

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称: 库车产业园双联新型建材项目

建设单位(盖章): 阿拉尔市双联新型建材有限公司

编 制 日 期: 二〇二五年六月

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	- 19 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 30 -
四、主要环境影响和保护措施	- 35 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 65 -
六、结论	- 67 -
附表	- 68 -

附图：

- 附图 1：项目地理位置图；
- 附图 2：项目周边环境图；
- 附图 3：项目厂区平面布置图；
- 附图 4：项目与新疆生态保护红线位置关系图；
- 附图 5：阿克苏地区环境管控单元分布图；
- 附图 6：项目分区防渗图；
- 附图 7：环境质量现状监测布点图。

附件：

- 附件 1：项目备案证；
- 附件 2：地块成交确认函；
- 附件 3：国有建设用地使用权出让合同；
- 附件 4：建设单位营业执照；
- 附件 5：环境质量监测报告。



项目北侧（待搬迁居民点）



项目东侧



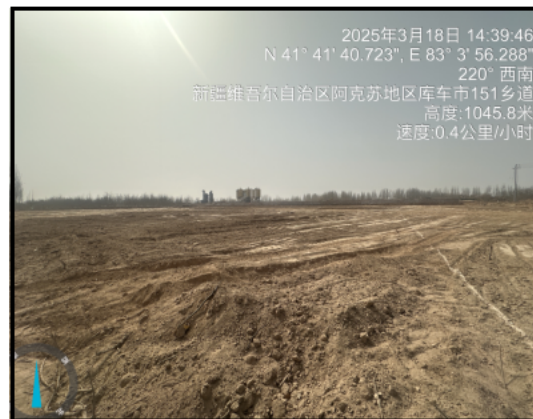
项目南侧



项目西侧（待拆除居民点）



现场照片



现场照片

一、建设项目基本情况

建设项目名称	库车产业园双联新型建材项目		
项目代码	***		
建设单位联系人	王总	联系方式	***
建设地点	兵团融合发展库沙新拜产业园 15 号		
地理坐标	(**度**分**秒, **度**分**秒)		
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 55、石膏、水泥制品及类似制品制造 302, 水泥制品制造
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）	新疆生产建设兵团第一师	项目审批（核准/备案）文号（选填）	**
总投资（万元）	**	环保投资（万元）	**
环保投资占比（%）	**	施工工期	9 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	36.4 亩（24266.6m ² ）
专项评价设置情况	无		
规划情况	本项目所在的第一师兵地融合发展库沙新拜产业园为新设立的园区，目前规划及规划环评正在编制，尚未取得相关的审查意见及规划批复，且不宜对外公开相关内容，本次环评不再分析其规划情况及规划符合性。		

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 本项目为水泥制品制造，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》可知，本项目不属于淘汰、限制类。根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》可知，本项目使用的原材料、生产设备等均不属于其中的淘汰类。 因此，项目的建设符合国家及地方产业政策要求。 2、选址合理性分析 本项目位于库沙新拜库车产业园，项目不占用耕地和基本农田。项目所在地为工业用地，项目所在区域供水、排水、供电、光纤、电缆等基础设施齐全，为项目建设提供了良好的平台。 项目厂址范围不涉及国务院、国家有关部门和省人民政府规定的生态保护区、自然保护区以及饮用水水源保护区，不涉及铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯等重要基础设施。项目废气、废水、噪声、固废等污染物在采取评价要求和建议的防治措施后，各污染物均能实现达标排放或综合利用，对区域环境影响可以接受。 综上，项目运营期在落实好各项环保措施的前提下，从环境保护角度考虑，项目选址合理。 3、与“关于印发《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知”相符性分析 总体目标：到 2025 年，全区生态环境质量总体改善，环境风险得到有效管控。建立较为完善的生态环境分区管控体系与数据信息应用机制和共享系统，生态环境治理体系和治理能力现代化取得显著进展。 ——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，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。 ——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。 ——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、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，积极推动乌鲁木齐市、昌吉市、伊宁市、和田市等4个国家级低碳试点城市发挥低碳试点示范和引领作用。 本项目不在生态保护红线范围内，不涉及生态保护红线；项目废气收集处理后可达标排放，对大气环境影响较小；项目使用园区管网供水，不涉及地下水开采，生活污水经化粪池处理后进入库车市污水处理厂进一步处理，厂内做好分区防渗，项目不会对地表水、地下水、土壤环境造成显著影响；项目使用电能，属于清洁能源，不会突破资源利用上线。 综上，项目符合“关于印发《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知”相关政策要求。 4、“三线一单”符合性分析 ①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，保障和维护地区生态安全的底线和生命线。经对比，本项目不占用生态保护红线。 ②环境质量底线
--	--

	大气环境：根据中国空气质量在线监测分析平台的《2023 年逐月及全年阿克苏地区环境空气质量报告》，阿克苏区域 2023 年 PM₁₀、PM_{2.5} 超标，属于不达标区。根据“关于在南疆四地州深度贫困地区实施《环境影响评价技术导则大气环境（HJ2.2-2018）差别化政策有关事宜的复函》”（环办环评函〔2019〕590 号），本项目所在区域属于差别化政策地区。本项目产生的颗粒物经收集处理后均可达标排放，不会对区域环境质量造成破坏。 水环境：本项目无生产废水排放，本项目生活污水经化粪池处理后排入污水管网进入库车市污水处理厂，项目不会对地表水产生影响。项目厂区采取分区防渗措施，可确保不会对地下水造成影响。 声环境：根据声环境功能区划分，本项目所在区域应属 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。 综上，本项目在落实本次评价提出的措施、日常管理到位的条件下，本项目污染物排放不改变区域环境质量功能区划，环境影响可接受。经分析评价，项目对周边大气环境、地表水环境、声环境均能满足相应环境功能区划要求，本项目符合环境质量底线要求。 ③资源利用上线 本项目不属于高耗能行业，不触及资源利用上线；项目用水依托园区供水管网，不会对区域供水现状产生影响；用电依托园区供电，能够满足项目用电需求；本项目用地性质为工业用地，对当地土地资源利用现状影响较小。 ④生态环境准入清单 本项目位于库沙新拜库车产业园，经比对库车市生态环境准入清单，项目属于库车市一般管控单元（管控单元编码 ZH65290230001），本项目与《库车市生态环境准入清单》（2023 年版）中生态环境准入清单相符性分析如下。
--	---

表 1-1 本项目与库车市生态环境准入清单符合性分析一览表			
管控要求		本项目	符合性
空间布局约束	1、建设项目用地原则上不得占用基本农田，确需占用基本农田的建设项目须符合《中华人民共和国基本农田保护条例》中相关要求，占用耕地、林地或草地的建设项目须按照国家、自治区相关补偿要求进行补偿。 2、对违反资源环境法律法规、规划，污染环境、破坏生态、乱采滥挖的露天矿山，依法整治；对污染治理不规范的露天矿山，依法责令停产整治，对拒不停产或擅自恢复生产的依法强制关闭；对责任主体灭失的露天矿山，要加强修复绿化、减尘抑尘。 3、永久基本农田集中区域禁止规划新建可能造成土壤污染的建设项目。涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新(改、扩)建项目，提出并落实土壤和地下水污染防治要求。 4、严格执行畜禽养殖禁养区规定，根据区域用地和消纳水平，合理确定养殖规模。 5、禁止向沙漠、滩涂、盐碱地、沼泽地等非法排污、倾倒有毒有害物质。 6、禁止利用渗坑、裂隙、溶洞或者采用稀释等方法处置危险废物。	项目用地属于工业用地；项目不占用基本农田；项目不属于畜禽养殖业	符合
污染物排放管控	1、强化畜禽粪污资源化利用，改善养殖场通风环境，提高畜禽粪污综合利用率，减少氨挥发排放。鼓励和支持散养密集区实行畜禽粪污分户收集、集中处理。 2、严格控制林地、草地、园地农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药。 3、加强种植业污染防治。深入推进化肥农药减量增效，全面推广测土配方施肥，引导推动有机肥、绿肥替代化肥，集成推广化肥减量增效技术模式，加强农药包装废弃物管理。实施农膜回收行动，健全农田废旧地膜回收利用体系，提高废旧地膜回收率。推进农作物秸秆综合利用，不断	本项目属于非金属矿物制品制造业，不属于畜禽养殖业；项目不涉及农药使用；本项目原辅料及产品不涉及重金属	符合

		完善秸秆收储运用体系，形成布局合理、多元利用的秸秆综合利用格局。 4、对化学品生产企业、工业集聚区、尾矿库、矿山开采区、危险废物处置场、垃圾填埋场等地下水污染源及周边区域，逐步开展地下水环境状况调查评估，加强风险管控。 5、严控土壤重金属污染，加强油（气）田开发土壤污染防治，以历史遗留工业企业污染场地为重点，开展土壤污染风险管控与修复工程。 6、因地制宜推进农村厕所革命，分类分区推进农村生活污水治理，全面提升农村生活垃圾治理水平，建立健全农村人居环境长效管护机制。实施化肥农药减量增效行动和农膜回收、秸秆综合利用行动。加强种养结合，整县推进畜禽粪污资源化利用。		
	环境 风险 防控	1、加强对矿山、油田等矿产资源开采影响区域内未利用地的环境监管，发现土壤污染问题的，要坚决查处，并及时督促有关单位采取有效防治措施消除或减轻污染。 2、对排查出的危库和病库以及风险评估有严重环境安全隐患的尾矿库，要求企业完善污染治理设施、进行治理和修复。全面整治历史遗留尾矿库，完善覆膜、压土、排洪、堤坝加固等隐患治理和闭库措施。 3、依法推行农用地分类管理制度，强化受污染耕地安全利用和风险管控。因地制宜制定实施安全利用方案，鼓励采取种植结构调整等措施，确保受污染耕地全部实现安全利用。	本项目不涉及	符合
	资源 利用 效率	1、全面推进秸秆综合利用，鼓励秸秆资源化、饲料化、肥料化利用，推动秸秆还田与离田收集。 2、减少化肥农药使用量，增加有机肥使用量，实现化肥农药使用量负增长。 3、推广渠道防渗、管道输水、喷灌、微灌等节水灌溉技术，完善灌溉用水计量设施。推进规模化高效节水灌溉，推广农作物节水抗旱技术。建立灌区墒情测报网络，提高农业用水效率，降低农业用水比重。	本项目不涉及	符合

	综上，项目符合“三线一单”管控要求。		
	5、与《国务院关于印发<空气质量持续改善行动计划>的通知》 (国发〔2023〕24号)符合性分析		
	表 1-2 本项目与（国发〔2023〕24号）符合性分析一览表		
	相关要求	项目情况	符合性
	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	本项目不属于高耗能、高排放项目，项目符合国家产业政策、生态环境分区管控方案等要求	符合
	加快退出重点行业落后产能。修订《产业结构调整指导目录》，研究将污染物或温室气体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备纳入淘汰类和限制类名单。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电池。引导重点区域钢铁、焦化、电解铝等产业有序调整优化。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）淘汰类、限制类，为允许类；食堂使用燃料为天然气，温室气体排放不会高于行业平均水平	符合
	实施工业炉窑清洁能源替代。有序推进以电代煤，积极稳妥推进以气代煤。重点区域不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源；安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等；燃料类煤气发生炉实行清洁能源替代，或因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式；逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉	本项目不涉及锅炉	符合
	6、与《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析		
	表 1-3 项目与《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析		
	相关要求	项目情况	相符性

