



天山股份

新疆天山水泥股份有限公司

Xinjiang Tianshan Cement Co., Ltd.

(新疆乌鲁木齐市达坂城区白杨沟村)

向不特定对象发行可转换公司债券 募集资金使用可行性分析报告 (修订稿)

二〇二三年二月

一、本次募集资金使用计划

本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过人民币1,000,000.00万元（含），扣除发行费用后募集资金净额将用于投资以下项目：

单位：万元

项目名称	项目总投资	拟投入募集资金额	实施主体
一、砂石骨料生产线建设项目			
池州中建材新材料有限公司贵池区公共矿产品运输廊道建设项目	278,000.00	253,470.44	池州中建材新材料有限公司（以下简称“池州中建材”）
枞阳南方材料有限公司安徽省枞阳县黄公山建筑石料用凝灰岩矿 2,000 万吨/年采矿及矿石加工建设项目	207,761.74	73,691.39	枞阳南方材料有限公司（以下简称“枞阳南方”）
东平中联水泥有限公司年产 1,500 万吨无机非金属新材料建设项目	52,345.70	37,086.95	东平中联水泥有限公司（以下简称“东平中联”）
三门峡腾跃同力水泥有限公司年产 1,000 万吨骨料加工项目	53,435.76	46,275.55	三门峡腾跃同力水泥有限公司（以下简称“腾跃同力”）
泌阳中联新材料有限公司年产 2,000 万吨建筑骨料生产项目	150,000.00	133,650.99	泌阳中联新材料有限公司（以下简称“泌阳中联”）
中建材新材料有限公司 3,000 万吨/年砂石骨料项目	312,328.52	52,506.44	中建材新材料有限公司（以下简称“中建材新材料”）
中建材新材料有限公司熔剂灰岩深加工项目	38,308.52	29,765.58	中建材新材料有限公司（以下简称“中建材新材料”）
黄河同力绿色新材料产业园建设项目	65,101.69	22,600.47	宜阳中联同力新材料有限公司（以下简称“宜阳中联”）
二、水泥绿色智能技改升级项目			
鲁南中联水泥有限公司水泥粉磨绿色智能制造技改项目	16,924.69	16,404.07	鲁南中联水泥有限公司（以下简称“鲁南中联”）
六安南方水泥有限公司水泥粉磨生产线绿色智能化升级技改项目	23,169.00	17,712.14	六安南方水泥有限公司（以下简称“六安南方”）
徐州中联水泥有限公司绿色智慧水泥制造生产线项目	44,046.89	27,481.51	徐州中联水泥有限公司（以下简称“徐州中联”）
三、偿还有息债务及补充流动资金			

项目名称	项目总投资	拟投入募集资金额	实施主体
偿还银行贷款及补充流动性资金	289,354.47	289,354.47	天山股份
合计	1,530,776.98	1,000,000.00	

若本次扣除发行费用后的募集资金净额少于上述募集资金投资项目拟投入金额，不足部分公司将通过自筹方式解决，以保障项目的顺利实施。在本次发行募集资金到位之前，公司可以根据募集资金投资项目进度的实际情况以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律法规规定的程序予以置换。

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的具体金额进行适当调整。

二、本次募集资金投资项目的背景及必要性

本次募集资金投资的 11 个固定资产项目均集中于砂石骨料生产线建设、水泥绿色智能技改升级，高度契合国家对建材行业的产业政策要求，符合建材行业的市场发展趋势，突出上市公司主营业务未来发展方向。

（1）符合产业政策需求

建材是国民经济建设的重要基础原材料，中央及地方各级政府颁布各项政策指导建材行业的健康发展。2016 年 5 月，国务院办公厅发布《国务院办公厅关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》（国办发[2016]34 号），提出加快发展专用水泥、砂石骨料、混凝土掺合料、预拌混凝土、预拌砂浆、水泥制品和部件化制品。合力推进建材工业稳增长、调结构、转型升级、降本增效工作。2019 年 11 月，工业和信息化部、国家发展改革委等十部门联合印发《关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》（工信部联原[2019]239 号），其中明确，到 2025 年，形成较为完善合理的机制砂石供应保障体系，产品质量符合 GB/T 14684《建设用砂》等有关要求，以 I 类产品为代表的高品质机制砂石比例大幅提升，年产 1,000 万吨及以上的超大型机制砂石企业产能占比达到 40%，利用尾矿、废石、建筑垃圾等生产的机制砂石占比明显提高，“公转铁、

公转水”运输取得明显进展。同时要求减少公路运输量，增加铁路运输量，完善内河水运网络和港口集疏运体系建设，加快建设封闭式运输皮带廊道，逐步减少散货露天装卸量。2020年9月，工业和信息化部办公厅印发《建材工业智能制造数字转型行动计划（2021-2023年）》，提出到2023年，建材工业信息化基础支撑能力显著增强，智能制造关键共性技术取得明显突破，重点领域示范引领和推广应用取得较好成效，全行业数字化、网络化、智能化水平大幅提升，经营成本、生产效率、服务水平持续改进，推动建材工业全产业链高级化、现代化、安全化，加快迈入先进制造业。

在加快节能减排步伐、坚决淘汰落后产能、调整与优化产业结构、促进产业转型升级、发展绿色循环经济及加快发展基础设施建设的产业背景下，大型化、环保化、绿色化、智能化生产已经成为建材行业发展的重要趋势。本次募集资金均投向砂石骨料生产项目及水泥绿色智能技改升级项目的建设，高度契合国家对建材行业的产业政策导向。本次建设投资的砂石骨料项目均为千万吨左右的大型矿山，与区域内原有的中小型砂石骨料产业相比，相关砂石骨料矿山加大了绿色智能化投入，严格按照绿色矿山要求予以建设，努力建成开采方式科学化、资源利用高效化、企业管理规范化、生产工艺环保化、矿山环境生态化的先进骨料生产线，建设矿地和谐的绿色矿山，符合产业规划发展需要；本次投资建设的水泥绿色智能技改升级项目均为在已有水泥熟料生产线基础上通过技术改造和新一代水泥装备的投资建设，对水泥粉磨生产线进行更新换代，在降低水泥单位能耗、减少污染物排放的同时，利用智能化手段提高水泥粉磨的生产效率，并实现熟料产品自用率的提升，同样符合国家对建材行业的产业政策导向。

