**建设项目环境影响报告表**

（污染影响类）

**项目名称： 建筑垃圾综合利用扩建项目**

**建设单位（盖章）：河北英祥建材有限公司**

**编制日期：** **2021 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** | 建筑垃圾综合利用扩建项目 |
| **项目代码** | 2106-130434-89-01-382753 |
| **建设单位联系人** | 朱建武 | **联系方式** | 13483088885 |
| **建设地点** | 魏县回隆镇西街村西（现有厂区内） |
| **地理坐标** | （东径：114度45分 29.829 秒，北纬： 36度09 分22.664秒） |
| **国民经济****行业类别** | C4220非金属废料和碎屑加工处理； | **建设项目****行业类别** | 103一 般 工 业 固 体 废 物 （含污水处理污泥）、 建筑施工废弃物处置及综合利用（其他） ； |
| **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** | 魏县行政审批局 | **项目审批（核准/备案）文号** | 魏投资备案〔2021〕52 号  |
| **总投资(万元)** | 1600 | **环保投资(万元)** | 40 |
| **环保投资占比（%）** | 2.5 | **施工工期** | 1个月 |
| **是否开工建设** | ☑否□是 | **用地面积（m2）** |  |
| **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** | 无 |
| **其他符合性分析** | **一、邯郸市“三线一单”生态环境分区管控准入清单符合性分析：**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》，本项目位于魏县回隆镇西街村西，一般管控单元的环境要素类别为高污染燃料禁燃区，维度和管控措施如下：1、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。2、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。3、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排放控制标准》(GB37822-2019)中的要求。4、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，对主要能源消耗、重点耗能设备实施实时可视化管理。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。经对照《邯郸市“三线一单”生态环境分区管控准入清单》各县（市、区）生态环境分区管控准入清单，本项目在现有厂区内进行扩建，不新增占地；扩建项目不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中禁止类项目且不使用禁止类设备，扩建项目无废水外排，不涉及有机废气，不涉及高污染燃料。综上，本项目属于魏县生态环境分区准入项目。**二、《建筑垃圾资源化利用行业规范条件公告管理暂行办法》及《建筑垃圾资源化利用行业规范条件》（暂行）符合性分析：**根据《建筑垃圾资源化利用行业规范条件公告管理暂行办法》、《建筑垃圾资源化利用行业规范条件》（暂行）（以下简称《行业规范条件》）要求，扩建项目符合情况结果见下表：**表1 扩建项目与《建筑垃圾资源化利用行业规范条件公告管理暂行办法》、《行业规范条件》要点对比分析一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **《建筑垃圾资源化利用行业规范条件公告管理暂行办法》** | **扩建项目** | 是否符合 |
| 名称 | 要点要求 | 与要点要求对应内容 |
| 第四条 | 申请公告的建筑垃圾资源化利用企业，应当具备以下条件：1、具有独立法人资格； 2、符合国家产业政策和行业发展规划的要求； 3、符合《行业规范条件》中有关规定的要求； 4、企业建设项目相关手续符合相关法律法规规定和 建设项目管理程序要求； 5、企业生产及产品销售符合《产业结构调整指导目 录》中节能环保要求； 6、安全生产条件符合有关标准、规定，依法履行各 项安全生产行政许可手续。 | 1、具有独立法人资格； 2、符合国家产业政策和行业发展规划的要求； 3、符合《行业规范条件》中有关规定的要求； 4、企业建设项目相关手续符合相关法律法规规定和 建设项目管理程序要求； 5、企业生产及产品销售符合《产业结构调整指导目 录》中节能环保要求； 6、安全生产条件符合有关标准、规定，依法履行各 项安全生产行政许可手续。 | 是 |
| **《行业规范条件》要点** | **扩建项目** | 是否符合 |
| 名称 | 要点要求 | 与要点要求对应内容 |
| 一、生产企业的设立和布局 | 1、各地建筑垃圾资源化利用企业的设立和布局应根据区域内建筑垃圾存量及增量预测情况、运输半径、应用条件等，统筹协调确定。建筑垃圾资源化利用要与城市总体规划、土地利用总体规划和循环经济规划及旧城改造、大型工业园区改造、城市新区建设等大型建设项目相结合。 2、建筑垃圾资源化利用企业选址必须符合国家法律法规、行业发展规划和产业政策，统筹资源、能源、环境、物流和市场等因素合理选址，有条件的地区要优先考虑利用现有垃圾消纳场。建筑垃圾资源化利用企业的固定生产场地宜接近建筑垃圾源头集中地，交通方便，可通行重载建筑垃圾运输车。在条件允许时，在拆迁现场进行现场作业。 3、鼓励建筑垃圾资源化利用企业进行拆迁、运输、 处置和产品应用等产业链相关环节的整合，以资源化利用为主线，提高产业集中度，加速工业化发展。 | 1、企业的设立和布局根据区域内建筑垃圾存量及增量预测情况、运输半径、应用条件等统筹协调确定，本项目建筑垃圾资源化利用与魏县城区旧城改造、城市新区建设等大型建设项目相结合。2、企业的选址符合国家法律法规、行业发展规划和产业政策，统筹资源、能源、环境、物流和市场等因素合理选址。3、扩建项目建成投产后通过建筑垃圾处置和产品应用，实现资源化利用。 | 是 |
| 二、生产规模和管理 | 1、根据当地建筑垃圾条件及资源化利用方式等因素， 综合确定建筑垃圾资源化利用项目的年处置能力，鼓励规模化发展。大型建筑垃圾资源化项目年处置生产能力不低于 100 万吨，中型不低于 50 万吨，小型不低于 25 万吨。 2、各地应依据国家和地方的相关法律法规和产业政策，落实完善建筑垃圾资源化利用相关制度、标准和规范等。选择适宜生产主体，鼓励探索运行成熟、具有地区特色的经营模式。 | 1、根据当地建筑垃圾条件及资源化利用方式等因素， 综合确定建筑垃圾资源化利用项目的年处置能力，鼓励规模化发展。扩建完成后项目年处理建筑垃圾60万吨，为中型。2、依据国家和地方的相关法律法规和产业政策，落实完善建筑垃圾资源化利用相关制度、标准和规范等。选择适宜生产主体，鼓励探索运行成熟、具有地区特色的经营模式。本项目符合国家和地方的相关法律法规和产业政策且经营模式成熟。 | 是 |
| 三、资源综合利用及能源消耗 | 1、资源综合利用建筑垃圾资源化利用企业应全面接收当地产生的符合相关规范要求的建筑垃圾（有毒有害垃圾除外）。鼓励企业根据进场建筑垃圾的特点，选择合适的工艺装备，在全面资源化利用处理的前提下，生产混凝土和砂浆用骨料等再生产品。 2、建筑垃圾资源化利用企业单位产品综合能耗应符合下表中能耗限额限定值的规定。

|  |  |
| --- | --- |
| 自然级配再生骨料产品规格分类（粒径） | 标煤耗（吨标煤/万吨） |
| 0-80mm | ≤5.0 |
| 0-37.5mm | ≤9.0 |
| 0-5mm,5-10mm,5-20mm | ≤12.0 |

