建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：新疆鼎浩昇环保科技有限公司建筑保温与结

构一体化自保温砌块项目

建设单位（盖章）：新疆鼎浩昇环保科技有限公司

编制日期： 二〇二二年十一月

中华人民共和国生态环境部制

**目录**

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 18

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 28

四、主要环境影响和保护措施 32

五、环境保护措施监督检查清单 60

六、结论 62

附表 63

建设项目污染物排放量汇总表 63

一、建设项目基本情况

|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | 新疆鼎浩昇环保科技有限公司建筑保温与结构一体化自保温砌块项目 |
| 项目代码 | / |
| 建设单位联系人 | 陈智文 | 联系方式 | 15099123967 |
| 建设地点 | 新疆生产建设兵团第七师胡杨河经济技术开发区南园区 |
| 地理坐标 | （84度54分1.631秒， 44度46分55.111秒） |
| 国民经济行业类别 | C3031粘土砖瓦及建筑砌块制造 | 建设项目行业类别 | 二十七、非金属矿物制品业 56砖瓦、石材等建筑材料制造303 |
| 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） | 胡杨河经济技术开发区 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 胡杨河经开区（原料）备（2021）056号 |
| 总投资（万元） | 21800 | 环保投资（万元） | 570.00 |
| 环保投资占比（%） | 2.6% | 施工工期 | 12月 |
| 是否开工建设 | √否□是：  | 用地（用海）面积（m2） | 46549.46 |
| 专项评价设置情况 | 无 |
| 规划情况 | 表1-1 胡杨河经济技术开发区发展历程及规划范围、产业功能

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 年份 | 总体规划情况 | 规划面积 | 规划产业功能 | 备注 |
| 1 | 2011年 | 农七师五五工业园区总体规划（2010-2025） | 28.8km2 | 油气化工；新材料；新型建材；新能源；农副产品加工；仓储物流；商业办公 | 南园区的前身，2011年批准成立 |
| 2 | 2013年 | 新疆生产建设兵团第七师五五工业园区总体规划（修编）（2014-2030） | 43.03km2 | 石油化工；煤盐化工；新材料；装备制造；新型建材；创新科技；现代仓储物流 | 因面积扩大进行第1次修编，同时调整产业功能布局 |
| 3 | 2016年 | 新疆生产建设兵团第七师五五工业园区总体规划（修编）（2014-2030） | 43.03km2 | 石油化工；煤盐化工；新材料；装备制造；新型建材；创新科技；现代仓储物流 | 因调整部分建设用地和热源进行第2次修编，产业功能布局与前版一致 |
| 4 | 2018年 | 新疆生产建设兵团第七师五五工业园区总体规划（修编）（2018—2035）兵建规发[2018]91号 | 南区43.03km2 | 煤、盐、油、精细化工及新材料产业区；新材料产业区；新型建材产业区；装备制造产业区；创新科技产业区；现代仓储物流区 | 新增加了北区（14.47km2），同时调整了原南区的产业功能布局，因此进行第3次修编 |
| 5 | 2021年 | 胡杨河经济技术开发区总体规划（2021-2035年）（正在审批） | 新扩北区14.47km2 | 生物医药、化工及新材料产业区；现代仓储物流区 | / |
| 南园区53.82km2 | 精细化工、新材料、新型建材产业； | 在前版总规的基础上对原南区进行了扩大，原北区保持不变 |
| 北园区14.47km2 | 生物医药、化工及新材料产业区；现代仓储物流区 | / |
| 纺织园区3.3km2 | 纺织 | 整合师市自设的胡杨河纺织工业园 |
| 合计 | 71.59km2 | 以化工、新材料、纺织等为主导产业，辅以装备制造、新型建材、农副产品加工等 | 按照新兵函〔2020〕24号文开展胡杨河经济技术开发区整合 |

 |
| 规划环境影响评价情况 | 《胡杨河经济技术开发区总体规划（2021-2035年）环境影响报告书》及其审查意见（兵环审[2022]2号） |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 1. 与胡杨河经济技术开发区总体规划（2021-2035年）符合性分析胡杨河经济技术开发区产业定位为：结合七师本地基础能源价格低、资源种类齐全的优势，利用新型、实用技术，将煤炭、石化原料、玉米等优势基础资源转化为高附加值的化工产品，实现产业链的充分延伸。引进建设一批规模大、产品附加值高、市场前景好的新型化工项目，实现“以化工、新材料、纺织三个主导产业，以装备制造、特色农产品加工、新型建材为辅助产业”的新型产业基地，打造“一带一路”经济带上重要化工新材料产品加工集聚区，现代装备制造产业及创新科技产业作为开发区高新科技发展区，城镇服务业与仓储物流业作为生产配套产业，合理引导胡杨河经济技术开发区向“专、精、特、新”的方向发展，实现工业化与城镇化并举。规划功能分区布局为：南园区产业发展定位为：着力发展精细化工、新材料为主导产业；新型建材、仓储物流业为辅助产业；装备制造业、创新科技产业、农产品加工、电子元器件产业作为淮安援疆产城融合发展产业。南园区规划3个产业功能区：①精细化工、新材料、新型建材产业区②创新科技、装备制造、农产品加工、电子元器件产业区③现代仓储物流区。北园区产业发展定位为：重点发展生物医药、化工及新材料产业，配套发展仓储物流业。北园区规划2个产业功能区：①生物医药、化工及新材料产业区②仓储物流区。纺织工业园产业发展定位为：纺织、电子元器件产业区。拟建项目为位于南园区新型建材产业区内，拟建项目为砖瓦、石材等建筑材料制造项目，主要是利用锦龙电厂的工业废弃物粉煤灰等二次资源生产建材（自保温砌块），符合园区定位。本项目与园区符合性分析见下表。表1-2 **项目与胡杨河经济技术开发区规划符合性分析一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 具体要求 | 本项目情况 | 符合性 |
| 位置与规划范围 | 南园区位于第七师129团五五新镇东南侧与胡杨河市东北侧，园区东邻130团公益林，北至奎克高速立交（奎车公路、奎克高速公路交汇处），南至130团20连耕地，西到奎北铁路； | 本项目位于南园区新型建材产业区内，符合园区规划范围 | 符合 |
| 定位 | 南园区规划3个产业功能区：①精细化工、新材料、新型建材产业区②创新科技、装备制造、农产品加工、电子元器件产业区③现代仓储物流区。 | 本项目为砖瓦、石材等建筑材料制造项目，位于南园区新型建材产业区，满足园区定位 | 符合 |
| 水资源节约利用 | 开发区水资源特征决定了区域发展必须“量水而行”，以区域水资源可供给量为根本，进行工业布局和产业建设。规划开发区企业废水经处理后用作园区循环水补水、绿化和冲洗用水。胡杨河经济技术开发区南园区于2016年11月建成1座处理能力为30000m3/d的污水处理厂（即规划的北部污水处理厂）及配套设施，南园区污水处理厂出水通过中水管网排入中水库（一期）。 | 本项目按照“节约用水、一水多用”等原则，工艺用水循环使用，节约用水 | 符合 |
| 排水及污水处理 | 园区污水处理厂的进水主要以工业废水为主，污水处理厂采用“预处理—生化处理—深度处理”工艺，其中预处理单元采用“混凝沉淀+气浮”工艺，生化单元采用“水解酸化+A2/O”工艺，深度处理单元采用“臭氧-曝气生物滤池”工艺。处理后的出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准，处理出水通过中水管网排入中水库，夏季用于园区绿化灌溉，冬季暂存在中水库中，待园区2×350MW热电厂投运后，用于电厂脱硫脱硝。 | 本项目生产废水循环使用不外排，食堂废水经过隔油池处理后和生活污水排入园区管网。 | 符合 |
| 固体废物 | 严格安装国家、省有关规定，落实各类固体废弃物的收集、处置和综合利用措施，做到资源化、减量化、无害化处置。南园区规划设置一般工业固体废物填埋场、危废综合处置中心（含危废安全填埋场），分别为新疆金派固体废物治理有限公司兵团第七师五五工业园一般固体废物填埋场（已投运）、新疆金派危险废物综合处置中心（危废填埋场已投运，综合处置中心在建）。 | 本项目严格落实各类固体废弃物的收集、处置和综合利用措施，做到资源化处置。一般工业固废送至固废场填埋，危险废物委托有资质的危废处置单位处理。生活垃圾送至垃圾填埋场。 | 符合 |
| 关于环境保护管理 | 开发区规划环评结论及审查意见被开发区管理机构和规划审批机关采纳的，其入园建设项目的环评内容可以适当简化。简化内容包括：符合开发区规划环评结论及审查意见的入园建设项目政策规划符合性分析、选址的环境合理性和可行性论证；符合时效性要求的区域生态环境现状调查评价（区域环境质量呈下降趋势或项目新增特征污染物的除外）；入园建设项目依托的环境保护基础设施已按产业园区规划环评要求建设并运行的相关评价内容；对于“两高”项目应提出污染物与碳排放协同控制的要求。 | 本项目符合相关法律法规、产业政策、城市发展规划、开发区准入条件、环境准入条件等相关要求。本项目选用环境友好的生产工艺、生产设备和生产技术；本项目进行全面环境风险评价 | 符合 |

2.规划环评及审查意见符合性分析本项目位于胡杨河经济技术开发区南园区，园区已取得《关于胡杨河经济技术开发区总体规划（2021-2035）环境影响报告书的审查意见》（兵环审〔2022〕2号）。胡杨河经济技术开发区南园区处于奎屯—独山子—乌苏区域大气联防联控控制区的一般控制区，规划修编后，南园区产业发展定位为：着力发展精细化工、新材料为主导产业；新型建材、仓储物流业为辅助产业；装备制造业、创新科技产业、农产品加工、电子元器件产业作为淮安援疆产城融合发展产业。本项目位于新型建材产业区，用地类型为三类工业用地。根据《关于胡杨河经济技术开发区总体规划（2021-2035）环境影响报告书的审查意见》，本项目规划环评审查意见的符合性见下表。表1-3 规划环评及审查意见符合性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 原则要求 | 项目情况 | 符合性 |
| 1 | 胡杨河经济技术开发区位于兵团第七师。2020年10月22日，兵团以新兵函〔2020〕24号文件对胡杨河经济技术开发区（园区）清理整顿方案予以批复。按照兵团开发区体制改革相关要求，你单位组织开展了胡杨河经济技术开发区总体规划及规划环评编制工作。本轮规划近期2021至2025年，远期为2026至2035年，规划总面积71.59平方公里，由南园区、北园区、胡杨河纺织工业园区形成“一区三园”构架。其中，南园区位于129团五五新镇东南侧与胡杨河市东北侧，规划范围北至奎克高速立交（奎车公路、奎克高速公路交汇处），南至130团20连耕地，东邻130团公益林，西到奎北铁路，规划面积53.82平方公里。规划产业定位以精细化工、新材料为主导产业，新型建材、仓储物流业为辅助产业，装备制造业、创新科技产业、农产品加工、电子元器件产业作为淮安援疆产城融合发展产业。北园区位于129团五五新镇北侧、128团前山镇东侧，规划范围西邻奎克高速公路，北侧、东侧紧邻克拉玛依市荒漠区，南为129团10连，规划面积14.47平方公里。规划重点发展生物医药、化工及新材料产业，配套发展仓储物流业。胡杨河纺织工业园区位于胡杨河市中心城区北侧，规划范围西至共青路，东至奎北铁路，北至北环路，南至纺织路、光明东路，规划面积3.30平方公里。规划布局纺织、电子元器件产业。 | 本项目位于胡杨河经济技术开发区南园区，产业定位以精细化工、新材料为主导产业，新型建材、仓储物流业为辅助产业，本项目为砖瓦、石材等建筑材料制造项目，主要是利用锦龙电厂的工业废弃物粉煤灰等二次资源生产建材（自保温砌块），符合规划定位 | 符合 |
| **规划在优化调整和实施过程中应重点做好的工作** |
| 2 | 入驻产业的准入条件均严于国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》（以下简称《指导目录》）和《市场准入负面清单草案（试点版）》（以下简称“《清单草案》”）（一）优化开发区产业结构和布局，坚持绿色发展。坚持以环境质量改善为核心，遵循环保优先和绿色发展原则，结合区域实际及上位规划，依据所在产业区块功能及环保要求，确保产业区块的完整性和延续性，按照新兵函〔2020〕24号文件批复的主导产业，合理确定开发区产业结构和布局，不同功能区之间应设置必要的缓冲带。严格按照《关于公布第一批兵团化工园区名单的通知》（新兵发〔2021〕8号）中确定的化工区范围布局化工产业。南园区不再布局资源型源头加工类产业，禁止新建、扩建以原煤、原油、重油等为原料的化工产业项目，通过产业链引导化工区块向精细化工、新材料产业方向发展。避免开发区内各园区产业重复布局，纺织园区不再布局电子元器件产业。结合生态环境管控、环境风险防控要求，对开发区企业实现清单式管理，制定产业发展负面清单和东西部产业转移优先准入清单。根据开发区产业结构和产业链，结合资源利用上线、环境质量底线，完善生态环境准入清单。 | 拟建项目为砖瓦、石材等建筑材料制造项目，属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》鼓励类项目，符合规划定位。满足胡杨河经济技术开发区三线一单管控要求。 | 符合 |
| 3 | （二）严格控制“两高”行业发展规模，优化规划布局、产业结构与实施时序。通过积极转变生产和生活方式、调整能源消费结构、加强资源节约，统筹协调推进经济和社会发展。深入开展应对气候变化工作，切实增强控制温室气体排放能力。促进经济绿色低碳可持续发展，引导重点行业向绿色低碳方向转型，针对开发区规划从碳排放产业规模、结构调整、原料替代、能源利用效率提升、绿色清洁能源利用、废物节能与低碳化处置等方面提出节能、减煤和碳减排建议，推动减污治污减碳协同共治。对于生产技术落后、清洁生产水平偏低和不符合开发区规划的现状企业，采取逐步退出机制。 | 拟建项目不属于两高项目，不属于生产技术落后产业，清洁生产水平满足国内要求 | 符合 |
| 4 | （三）严守生态保护红线，加强空间管控。进一步优化开发区的空间布局，通过优化开发区产业空间布局、调整土地用途等方式，完善生态保障空间要求。重点关注大气污染综合治理、保护区域大气环境质量、开发区周边地表水水体水质、区域地下水环境、土壤环境、生态环境，对开发区内企业提出具体管控要求。衔接兵团和师市“三线一单”成果，落实、细化开发区所在生态环境管控单元的管控要求，保障规划实施不突破区域生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线。做好与师市国土空间规划的衔接，从全局的角度以资源承载能力和国土空间开发适宜性评价来支撑开发区规划实施。 | 根据区域“三线一单”成果，胡杨河经济技术开发区不在生态保护红线范围内，满足胡杨河经济技术开发区三线一单管控要求。 | 符合 |
| 5 | （四）坚守环境质量底线，严格污染物总量管控。对标《自治区严禁“三高”项目进新疆推进经济高质量发展实施方案》，严格开发区项目准入。依据规划区域及周边环境质量改善目标，建立开发区污染物削减台账，落实重点行业区域削减措施，纳入日常环境管理工作，建立考核机制，并与排污许可制度衔接，确保区域环境质量有效改善。推进现有企业工艺技术和污染治理技术改造，各类污染物排放须满足国家及自治区最新污染物排放标准要求。 | 拟建项目已执行最严格的大气污染物排放标准。 | 符合 |
| 6 | （五）严格能源消费总量和消耗强度“双控”，坚持“以水定产、以水定量”，严格入园产业和项目的生态环境准入。严格按照规划产业布局入驻企业，结合区域发展定位、开发布局、生态环境保护目标，实行入园企业环保准入审核制度，不符合产业政策、行业准入条件、生态环境准入清单及自治区党委明令禁止的“三高”项目一律不得入驻园区。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用效率均需达到同行业国内先进水平，积极推进产业的技术进步和园区循环化改造，构建绿色、低碳园区。开发区水资源利用不得突破《新疆用水总量控制方案》确定的第七师水资源利用上限指标，土地资源利用不得突破第七师国土空间规划确定的新增建设用地规模。 | 拟建项目单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用效率均 达到同行业国内先进水平。 | 符合 |
| 7 | （六）加快完善开发区环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。按照“清污分流”、“污污分治”原则规划、设计和建设开发区排水系统、废（污）水处理系统和中水回用系统，逐步建成完整的排水和中水回用体系，提高废（污）水回用率。北园区新建一般工业固体废物处置场。根据开发区发展实际，制定切实可行的一般固体废物综合利用方案，严格按照国家有关规定，依法、依规、合理地贮存、处置和处理危险废物。 | 本项目位于胡杨河经济技术开发区南园区，南园区内基础设施已基本建设完成，满足项目建设要求 | 符合 |
| 8 | （七）强化开发区环境风险管理，强化应急响应联动机制，保障城市人居环境安全和生态环境安全。配备应急物资，建设化工园区事故水池，定期开展应急演习，不断完善环境风险应急预案，防控开发区储运中可能引发的环境风险。 | 拟建项目环评中已开展环境风险评价，需编制应急预案，并与园区预案联动 | 符合 |