（2）符合市场发展方向

建材工业是与基础设施建设、住行消费升级及加快城市化进程密切相关的产业，在国民经济稳定增长的拉动下，围绕以人为核心的新型城镇化、推进京津冀协同发展、长江经济带发展、粤港澳大湾区建设等重大项目的开工建设，建材产品的市场需求有望保持稳健。同时，在加快节能减排步伐，坚决淘汰落后产能，调整与优化产业结构、促进产业转型升级，发展绿色循环经济以及加

快发展基础设施建设的背景下，水泥、砂石骨料、商品混凝土等建筑材料的供给端有望保持平稳，需求端与供给端的相对稳定，为本次募投项目的建设提供了稳健的市场环境。

同时，本次募投项目中拟重点投资砂石骨料领域，相关项目建成后，将进一步扩大上市公司的砂石骨料产能。上市公司重点布局砂石骨料产业，与该产业大型化、绿色化、集中化的发展趋势紧密相关。我国建筑结构以混凝土结构为主，消耗了世界 60%以上的混凝土，混凝土中 70%以上是砂石骨料。随着基础建设投入和城镇化进程的迅速发展，特别是近几十年超常规、跨越式发展，砂石骨料的需求快速增长。以往，由于河砂资源丰富、开采成本低廉，一度成为建设用砂石的主力军。但长期开采消耗了自然资源，很多地区有限的天然砂资源接近用尽，不仅影响建设工程进度，也对生态环境造成了影响。随着政府部门对生态环保和环境治理工作的日益重视，各地不断加大河砂开采的整治力度，机制砂石代替天然砂石将是不可逆转的发展趋势。

从全国范围内看，诸多省份强化了对部分中小型石场的环保审查力度，诸多原有中小型砂石骨料生产线因不符合环保要求被勒令停业整改，周边建筑砂石骨料供应紧张，砂石骨料市场的供需矛盾日益凸显。为解决环境保护和经济发展的突出矛盾，更有效地推动基础设施建设和国民经济发展，多个省份正在推进区域内砂石骨料矿山及资源的整合工作，通过引进具有先进的生产技术力量和装备、资金雄厚的企业进行资源整合，带动建筑砂石骨料行业向大型化、自动化、智能化、专业化、精细化发展，促进砂石骨料行业快速转型升级，提高砂石行业装备智能化水平，用新工艺、新产品为环境减压，改善矿区的生态环境。

本次募投项目中的砂石骨料生产线建设项目均为千万吨左右的大型砂石骨料项目，以生产高品质的机制砂石骨料等矿产品为最终产品目标，项目实施后对于相关区域内的砂石骨料产业结构调整意义重大，且相关产品能够解决区域市场砂石骨料产品供应紧张的问题，具有较强的市场竞争力。

(3) 符合发展循环经济、节约能源、环境保护的需要

我国是世界上第三大矿业大国，但由于部分矿山资源开发与矿山保护相分离，因矿山无序开采，对环境造成不同程度的污染。不仅破坏植被和地貌景观，而且产生大量粉尘和废气、废水、废渣，严重污染周边空气、水体和土壤。

2017 年以来，国务院常务会议通过了《“十三五”生态环境保护规划》，并先后出台了《“十三五”节能减排综合性工作方案》、《工业绿色发展规划（2019-2020）》、《绿色制造工程硕士指南》、《关于开展绿色制造体系建设的通知》、《绿色制造标准体系建设指南》等政策性文件。随着我国“双碳”目标的提出，发展循环经济，减少碳排放，落实环境保护要求成为我国经济高质量发展的重点之一。

近年来，政府高度重视绿色矿山建设，国土资源部也专门制定了《关于贯彻落实全国矿产资源规划发展绿色矿业建设绿色矿山工作的指导意见》，进一步明确了绿色矿山建设的总体思路、主要目标任务以及绿色矿山创建的基本条件。进入生态文明建设的新阶段，我国许多矿山企业已向着绿色发展的目标迈进，开始建设绿色矿山、发展绿色矿业，转变矿业发展方式，实现矿业经济可持续发展。

本次募投项目集中投资于大型砂石骨料矿山，相关矿山均整合了区域内优质资源，拟通过先进的生产技术力量和智能化的生产装备，在提升生产效率、推动当地砂石骨料行业转型升级的同时，通过规模化经营，加大对当地矿区的绿色矿山建设及生态保护，对于促进和提升绿色矿山建设将起到引领作用，符合我国采用循环经济的发展模式，能够满足国民经济可持续发展的要求。

（4）符合水泥行业优化升级、智能化转型的需求

中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要中提出，深入实施制造强国战略，巩固壮大实体经济根基，提升产业链供应链现代化水平，保持制造业比重基本稳定，推动制造业优化升级，改造提升传统产业，推动建材等原材料产业布局优化和结构调整，建设智能制造示范工厂，加快数字化发展，建设数字中国，推进产业数字化转型，打造具有国际竞争力的数字产业集群；推进区域协调发展和新型城镇化，全面提高资源利用效率。

本次水泥绿色智能技改升级项目旨在对现有水泥粉磨生产线优化升级，努力打造低排放、低能耗、高智能化的现代化绿色工厂，采用国内外先进、成熟、节能、环保、高效的工艺技术与装备，以集约化、规模化、机械化、信息化为手段，提高生产过程的智能控制和信息管理水平，向“高端化、智能化、绿色化”转型。相关募投项目的实施对推进水泥行业和上市公司“补短板、调结构、增效益”及绿色智能化发展的新型工业化进程，具有一定的战略意义。

（5）符合天山股份战略发展需求

水泥企业与砂石骨料行业在客户、市场、矿产资源、工艺与装备以及人力资源高度的互补与整合优势，使得水泥企业进入砂石骨料等产业成为水泥结构调整、企业发展、做强做优的重要模式之一。砂石骨料等产业作为建材行业的一部分，可以依托水泥企业先进的管理经验、成熟的生产工艺和技术装备，在经营管理、技术发展等方面得到较大提升。

