

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产8万吨高性能瓷砖胶、腻子粉、抹灰石膏改扩建项目

建设单位(盖章): 新疆丹娜恒业建材有限公司

编制日期: 2025年9月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 8 万吨高性能瓷砖胶、腻子粉、抹灰石膏改扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区中小微企业创新创业园 2018-C-159-53#地块		
地理坐标	东经 87 度 42 分 48.819 秒，北纬 44 度 8 分 45.036 秒，		
国民经济行业类别	C3039 其他建筑材料制造	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
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）	-	项目审批（核准/备案）文号（选填）	-
总投资（万元）	85	环保投资（万元）	35
环保投资占比（%）	41.1	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	不新增占地面积
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《乌鲁木齐甘泉堡工业区（乌鲁木齐市部分）控制性详细规划提升及核心区城市设计》 审批机关：乌鲁木齐市人民政府 审批文件名称及文号：关于《乌鲁木齐甘泉堡工业区（乌鲁木齐市部分）控制性详细规划提升及核心区城市设计》的批复，乌政函〔2019〕187 号		

规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《米东区中小微企业创新创业园控制性详细规划环境影响报告书》 审查机关：乌鲁木齐市生态环境局 审查文件名称：关于《米东区中小微企业创新创业园控制性详细规划环境影响报告书》的审查意见（乌环评函〔2020〕2号）								
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.规划符合性分析 米东区中小微企业创新创业园位于甘泉堡工业园区内四十号路以东，三号路以南，米东大道以西，四十九号路以北，规划面积为329.12公顷，规划期限：2020—2025年。 综合加工区：该片区位于四十号路以东，规划横一路以南，四十九号路以北，四十一号路以西，占地面积约 186.84 公顷。该片区主要结合其周边园产业类型，发展以电力设备、金属制品、塑料制品、彩印包装、机械加工、新型建材等为主的综合加工产业，该片区已拟入驻多家企业，发展潜力较大。 新材料区：该片区位于米东大道以西，四十一号路以东，十四号路以北，三号路以南，占地面积约89.37公顷。该片区以各种新材料为主，产品以环保、科技、绿色等为主要目标，以铝基新材料、碳纤维新材料、石墨烯新材料等为主，该片区也是园区结合城市发展需求、未来产业拓展的重要试点片区。 本项目位于综合加工区，项目为建筑材料制造，属于建材行业，符合园区综合加工区新型建材的产业定位，选址用地为工业用地，符合园区规划。详见图1-1。 2.规划环评批复符合性分析 本项目与《米东区中小微企业创新创业园控制性详细规划环境影响报告书》及其审查意见的相符性分析，详见下表。 表 1-1 本项目与规划环评及审查意见要求符合性对照表 <table><tr><th>规划环评及审查意见要求</th><th>本项目建设情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>严守生态保护红线，优化园区产业结构、空间布局。结合区域发展方向、人口分布及环</td><td>本项目位于综合加工区，项目为建筑材料制造，属于建材行业，符合园区综合加工区新型</td><td>符合</td></tr></table>			规划环评及审查意见要求	本项目建设情况	相符性	严守生态保护红线，优化园区产业结构、空间布局。结合区域发展方向、人口分布及环	本项目位于综合加工区，项目为建筑材料制造，属于建材行业，符合园区综合加工区新型	符合
规划环评及审查意见要求	本项目建设情况	相符性							
严守生态保护红线，优化园区产业结构、空间布局。结合区域发展方向、人口分布及环	本项目位于综合加工区，项目为建筑材料制造，属于建材行业，符合园区综合加工区新型	符合							

	境保护要求，合理控制企业布局，园区内不宜布局环境污染严重及与其产业定位不符的企业，进一步优化园区内空间布局。	建材的产业定位，符合园区规划	
	坚守环境质量底线，严格污染物总量管控。根据规划区域及周边环境质量现状和目标，确定区域污染物排放总量上限。采取有效措施减少挥发性有机物、细颗粒物等污染物的排放量，确保区域环境质量改善目标实现，各类大气污染物排放须满足国家、自治区和乌鲁木齐市污染物排放标准和总量控制要求。园区排污企业应当依法取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。	粉尘经集气罩收集进入脉冲式布袋除尘器处理后，通过15m高排气筒，颗粒物排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表2大气污染物有组织排放限值，并对污染物颗粒物采取总量控制，项目建成投产前将按要求变更排污许可证	符合
	结合区域资源消耗上线，落实生态环境准入清单管理要求。结合区域发展定位、开发布局、生态环境保护目标等相关要求，制定园区鼓励发展的产业准入清单和禁止或限制准入清单，并在园区规划实施中推进落实。坚持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、环境准入条件、园区产业功能定位以及“三高”项目一律不得入驻园区。对于入园的建设项目必须按规定开展环境影响评价，严格执行建设项目“三同时”环境管理制度。严格控制用水总量、提高用水效率、合理控制排污、严守水资源“三条红线”，优化调整园区的产业结构和规模。	本项目符合产业园区主导产业；符合园区产业功能定位，不属于“三高”项目，项目已按照要求开展环境影响评价，严格执行建设项目“三同时”环境管理制度	符合
	完善园区污水收集等环境基础设施，按照“雨污分流”、“清污分流”等原则规划、设计和建设	集尘灰回用于生产，废包装袋收集后外售于物资回收企业；设备保养维修产生的废机油集中收集在10m ² 危险废物暂存库内，定期交由具有相关资	符合

	园区排水系统，做好废水排放企业的环境监管，确保废水污染物浓度、总量达标排放，且符合甘泉堡南区污水处理厂设计处理标准。按照“宜电则电、宜气则气、优先用电、电气互补”的原则，解决园区供暖问题。园区工业固体废弃物按照减量化、资源化、无害化的原则进行分类收集、贮存、综合利用和处置，依托甘泉堡固废综合处置静脉产业园进行循环利用，不可利用一般工业固体废物送至米东固废综合处理厂处理；生活垃圾集中收集后运往生活垃圾填埋场；严格按照国家有关规定进行危险废物贮存、处置和处理。	质的单位进行清运处置；生活垃圾由环卫部门定期清运至垃圾填埋场填埋处理	
综上所述，本项目的建设情况符合《米东区中小微企业创新创业园控制性详细规划环境影响报告书》及其审查意见中的相关要求。			

	业污染防治与工业废物处理处置。														
	⑤煤炭、石油、天然气开发单位应当制定生态保护和恢复治理方案，并予以实施。生态保护和恢复治理方案内容应当向社会公布，接受社会监督。	不涉及。	符合												
综上所述，本项目符合《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》中的管控要求。 2.2 项目与《乌鲁木齐市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（乌政办〔2024〕17号）符合性分析 根据《关于印发乌鲁木齐市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（乌政办〔2024〕17号）中乌鲁木齐市生态环境准入清单相关要求，项目符合乌鲁木齐市生态环境准入清单相关要求，环境管控单元编码为 ZH65010920015，环境管控单元名称为中国（新疆）自由贸易试验区乌鲁木齐片区甘泉，环境管控单元类型为重点管控单元。根据该重点管控单元的管控要求，分析如下表，本项目与乌鲁木齐市“三线一单”划定成果位置关系详见附图 1-2。 表 1-2 项目与中国（新疆）自由贸易试验区乌鲁木齐片区甘泉管控要求符合性分析表 <table> <tr> <th>管 控 维 度</th><th>管控要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>空 间 布 局 约 束</td><td>1、推动中国（新疆）自由贸易试验区建设，打造国家级先进结构材料和战略性新兴产业基地，主要发展硅基、碳基新材料、新能源及煤化工等工业产业。 2、促进煤化工产业高端化、多元化、低碳化发展，按照生态优先、以水定产、总量控制、集聚发展的要求，稳妥有序发展现代煤化工。 3、支持现有骨干企业提能扩产，支持一批新引进企业加快建设，大力生产硅光伏、硅化工中下游产品，依托电解铝企业开发硅铝合金等新材料，为做强硅光伏、硅化工产业链和构建硅合金、硅电子产业链夯实基础。</td><td>①本项目属于建筑材料制造行业，符合园区主导产业 ②不涉及； ③不涉及。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>污 染</td><td>1、强化源头控制，推进低（无）</td><td>①不产生挥发性有机物；</td><td>符合</td></tr> </table>				管 控 维 度	管控要求	本项目情况	符合性	空 间 布 局 约 束	1、推动中国（新疆）自由贸易试验区建设，打造国家级先进结构材料和战略性新兴产业基地，主要发展硅基、碳基新材料、新能源及煤化工等工业产业。 2、促进煤化工产业高端化、多元化、低碳化发展，按照生态优先、以水定产、总量控制、集聚发展的要求，稳妥有序发展现代煤化工。 3、支持现有骨干企业提能扩产，支持一批新引进企业加快建设，大力生产硅光伏、硅化工中下游产品，依托电解铝企业开发硅铝合金等新材料，为做强硅光伏、硅化工产业链和构建硅合金、硅电子产业链夯实基础。	①本项目属于建筑材料制造行业，符合园区主导产业 ②不涉及； ③不涉及。	符合	污 染	1、强化源头控制，推进低（无）	①不产生挥发性有机物；	符合
管 控 维 度	管控要求	本项目情况	符合性												
空 间 布 局 约 束	1、推动中国（新疆）自由贸易试验区建设，打造国家级先进结构材料和战略性新兴产业基地，主要发展硅基、碳基新材料、新能源及煤化工等工业产业。 2、促进煤化工产业高端化、多元化、低碳化发展，按照生态优先、以水定产、总量控制、集聚发展的要求，稳妥有序发展现代煤化工。 3、支持现有骨干企业提能扩产，支持一批新引进企业加快建设，大力生产硅光伏、硅化工中下游产品，依托电解铝企业开发硅铝合金等新材料，为做强硅光伏、硅化工产业链和构建硅合金、硅电子产业链夯实基础。	①本项目属于建筑材料制造行业，符合园区主导产业 ②不涉及； ③不涉及。	符合												
污 染	1、强化源头控制，推进低（无）	①不产生挥发性有机物；	符合												