 |
| 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）》及其修改决定（2021），本项目为砖瓦、石材等建筑材料制造项目，属于其中的“鼓励类”第十二类建材类第11条利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、江河湖（渠）海淤泥以及农林剩余物等二次资源生产建材及其工艺技术装备开发。因此，本项目属于“鼓励类”，符合国家产业政策的要求。2.三线一单符合性分析根据《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》，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”，强化“三线一单”作用，对本项目与兵团“三线一单”的符合性进行如下分析。2.1 与《新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案》（新兵发〔2021〕16号）符合性分析2.1.1生态保护红线生态保护红线是指依据《中华人民共和国环境保护法》，在重点生态功能区、生态环境敏感区脆弱区等区域划定的对维护自然生态系统功能，保障国家和区域生态安全及经济社会可持续发展具有关键作用，必须实行严格保护的基本生态空间。《新疆生产建设兵团生态保护红线划定方案》已于2020年11月17日通过生态环境部组织的专家审查，本项目位于胡杨河经济技术开发区南园区内，不占用防护林带、重大对外交通设施防护绿地、电力设施通道，据此判断项目符合生态保护红线的要求。2.1.2环境质量底线本项目以环境质量目标作为项目环境质量底线。全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，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，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。区域大气环境质量应满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；声环境质量应满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类区标准。本项目为粘土砖瓦及建筑砌块制造，执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中表3中相关标准，已执行最严格的大气污染物排放标准，因此项目运营期对周围环境影响较小，项目实施不会降低区域空气质量现有水平；本项目生产废水均循环使用不外排，不排入地表水体；项目产生的固体废物均采取相应治理措施，产生的固废均得到合理处置。综上，本项目实施对环境影响较小，不会对项目区环境质量造成冲击。2.1.3资源利用上线资源是环境的载体，资源利用上线是各区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。本项目运营期会消耗一定量的水、电能资源。项目资源消耗相对区域资源利用总量较少，因此项目符合资源利用上线要求。2.1.4生态环境准入清单生态环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求，要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。本项目符合产业政策，项目采取有效的三废治理措施，具备污染集中控制的条件。本项目未列入《新疆重点生态功能区产业准入清单》中限制类和禁止类。综上所述，本项目符合 “三线一单”生态环境分区管控方案相关要求。2.2《第七师胡杨河市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析根据《关于印发<第七师胡杨河市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》，共划定66个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三大类。 本工程位于新疆生产建设兵团第七师胡杨河经济技术开发区，根据第七师胡杨河市“三线一单”生态环境分区管控方案，本工程所在环境管控单元名称为胡杨河经济技术开发区，编码为ZH65771220001。表1-4 《第七师胡杨河市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 管控纬度 | 管控要求 | 项目情况 | 符合性 |
| 空间布局约束 | （1）园区主导产业是：化工、新材料、纺织，园区以主导产业及其下游产业链为主要方向发展产业，准入产业需符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》相关要求。【禁止类】（1.1.1）严格治理园区现有化工项目，提高化工项目入驻标准，重点发展精细化工、新材料等新兴产业。禁止类产业有：《指导目录》中的淘汰类和《清单草案》中的禁止准入类，以及不具备区域资源禀赋条件、不符合所处重点生态功能区开发管制原则的限制类、允许类、鼓励类产业。（1.1.2）禁止新建或扩建棉浆粕生产项目；禁止在《关于促进新疆纺织服装产业健康可持续发展的指导意见》（新政发[2017]155号）布局要求以外建设印染项目；禁止新建使用禁用的直接染料（冰染色基包括C.I.冰染色基11、C.I.冰染色基48、C.I.冰染色基112、C.I冰染色基113等）进行棉印染精加工的印染项目。（1.1.3）劳动力密集型的非化工企业不得与化工企业混建在同一园区内。（1.1.4）在城市规划区边界外2千米（现有城市居民供气项目和钢铁生产企业厂区内配套项目除外）以内，主要河流两岸、高速公路两旁和其他严防污染的食品、药品等企业周边1千米以内禁止建设焦化项目，已在上述区域内投产运营的焦化企业，要根据该区域规划要求，在一定期限内，通过“搬迁、转产”等方式逐步退出。（1.1.5）兰炭产能过剩地区不得批准新建兰炭项目，除了在原有基础上进行技改以及煤化工配套的兰炭项目以外，对新建没有后续产业的兰炭项目原则上一律不予审批，另外自治区划定的大气污染联防联控区内严禁建设任何性质焦化项目。（1.1.6）城市规划区边界外2千米以内，主要河流两岸、公路、铁路、水路干线两侧和其它严防污染的食品、药品、精密制造产品等企业周边1千米以内及大气污染防治重点控制区内，禁止新增电石生产装置、电石法聚氯乙烯和烧碱生产装置。【限制类】（1.2.1）限制类产业有：《指导目录》中的限制类和《清单草案》中的限制准入类（已列入清单禁止类的产业除外），以及与所处重点生态功能区发展方向和开发管制原则不相符合的允许类、鼓励类产业。（1.2.2）对于高耗能项目，必须实行能源及环境评估，其指标不得高于同行业能耗标准值。（1.2.3）劳动力密集型的非化工企业与化工企业应分区建设。（1.2.4）合理产业布局，优化资源配置，将污染相对较大的工业项目布局在北区，远离胡杨河市。（1.2.5）棉浆粕、粘胶纤维项目卫生防护距离通过环境影响评价计算确定，棉纺、印染项目卫生防护距离执行《纺织业卫生防护距离第1部分：棉、化纤纺织及印染精加工业》（GB18080.1）。项目卫生防护距离内不得规划、建设居民区、学校、医院等环境敏感目标，对于已存在的环境敏感目标要采取合理措施加以保护。【鼓励类】（1.3.1）围绕交通运输、轻工纺织、化学建材、电子信息产业等行业积极开发化工新材料；发展精细化工产业。（1.3.2）加快发展合成纤维。积极发展多功能纤维和生物质纤维。全力发展服装、家纺、针织产业，加快培育产业用纺织品产业。（1.3.3）鼓励七师胡杨河市发展煤化工及氯碱化工深加工项目、纺织服装深加工项目和碳、铝、硅基新材料项目。（1.3.4）支持企业充分利用新疆石油、煤炭和盐3大优势资源向下游产业发展。延伸烯烃、芳烃产业链，围绕交通运输、轻工纺织、化学建材、电子信息产业等行业积极开发化工新材料；发展精细化工产业。有序发展煤制燃料、煤制烯烃、煤制乙二醇、煤制芳烃（甲醇制芳烃）、煤炭提质转化、煤炭综合利用等现代煤化工项目；推进油煤共炼工艺技术的产业化应用。（1.4）化工园区内凡存在重大事故隐患、生产工艺技术落后、不具备安全生产条件的企业，责令停产整顿，整改无望的或整改后仍不能达到要求的企业，应依法予以关闭。 | （1）拟建项目位于胡杨河经济技术开发区南园区，产业定位以精细化工、新材料为主导产业，新型建材、仓储物流业为辅助产业，本项目为砖瓦、石材等建筑材料制造项目，主要是利用锦龙电厂的工业废弃物粉煤灰等二次资源生产建材（自保温砌块），符合规划定位，在空间布局约束上不受限值。根据国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》及其修改决定（2021），本项目为砖瓦、石材等建筑材料制造项目，属于其中的“鼓励类”第十二类建材类第11条利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、江河湖（渠）海淤泥以及农林剩余物等二次资源生产建材及其工艺技术装备开发。 |  |
| 污染物排放管控 | （2.1）废水处理：（2.1.1）企业预处理达标废水经园区污水处理厂和中水厂处理满足中水回用标准，用于企业循环冷却、园区绿化、洒水降尘等。（2.1.2）各企业按清污分流原则建立完善的排水系统和事故池，严禁将高浓度废水稀释排放。选择节水工艺，鼓励一水多用，减少废水排放。（2.1.3）园区废水集中收集，分质处理。强化高盐污水处理处置，制定中水回用及处置去向。污水处理装置具体规模的设置应根据园区建设的进程予以协调，设置中水回用装置，减少外排水量。（2.1.4）新入驻企业场内必须设置污水处理及中水回用及消防设施装置。（2.2）废气处理：（2.2.1）严格控制有毒和有害气体的排放，并对有毒和有害气体排放实施在线自动检测仪监控。各装置反应尾气排放气、紧急事故排放气、罐区低压排放气等视其情况或送入各装置的火炬系统、焚烧炉或进入燃料气系统回收利用。煤化工项目采用高效的除尘设备。（2.2.2）加强对企业的粉尘、烟尘污染治理。开展金属制品业酸雾等工艺废气污染控制与治理，提升行业装备水平，完善废气收集系统，减少无组织排放，做到工艺废气排放浓度和厂界浓度双达标。（2.2.3）含尘炉气或利用后的再生气必须经除尘处理后达标排放，捕集后的粉尘不能造成二次污染。（2.3）固废处理：（2.3.1）工业园区的生活垃圾近期依托五五新镇生活垃圾填埋场进行处理。园区内产生的生活垃圾用专门容器收集后通过专用垃圾车运送市政生活垃圾处置设施进行处置。生活垃圾分类处理，无害化资源化处理。推广垃圾袋装化，对垃圾中有用的物质（如废纸、金属、玻璃等）回收。（2.3.2）一般固体废物实行综合利用，对不可综合利用的一般固体废物，应送往一般工业固体废物处理处置场所，进行安全填埋处置。园区产生的危险固体废弃物主要包括少量废旧催化剂、高沸物，污水处理装置产生的污泥，外送委托有相关危险废物处理资质的企业进行安全处置。在园区内建设危险废物临时贮存库，并进行防渗和排水设计。按照国家有关规定办理危险废物申报转移的“五联单”手续，并在贮运过程中严格执行危险化学品贮存、运输和监管的有关规定。（2.3.3）大力推进一般工业固体废物的减量化、资源化和无害化工作。园区一般固体废物综合利用率不低于60%，对于无法综合利用的固体废物，在区外建设灰渣填埋场填埋。（2.4）园区开展规划环评，需重点分析园区主要污染物排放对胡杨河市影响，确保胡杨河市环境空气质量稳定达标 | 废水：拟建项目生产废水经沉淀池沉淀后，回用至生产工序；生物污水排入园区污水处理厂和中水厂处理满足中水回用标准，用于企业循环冷却、园区绿化、洒水降尘等。废气：拟建项目不涉及有毒和有害气体的排放，已加强对项目的粉尘污染治理。固废处理：拟建项目一般固体废物实行综合利用，危险废物委托有资质单位处置 |  |
| 环境风险防控 | 园区自身：（3.1）加强对风险概率高环节的定期检查、维护工作；定期对消防、消防报警和自控系统、防雷、防爆、防静电、防洪及管道泄露等安全措施和自动检测报警系统等全技术设施进行检修。化工园区安全生产管理机构应至少每五年开展一次化工园区整体性安全风险评估，评估安全风险，提出消除、降低、管控安全风险的对策措施。（3.2）严格把控行业安全发展准入条件，进一步加强化工行业管理，进一步提升行业装备水平，完善并落实危险化学品安全生产责任制，严格化工从业人员准入、提高从业人员素质，强化化学品事故应急救援体系建设，建设化工行业安全发展信息化平台。（3.3）建设安全监管和应急救援信息平台，构建基础信息库和风险隐患数据库，至少应接入企业重大危险源（储罐区和库区）实时在线监测监控相关数据，并且化工园区应将接入数据上传至省、市级应急管理部门。（3.4）处于高安全风险等级的园区，要责令其限期整改提升，整改完成前将实行项目限批，原则上不得新、改、扩建危险化学品建设项目，有效降低安全风险。（3.5）组织实施精准化安全风险排查评估，分类建立完善安全风险数据库和信息管理系统，区分“红、橙、黄、蓝”四级安全风险，突出一、二级重大危险源和有毒有害、易燃易爆化工企业，按照“一企一策”、“一园一策”原则，实施最严格的治理整顿。（3.6）加强地下水跟踪监测工作，观察地下水的污染动态，好提出适时提出保护措施。一旦发生地下水污染，立即启动地下水污染应急预案，采取有效的措施，保证在最短的时间内解决污染事故。行业企业：（3.7）易燃易爆的企业，自身要做好防护工作。（3.8）企业存在重大安全隐患的，必须立即消除，消除前或消除过程中无法保证安全的，属地应急管理部门应依法责令暂时停产停业或者停止使用相关设施、设备 | 拟建项目定期对消防、消防报警和自控系统、防雷、防爆、防静电、防洪及管道泄露等安全措施和自动检测报警系统等全技术设施进行检修，企业自身完善突发环境事件应急预案。 |  |
| 资源开发效率要求 | （4.1）到2025年，工业固体废物综合利用率达到95%，工业用水重复利用率75%。（4.2）合理利用土地，提高土地使用效率。（4.3）加大环境保护政策实施力度，到2035年使园区工业用水循环利用率达到80%。 | 本项目合理利用土地，提高土地使用效率，满足资源开发效率管控要求。 |  |

