**建设项目环境影响报告表**

**（污染影响类）**

**项目名称：新疆锦财生物有机肥料有限公司123团日产5万块免烧砖及透水地砖项目**

**建设单位（盖章）：新疆锦财生物有机肥料有限公司**

**编制日期：2023年9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 | 新疆锦财生物有机肥料有限公司123团日产5万块免烧砖及透水地砖项目 |
| 项目代码 | 2205-660701-04-01-854313 |
| 建设单位联系人 | 杨春雷 | 联系方式 | 18625957495 |
| 建设地点 | 第七师123团17连、车凤线以西，现状道路以北 |
| 地理坐标 | （东经84°34′32.811″，北纬44°58′6.882″） |
| 国民经济行业类别 | C3031粘土砖瓦及建筑砌块制造，固体废物治理（N7723） | 建设项目行业类别 | 二十七、非金属矿物制品业30中56、砖瓦、石材等建筑材料制造303中粘土砖瓦及建筑砌块制；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□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 | 新疆生产建设兵团第七师一二三团经济发展办公室 | 项目审批（核准/备案）文号 | 123团（其他）备【2022】13号 |
| 总投资（万元） | 500 | 环保投资（万元） | 52.5 |
| 环保投资占比（%） | 10.5 | 施工工期 | 土建期约3个月 |
| 是否开工建设 | ☑否 | 用地（用海）面积（m2） | 10000.56（15亩） |
| 专项评价设置情况 | 无根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）中专项评价设置要求，本项目无需设置专项评价。 |
| 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 | **1、产业政策符合性分析**根据国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）的有关规定，本项目不属于其中的“鼓励类、限制类和淘汰类”，根据《促进产业结构调整暂行规定》第十三条规定“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”。因此，本项目属于“允许类”，符合国家产业政策的要求。**2、“三线一单”符合性分析**根据《新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案》和《第七师胡杨河市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于123团17连，根据第七师胡杨河市环境管控单元图，项目建设区域属于重点管控单元，单元编码ZH65770120002。（1）本项目与《新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析详见表1-1。位置关系见附图1**表1-1《与新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 分析内容 | 方案要求 | 工程建设情况 | 分析结论 |
| 生态保护红线 | 按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护兵团生态安全的底线和生命线。 | 用地范围及周边未触及生态保护红线。 | 符合 |
| 环境质量底线 | 水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，河流水质优良断面比例保持稳定，饮用水安全保障水平持续提升，地下水水质保持稳定。环境空气质量稳步提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善。土壤环境质量保持稳定，受污染地块安全利用水平稳中求进，土壤环境风险得到进一步管控。 | 项目所在区域为环境空气质量达标区域。项目废气、噪声均能实现达标排放，无生产废水排放，固废均得到合理处置。运营过程对区域环境质量的影响较小，不会突破区域环境质量底线。 | 符合 |
| 资源利用上线 | 强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗达到国家、兵团下达的总量和强度控制目标，地下水超采得到严格控制。加快区域低碳发展，积极推动低碳试点城市建设，发挥低碳试点示范引领作用。 | 项目运营过程中会消耗一定水、电资源，资源消耗量总体相对区域资源利用总量较少。用电由市政电网供应，用水来市政供水管网，用地符合土地规划，符合资源利用上限要求。 | 符合 |

（2）本项目与《第七师胡杨河市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析详见表1-2。位置关系见图2。**表1-2《与第七师胡杨河市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 分析内容 | 方案要求 | 工程建设情况 | 分析结论 |
| 生态保护红线 | 生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，实施正面清单管控。遵循生态优先、严格管控、奖惩并重的原则，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，生态保护红线内禁止城镇化和工业化活动。根据主导生态功能定位，实施差别化管理，确保生态保护红线内生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。 | 根据《第七师胡杨河市“三线一单”生态环境分区管控方案》可知，将第七师胡杨河市划定为66个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元以及一般管控单元，本项目位于123团重点管控单元，用地范围及周边未触及生态保护红线。 | 符合 |
| 环境质量底线 | 水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，河流水质优良断面比例保持稳定，饮用水安全保障水平持续提升，地下水水质保持稳定。环境空气质量稳步提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善。土壤环境质量保持稳定，受污染地块安全利用水平稳中求进，土壤环境风险得到进一步管控。 | 根据中华人民共和国生态环境部环境工程评估中心发布的“环境空气质量模型技术支持服务系统”中发布的数据，项目所在区域为环境空气质量达标区域。项目废气、噪声均能实现达标排放，无生产废水排放，固废均得到合理处置。运营过程对区域环境质量的影响较小，不会突破区域环境质量底线。 | 符合 |
| 资源利用上线 | 强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗达到国家、兵团下达的总量和强度控制目标，地下水超采得到严格控制。加快区域低碳发展，积极推动低碳试点城市建设，发挥低碳试点示范引领作用。 | 项目运营过程中会消耗一定水、电资源，资源消耗量总体相对区域资源利用总量较少。用电由市政电网供应，用水来市政供水管网，用地符合土地规划，符合资源利用上限要求。 | 符合 |
| 生态环境准入清单 | 满足第七师胡杨河市“三线一单”生态环境分区管控方案》中附件3第七师胡杨河市生态环境准入清单要求 | 根据《第七师胡杨河市“三线一单”生态环境分区管控方案》中附件3第七师胡杨河市生态环境准入清单，分析本项目生态环境准入符合性，详见表1-3。 | 符合 |

（3）本项目与《第七师胡杨河市“三线一单”生态环境分区管控方案》中“生态环境准入清单”符合性分析详见表1-3。**表1-3《第七师胡杨河市“三线一单”生态环境准入清单》**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 要求 | 项目特征 | 符合性 |
| 重点管控单元，单元编码ZH65770120002 |
| 空间布局约束 | （1）执行水环境农业污染重点管控区相关要求。（2）加强农田防护林网体系建设，保护基本农田，改造中低产农田和盐碱地，发展设施农业，并改进农业种植技术。（3）严格控制非农建设占用耕地，加大对土地整理复垦开发重点区域及重点工程、粮食主产区和基本农田保护区的投入。（4）禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。 | 项目占地不涉及基本农田，为规划建设项目（见附件7土地文件）。 | 符合 |
| 污染物排放管控 | （1）执行水环境农业污染重点管控区相关要求。（2）农田灌溉用水应当符合相应的水质标准，防止污染土壤、地下水和农产品。禁止向农田灌溉渠道排放工业废水或者医疗污水。向农田灌溉渠道排放城镇污水以及未综合利用的畜禽养殖废水、农产品加工废水的，应当保证其下游最近的灌溉取水点的水质符合农田灌溉水质标准。 | 项目无生产废水排放，本项目实施后通过采取环保措施后，不会对厂址周围大气环境、地表水环境、地下水环境、声环境、土壤环境产生明显影响。本项目采取了有效的污染防治措施，可确保污染得到有效的控制，不会对周围环境产生明显影响。 | 符合 |
| 环境风险防控 | （1）对耕地面积减少或土壤环境质量下降的团场要进行预警提醒，并依法采取环评限批等限制性措施。（2）对威胁地下水、饮用水水源安全的耕地，制定环境风险管控方案，并落实有关措施。 | 建设项目运营期加强管控，严禁废水随意排放。 | 符合 |
| 资源利用效率 | （1）推行秸秆还田、增施有机肥、少耕免耕、粮豆轮作、化肥农药减量、农膜减量与回收利用等措施，切实保护耕地土壤环境质量。（2）推进规模化高效节水灌溉，推广农作物节水抗旱技术。发展以喷滴灌和渠道防渗为中心的节水农业。 | 不涉及。 | 符合 |

**3、《第七师胡杨河市国土空间总体规划(2021-2035)》符合性分析**根据“规划”：落实兵团“3+4”主体功能分区，依据资源环境承载力和国土开发适宜性评价，按照保障国家粮食安全为基础、完善重点生态功能区划定、推动师市高质量发展的要求，精准优化第七师主体功能分区。3个分区：农产品主产区、重点生态功能区、城镇化发展区。按照永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界的顺序，在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线，做到现状耕地应保尽保、应划尽划，确保三条控制线不交叉不重叠不冲突。项目位于123团重点管控单元，用地范围及周边未触及生态保护红线。不涉及基本农田，不涉及重点生态功能区。基本符合国土空间要求。与国土空间总体规划见图3。**4、选址符合性分析**项目位于123团17连，占地为工业用地，环境空气质量和声环境质量较好。本项目不在水源保护区、居民集中区，基本农田保护区内，项目所在区域内无重要环境敏感点，条件优越，厂址符合国土空间规划和用途管制要求（见附件3），且交通十分便利。本项目位于第七师123团17连，项目区周边供水、供电、道路等基础设施基本完善，可满足本项目运行需要。项目建成后，“三废”污染可以控制在较小的程度，对周边环境影响较小，不会改变区域现有环境功能，从环保角度考虑，本项目选址是可行的。**5、与《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》符合性分析**新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划中明确指出要“严格环境准入，推动工业绿色转型。建立以“三线一单”为核心全覆盖的生态环境分区管控体系，完善管控单元环境准入清单，深化高耗能、高排放项目环境准入及管控要求，建立动态更新和调整机制。加强“三线一单”在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。持续推进区域和行业规划环境影响评价，严禁“三高”项目进兵团，严格落实钢铁、有色、煤炭、电力、石油化工、建材、印染等行业新、改、扩建项目的环境准入。有序承接精细化工产业转移，推进化工产业高质量发展；环境已超载或易引发次生环境风险的地区，限制承接化工产业。”本项目属于粘土砖瓦及建筑砌块制造，项目生产免烧砖。不属于“三高”及钢铁、有色、煤炭、电力、石油化工等项目，经分析项目符合《第七师胡杨河市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求，项目以再生土、水泥、石子作为原料，项目周边有多家企业和砂石料场，原料周边丰富，生产产品免烧砖作为建材，外售给周边，具有广阔市场，周边不存在明显制约因素，符合《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》中要求。**6、与《****新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》分析**《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》中第四节“扬尘治理”中第四十三条贮存易产生扬尘的煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等物料的堆场应当密闭；不能密闭的，贮存单位或者个人应当采取下列防尘措施：（一）堆场的场坪、路面应当进行硬化处理，并保持路面整洁；（二）堆场周边应当配备高于堆存物料的围挡、防风抑尘网等设施；（三）按照物料类别采取相应的覆盖、喷淋和围挡等防风抑尘措施本项目堆场为硬化场地，再生土堆场设密闭库（彩钢板），库内再生土设防风抑尘网遮盖，石子堆放防风抑尘网遮盖，同时堆放场所设置喷淋降尘设施，水泥设密闭筒仓存储。符合相关规定。第三十八条房屋建筑、市政基础设施建设和城市规划区内水利工程等可能产生扬尘污染活动的施工现场，施工单位应当采取下列防尘措施：（一）建设工程开工前，按照标准在施工现场周边设置围挡，并对围挡进行维护；（二）在施工现场出入口公示施工现场负责人、环保监督员、扬尘污染主要控制措施、举报电话等信息；（三）对施工现场内主要道路和物料堆放场地进行硬化，对其他裸露场地进行覆盖或者临时绿化，对土方进行集中堆放，并采取覆盖或者密闭等措施；（四）施工现场出口处应当设置车辆冲洗设施，施工车辆冲洗干净后方可上路行驶；（五）道路挖掘施工过程中，及时覆盖破损路面，并采取洒水等措施防治扬尘污染；道路挖掘施工完成后应当及时修复路面；临时便道应当进行硬化处理，并定时洒水；（六）及时对施工现场进行清理和平整，不得从高处向下倾倒或者抛洒各类物料和建筑垃圾。项目在施工过程做到“六个百分百”，即施工工地设立围挡，100%围挡；施工临时物料堆放100%覆盖；出入车辆100%冲洗；施工现场地面100%硬化；折迁工地100%湿法作业；渣土车辆100%密闭运输。符合《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》中要求。 |

