一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 秦皇岛盈峰科技有限公司工业固体废物综合回收利用项目 | | |
| 项目代码 | 2304-130371-89-01-688445 | | |
| 建设单位联系人 | 王磊 | 联系方式 | 18230316666 |
| 建设地点 | 河北省秦皇岛市经济技术开发区深圳道1号 | | |
| 地理坐标 | 东经：119 度50 分 13.576 秒，北纬40 度 0 分5.668 秒 | | |
| 国民经济  行业类别 | N7723固体废物治理 | 建设项目  行业类别 | 四十七、生态保护和环境治理业-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（选填） | 秦皇岛经济技术开发区行政审批局 | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | 冀秦区备字〔2023〕271号 |
| 总投资（万元） | 150 | 环保投资（万元） | 6 |
| 环保投资占比（%） | 4.0 | 施工工期 | 3个月 |
| 是否开工建设 | ☑否  □是： | 用地（用海）  面积（m2） | 0 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 规划名称：《秦皇岛省级开发区优化整合方案》  审批机关：河北省人民政府  审批文件名称及文号：《河北省人民政府关于秦皇岛市开发区优化整合方案的批复》（冀政字[2016]34 号） | | |
| 规划环境影响  评价情况 | 规划环境影响评价文件名称：《秦皇岛经济技术开发区(东区)总体规划(调整)环境影响报告书》  召集审查机关：河北省生态环境厅；  审查文件名称及文号：关于转送秦皇岛经济技术开发区(东区)总体规划(调整)环境影响报告书审查意见的函，冀环环评函〔2021〕932 号 | | |
| 规划及规划环境  影响评价符合性分析 | 根据《秦皇岛经济技术开发区(东区)总体规划(调整)环境影响报告书》，开发区东区产业定位及负面清单如下：  **1、产业定位**  本项目位于秦皇岛市经济技术开发东区，规划环评中产业布局分为装备制造产业区（重型装备）、装备制造区（专业、通用设备）、新型建材产业区（玻璃及玻璃制品制造）、食品加工区（粮油加工）、配套产业区以及综合服务中心共6个产业片区。本项目使用性质为第Ⅰ类一般工业固体废物的污泥（包括汽车零部件制造行业产生的工业污泥，新型建材产业、装备制造产业产生的污泥等）为原料，属于园区配套企业，符合配套园区产业规划。  **2、入区项目准入原则**  开发区（东区）入区产业负面清单如下：   1. 开发区（东区）负面清单  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 控制类别 | | 界定范围和划定标准说明 | | 符合情况分析 | | 禁止限制 | 禁止发展产业（宏观） | 对于能源、资源消耗大，环境污染严重，可能对区域环境、其他产业造成恶劣影响的产业必须严格限制。 | | 本项目为固体废物综合利用项目，不属于对于能源、资源消耗大，环境污染严重，可能对区域环境、其他产业造成恶劣影响的产业 | | 《产业结构调整指导目录（2013修改版）》中限制、淘汰类项目 | | 不属于其中的限制、淘汰类项目 | | 《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》中规定的产能过剩行业 | | 不属于其中规定的产能过剩行业 | | 限制发展产业（宏观） | 对于能源、资源消耗和环境污染较严重，但有可行的办法并经努力后可以减轻，并且确实对区域经济发展和劳动就业具有较大意义的产业 | | 不属于对于能源、资源消耗和环境污染较严重 | | 清洁生产水平达不到国内先进水平的项目 | | 本项目为固体废物综合利用项目，清洁生产水平属于国内先进水平 | | 负面清单 | 与开发区（东区）的产业定位、产业布局不相符的拟入区项目 | | 属于其中的“循环经济”项目 | | 装备制造产业区 | 不符合国家、地方政策及要求的机械制造项目 | 不属于 | | 使用燃煤锅炉/导热油炉供热的项目 | 不供热 | | 有电镀生产工艺的机械制造项目 | 不属于 | | 涉重企业禁止新增产能。对涉重金属的新建、改（扩）建项目实行新增重金属污染物排放等量或倍量替代 | 不涉重 | | 绿色食品加工 | 不符合国家、地方政策要求及园区产业定位的食品加工项目 | 不属于食品加工项目 |   由以上分析可知，项目建设符合《秦皇岛经济技术开发区(东区)总体规划(调整)环境影响报告书》中规定的开发区东区产业定位，且不在负面清单中。 | | |
| 其他符合性分析 | **1、三线一单符合性分析：**  **（1）根据《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》（环环评[2016]150号），环境影响评价应落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限和环境准入负面清单”约束。**  ①生态保护红线  项目位于秦皇岛市经济技术开发区深圳道1号，秦皇岛盈峰科技有限公司现有厂区内，不新增占地，对照秦皇岛市生态保护红线图可知，项目不在秦皇岛市生态红线范围内，满足生态红线要求。秦皇岛市生态保护红线图见附图6。  ②环境质量底线  根据《秦皇岛市大气污染防治行动领导小组办公室关于2022年12月份环境空气质量情况的通报》（秦气防领办〔2023〕4号）中的附件2《2022年1-12月份各县区空气质量综合指数排名及各项污染物指标变化情况》，项目所在区域内大气环境中基本污染物均满足二类标准，项目所在区域环境空气质量属于达标区。项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》3类标准要求。根据工程分析，项目各产污环节采取了完善的污染防治措施，各类污染物均能够实现达标排放，在严格落实废气、噪声、固废等污染防治措施的前提下，项目的实施不会对周围环境产生明显影响。本项目的建设运行不会突破项目所在地的环境质量底线，因此项目符合环境质量底线要求。  ③资源利用上线  本项目用电由市政电网提供，耗电量不大，不会达到供电量使用上线；项目用地为工业用地，土地利用不会突破区域土地资源上线。项目水资源消耗量不大。项目满足资源利用上限要求。  ④环境准入负面清单  根据前文分析可知，项目不属于《秦皇岛经济技术开发区(东区)总体规划(调整)环境影响报告书》中的负面清单内容。项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励类：“四十三、环境保护与资源节约综合利用，20、城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程。”，属于鼓励类项目。项目不属于《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录(2020年修订版)》中限制、禁止内容，因此，项目不属于所在区域的环境准入负面清单。  **（2）《秦皇岛市人民政府关于秦皇岛市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（秦政字[2021]6号）及与《秦皇岛市人民政府办公室关于印发《秦皇岛市生态环境准入清单(更新)》的通知》符合性**  根据文件可知，秦皇岛市生态环境管控单元包括优先保护、重点管控和一般管控单元三类。优先保护单元主要包括生态保护红线、各类自然保护地、饮用水水源保护区、海洋红线区及其他重要生态功能区等一般生态空间。重点管控单元主要包括城市规划区、省级及以上产业园区、港区和开发强度高、污染物排放强度大、环境问题较为突出的区域等。一般管控单元为优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。对照秦皇岛市生态保护红线图，项目不在秦皇岛市生态红线范围内，不在自然保护地、饮用水水源保护区、海洋红线区及其他重要生态功能区范围内，根据秦皇岛市环境管控单元分布图可知，本项目位于重点管控单元。  文件中重点管控单元管控要求如下：优化工业布局，有序实施高污染、高排放工业企业整改或搬迁退出；强化船舶和区域移动源管控；完善污水治理设施；加快城镇河流水系环境整治；加强工业污染场地环境风险防控和开发再利用监管。  本项目不属于高污染、高排放项目，项目废水仅为生活污水，经化粪池处理后进入污水处理厂集中处理，项目所在地块不属于工业污染场地，项目符合重点管控单元管控要求。  《秦皇岛市生态环境准入清单(更新)》中表二至表八与本项目相关的管控要求见下表。   1. 与本项目有关的分区管控要求符合性一览表  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 管控要求 | 本项目情况 | 符合性 | | 1 | 表二“生态环境空间总体管控要求”：禁止新建、扩建《环境保护综合名录(2021年版）》及其最新名录所列 “高污染、高风险”管控项目。 | 项目不属于名录中“高污染、高风险”项目 | 符合 | | 2 | 表三“大气环境总体管控要求”：a、空间布局约束管控要求：严禁新增钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等产能；禁燃区内不得新建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施 | 本项目不属于禁止新增产能的行业，项目无燃烧高污染燃料的设施 | 符合 | | 3 | 表三“大气环境总体管控要求”：b、污染物排放管控要求：对于国家或地方排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业及锅炉，新受理环评的建设项目执行大气污染物特别排放限值；已发布超低排放标准的，按照标准要求执行超低排放标准。强化污染物排放总量削减。贯彻落实《河北省扬尘污染防治办法》，完善扬尘污染治理技术体系，推进治理精准化和规范化；深化建筑施工扬尘专项整治，严格执行《河北省建筑施工扬尘防治标准》 | 扩建项目颗粒物排放标准执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020），扩建项目无生产废水排放，仅生活污水排入污水处理厂处理，水污染物总量纳入污水处理厂总量，项目区域环境空气质量现状基本污染物均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，扩建项目颗粒物总量控制指标无需倍量削减。项目施工期严格按照《河北省扬尘污染防治办法》要求进行施工扬尘防范及治理，施工期扬尘严格执行《河北省建筑施工扬尘防治标准》 | 符合 | | 4 | 表四“地表水环境总体管控要求”：严格控制高污染、高耗水行业新增产能。 | 本项目不属于高污染、高耗水行业，且项目无废水外排 | 符合 | | 5 | 表八“产业布局总体管控要求”中，与本项目相关的管控要求包括以下内容：禁止新建国家《产业结构调整指导目录》中限制类、淘汰类产业项目，《市场准入负面清单》中禁止准入类及《河北省禁止投资的产业目录》、《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》（2020年修订版）中的产业项目。禁止建设《环境保护综合名录(2017年版）》中“高污染、高风险”产品加工项目。上一年度环境空气质量年均浓度不达标、水环境质量未达到要求的区县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物总量指标的2倍进行削减替代；PM2.5年均浓度不达标的区县，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物需进行2倍削减替代。 | 本项目不属于上述文件中的限制、淘汰、禁止准入类。不属于名录中“高污染、高风险”产品加工项目，不属于“两高”行业项目。  项目生活污水排入污水处理厂处理，水污染物总量纳入污水处理厂总量，项目区域环境空气质量现状基本污染物均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，扩建项目颗粒物总量控制指标无需2倍削减替代。 | 符合 |   根据《秦皇岛市人民政府办公室关于印发〈秦皇岛市生态环境准入清单（更新）〉的通知》（秦皇岛市人民政府办公室，2023年4月29日），项目位于综合管控单元 ZH13037120073 范围内，该管控单元准入要求中从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防范及资源利用率四个方面进行管控。   1. 本项目所在综合管控单元准入清单（更新）  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 编号 | 维度 | 准入要求 | 符合性分析 | | ZH13037120073 | 空间布局约束 | 1、严格落实规划环评及其批复文件制定的环境准入条件。  2、不符合国家、河北省、秦皇岛市产业政策的新建项目禁止入园，与园区产业定位或规划用地布局不符的现有企业按照园区管控要求进一步加强管理。  3、新建、扩建高污染、高耗能项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产国内先进水平。  4、废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物以及盐份含量较高的项目禁止入园，废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目禁止入园。  5、开发区东区南部填海区域严格限制用于房地产开发、低水平重复建设旅游休闲娱乐项目及污染海洋生态环境的项目。 | 本项目不属于规划环评中的负面清单内容，符合产业政策要求，符合园区产业定位，不属于高污染、高耗能的项目。项目排放的废水仅为生活污水，经化粪池处理达标后排入污水处理厂处理。 | | 污染物排放管控 | 1、严格落实规划环评及其批复文件制定的环保措施。  2、对不符合现行环保要求大气治理措施进行整改。  3、加强园区污水处理设施建设，对现状污水处理厂进行提标改造。  4、工业固体废物（含危险废物）处置利用率100%，其中危险废物收集、贮存、运输、处置、利用等须满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物收集贮存运输技术规范》《危险废物贮存污染控制标准》等国家、地方相关法律法规、技术规范、标准要求。  5、入区项目污染物排放必须满足国家、河北省、秦皇岛市等规定的标准要求，排放指标必须满足国内清洁生产指标先进值要求。  6、入区项目需满足污染物排放总量控制要求。  7、入区项目应落实颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物排放量替代削减。 | 本项目符合《秦皇岛经济技术开发区(东区)总体规划(调整)环境影响报告书》及批复制定的环保措施，废气处理设施为排污许可技术规范推荐可行技术，项目产生的固废全部合理处置或利用，其中危险废物收集、贮存满足国家、地方相关法律法规、技术规范、标准要求。项目属于固体废物综合利用，项目综合利用的固体废物均为一般固体废物（包括属于第Ⅰ类工业固体废物的污泥），可解决区域固废问题。项目污染物排放满足国家、河北省、秦皇岛市等规定的标准要求，颗粒物满足污染物排放总量控制要求，颗粒物排放量无需2倍削减替代。 | | 环境风险防范 | 1、严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。  2、开发区及入区企业需按照相关法律法规及文件要求组织编制《环境风险应急预案》成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。  3、建立有效的事故风险防范体系，使开发区建设和环境保护协调发展。 | 本项目符合《秦皇岛经济技术开发区(东区)总体规划(调整)环境影响报告书》及批复的环境风险防范措施，企业应对现有《环境风险应急预案》进行修订，定期开展应急演练 | | 资源利用效率 | 1. 单位工业用地面积工业增加值≥9亿元/km2。 2. 单位工业增加值综合能耗≤0.5tce/万元。   3、单位工业增加值新鲜水耗≤8m3/万元。  4、加强再生水回用设施建设，提高资源循环利用率，再生水回用率≥30%。  5、工业固体废物综合利用率70%以上。 | 本项目不新增用地，项目水耗和能耗较低，洗车废水全部回用不外排。项目属于固体废物综合利用项目，项目自身产生的固体废物全部综合利用或合理处置。 |   综上所述，项目满足《秦皇岛市人民政府关于秦皇岛市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（秦政字[2021]6号）及《秦皇岛市人民政府办公室关于印发〈秦皇岛市生态环境准入清单（更新）〉的通知》（秦皇岛市人民政府办公室，2023年4月29日）中的生态环境分区管控要求，符合文件中的生态环境准入清单要求。  项目符合“三线一单”要求，符合生态环境分区管控要求。  **2、相关生态环境保护法律法规政策**  （1）产业政策符合性  本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励类：“四十三、环境保护与资源节约综合利用，20、城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程。”，属于鼓励类项目，符合国家产业政策。  另外，本项目不属于《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录(2020年修订版)》中限制和禁止投资项目。项目已取得秦皇岛经济技术开发区行政审批局出具的《企业投资项目备案信息》（冀秦区备字〔2023〕271号），因此，本项目符合相关产业政策要求。  （2）生态环境保护政策符合性  项目选址不属于《河北省环境敏感区支持、限制及禁止建设项目名录（2005年修订版）》及《关于河北省区域禁（限）批建设项目的实施意见（试行）》（冀政〔2009〕89号）文件规定的敏感区域，选址符合有关规定。  项目选址不属于《河北省城市集中式饮用水水源保护区划分》（冀环控[2009]4号）规划确定的城市集中式饮用水水源地保护区范围。  **3、生态环境保护规划的符合性**  根据《秦皇岛市生态环境保护“十三五”规划》（《秦皇岛市生态环境保护“十四五”规划》中无环境功能区划相关内容，山海关区及秦皇岛经济技术开发区“十四五”规划尚未发布）可知，本项目所在地环境空气规划为二类区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；地下水规划为Ⅲ类区，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准。根据《秦皇岛市中心城区声环境功能区划分调整方案》及企业现有工程环评报告可知，项目区域声环境规划为3类区，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中3类标准。  