综上所述本工程建设符合《第七师胡杨河市“三线一单”生态环境分区管控方案》中的要求。3.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》中提出：完善再生资源回收利用基础设施，支持资源再生利用重大示范工程和循环经济示范园区建设，构建固体废物回收循环和综合利用体系。本项目为砖瓦、石材等建筑材料制造项目，主要是利用锦龙电厂的工业废弃物粉煤灰等二次资源生产建材（自保温砌块），因此，本项目建设符合《兵团生态环境保护“十四五”规划》的完善再生资源回收利用基础设施要求。4.与《“乌-昌-石”“奎-独-乌”区域及伊犁地区深入打好蓝天保卫战2021-2022年行动方案》符合性分析本项目位于“奎-独-乌”联防联控区，属于一般控制区，与《方案》符合性分析详见表1-5，项目与“奎-独-乌”联防联控区域关系详见附图。表1-5 与《方案》符合性分析

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 方案中内容要求 | 本项目情况 | 符合性 |
| 严格环境准入要求。严禁“两高”项目进新疆，PM2.5 不达标城市，新、改、扩建项目实施更严格的污染物总量控制要求，所需二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放量指标实行减量替代。 | 本项目不属于两高行业，厂区位于胡杨河经济技术开发区南园区，已取得项目备案证，满足准入要求。项目所在区域为达标城市。 | 符合 |
| 推动能源清洁化发展。加快实施“煤改电”“煤改气”等清洁能源替代。“乌-昌-石”“奎-独-乌”区域加大清洁能源利用强度等措施替代燃煤。 | 项目供热主要依托园区管网，不新建燃煤燃气等供热设施，符合清洁能源替代要求。 | 符合 |

综上所述，本项目符合《“乌-昌-石”“奎-独-乌”区域及伊犁地区深入打好蓝天保卫战2021-2022年行动方案》。5.与国家、兵团打赢蓝天保卫战三年行动计划符合性分析根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》相关要求：重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。本项目建设地点位于胡杨河经济技术开发区南园区，属于“奎-独-乌”大气污染联防联控区的一般控制区，各污染物排放均按特别排放限值要求执行。因此项目符合《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》相关要求。6.与关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见的符合性分析意见第三条提高大宗固废资源利用效率指出：持续提高煤矸石和粉煤灰综合利用水平，推进煤矸石和粉煤灰在工程建设、塌陷区治理、矿井充填以及盐碱地、沙漠化土地生态修复等领域的利用，有序引导利用煤矸石、粉煤灰生产新型墙体材料、装饰装修材料等绿色建材，在风险可控前提下深入推动农业领域应用和有价组分提取，加强大产量和高附加值产品应用推广。本项目为砖瓦、石材等建筑材料制造项目，主要利用电厂粉煤灰生产自保温砌块，满足意见中有序引导利用煤矸石、粉煤灰生产新型墙体材料、装饰装修材料等绿色建材的要求。7.选址合理性分析本项目位于胡杨河经济技术开发区南园区，产业定位以精细化工、新材料为主导产业，新型建材、仓储物流业为辅助产业，本项目为砖瓦、石材等建筑材料制造项目，符合园区规划布局要求。本项目所在地属于三类工业用地，项目所在地北侧为园区内部道路，南侧、西侧、东侧为空地。厂址范围内及周边无居民点、风景名胜区、文物古迹；厂址周边无军事设施及机场等存在互相影响的敏感性设施。因此，本项目选址合理可行。 |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | 1.项目组成及规模项目工程组成一览表见表2-1，项目建设周期12个月，预计建设时间为2023年1月-2023年12月。表2-1 项目工程组成一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 工程类型 | 工程名称 | 内容 | 备注 |
| 主体工程 | 生产车间 | 建筑面积5063m2，包括生产区和成品区等，新建1条自保温砌块生产线 | 新建 |
| 辅助工程 | 办公区 | 位于项目区北侧，建筑面积540m2 | 新建 |
| 储运工程 | 渣灰库 | 位于项目区南侧，贮存粉煤灰，面积为19012.53m2，采用半地下式全密闭储库，门式刚架+剪力墙结构，地面水泥硬化，粉煤灰采用自卸车进行运输装卸。 | 新建 |
| 辅料贮存区 | 位于全封闭生产车间内南侧区域，占地500m2 | 新建 |
| 物料输送 | 厂内物料输送采用全封闭螺旋机输送 | 新建 |
| 公用工程 | 供电 | 园区电网 | 依托 |
| 供水 | 园区供水管网 | 依托 |
| 供热 | 园区管网供热 | 依托 |
| 环保工程 | 废气 | 水泥料仓大小呼吸粉尘：经顶部除尘器装置处理后有组织排放 | 新建 |
| 渣灰库采用全封闭设计，定期洒水降尘；物料堆存区采用封闭车间及洒水降尘； |
| 投料搅拌工段采用生产车间全封闭、移动式雾炮机雾化除尘等措施后无组织排放； |
| 切割采用湿式切割工艺，产生的少量粉尘采用生产车间全封闭等措施后无组织排放。 |
| 员工食堂产生的食堂油烟经油烟净化器处理后排放。 |
| 废水 | 食堂废水经过隔油池处理后和生活污水排入园区管网。 | / |
| 项目生产废水主要为冲洗用水，冲洗用水经过收集沉淀后循环使用不外排。 |  |
| 噪声 | 设备基础减振，并利用建筑隔声 | 新建 |
| 固废 | 生活垃圾集中收集后，由环卫部门定期清运；边角料、沉淀池沉渣收集后暂存于一般固废暂存间（20m2），定期拉运至一般固体废物填埋场填埋处理；不合格品和收集粉尘收集后回用于生产； | / |
| 危废 | 危废间（10m2），废润滑油暂存于危废暂存间，定期交由有资质的危险废物处理单位处置。 | 新建 |

2.主要生产设备本项目主要设备清单一览表详见表2-2.表2-2 主要设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 设备型号 | 数量 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 一 | 生产设备 |
| 1 | 螺旋上料机 | YS-219 | 4 | 新建 |
| 2 | 粉计量系统 | DYS-200 | 1 | 新建 |
| 3 | 水计量系统 | DYS-200 | 1 | 新建 |
| 4 | 水泥计量系统 | DYS-200 | 1 | 新建 |
| 5 | 发泡剂计量系统 | DYS-15 | 1 | 新建 |
| 6 | 预混搅拌机 | DYS-350 | 1 | 新建 |
| 7 | 浇筑搅拌机 | DYS-350 | 2 | 新建 |
| 8 | 浇筑流水线 | Y140 | 2 | 新建 |
| 9 | 回模流水线 | Y140 | 2 | 新建 |
| 10 | 脱模机 |  | 1 | 新建 |
| 11 | 摆渡车 | 1450 | 2 | 新建 |
| 12 | PLC控制柜 | FUSE2065 | 1 | 新建 |
| 13 | 空压机 | DBQ-4 | 1 | 新建 |
| 14 | 模具 | 5mm下差板 | 200 | 新建 |
| 15 | 1上下面切割 |  | 1 | 新建 |
| 16 | 1上料输送 | 1450-3000 | 1 | 新建 |
| 17 | 2号切割锯 |  | 1 | 新建 |
| 18 | 2号输送 | 1450-6000 | 1 | 新建 |
| 19 | 90度旋转机构 | 4000 | 1 | 新建 |
| 20 | 2号输送 | 1450-3000 | 1 | 新建 |
| 21 | 扳倒机构 |  | 1 | 新建 |
| 22 | 3号输送 | 1450-3000 | 1 | 新建 |
| 23 | 3号切割锯 |  | 1 | 新建 |
| 24 | 码垛机构 |  | 1 | 新建 |
| 25 | 4号输送 | 1450-6000 | 1 | 新建 |
| 26 | 料仓 | 100T | 2 | 新建 |

3.项目原辅料信息 本项目原材料为粉煤灰、水泥等。表2-3 主要原料一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类型 | 名称 | 单位 | 数量 | 来源 | 运输方式 | 最大贮存量 | 贮存方式 |
| 1 | 自保温砌块 | 水泥 | t/a | 19200 | 外购 | 汽车运输 | 160 | 水泥料仓内 |
| 2 | 粉煤灰 | t/a | 67200 | 电厂 | 汽车运输 | 50000 | 渣灰库内 |
| 3 | 膨胀聚苯乙烯泡沫颗粒 | t/a | 480 | 外购 | 汽车运输 | 1 | 袋装存放于车间 |
| 4 | 水泥发泡剂 | t/a | 57.6 | 外购 | 汽车运输 | 1 | 袋装存放于车间 |
| 5 | 辅料 | 水 | m3/a | 16260 | 管网 | / | / | / |
| 6 | 电 | Kwh | 100万 | 电网 | / | / | / |

主要原辅材料理化性质：聚苯颗粒：聚苯颗粒全称为膨胀聚苯乙烯泡沫颗粒，又称膨胀聚苯颗粒。该材料是由可发性聚苯乙烯树脂珠粒为基础原料膨胀发泡制成的，阻燃等级为B2级。该材料适用于建筑节能50%到65%目标要求的新建、扩建和既有房屋改造的工业民用建筑的外墙内、外保温和分户墙、地下室、车库、楼梯、走廊、消防通道、热桥单独保温隔热的找平防火层或保护层等。本项目各原料运输方式及物料流转情况详见下表。表2-4 主要原料运输方式及物料流转情况一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 物料名称 | 运输方式 | 卸料方式 | 物料流转 | 储存方式 | 产品规格 |
| 水泥 | 罐车运输 | 原料通过运输车与相应料仓管道密闭相连，以压缩空气吹入式进入相应料仓 | 由密闭管道输送至配料斗 | 水泥料仓 | 产品码垛整齐后由铲车运输至成品堆场，自然空置养护后，即可经车辆运输出厂 |
| 粉煤灰 | 散装，篷布覆盖车辆运输进厂 | 厂房内密闭粉煤灰堆场卸料 | 由密闭管道输送至配料斗 | 全封闭料场 |

表2-5 物料平衡表

|  |  |
| --- | --- |
| 投入 | 产出 |
| 名称 | 投入量（t/a） | 名称 | 产出量（t/a） |
| 粉煤灰 | 67200 | 自保温砌块 | 96000（产品含水率约10%，含水9796.76） |
| 水泥 | 19200 | 无组织颗粒物 | 41.28 |
| 膨胀聚苯乙烯泡沫颗粒 | 480 | 收集尘 | 11.18 |
| 水泥发泡剂 | 57.6 | 蒸发量 | 4601.14 |
| 水 | 14400 | 边角料 | 300 |
|  |  | 不合格品 | 384 |
|  |  | 沉淀池沉渣 | 2.1 |
| 合计 | 101337.6 |  | 101337.6 |

4.产品方案项目建成后年生产12万方建筑保温与结构一体化自保温砌块。表2-6 产品方案一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 单位 | 产量 | 备注 |
| 1 | 自保温砌块 | 万立方米 | 12 | 长宽高：600mm×200mm×200mm，19.2kg/块（容重800kg/m3） |