**二、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **项目背景**新疆锦财生物有机肥料有限公司成立于2021年4月，经营范围包括：生物有机肥料研发；复合微生物肥料研发；肥料生产；肥料销售；棉花收购；棉、麻销售；水泥制品制造；水泥制品销售；砖瓦制造；砖瓦销售；建筑砌块制造等。为满足市场需求，2022年5月，新疆生产建设兵团第七师一二三团经济发展办公室以《123团（其他）备【2022】13号》文件对“新疆锦财生物有机肥料有限公司123团日产5万块免烧砖及透水地砖项目”予以备案。新疆锦财生物有机肥料有限公司厂区已建有硬化场地和厂房，因市场原因，生物有机肥项目一直未建设运营。为满足市场需求，新疆锦财生物有机肥料有限公司利用周边资源和已建厂房，拟投资建设“新疆锦财生物有机肥料有限公司123团日产5万块免烧砖及透水地砖项目”。**1、建设内容**项目利用新疆锦财生物有机肥料有限公司已建厂房和硬化场地建设免烧砖生产线。其中主要厂房和堆场为已建设施，本次土建工程主要为再生土堆场密闭库房，危险废物暂存间等建设。新疆锦财生物有机肥料有限公司123团日产5万块免烧砖及透水地砖项目位于第七师123团17连，总占地面积为10000.56（15亩），中心地理坐标为东经84°34′23.282″，北纬44°58′3.461″。项目北侧为新疆锦恒利废矿物油处置有限公司，东北侧为变电所，西侧隔道路为耕地，南侧为隔道路为林地。受市场影响，本项目实际建设5万块免烧砖项目，不涉及透水砖建设。建设内容主要包括制砖车间、原料堆场及配套设施等，全厂项目组成见表2-1。详见地理位置图4，卫星影像图5。本次评价主要对免烧砖生产进行评价。**表2-1项目组成一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 项目名称 | 工程内容与规模 | 备注 |
| 主体工程 | 制砖车间 | 面积1260m2，设一条免烧砖生产线 | 1F（已建工程） |
| 储运工程 | 原料堆场 | 面积4000m2水泥硬化场地。石子暂存于原料堆场内，设防风抑尘网遮盖；再生土堆存于密闭库房内（彩钢结构600m2），用于储存再生土。库内设防风抑尘网遮盖。石子防风抑尘网遮盖再生土。 | 本次新建 |
| 水泥筒仓 | 30t立式水泥储存罐1个 | 本次新建 |
| 辅助工程 | 办公区 | 面积225.9m2，砖混结构 | 1F（已建工程） |
| 公用工程 | 给水 | 项目17连市政管网接入 |  |
| 排水 | 无生产废水，生活污水地埋式防渗化粪池收集后定期拉运。 |  |
| 供电 | 供电由道路旁电网取电引入 |  |
| 供热 | 项目冬季不生产，办公区电采暖 |  |
| 环保工程 | 废气防治 | ①原料堆放于硬化堆场中，原料区域石子堆放防风抑尘网遮盖；再生土堆存于密闭彩钢库房内，库内设防风抑尘网遮盖，堆存设置喷淋降尘设施。 | 环评新增 |
| ②在破碎机、振动筛、搅拌机上方设置集气罩，将该区域内产生的粉尘集中收集后送至布袋除尘器装置处理后，通过15m高的排气筒DA001排放。 | 环评新增 |
| ③车间密闭，设置喷淋雾化装置，水泥筒仓粉尘经自带除尘设备处理后有筒仓顶部排气孔无组织排放，运输过程中加再生土吨包运输，砂石覆盖遮挡，同时对厂区内道路进行硬化处理，定期洒水、清理路面，车辆限速等措施，减少扬尘逸散，加强废气收集效率，减少无组织排放。 | 环评新增 |
| ④食堂油烟油烟净化器处理后排气筒DA002排放 | 环评新增 |
| ⑤再生土堆存过程中非甲烷总烃库房加强通风，无组织排放 | 环评新增 |
| 废水防治 | 项目生活污水经地埋式防渗化粪池收集后，定期拉运至123团污水处理厂处理；生产废水（搅拌机清洗及车辆清洗）经沉淀池（三级沉淀，单个池体容积2m3）处理后循环使用，不外排。 | 环评新增 |
| 噪声防治 | 选用低噪设备，生产设备产生的噪声采取消声减振、厂房隔声等减噪措施。 | 环评新增 |
| 固废治理 | 生活垃圾 | 生活垃圾集中收集定期清运 | 环评新增 |
| 一般固废 | 设置一般固废暂存间10m2，位于原料储存区，产生的废料回收暂存，后综合利用 | 环评新增 |
| 危废 | 设一座5m2的危废暂存间，废机油暂存后定期委托有资质单位处置 | 环评新增 |

**2、主要产品及产能**项目建设5万块/d免烧砖及透水地砖项目，年产免烧砖1200万块/a，建成后主要产品见下表。**表2-2主要产品一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 | 免烧砖 | 1200万 | 块/a | 单块平均重量约3.3kg，具体视市场要求确定。 |
| 产品标准 | 项目产品标准执行NY/T671-2003《混凝土普通砖及装饰砖》要求 |

**3、主要生产设备**项目主要设备见下表。**表2-3主要生产设备一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 数量 | 单位 |
| 1 | 立式水泥储存罐 | 30T | 1 | 台 |
| 2 | 双仓配料机 | PLD1200 | 1 | 台 |
| 3 | 锤式破碎机 |  | 1 | 台 |
| 4 | 震动筛 |  | 1 | 台 |
| 5 | 搅拌机 | JS500 | 1 | 台 |
| 6 | 搅拌机 | JW100 | 1 | 台 |
| 7 | 搅拌机 | JQ400 | 2 | 台 |
| 8 | 全自动制砖机 |  | 1 | 台 |
| 9 | 全自动控制柜 |  | 1 | 台 |
| 10 | 液压站（机） |  | 1 | 台 |
| 11 | 全自动码垛机 |  | 1 | 台 |
| 12 | 抱砖机 |  | 1 | 台 |
| 13 | 模具 | 各种规格 | 4 | 套 |

**4、主要原辅材料、能源的种类和用量**项目主要免烧砖项目，其生产过程中主要原辅料用量见下表：**表2-4项目主要原辅材料一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **用量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 再生土 | 3240 | t/a | 新疆锦恒利废矿物油处置有限公司供给 |
| 2 | 水 | 1123.2 | m3/a | 管网供给，生产过程中进入产品为搅拌用水，360m3/a |
| 3 | 水泥 | 36 | t/a | 当地购买 |
| 4 | 石子（粒径20mm-50mm） | 324 | t/a | 当地采购 |

主要原料性质如下：**水泥：**硅酸盐水泥由硅酸盐水泥熟料、5%～20%的混合材料、适量石膏混合[磨细](https://baike.baidu.com/item/%E7%A3%A8%E7%BB%86/22251438?fromModule=lemma_inlink" \t "_blank)制成的水硬性胶凝材料，称为普通硅酸盐水泥，简称[普通水泥](https://baike.baidu.com/item/%E6%99%AE%E9%80%9A%E6%B0%B4%E6%B3%A5/882525?fromModule=lemma_inlink)。普通水泥分为275、325、425、525、625和725六个标号,广泛用于制做各种砂浆和混凝土。水泥储存于水泥筒仓内。**再生土：**由新疆锦恒利废矿物油处置有限公司供给，主要是无氧干馏裂解工艺对含油污泥和油基岩屑泥浆进行无害化处置产生的还原土，经处理的再生土满足《油气田钻井固体废物综合利用污染控制要求》（DB65/T3997-2017）要求（见附件6再生土监测报告内容）。满足5综合利用污染物限值要求，再生土作为免烧砖原料。再生土贮存于硬化场地内，防风抑尘网覆盖，四周彩钢板房密闭。储存池采用混凝土地面，防渗漆涂层，其渗透系数等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10-7cm/s。新疆锦恒利废矿物油处置有限公司是一家危废处置单位，其处理规模为：“年处理3万t/a的油田采油区污油泥和2万t/a的钻井油基岩屑和废弃钻井泥浆”。处置工艺：无氧干馏裂解工艺对含油污泥和油基岩屑泥浆进行无害化处置。危废许可证：6607010801。处置内容：071-001-08、071-002-08、072-001-08（利用含油污泥30000t/a、岩屑泥浆20000t/a）。项目再生土中检测报告见下表。**表2-5项目再生土检测报表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 含量 | 《油气田钻井固体废物综合利用污染控制要求》（DB65/T3997-2017）标准要求 |
| 1 | 含水率（%） | 0.3 | 60 |
| 2 | 含油率（%） | 0.004 | 2 |
| 3 | 六价铬(mg/kg) | ＜2 | 13 |
| 4 | 苯并[a]芘(mg/kg) | ＜0.006 | 0.7 |
| 5 | 铜(mg/kg) | 110 | 600 |
| 6 | 锌(mg/kg) | 114 | 1500 |
| 7 | 镍(mg/kg) | 32.5 | 150 |
| 8 | 铅(mg/kg) | 129 | 600 |
| 9 | 镉(mg/kg) | 0.7 | 20 |
| 10 | 砷(mg/kg) | 15.0 | 80 |
| 再生土性状 | 干、灰色 |

项目利用再生土、水泥、砂石作为原料生产免烧砖，其主要物料平衡见下图。图6物料平衡图（单位：t/a）**5、劳动定员及工作制度**项目劳动定员9人，日生产12小时，年工作240天，年工作2880小时。**6、公用工程****6.1供水**①生产用水项目生产过程用水主要为搅拌用水，根据建设方提供资料，一般约占原料的10%，则项目原料总计总量约3600t，则需用水360m3/a。项目免烧砖需进行养护处理，每天喷水一次进行自然养护，自然养护采用人工洒水方式，根据企业提供资料，用水量约为2.0m3/d，全部蒸发，不产生废水。则养护用水量约480m3/a。搅拌机为本项目的主要生产设备，其在暂时停止生产时必须冲洗干净。停止生产原因有生产节奏的问题及设备检修问题。本项目共有4台搅拌机，按搅拌机平均每天冲洗1次，每次冲洗水400L/台清洗。废水经沉淀后回用于搅拌机的清洗，不外排。补水量按用水量10%计，因此搅拌机清洗水的补充水量为0.16m3/d，38.4m3/a。项目车辆等清洗用水，设洗车平台，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）表3.1.1.3汽车冲洗用水定额中载重汽车循环用水冲洗补水量约为40~60L/辆.次，本次环评取60L/辆.次，每日运输车辆约为2辆·次，因此补水量约为0.12m3/d，28.8m3/a。②生活用水本项目用水由厂区就近管网接入，用水为生活用水劳动定员9人，年生产240d，根据《新疆维吾尔自治区用水定额》用水量按100L/人·d计，用水量约为0.9m3/d（216m3/a）。**6.2排水**①生产废水项目搅拌废水全部进入产品自然蒸发，养护用水自然蒸发，因此生产过程无废水产生。搅拌机清洗用水量80%计算，则年排水量30.72m3/a，清洗用水排放量为搅拌机清洗用水设沉淀池三级沉淀池（每个沉淀池2m2），沉淀后循环使用。汽车清洗用水量80%计算，则年排水量23.04m3/a，洗车用水设沉淀池三级沉淀池（每个沉淀池2m2），沉淀后循环使用。搅拌机清洗和车辆清洗共用一套沉淀设施。清洗废水全部沉淀回用，因此项目无生产废水排放。②生活污水项目排水主要为生活污水，生活污水量按用水量的80%计，生活污水产生量为0.72m3/d，172.8m3/a。地埋式防渗化粪池收集后，定期拉运至123团污水处理厂。**图7项目水平衡图（单位m3/a**）**6.3供电**接入市政供电网，由就近电力网供给。**6.4采暖**项目冬季不生产，生活热源为电暖气。**7、平面布置情况**项目总平面布置根据区域风向和各区功能的基础上尽量节约用地，合理布局，本方案采取按使用功能和使用特点进行分区布置的布置规则，主要分为：办公区、生产区等其原料储存区。其中办公区位于北侧，生产区位于南侧，原料区位于东南侧。生活区位于生产区上风向，同时对地面进行硬化，防止运输扬尘产生，且彼此之间消防间距均满足规范规定要求，尽可能紧凑布置，减少占地，节约投资；工艺装置、辅助生产和公用工程装置联合、紧凑布置，使工艺及公用物流线路短捷；平面布置充分考虑风向、建筑朝向、地形，合理组织运输物流，力求装置布置经济、合理、协调、美观；合理组织人流物流，尽可能减少交叉运输，保证安全生产。项目平面布置功能分区明确、合理，生产装置独立设置。因此，从环保及功能分区角度分析，该项目平面布置总体合理。见平面布置图8。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **工艺流程简述：****1、施工期工艺流程简述及产污环节：**建设用地经基础开挖、建筑物修建、装修、设备安装后即可建成投产。工程施工过程中对周围局部区域环境会产生一定的影响。项目施工期工艺流程见图。**图9施工工艺流程及产污节点图****2、运营期工艺流程简述及产污环节：****图10运营期工艺流程及产污节点图**工艺流程介绍：（1）破碎石子和原料再生土进入均匀给料到粉碎机中，粉碎机对其进行粉碎成石子。破碎过程主要针对不合格产品及板结的再生土，本工序会产生一定量的粉碎粉尘及噪声。（2）筛选从粉碎机出来的物料通过设有封闭廊道的皮带输送至振动筛，筛选出粒径符合要求的原料，进入下一步工序。不符合粒径原料重新进入破碎工序进行加工。此过程主要污染物为噪声、粉尘。（3）混合搅拌生产中所用的原辅料按照配比计量后，送入搅拌机入料口，同时成型用水也按一定的比例计量后加入搅拌机，按相应周期搅拌均匀的物料从搅拌机卸出。（4）压制制砖混合的原料由皮带输送机送入液压系统压制，即制成砖坯。根据规格选择不同的模具（5）养护成型将成型砖坯通过自动码垛系统运至养护车间进行室内养护，每天喷水两次进行自然养护，养护3~7d，成品免烧砖经检验合格后，通过自动包系统打捆外售，不合格品可作为原料回用于生产，或用作路基夯实建筑材料养护过程为自然养护，无需增加热源。**表2-6项目运营期主要污染影响因素分析汇总**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 污染源 | 污染/影响因子 |
| 废气 | 水泥储罐（筒仓） | 粉尘 |
| 原料运输 | 粉尘 |
| 破碎 | 粉尘 |
| 筛选 | 粉尘 |
| 投料搅拌 | 粉尘 |
| 再生土堆存 | 非甲烷总烃计 |
| 废水 | 养护用水 | SS |
| 清洗用水 | SS |
| 生活污水 | SS、COD、BOD5、NH3-N等 |
| 固废 | 职工日常 | 生活垃圾 |
| 设备维修保养 | 废机油等 |
| 沉淀池 | 沉淀废渣 |
| 除尘器 | 除尘器收集粉尘 |
| 检验出厂 | 不合格产品 |
| 噪声 | 车辆进出、设备运行 | 噪声 |

