、破损、腐蚀等情况，出现上述情况应及时修缮，并制定严格的操作规范，坚持源头控制措施与过程控制措施相结合。  本项目厂区不同功能区均采取有效的防渗措施，发生破损、造成污水垂直入渗的概率极小，且项目不产生持久性的污染物，对地下水及土壤环境影响较小。  **六、生态**  本项目所在地无珍稀物种以及自然保护区等环境敏感区，不会影响生物多样性；项目厂区内全部硬化，未硬化的已经全部绿化，绿化后将起到抑尘降噪、美化环境的作用，可以改善周围生态环境。  综上所述，本项目不会对区域的生态环境造成不利影响。  **七、环境风险**  **（1）环境风险危险物质识别**  根据国家环境保护总局《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2005]152号)、环境保护部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77号)、环境保护部《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环发[2012]98号)及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)的要求，对于涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、储存（包括使用管线运输）的建设项目可能发生突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）的环境风险进行风险评价。本次环境风险评价的目的在于识别生产、储存过程中的风险因素及可能诱发的环境问题，并针对潜在的环境风险，提出相应的预防措施，以使建设项目的事故率、损失和环境影响达到可接受水平。  对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录B，项目生产中涉及到的危险物质主要为**油类物质(润滑油)**，临界量为2500t。本项目油类物质最多同时存在（按项目可允许的最大存放量分析）储存区润滑油0.2t、危废间废润滑油2t、生产设备内0.2t，共2.4t，远小于临界量2500t。  **（2）环境风险分布情况及可能影响途径**  本项目涉及的环境风险物质为**油类物质(润滑油)**。润滑油成分主要为矿物质油。危险物质成分及危险性见下表。  **表4.14 危险物质成分及危险性表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **危险物质** | **理化性质** | **危险性** | | 油类物质 | 油状液体，无臭味，具有润滑性。主要成分C16~C31 的正异构烷烃的混合物；分子量250~450，沸点-50℃，闪点≥130℃，引燃温度370℃，相对密度(空气)3.5，不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪。 | 温度过高热、明火或与氧化剂接触，均有引燃危险。容器内压增大有开裂或爆炸危险。 |   风险源项分析的主要目的是确定最大可信事故的发生概率。按照《建设项目环境 风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的定义，最大可信事故指：在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。本项目贮存区泄漏事故的发生概率不为零，防渗措施失效后，下渗污染地下水，随雨水污染地表水，若及时发现，立即采取措施，消除其影响。本项目贮存区火灾事故的发生概率不为零，本项目润滑油为易燃物质，采取相应消防措施，安排人员定期检查，消除其影响。  因此，结合项目特点，本项目最大可信事故确定为泄露事故、火灾爆炸事故。在采取有效安全措施后，广大社会公众能清楚认识可能发生重大事故的风险性。本项目在生产装置及其公用工程的设计、施工、运行及维护的全过程中将采用先进的生产技术和成熟可靠的抗风险措施。同时企业加强管理，落实预防措施之后，可以杜绝这类事故的发生，因此，项目的安全性将得到有效保证，不会对周围环境敏感目标产生较大影响。  项目生产系统环境风险分布情况及可能影响途径见下表。  **表4.15 项目生产系统环境风险分布情况及可能影响途径一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **危险单元** | **风险源** | **主要危险物质** | **环境风险类型** | **环境影响途径** | **可能受影响的环境敏感目标** | | 厂房 | 润滑油、油桶 | 油类物质 | 危险物质泄漏、火灾 | 防渗措施失效后，下渗污染地下水；随雨水污染地表水；火灾产生的伴生/次生物质污染大气环境 | 地下水、地表水、土壤、环境空气 | | 危废间 | 润滑油、油桶 |   **（3）环境风险防治措施**  本项目为防止风险事故的发生，应采取以下防范措施:  **①贮存风险防范措施：**做好防渗措施；定期对生产设备进行检查，防止跑冒滴漏。  **②次生危害危险防范措施：**各建筑及各种设备均应符合《建筑设计防火规范》中的规定。  **③管理措施：**  a、在管理方面要有一系列详细的安全管理制度及有效的安全管理组织，确保各种有关的安全管理规定能够在各环节上得到充分落实，并能有所改进与提高。  b、在投产前应制定出正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗，避免引严重操作失误而造成事故。  c、加强对工作人员安全素质方面的教育及训练，包括安全知识、安全技术、安全心理、职业卫生及排险与消防活动等，而且要时常演练与考核。  d、制定应急操作规程，在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故的影响。  **（4）分析结论**  本项目在采取各种安全措施后，风险可以降低，事故风险属于可接受的范围之内。本项目虽然存在发生泄漏事故、火灾爆炸事故的风险，但只要加强风险防范管理，可将风险发生概率及其产生的破坏降到最低程度。 |