5.公用工程5.1园区建设情况（1）供水工程建设现状目前胡杨河经济技术开发区南园区已建成2座生产水厂和2座生活水厂。生产用水水源来自泉沟水库，生活饮用水水源为达子庙水源地。1#生产水厂位于南区中部，共青西路以南，工业大道以西，用地面积4.36公顷，距泉沟水库42公里，日供水量10.76万m³/d。2#生产水厂位于南区南部，科技四路以北，工业大道以西，用地面积10.57公顷，距泉沟水库32km，日供水量11.38万m³/d。工业供水管网已建成。1#生活水厂位于南区北部，车排子西路以北，高沿路以东，用地面积0.61公顷，供水量3000m³/d。2#生活水厂位于南区南部，乌尔禾路以北，工业大道以东，用地面积0.99公顷，距1#生活水厂12km，供水量3300m³/d。生活供水管网已建成。根据园区总体规划，园区总需水量近期、远期分别为4774万m3/a、5964万m3/a，本项目属于新建项目，用水量较小，由园区水厂分质供水，因此本项目用水完全可以依托园区水厂。（2）排水工程建设现状根据园区的建设进度，园区污水处理厂统一规划、分期建设，远期（2025年）设计规模60000m3/d，其中一期工程设计规模30000m3/d（2015年）。目前，园区已建成一座处理能力为30000m3/d的污水处理厂及配套设施，于2016年11月投入运行。园区目前的排水量约7000m3/d。2019年9月，园区又投资1.2亿元建成了一座182万m3的中水库，园区污水处理厂出水通过中水管网排入中水库，夏季用于园区绿化灌溉，冬季暂存在中水库中，待园区2\*350MW热电厂投运后，用于电厂脱硫脱硝。目前，胡杨河经济技术开发区南园区的排水管网已建成。园区污水处理厂的进水主要以工业废水为主，污水处理厂采用“预处理—生化处理—深度处理”工艺，其中预处理单元采用“混凝沉淀+气浮”工艺，生化单元采用“水解酸化+A2/O”工艺，深度处理单元采用“臭氧-曝气生物滤池”工艺。处理后的出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准，处理出水通过中水管网排入中水库，夏季用于园区绿化灌溉，冬季暂存在中水库中，待园区2×350MW热电厂投运后，用于电厂脱硫脱硝。本项目职工食堂废水经过隔油池处理后和生活污水排入胡杨河经济技术开发区南区污水处理厂处理。（3）供热工程建设现状及依托可行性根据园区供热专项规划，胡杨河经济技术开发区南园区近期规划热源包括2×100MW背压机组（粤新电厂）以及2×350MW热电联产项目（锦龙电力），分别布置在南园区北侧和南侧。根据已批复的《五五工业园区2\*350MW热电联产项目变更环境影响报告书》，2\*350MW电厂位于胡杨河经济技术开发区南园区中部，中心地理坐标为东经84°54′12.49″；北纬44°47′1.66″，工程建设内容为2×350MW超临界间接空冷抽凝式汽轮机组，配2×1124t/h超临界、一次中间再热直流燃煤锅炉，配套电石渣/石膏湿法脱硫、低氮燃烧技术及SCR烟气脱硝、双室五电场静电除尘器除尘，烟气采用“烟塔合一”排放方式，空冷塔排放高度180米，烟气污染物排放浓度须满足超低排放的要求，汞及其化合物排放浓度不得高于0.03毫克/立方米。（4）交通工程建设现状①园区道路现状园区目前已建成道路包括：车北路、经一路、经二路、纬一路、纬二路、苏新滩路、共青路、柳沟西路、车排子西路、西环路、纬五路、高泉东路、高泉西路、纬三路、高沿路、纬五路西延、高泉西路西延、纬三东路、经二路、胡杨河经济技术开发区工业园区共青路东段、纬四路西段、车北路东段、高新一路东段道路、南园区道路（纬一路、经一路）等，道路工程基本已建设完成。②公路奎屯及第七师交通运输基础设施较为发达，公路由国道、省道、县道、乡道和通团公路组成，胡杨河经济技术开发区对外公路西接G3015，217国道，304省道，南接312省道，五哈线贯穿胡杨河经济技术开发区南园区全境。目前，胡杨河经济技术开发区南园区骨干公路网络已全部形成。（5）电力工程奎屯电厂至胡杨河经济技术开发区南园区的输电线路全线贯通，可以保障园区内企业电力的供应。南园区2×350MW电厂已投运了1台机组，可以保障本项目用电。（6）固体废物处置①一般固废填埋场胡杨河经济技术开发区南园区设置二座一般固体废物填埋场，分别为新疆金派固体废物治理有限公司兵团第七师五五工业园一般固体废物填埋场和新疆东浩合创环保科技有限公司一般固废填埋处置项目（一期）。新疆金派固体废物治理有限公司兵团第七师五五工业园一般固体废物填埋场占地0.24km2，由新疆金派固体废物治理有限公司承建，一期工程占地面积0.12k㎡，有效容积119.5×104m³。项目一期于2019年7月开工，现已投产。新疆东浩合创环保科技有限公司一般固废填埋处置项目（一期）由新疆东浩合创环保科技有限公司承建和管理，填埋场库区总占地约13.3万m2，总库容150万m³，拟分成8个填埋单元，分三期建设成，一期建设一个填埋单元，二期建设四个填埋单元，三期建设三个填埋单元。填埋年限为27年，填埋场计划总投资7000万元。②生活垃圾园区距离一二九团镇区较近，园区内各企业产生的生活垃圾，由一二九团五五新镇的环卫部门定期拉运至镇区现状生活垃圾填埋场进行填埋处理。目前园区正在胡杨河经济技术开发区南园区生活垃圾填埋场，目前已拿到环评批复。待园区垃圾填埋场建设完成后，可以将生活垃圾送入。③危险废物新疆金派固体废物治理有限公司出资在胡杨河经济技术开发区南园区建设“新疆金派危险废物综合处置中心”。项目围绕“资源化、无害化、减量化”经营方针，投资52458万元，于2018年10月开工建设，设计年处理危废量18万吨/年，其中（物化处理1.5万吨，稳固化处理4.5万吨，填埋5.8万吨），具备31类危废共146项处理能力。新疆金派固体废物治理有限公司安全填埋场项目于2019年4月开工建设，2020年6月建成，并于2020年11月12日通过竣工环保验收，新疆生产建设兵团生态环境局已向新疆金派固体废物治理有限公司颁发了危险废物经营许可证（编号6607132001），危废经营规模为填埋103000t/a（固化/稳定化处理45000t/a，直接安全填埋58000t/a），有效期限自2021年1月1日至2025年12月31日。5.2给水（1）生活用水项目劳动定员40人，根据新疆维吾尔自治区生活用水定额关于城镇居民住宅用水定额，员工日常用水取80L/人·日，项目生活用水量960m3/a（3.2m3/d），生活污水的排放量按用水量80%计算，排水总量为768m3/a（2.56m3/d）。（2）生产用水本项目生产用水主要为产品生产用水、搅拌设备及地面清洗用水和喷淋降尘用水。本项目年产12万立方米自保温砌块，产品生产用水量约为14400m3/a（其中搅拌用水9600m3/a，养护用水4800m3/a）；搅拌机、运输车辆、地面清洗、湿式切割补水量约为1.0m3/d（300m3/a）；喷淋降尘用水量约为2m3/d（600m3/a）。5.3排水拟建项目工程主要废水为生活污水，食堂废水经过隔油池处理后和生活污水排入园区管网，最终排入园区污水处理厂处理。5.4水平衡图E:\李长进\1 进行中项目\0 环评\55开发区保温加气块\现场照片\55开发区保温砌块.png55开发区保温砌块图1 水平衡图 t/a6.劳动定员本项目劳动定员共40人，年工作天数为300d，实行每天1班、每班8h的工作制度，厂区提供食宿。7.平面布置根据建设单位提供的全厂总平面布置图，全厂总占地面积约46549.46m2（约合70亩），厂区呈长方形，详见附图2总平面布置图。在平面布置上把整个厂区分为生产区、办公生活区两部分。其中生产区集中布置在厂区的中部及南部区域，自保温砌块生产装置区位于厂区中部，原料仓储、消防水池等布置在厂区南侧；综合办公楼位于厂区北侧。厂区道路采用混凝土路面，道路呈环形布置，有利于工厂运输和安全消防。全厂设1个出入口，位于厂区北边界。总平面布置合理性分析：⑴项目根据工艺流程的特点，按功能分区统一布置，符合生产工艺、流程特点，可做到生产单元布局相对集中，工艺便捷、流畅、合理；⑵项目根据因地制宜的原则，合理紧凑布置各单元，在满足地方规划部门要求基础上，做到工艺流程顺畅，同时符合节约用地原则；⑶项目区总图布置充分考虑到环保、安全、消防、运输等因素，有利于减轻环境污染，可做到物流顺畅，保障消防安全；⑷厂区各功能区采用道路分隔。厂区人流和物流出入口分开布置，符合人流、物流分流原则。⑸生产区、办公生活区分开布设，功能分区明确。⑹各生产设施紧凑布置，联系紧密，缩短物料输送，减少输送过程中环境风险。⑺项目所在区域全年主导风向为西南风，办公生活区处于全厂的侧风向区域，生产装置区设在办公生活设施的南侧，处于侧风向区域，整体布设利于公司员工的职业健康，符合环保要求。综上，厂区功能分区基本明确，生产设施布局相对集中、紧凑，物流与人流顺畅。评价认为，项目总图布局基本合理。 |
| 工艺流程和产排污环节 | 8.运营期工艺流程及产污环节E:\李长进\1 进行中项目\0 环评\55开发区保温加气块\现场照片\自保温砌块工艺流程.png自保温砌块工艺流程图2 自保温砌块工艺流程图工艺流程简述：搅拌浇注：将粉煤灰、水泥、水等骨料及发泡后的稳泡剂通过搅拌浇注一体机进行搅拌后浇注入模；发泡系统为水泥发泡，通过空压机压缩空气使气泡与水泥浆均匀混合，使所得含有大量封闭气孔，提高其保温性能；此工序产生的污染物主要为颗粒物及设备噪声。养护脱模：将浇注后的半成品送至初养区进行养护，养护完成后脱模，模具返回浇注工序，循环使用；此工序产生的污染物主要为设备噪声。分块切割（粗切割）：将脱模后的半成品按照规定的尺寸进行切割；此工序产生的污染物主要为颗粒物及设备噪声。毛坯翻转、切割（细切割）：将粗切割后的毛坯进行翻转后，按照客户需求进行切割；此工序产生的污染物主要为颗粒物、设备噪声。码垛、打包：将切割好的产品进行码垛、包装。9.产排污节点表2-7 产排污情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物类别 | 污染物名称 | 产排污环节 | 污染物因子 |
| 1 | 废气 | G1 | 物料贮存粉尘 | 物料贮存 | 颗粒物 |
| 2 | G2 | 投料粉尘 | 投料 | 颗粒物 |
| 3 | G3 | 搅拌粉尘 | 搅拌 | 颗粒物 |
| 4 | G4 | 粗切割粉尘 | 分块切割 | 颗粒物 |
| 5 | G5 | 细切割粉尘 | 毛坯翻转、切割 | 颗粒物 |
| 6 | 废水 | W1 | 生活污水 | 职工生活 | CODcr、NH3-N |
| 7 | W2 | 冲洗废水 | 车辆冲洗、设备冲洗 | CODcr、NH3-N、SS |
| 8 | 固废 | S1 | 不合格品 | 不合格品 |
| 9 | S2 | 边角料 | 边角料 |
| 10 | S3 | 收集尘 | 收集尘 |
| 11 | S4 | 沉淀池沉渣 | 沉淀池沉渣 |
| 12 | 危废 | S5 | 机械保养 | 废润滑油 |

 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 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1.1**空气质量达标区判定**本项目厂址区地理坐标：N：44°46′55.111″，E：84°54′1.631″，厂址附近有四个环境空气监测站点，即克拉玛依市南林小区、独山子区、白碱滩区和长征新村，距离本项目最近的站点为克拉玛依南林小区监测站点。因此本次基本污染物环境质量现状数据采用距离项目区最近的环境空气监测站点——克拉玛依市南林小区监测站点2020年度的监测数据，该站点位于项目区以南约49km，且与本项目评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近。评价区域空气质量达标区判定情况见表3-1。表3-1 区域空气质量现状评价表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物 | 年评价指标 | 评价标准/μg/m³ | 现状浓度/μg/m³ | 占标率/% | 达标情况 |
| SO2 | 年平均浓度 | 60 | 6 | 10 | 达标 |
| NO2 | 年平均浓度 | 40 | 21 | 52.5 | 达标 |
| PM10 | 年平均浓度 | 70 | 54 | 77.14 | 达标 |
| PM2.5 | 年平均浓度 | 35 | 26 | 74.29 | 达标 |
| CO | 24h平均第95百分位数 | 4000 | 1400 | 35 | 达标 |
| O3 | 日最大8h滑动平均值的第90百分位数 | 160 | 117 | 73.13 | 达标 |

根据表3-1对基本污染物的年评价指标的分析结果，项目区SO2现状年平均浓度6.0μg/m³，占标率10%；NO2现状年平均浓度21.0μg/m³，占标率52.5%；PM10现状年平均浓度54.0μg/m³，占标率77.14%；PM2.5现状年平均浓度26.0μg/m³，占标率74.29%；CO现状24h平均第95百分位数为1400μg/m³，占标率35%；O3现状日最大8h滑动平均值的第90百分位数为117μg/m³，占标率73.13%。因此项目所在区域为达标区。1.2特征因子监测本次评价环境空气特征因子为总悬浮颗粒物，由新疆北山环境监测有限公司于2022年11月30日--12月3日对项目区进行的监测，设置一个监测点位，监测点位位于本项目下风向。特征污染因子监测结果见表3-2。表3-2 特征污染因子监测结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染物 | 总悬浮颗粒物 | 平均时间 | 24小时均值 |
| 监测点位 | 监测日期 | 评价标准 | 测值浓度范围 | 达标情况 |
| 厂区下风向 | 2022年11月30日10:55-2022年12月1日10:54 | 300μg/m3 | 90μg/m3 | 达标 |
| 2022年12月1日11:00-2022年12月2日10:59 | 99μg/m3 | 达标 |
| 2022年12月2日11:06-2022年12月3日11:05 | 93μg/m3 | 达标 |

全年主导风向：项目所在地由全年以西风(W)风向为主导，西北偏西(WSW、WNW)风向次之。各季节主导风向：由于风速变化幅度很小，四季各风向下平均风速分布与全年分布没有明显的特征。冬季(1月)以西风(W)风向为主导；春季(4月)以西北偏西(WNW)风向为主导；夏季(7月)以西(W)风向下的风速相对最大；秋季(10月)以西风(W)风向下的风速相对最大。根据监测结果，项目总悬浮颗粒物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。项目所在区域本项目特征污染物总悬浮颗粒物满足相关环境质量标准要求。2.水环境2.1地表水环境根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 （污染影响类）（试行）》地表水环境质量现状“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”要求。项目周围5km范围内无地表水体分布，且项目运营期产生生产废水经过沉淀处理后循环利用，食堂废水经过隔油池处理后和生活污水排入园区管网。本项目产生的废水与地表水系无水力联系，故本次环评不开展地表水环境质量调查工作。2.2地下水环境依据《环境影响评价技术导则地下水导则》（HJ610-2016）附录表A的规定，本项目地下水环境影响评价项目类别为Ⅳ类，因此不开展相关地下水环境影响评价。3.声环境本项目厂界周边50米范围内无声环境保护目标。4.生态环境本项目新增用地46549.46m2，用地性质为工业用地，地块目前为空地，用地范围内无任何生态环境保护目标。5.土壤环境根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于附录A中制造业非金属矿物制品的“其他”，为Ⅲ类项目，项目位于胡杨河经济技术开发区南园区，敏感程度为不敏感，判定本项目土壤为可不开展土壤环境影响评价工作，本项目无需对土壤环境进行现状监测。 |
| 环境保护目标 | 本项目主要环境保护目标调查如下：1.大气环境本项目周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区 和农村地区中人群较集中的区域等大气环境保护目标。2.水环境厂界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。3.声环境厂界50m范围内无声环境保护目标。4.生态环境本项目位于胡杨河经济技术开发区南园区内，周边无生态保护目标。 |
| 污染物排放控制标准 | 1. 大气污染物排放标准项目废气执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）；表3-3 砖瓦工业大气污染物排放标准 单位：mg/m3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 污染物 | 有组织排放限值 | 无组织浓度监控限值 |
| 颗粒物 | 30mg/m3 | 1.0mg/m3 |

食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）标准，**表3-4 饮食业油烟排放标准（试行） 单位：mg/m3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 污染物 | 规模 | 排放限值 |
| 食堂油烟 | 小型 | 2.0 |
| 注：根据《饮食业环境保护规范》（HJ554-2010），建筑物高度≤15m时，油烟排放口应高出屋面；建筑物高度＞15m时，油烟排放口应＞15m。本项目综合办公楼总高3m，油烟排放口应高出屋面。 |

2.固废排放标准固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；生活垃圾执行《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；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2013年修订）。3.噪声排放标准表3-5 噪声排放标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 时期 | 标准 | 限值 |
| 运营期 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 昼间65dB（A）、夜间55dB（A） |