 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 新疆锦财生物有机肥料有限公司成立于2021年4月，项目原本计划销售生物肥，作为生物肥的仓储销售基地。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》中仓储类，不涉及含有毒、有害、危险品的仓储。无需办理环评手续。项目已建成厂房和生活办公区，受疫情和市场影响，项目未建设完成和运营投产。同时有机肥市场过于饱和，结合市场需求，新疆锦财生物有机肥料有限公司决定建设《新疆锦财生物有机肥料有限公司123团日产5万块免烧砖及透水地砖项目》。项目利用新疆锦财生物有机肥料有限公司已建厂房，和硬化场地，厂房均为已建厂房，均为闲置厂房，本次土建工程主要为堆场彩钢板再生土库房建设，不存在与项目有关的原有环境污染问题。 |

**三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域环境质量现状 | **建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）****1、大气环境****1.1空气质量达标区判定**（1）数据来源根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（H.J2.2-2018）对环境质量现状数据的要求，123团无国控监测站，项目位于123团17连，靠近克拉玛依市，距离克拉玛依市最近处12km。因此根据指南要求，本次引用距离项目最近的克拉玛依市国控点数据。因此本环评收集了环境保护部环境工程评估中心，环境空气质量模型技术支持服务系统中克拉玛依市2022年的监测数据，作为本项目环境空气现状评价基本污染物SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO和O3的数据来源。（2）评价标准基本污染物SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO和O3执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。（3）评价方法基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）中各评价因子的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数平均质量浓度满足GB3095中浓度限值要求的即为达标。（4）达标区判定项目所在区域基本污染物现状评价结果见表3-1。**表3-1基本污染物环境质量现状评价表**

| **监测站点** | **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度µg/m3** | **评价标准****µg/m3** | **占标率%** | **达标****情况** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 克拉玛依市环境监测站 | CO | 日平均第95百分位数 | 1200 | 4000 | 30 | 达标 |
| O3 | 日均最大值8小时平均 | 119 | 160 | 74.38 | 达标 |
| SO2 | 年平均质量浓度 | 7 | 60 | 11.67 | 达标 |
| NO2 | 年平均质量浓度 | 20 | 40 | 50.0 | 达标 |
| PM10 | 年平均质量浓度 | 50 | 70 | 71.43 | 达标 |
| PM2.5 | 年平均质量浓度 | 26 | 35 | 74.29 | 达标 |

由上表评价结果可知，项目所在区域SO2、NO2、PM10、PM2.5年平均质量浓度、CO日平均第95百分位数、O3日平均第90百分位数均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准浓度限值要求，因此，本项目所在区域为达标区。**1.2其他污染物补充监测**本项目涉及的大气污染物评价因子为（TSP）、非甲烷总烃，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中相关规定及本项目厂址周围情况，本项目委托新疆国环鸿泰检验检测有限公司于2023年6月7日-6月10日对项目所在区域的TSP进行补充监测，共设置1个监测点位，能够代表本项目所在区域的大气环境质量状况。非甲烷总烃本次评价引用新疆神州瑞霖环境检测技术有限公司于2021年2月25至3月3日对新疆锦恒利废矿物油处置有限公司下风向监测点监测的数据，监测点位于项目东侧500m以内，时间和空间均满足建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求。环境质量现状监测点位图见附图11，采样期间气象参数及基本污染物环境质量状况见下表。**表3-2特征因子监测结果**

|  |  |
| --- | --- |
| **监测点位** | **厂区** |
| 监测时间 | 2023年6月7日~8日 | 2023年6月8日~9日 | 2023年6月9日~10日 |
| 监测项目TSP（μg/m3**）** | 205 | 108 | 204 |
| 监测点位 | 锦恒利废矿物油处置有限公司下风向 |
| 监测时间 | 2021年2月25日-3月3日 |
| 监测项目非甲烷总烃(mg/m3) | 0.30-0.45 |

**L:低于检出限****表3-3污染物环境质量现状评价**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **点位名称** | **污染物** | **评价标准/（μg/m3）** | **现状最大浓度/μg/m3** | **最大浓度占标率/%** | **超标频率/%** | **达标情况** |
|
| 1#项目区下风向 | TSP | 300 | 205 | 68.3 | 0 | 达标 |
| 锦恒利废矿物油处置有限公司下风向 | 非甲烷总烃 | 2000 | 450 | 22.5 | 0 | 达标 |

由上表可知，项目所在区域的TSP浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃2.0mg/m3限制要求。其污染物有一定环境容量，本项目实施后在落实各项环保措施情况下，对区域环境质量影响不大。**2、地表水环境**生活污水排入地埋式防渗化粪池收集，由吸污车定期清运至123团污水处理厂处理。项目评价范围内无地表水，本项目与地表水无水力联系，因此本项目无需进行地表水现状评价。**3、地下水环境质量现状**本项目运行期间生活污水排入地埋式防渗化粪池收集，吸污车清运至123团污水处理厂，清洗废水经三级沉淀池处理后回用于生产和地面及车辆清洗，正常情况下无地下水污染途径。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中区域环境质量现状中的要求，同时参考《环境影响评价技术导则地下水》（HJ610-2016），本次不进行地下水环境质量现状调查。**4、声环境质量现状监测与评价**（1）监测因子、时间和点位布设为了解项目所在地声环境质量现状，2023年6月7日至8日由新疆国环鸿泰检验检测有限公司对项目区所在厂界进行了环境噪声值检测，厂界四周1m处各布设1个监测点，对该区域的噪声现状值进行监测，监测昼间和夜间的等效连续A声级。具体监测点位见附图监测布点图。监测方法采用《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的规定进行监测。（2）监测方法依照《声环境质量标准》（GB3096-2008），监测仪器精度为2型的积分平均声级计，测量仪示值偏差小于0.5dB，声校准器满足GB/T15173对2级声校准器要求，测量时传声器加防风罩。（3）评价标准根据《环境影响评价技术导则声环境》的相关要求，结合城市区域声环境功能区划，项目区监测点属于声环境功能区划的2类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。（4）评价结果监测结果见表3-4。**表3-4噪声现状监测结及分析统计表单位:dB(A)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测地点 | 采样时间 | 监测结果dB(A) | 执行标准 | 达标情况 |
| 厂界东1# | 昼间 | 47 | 60 | 达标 |
| 夜间 | 44 | 50 | 达标 |
| 厂界南2# | 昼间 | 46 | 60 | 达标 |
| 夜间 | 43 | 50 | 达标 |
| 厂界西3# | 昼间 | 47 | 60 | 达标 |
| 夜间 | 43 | 50 | 达标 |
| 厂界北4# | 昼间 | 45 | 60 | 达标 |
| 夜间 | 42 | 50 | 达标 |

监测结果可以看出，各监测点昼、夜噪声现状监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准的要求，项目区声环境质量现状较好。**5、土壤环境质量现状监测与评价**本项目为运行期间无废水外排，正常情况下不存在土壤污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中区域环境质量现状中的要求，本次环评可不进行土壤环境质量现状调查。为保证项目建设前后项目前后土壤不受影响，本次评价引用新疆新农大环境检测于2022年4月20日对新疆锦恒利废矿物油处置有限公司东北侧农田的1个土壤监测点监测的数据，监测点位位于项目东北侧。监测点位坐标E：84°34′32.47″，N：44°58′12.32″。距离项目区约170m，可代表项目所在区域土壤环境质量现状以留作背景值。土壤监测结果见下表。**表3-5土壤监测及评价结果一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 采样地点 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 | 筛选值（其他）（mg/kg） | 是否超标 |
| pH≤5.5 | 5.5≤pH≤6.5 | 6.5≤pH≤5.5 | pH＞7.5 |
| 东北侧农田 | 砷 | mg/kg | 3.32 | 40 | 40 | 30 | 25 | 否 |
| 汞 | mg/kg | 0.108 | 1.3 | 1.8 | 2.4 | 3.4 | 否 |
| 镉 | mg/kg | 0.27 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.6 | 否 |
| 铅 | mg/kg | ＜10 | 70 | 90 | 120 | 170 | 否 |
| 镍 | mg/kg | 55 | 60 | 70 | 100 | 190 | 否 |
| 铜 | mg/kg | 49 | 50 | 50 | 100 | 100 | 否 |
| 铬 | mg/kg | 48 | 150 | 150 | 200 | 250 | 否 |
| 锌 | mg/kg | 68 | 200 | 200 | 250 | 300 | 否 |

项目区周边农田满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）中农用地土壤风险筛选值标准。**6、生态环境现状****（1）项目所在区域生态功能区划**根据《新疆生产建设兵团生态功能区划》，项目位于兵团准噶尔盆地温带干旱荒漠与绿洲生态区，六、七、八、十二师准噶尔盆地南部灌木、半灌木荒漠、绿洲农业生态区，六、七、八师奎屯-石河子-五家渠镇与绿洲生态功能区。项目所在区域生态功能区划见表3-6。**表3-6项目所在区域生态功能区划**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 生态功能分区单元 | 生态区 | II兵团准噶尔盆地温带干旱荒漠与绿洲生态区 |
| 生态亚区 | II3六、七、八、十二师准噶尔盆地南部灌木、半灌木荒漠、绿洲农业生态区 |
| 生态功能区 | 11．六、七、八师奎屯-石河子-五家渠镇与绿洲生态功能区 |
| 隶属行政区 | 第七师 |
| 主要生态服务功能 | 工农畜产品生产、人居环境、荒漠化控制 |
| 主要生态环境问题 | 地下水超采、荒漠植被退化、河流萎缩断流、土地荒漠化与盐渍化、工业污染严重、绿洲外围受到沙漠化威胁 |
| 主要保护目标 | 保护绿洲农田生态系统及农田土壤环境质量、保护城市环境质量、保护荒漠植被 |
| 主要保护措施 | 节水灌溉、合理控制地下水开采，各类污染物达标排放、提高城市环境质量，保护绿洲外围荒漠植被，完善防护林体系、加强农田投入品的使用管理 |
| 主要发展方向 | 发展以棉花为主导的优质、高效、特色农业；加快高标准城镇（市）化建设；发展和做强棉纺业、塑化节水器材产业、化工业等重要工业的建设 |