 | 1、扩建项目接收当地产生的符合相关规范要求的建筑垃圾（有毒有害垃圾除外）。选择合适的工艺装备，在全面资源化利用处理的前提下，生产混凝土预制构件。 2、企业单位产品综合能耗符合下表中能耗限额限定值的规定（≤12.0吨标煤/万吨）。 | 是 |
| 四、工艺与装备 | 项目应采用节能、环保、高效的资源化技术装备及安全、稳定的保障系统。 1、根据当地建筑垃圾特点、分布及生产条件，确定 采用固定式或移动式生产方式。结合进厂建筑垃圾原料情况和再生产品类型，选用适宜的破碎、分选、筛分等工艺及设备。2、根据不同生产条件，采用适用的除尘、降噪和废 水处理工艺及设备。固定式生产方式宜建设封闭生产厂房或封闭式生产单元。 3、宜配备环境监测、视频监控、工艺运行在线监控 系统 | 项目采用节能、环保、高效的资源化技术装备及安全、稳定的保障系统。 1、扩建项目根据当地建筑垃圾特点、分布及生产条件，确定采用固定式生产方式。结合进厂建筑垃圾原料情况和再生产品类型，选用适宜的破碎、分选、筛分等工艺及设备。2、根据不同生产条件，采用适用的除尘、降噪和废水处理工艺及设备。固定式生产方式建设封闭生产厂房或封闭式生产单元。 3、配备环境监测、视频监控、工艺运行在线监控 系统 | 是 |
| 五、环境保护 | 1、要严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》，依法向环境保护行政主管部门报批建筑垃圾资源化利用项目环境影响评价文件，建设与项目相配套的环境保护设施，并依法申请项目竣工环境保护验收。 2、建筑垃圾资源化利用企业根据生产需要应设置粉尘回收和储存设备，厂区环境空气质量应达到《环境空气质量标准》GB3095 要求，且符合企业所在地的相关地方标准和环境影响评价要求。 3、建筑垃圾资源化利用企业应根据生产工艺的需求，建设生产废水处理系统，实现生产废水循环利用和零排放。 4、建筑垃圾资源化利用企业应对噪声污染采取防治措施，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348 的要求，且符合企业所在地的相关地方标准和环境影响评价要求。 | 1、严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》，依法向环境保护行政主管部门报批建筑垃圾资源化利用项目环境影响评价文件，建设与项目相配套的环境保护设施，并依法申请项目竣工环境保护验收。 2、企业根据生产需要设置粉尘回收和储存设备，厂区环境空气质量应达到《环境空气质量标准》GB3095 要求，且符合企业所在地的相关地方标准和环境影响评价要求。 3、企业建设生产废水处理系统，实现生产废水循环利用和零排放。 4、企业应对噪声污染采取防治措施，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348 的要求，且符合企业所在地的相关地方标准和环境影响评价要求。 | 是 |
| 六、产品质量与职业教育 | 1、产品质量应符合《混凝土和砂浆用再生细骨料》 （GB/T 25176）、《混凝土用再生粗骨料》（GB/T 25177）等国家、行业和地方标准的有关规定。 2、企业应当设立独立的质量检验部门和专职检验人员，质量检验管理制度健全、检验数据完整，具有经过检定合格、符合使用期限的相应检验、检测设备。 3、建立生产质量管理体系，鼓励企业实施《ISO9001 质量管理体系》。产品在使用时应明确标示为再生骨料。 4、企业应建立可追溯的生产记录以及检验过程中的各种相关信息、所使用的原材料、各工序加工过程中的工艺参数和产品应用记录等档案，相关档案至少保存 3 年。 5、企业应建立职业教育培训管理制度。工程技术人 员和生产工人应定期接受国家职业培训与继续教育，建立职工教育档案。  | 1、产品质量应符合《混凝土和砂浆用再生细骨料》 （GB/T 25176）、《混凝土用再生粗骨料》（GB/T 25177）等国家、行业和地方标准的有关规定。 2、企业应当设立独立的质量检验部门和专职检验人员，质量检验管理制度健全、检验数据完整，具有经过检定合格、符合使用期限的相应检验、检测设备。 3、建立生产质量管理体系，鼓励企业实施《ISO9001 质量管理体系》。产品在使用时应明确标示为再生骨料。 4、企业应建立可追溯的生产记录以及检验过程中的各种相关信息、所使用的原材料、各工序加工过程中的工艺参数和产品应用记录等档案，相关档案至少保存 3 年。 5、企业建立职业教育培训管理制度。工程技术人 员和生产工人应定期接受国家职业培训与继续教育，建立职工教育档案。  | 是 |
| 七、安全生产 | 1、企业应严格遵守《中华人民共和国安全生产法》 《中华人民共和国职业病防治法》等有关法律法规，建立健全安全生产和职业病防治责任制度，采取措施确保安全生产和劳动者获得职业卫生保护。 2、企业应具有健全的安全生产、职业卫生管理体系，职工安全生产、职业卫生培训制度和安全生产、职业卫生检查制度。 3、企业应有安全防护措施，配备符合国家标准的安 全防护器材与设备，避免在生产过程中造成伤害。对可能产生粉尘、噪声的作业区，应配备职业病防护设施，保证工作场所符合国家职业卫生标准。 4、企业应严格执行《中华人民共和国消防法》的各 项规定。生产厂房、仓库、堆场等场所的防火设计、施工和验收应符合国家相关标准的要求，生产区域应符合相关防火、防爆的要求。 5、企业应按照国家有关要求，积极开展安全生产标准化和隐患排查治理体系建设。 | 1、企业应严格遵守《中华人民共和国安全生产法》 《中华人民共和国职业病防治法》等有关法律法规，建立健全安全生产和职业病防治责任制度，采取措施确保安全生产和劳动者获得职业卫生保护。 2、企业应具有健全的安全生产、职业卫生管理体系，职工安全生产、职业卫生培训制度和安全生产、职业卫生检查制度。 3、企业应有安全防护措施，配备符合国家标准的安 全防护器材与设备，避免在生产过程中造成伤害。对可能产生粉尘、噪声的作业区，应配备职业病防护设施，保证工作场所符合国家职业卫生标准。 4、企业应严格执行《中华人民共和国消防法》的各 项规定。生产厂房、仓库、堆场等场所的防火设计、施工和验收应符合国家相关标准的要求，生产区域应符合相关防火、防爆的要求。 5、企业应按照国家有关要求，积极开展安全生产标准化和隐患排查治理体系建设。 | 是 |

通过对比分析，本项目符合《行业规范条件》相关要求。 |

**二、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | 1. **主要建设内容及规模：**本项目在现有厂区内，建设 2 条建筑垃圾处理生产线，建设建筑垃圾破碎筛分生产车间、料区、综合办公用房及其他配套附属设施等。购置安装鄂破机、 筛分机、皮带运输机及配料系统、计量系统及控制系统等设备共 46 台(套)，扩建项目年处理建筑垃圾 30 万吨。

项目主要建设内容见表1。**表1 主要建设内容一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **建设内容** | **项目组成** | **备注** |
| 主体工程 | 生产车间 | 占地面积6536m2，建筑面积6536m2，布置建筑垃圾破碎筛分生产线2条、以及混凝土预制构件生产线2条，原料区在车间内 | 现有 |
| 浇注区 | 占地面积1000m2，建筑面积1000m2，用于混凝土浇注 |
| 生产车间 | 占地面积2000m2，建筑面积2000m2，建设建筑垃圾破碎筛分生产线2条 | 新建 |
| 辅助工程 | 综合办公用房 | 占地面积600m2，建筑面积600m2，主要用于职工办公、临时休息 | 现有 |
| 辅助用房 | 占地面积880m2，建筑面积880m2，主要用于成品贮存 |
| 危废间 | 占地面积10m2，位于维修室内 |
| 维修室 | 占地面积200m2，建筑面积200m2 |
| 配电室 | 占地面积50m2，建筑面积50m2 |
| 地磅房 | 占地面积40m2，建筑面积40m2 |
| 门卫 | 占地面积20m2，建筑面积20m2 |
| 循环水池 | 占地面积15m2，体积110m3 |
| 门卫 | 1座，砖混结构，占地面积20 m2 | 新建 |
| 综合办公用房 | 1座，3层，砖混结构，占地面积260 m2 |
| 职工休息室 | 1座，1层，砖混结构，占地面积300 m2 |
| 地磅房 | 1座，钢结构，占地面积30 m2 |
| 循环水池 | 体积110m3 |
| 储运工程 | 料区 | 1座，面积4000 m2，全封闭钢结构，配备微雾抑尘装置，用于存放原料建筑垃圾 | 新建 |
| 输送皮带廊道 | 原料仓库中的建筑垃圾由装载机运至建筑垃圾破碎机给料斗，通过全封闭式骨料皮带输送廊道输送至破碎机，破碎后再通过全封闭式骨料皮带输送廊道输送。 | 新建 |
| 公用工程 | 给水 | 依托现有，由回隆镇西街村供水管网供给 | 依托现有 |
| 排水 | 生产废水全部回用，不外排；职工盥洗废水泼洒厂区抑尘，依托现有防渗旱厕，定期清掏 | 依托现有 |
| 供电 | 依托现有，由回隆镇市政电网提供。 | 依托现有 |
| 环保工程 | 废气 | 建筑垃圾处理生产线 | 给料、破碎、筛分废气：给料、破碎、筛分机上方设集气罩+筛分机密闭+2套脉冲袋式除尘器+2根15m高排气筒；车间设微雾除尘装置。 | 现有 |
| 混凝土预制构件生产线 | 配料废气：集气罩+1套脉冲袋式除尘器+1根15m高排气筒 |
| 搅拌废气：集气罩+2套脉冲袋式除尘器+1根15m高排气筒 |
| 水泥仓、矿渣仓、粉煤灰仓废气：经仓顶脉冲袋式除尘器处理后分别经各自排气筒排放 |
| 无组织废气 | 石子、砂子等物料堆存、转运过程扬尘：车间密闭，车间顶部安装水喷淋装置。 |
| 建筑垃圾处理生产线 | 给料、破碎、筛分废气：给料、破碎机四面围挡且上方设集气罩+筛分机密闭且高压水喷淋+4套脉冲袋式除尘器+4根15m高排气筒； | 新建 |
| 无组织废气 | 原料均置于封闭车间内，物料装卸、原料、成品堆存区设微雾除尘装置。 |
| 废水 | 现有项目：洗砂废水经絮凝沉淀装置处理后循环使用；洗车废水、车辆冲洗废水经沉淀处理后循环使用；职工盥洗废水水质简单，泼洒厂区抑尘，现有防渗旱厕，定期清掏。 | 现有 |
| 扩建项目：设备清洗废水、运输车辆冲洗废水、高压水喷淋用水经沉淀、砂石处理系统处理后循环使用；新增职工盥洗废水水质简单，泼洒厂区抑尘。依托现有防渗旱厕，定期清掏。 | 依托现有旱厕 |
| 噪声 | 选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等降噪措施。 |  |
| 固废 | 除尘器除尘灰、滤泥收集后作为制砖原料外售，人工选废钢铁外售，生活垃圾集中收集后由当地环卫部门定期清运。废润滑油和废油桶依托现有危废间暂存，定期交由有资质单位收集处置。 | 依托现有危废间 |

**2、产品方案**扩建前、后项目产品方案变化情况见下一表。**表2 扩建前、后项目产品方案变化情况一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **产品名称** | **型号** | **规格** | **年产量** | **备注** |
| 现有项目 | 扩建项目 | 扩建后全厂 |
| 再生骨料 | 石子 | 粒径0～5mm | 5万t/a | 5万t/a | 10万t/a | 增加20万t/a，全部用于现有项目混凝土预制构件生产 |
| 粒径5～10mm | 5万t/a | 5万t/a | 10万t/a |
| 砂 | 粒径0.25～0.5mm | 10万t/a | 10万t/a | 20万t/a |
| 粉料 | 粒径<0.25mm | 10万t/a | 10万t/a | 20万t/a | 副产品，增加10万t/a，全部用于现有项目混凝土预制构件生产 |
| 混凝土预制构件 | / | / | 70万m3 | / | 70万m3 | 不变 |