	物 排 放 防 控	挥发性有机物含量原辅材料替代。加强园区整治，组织重点行业、工业园区、企业集群、重点管控企业开展对挥发性有机物的排查，明确产生挥发性有机物主要环节，建立管理台账；推动园区建立健全监测预警监控体系，实施园区统一 LDAR 管理。 2、持续深化工业污染防治，推进重点行业污染治理设施升级改造和工业企业无组织排放治理。加强重点行业减排管理，确保治理设施按照超低排放限值及相关标准要求运行，切实减少非正常工况排放。新建排放大气污染物的工业项目应当进入工业园区。 3、新建燃气锅炉执行《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T001-2018）中大气污染控制标准；拟建污水处理厂的出水水质必须达到一级 A 标准。 4、强化工业集聚区污染防治，加快推进工业集聚区（园区）污水集中处理设施建设，加强配套管网建设。推进生态园区建设和循环化改造，完善再生水回用系统，不断提高工业用水重复利用率。排入城镇下水道的污水同时应符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）。 5、现有排放大气污染物的工业企业应持续开展节能减排，严格执行大气污染物特别排放限值或超低排放要求。 6、鼓励自贸试验区内企业开展自愿碳减排，推动符合条件的企业参与碳排放权交易，推动企业环境信息依法披露。	②本项目产生的颗粒物通过采用布袋除尘器处理后达标排放； ③不涉及锅炉，不产生废水； ④不涉及； ⑤产生的颗粒物满足排放要求； ⑥不涉及。	
	环 境 风 险 防 控	1、防范建设用地新增污染。严格建设用地准入管理，实施分类别、分用途、分阶段管理，防范建设项目新增污染，形成政府主导、企业担责、公众参与、社会监督的土壤污染防治体系，促进土壤资源永续利用。 2、土壤重点排污单位应定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。	①本项目大气污染物为颗粒物，通过环保设备处理后达标排放，不涉及土壤污染源； ②不属于重点排污单位； ③本项目运营后委托编制企业应急预案，完善突发环境事件响应机制。	符合

		发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。采取措施防止新增污染，并参照污染地块土壤环境管理有关规定及时开展土壤和地下水环境调查与风险评估，根据调查与风险评估结果采取风险管控或者治理与修复等措施。 3、园区引入企业时，应充分考虑行业特点、特征污染物排放以及区域环境的状况，避免形成累积污染和叠加影响，严控不符合产业园区总体规划项目入园。加强入园企业风险管理，生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位应当采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染；入园企业应按规范强化地下水分区防渗等措施。园区及企业应按相关规范编制突发环境事件应急预案，建立完善突发环境事件应急响应机制。		
	资源利用效率	1、实施清洁生产，提高资源综合利用水平。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率均应达到同行业国际国内先进水平。 2、通过技术改造并使用节水工艺，降低单位产品取水量，提高园区内工业用水回收再利用率等措施，能有效提高水资源利用率。	①~②本项目用水来自市政管网，供电来自区域国家电网，不新增水资源。	符合
综上所述，本项目符合《关于印发乌鲁木齐市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（乌政办〔2024〕17号）要求。 3、与《乌鲁木齐市大气污染防治条例》符合性分析 根据《乌鲁木齐市大气污染防治条例》（2021年修订）中第二十一条：“向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家、自治区和本市技术规范 and 标准设置大气污染物排放口，并明确其标志。其污染物排放不得超过国家、自治区和本市规定的标准，并符合重点大气污染物排放总量控制要求”。				

	本项目严格按照相关技术规范及标准设置大气污染排放口，项目生产过程位于密闭车间内，产生的大气污染物主要是粉尘，本项目筒仓上料粉尘经布袋除尘器处理后由筒仓顶部排气口排放；高性能瓷砖胶生产线产生的粉尘经小料投口集气罩、提升机上料口集气罩、与搅拌机连接的密闭管道及出料口集气罩收集后由1套脉冲式布袋除尘器处理后通过15m高排气筒（DA002）排放；腻子粉生产线与抹灰石膏生产线产生的粉尘分别通过各自生产线小料投口集气罩、提升机上料口集气罩、与搅拌机连接的密闭管道及出料口集气罩收集后由1套共用脉冲式布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA001）排放，在采取上述措施后，各项污染物均能达标排放，故项目符合《乌鲁木齐市大气污染防治条例》（2021年修订）要求。 4、与《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》（新政办发〔2024〕58 号）符合性分析 根据文件中“六、强化多污染物减排—（十六）持续开展重点行业污染深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等行业超低排放改造，到2025年底，全区钢铁行业80%的产能完成超低排放改造，联防联控区水泥、焦化行业基本完成超低排放改造。开展失效低效污染治理设施排查整治。扎实推进环保绩效“创A晋B”，各地结合实际制定“一企一策”污染治理方案，提升企业环保绩效水平。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放，逐步取消烟气和含VOCs废气旁路，因安全生产需要无法取消的，安装在线监控系统及备用处置设施。” 本项目腻子粉生产线与抹灰石膏生产线产生的粉尘分别通过各提升机上料口集气罩、与搅拌机连接的密闭管道及出料口集气罩收集后由1套脉冲式布袋除尘器处理后通过15m高排气筒（DA001）排放；高性能瓷砖胶生产线产生的粉尘经小料投口集气罩、提升机上料口集气罩、与搅拌机连接的密闭管道及出料口集气罩收集后由1套脉冲式布袋除尘器处理后通过15m高排气筒（DA002）排放。无组织粉尘通过车间密闭，车间内采取及时清扫、洒水降尘等措施，采
--	---

	取上述措施可以满足达标排放，符合《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》中的要求。 5、与《中国（新疆）自由贸易试验区乌鲁木齐片区建设实施方案》的符合性分析 根据实施方案中“四、大力发展新材料新能源产业：新能源新材料等战略性新兴产业作为新疆加快构建的“八大产业集群”之一，乌鲁木齐围绕新材料产业集聚优势和新能源资源优势，发挥自贸试验区重要的载体支撑作用。在加速发展新材料产业方面，乌鲁木齐积极推进新材料产业高端化、集聚化发展，《实施方案》提出，积极推动科研院所和相关研究机构对稀有金属的高端检测设备科研攻关，提升重要矿产资源“探、采、选、冶、材”技术服务能力和产业发展能力。加快推进硅基、铝基、碳基等产业补链、延链、升链、建链，培育壮大其他新材料等产业，建设新材料精深加工基地和新材料制造业创新中心。推进米东区块锂产业集聚发展，积极融入新疆锂产业基地建设。” 本项目位于中国(新疆)白由贸易试验区乌鲁木齐片区甘泉堡功能区块中，生产的道路聚合物修补材料、高性能瓷砖胶、腻子粉、抹灰石膏等为传统建材的升级产品，属于“绿色建材”，符合《中国（新疆）自由贸易试验区乌鲁木齐片区建设实施方案》的要求。 6、选址的符合性分析 项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区中小微企业创新创业园 2018-C-159-53#地块，选址用地性质属于“工业用地”，中心地理坐标为：东经 87° 42′ 48.819″，北纬 44° 8′ 45.036″，项目北侧为园区道路，南侧为新疆博鑫灌疆塑业有限公司，西侧为乌鲁木齐华昌东盛货架商用设备有限公司、东侧为新疆鑫林和机械有限公司。本项目周边无民房、学校及医院等敏感建筑，选址满足防洪、防灾等方面的要求，不涉及拆迁及占地问题。项目所在区域供水、排水、供电、交通、通信等基础设施条件良好，地理位置优
--	---

	越，能够很好地保障项目的生产和物料的输送，为项目的顺利实施提供了保障。综上，项目选址地理位置及基础设施条件良好，项目区范围内无风景名胜区、文物古迹，选址合理。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	一、工程内容及规模 1、现有项目概况 项目占地 10202.56m²，建设两座生产车间，布设有 2 条道路聚合物修补材料生产线，配套建设辅助工程，年生产 5000t 道路聚合物修补材料，该生产线目前正常生产。现有项目为其他建筑材料制造，原辅材料为无机胶凝材料、石英砂、可再分散乳胶粉及纤维素醚，现有项目生产工艺流程主要包括筒仓储存、投料、自动计量配料、物料混合搅拌、出料包装及成品码垛，产品生产过程为全物理过程，为单纯混合分装，不涉及化学反应。 2020 年 4 月取得乌鲁木齐市生态环境局出具的《关于对新疆丹娜恒业建材有限公司年产 8 万立方米真金板及 5000 吨道路聚合物修补材料加工生产建设项目的环境影响报告表的批复》（乌环评（米）审〔2020〕3 号），2022 年 7 月进行了竣工验收，并于 2022 年 5 月 20 日申请排污许可证登记管理，登记编号：91650109MA78DWBH46001Y。 2、工程建设内容 本项目位于乌鲁木齐市米东区中小微企业创新创业园 2018-C-159-53#地块现有厂房内，不新增占地，中心地理坐标为：东经 87° 42′ 48.819″，北纬 44° 8′ 45.036″，项目北侧为园区道路，南侧为新疆博鑫灌疆塑业有限公司，西侧为乌鲁木齐华昌东盛货架商用设备有限公司、东侧为新疆鑫林和机械有限公司。 本项目 1#厂房现有的 2 条生产线道路聚合物修补材料（年产 5000 吨）相关内容已编制环评并通过验收，生态状态正常。本次环评仅针对以下内容进行评价： ①新建内容：于 2#厂房新建高性能瓷砖胶生产线 1 条，年产 3 万吨高性能瓷砖胶； ②对 1#厂房现有 2 条道路聚合物修补材料生产线进行改建，原有产品正常生产，同时年产 3 万吨腻子粉、2 万吨抹灰石膏，3 种产品共用这 2 条生产线。 项目主要工程内容表 2-1，详见图 2-1 地理位置遥感卫星图、图 2-2 项目周
------	--

边关系图。				
表 2-1 项目组成及工程内容情况表				
工程类别	建设内容		建设规模	备注
主体工程	1#车间、2#车间		改造 1#车间现有 2 条道路聚合物修补材料生产线（聚合物修补材料、腻子粉、抹灰石膏这 3 种产品共用这 2 条生产线）、2#车间新建 1 条高性能瓷砖胶生产线	新建+改建
储运工程	原料储存		新建瓷砖胶生产线配套安装 1 个容积为 100t 的水泥筒仓和 3 个 100t 粉料筒仓；腻子粉和抹灰石膏依托原有的 6 个容积为 100t 的筒仓储存重钙粉、储存石膏粉等，其他材料以袋装的形式储存，依托生产车间划分出的原料储存区。	新建+依托
	产品储存		依托生产车间内的产品储存区	利用
辅助工程	办公区		占地面积 965m ² ，用于厂区办公	依托
	门房		1 间，建筑面积 30m ²	
公用工程	供水		园区供水管网	依托
	排水		园区污水管网	
	供电		依托现有的一台箱变供应	
环保工程	废气防治	废气	腻子粉生产线与抹灰石膏生产线产生的粉尘分别通过各提升机上料口集气罩、与搅拌机连接的密闭管道及出料口集气罩收集后由 1 套脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA009）排放；高性能瓷砖胶生产线产生的粉尘经小料投料口集气罩、提升机上料口集气罩、与搅拌机连接的密闭管道及出料口集气罩收集后由 1 套脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA005）排放。	新建+依托
	废水防治	生活污水	本项目无生产废水，不新增生活污水。	依托
	噪声防治工程		厂房隔声、基础减振	新建
	固体废物防治	生活垃圾	若干，收集办公生活区的生活垃圾	依托
		一般固废	不合格产品外售，除尘灰回用，切割固废收集后外售，设置 1 间一般固体废物暂存间 20m ²	新建
		危险废物	本项目固废处置方式为集尘灰回用于生产，废包装袋收集后外售于物资回收企业；设备保养维修产生的废机油集中收集在 10m ² 危险废物暂存库内，定期交由具有相关资质的单位进行清运处置；生活垃圾由环卫部门定期清运至垃圾填埋场填埋处理	依托

