



宝鸡钛业股份有限公司

Baoji Titanium Industry Co.,Ltd.

陕西省宝鸡市高新开发区高新大道 88 号

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

二〇二五年三月

为提升公司核心竞争力，增强公司盈利能力，宝鸡钛业股份有限公司（以下简称“公司”或“宝钛股份”）拟向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称“可转债”）募集资金。公司董事会对本次发行可转债募集资金使用的可行性分析如下：

一、本次募集资金使用计划

公司本次拟向不特定对象发行可转债募集资金总额不超过 350,000.00 万元（含 350,000.00 万元），扣除发行费用后，拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	钛资源循环利用暨熔铸提质扩能项目	146,628.00	118,223.60
2	宇航级钛及钛合金智能锻造产线及供应链协同建设项目	125,827.50	111,907.70
3	钛及钛合金近净成形生产线建设项目	27,126.50	22,547.70
4	补充流动资金	97,321.00	97,321.00
合计		396,903.00	350,000.00

如本次发行可转债实际募集资金（扣除发行费用后）低于上述项目拟投入募集资金金额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

本次发行可转债募集资金到位前，公司将根据经营状况和项目实际进度以自有资金先行投入，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。

二、本次募集资金投资项目的的基本情况

本次发行募集资金用于“钛资源循环利用暨熔铸提质扩能项目”、“宇航级钛及钛合金智能锻造产线及供应链协同建设项目”、“钛及钛合金近净成形生产线建设项目”、“补充流动资金”，本次募集资金投资项目的情况如下：

（一）钛资源循环利用暨熔铸提质扩能项目

1、项目概况

本项目旨在通过新增大吨位真空自耗电弧炉（VAR 炉）、电子束冷床炉（EB 炉）和等离子冷床炉（PAM 炉），并配套相应的加工设备和生产厂房，进行技术升级和工艺流程改造，推动公司在钛及钛合金熔铸领域产业链补链、强链，着重增强钛锭的产能规模，提升大规格及高端钛及钛合金铸锭的生产能力。同时，致力于提升钛资源的循环利用效率，降低生产成本，以更好地响应国内外市场的迫切需求，进而提升企业的整体竞争力。此外，公司将增加智能化产线的升级改造，从而提高建设管理效率，降低生产风险。通过本项目的实施，力求将宝钛股份打造成为引领全球、具备世界一流水准的高端钛合金熔铸生产基地，树立行业标杆，引领行业未来发展。

本项目总投资为 146,628.00 万元，拟使用募集资金 118,223.60 万元。本项目实施主体为宝钛股份，实施地点位于陕西省宝鸡市高新区宝钛工业园提质扩能二期内，项目建设期为 4 年。经过可行性论证，本次募集资金投资项目实施后，能够为公司节约大额采购成本。

本项目备案、审批事项正在办理中。

2、项目必要性

（1）通过设备更新、技术升级、工艺流程改进，解决熔铸环节产能瓶颈，提升大规格及高端钛及钛合金铸锭的生产能力

我国在钛及钛锭的工业化生产中应用最广泛的是 VAR 炉和 EB 炉熔炼。宝钛股份采用真空自耗电弧熔炼技术水平和产品质量达到了国际先进水平，产品亦进入了欧、美、日等市场，取得了国际权威机构的认证。冷床炉熔炼可以有效去除高、低密度夹杂，在美国、日本等钛产业发达国家起步早，应用较为广泛。该技术在国内起步相对较晚，但宝钛股份经过十几年的攻关、工艺创新，已经掌握了冷床炉熔炼合金元素挥发损失规律和精准控制关键技术，实现了工业化批量生产，目前受限于冷床炉数量及产能的限制，不足以满足市场需求。

近几年，随着航空航天、外贸、化工等行业对宽幅钛带及厚板需求增多，大规格 TC4 类及纯钛铸锭的需求量增加，受限于大吨位 VAR 熔炼炉数量及设备能力，目前宝钛股份熔铸厂生产大规格钛及钛合金铸锭产能不足。随着钛加工技