本项目临秦皇岛市边界，项目厂界东侧85m外为辽宁省绥中县，企业建成投产后至今未出现环保方面的投诉情况。  **4、与《关于印发〈河北省墙体材料产业调整导向目录》的通知〉》（冀发改环资〔2015〕1089 号）的符合性分析**  本项目不属于《关于印发〈河北省墙体材料产业调整导向目录》的通知〉》（冀发改环资〔2015〕1089 号）中淘汰类内容，该目录中限制类内容中限制“单线年生产规模3000万块标砖以下的混凝土砖生产线”，本项目为年生产规模为6000万块标砖，因此不属于限制类。  由上可知，本项目不属于该名录中限制类、淘汰类，符合《关于印发〈河北省墙体材料产业调整导向目录》的通知〉》（冀发改环资〔2015〕1089 号）要求。 | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目由来**  秦皇岛盈峰科技有限公司位于秦皇岛市经济技术开发区（东区）深圳道1号，企业成立于2020年，主要处理食品加工企业污水处理站的生化污泥和城镇污水处理厂的污泥，企业现有有机肥及微生物肥生产线1条、营养土生产线3条。企业通过好氧发酵工艺处理食品加工企业污水处理站的生化污泥约2.4万吨/年，生产园林绿化用有机肥料及微生物肥料约2.4万吨/年；处理城镇污水处理厂污泥约6.6万吨/年，生产园林绿化、土壤改良、林地用营养土7.8万吨/年。  《秦皇岛市生态环境保护“十四五”规划》第六章第二节“强化污染源头治理”中提出：到2025年基本实现城市建成区污水“零直排”，黑臭水体动态清零，城市和县城污泥无害化处理率达到 97%；规划中第九章第二节“提升一般工业固废利用处置水平”中提出：加快构建废旧物资循环利用体系，开展“无废城市”创建，推动固体废物资源化利用，发展资源回用利用产业。  为满足《秦皇岛市生态环境保护“十四五”规划》中提出的相关要求，加强一般工业固废及工业污泥属（于第Ⅰ类工业固体废物的）综合利用，企业拟在现有厂区内进行扩建，建设“秦皇岛盈峰科技有限公司工业固体废物综合回收利用项目”，主要建设内容为利用厂区内现有的1240m2厂房，建设骨料砖生产线1条，将水泥、沙子、碎石子1-2、石硝0.5-1、脱硫石膏、炉渣、炉灰、废矿砂、属于第Ⅰ类工业固体废物的工业污泥等原料通过粉碎、搅拌、成型、上板、落砖等工序生产再生骨料砖，可综合利用脱硫石膏16172t/a、炉渣、炉灰17857t/a、废矿砂11020t/a及工业污泥4434t/a，年产再生骨料砖6000万块。该项目属于固体废物综合利用项目，该项目建成后可有效提高秦皇岛市一般工业固体废物及工业污泥（属于第Ⅰ类工业固体废物的）综合利用率，因此项目建设是十分必要的。  根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》中的有关规定，本项目属于名录中“四十七、生态保护和环境治理业—103一般工业固体废物（含污水处理污泥）、筑施工废弃物处置及综合利用”中的“其他”，应编制环境影响报告表。秦皇岛盈峰科技有限公司委托我单位承担该项目环境影响报告表的编制工作。接受委托后，我单位组织技术人员进行了现场踏勘、资料收集与调研，并按环评技术导则、报告表编制技术指南要求编写了本项目环境影响报告表。  **2、现有工程概况**  （1）公司概况  秦皇岛盈峰科技有限公司位于秦皇岛市经济技术开发区（东区）深圳道1号，企业成立于2020年，占地面积17589.5m2，企业东侧隔辽宁南路为空地，企业北侧隔温州道为空地，企业西侧为秦皇岛九鼎鸿远电力设备配件制造有限公司，企业南侧隔深圳道为秦皇岛广厦重型装备有限公司。  企业现有有机肥及微生物肥生产线1条，营养土生产线3条。企业通过好氧发酵工艺处理食品加工企业污水处理站的生化污泥约 2.4 万吨/年，生产园林绿化用有机肥料及微生物肥料约 2.4 万吨/年；处理城镇污水处理厂污泥约6.6 万吨/年，生产园林绿化、土壤改良、林地用营养土7.8 万吨/年。  企业劳动定员9人，年生产322天。其中发酵、陈化车间日生产24 小时；生产车间日生产 12 小时。  （2）现有工程项目组成   1. 企业现有工程项目组成表  |  |  |  | | --- | --- | --- | | 类别 | 名称 | 规模 | | 主体  工程 | 1#有机肥及微生物肥生产线 | 包括发酵车间1#、陈化车间1#、生产车间，年处理食品加工企业污水处理站的生化污泥约2.4万吨，年生产有机肥料及微生物肥料约2.4万吨 | | 2#营养土生产线 | 包括发酵车间2#，年处理城镇污水处理厂污泥约1.6万吨，年生产营养土约1.8万吨 | | 3#营养土生产线 | 包括3#发酵车间、3#陈化车间，处理食品加工企业污水处理厂的生化污泥及城镇污水处理厂污泥共2.5万吨/年，生产园林绿化、土壤改良、林地用营养土3万吨/年 | | 4#营养土生产线 | 包括4#发酵车间1座，处理食品加工企业污水处理厂的生化污泥及城镇污水处理厂污泥共2.5万吨/年，生产园林绿化、土壤改良、林地用营养土3万吨/年 | | 辅助  工程 | 生产车间 | 建筑面积400m2，肥料破碎、筛分、包装车间 | | 办公楼 | 建筑面积1238.7m2 | | 配电室 | 建筑面积203.5m2 | | 门卫 | 建筑面积23.5m2 | | 储运  工程 | 成品库房 | 1座，用于成品存储 | | 原料库 | 1座，用于储存污泥 | | 辅料间 | 1座，用于辅料存储 | | 运输 | 铲车1辆，用于物料厂内运输 | | 公用  工程 | 供电 | 市政电网 | | 供水 | 市政自来水管网 | | 供热 | 办公室采用空调供暖；生产不供热。 | | 环保  工程 | 废气处理 | 粉碎和筛分产生的颗粒物经1套袋式除尘器处理后经1根15m高排气筒排放；污泥储存、搅拌、发酵、陈化产生的臭气经1套水喷淋+生物滴滤设备处理后经1根25m高排气筒排放。 | | 废水处理 | 无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后进市政污水管网最终排入陕西北路污水处理厂处理 | | 噪声治理措施 | 选用低噪声设备，建筑隔声，风机加装隔声罩。 | | 固废治理措施 | 废包装袋、生活垃圾交由环卫处置；收集的除尘灰回用于生产。 |   现有工程主要构筑物见下表。   1. 企业现有工程主要建构筑物一览表  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 数量 | 建筑面积（m2） | | 1 | 1#发酵车间 | 1座 | 360 | | 2 | 2#发酵车间 | 1座 | 360 | | 3 | 3#发酵车间 | 1座 | 300 | | 4 | 4#发酵车间 | 1座 | 300 | | 5 | 1#陈化车间 | 1座 | 350 | | 6 | 3#陈化车间 | 1座 | 350 | | 7 | 原料库 | 1座 | 450 | | 8 | 搅拌机及上料斗所在车间 | 1座 | 60 | | 9 | 生产车间 | 1座 | 400 | | 10 | 办公楼 | 1座 | 1238.7 | | 11 | 配电室 | 1座 | 203.5 | | 12 | 门卫 | 1座 | 23.5 | | 13 | 成品库房 | 1座 | 200 | | 14 | 辅料间 | 1座 | 100 | | 15 | 库房 | 1座 | 1240 |   （3）现有工程主要原辅材料消耗情况  现有工程主要原、辅材料消耗量见下表。   1. 现有工程主要原、辅材料消耗量  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 年用(t/a) | 备注 | | 1 | 食品加工企业污泥 | 49000 | 存储于原料库内 | | 2 | 城镇污水处理厂污泥 | 41000 | | 3 | 蘑菇菌渣 | 23600 | 在辅料间内存储 | | 4 | 稻壳 | 23600 | | 5 | 发酵菌种 | 9 |   食品加工企业污泥：现有工程仅接受食品加工企业环评批复或鉴别为一般固废的生化污泥，不使用危废污泥，在使用前需取样检测，污泥中污染物需符合《农用污泥污染物控制标准》（GB4284-2018）且含水率≤80%。  城镇污水处理厂污泥：现有工程仅接受城镇污水处理厂在污水净化处理过程中产生的含水率不同的半固态或固态物质，不包括栅渣、浮渣和沉砂池砂砾。在使用前需取样检测， 污泥中污染物需符合《城镇污水处理厂污泥泥质》（GB24188-2009）且含水率≤80%。  发酵菌种：也被称为EM菌剂，由乳酸菌、芽孢菌、光和细菌、酵母菌、放线细菌等益生菌组成的混合物。  （4）现有工程主要生产设备  现有工程主要生产设备见下表。   1. 现有工程主要生产设备  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 型号规格 | 数量（台/套） | 位置 | | 1 | 大轮盘翻抛机 | 8 米 | 4 | 1#~2#发酵车间2台  3#~4#发酵车间2台 | | 2 | 物料粉碎机 | 110 型 | 1 | 生产车间 | | 3 | 滚筒筛分机 | 1.8×6m | 1 | | 4 | 成品包装机 | ZD-25 型 | 1 | | 5 | 铲车 | 国Ⅵ | 2 | 厂区 |   ⑸现有工程给排水情况  现有工程用水来源为城市供水管网，市政供水主要用于生活用水和生产用水，生产用水为喷淋塔、生物滤池补水。  现有工程生活用水量为115.2m3/a。生产用水中喷淋塔补水量为70 m3/a，生物滤池补水量为142m3/a，生产总用水量为212m3/a。  现有工程无生产废水产生。因此现有工程排水为生活污水，生活污水排放量为97.92m3/a。  ⑹现有工程生产工艺流程及排污节点  ①有机肥及微生物肥生产线  1653977138(1)   1. 现有工程有机肥及微生物肥生产工艺流程及排污节点图   ②营养土生产线     1. 现有工程营养土生产工艺流程及排污节点图   **3、扩建项目**  **（1）扩建项目概况**  ①项目名称：秦皇岛盈峰科技有限公司工业固体废物综合回收利用项目  ②建设 单位：秦皇岛盈峰科技有限公司  ③建设性质：扩建  ④建设地点及占地：利用厂区内现有的1240m2闲置库房，不新增占地。地理位置见附图1。  ⑤周边关系：项目东侧隔辽宁南路为空地，项目北侧隔温州道为空地，项目西侧为秦皇岛九鼎鸿远电力设备配件制造有限公司，项目南侧为企业闲置房及办公楼。  ⑥建设内容：根据扩建项目《企业投资项目备案信息》可知，备案信息中项目主要建设内容及规模为：利用1240平方米厂房，购置安装生产线1条，年产再生骨料砖6000万块（主要原材料：水泥、沙子、碎石子1-2、石硝0.5-1、脱硫石膏、炉渣、炉灰、废矿砂、经固废鉴定证明其性质为Ⅰ类一般工业固体废物的工业污泥包括：汽车零部件制造行业、新型建材产业、装备制造产业产生的工业污泥等）。采用固体废物粉碎、配料自动计量、全自动液压砌块成型设备、自动码卸坯等多种设备。项目建成后产品方案见下表。   1. 产品方案  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 产能 | 规格 | 对应生产线 | | 再生骨料砖 | 6000万块/a | 240mm\*115mm\*53mm | 再生骨料砖生产线 |   ⑥劳动定员及工作制度：本项目劳动定员12人，年工作260d，三班制，每班12h，合计6240h/a。  ⑦总投资及环保投资：总投资150万元，环保投资6万元，占比4.0%。  **（2）扩建项目组成**  扩建项目组成情况如下：   1. 项目组成一览表  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 名称 | 规模 | | | | 主体  工程 | 骨料砖生产车间 | 现有闲置库房中间部分，建筑面积840m2，设再生骨料砖生产线1条，将水泥、沙子、碎石子1-2、石硝0.5-1、脱硫石膏、炉渣、炉灰、废矿砂、属于第Ⅰ类工业固体废物的工业污泥等原料通过粉碎、搅拌、成型、上板、落砖等工序生产再生骨料砖，年产再生骨料砖6000万块 | | 原闲置库房改建 | | 储运  工程 | 原料库 | 用于原料存放，现有闲置库房内东部，建筑面积200m2，项目原料均外委车辆运输至厂区，其中水泥采用罐车运至厂区采用管道输送至水泥罐内，其它原料运至原料库内。原料经铲车或管道（粉状物料）输送至生产线。原料库内设1台粉碎机，用于粉碎污泥、石膏等可能结块的原料。  项目成品由需求单位自备卡车运输，本项目仅生产产品，不负责产品外运。  生产线内干物料采用皮带及提升斗转运，输送皮带及皮带与提升斗连接处均为全封闭，提升斗及其提升过程均为全封闭。 | | | 成品养护区 | 用于成品养护，建筑面积200m2，位于现有闲置库房内西部 | | | 水泥罐 | 2座，100t/座，位于生产车间南侧 | | 新建 | | 晾晒场 | 约2000m2，用于成品晾晒，利用现有空地 | | 生产车间东侧现有空地 | | 以新带老工程 | | 扩建项目将现有工程闲置库房改建为生产车间，并利用东侧现有空地作为晾晒场 | | | | 依托  工程 | 供电供水 | 依托现有工程供水、供电设施 | | | | 办公 | 依托现有工程办公楼 | | | | 环保  工程 | 废气处理 | 粉碎机设置于封闭式隔尘间内，粉碎机入料、粉碎、出料过程均在封闭式隔尘间内进行，隔尘间内设置废气收集管道 | 上述废气收集后统一经1台16000m3/h风量的布袋除尘器处理，再经1 根15m 高排气筒排放（DA003）。 | | | 配料机进料斗上方设置集气罩 | | 搅拌机上方设置集气罩 | | 厂区道路硬化并洒水抑尘，厂区大门设置洗车装置，沙子、碎石子、石硝、脱硫石膏、炉渣、炉灰、废矿砂、工业污泥均由封闭式车斗车辆或车斗加盖苫布车辆运输至厂区，水泥由罐车运输至厂区，运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮 | | | | 封闭式原料库内库内设置喷雾设施进行降尘 | | | | 水泥由罐车运输至厂区通过气力输送至水泥罐储存，水泥罐呼吸（进料及卸料）粉尘通过罐顶自带滤筒除尘器（每座罐顶各1台，共2台）处理后排放 | | | | 项目配料机进料斗下方计量配料、输送皮带及皮带与提升斗连接处均为全封闭，提升斗及其提升过程均为全封闭 | | | | 废水处理 | 洗车废水 | 经一座三级沉淀池沉淀池沉淀后回用于生产。 | | | 噪声治理措施 | 选用低噪声设备，建筑隔声，风机加装隔声罩 | | | | 固废治理措施 | 生活垃圾 | 由环卫部门统一处理 | | | 除尘灰 | 回用于生产 | | | 沉淀池沉淀物 | 回用于生产 | | | 除尘器更换的布袋 | 外售 | | | 废机油、废机油桶、废液压油、废液压油桶 | 暂存于厂区危废暂存间，由有危废处置资质单位运走处置 | |  1. **扩建项目主要设备情况**   扩建项目主要设备见下表。   1. 扩建项目主要设备情况  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 型号规格 | 数量  （台/套） | 备注 | | 1 | 叠板机 | / | 1 |  | | 2 | 出砖机 | / | 1 |  | | 3 | 制砖机 | / | 1 |  | | 4 | 搅拌机 | JS500，2.5m | 1 |  | | 5 | 送板机 | / | 1 |  | | 6 | 自动上板机 | / | 1 |  | | 7 | 配料机 | 1200III | 1 |  | | 8 | 皮带机 |  | 1 |  | | 9 | 螺旋输送泵 |  | 2 |  | | 10 | 水泥罐 | 100t/座 | 2 |  | | 11 | 粉碎机 | F2-800 | 1 | 备用，用于结块的石膏、炉渣、炉灰、污泥等粉碎 | | 12 | 叉车 | / | 1 |  | | 13 | 布袋除尘器 | 处理风量：16000 m3/h | 1 |  |   **（4）扩建项目主要原辅材料及能源消耗**  扩建项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表，扩建项目原辅材料均为外购。   1. 扩建项目主要原辅材料及能源消耗一览表  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | | 单位 | 消耗量 | 备注 | | 1 | 原料 | 水泥 | t/a | 44646 | 外购 | | 2 | 沙子0.25-0.5mm | t/a | 12449 | 外购 | | 3 | 碎石子1-2mm | t/a | 6010 | 外购 | | 4 | 石硝0.5-1mm | t/a | 6010 | 外购 | | 5 | 脱硫石膏 | t/a | 8086 | 颗粒状，为一般固废，接受产生单位的委托进行综合利用 | | 6 | 炉渣、炉灰 | t/a | 8929 | 为一般固废，接受产生单位的委托进行综合利用 | | 7 | 废矿砂 | t/a | 5510 | | 8 | 污泥 | t/a | 4434 | 接受产生单位的委托进行综合利用，必须为经产生单位的环评或排污许可证认定、或经固废鉴定证明其性质为第Ⅰ类一般工业固体废物的工业污泥（包括汽车零部件制造行业、新型建材产业、装备制造产业产生的工业污泥等），含水率≤40% | | 9 | 水 | t/a | 5562.25 | 市政供水管网 | | 10 | 辅助原料 | 机油 | t/a | 0.17 | 外购，170公斤/桶 | | 11 | 液压油 | t/a | 0.34 | 外购，170公斤/桶 | | 12 | 能源 | 电 | kwh/a | 264000 | 电网 |   扩建项目综合利用的污泥其性质除满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599—2020）中第Ⅰ类工业固体废物的定义外，其泥质还应参照执行《城镇污水处理厂污泥处置制砖用泥质》（GB/T25031-2010）的相关要求，详见下表。   1. 《城镇污水处理厂污泥处置制砖用泥质》（GB/T25031-2010）要求  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 序号 | 指标 | 限值 | | 理化指标 | 1 | pH | 5~10 | | 2 | 含水率% | ≤40 | | 污染物浓度限值 | 3 | 总镉（mg/kg 干污泥） | ＜20 | | 4 | 总汞（mg/kg 干污泥） | ＜5 | | 5 | 总铅（mg/kg 干污泥） | ＜300 | | 6 | 总铬（mg/kg 干污泥） | ＜1000 | | 7 | 总砷（mg/kg 干污泥） | ＜75 | | 8 | 总镍（mg/kg 干污泥） | ＜200 | | 9 | 总锌（mg/kg 干污泥） | ＜4000 | | 10 | 总铜（mg/kg 干污泥） | ＜1500 | | 11 | 矿物油（mg/kg 干污泥） | ＜3000 | | 12 | 挥发酚（mg/kg 干污泥） | ＜40 | | 13 | 总氰化物（mg/kg 干污泥） | ＜10 |   扩建项目物料平衡见下表。   1. 