**（2）生态环境现状**项目区位于第七师123团17连，土地利用类型为工业用地，受人类活动影响，周边已无大型野生动物分布。受人类活动影响，区域内土地已平整，部分土地已进行硬化。项目区域内植被不发育，仅有稀疏的耐碱耐旱草本生长。项目区内植被覆盖率小于3%，分布着少量的骆驼刺等植被。评价区域人类活动频繁，受人类活动影响，项目区野生动物种类单一，无大型哺乳动物活动，仅有一些常见的鸟类和小型啮齿类分布。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），项目用地范围内无生态敏感目标。 |
| 环境保护目标 | 根据本项目的生产工艺，排污特征以及项目区的环境功能区划，确定本项目的环境保护目标为：（1）大气环境：按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准保护。评价范围内500m内无居民、学校、医院等大气保护目标。（2）地下水：按《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准保护。评价范围内不涉及水源地，500m内无地下水保护目标。（3）声环境：按《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准保护。项目周边无地下水保护目标，周边50m内无声环境保护目标，周边500m内无大气保护目标，占地为工业用地，占地范围内不存在生态保护目标。 |
| 污染物排放控制标准 | **1、废气排放标准**施工期：大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值（周界外浓度最高点：1.0mg/m3）；运营期：生活过程有组织颗粒物排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中表2限值；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值（周界外浓度最高点：4.0mg/m3）；无组织排放限值厂界颗粒物排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中表3无组织排放限值，水泥筒仓无组织废气执行水泥筒仓无组织废气执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表3大气污染物无组织排放限值。对比《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）及其修改单和《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中的排放限值要求，本次评价选取较严格的排放标准作为本项目废气污染物排放标准。因此厂界无组织废气执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中的排放限值要求。施工期大气污染物排放标准见表3-7，运营期大气污染物排放标准见表3-8及3-9。**表3-7《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染物 | 排放方式 | 浓度限值（mg/m3） | 标准 |
| 施工期颗粒物 | 无组织 | 1.0 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） |
| 运营期非甲烷总烃 | 无组织 | 4.0 |

**表3-8《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染物 | 排放方式 | 浓度限值（mg/m3） | 标准 |
| 颗粒物 | 有组织 | 30 | 《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013） |
| 颗粒物 | 无组织 | 1.0 | 《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013） |

**表3-9《水泥工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染物 | 排放方式 | 浓度限值（mg/m3） | 标准 |
| 颗粒物 | 无组织 | 0.5 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表3无组织排放要求。 |

**2、噪声排放标准**施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准；厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类区标准。**表3-10工业企业厂界环境噪声排放限值单位：dB（A）**

|  |  |
| --- | --- |
| 厂界外声环境功能区类别 | 时段 |
| 昼间 | 夜间 |
| 2 | 60 | 50 |

**3、固体废物**（1）本项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定。（2）生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）和2013年修改单生活垃圾入场要求。（3）危险废物：执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。**4、废水**项目无工艺废水排放，生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级排放标准，进入市政管网。**表3-11《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物 | 三w级标准（mg/L） |
| 1 | SS | 400 |
| 2 | BOD5 | 500 |
| 3 | COD | 500 |
| 4 | 氨氮 | -- |

 |
| 总量控制指标 | 根据本项目特点项目冬季不生产，生活供热为电，生活污水地埋式防渗化粪池收集后拉运至污水处理厂，总量由污水处理厂控制。无生产废水排放。建议不设置总量控制指标。 |

**四、主要环境影响和保护措施**

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 项目新疆锦财生物有机肥料有限公司已建厂房，施工期间土建工程较少，施工期主要污染为扬尘、废水、噪声、固体废物及生态环境影响，项目利用主要表现在以下方面**1、施工期大气污染防治措施**（1）建设单位施工现场实行围挡、围档设置高度不低于2.5m，围挡间无缝隙，围挡底端设置防溢座。根据调研分析，有围档的施工现场，其扬尘污染相对无围档的有明显改善，当风速为0.5m/s时，围档施工可使被污染地区的TSP浓度减少四分之一左右，围挡高度一般不低于2.5m。做到施工期100%围挡。（2）禁止施工现场搅拌混凝土，采用商品混凝土，大大减少水泥、黄砂、石子等建筑材料在运输、装卸、堆放及搅拌过程中产生的扬尘影响。（3）工程材料、砂石、土方或废弃物等易产生扬尘物质应当用帆布或密目网等进行重复式覆盖，设置专用场地堆放建筑材料，堆放过程中要加苫布覆盖，定期洒水。做到物料堆放100%覆盖。（4）运输车辆必须根据核定的载重量装载建筑材料或渣土，装载渣土、垃圾等高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖或采用密闭车斗。防止运输过程中的飞扬和洒落。严格按照渣土管理有关规定，运输车辆不得超载，渣土必须及时清运并按照指定的运输线路行驶，送往指定的倾倒地点，以减少由于渣土产生的扬尘对环境空气质量的影响。（5）施工现场道路应经常洒水、清扫，尽量保持路面湿润。对工地周围的道路应保持清洁，若发生建材或泥浆洒落、带泥车辆影响路面整洁，工程施工单位有责任及时组织人力进行清扫。当风力超过4级以上的天气，停止易产生扬尘的施工作业。（6）施工现场做到六个扬尘防治“百分百”：建筑工地围挡设置100%，散体物料、裸露场地遮盖100%，出入口和场区内主要道路硬化100%，渣土运输车辆遮盖100%，洒水、喷淋（雾）设施安装100%。（7）加强环保宣传，增强施工人员环保意识，坚持文明施工，建设单位与施工单位签订环保责任合同，明确施工期环保责任。制订控制扬尘污染方案，在施工前办理施工许可证经主管部门审批后方可施工。（8）合理安排施工进度，规范临时渣场、弃土暂存点管理，严格执行建筑渣土准运证制度。设置专人负责弃土、建筑垃圾、建筑材料的处置、清运和堆放。**2、施工期废水影响分析及防治措施**施工废水的产生量与工地管理水平关系极大，如果管理不善，施工现场污水横流，对工地周围的环境会造成一定的影响。针对以上施工废水的特点，提出以下施工期废水污染防治措施：施工人员为团场员工，不设置生活区，施工人员生活污水依托团场公用设施。（1）设沉淀池，将场地生产废水收集经隔油沉淀处理后用于洒水抑尘；工程完工后，尽快对周边进行绿化或地面硬化。（2）施工单位对施工场地用水应严格管理，贯彻“一水多用、重复利用、节约用水”的原则，尽量减少废水的排放量，减轻废水排放对周围环境的影响。清洗废水经沉淀处理后循环使用。**3、施工期噪声防治措施**为减少噪声对周围环境的影响，本环评要求施工方须采取以下措施：（1）施工过程须严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的相关规定执行，根据不同的施工作业阶段，各种机械作业应按照以上噪声限值进行控制。并采取适当的封闭和隔音措施。（2）由于工程质量原因需要连续24小时施工的，施工单位必须提前3天报当地生态环境部门审批，并按要求认真实施降噪措施。（3）选择低噪声的机械设备：对于开挖和运输土石方的机械设备（挖土机、推土机等）以及翻斗车，可以通过排气消声器和隔离发动机振动部分的方法来降低噪声，其他产生噪声的部分还可以采用部分封闭或者完全封闭的办法，尽量减少振动面的振幅；闲置的机械设备等应该予以关闭；一切动力机械设备都应该经常检修，特别是会因为部件松动而产生噪声的机械，以及降噪部件容易损坏而导致强噪声产生的机械设备；（4）定期或不定期的对施工设备和机械进行检修，以使其处于良好的运行状态；（5）对于产生高噪声的机械设备，工作人员实行戴耳塞、施工者轮换作业、缩短进入高噪声区时间等方法，合理布设高噪声设备安装位置以减少高噪声施工机械对周围环境的影响。（6）施工期合理布局，对固定的机械设备，尽量在工棚内操作；不能进入棚内的，可采取围档之类的单面声屏障，施工场地要按要求进行围蔽，围蔽高度不低于2m，保证厂界噪声达标排放。（7）加强运输车辆的管理，建材等运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛；施工期产生的这些影响是局部的、暂时的，随着施工的结束这些影响也将消失。本评价认为在采取相应的管理措施后其施工期噪声对外界环境影响不大。**4、施工期固废环保措施析**（1）生活垃圾应及时交由环卫部门清运统一处置。（2）在工程竣工以后，施工单位应拆除各种临时施工设施，并负责将工地的剩余建筑垃圾、工程渣土处理干净，做到“工完、料尽、场地清”，建设单位应负责督促施工单位的固体废物处置清理工作。**5、施工期生态环境**施工期间划定施工区域，强化施工管理，增强施工人员的环境保护意识，严格控制施工人员、施工机械的范围，严禁随意扩大扰动范围；缩小施工作业面和减少扰动面积；做好土石方平衡，降低工程开挖造成的水土流失；合理安排施工时间及工序，避开大风天气作业，弃土及时处理；严格按施工方案要求在指定地点堆放临时土石方；施工作业结束后，及时平整各类施工迹地，恢复原有地貌，防止新增水土流失。**6、防沙治沙**项目区所在区域位于胡杨河市。根据《关于印发新疆维吾尔自治区级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果的通知》(新水水保[2019]4号)和《新疆生产建设兵团水土保持规划》(2015〜2030)，本项目区不属于国家级水土流失重点预防区、也不属于兵团级水土流失重点预防区和重点预防区。根据《中华人民共和国防沙治沙法》、《国务院关于进一步加强防沙治沙工作的决定》和《关于加强沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（新环环评发[2020]138号），沙区开发建设项目环评中对防沙治沙评价内容。严格执行《中华人民共和国防沙治沙法》，并根据第二十一条规定，进行防沙治沙生态保护工作。本项目具体措施有：（1）施工期应尽量减少对地表植被的破坏，项目区施工过程应保护原有绿化植被。（2）施工后及时清理现场，尽可能恢复原状地貌，做到“工完、料尽、场清、整洁”，恢复原有生态。（3）做好施工扰动区的恢复治理工作，施工结束后，施工单位或建设单位应负责清理现场。凡受到施工车辆、机械破坏的地方都要及时修整，恢复原貌。（4）该区域工程施工结束后及时对扰动区域进行平整、压实，严禁对该区域重复扰动。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | 本项目为免烧砖制造项目，运营期将产生废气、废水、固废和噪声。**1、大气影响分析及环保措施****1.1产排污环节**项目废气产排污情况见表4-1。**表4-1项目废气产排污情况表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 产污环节 | 污染物种类 | 排放形式 | 污染治理措施 | 排放口类型 |
| 污染治理工艺 | 是否为可行技术 |
| 水泥筒仓 | 颗粒物 | 无组织 | 筒仓顶部自带除尘器，顶端排放 | 是 | 无组织 |
| 破碎过程 | 颗粒物 | 有组织 | 破碎、筛分和搅拌过程设集气罩收集废气，产生的废气共用一套布袋除尘器，通过15m高排气筒DA001排放 | 是 | 一般排放口 |
| 筛分过程 |
| 投料搅拌过程 |
| 运输扬尘 | 颗粒物 | 无组织 | 定期洒水，运输过程密闭，再生土吨包密闭运输 | 是 | 无组织 |
| 水泥筒仓 | 颗粒物 | 无组织 | 水泥筒仓顶部自带除尘器 | 是 | 无组织 |
| 堆场 | 颗粒物、非甲烷烃 | 无组织 | 石子堆场暂存，覆盖防风抑尘网；再生土堆存彩钢板密闭库，内设防风抑尘网遮盖，堆场定期洒水设雾化洒水降尘装置 | 是 | 无组织 |
| 食堂 | 油烟 | 有组织 | 油烟净化器处理后DA002排放 | 是 | 有组织 |