	第三章 推动绿色低碳循环发展	贯彻落实绿色发展理念，调整优化能源结构，促进区域节能降耗，构建绿色交通体系，推进工业清洁化、循环化改造，打造兵地协调的绿色低碳循环发展经济体系，推动第一师阿拉尔市经济高质量发展。 第一节 推进工业绿色转型升级 严格环境准入，推动工业绿色转型。建立以“三线一单”为核心的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，深化高污染、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”项目进一师，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。推动企业清洁生产，创建绿色示范工厂。积极推动企业清洁生产改造，制定全域重点行业清洁化改造提升方案，加强企业清洁生产管理，将清洁生产实施情况纳入企业环保绩效考核和企业环境信用评价范围。加快构建绿色制造体系，优先在水泥、火电等行业选择一批重点企业开展绿色工厂创建试点示范。	本项目不属于“三高”项目	符合
	第五章 协同治理改善大气环境质量。	第一节 深化大气污染综合治理 加强 PM_{2.5} 和 O₃ 协同控制。深入开展 NO_x 和 VOCs 的总量控制和协同减排，考虑 PM_{2.5} 和 O₃ 协同控制，制定“十四五”空气质量持续改善行动计划，推动城市 PM_{2.5} 和 O₃ 浓度稳中有降。实施分区分类的差异化和精细化协同管控，加强污染源清单和源解析，推进重点领域、重点时段和重点行业治理。	本项目产生的粉尘由袋式除尘器处理后可达标排放；项目采用密闭等措施控制颗粒物无组织排放	符合

		强化区域大气污染联防联控。强化兵地区域大气污染的同防同治，建立健全区域生态补偿机制。积极开展联合监测和监察执法，推进联合执法、区域执法、交叉执法等执法机制创新。强化环境空气质量预测预报能力建设，完善统一的大气环境质量监测网络，优化扩展第一师阿拉尔市监测能力，全面布局网格化微型空气质量监测系统。 优化污染天气应对体系。完善 PM_{2.5} 和 O₃ 污染天气预警应急的启动、响应、解除机制，逐步扩大重污染天气重点行业绩效分级和应急减排的实施范围。推进冬季大气污染防治，加强采暖季燃煤污染控制，全面推进实施清洁取暖改造工程，实施热电、水泥等行业季节性生产调控措施。 加强沙尘天气颗粒物防控。加大生态保护力度，科学有序推进防风固沙、退耕还林还草等生态建设，重点推进沙漠生态治理、防沙治沙、农田防护林、退耕还林、退牧还草等工程，积极恢复和改善自然生态环境，确保水土保持、防风固沙等生态功能稳定发挥。开展典型沙尘天气和降尘监测，同时对监测数据进行分析评估。 第二节持续推进多污染源治理 深化工业污染源治理。开展工业污染深度治理，实现工业行业污染物排放总量进一步下降。深化煤电、建材等产业的循环产业链条发展，全面推动循环经济建设绿色清洁发展，通过改进工艺技术、提高原料利用率等，减少污染物源头产生量，力争污染物排放量最小化。加快推进水泥等行业超低排放改造和转型升级，加大石化化工行业整治力度。加大燃煤锅炉、工业炉窑综合整治力度。		
--	--	--	--	--

		严把锅炉市场准入，进一步提高新建燃煤锅炉准入门槛。新建燃煤锅炉效率不低于 85%，燃气锅炉效率不低于 95%。供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。深化工业炉窑大气污染综合治理，推进工业炉窑全面达标排放，加强无组织排放管理，开展升级改造、清洁能源替代燃煤等工作。 加强重点行业 VOCs 污染治理。重点推进石化、化工等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源 VOCs 污染防治，加强 VOCs 排放总量控制。全面推进 VOCs 清洁排放改造，使用水性，紫外光固等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料，推广采用水喷淋+活性炭吸附脱附+催化燃烧等处理效率高、可重复利用活性炭的 VOCs 治理技术。开展环境空气 VOCs 自动监测；在第一师阿拉尔市新增环境空气 VOCs 自动监测站。2025 年底初步建立第一师阿拉尔市环境空气 VOCs 监测网络。		
	第六章 系统治理稳步提升水环境质量	持续推进水资源、水环境、水生态“三水”统筹，以“山区水源涵养，绿洲污染减排，荒漠生态资源保障”为主线，坚持污染减排和生态扩容两手发力，强化源头控制，保障饮用水和地下水环境安全，系统推进水资源管理、水污染防治、水生态保护和水安全保障。 第一节 加强水资源管理和节约保护 强化水资源刚性约束。聚焦水资源保护，贯彻落实最严格的水资源管理制度，兵地各部门、各行业共同推进、统一联动。加强水资源取用监控，对农业、工业园区等用水大户进行用水量跟踪监控，促进高效用水、节约用水和循环用水。完善水资源管理考核体系，严格落实退地	项目运营过程中用水为园区供水，用水量小；不涉及地下水开采，项目在规划用地内建设，对土地资源占用较少	符合

	减水、灌溉面积控制任务。从严加强各类规划和建设项目的水资源论证报告审批和跟踪。 全面提高用水效率。严格控制纺织印染、石油炼化等高污染行业发展,精细化工、基本化工原料制造等重点企业强化源头治理,构建节能节水式经济发展模式。推进工业园区企业水资源循环利用和分质使用。打造节水示范区,开展公共建筑节能节水器具使用。优化调整农业种植结构与种植方式,逐步调减高耗水农作物的种植比例,建设与农作物相适应的高效节水灌溉工程。																																																								
综上,本项目与《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市生态环境保护“十四五”规划》是符合的。 7、与《工业料堆场扬尘整治规范》(DB65/T 4061-2017)相符性分析 (1) 工业料堆场分类 根据 JB/T9014.1 规定的工业料堆场所在地环境敏感程度、堆场规模、当地平均风速、物料粒度,将工业料堆场划分为 I、II 和III三个类型。其分类判定依据见下表。 表 1-4 工业料堆场类型划分 <table><tr><th rowspan="2">环境控制区</th><th rowspan="2">规模(m³)</th><th rowspan="2">风速(m/s)</th><th colspan="3">粒度(mm)</th></tr><tr><th>粉体: ≤0.5</th><th>颗粒: 0.5~13</th><th>块体: ≥13</th></tr><tr><td rowspan="9">重点控制区</td><td rowspan="3">≥10000</td><td>≥4</td><td>I</td><td>I</td><td>II</td></tr><tr><td>2~4</td><td>I</td><td>I</td><td>II</td></tr><tr><td>≤2</td><td>I</td><td>I</td><td>II</td></tr><tr><td rowspan="3">300~10000</td><td>≥4</td><td>I</td><td>I</td><td>II</td></tr><tr><td>2~4</td><td>I</td><td>I</td><td>II</td></tr><tr><td>≤2</td><td>I</td><td>I</td><td>II</td></tr><tr><td rowspan="3">≤300</td><td>≥4</td><td>I</td><td>I</td><td>II</td></tr><tr><td>2~4</td><td>I</td><td>II</td><td>II</td></tr><tr><td>≤2</td><td>I</td><td>II</td><td>II</td></tr><tr><td>一般控</td><td>≥10000</td><td>≥4</td><td>I</td><td>I</td><td>II</td></tr></table>			环境控制区	规模(m³)	风速(m/s)	粒度(mm)			粉体: ≤0.5	颗粒: 0.5~13	块体: ≥13	重点控制区	≥10000	≥4	I	I	II	2~4	I	I	II	≤2	I	I	II	300~10000	≥4	I	I	II	2~4	I	I	II	≤2	I	I	II	≤300	≥4	I	I	II	2~4	I	II	II	≤2	I	II	II	一般控	≥10000	≥4	I	I	II
环境控制区	规模(m³)	风速(m/s)				粒度(mm)																																																			
			粉体: ≤0.5	颗粒: 0.5~13	块体: ≥13																																																				
重点控制区	≥10000	≥4	I	I	II																																																				
		2~4	I	I	II																																																				
		≤2	I	I	II																																																				
	300~10000	≥4	I	I	II																																																				
		2~4	I	I	II																																																				
		≤2	I	I	II																																																				
	≤300	≥4	I	I	II																																																				
		2~4	I	II	II																																																				
		≤2	I	II	II																																																				
一般控	≥10000	≥4	I	I	II																																																				

	制区		2~4	I	I	II
			≤2	I	I	II
		300~10000	≥4	I	I	II
			2~4	I	II	II
			≤2	I	II	III
		≤300	≥4	I	II	III
			2~4	I	II	III
			≤2	I	II	III

根据库车市生态环境准入清单，本项目环境敏感程度为一般控制区；项目原辅料及产品临时堆场最大储存量为 1800m³；库车市年平均风速 2.03m/s；项目堆场堆存原、辅料、产品粒度 5~12mm。根据上表，本项目属于 II 类料堆场。

(2) 工业料堆场扬尘防治方案

《工业料堆场扬尘整治规范》（DB/T65/T 4061-2017）中防治方案见下表。

表 1-5 工业堆料场扬尘防治方案选择参考表

工业料堆场类型	方案	
I 类料堆场	(1) 筒仓	
	(2) 圆形料仓	
	(3) 其他全封闭性仓库	
II 类料堆场	(4) 可用 I 类料堆场防治方案	
	(5) 半封闭仓库+	a) 喷洒水 b) 覆盖 c) 喷洒抑尘剂 d) 干雾抑尘
	(6) 防风抑尘网（墙）+	
III 类料堆场	(7) 可用 I 和 II 类料堆场防治方案	
	(8) 覆盖+	a) 喷洒水 b) 喷洒抑尘剂

对照上表可知，本项目属于 II 类工业堆场。本项目原辅料存放于封闭仓库、筒仓内。对照上表，本项目工业料堆场符合 II 类料堆场防治要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目背景 阿拉尔市双联新型建材有限公司于 2025 年 02 月 08 日在兵团公共资源交易中心第一分中心竞得了第一师阿拉尔市库车产业园内兴业路东侧、站前西街南侧、安新路西侧 652923106206GB01002 号宗地国有建设用地使用权，面积 2.4270 公顷。阿拉尔市双联新型建材有限公司拟在该地块建设“库车产业园双联新型建材项目”。项目主要产品为水泥制品，用于为当地及周边区县建筑市场提供稳定可靠的原料来源，同时满足人居环境整治工作对高质量水泥制品的迫切需求。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30、石膏、水泥制品及类似制品制造 302，水泥制品制造”，需编制环境影响报告表。 2、项目概况 （1）平面布置 项目占地面积 36.4 亩，建筑面积 11216.59m²。主要建设有 2 栋钢结构厂房（1#厂房建筑面积 4831.86m²、2#厂房建筑面积 4770.28m²），1 栋办公楼（建筑面积 1563.7m²）及门卫室、箱变等辅助设施。项目设置两个出入口，主出入口位于项目区北侧，门口设置地磅。次出入口位于项目区东侧，两个出入口均临近园区道路，便于原辅料和成品运输。厂区内自北向南布置办公区、堆场、1#厂房（生产车间）、2#厂房（成品车间）。项目区主导风向为北风，厂区内环境敏感目标主要为员工宿舍及办公值班区，均位于厂区上风向，污染源主要分布在厂区南侧。从环境角度分析，场地功能分区明确，总体布局合理。项目厂区平面布置图见附图 3。本项目四周均为规划用地，目前北侧 12m 处有居民点，为待搬迁居民点。项目周边环境关系图见附图 2。 （2）项目建设内容
------	--