4、废水运营期污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，具体见表3-6。表3-6 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 污染物 | 单位 | 三级标准 |
| COD | mg/L | 500 |
| BOD5 | mg/L | 300 |
| SS | mg/L | 400 |
| 动植物油 | mg/L | 100 |

 |
| 总量控制指标 | 根据国家总量控制计划，确定本项目污染物排放总量控制因子为颗粒物，本项目新增总量控制指标如下：颗粒物0.034t/a。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | **1.施工影响分析及环境保护措施****1.1废气**项目施工期主要大气污染物为砂石料等材料的装卸、堆放及土方开挖、堆放过程产生的粉尘，运输车辆行驶产生的扬尘、排放的尾气及散落在路面的泥土，主要污染因子为粉尘、CO、NOx等，影响范围主要是施工现场附近和运输线路附近的环境。风力起尘量与施工场地的面积的大小、施工活动频率以及当地土壤中泥沙颗粒成一定比例，同时，还与当地气象条件如风速、湿度、日照等有关。根据有关资料，未采取防护措施和土壤较为干燥时，在大风情况下施工现场下风向1m处扬尘浓度可达到3mg/m3以上，25m处为1.5mg/m3；车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的60%以上，在同样的路面条件下，车速越快，扬尘量越大，在同样的车速情况下，路面粉尘越大，扬尘量越大，物料运输车辆在一般行车道路两侧近距离内产生的扬尘浓度可达8~10mg/m3，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准要求，道路扬尘影响范围一般在道路两侧60m以内。因此，限速行驶及保持路面的清洁是减少车辆运输扬尘的有效手段。项目施工过程的施工机械产生一定量废气，包括CO、NOx等，属无组织排放，考虑到这些废气的产生量不大，影响范围、时间有限，其环境影响比较小，可以接受。针对工程施工期产生的废气，采取以下措施：（1）在干燥地段，注意对施工现场和堆土场进行适当喷水，使其保持一定湿度，减少扬尘量；（2）车辆运输土方时，应为车辆配备篷布，防止运输过程中的风吹扬尘。控制车辆行驶速度，同时车辆装载不能过满，尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，定时洒水压尘；（3）施工场地风速过大时，停止施工作业，并对堆存的材料采取遮盖措施等方式减少施工期对环境空气的影响。由于施工中土石方的挖掘和堆场扬尘随施工路段不同而异，影响局部环境，待施工完成后污染随之消失，大气环境质量即可恢复到原来的水平。通过采取以上措施扬尘对周围环境影响不大。**1.2废水**本项目施工场地内不设施工营地，工程施工中排放的废水包括养护废水和车辆、机械设备清洗废水，主要污染物是悬浮物、石油类等。施工废水设置隔油沉淀池处理后可用于场地现场洒水。**1.3.噪声**施工期噪声主要是施工现场的各类机械设备作业噪声和物料运输造成的交通噪声，施工阶段主要噪声源及声级见表4-1。**表4-1 施工机械噪声源强**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **噪声声级dB（A）** | **测点与机械距离** |
| 挖土机 | 91 | 1 |
| 装载机 | 90 | 1 |
| 铲平机 | 86 | 1 |
| 推土机 | 89 | 1 |

为计算施工噪声对周边环境的影响，采用以下公式对施工期噪声影响进行预测：$$L\_{P2}=L\_{P1}−20lg⁡（\frac{r\_{2}}{r\_{1}}）$$式中：Lp2---距声源r2处的声压级，dB；Lp1---距声源r1处的声压级，dB；r1---测量参考声级处与点声源之间的距离，m；r2---预测点与点声源之间的距离，m。施工场地噪声预测结果见表4-2。**表4-2 施工场地噪声预测表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **距离设备** | **10** | **50** | **100** | **150** |
| 挖土机 | 72 | 58 | 50 | 48 |
| 装载机 | 63 | 47 | 41 | 37 |
| 铲平机 | 84 | 70 | 64 | 60 |
| 推土机 | 69 | 55 | 49 | 46 |

工程建设施工机械化程度高，由此而产生的噪声对周围区域环境有一定的影响，但这种影响是短期的、暂时的，而且具有局部路段特性。为避免噪声对沿途敏感点的影响，因此必须采取有效措施，加以防治。（1）管线沿主干道、支路敷设，施工前要做好有可能受影响的单位的沟通工作，尽量集中力量缩短工期，正常情况下在夜间22：00～8：00之间、午间禁止施工，则施工机械噪声、运输交通噪声对环境的影响较小，而且随着施工的结束而结束。（2）选用低噪声施工机械，加强施工机械的维修、管理，保证施工机械处于低噪声、高效率的状态，以最大限度地减少噪音扰民；综上，本项目在采取上述防护措施后，施工噪声产生的声环境影响有限，施工结束后施工噪声影响也将随之消失。**1.4固体废弃物**施工期固体废物主要为建筑垃圾，建筑垃圾的成份主要是一些碎砂石、砖、混凝土等，可根据当地实际情况作填埋土方用。及时清运，严禁随意堆放，减少对周边环境的不利影响。本项目需要挖方量11331m3，所需填方量11331m3，综上，项目土石方就地平衡。 **表4-3 土石方平衡表 单位：m3**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **防治分区** | **挖方** | **填方** | **调入** | **调出** | **借方** | **弃方** |
| **数量** | **来源** | **数量** | **来源** | **数量** | **来源** | **数量** | **来源** |
|  | 项目区 | 11331 | 11331 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |
| 合计 | 11331 | 11331 | 0 |  | 0 |  |  |  |  |  |

针对项目施工期产生的固废，应采取以下方法防治环境污染：（1）施工弃渣严格按照施工方案要求，落实水土保持措施，严格控制水土流失，施工挖方全部回填处理。（2）本项目施工期所产生的生活垃圾可在周边现有的垃圾堆放点进行堆存，保证施工过程中的生活垃圾不产生二次污染。（3）在施工过程中，当地环境管理部门必须加强固体废弃物的产生、运输、处置等阶段的管理，避免固体废弃物产生二次污染。（4）每个施工区作业结束后，要及时全面地进行清场工作，不得遗留垃圾。**2.水土流失影响分析**施工期由于土地平整过程等活动将会使地表土松散，在大雨或暴雨天气下受地表径流的冲刷作用而发生水土流失，施工产生的弃土处置不当也可能发生水土流失，影响周边生态系统，对纳污水体产生影响。施工单位在采取一定的防护措施后，可将水土流失量降到最小。水土流失影响防治措施：工程施工期间，由于植被破坏严重，若不采取妥善措施将使拟建项目所在地的土壤流失量出现成倍增长的趋势，应采取严格的环保措施，以有效地控制水土流失的发生：（1）在开挖建设中，应尽量避开雨季；（2）工程施工中做好土石方平衡工作，开挖的土方尽量作为施工场地平整回填之用；管道铺设产生的弃土在回填后多余部分及时运送至其他建筑施工场地用于施工的填方；（3）临时堆放场应选择较平整的场地，且场地使用后尽快恢复植被；（4）工程施工应分期分区进行，不要全面铺开以缩短单项工期，尤其是管网铺设工程。开挖的裸露面要有防治措施，尽量缩短暴露时间，减少水土流失和施工扬尘；（5）施工场地应注意土方的合理堆置，减少水土流失的影响。**3.生态环境影响**施工期对生态环境的影响主要来自施工中的施工机械、车辆、人员践踏等活动对土壤和生态环境的影响。工程会造成土壤扰动，使土壤的结构等发生变化。**生态保护措施**（1）合理进行施工布置，精心组织施工管理，严格将工程施工区控制在直接受影响的范围内。（2）对土壤、植被的恢复，遵循破坏多少，恢复多少的原则。（3）做好现场施工人员的宣传、教育、管理工作，严禁随意砍伐破坏施工区内外的植被、作物。（4）项目运营期间，建设单位应主动接受环保部门监督管理，做好项目区生态环境保护工作。（5）本项目建成投入使用后应加强长区绿化，在一定程度改善项目区及其周边区域的生态环境，同时起到了降噪和美化环境的作用。通过采取上述生态保护措施，可最大程度地降低本项目建设对生态环境的影响和破坏。防止项目区施工过程中沙化保护措施本项目项目区施工时会破坏植被，需对施工造成植被破坏的地段进行防风固沙处理。现阶段的在我国的防风固沙技术已比较成熟，主要方法有：1）草方格沙障；2）沙埂沙障；3）土工编织袋沙障；4）土工编织袋阻沙墙；5）人工生态林防风固沙等方法。方格沙障宜按1m×1m布置，可就地取材。草方格采用麦秆、稻草、棉秆、芦苇芨芨草或苏丹草等，外露高度20cm～50cm。石方格外露高度应不小于20cm。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | 1、大气环境影响及保护措施1.1污染源分析本项目原料输送均采用密闭输送，大气污染物主要为料仓粉尘、物料堆场粉尘、搅拌粉尘和切割粉尘。1.1.1 G1物料贮存废气（1）料仓废气本项目水泥采用室外料仓储存，厂区共有2个水泥料仓。项目水泥运输车通过气动压力方式将粉料压入粉料仓内，在水泥的罐装过程中，由于通过管道进入料仓时进料口在料仓下方，罐装车通过压力将水泥压入料仓，此时粉尘经滤筒式除尘器处理后会随着料仓里面的空气从料仓顶部的排放口（DA001）排出。根据《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）行业系数表，颗粒物产污系数取0.12千克/吨-产品。本项目投产后年产12万立方米自保温砌块，产品总重量约9.6万t/a，则水泥料仓粉尘产生量为11.52t/a（其中1号料仓粉尘产生量5.76t/a，2号料仓粉尘产生量5.76t/a），产生速率为4.8kg/h（其中1号料仓粉尘产生速率2.4kg/h，2号料仓粉尘产生速率2.4kg/h），产生浓度为800mg/m3（其中1号料仓粉尘产生浓度800mg/m3，2号料仓粉尘产生浓度800mg/m3）。本项目共建设2个水泥料仓，料仓粉尘经料仓顶部滤筒式除尘器（共计2套滤筒式除尘器，除尘效率为99.7%，风量为3000m3/h），经过处理后1号料仓粉尘排放量为0.0173t/a，排放速率0.0072kg/h，排放浓度2.4mg/m3；2号料仓粉尘排放量为0.0173t/a，排放速率0.0072kg/h，排放浓度2.4mg/m3；最终本项目粉尘经过料仓自带的滤筒式除尘器处理后通过1根排气筒（DA001）排放，则本项目料仓粉尘排放量为0.0346t/a，排放速率0.0144kg/h，排放浓度为2.4mg/m3。（2）储灰库粉尘本项目储灰库主要贮存粉煤灰，储灰库全封闭设计，门式刚架+剪力墙结构，粉煤灰采用自卸车运输，在运输、卸料过程中会产生粉尘，产生的工业粉尘源强参照《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）行业系数表物料输送储存废气系数，颗粒物产污系数0.12千克/吨-产品。项目颗粒物产生量为11.52t/a，全年生产2400h，产生速率为4.8kg/h，本项目储灰库采用全封闭设计、卸料过程采用移动式雾炮机雾化除尘、储灰库地面水泥硬化、道路定期洒水降尘、车辆出入口设置车轮清洗除尘装置，降尘效率95%，无组织排放量为0.576t/a，排放速率为0.24kg/h。1.1.2 G2投料、G3搅拌废气物料输送采用全封闭螺旋输送，原料加入时，搅拌机缓慢旋转并按配比注入各种原料及新鲜水，新鲜水的加入可有效的抑制约90%原料粉尘的产生，且车间为封闭式结构，安装排风扇，洒水降尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“表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）”，物料混合搅拌过程颗粒物产生量为0.13kg/t-产品。本项目投产后年产12万立方米自保温砌块，产品总重量约9.6万t/a，因此，本项目颗粒物产生量为12.48t/a，产生速率5.2kg/h，项目通过优化工艺流程，生产车间全封闭、搅拌设施全密闭、全场地面硬化、移动式雾炮机雾化除尘等降尘措施后，降尘效率90%，无组织排放量为1.25t/a，排放速率为0.5kg/h。表4-4 3021水泥制品制造行业（续1）表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工段名称 | 产品名称 | 原料名称 | 工艺名称 | 规模等级 | 污染物指标 | 单位 | 产污系数 | 末端治理 | 去除效率（%） |
| 物料搅拌 | 混凝土制品 | 水泥、砂子、石子等 | 物料混合搅拌 | 所有规模 | 废气量 | 标立方米/吨-产品 | 25 | / | / |
| 颗粒物 | kg/吨-产品 | 0.13 | 袋式除尘 | 99.7 |

表4-5 本项目搅拌废气污染物产生量

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工段名称 | 污染物名称 | 产污系数 | 产生量 | 产生速率 | 排放量 | 排放速率 |
| 投料搅拌工段 | 颗粒物 | 0.13kg/吨-产品 | 12.48t/a | 5.2kg/h | 1.25t/a | 0.5kg/h |
| 合计 | 颗粒物 |  | 12.48t/a | 5.2kg/h | 1.25t/a | 0.5kg/h |

1.1.3 G4、G5切割粉尘（1）G4粗切割废气本项目半成品在切割过程中，采用湿式加工切割，边切割边喷水，使用的切割用水即起到冷却作用，又起到除尘作用。切割用水经三级沉淀后，回用于生产使用。该部分粉尘产生量按0.03kg/t-产品计算，本项目投产后年产12万立方米自保温砌块，产品总重量约96000t/a，则粉尘产生量为2.88t/a（1.2kg/h），而切割工艺采用的湿式加工可将90%的粉尘去除，则粉尘排放量为0.29t/a（0.12kg/h）。（2）G5细切割废气本项目成品在切割过程中，采用湿式加工切割，边切割边喷水，使用的切割用水即起到冷却作用，又起到除尘作用。切割用水经三级沉淀后，回用于生产使用。该部分粉尘产生量按0.03kg/t-产品计算，本项目投产后年产12万立方米自保温砌块，产品总重量约96000t/a，则粉尘产生量为2.88t/a（1.2kg/h），而切割工艺采用的湿式加工可将90%的粉尘去除，则粉尘排放量为0.29t/a（0.12kg/h）。1.1.4食堂油烟本项目设置一座职工食堂，为厂区工作人员提供饮食，厨房所用燃料为天然气，食堂烹饪过程中产生的废气主要为饮食油烟。本项目劳动定员为40人，食用油的用量约为1.8kg/d，每天烹饪时间为3h，类比调查表明，一般油烟和油的挥发量占总耗油量的2%～4%之间，取其均值3%，则油烟的产生量约为0.054kg/d，16.2kg/a（年烹饪日以300天，每天3h计），产生浓度约为4.5mg/m3，环评要求该项目安装油烟净化器，根据《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表2中小型饮食业单位中最低净化效率60%的要求计算，则本项目油烟的排放量为0.02kg/d（6.48kg/a），排放浓度约为1.8mg/m3。1.2废气产排情况本项目废气产生、收集处理、排放情况见表4-6表4-6 本项目废气排放情况表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 产生工序 | 污染物 | 产生量(t/a) | 产生浓度(mg/m3) | 治理措施 | 处理率(%) | 排放量(t/a) | 排放浓度(mg/m3) |
| 有组织 | 料仓1 | TSP | 5.76 | 800 | 滤筒式除尘器 | 99.7 | 0.346 | 2.4 |
| 料仓2 | TSP | 5.76 | 800 | 滤筒式除尘器 | 99.7 |
| 食堂 | 油烟 | 0.016 | 4.5 | 油烟净化 | 60 | 0.006 | 1.8 |
| 无组织 | 储灰库 | TSP | 11.52 | / | 全封闭设计、移动式雾炮机雾化除尘 | 95 | 0.576 | / |
| 投料搅拌 | TSP | 12.48 | / | 搅拌设施全密闭、移动式雾炮机雾化除尘 | 90 | 1.25 | / |
| 切割 | TSP | 5.76 | / | 湿式加工 | 90 | 0.58 | / |

1.3污染物排放量核算本项目本项目有组织污染物排放量详见表4-7，无组织污染物排放量详见表4-8，大气污染物排放量详见表4-9。表4-7 大气污染物有组织排放量核算表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 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 |
| 1 | DA001 | 颗粒物 | 2.4 | 0.144 | 0.346 |
| 2 | 食堂油烟排放口 | 油烟 | 1.8 | 0.007 | 0.006 |
| 一般排放口（有组织排放）合计 |
| 有组织年排放总计 | 颗粒物 | 0.346 |
| 油烟 | 0.006 |