3、产品方案

2-2 项目产品方案及产量

产品名称	年均产量	单位
高性能瓷砖胶	3	万吨
腻子粉	3	万吨
抹灰石膏	2	万吨

4、主要设备

项目主要设备见下表。

表 2-3 主要设备清单

序号	设备名称	数量	备注
一、腻子粉生产线			
1	密闭式斗式提升机	3 台	现有
2	无重力密闭式双轴搅拌机	1 台	现有
3	超声波包装机	1 台	改建
4	原料筒仓	3 个	现有
5	密闭式储料罐	1 个	现有
6	布袋除尘器	1 套	现有
二、瓷砖胶生产线			
1	无重力密闭式双轴搅拌机	1 台	新建
2	超声波包装机	1 台	新建
3	原料筒仓	4 个	新建
4	密闭式储料罐	1 个	新建
5	超声波包装机	1 套	新建
6	脉冲式布袋除尘器	1 套	新建
三、抹灰石膏生产线			
1	无重力密闭式双轴搅拌机	3 台	现有
2	超声波包装机	1 台	现有
3	原料筒仓	3 个	现有
4	密闭式储料罐	1 台	现有
5	无重力密闭式双轴搅拌机	1 个	现有

5、主要原料及能源

表 2-4 生产辅料明细及用量表

序号	原料名称	用量（t/a）	用途	来源
1	水泥	9600	用于生产高性能瓷砖胶	均为外购
2	石英砂	20400		
3	HPMC	60		
4	乳胶粉	30		
5	甲酸钙	60		
6	乳胶粉	30	用于生产腻子粉	
7	重钙粉	30000		
8	CMC	450		
9	预糊化淀粉（玉米淀粉）	60		

10	石膏粉	7000	用于生产抹灰石膏	
11	石英砂	12000		
12	缓凝剂	15		
13	HPMC	40		
14	乳胶粉	20		

原料成分理化性质：

水泥：水泥品种是以水泥的性能为依据划分的。我国常用的水泥都是硅酸盐系列水泥，主要是通过调整硅酸盐水泥熟料，合理掺入不同品种、不同数量的混合材料而划分的。硅酸盐水泥熟料中主要矿物有硅酸三钙、硅酸二钙、铝酸三钙和铁铝酸四钙四种。水泥的性质主要由熟料的矿物组成和矿物结构、混合材料的质量和数量、石膏掺量、粉磨细度等决定的。所以不同生产厂和不同生产方式的水泥，其性质是不同的。

石英砂：石英砂是石英石经破碎加工而成的石英颗粒，是一种非金属矿物质，也是种坚硬、耐磨、化学性能稳定的硅酸盐矿物，其主要矿物成分是 SiO_2 ，其颜色为乳白色或无色半透明状，莫氏硬度 7。石英砂是重要的工业矿物原料，非化学危险品，广泛用于玻璃、铸造、陶瓷及防火材料、冶炼硅铁、冶金溶剂、冶金、建筑、化工、塑料、橡胶、磨料，滤料等工业。

HPMC：羟丙基甲基纤维素（Hypromellose），又名羟丙基纤维素，是属于非离子型纤维素混合醚中的一种。它是一种半合成的、不活跃的、黏弹性的聚合物，常用于眼科用作润滑剂，又或在口服药物中充当辅料或赋形剂。外观呈白色或类白色纤维状或颗粒状粉末，固体是易燃的，与强氧化剂不相容。颗粒度为 100 目通过率大于 98.5%；80 目通过率 100%；特殊规格的粒径 40~60 目。炭化温度：280-300℃。视密度：0.25-0.70g/cm³（通常在 0.5g/cm³ 左右），比重 1.26-1.31，变色温度：190-200℃。

乳胶粉：乳胶粉属于可再分散乳胶粉产品，即水溶性可再分散粉末，分为乙烯/醋酸乙烯酯的共聚物、醋酸乙烯/叔碳酸乙烯共聚物、丙烯酸共聚物等，喷雾干燥后制成的粉体黏合剂，以聚乙烯醇作为保护胶体。这种粉体在与水接触后可以很快再分散成乳液，具有极突出的粘结强度，提高砂浆的柔性并有较长开放时间，赋予砂浆优良的耐碱性，改善砂浆的粘附性粘合性、抗折强度、防水性、可

塑性、耐磨性能和施工性外，在柔性抗裂砂浆中更具有较强的柔韧性。 甲酸钙：甲酸钙是一种有机物，分子式为 $C_2H_2O_4Ca$，工业上用于混凝土，砂浆添加剂，皮革的鞣制或作为防腐剂使用。性状呈白色结晶或粉末，略有吸湿性，味微苦。中性，无毒，溶于水。水溶液呈中性。甲酸钙的溶解度随温度升高变化不大，在 $0^{\circ}C$ 时 16g/100g 水，$100^{\circ}C$ 时 18.4g/100g 水。比重：2.023($20^{\circ}C$)，堆密度 900~1000g/L。加热分解温度 $>400^{\circ}C$。重钙粉：重质碳酸钙简称重钙，是用优质的石灰石为原料，经石灰磨粉机加工成白色粉末，它的主要成分是 $CaCO_3$。重钙具有白度高、纯度好、色相柔和及化学成分稳定等特点。 CMC：羧甲基纤维素（CMC）属阴离子型纤维素醚类，外观为白色或微黄色絮状纤维粉末或白色粉末，无臭无味，无毒；易溶于冷水或热水，形成具有一定黏度的透明溶液。溶液为中性或微碱性，不溶于乙醇、乙醚、异丙醇、丙酮等有机溶剂，可溶于含水 60% 的乙醇或丙酮溶液。有吸湿性，对光热稳定，黏度随温度升高而降低，溶液在 pH 值 2~10 稳定，pH 低于 2，有固体析出，pH 值高于 10 黏度降低。变色温度 $227^{\circ}C$，炭化温度 $252^{\circ}C$，2% 水溶液表面张力 71mN/m。CMC 可作为粘合剂、增稠剂、悬浮剂、乳化剂、分散剂、稳定剂、上浆剂等。 石膏粉：二水石膏（$CaSO_4 \cdot 2H_2O$），是硫酸钙的二水合物，外观呈无色或白色结晶性粉末，微溶于热水，溶于盐酸和醇及多数有机溶剂，密度为 $2.32g/cm^3$，熔点 $128^{\circ}C$，沸点 $163^{\circ}C$，折射率 1.5248。 缓凝剂：是一种降低水泥或石膏水化速度和水化热、延长凝结时间的添加剂。 二、公用工程 1、给水 本项目位于乌鲁木齐市米东区中小微企业创新创业园 2018-C-159-53# 地块，无生产用水，用水主要为职工生活用水，由市政供水管网供给。目前供水管网供水能力充裕，本项目不新增劳动定员。 2、排水 本项目无生产废水，不新增劳动定员，故不新增生活污水。 3、供电 项目区电力基础设施配套完善，依托园区市政供电系统，年用电量 230400kW.h/a。

	四、总平面布置 本项目厂区地块大体呈四边形，厂区大门位于东北角并设置门卫室。项目区生产车间和生活区分开布设厂区，由北向南建设 2 栋均为一层的生产车间，研发办公楼拟建在厂区东南角，位于主导风向的侧风向。厂区绿化面积约 2142.42m²，主要布置于生产区和生活区之间，以及厂界四周，绿化植被主要为乔灌草相结合，绿地率约 21.0%。详见图 2-3。 五、劳动定员及工作制度 本项目不新增人员，年工作时间 240 天（冬季不生产），每天工作 8 小时。
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	1、生产工艺流程 本项目高性能瓷砖胶、腻子粉、抹灰石膏的生产工艺基本相同，区别仅为生产原辅材料及配比不同，本次评价仅以高性能瓷砖胶生产工艺流程为代表，不再对腻子粉、抹灰石膏的生产工艺进行赘述。生产工艺流程及产污环节见下图。 <pre> graph TD A[水泥] -- 气力输送 --> B[筒仓储存] B -.-> C[粉尘] B -- 螺旋输送机 --> D[自动计量配料] E[辅料 - 人工] --> F[投料] G[石英砂 - 提升机] --> F F -.-> H[粉尘、噪声、固废] F --> D D --> I[物料混合搅拌] I -.-> J[粉尘、噪声] I --> K[出料包装] K -.-> L[粉尘] K --> M[成品码垛] </pre> 图 2-4 运营期生产工艺流程及产污节点图

2、生产工艺流程简述

本项目高性能瓷砖胶生产工艺流程主要包括筒仓储存、投料、自动计量配料、物料混合搅拌、出料包装及成品码垛。

(1) 筒仓储存：水泥由罐车运输进厂，通过罐车自带的管道以负压吸入料斗，再以压缩空气（正压）通过管道吸入散装粉料仓，整个输送过程在密闭的管道中完成，各粉料筒仓安装脉冲布袋除尘器，含尘废气经过除尘后由筒仓顶部呼吸口排放，粉尘过滤在仓内。产污环节：此工序会产生粉尘。

(2) 投料：项目生产使用的石英砂采用袋装，生产时在投料口投料经提升机由密闭管道送至自动计量配料仓系统。项目生产使用的辅料（HPMC、24 乳胶粉、甲酸钙）采用袋装，生产时由人工添加至小料投口，由密闭管道送至自动计量配料仓系统。产污环节：此工序产生粉尘、噪声及固废。

(3) 自动计量配料：根据产品配方，通过密闭管道将对应的原料输进行计量。完成配方中所有的物料计量后，物料由螺旋输送机进入搅拌机。

(4) 物料混合搅拌：选择高性能的混合搅拌机，将计量好的物料搅拌均匀。搅拌机运行密闭混料，搅拌过程均为常温下进行，无需加热，为单纯物理搅拌，无化学反应发生，搅拌机残留的原料或产品成分单一，不会对后续批次生产的产品造成影响，因此项目生产设备需清洗。产污环节：此工序会产生粉尘、噪声。

