建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：建筑垃圾资源化利用及水泥稳定拌合料生产项目

建设单位（盖章）： 魏县东益建材有限公司

编制日期： 2022 年 7 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** | 建筑垃圾资源化利用及水泥稳定拌合料生产项目 | | |
| **项目代码** | 2205-130434-89-01-492416 | | |
| **建设单位联系人** | 刘春贤 | **联系方式** | 13011533165 |
| **建设地点** | 河北 省 邯郸 市 魏 县 北台头乡台后村 | | |
| **地理坐标** | （114度53分18.746秒，36度13分14.264秒） | | |
| **国民经济行业类别** | 水泥制品制造C3021、  粘土砖瓦及建筑砌块制造C3031、  非金属废料和碎屑加工处理C4220 | **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302-商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造；  二十七、非金属矿物制品业-56砖瓦、石材等建筑材料制造303-粘土砖瓦及建筑砌块制造；建筑用石加工；防水建筑材料制造；隔热、隔音材料制造；其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站），以上均不含利用石材板材切割、打磨、成型的  三十九、废弃资源综合利用业-85金属废料和碎屑加工处理421；非金属废料和碎屑加工处理422（421和422均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）-废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）； |
| **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〕45号 |
| **总投资（万元）** | 5800 | **环保投资（万元）** | 100 |
| **环保投资占比**  **（%）** | 1.72% | **施工工期** | 6个月 |
| **是否开工建设** | ☑否  □是： | **用地（用海）面积（m2）** | 13332 |
| **专项评价设置情况** | 无 | | |
| **规划情况** | 无 | | |
| **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** | **1、土地利用规划符合性分析**  本项目位于河北省邯郸市魏县北台头乡台后村，根据北抬头乡人民政府出具的用地证明（见附件4）以及魏县自然资源和规划局出具的选址意见（见附件3），本项目占地符合乡镇总体规划。  **2、选址可行性分析**  项目所在地供水、排水、供气、供电等基础设施配套齐全，项目建设符合规划及国家和地方产业政策要求。本项目不属于“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）中的限制、禁止用地项目，选址可行。  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、废水稳定达标排放，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。 | | |
| **其他符合性分析** | **1、产业政策符合性**  根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于水泥制品制造C3021、砼结构构件制造C3022、非金属废料和碎屑加工处理C4220，为《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的**鼓励类**项目“十二、建材，3、适用于装配式建筑的部品化建材产品；低成本相变储能墙体材料及墙体部件；光伏建筑一体化部品部件；岩棉复合材料制品/部品；气凝胶节能材料；A 级阻燃保温材料制品，建筑用复合真空绝热保温材料，保温、装饰等功能一体化复合板材，桥梁隧道、地下管廊、岛礁设施、海工设施等领域用长寿命防水防腐阻燃复合材料，改性沥青防水卷材、高分子防水卷材、水性或高固含量防水涂料等新型建筑防水材料；功能型装饰装修材料及制品，绿色无醛人造板以及路面砖（板）、路面透水砖（板）、广场透水砖（板）、装饰砖（砌块）、仿古砖、护坡生态砖（砌块）、水工生态砖（砌块）等绿色建材产品技术开发与生产应用”以及“四十三、环境保护与资源节约综合利用，26、再生资源、建筑垃圾资源化回收利用工程和产业化”。根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010年本)》(工产业[2010]122号)，本项目生产工艺、设备和产品均不在淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录中。本项目不属于《产业发展与转移指导目录》（2018年本）引导逐步调整退出的产业以及引导不再承接的产业，且不属于《市场准入负面清单》（2020年）中禁止和许可类项目，属于市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，市场主体可依法平等进入。**项目建设符合国家产业政策。**  本项目不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年版)》（冀政[2015]7号文）中限制类、淘汰类项目。对照《关于印发改善大气环境质量实施区域差别化环境准入的指导意见的通知》（冀环环评函[2019]308号），项目不属于指导意见中的禁止类、限制类项目，符合区域差别化环境准入指导意见的要求。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〕45号。**项目建设符合地方产业政策。**  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 | 本项目占地土地现状存在建筑物，开工建设前需对现有建构筑物进行拆除或改造，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 |   本项目位于河北省邯郸市魏县北台头乡台后村，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》，本项目位于河北省邯郸市魏县北台头乡台后村。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 | 北台头乡 | 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 | | | |

# 二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建**  **设**  **内**  **容** | **1、项目名称：**建筑垃圾资源化利用及水泥稳定拌合料生产项目；  **2、建设单位：**魏县东益建材有限公司；  **3、建设性质：**新建；  **4、建设地点：**本项目位于河北省邯郸市魏县北台头乡台后村，厂址中心地理坐标为东经114度53分18.746秒，北纬36度13分14.264秒。厂界四周均为耕地。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：**本项目劳动定员20人，全年生产天数为300天，实行三班工作制，每班工作8小时；  **6、项目投资：**项目总投资为5800万元，其中环保投资100万元，占总投资1.72%；  **7、建设内容：**项目占13332㎡（约20亩），总建筑面积11350㎡，项目主要建设生产车间、原料仓库、成品仓库及办公室、泵房等辅助用房；购置安装颚式破碎机、圆锥破碎机、制砂机、水泥稳定材料拌合设备等主要生产设备，建设水泥稳定材料生产线1条，建筑垃圾资源化利用生产线1条；项目严禁砂石料破碎、筛分、清洗，所需原材料均为建筑垃圾处理及外购；建成后年处理建筑垃圾120万吨、年产水泥稳定材料360万吨、水泥免烧砖60万平方米。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 | 水稳拌和车间 | | 1座，单层钢结构，建筑面积877.5m2，主要建设水稳拌和站和免烧砖生产线 | 新建 | | 建筑垃圾加工车间 | | 1座，单层钢结构，建筑面积3131m2，主要建设建筑垃圾资源化利用生产线 | 新建 | | 储运工程 | 料场 | | 1座，单层钢结构，建筑面积1462.5m2 | 新建 | | 辅助工程 | 办公楼 | | 1座，双层砖混结构，建筑面积400m2 | 新建 | | 沉淀池 | | 三级沉淀池，位于成品库内，占地面积共计180m2 | 新建 | | 公用工程 | 供电 | | 由当地电网提供提供 | 新建 | | 供水 | | 台后村供水管网提供提供 | 新建 | | 制冷、供热 | | 办公楼冬季采暖及夏季制冷由分体空调提供 | 新建 | | 环保工程 | 废气 | 建筑垃圾处理废气排放口（DA001） | 集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒 | 新建 | | 水稳粉料仓废气排放口（DA002） | 仓顶除尘器+不低于20m排放 | 新建 | | 水稳搅拌站废气排放口（DA003） | 集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒 | 新建 | | 免烧砖面料粉料仓废气排放口（DA004） | 仓顶除尘器+不低于20m排放 | 新建 | | 免烧砖底料粉料仓废气排放口（DA005） | 仓顶除尘器+不低于20m排放 | 新建 | | 免烧砖搅拌站废气排放口（DA006） | 集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒 | 新建 | | 厂界无组织废气 | 料场密闭；设喷淋设备、车辆冲洗装置；选用密闭输送装置进行输送；生产设备无明显的无组织排放存在；加强绿化 | 新建 | | 废水 | 生活污水 | 用于厂区泼洒抑尘，不外排。