表4-8 大气污染物无组织排放量核算表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产污环节 | 污染物 | 主要污染防治措施 | 排放标准 | 年排放量（t/a） |
| 标准名称 | 浓度限值（mg/m3） |
| 1 | 储灰库 | 颗粒物 | 全封闭设计、移动式雾炮机雾化除尘 | 《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表3无组织排放监控浓度限值 | 1.0 | 0.576 |
| 2 | 投料搅拌 | 颗粒物 | 搅拌设施全密闭、移动式雾炮机雾化除尘 | 1.25 |
| 3 | 切割 | 颗粒物 | 湿式加工 | 0.58 |
| 无组织排放合计 | 颗粒物 | 2.406 |

（3）项目大气污染物年排放量核算本项目大气污染物排放量详见表4-9。表4-9 大气污染物排放量核算表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物 | 排放量（t/a） |
| 1 | 颗粒物 | 2.752 |
| 2 | 油烟 | 0.006 |

1.4处理设施可行性分析1.4.1措施可行性分析本项目卸料过程中产生的无组织扬尘，通过洒水降尘进行防治，项目物料堆存均在全封闭堆存区内，其采用车间全封闭、全场地面硬化、雾化除尘等降尘措施，料仓设置滤筒式除尘器，切割过程采用湿式切割处理，厂区粉尘能达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中表3中相关标准，食堂废气产生的污染因子为食堂油烟，经油烟净化器处理，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）标准后排放。本项目各生产环节废气治理措施是可行的.1.4.2非正常工况项目非正常工况为除尘器等失效，导致颗粒物排放浓度出现超标，当发现设备故障后，对水泥料仓废气处理设施及时停机进行检修，不会对周围环境造成较大影响。表4-10 非正常工况废气污染物产生及排放情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **排放源** | **污染物** | **排放量kg/h** | **持续时间** | **非正常工况** | **应对措施** |
| 水泥料仓 | 颗粒物 | 2 | 1h | 滤筒式除尘器失效 | 日常维护、及时检修、 |

因此，项目除需采取先进和成熟工艺技术和设备外，应加强管理，严格操作规范，提高工人素质，确保污染防治措施正常运行，防患于未然，一旦发生非正常排放，应立即检修，将非正常排放概率降到最小。1.5排放口设置情况本项目共设置2个有组织废气排放口，本项目有组织废气排放口基本情况见表4-11。表4-11 有组织废气排放口基本情况表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源名称 | 排气筒底部中心坐标 | 排气筒底部海拔高度(m) | 排气筒参数 | 运行参数 | 污染物参数 |
| 经度 | 经度 | 排气筒高度(m) | 排气筒出口内径(m) | 烟气流速(m/s) | 烟气温度(℃) | 年排放小时数(h) | 排放工况 | 污染源名称 | 污染物排放速率(kg/h) |
| DA001 | 84.900254 | 44.780934 | 318 | 15 | 0.3 | 12 | 25 | 2400 | 正常 | 颗粒物 | 0.144 |
| 油烟排放口 | 84.900126 | 44.780104 | 318 | 5 | 0.3 | 12 | 30 | 900 | 正常 | 油烟 | 0.007 |

储灰库产生的粉尘通过储灰库全封闭、卸料过程采用移动式雾炮机雾化除尘、储灰库地面水泥硬化、道路定期洒水降尘、车辆出入口设置车轮清洗除尘装置等措施后无组织排放，生产车间产生的粉尘通过车间全封闭、搅拌设施全密闭、全场地面硬化、移动式雾炮机雾化除尘等措施后无组织排放，表4-12 矩形面源参数设置情况表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 名称 | 面源起点坐标/m | 面源海拔高度/m | 面源长度/m | 面源宽度/m | 面源有效排放高度/m | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染物排放速率 |
| X | Y | TSP |
| 1 | 粉煤灰储库 | 333732.31 | 4960540.76 | 318 | 200 | 100 | 8 | 2400 | 正常 | 0.24 |
| 2 | 生产车间 | 333736.71 | 4960712.14 | 318 | 64 | 78 | 8 | 2400 | 正常 | 0.74 |

1.6监测计划监测计划见下表4-13。表4-13 监测计划

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 监测点位及编号 | 监测内容 | 监测频次 | 执行排放标准 |
| 料仓排放口 | 颗粒物 | 1次/年 | 《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中表2中相关标准 |
| 食堂油烟净化器 | 油烟 | 1次/年 | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001） |
| 厂界 | 颗粒物 | 1次/年 | 《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中表3中相关标准 |

1.7环境影响分析项目料仓粉尘通过配套的除尘器处理后达标排放，无组织粉尘采用储灰库全封闭设计、卸料过程采用移动式雾炮机雾化除尘、储灰库地面水泥硬化、道路定期洒水降尘、车辆出入口设置车轮清洗除尘装置、生产车间全封闭、搅拌设施全密闭、全场地面硬化、移动式雾炮机雾化除尘，通过上述措施可满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中表3中相关标准，食堂废气产生的污染因子为食堂油烟，经油烟净化器处理，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）标准后排放。本项目的废气排放整体对环境影响较小。2.废水2.1生活污水项目劳动定员40人，厂区提供食宿，根据新疆维吾尔自治区生活用水定额关于城镇居民住宅用水定额，员工日常用水取80L/人·日，项目生活用水量960m3/a（3.2m3/d），生活污水的排放量按用水量80%计算，排水总量为768m3/a（2.56m3/d）。2.2生产废水2.2.1洒水抑尘用水本项目定期对生产车间、厂区道路、物料堆场进行洒水保持减少卸料、风力扬尘，日用水量约2m³，则年洒水抑尘用水量为600m³。全部由蒸发消耗，不外排。2.2.2配料用水本项目配料搅拌后的物料含水率约为10%，则配料用水为9600t/a。2.2.3养护用水将制品放入水槽内，采用喷淋自来水进行养护，养护流水线设置喷头，则喷淋养护水为16t/d（4800t/a）。2.2.4冲洗用水本项目冲洗用水包括进出车辆冲洗用水，设备、作业区冲洗用水，湿式切割用水。进出车辆冲洗用水：为了减少车辆进出造成的地面扬尘，需要对进出车辆轮胎进行冲洗，类比同类型企业，进出车辆冲洗用水量约为0.8m3/d、240m3/a。冲洗废水排放系数按50%计算，则清洗废水量为0.4m3/d、120m3/a。类比同类型项目，SS的浓度约为2000mg/L。设备、作业区冲洗用水：根据设备设计参数，搅拌机在每天暂停生产时应进行清洗；混凝土砌块作业区地面需要每天作业完成后冲洗一次，搅拌、成型区、养护等区域定期清扫；清洗用水量约0.4m3/d、120m3/a。冲洗废水排放系数按50%计算，则清洗废水量为0.2m3/d、60m3/a。类比同类型项目SS的浓度约为2000mg/L。湿式切割用水：主要湿式切割冷却水，则湿式切割用水量为0.2m3/d、60m3/a。冲洗水排放系数按50%计算，则清洗废水量为0.1m3/d、30m3/a。类比同类型项目，SS的浓度大致为2000mg/L。综上所述，本项目冲洗用水量为1.4m3/d、420m3/a，冲洗废水产生量为0.7m3/d、210m3/a，废水经收集后经过厂区三级沉淀池（5m3×5m3×5m3）沉淀后循环使用，不外排。本项目食堂废水经过隔油池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和生活污水排入园区管网，对环境影响较小。表4-14 废水排放情况一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源 | 污染物 | 产生情况 | 治理措施 | 排放情况 | 排放标准mg/L |
| 产生量t/a | 产生浓度mg/L | 排放量t/a | 浓度mg/L |
| 生活污水 | CODcr | 0.269 | 350 | / | 0.269 | 350 | 500 |
| BOD5 | 0.192 | 250 | 0.192 | 250 | 400 |
| NH3-N | 0.031 | 40 | 0.031 | 40 | - |
| SS | 0.1536 | 200 | 0.1536 | 200 | 300 |

2.3排放口设置情况污水排放口设置情况见下表4-15。**表4-15 污水排放口设置情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 名称 | 类别 | 污染物 | 污染防治措施 | 排放口 | 排放去向 | 排放方式 | 排放规律 |
| 工艺 | 是否为可行技术 | 处理能力 | 经度 | 纬度 |
| DW001 | 总排放口 | 生活污水 | CODcrBOD5SS氨氮 | 隔油池 | 是 | / | 84.900276 | 44.780999 | 污水处理厂 | 间接排放 | 间歇排放，流量不稳定且无规律 |

2.4可行性分析本项目区域污水管网已覆盖，污水处理厂处理规模为3万立方米/日，实际处理量为0.7万立方米/日，尚有余量，可满足本项目2.56m3/d的污水量；污水接收标准为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，污水处理厂采用“预处理—生化处理—深度处理”工艺，其中预处理单元采用“混凝沉淀+气浮”工艺，生化单元采用“水解酸化+A2/O”工艺，深度处理单元采用“臭氧-曝气生物滤池”工艺。处理后的出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准，处理出水通过中水管网排入中水库，夏季用于园区绿化灌溉，冬季暂存在中水库中，待园区2×350MW热电厂投运后，用于电厂脱硫脱硝。综上，本项目水质、水量、管网建设情况都满足纳管要求，且本项目污水纳管后不会影响污水处理厂的正常运行3.噪声3.1噪声源分析项目运营期噪声主要为生产、切割机、破碎机、风机等设备产生的噪声。根据同类型企业实测结果表明，生产设备在运行时噪声源强为77-90dB（A）。本项目主要设备噪声的情况见表4-16。表4-16 主要设备噪声一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 声级dB（A） |
| 1 | 立式切割机 | 70-75 |
| 2 | 脱模机 | 80-85 |
| 3 | 搅拌机 | 70-75 |
| 4 | 平切机 | 80-90 |
| 5 | 配料机 | 70-75 |
| 6 | 切割锯 | 70-75 |
| 7 | 打孔机 | 70-75 |
| 8 | 码垛机 | 70-75 |

3.2噪声影响分析声波在传播过程中，由于墙壁屏障、距离及其他因素的作用，一般来说噪声强度随传播距离的增大而衰减，计算公式为：$$L\_{P2}=L\_{P1}−20lg⁡（\frac{r\_{2}}{r\_{1}}）$$式中：Lp2---距声源r2处的声压级，dB；Lp1---距声源r1处的声压级，dB；r1---测量参考声级处与点声源之间的距离，m；r2---预测点与点声源之间的距离，m。（2）预测结果利用以上预测公式，使噪声源通过等效变换成若干等效声源，计算出与噪声源不同距离处的理论噪声值，见表4-17。表4-17 噪声预测数据表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 评价点 | 降噪措施 | 隔声量dB（A） | 等效到室外噪声值 | 车间到厂界的距离 | 厂界贡献值 | 标准值 | 达标情况 |
| 东厂界 | 车间隔声、减震、衰减等措施 | 25 | 70 | 7 | 48 | 65 | 达标 |
| 南厂界 | 70 | 50 | 36 | 达标 |
| 西厂界 | 70 | 35 | 40 | 达标 |
| 北厂界 | 70 | 240 | 30 | 达标 |

项目营运后，项目边界噪声水平可满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求，噪声对外环境影响较小。为进一步降低噪声影响，通过选用低噪声设备，并设置减振垫，设置围墙阻隔等措施，使区域内的噪声降到最低值。3.3噪声监测方案噪声监测方案见表4-18。表4-18 噪声监测方案

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 监测点位 | 监测内容 | 监测频次 | 执行标准 |
| 厂界东西南北侧各1个点位 | 噪声 | 1次/季 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类 |

3.4防治措施为有效减少生产设备对厂区职工的影响，建议建设方采取如下措施：（1）在设备选型时优先选择高效、低噪声设备，做好设备的安装调试，同时加强营运期间对各种机械的维修保养，保持其良好的运行效果；（2）车间内高噪声设备合理分布，避免集中放置。（3）建议建设单位合理安排工序，避免高噪声设备同时使用，把噪声影响降低在最低限度；（4）在生产车间外面种植绿化带；（5）加强车辆管理，限制车速，厂区道路内车辆行驶平均时速不得超过20km/h；本项目的高噪声设备经上述防治措施和距离传播的衰减后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A），对声环境影响轻微4.固体废物本项目固废来源为生活垃圾、边角料、除尘器收集粉尘、不合格品和废润滑油。4.1生活垃圾本项目运营期劳动定员40人，生活垃圾的产生量按0.5kg/人·d计算，则生活垃圾产生量约为20kg/d（6t/a），厂区内设置垃圾箱，集中收集后，由环卫部门定期清运。4.2边角料本项目切割过程会产生边角料，根据建设单位提供资料，边角料产生量约为产品质量的0.31%，本项目的产品总质量为96000t，因此本项目的边角料产生量为300t/a，收集后暂存于一般固废暂存间（20m2），定期拉运至一般固体废物填埋场填埋处理。4.3除尘器收集粉尘根据前述分析，项目除尘器回收粉尘总量约11.18t/a，属于一般工业固废，可回用于生产。4.4不合格品项目产生的不合格品主要为原料搅拌过程中产生的不合格砂浆，根据《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）行业系数表，企业一般固废产生系数为：4\*10-5吨/吨产品，本项目的产品总质量为96000t，因此本项目不合格品产生量为384t/a，收集后直接回用于生产，因砂浆为半固态，因此可直接回用于生产线。4.5沉淀池沉渣三级沉淀池产生的沉淀物主要为砂料、粉煤灰等，产生量按每沉淀1m3水产生10kg计，根据项目水量平衡图，项目沉淀池沉淀水量为210t/a，沉淀池沉渣产生量约为2.1t/a，收集后暂存于一般固废暂存间（20m2），定期拉运至一般固体废物填埋场填埋处理。4.6废润滑油生产过程中设备会产生少量的废润滑油，根据业主提供资料。废润滑油产生量为0.15t/a，根据《国家危险废物名录》（2021版），废润滑油属于危险废物，类别为HW08废矿物油与含矿物油废液，废物代码为900-217-08，经收集后暂存危废暂存间，定期交由有资质的危险废物处理单位处置表4-19 固废排放情况一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 固废属性 | 物理性状 | 固废代码 | 环境危险特性 | 年度产生量（t/a） | 贮存方式 | 利用处置方式和去向 |
| 1 | 生活垃圾 | 办公、生活 | / | 固态 | / | / | 6 | 生活垃圾箱 | 集中收集后，由环卫部门定期清运 |
| 2 | 边角料 | 切割工序 | 一般工业固体废物 | 固态 | 303-001-46 | / | 300 | 集中收集堆放 | 收集后暂存于一般固废暂存间（20m2），定期拉运至一般固体废物填埋场填埋处理。 |
| 3 | 除尘器收集粉尘 | 废气处理 | 固态 | 303-001-66 | / | 11.17 | 收集后回用于生产 | 收集后回用于生产 |
| 4 | 不合格品 | 搅拌工序 | 半固态 | 303-002-46 | / | 384 |
| 5 | 沉淀池沉渣 | 沉淀池 | 固态 | 303-001-46 | / | 2.1 | 集中收集堆放 | 收集后暂存于一般固废暂存间（20m2），定期拉运至一般固体废物填埋场填埋处理。 |
| 6 | 废润滑油 | 设备维护 | 危险废物 | 液态 | 900-217-08 | T | 0.15 | 暂存危废暂存间 | 定期交由有资质的危险废物处理单位处置 |