项目物料平衡表 单位：t/a  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 投入 | | | 产出 | | | | 1 | 水泥 | 44646 | 1 | 产品 | 141257.22 | | 2 | 沙子 | 24898 | 2 | 搅拌、入料、粉碎除尘灰 | 24.21 | | 3 | 碎石子1-2mm | 12020 | 3 | 沉淀池沉淀物 | 3.180 | | 4 | 石硝0.5-1mm | 12020 | 4 | 排放粉尘 | 1.531 | | 5 | 脱硫石膏 | 16172 | 5 | 水损耗 | 7147.80 | | 6 | 炉渣、炉灰 | 17858 | 6 | 水泥罐除尘灰① | 10.18 | | 7 | 废矿砂 | 11020 | 7 | 其他损耗（生产车间内沉降损失等） | 1.259 | | 8 | 工业污泥（含水率≤40%） | 4434 | / | / | / | | 9 | 工业用水 | 5374.20 | / | / | / | | 10 | 沉淀池沉淀物 | 3.180 | / | / | / | | 合计 | / | 148445.38 | 合计 | / | 148445.38 |   注①：水泥罐顶的滤筒除尘器定期振打，收集的除尘灰10.18t/a直接落入水泥罐，不作为固体废物管理。  **（5）给排水**  ①给水  扩建项目生产用水主要为搅拌用水、抑尘用水（喷雾装置用水）、洗车用水、养护用水和生活用水。洗车用水量为1.47m3/d（380.20m3/a），搅拌用水量17.80m3/d（4628m3/a），喷雾抑尘用水量1.20m3/d（312.00m3/a），养护用水量0.20m3/d（52.00m3/a）。另外，原料污泥含水率≤40%，最大含水量为6.82m3/d（1773.60m3/a）。  员工生活用水量参照《生活与服务业用水定额第1部分：居民生活》（DB13/T5450.1-2021）中“农村居民”，用水定额22m3/（人▪年），项目新增员工12人，全年工作260天，计算得生活用水量为0.72m3/d（188.05m3/a）。  由此可计算出项目新鲜水用量为21.39m3/d（5562.25m3/a）。项目用水全部取自城市供水管网。  ②排水  洗车水循环利用，全部通过蒸发损耗，搅拌用水全部进入产品，喷雾抑尘用水全部消耗，不外排。即全厂无生产废水外排。企业生活污水产生系数取0.8，计算得产生量为0.58m3/d（150.44m3/a），经化粪池处理后经市政污水管网排入陕西北路污水处理厂。给排水情况具体如下表。   1. 项目给排水核算情况一览表  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 进水 | | | | 回用水 | | 出水 | | | | 去向 | | 新鲜水用量 | | 原料带入 | | 回用量 | | 损耗量 | | 排水量 | | | m3/a | m3/d | m3/a | m3/d | m3/a | m3/d | m3/a | m3/d | m3/a | m3/d | | 生活用水 | 188.05 | 0.72 | 0 | 0 | 0 | 0 | 37.61 | 0.14 | 150.44 | 0.58 | 化粪池处理后经市政污水管网排入秦皇岛市陕西北路污水处理厂 | | 洗车 | 382.20 | 1.47 | 0 | 0 | 305.76 | 1.18 | 382.20 | 1.47 | 0 | 0 |  | | 原料 | 0 | 0 | 1773.60 | 6.82 | 0 | 0 | 6401.60 | 24.62 | 0 | 0 |  | | 搅拌 | 4628.00 | 17.80 | 0 | 0 | 0 | 0 |  | | 喷雾抑尘 | 312.00 | 1.20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 312.00 | 1.20 | 0 | 0 |  | | 养护 | 52.00 | 0.20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 52.00 | 0.20 | 0 | 0 |  | | 合计 | 5562.25 | 21.39 | 1773.60 | 6.82 | 305.76 | 1.18 | 7185.41 | 27.64 | 150.44 | 0.58 |  |  1. 水平衡图 单位：m3/d   **（6）供电：**本项目用电由市政电网供应，用电量为26.4万kwh/a。  **（7）供暖：**城市集中供暖。  **4、扩建项目完成后全厂概况**  （1）全厂基本情况  扩建项目实施后，企业共有有机肥及微生物肥生产线1条、营养土生产线3条、骨料砖生产线1条。通过好氧发酵工艺处理食品加工企业污水处理站的生化污泥约2.4万吨/年，生产园林绿化用有机肥料及微生物肥料约2.4万吨/年；处理城镇污水处理厂污泥约6.6万吨/年，生产园林绿化、土壤改良、林地用营养土7.8万吨/年；生产骨料砖6000万块/年（主要原料：水泥、沙子、碎石子1-2、石硝0.5-1、脱硫石膏、炉渣、炉灰、废矿砂、属于第Ⅰ类工业固体废物的工业污泥等）。  企业拥有员工21人，其中发酵、陈化车间、生产车间9人，年生产322天，发酵、陈化车间日生产24 小时，生产车间日生产 12 小时；骨料砖车间劳动定员12人，年工作260d，三班制，每班12h，合计6240h/a。  （2）全厂项目组成  具体情况如下：   1. 全厂组成一览表  |  |  |  | | --- | --- | --- | | 类别 | 名称 | 规模 | | 主体  工程 | 1#有机肥及微生物肥生产线 | 包括发酵车间1#、陈化车间1#、生产车间，年处理食品加工企业污水处理站的生化污泥约2.4万吨，年生产有机肥料及微生物肥料约2.4万吨 | | 2#营养土生产线 | 包括发酵车间2#，年处理城镇污水处理厂污泥约1.6万吨，年生产营养土约1.8万吨 | | 3#营养土生产线 | 包括3#发酵车间、3#陈化车间，处理食品加工企业污水处理厂的生化污泥及城镇污水处理厂污泥共2.5万吨/年，生产园林绿化、土壤改良、林地用营养土3万吨/年 | | 4#营养土生产线 | 包括4#发酵车间1座，处理食品加工企业污水处理厂的生化污泥及城镇污水处理厂污泥共2.5万吨/年，生产园林绿化、土壤改良、林地用营养土3万吨/年 | | 骨料砖生产线 | 包括生产车间、原料库、成品养护区、晾晒场，将水泥、沙子、碎石子1-2、石硝0.5-1、脱硫石膏、炉渣、炉灰、废矿砂、工业污泥等原料通过粉碎、搅拌、成型、上板、落砖等工序生产再生骨料砖，年产再生骨料砖6000万块 | | 辅助  工程 | 生产车间 | 建筑面积400m2，肥料破碎、筛分、包装车间 | | 办公楼 | 建筑面积1238.7m2 | | 配电室 | 建筑面积203.5m2 | | 门卫 | 建筑面积23.5m2 | | 储运  工程 | 成品库房 | 1座，用于成品存储 | | 辅料间 | 1座，用于辅料存储 | | 原料库 | 1座，用于储存污泥 | | 原料库 | 1座，用于骨料转砖生产线原料储存，位于骨料砖生产线东侧 | | 成品养护区 | 用于骨料砖成品养护，建筑面积200m2，位于骨料砖生产线西侧 | | 晾晒场 | 约2000m2，用于成品晾晒，位于生产车间东侧现有空地 | | 水泥罐 | 2座，100t/座，位于骨料砖生产车间南侧 | | 运输 | 铲车1辆，叉车1辆，用于物料厂内运输 | | 公用  工程 | 供电 | 市政电网 | | 供水 | 市政自来水管网 | | 供热 | 办公室采用空调供暖；生产不供热。 | | 环保  工程 | 废气处理 | 有机肥和营养土生产线：粉碎和筛分产生的颗粒物经1套袋式除尘器处理后经1根15m高排气筒DA001排放；污泥储存、搅拌、发酵、陈化产生的臭气经1套水喷淋+生物滴滤设备处理后经1根25m高排气筒DA002排放。  骨料砖生产线：入料、粉碎、搅拌废气收集后经1台16000m3/h风量的布袋除尘器处理，再经1 根15m 高排气筒排放（DA003） | | 废水处理 | 无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后进市政污水管网最终排入陕西北路污水处理厂处理 | | 噪声治理措施 | 选用低噪声设备，建筑隔声，风机加装隔声罩。 | | 固废治理措施 | 废包装袋、生活垃圾交由环卫处置；收集的除尘灰回用于生产。废机油、废机油桶、废液压油、废液压油桶暂存于厂区危废暂存间，由有危废处置资质单位运走处置 |   （3）全厂主要设备情况   1. 全厂主要设备设施  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 型号规格 | 数量  （台/套） | 位置 | 备注 | | 1 | 大轮盘翻抛机 | 8 米 | 4 | 1#~2#发酵车间2台 | 现有工程 | | 3#~4#发酵车间2台 | | 2 | 物料粉碎机 | 110 型 | 1 | 生产车间 | | 3 | 滚筒筛分机 | 1.8×6m | 1 | | 4 | 成品包装机 | ZD-25 型 | 1 | | 5 | 铲车 | 国Ⅵ | 2 | 厂区 | | 1 | 叠板机 | / | 1 | 骨料砖生产车间 | 扩建工程 | | 2 | 出砖机 | / | 1 | | 3 | 制砖机 | / | 1 | | 4 | 搅拌机 | JS500，2.5m | 1 | | 5 | 送板机 | / | 1 | | 6 | 自动上板机 | / | 1 | | 7 | 配料机 | 1200III | 1 | | 8 | 皮带机 |  | 1 | | 9 | 螺旋输送泵 |  | 2 | | 10 | 水泥罐 | 100t/座 | 2 | | 11 | 粉碎机 | F2-800 | 1 | | 12 | 叉车 | / | 1 | | 13 | 布袋除尘器 | 处理风量：16000 m3/h | 1 |   （4）全厂主要原辅材料消耗   1. 全厂主要原辅材料消耗一览表  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 单位 | 年用量 | 备注 | | 1 | 食品加工企业污泥 | t/a | 49000 | 现有工程 | | 2 | 城镇污水处理厂污泥 | t/a | 41000 | | 3 | 蘑菇菌渣 | t/a | 23600 | | 4 | 稻壳 | t/a | 23600 | | 5 | 发酵菌种 | t/a | 9 | | 6 | 水泥 | t/a | 44646 | 扩建项目 | | 7 | 沙子 | t/a | 24898 | | 8 | 碎石子1-2mm | t/a | 12020 | | 9 | 石硝0.5-1mm | t/a | 12020 | | 10 | 脱硫石膏 | t/a | 16172 | | 11 | 炉渣、炉灰 | t/a | 17858 | | 12 | 废矿砂 | t/a | 11020 | | 13 | 工业污泥（含水率40%） | t/a | 4434 |   （5）全厂给排水  全厂给排水情况汇总如下：   1. 全厂给排水情况m³/a  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 进水 | | 回用水 | 出水 | | 去向 | | 新鲜水 | 原料带入 | 损耗量 | 排水量 | | 生活用水 | 303.25 | 0 | 0 | 54.89 | 248.36 | 化粪池处理后经市政污水管网排入陕西北路污水处理厂 | | 喷淋塔 | 70 | 0 | 0 | 70 | 0 |  | | 生物滤池 | 212.00 | 0 | 0 | 212.00 | 0 |  | | 洗车 | 382.20 | 0 | 305.76 | 382.20 | 0 |  | | 原料带水 | 0 | 1773.60 | 0 | 6401.60 | 0 |  | | 搅拌 | 4628.00 | 0 | 0 | 0 | 0 |  | | 喷雾抑尘 | 312.00 | 0 | 0 | 312.00 | 0 |  | | 养护 | 52.00 | 0 | 0 | 52.00 | 0 |  | | 小计 | 5959.45 | 1773.60 | 305.76 | 7484.69 | 248.36 |  | | 合计 | 7733.05 | |  | 7733.05 | |  | |
| 工艺流程和产排污环节 | **施工期：**  本项目施工期主要为设备安装、调试及危废暂存间的建设，且施工期短，随着施工期结束，相关污染随即消失，对环境影响很小。  **运营期：**  ①原料卸料储存  项目原料为水泥、沙子、碎石子、石硝、脱硫石膏、炉渣、炉灰、废矿砂以及属于第Ⅰ类工业固体废物的工业污泥（包括汽车零部件制造行业、新型建材产业、装备制造产业产生的属于第Ⅰ类工业固体废物的工业污泥等）。沙子、碎石子、石硝、脱硫石膏、炉渣、炉灰、废矿砂、工业污泥均由封闭式车斗车辆或车斗加盖苫布车辆运输至厂区封闭式原料库堆存；水泥由罐车运输至厂区通过封闭管道气力输送至水泥罐储存。  该环节的产生的污染物主要为：水泥罐呼吸（进料及卸料）过程产生的粉尘，原料在原料库内卸料及储存产生的粉尘以及运输车辆产生的噪声。厂区道路硬化并洒水抑尘，厂区大门设置洗车装置，沙子、碎石子、石硝、脱硫石膏、炉渣、炉灰、废矿砂、工业污泥均由封闭式车斗车辆或车斗加盖苫布车辆运输至厂区，水泥由罐车运输至厂区，运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮。项目车间封闭，车间内地面硬化，水泥由罐车运输至厂区通过气力输送至水泥罐储存，水泥罐呼吸（进料及卸料）粉尘通过仓顶自带滤筒除尘器（每座仓顶各1台，共2台）处理后排放。收尘灰经振打落入水泥罐。工业污泥可生化性差，不考虑恶臭。  ②粉碎  部分脱硫石膏、炉渣、工业污泥进厂时颗粒较大，需先粉碎才能使用。企业使用1台粉碎机，将脱硫石膏、炉渣、工业污泥粉碎后再进入下一工序。  此过程产生的污染物为粉碎过程产生的粉尘和噪声。项目原料库内设置1座封闭式隔尘间，粉碎机设置于封闭式隔尘间内，粉碎机入料、粉碎、出料过程均在封闭式隔尘间内进行，隔尘间内设置废气收集管道，粉碎机入料、粉碎、出料过程产生的粉尘经管道负压收集后进入1台布袋除尘器处理，处理后通过1根15m高排气筒DA003排放。  ③入料、配料、搅拌  沙子、碎石子、石硝、废矿砂及粉碎后的炉渣、炉灰、脱硫石膏以及工业污泥直接由铲车铲运至配料机倒入配料机进料斗内，经配料机计量后经皮带输送至提升斗（提升斗封闭），通过提升斗输送至搅拌机上方，再落入下方搅拌机内，搅拌前不需筛分。同时水泥通过封闭式螺旋由水泥罐输送至搅拌机内并在搅拌机内加水对物料进行搅拌。项目的产品为原色，不需额外添加颜料。  项目配料机进料斗下方计量配料、输送皮带及皮带与提升斗连接处均为全封闭，提升斗及其提升过程均为全封闭，因此原料配料、皮带输送及提升过程无粉尘排放。  上述环节产生的污染物主要为：配料机进料斗入料过程产生的粉尘，搅拌过程产生的粉尘。因搅拌机为封闭式，且搅拌机内加水进行搅拌，因此搅拌过程产生的粉尘主要为搅拌机入料过程产生的粉尘。  项目在配料机进料斗和搅拌机上方分别设置集气罩，含尘废气经集气罩收集后通过管道引至同1台布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒DA003排放。  ③制砖  搅拌后的物料进入成型机压制成型。制砖产生的残次品返回搅拌工序。  该环节产生的污染物主要为设备噪声。因物料均为湿料，不产生颗粒物。  ④养护  成型后的产品通过出砖机传送至叠板机。叉车将叠板机摆放好的成品砖运送至养护区，为保证产品的后期强度要求，防止成型后暴晒、风吹等条件而出现不正常收缩、裂纹等破损现象。  ⑤晾晒  经养护后的成品运至晾晒场进行进一步晾晒干燥后即为成品。  该环节无污染物产生。  C:\Users\PC-20170104LWQY\Desktop\微信图片_20231205164209.png   1. 工艺流程及产排污节点图   产污环节及防治措施：   1. 产污环节一览表  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 污染源 | | 污染物 | 防治措施 | | 废气 | 原料卸料及储存 | 原料库 | 颗粒物 | 沙子、碎石子、石硝、脱硫石膏、炉渣、炉灰、废矿砂、工业污泥均由封闭式车斗车辆或车斗加盖苫布车辆运输至厂区封闭式原料库堆存，封闭式原料库内设置喷雾设施进行降尘 | | 水泥罐呼吸 | 颗粒物 | 水泥由罐车运输至厂区通过气力输送至水泥罐储存，水泥罐呼吸（进料及卸料）粉尘通过仓顶自带滤筒除尘器（每座仓顶各1台，共2台）处理后排放 | | 粉碎 | | 颗粒物 | 粉碎机设置于封闭式隔尘间内，粉碎机入料、粉碎、出料过程均在封闭式隔尘间内进行，隔尘间内设置废气收集管道，粉碎机入料、粉碎、出料过程产生的粉尘经管道负压收集后进入1台布袋除尘器处理，处理后通过1根15m高排气筒（DA003）排放 | | 配料机进料斗入料 | | 颗粒物 | 在配料机进料斗上方设置集气罩，进料斗入料过程产生的粉尘通过集气罩收集后通过管道引至布袋除尘器（与粉碎废气采用同1台布袋除尘器）处理后通过同1根15m高排气筒（DA003）排放  配料机进料斗下方计量配料、输送皮带及皮带与提升斗连接处均为全封闭，提升斗及其提升过程均为全封闭。 | | 搅拌 | | 颗粒物 | 搅拌机内加水进行搅拌，在搅拌机上方设置集气罩，搅拌粉尘经集气罩收集后通过管道引至布袋除尘器（与粉碎、入料废气采用同1台布袋除尘器）处理后通过同1根15m高排气筒（DA003）排放 | | 原料及产品运输 | | 颗粒物 | 厂区道路硬化并洒水抑尘，厂区大门设置洗车装置，沙子、碎石子、石硝、脱硫石膏、炉渣、炉灰、废矿砂、工业污泥均由封闭式车斗车辆或车斗加盖苫布车辆运输至厂区，水泥由罐车运输至厂区，运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮 | | 废水 | 员工生活 | | COD、BOD5、氨氮、SS | 生活污水经化粪池处理后，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996)表4三级标准，以及陕西北路污水处理厂收水水质要求后，最终排入陕西北路污水处理厂 | | 车辆冲洗 | | / | 废水经沉淀池沉淀后回用，不外排 | | 噪声 | 生产设备 | | 噪声 | 低噪声设备，基础减振，隔声等 | | 固废 | 员工生活 | | 生活垃圾 | 收集后环卫部门处理 | | 布袋除尘器 | | 除尘灰 | 回用于生产 | | 沉淀池 | | 沉淀泥沙 | | 布袋除尘器 | | 废布袋 | 外售 | | 设备维护 | | 废机油 | 厂内危废暂存间暂存，定期由有危废处置资质单位运走处置 | | 废机油桶 | | 废液压油 | | 废液压油桶 | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 一、现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续等情况  企业现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收情况见下表。   1. 