表 2-1 建设项目情况一览表			
工程	项目名称		项目内容
主体工程	1#厂房	1F, 位于厂区的西侧, 建筑面积 4831.86m ² , 布置水泥砖、水泥井、路砖、路沿石生产线	
	2#厂房	1F, 位于厂区的南侧, 建筑面积 4770.28m ² , 为成品车间	
储运工程	水泥筒仓	设 3 座水泥筒仓, 单座储量 100t	
	粉煤灰筒仓	设 2 座矿粉筒仓, 单座储量 100t	
	料场	密闭仓库式, 位于项目区西侧, 面积约 2800m ²	
	成品堆场	露天式, 位于项目区西侧, 面积约 2200m ² , 用于半成品水泥制品自然养护	
辅助工程	办公楼	1 栋, 3F, 位于厂区的北侧, 建筑面积 1563.7m ²	
	门卫值班室	位于项目区主出入口东侧, 建筑面积 51.25m ²	
	食堂	位于办公楼内部东侧 1 层	
公用工程	供水	园区供水管网供给	
	供电	园区电网供电	
	供暖	冬季办公采暖热源使用电暖器采暖	
	排水	员工生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网进入库车市污水处理厂	
环保工程	废气	料场粉尘	原料场封闭, 地面硬化, 且在上部设置喷干雾抑尘系统
		物料输送粉尘	采用密闭传输带输送
		车辆扬尘	道路硬化+车辆清洗系统+洒水抑尘装置
		生产线搅拌粉尘	由 3 个袋式除尘器处理后引入沉降室无组织排放
		水泥筒仓粉尘	仓顶除尘器处理后无组织排放
		粉煤灰筒仓粉尘	仓顶除尘器处理后无组织排放
		食堂	油烟净化器
	废水	生活污水	油水分离器、化粪池处理后排入市政污水管网
		地坪、设备清洗废水	三级沉淀处理后用于堆场及道路降尘
		车辆冲洗废水	三级沉淀池处理后循环利用, 用不外排
		抛光打磨废水	沉淀池处理后回用于生产
	噪声	设备噪声	采用低噪设备, 加装减振基础, 车间墙体隔声, 距离衰减
	固废	沉淀渣	统一收集后回用于生产

废	除尘灰	统一收集后回用于生产
	废边角料	统一收集后回用于生产
	废矿物油	暂存于危废间，定期交由有资质单位处理处置
	生活垃圾	由环卫部门定期清运

(3) 建设项目产品方案

项目共建设水泥砖生产线 1 条、路砖生产线 1 条、路沿石生产线 1 条、水泥井生产线 1 条。设计年产水泥砖、路砖、路沿石、水泥井各 2 万吨。本项目产品方案及生产规模见表 2-2。

表 2-2 产品方案一览表

工程名称（车间、生产装置或生产线）	生产线数量（条）	产品	设计规模（t/a）	年运行时数
水泥砖生产线	1	水泥砖	2 万	2700h
路砖生产线	1	路砖	2 万	
路沿石生产线	1	路沿石	2 万	
水泥井生产线	1	水泥井	2 万	

注：新建项目为一班制，一班 10h 制，年工作时间 270d。

(4) 主要原辅材料消耗情况：

建设项目主要原辅材料消耗情况见下表：

表 2-3 原辅材料清单

序号	原料名称	单位	用量	形态	备注
1	水泥	t/a	10000	固态	储存于水泥筒仓内
2	沙子	t/a	69150	液态	储存于封闭式仓库内
3	水性脱模剂	t/a	2	液态	外购
4	粉煤灰	t/a	1000	固态	储存于粉煤灰筒仓内
5	钢材	t/a	1000	固态	外购
6	水	m³/a	21601.4	/	园区管网
7	电	kW·h/a	3 万	/	园区电网

部分原辅材料说明：

水性脱模剂：本项目采用的水性脱模剂，外观为淡黄色透明液体。无机机械杂质，pH 值为 6.5-7.5。为高分子材料乳化浓缩液，具有表面张力小，膜层延展性好、抗氧化、耐高温、无毒不燃，无 VOCs 等有害物质产生的优点。脱模持久性好和保护模具等特点。脱模剂具有良好的隔离性能，易拆模，拆

模后可保持表面光滑平整，棱角完整无损。可极大减少气泡和表面缺陷的产生，并使混凝土外表光洁度高，无杂色，无污染。

(5) 主要生产设备

建设项目主要生产设备见下表：

表 2-4 项目主要设备

序号	设备名称	数量（台/套）	型号/规格	备注
水泥砖生产线				
1	配料机	1	L1600	
2	搅拌机	1	JS1000	
3	制砖机	1	GT12-15	
水泥井生产线				
1	配料机	1	L1200	
2	搅拌机	1	JS750	
3	制砖机	1	GT8-15	
路砖、路沿石生产线				
1	配料机	1	L1200	
2	搅拌机	1	JS750	
3	仿石砖机	1	650 型	
4	抛光机	1	/	仅用于路沿石生产线
公用设备				
1	码垛机	2	M1200	

(6) 劳动定员及工作制度

项目职工拟用劳动人数为 20 人，一班制 10h，年工作 270 天，年工作时间 2700h 计，员工在厂区食宿。

(7) 公用及辅助工程

①供水

本项目用水主要包括搅拌用水、打磨抛光用水、养护用水、车辆冲洗用水、地坪和设备冲洗用水、堆场及道路洒水抑尘用水、生活用水及绿化用水。本项目用水由园区供水管网提供，可以满足项目用水要求。

搅拌用水：原料混合搅拌需要用水。按水泥+粉煤灰：砂：水=2：7：1 比例进行配料，则原料混合搅拌用水量约 29.63m³/d、8000m³/a。水分损耗或

	进入产品中，该环节无废水产生。 打磨抛光用水：打磨抛光工序采用湿加工，抛光打磨用水量约 $600\text{m}^3/\text{a}$，打磨废水进入沉淀池循环使用不外排，需要定期补充损耗。损耗量按用水量 10% 计，则定期补充新鲜水量为 $60\text{m}^3/\text{a}$。 养护用水：类比同类型生产企业，养护 1 吨水泥制品需要 0.02m^3 水，本项目水泥制品产量 8 万吨，则养护用水量为 $1600\text{m}^3/\text{a}$、$5.33\text{m}^3/\text{d}$。养护水等进入产品后，自然晾干过程中会以蒸汽形式散发。 车辆冲洗用水：本项目在厂区出入口处设置车辆喷淋区，对每天出厂的运输车辆外部进行冲洗，按单车 1 次运输量最大为 30t 计算，本项目年运输量 16 万吨，则每天运输量平均约 592t，每天运输次数折 20 车次。每次均需对运输车辆进行冲洗，车辆冲洗用量按 $0.1\text{m}^3/\text{辆} \cdot \text{次}$ 计，则车辆冲洗用水量为 $2\text{m}^3/\text{d}$，年生产 270d，则车辆冲洗用水量为 $540\text{m}^3/\text{a}$。冲洗废水产生量按用水量的 90% 计，则冲洗废水产生量为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($486\text{m}^3/\text{a}$)，车辆冲洗产生的废水汇入三级沉淀池处理后循环使用，不外排。冲洗用水补充水量约为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ($54\text{m}^3/\text{a}$)。 地坪、设备冲洗用水：本项目搅拌设备、地坪等根据实际生产情况不定期冲洗，生产区面积 4820m^2，冲洗用水按 $1\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$ 计算，每天冲洗一次，则地坪冲洗用水量为 $4.82\text{m}^3/\text{d}$ ($1301.4\text{m}^3/\text{a}$)；搅拌机每天冲洗一次，每次用水量按 1m^3 计算，则 3 台搅拌机冲洗用水量为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ($810\text{m}^3/\text{a}$)，地坪、设备冲洗用水合计 $7.82\text{m}^3/\text{d}$ ($2111.4\text{m}^3/\text{a}$)。 堆场及道路降尘用水：本项目堆料场需定期洒水抑尘，堆料场占地面积 2800m^2，降尘用水按 $2\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$ 计，每天洒水 2 次，则堆场降尘用水量为 $11.2\text{m}^3/\text{d}$ ($3024\text{m}^3/\text{a}$)。厂区道路每日洒水 2 次，道路占地面积 4000m^2，降尘用水按 $2\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$ 计，则道路降尘用水量为 $16\text{m}^3/\text{d}$ ($4320\text{m}^3/\text{a}$)。堆场及道路降尘用水量共 $7344\text{m}^3/\text{a}$。 绿化用水：根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，南疆地区绿化用水按 $550\text{m}^3/\text{亩} \cdot \text{年}$ 计算，项目绿化面积 1050m^2，折合 1.575 亩，则项目绿化用水量为 $866\text{m}^3/\text{a}$。
--	--

生活用水：项目劳动定员为 20 人，年工作时间为 270 天。根据《新疆维吾尔自治区用水定额》生活用水按用水定额为 100L/d·人（其中食堂用水 30L/人·天）计算，则生活用水量为 2m³/d，540m³/a，该部分用水取自新鲜自来水。

②排水

搅拌用水进入产品，养护用水、绿化用水、堆场及道路降尘用水全部损耗。本项目废水主要为生活污水、地坪/设备冲洗废水，车辆冲洗水、打磨抛光废水。项目排水情况如下：

生活污水：生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 1.6m³/d（432m³/a），生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入库车市污水处理厂处理。

地坪、设备冲洗废水：废水按冲洗用水量的 90%计，则地坪、设备冲洗废水产生量为 7.038m³/d（1900.26m³/a），地坪、设备冲洗废水经收集汇入三级沉淀池沉淀处理后全部作为堆场及道路降尘用水，不外排。

车辆冲洗废水：冲洗废水产生量按用水量的 90%计，则冲洗废水产生量为 1.8m³/d（486m³/a），车辆冲洗产生的废水汇入三级沉淀池处理后循环使用，不外排。

打磨抛光废水：打磨抛光过程废水产生量按 90%计，则废水量为 540m³/a，经沉淀池处理后回用于生产。

表 2-5 项目给排水情况一览表

项目	数量	用水标准或定额	总用水量 (m ³ /a)	新鲜水量 (m ³ /a)	回用水量 (m ³ /a)	损失水量 (m ³ /a)	排水量 (m ³ /a)
搅拌用水	8 万吨	每吨产品含水 10%	8000	8000	0	8000	0
打磨抛光用水	/	/	600	60	540	60	0
养护用水	8 万吨	0.02m ³ /吨产品	1600	1600	0	1600	0
车辆冲洗用水	每天 20 次	0.1m ³ /辆·次	540	54	486	54	0
地坪、设	地坪面积	地坪冲洗	2111.4	2111.4	0	2111.4	0

	备冲洗用水	4820m ²	1L/m ² ·次;搅拌机冲洗 1m ³ /次				(211.14 损耗, 1900.26 全部用于堆场及道路降尘)	
	堆场及道路降尘用水	堆场面积 2800m ² ; 道路面积 4000m ²	2L/m ² ·次, 每天洒水 2 次	7344	5443.74	1900.26	5443.74	0
	绿化用水	绿化面积 1050m ²	550m ³ /亩·年	866	866	0	866	0
	生活用水	20 人	100L/人·d	540	540	0	108	432
	合计			21601.4	18675.14	2926.26	18243.14	432
本项目水平衡见下图:								