4.7安全贮存技术要求危险废物的收集、贮存、转移、运输等需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）及《危险废物转移管理办法》、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告2017年第43号）等要求进行。4.7.1危险废物产生、收集1）危险废物收集包括两个方面，一是在危险废物产生节点将危险废物集中到适当的包装容器中或运输车辆上的活动；二是将已包装或装到运输车辆上的危险废物集中到危险废物产生单位内部临时贮存设施的内部转运。2）根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。3）危险废物的收集制定详细的操作规程。4）作业人员根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护服或口罩等。5）采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。6）根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合如下要求：（1）包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择塑料等材质。（2）性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装。（3）危险废物包装能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。（4）包装好的危险废物设置相应的标签，标签信息应填写完整翔实。（5）盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后按危险废物进行管理和处置。（6）根据《危险货物运输包装通用技术条件》GB12463的有关要求进行运输包装。7）危险废物的收集作业应满足如下要求：（1）根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时设置作业界限标志和警示牌。（2）作业区域内设置危险废物收集通道和人员避险通道。（3）收集时配备必要的收集工具和包装物及应急装备。（4）填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。（5）收集结束后清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。（6）收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用后要消除污染，确保其使用安全。8）危险废物内部转运作业应满足如下要求：（1）综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。（2）采用专用的工具，危险废物内部转运应填写危险废物厂内转运记录表。（3）危险废物内部转运结束后对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。9）收集不具备运输包装条件的危险废物且危险特性不会对环境和操作人员造成重大危害，可在临时包装后进行暂时贮存，但正式运输前按标准要求进行包装。10）建设单位应根据《危险废物产生单位管理计划制定指南》（环保部公告2016年第7号）等要求，填写《危险废物产生单位台账》。建设单位废润滑油等在收集过程中，应注意防止洒落，建议桶装并防止渗漏，包装桶应将桶盖盖上，防止物料挥发，在搬运过程中应开口朝上，不得有残留液体泄漏出现。4.7.2贮存项目危险废物暂存间严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GBl8597-2001）及修改单、危险废物的其他相关规定进行设计建设，对地面防腐防渗，设有围堰、导流沟等可收集泄露的液态危险废物，危险废物分类收集，使用专用桶装，项目运营期产生的危险废物对周边大气环境、水环境影响不大。按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》的要求，做好危险废物暂存间的“四防措施”（防风、防雨、防晒、防渗漏）。结合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修正）的要求：基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；衬里放在一个基础或底座上；衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及的范围；衬里材料与堆放危险废物相容；不相容的危险废物不能堆放在一起；总贮存量不超过300Kg（L）的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于30毫米的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。4.7.3委托处置1）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获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。2）危险废物公路运输按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2005年]第9号）、《汽车运输危险货物规则》JT617以及《汽车运输、装卸危险货物作业规程》JT618执行。3）废弃危险化学品的运输执行《危险化学品安全管理条例》有关运输的规定。4）运输单位承运危险废物时在危险废物包装上按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单设置标志。5）运输车辆按《道路运输危险货物车辆标志》GB13392设置车辆标志。6）危险废物运输时的中转、装卸过程遵守如下技术要求：（1）卸载区的工作人员熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备。（2）卸载区配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。（3）危险废物装卸区设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。拟建项目危险废物的运输由有资质的运输单位按照其许可证的经营范围组织实施。建设单位应制定内部转移、转运制度，在转移、运输过程中严格执行《危险废物转移管理办法》。建设单位应根据《危险废物产生单位管理计划制定指南》（环保部公告2016年第7号）等要求，填写《危险废物管理计划》、《危险废物产生单位台账》，并向当地生态环境部门备案登记。建设单位可与危险废物处置单位共同研究危险废物运输的有关事宜，运输路线尽量避绕饮用水水源保护区、居民集中居住区等环境敏感区域，并制定具体可操作的环境风险应急预案，确保危险废物的运输安全可靠，减少或避免运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险本项目暂存间贮存的危险废物由有资质危废处置单位处置，危废处置单位使用专用车辆，至厂内收集、转移本项目危险废物，本项目建设单位不自行外运、转移，危险废物委托处理后对环境影响不大。4.7.4管理措施严格按照《危险废物标志牌式样》标准对公司内危险废物环境管理的相关设施、场所识别标志和危险废物识别标志样式（形状、颜色、图案）和内容准确标识完整。对暂存库进行分区划线，分类贮存。设立企业固废管理台账，规范危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，确保厂内所有危险废物流向清楚规范。制定和落实危险废物管理计划，执行危险废物申报登记制度。及时向当地生态环境部门申报危险废物种类、产生量、流向、处置等资料，办理临时申报登记手续。严格执行危险废物交换转移审批制度。所有危险废物交换转移向生态环境部门提出申请，经生态环境部门预审后报上级生态环境部门批准。5.地下水、土壤针对本项目可能对地下水造成的污染情况，依据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，本报告建议建设单位拟采取防止地下水污染的保护措施如下： 本项目设置分区防渗。分重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，对于危废间等设为重点防渗区，采用C30混凝土整体浇筑，厚150mm，原土夯实+垫层10+基层20+抗渗（钢筋）混凝土面层120mm；采取上述措施后重点污染物防治区的渗透系数不大于1.0×10-10cm/s。一般防渗区采用C30混凝土整体浇筑，厚150mm。原土夯实+垫层10+基层20+抗渗（钢筋）混凝土面层120mm。采取上述措施后一般污染物防治区的渗透系数不大于1.0×10-7cm/s。办公区等简单防渗区采取简单硬化即可。防渗区域划分及防渗要求见表4-120，项目厂区分区防渗图见附图。表4-20 污染区划分及防渗要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 防渗分区 | 位置 | 防渗技术要求 |
| 重点防渗区 | 危废暂存间 | Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s。 |
| 一般防渗区 | 生产车间、渣灰库、水泥料仓、原料堆存区 | 等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10-7cm/s。 |
| 简单防渗区 | 厂内道路、办公生活区 | 一般地面硬化 |

6.环境风险环境风险评价是对本项目建设期和运行期间发生的可预测突发性事件或事故 （一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出防范、应急与减缓措施。6.1评价依据按照《建设项目环境风险评价导则》（以下简称《导则》）的要求，项目风险识别范围主要包括生产设施风险识别和生产过程涉及的物质风险识别。生产设施主要包括生产工艺、贮运、公用工程设施及作业环境、环保工程、消防等系统。物质风险识别包括主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。评价工作程序见下图：图6-1 评价工作流程图根据本项目的特点和《危险化学品目录》（2018）、《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2005〕152号）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）等相关资料，对本项目有关的主要物料的毒性及其风险危害特性进行识别。根据识别，本项目的主要风险源为危废暂存间暂存的废润滑油。根据风险调查需要分析计算的危险物质，其临界量可按表B.2中推荐值选取，其主要风险因素为生产过程中产生的泄漏等。重大危险源的识别依据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）有关危险物质的定义和储存的临界量来判断。（1）生产单元、储存单元内存在的危险化学品为单一品种，该危险化学品的数量即为单元内危险化学品的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。（2）生产单元、储存单元内存在的危险化学品为多品种时，则按式（1）计算，若满足式（1），则定为重大危险源； 式中：S——辨识指标；  q1、q2、qn——每种危险化学品实际存在量，t。 Q1、Q2、Q3——与每种危险化学品相对应的临界量，t。根据以上分析，辨识本单位危险化学品重大危险源见表4-21。表4-21 危险物质临界量及实际存量

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 危险物质 | 储存/使用量 | 临界量 | 该种危险物 质Q值 |
| 物质名称 | CAS号 |
| 1 | 废润滑油 | / | 0.15t/a | 2500t | 0.00006 |
| 2 | 项目Q值∑ | 0.000006 |

根据表4-15数据计算得出Q=0.00006＜1，本项目所在地非环境敏感区，本项目危险物质的最大存放量不构成重大危险源。依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），建设项目环境风险评价工作级别按表4-22和4-23进行划分。表4-22 评价工作级别

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境风险潜势 | Ⅳ、 Ⅳ+  | Ⅲ  | Ⅱ | Ⅰ |
| 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析a |
| a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明 |

表4-23 建设项目环境风险潜势划分

|  |  |
| --- | --- |
| 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 |

根据导则附录C中计算物质的Q值为0.00006＜1，同时，附录C中规定当Q＜1时，该项目环境风险潜势为“Ⅰ”。根据表4-22规定，本次评价只对环境风险进行简单分析。6.2环境风险防范措施及应急要求6.2.1 环境风险事故防范措施本项目风险物质为废润滑油泄漏和火灾，根据实际情况，评价提出以下风险防范措施。（1）废润滑油泄漏风险防范措施1）废油所在危废暂存间地面须采取硬化防渗、防腐措施，各类危险化学品应分类贮存并张贴相应的危化品标识，健全库管制度，建立进出库台账记录；2）在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等应及时处理；3）危废暂存间应配备有相应的足量应急物资、消防设施等，如防毒面具、喷淋设施、砂土等，并配备经过培训的应急人员。4）对区域内容易引发重大突发环境事件的环境危险源、危险区域进行调查、登记、风险评估，对环境危险源、危险区域定期组织（每月不得少于一次）进行检查、监控，并采取安全防范措施，对突发环境事件进行预防，公司设置专人每天进行巡检，定期对各环保设施进行巡查，一旦发现破损，及时检修。5）危险废物应严格按照《危险废物贮存控制标准》进行储存，危险废物分类分区在危废贮存间暂存，交由有危险废物处置资质的单位定期进行回收处理。6）危险废物暂存间要防风、防雨、防晒、防渗，不得堆放在露天场地，避免遭受雨淋水浸；不得存放在阳光直接照射、高温及潮湿的地方。7）危废暂存间应做地面防渗处理，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。8）危险废物暂存间应设专人管理，管理人员须具备相关方面的专业知识，并定期组织应急演练，了解消防、环保常识。9）存放至危险废物暂存间的危险废物需进行登记，严格填写危险废物贮存台账，注明名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，危险废物处置建立健全转移制度。（2）火灾防范措施本项目在运营期使用的机械设备都是利用电能，如果管理维护不当发生线路老化、短路等现象，可导致粉尘爆炸。因此本项目在运营期间，应加强对生产运营设备的维护管理，保证通风设备以及除尘设施的正常运行，定期进行检修，同时加强员工的管理以及风险防范意识，通过设置短路保护电路等措施，及时发现设备及线路中存在的问题，消除隐患，并配备相应的消防器材和应急设备。（3）污染物事故性排放防范措施加强生产区域的管理，加强环保设施的运营维护与保养，提高员工的风险防范意识，定期组织员工进行演练，提高员工的实际操作技能。6.2.2 环境风险管理为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重的污染，建设单位应树立并强化环境风险意识，增加对环境风险的防范措施，并使这些措施在实际工作中得到落实。为进一步减少事故的发生，减缓该项目运营过程中对环境的潜在威胁，建设单位应采取综合防范措施，并从技术、工艺、管理等方面对以下几方面予以重视：（1）树立环境风险意识该项目客观上存在着一定的不安全因素，对周围环境存在着潜在的威胁。发生环境安全事故后，对周围环境有难以弥补的损害，所以在贯彻“安全第一，预防为主”的方针同时，应树立环境风险意识，强化环境风险责任，体现出环境保护的内容。（2）实行全面环境安全管理制度项目在生产过程中有可能发生各种事故，事故发生后均会对环境造成不同程度的污染，因此应该针对该项目开展全面、全员、全过程的系数安全管理，把环境安全工作的重点放在消除系统的潜在危险上，并从整体和全局上促进该项目各个环节的环境安全运作，并建立监察、管理、检测、信息系统和科学决策体系，实行环境安全目标管理。（3）加强资料的日常记录与管理加强对生产过程中的各项操作参数等资料的日常记录及管理，及时发现问题并采取减缓危害的措施。（4）应对措施事故发生的可能性总是存在的，为减少事故发生后造成的损失，尤其是减少对环境造成严重的污染，建设单位除一方面要落实已制定的各种安全管理制度以及上述所列各项风险减缓措施，另一方面，建设单位还应对发生各类风险事故后采取必要的事故应急措施，建议建设单位对以下几方面予以着重考虑：①发生事故后，应进行事故后果评价，并将有关情况通报给上级环保主管部门。②定期举行应急培训活动，对该项目相关人员进行事故应急培训，提高事故发生后的应急处理能力；对新上岗的工作人员、实习人员、进行岗前安全、环保培训，重点部门的人员定期轮训；在对项目相关系统人员进行知识培训后，还对其进行了责任分配制度，确保不出现意外。6.2.3 应急预案事故应急预案是在发生事故后，按照预先制订的方案采取的一系列的措施，将事故的损失降低到最小程度。本工程应急预案重点如下：A、必须制定应急计划、方案和程序为了使突发事故发生后能有条不紊地处理事故，在工程投产之前就应制定好事故应急计划和方案，以备在发生事故后有备无患。B、成立重大事故应急救援小组成立由厂长、分管厂长及生产、安全、环保、保卫等部门组成的重大事故应急救援小组，一旦发生事故，救援小组便及时例行其相应的职责，处理事故。C、事故发生后应采取紧急隔离和疏散措施一旦发生突发事故，应及时发出警报，并在救援小组的领导下，紧急隔离危险物品，切断电源，疏散人群，抢救受害人员。6.3 分析结论建设单位须进一步加强风险管理，严格风险管理机制，落实本评价提出的环境风险防范措施和应急措施，并应经常或定期开展应急救援培训和演练，一旦发生事故，能够及时启动应急预案，将风险事故的影响降到较低水平。在此基础上，本项目环境风险可接受。表4-24 项目环境风险简单分析内容表

|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | 新疆鼎浩昇环保科技有限公司建筑保温与结构一体化自保温砌块项目 |
| 建设地点 | 新疆生产建设兵团 | 第七师 | （/）区 | （胡杨河市） | 胡杨河经济技术开发区南园区 |
| 地理坐标 | 经度 | 84.902751 | 纬度 | 44.781484 |
| 主要危险物质及分布 | 主要危险物质：废润滑油分布：危废暂存间 |
| 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | 一旦废润滑油泄漏、火灾引发的次生污染，将会给附近地下水、大气、土壤带来一定污染，短时间难以得到修复 |
| 风险防范措施要求 | （1）废润滑油泄漏风险防范措施1）废油所在危废暂存间地面须采取硬化防渗、防腐措施，各类危险化学品应分类贮存并张贴相应的危化品标识，健全库管制度，建立进出库台账记录；2）在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等应及时处理；3）危废暂存间应配备有相应的足量应急物资、消防设施等，如防毒面具、喷淋设施、砂土等，并配备经过培训的应急人员。4）对区域内容易引发重大突发环境事件的环境危险源、危险区域进行调查、登记、风险评估，对环境危险源、危险区域定期组织（每月不得少于一次）进行检查、监控，并采取安全防范措施，对突发环境事件进行预防，公司设置专人每天进行巡检，定期对各环保设施进行巡查，一旦发现破损，及时检修。5）危险废物应严格按照《危险废物贮存控制标准》进行储存，危险废物分类分区在危废贮存间暂存，交由有危险废物处置资质的单位定期进行回收处理。6）危险废物暂存间要防风、防雨、防晒、防渗，不得堆放在露天场地，避免遭受雨淋水浸；不得存放在阳光直接照射、高温及潮湿的地方；7）危废暂存间应做地面防渗处理，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。8）危险废物暂存间应设专人管理，管理人员须具备相关方面的专业知识，并定期组织应急演练，了解消防、环保常识。9）存放至危险废物暂存间的危险废物需进行登记，严格填写危险废物贮存台账，注明名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，危险废物处置建立健全转移制度。（2）火灾防范措施本项目在运营期使用的机械设备都是利用电能，如果管理维护不当发生线路老化、短路等现象，可导致粉尘爆炸。因此本项目在运营期间，应加强对生产运营设备的维护管理，保证通风设备以及除尘设施的正常运行，定期进行检修，同时加强员工的管理以及风险防范意识，通过设置短路保护电路等措施，及时发现设备及线路中存在的问题，消除隐患，并配备相应的消防器材和应急设备。（3）污染物事故性排放防范措施加强生产区域的管理，加强环保设施的运营维护与保养，提高员工的风险防范意识，定期组织员工进行演练，提高员工的实际操作技能。 |
| 填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目风险评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）进行分析。全厂环境风险潜势为Ⅰ，评价等级为简单分析。在落实了环评提出的风险防范措施后，环境风险可控，不会对周围环境造成较大风险。 |