目前国际上大型水泥企业如霍尔希姆、海德堡、西麦斯、CHR 等均已进入砂石骨料行业，实现水泥、骨料等多元化发展。2021 年，霍尔希姆水泥年销量约为 2 亿吨，骨料年销量约为 2.7 亿吨；海德堡水泥年销量约为 1.3 亿吨，骨料年销量约为 3 亿吨。两家公司的骨料销量已经超过其水泥销量，骨料业务已经成为其重要利润来源。目前国内主要大型水泥企业也在积极拓展骨料业务。截至 2022 年 6 月底，天山股份拥有熟料产能约 3.2 亿吨、商混产能约 4.2 亿方、骨料产能约 1.9 亿吨，天山股份的砂石骨料产能与熟料、水泥产能相比仍有一定差距，具备较大的发展空间。按照国际上大型水泥企业发展模式，天山股份未来将重点发展砂石骨料业务等“水泥+”业务，利用公司在基础建材行业生产经营的丰富经验，推动产业链的进一步延伸，实现从矿山到熟料、水泥、砂石骨料到商品混凝土的垂直产业链的整合和匹配，形成优质资源互补，提升核心竞争力，为上市公司构建新的利润来源。

同时，天山股份加大对水泥生产绿色智能化的投入力度，持续通过创新技术的应用和新型装备的投资建设，提升水泥生产线的绿色智能化水平。本次投资的水泥绿色智能技改升级项目，均是在重点布局区域，基于上市公司成熟的熟料生产线，对原有水泥粉磨产能进行技术改造，是上市公司提升生产效率、

降低能源消耗、提高熟料自用率的重要举措，对上市公司强化对产业链的把控能力，提升核心竞争力均有积极作用。

三、本次募集资金投资项目的可行性分析

（一）池州中建材新材料有限公司贵池区公共矿产品运输廊道建设项目

1、项目基本情况

本项目合计投资金额 278,000.00 万元，其中拟使用募集资金投资约 253,470.44 万元，实施地点为安徽省池州市贵池区横山矿区。本项目为池州中建材新材料有限公司年产 4,000 万吨骨料生产基地项目的重要组成部分，是该骨料生产项目的对外运输线路。

本项目拟在安徽省池州市贵池区梅街镇横山矿区至秋江街道幸福村码头建设约 38km 长胶带输送机及收尘系统，其中隧道约 13km，高架约 25km，并配套供电、供水、环保、消防等设施。本项目设计运输能力达到 6,000 万吨/年，其中自产矿产品运输 4,000 万吨，社会矿产品运输 2,000 万吨。

本项目主要用于改变传统公路运输方式，建设封闭式运输皮带廊道，减少散货露天装卸量，利用信息化手段对砂石运输实现全程监管，构建绿色物流和绿色供应链，减少超限超载车辆上路，缓解汽车运输带来的道路损坏、安全、噪声、粉尘等社会问题，促进当地主要矿山实现绿色环保、科技智能等高质量的发展。

2、项目实施主体

本项目实施主体为池州中建材，该公司系天山股份的间接控股子公司。本次募集资金到账后，公司拟采取股东借款的方式实施本募投项目。

3、项目建设的可行性

2020 年 7 月，安徽省发改委等 14 部门联合出台《关于促进砂石行业健康有序发展的实施意见》（皖发改价费[2020]467 号）提出，到 2020 年底，全省年产量 500 万吨以上高质量机制砂石生产企业不少于 10 家，鼓励合肥、池州、铜陵、安庆、芜湖、马鞍山、宣城、黄山、滁州、六安、蚌埠、宿州、淮北等有砂石

矿产资源储备的市加快机制砂石开发利用，重点发展 500 万吨以上的大型机制砂石生产企业，在满足全省砂石需求的同时，加大对长三角地区协同联供。对年运量 150 万吨以上机制砂石企业，按规定建设铁路专用线或皮带廊道专用线。

安徽省池州市贵池区境内矿产资源主要集中于南部山区，尤其以齐石公路沿线的棠溪、梅街、里山等 3 个镇街道居多。长期以来，该区域矿产品对外运输单纯依赖公路，车辆超载、超速和撒料、扬尘等对公路破坏严重，交通事故频发，严重影响了沿线居民生产生活，且极大限制了沿线矿山生产规模，成为制约当地矿业经济发展的瓶颈之一。

为切实改变齐石公路沿线矿产品外运方式，促进沿线矿山生产规模释放，解决环境污染、道路破损和交通安全等问题，根据池州市政府加快齐石公路沿线环境综合整治的部署要求，贵池区政府计划采取政府与国有大型建材集团及社会资本合作的运作模式，将矿山开采及加工、矿产品运输和码头特许经营权与社会资本进行合作，建设与运营一条集矿山开采、加工、运输专线、港口物流管理、市场营销等一体化的大型矿产品矿山开采、大型矿产品加工基地、运输专线，将棠溪、梅街、里山、涓桥等镇街道的矿产品通过运输廊道运送至长江码头。

本项目即为池州市政府为解决矿区运输粉尘及排放污染问题而重点推进的项目，可以有效减少汽车运输产生的环境污染问题，高度契合国家产业政策，并能够在解决本公司重点砂石骨料项目对外运输问题的同时，产生良好的外部效应，带动矿区运输方式的转变，形成一定的经济价值和社会价值。

4、项目投资测算

本项目总投资额为 278,000.00 万元，拟使用募集资金 253,470.44 万元，具体投资计划如下表所示：

序号	投资类别	投资金额（万元）	使用募集资金金额（万元）
1	建筑工程费	96,425.38	96,425.38
2	设备购置费	94,464.60	94,464.60
3	安装工程费	19,008.14	19,008.14
4	其他工程费	47,643.86	43,572.32
5	预备费	10,250.35	-

序号	投资类别	投资金额（万元）	使用募集资金金额（万元）
6	建设期利息	9,607.67	-
7	铺地流动资金	600.00	-
合计		278,000.00	253,470.44