(5) 出料包装：搅拌均匀的成品，由阀口包装机完成阀口包装（袋装）。产污环节：此工序主要产生粉尘。

(6) 成品码垛：包装好的产品在产品储存区码垛储存。

本项目营运期主要污染工序情况见下表 2-5。

表 2-5 本项目运营期主要污染工序一览表

污染阶段	污染类别	污染源名称	生产工序	主要污染因子
运营期	废水	生活污水	生活污水	BOD ₅ 、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N
	噪声	设备噪声	搅拌机、运输车辆、物料传输装置	连续等效 A 声级
	废气	粉尘	筒仓上料、投料、搅拌、出料包装	TSP
	固废	生活垃圾	职工生活	生活垃圾
		一般工业固废	投料、布袋除尘器	除尘灰、废包装
		危险废物	机械设备维护保养	废机油

与项目有关的环境污染问题	一、现有工程环保手续办理情况 2020 年 4 月取得乌鲁木齐市生态环境局出具的《关于对新疆丹娜恒业建材有限公司年产 8 万立方米真金板及 5000 吨道路聚合物修补材料加工生产建设项目的环境影响报告表的批复》（乌环评（米）审〔2020〕3 号），2022 年 7 月进行了竣工验收，并于 2022 年 5 月 20 日申请排污许可证登记管理，登记编号：91650109MA78DWBH46001Y。 二、现有企业污染物治理及排放情况 根据《年产 8 万立方米真金板及 5000 吨道路聚合物修补材料加工生产建设项目竣工验收报告表》，现有工程污染物产生情况如下： (1)废气 该项目道路聚合物修补材料生产工程过程中产生粉尘（0.0715t/a），石英砂向斗提机加料设置集气罩+脉冲布袋除尘器处理，人工投放添加剂通过投放平台自带除尘器进行收集处理，储料仓仓顶设置密封振冲除尘器处理，搅拌机通过管道负压收集逸散粉尘由脉冲布袋除尘器处理后 15m 高排气筒排放，包装工位设置集气罩+脉冲布袋除尘器处理后经高于 15m 排气筒排放。经以上措施处理后，粉尘排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 2 中散装水泥中转站及水泥制品生产排放标准及表 3 颗粒物无组织排放监控浓度限值。因此，道路聚合物修补材料生产工艺废气对周围大气环境影响较小。 (2)废水 项目生活污水（576m³/a）经化粪池处理后排至市政管网最终进入甘泉堡南区污水处理厂。因此，项目营运期产生的废水不会对周围水环境产生污染影响。 (3)噪声 该项目噪声主要为输送螺旋机、混合机、包装机、发泡设备、切割设备、燃烧机、循环水泵、鼓风机等各种设备运行产生的噪声。项目选用低噪音设备，合理布置噪声源位置，针对噪声源位置和噪声的特点采用隔声、减振等措施，并减少夜间生产。通过采取以上降噪措施后，项目厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求，对周围声环境影响较小。 (4)固废
--------------	---

废润滑油、废催化剂、废旧树脂暂存于危险废物暂存库，定期委托有资质单位处理；脉冲布袋除尘器收尘、废泡沫、泡沫板回用于生产；废包装材料外售综合处理；生活垃圾由环卫部门统一清运。采取以上措施后，该项目投产运行后产生的固体废弃物不会对周围环境产生较大的污染影响。

表 2-6 原有项目污染物产生情况一览表

项目 分类	污染物名称	排放量 (t/a)
废气	粉尘	0.0715
废水	COD	0.184
	SS	0.086
	NH ₃ -N	0.019
一般固体废物	粉尘	15
	废包装材料	1.5
危险废物	废润滑油	0.2
生活垃圾	生活垃圾	4.5

三、主要环境问题及整改措施

主要存在的问题：现有未办理企业应急预案。

整改措施：建议根据环评批复的意见，编制企业预案并完成备案。

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

1.1 环境现状调查及分析

本项目位于乌鲁木齐市米东区中小微企业创新创业园现有厂房内，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，选取位于本项目南侧 7.4km 的红光山监测站点 2024 年基准年连续 1 年的监测数据，基本污染物包括 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，进行项目所在区域环境空气达标判定。

(1) 评价方法

基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级浓度限值要求的即为达标。

(2) 空气质量达标区的判定

项目区空气质量现状评价结果见下表。

表 3.1 区域环境质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	30	40	75	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	60	70	85.7	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	97.1	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1300	4000	32.5	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	134	160	83.7	达标

根据监测结果，区域 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级排放标准，判定评价区域为环境空气质量达标区。

1.2 特征因子监测分析

本项目特征污染因子为总悬浮颗粒物，委托新疆锡水金山环境科技有限公司于 2025 年 6 月 21 日~23 日进行现状监测。

(1) 监测点位

本项目的主导风向为东南，监测点位于厂界外西北侧下风向。点位基本信息，见表 3-2，附图 3-1。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	相对方位	相对厂界距离 m
	东经	北纬			
1#	87°42'52.25"	44°8'49.90"	总悬浮颗粒物	西北	20

(2) 监测项目

颗粒物

(3) 评价标准

颗粒物的空气质量浓度执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准中日平均的浓度限值 300μg/m³。评价标准见表 3-3。

表 3-3 大气环境质量标准

污染物名称	总悬浮颗粒物（μg/m³）
浓度限值	300

(4) 评价方法

大气环境质量现状评价选用单因子污染指数法进行评价。公式为：

$$P_i = C_i / C_0$$

式中：P_i——单因子污染指数；

C_i——污染物实测浓度值（μg/m³）；

C₀——评价标准值（μg/m³）。

(5) 监测结果分析及评价

总悬浮颗粒物浓度监测结果统计与评价见表 3-4。

表 3-4 特征污染物现状评价结果统计

项目内容		颗粒物		
监测时间	监测点位	监测值（μg/m³）	标准值（μg/m³）	P _i
2025.6.21	1#	178	300	0.59
2025.6.22		195		0.65
2025.6.23		171		0.57

根据监测数据分析，总悬浮颗粒物的日均浓度值均未超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 限值要求。

2、地表水环境质量现状

本项目无生产废水外排，生活污水排至化粪池，最终进入污水处理厂，本项目与地表水没有直接的水力联系，故不对地表水质量现状进行评价。

3、地下水、土壤环境质量现状

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目生产高性能瓷砖胶、腻子粉、抹灰石膏，原辅材料及产品不含有毒有害物质，建设场地硬化处理，不存在土壤、地下水环境污染途径，可不需开展地下水、土壤环境现状调查。

4、声环境现状

为调查了解该项目所在区域的声环境现状，在厂界四周 1m 处各设置 1 个监测点，委托新疆锡水金山环境科技有限公司进行现状监测，监测时间为 2025 年 6 月 21 日。详见监测布点图 3-1。

3.1 监测方法

依照《环境监测技术规范》进行噪声监测，监测仪器使用 AWA5688 型多功能声级计，监测前用 6221B 声级校准器进行校准，测量时传声器距地面 1.2m，传声器戴风罩。

3.2 评价标准与方法

本项目所在区为 3 类声功能区，监测点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声环境功能区的环境噪声限值，见表 3-5。

表 3-5 声环境质量标准限值 单位：dB（A）

声环境功能区类别	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
3 类	65	55	《声环境质量标准》（GB3096-2008）

项目区噪声监测结果见表 3-6。

表 3-6 噪声监测结果 单位: dB (A)							
监测时间	监测点	标准	监测结果	监测时间	监测点	标准	监测结果
昼间	东	65	51	夜间	东	55	40
	南	65	53		南	55	38
	西	65	53		西	55	38
	北	65	52		北	55	39

由上表可知，监测点昼间、夜间声环境均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声环境功能区的环境噪声限值。

5、生态环境

本项目位于乌鲁木齐市米东区中小微企业创新创业园现有厂房内，占地类型为工业用地，项目北侧为园区道路，南侧为新疆博鑫灌疆塑业有限公司，西侧为乌鲁木齐华昌东盛货架商用设备有限公司、东侧为新疆鑫林和机械有限公司。本项目占地范围内无生态环境保护目标，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）》，本项目不需要进行生态环境现状调查。

环
境
保
护
目
标

根据现场勘查，项目区域无重点保护文物及珍稀动植物资源、水源地、自然保护区、居民区等敏感点。

1、大气环境：本项目厂界外 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保护目标。

2、声环境：本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境：本项目厂界外 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。

4、生态环境：本项目用地范围内不含有生态环境保护目标。

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、施工期废气执行《建筑施工扬尘排放标准》（DB6501/T030-2022）中的排放限值。运营期颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表2及表3，有组织排放限值：颗粒物 10mg/m³，无组织排放限值：颗粒物 0.5mg/m³。 2、施工期厂界噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），昼间 70dB（A）、夜间 55dB（A）。运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A）。 3、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关标准。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的标准。
总 量 控 制 指 标	根据本项目的具体情况，特征污染因子为颗粒物，结合国家污染物排放总量控制原则，本项目总量控制指标，有组织颗粒物：0.175t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目厂房已建成，施工期进行拆除原有设备和设备安装，对环境的影响较小且随着设备安装完成后消失，根据施工特点，主要为设备安装产生的噪声，施工人员产生的生活污水和生活垃圾，对区域环境的影响属于局部、短暂和可恢复性的。 1、声环境保护措施 本项目噪声主要为拆除设备产生的噪声，安装设备产生的噪声。主要采取以下措施： （1）合理安排工期。对噪声源强较大的设备，应严格限制施工时间。 （2）进、离场运输车辆限速，禁止鸣笛； （3）合理安排各类机械设备的使用时间，尽量不要同时操作，避免噪声叠加；对噪声较大的机械进行隔声及减振处理，对较小的产噪设备使用移动式隔声屏等措施； （4）施工过程中装修器械、材料等的使用做到轻拿轻放，减少因强烈碰撞产生的噪声； （5）严格执行《建筑工程施工现场管理规定》，加强对施工人员的素质培养，禁止大声喧哗；采用选进的施工工艺和先进施工设备，禁止使用国家明令淘汰的产生噪声污染的落后施工工艺和施工机械。 厂址周围 50m 无声环境敏感目标，采取以上措施能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 中的噪声限值。本项目施工期短，施工期结束后，噪声对环境的影响也将随之消失。 2、水环境保护措施 施工期生活污水依托园区现有排水系统排入园区污水管网。车辆及设备清洗废水。废水量不大，主要污染物是 SS，水量较少，集中收集经沉淀池沉淀后循环使用，不排放。通过以上措施可保证施工期废水无乱排现象。 3、固体废物
-----------	--