**1.2核算过程****（1）破碎、筛分粉尘**经查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中303砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册，均为烧结类砖的产污系数。无免烧砖排放系数，本次核算参考3031粘土砖瓦及建筑砌砖制造行业系数手册中破碎颗粒物（除窑炉外工艺废气）废气产污系数为1.23kg/万块标砖，本项目年产1200万块标砖免烧砖，因此废砖坯破碎废气颗粒物产生量约为1.476t/a。在破碎和筛分过程中，为了确保粉尘达标排放，在破碎机、筛分机上方设置密闭集气罩，布袋除尘器处理后通过1根15m高的排气筒DA001排放。集气罩收集效率为90%，布袋除尘器除尘效率为99%，风机风量10000m3/h。项目年生产240天，每日工作12h，年生产2880h。则有组织粉尘产生量1.476/a，速率为0.512kg/h，浓度为51.25mg/m3，无组织粉尘产生量为0.148t/a，速率为0.051kg/h。**投料搅拌粉尘**项目水泥通过筒仓直接进入搅拌仓，再生土厂内吨包密闭运输至搅拌仓，上料过程基本无废气产生。项目原料再生土、水泥等通过电脑计量后输送至搅拌机，由于物料为粉状，配料过程中产生少量粉尘，物料均为粉料。由于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中303砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册中无投料搅拌粉尘，且原料主要为粉料，因此本次评价参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中3021水泥制品制造（含3022砼结构构件制造、3029其他水泥类似制品制造）行业系数手册中，各种水泥制品在物料混合搅拌过程中产生的颗粒物产污系数为0.523kg/t-产品，原辅材料中水泥、再生土总用量为0.3276万t/a，则搅拌过程中产生的粉尘量为1.713t/a。配料搅拌过程粉尘上方设置密闭集气罩，处理后通过1根15m高的排气筒DA001排放。则有组织粉尘产生量1.713t/a，速率为0.595kg/h，浓度为59.47mg/m3；无组织粉尘产生量为0.171t/a，速率为0.060kg/h.**（3）筒仓粉尘**储存过程中产生的废气经自然沉降后落入筒仓内，不外排；筒仓装卸料过程中会产生粉尘，主要污染物为颗粒物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中3021水泥制品制造（含3022砼结构构件制造、3029其他水泥类似制品制造）行业系数手册中：各种水泥制品在物料输送过程中，颗粒物产污系数为0.19kg/t-产品。根据企业提供资料，水泥的总用量为36t/a，即水泥筒仓装卸料产生的粉尘量为0.0068t/a。本项目筒仓上方自带有仓顶除尘器，除尘效率约99%，经筒仓自带的仓顶除尘器处理后由排气口无组织排放。则水泥筒仓装卸料无组织废气排放量为：颗粒物0.00007t/a。仓顶除尘器收集的粉尘重新输送至筒仓内贮存。**（4）运输粉尘**本项目运输车辆在厂区内行驶时会产生颗粒物。车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：Q=0.123(V/5)(W/6.8)0.85(P/0.5)0.75式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；V：汽车行驶速度，km/h；W：汽车载重，t；P：道路表面粉尘量，kg/m2。本项目运输车辆在厂区内行驶距离按200m计，根据本项目的情况，厂区路面为硬化道路，本环评道路路况以0.15kg/m2计。本项目平均每天发车辆2辆次；载重车重约30t，以速度10km/h。经计算，车辆在厂区行驶起尘量为0.352kg/d（0.08t/a）。**（5）原料堆场粉尘**根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021.6）中附表2工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册对堆场进行核算，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：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108（单位：车）；D指单车平均运载量30（单位：吨/车）；指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a指各省风速概化系数，新疆取值0.0011，b指物料含水率概化系数，再生土参考表土类0.0151；Ef指堆场风蚀扬尘概化系数，再生土参考表土类41.58（单位：千克/平方米）；S指堆场占地面积：再生土堆场600（单位：平方米）。则堆场扬尘产生量为21.58t/a。**（6）油烟**餐饮业油烟是食物烹饪过程中挥发的油脂、有机质及其加热分解或裂解的产物，成份十分复杂。这种油烟既有油脂、蛋白质及原料佐料在受热条件下进行物理化学反应产生的有机烟气，也有加热操作过程中液滴溅裂、油料物料分解、氧化、聚合的高分子化合物，因此存在的形态既有颗粒物，又有气体分子的有机态污染物。厨房油烟主要来源于食堂产生的烹饪油烟。根据对城市居民用油情况的类比调查，目前居民人均食用油日用量约30g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的2～4%，平均为3%，本项目运营期间有9人在餐厅吃饭，年生产240天，则本项目油烟产生量约为1.944kg/a。**（7）堆放异味**本项目堆放异味主要来自再生土堆放过程中少量含油物质挥发异味，主要成份为烃类物质（非甲烷总烃计）。根据再生土成分检测报告，再生土中含油率为0.004%。由于无类型项目的核算手册，本次挥发量参考《新疆锦恒利废矿物油处置有限公司含油污泥及油基岩屑泥浆回收利用无害化处理改建项目》中含油污泥和油基岩屑泥浆在厂区内储存挥发量，类比环评报告中石油类挥发量数据可知，石油类挥发量占石油类总量的0.01%。项目原料再生土用量为3240t/a，则产生异味气体（非甲烷总烃）产生量为1.3×10-5t/a，为无组织排放。**1.3环保措施及排放情况****（1）破碎、筛分粉尘**在给料、破碎和筛分过程中，为了确保粉尘达标排放，在给料机、破碎机、筛分机上方设置密闭集气罩，处理后通过1根15m高的排气筒DA001排放。集气罩收集效率为90%，布袋除尘器除尘效率为99%，风机风量10000m3/h。项目年生产240天，每日工作12h，年生产2880h。则有组织粉尘产生量1.476/a，速率为0.512kg/h，浓度为51.25mg/m3，无组织粉尘产生量为0.148t/a，速率为0.051kg/h。布袋除尘器效率为99%，风机风量10000m3/h。经处理后。有组织粉尘排放量0.015/a，排放速率为0.0051kg/h，排放浓度为0.513mg/m3，无组织粉尘排放量为0.148t/a，排放速率为0.051kg/h。**（2）搅拌粉尘**配料搅拌过程，搅拌机粉尘上方设置密闭集气罩，收集后经布袋除尘器处理后通过1根15m高的排气筒DA001排放。和破碎筛分粉尘公用一套设备。布袋除尘器效率为99%，风机风量10000m3/h。经处理后。有组织粉尘排放量0.0171t/a，排放速率为0.0060kg/h，排放浓度为0.59mg/m3；无组织粉尘排放量为0.171t/a，排放速率为0.060kg/h.**（3）筒仓粉尘**项目年使用水泥料36t，则水泥粉料仓呼吸粉尘产生量为0.0068t/a，此时产生的含尘废气由筒仓顶部的布袋除尘器净化处理后外排，处理后粉尘经筒仓顶部排气口外排，单台配备风机风量2000m3/h，项目粉料泵入粉料罐时间按10t/h核算，则粉料上料时间为3.6h。布袋除尘器的除尘效率为99%，水泥筒仓粉尘经除尘器处理后，在筒仓内沉降。则排放的粉尘量为0.00007t/a。**（4）运输扬尘**车辆在厂区行驶起尘量为0.352kg/d（0.08t/a）。通过厂区每天洒水抑尘，扬尘产生量可减少50%，经洒水抑尘后，起尘量为0.176kg/d（0.04t/a）。**（5）堆场扬尘**原料再生土堆场采用彩钢封闭式库，内设防风抑尘网覆盖，配有雾化洒水降尘装置。工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：式中：P指颗粒物产生量（单位：21.58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：%），86%遮盖；Tm指堆场类型控制效率（单位：%），99%密闭。则堆场排放量为0.03t/a。**（6）油烟**本项目油烟产生量约为1.944kg/a，食堂安装油烟净化器，小型油烟净化器的净化效率按60%计算，项目所用油烟机风量约为2000m3/h，平均日使用3小时，则餐饮烟年排放量144万m3/a，则本项目油烟的排放量为0.78kg/a，排放浓度0.54mg/m3，排放浓度小于2mg/m3，其排放浓度能够满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的要求（2mg/m3）。**（7）堆放异味**再生土堆放于密闭库内，产生量极少，通过库内通风等措施减少无组织排放影响。**1.4环保措施可行性分析**本项目针对颗粒物污染采取污染物治理措施如下：①对于无组织物料存储、上料、输送等工序均采取封闭措施，且在装卸区设置水喷雾降尘，车间采取定期洒水沉降措施；项目原料中水泥采用罐车运输，基本无粉尘产生；主要是再生土在卸料及堆放过程中会产生粉尘。再生土放于密闭库房内同时设防风抑尘网遮盖，可防止风力扬尘且自然沉降，在卸料过程中采用洒水装置进行降尘，产生的粉尘极少，对环境影响较小。②运输道路硬化洒水抑尘，堆场扬尘硬化场地，定期洒水，石子堆放防风抑尘网覆盖。③水泥筒仓粉尘顶部经布袋除尘器处理后粉尘经筒仓顶部排气口外排。④再生土堆放过程中异味，通过库内通风，减少无组织排放影响。上述均呈无组织排放，除尘措施均属于《逸散性工业粉尘控制技术》中推荐的措施，经处理后无组织粉尘排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表3无组织大气污染物排放限值，再生土堆放过程异味（非甲烷烃）满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中要求，污染防治技术可行。根据“《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）中4.5.2.1”，废气污染治理设施工艺为“括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）”。有组织颗粒物处理工艺为布袋除尘器处理，属于可行技术。含尘气体进入袋式除尘器灰斗后，经导流板被均匀分配到各条滤袋上。粉尘被拦截在滤袋外表面，气体则穿过滤袋，经过净气室后外排。袋式除尘器捕集在滤袋外表面上的粉尘会导致滤袋透气性的减少，使除尘器的阻力不断增加，阻力达到设定值，气包内的压缩空气瞬间从喷吹管的各孔喷出，经文氏管喷射到各对应的滤袋内，吸附在袋式除尘器表面的灰尘脱落，落入灰斗中，经排灰阀排出。生产过程中产生的颗粒物经布袋除尘器处理后能达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表2有组织标准限值要求，处理后的废气经15米高排气筒达标排放，治理措施可行。油烟废气采用油烟净化装置后排放，其排放浓度为0.54mg/m3，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中2mg/m3要求。**1.5排放口基本情况**本项目排放口基本情况见表4-2。**表4-2项目排放口基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 排气筒编号 | 排气筒名称 | 排放口类型 | 高度/m | 内径/m | 排放温度/℃ | 地理坐标 |
| 经度 | 纬度 |
| DA001 | 搅拌、破碎粉尘 | 一般排放口 | 15 | 0.5 | 30 | 84.57624078 | 44.96857817 |
| DA002 | 油烟 | 一般排放口 | 15 | 0.5 | 30 | 84.57574993 | 44.96904309 |

**1.6污染物排放量核算**放源强汇总见表4-3。表4-3大气污染物排放量汇总

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **排放源** | **污染源** | **污染物名称** | **废气量万m3/a** | **产生情况** | **排放情况** | **排放方式** | **处理效率** |
| **浓度****mg/m3** | **产生速率kg/h** | **产生量t/a** | **排放浓度mg/m3** | **排放速率kg/h** | **排放量t/a** |
| DA001 | 破碎、筛分、上料 | 颗粒物 | 2880 | 51.25 | 0.512 | 1.476 | 0.51 | 0.0051 | 0.015 | 有组织 | 99% |
| 投料搅拌 | 59.47 | 0.595 | 1.713 | 0.59 | 0.006 | 0.017 |
| / | 筒仓呼吸 | 颗粒物 | 8000 | 850 | 1.89 | 0.0068 | 8.5 | 0.019 | 0.00007 | 无组织 | 99% |
| / | 破碎、筛分 | 颗粒物 | / | / | 0.051 | 0.148 | / | 0.051 | 0.148 | 无组织 | / |
| / | 投料搅拌 | 颗粒物 | / | / | 0.060 | 0.171 | / | 0.060 | 0.171 | 无组织 | / |
| / | 运输扬尘 | 颗粒物 | / | / | / | 0.08 | / | / | 0.04 | 无组织 | / |
| / | 堆场 | 颗粒物 | / | / | / | 21.58 | / | / | 0.03 | 无组织 | / |
| 非甲烷总烃 | / | / | / | 1.3×10-5 | / | / | 1.3×10-5 | 无组织 | / |
|  | 食堂 | 油烟 | 144 | 1.35 | 0.0027 | 0.00194 | 0.54 | 0.0011 | 0.00078 |  |  |

**1.7非正常工况下废气量计算**当环保措施故障，废气未经处理排放，当发生故障时排放时间以1h计。则排放情况如下：表4-4非正常排放量汇总

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源位置 | 污染工序 | 污染物名称 | 排放量kg | 非正常排放速率kg/h | 排放时间 |
| DA001 | 破碎、筛分、上料、搅拌 | 颗粒物 | 0.512 | 0.512 | 1h |