5、项目预计经济效益

本项目完成并完全达产后，运输能力为 6,000 万吨/年，预计实现年销售收入 98,587 万元，项目预期效益良好。

6、项目涉及报批事项情况

本项目已完成发改备案，已获得环评批复，所涉土地已获得用地预审意见。

（二）枞阳南方材料有限公司安徽省枞阳县黄公山建筑石料用凝灰岩矿 2,000 万吨/年采矿及矿石加工建设项目

1、项目基本情况

本项目合计投资金额 207,761.74 万元，其中拟使用募集资金投资约 73,691.39 万元，实施地点为安徽省铜陵市枞阳县。本项目计划于安徽省枞阳县建设年产约 2,000 万吨的矿山工程及机制砂石骨料生产线，具体内容包括从建筑骨料粗碎旋回破系统至初级骨料成品混合料储库为止的约 2,000 万吨/年初级骨料项目生产线，以及有关必要的辅助生产、生活设施等。

本项目建设有效发挥股东各方的管理优势、资金优势、人才优势和技术优势，在带动地方经济发展、增加就业岗位、产生良好社会效益的同时，增强上市公司在长江沿线的骨料产能，提升上市公司砂石骨料业务的综合竞争力。

2、项目实施主体

本项目实施主体为枞阳南方，该公司系天山股份的间接控股子公司。本次募集资金到账后，公司拟采取股东借款的方式实施本募投项目。

3、项目建设的可行性

为促进安徽省砂石行业健康有序发展，更好保障全省工程项目投资建设，落实“六稳”、“六保”要求，2020年7月24日，安徽省发改委等十四部门发布《促进砂石行业健康有序发展的实施意见》（皖发改价费〔2020〕467号），重点发展500万吨以上的大型机制砂石生产企业，加快推进机制砂石产业高质量发展。

本项目拟建成砂石骨料产能超过2,000万吨，是安徽省重点发展的大型砂石骨料生产项目，得到了当地政府的大力支持。同时，本项目拟通过整合区域内的砂石骨料资源，通过高标准的矿山建设及智能化的生产线投入，建立优质的机制砂石生产基地，促进当地机制砂石产业高质量发展。另外，本项目所述矿山将按照绿色矿山建设标准和规范，高标准建设绿色矿山，彻底改变矿区目前存在的产能规模小、集约化程度低、资源浪费大、开采环境差、安全保障能力低等不良局面，力争改善周边环境、修复矿区生态。

4、项目投资测算

本项目合计投资金额207,761.74万元，拟使用募集资金投资约73,691.39万元，具体投资计划如下表所示：

序号	投资类别	投资金额（万元）	使用募集资金金额（万元）
1	建筑工程费	34,102.76	34,102.76
2	设备购置费	26,562.69	26,562.69
3	安装工程费	4,069.21	4,069.21
4	其它工程费	137,158.73	8,956.73
5	预备费	3,459.81	-
6	建设期利息	2,408.54	-
	合计	207,761.74	73,691.39

5、项目预计经济效益

本项目完成并完全达产后，主要产品为 $\leq 31.5\text{mm}$ 的各类建筑骨料产品，合计年产能为2,000万吨，预计实现年销售收入170,000万元，项目预期效益良好。

6、项目涉及报批事项情况

本项目已完成发改备案，已获得环评批复，所涉土地已获得用地预审意见及建设用地批复。

(三) 东平中联水泥有限公司年产 1,500 万吨无机非金属新材料建设项目

1、项目基本情况

本项目合计投资金额 52,345.70 万元，其中拟使用募集资金投资约 37,086.95 万元，实施地点为山东省东平县梯门镇北陈庄石灰石灰岩矿南侧。本项目拟建设年产 1,000 万吨骨料和 500 万吨精品机制砂生产线。

本项目以生产高品质的骨料为最终产品目标，项目实施后将使东平中联从单一水泥生产向多元产业发展，延伸其产业链，推进水泥、混凝土搅拌站、砂石料三大行业有机结合、联动发展，进而对提高混凝土质量及节约原材料，实现经济增长方式转变。

2、项目实施主体

本项目实施主体为东平中联，东平中联系天山股份的间接控股子公司。本次募集资金到账后，公司拟采取增资或股东借款的方式实施本募投项目。

3、项目建设的可行性

本项目计划采用东平中联北陈矿山的矿石，通过汽车运输进厂。2019 年，东平中联取得东平县人民政府协议出让的北陈庄矿区内东平县宪金石料有限公司与东平北辰石料有限公司矿山资源 3,679.5 万吨。目前，东平县自然资源和规划局在现有 3,679.5 万吨建筑用灰岩资源量的基础上，增办约 7,000 万吨的石灰石资源出让手续，东平县自然资源和规划局已组织完成新增资源开发利用方案评审，拟进行招拍挂或协议出让，扩储预计 2023 年三季度完成。

增量后，预计矿山资源量达到 1 亿余吨。本项目拟建厂区位于东平县梯门镇，距离水泥生产厂区直线距离约 12km。厂址南距离东平县城约 25km，东南方向 5km 有 S243 省道，可连接济徐高速，交通便利。丰富的矿山资源及便利的交通运输为本项目提供了优越的建设条件。

4、项目投资测算

本项目总投资额为 52,345.70 万元，拟使用募集资金 37,086.95 万元，具体投资计划如下表所示：

序号	投资类别	投资金额（万元）	使用募集资金金额（万元）
1	建筑工程费	13,251.67	13,251.67
2	设备购置费	19,740.11	19,740.11
3	安装工程费	2,863.28	2,863.28
4	其它工程费	14,966.01	1,231.89
5	预备费	1,524.63	-
合计		52,345.70	37,086.95

5、项目预计经济效益

本项目完成并完全达产后，主要产品为各类 $\leq 31.5\text{mm}$ 骨料、石粉、机制砂等，合计年产能为 1,500 万吨，预计实现年销售收入 74,622 万元，项目预期效益良好。

6、项目涉及报批事项情况

本项目已完成发改备案，已获得环评批复，所涉土地已获得土地使用权证。

（四）三门峡腾跃同力水泥有限公司年产 1,000 万吨骨料加工项目

1、项目基本情况

本项目合计投资金额 53,435.76 万元，其中拟使用募集资金投资约 46,275.55 万元，实施地点为三门峡市渑池县仁村乡。本项目计划于实施主体厂区旁边建设一条 1,000 万吨的砂石骨料生产线，其投资建设可以进一步延长企业的产业链条，达到“绿色化、智能化、集约化、规模化”发展模式，有力推动企业集约化发展，增加了企业的经济效益、提高企业抗风险能力。同时能够进一步缓解相关地区所需砂石骨料紧张的供需矛盾。