	施工期产生的建筑废料主要有撒落的砂石料及拆除的固废等。施工产生的建筑垃圾主要是拆除原有建筑物产生的建筑垃圾，建筑垃圾委托第三方进行清运。 施工人员产生的生活垃圾及废包装材料禁止乱扔乱放，要求施工单位采取袋装收集后，每天清运，由环卫部门清运至生活垃圾填埋场。 根据《建筑工程绿色环保施工管理规范》（DB65T/4060-2017）要求对固体废物防治的措施如下： （1）应制定建筑垃圾减量化计划，按照不同的建筑施工内容，核定建筑垃圾排放量，对建筑垃圾进行分类统计。 （2）加强建筑垃圾的回收再利用，建筑垃圾再利用和回收率应达到 30% 以上，建筑物拆除产生的废弃物再利用和回收率应达到 40% 以上，对于碎石类、土石方类建筑垃圾，宜采用地基填埋、铺路等方式提高再利用率，再利用率应达到 50% 以上。 （3）建筑工程材料包装物回收率 100%，有毒有害废物分类率达到 100%，可再生利用的施工废弃物回收率应占可再生利用的施工废弃物总量的 70%。 （4）运输材料的车辆进入施工现场，严禁鸣笛，装卸材料应做到轻拿轻放。 （5）运输车辆必须采取全密闭运输，禁止飘洒泄漏装载物。
运营期环境影响和保护措施	一、废气产生及治理措施 本项目运营期产生的大气污染物主要为粉尘，包括：各个混合生产线产生的筒仓上料粉尘、投料粉尘、物料混合搅拌粉尘及出料包装粉尘。 1、污染源强计算 因生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》序号“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”中无“物料输送储存”、“物料混合搅拌”工艺，故参考生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》序号“3024 轻质建筑材料制品制造行业系数手册”中产品名称：轻集料混凝土制品，工艺名称：物料输送储存，颗粒物产污系数为 0.197 千克/吨-产品；产品名称：轻集料混凝土制品，工艺名称：物料混合搅拌，颗粒物产污系数为 0.325 千克/吨-产品，细颗粒物进行计算。

	1.1、2#车间内高性能瓷砖胶生产线 (1) 筒仓上料呼吸粉尘 本项目高性能瓷砖胶生产线设有 1 个水泥筒仓和 3 个粉料筒仓 (DA001~DA004)，每个筒仓配套安装布袋除尘器进行过滤除尘，过滤除尘后的废气经筒仓顶部的呼吸口排放。参考生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》序号“3024 轻质建筑材料制品制造行业系数手册”中产品名称：轻集料混凝土制品，工艺名称：物料输送储存，颗粒物产污系数为 0.197 千克/吨-产品，对筒仓上料粉尘进行计算。本项目年产 30000t 高性能瓷砖胶，故筒仓上料粉尘产生量约为 5.91t/a，产生速率 3.08kg/h，经布袋除尘器（去尘效率 99.7%）处理后分别通过筒仓顶部的排气口排放，颗粒物的排放量为 0.02t/a，排放速率为 0.01kg/h，能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2 的浓度限值，颗粒物 10mg/m³。 (2) 投料粉尘 高性能瓷砖胶生产线使用的石英砂采用袋装，经提升机由密闭管道送至自动计量配料仓系统，提升机上料口产生的粉尘通过提升机上料口集气罩收集；使用的 HPMC、乳胶粉、甲酸钙采用袋装，生产时由人工添加至小料投口，由密闭管道送至自动计量配料仓系统，小料投口产生的粉尘通过小料投口集气罩收集。以上废气收集后，由高性能瓷砖胶生产线的 1 套总脉冲式布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 (DA005) 排放。 参考生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》序号“3024 轻质建筑材料制品制造行业系数手册”中产品名称：轻集料混凝土产品，工艺名称：物料输送储存，颗粒物产污系数为 0.197 千克/吨-产品。本项目年产 30000t 高性能瓷砖胶，根据高性能瓷砖胶产量计本项目高性能瓷砖胶生产线投料粉尘产生量约为 5.7t/a，经提升机上料口、小料投口集气罩收集，收集效率为 90%，则该工序粉尘的收集量为 5.13t/a。 (3) 搅拌粉尘 高性能瓷砖胶生产线物料由螺旋输送机和密闭管道送入搅拌机，混合搅拌在
--	---

	密闭搅拌机内进行，产生的粉尘通过与搅拌机连接的密闭管道罩收集，由高性能瓷砖胶生产线的 1 套总脉冲式布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA005）排放。参考生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 序号“3024 轻质建筑材料制品制造行业系数手册”中产品名称：轻集料混凝土产品，工艺名称：物料混合搅拌，颗粒物产污系数为 0.325 千克/吨-产品。本项目年产 30000t 高性能瓷砖胶，根据高性能瓷砖胶产量计物料混合搅拌粉尘产生量约为 9.75t/a，通过与搅拌机连接的密闭管道罩收集。 （4）包装粉尘 高性能瓷砖胶生产线搅拌均匀的成品，由阀口包装机完成阀口包装（袋装），在出料口上方设置集气罩，产生的粉尘通过出料口集气罩收集，由高性能瓷砖胶生产线的 1 套总脉冲式布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA005）排放。 参考《逸散性工业粉尘控制技术》表 13-2 水泥装袋产尘系数 0.005kg/t（装袋），本项目年产 30000t 高性能瓷砖胶，根据高性能瓷砖胶产量计，本项目高性能瓷砖胶生产线出料包装粉尘产生量约为 0.15t/a，经出料口上方设置集气罩，收集效率为 90%，则该工序粉尘的收集量为 0.135t/a。 综上所述，高性能瓷砖胶生产线投料、物料混合搅拌、出料包装产生的粉尘总量为 15.6t/a，经小料投口集气罩、提升机上料口集气罩、与搅拌机连接的密闭管道及出料口集气罩收集，收集量为 15.02t/a，产生浓度为 1564.6mg/m³，产生速率为 7.82kg/h，由引风机引入高性能瓷砖胶生产线的 1 套脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA005）排放，风机风量为 5000m³/h，去除效率达 99.7%，采取上述措施后预计有组织排放量约为 0.045t/a，排放浓度为 4.69mg/m³，排放速率为 0.023kg/h。能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2 的浓度限值，颗粒物 10mg/m³。 （5）无组织排放粉尘 本项目水泥储存于密闭筒仓中，其他原辅料均以袋装形式储存在密闭厂房划分出的原料储存区，故基本无堆场扬尘；生产过程均在密闭厂房中进行，物料输送均在密闭管道中进行，故基本无产生输送粉尘。废包装袋因沾染物料，在收集
--	--

	过程会有少量粉尘产生，要求废包装袋不得随意丢弃，应进行集中收集，收集过程在密闭厂房内进行，及时对废包装袋收集区域采取清扫、洒水降尘等措施控制扬尘，采取上述措施后，上述粉尘不会产生较大影响，因此不进行定量分析。 未被集气罩收集的粉尘的产生量为 0.585t/a，产生速率为 0.3kg/h，在生产厂房内无组织排放。本环评要求生产过程中实车间密闭，车间内采取及时清扫、洒水降尘等措施，可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 的浓度限值，颗粒物 0.5mg/m³。 1.2、1#车间内腻子粉生产线 （1）筒仓上料粉尘 本项目腻子粉生产线设有 3 个粉料筒仓（DA006~DA008），每个筒仓配套安装布袋除尘器进行过滤除尘，过滤除尘后的废气经筒仓顶部的呼吸口排放。参考生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》序号“3024 轻质建筑材料制品制造行业系数手册”中产品名称：轻集料混凝土制品，工艺名称：物料输送储存，颗粒物产污系数为 0.197 千克/吨-产品，对筒仓上料粉尘进行计算。本项目年产 30000t 高性能瓷砖胶，故筒仓上料粉尘产生量约为 5.91t/a，产生速率 3.08kg/h，经布袋除尘器（去尘效率 99.7%）处理后分别通过筒仓顶部的排气口排放，颗粒物的排放量为 0.02t/a，排放速率为 0.01kg/h，能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2 的浓度限值，颗粒物 10mg/m³。 （2）投料粉尘 腻子粉生产线使用的 CMC 采用袋装，经提升机由密闭管道送至自动计量配料仓系统，提升机上料口产生的粉尘通过提升机上料口集气罩收集；使用的乳胶粉、预糊化淀粉（玉米淀粉）采用袋装，生产时由人工添加至小料投口，由密闭管道送至自动计量配料仓系统，小料投口产生的粉尘通过小料投口集气罩收集。以上废气收集后，由腻子粉生产线与抹灰石膏生产线共用的 1 套总脉冲式布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA009）排放。参考生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》序号“3024 轻质建筑材料制品制造行业系数手册”中产品名称：轻集料混凝土产品，工艺名称：物料输送储存，颗粒物产污系数为
--	---

	0.197 千克/吨-产品。本项目年产 30000t 腻子粉，根据腻子粉产量计，投料粉尘产生量约为 5.7t/a，经提升机上料口、小料投口集气罩收集，收集效率为 90%，则该工序粉尘的收集量为 5.13t/a。 (3) 搅拌粉尘 腻子粉生产线物料由螺旋输送机和密闭管道送入搅拌机，混合搅拌在密闭搅拌机内进行，产生的粉尘通过与搅拌机连接的密闭管道罩收集，由腻子粉生产线的 1 套总脉冲式布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA009）排放。参考生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 序号“3024 轻质建筑材料制品制造行业系数手册”中产品名称：轻集料混凝土产品，工艺名称：物料混合搅拌，颗粒物产污系数为 0.325 千克/吨-产品。本项目年产 30000t 腻子粉，物料混合搅拌粉尘产生量约为 9.75t/a，通过与搅拌机连接的密闭管道罩收集。 (4) 包装粉尘 腻子粉生产线搅拌均匀的成品，由阀口包装机完成阀口包装（袋装），在出料口上方设置集气罩，产生的粉尘通过出料口集气罩收集，由腻子粉生产线的 1 套总脉冲式布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA009）排放。 参考《逸散性工业粉尘控制技术》表 13-2 水泥装袋产尘系数 0.005kg/t（装袋），本项目年产 30000t 腻子粉，出料包装粉尘产生量约为 0.15t/a，经出料口上方设置集气罩，收集效率为 90%，则该工序粉尘的收集量为 0.135t/a。 1.3、1#车间内抹灰石膏生产线 (1) 筒仓上料粉尘 本项目抹灰石膏生产线设 3 个粉料筒仓（DA0010~DA0012），筒仓配套安装布袋除尘器进行过滤除尘，过滤除尘后的废气经筒仓顶部的呼吸口排放。参考生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》序号“3024 轻质建筑材料制品制造行业系数手册”中产品名称：轻集料混凝土制品，工艺名称：物料输送储存，颗粒物产污系数为 0.197 千克/吨-产品，对筒仓上料粉尘进行计算。本项目年产 20000t 抹灰石膏，故筒仓上料粉尘产生量约为 3.94t/a，产生速率 2.05kg/h，经布袋除尘器（去尘效率 99.7%）处理后分别通过筒仓顶部的排气口排
--	---