7.环境管理（1）制订环境保护岗位目标责任制，将环境管理纳入生产管理体系，环保评估与经济效益评估相结合，建立严格的奖惩机制； （2）加强环境保护宣传教育工作，进行岗位培训，使全体职工能够意识到环境保护的重要意义，包括与企业生产、生存和发展的关系，全公司应有危机感和责任感，把环保工作落到实处，落实到每一位员工； （3）加强环境监测数据的统计工作，建立全厂完善的污染源及物料流失档案，严格控制污染物排放总量，确保污染物排放指标达到设计要求； （4）强化对环保设施运行监督、管理的职能，建立全厂完善的环保设施运行、维护、维修等技术档案，以及加强对环保设施操作人员的技术培训，确保环境设施处于正常运行情况，污染物排放连续达标。8、排污许可和环境管理台账8.1 排污口规范化管理 该项目的排污口设置必须符合《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）中的相关排污口规范化的要求。①固定噪声排放源按规定对固定噪声进行治理，并在边界噪声敏感点、且对外界影响最大处设置标志牌。②固体废物排放对于固体废弃物，应当设置暂时贮存或堆放场所，堆放场地或贮存设施必须有防雨水淋洗冲刷、防流失、防渗漏等措施，贮存（堆放）处进路口应设置标志牌。③设置标志牌要求环境保护图形标志由国家环保局统一定点制作，并由市环境监理部门根据企业排污情况统一向国家环保局订购。企业排污口分布图由环境监察支队统一订制。排放一般污染物口（源），设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告标志牌。标志牌设置位置在排污口（采样口）附近且醒目处，高度为标志牌上端离地面2m。排污口附近1m范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物设立式标志牌。规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除；如果需要变更的必须报环境监理部门同意并办理变更手续。按照原国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监[1996]463号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。具体见表4-25。表4-25 各排污口（源）标志牌设置示意图表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 废气排放口 | 噪声排放源 | 一般固体废物 | 危险固体废物 |
| 提示图形符号 | C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\ksohtml2524\wps1.png | C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\ksohtml2524\wps3.png | C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\ksohtml2524\wps4.png |  |
| 功能 | 表示废气向大气环境排放 | 表示噪声向外环境排放 | 表示一般固体废物贮存、处置场所 | 表示危险废物贮存、处置场所 |
| 背景颜色 | 绿色 | 黄色 |
| 图形颜色 | 白色 | 黑色 |

8.2 环境管理台账记录要求 （1）一般原则排污单位在申请排污许可证时，应在排污许可平台中明确环境管理台账记录要求。有核发权的地方生态环境主管部门可以依据法律法规、标准规范增加和加严记录要求。排污单位也可自行增加记录要求。排污单位应建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责。 环境管理台账分为电子台账和纸质台账两种形式。 排污单位可在满足本标准要求的基础上根据实际情况自行制定记录格式，或参照资料性附录C样表格式，其中记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求。 （2）记录内容包括污染治理设施运行管理信息和监测记录信息，参照资料性附录C。污染治理设施、排放口编码应与排污许可证副本中载明的编码一致。 ①污染治理设施运行管理信息 排污单位应记录废气及废水治理设施、固体废物产生及处理处置运行管理信息。废气治理设施：应按照废气治理设施类别分别记录设施的实际运行相关 参数和维护记录，包括设施名称、编码、运行参数、运行状态等。 废水处理设施：包括设施名称、编码、主要参数、废水产生情况、废水排放情况、药剂名称及使用量、投加时间、运行状态等。固体废物产生及处理处置：记录固体废物名称、类别、产生及预处理情况、综合利用量、处理处置量等。 异常情况说明包括：事件原因、是否报告、应对措施等。 ②监测记录信息 排污单位应建立污染治理设施运行管理监测记录，记录、台账的形式和质量控制参照HJ/T 373、HJ 819 等相关要求执行。 监测记录包括无组织废气污染物监测、废水污染物监测。监测记录信息应包括采样时间、监测时间、监测结果、监测期间工况、若有超标记录超标原因。有监测报告的可只记录监测期间工况及超标排放的超标原因。（3）记录频次 ①污染治理设施运行管理信息a）正常情况：污染治理设施运行状况，按照污染治理设施管理单位班制记录，每班记录1次。b）异常情况：按照异常情况期记录，1 次/异常情况期。②监测记录信息 监测数据的记录频次与本标准规定的废气、废水监测频次一致。 （4）记录存储及保存 ①纸质存储 应将纸质台账存放于保护袋、卷夹或保护盒等保存介质中；由专人签字、定点保存；应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施；如有破损应及时修补，并留存备查。 ②电子化存储 应存放于电子存储介质中，并进行数据备份；可在排污许可管理信息平台填报并保存；由专人定期维护管理9.环保投资本项目总投资为21800万，工程项目环境保护投资总额为570万元，环保投资占工程投资的2.6%，详见表4-26。表4-26 项目环保投资估算表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 分类 | 治理措施 | 费用（万元） |
| 废气治理 | 2套水泥料仓除尘设施，全封闭车间、全封闭渣灰库，厂区洒水，车轮清洗装置、油烟净化器、移动式雾炮除尘 | 520 |
| 废水治理 | 排水管网、三级沉淀池、隔油池2立方米 | 20 |
| 固体废物 | 一般固废收集后资源回收公司回收利用 | 10 |
| 危废暂存间、危废处置 | 10 |
| 噪声治理 | 基础减震 | 10 |
| 总计 |  | 570 |

10. 项目环保竣工验收建设单位应按照《建设项目环境保护管理条例》中的有关要求，由建设单位成立验收组进行自主验收。项目三同时竣工验收一览表见表4-27表4-27 项目“三同时”竣工验收一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 污染源 | 污染防治措施 | 验收内容 | 监测内容 | 预计治理效果 |
| 废气 | 无组织废气 | 料仓粉尘经滤筒式除尘器 | 料仓粉尘经滤筒式除尘器处理后有组织排放； | 颗粒物 | 《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中表3中相关标准 |
| 物料堆存区采用洒水降尘及全封闭车间储存；搅拌粉尘采用袋式除尘器处理后排放；切割过程采用湿式切割处理 | 物料堆存区采用洒水降尘及全封闭车间储存；搅拌粉尘采用袋式除尘器处理后排放；切割过程采用湿式切割处理 | 颗粒物 |
| 食堂 | 员工食堂产生的食堂油烟经油烟净化器处理后排放。 | 员工食堂产生的食堂油烟经油烟净化器处理后排放。 | 油烟 | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001） |
| 废水 | 生活污水 | 食堂废水经过隔油池处理后和生活污水排入园区管网 | / |  | / |
| 噪声 | 设备噪声 | 建筑隔声、基础减振 | 东南西北四个厂界Leq | 厂界噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准 |
| 固废 | 边角料和沉淀池沉渣 | 收集后拉运至一般固体废物填埋场填埋处理 | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020） |
| 不合格品和除尘器收集粉尘 | 集中收集后回用于生产 |
| 危废 | 废润滑油 | 危废暂存间暂存，定期由资质单位处理 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001） |
| 排污口规范化设置 | 设置对应的环保标识标牌 |

 |

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 | 料仓废气排放口 | 颗粒物 | 2个料仓各设置1套滤筒式除尘器，共计2套，处理处理效率99.7% | 砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中表2中颗粒物排放限值 |
| 储灰库废气 | 颗粒物 | 储灰库采用地上全封闭设计，配置移动式雾炮机； | 《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中表3颗粒物无组织监控限值 |
| 投料/搅拌废气 | 颗粒物 | 搅拌机采用全封闭设计，并安装在生产车间内，生产车间配置移动式雾炮机； |
| 切割废气 | 颗粒物 | 切割过程采用湿式切割 |
| 油烟净化器 | 油烟 | 1套油烟净化器+专用烟道引至楼顶排放，净化效率不低于60% | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001） |
| 地表水环境 | / | / | / | / |
| 声环境 | 生产线、风机等 | 等效A声级 | 低噪声设备，基础减震 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）3类标准 |
| 固体废物 | 降尘、成品工序 | 边角料、沉渣 | 收集后拉运至一般固体废物填埋场填埋处理 | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020） |
| 废气处理 | 不合格品和除尘器收集粉尘 | 集中收集后回用于生产 |
| 危废 | 机械保养 | 废润滑油 | 危废暂存间暂存，定期由资质单位处理 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001） |
| 电磁辐射 | / |
| 土壤及地下水污染防治措施 |  |
| 生态保护措施 | / |
| 环境风险防范措施 | （1）废润滑油泄漏风险防范措施1）废油所在危废暂存间地面须采取硬化防渗、防腐措施，各类危险化学品应分类贮存并张贴相应的危化品标识，健全库管制度，建立进出库台账记录；2）在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等应及时处理；3）危废暂存间应配备有相应的足量应急物资、消防设施等，如防毒面具、喷淋设施、砂土等，并配备经过培训的应急人员。4）对区域内容易引发重大突发环境事件的环境危险源、危险区域进行调查、登记、风险评估，对环境危险源、危险区域定期组织（每月不得少于一次）进行检查、监控，并采取安全防范措施，对突发环境事件进行预防，公司设置专人每天进行巡检，定期对各环保设施进行巡查，一旦发现破损，及时检修。5）危险废物应严格按照《危险废物贮存控制标准》进行储存，危险废物分类分区在危废贮存间暂存，交由有危险废物处置资质的单位定期进行回收处理。6）危险废物暂存间要防风、防雨、防晒、防渗，不得堆放在露天场地，避免遭受雨淋水浸；不得存放在阳光直接照射、高温及潮湿的地方；7）危废暂存间应做地面防渗处理，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。8）危险废物暂存间应设专人管理，管理人员须具备相关方面的专业知识，并定期组织应急演练，了解消防、环保常识。9）存放至危险废物暂存间的危险废物需进行登记，严格填写危险废物贮存台账，注明名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，危险废物处置建立健全转移制度。（2）火灾防范措施本项目在运营期使用的机械设备都是利用电能，如果管理维护不当发生线路老化、短路等现象，可导致粉尘爆炸。因此本项目在运营期间，应加强对生产运营设备的维护管理，保证通风设备以及除尘设施的正常运行，定期进行检修，同时加强员工的管理以及风险防范意识，通过设置短路保护电路等措施，及时发现设备及线路中存在的问题，消除隐患，并配备相应的消防器材和应急设备。（3）污染物事故性排放防范措施加强生产区域的管理，加强环保设施的运营维护与保养，提高员工的风险防范意识，定期组织员工进行演练，提高员工的实际操作技能。 |
| 其他环境管理要求 | 1、在项目施工期负责监督环保设施的施工、安装、调试等，落实“三同时”制度。2、制订企业环保管理制度和责任制，明确各专兼职环保管理人员的环保责任和任务，对环保工作进行的监督和管理。3、纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。4、负责运营期环境监测工作，及时掌握污染状况，整理监测数据，建立台账。5、项目竣工后应及时自主进行竣工环保验收。 |

六、结论

|  |
| --- |
| 项目符合国家产业政策；项目选址符合相关要求；本项目所产生的废气、噪声通过采取有效的环保措施后，对周边环境的影响也能控制在可接受程度。因此，建设单位在严格执行环保“三同时”制度，严格落实本报告提出的各项环保措施后，项目建设对环境的影响是可接受的。因此，从环保的角度分析，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 | / | / | / | 2.752t/a | / | 2.752t/a | 2.752t/a |
| 油烟 | / | / | / | 0.006t/a | / | 0.006t/a | 0.006t/a |
| 一般工业固体废物 | 边角料 | / | / | / | 300t/a | / | 300t/a | 300t/a |
| 除尘器收集粉尘 | / | / | / | 11.17t/a | / | 11.17t/a | 11.17t/a |
| 不合格品 | / | / | / | 384t/a | / | 384t/a | 384t/a |
| 沉淀池沉渣 | / | / | / | 2.1t/a | / | 2.1t/a | +2.1t/a |
| 危险废物 | 废润滑油 | / | / | / | 0.15t/a | / | 0.15t/a | 0.15t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图：

附图1：项目地理位置图

附图2.1：厂区平面布置图

附图2.2：厂区分区防渗图

附图3：项目周边环境图

附图4：本项目在园区位置图

附图5：环境管控单元项目所在图

附图6：新疆生产建设兵团环境管控单元分布图

附件：

附件1：委托书

附件2：项目备案

附件3：环境空气监测报告

附件4：新疆生产建设兵团环境保护局“关于胡杨河经济技术开发区总体规划（2021-2035年）环境影响报告书的审查意见”（兵环审[2022]2号，2022年1月10日）

附件5：新疆生产建设兵团环境保护局“关于新疆生产建设兵团第七师五五工业园区总体规划（2018-2035）环境影响报告书的审查意见”（兵环审[2018]161号，2018年11月6日）

附件6：新疆生产建设兵团住房和城乡建设局“关于兵团第七师五五工业园区总体规划修编的批复”（兵建规发[2018]91号，2018年11月9日）

附件7：新疆生产建设兵团“关于第七师五五工业园区新扩北工业区的批复”（新兵函[2018]20号，2018年11月20日）