2、项目实施主体

本项目实施主体为腾跃同力，腾跃同力系天山股份的间接控股子公司。本次募集资金到账后，公司拟采取增资或股东借款的方式实施本募投项目。

3、项目建设的可行性

2018年，河南省政府出台《河南省露天矿山综合整治三年行动计划（2018—2020年）实施方案》和《三门峡市矿产资源总体规划（2016—2020年）》、《三门峡市政府关于大力推进装配式建筑发展的实施方案》等文件，其中提出到2020年底，露天矿山问题全部整改到位，全面达到绿色矿山建设标准；在露天矿山综合整治工作中，将矿山升级改造作为重点，大力推进绿色矿山建设，实现矿业经济绿色发展。

本项目将通过区域内砂石骨料矿山资源的整合，通过规模化、智能化的砂石骨料生产，在提升砂石骨料生产效率的同时，逐步完成渑池县境内已开采但未治理矿山的恢复治理与绿色矿山创建工作，帮助渑池县政府解决境内建材矿山治理进度慢、投资大等难题。

腾跃同力引进丹麦、瑞士等国外部分先进的新型干法水泥设备，可年产水泥熟料160万吨、水泥200万吨、发电量6,000kwh，该公司在河南省豫西地区享有较高美誉度。产品先后被国家重点工程郑西客运专线工程、宝兰二线工程等项目使用，并被广泛应用于工业、交通、水利、电力等大型项目，得到了广大客户的一致肯定。在熟料、水泥等行业的市场影响力和品牌认可度，有利于助推该公司的骨料产品拓展区域市场。

4、项目投资测算

本项目总投资额为53,435.76万元，拟使用募集资金46,275.55万元，具体投资计划如下表所示：

序号	投资类别	投资金额（万元）	使用募集资金金额（万元）
1	建筑工程费	25,156.66	25,156.66
2	设备购置费	15,585.76	15,585.76
3	安装工程费	3,588.99	3,588.99
4	其他工程费	7,260.15	1,944.14
5	预备费用	1,031.83	-

序号	投资类别	投资金额（万元）	使用募集资金金额（万元）
6	建设期利息	812.37	-
合计		53,435.76	46,275.55

5、项目预计经济效益

本项目完成并完全达产后，主要产品为普通砂、商混站用精品砂、干混砂浆用精品砂等，合计年产能为 1,000 万吨，预计实现年销售收入 37,046 万元，项目预期效益良好。

6、项目涉及报批事项情况

本项目已完成发改备案，已获得环评批复，所涉土地已获得土地使用权证。

（五）泌阳中联新材料有限公司年产 2,000 万吨建筑骨料生产项目

1、项目基本情况

本项目合计投资金额 150,000.00 万元，其中拟使用募集资金投资约 133,650.99 万元，实施地点为河南省泌阳县。本项目计划建设 2,000 万吨/年花岗岩废石生产建筑骨料项目，将引入智能物流、能源管理、仓储管理等多项智能化的前沿科技，致力于建设世界级智能骨料工厂。同时本项目的投产将进一步巩固泌阳中联的市场核心地位，提升泌阳中联在驻马店市的市场占有率。

2、项目实施主体

本项目实施主体为泌阳中联，泌阳中联系天山股份的间接控股子公司。本次募集资金到账后，公司拟采取增资或股东借款的方式实施本募投项目。

3、项目建设的可行性

本项目实施主体泌阳中联是上市公司为推进砂石骨料产业发展，实现在河南及豫东地区砂石骨料业务的布局，于 2019 年成立的区域性砂石骨料业务区域公司，是上市公司提出“水泥+”的重要战略部署，加大“水泥+”资本投入的重要举措。

同时，本项目所处的泌阳县花岗岩资源储量丰富，当地形成了以加工石材为主的建材产业，占据了河南省建筑石材 80% 的市场份额，石材产业是泌阳县主要经济支柱之一。然而，在过去二十余年的发展过程中，矿山无序开采形成了较为严重的生态破坏，矿山生态恢复成为泌阳县当前迫切需要解决的重大问题。本项目规划建设废料资源化利用开发和深加工利用产业，与新增砂石骨料产能不同，本项目主要以石材废料为主要原料加工高品质建筑石料，能够有效解决矿山恢复治理中废石处理的问题，同时规划石材开采、废料综合利用、绿色环保建材等一批资源高效利用和环保产业，打造资源综合利用、新型建筑材料等环保产业，有效推动泌阳县矿山恢复治理，推动泌阳县资源产业的可持续发展，将资源优势转化为经济优势，推动区域经济的可持续发展。

4、项目投资测算

本项目总投资额为 150,000.00 万元，拟使用募集资金 133,650.99 万元，具体投资计划如下表所示：

序号	投资类别	投资金额（万元）	使用募集资金金额（万元）
1	建筑工程费	75,343.03	75,343.03
2	设备购置费	44,528.96	44,528.96
3	安装工程费	10,841.58	10,841.58
4	其他工程费	8,246.71	2,937.42
5	预备费	3,736.05	-
6	建设期利息	2,208.34	-
7	铺底流动资金	5,095.33	-
合计		150,000.00	133,650.99

5、项目预计经济效益

本项目完成并完全达产后，主要产品为 $\leq 31.5\text{mm}$ 的各类建筑骨料产品、石粉、精品砂等，合计年产能为 2,000 万吨，预计实现年销售收入 107,509 万元，项目预期效益良好。

6、项目涉及报批事项情况

本项目已完成发改备案，已获得环评批复，所涉土地已取得用地预审意见。

（六）中建材新材料有限公司年产 3,000 万吨砂石骨料项目

1、项目基本情况

本项目合计投资金额 312,328.52 万元，其中拟使用募集资金投资约 52,506.44 万元，实施地点为江西省瑞昌市邓家山。本项目计划于瑞昌市邓家山建设年产 3,000 万吨砂石骨料及深加工生产线，有望建成绿色环保智能大型骨料生产基地，推动瑞昌矿业经济和新型材料产业绿色可持续发展，实现生态效益、经济效益和社会效益共享。