非正常工况下污染物排放量明显增加，因此企业应加强在设备运行的管理，尽量降低、避免非正常情况的发生，当废气处理设施出现故障不能短时间恢复时，生产应停止，尽快维修。**1.8监测计划**本次评价严格按照《环境监测技术规范》、《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)的要求、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》要求制定了本项目的污染源监测计划，污染物自行监测计划详见表4-5。表4-5有组织废气监测方案

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 产污环节 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 排放执行标准 |
| 破碎、筛分、上料、搅拌 | 排气筒DA001 | 颗粒物 | 1次/年 | 《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表2有组织标准限值 |
| 食堂油烟 | DA002 | 油烟 | 1次/年 | 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的要求（2mg/m3） |

表4-6无组织废气监测方案

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测点位 | 监测点数量 | 监测指标 | 监测频次 | 排放执行标准 |
| 厂界 | 4个 | 颗粒物 | 1次/年 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表3无组织标准限值 |
| 4个 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2厂界无组织控制要求 |

**2、废水污染**项目无工艺废水排放，本项目运营期间产生的为生活污水。**2.1生产废水影响分析及环保措施**项目搅拌废水进入产品，清洗废水经沉淀后循环使用，项目运营期无工艺废水产生。**2.2生活污水影响分析及环保措施**本项目运营期间办公生活用房内职工产生生活污水主要为职工的洗漱淋浴废水、洗衣清扫废水、食堂含油废水、厕所粪便污水等，其中主要污染因子为SS、COD、BOD5、NH3-N、动植物油、LAS、粪大肠菌群等。根据城镇居民一般用水量，按每人每天用水0.1m3计算，本项目劳动定员9人，全年生产240d，生活污水产生量为172.8m3/a，表4-7生活污水主要污染物及排放情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **主要污染物** | **排水量** | **CODcr** | **BOD5** | **SS** | **NH3-N** |
| 产生 | 浓度（mg/l） | 172.8m3/a | 300 | 100 | 200 | 30 |
| 产生量（t/a） | 0.052 | 0.017 | 0.034 | 0.005 |
| 排放 | 浓度（mg/l） | 172.8m3/a | 300 | 100 | 200 | 30 |
| 排放量（t/a） | 0.052 | 0.017 | 0.034 | 0.005 |

项目生活污水，排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准，排入地埋式防渗化粪池收集，吸污车定期清运至123团污水处理厂处置。对环境影响不大。此外要求设置排水设施应委托具有相关资质的设计和施工单位设计施工，污水设施均应当具有防渗、防腐蚀等措施，并且要求加强对其的管理和维护，确保其正常运行。生产区、原料堆放场地，办公室、沉淀池及地面采用水泥硬化防渗，并用防渗材料进行防渗。厂区其他地面除绿化用地、预留空地外均采取灰土铺底，再在上层铺10～15cm的混凝土进行硬化。**2.3措施可行性分析：**生活污水排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准，排入地埋式防渗化粪池收集，吸污车定期清运至123团污水处理厂处置。123团污水处理厂设计处理规模10000m3/d，其中近期5000m3/d（2020年），远期5000m3/d。污水厂占地面积13500m2，污水处理厂主要接纳生活污水，污水采用A2/O处理工艺，污水处理厂的尾水春夏秋季节排入东灌渠，作为灌溉自然植被用途，出水水质应满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准要求。污水处理厂服务范围主要为第七师123团所辖区域内的生活污水，纳污面积近期约为6.99平方公里，人口4.0万人。目前该污水处理厂土建部分已完工，即将进行设备安装，预计2023年10月正式运行。项目区距123团污水处理厂直线距离约8km。若本项目投产后123团污水处理厂仍未投产，经地埋式防渗化粪池收集后的生活污水暂时由吸污车清运至128团污水处理厂集中处理。项目区距128团污水处理厂直线距离约9km，目前128团污水处理厂正常运行，处理规模2500m3/d，目前仍有较大余量，依托可行。综上所述，通过执行并落实上述废水治理措施后，本项目运营期间产生的废水对项目区及周边区域水环境产生的影响较小。**3、噪声污染****3.1噪声源强分析**本项目主要噪声源来自各类机械设备噪声。项目采取消声减振、厂房隔声等降噪措施。类比同类企业，在采取相关污染防治措施后，产噪设备源强见表4-8：**表4-8项目产噪设备源强一览表**

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 数量（台） | 声压级/距声源距离dB（A）/m | 声源控制措施 | 空间相对位置 | 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） | 建筑物外距离 |
| 1 | 生产车间 | 双仓配料机 | 1 | 80/1 | 低噪设备、厂房隔声、合理布置、基础减振 | 68.83 | 37.95 | 0 | 6 | 64.4 | 连续运行 | 20 | 44.4 | 0 |
| 2 | 锤式破碎机 | 1 | 90/1 | 10.36 | 31.63 | 0 | 5 | 76.0 | 20 | 56.0 | 0 |
| 3 | 震动筛 | 1 | 90/1 | -35.05 | 36.6 | 0 | 6 | 74.4 | 20 | 54.4 | 0 |
| 4 | 搅拌机 | 3 | 85/1 | -20.13 | 40.59 | 0 | 5 | 71.0 | 20 | 51.0 | 0 |
| 5 | 风机 | 3 | 85/1 | -33.05 | 32.6 | 0 | 3 | 75.6 | 20 | 55.6 | 0 |
| **注：**坐标原点设在厂区西南角，X轴正向为东方向，Y轴正向为北方向 |

噪声源分布见图11**图12噪声源分布图**由于本项目噪声设备较多，主要声源均分布于厂房内，本次评价采用适用范围较广的整体声源模型，通过理论计算，预测噪声对敏感点的影响，从而科学地预测该项目的噪声影响情况。根据现场踏勘，项目区周边无环境敏感点。因此，本环评仅预测厂界噪声的影响。预测模式选用HJ2.4-2021《环境影响评价技术导则-声环境》中推荐的声能在半自由空间中的衰减模式，同时考虑到各声源能量叠加以及声屏障引起的不同衰减量，预测项目厂界噪声。（1）室外声源已知声源的倍频带声功率级（从63Hz到8000Hz标称频带中心频率的8个倍频带），预测点位置的倍频带声压级可按下式计算：式中：——距离声源r处的倍频带声压级，dB；——由点声源产生的声功率级（A计权或倍频带），dB；Dc——指向性校正，dB；——几何发散引起的衰减，dB；——几何发散引起的倍频带衰减，dB；——地面效应引起的倍频带衰减，dB； ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；——声屏障引起的倍频带衰减，dB；——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。（2）室内声源①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：式中：Loct,1­为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，Lwoct­为某个声源的倍频带声功率级，r1为室内某个声源与靠近围护结构处的距离，R为房间常数，Q为方向因子。②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：式中：LP1i（T）——靠近围护结构处N个室内声源产生的i倍频带的叠加声压级，dB；LP1ij——室内j声源i倍频带的声压级，dB；N——室内声源总数；③计算出室外靠近围护结构处的声压级：④将室外声级Loct,2(T)和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第i个倍频带的声功率级Lwoct­­：式中：S为透声面积，m2。⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为Lwoct，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。（3）计算总声压级设第i个室外声源在预测点产生的A声级为LAin,i，在T时间内该声源工作时间为tin,i；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为LAout,j，在T时间内该声源工作时间为tout,j，则预测点的总等效声级为式中：T为计算等效声级的时间，N为室外声源个数，M为等效室外声源个数。（4）噪声随距离衰减公式为：*Lp**r**Lp**r*020lg*rr*0式中：Lp(r)——预测点处声压级，dB；Lp(r0)——参考位置r0处的声压级，dB；r——预测点距声源的距离；r0——参考位置距声源的距离。（5）预测点的预测声级计算公式：式中：Leq——预测点的预测声级，dB(A)；Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；Leqb——预测点的背景噪声值，dB。项目设备均置于室内，经墙体阻隔后，根据以上模式对主要声源噪声衰减进行预测。主要声源与厂界的距离见表4-9。**表4-9项目噪声源距离厂界位置dB(A)**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目点位 | 昼间 |
| 厂界距离 | 厂界贡献值 |
| 东厂界 | 33 | 30.9 |
| 南厂界 | 6 | 45.7 |
| 西厂界 | 5 | 47.3 |
| 北厂界 | 21 | 34.8 |

由上表可知，项目厂界昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(G12348-2008)中的2类标准要求。**3.2噪声防治措施**（1）注意防噪间距，以减少噪声的污染。（2）采用吸声、隔声、减振、安装消音器等技术，采用低噪声设备，如加装弹性橡胶衬垫等以降低噪声。（3）抑制噪声的传播，将高噪设备均置于车间内，室内进行吸声处理，采用吸声材料和吸声结构，以减弱传播中的噪声能量，采用隔声结构和屏障以阻挡噪声的传播。（4）加强设备维护，对各车间生产设备及辅助系统设施进行定期检查、维护以及维修，及时更换一些破损零部件，确保机械设备正常运转，减少非正常生产噪声；（5）对于车辆产生的噪声可从加强管理着手，停车的位置应设置指示牌加以引导，避免车辆不必要的怠速、制动、起动；合理安排进出厂区的时间，避免同一时段同时多台进出和夜间进出，同时对进出厂内的车辆禁止鸣笛，进行规范化管理；（6）对操作工人直接接触的噪声设备，采用隔声耳罩，对工人形成一定保护，降噪效果可达5~20dB(A)。（7）搞好厂区绿化，减轻噪声对厂区环境的影响，如选用纱篱、乔灌木和草坪构成的绿化带，此类植物对噪声的吸收效果较好，平均可降低噪声5dB(A)。**表4-10噪声监测计划**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染源类别 | 编号 | 污染物名称 | 手工监测频次 |
| 噪声 | 厂界四周 | dB（A） | 1次/季 |

**表4-11声环境影响评价自查表**

|  |  |
| --- | --- |
| 工作内容 | 自查项目 |
| 评价等级与范围 | 评价等级 | 一级□ 二级☑ 三级□ |
| 评价范围 | 200m☑大于200m□小于200m□ |
| 评价因子 | 评价因子 | 等效连续A声级☑ | 最大A声级□ | 计权等效连续感觉噪声级□ |
| 评价标准 | 评价标准 | 国家标准☑ | 地方标准□ | 国外标准□ |
| 现状评价 | 环境功能区 | 0类区□ | 1类区□ | 2类区☑ | 3类区□ | 4a类区□ | 4b类区□ |
| 评价年度 | 初期□ | 近期□ | 中期□ | 远期□ |
| 现状调查方法 | 现场实测法☑ | 现场实测加模型计算法□ | 收集资料□ |
| 现状评价 | 达标百分比 | 100% |
| 噪声源调查 | 噪声源调查方法 | 现场实测☑ | 已有资料□ | 研究成果□ |
| 声环境影响预测与评价 | 预测模型 | 导则推荐模型□ | 其他☑ |
| 预测范围 | 200m☑ | 大于200m□ | 小于200m□ |
| 预测因子 | 等效连续A声级☑ | 最大A声级□ | 计权等效连续感觉噪声级□ |
| 厂界噪声贡献值 | 达标☑ | 不达标□ |
| 声环境保护目标处噪声值 | 达标□ | 不达标□ |
| 环境监测计划 | 排放监测 | 厂界监测☑ 固定位置监测□ | 自动监测□手动监测☑ | 无监测□ |
| 声环境保护目标处噪声监测 | 监测因子：（ ） | 监测点位数（ ） | 无监测☑ |
| 评价结论 | 环境影响 | 可行☑ 不可行□ |
| 注：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项。 |