**3、生产设备**扩建前、后项目主要设备变化情况见表3。**表3 扩建前、后项目主要设备变化情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 生产线名称 | 设备名称 | 单位 | 型号/规格 | 数量 | 备注 |
| 一、现有项目生产线 |
| 建筑垃圾破碎筛分生产线 | 建筑垃圾破碎筛分生产线 | 条 | 30万吨/年 | 2 | 现有 |
| 混凝土预制构件生产线 | 搅拌机 | 台 | / | 2 | 现有 |
| 水泥罐 | 台 | 80m3 | 8 | 现有 |
| 螺旋输送机 | 台 | / | 8 | 现有 |
| 浇注机 | 台 | / | 1 | 现有 |
| 圆形预制模 | 套 | 1000mm | 若干 | 现有 |
| 桥梁构件预制模板 | 套 | 3000mm-6500mm | 若干 | 现有 |
| 条形预制模板 | 套 | 500mm-3000mm | 若干 | 现有 |
| 其他 | 门式洗车机 | 套 | / | 1 | 现有 |
| 皮带 | 条 | / | 12 | 现有 |
| 二、扩建项目生产线 |
| 建筑垃圾破碎筛分生产线 | 扩建项目1#生产线（产品：石子） |
| 料仓 | 台 | 4000\*5000 | 1 | 新增 |
| 给料机 | 台 | 960\*380 | 1 | 新增 |
| 鄂式破碎机 | 台 | 600\*900 | 1 | 新增 |
| 鄂式破碎机 | 台 | 300\*1300 | 2 | 新增 |
| 振动筛 | 台 | 2Y2770 | 1 | 新增 |
| 中转料仓 | 台 | 3000\*3000 | 1 | 新增 |
| 高压水喷淋装置 | 台 | / | 3 | 新增 |
| 脱水筛 | 台 | 2040 | 2 | 新增 |
| 输送皮带 | 条 | / | 6 | 新增 |
| 扩建项目2#生产线（产品：砂） |
| 料仓 | 台 | 500\*600 | 1 | 新增 |
| 给料机 | 台 | 1045 | 1 | 新增 |
| 鄂式破碎机 | 台 | 1.6\*750 | 1 | 新增 |
| 圆锥式破碎机 | 台 | GP330 | 1 | 新增 |
| 振动筛 | 台 | 3Y2770 | 1 | 新增 |
| 振动筛 | 台 | 3Y2470 | 1 | 新增 |
| 高压水喷淋装置 | 台 | / | 1 | 新增 |
| 脱水筛 | 台 | 2040 | 1 | 新增 |
| 脱水筛 | 台 | 1530 | 1 | 新增 |
| 刮砂机 | 台 | V31145 | 1 | 新增 |
| 输送皮带 | 条 | / | 10 | 新增 |
| 其他配套设备 | 扩建项目其他配套设备 |
| 水灌 | 台 | 4000\*9000 | 2 | 新增 |
| 絮凝灌 | 台 | 3000\*1500 | 3 | 新增 |
| 带式压滤机 | 台 | DY3000\*1200 | 1 | 新增 |
| 循环水池 | 台 | 110m3 | 1 | 新增 |
| 门式洗车机 | 套 | / | 1 | 新增 |

**4、原辅材料**扩建前、后项目主要原辅材料用量见表4。**表4 扩建前、后项目主要原辅材料用量一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 生产线名称 | 材料名称 | 单位 | 年耗量（万吨/年） | 备注 |
| 现有项目 | 扩建项目 | 扩建后全厂 |
| 一、原辅材料 |  |
| 1 | 建筑垃圾破碎筛分生产线 | 建筑垃圾 | 万吨 | 30 | 30 | 60 | 新增30万吨/年 |
| 2 | 混凝土预制构件生产线 | 水泥 | 万吨 | 13 | / | 13 | 建筑垃圾破碎筛分生产线扩建后，现有混凝土预制构件生产线所用原料砂石的外购量会变小 |
| 3 | 石料 | 粒径0-5mm | 万吨 | 15 | / | 15 |
| 粒径5-10mm | 万吨 | 12 | / | 12 |
| 粒径10-20mm | 万吨 | 11 | / | 11 |
| 4 | 粉料 | 万吨 | 30 | / | 30 |
| 5 | 砂 | 万吨 | 20.6 | / | 20.6 |
| 6 | 粉煤灰 | 万吨 | 2.8 | / | 2.8 |
| 7 | 矿渣粉 | 万吨 | 5.6 | / | 5.6 |
| 8 | 钢筋 | 万吨 | 10 | / | 10 |
| 二、能源 |  |
| 1 | 电 | 万kWh | 94.88 | 20 | 114.88 | 增加20万kWh |
| 2 | 新鲜水 | m3/a | 9324 | 2956.8 | 12280.8 | 增加2956.8m3/a |

**5、公用工程**（1）给排水：①给水：项目用水包含微雾抑尘用水、喷淋用水、清洗用水和生活用水，项目总用水量为115.82m3/d。其中新鲜用水量为12.32m3/d（2956.8m3/a），二次用水量为115m3/d。 新鲜水中生产用水量为2880m3/a，生活用水量为76.8m3/a。依托现有，由回隆镇西街村供水管网供给。微雾抑尘用水：车间微雾用水0.5m³/d（120m³/a），全部为新鲜水。喷淋用水：筛分工序高压喷淋用水经循环水池沉淀、砂石处理系统处理后循环使用，定期补充，新水补充量10m³/d（2400m³/a）。清洗用水：本项目输送皮带机每天清洗一次，清洗用水量为5m³/d；运输车在进厂时，需要对运输车进行冲洗，本项目约需运输50辆次/天，冲洗水水量按0.2m³/辆·次，用水量为10m³/d，厂门口设洗车平台，运输车冲洗废水经洗车循环水池沉淀后循环使用。项目清洗用水共计15m³/d，循环使用，定期补充新鲜水，补水量1.5m³/d。本项目劳动定员8人，参照河北省地方标准《用水定额3部分：生活用水》（DB13/T1161·3-2016），并结合实际情况，在厂职工生活用水量按40L/（人·日）计，则新鲜用水量为0.32m3/d（76.8m3/a）。②排水：车间微雾抑尘用水全部蒸发损耗；项目废水主要为设备清洗废水、高压喷淋水、运输车冲洗废水和生活废水。项目设备清洗废水、高压喷淋水、运输车冲洗废水经循环水池沉淀、砂石处理系统处理后，循环利用不外排。生活污水产生量按用水量的80%计，则生活污水产生量为0.256m3/d（61.44m3/a），职工盥洗废水水质简单，泼洒厂区抑尘，依托现有防渗旱厕，定期清掏。综上，本项目无废水外排。本项目水平衡表见表5，水平衡图见图1。**表5 工程水平衡表（单位：m3/ d）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 工序 | 总用水量 | 新鲜水量 | 循环水量 | 损耗量 | 废水量 |
| 1 | 微雾抑尘用水 | 0.5 | 0.5 | 0 | 0.5 | 0 |
| 2 | 喷淋用水 | 100 | 10 | 100 | 10 | 0 |
| 3 | 清洗用水 | 15 | 1.5 | 15 | 1.5 | 0 |
| 4 | 职工生活用水 | 0.32 | 0.32 | 0 | 0.064 | 0.256 |
| 合计 | 115.82 | 12.32 | 115 | 12.064 | 0.256 |