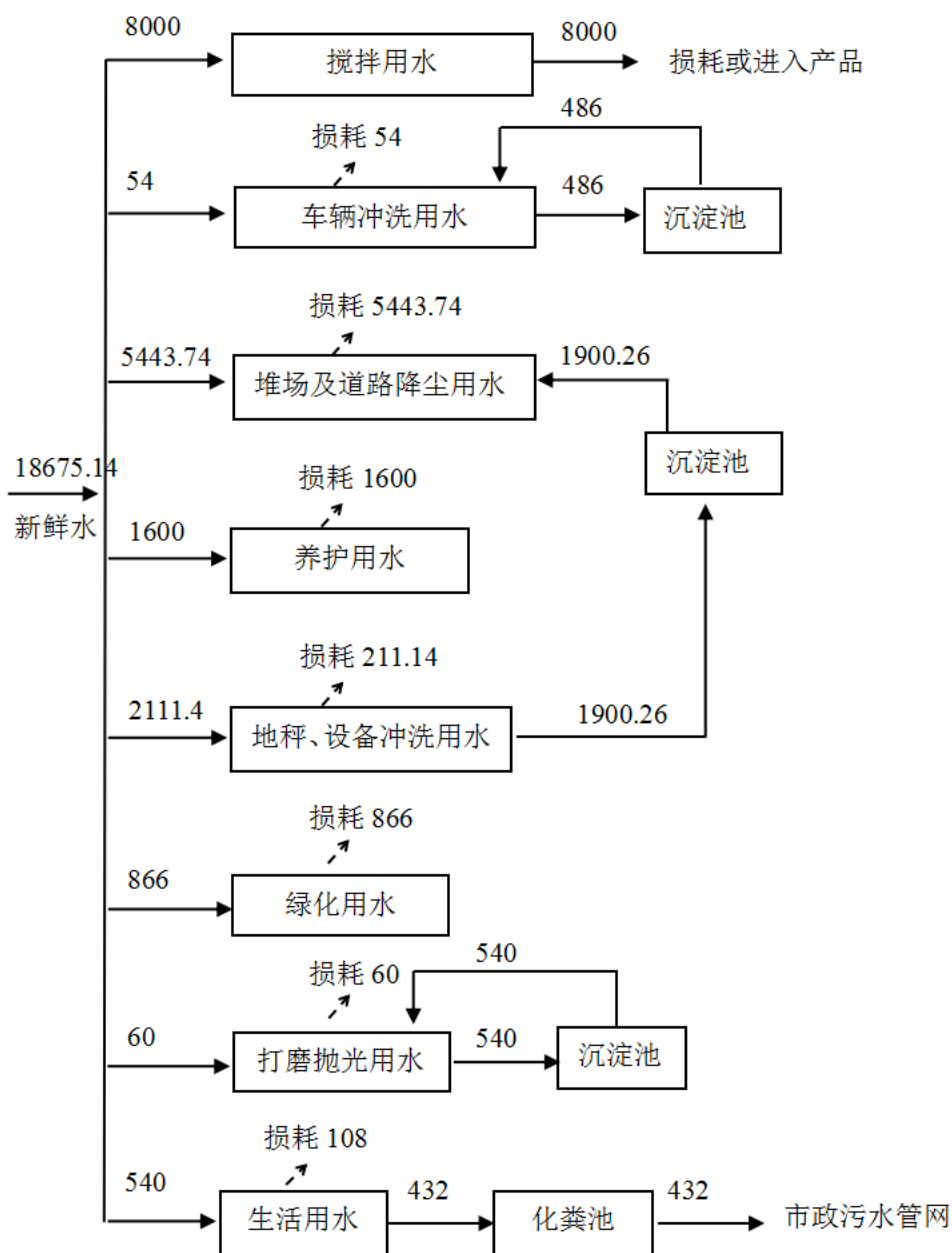


图 2-1 项目水平衡图 单位: m^3/a

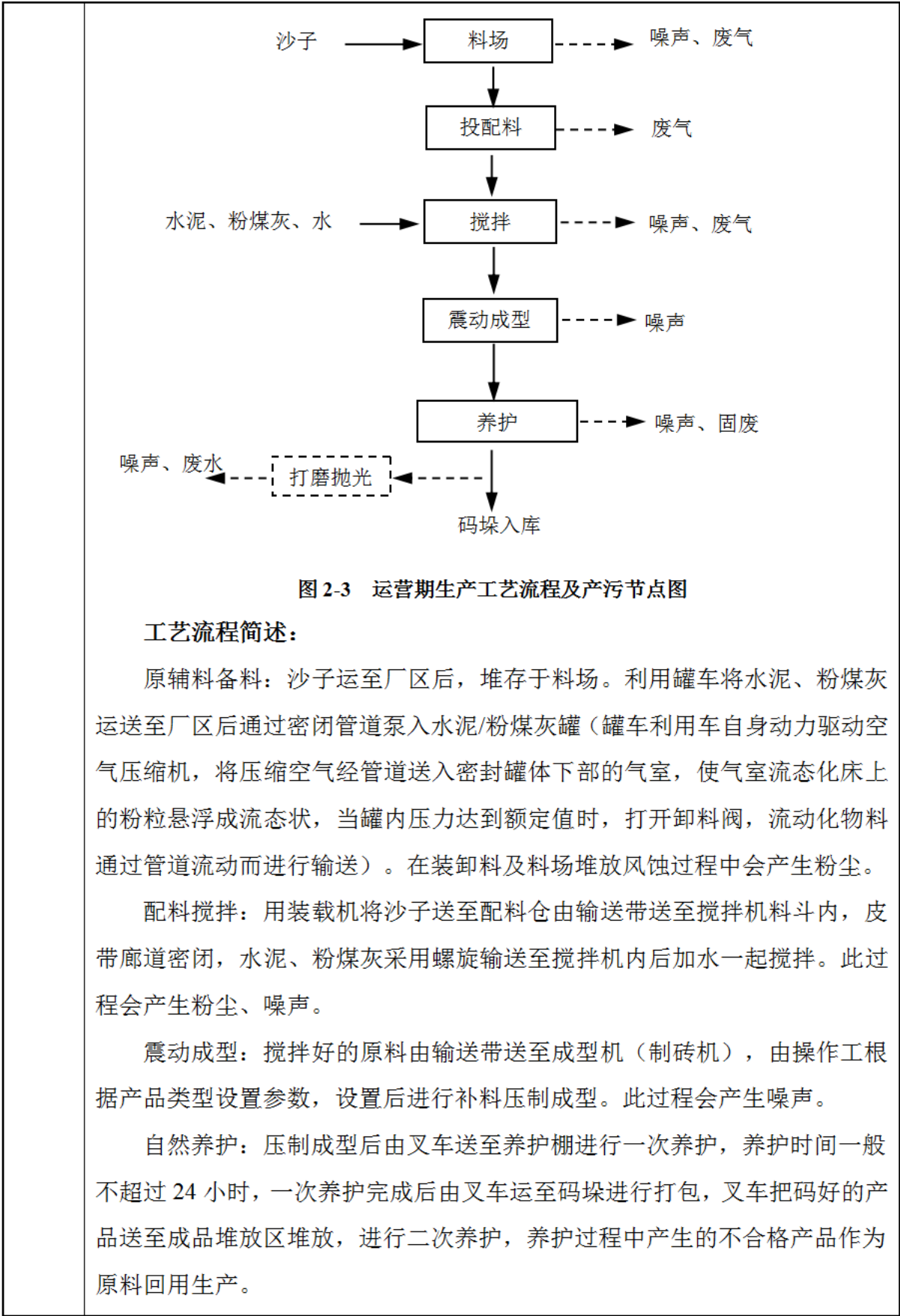
③供电

由园区供电管网供电，供电可靠，可以满足建设项目的需求。

④供暖

冬季宿舍楼、办公室采暖使用电暖器取暖。

工艺流程和产排污环节	本项目施工期主要为基础工程、主体工程施工，厂房进行装饰和安装设备，污染影响时段主要在运营期。 1 建设项目主要工艺流程 1.1 建设项目施工期工艺流程简述 建设项目施工期主要为基础工程、主体工程施工，厂房进行装饰和安装设备，主要工艺流程见下图。 <pre> graph TD A[基础工程] --> B[主体工程] B --> C[装饰工程] C --> D[设备安装] D --> E[工程验收] A -.-> A1[扬尘] A -.-> A2[噪声] B -.-> B1[扬尘] B -.-> B2[噪声] C -.-> C1[扬尘、废气] C -.-> C2[噪声] D -.-> D1[扬尘] D -.-> D2[噪声] D -.-> D3[废弃物] F[生活、施工污水 建筑垃圾] -.-> A F -.-> B F -.-> C F -.-> D F -.-> E </pre> 图 2-2 施工期工艺流程及产污节点图 1.2 建设项目运营期工艺流程简述 项目成品分为水泥砖、水泥井、路砖、路沿石。所有成品生产过程只是制砖成型工序使用的模具不同，其他工序基本一致。运营期工艺流程如下图所示：
-------------------	--



码垛入库：将成品通过码垛机放置在成品区，并分类摆放。

注：水泥砖、水泥井、路井养护后直接码垛入库。路沿石养护后需经抛光机打磨、抛光后入库。打磨抛光采用湿加工，废水经沉淀池处理后循环使用，不足部分定期补充。湿法加工工序产生的粉尘基本被水冲刷到沉淀池内。该工序主要污染物为废水、设备噪声。

2 主要污染工序

2.1 施工期主要污染工序

施工期产生的污染物主要为施工机械废气、施工扬尘、施工废水、生活污水、施工机械噪声、建筑垃圾和生活垃圾。

(1) 废气：施工期废气主要为施工扬尘和机械尾气。施工期扬尘来源主要为风力扬尘（土方的挖掘和土方、施工垃圾的清理堆放过程产生）、动力扬尘（土方运输、建筑材料运输、装卸产生）。施工期施工机械、运输车辆工作时排放尾气，主要污染物为 CO、NO_x 及 THC 等。

(2) 废水：施工期产生的废水主要为施工作业污水和生活污水。

(3) 噪声：施工期噪声主要为挖掘机、推土机、运输车辆、吊车、装载机等施工机械作业时产生的噪声。产生环节为基础工程、主体工程、装饰工程、设备安装等环节。

(4) 固废：施工期的固废主要为各种建筑垃圾和生活垃圾。建筑垃圾产生环节为基础工程、主体工程、装修工程、设备安装等环节，生活垃圾为施工人员生活产生。

(5) 生态环境：施工期对生态环境的影响，主要是基础工程环节对原有植被进行破坏、占压土地等。

2.2 运营期主要污染工序

本项目生产过程中对环境的影响包括废气、废水、噪声、固废等。运营期产污环节见下表。

表 2-6 本项目运营期产污环节汇总表

类别	产生位置	污染物种类	治理措施
废气	料场粉尘	颗粒物	原料场封闭,且在上部设置喷干雾抑尘系统
	物料输送粉尘	颗粒物	雾炮机喷淋、采用密闭传输带传输送

		车辆扬尘	颗粒物	道路硬化+车辆清洗系统+洒水抑尘装置	
		搅拌粉尘	颗粒物	密闭管道+3 个袋式除尘器处理后引入沉降室无组织排放	
		水泥、粉煤灰筒仓粉尘	颗粒物	仓顶除尘器处理后无组织排放	
		食堂	油烟	油烟净化器	
	废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油	油水分离器、化粪池处理后排入市政污水管网	
		地坪、设备清洗废水	SS	三级沉淀处理后用于堆场及道路降尘	
		车辆冲洗废水	SS	三级沉淀池处理后循环利用，不外排	
		抛光打磨废水	SS	沉淀池处理后回用于生产	
	噪声	生产过程	Leq	选用低噪声设备，基础减振、隔声、消声	
	固废	生产过程	沉淀渣	统一收集后回用于生产	
			废边角料	统一收集后回用于生产	
		废气治理	除尘灰	统一收集后回用于生产	
		设备维护	废矿物油	暂存于危废间，定期交由有资质单位处理处置	
		办公生活	生活垃圾	统一收集后由环卫部门处置	
	与项目有关的原有环境污染问题	本项目属于新建项目，经现场踏勘，本项目不存在原有环境污染问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状					
	(1) 环境空气质量达标区判定					
	根据中国空气质量在线监测分析平台的《2023 年逐月及全年阿克苏地区环境空气质量报告》中阿克苏区域环境空气中六项基本污染物 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 监测结果，对区域环境空气质量现状进行分析（浓度单位为μg/m ³ ），区域环境空气质量现状评价表详见表 3-1。					
	表3-1 区域环境空气质量现状评价表 单位：μg/m ³					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
	SO ₂	年平均	7	60	11.67%	达标
	NO ₂	年平均	32	40	80.00%	达标
	PM ₁₀	年平均	95	70	135.71%	不达标
	PM _{2.5}	年平均	37	35	105.71%	不达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	2200	4000	55.00%	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数	130	160	81.25%	达标
根据上表结果，项目区域为环境空气质量不达标区，不达标因子为 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} ，超标主要是由于当地气候条件干燥、自然扬尘较多。						
阿克苏地区通过落实大气污染防治行动计划，采取综合措施，可降低工业粉尘排放，但自然原因引起的扬尘污染受气候干燥、降水少的现实情况限值，短期内不会有明显改善。						
2、水环境质量现状						
本项目无生产废水外排，故本项目不需要对地表水环境进行监测。						
3、声环境质量现状						
本项目属于声环境 3 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准（即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)）。						
本项目北侧 12m 存在待搬迁居民点，为了解项目所在地周边声环境质量现状，本次委托新疆维吾尔自治区地质矿产勘查开发局第八地质大队于 2025 年 5 月 11 日对项目周边敏感点开展了声环境现状监测，监测数据如下：						