2、项目实施主体

本项目实施主体为中建材新材料，该公司系天山股份的间接控股子公司。本次募集资金到账后，公司拟采取股东借款的方式实施本募投项目。

3、项目建设的可行性

本项目是上市公司投资开发的首个 3,000 万吨以上的超大型砂石骨料项目，整合了上市公司与中国建材集团在砂石骨料资源开发方面的优质资源。上市公司拥有众多大型水泥和骨料矿山，长期从事矿山的生产管理工作，在项目建设、生产运营、成本管控、市场营销等方面均处于领先地位，其下属数十个矿山均通过了国家绿色矿山建设验收，在绿色矿山建设方面拥有丰富的经验。同时，项目实施主体小股东中材科技下属企业在大型矿山工程咨询、工程设计、绿色矿山等方面处于国内领先水平，参与了多项国家标准的编制，在项目建设技术支撑方面具有显著优势，为我国多个非金属矿矿山的绿色矿山建设提供了技术咨询，尤其在瑞昌市共建了瑞昌非金属材料产业研究院，组织参与了瑞昌市矿山恢复治理、绿色矿山建设的方案编制、考核验收工作，在绿色矿山技术支撑方面积累了丰富的经验。

4、项目投资测算

本项目总投资额为 312,328.52 万元，拟使用募集资金 52,506.44 万元，具体投资计划如下表所示：

序号	投资类别	投资金额（万元）	使用募集资金金额（万元）
1	建筑工程费	79,598.66	29,760.34
2	设备购置费	48,087.35	15,450.58
3	安装工程费	10,615.64	4,130.72
4	其他工程费	148,131.66	3,164.82
5	预备费	8,593.00	-
6	建设期利息	12,302.21	-
7	铺底流动资金	5,000.00	-
合计		312,328.52	52,506.44

5、项目预计经济效益

本项目完成并完全达产后，主要产品为 $\leq 31.5\text{mm}$ 的各类建筑骨料产品、粉砂料等，合计年产能为3,000万吨，预计实现年销售收入140,004万元，项目预期效益良好。

6、项目涉及报批事项情况

本项目已完成发改备案，已获得环评批复，所涉土地已获得土地使用权证。

（七）中建材新材料有限公司熔剂灰岩深加工项目

1、项目基本情况

本项目合计投资金额38,308.52万元，其中拟使用募集资金投资约29,765.58万元，实施地点为江西省瑞昌市邓家山矿区。本项目拟计划于江西省瑞昌市邓家山矿区建设一条80万吨/年活性石灰生产线。本项目的实施将提高优质石灰石资源的利用效率，实现产业的升级换代，同时将优化中建材新材料的产品结构，提高其市场知名度及竞争力。

2、项目实施主体

本项目实施主体为中建材新材料，该公司系天山股份的间接控股子公司。本次募集资金到账后，公司拟采取股东借款的方式实施本募投项目。

3、项目建设的可行性

本项目产品主要市场需求来自长江下游（主要为江苏省）钢铁厂冶炼除渣和炼铁厂烧结配矿使用，另外电解铝厂、电石厂及其他冶金、化工类企业对活性石灰也有不同程度的需求。2021年，江苏钢铁总产量约1.2亿吨，年消耗石灰量约为1,400万吨；氧化铝总产量约2,000万吨，年消耗石灰量约为150万吨；电石总产量约2,400万吨，年消耗石灰量约为2,100万吨，同时考虑其他有色金属、塑料化工等企业用作原材料的需求，以及工业企业（水泥厂、电厂等）烟气脱硫使用的需求，则以江苏省为代表的长江下游地区对石灰的年需求量至少在4,000万吨以上。本项目建设地点为江西瑞昌，地理位置较好，位于长江南岸，销售区域可以辐射至长江下游地区各省市。

同时，本项目原料石灰石来自企业自有矿山，品质较高，平均CaO含量高于51%，并且拟选用原煤作为燃料，采用先进的环形套筒窑进行石灰焙烧，再通过选用合适的工艺流程和工艺设备，便于生产出较高品质的活性石灰。在国家强化对石灰产业发展管控，整合石灰落后产能，推动石灰高质量发展的产业背景下，具有良好的未来发展潜力。

4、项目投资测算

本项目总投资额为38,308.52万元，拟使用募集资金29,765.58万元，具体投资计划如下表所示：

序号	投资类别	投资金额（万元）	使用募集资金金额（万元）
1	建筑工程费	6,592.94	6,592.94
2	设备购置费	28,839.23	21,591.98
3	安装工程费	1,376.35	1,376.35
4	其它工程费	204.31	204.31
5	预备费	795.69	-
6	铺底流动资金	500.00	-
合计		38,308.52	29,765.58

5、项目预计经济效益

本项目完成并完全达产后，主要产品为活性石灰，合计年产能为80万吨，预计实现年销售收入37,283万元，项目预期效益良好。

6、项目涉及报批事项情况

本项目已完成发改备案，已获得环评批复，所涉土地已获得土地使用权证。

（八）黄河同力绿色新材料产业园建设项目

1、项目基本情况

本项目合计投资金额 65,101.69 万元，其中拟使用募集资金投资约 22,600.47 万元，实施地点为河南省洛阳市宜阳县樊村镇南侧。本项目拟于河南省洛阳市宜阳县樊村镇南侧建设一条 850 万吨砂石骨料生产线、70 万吨干混砂浆生产线、60 万立方米商品混凝土搅拌站。

本项目按照洛阳市石灰岩矿山绿色高质量发展实施方案和国家相关政策要求采用高标准的环境保护指标，是集“骨料、机制砂加工、干混砂浆站、商混搅拌站”于一体的复合、绿色、环保型建材产业典范。

2、项目实施主体

本项目实施主体为宜阳中联，该公司系天山股份的间接控股子公司。本次募集资金到账后，公司拟采取增资或股东借款的方式实施本募投项目。

3、项目建设的可行性

为积极响应 2018 年河南省政府出台的《河南省露天矿山综合整治三年行动计划（2018- 2020 年）实施方案》，本项目环保设计标准高于当前国家环保管控要求，建设全生产链封闭、负压除尘式流水线，并严格执行“零污染”、“零排放”标准，坚决落实环保“三同时”要求。同时，本项目将建成洛阳地区首个新型综合建材示范产业园区，将原来单一的骨料、机制砂、混凝土搅拌站、干混砂浆站和装配式建筑等建材企业整合为一体，将原来独立生产单元变为一个连续的生产环节，并充分结合建材行业供给侧市场导向，打造建材行业新型生态产业链。