0.2560.320.064职工盥洗废水水质简单，泼洒厂区抑尘，依托现有防渗旱厕，定期清掏生活用水0.5微雾用水-0.512.32新鲜水循环水10循环水10010喷淋用水-101.0运输车辆冲洗用水-1.01.50.5清洗用水-1.5皮带输送机清洗用水-0.5循环水5**图1 项目用水水量平衡图 m3/d**（2）供电：项目用电依托现有，由回隆镇市政电网提供，用电量约为20万 kWh/a，可满足项目生产、生活用电需求。（3）供暖：项目办公冬季采暖由空调提供。**6、劳动定员及工作制度**项目劳动定员8人，一班制，每班工作10小时，年工作日240天。**7、平面布置**项目大门位于厂区东南侧，紧邻道路，便于运输。厂区北侧为生产车间，车间南侧为原料仓库，厂区东侧为办公室。项目平面布置图见附图3。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **工艺流程(图示)：****一、施工期**主体施工装修施工施工人员及设备进场施工人员及设备出场废气、废水、固废**图2 施工期工艺流程及产污环节图**（1）废气：施工期大气污染源主要为施工产生的扬尘；（2）废水：施工期废水主要为施工人员生活污水；（3）噪声：施工期间各种施工设备噪声；（4）固废：施工期产生的施工建筑垃圾和施工人员生活垃圾；**二、营运期**本项目建筑垃圾处理生产线有2条，其中1#生产线加工再生骨料石子，2#生产线加工再生骨料砂。物料运输、装卸及堆存：购买来的原料建筑垃圾，经过汽车运输到原料区，汽车在运输过程中会产生无组织扬尘，要求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，厂区道路应进行硬化，定期清扫、洒水。项目在封闭式原料库内设微雾抑尘系统，对原料在厂内运输、装卸及堆存过程中产生的扬尘进行治理。1、生产工艺流程简述：(1)预处理：对原料区的进行预处理，人工选出废钢铁。(2)给料、颚破：经过预处理后的建筑垃圾，由装载机将原料库内的建筑垃圾铲运到料仓，再通过给料机进入颚式破碎机进行破碎。本项目2条生产线一级破碎均采用颚式破碎机，给料平台、颚式破碎机均位于车间内，四面围挡且上方设置集气罩，产生的废气收集至1套脉冲袋式除尘器处理，由1根15米高排气筒排放。车间配有微雾抑尘设备。本工序污染物主要为给料破碎过程中产生的颗粒物，给料机、颚式破碎机运行过程中产生的机械噪声。（3）二破：破碎后的石料通过全封闭输送皮带廊道进入二级破碎机。二级破碎根据产品的不同有所区别，其中1#生产线生产石子，二级破碎设备为颚式破碎机；2#生产线生产砂，二级破碎设备为圆锥式破碎机。破碎工序位于车间内，四面围挡且上方设置集气罩，产生的废气经集气装置收集至1套脉冲袋式除尘器处理，由1根15米高排气筒排放。每条生产线给料、破碎工序合用1套脉冲袋式除尘器+1根15米高排气筒。本工序污染物主要为破碎过程中产生的颗粒物，输送机、破碎机运行过程中产生的机械噪声。（4）筛分：来自二级破碎的原料经过筛分后，1#生产线得到粒径在0~5mm、5~10mm两个级别的石子，2#生产线得到粒径在0.25mm~0.5mm的成品砂，副产品为粉料，分别由皮带输送机送往成品区，用于现有项目加工预制构件。较大的不合格粒径重新返回破碎工序。筛分机密闭，产生的废气收集至1套脉冲袋式除尘器处理，由1根15米高排气筒排放。振动筛采用高压水喷淋，喷淋水排入循环水池，经带式压滤机压滤、沉淀后循环使用，滤泥作为制砖原料外售。 本工序污染物主要为筛分过程中产生的颗粒物、机械噪声。生产工艺流程及排污节点见图3：废气、噪声固废颚破石子、粉料筛分建筑垃圾预处理高压水喷淋给料颚破循环水池高压水喷淋砂、粉料圆锥破筛分**图3 生产工艺流程及排污节**本项目产排污环节一览表见表6。**表6 本项目产排污环节一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 序号 | 污染工序 | 类型 | 主要污染物 | 排放特征 | 处理措施及去向 |
| 废气 | 建筑垃圾处理生产线 |
| 1 | 给料 | 给料颗粒物 | 颗粒物 | 连续 | 给料、破碎机四面围挡且上方设集气罩+筛分机密闭且高压水喷淋+4套脉冲袋式除尘器+4根15m高排气筒 |
| 2 | 破碎 | 破碎颗粒物 | 颗粒物 | 连续 |
| 3 | 筛分 | 筛分颗粒物 | 颗粒物 | 连续 |
| 4 | 原料在运输、装卸及堆存过程中产生扬尘 | 扬尘 | 颗粒物 | 间断 | 封闭式原料库+装卸过程中严格操作、减少装卸时的高差＋全封闭皮带输送机+洒水微雾抑尘装置 |
| 废水 | 1 | 设备、车辆清洗 | 清洗废水 | SS | 间断 | 沉淀池沉淀后循环使用，不外排 |
| 2 | 喷淋 | 喷淋水 |
| 3 | 职工生活 | 生活废水 | COD、SS、氨氮 | 间断 | 职工盥洗废水水质简单，泼洒厂区抑尘，依托现有防渗旱厕，定期清掏 |
| 噪声 | 1 | 给料机 | 给料机噪声 | Leq(A) | 间断 | 厂房隔声、基础减振、消声 |
| 2 | 颚式破碎机 | 颚式破碎机噪声 | Leq(A) | 间断 |
| 3 | 圆锥式破碎机 | 反击式破碎机噪声 | Leq(A) | 间断 |
| 4 | 振动筛 | 振动筛噪声 | Leq(A) | 间断 |
| 固废 | 1 | 设备维修 | 废润滑油和废油桶 | 间断 | 委托资质单位处置 |
| 2 | 人工选 | 废钢铁 | 间断 | 外售 |
| 3 | 压滤机 | 滤泥 | 间断 | 作为制砖原料外售 |
| 4 | 除尘器 | 收尘灰 | 间断 |
| 5 | 职工生活 | 生活垃圾 | 间断 | 由环卫部门清运 |

 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | **一、现有工程环评和验收情况**《河北英祥建材有限公司年处理建筑垃圾30万吨及年生产70万立方米混凝土预制构件项目环境影响报告表》于2020年10月13日通过魏县行政审批局批复（魏审批环表[2020]31号，见附件），并于2021年4月14日依法组织了自主验收（验收意见见附件）。2021年3月23日办理了排污登记，登记编号：91130434MA0F2XJM2G001Y ，有效期限：自2021年03月23日至2026年03月22日止。**二、现有项目工艺流程**现有项目工艺流程：1、建筑垃圾破碎筛分生产线工艺流程：将建筑垃圾经入料口进入给料机，通过建筑垃圾破碎筛分生产线，将建筑垃圾破碎成0-5mm、5-10mm两种规格石子，制得成品作为混凝土预制构件原料。2**图4 现有建筑垃圾破碎筛分生产线工艺流程图**2、混凝土预制构件生产线工艺流程：通过称量原料，按一定比例混合，在严格控制条件下进行拌制。按水泥强度不同，可分多种等级混凝土预拌料，钢筋绑扎好制成钢筋骨架及模板定型好的模具中，通过泵车浇筑，待养护混凝土定型终凝后拆除模板即可得到产品。图片1**图5 现有混凝土预制构件生产线工艺流程图****表7 现有项目主要排污节点一览表**

| **类别** | **排污节点** | **污染物** | **产生特征** | **处理措施及去向** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 废气 | 给料机 | 颗粒物 | 连续 | 给料、破碎、筛分机上方设集气罩+筛分机密闭+2套脉冲袋式除尘器+2根15m高排气筒；车间设微雾除尘装置 |
| 破碎筛分 | 颗粒物 | 连续 |
| 石子、砂子等物料堆存、转运过程中产尘 | 颗粒物 | 连续 | 车间密闭，车间顶部安装水喷淋装置 |
| 配料工序 | 颗粒物 | 连续 | 集气罩+1套脉冲袋式除尘器+1根15m高排气筒 |
| 搅拌机 | 颗粒物 | 连续 | 集气罩+2套脉冲袋式除尘器+1根15m高排气筒 |
| 水泥仓 | 颗粒物 | 连续 | 经仓顶脉冲袋式除尘器处理后分别经各自排气筒排放 |
| 噪声 | 生产设备及运输设备 | 等效连续A声级 | 间断 | 选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等降噪措施 |
| 固体废物 | 除尘器 | 除尘灰 | 间断 | 作为制砖原料外售 |
| 循环池 | 底泥 | 间断 |
| 职工生活 | 生活垃圾 | 间断 | 集中收集后由环卫部门统一收集处置 |
| 设备维修 | 废润滑油 | 间断 | 暂存于危险废物贮存间，定期交由有资质单位收集处置 |
| 废油桶 | 间断 |