**4、固废**本项目营运期产生的固体废物主要为生活垃圾、工业固体废物。**4.1固废排放一览情况表**①沉淀废渣沉淀池废渣产生量较小，约0.10t/a，定期清掏后回用于生产；②除尘器收集粉尘根据前文计算，除尘器收集粉尘为2.89t/a，收集粉尘均回用于生产。③不合格产品根据企业提供资料，本项目免烧砖不合格产品量约为0.1%，本项目免烧砖产量为3959.6t/a，则不合格产品产生量约为3.96t/a。不合格产品经全封闭破碎机破碎后回用于生产。④生活垃圾本项目区拟定职工9人，产生的生活垃圾为1kg/人·d，则生活垃圾产量约为2.16t/a。生活垃圾建立相应的收集箱，统一运至第七师胡杨河市垃圾处理厂，平均运距约45km。⑤危险废物设备定期维护、修理等过程中产生废机油、废油桶，废机油年产生量约0.1t/a，废油桶年产生量约0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），废机油、废油桶属于HW08（废矿物油与含矿物油废物），危废代码900-214-08，废油桶危废代码为900-249-08。暂存至免烧砖车间内5m2危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。根据项目工程情况可知，本项目固体废物处置情况如下**表4-12固体废物产生情况汇总表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **属性** | **产生情况** | **处置措施** | **最终去向** | **固废代码** |
| **核算方式** | **产生量（t/a）** | **措施** | **处置量（t/a）** |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | 产污系数 | 2.16 | 环卫部门清运 | 2.16 | 卫生填埋 | 303-001-99 |
| 沉淀废渣 | 一般固体废物 | 经验系数 | 0.1 | 回用生产 | 0.1 | 综合利用 | 900-999-61 |
| 除尘灰 | 物料衡算 | 2.89 | 回用生产 | 2.89 | 综合利用 | 900-999-66 |
| 不合格产品 | 经验系数 | 3.9 | 回用生产 | 3.9 | 综合利用 | 900-999-99 |
| 废机油 | 危险废物 | 经验系数 | 0.1 | 危废暂存间 | 0.1 | 有资质单位处置 | 900-214-08 |
| 废油桶 | 0.01 | 危废暂存间 | 0.01 | 有资质单位处置 | 900-249-08 |

**4.3固废防治措施**（1）一般固废①生活垃圾生活垃圾建立相应的收集箱，统一运至第七师胡杨河市垃圾处理厂。②生产过程沉淀废渣、除尘灰和不合格产品，经收集后回用于生产，不合格产品收集后重新破碎回用生产。（2）危险废物危废设危废暂存间，拟建危废暂存间位于生产车间东侧，面积5m2，定期委托有资质单位处置。**根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）危废暂存设施建设要求如下：**①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他的环境污染防治措施，不应堆放露天堆放危险废物。②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基彭润土防水毯或其他防渗性能等效材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，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，渗透系数≤10-10cm/s。⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。⑥存储设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。⑦容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。⑨针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。⑩使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以使用因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器泄漏或永久变形。**根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012），危险废物的贮存、转移要求如下：**①危废间应设立危险废物标志，贮存期限不得超过国家规定。②禁止将危险废物以任何形式转移给无许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。危险废物贮存设施应有相应的配套设施并按有关规定进行管理。③危险废物转移过程应按《危险废物转移管理办法》（部令第23号）执行。④危险废物收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。培训内容至少包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等。⑤危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。⑥在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄露、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。⑦危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。**根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）和《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）危险废物贮存设施的运行与管理要求如下：**①单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。②单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。③危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。④产生后盛放至容器和包装物的，应按每个容器和包装物进行记录；产生后采用管道等方式输送至贮存场所的，按日记录；其他特殊情形的，根据危险废物产生规律确定记录频次。⑤危险废物产生环节，应记录产生批次编码、产生时间、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、产生量、计量单位、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、产生危险废物设施编码、产生部门经办人、去向等。⑥危险废物入库环节，应记录入库批次编码、入库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、入库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、运送部门经办人、贮存部门经办人、产生批次编码等。⑦危险废物出库环节，应记录出库批次编码、出库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、出库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、出库部门经办人、运送部门经办人、入库批次编码、去向等。⑧记录保存时间原则上应存档5年以上。**一般固废的管理满足《一般工业固体废物管理台账制定指南》要求**要求建立一般固废管理台账，具体要求如下：①一般工业固体废物管理台账实施分级管理。要求企业记录主要用于记录固体废物的基础信息及流向信息，记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量和利用、处置方式等信息；，每一批次固体废物的出厂以及转移信息均应当如实记录。②要求企业记录固体废物在产废单位内部的贮存、利用、处置等信息。根据地方及企业管理需要填写，省级生态环境主管部门可根据工作需要另行规定具体适用范围和记录要求。填写时应确保固体废物的来源信息、流向信息完整准确；根据固体废物产生周期，可按日或按班次、批次填写。③产废单位填写台账记录表时，应当根据自身固体废物产生情况，应明确的固体废物种类和代码，并根据固体废物种类确定固体废物的具体名称。④建议废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作。地方和企业自行开发的电子台账要实现与国家系统对接。建立电子台账的产废单位，可不再记录纸质台账。⑤台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。⑥产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于5年。**原料（再生土）管理应满足《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）要求，要求如下：**①再生土原料来源必须明确，同时记录台账，不得使用未经处置的再生土，必须明确原料供给单位②原料不得混入危险废物，处置的再生土必须满足《油气田钻井固体废物综合利用污染控制要求》（DB65/T3997-2017）标准要求方可用于生产。入场原料需有检测报告。**5地下水、土壤****5.1影响途径**本项目生产车间、原料堆场等生产场所地面均采用硬化地面，运营期少量清洗废水通过水槽排入沉淀池，回用于免烧砖养护，均自然蒸发；生活污水排至新建地埋式防渗化粪池收集，由吸污车定期清运，正常情况下无地下水及土壤污染途径。本次仅提出地下水、土壤的污染防控措施。**5.2分区防渗措施**针对本项目可能对地下水和土壤造成的污染情况，依据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）及相关要求，本报告建议建设单位拟采取防止地下水及土壤污染的保护措施如下：一般防渗区：生产车间、沉淀池、地埋式防渗化粪池，采用防渗混凝土防渗，等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10-7cm/s；简单防渗区：道路等除重点防渗及一般防渗区外的区域，采用铺砌地坪或一般混凝土地面；重点防渗区：危废暂存间，再生土堆场、用防渗混凝土防渗，地面刷2道防渗漆，等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10-10cm/s；非污染防治区：绿化区。**表4-13项目区地下水污染防渗区分一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 防渗分区 | 建设项目场地 | 防渗技术要求 | 本项目建议防渗措施 |
| 重点防渗区 | 危废暂存间、再生土堆场 | 等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10-10cm/s； | 混凝土地面+2mm土工布膜+防渗涂层 |
| 一般防渗区 | 生产车间、沉淀池、地埋式防渗化粪池 | 等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10-7cm/s | 采用100mm厚抗渗等级不低于P8的抗渗混凝土 |
| 简单防渗区 | 生活办公场地、厂区地面等其他场地 | 一般地面硬化即可 | 200mm厚混凝土 |

**图13分区防渗图**采取分区防渗措施后能够有效预防地下水和土壤的污染。**6、生态影响**项目占地为工业用地，其占地范围内无生态敏感目标，项目生产过程中粉尘排放对周边农作物有一定影响。粉尘对植物的影响主要体现在以下几个方面：一是降低大气透明度，增大了太阳光通过大气时的散射强度，减弱了绿色植物的光合作用；二是粉尘对植物有一定的破坏作用，降低了绿色植物同化CO2的能力及使农作物出现干旱的可能性增加。项目堆场密闭，生产有组织粉尘采用布袋处理器处理，生产过程中颗粒物达标排放，粉尘排放对周边农作物影响较小。**7、环境风险****7.1风险调查**根据生态环境部办公厅2020年12月24日印发的《[建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）](http://www.gepresearch.com/uploads/soft/210104/1_1746581341.pdf)》中具体编制要求“明确有毒有害和易燃易爆等风险物质和风险源分布及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施”，参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录B以及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录A，本项目风险物质主要为废矿物油，属于重点关注的危险物质。**7.2风险潜势初判**（1）环境风险潜势划分《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ/Ⅳ+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表4-14确定环境风险潜势。**表4-14评价工作等级划分**

|  |  |
| --- | --- |
| 环境敏感程度（E） | 危险物质及工艺系统危险性（P） |
| 极高危害（P1） | 高度危害（P2） | 中度危害（P3） | 轻度危害（P4） |
| 环境高度敏感区（E1） | Ⅳ+ | Ⅳ | Ⅲ | Ⅲ |
| 环境中度敏感区（E2） | Ⅳ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅱ |
| 环境低度敏感区（E3） | Ⅲ | Ⅲ | Ⅱ | Ⅰ |
| 注:Ⅳ+为极高环境风险 |

**7.3环境敏感目标**根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C.1，本项目Q值为0.1/2500=0.00004小于1，可展开简单分析，不设置环境风险评价范围。**7.4环境影响途径及危害后果**根据对项目涉及原料性质、生产工艺特征以及同类项目类比调查，项目事故风险类型确定为除尘设施故障、危险废物泄露。**7.5风险防范措施**①除尘设施故障A.确保生产设备停开机阶段不会出现非正常工况排放，同时对厂区内所有环保设施设备定期检修，发现隐患及时排除，减少非正常工况排放出现频率；B.一旦发生非正常工况排放，立即关停对应产污设备停产抢修，待故障完全排除后方可进行生产。②危险废物泄露危险废物须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，危险废物暂存设施严格按执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设、防渗，并设置围堰，内部设置危险废物标志，须有耐腐蚀的硬化地面，由专人管理，若发现贮存装置存在问题的，立即停止使用，予以更换或者修复，并采取相应安全措施；各类危险废物分类登记存放，禁止混放。安排工作人员定期进行检查，避免出现跑、冒、滴、漏事故发生，污染土壤及地下水。危废暂存设施中废油泄漏后经围堰封堵，不会进入外环境。因此废油泄漏危废设施内即可妥善处理，用砂土或其它不燃材料吸附或吸收，吸附后的不燃材料或沙土单独收集作为危废处理，因此对外环境产生的影响很小。③火灾厂区设置防火间距、消防救援通道，在存放点设置足够的灭火器；加强工作人员的安全生产培训，操作、控制运行的生产机械时，掌握正确的操作方法，避免机械挤压等事故发生；定期巡检，排除一切引发火灾的因素。A.厂区内应设置醒目的消防、禁火标志，加强员工和外来人员的安全教育，定期举行消防演练。制定消防规章制度，由专人负责检查落实，并严禁使用明火，禁止火种带入厂区；B.企业应建立严格的安全防范制度和安全档案，以便及时发现安全问题上的薄弱环节，做到早发现、早解决，不留隐患；C.厂区各处配有若干灭火器和灭火箱，当厂区发现明火或小规模火灾发生时及时扑救。④风险管理A加强生产设备、除尘设施等密封性检查与维护，发现问题及时解决；B对操作人员进行岗位培训，严格按操作规程进行操作，严禁违章作业；C安排工作人员定期检测生产设施的运行情况，排查厂区各处的风险隐患，并做好记录，杜决事故发生；D生产车间、危险废物暂存间等关键部位均设置视频监控设施，作为厂区日常监管手段，要求最少储存3个月以上视频资料。厂内定期开展突发环境事件应急演练和培训，建立突发环境事件应急指挥机构，制定切实可行的突发环境事件应急预案，定期开展应急预案的宣传、培训和演练工作，加强环境应急物资储备和环境应急队伍的建设，确保应急措施落实到位。**7.6突发环境事件应急预案**为贯彻落实《环境保护法》，加强对企业事业单位突发环境事件应急预案的备案管理，根据《环境保护法》、《突发事件应对法》等法律法规以及国务院办公厅印发的《突发事件应急预案管理办法》等文件，本项目需要按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》履行责任义务，制定和备案环境应急预案。**表4-15环境风险的突发性事故制定应急预案内容一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 内容及要求 |
| 1 | 总则 | 编制目的、编制依据、适用范围、应急预案体系、工作原则 |
| 2 | 基本情况 | 阐述企业单位基本情况、环境风险源基本情况、周边环境状况及环境保护目标调查结果 |
| 3 | 环境风险源与环境风险评价 | 阐述项目的环境风险源识别及环境风险评价结果，以及可能发生事件的后果和波及范围 |
| 4 | 组织机构及职责 | 组织体系、指挥机构组成及职责 |
| 5 | 预防与预警 | 环境风险源监控、预警行动、报警、通讯联络方式 |
| 6 | 信息报告与通报 | 内部报告、信息上报、信息通报、事件报告内容 |
| 7 | 应急响应与措施 | 分级响应机制、应急措施、应急监测、应急终止、应急终止后的行动 |
| 8 | 后期处置 | 善后处置、保险 |
| 9 | 应急培训和演练 | 培训、演练 |
| 10 | 奖惩 | 明确突发环境事件应急救援工作职工奖励和处罚的条件和内容 |
| 11 | 保障措施 | 经费及其他保障、应急物资装备保障、应急队伍保障、通讯与信息保障 |
| 12 | 预案的评审、备案、发布和更新 | 应明确预案评审、备案、发布和更新要求 |
| 13 | 预案的实施和生效时间 | 列出预案实施和生效的具体时间；预案更新的发布与通知 |
| 14 | 附件 | 环境风险评价文件；危险废物委托处理合同；区域位置及周围环境保护目标分布、位置关系图；重大环境风险源、应急设施、应急物资储备分布、雨水、清净下水和污水收集管网、污水处理设施平面布置图、监测点位图、水系分布及水源保护图等；企业单位周边区域道路交通图、疏散路线、交通管制示意图；内部应急人员的职责、姓名、电话清单；外部联系单位、人员、电话；各种制度、程序、方案等。 |