厂区设置防渗旱厕，定期清掏 | 新建 | | 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 | 经设备冲洗沉淀池沉淀后回用于生产 | 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 | 职工生活垃圾 | 集中收集后交由环卫部门清运 | 新建 | | 除尘灰 | 集中收集后回用于生产 | 新建 | | 泥饼 | 集中收集后回用于生产 | 新建 | | 不合格产品 | 集中收集后回用于生产 | 新建 | | 磁选废料 | 集中收集后外售 | 新建 | | 废润滑油 | 暂存危废间，定期由资质单位处置 | 新建 | | 废油桶 | 暂存危废间，定期由资质单位处置 | 新建 |   **8、生产规模：**建成后年处理建筑垃圾120万吨、年产水泥稳定材料360万吨、水泥免烧砖60万平方米。  **9、主要生产设备**  本项目主要生产设备明细表如下：  **表2.2 破碎工序设备一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **规格型号** | **单位** | **数量** | | 1 | 振动给料机 | ZSW380\*95 | 台 | 1 | | 2 | 颚式破碎机 | HD86 | 台 | 1 | | 3 | 颚式破碎机 | PEX250\*1200 | 台 | 2 | | 4 | 重型振动筛 | 3YK1854 | 台 | 1 | | 5 | 冲击式制砂机 | HVI-1040 | 台 | 1 | | 6 | 重型振动筛 | 2YK2460 | 台 | 1 | | 7 | 磁选机 | / | 台 | 1 | | 9 | 震动输送机 | / | 套 | 1 | | 10 | 入料皮带机 | / | 套 | 4 | | 11 | 出料皮带机 | / | 套 | 4 | | 14 | 压滤机 | / | 套 | 1 | | 15 | 装载机 | CLG850H | 辆 | 2 | | 16 | 叉车 | 3t | 辆 | 2 |   **表2.3 水泥稳定碎石混合料生产设备一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | **设备名称** | **规格型号** | 单位 | 数量 | | 1 | 骨料配料机 | 12m3 | 套 | 5 | | 2 | 皮带秤 | 8～170t/h | 套 | 5 | | 3 | 皮带输送机 | 800mm | 套 | 5 | | 4 | 集料皮带机 | 600t/h | 套 | 1 | | 5 | 潜水泵 | 40m3/h | 个 | 1 | | 6 | 水计量仓 | DZ1.0 | 个 | 1 | | 7 | 水泥仓 | 200t | 套 | 4 | | 11 | 粉料计量仓 | / | 个 | 6 | | 12 | 螺旋给料机 | 35t/h | 个 | 1 | | 13 | 搅拌机 | 600t/h | 套 | 1 | | 14 | 上料皮带机 | 600t/h | 套 | 1 | | 15 | 成品料仓 | 10m3 | 套 | 1 | | 16 | 空压机 | 7.5kW | 台 | 1 |   **表2.4 免烧砖生产设备一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **型号** | **数量** | **数量** | | 1 | 底料配料搅拌系统 | | | | | 1.1 | 螺旋输送机 | XL219 | 套 | 4 | | 1.2 | 骨料储料仓 | 3×4m3 | 台 | 3 | | 计量仓 | / | 台 | 3 | | 1.3 | 搅拌主机 | JS750 | 台 | 1 | | 1.4 | 水泥仓 | 100t | 台 | 2 | | 矿粉仓 | 100t | 台 | 1 | | 粉煤灰仓 | 100t | 台 | 1 | | 粉料计量仓 | / | 台 | 4 | | 1.5 | 水计量筒 | / | 台 | 1 | | 输水泵 | / | 套 | 1 | | 1.6 | 皮带输送机 | B650 | 套 | 1 | | 接料斗 | / | 套 | 1 | | 2 | 面料配料搅拌系统 | | | | | 2.1 | 螺旋输送机 | XL168 | 套 | 4 | | 2.2 | 面料储料仓 | 1×4m3 | 台 | 1 | | 计量仓 | / | 台 | 1 | | 2.3 | 立式搅拌机 | MPS-330 | 台 | 1 | | 2.5 | 水泥仓 | 100t | 台 | 2 | | 矿粉仓 | 100t | 台 | 1 | | 粉煤灰仓 | 100t | 台 | 1 | | 粉料计量仓 | / | 台 | 4 | | 2.6 | 水计量筒 | / | 台 | 1 | | 输水泵 | / | 套 | 1 | | 2.7 | 皮带输送机 | B500 | 套 | 1 | | 接料斗 | / | 套 | 1 | | 3 | 主机成型系统 | | | | | 3.1 | 砌块成型机 | 欧版 QT10 | 台 | 1 | | 3.2 | 面料装置 | 配欧版 QT10 | 套 | 1 | | 4 | 其他 | | | | | 4.1 | 叠板机（一次叠两版） | DBJ12 | 台 | 1 | | 4.2 | 自动上板机 | 配 12S | 台 | 1 | | 5 | 控制系统 | | | | | 5.1 | 集中控制系统 | / | 套 | 1 | | 5.2 | 空压机 | / | 套 | 1 | | 6 | 全自动推砖码垛机系统 | | | | | 6.1 | 抬砖机 | / | 台 | 1 | | 6.3 | 推料机 | / | 套 | 1 | | 6.4 | 码板机 |  | 台 | 1 | | 6.5 | 码垛机 | / | 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2.5 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 | 23.52万t | 罐车运输，存放于粉料仓 | | 2 | 石子 | 117.64万t | 自卸汽车运输，存放于骨料存放区 | | 3 | 石粉 | 144.69万t | 自卸汽车运输，袋装储存 | | 4 | 矿粉 | 2.52万t | 自卸汽车运输，袋装储存 | | 5 | 粉煤灰 | 1.8万t | 自卸汽车运输，袋装储存 | | 6 | 氧化铁系颜料 | 0.1万t | 包含氧化铁黑（四氧化三铁）、氧化铁红（三氧化二铁）、氧化铁黄（Fe2O3·H2O）、氧化铁绿（氧化铁）。自卸汽车运输，袋装储存，按需使用 | | 7 | 建筑垃圾 | 120万t | 自卸汽车运输，存放于骨料存放区 | | 8 | 能源 | 新鲜水 | 13.833万m3 | 由台后村供水管网提供提供 | | 9 | 电 | 346.63万kW・h | 由当地电网提供提供 |   本项目原辅材料的理化性质，见下表。  **表2.6 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 | 石子 | 主要成分为SiO2，可以从石块或建筑垃圾破碎得到，本项目所用的碎石子直接在当地选购。 | | 3 | 石粉 | 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。 | | 4 | 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。 | | 5 | 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 | 建筑垃圾 | 主要成分为SiO2，本项目所用的碎石由建筑垃圾破碎生产线提供一部分，另一部分直接在当地选购。本项目只收购建筑碎石垃圾，内部不含钢筋等金属物。 | | 7 | 氧化铁黑 | 化学式Fe3O4。别名[磁铁](https://baike.so.com/doc/4163405-4363545.html" \t "https://baike.so.com/doc/_blank)、吸铁石、黑铁，为具有磁性的黑色晶体，故又称为磁性氧化铁。不是氧化铁与氧化亚铁的[混合物](https://baike.so.com/doc/6808270-7025221.html" \t "https://baike.so.com/doc/_blank)，但可以近似地看作是氧化亚铁和氧化铁的[化合物](https://baike.so.com/doc/1405121-1485380.html" \t "https://baike.so.com/doc/_blank)。此物质溶于[酸](https://baike.so.com/doc/303483-321282.html" \t "https://baike.so.com/doc/_blank)，不溶于水、[碱](https://baike.so.com/doc/5402231-5639917.html" \t "https://baike.so.com/doc/_blank)及[乙醇](https://baike.so.com/doc/3036121-3200992.html" \t "https://baike.so.com/doc/_blank)、[乙醚](https://baike.so.com/doc/1872265-1980372.html" \t "https://baike.so.com/doc/_blank)等有机溶剂。天然的四氧化三铁不溶于酸，潮湿状态下在空气中容易氧化成三氧化二铁。通常用作颜料和抛光剂，也可用于制造录音磁带和电讯器材。 | | 8 | 氧化铁红 | 又称铁氧红、铁丹、锈红，分子式(Formula) Fe2O3，外观:橙红至紫红色的三方晶系粉末。有天然的与合成的2种。天然的称作西红，相对密度55.25。细度0.4~20um。