企业环评审批及验收情况  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 文件类别 | 项目名称 | 环评文件 | | | 验收文件 | | | | 审批  单位 | 批准  文号 | 批准  时间 | 审批  单位 | 批准  文号 | 批准  时间 | | 1 | 环境影响报告表 | 秦皇岛盈峰科技有限公司有机肥料及微生物肥料的制造项目 | 秦皇岛经济技术开发区行政审批局 | 秦开审批环表[2021第]79号 | 2021.11.2 | 于2022年1月10日通过自主验收 | | | | 2 | 环境影响报告表 | 秦皇岛盈峰科技有限公司营养土生产扩建项目 | 秦皇岛经济技术开发区行政审批局 | 秦开审批环表[2022第]56号 | 2022.08.24 | 于2023年1月13日通过自主验收 | | | | 3 | 排污许可证 | 证书编号：91130303MA0FDBL56Q001U，2021年12月20日首次申领，2023年4月10日重新申请，2023年6月20日完成变更。 | | | | | | |   二、现有工程污染物治理措施及实际排放量  企业现有污染源及污染防治措施情况来源于企业环评报告及其批复、验收文件，企业现有工程实际污染物排放浓度、排放量数据采用2023年企业验收检测报告（ZWJC字2021第EP11145号）数据计算。  1、废气  企业现有工程废气污染物排放达标情况见下表。   1. 企业现有工程废气污染物达标情况一览表  | 序号 | 污染源名称 | 排气筒编号 | 排气筒高度  m | 污染因子 | 实测最大排放浓度 mg/m³ | 实测最大排放速率kg/h | 标准值 | 是否达标 | 标准名称 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 搅拌、陈化、发酵工序废气 | DA001 | 25 | 氨 | 0.66 | 0.0093 | 14kg/h | 达标 | 《恶臭污染物排  放标准》（GB14554-93）  表2中25m高排气筒排放限值 | | 硫化氢 | 0.039 | 0.00055 | 0.9kg/h | 达标 | | 臭气浓度 | 417  （无量纲） | —— | 6000  （无量纲） | 达标 | | 2 | 粉碎和筛分工序废气 | DA002 | 15 | 颗粒物 | 3.6 | 0.018 | 120mg/m³  3.5kg/h | 达标 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2新污染源二级15m排气筒排放标准 | | 3 | 生产区无组织排放 | —— | —— | 氨 | 0.32 | —— | 1.5mg/m³ | 达标 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准 | | 硫化氢 | 0.007 | —— | 0.06mg/m³ | 达标 | | 臭气浓度 | ＜10  （无量纲） | —— | 20  （无量纲） | 达标 | | 颗粒物 | 0.297 | —— | 0.3mg/m³ | 达标 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2及《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》  （[2021]-10） |   根据上表可知，企业现有工程废气有组织排放及无组织排放均达标。  企业现有工程主要废气污染源、废气污染物排放量及治理措施见下表。   1. 企业现有工程主要废气污染源、废气污染物量及治理措施一览表  | 序号 | 污染源名称 | 排气筒  编号及废气量 | 排气筒  高度  m | 污染  因子 | 平均  排放浓度  （mg/m³） | 平均排放速率  （kg/h） | 实际排放量  （t/a） | 治理措施 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 搅拌、陈化、发酵工序废气 | DA001  约30000  m³/h | 25 | 氨 | 2.04 | 0.062 | 0.479\*1 | 密闭，微负压，水喷淋+生物滴滤设备1套 | | 硫化氢 | 0.48 | 0.015 | 0.116\*1 | | 臭气浓度 | 3809（无量纲） | —— | —— | | 粉碎和筛分工序废气 | DA002  约2800  m³/h | 15 | 颗粒物 | 6.1 | 0.017 | 0.066\*1 | 布袋除尘器1台 |   \*注1：采用检测报告中的检测数据（平均排放速率、平均排放浓度）按全年满负荷生产（322天，发酵陈化车间每天24小时，生产车间每天12小时）计算。  2、废水  现有工程生活污水经化粪池处理后进市政污水管网最终排入陕西北路污水处理厂处理，根据下表可知，现有工程生活污水排放浓度达标。   1. 生活污水污染物排放浓度、排放量及达标情况一览表  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | | pH | COD | BOD5 | SS | NH3-N | | 生活污水  排放情况 | 排放水量（m³/a） | 97.92 | | | | | | 实测平均排放浓度（mg/L） | —— | 76.5 | 31.2 | 28.5 | 2.425 | | 实测最大排放浓度（mg/L） | 7.4 | 83 | 33.9 | 34 | 2.86 | | 排放量\*（t/a） | —— | 0.0075 | 0.0031 | 0.0028 | 0.0002 | | 执行标准 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和陕西北路污水处理厂收水要求 | 6~9 | 500 | 300 | 240 | 40 | | 是否达标 | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |   \*注：由于验收检测报告中未给出废水排放量，因此现有工程废水排放量采用验收检测报告中的实测排放浓度乘以环评预测生活污水排放量计算。  3、噪声  根据现有工程验收检测报告可知，企业厂界昼间、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。  4、固体废物  除尘灰回用于生产，废包装袋和生活垃圾交由环卫处理。除尘灰产生量为8.86t/a，废包装袋产生量为0.005t/a。  5、现有工程污染物总量控制指标  根据2021年8月批复的《秦皇岛盈峰科技有限公司有机肥料及微生物肥料的制造项目环境影响报告表》可知，现有工程颗粒物排放总量为0.648t/a，最终总量控制指标由生态环境部门审核确定；废水总量控制指标为：COD：0.005t/a，NH3-N：0.0005t/a，指标纳入陕西北路污水处理厂。  二、现状存在的问题及整改措施  无。 |

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**  基本污染物环境质量现状数据引用《秦皇岛市大气污染防治行动领导小组办公室关于2022年12月份环境空气质量情况的通报》（秦气防领办〔2023〕4号）中的附件2《2022年1-12月份各县区空气质量综合指数排名及各项污染物指标变化情况》中的数据，山海关区环境空气质量现状及评价如下：   1. 基本污染物环境质量现状一览表  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度  μg/m3 | 标准值  μg/m3 | 超标倍数 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 9 | 60 | / | | NO2 | 年平均质量浓度 | 31 | 40 | / | | PM10 | 年平均质量浓度 | 55 | 70 | / | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 28 | 35 | / | | CO | 24小时平均第95位百分位数 | 1000 | 4000 | / | | O3 | 8小时平均第90位百分位数 | 158 | 160 | / |   由上可知，项目区域环境空气质量现状基本污染物均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求及其修改单。  **2、声环境**  本项目周边50m范围内无声环境敏感点分布，无需开展噪声现状调查。 |
| 环境  保护  目标 | 1、大气环境：   1. 大气环境保护目标情况一览表  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 坐标 | | 与项目厂界的位置关系 | | | 保护级别 | | 经度 | 纬度 | 方位 | 距离 | | | 厂界 | 扩建项目边界 | | 1 | 孟家新村二期 | 119°50′30.579″ | 40°0′4.928″ | 东 | 320m | 377m | 二类 | | 2 | 孟家新村一期 | 119°50′35.181″ | 39°59′4.766″ | 东南 | 495m | 601m | | 3 | 春晖东戴河湾小区 | 119°50′36.701″ | 40°0′4.947″ | 东南 | 470m | 520m |   2、声环境：本项目厂界外50m范围内无声环境敏感目标分布。  3、地下水环境：企业厂界外及扩建项目边界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无相关保护目标。  4、生态环境：本项目位于经济技术开发区，且无新增用地，无需进行生态环境保护目标识别。 |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **施工期：**  （1）施工扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表1中要求：   1. 施工扬尘排放浓度限值  |  |  |  | | --- | --- | --- | | 控制项目 | 浓度限值 | 达标判定依据（次/天） | | PM10 | 80 | ≤2 | | 浓度限值：指监测点PM10小时平均浓度实测值与同时段所属（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。 | | |   （2）噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准：昼间70dB(A)、夜间55dB(A)；  **运营期：**  **1、废气：**  有组织：颗粒物排放参考执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度、同时满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁行业大气污染物排放特别要求的通知》（2021年6月1日实施）水泥行业大气污染物排放特别要求。由于《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）规定：“本标准适用于以粘土、页岩、煤矸石、粉煤灰为主要原料的砖瓦烧结制品生产过程和以砂石、粉煤灰、石灰及水泥为主要原料的砖瓦非烧结制品生产过程。本标准不适用于利用污泥、垃圾、其他工业尾矿等为原料的砖瓦生产过程。”本项目原料中有污泥、石膏等，因此不适用此标准。  无组织：颗粒物厂界无组织排放执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表2大气污染物无组织排放限值要求、同时满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁行业大气污染物排放特别要求的通知》（2021年6月1日实施）厂界颗粒物无组织排放浓度限值要求。   1. 大气污染物排放标准  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 标准名称 | 最高允许排放浓度（mg/m3） | | | 有组织 | 无组织 | | 颗粒物 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》 | 10 | 0.5 | | 《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》水泥行业 | 7 | 0.3 | | 本项目执行标准值 | 7 | 0.3 |   **3、废水**  生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和陕西北路污水处理厂收水要求。   1. 生活污水排放标准  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 《污水综合排放标准》  (GB8978-1996)表4三级  标准 | 陕西北路污水处理厂收水标准 | 本项目执行标准 | | pH（无量纲） | 6~9 | 6~9 | 6~9 | | COD（mg/L） | 500 | 500 | 500 | | SS（mg/L） | 400 | 240 | 240 | | BOD5（mg/L） | 300 | / | 300 | | NH3-N（mg/L） | / | 40 | 40 |   **4、噪声**  厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。  **5、固体废物**  一般固体废物执行“固体废物污染环境防治法”中“三防”要求，即防扬散、防流失、防渗漏。危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 |
| 总量控制指标 | 1、废水污染物总量控制指标  根据2021年8月批复的《秦皇岛盈峰科技有限公司有机肥料及微生物肥料的制造项目环境影响报告表》可知，现有工程废水总量控制指标为：COD：0.005t/a，NH3-N：0.0005t/a，标纳入陕西北路污水处理厂。  本项目（扩建项目）排放的废水仅为生活污水，生活污水排放量为150.44t/a。本次分别采用本项目废水排放标准和污水处理厂排水标准分别核算本项目水污染物总量控制指标。本项目COD和NH3-N排放标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和陕西北路污水处理厂收水要求（COD和NH3-N标准值分别为500mg/L、40mg/L），计算可得COD排放量为：500mg/L×150.44t/a×10-6=0.075t/a；NH3-N排放量为：40mg/L×150.44t/a×10-6=0.006t/a。本项目生活污水进入陕西北路污水处理厂处理，陕西北路污水处理厂排水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准（COD和NH3-N标准值分别为50mg/L、5mg/L），由此计算可得COD排放量为：50mg/L×150.44t/a×10-6=0.008/a；NH3-N排放量为：5mg/L×150.44t/a×10-6=0.0008t/a。  扩建前后企业废水污染物建议总量控制指标见下表  表3-7扩建前后企业总体工程废污染物建议总量控制指标单位：t/a   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目 | | COD | NH3-N | | 现有工程总量控制指标 | | 0.005 | 0.0005 | | 扩建项目建议总量控制指标 | 根据本项目废水排放标准计算结果 | 0.075 | 0.006 | | 根据污水处理厂排放标准计算结果 | 0.008 | 0.0008 | | 扩建后总体工程总量控制指标 | 根据本项目废水排放标准计算结果 | 0.080 | 0.0065 | | 根据污水处理厂排放标准计算结果 | 0.013 | 0.0013 |   2、废气污染物总量控制指标  项目不涉及SO2、NOX总量控制指标。  （1）现有工程颗粒物排放量  根据前文“现有工程污染物治理措施及实际排放量”章节表2-19、表2-20实际排放量计算结果，企业现有工程颗粒物实际有组织排放量为：0.066t/a。  （2）扩建项目颗粒物排放量  根据本报告第四章分析可知，扩建项目颗粒物有组织排放量为：0.245t/a。  （3）扩建后企业总体工程颗粒物排放量  扩建后企业总体工程颗粒物有组织排放量为0.311t/a。  （4）企业现有颗粒物总量控制指标  根据2021年8月批复的《秦皇岛盈峰科技有限公司有机肥料及微生物肥料的制造项目环境影响报告表》可知，企业现有颗粒物排放总量为0.648t/a；  根据上述分析可知，企业现有颗粒物总量指标为0.648t/a，扩建后企业总体工程颗粒物排放量为0.311t/a，仍满足现有颗粒物总量控制指标要求。  扩建前后企业废气污染物总量控制指标情况见下表。  表3-8扩建后企业废气污染物总量控制指标情况 单位：t/a   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 项目 | 现有工程  排放量 | 扩建项目  排放量 | 扩建后总体  工程排放量 | 企业现有总  量控制指标 | 扩建后是否满足现有总量控制要求 | | 大气污染物 | 颗粒物 | 0.066 | 0.245 | 0.311 | 0.648 | 满足 | |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 本项目利用现有厂房，项目施工期主要为设备安装和危废暂存间的建设，施工期产生的污染物主要为施工扬尘、噪声和固废，施工量极小，施工时间极短。  项目危废暂存间施工在厂房内进行，施工过程中在堆放易产生扬尘的粉状、粒状建筑材料时，应当采取密闭或者遮盖等防尘措施，建筑垃圾应当及时清运，在场地内堆存的，应当集中堆放并采取密闭或者遮盖等防尘措施；项目夜间不施工，使用低噪声安装及施工设备；建筑垃圾及时清运，运输时采用蓬布遮盖，按政府指定路线运至政府指定地点处理。项目施工量极小，施工时间极短，采取上述措施后，项目施工期对环境影响较小。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **1、废气**  本项目废气污染源主要来自生产过程中水泥罐呼吸，原料粉碎、入料、搅拌及原料库内原料装卸、堆存等工序。产生的废气污染物主要为颗粒物。  1.1大气污染物排放情况  本项目大气污染物排放情况、大气排放口基本信息、大气污染物排放标准及监测要求见下列表。  表4-1 项目大气污染物排放情况表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产污  环节 | 污染物 | 源强 | | 收集方式  及效率 | 处理前情况 | 处理及排放方式 | 排放情况 | | 入料、粉碎、搅拌 | 颗粒物 | 入料、粉碎:  7.38t/a，  1.18kg/h  搅拌:  18.36t/a，  2.94kg/h | 合计:  25.74t/a  4.12kg/h | 粉碎机设置于封闭式隔尘间内，隔尘间内设置废气收集管道；在配料机进料斗及搅拌机上方分别设集气罩。