本项目的实施单位宜阳中联系黄河同力控股子公司，为便于项目管理，黄河同力设立该公司以实施本项目。黄河同力成立于 2004 年 3 月 15 日，是洛阳市政府确定的 50 家重点企业之一。该公司现有两条 5,000t/d 吨熟料新型干法水泥

生产线，两套9MW纯低温余热发电机组，一条利用水泥窑协同处置城市生活垃圾示范线，是目前河南省首批采用纯低温余热发电技术、首台首套利用水泥窑协同处置生活垃圾的绿色水泥企业。该公司成立至今，先后荣获全国五一劳动奖状、全国建材行业管理创新优秀企业、全国建材行业质量管理先进单位、全国水泥品质指标检验大对比全优单位、中国全面质量管理知识普及教育先进单位、河南省质量诚信工业企业(AAA)、河南省节能减排竞赛先进单位等荣誉称号，经营情况稳定、生产效率突出，具备实施该项目的市场及技术基础。

4、项目投资测算

本项目总投资额为 65,101.69 万元，拟使用募集资金 22,600.47 万元，具体投资计划如下表所示：

序号	投资类别	投资金额（万元）	使用募集资金金额（万元）
1	建筑工程费	20,829.88	7,461.43
2	设备购置费	20,495.60	8,536.08
3	安装工程费	5,002.12	3,449.69
4	其它工程费	12,822.07	3,153.27
5	建设期利息	1,314.02	-
6	预备费	840.00	-
7	铺底流动资金	3,798.00	-
合计		65,101.69	22,600.47

5、项目预计经济效益

本项目完成并完全达产后，主要产品为 $\leq 31.5\text{mm}$ 的各类建筑骨料产品、石粉、干混砂浆、商品混凝土，砂石骨料产能 850 万吨、干混砂浆产能 70 万吨生产线、商品混凝土产能 60 万立方米，预计实现年销售收入 75,185 万元，项目预期效益良好。

6、项目涉及报批事项情况

本项目已完成发改备案，已获得环评批复，所涉土地已获得土地使用权证。

（九）鲁南中联水泥有限公司水泥粉磨绿色智能制造技改项目

1、项目基本情况

本项目合计投资金额 16,924.69 万元，其中拟使用募集资金投资约 16,404.07 万元，实施地点为山东省枣庄市滕州市界河镇。本项目计划将对鲁南中联现有水泥粉磨系统实施技术改造，将于山东省枣庄市滕州市界河镇鲁南中联现有厂区围墙范围内拆除水泥库西侧包装车间等，新建 2 条 $\Phi 3.8 \times 14.5\text{m}$ 水泥磨+ $\Phi 1800 \times 1600\text{mm}$ 辊压机的水泥生产线，建成后年产水泥 180 万吨，项目投产后拆除原 4 套水泥磨系统。

2、项目实施主体

本项目实施主体为鲁南中联，该公司系天山股份的间接控股子公司。本次募集资金到账后，公司拟采取增资或股东借款的方式实施本募投项目。

3、项目建设的可行性

鲁南中联前身为鲁南水泥厂，始建于 1987 年，是国家“七五”计划重点项目，同时也是全国水泥行业中首家通过 ISO9001 质量体系、ISO14001 环境管理体系、ISO10012 计量体系三项国际认证的企业。该公司现有 2 条 2500t/d 熟料水泥生产线和 1 条 5000t/d 熟料生产线，设计熟料总产能 310 万吨/年，三条回转窑配套 2 套 9MW 纯低温余热发电系统，配套 2 \times 2500t/d 生产线同期建设有 4 台 $\Phi 3.8 \times 12\text{m}$ 的球磨机，采用单圈流水泥粉磨流程，无预粉磨系统，水泥产能 180 万吨/年。鲁南中联除熟料生产和水泥生产外，同时经营 2 条年产能 200 万吨骨料生产线，2 条 HZS240 混凝土生产线，2 万方预制件水泥制品生产线。

鲁南中联生产的“CUCC”中联牌水泥以优异的产品性能在业内赢得了优良口碑，其产品广泛应用于国防、交通、水利、工农业建设等复杂而质量要求较高的工程。上述业绩也为该公司带来了诸多荣誉，包括全国建材产品博览会金质奖、中华水泥精品、国家推荐建材产品等。2019 年 9 月，鲁南中联入选工业和信息化部绿色工厂名单。

4、项目投资测算

本项目总投资额为 16,924.69 万元，拟使用募集资金 16,404.07 万元，具体

投资计划如下表所示：

序号	投资类别	投资金额（万元）	使用募集资金金额（万元）
1	建筑工程费	4,159.92	4,159.92
2	设备购置费	8,821.44	8,821.44
3	安装工程费	3,090.38	3,090.38
4	其它工程费	360.00	332.33
5	预备费	492.95	-
合计		16,924.69	16,404.07

5、项目预计经济效益

本项目完成并完全达产后，主要产品为 P•O52.5 水泥、P•O42.5 水泥等，建成后水泥粉磨产能为 180 万吨，预计实现年销售收入 63,756 万元，项目预期效益良好。

6、项目涉及报批事项情况

本项目已完成发改备案，已获得环评批复，所涉土地已获得土地使用权证。

（十）六安南方水泥有限公司水泥粉磨生产线绿色智能化升级技改项目

1、项目基本情况

本项目合计投资金额 23,169.00 万元，其中拟使用募集资金投资约 17,712.14 万元，实施地点为安徽省六安叶集区叶集经济开发区六安南方现有厂区内。本项目计划于现有厂区内对现有 1#线粉磨线进行升级改造，拆除现有 1#线就地新建一套年产 150 万吨水泥粉磨生产线。项目技改完成后，厂内现有 2#线利用谷电生产，年产能约 30 万吨/年，全厂水泥年总产能 180 万吨/年。

2、项目实施主体

本项目实施主体为六安南方，该公司系天山股份的间接全资子公司。本次募集资金到账后，公司拟采取增资或股东借款的方式实施本募投项目。

3、项目建设的可行性

为了适应传统水泥工业向环保节能型绿色工业转型的发展要求，本项目将采用先进的“二代”水泥先进技术，降低能源消耗，提高能源利用效率，并使颗粒物、噪音等有害物排放量均符合国家、地方的排放标准，符合国家节能减排的政策要求。