熔点1565(分解)。灼烧时放出氧气，能被氢和-氧化碳还原成铁。不溶于水，溶于盐酸、硫酸，微溶于硝酸和酵类。具有优异的耐光、耐高温、耐酸、耐碱、防锈性。分散性好，着色力和遮盖力很强，无油渗性和水渗性。无毒。空气中最高容许浓度为5mg/m3。 | | 9 | 氧化铁黄 | 英文名称为Iron (III) oxide monohydrate，中文别名为C.I.颜料黄42，CAS号为51274-00-1，分子式Fe2O3·H2O，为柠檬黄至褐色的粉末。分粒细腻，是晶体的氧化铁水合物。密度4.0g/cm3，具有良好的着色力、遮盖力和耐光、耐碱、耐酸和耐热性。不溶于水、醇，溶于酸。主要用于涂料、水泥制件、建筑表面、塑料、橡胶的着色无机黄色颜料。 | | 10 | 氧化铁绿 | 化学式FeO，相对密度为3.5；黑绿色粉末，化学特性：化学性质稳定，具有强烈吸收紫外线、耐光、耐大气孝化等良好性能。广泛用于建筑工业、建筑材料、油漆、塑料等的着色，用于染料、油漆、水泥制品、涂料的着色。 |   项目各产品的原材料用量，见下表：  **表2.7 本项目处理建筑垃圾固废生产线物料平衡表（单位：t/a）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 投入 | | | 产出 | | | | | 序号 | 物料名称 | 年耗量 | 序号 | 物料名称 | | 年产量 | | 1 | 建筑垃圾 | 120万 | 1 | 石粉 | ≤0.35mm | 39.9698万 | | 2 | 石子 | 20~31.5mm | 25万 | | 3 | 10~20mm | 20万 | | 4 | 5~10mm | 20万 | | 5 | 0~5mm | 15万 | | 6 | 粉尘 | 有组织 | 1.098 | | 无组织 | 2.42 | | 7 | 除尘灰 | | 218.502 | | 8 | 磁选废料 | | 30 | | 9 | 泥饼 | | 50 | | 合计 | 120万 | | 合计 | 120万 | | |   **表2.8 本项目生产水泥稳定拌合料线物料平衡表（单位：t/a）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **投入** | | | | **产出** | | | | **物料名称** | **1t水温料原辅用量** | **年耗量** | **备注** | **成品** | | **年产量** | | 水泥 | 50kg | 18万 | 外购，粉料仓储存 | 水泥稳定拌合料 | | 359.9874万 | | 石子 | 483kg | 93.88万 | 外购，料场储存 | 粉尘 | 有组织 | 0.7223 | | 80万 | 破碎生产线提供，料场储存 | 无组织 | 3.3228 | | 石粉 | 440kg | 1183941.5218 | 外购，料场储存 | 除尘灰 | | 122.2465 | | 399698 | 破碎生产线提供，料场储存 | / | | / | | 360.4782 |  | / | | / | | 新鲜水 | 27kg | 9.72万 | 外购 | / | | / | | 合计 | 1000kg | 360万t | | 合计 | | 360万 |   **表2.9 本项目生产免烧砖物料平衡表（单位：t/a）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 投入 | | | | 产出 | | | | | 物料名称 | | 年耗量 | 备注 | 序号 | 成品 | | 年产量 | | 底料 | 水泥 | 2.76万 | 外购，粉料仓储存 | 1 | 免烧砖 | | 63.685万 | | 石粉 | 12.24万 | 外购，料场储存 | 2 | 粉尘 | 有组织 | 0.1581 | | 石子 | 14.36万 | 外购，料场储存 | 无组织 | 0.6118 | | 矿粉 | 1.26万 | 外购，粉料仓储存 | 3 | 除尘灰 | | 19.7297 | | 粉煤灰 | 0.9万 | 外购，粉料仓储存 | 4 | 蒸发水 | | 3.96 | | 水 | 1.98万 | 外购，料场储存 | 5 | 不合格产品 | | 25 | | 面料 | 水泥 | 2.76万 | 外购，粉料仓储存 | / | / | | / | | 石粉 | 14.06万 | 外购，料场储存 | / | / | | / | | 石子 | 9.4万 | 外购，料场储存 | / | / | | / | | 矿粉 | 1.26万 | 外购，粉料仓储存 | / | / | | / | | 粉煤灰 | 0.9万 | 外购，粉料仓储存 | / | / | | / | | 氧化铁颜料 | 0.1万 | 外购，料场储存 | / | / | | / | | 水 | 1.98万 | 外购，料场储存 | / | / | | / | | 合计 | | 63.69万 | | 合计 | | | 63.69万 |   **11、公用工程**  **（1）给排水**  **①给水**  本项目用水由台后村供水管网提供提供，该项目用水主要是职工生活用水以及生产用水。  生活用水：本项目厂区共有员工20人，厂内不设食堂、宿舍，用水主要为职工盥洗用水。参照《生活与服务业用水定额 第2部分：服务业》（DB 13/T 5450.2—2021）服务业用水定额（写字楼）的标准，职工生活用水按30L/（人·d）计算，生活用水量为0.6m3/d（180m3/a）。  水稳拌和用水：水稳拌和用水添加至水泥稳定碎石混合料中，随成品带走。本项目1t水温料用水量为27kg，水泥稳定碎石混合料的年产量为360万t/a，则水稳拌和用水量为9.72万t/a，日用水量为324m3/d（97200m3/a）；  制砖搅拌用水：制砖搅拌用水添加至免烧砖搅拌料中，在养护工序自然晾干挥发至大气。本项目免烧砖底料用水量1.98万t/a，面料用水量1.98万t/a，则制砖搅拌用水量为3.96万t/a，日用水量为132m3/d（39600m3/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：进出厂设置车辆洗车平台，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5m3/d，其中循环水量为4m3/d，新鲜水补水量为1m3/d（300m3/a）；  设备冲洗用水：项目使用的搅拌设备在暂时停止使用时，必须使用新鲜水冲洗干净。压滤机按平均每天冲洗1次，每次冲洗水1m3/台计，共1台，则压滤机冲洗用水量为1m3/d（300m3/a）；搅拌机按平均每天冲洗1次，每次冲洗水0.5m3/台计，共1台，则搅拌机冲洗用水量为0.5m3/d（150m3/a）。即冲洗水用量为450m3/a（1.5m3/d）。  综上所述，项目建成后全厂新鲜用水量为461.1m3/d（138330m3/a）。  **②排水**  生活污水：生活污水产生量按用水量的80%计算，则生活污水产生量为0.48m3/d（144m3/a），生活污水用于厂区泼洒抑尘，不外排。厂区设置防渗旱厕，定期清掏。  设备冲洗废水：设备冲洗废水产生量按用水量的80%计算，根据上文可知，设备冲洗用水量为450m3/a（1.5m3/d），则设备冲洗废水的产生量约为1.2m3/d（360m3/a）。设备冲洗废水经设备冲洗沉淀池三级沉淀后，回用于生产，不外排。  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5m3/d，则车辆冲洗废水的产生量约为4m3/d（1200m3/a）。车辆冲洗废水经车辆冲洗沉淀池沉淀后循环使用，不外排。  综上所述，本项目无废水外排。项目共设1座360m3（12m\*15m\*2m）设备冲洗沉淀池（三级沉淀，每级4m\*15m\*2m）及1座12m3（3m\*2m\*2m）车辆冲洗沉淀池用于污水处理、储存。本项目给排水水量平衡图如下。  新鲜水  生活用水  泼洒抑尘  0.12  0.6  0.48  车辆冲洗  沉淀池  4  1  1  461.1  **图2.1 项目给排水平衡图**  4  制砖搅拌用水  水稳拌合用水  设备冲洗用水  沉淀池  324  1.5  喷淋用水  0.3  进入产品  325.2  132  132  2  2  （m3/d）  1.2  进入产品  喷淋降尘  1.2  **（2）供电**  供电由当地电网提供所提供，年用电量346.63万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** | **13、施工期**  本项目施工期的工艺主要为设备的安装、调试、开挖水池等。施工期工艺流程及排污节点见下图。  **图2.2 项目施工作业流程及排污节点图**  扬尘  噪 声  物料堆放、运输  场地施工  土方开挖  道路修筑  房屋建筑  建筑垃圾、施工废水、生活垃圾、生活污水、冲洗废水  **2、营运期**  **（1）建筑垃圾资源化利用生产线工艺流程**  本项目建设建筑垃圾资源化利用生产线1条，工艺流程图及产排污节点见下图。  **图2.3 垃圾资源化利用生产线工艺流程图**  建筑垃圾  N、G11  上料  一级鄂破  N、G12  N、G13、S1  二级鄂破  N、G15  筛分  N、G14  ≥31.5mm  石粉  N、G0  磁选  二级鄂破  筛分  制砂  部分≤10mm石子  ＞0.35mm  ≤0.35mm  N、G14  N、G16  N、G17  振动输送  20-31.5mm石子、  10~20mm石子、  5~10mm石子、  0~5mm石子  **工艺简述：**  **①原材料储存：**入场前先对建筑垃圾进行检验，确认无木材、塑料瓶等其他废物，检验合格后建筑垃圾由自卸汽车运输到原料生产车间原料料场储存，料场上方设喷雾降尘装置，可有效降低动力扬尘的产生。  **该工序产生的污染物主要为：料场粉尘（G0）、设备噪声（N）。**  **②上料：**原材料经装载机运至振动给料机，使建筑垃圾、废矿石落入颚式破碎机进行粗破，卸料过程中会产生粉尘；  **该工序产生的污染物主要为：上料粉尘（G11）、设备噪声（N）。