术和钛加工装备的不断进步，传统的加工装备亟待技术升级，工艺流程需要及时改进。本项目将购置大吨位 VAR 炉、EB 炉和 PAM 炉，并配套相应的加工设备和生产厂房，为大规格铸锭提供有关技术支撑和综合保障；实现生产工艺升级改进，为高端产品打通设备和工艺瓶颈，以满足现代工业对大规格钛材及高尖端领域用钛材的需求。

(2) 形成钛及钛合金残料回收能力，实现钛资源循环利用，降低铸锭生产成本

近几年，随着铸锭产量及后续钛加工材产量的增加，公司钛及钛合金残料逐年增加，残料回收能力亟待加强。随着熔铸进一步扩能，残料的产生量、处理量及回收能力的矛盾将更加突出。近年低成本钛合金应用发展较快，市场对低成本钛合金的应用极为迫切，公司急需增加新的熔炼炉，用于大量回收残料，降低残料库存和铸锭生产成本。本次募投项目通过运用 EB 炉及其先进工艺，将提高钛及钛合金残料的回收能力，实现钛资源循环利用，降低生产成本，进一步增强公司的市场竞争力。

(3) 实现钛及钛合金产线绿色和智能制造升级，提高建设管理效率，降低生产风险

随着科技的快速发展和产业变革，数字化建设在生产制造环节扮演着越来越重要的角色，尤其对于当下应用领域要求较高的钛及钛合金生产制造企业。《2025 年政府工作报告》明确提出，推动科技创新和产业创新融合发展，大力推进新型工业化，做大做强先进制造业。持续推进“人工智能+”行动，将数字技术与制造优势、市场优势更好结合起来，支持大模型广泛应用，大力发展智能网联新能源汽车、人工智能手机和电脑、智能机器人等新一代智能终端以及智能制造装备。

宝钛股份积极响应号召，建立新型智能制造工业体系，同时也为了提高生产建设和管理效率，降低风险，解决数字化和智能化问题，需要在自动化生产线的基础上，利用新一代信息技术和人工智能技术，建立一套智能化生产车间。通过智能制造建设，加快铸锭生产管理流程、生产过程的数字化、可视化建设，实现生产流程间信息的快速传递；提高钛及钛合金生产过程科学化统计与分析，提升决策的及时性、有效性。通过与生产过程相匹配的装备自动化、信息化水平提升

与改造，提升产品质量的稳定性、一致性，降低一线员工劳动强度，加快推动企业数字化、智能化转型升级发展。

3、项目可行性

(1) 国家及地方产业政策支持，为项目实施提供了坚实的政策基础

新材料产业是制造业转型提升的核心领域和重要支撑之一，政府主管部门出台了一系列支持新材料行业发展的政策。

《“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要》将新材料产业列为战略性新兴产业，明确了其在国民经济中的重要地位，为钛合金、高温合金等高性能材料的发展指明了方向；强调要加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，为公司募投项目在技术研发、设备引进、人才培养等方面提供了政策依据；明确将推动战略性新兴产业融合化、集群化、生态化发展，为公司募投项目产品在航空航天、海洋装备等领域的应用拓展了市场空间。

《“十四五”工业绿色发展规划》强调要推动原材料工业的绿色化转型，鼓励企业采用先进的节能减排技术，这与公司募投项目实现钛资源循环利用理念高度契合。

陕西省将钛列为经济支柱产业，良好的政策环境对钛行业及公司长远发展形成了有力的支持。《陕西省“十四五”制造业高质量发展规划》《宝鸡市钛及钛合金产业链高质量发展行动方案》等文件，对公司所从事的钛及钛合金产业提出了主要发展方向和总体布局，支持和鼓励企业争取中央和省级扶持资金。