	放，颗粒物的排放量为 0.01t/a，排放速率为 0.005kg/h，能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2 的浓度限值，颗粒物 10mg/m³。 （2）投料粉尘 抹灰石膏生产线使用的石英砂采用袋装，经提升机由密闭管道送至自动计量配料仓系统，提升机上料口产生的粉尘通过提升机上料口集气罩收集；使用的缓凝剂、HPMC、乳胶粉采用袋装，生产时由人工添加至小料投口，由密闭管道送至自动计量配料仓系统，小料投口产生的粉尘通过小料投口集气罩收集。以上废气收集后，由腻子粉生产线与抹灰石膏生产线共用的 1 套总脉冲式布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放。 参考生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》序号“3024 轻质建筑材料制品制造行业系数手册”中产品名称：轻集料混凝土产品，工艺名称：物料输送储存，颗粒物产污系数为 0.197 千克/吨-产品。本项目年产 20000t 抹灰石膏，根据抹灰石膏产量计本项目抹灰石膏生产线投料粉尘产生量约为 3.94t/a，经提升机上料口、小料投口集气罩收集，收集效率为 90%，则该工序粉尘的收集量为 3.546t/a。 （3）搅拌粉尘 抹灰石膏生产线物料由螺旋输送机和密闭管道送入搅拌机，混合搅拌在密闭搅拌机内进行，产生的粉尘通过与 搅拌机连接的密闭管道罩收集，由腻子粉生产线与抹灰石膏生产线共用的 1 套总脉冲式布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA009）排放。根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》序号“3024 轻质建筑材料制品制造行业系数手册”中产品名称：轻集料混凝土产品，工艺名称：物料混合搅拌，颗粒物产污系数为 0.325 千克/吨-产品。本项目年产 20000t 抹灰石膏，根据抹灰石膏产量计，混合搅拌粉尘产生量约为 6.5t/a，通过与搅拌机连接的密闭管道罩收集。 （4）包装粉尘 抹灰石膏生产线搅拌均匀的成品，由阀口包装机完成阀口包装（袋装），在出料口上方设置集气罩，产生的粉尘通过集气罩收集，由腻子粉生产线与抹灰石
--	--

膏生产线共用的 1 套总脉冲式布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA009）排放。

参考《逸散性工业粉尘控制技术》表 13-2 水泥装袋产尘系数 0.005kg/t（装袋），本项目年产 20000t 抹灰石膏，出料包装粉尘产生量约为 0.1t/a，经出料口上方设置集气罩，收集效率为 90%，则该工序粉尘的收集量为 0.09t/a。

综上所述，腻子粉生产线与抹灰石膏生产线投料、物料混合搅拌、出料包装产生的粉尘总量为 26.14t/a，经小料投口集气罩、提升机上料口集气罩、与搅拌机连接的密闭管道及出料口集气罩收集，收集量为 8.9t/a，产生浓度为 927mg/m³，产生速率为 4.64kg/h，由引风机引入腻子粉生产线与抹灰石膏生产线共用的 1 套脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA009）排放，风机风量为 5000m³/h，去除效率达 99.7%，采取上述措施后预计有组织排放量约为 0.024t/a，排放浓度为 2.5mg/m³，排放速率为 0.012kg/h。能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2 的浓度限值，颗粒物 10mg/m³。

1.4、1#车间内腻子粉和抹灰石膏的无组织废气

本项目重钙粉、石膏粉储存于密闭筒仓中，其他原辅料均以袋装形式储存在密闭厂房划分出的原料储存区，故基本无堆场扬尘；生产过程均在密闭厂房中进行，物料输送均在密闭管道中进行，故基本无产生输送粉尘。

本项目废包装袋因沾染物料，在收集过程会有少量粉尘产生，本环评要求废包装袋不得随意丢弃，应进行集中收集，收集过程在密闭厂房内进行，及时对废包装袋收集区域采取清扫、洒水降尘等措施控制扬尘，采取上述措施后，上述粉尘不会产生较大影响，因此不进行定量分析。

未被集气罩收集的粉尘的产生量为 1.07t/a，产生速率为 0.55kg/h，在生产厂房内无组织排放。本环评要求生产过程中实车间密闭，车间内采取及时清扫、洒水降尘等措施，可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中无组织排放浓度限值 0.5mg/m³ 要求。

2、污染源强统计

表 4-1 主要废气污染源参数一览表

面源					
序	产生工	面源坐标（m）	面源海	面源有效排放高	污

号	序	北纬	东经	拔 (m)	度 (m)	染物
1	1#厂房	87° 42' 48.336"	44° 8' 45.263"	489	10	
2	2#厂房	87° 42' 49.205"	44° 8' 44.336"	489	10	颗粒物

表 4-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表							
生产线	污染源	污 染 物	污 染 物 产 生 量 t/a	治 理 措 施	处 理 效 率%	污 染 物 排 放 量 t/a	执 行 标 准
2#车间 高性能 瓷砖胶 生产线	原料筒 仓	粉 尘	5.91	布袋除尘器 (DA001~DA004)	99.7	0.02	《水泥工业大气污 染物排放标准》 (GB4915-2013)
	投料		5.7	脉冲式布袋除尘器 +15m 高排气筒 (DA005)	99.7	0.015	
	搅拌		9.75			0.03	
	包装		0.15			0.0004	
	无组织		0.585	密闭车间	-	0.585	
1#车间 腻子粉 生产线	原料筒 仓	粉 尘	5.91	布袋除尘器 (DA006~DA008)	99.7	0.02	《水泥工业大气污 染物排放标准》 (GB4915-2013)
	投料		5.7	脉冲式布袋除尘器 +15m 高排气筒 (DA009)	99.7	0.02	
	搅拌		9.75			0.03	
	包装		0.15			0.0004	
	无组织		0.585	密闭车间	-	0.585	
1#车间 抹灰石 膏	原料筒 仓	粉 尘	3.94	布袋除尘器 (DA0010~DA0012)	99.7	0.01	《水泥工业大气污 染物排放标准》 (GB4915-2013)
	投料		3.94	脉冲式布袋除尘器 +15m 高排气筒 (DA009)	99.7	0.01	
	搅拌		6.5			0.02	
	包装		0.1			0.00003	
	无组织		1.07	密闭车间	-	1.07	

表 4-3 大气无组织污染物排放量核算表						
序号	产污环节	污 染 物	主 要 污 染 防 治 措 施	标 准 名 称	浓 度 限 值 (mg/m ³)	年 排 放 量 (t/a)
1	1#车间抹 灰石膏、腻 子粉生产 线	颗粒物	密闭车间	《水泥工业大气污 染物排放标准》 (GB4915-2013)	0.5	1.655
	2#厂房瓷 砖胶生产 线	颗粒物	密闭车间			0.585

表 4-4 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	2.42
--	---	-----	------

3、废气治理措施及可行性分析

项目处置含尘废气拟采用的脉冲袋式除尘技术和，是以纺织的滤布或非纺织的毡为滤袋，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，粉尘在通过滤袋时被阻留，滤下的粉尘经重力沉降，落入灰斗，使气体得到净化。属于《排污许可证申请与核发技术规范总则》中的可行技术。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》序号“3024 轻质建筑材料制品制造行业系数手册”袋式除尘效率可达 99.7%，本次评价袋式除尘效率取 99.7%，符合规范要求故项目采用的除尘设施可行。

4、监测方案

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，本项目废气的监测方案见表4-5。

表 4-5 大气监测计划一览表

类别	监测项目	监测点位置		监测频率	控制指标
无组织	颗粒物	厂界		1 次/年	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3
有组织	颗粒物	2#车间	筒仓上料呼吸粉尘（DA001~DA004）	1 次/2 年	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）
			投料、搅拌、包装粉尘（DA005）		
		1#车间	筒仓上料呼吸粉尘（DA006~DA008）	1 次/2 年	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）
			投料、搅拌、包装粉尘（DA009）		
			筒仓上料呼吸粉尘（DA0010~DA0012）		

5.非正常工况

非正常工况排污包括开停车、检修和其他非正常工况排污两部分，正常开停车或部分设备检修时排放的污染物属非正常排放；其他非正常工况排污指工艺设备或环保设备达不到设计规定指标的超额排污。在这些工况下较正常工况废气排放将有较大变化，需采取应急治理措施。

本项目非正常工况以袋式除尘器出现故障，无法正常运行，对废气的处置效

率降为 0%为主要情形，在非正常工况下，项目废气排放情况见下表。

表 4-6 大气污染物非正常排放情况表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
布袋除尘器	除尘设备故障	颗粒物	1000	5.4	1	1	停止生产，安排人员检修

二、废水产生及治理措施

根据工程分析可知，本项目无生产废水产生，不新增劳动定员，故也不新增生活污水。

三、噪声产生及治理措施

1、噪声源数据

本项目运营期噪声源主要为密闭式斗式提升机、无重力密闭式双轴搅拌机、超声波包装机、布袋除尘器、运输车辆等产生的噪声，其噪声源强为 80~95dB(A)。搅拌生产设备位于厂房内，项目主要噪声源强见 4-7~4-8。

2、预测模式

①计算某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_1 = Lw_1 + 10 \lg(Q / 4\pi r_1^2 + 4 / R)$$

式中：L1——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

Lw1——某个声源的倍频带声功率级，dB；

r1——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R——房间常数 m²；

Q——方向因子，无量纲值。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_1(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{oct,1(i)}} \right]$$

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_2(T) = L_1(T) - (TL + 6)$$

④将室外声级 L2(T)和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第 i

个倍频带的声功率级 L_{w2} :

$$L_{w2} = L_2(T) + 10 \lg S$$

式中: S 为透声面积, m^2 。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其倍频带声功率级为 L_w , 由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

⑥计算某个声源在预测点的倍频带声压级:

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

表 4-7 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	运输车辆	36	13.7	1.2	80	减速慢行、禁止鸣笛	24

表中坐标以厂界中心（87.713561025,44.145843489）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

表 4-8 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	声源源强	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
		声功率级 /dB(A)	X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	密闭式斗式提升机	85	-18	17.1	1.2	57.1	12.1	43.6	9.1	69.1	69.2	69.1	69.3	24	26.0	26.0	26.0	26.0	43.1	43.2	43.1	43.3	1
2	无重力密闭式双轴搅拌机	95	21	-7.7	1.2	18.2	10.8	72.0	12.0	79.5	79.5	79.4	79.5	24	26.0	26.0	26.0	26.0	53.5	53.5	53.4	53.5	1
3	超声波包装机	90	-1.3	-17.1	1.2	42.4	11.0	47.8	11.7	74.4	74.5	74.4	74.5	24	26.0	26.0	26.0	26.0	48.4	48.5	48.4	48.5	1
4	布袋除尘器	85	-28.3	-28.7	1.2	71.8	11.0	18.4	11.5	69.4	69.5	69.5	69.5	24	26.0	26.0	26.0	26.0	43.4	43.5	43.5	43.5	1