**  **③一级鄂破：**对石料进行破碎处理，电动机通过皮带轮带动偏心轴旋转，使动鄂周期地靠近、离开定颚，从而对物料有挤压、搓、碾等多重破碎，使物料由大变小，逐渐下落，直至从排料口排出，破碎过程中会产生粉尘。一级鄂破后的产品主要为大块石子，含少量小粒径石子、石粉；  **该工序产生的污染物主要为：破碎粉尘（G12）、设备噪声（N）。**  **④磁选：**一级鄂破后的物料通过震动输送机输送至磁选机下方，通过磁选机去除建筑垃圾中的金属物质。由于振动输送及磁选过程中物料的扰动，会产生粉尘；  **该工序产生的污染物主要为：磁选粉尘（G13）、设备噪声（N）、磁选废料（S2）。**  **⑤二级鄂破：**通过鄂式破碎机对建筑垃圾进行第二次破碎，二级破碎共设两台鄂破机，并联连接，同时作业；  **该工序产生的污染物主要为：破碎粉尘（G14）、设备噪声（N）。**  **⑥筛分：**本项目采用重型振筛机，破碎后的物料经震动筛分机筛分为不同粒径的石料，大于40mm石料返回一级鄂破机重新破碎；16-31.5mm石子、10~20mm石子、5~10mm石子、0~5mm石子石子存放待用；部分小于10mm石子进入制砂机。  **该工序产生的污染物主要为：筛分粉尘（G15）、设备噪声（N）。**  **⑦制砂：**本项目采用冲击式制砂机用于制砂；  **该工序产生的污染物主要为：制砂粉尘（G16）、设备噪声（N）。**  **⑧筛分：**筛选出粒径大于0.35mm石粉重新制砂，小于0.35mm石粉存放备用；  **该工序产生的污染物主要为：筛分粉尘（G17）及设备噪声（N）。**  **（2）水泥稳定材料生产线工艺流程**  本项目建设水泥稳定材料生产线条，工艺流程图及产排污节点见下图。  **工艺简述：**  封闭式料场  石子  石粉  水  G0、N  搅拌  水泥稳定碎石混合料  水泥  G22、N  水泥仓  计量  N、G23  配料计量  **图2.4 水泥稳定材料生产线工艺流程图**  N、G21  水箱  N  N  **①原料储运：**本项目外购水泥由专用罐车直接泵入水泥仓（两座）储存，水泥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，本项目水泥仓定配套建有仓顶布袋除尘器，过滤的除尘灰直接落至料仓中。所用石粉主要由破碎生产线提供，经皮带机输送至水泥稳定材料生产车间石粉料场储存，少量外购石粉由自卸汽车运输到水泥稳定材料生产车间石粉料场储存；所用石子主要由破碎生产线提供，经皮带机输送至原料生产车间石子料场储存，少量外购石子由自卸汽车运输到原料生产车间石子料场储存，各料场上方设喷雾降尘装置，可有效降低动力扬尘的产生。  **该工序产生的污染物主要为：料场粉尘（G0）、水泥仓粉尘（G21）和设备噪声（N）。**  **②配料：**石粉以及不同粒径碎石经装载机运至骨料配料机料仓，卸料过程中会产生粉尘，粒料从料仓底部通过皮带秤进行计量后，输送至搅拌机；水泥存放于水泥仓通过密闭螺旋电子秤进行计量后，进入搅拌机；添加水通过潜水泵泵送至搅拌机。  **该工序产生的污染物主要为：上料粉尘（G22）和设备噪声（N）。**  **③搅拌：**石粉以及不同粒径碎石通过皮带秤进行计量后，皮带输送至搅拌机；水泥通过密闭螺旋电子秤进行计量后，利用重力从秤斗底部进入搅拌机；添加水通过潜水泵泵送至搅拌机，按照所需配合比往搅拌机内添加水。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水泥稳定碎石混合料，通过上料皮带机运送至卸料斗。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。粉料计量设备为封闭式设备，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：搅拌粉尘（G23）、设备噪声（N）。**  **④外运：**成品水泥稳定碎石混合料从卸料斗卸料到专用运输车中，送至各建筑工地。水泥稳定碎石混合料为湿料，卸料过程不会产生粉尘。  **该工序产生的污染物主要为：设备噪声（N）**  **（3）免烧砖生产线工艺流程**  **工艺简述：**  氧化铁系颜料  料场  机  石子  水泥、矿粉、粉煤灰  石粉、石子  计量  配料机  计量  计量  配料机  **图2.5 免烧砖生产流程图**  粉料仓  料场  料场  粉料仓  G0、N  G0、N  G31、N  G31、N  G33、N  G32、N  G34、N  N  骨料搅拌  压制成型  养护  存放待售  码垛  N、S2  面料搅拌  G34、N  石粉、石子  水泥、矿粉、粉煤灰  水  水  G0、N  G33、N  G33、N  G32、N  **①原料储存：**入场前先对采购回来的原材料进行质量检验，合格后，石子、氧化铁（袋装）、石粉由密闭篷布货车运输到厂区骨料存放区储存，水泥、矿粉、粉煤灰由专用罐车送至水泥仓中储藏；  **该工序产生的污染物主要为：料场粉尘（G0）、水泥仓粉尘（G31）和设备噪声（N）。**  **②配料：**石粉以及不同粒径碎石经装载机运至骨料配料机料仓，卸料过程中会产生粉尘，粒料从料仓底部通过皮带秤进行计量后，输送至搅拌机；水泥存放于水泥仓通过密闭螺旋电子秤进行计量后，进入搅拌机；添加水通过潜水泵泵送至搅拌机。  **该工序产生的污染物主要为：上料粉尘（G32）和设备噪声（N）。**  **③计量：**将加工的石子、石粉利用装载机加入配料机计量后进入搅拌机，氧化铁系颜料人工倒入计量仓上料口；水泥通过密闭螺旋输送管输送到粉料秤斗进行计量后，利用重力从秤斗底部进入搅拌机。  **该工序产生的污染物主要为：计量粉尘（G33）、设备噪声（N）及不合格产品（S1）。**  **④搅拌：**石子、水泥、氧化铁、石粉、水泥分别按配合比添加进面料搅拌机、底料搅拌机中。所需水通过水泵输送至加水器，均匀地喷洒在搅拌装置内，搅拌装置完全密闭，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。  **⑤压制成型：**搅拌完成后，混合底料、混合面料送至成型机压制成型。因物料为湿料，该过程中不会产生粉尘。  **该工序产生的污染物主要为：设备噪声（N）及不合格产品（S1）。**  **⑥码垛、养护：**成型的产品运到晾晒区码垛，自然晾干，即为成品水泥砖；  **⑦成品存储：**成品砖转移至仓库存放待售。该工艺输送阶段皆为密闭输送，不会产生输送粉尘。  **主要污染工序：**  **1、施工期主要污染工序：**  本项目施工期主要污染有废气、废水、噪声、固废。  （1）废气：车辆进出及施工作业产生的扬尘；  （2）废水：施工人员产生的生活污水；  （3）噪声：作业机械及设备安装产生的噪声；  （4）固废：施工垃圾和生活垃圾；  **2、营运期主要污染工序：**  （1）废气：运营期间产生的大气污染物主要为建筑垃圾处理生产线料场粉尘（G0）、上料粉尘（G11）、破碎粉尘（G12、G14）、磁选粉尘（G13）、筛分粉尘（G15、G17），水稳材料生产线料场粉尘（G0）、粉料仓废气（G21）、骨料上料废气（G22）、搅拌废气（G23），免烧砖生产线料场粉尘（G0）、粉料仓粉尘（G31）、上料粉尘（G32）、搅拌粉尘（G34）、计量粉尘（G33）。  （2）废水：项目运营期产生的废水主要为车辆冲洗废水（W2）、设备冲洗废水（W3）、及职工生活用水（W1）等。  （3）噪声：项目运营期主要噪声源为破碎机、筛分机、搅拌机、制砖机等各类设备运行时产生的噪声，噪声级为65-75dB（A）。  （4）固体废物：项目运营期主要的固体废物为不合格产品（S1）、泥饼（S2）、除尘灰（S3）、磁选废物（S4）、废润滑油、废油桶及职工生活垃圾（S）。 |
| **与项目有关的原有环境污染问题** | 项目为新建，无与本项目有关的原有环境污染问题。 |

# 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2021年7月8日公布的《2020年度邯郸市环境质量公报》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。  2020年均浓度值情况：空气质量综合指数为5.86，省内排名第9。二氧化硫（SO2）年平均浓度14微克/立方米、二氧化氮（NO2）年平均浓度35微克/立方米、一氧化碳（CO）24小时平均浓度第95百分位数2.1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182微克/立方米、可吸入颗粒物（PM10）年平均浓度102微克/立方米、细颗粒物（PM2.5）年平均浓度57微克/立方米。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** | **占标率%** | **达标情况** | | SO2 | 年平均质量浓度 | 14 | 60 | 23.3 | 达标 | | 24小时平均第98位百分位数 | -- | 150 | -- | -- | | NO2 | 年平均质量浓度 | 35 | 40 | 87.5 | 达标 | | 24小时平均第98位百分位数 | -- | 80 | -- | -- | | PM10 | 年平均质量浓度 | 102 | 70 | 145.7 | 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 | 57 | 35 | 162.9 | 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 | 2100 | 4000 | 52.5 | 达标 | | O3 | 8小时平均第90位百分位数 | 182 | 160 | 113.8 | 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、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2020年5月13日公布的《2019年度邯郸市环境质量公报》中相关数据作为地表水环境质量现状数据。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。  