综上所述，国家及地方多项政策规划支持钛及钛合金产业发展，为本次募投项目的实施奠定了良好的基础。

(2) 市场需求旺盛为项目建设实施创造良好条件

钛材料是一种重要的高性能金属材料，具有轻质、高强度、耐腐蚀等特点。近年来，随着全球经济的发展和科技的进步，钛材料在航空、航天、化工、电力等领域的应用越来越广泛。根据市场调查数据显示，全球钛材料市场规模逐年增长，预计未来几年将保持稳定增长。

钛合金的市场规模主要取决于其应用领域的需求和发展。空客公司在《2023-2042 全球市场预测》报告中提到，未来 20 年全球钛材年均增长率 4.2%。根据《2023 年全球钛合金市场报告》，2021 年至 2026 年钛合金的复合年增长率为 6.5%，预计到 2026 年将达到 325 亿美元。此外，随着一般工业及民用市场对低成本钛材的需求量增大，大力推广添加返回料的低成本、短流程的钛及钛合金铸锭生产工艺路线已迫在眉睫。

(3) 先进的技术水平，为募投项目的顺利实施提供了技术保障

公司拥有多项国际领先的具有自主知识产权的核心技术，是我国钛加工企业中首家被国家发改委、科技部等部委联合认定的“国家级企业技术中心”，曾出色地完成了 8,000 多项国家科研课题，取得重大科研成果 700 余项，为国防现代化建设和尖端科技发展做出了巨大贡献。经过多年努力，公司已经取得多项发明与实用新型专利，在行业内积累了丰富的研究成果和技术储备，先进的技术水平为本次募集资金投资项目的顺利实施提供了技术保障。

(4) 生产与研发技术人员充足，人才储备为项目落地提供支持

公司一贯注重人才培养和团队建设，围绕公司的发展目标，通过人才引进和内部培育，打造了一支专业门类齐全、梯队结构合理的人才队伍，培养了一批懂技术、会管理的复合型经营管理团队。公司研发团队拥有丰富的研发经验，理论基础扎实、行业经验丰富，可以为项目建设提供专业化的人才保障。同时，公司积极寻求外部合作，与国内多所高校、科研院所建立产学研合作基地，为公司产品的技术研发、工艺改进、新产品开发等提供了强大的人才支持。此外，公司建立了分层分类的培训体系，采取内训、外训相结合的培训方式，为公司人才梯队建设形成了有利的支持。

(5) 公司稳定优质的客户资源，为项目实施奠定客户基础

公司在国内市场处于领先地位，是国家级制造业单项冠军企业，2016 年荣获“大运工程”钛材唯一金牌供应商，并连续多次获得中国航天科技集团优秀供应商，同时也是美国波音、法国空客、法国赛峰、美国古德里奇、加拿大庞巴迪、

英国罗尔斯-罗伊斯等公司的战略合作伙伴，公司所在地被誉为“中国钛城”、“中国钛谷”。

公司经过多年发展，积累了稳定、优质的客户资料，公司主要客户为国防军工企业或相关科研院所，其对于供应商的产品性能、技术水平、研发实力、生产资质等方面的要求非常严格，一旦进入其供应商体系并且实现规模化生产后一般不会轻易更换。多年来，凭借先进的技术、高质的产品和高效的服务，公司与下游客户一直保持着稳定、深入的合作关系，稳定的客户资源为公司的未来发展奠定了坚实的基础，为本次募投项目产能消化奠定坚实的客户基础。

（二）宇航级钛及钛合金智能锻造产线及供应链协同建设项目

1、项目概况

本项目旨在通过增加不同规格型号、不同吨位锻压机及配套设施，使锻造装备配备更加合理，解决锻造产能不足的问题，提高锻造开坯的经济性效益。通过新增精锻机及配套设施，采用自由锻+精锻工艺路线，降低生产火次、改善坯料尺寸精度，优化工艺路线，从而大幅提高生产效率及成品率、降低生产成本，增加宇航级高端钛合金产品质量稳定性及批次一致性，满足高品质锻件的要求，提升产品利润空间。通过新增智能锻造平台建设，打造自动化、数字化、智慧化的锻造产业。