六安南方现有两套水泥粉磨生产线，水泥总产能为 100 万吨/年。该公司主力产品 42.5 级水泥具有早期强度高、凝结时间快、抗压抗折性强、致密坚硬、耐磨性好等优点，在当地树立了较高的水泥品牌形象，受到客户一致好评。产品广泛应用于高速公路、高速铁路、水库等国家、省重点工程，以及周边区域基础建设工程，在国家经济建设中发挥了积极作用。

4、项目投资测算

本项目总投资额为 23,169.00 万元，拟使用募集资金 17,712.14 万元，具体投资计划如下表所示：

序号	投资类别	投资金额（万元）	使用募集资金金额（万元）
1	建筑工程费	6,492.00	4,172.14
2	设备购置费	6,616.00	6,616.00
3	安装工程费	1,699.00	1,699.00
4	其它工程费	5,225.00	5,225.00
5	预备费	372.00	-
6	铺底流动资金	2,765.00	-
合计		23,169.00	17,712.14

5、项目预计经济效益

本项目完成并完全达产后，主要产品为 P•O52.5 水泥、P•O42.5 水泥等，建成后水泥粉磨产能为 150 万吨，预计实现年销售收入 69,068 万元，项目预期效益良好。

6、项目涉及报批事项情况

本项目已完成发改备案，已获得环评批复，所涉土地已获得土地使用权证。

（十一）徐州中联水泥有限公司绿色智慧水泥制造生产线项目

1、项目基本情况

本项目合计投资金额 44,046.89 万元，其中拟使用募集资金投资约 27,481.51 万元，实施地点为徐州中联水泥厂旁。本项目计划于徐州中联厂区旁新建三条辊压机半终粉磨系统生产线，单条线生产能力 220t/h，水泥品种 P•O42.5、P•O52.5，新增水泥粉磨产能 300 万吨。

2、项目实施主体

本项目实施主体为徐州中联，徐州中联系天山股份的间接全资子公司。本次募集资金到账后，公司拟采取增资或股东借款的方式实施本募投项目。

3、项目建设的可行性

本项目水泥粉磨工艺将采用 180×140cm 辊压机+3.8×14.5m 球磨机双圈流联合粉磨系统。该系统在广泛吸取多条生产线实际生产经验的基础上全面优化升级，技术先进，指标优异。本项目将在已经建成的智能化平台上进行功能扩展，做到无缝对接。项目建成后，将成为一条真正意义上的无人值守生产线。

徐州中联在中国水泥行业同类型企业中处于领先行列，是全国建材行业节能减排示范企业和中国大型水泥集团环保标杆企业，也是工信部“两化深度融合示范企业”“资源节约型、环境友好型”创建试点企业和原国土资源部“国家级绿色矿山单位”。公司还获得了 2013 年度徐州市政府最高奖——市长质量奖和“全国五一劳动奖状”。该公司生产的“CUCC”中联牌水泥曾被评为江苏省名牌产品，被评为江苏省质量信用 AA 级企业。

4、项目投资测算

本项目总投资额为 44,046.89 万元，拟使用募集资金 27,481.51 万元，具体投资计划如下表所示：

序号	投资类别	投资金额（万元）	使用募集资金金额（万元）
1	建筑工程费	15,699.89	9,653.89
2	设备购置费	14,670.98	14,670.98
3	安装工程费	3,156.64	3,156.64

序号	投资类别	投资金额（万元）	使用募集资金金额（万元）
4	其它工程费	2,782.09	-
5	预备费用	1,089.29	-
6	建设期利息	598.00	-
7	铺底流动资金	6,050.00	-
合计		44,046.89	27,481.51

5、项目预计经济效益

本项目完成并完全达产后，主要产品为 P•O52.5 水泥、P•O42.5 水泥等，建成后水泥粉磨产能为 300 万吨，预计实现年销售收入 90,328 万元，项目预期效益良好。

6、项目涉及报批事项情况

本项目已完成发改备案，已获得环评批复，所涉土地已取得土地使用权证。

（十二）偿还银行贷款及补充流动性资金

1、项目概况

本公司拟将本次向不特定对象发行 A 股可转换公司债券募集资金中的 289,354.47 万元用于偿还银行贷款及补充本公司流动资金，占本次总募集资金的 28.94%。

2、项目实施的必要性

天山股份于 2021 年完成重大资产重组，债务规模有所增加，资产负债率因重组而有所提升。通过发行可转换公司债券偿还银行贷款及补充流动性资金，可以有效改善公司的有息债务结构，降低财务压力。同时，随着未来可转换债券持有人陆续转股，可有效地减少公司财务费用的支出，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。

三、本次发行对公司经营管理、财务状况等的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次向不特定对象发行可转债募集资金用途符合国家相关的产业政策及上市公司整体战略发展方向。公司本次募投项目围绕主营业务，并结合未来市场趋势及公司业务发展需要展开，有助于缓解公司业务不断拓展及升级过程中对资金的需求。本次募投项目投产后，有利于公司砂石骨料产能的扩大和水泥粉磨效率的提升，提高公司的行业地位和综合竞争力，符合公司及全体股东的利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行募集资金到位后，公司总资产将有所增加，将进一步增强公司的资本实力和抗风险能力。募集资金到位后，随着未来可转债的陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，资本结构优化，公司偿债能力进一步提高，进一步支持公司未来发展战略的有效实施。本次发行完成后，由于募投项目建设需要一定的周期，在初始投入运营的初期，公司净资产收益率可能会因为财务摊薄而有一定程度的降低。但随着募投项目建设完毕并逐步实现预设目标，公司的经营规模和盈利能力将得到进一步提升，进一步增强公司综合实力，促进公司持续健康发展，有利于公司的长远发展。

四、募集资金投资项目可行性分析结论

董事会认为，本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金投向符合国家产业政策及公司战略发展需求，募集资金投资项目具有良好的发展前景，有利于壮大公司规模，增强公司实力，进一步提升公司核心竞争力，项目具备可行性，符合公司及全体股东利益。

新疆天山水泥股份有限公司

2023年2月23日