**三、与本项目有关的原有工程污染物排放情况如下：**根据现有项目验收意见，现有工程污染物排放情况如下：1. 废气：

现有项目废气主要为建筑垃圾破碎筛分生产线的给料、破碎、筛分工序废气；混凝土预制构件生产线配料、搅拌工序废气，水泥仓、矿渣仓、粉煤灰仓废气；石子、砂子等物料堆存、转运过程中产尘。建筑垃圾破碎筛分生产线给料工序废气设微雾降尘措施降低无组织排放；给料、破碎工序产生的含尘废气经集气罩收集，通过1台脉冲袋式除尘器处理后，由1根15米高排气简排放；筛分工序产生的含尘废气经集气罩收集，通过1台脉冲袋式除尘器处理后，由根15米高排气筒排放。混凝土预制构件生产线配料工序产生的含尘废气经集气罩收集，通过1台脉冲袋式除尘器处理后，由1根15米高排气筒排放搅拌工序产生的含尘废气经集气罩收集，通过设备配套的2台脉冲袋式除尘器处理后，引至1根15米高排气筒排放；水泥仓、矿渣仓、粉煤灰仓废气经仓顶脉冲袋式除尘器处理后分别经各自排气筒排放。项目石子、砂子等物料堆存、转运均在密闭生产车间内进行，生产车间顶部安装水喷淋装置，对物料堆存、转运过程产生的含尘废气洒水抑尘。厂区内设置车辆冲洗装置。根据河北领航检测技术服务有限公司监测报告（NO.LHJC字2021第HJ033935号），经检测，项目建筑垃圾破碎筛分生产线破碎工序脉冲袋式除尘器排气筒出口颗粒物排放浓度最大值为8.8mg/m3，排放速率最大值为0.0561kg/h；筛分工序脉冲袋式除尘器排气筒出口颗粒物排放浓度最大值为9.2mg/m3，排放速率最大值为0.1kg/h；混凝土预制构件生产线配料工序脉冲袋式除尘器排气筒出口颗粒物排放浓度最大值为8.8mg/m3，排放速率最大值为0.0534kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准限值要求。经检测，项目混凝土预制构件生产线搅拌工序脉冲袋式除尘器排气筒出口颗粒物排放浓度最大值为8.5mg/m3（最大风量1604m3/h）；东1号料仓仓顶脉冲袋式除尘器排气筒出口颗粒物排放浓度最大值为6.9mg/m3（最大风量448m3/h）；东2号料仓仓顶脉冲袋式除尘器排气简出口颗粒物排放浓度最大值为6.5mg/m3（最大风量385m3/h）；东3号料仓仓顶脉冲袋式除尘器排气筒出口颗粒物排放浓度最大值为6.8mg/m3（最大风量393m3/h）；东4号料仓仓顶脉冲袋式除尘器排气简出口颗粒物排放浓度最大值为7.2mg/m3（最大风量480m3/h）；西1号料仓仓顶脉冲袋式除尘器排气筒出口颗粒物排放浓度最大值为7.2mg/m3（最大风量393m3/h）；西2号料仓仓顶脉冲袋式除尘器排气筒出口颗粒物排放浓度最大值为8.6mg/m3（最大风量413m3/h）；西3号料仓仓顶脉冲袋式除尘器排气筒出口颗粒物拌放浓度最大值为8.0mg/m3（最大风量438m3/h）；西4号料仓仓顶脉冲袋式除尘器排气筒出口颗粒物排放浓度最大值为6.8mg/m3（最大风量487m3/h），均满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表1水泥制品排放标准限值要求。经检测，现有项目厂界无组织颗粒物浓度最大值为0.497mg/m3，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求；无组织颗粒物监控点与参照点浓度差值最大值为0.302mgm3，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表2标准限值要求。现有项目年运行2400小时，则现有项目废气污染物颗粒物有组织排放量为0.595t/a，颗粒物无组织排放量以收集率98%、去除率99%计算为1.215t/a。现有项目颗粒物排放量为1.81t/a。2、废水：现有项目洗砂废水经絮凝沉淀装置处理后循环使用；洗车废水、车辆冲洗废水经沉淀处理后循环使用；职工洗漱产生的生活污水全部用于厂区泼洒抑尘，项目无废水外排。3、噪声：现有项目噪声源主要为生产设备运行时产生的噪声,采取选用低噪声设备、基础减震、厂房隔音等降噪措施。经检测，该企业厂界噪声监测点昼间监测结果最高为53.6dB(A)，夜间不生产，能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准要求。(昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A))。4、固废：现有项目固体废物主要为除尘器除尘灰、水循环池底泥及职工生活垃圾。除尘器除尘灰（8.56t/a）、水循环池底泥（7.5t/a）收集后作为制砖原料外售，职工生活垃圾（1.44t/a）收集后交由环卫部门集中处理；危险废物主要为废矿物油（0.1t/a）及废油桶（0.05t/a），收集后暂存于危废物贮存间，定期交有危废处置资质的单位处置。现有项目固废得到了合理处置，不会对环境产生影响。**四、总量控制**现有工程总量控制指标建议值为：COD0t/a，氨氮0t/a、SO2 0t/a、NOx 0t/a。**五、现有工程存在的环境问题及整改措施**1、环境问题：现有工程原料棚尚未建成。2、整改措施：企业积极开展原料棚建设前期工作，临时露天堆存物料及时苫盖，避免产生扬尘污染，并尽快完善原料棚建设。 |

**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、环境空气**根据魏县地面观测站环境空气质量例行监测点2019年全年(1月1日至12月31日)的监测数据作为基本污染物环境空气质量现状数据，并对各污染物的年评价指标进行环境质量现状评价。项目所在区域二氧化硫（SO2）年平均浓度29μg/m3，二氧化氮（NO2）年平均浓度37μg/m3，一氧化碳（CO）24小时平均浓度2300μg/m3，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；臭氧（O3）日最大8小时平均浓度206μg/m3、可吸入颗粒物（PM10）年平均浓度118μg/m3、细颗粒物（PM2.5）年平均浓度66μg/m3，分别超标0.29倍、0.69倍、0.89倍，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，即项目所占区域为不达标区。魏县逐步推行“煤改气”计划及雾霾综合治理工程，随着区域内各类大气污染治理工程的推进，区域内环境中颗粒物能够得到有效控制，区域内环境将有所改善。**2、水环境**根据《2019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》，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。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。**3、声环境**经检测，该企业厂界噪声监测点昼间监测结果最高为53.6dB(A)，夜间不生产，能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准要求。(昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A))。**4、生态环境**项目所在地主要为农村环境，区域主要植被为种植农作物及杂草，生态环境质量较好。 |
| 环境保护目标 | 项目厂界外50米范围内无声环境保护目标；本项目厂界外500米范围内无地下水集中工饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护目标，故不再设地下水环境保护目标。根据本项目的排污情况，结合该区周围环境，确定本项目主要环境保护目标及保护级别见表8。**表8 主要环境保护对象及目标**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境要素** | **保护目标** | **方位** | **与厂界距离（m）** | **功能** | **保护级别** |
| **大气环境** | 朝 阳 村 | W | 180 | 居住区 | 环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单 |
| 回 隆 镇 | SE | 260 | 居住区 |

 |
| 污染物排放控制标准 | 1、废气施工期：施工含尘废气执行河北省地方标准《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1中扬尘排放浓度限值（施工扬尘排放浓度限值指监测点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。当县（市、区）PM10小时平均浓度值大于150μg/m3时，以150μg/m3计）。运营期：（1）建筑垃圾再生处理生产线：给料、破碎、筛分工序有组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2其他行业排放限值。（2）原料运输、装卸及堆存过程产生的颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值。2、噪声施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。3、固废一般工业固体废物处置按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）中标准及2013年修改单要求；危险废物管理按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中的相关要求。污染物排放标准限值见表9。**表9 污染物排放标准限值一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **评价因子** | **标准值** | **标准来源** |
| **废气** | 施工期 | 颗粒物 | 80μg/m3 | 《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1中扬尘排放浓度限值 |
| 营运期 | 建筑垃圾处理生产线 | 给料、破碎 | 颗粒物（有组织） | ≤120mg/m3 | 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2其他行业排放限值 |
| 15米排气筒，排放速率≤3.5kg/h |
| 筛分 | 颗粒物（有组织） | ≤120mg/m3 |
| 15米排气筒，排放速率≤3.5kg/h |
| 物料的装卸、堆存、转运 | 颗粒物（无组织） | ≤1.0mg/m3 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2其他行业无组织排放监控浓度限值 |
| **噪声** | 施工期 | Leq(A) | 昼间≤70dB（A）夜间≤55dB（A） | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) |
| 营运期厂界 | 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 |

 |
| 总量控制指标 | 根据“十三五”期间国家及地方各级政府对主要污染物总量控制的相关规划、政策措施，结合本项目污染源及污染物排放特征，确定本项目需要实施总量控制的污染因子为：COD、氨氮、SO2、NOX。本项目废气主要是：建筑垃圾再生处理生产线给料、破碎、筛分工序废气，污染物为颗粒物；骨料运输、装卸及堆存过程产生的扬尘，污染物为颗粒物。项目职工盥洗废水水质简单，泼洒厂区抑尘，依托现有防渗旱厕定期清掏。则本项目污染物排放总量控制指标建议值为COD 0t/a、氨氮0t/a、SO2 0t/a、NOX 0t/a。现有项目污染物排放总量控制指标建议值为COD 0t/a、氨氮0t/a、SO2 0t/a、NOX 0t/a。综上，扩建完成后项目污染物排放总量控制指标建议值为COD 0t/a、氨氮0t/a、SO2 0t/a、NOX 0t/a。 |