本项目总投资为 125,827.50 万元，拟使用募集资金 111,907.70 万元。项目实施主体为宝钛股份，实施地点为陕西省宝鸡市高新区宝钛工业园提质扩能二期内，项目建设期为 3 年。经过可行性论证及项目收益测算，本次募集资金投资项目具有良好的经济效益。项目实施后，能够为公司带来稳定的现金流入。

本项目备案、审批事项正在办理中。

2、项目必要性

（1）通过配备更加齐全的锻造设备，解决现有锻造产能不足的问题，保障生产的连续性，渗透国内民机及出口宇航市场

宝钛股份锻造产品近几年增长较快，亟需增加锻造产品产能。国内民机及出口宇航两大市场对产品批次稳定性要求严格，规定供应商必须编制过程控制文件，用来规范原材料制造的工艺过程，控制文件要求供应商生产工艺及参数、生产设备固定。该产品只能利用自有装备，通过产品工艺验证后方可生产。而宝钛股份现有锻造主机将近满负荷生产的情况下，仍无法满足公司发展目标及市场需求，且产能缺口较大。

因此，目前巨大的市场需求与宝钛股份现有锻造装备能力严重不符，需通过项目建设提升锻造产能，保障生产的连续性，渗透国内民机及出口宇航市场。

(2)优化工艺路线，提高宇航级高端钛合金产品质量稳定性及批次一致性，形成新质生产力，提高企业核心竞争力

国内民机及出口宇航两大市场产品特点为高质低价，商务模式是全球采购。宝钛股份面对出口宇航市场国际化的产品价格，利润空间有限，产品价格已成为加快国内民机国产化的掣肘，因此，公司亟需新增精锻机及配套设施，改进现有生产工艺。

通过本次募投项目建设，公司采用自由锻+精锻工艺，优化工艺路线，降低生产成本，增加宇航级高端钛合金产品质量稳定性及批次一致性，满足高品质锻件的要求，提升产品利润空间，形成新质生产力，提高企业核心竞争力。

(3)通过技术与工艺创新，突破深海装备瓶颈，加快现代化产业体系建设

深海探测与资源开发是新一轮全球科技竞争的焦点，而耐压材料是制约我国深海装备自主化的核心瓶颈。当前，全球深海装备用钛合金市场由美、俄、日主导，我国高端钛材进口依赖程度较高。

《2025年政府工作报告》明确将深海科技列为新质生产力培育方向，其中，耐蚀耐压材料是深海装备的“生命线”，而耐压材料需突破钛合金加工工艺瓶颈。钛合金因其高强度、耐腐蚀特性成为主流选择，但其加工成本高昂，特种锻造工艺仅少数企业掌握。突破钛合金精密锻造、焊接等“卡脖子”技术，是实现“深海进入、深海探测、深海开发”战略目标的底层支撑。

通过本项目的实施，公司积极响应国家号召，顺应行业发展趋势，助力“海洋强国”战略，提升我国在深海资源开发的国际话语权，推动高端制造就业。通过技术与工艺创新，突破深海装备瓶颈，加快建设现代化产业体系。

（4）实现主要生产流程自动化、智能化

本项目通过运用人工智能、云计算等前沿技术，建设达到世界领先的自动化、智能化装备，减少人员劳动强度。锻造压机采用高性能的计算机控制系统，能够精确控制锻造过程中的各种参数，实现自动化程序锻造功能。新建自动化智能有轨装出炉车、智能天车、智能轨道运输车等装备，实现装出炉、物料转运的自动化。建设数字化服务平台、数据中台建设。建立智能化远程集中控制和操作界面，实现多个生产装备的统一调度，负责制定和调整生产计划，对接制造执行系统（以下简称“MES”）逻辑重组生产制造流程，跟踪生产资源（人、设备、物料、客户需求等）的实时状态，引入人工智能（AI）、工业大数据等先进技术，实现覆盖生产全流程的实时精细化跟踪与监控，最终实现智慧化排产。建设车间内部现场网络及大数据平台，完成 MES 系统、办公自动化系统（OA 系统）、工艺管理系统、质量管理系统、设备管理系统等接入，实现来料、锻造、打磨等主要工序物料信息的全流程管理，打造自动化、数字化、智慧化的锻造产业。