	表3-2 声环境敏感目标质量监测结果			
	监测时间	监测点位	监测结果	
			昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
	2025.5.11	北侧居民点	44	34
	标准值(3 类)		65	55
	达标情况		达标	达标
	由监测结果可知，项目北侧 12m 敏感目标处声环境质量均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。			
	4、生态环境质量现状			
	本项目所在区域内无珍稀动植物等生态敏感目标，无需进行生态现状调查。			
	5、地下水、土壤环境质量现状			
	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）》关于地下水、土壤环境质量现状的要求，“不存在地下水、土壤污染途径的，原则上可不开展环境质量现状调查”。本项目厂房内均进行了水泥地面硬化，危废暂存间、化粪池均进行重点防渗，基本不存在地下水及土壤污染途径，因此次评价不再进行地下水和土壤环境质量现状调查。			
环境保护目标	1、大气环境保护目标			
	厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-3。			
	2、地下水环境保护目标			
	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。			
	3、声环境保护目标			
	厂界外 50m 范围内声环境保护目标见表 3-3。			
	4、生态环境保护目标			
	项目所在区域无生态环境保护目标。			

表3-3 本项目主要环境保护目标一览表							
环境要素	保护目标	坐标/°		人数	方位	最近距离 (m)	功能要求
		经度	纬度				
大气环境	英吐尔一村	83.06841	41.69654	约 10 人	N	12	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准
	英吐尔一村	83.06505	41.68906	约 150 人	S	290	
	英吐尔一村	83.06505	41.68906	约 150 人	W	280	
声环境	北侧居民点 (英吐尔一村)	83.06535	41.69502	约 10 人	N	12	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准
地下水	厂界外 500 米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保护目标				《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准		
生态环境	无生态环境保护目标				--		

污染物排放控制标准	1、废气			
	本项目运营期粉尘参照执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 中排放限值。			
	表 3-4 《水泥工业大气污染物排放标准》			
	控制项目	无组织排放监控浓度限值		
		监控点	浓度 (mg/m³)	
	颗粒物	周界外浓度最高点	0.5	
	食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)小型规模标准要求。			
	表 3-5 《饮食业油烟排放标准》			
	规模	小型	中型	大型
	基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
	对应排气罩灶面总投影面积(m²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
	最高允许排放浓度 (mg/m³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85	

2、废水

本项目生活污水及食堂废水经处理后满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准限值和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准，排入园区污水管网。

表 3-6 废水执行标准一览表

控制项目	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准限值	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中三级	本项目 执行
PH	6.5~9.5	6~9	6~9
COD	500	500	500
BOD ₅	350	300	300
SS	400	400	400
NH ₃ -N	45	-	45
动植物油	100	100	100

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准限值。运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类区标准。

表 3-7 噪声排放标准一览表

时段	厂界	时间	标准值 (dB (A))	执行标准
施工期	厂界	昼间	75	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)
		夜间	55	
运营期	厂界	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
		夜间	55	

4、固体废物

一般固体废物在厂内贮存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求。危险废物暂存间严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中相关要求。

总量 控制 指标	1 项目大气总量控制污染物排放情况 本项目运营期废气主要为颗粒物，不涉及总量控制因子，不需要申请总量指标。 2 项目废水总量控制污染物排放情况 本项目无生产废水产生，项目运营期生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网，最终排入库车市污水处理厂处理。建议不给出总量控制指标。
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1 施工期大气污染防治措施 施工期废气主要包括施工过程中土石方开挖扬尘、车辆运输过程中产生的车辆尾气和道路扬尘。 (1) 施工扬尘 本项目在施工扬尘防治方面建议采取以下措施： ①在施工期对运输道路及时清扫、洒水，并加强施工管理。 ②施工器械、建筑材料分类停放和堆存，采取篷布覆盖，严禁从高处倾倒；运输及堆放砂石料、建筑材料等易起尘的建筑材料时必须加盖篷布，防止散落而形成尘源。 ③开挖时，对作业面适当喷水，使其保持一定的湿度，以减少扬尘量。建筑材料和建筑垃圾应及时清运。 ④在对废渣外运方面，外运车辆需进行篷布遮盖，减少运输扬尘。 ⑤风速过大时停止施工作业，并对堆放的砂石等建筑材料进行遮盖处理。 在采取上述抑尘防治措施后，施工扬尘对居民及大气环境不会造成较大影响，由于施工期较短，施工产生的粉尘影响在施工结束后即可消除。 (2) 机动车尾气 建筑工地上大量使用的施工机械和大型建筑材料运输车辆一般都以柴油为燃料。柴油燃烧产生的尾气中主要含有 CO、NO_x 以及未完全燃烧的 THC 等。 为了减小施工期间汽车尾气对环境的影响，环评要求选用符合国家有关标准的施工机械和运输车辆，对排烟量大的车辆安装尾气净化器，使用符合标准的油料或清洁能源，使其排放的废气能够达到国家标准。严格执行《在用汽车报废标准》，推行强制更新报废制度。特别是发动机耗油多、效率低、排放尾气严重超标的老旧车辆，应予以更新。加强对燃油机械设备的维护和保养，使发动机处于正常、良好地工作状态。车辆应控制车速。随着施工的开始及区域绿化，运输车辆尾气影响即可消除，不会存在永久性影响。
-----------	--

	综上所述，施工期产生的废气在采取相应措施后，对周围环境影响较小。 2 施工期水污染防治措施 本项目施工期废水包括施工废水和生活污水两部分。 (1) 施工废水 对施工废水应收集起来，建临时防渗沉淀池，经沉淀后二次使用，可采用沉淀池+集水池方案。根据施工期流动性较大的特点，沉淀池和集水池可采用钢结构，以便于移动。对于施工车辆和设备，必须严格管理，防止发生漏油等污染事故，特别是在基坑开挖阶段，要防止污染物滞留在基坑底部。 (2) 生活污水 施工期生活污水产生量小，污染物浓度较低，可排入设置的临时环保移动卫生间，待项目区内公共厕所建设完毕后，生活污水可排入化粪池。 综上所述，本项目废水对周边水环境的影响较小。 3 施工期噪声污染防治措施 施工期产生的噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。为了避免项目施工时对环境产生的影响，环评建议做好以下的降噪措施。 (1) 选用低噪声施工机械和设备，降低施工设备噪声，定期对机械设备进行维护和保养，使其一直保持良好的状态，减轻因设备运行状态不佳而造成的噪声污染。 (2) 对动力机械、设备加强定期检修、养护，使用减振垫与隔声装置；按规定操作机械设备，模板；支架装卸过程中，尽量减少碰撞。 (3) 合理安排高噪声机械施工时间，应尽可能避免大量高噪声设备同时施工和夜间施工。 (4) 对产生高噪声的设备建议安置于单独工棚内，将施工噪声所造成的影响减小到最低程度。 (5) 加强现场运输车辆出入的管理，不得随意扔、丢、抛、倒，减少金属件的碰击声。 综上所述，采取以上措施后，施工期噪声对周围环境影响不大。
--	---

4 施工期固体废物污染防治措施

本项目施工过程中的固体废物主要为施工建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。

(1) 建筑垃圾

项目固体废弃物来源于建筑施工中产生的多余的挖方、废弃砖石、木材、材料及室内装饰装修过程中所产生的各种固体等。

项目施工过程中土石方开挖可全部用于基础和管网回填、道路平整和铺设、绿化覆土等，可在场地内全部消纳，施工期间无废弃土方。

工程完成后，会残留一些废弃建筑材料，施工建筑垃圾优先回收利用，无法回收利用的定期运至指定地点堆存；车辆运输散装物料时须加盖篷布，避免沿途漏撒；施工中产生的废材料、废包装材料等分类收集，及时销售给废品回收单位。不能随地洒落物料，不能随意倾倒、堆放建筑垃圾。装饰装修工程使用的材料和设备必须符合国家标准，禁止使用国家明令淘汰的建筑装饰装修材料和设备。

(2) 生活垃圾

在施工临时生活区应设置防雨垃圾桶收集生活垃圾，定期运至垃圾填埋场处理。施工结束后，拆除各种临时施工设施，并及时平整土地。

在此基础上，本项目施工期固废对周围环境影响较小。

5 施工期生态环境保护措施

(1) 施工期间划定施工区域，强化施工管理，加强施工人员的环境保护意识，不准随便破坏周围植被。

(2) 严格控制施工人员、施工机械、临时生活区的范围，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。

(3) 合理安排施工进度，砂石料及时运至现场，并尽快施工，避免在堆放过程中，沙土飞扬，影响区域环境质量；严格按施工方案要求在指定地点堆放临时土石方。

(4) 开工前应将表层 30cm 的土壤清理收集，后期平整于绿化用地上。

	施工作业结束后，及时平整各类施工迹地，恢复临时占用土地原有地貌，种植植被，防止新增水土流失。 采取上述措施，项目对周围生态环境的破坏可降低至可接受水平。
运营期环境影响和保护措施	1 运营期大气环境影响分析 (1) 废气源强核算 本项目运营期产生的大气污染物主要为堆场扬尘、物料输送过程产生的粉尘、水泥筒仓和粉煤灰筒仓粉尘、生产线搅拌粉尘、车辆运输扬尘、食堂产生的油烟。 ①堆场扬尘 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表2《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》，工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下： $P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$ 式中：P- 颗粒物产生量（单位：吨）； ZC_y-装卸扬尘产生量（单位：吨）； FC_y-风蚀扬尘产生量（单位：吨）； N_c -年物料运载车次（单位：吨）； D-单车平均运载量（单位：吨）； 本项目取值 30t； (a/b) -装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a 指各省风速概化系数，见附录 1，b 指物料含水率概化系数，见附录 2；本项目 a/b 值 0.0011/0.0084； E_f-堆场风蚀扬尘概化系数，见附录 3（单位：kg/m²）； 本项目取值 0； S-堆场占地面积（单位：m²）； 本项目为 2800m²； 根据系数手册中给出相关系数，本项目 a 取值为 0.0011，b 取值 0.0084，E_f取值 0。本项目沙子使用总量为 6.915 万 t/a，原料堆场占地面积约 2800m²，运料自卸车载重量为 30t/次，运料次数为 2305 次。经核算，本项目堆场颗粒物产生量为 9.055t/a（3.354kg/h）。 颗粒物排放量核算公式如下：

	$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$ 式中：P -颗粒物产生量（单位：吨）； U_c -颗粒物排放量（单位：吨）； C_m -颗粒物控制措施控制效率（单位：%）； T_m -堆场类型控制效率（单位：%），见附录 5； 本项目沙子在物料卸料过程采取喷雾洒水降尘，堆放期间采用定期的洒水，同时对出入车辆进行冲洗，本项目堆场采用全封闭结构，根据《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》附录 4 提供的抑尘效率，堆场粉尘的综合去除效率可达 99%以上，则粉尘的排放量为 0.0906t/a（0.0336kg/h）。 ②物料输送过程产生的粉尘 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中 3021 水泥制品制造行业：各种水泥制品—物料输送储存颗粒物产污系数为 0.12 千克/吨-产品。本项目水泥制品产量共 8 万 t/a，则粉尘产生量为 9.6t/a，产生速率为 3.556kg/h。环评要求沙料装载过程中采用雾炮机喷淋降尘，沙子输送采用全封闭式皮带运输，综合抑尘效率可达 99%，则粉尘排放量为 0.096t/a，排放速率为 0.03556kg/h。 ③生产线物料混合搅拌粉尘 物料混合搅拌产生的粉尘参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3021 水泥制造行业系数手册-各种水泥制品物料混合搅拌中颗粒物产污系数为 0.523kg/t（产品），项目水泥制品产量为 8 万 t/a，年加工 2700h，则搅拌粉尘产生量为 41.84t/a，15.496kg/h。本项目 3 台搅拌设备，搅拌系统运行过程均全密闭，废气经密闭管道引入各搅拌机配置的袋式除尘器处理（除尘效率不低于 99.7%）后引入沉降室沉降后无组织排放，3 台搅拌设备物料混合搅拌粉尘经袋式除尘器处理后排放量为 0.12552t/a，排放速率 0.0465kg/h，废气经管道引入沉降室沉降，沉降效率 40%，沉降后废气无组织排放量为 0.0753t/a，排放速率 0.0279kg/h。 ④水泥筒仓和粉煤灰筒仓粉尘
--	--