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》，Ⅰ类水体2个占7.1%，Ⅱ类水体10个占35.7%，Ⅲ类水体5个占17.9%，Ⅳ类水体10个占35.7%，Ⅴ类水体1个占3.6%，无劣Ⅴ类水体。地表水整体评价为轻度污染。  我市河流污染程度由重到轻依次是：东风渠、合义渠、留垒河、洺河、卫河、滏阳河、漳河。漳河的刘家庄、连泉、西达、岳城出口、合漳五个监测断面都符合规划水质，Ⅲ类及好于Ⅲ类断面占100%，整体水质为优；卫河主要污染指标是氨氮、化学需氧量、高锰酸盐指数，所监测的秤勾湾断面是Ⅲ类水质，龙王庙、徐万仓、罗头桥、北馆陶断面是Ⅳ类水质，整体为轻度污染；因东风渠河流断面不足5个，评价采用断面水质评价法。东风渠的小屯闸达到Ⅳ类水质，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**  本项目位于魏县经济开发区内，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。 |
| **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** | **施工期：**  1、废气：本项目施工场地扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》DB13/2394-2019表1中扬尘排放浓度限值，即扬尘：80μg/m3（指监测点PM10小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM10小时平均浓度的差值），  1、噪声：噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准的要求，即昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)。  2、固体废物：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。  **运营期：**  1、本项目厂界无组织粉尘，执行河北省《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表2无组织粉尘排放标准，即：厂界外20米处上风向参照点与下风向监测点1小时浓度差值≤0.5 mg/m3；  2、水稳材料生产线粉料仓废气、骨料上料废气、搅拌废气，免烧砖生产线、粉料仓粉尘、上料粉尘、搅拌粉尘、计量粉尘排放执行河北省《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1规定的限值，即：颗粒物排放浓度≤10 mg/m3；  3、建筑垃圾处理生产线、上料粉尘、破碎粉尘、磁选粉尘、筛分粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准，即：排放浓度≤120mg/m3，排放速率≤3.5kg/h；  4、生产设备噪声通过选用低噪声设备，基础减振，并设置在厂房内，加强设备的日常维护和保养等降噪措施后，经距离衰减，厂界噪声可满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）2类标准要求，即：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。  4、固体废物均采取了妥善的处置措施，执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单的规定。 |
| **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** | 本项目在施工期建设过程中，对环境的影响，一是由于平整场地、挖土填方、建筑材料的装卸运输等对大气的影响，主要污染物为TSP；二是施工中所使用的挖掘机、推土机等施工机械、设备的安装及汽车运输发动机的轰鸣对声环境的影响；三是在施工中施工人员的生活污水；四是施工过程产生的施工垃圾以及施工人员的生活垃圾。虽然施工期对环境的影响是暂时的，如措施不到位，会对周围居民生活造成较大的影响。  **1、大气环境影响分析**  本项目施工期对环境空气的影响，主要是平整场地、挖土填方、建筑材料的装卸运输等环节产生的扬尘。扬尘使局部区域环境空气中含尘量增加，一般都是小范围的局部影响，而且属间断性污染，影响程度和范围都不大。  （1）作业扬尘  作业扬尘的多少及影响程度的大小与施工场地条件等诸多因素有关，是一个复杂且难以定量的问题：  ①在沙石料装卸、堆存过程中将会产生扬尘。  ②施工场地施工车辆的碾压和物料的撒落等都会产生二次扬尘，影响周围空气，以上扬尘将伴随整个施工过程，是施工扬尘的重点防治对象。  本项目采取施工现场出入口地面、施工道路硬化，设置临时排水管道及沉淀池，施工废水及雨水经沉淀池沉淀后用于工地洒水抑尘，沉淀淤泥及时清除，施工现场做到无浮土、无积水、无泥泞；按照建筑施工规定，对场地四周进行2.5m高标准围挡；建筑垃圾及弃土及时清运到指定地点，不准乱倒。装卸、清理、装运原料、渣土和建筑垃圾时，要采取遮盖措施或利用密闭性运输车，并限制运输车辆的车速；施工现场出现四级及以上的大风天气时禁止进行土方施工等措施。  （2）运输车辆扬尘  在建筑材料、建筑垃圾等的运输过程中，会产生运输扬尘，如果施工场地未加硬化，施工场地泥土被运输车辆轮胎带到其它地方及公路上，泥土风干后会随着车辆的碾压和行驶，在场区和公路上形成二次扬尘，污染环境。  本项目采取硬化施工场地及时清扫，防止泥土被运输车辆轮胎带到场区其它地方及公路上，限制运输车辆的行驶速度等措施，减少运输过程中的车辆扬尘。  （3）施工过程中，施工场应至少设置2个扬尘监测点。监测点位宜设置于车辆进出口处，在施工区域围栏安全范围内，可直接监控施工场地主要施工活动。监测点位不宜轻易变动，以保证监测的连续性和数据的可比性。监测点PM10浓度限值满足河北省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表1中监测点浓度限值。  （4）本项目施工期达到七个百分百的要求，即施工工地周边100%围挡；物料堆放100%覆盖；出入车辆100%冲洗；施工现场地面100%硬化；拆迁工地100%湿法作业；渣土车辆100%密闭运输；施工现场扬尘监测和视频监控措施100％。  通过以上措施，且扬尘为间断排放，随施工期的结束而消失，预计可有效的降低本项目施工过程中对周边环境及敏感点的扬尘影响，扬尘排放满足河北省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）中表1扬尘排放浓度限值，不会对其环境空气质量产生显著负面影响。但施工单位需加强管理，严格执行各项扬尘防治措施，并随时倾听周边居民的意见，及时完善各项措施，将对周边居民的影响降到最小。  **2、水环境影响分析**  本项目施工期废水主要为施工人员日常生活盥洗废水，产量少，污染低，厂区泼洒抑尘，不会对周围水环境产生影响。  **3、声环境影响分析**  本项目建筑施工期的噪声源主要为施工机械和运输车辆，其特点是间歇或阵发性的，且噪声产生量较低。  施工中应采取如下措施以减少对声环境的影响：  （1）建筑施工单位应选用先进的低噪声施工设备和技术。  （2）合理布局施工机械，使高噪声施工机械尽量远离敏感点。  （3）合理安排施工时间和施工进度，施工单位应合理安排施工时间，除工程必须外，严禁在22：00～次日6：00期间，中午12：00～14：00期间施工。  在采取以上措施后，项目施工期噪声对周围环境的影响较小，噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。且施工期的噪声影响是暂时的，随着施工的结束而消失。  **4、固体废弃物影响分析**  施工期固体废弃物主要是施工过程中产生的施工垃圾以及施工人员的生活垃圾。  上述固体废物应及时收集，不能随意抛弃、转移和扩散，施工过程中产生的施工垃圾和生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理。在采取以上措施后，施工期固废均可得到妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。 |
| **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** | **核算排放浓度/（mg/m3）** | **核算排放速率/（kg/h）** | **核算年排放量/（t/a）** | **是否为可行性技术** | **处理能力（m3/h）** | **收集效率** | **治理工艺去除率** | | 1 | DA001 | 颗粒物 | 集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒 | 3.8125 | 0.1525 | 1.098 | 是 | 40000 | 90% | 99.5% | | 2 | DA002 | 颗粒物 | 仓顶除尘器+不低于20m排放 | 5.625 | 0.045 | 0.108 | 是 | 8000 | 100% | 99.5% | | 3 | DA003 | 颗粒物 | 集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒 | 5.688 | 0.0853 | 0.6143 | 是 | 15000 | 90% | 99.5% | | 4 | DA004 | 颗粒物 | 仓顶除尘器+不低于20m排放 | 3.0729 | 0.0246 | 0.0295 | 是 | 8000 | 100% | 99.5% | | 5 | DA005 | 颗粒物 | 仓顶除尘器+不低于20m排放 | 3.0729 | 0.0246 | 0.0295 | 是 | 8000 | 100% | 99.5% | | 6 | DA006 | 颗粒物 | 集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒 | 0.6885 | 0.0138 | 0.0991 | 是 | 20000 | 90% | 99.5% | | 有组织排放总计 | | | | 颗粒物 | | 1.9784t/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** | **排气筒底部海拔高度(m)** | **排气筒参数** | | | | | 高度  (m) | 内径  (m) | 温度  (℃) | 流量(m3/h) | | 1 | 建筑垃圾处理废气排放口（DA001） | 颗粒物 | 42 | 15.0 | 0.8 | 20.0 | 40000 | | 2 | 水稳粉料仓废气排放口（DA002） | 颗粒物 | 42 | 20.0 | 0.4 | 20.0 | 8000 | | 3 | 水稳搅拌站废气排放口（DA003） | 颗粒物 | 42 | 15.0 | 0.4 | 20.0 | 15000 | | 4 | 免烧砖面料粉料仓废气排放口（DA004） | 颗粒物 | 42 | 20.0 | 0.24 | 20.0 | 8000 | | 5 | 免烧砖底料粉料仓废气排放口（DA005） | 颗粒物 | 42 | 20.0 | 0.24 | 20.0 | 8000 | | 6 | 免烧砖搅拌站废气排放口（DA006） | 颗粒物 | 42 | 15.0 | 0.6 | 20.0 | 20000 |   **（1）建筑垃圾破碎生产线上料、破碎、输送、筛分粉尘**  **①破碎生产线上料粉尘**  本项目通过装载机向破碎工序给料机中上料，由于物料落差产生粉尘。