3、项目可行性

（1）国家产业战略布局及政策支持，为项目实施提供了坚实的政策基础

《“十四五”原材料工业发展规划》提出以高性能纤维及复合材料、高温合金为核心，以轻质高强材料、金属基和陶瓷基复合材料、材料表面工程、3D 打印材料为重点，大力发展先进结构与复合材料。钛合金既属于新型轻质高强材料，又可用作 3D 打印材料，属于先进结构复合材料。

《2025 年政府工作报告》首次将“深海科技”纳入新质生产力培育方向，明确提出推动其与商业航天、低空经济等新兴产业“安全健康发展”。深海科技涵盖探测、通信、材料及工程四大领域，需跨学科协作与产业链整合，而耐压材料需突破钛合金加工工艺瓶颈。深海科技的战略布局，既对钛及钛合金工业提出耐压材料精密成型、极端环境性能优化等关键技术攻关要求，更通过顶层需求牵

引倒逼工艺革新与产业链升级，为行业向高附加值领域战略转型铺就高质量发展路径。

近年来，国家大力支持发展国内高新技术需求的高端钛合金新材料，因此需要采用新工艺、新设备、新技术，提高生产能力，加快产品升级，生产高技术含量、高附加值的产品。本项目的实施能提高钛及钛合金材料的技术水平，满足高端钛及钛合金新材料的需求，为提升陕西省乃至全国的高端钛及钛合金新材料整体水平，加快推进产业结构调整和经济增长方式转变作出新的贡献。

（2）市场需求旺盛为项目建设实施创造良好条件

随着国家“双循环”格局构建，以及“十四五”规划与战略性新兴产业规划政策的深化实施，推动我国钛工业向高端领域提升，航空、航天、大飞机、舰船、石化、生活用钛、深海、医疗、建筑、3C 消费电子、新能源、新材料、环保等产业仍将为钛工业提供较大的市场发展空间，有效拉动钛产品的市场需求。《2025 年政府工作报告》首次将“深海科技”纳入新质生产力培育方向，而钛及钛合金系突破深海装备“卡脖子”的关键环节，这一战略举措，将继续推动钛及钛合金行业在深海领域的需求增量。

（3）生产工艺与质量控制优势，为项目实施提供技术保障

公司挺立科技创新，加强科研创新精准布局，聚焦重点研发、配套项目，加大技术攻关支持力度，一批关键技术实现突破，研制的多规格型材填补航空领域应用空白。持续加强工艺标准引领，推进质量管理体系提档晋级，取得核能行业合格供应商资质和 3A 级信用评价，获得行业准入。

公司通过了 ISO9001 标准质量体系认证、ISO10012 标准测量管理体系“AAA”认证、中国船级社认证、英国标准学会认证、法国 BVC 认证公司 AS/EN9100 标准宇航质量体系认证。通过了波音、霍尼韦尔、空客公司、赛峰、罗罗等国际知名公司的质量体系和产品认证，囊括了进入世界航空航天等高端应用领域主要通行证。

（4）原材料供应稳定，为项目实施提供源头保障

公司为钛及钛合金产品研发、生产和销售高新技术企业，是我国目前唯一一家具有“铸—锻—钛材加工”完整产业链的企业，是我国最大的以钛及钛合金为主的专业化稀有金属生产科研基地。公司产品结构较为完整，产品涵盖海绵钛、钛锭、各种规格钛材等，形成了完备的以稀有金属加工为主体的产业群和产业链，能保证锻造工艺所需原材料的稳定和充足供应。