95%收集 | 24.45t/a | 废气统一进入1台布袋除尘器处理，净化效率99%，废气量16000m3/h，经1根15m高排气筒（DA003）排放 | 0.245t/a | | 3.92kg/h | 0.04kg/h | | 244.89mg/m3 | 2.45mg/m3 | | 5%未收集 | 1.29t/a | 厂房密闭车间内沉降除去效率60%  无组织排放 | 0.52t/a | | 0.21kg/h | 0.08kg/h | | 水泥罐呼吸 | 颗粒物 | 10.72t/a | | 罐体密闭，100%收集 | 10.72t/a | 罐顶滤筒除尘器净化效率95%，在罐顶无组织排放 | 0.536t/a | | 1.72kg/h | | 1.72kg/h | 0.09kg/h | | 原料库堆存 | 颗粒物 | 102.39t/a | | / | 102.39t/a | 喷雾+厂房密闭，控制效率99%，车间内无组织排放 | 0.23t/a | | 16.41kg/h | | 16.41kg/h | 0.036kg/h |   表4-2 大气排放口基本信息表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放口编号 | 排放口名称 | 污染物种类 | 排放口地理坐标（度） | | 排气筒高度（m） | 排气筒出口内径（m） | 排气温度（℃） | | 经度 | 纬度 | | DA003 | 3#排气筒 | 颗粒物 | 119.838659 | 40.011826 | 15 | 0.6 | 20 |   本项目按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南砖瓦工业》（HJ1254-2022）相关要求，开展大气污染源监测，大气污染源监测计划见下表。  表4-3 排放标准及监测要求   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 排放标准 | | 1 | DA003 | 颗粒物 | 1次/年 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度要求，同时满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁行业大气污染物排放特别要求的通知》水泥行业大气污染物排放特别要求 | | 2 | 厂界 | 颗粒物 | 1次/季度 | 《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限值要求，同时《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁行业大气污染物排放特别要求的通知》中厂界无组织排放浓度特别管控要求 |   1.2源强核算过程   1. 有组织废气   入料、粉碎环节颗粒物产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3031粘土砖瓦及建筑砌块制造（续4）中粉碎、筛分等工序排污系数进行核算，其颗粒物产污系数为1.23kg/万块标砖，标砖的体积为240毫米×115毫米×53毫米，本项目年产标砖6000万块，则颗粒物产生量为7.38t/a。  本项目混合搅拌环节颗粒物产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3021水泥制品制造（含3022砼结构构件、3029其他水泥类似制品制造）行业（续1）排污系数进行核算，其物料混合搅拌环节颗粒物产生量0.13kg/t-产品，本项目产品产量为再生骨料砖6000万块/a（合141257.22 t/a），则颗粒物产生量为18.36t/a。  入料、粉碎、搅拌工序产生粉尘合计为25.74t/a。项目粉碎机设置于封闭式隔尘间内，粉碎机入料、粉碎、出料过程均在封闭式隔尘间内进行，隔尘间内设置废气收集管道，粉碎机入料、粉碎、出料过程产生的粉尘经管道负压收集；项目在配料机进料斗上方及搅拌机上方分别设置集气罩，进料斗入料过程产生的粉尘及搅拌机粉尘分别经集气罩收集后通过管道与破碎废气一起进入1台布袋除尘器处理（与粉碎废气采用同1台布袋除尘器）处理后通过1根15m高排气筒（DA003）排放。  项目上述产物环节废气总收集效率按95%计，布袋除尘器处理效率99%，风机风量为16000m3/h，则废气产生浓度244.89mg/m3（3.92kg/h），经处理后的颗粒物排放量为0.245t/a（0.04kg/h），排放浓度2.45mg/m3，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度要求，同时满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁行业大气污染物排放特别要求的通知》水泥行业大气污染物排放特别要求排放浓度限值要求。  （2）无组织  ①水泥罐呼吸粉尘  水泥通过槽罐车运输，槽罐车到场后，使用输送管泵送至水泥罐。水泥罐呼吸（进料及卸料）过程产生的含粉尘的空气从仓顶部排气口排出，本项目水泥用量为44646t/a，根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）可知，水泥罐呼吸粉尘（进料及卸料）产生系数取0.24 kg/t-产品，则粉尘产生量为10.72t/a。项目2座水泥罐排气口上方分别设滤筒除尘器，处理后的废气无组织排放。根据《简明通风设计手册》（中国建筑工业出版社），滤筒除尘器的除尘效率取95%。则水泥罐呼吸粉尘无组织排放量合计0.536t/a（0.09kg/h）。  ②原料库卸料及储存  项目原料库全封闭，顶棚设喷雾装置，采取高压喷雾抑尘措施。本项目原料卸料、堆存会产生粉尘，主要污染因子为颗粒物。  根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-附表2固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册：工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸场尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：  𝑃=𝑍𝐶𝑦+𝐹𝐶𝑦={𝑁𝐶×𝐷×(𝑎/𝑏)+2×E𝑓×𝑆}×10−3  式中：P指颗粒物产生量（单位：吨）；  ZCy指装卸扬尘产生量（单位：吨）；  FCy指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；  Nc指年物料运载车次（单位：车）；本项目每车以50t计，则年运载车次1879车。  D指单车平均运载量（单位：吨/车）；本项目取50t/车；  (𝑎/𝑏)指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a指各省风速概化系数，见附录1，b指物料含水率概化系数，见附录2；本项目a取0.0010，b根据附录2取值；  Ef指堆场风蚀扬尘概化系数，见附录3（ 单位：千克/平方米）；本项目取0；  S指堆场占地面积（ 单位：平方米）。  根据上式本项目原料库颗粒物年产生量为102.39t/a。  工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：  𝑈𝑐=𝑃×(1−𝐶𝑚)×(1−𝑇𝑚)  式中：P指颗粒物产生量（ 单位：吨）；  Uc指颗粒物排放量（ 单位：吨）；  Cm指颗粒物控制措施控制效率（ 单位：%），见附录4；本项目取78%  Tm指堆场类型控制效率（ 单位：%），见附录5。本项目取99%  根据上式本项目原料库颗粒物年排放量为0.23t/a，排放速率0.036kg/h。  ③入料、粉碎、搅拌工序未收集粉尘  入料、粉碎、搅拌工序产生的含尘废气5%未收集，经封闭式车间内沉降后去除率为60%无组织排放至车间外的排放量为0.51t/a（0.08kg/h）。  ④合计  综上，本项目原料库、生产车间均为封闭厂房，厂界颗粒物浓度可以满足《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限值要求，同时满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁行业大气污染物排放特别要求的通知》中厂界无组织排放浓度特别管控要求。  （3）非正常情况  非正常排放是指项目生产过程中由于开车、停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，本项目开车、停车、检修时不涉及非正常排污，仅在废气治理设施发生故障时，外排废气中污染物超标排放。类比同类生产设施企业，废气治理设施发生故障的概率≤1次/年，持续时间≤1h；当发现废气治理设施出现故障时，建设单位立即停止生产，待废气治理设施正常运行后再进行生产。因此，本项目非正常工况下污染物外排情况见下表。  表4-4 非正常工况废气污染物排放情况表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产污节点 | 污染物  名称 | 频次 | 排放浓度mg/m3 | 持续时间 | 排放量  （kg/次） | | 1 | 入料、粉碎、搅拌 | 颗粒物 | 1次/年 | / | 1h | 4.12 |   （4）大气污染物排放量核算表  表4-5 大气污染物有组织排放量核算表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放口编号 | 污染物 | 核算排放浓度/  （mg/m3） | 核算排放速率/  （kg/h） | 核算年排放量/  （t/a） | | 一般排放口 | | | | | | DA003 | 颗粒物 | 2.45 | 0.04 | 0.245 | | 有组织排放量合计 | 颗粒物 | | | 0.245 |   表4-6 大气污染物无组织排放量核算表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口  编号 | 产污  环节 | 污染物 | 主要污染防治  措施 | 国家或地方污染物排放标准 | | 年排放量/（t/a） | | 标准名称 | 浓度限值/（mg/m3） | | 1 | 原料库 | 原料库堆存 | 颗粒物 | 喷雾+厂房密闭 | 《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限值要求，同时《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁行业大气污染物排放特别要求的通知》中厂界无组织排放浓度特别管控要求 | 0.3 | 0.23 | | 2 | 水泥罐 | 呼吸 | 颗粒物 | 罐顶滤筒除尘器 | 0.3 | 0.536 | | 3 | 生产车间 | 入料、粉碎、搅拌 | 颗粒物 | 厂房密闭，集气罩 | 0.3 | 0.52 | | 无组织排放 | | | | | | | | | 无组织排放总计 | | | | 颗粒物 | | | 1.286 |   （5）大气环境防护距离  厂界外大气污染物贡献浓度未超过环境质量浓度限值，因此，不需设置污染物排放单元与敏感点之间的大气环境防护距离。  1.3大气污染治理措施可行性分析  布袋除尘器是以布袋作为过滤元件所组成的除尘器。含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。该工艺为成熟型技术，用途广泛；参考《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ954—2018）中“表29砖瓦工业排污单位废气污染防治可行技术”可知，处理颗粒物废气采用袋式除尘器是属于可行技术。因此本项目生产过程中产生的颗粒物经收集后由布袋除尘器处理排放是可行的。  综上所述，本项目废气收集及处理措施可行。  **2、废水**  项目无生产废水产生。项目产生废水为生活污水，主要为员工洗手、冲厕废水，生活污水排放总量约150.44m³/a。根据2023年企业验收检测报告（ZWJC字2021第EP11145号），企业现有化粪池出水污染物浓度分别为：COD≤83mg/L，BOD5≤33.9mg/L，SS≤34mg/L，NH3-N≤2.86mg/L，污染物排放量为COD0.012t/a，BOD50.005t/a，SS0.005t/a，NH3-N0.0004t/a，污染物浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和陕西北路污水处理厂收水水质要求，经现有化粪池处理后通过污水管网进陕西北路污水处理厂处理，对环境影响较小。生活污水中污染物排放情况见下表。  表4-7 水污染物排放情况一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物种类 | COD | BOD5 | SS | 氨氮 | | 污水量（m3/a） | 150.44 | | | | | 治理设施情况 | 化粪池 | | | | | 污染物排放浓度(mg/L) | 83 | 33.9 | 34 | 2.86 | | 污染物排放量（t/a） | 0.012 | 0.005 | 0.005 | 0.0004 | | 排放形式 | 化粪池处理后经市政污水管网排入秦皇岛市陕西北路污水处理厂 | | | |   秦皇岛开发区陕西北路污水处理厂占地面积28561m2，污水处理工艺采用“水解酸化+BioDopp（生物倍增污水处理技术）+消毒”工艺，其收水水质标准为COD≤500mg/L，BOD5≤300mg/L，SS≤240mg/L，NH3-N≤40mg/L，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准，出水经人造河入渤海。项目位于秦皇岛开发区陕西北路污水处理厂收水范围内，项目废水排放浓度满足秦皇岛开发区陕西北路污水处理厂收水水质标准，秦皇岛开发区陕西北路污水处理厂处理能力满足项目废水处理需求，项目废水依托秦皇岛开发区陕西北路污水处理厂处理可行。  **3、噪声对环境的影响分析**  **（1）噪声源强及降噪措施**  扩建项目产噪设备主要为生产设备和废气处理设施风机，设备  噪声值在70～85dB(A)之间，项目选用低噪声设备，建筑隔声，风机加装隔声罩。  项目主要噪声设备源强、治理措施见表，具体如下：  表4-8项目室内噪声源强、治理措施一览表dB（A）   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 声功率级  /dB(A | 空间相对位置/m | | | 距室内边界距离/m | 室内边界声级/dB(A) | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB(A) | 建筑物外噪声 | | X | Y | Z | 声压级/dB(A) | | 1 | 厂房 | 叠板机 | 86 | -64.33 | -160.78 | 1 | 17.76 | 75.68 | 昼间 | 20 | 49.68 | | 2 | 厂房 | 叠板机 | 86 | -64.33 | -160.78 | 1 | 5.62 | 75.78 | 昼间 | 20 | 49.78 | | 3 | 厂房 | 叠板机 | 86 | -64.33 | -160.78 | 1 | 42.38 | 75.67 | 昼间 | 20 | 49.67 | | 4 | 厂房 | 叠板机 | 86 | -64.33 | -160.78 | 1 | 10.77 | 75.70 | 昼间 | 20 | 49.70 | | 5 | 厂房 | 叠板机 | 86 | -64.33 | -160.78 | 1 | 17.76 | 75.68 | 夜间 | 20 | 49.68 | | 6 | 厂房 | 叠板机 | 86 | -64.33 | -160.78 | 1 | 5.62 | 75.78 | 夜间 | 20 | 49.78 | | 7 | 厂房 | 叠板机 | 86 | -64.33 | -160.78 | 1 | 42.38 | 75.67 | 夜间 | 20 | 49.67 | | 8 | 厂房 | 叠板机 | 86 | -64.33 | -160.78 | 1 | 10.77 | 75.70 | 夜间 | 20 | 49.70 | | 9 | 厂房 | 出砖机 | 86 | -61.56 | -159.5 | 1 | 20.80 | 75.68 | 昼间 | 20 | 49.68 | | 10 | 厂房 | 出砖机 | 86 | -61.56 | -159.5 | 1 | 5.46 | 75.79 | 昼间 | 20 | 49.79 | | 11 | 厂房 | 出砖机 | 86 | -61.56 | -159.5 | 1 | 39.35 | 75.67 | 昼间 | 20 | 49.67 | | 12 | 厂房 | 出砖机 | 86 | -61.56 | -159.5 | 1 | 10.94 | 75.70 | 昼间 | 20 | 49.70 | | 13 | 厂房 | 出砖机 | 86 | -61.56 | -159.5 | 1 | 20.80 | 75.68 | 夜间 | 20 | 49.68 | | 14 | 厂房 | 出砖机 | 86 | -61.56 | -159.5 | 1 | 5.46 | 75.79 | 夜间 | 20 | 49.79 | | 15 | 厂房 | 出砖机 | 86 | -61.56 | -159.5 | 1 | 39.35 | 75.67 | 夜间 | 20 | 49.67 | | 16 | 厂房 | 出砖机 | 86 | -61.56 | -159.5 | 1 | 10.94 | 75.70 | 夜间 | 20 | 49.70 | | 17 | 厂房 | 制砖机 | 91 | -59.43 | -158.01 | 1 | 23.31 | 80.67 | 昼间 | 20 | 54.67 | | 18 | 厂房 | 制砖机 | 91 | -59.43 | -158.01 | 1 | 4.87 | 80.82 | 昼间 | 20 | 54.82 | | 19 | 厂房 | 制砖机 | 91 | -59.43 | -158.01 | 1 | 36.87 | 80.67 | 昼间 | 20 | 54.67 | | 20 | 厂房 | 制砖机 | 91 | -59.43 | -158.01 | 1 | 11.55 | 80.69 | 昼间 | 20 | 54.69 | | 21 | 厂房 | 制砖机 | 91 | -59.43 | -158.01 | 1 | 23.31 | 80.67 | 夜间 | 20 | 54.67 | | 22 | 厂房 | 制砖机 | 91 | -59.43 | -158.01 | 1 | 4.87 | 80.82 | 夜间 | 20 | 54.82 | | 23 | 厂房 | 制砖机 | 91 | -59.43 | -158.01 | 1 | 36.87 | 80.67 | 夜间 | 20 | 54.67 | | 24 | 厂房 | 制砖机 | 91 | -59.43 | -158.01 | 1 | 11.55 | 80.69 | 夜间 | 20 | 54.69 | | 25 | 厂房 | 搅拌机 | 96 | -55.18 | -159.93 | 1 | 26.64 | 85.67 | 昼间 | 20 | 59.67 | | 26 | 厂房 | 搅拌机 | 96 | -55.18 | -159.93 | 1 | 8.23 | 85.72 | 昼间 | 20 | 59.72 | | 27 | 厂房 | 搅拌机 | 96 | -55.18 | -159.93 | 1 | 33.41 | 85.67 | 昼间 | 20 | 59.67 | | 28 | 厂房 | 搅拌机 | 96 | -55.18 | -159.93 | 1 | 8.20 | 85.72 | 昼间 | 20 | 59.72 | | 29 | 厂房 | 搅拌机 | 96 | -55.18 | -159.93 | 1 | 26.64 | 85.67 | 夜间 | 20 | 59.67 | | 30 | 厂房 | 搅拌机 | 96 | -55.18 | -159.93 | 1 | 8.23 | 85.72 | 夜间 | 20 | 59.72 | | 31 | 厂房 | 搅拌机 | 96 | -55.18 | -159.93 | 1 | 33.41 | 85.67 | 夜间 | 20 | 59.67 | | 32 | 厂房 | 搅拌机 | 96 | -55.18 | -159.93 | 1 | 8.20 | 85.72 | 夜间 | 20 | 59.72 | | 33 | 厂房 | 送板机 | 81 | -54.96 | -155.67 | 1 | 28.31 | 70.67 | 昼间 | 20 | 44.67 | | 34 | 厂房 | 送板机 | 81 | -54.96 | -155.67 | 1 | 4.36 | 70.86 | 昼间 | 20 | 44.86 | | 35 | 厂房 | 送板机 | 81 | -54.96 | -155.67 | 1 | 31.90 | 70.67 | 昼间 | 20 | 44.67 | | 36 | 厂房 | 送板机 | 81 | -54.96 | -155.67 | 1 | 12.08 | 70.69 | 昼间 | 20 | 44.69 | | 37 | 厂房 | 送板机 | 81 | -54.96 | -155.67 | 1 | 28.31 | 70.67 | 夜间 | 20 | 44.67 | | 38 | 厂房 | 送板机 | 81 | -54.96 | -155.67 | 1 | 4.36 | 70.86 | 夜间 | 20 | 44.86 | | 39 | 厂房 | 送板机 | 81 | -54.96 | -155.67 | 1 | 31.90 | 70.67 | 夜间 | 20 | 44.67 | | 40 | 厂房 | 送板机 | 81 | -54.96 | -155.67 | 1 | 12.08 | 70.69 | 夜间 | 20 | 44.69 | | 41 | 厂房 | 自动上板机 | 81 | -51.56 | -161.63 | 1 | 29.45 | 70.67 | 昼间 | 20 | 44.67 | | 42 | 厂房 | 自动上板机 | 81 | -51.56 | -161.63 | 1 | 11.15 | 70.70 | 昼间 | 20 | 44.70 | | 43 | 厂房 | 自动上板机 | 81 | -51.56 | -161.63 | 1 | 30.49 | 70.67 | 昼间 | 20 | 44.67 | | 44 | 厂房 | 自动上板机 | 81 | -51.56 | -161.63 | 1 | 5.29 | 70.80 | 昼间 | 20 | 44.80 | | 45 | 厂房 | 自动上板机 | 81 | -51.56 | -161.63 | 1 | 29.45 | 70.67 | 夜间 | 20 | 44.67 | | 46 | 厂房 | 自动上板机 | 81 | -51.56 | -161.63 | 1 | 11.15 | 70.70 | 夜间 | 20 | 44.70 | | 47 | 厂房 | 自动上板机 | 81 | -51.56 | -161.63 | 1 | 30.49 | 70.67 | 夜间 | 20 | 44.67 | | 48 | 厂房 | 自动上板机 | 81 | -51.56 | -161.63 | 1 | 5.29 | 70.80 | 夜间 | 20 | 44.80 | | 49 | 厂房 | 配料机 | 91 | -33.89 | -145.67 | 1 | 51.54 | 80.67 | 昼间 | 20 | 54.67 | | 50 | 厂房 | 配料机 | 91 | -33.89 | -145.67 | 1 | 2.90 | 81.09 | 昼间 | 20 | 55.09 | | 51 | 厂房 | 配料机 | 91 | -33.89 | -145.67 | 1 | 8.77 | 80.71 | 昼间 | 20 | 54.71 | | 52 | 厂房 | 配料机 | 91 | -33.89 | -145.67 | 1 | 13.65 | 80.69 | 昼间 | 20 | 54.69 | | 53 | 厂房 | 配料机 | 91 | -33.89 | -145.67 | 1 | 51.54 | 80.67 | 夜间 | 20 | 54.67 | | 54 | 厂房 | 配料机 | 91 | -33.89 | -145.67 | 1 | 2.90 | 81.09 | 夜间 | 20 | 55.09 | | 55 | 厂房 | 配料机 | 91 | -33.89 | -145.67 | 1 | 8.77 | 80.71 | 夜间 | 20 | 54.71 | | 56 | 厂房 | 配料机 | 91 | -33.89 | -145.67 | 1 | 13.65 | 80.69 | 夜间 | 20 | 54.69 | | 57 | 厂房 | 皮带机 | 86 | -45.38 | -155.67 | 1 | 37.31 | 75.67 | 昼间 | 20 | 49.67 | | 58 | 厂房 | 皮带机 | 86 | -45.38 | -155.67 | 1 | 7.91 | 75.73 | 昼间 | 20 | 49.73 | | 59 | 厂房 | 皮带机 | 86 | -45.38 | -155.67 | 1 | 22.78 | 75.67 | 昼间 | 20 | 49.67 | | 60 | 厂房 | 皮带机 | 86 | -45.38 | -155.67 | 1 | 8.57 | 75.72 | 昼间 | 20 | 49.72 | | 61 | 厂房 | 皮带机 | 86 | -45.38 | -155.67 | 1 | 37.31 | 75.67 | 夜间 | 20 | 49.67 | | 62 | 厂房 | 皮带机 | 86 | -45.38 | -155.67 | 1 | 7.91 | 75.73 | 夜间 | 20 | 49.73 | | 63 | 厂房 | 皮带机 | 86 | -45.38 | -155.67 | 1 | 22.78 | 75.67 | 夜间 | 20 | 49.67 | | 64 | 厂房 | 皮带机 | 86 | -45.38 | -155.67 | 1 | 8.57 | 75.72 | 夜间 | 20 | 49.72 | | 65 | 厂房 | 粉碎机 | 96 | -36.44 | -154.39 | 1 | 46.14 | 85.67 | 昼间 | 20 | 59.67 | | 66 | 厂房 | 粉碎机 | 96 | -36.44 | -154.39 | 1 | 10.05 | 85.70 | 昼间 | 20 | 59.70 | | 67 | 厂房 | 粉碎机 | 96 | -36.44 | -154.39 | 1 | 13.88 | 85.69 | 昼间 | 20 | 59.69 | | 68 | 厂房 | 粉碎机 | 96 | -36.44 | -154.39 | 1 | 6.48 | 85.75 | 昼间 | 20 | 59.75 | | 69 | 厂房 | 粉碎机 | 96 | -36.44 | -154.39 | 1 | 46.14 | 85.67 | 夜间 | 20 | 59.67 | | 70 | 厂房 | 粉碎机 | 96 | -36.44 | -154.39 | 1 | 10.05 | 85.70 | 夜间 | 20 | 59.70 | | 71 | 厂房 | 粉碎机 | 96 | -36.44 | -154.39 | 1 | 13.88 | 85.69 | 夜间 | 20 | 59.69 | | 72 | 厂房 | 粉碎机 | 96 | -36.44 | -154.39 | 1 | 6.48 | 85.75 | 夜间 | 20 | 59.75 |   表4-9项目室外噪声源强、治理措施一览表dB（A）   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 声源名称 | 空间相对位置/m | | | 声功率级  /dB(A | 运行时段 | | X | Y | Z | | 1 | 螺旋输送泵1 | -42.83 | -165.68 | 1 | 81 | 昼间 | | 2 | 螺旋输送泵1 | -42.83 | -165.68 | 1 | 81 | 夜间 | | 3 | 螺旋输送泵2 | -45.81 | -166.74 | 1 | 81 | 昼间 | | 4 | 螺旋输送泵2 | -45.81 | -166.74 | 1 | 81 | 夜间 | | 5 | 布袋除尘器风机 | -46.02 | -146.52 | 1 | 96 | 昼间 | | 6 | 布袋除尘器风机 | -46.02 | -146.52 | 1 | 96 | 夜间 |   **（2）噪声预测模型**  项目营运期声环境影响预测模型采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2022）附录A“户外声传播的衰减”及附录B典型行业噪声预测模型中B.1“工业噪声预测计算模型”进行预测。  预测内容为项目在营运期厂界噪声最大贡献值及最大预测值，评价厂界超标和达标情况。项目厂界周边200m范围内无声环境保护目标，因此不对保护目标进行预测。本次预测在项目四个厂界各设置1条线接受点，厂界噪声最大贡献值及预测值分别取其线接受点预测结果中的贡献值及预测值最大点位。  首先依据导则附录A中的预测方法计算每个声源在预测点处产生的声级（其中室内声源按照导则附录B中计算方法等效为室外声源），然后按照附录B中式（B.6）计算项目所有声源在预测点产生的噪声贡献值，最后按照导则正文式（3）将预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算预测点的噪声预测值。  建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值（）计算公式如下（导则附录B中式B.6）：    式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB(A);  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。  LAi——第i个室外声源在预测点产生的A声级，dB(A);  M——等效室外声源个数；  tj——在T时间内j声源工作时间，s；  LAj——第j个等效室外声源在预测点产生的A声级，dB(A);  预测点的噪声预测值（）计算公式如下（导则正文式（3）：    式中：——预测点的噪声预测，dB(A)；  ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB(A)；  ——预测点的背景噪声值，dB(A)。  **（3）预测结果及影响分析**  通过预测模型计算，项目厂界噪声最大贡献值预测结果与达标分析见下表。  表4-10 项目厂界噪声最大贡献值预测结果与达标分析   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | X(m) | Y(m) | 地面高程(m) | 离地高度(m) | 贡献值(dB) | 背景值(dB) | 叠加值(dB) | 场界标准值 | 是否达标 | | 南厂界 | -39.69 | 87.25 | 0 | 1.2 | 36.85 | 57.01 | 57.05 | 65 | 是 | | -39.69 | 87.25 | 0 | 1.2 | 36.85 | 48.94 | 49.2 | 55 | 是 | | 东厂界 | 28.14 | 10.4 | 0 | 1.2 | 27.96 | 57.92 | 57.93 | 65 | 是 | | 28.14 | 10.4 | 0 | 1.2 | 27.96 | 46.19 | 46.25 | 55 | 是 | | 北厂界 | 55.71 | 127.19 | 0 | 1.2 | 32.31 | 58 | 58.01 | 65 | 是 | | 55.71 | 127.19 | 0 | 1.2 | 32.31 | 47 | 47.15 | 55 | 是 | | 西厂界 | 28.44 | 200.77 | 0 | 1.2 | 27.73 | 56.74 | 56.75 | 65 | 是 | | 28.44 | 200.77 | 0 | 1.2 | 27.73 | 47.13 | 47.18 | 55 | 是 |   从上表的预测结果可以看出，项目营运期厂界环境噪声最大贡献值昼间、夜间均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。  **（4）噪声自行监测要求**  扩建后企业噪声自行监测要求不变，见下表：  表4-11 噪声监测要求   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 编号 | 名称 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | | 1 | 厂界噪声 | 东、西、南、北厂界外1m | 等效连续A声级 | 1次/季度 |   **4、固体废物**  4.1一般工业固废  本项目一般工业固废主要有沉淀池内沉淀物约3.180t/a，搅拌、入料、粉碎布袋除尘器收集的除尘灰24.21t/a，更换的除尘袋0.045t/a，在车间内设置专门的储存设施（废料储存区），沉淀物、除尘灰全部回用于生产，更换的除尘袋外售。  根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），沉淀池内沉淀物固废代码为302-001-61，除尘灰固废代码为302-001-66，更换的除尘袋固废代码为302-002-99。  项目一般固体废物存放应满足“固体废物污染环境防治法”中“三防”要求，即防扬散、防流失、防渗漏。项目应建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用和处置全过程污染环境防治责任制度，同时按照《一般工业固体废物管理台账制定指南》（试行）的相关要求，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，可以实现工业固体废物可追溯、可查询的目的，推动企业提升固体废物管理水平。综上，本项目产生的一般工业固体废物均得到综合利用或合理处置，对环境影响较小。  4.2生活垃圾  职工生活垃圾按0.5kg/d·人计算，本项目劳动定员12人，则生活垃圾产生量约为1.56t/a，生活垃圾分类收集，并定期送至环卫部门指定地点。  扩建项目一般工业固体废物及生活垃圾产生、处置情况见下表。  表4-12 一般工业固体废物及生活垃圾产生、处置情况一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 类别 | 固废代码 | 产生量 | 处置方式 | | 沉淀物 | 一般工业固废 | 302-001-61 | 3.18 | 回用于生产 | | 搅拌、入料、粉碎除尘灰 | 302-001-66 | 24.21 | | 废除尘袋 | 302-002-99 | 0.045 | 外售 | | 生活垃圾 | / | / | 1.56 | 定期送至环卫部门指定地点 |   4.3危险废物  （1）危险废物产生情况  本项目危险废物产生量分别为：废机油、废液压油、废机油桶及废液压油桶，根据《国家危险废物名录》（2021年版），废机油、废液压油属于HW08废矿物油与含矿物油废物，废机油桶及废液压油桶危废代码为900-214-08，暂存于厂区内危废暂存间，由有危废处置资质单位运走处置。  表4-13 危险废物产生、处置情况   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 类别 | 固废代码 | 产生量 | 处置方式 | | 废机油 | 危险废物 | 900-214-08 | 0.15 | 厂内危废暂存间暂存，定期由有危废处置资质单位运走处置 | | 废液压油 | 900-218-08 | 0.3 | | 废机油桶 | 900-249-08 | 0.02 | | 废液压油桶 | 900-249-08 | 0.04 |   （2）危废暂存间选址合理性分析  项目危险废物暂存间所在地不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点，选址满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求。  项目危废暂存间位于车间角落，总面积为5m2，主要用于存放本项目所产生的危险废物。项目产生危险废物0.51t/a，危废暂存间满足临时贮存要求。  （3）危废暂存间建设要求  根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环保部2017年第43号)要求，危废间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，危险废物暂存间应防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐，库内设置1.0m高墙裙，门口设置围堰，液态危险废物采用封闭式容器包装后，放于铁质防渗漏托盘内，防止包装容器出现损坏泄漏后危险废物外流。危废暂存间地面、1.0m高墙裙及门口围堰采用防腐防渗混凝土材料，同时设置厚度不小于2.0mm的高密度聚乙烯防渗材料或其他防渗材料，渗透系数≤1.0×10-10cm/s，防渗效果满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。  本项目危险废物均采用封闭式容器包装后密闭贮存，贮存过程不会有挥发性有机物等大气污染物排放。同时危废间应采取技术和管理措施防止无关人员进入。项目危险废物最终定期交由有资质的危险废物处理单位处理。  （4）危险废物厂区内转移要求：  项目危废产生后立即加盖密封包装，及时运送至危废库。