**四、主要环境影响和保护措施**

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | **施工期环境影响分析：**本项目位于魏县回隆镇西街村西现有厂区内，项目施工期主要是在现有厂区北侧预留空地新建生产车间、办公用房等附属设施，施工过程对环境产生的不良影响主要表现在施工和运输过程产生的扬尘、建筑垃圾、施工噪声的影响。1、大气环境影响分析项目施工期对大气环境的影响主要为施工和运输过程产生的扬尘。为减轻项目施工对周围环境的影响，建议采取如下措施：（1）项目施工过程中建筑材料应严密遮盖，使用时不得凌空抛掷、抛洒。（2）建筑材料运输中要采取遮盖措施或利用密闭性运输车，采用苫布覆盖时，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15cm。建筑垃圾等废弃物料采用专用运输车辆，车辆应按照批准的路线和时间进行建筑垃圾的运输，行驶路线要避开居民区等环境敏感目标，并限制运输车辆的车速。施工现场必须严格按照《河北省建筑施工扬尘防治强化措施18条》、《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019），对施工期提出以下要求：建筑工地全面做到周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，建筑工地实现视频监控和PM10在线监测联网全覆盖，并与当地有关主管部门联网。建立扬尘控制责任制度，扬尘治理费用列入工程造价。将施工区PM10在线监测数据与所在区域小时平均浓度比较（当县（市、区）PM10小时平均浓度值大于150µg/m3时，以150µg/m3计），控制差值在80µg/m3以下，当差值超过80µg/m3时采取扬尘应急措施，严禁土方开挖、土方回填、房屋拆除等作业，同时增加喷淋、洒水、喷雾频次，必要时停止施工作业。采取有效措施，最大程度的减轻施工期扬尘对环境的影响，使施工期扬尘满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1中扬尘排放浓度限值。2、施工噪声施工期间噪声影响主要来自施工机械噪声，噪声源强在80~105dB(A)之间，为了避免施工过程中产生的噪声对周围环境敏感点的影响，本评价要求施工单位在施工期间严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的有关规定，各种噪声设备禁止夜间作业，尽量减小由于施工而给周边环境造成的影响。施工噪声对周边环境的影响会随施工的结束而消失。3、建筑垃圾（1）施工现场应设置具备微雾功能的密闭式拉圾池，生活垃圾和施工垃圾必须分开存放，垃圾池容量应满足施工现场垃圾处理使用需求。 （2）施工单位应安排专人负责对现场拉圾进行管理，通过具备垃圾消纳资格的达标运输车辆每晚对垃圾池进行清理，将垃圾运送到指定的垃圾处理场所。 4、废水项目施工期间废水主要为施工人员生活污水和建筑物养护用水。生活污水产生量较小，全部用于泼洒道路防止扬尘。总之，只要加强管理，切实落实好以上措施，施工期对环境的影响将会大大降低，其对环境的影响也将随施工的结束而消失。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **一、大气环境影响分析**1、产排污节点、污染物及污染治理设施 本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息见下表：**表10 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产污设施名称 | 对应产污环节 名称 | 污染物 种类 | 污染物产生量（t/a） | 污染物产生浓度(mg/m3) | 排放形式 | 污染治理设施 | 污染物排放量（t/a） | 污染物排放浓度(mg/m3) | 污染物排放速率(kg/h) | 有组织排放口编号 | 达标情况 |
| 处理能力 | 收集效率（%） | 去除效率（%）  | 是否为可行技术  |
| 1 | 给料机、破碎机 | 给料、破碎 | PM10 | 9 | 375 | 有组织 | 5000m3/h | 98 | 99 | 可行 | 0.09 | 3.75 | 0.038 | DA001 | 达标 |
| 2 | 给料机、破碎机 | 给料、破碎 | PM10 | 9 | 375 | 有组织 | 5000m3/h | 98 | 99 | 可行 | 0.09 | 3.75 | 0.038 | DA002 | 达标 |
| 3 | 筛分机 | 筛分 | PM10 | 15.6 | 650 | 有组织 | 10000m3/h | 98 | 99 | 可行 | 0.156 | 6.5 | 0.065 | DA003 | 达标 |
| 4 | 筛分机 | 筛分 | PM10 | 15.6 | 650 | 有组织 | 10000m3/h | 98 | 99 | 可行 | 0.156 | 6.5 | 0.065 | DA004 | 达标 |
| 5 | 给料机、破碎机、筛分机 | 给料、破碎、筛分 | PM10 | 1.0 | / | 无组织 | / | / | 90 | 可行 | 0.1 | ≤1.0 | 0.041 | / | 达标 |
| 6 | 料区 | 原料、成品在厂内运输、装卸及堆存 | PM10 | 3.0 | / | 无组织 | / | / | 98 | 可行 | 0.06 | ≤1.0 | 0.025  | / | 达标 |

2、废气有组织排放口、无组织排放基本情况及监测要求 本项目废气有组织排放口、无组织排放基本情况及监测要求见下表：**表11 废气有组织排放口、无组织排放基本情况及监测要求一览表（正常情况）**

|  |
| --- |
| 有组织排放口 |
| 序号 | 排放口名称 | 排放口编号 | 污染物 种类 | 排放口地理坐标 | 排气筒高度（m） | 排气筒出口内径（m） | 排气温度（℃） | 排放口类 型 | 排放标准 | 监测要求 |
| 经度 | 纬度 | 名称 | 浓度限值(mg/m3)  | 排放速率（kg/h） | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
| 1 | 给料、破碎 | DA001 | PM10 | 114°45′30.969″ | 36°09′25.252″ | 15 | 0.3 | 20 | 一般 排放 口  | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2其他行业颗粒物二级限值标准 | 120 | 3.5 | 排放口 | 颗粒物 | 1次/年 |
| 2 | 给料、破碎 | DA002 | PM10 | 114°45′32.745″ | 36°09′24.827″ | 15 | 0.3 | 20 |
| 3 | 筛分 | DA003 | PM10 | 114°45′32.745″ | 36°09′24.827″ | 15 | 0.5 | 20 |
| 4 | 筛分 | DA004 | PM10 | 114°45′32.475″ |  36°09′24.248″ | 15 | 0.5 | 20 |
| 无组织排放 |
| 序号 | 产污环节 | 无组织排放编号  | 污染物 种类 | 主要污染防治措施 | 排放标准 | 监测要求 |
| 名称 | 浓度限值(mg/m3)  | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
| 1 | 生产车间、料区 | 厂界 | 颗粒物 | 全封闭生产车间+封闭式原料仓库+装卸过程中严格操作、减少装卸时的高差＋全封闭皮带输送机+微雾抑尘装置 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2其他行业无组织排放监控浓度限值 | 1.0 | 厂界 | 颗粒物 | 1次/年 |

**表12 项目废气污染物排放情况（非正常情况）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染源 | 频次 | 污染物 | 排放浓度（mg/m³） | 持续时间（h） | 废气量（m³/h） | 排放量kg/a | 措施 |
| 1 | DA001 | 1次/年 | PM10 | 375 | 1h | 5000m3/h | 1.875 | 暂停生产设备，立即检修 |
| 2 | DA002 | 1次/年 | PM10 | 375 | 5000m3/h | 1.875 |
| 3 | DA003 | 1次/年 | PM10 | 650 | 10000m3/h | 6.5 |
| 4 | DA004 | 1次/年 | PM10 | 650 | 10000m3/h | 6.5 |

3、废气污染物源强核算（1）原料厂内运输、装卸及堆存扬尘污染物的产生量：根据《逸散性工业粉尘控制技术》中物料装卸运输章节，项目原料砂石在厂内运输、装卸及堆存过程中产生的颗粒物，按原料用量的0.01‰计，本项目年处理建筑垃圾30万t，则该过程颗粒物产生量为3t/a。治理设施：要求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；原料库为大型封闭车间，安装有洒水微雾抑尘装置，定时进行洒水抑尘；建筑垃圾原料由铲车转运至给料斗，输送采用全封闭皮带机；原料库、车间地面、进出场道路以及厂区地面硬化并定时洒水；建设单位应在装卸过程中严格操作、减少装卸时的高差，装卸车开启雾炮。污染物的排放量：采取上述措施后，仅有少部分约有2%的扬尘逸出，则项目无组织颗粒物排放量约为0.06t/a（排放速率为0.025 kg/h）。类比现有可知，无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2其他行业颗粒物无组织监控浓度限值。（2）给料破碎、筛分工序废气污染物的产排量及治理措施：现有项目与本项目年处理能力相同，类比现有项目可知，给料破碎工序脉冲袋式除尘器排气筒出口颗粒物排放速率最大值为0.0561kg/h；筛分工序脉冲袋式除尘器排气筒出口颗粒物排放速率最大值为0.1kg/h。以验收时运行负荷75%计，年运行2400小时，收集效率98%，脉冲袋式除尘器处理效率99%，给料和破碎工序除尘系统风机风量10000mg/m3，（平均每条生产线风量5000mg/m3），筛分工序除尘系统风机风量20000m3/h（平均每条生产线风量10000mg/m3）。推算得出，本项目给料和破碎工序颗粒物有组织产生量为18t/a、产生浓度750mg/m3（平均每条生产线产生量为9t/a、产生浓度375mg/m3），给料和破碎工序颗粒物有组织排放量为0.18t/a、排放速率0.075kg/h、排放浓度为7.5mg/m3（平均每条生产线排放量为0.09t/a、排放速率0.038kg/h、排放浓度为3.75mg/m3）；筛分工序颗粒物有组织产生量为31.2t/a、产生浓度为1300mg/m3（平均每条生产线产生量为15.6t/a、产生浓度650mg/m3），筛分工序颗粒物有组织排放量为0.312t/a、排放速率0.13kg/h、排放浓度为13mg/m3（平均每条生产线排放量为0.156t/a、排放速率0.065kg/h、排放浓度为6.5mg/m3）。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2其他行业颗粒物二级限值标准。给料和破碎工序颗粒物无组织产生量为0.36t/a，筛分工序颗粒物无组织产生量为0.64t/a。经车间沉降、微雾抑尘装置，去除率90%计，则给料和破碎工序颗粒物无组织排放量为0.036t/a（0.015kg/h），筛分工序颗粒物无组织排放量为0.064t/a（0.026kg/h）。经预测，厂界颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2其他行业颗粒物无组织监控浓度限值。治理设施：给料机和破碎机四面围挡且上方设集气罩，产生的含尘废气经集气罩收集后，通过1台脉冲袋式除尘器处理，由1根15米高排气简排放；筛分机四面围挡且上方设集气罩，筛分工序设产生的含尘废气经集气罩收集后，通过1台脉冲袋式除尘器处理，由1根15米高排气简排放。砂生产线筛分工序配备高压水喷淋装置。魏县逐步推行“煤改气”计划及雾霾综合治理工程，随着区域内各类大气污染治理工程的推进，区域内环境中颗粒物能够得到有效控制，区域内环境将有所改善。本项目污染物（颗粒物）达标排放，项目实施后不会对周围环境空气质量产生明显不利影响，环境影响可以接受。  **二、水环境影响分析**（一）地表水环境影响分析1、本项目废水污染物产排情况：本项目废水主要为生活废水、清洗废水、喷淋废水。项目皮带输送机清洗废水、运输车冲洗废水、喷淋废水经各自循环水池沉淀和压滤机处理后，循环利用不外排。职工盥洗废水水质简单，泼洒厂区抑尘，依托现有防渗旱厕定期清掏。本项目无废水外排。项目皮带输送机每天清洗一次，清洗用水量为0.5m³/d，项目在生产区域设置集水沟，将废水汇集到沉淀池沉淀后循环使用；运输车在进厂时，需要对运输车进行冲洗，用水量为1.0m³/d，项目在厂门口设洗车平台，运输车冲洗废水经洗车循环水池沉淀后循环使用；喷淋用水量为10m³/d，项目在生产区域设置集水沟，将废水汇集到循环水池，经压滤机机压滤后上清液循环使用。本项目废水集水沟、沉淀池均作防渗处理。生活污水产生量为61.44m3/a，职工盥洗废水水质简单，泼洒厂区抑尘，依托现有防渗旱厕定期清掏。综上，本项目不会对区域地表水环境产生明显影响。（二）地下水环境影响分析本项目地下水污染源主要是防渗集水沟、循环水池、化粪池、危废间防渗层破损导致污染物COD、SS、石油类泄漏渗入地下，对地下水环境造成影响。根据《环境影响技术评价导则·地下水环境》(HJ610-2016)的要求，地下水保护措施与对策应符合《中华人民共和国水污染防治法》和《中华人民共和国环境影响评价法》的相关规定，按照“源头控制，分区防治，污染监控，应急响应”，突出饮用水安全的原则确定。(1)源头控制措施提高清洁生产水平，减少污染物产生量；加强集水沟、循环水池、化粪池、危废间的维护和管理，防止废水、危废的跑、冒、滴、漏和非正常排放，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。(2)分区防控措施根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(2013 年第 36 号)的要求，本评价要求采取如下分区防渗措施：厂区分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，重点防渗区为危废暂存间；一般防渗区包括集水沟、循环水池、化粪池等公辅工程区；简单防治区包括车间地面、厂区道路、办公区等。重点防渗区：新建复合新材料地板生产车间防渗技术要求：等效黏土防渗层 Mb≥6.0m；K≤1×10-10cm/s。危险废物暂存间地面地面基础必须防渗处理，防渗层为至少1米厚粘土层(渗透系数≤10-7cm/s)，或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少2 毫米厚的其它人工材料，表面刷环氧树脂漆，渗透系数≤10-10cm/s，且做到表面无裂隙，并设置堵截泄漏的裙角，同时设置泄漏液体的收集装置。一般防渗区：集水沟、循环水池和化粪池的池体池壁均采用耐酸、防酸水泥硬化，并采用防水材料进行防渗处理，使渗透系数低于10-7cm/s。 简单防渗区：其余空地除绿地外，全部做水泥硬化处理。因此，项目营运期间不会对周围水环境产生明显影响。**三、声环境影响分析**1、噪声源源强及降噪措施：本项目噪声主要为破碎机、筛分机、皮带输送机等设备运行时产生的噪声，噪声值在75～100dB(A)之间，经选用低噪声设备、加装减震基础、厂房隔声等措施降噪，本项目主要设备噪声源及源强见下表。**表13 项目主要噪声源及源强一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **降噪措施** | **噪声值dB(A)** | **持续时间** | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** |
| **降噪前** | **降噪后** |
| 1 | 给料机 | 2 | 选用低噪设备+基础减震+厂房隔声+距离衰减降噪40dB(A) | 80～100 | 40-60 | 8：00~18：00  | 边界外1米 | 等效连续A声级 | 1次/年 |
| 2 | 鄂式破碎机 | 4 | 80～100 | 40-60 |
| 3 | 圆锥式破碎机 | 1 | 80～100 | 40-60 |
| 4 | 振动筛 | 3 | 80～85 | 40-45 |
| 5 | 高压水喷淋装置 | 4 | 80～85 | 40-45 |
| 6 | 脱水筛 | 4 | 80～85 | 40-45 |
| 7 | 带式压滤机 | 1 | 60～70 | 20-30 |
| 8 | 输送皮带 | 16 | 70～75 | 30-35 |
| 9 | 废气处理装置 | 4 | 70-75 | 30-35 |