（三）钛及钛合金近净成形生产线建设项目

1、项目概况

本项目旨在通过引进模锻装备及精密铸件设备，拓宽公司锻造产品的生产范围，使公司首次具备模锻件的生产能力；扩充精密铸造生产能力，实现航空、航发等领域高质量精密铸造产品的批量化生产，从而拓展公司产业涉及面，丰富钛加工材的产业结构，延伸产业链，创造企业新的盈利点，提升公司在钛材市场的竞争力，满足客户对近净成形产品的需求。通过引进智能化平台建设，实现公司产线的智能化。

本项目总投资为 27,126.50 万元，拟使用募集资金 22,547.70 万元。项目实施主体为宝钛股份，实施地点为陕西省宝鸡市高新区，项目建设期为 3 年。经过可行性论证及项目收益测算，本次募集资金投资项目具有良好的经济效益。项目实施后，能够为公司带来稳定的现金流入。

本项目备案、审批事项正在办理中。

2、项目必要性

（1）锻造装备配备更加齐全，拓宽了公司锻造产品的生产范围，首次具备模锻件的生产能力

随着钛及钛合金产品的应用领域逐渐扩大，客户对于钛及钛合金小型模锻件产品需求逐年增多。在面临市场需求不断增长的情况下，宝钛股份急需通过项目建设引进模锻装备，增加模锻产能，从而拓展公司产业涉及面，丰富钛加工材的产业结构，延伸产业链，将出口及民用钛及钛合金小型模锻件作为突破口创造企业新的盈利点，提升公司在钛材市场的竞争力。

(2) 扩充精密铸造生产能力，实现航空、航发等领域高质量精密铸造产品的批量化生产

随着全球制造业向智能化、精密化、绿色化方向加速转型，精密铸造技术作为高端装备制造的核心基础工艺，在航空航天、能源动力、汽车工业、医疗器械等领域的重要性日益凸显。而铸造精度与质量直接决定了复杂零部件的性能与可靠性。因此从钛合金铸造技术的发展角度，增加精密铸造能力建设势在必行。

目前，宝钛股份钛合金铸造产品在化工、能源等领域市场份额较大，但对于市场容量和利润空间更大的航空类铸件市场份额相对较小，而精密铸造是航空铸件最重要的形态，因此未来公司将进一步瞄准航空、航发以及航天等领域的钛合金精密铸造市场。

通过本项目的实施，宝钛股份拟建设一条具有较高自动化、智能化的精密铸造生产线，提高公司精密铸件产能，改进产品质量，满足航空等领域高质量铸件批次稳定性的需要。

(3) 通过现代人工智能技术，实现生产过程的数字化建设

随着科技的快速发展和产业变革，数字化方案在工程项目中扮演着越来越重要的角色。为了提高“钛及钛合金近净成形”项目建设和管理效率，降低项目风险，本次募投项目拟通过现代人工智能、云计算等技术建设达到国内领先的自动化、智能化装备；建设数字化服务平台；打造自动化、数字化、智慧化的产业。

通过本项目建设，引进模锻装备及精密铸件设备智能化平台可严控生产流程，实现对设备运行状态和生产过程中参数的实时监测和分析，从而及时发现异常情况并采取相应措施，提高设备利用率和产品质量，提高产品一致性和可靠性。同时利用大数据和人工智能技术，通过数据分析追踪产品质量状态，从而降低质量风险。

3、项目可行性

(1) 国家及地方产业政策支持，为项目实施提供了坚实的政策基础

《“十四五”国家战略性新兴产业发展规划》提出加快发展现代产业体系，巩固壮大实体经济根基，促进高端装备与新材料产业突破发展，推动制造业优化升级。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》进一步提出加快壮大新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等产业。