项目水泥稳定土生产线生产使用的水泥、粉煤灰通过封闭的罐车运送至厂内，储存在厂区内的全封闭筒仓中。本项目共设 3 个水泥全封闭筒仓和 2 个粉煤灰筒仓，水泥、粉煤灰筒仓入料时会产生一定量的粉尘。

参考《逸散性工业粉尘控制技术》混凝土分批搅拌厂内容：卸水泥至高架贮仓逸散尘排放因子 0.12kg/(t 卸料)。本项目水泥用量 10000t/a，则水泥筒仓粉尘产生量为 1.2t/a，产生速率为 0.444kg/h。本项目每个水泥筒仓设置 1 套脉冲布袋除尘器，除尘器除尘效率为 99%，风机设计风量为 4000m³/h，水泥筒仓粉尘经布袋除尘器处理后经仓顶排气口排放。3 个水泥筒仓粉尘排放量为 0.012t/a，排放速率为 0.0044kg/h。单个水泥筒仓粉尘排放量为 0.004t/a，排放速率为 0.00148kg/h，排放浓度 0.4mg/m³。排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 限值要求。

本项目粉煤灰用量 1000t/a，则粉煤灰筒仓粉尘产生量为 0.12t/a，产生速率为 0.0444kg/h。本项目每个粉煤灰筒仓设置 1 套脉冲布袋除尘器，除尘器除尘效率为 99%，风机设计风量为 4000m³/h，粉煤灰筒仓粉尘经脉冲除尘器处理后经仓顶排气口排放。2 个粉煤灰筒仓粉尘排放量为 0.0012t/a，排放速率为 0.00044kg/h。单个粉煤灰筒仓粉尘排放量为 0.0006t/a，排放速率为 0.00022kg/h，排放浓度 0.1mg/m³。排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 限值要求。

⑤车辆运输扬尘

汽车运输时由于碾压卷带产生的扬尘对道路两侧一定范围内会造成污染。扬尘量的大小与车流量、道路状况、气候条件、汽车行驶速度等均有一定关系。根据汽车道路扬尘扩散规律，在大气干燥和地面风速低于 4m/s 的条件下（本项目所在地常年风速 2.03m/s），扬尘量计算公式如下：

$$Q = 0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.72}$$

其中 Q：汽车行驶扬尘量，kg/km·辆；

V：汽车行驶速度，km/h；取 10km/h；

W：汽车质量，t；取 30t；

P: 道路表面粉尘量, kg/m², 本次评价取 0.03kg/m²;

经核算汽车行驶扬尘量为 0.115kg/km·辆; 本项目年运输车次 2305 次, 厂内运输距离均值约 300m, 则车辆运输扬尘量为 79.523kg/a。企业拟采用密闭车辆运输, 厂区运输道路硬化, 厂区内定期洒水抑尘等降尘措施, 采取以上措施后, 粉尘降低约 80%, 则运输车辆扬尘排放量为 0.0159t/a。

⑥食堂油烟

根据建设方提供的资料, 本项目提供食堂, 就餐人数为 20 人, 食堂油烟废气主要成分是动植物油烟。据统计, 目前居民人均食用油用量约 30g/人·d, 一般油烟挥发量占总耗油量的 3%, 则油烟产生量为 0.00486t/a。食堂设 1 个基准灶头, 单个基准灶头排风量为 2000m³/h, 每天的工作时间按 5h 计算, 则产生的食堂油烟浓度为 1.8mg/m³; 经过油烟净化装置(处理效率按 75%)处理后, 外排的食堂油烟量为 0.00122t/a, 外排废气中油烟浓度为 0.5mg/m³。项目食堂油烟经油烟净化处理装置处理后通过排烟管道排放, 满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中最高允许排放浓度为 2.0mg/m³的限值。对项目区内大气环境影响较小。

综上, 本项目废气产生及治理情况见下表。

表 4-1 本项目废气产排情况一览表

污染源名称	排气量(m ³ /h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率(%)	排放状况		
			浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	年产生量(t/a)			浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	年排放量(t/a)
堆场扬尘	/	颗粒物	/	3.354	9.055	全封闭仓库、洒水降尘	99	/	0.0336	0.0906
物料输送粉尘	/	颗粒物	/	3.556	9.6	雾炮机喷淋、密闭皮带输送	99	/	0.03556	0.096
搅拌机搅拌粉尘	/	颗粒物	/	15.496	41.84	经布袋除尘器处理后引入各沉降室无组织排放	袋式除尘 99.7%, 沉降	/	0.0279	0.0753

								40%			
每个水泥筒仓呼吸废气	4000	颗粒物	37	0.148	0.4	脉冲布袋除尘器处理后无组织排放	99	0.4	0.00148	0.004	
每个粉煤灰筒仓呼吸废气	4000	颗粒物	5.6	0.0222	0.06	脉冲布袋除尘器处理后无组织排放	99	0.1	0.00022	0.0006	
车辆运输扬尘	/	颗粒物	/	0.029	0.0795	车辆密闭、道路硬化、洒水降尘	80	/	0.0058	0.0159	
食堂油烟废气	2000	油烟	1.8	0.0036	0.00486	油烟净化装置	75	0.5	0.0009	0.00122	

本项目大气污染物无组织排放量核算见下表：

表 4-2 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	/	堆场	颗粒物	全封闭仓库、洒水降尘	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)	0.5	0.0906
2	/	沙子输送	颗粒物	雾炮机喷淋、密闭皮带	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)	0.5	0.096
3	/	搅拌环节	颗粒物	密闭车间、袋除尘+沉降室	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)	0.5	0.0753
4	/	车辆运输扬尘	颗粒物	车辆密闭、道路硬化、洒	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)	0.5	0.0159

				水降尘			
5	/	水泥筒仓粉尘	颗粒物	仓顶除尘器处理排放	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)	0.5	0.012
6	/	粉煤灰仓粉尘	颗粒物	仓顶除尘器处理排放	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)	0.5	0.0012
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物		0.291	

本项目大气污染物年排放量核算见下表：

表 4-3 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/（t/a）
1	颗粒物	0.291

（2）废气治理措施及其可行性分析

本项目采用脉冲袋式除尘器处理生产过程中产生的粉尘，脉冲袋式除尘器处理为目前处理含颗粒物废气的成熟技术，处理工艺为：含尘气体由进气口进入灰斗或通过敞开法兰口进入滤袋室，含尘气体透过滤袋过滤为净气进入净气室，再经净气室排气口，由风机排走。粉尘积附在滤袋的外表面，且不断增加，使脉冲袋除尘器的阻力不断上升，为使设备阻力不超过 1200Pa，脉冲袋除尘器能继续工作，需定期清除滤袋上的粉尘。清灰是由程序控制器定时顺序启动脉冲阀，使气包内压缩空气（0.5~0.7MPa），由喷吹管孔眼喷出（称一次风）通过文氏管诱导数倍于一次风的周围空气（称二次风）进入滤袋在瞬间急剧膨胀，并伴随着气流的反方向作用抖落粉尘，达到清灰的目的。根据《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847—2017），袋除尘器为可行性技术。

（3）废气监测计划

环境监测是环保工作的重要组成部分，是弄清污染物来源、性质、数量和分布，正确评价环境质量和处理装置效果必不可少的手段。要求本企业监测任务委托专业环境监测机构承担，明确监测范围，监测项目及监测频次。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）的要求，对废气进行监测，制定本项目废气监测要求见下表：

表 4-4 废气监测计划一览表

监测点位及编号	排放口基本信息					监测项目	监测频次	排放标准
	高度 m	内径 m	温度 ℃	坐标	类型			
厂界	/	/	/	/	/	颗粒物	1 次/季度	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中排放限值

（4）环境影响分析

建设项目所在区域环境空气质量不达标，PM₁₀ 和 PM_{2.5} 超标，其他污染物监测指标均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。

本项目选址不在城市中心城区内、人口密集区、环境脆弱敏感区范围内，在落实环评提出的各项污染防治措施后，项目对周边大气环境影响可接受。

2 运营期水环境影响分析

（1）废水产生情况

本项目用水主要包括搅拌用水、打磨抛光用水、养护用水、车辆冲洗用水、地坪和设备冲洗用水、堆场及道路洒水抑尘用水、生活用水及绿化用水。搅拌用水损耗或进入产品，养护用水、绿化用水、堆场及道路降尘用水全部损耗。本项目废水主要为生活污水、地坪/设备冲洗废水、车辆冲洗水、打磨抛光废水。

地坪、设备冲洗废水：废水按冲洗用水量的 90%计，则地坪、设备冲洗废水产生量为 7.038m³/d（1900.26m³/a），地坪、设备冲洗废水经收集汇入三级沉淀池沉淀处理后全部作为堆场及道路降尘用水，不外排。

车辆冲洗废水：冲洗废水产生量按用水量的 90%计，则冲洗废水产生量

为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($486\text{m}^3/\text{a}$)，车辆冲洗产生的废水汇入三级沉淀池处理后循环使用，不外排。

打磨抛光废水:打磨抛光过程废水产生量按 90%计,则废水量为 $540\text{m}^3/\text{a}$,经沉淀池处理后回用于生产。

表 4-5 车辆、地坪、设备冲洗废水、打磨抛光废水产排污及治理措施一览表

产污环节	污染物	产生浓度 mg/L	处理设施	处理效率 %	排放浓度 mg/L	排放去向
车辆冲洗废水 ($486\text{m}^3/\text{a}$)	PH	6~9	三级沉淀池	/	6~9	回用于车辆冲洗,不外排
	SS	3000		97	90	
地坪、设备冲洗废水 ($1900.26\text{m}^3/\text{a}$)	PH	6~9	三级沉淀池	/	6~9	全部用于场地及道路洒水降尘,不外排
	SS	3000		97	90	
打磨抛光废水 ($540\text{m}^3/\text{a}$)	SS	500	沉淀池	97	15	回用于生产

生活污水:生活污水产生量按用水量的 80%计,则生活污水产生量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ($432\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水(食堂废水经油水分离器处理)经化粪池预处理后排入市政污水管网,最终进入库车市污水处理厂处理。

综上,本项目废水排放情况见下表。

表 4-6 废水排放情况一览表

污染源	项目	废水排放量 (t/a)	产生浓度 mg/L	处理设施及处理能力	处理效率 %	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放标准	
生活污水	COD	432	400	油水分离器+化粪池	15	340	0.14688	500mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标
	BOD ₅		200		9	182	0.0786	300mg/L	
	SS		220		30	154	0.0665	400mg/L	
	氨氮		30		3	29.1	0.01257	45mg/L	
	动植物油		50		60	20	0.00864	100mg/L	