# 五、环境保护措施监督检查清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **要素** | **排放口(编号、**  **名称)/污染源** | **污染物项目** | **环境保护措施** | **执行标准** |
| 大气环境 | 砂浆粉料仓废气排放口（DA001） | 颗粒物 | 仓顶布袋除尘器+1根排气筒（排放高度不低于20m） | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表1中散装水泥中转站及水泥制品生产标准要求 |
| 砂浆上料废气排放口（DA002） | 颗粒物 | 集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒 |
| 砂浆计量、搅拌废气排放口（DA003） | 颗粒物 | 密闭风管+布袋除尘器+15m高排气筒 |
| 厂界无组织废气 | 颗粒物 | 车间密闭；设喷雾设备、车辆冲洗装置；选用密闭输送装置进行输送；地面硬化，加强绿化 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表2无组织排放限值标准 |
| 地表水环境 | 车辆冲洗废水 | SS | 经车辆冲洗沉淀池沉淀后回用于车辆冲洗 | 不外排 |
| 设备清洗废水、车罐清洗废水 | SS | 经砂石分离后排入絮凝罐絮凝沉淀，上清液回用于拌合用水 |
| 声环境 | 各生产设备噪声 | 等效噪声 | 低噪设备、基础减震、隔声、距离衰减 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 除尘灰 | 集中收集后回用于生产 | | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求 |
| 泥饼 | 集中收集后外售处理 | |
| 废机油、废油桶、废包装桶 | 暂存危废间，定期由资质单位处置 | | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求 |
| 土壤及地下水  污染防治措施 | ①非污染区厂区道路、办公区、门卫按常规工程进行设计和建设，地面混凝土硬化，未硬化地点绿化。  ②原料暂存区地面采取15cm三合土铺底，再用10～15cm的水泥浇筑硬化。  ③生产车间地面采取15cm三合土铺底，再用10～15cm的水泥浇筑硬化。  ④砂石分离区、沉淀池、防渗旱厕地面采取15cm三合土铺底，再用10～15cm的水泥混凝土浇筑硬化，防渗表面上喷涂防腐、防渗涂料。  ⑤危险固废储存间设为密闭隔间，在防渗结构上（包括房间的底部及四周壁）均设置隔离层，并与地面隔离层连成整体；先用三合土处理，再用水泥硬化（底部用10～15cm的防渗水泥浇底，中埋止水带、高密度聚乙烯（HDPE）防渗衬层），然后涂沥青防渗，并对房间内墙贴玻璃纤维布及环氧树脂，使得渗透系数≤1×10-10cm/s，以达到防腐防渗漏的目的。  公司应对废气治理设施、防腐防渗措施等定期进行检查，并设专人监督环保设备的使用、固废及危废的储存、厂内车辆行驶情况以及是否有防渗层开裂、破损、腐蚀等情况，出现上述情况应及时修缮，并制定严格的操作规范，坚持源头控制措施与过程控制措施相结合。 | | | |
| 生态保护措施 | / | | | |
| 环境风险  防范措施 | **1、贮存风险防范措施：**做好防渗措施；定期对油液储存设施进行检查，防止跑冒滴漏。  **2、次生危害危险防范措施：**各建筑及各种设备均应符合《建筑设计防火规范》中的规定。  **3、管理措施：**  ①在管理方面要有一系列详细的安全管理制度及有效的安全管理组织，确保各种有关的安全管理规定能够在各环节上得到充分落实，并能有所改进与提高。  ②在投产前应制定出正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗，避免引严重操作失误而造成事故。  ③加强对工作人员安全素质方面的教育及训练，包括安全知识、安全技术、安全心理、职业卫生及排险与消防活动等，而且要时常演练与考核。  ④制定应急操作规程，在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故的影响。 | | | |
| 其他环境  管理要求 | **1、管理机构设置**  环境管理工作应实行法人负责制，本项目应设置环保管理机构和管理人员，企业需配置1名专职或兼职管理人员。  **2、环境管理机构的基本职责**  （1）贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》及其相关法律、法规，按国家的环保政策、环境标准及环境监测要求，制定环境管理规章制度，并监督执行。  （2）执行国家有关建设项目环境保护的规定，做好环保设施管理和维护工作。建立并管理好环保设施的档案工作，保证环保设施按照设计要求运行，加强企业经营管理，杜绝擅自拆除和闲置不用的现象发生。做到环保设施及设备的利用率和完好率。  （3）组织并抓好本项目污染治理和综合利用工作，负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，定期对环保设施进行检查，负责环保设备的维修保养，保证其正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议。  （4）负责本项目环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案。  （5）负责对职工进行环保宣传教育工作，以及检查、监督各单位环保制度的执行情况。  （6）建立废气处理设施运行情况等环境管理台账制度，设置专人进行台账的记录、整理、维护和管理，并对台账记录结果的真实性、准确性、完整性负责。台账应真实记录基本信息、生产设施及其运行情况、污染防治设施及其运行情况、监测记录信息、其他环境管理信息等。台账应当按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理，保存期限不得少于五年。  （7）搞好厂区内绿化工作。  **3、其他环境管理要求**  （1）项目的建设遵循“三同时”制度，即项目环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。  （2）排污许可制度衔接。建设单位应按照《排污许可管理条例）》、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等排污许可证相关管理要求，在规定时限内申请办理排污许可证。  （3）建设项目竣工后，建设单位或者其委托的技术机构应当依照国家有关法律法规。建设项竣工环境保护验收技术规范。建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。  （4）验收报告编制完成后，建设单位应组织成立验收工作组。建设单位应当对验收工作组提出的问题进行整改，合格后方可出具验收合格的意见。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程才可以投入生产或者使用，并纳入环境保护管理部门的管理，对项目各阶段工作进行监督、检查。 | | | |