表中坐标以厂界中心（87.713561025,44.145843489）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

式中：L(r)——点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；

L(r0)——参考位置 r0 处的倍频带声压级，dB；

R——预测点距声源的距离，m；

r0——参考位置距声源的距离，m；

ΔL ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量）。

如果已知声源的倍频带声功率级 L_w ，且声源可看作是位于地面上的，则

$$L(r_0) = L_w - 20 \lg r_0 - 8$$

⑦由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A 。

⑧计算总声压级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Ain,i}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{in,i}$ ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Aout,j}$ ，在 T 时间内，则预测点的总等效声级为：

$$Leq(T) = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \left[\sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1 L_{Ain,i}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1 L_{Aout,j}} \right] \right)$$

式中：T——计算等效声级的时间；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

⑨多声源对某个受声点的理论估算方法，是将几个声源的 A 声级按能量叠加，等效为合声源对某个受声点上的理论声级，其公式为：

$$L_{\text{合}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i} \right)$$

式中：L 合——受声点总等效声级，dB(A)；

N——声源总数

L_i ——第 i 声源对某预测点的等效声级，dB(A)

3、预测结果与评价

表 4-9 声环境影响厂界预测结果 单位: dB (A)

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	61.5	30.1	1.2	昼间	47.6	65	达标
	61.5	30.1	1.2	夜间	47.6	55	达标
南侧	22.2	-25.6	1.2	昼间	53.1	65	达标
	22.2	-25.6	1.2	夜间	53.1	55	达标
西侧	-4	-4.5	1.2	昼间	52.9	65	达标
	-4	-4.5	1.2	夜间	52.9	55	达标
北侧	0.5	1	1.2	昼间	54.8	65	达标
	0.5	1	1.2	夜间	54.8	55	达标

表中坐标以厂界中心 (87.713561025,44.145843489) 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向

由上表可知, 正常工况下, 项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348.2008) 3 类标准。

4、噪声污染防治措施

根据预测结果, 为了避免噪声对外界环境的干扰, 确保厂界噪声达标, 项目拟从声源控制、总平面布置、传播途径控制等环节着手:

①声源控制: 设备选型上选用先进的、噪声低、震动小的生产设备, 安装时采取台基减震、橡胶减震接头以及减震垫等措施; 通过加强对生产设备的保养、维护, 对机械设备定期加润滑油进行维护, 使设备处于良好的运转状态, 减少设备运转不正常而产生的噪声。

②合理布置产噪设备: 在布设生产设备时, 将高噪声设备集中摆放, 置于生产车间中部, 以有效利用噪声距离衰减作用。

③加强传播途径控制: 厂房采用隔音、吸声材料; 在沿厂界种植高大的乔木, 可一定程度上起到吸声、降噪的作用。

④加强管理: 项目通过加强管理、教育, 使工人文明操作, 装卸货物时轻拿轻放, 避免因野蛮操作产生的突发性噪声。

综上所述, 企业在生产过程中应注意加强设备噪声治理, 选用低噪声设备、

厂区绿化，将高噪声设备安装在密闭空间内来减少噪声对周围环境的影响。在项目建设过程中应重视减振工程的设计及施工质量。确保厂界噪声达标，不影响周边环境。

5、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目环境噪声监测方案见表 4-10。

表 4-10 噪声监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频率	实施单位
厂界监测	厂界四周外 1m	等效 A 声级	1 次/季度	有资质的监测单位

四、固体废物产生及治理措施

1、固体废物的产生

本项目固废主要为除尘灰、废包装袋、设备保养维修产生的废机油。

①废包装：本项目水泥、重钙粉、石膏粉储存于密闭筒仓中，其他原辅料均以袋装（包装规格为 1t/袋）形式储存在密闭厂房划分出的原料储存区。本项目袋装原辅料共计 765t/a，则产生废弃编织袋 765 个，每个编织袋约重 75g，则废包装产生量约为 0.05t/a，统一收集后外售于物资回收企业。

②除尘器的除尘灰：产生量为 57.4t/a，回用于生产线。

③含油手套及抹布：项目在机械设备操作过程和维修保养过程中会使用手套及抹布，使用后会产生沾有油污的废手套、废抹布等固废。根据建设单位提供的资料得知，项目生产设备维修保养过程中含油废手套及抹布的产生量约为 0.007t/a。收集后暂存于危险废物暂存库，然后委托有危险废物处置资质的单位进行处理。

④废机油：项目生产设备维护过程中会产生废机油，根据建设单位提供资料，废机油产生量约 0.2t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于危险废物（HW08:900-214-08），本环评要求，将废机油收集暂存于危险废物暂存库，然后委托有危险废物处置资质的单位进行处理。

⑤废机油桶：根据建设单位提供资料，废机油桶产生个数约为 1 个/年，约合 2.5 千克/个，即废机油桶产生量约为 0.0025t/a，在危险废物暂存库存贮废机油。

表 4-11 项目固体废物预测产排情况一览表名称

固废性质	名称	危废类别及代码	预测产生量（t/a）	处置方式
------	----	---------	------------	------

一般固废	废包装	900-099-S59	0.05	外售
	除尘灰	900-099-S59	57.4	回用于生产线
危险废物	废机油	HW08:900-214-08	0.2	将废机油收集暂存于危险废物暂存库，然后委托有危险废物处置资质的单位进行处理
	废机油桶	HW08:900-249-08	0.0025	属于《危险废物豁免管理清单》中的危险废物，回收利用
	含油抹布及手套	HW49:900-041-49	0.007	收集暂存于危险废物暂存库，然后委托有危险废物处置资质的单位进行处理

2、危险废物收集措施

项目产生的废机油、废机油桶、含油抹布等收集后暂存于危险废物暂存库内。厂区内设危险废物暂存库一座，面积约 10m²，项目危废于暂存库内密封暂存后，委托具有危险废物处置资质单位进行处理，危废库设有防腐、防渗、防雨等措施。

项目危险废物贮存场所基本情况详见下表：

表 4-12 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存周期
1	危废暂存库	废机油	HW08	900-249-08	生产车间	10m ²	三个月

按照危险废物管理要求，厂内对危险废物进行临时贮存，转移和最终处置严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定，危险废物临时贮存期间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物贮存设施的要求，严禁将危险废物混入非危险废物中。

危险废物的贮存设施满足以下要求：

a.贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

b.贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

c.贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的

隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d. 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料

e. 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

f. 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

g. 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

h. 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；

3、危险废物包装要求

① 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

② 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③ 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

④ 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤ 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥ 容器和包装物外表面应保持清洁。

企业危废外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012），并制定好危险废物转移运输途中的污染防治及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。

运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危

险废物的泄漏，或发生重大交通事故，具体措施如下：

A.采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

B.运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

C.危险废物运输车辆必须在车辆前部和后部、车厢两侧设置专用警示标识。

D.应当根据危险废物总体处置方案，配备足够数量的运输车辆，合理地备用应急车辆。

E.每辆运输车应制定负责人，对危险废物运输过程负责，从事危险废物运输的司机等人员应经过合格的培训并通过考核。

F.在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

G.危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扩散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

H.运输车辆在每次运输前都必须对每辆运输车辆的车况进行检查，确保车况良好后方可出车，运输车辆负责人应对每辆运输车必须配备的辅助物品进行检查，确保完备，定期对运输车辆进行全面检查，减少和防止危险废物发生泄漏和交通事故的发生。

I.禁止混合运输性质不相容而未经安全性处置的危险废物，运输车辆不得搭乘其他无关人员。

J.车辆行驶时应锁闭车厢门，确保安全，不得丢失、遗撒和打开包装取出危险废物。

K.合理安排运输频次，在气象条件不好的天气，不能运输危险废物，可先贮藏，等天气好转时再进行运输，小雨天可运输，但应小心驾驶并加强安全措施。

L.运输车辆应该限速行驶，避免交通事故的发生，在不好的路段及沿线有敏感水体的区域应小心驾驶，防止发生事故或泄漏性事故而污染水体。

M.危险废物运输者在转移过程中发生意外事故，应立即向当地环境保护主管部门和交通管理部门报告，并采取相应措施，防止环境污染事故扩大。 N.应制定事故应急计划，在事故发生时及发生后做好相应的环境保护措施。 应急计划包括：应急组织及其职责，即市、县环境保护主管部门和交通管理部门，应按区设立区域应急中心，应急设施、设备与器材；应急通信联络，运输路线经过区环境保护主管部门和交通管理部门的联络方式；应急措施，事故后果评价；应急监测；应急安全、保卫、应急救援等。 通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对环境的影响较小。 4、项目固废处理处置的影响分析 固体废物进行了分类收集、贮存，防止危险废物与生活垃圾混放后引发危险废物的二次污染，减轻了对环境的影响。 同时对固体废物在厂内的堆放区采取了相应的防护措施，所有危险废物能妥善在厂区内存放，不会对土壤、地下水等造成影响。 企业将危废委托有危废处置资质单位进行处置，生活垃圾委托环卫部门清运。 危废的转移和运输均交由具备资质的危险固废运输单位和处置单位执行，运输单位对运输路线进行规划，尽量避开人口密集区域、水源保护以及交通拥堵道路等区域，不得超载，并配有押运员，以防止在运输过程中发生散落、泄露以及因交通事故造成的污染事件。接收处置单位对到厂的危废须按规定进行存放、处置，并做到达标排放。在做好安全运输、合法处置，达标排放的情况下，危废的运输和转移过程中不会对环境造成严重污染。 综上所述，企业需按照上述要求，采取相应的防护措施，所有措施实施后可知后对环境的影响较小。 五、地下水、土壤环境影响分析 1、污染环节分析 本项目可能对地下水、土壤环境造成影响的环节主要有：危险废物暂存库。项目可能产生的渗漏环节详见下表。 表 4-13 项目可能产生的渗漏环节表

序号	主要环节	设施	污染途径
1	危废暂存	危险废物暂存库	危废泄漏

2、污染防治措施

为防止对周边土壤及下游地下水的污染，本项目可能对其产生影响的场所主要是危险废物暂存库。为降低本项目对地下水和土壤环境造成的影响，项目应按照国家“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则进行污染防治控制，详见附图 4-2，本环评提出以下几项措施：

①源头防控措施

项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常运营过程中应加强控制及处理机修过程中污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查。若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。

②分区防治措施

表 4-14 厂区各工作区防腐防渗要求

防渗级别	工作区	防渗要求
重点防渗区	危险废物暂存库	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）执行
一般防渗区	厂房、化粪池	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）执行
简单防渗区	办公区	一般地面硬化