2、达标分析本项目项目生产系统中破碎机、筛分机、皮带输送机等设备性能优良，均在密闭厂房内作业，加装减震基础、厂房隔声等措施，再经过距离衰减后降噪40dB(A)，类比现有项目可知，扩建后项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》((B12348-2008)中的2类标准。且项目夜间不生产，无夜间噪声环境影响。区域声环境能够保持现状水平。综上所述，本项目不会对周围声环境产生明显影响。**四、固体废物环境影响分析**1、固体废物产生及处置情况本项目固体废物主要为压滤机滤泥；除尘器收集的除尘灰；设备维修产生的废润滑油和废油桶；职工生活产生的生活垃圾等。 项目固体废物产生及处置情况见表14。**表14项目固体废物产生及处置情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **产生环节** | **固废****名称** | **主要成分** | **产生量** | **性质** | **危险固废编号** | **处置措施** |
| 1 | 职工生活 | 生活垃圾 | 废纸、废塑料等 | 1t/a | 一般固废 | / | 由环卫部门清运 |
| 2 | 压滤机 | 滤泥 | 砂石 | 10.8t/a | / |  |
| 3 | 除尘器 | 除尘灰 | 尘土 | 48.708t/a | / |
| 4 | 设备维修 | 废润滑油 | 废矿物油 | 0.01t/a | 危废 | HW08/900-218-08 | 委托资质单位处置 |
| 5 | 废油桶 | 粘附废矿物油的包装桶 | 0.02t/a | 危废 | HW49/900-041-49 |

由上表可知，本项目固体废物均得到合理的处理处置，不会对周围环境产生影响。**2、**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，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。**3、**危险废物环境影响分析（1）危险废物基本情况根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，本评价明确危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容。项目危险废物基本情况详见下表。**表14 危险废物分析汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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/装置 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 |
| 1 | 废润滑油 | HW08 | 900-217-08 | 0.01t/a | 设备维修 | 液 | 矿物油 | 矿物油 | 1年 | T,I | 暂存于现有危废间，委托 资质单位处置 |
| 2 | 废油桶 | HW49 | 900-041-49 | 0.02t/a | 固 | 粘附废矿物油的包装桶 | 矿物油 | 1年 | T/In |

（2）依托现有危废暂存间可行分析现有项目已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求建设危废暂存间1个（在维修间内），建筑面积10m2（已用6m2，还余4m2）。该危险废物暂存区满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求，采取相应的防渗措施和渗漏收集措施，并设置警示标识。在采取严格防治措施的前提下，本项目依托现有危废暂存间可行，不会造成不利环境影响。（3）危险废物贮存场所环境影响分析本项目产生的废润滑油为密闭桶装，在容器外表设置环境保护图形标志和警示标志，分类暂存于现有危废暂存间内。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危废暂存间基本情况见表15。**表15 项目危险废物暂存场所（设施）基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
| 1 | 废润滑油 | HW08 | 900-218-08 | 现有厂区内 | 1m2 | 桶装 | 0.01t/a | 1年 |
| 2 | 废油桶 | HW49 | 900-041-49 | 桶装 | 0.02t/a | 1年 |