厂区内运输道路应平整，在运输过程按照要求操作，避免遗撒，并配备泄漏处理应急物资和其他保障措施。  （5）危险废物管理计划和管理台账  按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），规定的分类管理要求，制定危险废物管理计划，内容应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施；建立危险废物管理台账，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息；通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。按危险废物转移“五联单”要求留档。   1. 危险废物暂存间标识要求   危险废物暂存间按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志，具体如下：  表4-14 危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志示例   | 场合 | 样式 | 要求 | | --- | --- | --- | | 危险废物贮存设施标志 | 或 | 1、位于建筑物内局部区域的危险废物贮存设施应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。  2、危险废物贮存设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255, 255, 0）。字体和边框颜色为黑色，RGB颜色值为（0, 0, 0）。  3、危险废物贮存设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。  4、危险废物贮存设施标志的尺寸宜根据其设置位置和对应的观察距离按照下表4-15中的要求设置：  5、危险废物贮存、利用、处置设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于3 mm。 | | 危险废物贮存分区标志 | （仅为举例示意样式） | 1、宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志，危险废物贮存分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。  2、危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255, 255, 0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255, 150, 0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0, 0, 0）；  3、危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。  4、危险废物贮存分区标志的尺寸宜根据对应的观察距离按照表4-16 中的要求设置。  5、危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2 mm。 | | 危险废物标签 |  | 1、危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。危险废物标签在各种包装上的粘贴位置分别为:  a） 箱类包装：位于包装端面或侧面；  b） 袋类包装：位于包装明显处；  c） 桶类包装：位于桶身或桶盖；  d） 其他包装：位于明显处。  容积超过 450 L 的容器或包装物，应在相对的两面都设置危险废物标签。  应按HJ1276-2022中第 5.2 条中的要求经标签填写完整。  2、危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255, 150, 0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0, 0, 0）。  3、危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。  4、危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物的容积按照表4-17 中的要求设置。  5、危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于1 mm，边框外宜留不小于3 mm 的空白。 |   **表4-15不同观察距离时危险废物贮存设施标志的尺寸要求**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 位置 | 观察距离L（m） | 标志牌整体外形最小尺寸（mm） | 三角形警告性标志（mm） | | | 最低文字高度（mm） | | | 三角形外变长 | 三角形内边长 | 边框外角圆弧半径 | 设施类型名称 | 其他文字 | | 室外入口 | ＞10 | 900×558 | 500 | 375 | 30 | 48 | 24 | | 室内 | 4＜L≤10 | 600×372 | 300 | 225 | 18 | 32 | 16 | | 室内 | ≤4 | 300×186 | 140 | 105 | 8.4 | 16 | 8 |   **表4-16危险废物贮存分区标志的尺寸要求**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 观察距离L（m） | 标志整体外形最小尺寸（mm） | 最低文字高度（mm） | | | 储存贮存分区标志 | 其他文字 | | 0＜L≤2.5 | 300×300 | 20 | 6 | | 2.5＜L≤4 | 450×450 | 30 | 9 | | L＞4 | 600×600 | 40 | 12 |   **表4-17室内容器或包装标识尺寸设置要求**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 容器或包装物容积（L） | 标签最小尺寸（mm×mm） | 最低文字高度（mm） | | ≤50 | 100×100 | 3 | | ＞50~≤450 | 150×150 | 5 | | ＞450 | 200×200 | 6 |   综上所述，本项目产生的固体废物均得到综合利用或合理处置，对环境影响较小。  **5、地下水、土壤**  针对项目工艺特点，本评价建议采取以下地下水污染防治措施：  （1）源头控制措施  对废机油、废液压油均存放于危险废物暂存库内，并存放于防渗漏的铁质托盘上。  （2）分区防渗措施  本项目重点防渗区为危废暂存间，危废暂存间地面、1.0m高墙裙及门口围堰采用防腐防渗混凝土材料，同时设置厚度不小于2.0mm的高密度聚乙烯防渗材料或其他防渗材料，渗透系数≤1.0×10-10cm/s，防渗效果满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。本项目原料库、生产车间、养护区为一般防渗区，地面采用防腐防渗混凝土及水泥进行硬化防渗，渗透系数≤1×10-7cm/s，此外原料库内的污泥储存区设置防溢流设施；车间外道路作为简单防渗区，采用混凝土地面硬化。  为确保防渗措施的防渗效果，项目应严格按防渗设计要求进行防渗施工，加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果。同时应加强生产设施的环保设施的管理，避免漆料或废油等跑冒滴漏。评价要求对防渗设施定期检查，一旦发生渗漏及时修补。采取以上措施后，可有效的防止污染物的渗漏，防止项目对区域地下水及土壤环境造成不利影响，措施可行。  **6、环境风险**  （1）评价依据  1）风险调查  依据《建设项目环境风险评价技术导则》（H169-2018）附录B、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表1、表2所列有毒、易燃、爆炸性危险物质名称，本项目涉及的主要危险物质是废机油、废液压油及废机油桶、废液压油桶。  2）风险潜势初判  本项目危险物质的重大危险源识别结果见下表。  表4-18 重大危险源识别表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 危险物质名称 | 风险单元/工序 | 临界量Q（t） | 最大实际储量q（t） | q/Q | | 废机油及废机油桶 | 危废暂存间 | 50 | 0.17 | 0.0034 | | 废液压油及废液压油桶 | 危废暂存间 | 50 | 0.34 | 0.0068 | | 合计 | | | | 0.0102 |   本项目危险物质为废机油、废液压油及废机油桶、废液压油桶，主要分布于危废暂存间，项目厂内q/Q值为0.0102，小于1，项目不构成重大危险源。  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目危险物质数量与临界值比值Q<1，项目环境风险潜势为I，按照导则要求只需要进行环境风险简单分析。  （2）环境风险识别  1）主要危险物质及分布情况  项目的危险物质主要为：危废暂存间内储存的废机油、废液压油及废油桶。  2）可能影响环境的途径  本工程工艺过程风险情景见下表。  表4-19 建设项目风险因素识别表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危险单元 | 风险源 | 存在危险物质 | 环境风险类型 | 环境影响途径 | | 1 | 危废暂存间 | 危废暂存间 | 废机油、废液压油及废机油桶、废液压油桶 | 泄漏/火灾 | 大气/地表水/土壤 |   （3）环境风险分析  环境风险事故原因分析见下表。  表4-20泄漏等事故原因分析   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 功能单元 | 主要事故类型 | 产生原因 | | 危废暂存间 | 泄露 | 质量不合格或操作不当、因为各种自然灾害而导致的容器破裂 | | 火灾 | 操作不当或管理不善，泄漏后遇火源发生火灾事故 |   项目可能发生的环境风险主要为废油在贮存和使用过程中因废油桶损坏发生泄漏进而造成环境污染、人员、财产损失。本项目危险物质扩散途径主要为大气环境扩散和土壤、水环境扩散。项目废油泄漏后挥发性有机物挥发进入大气环境，或者泄漏后发生火灾事故时伴生污染物进入大气环境，通过大气扩散对周围环境造成危害，泄露或渗漏的废油若进入土壤，会造成土壤污染，当泄露或渗漏的废油渗入地下时，可对地下水造成一定的影响。  项目废油存储量均较小，且均为小规格包装，废油均存采用封闭式容器包装并放在危险废物暂存库内防渗漏的铁质托盘上，防止包装容器出现损坏泄漏后危险废物外流。危废暂存间地面、1.0m高墙裙及门口围堰采用防腐防渗混凝土材料，同时设置厚度不小于2.0mm的高密度聚乙烯防渗材料或其他防渗材料，渗透系数≤1.0×10-10cm/s，防渗效果满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。因此，项目一旦发生废油泄露事故，即使一桶最大规格的废油短时间内全部泄露，泄露的废油也全部积存于托盘内，并可及时回收至桶内，影响范围仅局限在危废暂存间内，不会对土壤及地下水环境造成影响，不会对外部环境空气造成较大影响。  （5）环境风险防范措施及应急要求  为防止风险事故的发生，项目采取以下环境风险防范措施：  1）项目废油存储量均较小，且均为小规格包装，废油均存采用封闭式容器包装并放在危险废物暂存库内防渗漏的铁质托盘上，防止包装容器出现损坏泄漏后危险废物外流。  2）危废暂存间地面、1.0m高墙裙及门口围堰采用防腐防渗混凝土材料，同时设置厚度不小于2.0mm的高密度聚乙烯防渗材料或其他防渗材料，渗透系数≤1.0×10-10cm/s，防渗效果满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求；  3）对危废储存容器做到定期检查，避免因隐患存在而引起泄漏事故；  4）应按照《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）的要求编制突发环境事件应急预案，并在环保局备案，在日后运行贯彻实施，以应对可能发生的应急危害事故。成立应急救援指挥部，车间成立应急救援小组，厂内各职能部门对事故急救等各负其责，配备相应的事故应急物资。  5）要加强对职工职业培训和安全教育。职工要掌握在事故发生后应急救援措施。工厂保卫部门负责做好厂区内的消防安全工作，贯彻执行消防法规，制定工厂消防管理及厂区车辆交通管理制度。做好对火源的控制，并负责消防安全教育，组织培训厂内消防人员。  （6）分析结论  本项目所涉及的风险物质主要为废机油、废液压油和废油桶，有发生泄漏、火灾的可能性，应采取相应风险事故防范措施，编制突发环境事件应急预案。项目拟采取的风险防范措施有效，在严格落实的情况下，项目涉及的环境风险性影响因素是可以降到最低水平的，可有效减少或者避免风险事故的发生。因此，项目的风险水平是可以接受的。  **7、排污口规范化**  （1）设置规范化排污口  本次评价要求项目需按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监[1996]470号）相关要求设置规范化排污口。建设的规范化排污口、检测平台要充分考虑便于采集样品、便于监测计量、便于日常环境监督管理的要求。  （2）设立标志牌  按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）及《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，标明废气、废水排放单位，排放口编号，污染物种类等。  （3）建立规范化排污口档案  项目应建立各排污口相应的监督管理档案，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，同时上报当地环保主管部门建档以便统一管理。  1590221821(1)  危险废物贮  存、处置场  **图 4-1排放口（源）环境保护图形标志**  **8、本项目与排污许可的衔接**  本项目应按《排污许可管理条例》及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目在发生实际排污行为之前，应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污，本环评报告中与污染物排放相关内容要纳入排污许可证。  **9、碳排放环境影响评价**  根据《秦皇岛市深入打好污染防治攻坚战实施方案》（秦皇岛市委、市政府2022年7月9日发布）相关要求，开展碳排放影响评价。  9.1概述  气候变化是当前世界面临的最严峻挑战之一。积极应对气候变化是我国实现可持续发展的内在要求，是加强生态文明建设、实现美丽中国目标的重要抓手，是我国履行负责任大国责任、推动构建人类命运共同体的重大历史担当。习近平总书记多次就应对气候变化问题作出重要指示，在多个国际场合阐述了应对气候变化对构建人类命运共同体的重要性，并于2020年9月在联合国大会上提出我国“二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和”的庄严承诺。据此，中央提出将“做好碳达峰、碳中和工作”纳入生态文明建设整体布局。为实现“减污降碳、协同增效”，生态环境部印发了《关于统筹和加强应对气候变化与生态环境保护相关工作的指导意见》（环综合[2021]4号）、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）、《关于开展重点行业建设项目碳排放环境影响评价试点的通知》（环办环评函〔2021〕346号）等文件，河北省委办公厅、省政府办公厅发布《关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的若干措施》，河北省生态环境厅《关于印发<河北省钢铁行业建设项目碳排放环境影响评价试点工作方案>的通知》（冀环便函〔2021〕322号），加快推进绿色转型和高质量发展，率先在钢铁行业开展碳排放环境影响评价试点工作。  为贯彻落实中央和生态环境部“碳达峰、碳中和”相关决策部署和文件精神，充分发挥环境影响评价的源头控制、过程管理中的基础性作用，推进“两高”行业减污降碳协同控制，本评价按照相关政策及文件要求，根据《重点行业建设项目碳排放环境影响评价试点技术指南（试行）》、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号），开展项目碳排放环境影响评价，计算项目碳排放情况，提出项目碳减排建议等。  9.2碳排放分析  根据项目特点，碳排放核算范围包括化石燃料燃烧以及购入电力产生的二氧化碳排放。  （1）化石燃料燃烧  化石燃料燃烧排放量是统计期内生产及辅助设施各种化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放量的加总，按下式计算。  1）  式中：E燃烧—化石燃料燃烧的排放量，单位为吨二氧化碳（tCO2）；  ADi—第i种化石燃料的活动数据，单位为吉焦（GJ）；  EFi—第i种化石燃料的二氧化碳排放因子，单位为吨二氧化碳/吉焦（tCO2/GJ）；  i—化石燃料类型代号。  2）ADi=FCi×NCVi  式中：FCi—第i种化石燃料的消耗量，对固体或液体燃料，单位为吨（t）；对气体燃料，单位为万标准立方米（104Nm3）；  NCVi—第i种化石燃料的低位发热量，对固体或液体燃料，单位为吉焦/吨（GJ/t）；对气体燃料，单位为吉焦/万标准立方米（GJ/104Nm3）  3）EFi=CCi×OFi×44/12  式中：CCi—第i种化石燃料的单位热值含碳量，单位为吨碳/吉焦（tC/GJ）；  OFi—第i种化石燃料的碳氧化率，以%表示；  44/12—二氧化碳与碳的相对分子质量之比；  项目设备燃料为柴油，年用量7.5t，燃烧二氧化碳排放量计算见下表。  表4-21项目设备燃油二氧化碳排放量计算表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | FCi（t） | NCVi（GJ/t） | CCi（tC/GJ） | OFi（%） | E燃烧（t） | | 7.5 | 42.0976 | 0.0202 | 100 | 23.385 |   （2）购入电力和热力  对于购入电力和热力产生的二氧化碳排放，采用下式计算。  E电和热=AD电×EF电+AD热力×EF热力  式中：E电—购入使用电力产生的排放量，单位为吨二氧化碳（tCO2）；  AD电—购入使用电量，单位为兆瓦时（MWh）；  EF电—电网排放因子，单位为吨二氧化碳/兆瓦时（tCO2/MWh）；  AD热力—购入使用电量，单位为GJ；  EF热力—热力排放因子，单位为tCO2/GJ；  项目购入电力264MWh（合26.4万kWh），二氧化碳排放量计算见下表。  