参照《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂逸散尘卸料（碎石）的排放因子0.02kg/t，根据业主提供的资料，本项目年破碎建筑垃圾量约为120万t/a，则粉尘产生量约为24t/a。  **②破碎生产线破碎粉尘、磁选粉尘、筛分粉尘**  物料在破碎机工作时，石块受挤压而破裂，此过程会产生一定量的粉尘；一级破碎至二级破碎通过震动输送带输送，破碎后的物料在筛分机中震动过筛，该过程也会产生少量粉尘。参照《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂逸散尘二级破碎和筛选（碎石）的排放因子0.75kg/t，根据业主提供的资料，本项目年破碎建筑垃圾量约为120万t/a，则粉尘产生量约为900t/a。破碎机、筛分机为密闭设备，在进出料时会有粉尘逸散，逸散系数约为0.2。则该工序粉尘产生量约为180t/a。  **③制砂废气、筛分废气**  物料在制砂机工作时，石块受挤压而破裂，此过程会产生一定量的粉尘。参照《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂逸散尘再破碎和再筛分（碎石）的排放因子0.5kg/t，根据业主提供的资料，本项目年制砂量约为40万t/a，则粉尘产生量约为200t/a。制砂机为密闭设备，在进出料时会有粉尘逸散，逸散系数约为0.2。则该工序粉尘产生量约为40t/a。  **治理措施**：本次评价要求在给料机、破碎机、磁选机、筛分机、制砂机等设备上方设置集气罩，经集气罩收集至布袋除尘器处理后，通过15m高排气筒排放（DA001）。参照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954—2018）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。  综上所述，建筑垃圾处理生产线粉尘产生量共244t/a。该工段年工作时间为7200h/a，则颗粒物的产生速率为33.8889kg/h，废气处理设备配套风机风量为40000m3/h，各集气罩的收集率为90%，则颗粒物的产生浓度为762.5mg/m3。布袋除尘效率不低于99.5%，经处理后粉尘排放量为1.098t/a，排放速率约为0.1525kg/h，排放浓度为3.8125mg/m3。采取以上除尘措施后，粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准，即：排放浓度≤120mg/m3，排放速率≤3.5kg/h。粉尘收集后回用于生产中，对空气环境和周边居民的影响不大。  **（2）水泥稳定材料生产线粉料仓、上料、搅拌粉尘**  **①水泥稳定材料生产线粉料仓粉尘**  本项目水泥稳定材料生产线设置4个200t水泥筒仓，位于水稳拌和车间内。水泥储存于水泥仓中，储罐进料时，由散装水泥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。水泥储罐高度约20m。水泥稳定材料生产线水泥年消耗量为18万t/a，日使用量为600t，水泥最大储存量为800t，企业拟定每个工作日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12辆，每次加料时间总计约8h，全年加料时间2400h。  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。则水泥稳定材料生产线料仓粉尘产生量约为21.6t/a。  **治理措施**：含尘废气经各仓顶除尘器除尘后，合并通过1根排气筒排放（DA002），排放高度不低于20m，粉尘过滤在仓内。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。  单个仓顶除尘器的排气量为2000m3/h（共排放风量8000m3/h），除尘效率可达99.5%，年工作时间2400h。则水泥仓粉尘产生量21.6t/a，产生速率为9kg/h，产生浓度为1125mg/m3。经处理后粉尘排放量为0.108t/a，排放速率为0.045kg/h，排放浓度为5.625mg/m3，粉尘排放浓度满足河北省《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1规定的限值，即：排放浓度≤10mg/m3。对空气环境和周边居民的影响不大。  **②水泥稳定材料生产线上料粉尘**  本项目通过装载机向配料机中上料，由于物料落差产生粉尘。参照《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂卸料（碎石）逸散尘的排放因子0.02kg/t，根据业主提供的资料，本工序年用骨料量约为332.28万t/a，则粉尘产生量约为66.456t/a。  **③水泥稳定材料生产线搅拌粉尘**  项目在水泥稳定材料搅拌过程中，添加水通过水泵从搅拌机顶端均匀地喷洒在搅拌装置内，故搅拌过程中几乎无粉尘产生，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，装水泥、粒料入搅拌机逸散尘排放因子为0.02kg/t，本工序粉料的年耗量为18万t/a、骨料的年耗量为332.28万t/a，共计350.28万t/a。则该阶段共产生的粉尘量为70.056t/a。  **治理措施**：本次评价要求在配料机骨料仓上方、搅拌机出气口上方设置集气罩，上料、搅拌过程产生的废气经集气罩收集至布袋除尘器处理后，通过15m高排气筒排放（DA003）。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。  综上所述，水稳粒料生产线上料、搅拌粉尘产生量共计136.512t/a。集气罩的收集率不低于90%，布袋除尘效率不低于99.5%。项目采用15000m³/h的风机负压收尘，年工作时间7200h。则粉尘产生速率为18.96kg/h，产生浓度为1137.6mg/m3。经处理后粉尘排放量为0.6143t/a，排放速率约为0.0853kg/h，排放浓度为5.688mg/m3。采取以上除尘措施后，粉尘排放浓度满足河北省《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1规定的限值，即：颗粒物排放浓度≤10 mg/m3。粉尘收集后回用于生产中，对空气环境和周边居民的影响不大。  **（3）免烧砖生产线粉料仓、上料、搅拌粉尘**  **①免烧砖生产线粉料仓粉尘**  本项目免烧砖生产线面料搅拌系统设置2个100t水泥筒仓，1个100t矿粉仓，1个100t粉煤灰仓，位于水稳拌和车间内。各粉状物料均储存于粉料仓中，储罐进料时，由散装水泥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。各筒仓高度约20m。免烧砖生产线面料搅拌系统年消耗水泥2.76万t、矿粉1.26万t、粉煤灰0.9万t，共计4.92万t/a，底料搅拌系统粉料仓粉料年消耗年消耗水泥2.76万t、矿粉1.26万t、粉煤灰0.9万t，共计4.92万t/a。免烧砖生产线日使用水泥量为184t、矿粉量为84t、粉煤灰60t，最多储存水泥400t、矿粉200t、粉煤灰200t。企业拟定每个工作日对原料进行一次添加，通过50t的专用罐车运输，每次需要运输8辆，每次加料时间总计约4h，全年加料时间1200h。  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。则免烧砖生产线面料搅拌系统粉料仓粉尘产生量约为5.904t/a，底料搅拌系统粉料仓粉尘产生量约为5.904t/a。  **治理措施**：免烧砖生产线面料搅拌系统粉料仓含尘废气经各仓顶除尘器除尘后，合并通过1根排气筒排放（DA004），排放高度不低于20m，粉尘过滤在仓内。底料搅拌系统粉料仓含尘废气经各仓顶除尘器除尘后，合并通过1根排气筒排放（DA005），排放高度不低于20m，粉尘过滤在仓内。参照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954—2018）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。  单个仓顶除尘器的排气量为2000m3/h（免烧砖生产线面料搅拌粉料仓共排放风量8000m3/h、免烧砖生产线底料搅拌粉料仓共排放风量8000m3/h），除尘效率可达99.5%，年工作时间1200h。则免烧砖生产线面料搅拌粉料仓粉尘产生量5.904t/a，产生速率为4.92kg/h，产生浓度为615mg/m3、免烧砖生产线底料搅拌粉料仓粉尘产生量5.904t/a，产生速率为4.92kg/h，产生浓度为615mg/m3。