本项目危废包装容器占地面积1m2，现有危废间建筑面积10m2，其中已用6m2，还余4m2。剩余面积能够满足本项目危险废物的暂存需求。现有项目危险废物暂存间内暂存的危险废物放入指定容器内分类存放，并制定以下管理措施：①设有安全照明和观察窗口，并设有应急防护设施；②设有隔离设施和防风、防晒、防雨设施以及消防设施；③设有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；④危险废物暂存场所应设有符合《环境保护图形标志---固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的专用标志；⑤设有专人专职对拟建项目产生的危险废物的收集、暂存和保管进行管理。⑥设有泄漏液体收集装置。⑦不相容的危险废物均分开存放，并设有隔离间隔断。综上，现有项目制定了完善的危险废物管理制度，可有效避免危险废物贮存过程对附近土壤环境、地下水环境产生影响。（3）危险废物运输过程的环境影响分析本项目危险废物产生及贮存场所距离近，厂房地面及运输通道采取硬化和防腐防渗措施，危险废物从产生工艺环节运输到暂存场所的过程中产生散落和泄漏较易控制，对周边环境敏感点及地下水环境影响小。（4）委托利用或者处置的环境影响分析本项目危险废物均委托具有相应处理资质的单位进行处置，该资质单位必须是能提供专业收集、运输、贮存、处理处置及综合利用危险废物及相关环境服务的企业，须持有环保部颁发的《危险废物经营许可证》。综上所述，本项目产生的固体废物均能得到妥善处置，不会对当地的景观环境和生态环境造成污染影响。**五、土壤环境影响分析**1、评价等级的划分根据《环境影响评价技术导则·土壤环境（试行）》（HJ964-2018），污染型建设项目土壤环境影响评价工作等级的划分应依据建设项目行业分类和土壤环境敏感程度分级进行判定：建设项目类别：对照《环境影响评价技术导则·土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A，本项目属于“环境和公众设施管理业——废旧资源加工、再生利用”，按土壤环境影响评价项目类别划分均为 Ⅲ类。环境敏感程度：项目周边50米范围内存在农田，为敏感土壤环境影响目标，该区域地土壤环境敏感程度属“敏感”。占地规模：对照《环境影响评价技术导则·土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目占地规模属于小型。综上，本项目土壤环境影响评价等级为三级。2、土壤污染分析本项目土壤环境影响类型为“污染影响型”，项目废气主要有：给料破碎、筛分废气、原料在厂内运输、装卸及堆存扬尘。污染物均为颗粒物。项目清洗废水、喷淋水循环利用不外排，项目生产区设集水沟，废水引入循环水池沉淀处理后循环利用，且集水沟、沉淀池均做防渗处理。职工盥洗废水水质简单，泼洒厂区抑尘，依托现有防渗旱厕定期清掏。本项目大气污染物中不涉及重金属、持久性有机物、难降解有机污染物，不涉及大气沉降影响；清洗废水循环利用不外排，且废水中不含重金属、持久性有机物、难降解有机污染物，不涉及地表漫流、垂直入渗影响；项目土壤环境影响途径主要为危废（废润滑油）泄漏，导致污染物石油烃以垂直入渗方式进入土壤环境。根据本项目的实际情况分析，项目危废（废润滑油）均采取密闭桶装且危废间受防渗层的保护，危废间防渗层在可视范围内，一旦发生泄漏事故，很容易被发现，对土壤环境影响较小。3、土壤污染防治对策和措施现有危废暂存间防腐防渗措施要求防渗系数不小于10-10cm/s，企业应强化员工管理，加强巡检，发现泄漏点要及时修复，通过源头控制减少泄漏事故对土壤环境的影响。**六、风险分析**1、环境风险物质根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目危废暂存间暂存的废润滑油具有毒性、易燃性，废油桶具有毒性、感染性，属于环境风险物质。2、环境风险影响分析本项目环境风险主要来自危废（废润滑油）在厂内暂存过程发生泄漏，可能污染附近土壤环境；废润滑油泄漏后引发火灾，可能污染周围大气环境。废润滑油暂存于厂区内现有危废暂存间，定期由资质单位运输和处置，项目现有1座危废暂存间，面积为5m2，已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（公告2013年第36号）相关要求进行设计与施工建设；专人定期进行检查维护，防止跑、冒、滴、漏现象发生；建立风险应急预案；按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）要求进行操作。在此前提下，不会对周围环境造成影响。3、风险防范措施为预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的危害规范突发环境事件应急管理工作，保障公众生命、环境和财产的安全。针对上述事故建设单位应该采取以下防范措施：（1）危险废物（废润滑油）泄漏风险控制措施①危险间的地面做好防渗措施；②危废间设导流槽及收集系统；③安排专人定期对危险废物（废润滑油）包装桶进行检查；④配备备用桶及吸附材料，以应对突发的泄漏；⑤加强员工的岗前培训，强化安全意识，指定操作规程；⑥配备干粉灭火器等消防设施。（2）危险废物（废润滑油）泄漏后引发火灾事故风险控制措施①设立防火区，张贴禁火标示，保证禁火区内无火种、火源、可燃物，采用防爆型照明、通风设施，确保在本区内不发生火灾；②保持通风效果良好，远离明火作业点、高压线；③严格按照安全操作规程进行操作，定期检查危废暂存区的防雷、防静电设施以及消防设施的使用情况及使用期限；④制定烟火管理制度，制定设备安全使用制度及检测维修制度，并得到认真贯彻落实；⑤制定动火管理制度：在设备维修必须动火时，一定按动火、防火管理制度执行，加强监督管理，保证不发生火灾；⑥加强对职工的安全知识教育，包括消防知识、化学品物性、救护、逃生、触电等各方面知识的教育，提高职工的素质和技能，定期进行消防事故演练。本项目应按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法(环发[2010]113号)》和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号)的相关要求编制应急预案，发生泄漏、火灾、爆炸事故，单位主要负责人应当按照本单位制定的应急预案，立即组织救援，并立即报告当地管理部门。综上所述，本项目经采取有效的环境风险防治措施，制定完善的安全管理、降低风险的规章制度，在管理、控制、监督、运营及维护方面采取有效措施后，项目运营的安全性将得到有效保证，环境风险事故的发生概率可控制在可接受水平。 |

**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 | 环保措施 |  执行标准 执行标准 |
| 大气环境 | 给料、破碎、筛分工序 | 颗粒物（有组织） | 给料破碎、筛分机四面围挡+高压水喷淋+集气罩+4套脉冲袋式除尘器+4根15m高排气筒 | 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2其他行业颗粒物二级限值标准 |
| 颗粒物（无组织） | 车间密闭+微雾抑尘措施 | 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2其他行业颗粒物无组织监控浓度限值 |
| 原料、成品在厂内运输、装卸及堆存扬尘 | 颗粒物 | 封闭式原料库+装卸过程中严格操作、减少装卸时的高差＋全封闭皮带输送机+洒水微雾抑尘装置 | 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2其他行业颗粒物无组织监控浓度限值 |
| 地表水环境 | 生活废水 | COD、氨氮、SS | 依托现有防渗旱厕，定期清掏 | 不外排 |
| 声环境 | 厂界 | Leq(A) | 选用低噪声设备+基础减震+厂房隔声 | 厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 除尘器 | 除尘灰 | 收集后作为制砖原料外售 | 合理处置 |
| 压滤机 | 滤泥 |
| 设备维修 | 废润滑油、废油桶 | 委托资质单位处置 |
| 人工选 | 废钢铁 | 外售 |
| 职工办公 | 生活垃圾 | 环卫部门清运 |
| 土壤及地下水污染防渗措施 | 厂区采取分区防渗措施：分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，重点防渗区为危废暂存间，防腐防渗措施要求防渗系数不小于10-10cm/s；一般防渗区包括集水沟、循环水池、化粪池等公辅工程区，一般防治区防腐防渗措施要求防渗系数小于10-7cm/s；简单防治区包括车间地面、厂区道路、办公区等，用水泥硬化，避免对土壤及地下水造成污染。 |
| 生态保护措施 | / |
| 环境风险防范措施 | 见“风险分析”章节 |
| 其他环境管理要求 | 1. 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，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。④搞好厂区内绿化工作。1. 危废管理要求

厂区内按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求建设危废暂存间，危废暂存间应满足以下要求：①设有安全照明和观察窗口，并设有应急防护设施；②设有隔离设施和防风、防晒、防雨设施以及消防设施；③设有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；④危险废物暂存场所应设有符合《环境保护图形标志---固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的专用标志；⑤设有专人专职对拟建项目产生的危险废物的收集、暂存和保管进行管理。⑥设有泄漏液体收集装置。⑦不相容的危险废物均分开存放，并设有隔离间隔断。1. 排污口规范化要求

根据原国家环保总局下发《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24号）的要求，各废气、废水、噪声等排放口需要进行规范化。（1）污染源排放口要遵循便于采集样品、便于监测计量、便于日常监督管理的原则，严格按排放口规范化整治要求进行。（2）污染源排放口必须按照国家颁布的有关污染物强制性排放标准的要求，监测点位处设置监测平台及排放口标志牌。（3）建立规范化排污口档案，内容包括排污单位名称，排污口性质及编号，排污口的地理位置（GPS定位经纬度），排污口所排放的主要污染物种类、数量、浓度及排放去向，立标情况，设施运行及日常现场监督检查记录等有关资料和记录，同时上报生态环境主管部门建档以便统一管理。4、无组织排放管理要求根据《邯郸市2019年重点行业无组织排放精准治理实施方案》（邯气领办[2019]10号）、《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》（DB13/T2352-2016）的要求，无组织排放管理要求如下：（1）料场密闭：所有物料进棚存放，密闭原料棚，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门。棚内安装了固定的喷雾抑尘装置，料棚地面全部硬化，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘。每个下料口设置独立集气罩，配套的除尘设施不予其他工序混用。（2）物料输送：散状物料采用封闭式输送方式；受料点、卸料点应设置密闭罩，并配有除尘设施；除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。（3）生产环节：破碎、筛分等产尘工序的设备需设置集尘装置及配备除尘系统，厂房内设置喷雾抑尘措施。每套环保治理设备独立安装智能电表。 （5）厂区车辆：厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化；对料场出入口的道路及车流量大的道路定期洒水清扫。企业出厂口和料场出口处配备高压清洗装置对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施。（5）监测系统：每个主生产设备产尘周边1m处各安装1套7参数监测设备。企业在厂界南北方向各安装1套8参数监测设备。企业配备1台联网的计算机，安装无组织排放监测系统软件。 |

**六、结论**

|  |
| --- |
| **建设项目环境影响可行性结论：**综合以上分析，该项目建设符合国家产业政策，选址合理，在采取相应的环保治理措施并保证其正常运行的前提下，可以实现污染物达标排放，对周围环境影响较轻。从环境保护角度分析，该项目建设是可行的。 |

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类项目 | 污染物名称 | 现有工程排放量 | 现有工程许可排放量 | 在建工程排放量 | 本项目排放量 | 以新带老消减量 | 本项目建成后全厂排放量 | 变化量 |
| 废气 | 颗粒物 | 1.81 |  |  | 0.65 | 0 | 2.46 | +0.65 |
| 废水 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 一般工业固体废物 | 生活垃圾 | （1.44） |  |  | （1.0） | 0 | （2.44） | （+1.0） |
| 废钢铁 | （3000） |  |  | （3000） |  | （6000） | （+3000） |
| 滤泥 | / |  |  | （10.8） | 0 | （10.8） | （+10.8） |
| 底泥 | （7.5） |  |  |  | 0 | （7.5） | （0） |
| 除尘灰 | （8.56） |  |  | （48.708） | 0 | （） | （+48.708） |
| 危险废物 | 废润滑油 | （0.01） |  |  | （0.01） | 0 | （0.02） | （+0.01） |
| 废油桶 | （0.05） |  |  | （0.02） | 0 | （0.07） | （0.02） |
| 注：（）中内容表示不外排 |