建设单位应按上述应急预案纲要详细编制、修改突发环境事件应急预案，并定期演练，以实行有效的管理**7.7风险评价小结**本项目在落实一系列事故防范措施，制定完备的环境风险应急预案，保证事故防范措施等的前提下，项目环境风险可控制在可接受水平内。本评价认为在科学管理和完善的预防应急措施处置机制保障下，本项目发生风险事故的可能性是比较低的，风险程度属于可接受范围。事故的影响是短暂的，在事故妥善处理后，周围环境质量可以恢复原状水平。**表4-16简单分析表**

|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | **新疆锦财生物有机肥料有限公司123团日产5万块免烧砖及透水地砖项目** |
| 建设地点 | 新疆维吾尔自治区 | 第七师 | **123团** | 17连 |
| 地理坐标 | 经度 | 东经：84°34′32.811″， | 纬度 | 北纬：44°58′6.882″ |
| 主要危险物质及分布 | 项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中所列出的风险物质主要为废机油主要存放于危废间 |
| 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | ①除尘设施故障②危险废物泄露 |
| 风险防范措施要求 | ①除尘设施故障A.确保生产设备停开机阶段不会出现非正常工况排放，同时对厂区内所有环保设施设备定期检修，发现隐患及时排除，减少非正常工况排放出现频率；B.一旦发生非正常工况排放，立即关停对应产污设备停产抢修，待故障完全排除后方可进行生产。②危险废物泄露危险废物暂存设施严格按执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设、防渗，并设置围堰，安排工作人员定期进行检查，避免出现跑、冒、滴、漏事故发生，污染土壤及地下水。危废暂存设施中废油泄漏后经围堰封堵，不会进入外环境，因此废油泄漏危废设施内即可妥善处理，用砂土或其它不燃材料吸附或吸收，吸附·后的不燃材料或沙土单独收集作为危废处理，因此对外环境产生的影响很小。③火灾A.厂区内应设置醒目的消防、禁火标志，加强员工和外来人员的安全教育，定期举行消防演练。制定消防规章制度，由专人负责检查落实，并严禁使用明火，禁止火种带入厂区；B.企业应建立严格的安全防范制度和安全档案，以便及时发现安全问题上的薄弱环节，做到早发现、早解决，不留隐患；C.厂区各处配有若干灭火器和灭火箱，当厂区发现明火或小规模火灾发生时及时扑救。④风险管理A加强生产设备、除尘设施等密封性检查与维护，发现问题及时解决；B对操作人员进行岗位培训，严格按操作规程进行操作，严禁违章作业；C安排工作人员定期检测生产设施的运行情况，排查厂区各处的风险隐患，并做好记录，杜决事故发生； |
| 本项目风险潜势为Ⅰ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）导则相关规定，风险潜势为Ⅰ的建设项目可开展简单分析。 |

 |
| 其他 | **8、环保投资估算**建设项目总投资500万元，其中环保投资52.5万元，占总投资比例为10.5%。**表4-17环保投资一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **环保设施** | **投资额（万元）** |
| 1 | 废水 | 地埋式防渗化粪池 | 3 |
| 沉淀池 | 3.5 |
| 2 | 废气 | 破碎、筛分、搅拌过程设集气罩，通过布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放 | 10 |
| 石子堆存防风抑尘网遮盖，再生土密闭存放库堆存，库内内设防风抑尘网遮盖,堆场防尘网，堆场设洒水装置。 | 26 |
| 水泥筒仓自带除尘器 | / |
| 道路洒水,再生土吨包运输 | 1 |
| 3 | 噪声 | 选用低噪声设备，采取减振、密闭、隔声、消声等措施 | 2 |
| 4 | 固体废物 | 生活垃圾箱、生活垃圾定期清运 | 0.3 |
| 一般固废暂存间 | 2 |
| ,危废暂存间 | 4.5 |
| 5 | 生态保护 | 绿化 | 1.2 |
| 6 | 总计 | 52.5 |

**9、排污口规范化要求**（1）排污口规范化：1）排污口管理建设单位应在各个排污口处树立标志牌，并如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》，由环保部门签发。环保主管部门和建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况及整改意见。2）环境保护图形标志在废气排放源、噪声产生点应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按GB15562.1-1995、GB15562.2-1995执行。环境保护图形符号见表4-17。**表4-17环境保护图形符号一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 提示图形符号 | 警告图形符号 | 名称 | 功能 |
| 1 | 说明: 13003 | 说明: 4 | 废气排放口 | 表示废气向大气环境排放 |
| 2 | 88888888888 | 88888888888 | 噪声源强 | 表示噪声生产源强 |
| 3 | 说明: 14001 | 说明: 14002 | 一般固体废物 | 表示固体废物贮存、处置场 |
| 4 |  |  | 危险废物暂存间 | 表示危废贮存、处置场所 |

（2）环境保护档案管理公司设专人负责项目的环境保护档案管理工作，环保档案实行专人管理责任到人。企业的所有环保资料应分类别整理、分类存档、科学管理，便于统计、查阅。在环境保护档案管理中，应建立如下文件档案：与本项目有关的法规、标准、规范和区域规划等；项目建设的有关环境保护的报告、设计方案及审查、审批文件；项目环保工程设施的设计、施工、安装的基础资料及验收资料；公司内部的环境保护管理制度、人员环保培训和考核记录；生态恢复工程、污染治理设施运行管理文件；环境监测记录技术文件；建立台账，如实记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向，台账保存期限不得少于三年；所有导致污染事件的分析报告和检测数据资料等。（3）排污许可管理控制污染物排放许可制（以下称排污许可制）是依法规范企事业单位排污行为的基础性环境管理制度，环境保护部门通过对企事业单位发放排污许可证并依证监管实施排污许可制。2018年1月17日环保部颁发了《排污许可管理办法（试行）》规定了环境保护部依法制定并公布固定污染源排污许可分类管理名录，明确纳入排污许可管理的范围和申领时限。纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证。排污单位应当依法持有排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。应当取得排污许可证而未取得的，不得排放污染物。对污染物产生量大、排放量大或者环境危害程度高的排污单位实行排污许可重点管理，对其他排污单位实行排污许可简化管理。实行排污许可重点管理或者简化管理的排污单位的具体范围，依照固定污染源排污许可分类管理名录规定执行。实行重点管理和简化管理的内容及要求，依照本办法第十一条规定的排污许可相关技术规范、指南等执行。设区的市级以上地方环境保护主管部门，应当将实行排污许可重点管理的排污单位确定为重点排污单位。对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目需及时办理排污许可证。项目属于砖瓦、石材等建筑材料制造中粘土砖瓦及建筑砌块制造3031（除以煤或者煤矸石为燃料的烧结砖瓦以外的），为简化管理。 |

**五、****环境保护措施监督检查清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容要素 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
| 大气环境 | 破碎、筛分、上料 | 有组织颗粒物 | 破碎、筛分、上料过程设集气罩，产生的粉尘通过集气罩收集经布袋除尘器处理，经一根不低于15m高排气筒排放（DA001） | 《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表2有组织标准限值 |
| 搅拌过程 | 有组织颗粒物 | 搅拌过程设集气罩，产生的粉尘通过集气罩收集经布袋除尘器处理，（和破碎粉尘处理共用一套设备）经一根不低于15m高排气筒排放（DA001） |
| 筒仓 | 粉尘 | 水泥筒仓自带除尘器 | 水泥工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中表3大气污染物无组织排放限值 |
| 原料堆场 | 颗粒物 | 石子堆放防风抑尘网；再生土密闭库房，库内设抑尘网遮盖，设洒水降尘装置，  |
| 运输过程 | 颗粒物 | 再生土吨包运输，路面硬化，洒水降尘 |
| 食堂 | 油烟 | 油烟净化器，DA002排放 | 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的要求 |
| 堆场 | 非甲烷总烃 | 加强通风 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）厂界无组织控制要求 |
| 声环境 | 生产设备 | 噪声 | 隔声、消声减振等，厂界设围墙，加强绿化；同时车辆限速禁鸣。 | 厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准 |
| 水环境 | 生活污水 | COD、BOD、SS、氨氮 | 地埋式防渗化粪池收集，定期拉运至123团污水处理厂 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准 |
| 生产废水 | SS | 沉淀后回用 | / |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | （1）一般固废①生活垃圾生活垃圾建立相应的收集箱，统一运至第七师胡杨河市垃圾处理厂。②生产过程沉淀废渣、除尘灰和不合格产品，经收集后回用于生产。（2）危险废物危废设危废暂存间，定期委托有资质单位处置。 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 分区防渗。一般防渗区：堆场、生产车间、沉淀池、地埋式防渗化粪池简单防渗区：道路等除重点防渗及一般防渗区外的区域，采用铺砌地坪或一般混凝土地面；重点防渗区：危废暂存间，用防渗混凝土防渗，等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10-10cm/s；非污染防治区：绿化区。采取分区防渗措施后能够有效预防地下水和土壤的污染。 |
| 生态保护措施 | 项目建成后加强厂区绿化。 |
| 环境风险防范措施 | ①加强生产设备、除尘设施等密封性检查与维护，发现问题及时解决；②对操作人员进行岗位培训，严格按操作规程进行操作，严禁违章作业；③安排工作人员定期检测生产设施的运行情况，排查厂区各处的风险隐患，并做好记录，杜决事故发生 |
| 其他环境管理要求 | 建立环保管理制度，建立监测计划安排，认真落实各项污染防治措施及污染防治和生态保护对策建议，严格执行“三同时”制度。排污单位应根据自行监测方案及开展状况，梳理全过程监测质控要求，建立自行监测质量保证与质量控制体系项目运行后根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告。 |

**六、结论**

|  |
| --- |
| 综上所述，项目的建设目前符合国家产业政策要求，拟采取的污染防治措施技术可行、经济合理、在严格落实各项污染治理措施的前提下，各污染物均能够稳定达标排放，满足相应环境功能区要求，对区域环境质量影响在可接受范围内。从环境保护角度考虑，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（有组织） | 0 | 0 | 0 | 0.032t/a | 0 | 0.032t/a | +0.032/a |
| 颗粒物（无组织） | 0 | 0 | 0 | 0.75t/a | 0 | 0.75t/a | +0.75t/a |
| 油烟 | 0 | 0 | 0 | 0.78kg/a | 0 | 0.78kg/a | +0.78kg/a |
| 非甲烷烃（无组织） | 0 | 0 | 0 | 1.3×10-5t/a | 0 | 1.3×10-5t/a | +1.3×10-5t/a |
| 废水 | 生活污水 | 0 | 0 | 0 | 172.8m3/a | 0 | 172.8m3/a | +172.8m3/a |
| 一般工业固体废物 | 除尘灰 | 0 | 0 | 0 | 2.89t/a | 0 | 2.89t/a | +2.89t/a |
| 生活垃圾 | 0 | 0 | 0 | 2.16t/a | 0 | 2.16t/a | +2.16t/a |
| 沉淀池渣 | 0 | 0 | 0 | 0.1t/a | 0 | 0.1t/a | +0.1t/a |
| 不合格产品 | 0 | 0 | 0 | 3.96t/a | 0 | 3.96t/a | +3.96t/a |
| 危险废物 | 废机油 | 0 | 0 | 0 | 0.1t/a | 0 | 0.1t/a | +0.1t/a |
| 废油桶 | 0 | 0 | 0 | 0.01t/a | 0 | 0.01t/a | +0.01t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①