									准
由上表可知，本项目污水排放量较小，污染物成分简单，排放浓度低。食堂废水经油水分离器后与其他生活污水进入化粪池预处理，废水中污染物满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入市政污水管网，废水对区域水环境影响较小。 （2）废水处理措施可行性分析 本项目车辆冲洗废水、地坪、设备（搅拌机）冲洗废水主要污染物为 SS，采用沉淀处理工艺。冲洗废水排入三级沉淀池处理，沉淀池进行防渗。处理工艺流程包括“一级沉淀→砂石分离机→二级沉淀→三级沉淀”，SS 处理效率 97%，处理后尾水用于车辆冲洗，不外排。地坪、设备（搅拌机）冲洗废水主要污染物为 SS，经三级沉淀池处理后用于道路降尘。抛光打磨产生的废水主要污染物为 SS，由于抛光打磨用水对水质要求不高，经沉淀池处理后，废水可回用于生产。 参考《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ 847—2017）附录 C 其他生产废水防治可行技术为“过滤、沉淀、上浮、冷却”，因此，本项目采用“一级沉淀→砂石分离机→二级沉淀→三级沉淀”工艺处理车辆冲洗废水和地坪、设备（搅拌机）冲洗废水技术可行；生活污水污染防治可行技术为“隔油、生化法”，因此，本项目生活污水采用油水分离器及化粪池预处理是可行的。 废水依托库车市污水处理厂可行性分析： 库车污水处理厂于 2007 年 11 月完工，2008 年 6 月批准进入试运行。经自治区环境监测总站监测验收（新环监验[2008-HJY-094]），现已运行 12 年。污水处理厂总投资 7800 万元，占地面积 112 亩，设计处理能力为 5.5 万 m³/d。污水处理厂采用“原污水-进水控制井-格栅间-氧化沟-二沉池-消毒间-达标排放出口”，经处理后的再生水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准要求。									

本项目废水满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，满足库车市污水处理厂进水水质要求。本项目日最大排放量为 1.6m³/d，现库车市污水处理厂现实处理规模为 4.5 万 m³/d，库车市污水处理厂剩余处理规模约 1.0 万 m³/d，本项目需排放的废水远小于其设计污水剩余处理能力，满足库车市污水处理厂对废水的收纳要求。因此，本项目污水进入库车污水处理厂处理可行。

表 4-7 废水排放口基本情况、排放标准一览表

编号及名称	类型	排放标准
企业总排口 DW001	一般排放口	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准

（3）废水监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ 847—2017）的要求，对废水进行监测。具体见下表。

表 4-8 废水监测计划

项	监测点	监测项目	监测频次	执行标准
废水	污水排口	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油	1 次/半年	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准

3 运营期声环境影响分析

（1）噪声源及降噪情况

本项目运营期噪声源主要为配料机、搅拌机、制砖机、抛光机、风机等机械设备噪声。针对本项目主要噪声源，建设单位拟采取以下降噪措施：

①控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②厂房隔声设备减振、消声器

车间墙体隔声为本项目主要噪声防治措施，一般性的生产性厂房隔音量为 20dB(A)。风机安装减震底座，进出口加装消声器，一般降噪 20dB(A)。

③强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，本项目噪声源采取上述降噪措施后，设计降噪量达 20dB(A)。建设项目主要噪声源强情况见表 4-9。

表 4-9 工业企业噪声源强调查清单（室内声源） 单位 dB（A）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	设备数量	单台声功率级	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		运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声		
							X	Y	Z	方向	距离	方向	声级			方向	声压级	距离m
1	1#厂房	配料机	/	3	75	厂房隔声，基础减震	53	100	2	东	24	东	52.2	2	20	东	32.2	1
										西	24	西	52.2	7		西	32.2	1
										南	90	南	40.7	0		南	20.7	1
										北	10	北	59.8	0h		北	39.8	1
2		搅拌机	/	3	80		53	70	1	东	24	东	57.2	2	20	东	37.2	1
										西	24	西	57.2	7		西	37.2	1
										南	60	南	49.2	0		南	29.2	1
										北	40	北	52.7	0h		北	32.7	1
3		制砖机	/	3	90		53	30	1	东	24	东	67.2	2	20	东	47.2	1
										西	24	西	67.2	7		西	47.2	1
										南	20	南	68.8	0		南	48.8	1
										北	80	北	56.7	0h		北	36.7	1
4	抛光机	/	1	95	43	20	1	东	34	东	64.4	2	20	东	44.4	1		
								西	14	西	72.1	7		西	52.1	1		
								南	10	南	75	0		南	55	1		

										北	90	北	55.9	0 h		北	35.9	1
5		码 垛 机	/	2	80		63	20	1	东	14	东	60.1	2	20	东	40.1	1
										西	34	西	52.4	7		西	32.4	1
										南	10	南	63	0		南	43	1
										北	90	北	43.9	0 h		北	23.9	1
6		风 机	/	1	85		32	60	0.5	东	45	东	51.9	2	20	东	31.9	1
										西	3	西	75.5	7		西	55.5	1
										南	50	南	51	0		南	31	1
										北	50	北	51	0 h		北	31	1

注：选取生产车间西南角为 0 点，XYZ 为设备相对 0 点位置

(2) 厂界噪声预测

根据 HJ2.4-2021 要求，室内声源和室外声源分别按照导则附录 B 和附录 A 分别计算：

①室内声源

A.计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。计算公式如下：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；
 L_w —点声源声功率级（A 计权或倍频带）；
 Q —指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ，当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ，当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；
 R —房间常数， $R=Sa/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ， α 为平均吸声系数；
 r —声源到靠近围护结构某点处的距离，m。
 B.计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级。计算

公式如下：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{plij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

C. 计算出靠近室外围护结构处的声压级。计算公式如下：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

D. 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。计算公式如下：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w —中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S —透声面积， m^2 ；

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外声源

室外声源在预测点产生的声级计算模型见附录 A。项目各噪声源都按点声源处理，根据声长特点，其预测模式为：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB；

DC —指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级

	L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB; A_{div}——几何发散引起的衰减, dB; A_{atm}——大气吸收引起的衰减, dB; A_{gr}——地面效应引起的衰减, dB; A_{bar}——障碍物屏蔽引起的衰减, dB; A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减, dB。 项目中噪声源都按点声源处理, 无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是: $L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$ 式中: $L_p(r)$——预测点处声压级, dB; $L_p(r_0)$——参考位置 r_0 处的声压级, dB; r——预测点距声源的距离; r_0——参考位置距声源的距离。 ③噪声贡献值计算公式 $L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$ 式中: L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB; T——用于计算等效声级的时间, s; N——室外声源个数; t_i——在 T 时间内 i 声源工作时间, s; M——等效室外声源个数; t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。 ④预测结果 项目投产后对厂界噪声影响值见表 4-10。
--	---

表 4-12 本项目噪声监测计划一览表			
项目	点位	监测频次	监测标准
厂界噪声	厂界东	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008) 3 类标准
	厂界南		
	厂界西		
	厂界北		

4 运营期固体废物环境影响分析

建设项目产生的固废主要为生活垃圾、除尘器收集的粉尘、废边角料、沉淀渣、废矿物油。

(1) 生活垃圾

生活垃圾：本项目员工 20 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，产生量 2.7t/a，属于一般固废，经垃圾桶收集暂存后，定期交由当地环卫部门统一清运处理。

(2) 除尘器收集的粉尘

经核算，除尘器收集的粉尘量约为 43t/a。根据《固体废物分类与代码目录》，除尘器收集的粉尘属于“S59 其他工业固体废物”，代码 900-099-S59。暂存于厂区一般固体废物暂存间，回用于生产线。

(3) 废边角料

根据项目生产工艺，项目在脱模后清理模具清下来的碎渣及设备清洗废水沉淀的沉渣等，根据企业资料和类比资料，产生量为水泥沙石原材料的 0.1%，为 80t/a，全部回收利用于生产。该部分固废属于一般工业固体废物，属于“S59 其他工业固体废物”，代码 900-099-S59。

(4) 沉淀渣

沉淀池沉渣产生量约为水泥沙石原材料的 0.1‰，为 8t/a，全部回收利用于生产。该部分固废属于一般工业固体废物，属于“S59 其他工业固体废物”，代码 900-099-S59。

(5) 废矿物油

项目日常维修和检修中将有废矿物油产生，产生量约 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），本项目产生的废机油属于 HW08 废矿物油

与含矿物油废物，危废代码 900-214-08。废矿物油收集后在危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处置。

表 4-13 本项目固体废物产生情况一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物类别	代码	产生量 (t/a)
1	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	SW61	900-002-S61	2.7
2	除尘器收集的粉尘	废气处理	一般固废	SW59	900-099-S59	43
3	废边角料	生产过程	一般固废	SW59	900-099-S59	80
4	沉淀渣	沉淀池	一般固废	SW59	900-099-S59	8
5	废矿物油	机械维修	危险废物	HW08	900-214-08	0.05

一般固体废物暂存间的设置要求：

本项目一般固体废物暂存间拟建于原料库东南角，面积 20m²，可储存约 20 吨一般固废。一般固废暂存要求如下：

- a、设分区暂存，确保各类一般固废得到合理处置；
- b、防扬散、防流失、防渗漏，分区暂存各固废；
- c、一般固废在运输过程中要防止散落地面，以免产生二次污染；
- d、一般固废均按其资源化、无害化的方式进行处置；
- e、场所地面与裙角要用坚固、防渗的建筑材料建造，基础必须防渗，应设计建造径流疏导系统，保证能防止暴雨不会流到临时堆放的场所；
- f、“防风、防雨、防晒”，外围设置围堰，并做好密闭处理，禁止危险废物及生活垃圾混入。

本项目设置面积 5m²危险废物暂存间一座，可储存 5 吨危险废物。危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行建设和管理。

危险废物暂存间设置要求：

- A.所有产生的危险废物均应使用符合标准要求的容器盛装，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，且必须完好无损；
- B.禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装，包装危险

废物的容器上必须粘贴符合标准附录 A 所示的标签；

C.本项目危险废物贮存间的地面进行水泥基底防渗，并设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一，不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；

D.建立危险废物台账管理制度，设专人负责危险废物入库、贮存及转移处置工作，做好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，危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年；

E.必须定期对贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

F.危险废物贮存设施必须按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单的要求设置警示标志。

G.在危险废物贮存库张贴危险废物的标识标牌，将危险废物管理制度上墙。各废物贮存需按照国家相关要求处置，贮存场所按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），设置危废标志、标识、标签。



危险废物贮存库标牌

危险废物	
废物名称:	危险特性
废物类别:	
废物代码:	
废物形态:	
主要成分:	
有害成分:	
注意事项:	
数字识别码:	
产生/收集单位:	
联系人和联系方式:	
产生日期:	废物重量:
备注:	



危废情况标牌

本项目的固废排放去向是可行、可靠、合理的。固废治理措施遵循了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定，杜绝了二次污染的产生。

由于本项目固体废物全部进行了合理处置/处理，因此对环境的影响较小。

5 运营期地下水及土壤环境分析

本项目污染物从污染源进入地下水、土壤所经过路径称为污染途径，污染途径是多种多样的。通过对项目生产特点的分析，本项目对地下水、土壤的污染途径主要为沉淀池、化粪池、危废暂存间防渗层破裂，废水及危险废物浸出液发生泄漏，通过垂直入渗的方式污染土壤和地下水环境。

建设单位拟采取源头控制措施及末端控制措施相结合的方式控制污染。

(1) 源头控制措施

主要包括在工艺、设备采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的风险事故降到最低。建设单位已制定严格的管理措施，设专人定时对厂区内管道进行巡检，要求巡检人员对发现的跑冒滴漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处理。同时也要加强对管道、阀门采购的质量管理，如发现问题，应及时更换。

(2) 末端控制措施

为确保本区域土壤、地下水不致受到本项目污染，将项目厂区是否为隐蔽工程，原料泄漏是否容易发现和能否及时得到处理作为污染防治分区的划分原则，据此将厂区不同区域划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区三大区域。

重点防渗区是可能会对地下水造成污染，风险程度较高或污染物浓度较高，需要重点防治或者需要重点保护的区域。一般防渗区是可能会对地下水造成污染，但危害性或风险程度相对较低的区域。

结合本项目情况，本项目分区防渗划分情况见下表所示。

表 4-14 土壤、地下水污染防治分区情况表

分区	厂内分区	防渗技术要求
重点防渗区	危险废物暂存间、化粪池	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ 、渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
一般防渗区	沉淀池、固废间、生产车间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$
简单防渗区	除上述以外区域	一般地面硬化