表4-22 项目购入电力二氧化碳排放量计算表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | AD电（MWh） | EF电（tCO2/MWh） | E电（t） | | 264（合26.4万kWh） | 0.5703① | 150.5592 |   注：①取0.5703t/MWh（数据来自《生态环境部办公厅关于做好2023-2025年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》（环办气候函〔2023〕43号）。  综合上述计算，项目二氧化碳总排放量为173.9442t。  9.3减污降碳措施  （1）原料  本项目加强科学管理减少生产过程中原料的浪费，减少原料使用量；能源使用电能，属于清洁能源。  （2）资源能源重复利用  沉淀物、除尘灰全部回用于生产，更换的除尘袋外售。生产废水重复利用不排放。  （3）工艺及设备节能  通过采用先进技术，大量降低物料消耗、减少生产中各种污染物的产生和排放。工艺流程紧凑、合理、顺畅，最大限度的缩短中间环节物流运距，节约投资和运行成本。优化设备布置，缩短物料输送距离，使物料流向符合流程，尽量借用位差，减少重力提升。系统正常运转时，最大限度地提高开机利用率，减少设备空转时间，提高生产效率。投入设备自动化保护装置，减少人工成本，同时保证设备的正常运行、减少事故率。  项目主要工艺生产设备选型在保证技术先进、性能可靠的前提下，大多数采用节能型设备。主要用能设备选择具备技术先进性、高效性和可靠性、在国内外广泛使用的产品，使各生产系统在优化条件下操作，提高用能水平。从节能、环保角度出发，设计优先选用效率高、能耗低、噪声低的设备。  （4）电气节能  选用节能型变压器，将变压器设置在负荷中心，可以减少低压侧线路长度，降低线路损耗。加强运行管理，实现变压器经济运行：在企业负荷变化情况下，要及时投入或切除部分变压器，防止变压器轻载和空载运行。  按照《建筑照明设计标准》及使用要求，合适地设计及考虑各个场所的照度值及照明功率密度值。道路照明电源在保证合理电压降情况下实行多点供电，并统一控制开闭，尽量采用天然采光，减少人工照明。  （5）给排水节能  充分利用来水水压，合理进行管网布局，减少压损。根据生产实际情况，合理配置水表等计量装置，减少水资源浪费。  选用合格的水泵、阀门、管道、管件以及卫生洁具，做到管路系统不发生渗漏和爆裂。采用管内壁光滑、阻力小的给水管材，给水水嘴采用密封新能好、能限制出流流率并经国家有关质量检测部门检测合格的节水水嘴。生活供水系统采用变频调速供水设备，可根据不同时段用水量变化调节电机转速降低电耗。  （6）热力节能  为了减少管道及设备的散热损失，选用保温材料品种和确定保温结构。  废气处理系统设计中，合理布置风管道，减少管道压力损失，与工艺专业密切配合，对生产设备实行密闭处理，减小排风量。  （7）总图布置  项目在总图布置时，根据工艺生产的需要，按照工艺流向布置，物料顺行，合理分配运输量，减少物流，减少折返、迂回以及货物的重复装卸和搬运，减少厂内运输货物周转量，缩短运输距离，从而减少厂区内运输车辆、非道路移动机械等移动设备燃烧产生的CO2排放量。  工艺设备和建构筑物合理布局，变配电设施设置在负荷中心，减少电力等能源输送损耗，减少电力隐含的CO2排放量。  （8）能源管理  建议企业建立健全的能源管理机构和管理制度，最大限度的减少生产过程中碳排放。项目建成实施后，建议提开展节能审核和清洁生产审核，挖潜节能降耗减碳等先进生产技术，进一步减少碳的排放。同时，根据国家及地方关于碳排放相关文件、要求，履行相关手续。  **10、项目建设前后企业污染物排放量三本账计算**  （1）现有工程污染物产生、排放量  根据前文“现有工程污染物治理措施及实际排放量”章节表2-19、表2-20实际排放量计算结果，企业现有工程污染物废气污染物实际有组织排放量为颗粒物：0.066t/a，氨：0.479t/a，硫化氢：0.116t/a，水污染物实际排放量为COD：0.0075t/a；NH3-N：0.0002t/a。  （2）扩建项目污染物排放量  根据本报告第四章分析可知，扩建项目有组织排放量为颗粒物：0.245t/a，COD和NH3-N排放量分别为0.012t/a、0.0004t/a。  （3）扩建前后污染物总量变化情况  扩建前后企业三本账情况见下表。  表4-23扩建前后企业污染物排放量（三本账）情况 单位：t/a   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | | 项目 | 现有工程排放量 | 扩建项目排放量 | 扩建后总体工程排放量 | 排放增减量 | | 大气污染物 | | 颗粒物 | 0.066 | 0.245 | 0.311 | +0.245 | | 氨 | 0.479 | 0 | 0.479 | 0 | | 硫化氢 | 0.116 | 0 | 0.116 | 0 | | 水污染物 | | COD | 0.0075 | 0.012 | 0.0195 | +0.012 | | NH3-N | 0.0002 | 0.0004 | 0.0006 | +0.0004 | | 固体废物 | 一般工业固废 | 除尘灰 | 8.86 | 24.21 | 33.07 | +24.21 | | 废包装袋 | 0.005 | 0 | 0.005 | 0 | | 废除尘袋 | 0 | 0.045 | 0.045 | +0.045 | | 沉淀物 | 0 | 3.18 | 3.18 | +3.18 | | 危险废物 | 废机油 | 0 | 0.15 | 0.15 | +0.15 | | 废液压油 | 0 | 0.3 | 0.3 | +0.3 | | 废机油桶 | 0 | 0.02 | 0.02 | +0.02 | | 废液压油桶 | 0 | 0.04 | 0.04 | +0.04 |   注：固体废物均为产生量，大气污染物均为有组织排放量。 |

1. 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 | DA003 | 颗粒物 | 粉碎机设置于封闭式隔尘间内，粉碎机入料、粉碎、出料过程均在封闭式隔尘间内进行，隔尘间内设置废气收集管道 | 收集的含尘废气统一进入同1台布袋除尘器处理后通过1根φ0.6×15m高排气筒排放 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度要求，同时满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁行业大气污染物排放特别要求的通知》水泥行业大气污染物排放特别要求 |
| 配料机进料斗上方设置集气罩 |
| 搅拌机上方设置集气罩 |
| 厂界 | 颗粒物 | 厂区道路硬化并洒水抑尘，厂区大门设置洗车装置，沙子、碎石子、石硝、脱硫石膏、炉渣、炉灰、废矿砂、工业污泥均由封闭式车斗车辆或车斗加盖苫布车辆运输至厂区封闭式原料库堆存，水泥由罐车运输至厂区，运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮 | | 《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限值要求，同时满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁行业大气污染物排放特别要求的通知》中厂界无组织排放浓度特别管控要求 |
| 封闭式原料库内库内设置喷雾设施进行降尘 | |
| 水泥由罐车运输至厂区通过气力输送至水泥罐储存，水泥罐呼吸（进料及卸料）粉尘通过仓顶自带滤筒除尘器（每座仓顶各1台，共2台）处理后排放 | |
| 配料机进料斗下方计量配料、输送皮带及皮带与提升斗连接处均为全封闭，提升斗及其提升过程均为全封闭。 | |
| 地表水环境 | 生活污水 | COD、BOD5、氨氮、SS | 经现有化粪池处理后进市政污水管网最终排入陕西北路污水处理厂处理 | | 满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996)表4三级标准，以及陕西北路污水处理厂收水水质要求 |
| 洗车废水 | SS | 设置三级沉淀池一座，洗车废水经沉淀池沉淀后回用 | | 不外排 |
| 声环境 | 设备运行 | 等效A声级 | 选用低噪声设备，采取设备减震，建筑隔声等措施 | | 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | | / |
| 固体废物 | 沉淀物、除尘灰全部回用于生产，更换的除尘袋外售；生活垃圾定期收集送至环卫部门指定地点。  废机油、废机油桶、废液压油、废液压油桶为危险废物，在厂内危废暂存间（5㎡）暂存，定期由有危废处置资质单位运走处置。 | | | | |
| 土壤及地下水  污染防治措施 | 本项目重点防渗区为危废暂存间，危废暂存间地面、1.0m高墙裙及门口围堰采用防腐防渗混凝土材料，同时设置厚度不小于2.0mm的高密度聚乙烯防渗材料或其他防渗材料，渗透系数≤1.0×10-10cm/s，防渗效果满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。本项目原料库、生产车间、养护区为一般防渗区，地面采用防腐防渗混凝土及水泥进行硬化防渗，渗透系数≤1×10-7cm/s，此外原料库内的污泥储存区设置防溢流设施；车间外道路作为简单防渗区，采用混凝土地面硬化。 | | | | |
| 生态保护措施 |  | | | | |
| 环境风险  防范措施 | 1）项目废油存储量均较小，且均为小规格包装，废油均存采用封闭式容器包装并放在危险废物暂存库内防渗漏的铁质托盘上，防止包装容器出现损坏泄漏后危险废物外流。  2）危废暂存间地面、1.0m高墙裙及门口围堰采用防腐防渗混凝土材料，同时设置厚度不小于2.0mm的高密度聚乙烯防渗材料或其他防渗材料，渗透系数≤1.0×10-10cm/s，防渗效果满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求；  3）对危废储存容器做到定期检查，避免因隐患存在而引起泄漏事故；  4）应按照《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）的要求编制突发环境事件应急预案，并在环保局备案，在日后运行贯彻实施，以应对可能发生的应急危害事故。成立应急救援指挥部，车间成立应急救援小组，厂内各职能部门对事故急救等各负其责，配备相应的事故应急物资。  5）要加强对职工职业培训和安全教育。职工要掌握在事故发生后应急救援措施。工厂保卫部门负责做好厂区内的消防安全工作，贯彻执行消防法规，制定工厂消防管理及厂区车辆交通管理制度。做好对火源的控制，并负责消防安全教育，组织培训厂内消防人员。 | | | | |
| 其他环境  管理要求 | 1、按《排污许可管理条例》及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目在发生实际排污行为之前，应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污，本环评报告中与污染物排放相关内容要纳入排污许可证。  2、建立环境管理及台账管理要求。  3、叉车、装载机等非道路移动机械按相关要求进行管控。 | | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 秦皇岛盈峰科技有限公司位于秦皇岛市经济技术开发区（东区）深圳道1号，企业成立于2020年，企业现有有机肥及微生物肥生产线1条、营养土生产线3条。企业通过好氧发酵工艺处理食品加工企业污水处理站的生化污泥约2.4万吨/年，生产园林绿化用有机肥料及微生物肥料约2.4万吨/年；处理城镇污水处理厂污泥约6.6万吨/年，生产园林绿化、土壤改良、林地用营养土7.8万吨/年。本次拟扩建的秦皇岛盈峰科技有限公司工业固体废物综合回收利用项目主要建设内容为利用厂区内现有的1240m2厂房，建设骨料砖生产线1条，将水泥、沙子、碎石子1-2、石硝0.5-1、脱硫石膏、炉渣、炉灰、废矿砂、属于第Ⅰ类工业固体废物的工业污泥等原料通过粉碎、搅拌、成型、上板、落砖等工序生产再生骨料砖，可综合利用脱硫石膏16172t/a、炉渣、炉灰17857t/a、废矿砂11020t/a及工业污泥4434t/a，年产再生骨料砖6000万块。  经分析，本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）中限制和禁止类，为允许类；不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止类；不属于《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》（2020年修订版）中限制和禁止项目，符合国家产业政策。同时本项目已取得秦皇岛经济技术开发区行政审批局备案（冀秦区备字〔2023〕271号），因此，本项目符合相关产业政策，选址合理。  针对项目主要环境影响，本次评价提出如下治理措施：  （1）废气  项目粉碎机设置于封闭式隔尘间内，粉碎机入料、粉碎、出料过程均在封闭式隔尘间内进行，隔尘间内设置废气收集管道，粉碎机入料、粉碎、出料过程产生的粉尘经管道负压收集，项目在配料机进料斗上方及搅拌机上方分别设置集气罩，进料斗入料过程产生的粉尘及搅拌机粉尘分别经集气罩收集，上述收集的废气通过管道统一进入1台布袋除尘器处理处理后通过1根15m高排气筒（DA003）排放，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度要求，同时满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁行业大气污染物排放特别要求的通知》水泥行业大气污染物排放特别要求。  项目水泥通过槽罐车运输，使用输送管泵送至水泥罐，水泥罐呼吸粉尘由仓顶滤筒除尘器处理后排放；沙子、碎石子、石硝、脱硫石膏、炉渣、炉灰、废矿砂、工业污泥均由封闭式车斗车辆或车斗加盖苫布车辆运输至厂区封闭式原料库堆存，封闭式原料库内设置喷雾设施进行降尘；生产车间为封闭式，厂区道路硬化并洒水抑尘，厂区大门设置洗车装置。采取上述措施后厂界颗粒物可满足《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限值要求，同时满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁行业大气污染物排放特别要求的通知》中厂界无组织排放浓度特别管控要求  （2）污水  项目洗车用水循环利用，不外排；生活污水经化粪池处理后，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996)表4三级标准以及陕西北路污水处理厂收水水质要求，最终排入陕西北路污水处理厂处理，对水环境影响很小。  （3）噪声  项目主要噪声源为生产设备和风机，采用低噪声设备、减振、隔声，经预测可知项目厂界噪声贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准，项目周边50m范围内无声环境敏感点，对周边声环境影响很小。   1. 固废   本项目沉淀物、除尘灰全部回用于生产，更换的除尘袋外售；生活垃圾定期收集送至环卫部门指定地点。废机油、废机油桶、废液压油、废液压油桶为危险废物，在厂内危废暂存间（5㎡）暂存，定期由有危废处置资质单位运走处置。本项目产生的固体废物均得到综合利用或合理处置，对环境影响较小。   1. 土壤及地下水   本项目重点防渗区为危废暂存间，危废暂存间地面、1.0m高墙裙及门口围堰采用防腐防渗混凝土材料，同时设置厚度不小于2.0mm的高密度聚乙烯防渗材料或其他防渗材料，渗透系数≤1.0×10-10cm/s，防渗效果满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。本项目原料库、生产车间、养护区为一般防渗区，地面采用防腐防渗混凝土及水泥进行硬化防渗，渗透系数≤1×10-7cm/s，此外原料库内的污泥储存区设置防溢流设施；车间外道路作为简单防渗区，采用混凝土地面硬化。采取以上措施后，可有效的防止污染物的渗漏，防止项目对区域地下水及土壤环境造成不利影响。  （6）环境风险  本项目所涉及的风险物质主要为废机油、废液压油、废机油桶、废液压油桶，有发生泄漏、火灾的可能性，应采取相应风险事故防范措施，编制突发环境事件应急预案。项目拟采取的风险防范措施有效，在严格落实的情况下，项目涉及的环境风险性影响因素是可以降到最低水平的，可有效减少或者避免风险事故的发生，项目的风险水平是可以接受的。  项目建设符合国家产业政策和“三线一单”要求，项目采取了排污许可推荐的可行污染防治技术，废气排放满足排放标准及特别管控要求，废水、噪声达标排放，固体废物均得到综合利用或合理处置，对环境影响较小。在满足环评提出的各项要求和环保措施与主体工程“三同时”的基础上，从环境影响的角度分析，本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 | 0.066 | / | / | 0.245 | / | 0.311 | +0.245 |
| 氨 | 0.479 | / | / | 0 | / | 0.479 | 0 |
| 硫化氢 | 0.116 | / | / | 0 | / | 0.116 | 0 |
| 废水 | COD | 0.0075 | / | / | 0.012 | / | 0.0195 | +0.012 |
| NH3-N | 0.0002 | / | / | 0.0004 | / | 0.0006 | +0.0004 |
| 一般工业  固体废物 | 除尘灰 | 8.86 | / | / | 24.21 | / | 33.07 | +24.21 |
| 废包装袋 | 0.005 | / | / | 0 | / | 0.005 | 0 |
| 废除尘袋 | 0 | / | / | 0.045 | / | 0.045 | +0.045 |
| 沉淀物 | 0 | / | / | 3.18 | / | 3.18 | +3.18 |
| 危险废物 | 废机油 | 0 | / | / | 0.15 | / | 0.15 | +0.15 |
| 废液压油 | 0 | / | / | 0.3 | / | 0.3 | +0.3 |
| 废机油桶 | 0 | / | / | 0.02 | / | 0.02 | +0.02 |
| 废液压油桶 | 0 | / | / | 0.04 | / | 0.04 | +0.04 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注：废气污染物排放量均为有组织排放量

**目录**

[一、建设项目基本情况 - 1 -](#_Toc7855)

[二、建设项目工程分析 - 8 -](#_Toc24631)

[三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 - 27 -](#_Toc4104)

[四、主要环境影响和保护措施 - 31 -](#_Toc13256)

[五、环境保护措施监督检查清单 - 52 -](#_Toc15774)

[六、结论 - 54 -](#_Toc21711)

[附表 - 57-](#_Toc30034)

[建设项目污染物排放量汇总表 - 57 -](#_Toc5366)