由此可见，精密铸件和模锻件符合国家新材料及智能制造等政策，是国家大力鼓励的行业之一，本项目具有政策可行性。

（2）市场需求旺盛为项目建设实施创造良好条件

“十四五”期间“一带一路”及“碳达峰碳中和”等宏伟计划开始付诸实施，智慧制造也蓬勃发展。随着钛及钛合金产品的应用领域逐渐扩大，出口及民用钛合金模锻件市场需求增长，客户对于钛及钛合金小型模锻件产品的需求亦逐年增多。在铸件领域，我国钛合金铸造产品主要用于化工、能源、航天、航空领域，从全球市场看，钛合金铸造市场大部分集中在航空、航发领域，市场前景极其广阔。随着国内外新一代航空器的放量，航空、航发类精密铸造产品需求仍将进一步增加。

综上，随着市场快速发展，小型模锻件和熔模精密铸件在航空、新能源汽车、核电等领域需求激增，这为公司建设募投项目创造了市场基础，公司在该领域的布局，能够满足用户对于钛及钛合金近净成形产品的应用需求。

（3）具备精密铸造产品批量化生产的技术基础

随着我国精密铸造产业的发展，已经能够为航空、汽车等领域提供大量的熔模精密铸件，大吨位设备、自动化生产线已经在精密铸钢、铸铝、铸造高温合金等领域获得了广泛应用，技术基础成熟。宝钛股份从 20 世纪 70 年代开始进行钛合金铸件的试生产，为了发展精密铸造的生产能力，后续又投入了一条小批量手工精密铸造制模制壳生产线。公司经过多年的试生产，掌握了钛合金精密铸件的生产技术，具备了精密铸造产品批量化生产的技术基础。

（4）深耕全产业链发展，产品品类齐全，具备成本控制和资源保障优势

公司是我国最大的以钛及钛合金为主的专业化稀有金属生产科研基地，主导产品钛材年产量位居世界同类企业前列，公司建立了“海绵钛、熔铸、锻造、板材、带材、无缝管、焊管、棒丝材、精密铸造、原料处理”十大生产系统，产品涵盖海绵钛、钛锭、各种规格钛材等，能够满足不同领域客户的需求。公司主动聚焦新市场开发、新领域拓展、国之重器打造，持续丰富产品矩阵，加快抢占行业制高点、市场新需求点，是国内少有的具备从海绵钛生产到钛材加工全产业链的企业，具有成本控制和资源保障优势。

（四）补充流动资金

1、项目概况

公司拟使用本次募集资金中的 97,321.00 万元补充公司流动资金，以满足公司日常经营资金需要，进一步降低运营成本、满足未来营运资金需求。

2、补充流动资金的必要性

（1）增加公司营运资金，提升公司行业竞争力

报告期内，公司营业收入整体呈增长趋势，未来随着公司募集资金投资项目的实施，公司业务规模将进一步增长，经营性流动资金需求日益增加。本次发行可转债的部分募集资金用于补充流动资金，有助于公司缓解流动资金压力，为公司未来阶段的经营发展提供资金支持，夯实可持续发展基础，有利于促进生产经营的发展和效益提升，以巩固公司的市场地位、提升公司的综合竞争力。

（2）优化资本结构，提升抗风险能力

本次发行可转债的部分募集资金用于补充流动资金，可有效降低资产负债率，改善公司财务结构，有利于降低公司财务风险，提高公司的偿债能力和抗风险能力，提升公司资金实力，保障公司快速发展的资金需求与稳定性。同时，本项目有利于维持公司快速发展的良好势头，促进公司长远健康发展，符合公司全体股东的利益。

3、补充流动资金规模的合理性

（1）未来三年营业收入增长测算

最近三年公司的营业收入及增长率如下：

项目	2024 年	2023 年	2022 年
营业收入（万元）	665,679.08	692,722.63	663,463.19
营业收入增长率（%）	-3.90%	4.41%	26.47%
营业收入平均增长率（%）	8.99%		

结合公司最近三个会计年度营业收入增长率平均值 8.99%，对未来三年营业收入情况预测如下：

项目	2027 年	2026 年	2025 年
营业收入（万元）	861,879.43	790,774.48	725,535.69
营业收入增长率（%）	8.99%	8.99%	8.99%