# 六、结论

本项目符合国家产业政策，项目污染源治理措施可靠有效，污染物均能够达标排放，固体废物能得到合理处置，处置率为100%，外排污染物对周围环境影响不大，可以满足当地的环境功能区划的要求；项目具有良好的经济和社会效益。

综上所述，在全面加强监督管理，执行环保“三同时”制度和认真落实各项环保措施的条件下，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

附表

# 建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目**  **分类** | **污染物名称** | **现有工程**  **排放量（固体废物产生量）①** | **现有工程许可排放量**  **②** | **在建工程**  **排放量（固体废物产生量）③** | **本项目**  **排放量（固体废物产生量）④** | **以新带老削减量**  **（新建项目不填）⑤** | **本项目建成后**  **全厂排放量（固体废物产生量）⑥** | **变化量**  **⑦** |
| 废气 | 颗粒物 | 0t/a | / | 2.525t/a | 0.303t/a | 0t/a | 2.828t/a | +0.303t/a |
| 废水 | 生活废水 | 0t/a | / | 0t/a | 0t/a | 0t/a | 0t/a | 0t/a |
| 生产废水 | 0t/a | / | 0t/a | 0t/a | 0t/a | 0t/a | 0t/a |
| 一般工业固体废物 | 除尘灰 | 0t/a | / | 202t/a | 5.18t/a | 0t/a | 207.18t/a | +5.18t/a |
| 不合格免烧砖 | 0t/a | / | 300t/a | 0t/a | 0t/a | 300t/a | 0t/a |
| 污泥 | 0t/a | / | 2t/a | 0t/a | 0t/a | 2t/a | 0t/a |
| 泥饼 | 0t/a | / | 0t/a | 32.7t/a | 0t/a | 32.7t/a | +32.7t/a |
| 危险废物 | 废机油 | 0t/a | / | 0t/a | 0.8t/a | 0t/a | 0.8t/a | +0.8t/a |
| 废油桶 | 0t/a | / | 0t/a | 0.05t/a | 0t/a | 0.05t/a | +0.05t/a |
| 废包装桶 | 0t/a | / | 0t/a | 2t/a | 0t/a | 2t/a | +2t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①.