为了进一步避免项目对周围地下水、土壤环境产生影响，建设单位还应采取以下措施：

①加强各类危险废物的管理，及时清运，避免厂区内长时间堆存；

②厂区设专门人员对各生产设施、管道及污水处理设施进行定期巡查，如发现“跑、冒、滴、漏”问题，及时解决。

综上所述，在采取上述措施后，项目对地下水和土壤环境的影响不大。

6 环境风险分析

（1）危险物质及风险源分布情况

本项目存在的危险物质主要为废矿物油，主要存在于危废暂存间。建设项目环境风险识别表见下表。

表 4-15 各风险单元主要风险物质一览表

序号	危险单元	危险成分	最大存在总量（t）	临界量（t）
1	危废暂存间	废矿物油	0.05	2500
项目 Q 值				0.00002

根据上表可知，本项目环境风险物质数量与临界量比值（Q）为 $0.00002 < 1$ ，环境风险物质存储量未超过临界量。

（2）风险影响途径

对环境的影响途径有：①矿物油等可燃物质泄漏发生火灾事故时伴生 CO 等毒性气体进行大气环境，通过大气扩散对项目周围环境造成危害；②本项目可燃物质发生火灾事故时产生的消防废水未能得到有效收集而进入清净下水系统或雨排系统，通过排水系统排入外界水体，对外界水环境造成影响；③因泄漏截流不及时流入周边地表水，或因“三防”措施不到位，渗入地下、土壤环境。

（3）环境风险防范措施

①严格落实各项消防措施

严格按照《建筑设计防火规范》合理布置总图，各生产和辅助装置，种类原料按功能分别布置，并充分考虑消防和疏散通道等问题，消防隔离带及消防通道要求参照消防有关要求建设、布置。消防通道和建筑物耐火等级应

	满足消防要求，在危险物品存放区设立警告牌(严禁烟火)。按照《建筑灭火器配置设计规范》之规定，应配置相应的灭火器类型与数量，并在火灾危险场所设置报警装置；严禁区内有明火出现。 ②总图布置安全防范措施 项目厂址内车间、仓库等建筑物的布置、防火安全设计，执行《建筑设计防火规范》。根据各建筑物的功能、所处位置确定相应的耐火等级，并按国家标准设置安全出口和疏散距离。 (4) 泄漏事故防范措施 ①严格操作规程，制定可靠的设备检修计划，防止设备维护不当所产生的事故发生。加强危险物质贮存设备的日常保养和维护，使其在良好地运行状态下。 ②危废暂存库防治措施：必须按贮存的危险废物类别分类独立贮存，贮存设施的地面与裙脚必须用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容（即不相互反应）；必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。发生油料泄漏的突发情况时，迅速撤离泄漏污染人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、雨水沟等限制性空间。禁止火源接近，通风。用砂土、木屑或其他惰性材料吸收。也可以用泡沫或其他覆盖物进行覆盖外泄的物料，抑制其蒸发。 (5) 火灾事故应急处理 当发生火灾时，应立即向发生事故的单位、生产处、消防救护队报警，说明事故发生地点及部位。迅速切断电源，停止明火作业，积极采取一切有效措施，尽量将火灾事故控制在最小程度及范围。 发生事故的单位应迅速查明火灾情况后报告生产处，并迅速启动应急控制程序，采取搬离事故现场及周边的可燃性物品等有效措施，控制事故的蔓延。停止事故现场及周围与应急救援无关的一切作业，疏散无关人员，并积极组织力量进行自救。待当地消防救援站到达现场后，应积极配合开展救援工作。公司值班调度接到报警后，迅速查明事故情况，做好事故处理及抢险
--	--

抢修。

(6) 环境风险分析结论

根据风险潜势初判，本项目环境风险潜势为 I。通过强化风险意识、加强安全管理，在选址、总图布置和建筑安全方面做好防范措施。通过多方面做好安全防范措施和应急对策，可降低风险发生概率，一旦风险事故发生后，及时实施应急措施，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制可以在可以接受的范围内。

表 4-16 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	库车产业园双联新型建材项目			
建设地点	库沙新拜库车产业园 15 号			
地理坐标	经度	83°3'55.21619"	纬度	41°41'39.41945"
主要危险物质及分布	主要危险物质为废矿物油，主要存放在危废暂存间。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	废矿物油泄漏，在下渗过程中会污染土壤和地下水，遇明火均会发生火灾，火灾产生的伴生/次生污染物对环境空气造成污染。			
风险防范措施要求	1) 针对运营中可能发生的异常现象和存在的安全隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程； 2) 废矿物油密闭桶盛装并放置在托盘内。实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决； 3) 危废间等按要求进行防渗； 4) 及时按要求编制突发环境事件应急预案并备案； 5) 设置应急储存设施，满足事故状态下收集泄漏物料和污水、并建立防止事故废水进入外环境的控制、封堵系统。			

7 环境管理

(1) 排污许可证制度

根据《排污许可证管理暂行规定》，企业排放的大气污染物、水污染物均应实施排污许可管理，因此，本工程应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前申请领取排污许可证。核对《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），该项目为“二十五、非金属矿物制品业 30-石膏、水泥制品

及类似制品制造 302-水泥制品制造 3021”，属于实施登记管理的行业。

排污单位应当在国家排污许可证管理信息平台上填报并提交排污许可证申请，同时向有核发权限的环境保护主管部门提交通过平台印制的书面申请材料。排污单位对申请材料的真实性、合法性、完整性负法律责任。

(2) 自行监测

企业应按照规定设置满足开展监测所需要的监测设施。废水排放口，废气（采样）监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合监测规范要求。监测平台应便于开展监测活动，应能保证监测人员的安全。建立自行监测质量管理体系，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制。应做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。积极配合并接受环境保护行政主管部门的日常监督管理。

企业制定自行监测管理要求的目的是证明排污许可证许可的产排污节点、排放口、污染治理设施及许可限值落实情况。本项目污染物监测计划如下表所示。

表 4-17 污染源监测计划

项目	监测点位及编号	监测项目	监测频次	排放标准
废气	厂界	颗粒物	1 次/季度	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 排放限值
废水	污水排口	PH、COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油	1 次/年	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准
噪声	厂界	L _{Aeq}	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准

(3) 排污口规范和信息公开

①如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物的种类、数量、排放去向等情况。列入总量控制的污染物排污口以及行业特征污染物排放口列为管理重点。

	②废气排气筒应设置便于采样、监测的采样孔和采样平台，设置应符合污染源监测技术规范。 ③排污口应便于采样与计量监测，便于日常现场监督检查。 ④按照排污口规范管理及排放口环境保护图形标志管理有关规定，在排污口附近设置环境保护图形标志牌，根据《环境保护图形标志》实施细则，填写本工程的主要污染物；标志牌必须保持清晰、完整，发现形象损坏、颜色污染或有变化、褪色等不符合图形标志标准的情况，应及时修复或更换，检查时间至少每年一次。 ⑤环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口及固体废物堆放场或采样点较近且醒目处，设置高度一般为标志牌上缘距离地面约 2m。 ⑥信息公开：参照《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部第 31 号）等规定，并结合新疆维吾尔自治区的相关要求，可通过政府网站、报刊、广播、电视等便于公众知晓的方式公开企业环境信息。企业环境信息公开采取自愿公开与强制公开相结合。国家鼓励企业事业单位自愿公开有利于保护生态、防治污染、履行社会环境责任的相关信息。企业可通过网站公示信息等方式向公众发布本企业的环境信息。 8 环保投资 建设项目用于环境保护方面的投资约为 51.5 万元，占建设项目总投资的 1.4%。建设项目建成时应同时完成项目的治理措施。具体环保投资一览表见下表。
--	---

表 4-18 环保投资概算一览表					
工程阶段	项目	防治对象	环保措施	数量	投资额 (万元)
施工期	废气	扬尘	施工管理、施工人员培训、洒水降尘	/	1
	固废	生活垃圾 装饰垃圾	垃圾收集桶	若干	2
运营期	废气	堆场扬尘	全封闭仓库、洒水降尘	1 套	10
		物料输送废气	雾炮机喷淋、密闭皮带输送	1 套	5
		搅拌粉尘	经 3 个布袋除尘器处理后引入沉降室 无组织排放	1 套	5
		水泥筒仓粉尘	脉冲袋式除尘处理后无组织排放	3 套	3
		粉煤灰筒仓呼吸 粉尘	脉冲袋式除尘处理后无组织排放	2 套	2
		车辆运输粉尘	道路硬化、洒水降尘、车辆清洗系统	/	3
		食堂油烟	一套“油烟净化器+专用烟囱”	1 套	2
	废水	生活污水	油水分离器、化粪池（5m³）	/	3
		地坪、设备清洗 废水	进入三级沉淀池（10m³）处理	1 座	1.3
		车辆冲洗废水	进入三级沉淀池（2m³）处理	1 座	0.7
		打磨抛光废水	沉淀池（2m³）	1 座	0.5
	噪声	设备噪声	低噪设备，加装减振基础，车间墙体 隔声	-	5
	固废	生活垃圾	生活垃圾收集桶	若干	2
		一般固废	固废暂存间（20m²）	1 座	3
		危险废物	危废暂存间（5m²）	1 座	3
合计	/				51.5

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	搅拌环节	颗粒物	3 个袋式除尘处理后引入沉降室无组织排放	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013) 表 3 排放限值
	水泥筒仓	颗粒物	脉冲袋式除尘处理后无组织排放	
	粉煤灰筒仓	颗粒物	脉冲袋式除尘处理后无组织排放	
	厂界	颗粒物	/	
	食堂排气口	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准》(试行) (GB18483-2001)
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 氨氮、动植物 油	油水分离器、化粪池(5m ³)	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 等级标准、 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中三级标准
	生产废水	SS	设备清洗废水沉淀池(10m ³)、车辆冲洗废水沉淀池(2m ³)	回用, 禁止外排

声环境	厂界	设备噪声	基础减振、隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 3 类标准
固体废物	生活垃圾由环卫部门定期清运；一般固体废物包括废边角料、除尘灰、沉淀池沉渣收集后回用于生产；废矿物油暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处置。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）中相关标准。危废暂存间建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18957-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）相关要求；制定危险废物年度管理计划；建立危险废物台账。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目土壤及地下水防治按照分区防渗进行，分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区。简单防渗区进行地面硬化；一般防渗区地面硬化防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s；重点防渗区在一般防渗区基础上加铺 2mm 厚高密度聚乙烯或其他防渗材料进行防渗，确保重点防渗区渗透系数达到 $\leq 10^{-10}$ cm/s 的要求。			
生态保护措施	项目建设范围内及周边均无珍稀的动植物。建设单位加强管理和监督，加强对废气、噪声、固体废物的控制与处理以及做好相应的环境保护措施，项目在营运期间不会对周边的生态环境造成明显的不利影响。			
环境风险防范措施	/			
其他环境管理要求	建设单位应设立环境管理机构，履行环保管理职责，试生产前取得排污许可手续，规范排污口设置及标识标牌，按污染源监测计划定期监测。			

六、结论

本项目必须采纳以上有关环保措施和建议，采取有效的治理措施，是可以减少污染因素对环境的影响。通过上述分析，按现有报建功能和规模，项目建设单位在建设中必须认真执行环境保护的相关管理规定，切实落实本环境影响报告表中的环保措施。项目经验收合格后方可投入使用，投入使用后，应加强监控和运行管理，确保环保处理设施正常使用和运行，确保污染物稳定达标排放，则项目对环境的影响是可以控制的。

在此前提条件下，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.291t/a		0.291t/a	
废水	COD				0.14688t/a		0.14688t/a	
	BOD ₅				0.0786t/a		0.0786t/a	
	SS				0.0665t/a		0.0665t/a	
	氨氮				0.01257t/a		0.01257t/a	
	动植物油				0.00864t/a		0.00864t/a	
一般工业 固体废物	生活垃圾				2.7t/a		2.7t/a	
	除尘器收集的 粉尘				43t/a		43t/a	
	废边角料				80t/a		80t/a	
	沉淀渣				8t/a		8t/a	
危险废物	废矿物油				0.05t/a		0.05t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①