免烧砖面料粉料仓废气排放口粉尘排放量为0.0295t/a，排放速率为0.0246kg/h，排放浓度为3.0729mg/m3，免烧砖底料粉料仓废气排放口粉尘排放量为0.0295t/a，排放速率为0.0246kg/h，排放浓度为3.0729mg/m3。水泥仓粉尘排放浓度满足河北省《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1规定的限值，即：排放浓度≤10mg/m3。对空气环境和周边居民的影响不大。  **②免烧砖生产线上料粉尘**  本项目通过装载机向配料机中上料，由于物料落差产生粉尘。参照《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂卸料逸散尘的排放因子0.02kg/t，根据业主提供的资料，本工序年用石粉26.3万t、石子23.76万t、氧化铁颜料0.1万t，共计50.16万t。则粉尘产生量约为10.032t/a。  **③免烧砖生产线计量、搅拌粉尘**  项目在搅拌过程中，添加水通过水泵从搅拌机顶端均匀地喷洒在搅拌装置内，故搅拌过程中几乎无粉尘产生，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，装水泥、粒料入搅拌机逸散尘排放因子为0.02kg/t，本工序粉料的年耗量为9.84万t/a、粒料的年耗量为50.16万t/a，共计60万t/a。则该阶段共产生的粉尘量为12t/a。  **治理措施**：本次评价要求在配料机配料仓上方和计量仓、搅拌机出气口上方设置集气罩，上料、搅拌、计量过程产生的废气经集气罩收集至布袋除尘器处理后，通过15m高排气筒排放（DA006）。参照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954—2018）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。  免烧砖生产线上料、搅拌粉尘产生量共计22.032t/a。集气罩的收集率不低于90%，布袋除尘效率不低于99.5%。项目采用20000m³/h的风机负压收尘，年工作时间7200h。则免烧砖搅拌站粉尘产生速率为3.06kg/h，产生浓度为137.7mg/m3，经处理后粉尘排放量为0.0991t/a，排放速率约为0.0138kg/h，排放浓度为0.6885mg/m3。采取以上除尘措施后，粉尘排放浓度满足河北省《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1规定的限值，即：颗粒物排放浓度≤10 mg/m3。粉尘收集后回用于生产中，对空气环境和周边居民的影响不大。  **（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4.3 大气污染物无组织排放量核算表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放源** | **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/（μg/m3）** | | 1 | 料场 | 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排放标准》（DB13/2167-2015） | 0.5mg/m3 | 5.0244 | | 2 | 生产工序 | 未被集气罩收集的废气 | 颗粒物 | 5.0127 | | 无组织排放总计 | | | | 颗粒物 | | | 7.0371 |   **①料场粉尘（G0）**  本项目使用的石子、石粉、氧化铁系颜料、建筑垃圾存放于厂房内存放区中，在运输、卸载、储存过程会产生粉尘，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，粒料贮存、送料上堆的逸散尘排放因子为0.02kg/t，本项目共存放石子197.64万t、石粉184.7万t、氧化铁系颜料1000t、建筑垃圾120万t，共计502.44万t/a。则料场粉尘产生量为100.488t/a。  **②未被收集的无组织粉尘（G）**  主要为生产工序未被集气罩收集的粉尘，根据上文可知，未被收集的粉尘产生量约为40.2544t/a。  **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）入仓储存；粒状物料（石子、石粉）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。  （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。  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。同时采取设车辆冲洗设备，地面混凝土硬化，未硬化地点绿化，选用密闭输送装置进行输送，料场安装喷雾装置，定期喷水，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%，估算无组织粉尘排放量共计7.0371t/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。  **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 | 建筑垃圾处理废气排放口（DA001） | 颗粒物 | 15m 排气筒出口 | 每年1次 | | 水稳粉料仓废气排放口（DA002） | 颗粒物 | 15m 排气筒出口 | 每年1次 | | 水稳搅拌站废气排放口（DA003） | 颗粒物 | 15m 排气筒出口 | 每年1次 | | 免烧砖面料粉料仓废气排放口（DA004） | 颗粒物 | 15m 排气筒出口 | 每年1次 | | 免烧砖底料粉料仓废气排放口（DA005） | 颗粒物 | 15m 排气筒出口 | 每年1次 | | 免烧砖搅拌站废气排放口（DA006） | 颗粒物 | 15m 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 | 762.5 | 30 | 0.0763 | 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 | 1125 | 30 | 4.5 | | DA003 | 每年一次 | 颗粒物 | 615 | 30 | 9.48 | | DA004 | 每年一次 | 颗粒物 | 615 | 30 | 2.46 | | DA005 | 每年一次 | 颗粒物 | 137.7 | 30 | 2.46 | | DA006 | 每年一次 | 颗粒物 | 762.5 | 30 | 0.0069 |   **二、废水**  本项目不设置食堂和宿舍，产生的废水可分为生活废水和生产废水。全厂无废水外排。  **（1）生活废水：**本项目生活废水产生量共计0.48m3/d（144m3/a），用于泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，由附近村民定期清掏，不外排。  **（2）生产废水：**设备冲洗废水经设备冲洗沉淀池三级沉淀后，回用于生产，不外排。车辆冲洗废水经车辆冲洗沉淀池沉淀后循环使用，不外排。  **沉淀池可行性：**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。  综上所述，本项目无废水外排，不会对周围水环境产生影响  **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，预测各声源源强见下表。  **表4.6 噪声分析情况汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 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) | | 配料系统 | 偶发 | 类比  法 | 6 | 85 | 低噪设备、  基础减震、  隔声、  距离衰减 | 8 | | 鄂破机 | 频发 | 3 | 95 | 16 | | 振动筛 | 频发 | 2 | 75 | 16 | | 搅拌机 | 频发 | 3 | 75 | 16 | | 计量系统 | 频发 | 3 | 70 | 16 | | 水计量及供水系统 | 偶发 | 3 | 60 | 8 | | 空压机 | 偶发 | 3 | 85 | 8 | | 粉料储仓 | 偶发 | 15 | 65 | 8 | | 螺旋机输送系统 | 频发 | 3 | 60 | 16 | | 运输车辆 | 偶发 | 8 | 70 | 4 |   **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，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** | **贡献值[dB(A)]** | **标准值[dB(A)]** | **达标情况** | | 南侧厂界外1m | 42.79 | 60 | 达标 | | 50 | | 东侧厂界外1m | 30.75 | 60 | 达标 | | 50 | | 北侧厂界外1m | 32.96 | 60 | 达标 | | 50 | | 西侧厂界外1m | 44.73 | 60 | 达标 | | 50 |   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。  **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4.8 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**  项目生产过程中产生的固体废物主要为职工生活垃圾、除尘灰、沉淀渣、废包装等。项目固体废物产生情况见下表。  **表4.9 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** | **属性** | **环境危险特性** | **主要有害物质名称** | | 1 | 职工生活垃圾 | 职工生产办公 | 生活垃圾存放区 | 固态 | 3t/a | 生活垃圾 | / | / | | 2 | 除尘灰 | 除尘器 | 配料机 | 固态 | 360.4782t/a | 一般工业固体废物 | / | / | | 3 | 泥饼 | 沉淀池 | 配料机 | 固态 | 50t/a | 一般工业固体废物 | / | / | | 4 | 不合格产品 | 制砖 | 配料机 | 固态 | 25t/a | 一般工业固体废物 | / | / | | 5 | 磁选废料 | 磁选工序 | 一般固废暂存间 | 固态 | 30t/a | 一般工业固体废物 |  |  | | 6 | 废润滑油 | 检维修 | 危废废物暂存间 | 液态 | 0.12t/a | 危险废物 | T、I | 矿物油 | | 7 | 废油桶 | 油料储存 | 危废废物暂存间 | 固态 | 0.0024t/a | 危险废物 | T，I | 废矿物油 |   **表4.10 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** | **是否符合环保要求** | | 1 | 职工生活垃圾 | 集中收集后交由环卫部门清运 | 生活垃圾 | / | 18t/a | 是 | | 2 | 除尘灰 | 集中收集后回用于生产 | 一般工业固体废物 | 302-001-66 | 360.4782t/a | 是 | | 3 | 泥饼 | 集中收集后回用于生产 | 一般工业固体废物 | 302-001-61 | 50t/a | 是 | | 4 | 不合格产品 | 集中收集后回用于生产 | 一般工业固体废物 | 302-001-07 | 25t/a | 是 | | 5 | 磁选废料 | 集中收集后外售 | 一般工业固体废物 | 302-001-29 | 30t/a | 是 | | 6 | 废润滑油 | 暂存危废间，定期由资质单位处置 | 危险废物 | 900-214-08 | 0.12t/a | 是 | | 7 | 废油桶 | 暂存危废间，定期由资质单位处置 | 危险废物 | 900-249-08 | 0.0024t/a | 是 |   **（1）职工生活垃圾**  职工生活办公产生的生活垃圾，按每人每日产生0.5kg计，项目劳动定员20人，则生活垃圾产生量为3t/a，集中收集后交由环卫部门清运  **（2）一般工业固废**  **①除尘器除尘灰：**本项目料仓除尘器位于料仓顶端，产生的除尘灰直接落入料仓，不再归为固废。根据上文可知，除尘灰产生量约为360.4782t/a。集中收集后回用于生产。  **②泥饼：**主要为车辆冲洗废水、设备冲洗废水中夹带的沉淀物，经排水沟收集后进入沉淀池沉淀处理而产生沉渣。经压滤机压滤成泥饼，本项目泥饼产生量约为50t/a，集中收集后回用于生产。  **③不合格产品：**主要为制砖工序产生的不合格产品，根据业主提供的资料，不合格品产生量约为原料的25t/a。收集后与建筑垃圾一同破碎回用于生产，综合利用。  **④磁选废料：**磁选过程中产生的磁选废料，主要为建筑垃圾中夹杂的废金属件，磁选废料产生量为30t/a，集中收集后外售。  **（3）危险废物**  **①废润滑油：**项目使用的部分设备需定期进行检修，检修过程中会产生废机油。根据《国家危险废物名录》（2021年），废油属于危险废物（HW08，危废代码：900-214-08）。类比同类项目，更换后的废机油产生量为0.12t/a，暂存于危废间，定期由具有危险废物处理资质的单位回收处理。  **②废油桶：**主要为润滑油使用后的包装油桶。根据《国家危险废物名录》（2021年），废包装桶属于危险废物（HW08，危废代码：900-249-08）。空桶重量约占桶装原辅料重量的2%，则项目建成后废油桶产生约为0.0024t/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润滑油、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4.11 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** | **产生工序及装置** | **形态** | **有害**  **成分** | **产废**  **周期** | **污染防治措施** | | 1 | 废润滑油 | HW08 | 900-214-08 | 0.12t/a | 检维修 | 液态 | 废矿物油 | 1个月 | 暂存危废间，定期由资质单位处置 | | 2 | 废油桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.0024t/a | 检维修 | 固态 | 废矿物油 | 1个月 | 暂存危废间，定期由资质单位处置 |   **表4.12 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** | **贮存**  **方式** | **贮存能力（吨）** | **贮存**  **周期** | | 1 | 危废间 | 废润滑油 | HW08 | 900-214-08 | 1m2 | 桶装 | 1 | 6个月 | | 2 | 废油桶 | HW08 | 900-249-08 | 2m2 | 桶装 | 1 | 6个月 |   建设单位计划建设5m2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5m2，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4.13 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。  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。  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0.36t、危废间废润滑油0.12t，共计0.48t，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 | 建筑垃圾处理废气排放口（DA001） | 颗粒物 | 集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒 | 《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 |
| 水稳粉料仓废气排放口（DA002） | 颗粒物 | 仓顶除尘器+不低于20m排放 |
| 水稳搅拌站废气排放口（DA003） | 颗粒物 | 集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒 |
| 免烧砖面料粉料仓废气排放口（DA004） | 颗粒物 | 仓顶除尘器+不低于20m排放 |
| 免烧砖底料粉料仓废气排放口（DA005） | 颗粒物 | 仓顶除尘器+不低于20m排放 |
| 免烧砖搅拌站废气排放口（DA006） | 颗粒物 | 集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒 |
| 厂界无组织废气 | 颗粒物 | 料场密闭；设喷淋设备、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 | 生活污水 | COD、BOD5、氨氮、SS | 用于厂区泼洒抑尘，不外排。厂区设置防渗旱厕，定期清掏 | 不外排 |
| 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 |
| 设备冲洗废水 | SS | 经设备冲洗沉淀池沉淀后回用于生产 |
| 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 | 职工生活垃圾 | 集中收集后交由环卫部门清运 | | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求 |
| 除尘灰 | 集中收集后回用于生产 | |
| 泥饼 | 集中收集后回用于生产 | |
| 不合格产品 | 集中收集后回用于生产 | |
| 磁选废料 | 集中收集后外售 | |
| 废润滑油 | 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 |
| 废油桶 | 暂存危废间，定期由资质单位处置 | |
| 土壤及地下水  污染防治措施 | （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。  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。 | | | |
| 生态保护措施 | 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：  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。 | | | |
| 环境风险  防范措施 | **/** | | | |
| 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 | / | / | / | 9.0155t/a | / | 9.0155t/a | / |
| 废水 | 生活废水 | / | / | / | / | / | / | / |
| 生产废水 | / | / | / | / | / | / | / |
| 一般工业固体废物 | 除尘灰 | / | / | / | 360.4782t/a | / | 360.4782t/a | / |
| 泥饼 | / | / | / | 50t/a | / | 50t/a | / |
| 不合格产品 | / | / | / | 25t/a | / | 25t/a | / |
| 磁选废料 | / | / | / | 30t/a | / | 30t/a | / |
|  | 废润滑油 | / | / | / | 0.12t/a | / | 0.12t/a | / |
| 废油桶 | / | / | / | 0.0024t/a | / | 0.0024t/a | / |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①.