3、地下水、土壤环境影响

经采取有效的分区防渗措施及污染防控措施，项目对区域地下水、土壤环境基本不造成影响。

六、环境风险分析

1、概述

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设期和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。环境风险评价工作重点是事故引起厂（场）界外

人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护。本次环境风险评价以《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）为依据，结合项目风险特征和所处环境特征进行风险评价。

2、环境风险潜势判断

本项目产生的废机油，主要成分为矿物油，属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中危险物质。

3、环境风险等级划分

据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），根据建设项目涉及的物质和工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，并以此确定评价工作等级。

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目设计的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 1 确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

本项目评价工作级别划分依据见表。

表 4-15 评价工作等级划分

环境风险潜势	VI、VI ⁺	III	II	I
环境风险评价等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对于详细评级工作内容而言，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的说明。见附录 A。				

4、风险因素的识别

本项目生产过程涉及的风险物质主要为废机油，《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中物质危险特性见下表。

表 4-16 危险特性表

序号	名称	危险特性
1	废机油	具有毒性、易燃性特性，在贮存和使用过程中，如有操作不当，会引发火灾、爆炸。

项目危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果，见表 4-20。

表 4-20 项目危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果一览表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	q/Q 值	Q 值划分
----	--------	-------	----------------	-------------	---------	-------

1	废机油	/	0.2	2500	0.00008	$Q < 1$
---	-----	---	-----	------	---------	---------

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，本项目危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果可知，本项目 $Q < 1$ ，则该项目环境风险潜势为 I；根据环境风险评价工作等级划分依据得出，本项目环境风险评价工作等级为简单分析。

5、环境风险事故防范措施

5.1 总图布置和建筑安全防范措施

（1）总图布置根据功能分区布置。各功能区之间设有环形通道，有利于安全疏散和消防。各建构筑物均按火灾危险等级进行设计，部分钢结构作防火处理、地面做防腐处理。

（2）总图布置按规定划分火灾危险区域，在危险区域选用防爆型仪表，电气及通讯设备。

（3）本项目通风考虑整体通风与局部排风相结合，避免死角造成有害物质的聚集，对有粉尘排放工序，设置除尘装置。

综上，本项目平面布置防范措施符合相关要求。

5.2 危险废物泄漏风险防范措施

1、事故报警：在岗人员发现废机油堆放场所异常，应立刻向负责人报告，负责人对事故作出判断，进行应急处置。

2、现场应急处置：负责人迅速组织事故区人员撤离，设置警戒。通知相邻作业停止，及时组织在岗人员穿戴好个人防护用品，进行抢险救援。

3、少量溢出时先进行溢流的围堵，避免污染面积扩散，用沙或泥土吸收溢出的液体，然后移至安全地区，以待日后处理。较大面积泄漏时，需使用围油栏对油污进行控制，防止扩散，并使用收油机、油拖网、吸油毡、浮式储油罐进行吸附、收集。

4、善后处理：吸附的废油、被侵蚀沙土等废物统一集中，并委托有资质的单位进行处置转移。

5、恢复生产：调查处理完毕后，负责人立即组织人员进行现场整理，尽快恢

复相关生产活动。

5.3 生产管理中的风险防范措施

(1) 生产装置的供电、供水、供风等公共设施应能满足正常生产和事故状态下的要求并符合有关防火、防爆法规、标准的规定。

(2) 生产区域和原料、成品堆存区配备各种消防器材；生产设备和原料输送设备装配防火抑爆装置。

(3) 对生产工艺过程中易发生火灾爆炸危险的原材料、中间物料及成品，应列出其主要的化学性能及物理化学性能，让所有员工了解其危险性并掌握防护措施。

(4) 生产区内禁止明火，禁止穿戴铁钉的鞋子进入生产区。

(5) 加强风险管理，制定严格操作规程和环境管理的规章制度，实行上岗前培训，进行安全管理和安全训练。

(6) 危险化学品必须储存在专门仓储、储存方式、方法与数量必须符合国家标准，并由专人管理。

(7) 生产过程中废气处理设施发生故障时，应立即停止生产，及时检修设备，排除故障处理后达标后重新生产。

6、风险分析结论

综上所述，项目运行过程中存在着危险废物泄漏的风险，鉴于项目危险物品的危险性较低，故要加强管理，建立健全相应的防范应急措施，在设计、施工、管理及运行中认真落实工程拟采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，上述风险事故隐患可降至最低。综上所述，本项目环境风险可以接受。

环境风险评价自查表见下表。

表 4-17 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 8 万吨高性能瓷砖胶、腻子粉、抹灰石膏改扩建项目		
建设地点	新疆维吾尔自治区	乌鲁木齐	米东区工业园
地理坐标	经度	87° 42' 48.819"	纬度 44° 8' 45.036"
主要危险物质及分布	矿物油、危险废物暂存库		
环境影响途径及危害后果	危险废物泄漏造成土壤、地下水污染		

（大气、地表水、地下水）	
风险防范措施要求	①加强人员教育；②加强管理；③加强生产设备及环保设备的管理；④运输及储存、生产过程事故防范措施及应急预案
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目 Q 值判定为 $Q < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）相关要求，风险潜势直接判定为 I 级，因此只进行简单环境风险影响分析即可。

六、环境管理

（1）建立健全环保管理机构，建立以总经理为组长的环保领导小组，并建立管理网络，具体负责项目的环保、安全生产管理工作；

（2）制定环境管理和生产制度章程；

（3）负责开展日常的环境监测工作，统计整理有关环境监测资料，编制环境监测报表，按月整理成册，存档保存，并上报地方环保部门，若发现问题，及时采取措施，防止发生环境污染；

（4）检查监督项目环保设施的运行、维修等管理情况；

（5）增强职工的环保意识，定期对员工进行技术培训，不断提高员工的环保管理水平；

（6）在废气、污水、噪声、固废等排放处置规范化设计。

七、排污许可制度

（1）落实按证排污责任

建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。

（2）实行自行监测和定期报告制度

依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账。如实向生态环境部门报告排污许可证执行情况，依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要

求不符的，应及时向生态环境部门报告。

（3）排污许可要求

环境影响评价文件及其批复是建设项目排污许可证管理、环境监测等事中、事后管理的技术依据，结合《排污许可管理办法（试行）》（部令第48号）的相关要求，本次评价要求项目从以下几个方面进行排污口规范化管理。

项目应完成废气、废水、噪声排放源、一般固废堆放场以及危险废物暂存库的规范化建设，其投资应纳入生产设备之中。同时各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995），见下表。

表 4-18 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				
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

建设单位应在废气、噪声排放源、一般工业固废临时堆放点、危险废物暂存库处设立或挂上标志牌，标志牌应注明污染物名称以及警示周围群众。

（4）排污许可申请

按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）的要求，应及时申请办理排污许可证。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业-56 砖瓦、石材等建筑材料制造”，执行简化管理。建议在企业运营前变更排污许可证。

八、环保投资

本项目总投资为 85 万元，其中环保投资 35 万元，占总投资的 41.1%，详见表 4-23。

表 4-19 项目环保投资估算表

内容	项目名称	治理措施		数量	投资估算（万元）
1	废气	1 个水泥筒仓+3 个粉料筒仓	仓顶脉冲反吹式除尘器	4 套	20
		瓷砖胶生产线	脉冲布袋除尘器+15m 排气筒	1 套	10

2	噪声	生产设备	减振、隔声	/	5
总计					35

九、主要污染物排放量“三本账”

表 4-20 项目主要污染物排放量“三本账”

项目 分类	污染物名称	原有工程排放量	本项目排放量	全厂排放量
废气	粉尘	0.0715	2.42	2.49
废水	COD	0.184	-	0.184
	SS	0.086	-	0.086
	NH ₃ -N	0.019	-	0.019
固体废物	除尘灰	15	57.4	72.4
	废包装材料	1.5	0.05	1.55
	生活垃圾	4.5	-	4.5
危险废物	废机油	0.2	0.2	0.4
	废机油桶	-	0.0025	0.0025
	含油抹布及手套	-	0.007	0.007

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	无组织	1#车间	投料、搅拌、包装	颗粒物	密闭厂房	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3
		2#车间	投料、搅拌、包装	颗粒物	密闭厂房	
	有组织	2#车间	筒仓上料呼吸粉尘（DA001~DA004）	颗粒物	仓顶脉冲反吹式除尘器	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表2
			投料、搅拌、包装粉尘（DA005）	颗粒物	脉冲除尘器+15m 高排气筒	
		2#车间	筒仓上料呼吸粉尘（DA006~DA008）	颗粒物	仓顶脉冲反吹式除尘器	
			投料、搅拌、包装粉尘（DA009）	颗粒物	脉冲除尘器+15m 高排气筒	
			筒仓上料呼吸粉尘（DA0010~DA0012）	颗粒物	仓顶脉冲反吹式除尘器	
地表水环境	-			-	-	-
声环境	生产车间			噪声	基础减振、建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	无					
固体废物	一般工业固废			不合格产品	外售后综合利用	执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求
				除尘灰	回用于生产线	
	危险废物			含油抹布及手套	危险废物暂存库暂存，委托有危险废物资质的单位进行处理	执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的标准
				废机油		
				废机油桶		
土壤及地下水污染防治措施	厂区危险废物暂存库化粪池严格按照相关要求建设做好防渗漏措施					

生态保护措施	无
环境风险措施	①危险废物暂存库的设置须做到防风、防雨、防晒、防渗透；地面进行重点防渗；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。②定期对机械车辆进行维护，杜绝机械车辆油污的跑、冒、滴、漏。
其他环境管理要求	无

六、结论

建设项目产生的污染物会对周围环境产生一定的影响，通过采取环保措施，减轻污染物对周围环境的影响，使得污染物达标排放。通过本次环境影响评价报告的分析，建设单位需严格按本报告所提出的有关环保措施加以落实，严格执行“三同时”制度，确保环保设施的正常运转，使得各污染物即可达标排放。则从环境保护角度考虑，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	粉尘	0.0715	-	-	2.42		2.49	+2.42
废水	COD	0.184	-	-	-	-	0.184	0
	SS	0.086	-	-	-	-	0.086	0
	NH ₃ -N	0.019	-	-	-	-	0.019	0
固体废物	除尘灰	15	-	-	57.4	-	72.4	+57.4
	废包装材料	1.5	-	-	0.05	-	1.55	+0.05
	生活垃圾	4.5	-	-	-	-	4.5	0
危险废物	废机油	0.2	-	-	0.2	-	0.4	+0.2
	废机油桶	-	-	-	0.0025	-	0.0025	+0.0025
	含油抹布及手套	-	-	-	0.007	-	0.007	+0.007

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①