注：上述预测不代表公司对未来三年经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

（2）流动资金需求测算过程及结果

假设公司各项经营性资产、负债与营业收入保持较稳定的比例关系。公司利用销售百分比法测算未来营业收入增长所导致的相关流动资产及流动负债的变化，进而测算 2025 年至 2027 年未来三年的流动资金缺口情况。

单位：万元

项目	基期		预测期		
	2024 年	占比	2025E	2026 E	2027E
营业收入	665,679.08	/	725,535.69	790,774.48	861,879.43
经营性流动资产					
应收票据	73,806.57	11.09%	80,443.12	87,676.41	95,560.11
应收账款	336,273.59	50.52%	366,510.68	399,466.63	435,385.91
应收款项融资	7,444.66	1.12%	8,114.07	8,843.68	9,638.88
预付账款	2,416.90	0.36%	2,634.22	2,871.09	3,129.25
其他应收款	1,249.19	0.19%	1,361.51	1,483.94	1,617.37
存货	391,893.93	58.87%	427,132.30	465,539.22	507,399.63
经营性流动资产合计	813,084.85	122.14%	886,195.90	965,880.96	1,052,731.15
经营性流动负债					
应付账款	184,226.01	27.67%	200,791.27	218,846.04	238,524.26

预收账款	2.75	0.00%	3.00	3.27	3.56
合同负债	12,835.27	1.93%	13,989.39	15,247.29	16,618.30
应付职工薪酬	10,204.99	1.53%	11,122.61	12,122.73	13,212.78
应交税费	3,053.83	0.46%	3,328.42	3,627.71	3,953.90
其他应付款	4,367.49	0.66%	4,760.20	5,188.23	5,654.75
经营性流动负债合计	214,690.34	32.25%	233,994.89	255,035.26	277,967.55
营运资本	598,394.51	89.89%	652,201.02	710,845.70	774,763.60
流动资金需求	/	/	53,806.50	58,644.68	63,917.90
2025-2027 年流动资金需求合计	176,369.08				

根据上述测算,2025年至2027年公司预计累计产生流动资金缺口176,369.08万元。本次募集资金项目拟补充流动资金97,321.00万元,未超过公司未来三年营运资金缺口,与公司资产和经营规模相匹配。

综上,本次募集资金用于补充流动资金的规模具备合理性。

4、补充流动资金项目的管理安排

公司已根据中国证监会、上海证券交易所等监管机构关于上市公司规范运作的相关规定,建立健全关于募集资金的各项公司治理制度,并制定了《募集资金管理制度》,对募集资金的存储、使用、管理、监督等方面进行了明确规定,本次发行募集资金到位后,公司董事会将持续监督公司募集资金管理,以保证资金合理规范使用,防范资金使用风险,确保公司募集资金依法、合规使用。

本次发行可转换公司债券募集资金部分用于补充流动资金,符合《上市公司证券发行注册管理办法》《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》关于募集资金运用的相关规定,方案切实可行。

三、本次发行对公司经营管理及财务状况的影响

(一) 本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目系围绕公司现有主营业务展开，符合国家相关的产业政策以及公司未来整体战略的发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目的实施是公司正常经营的需要，将进一步提升公司盈利能力及核心竞争力，为公司的可持续发展打下坚实的基础。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次可转债发行后，公司的总资产和总负债规模将相应增加，能够增强公司的资金实力，为公司的后续发展提供有力保障。可转债转股前，公司使用募集资金的财务成本较低，利息偿付风险较小。随着可转债持有人陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。随着募投项目的投产，项目效益将逐步显现，盈利能力将进一步提升。

四、募集资金投资项目可行性分析结论

综上所述，本次募集资金所投资项目均围绕公司主营业务，符合国家产业政策和公司发展的需要，有利于提高公司的经营能力，加快实现现有业务的扩张，促进公司业务的进一步发展，提高公司核心竞争力，有助于提升公司的盈利能力及综合实力。募集资金的用途合理、可行，符合本公司及全体股东的利益。

宝鸡钛业股份有限公司董事会

2025年3月31日