

证券代码：603112

证券简称：华翔股份

山西华翔集团股份有限公司

Shanxi Huaxiang Group Co., Ltd.

(山西省临汾市洪洞县甘亭镇华林村)



向不特定对象发行可转换公司债券 募集资金使用的可行性分析报告 (修订稿)

二〇二六年二月

第一节 本次募集资金使用计划

一、本次募集资金用途

山西华翔集团股份有限公司（以下简称“公司”、“华翔股份”）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 130,102.00 万元，扣除发行费用后募集资金净额拟用于以下项目：

| 单位：万元 | | | |
|-------|-------------------|------------|------------|
| 序号 | 项目名称 | 项目投资总额 | 拟使用募集资金金额 |
| 1 | 核心零部件产能提升及产业链延伸项目 | 116,261.92 | 105,752.00 |
| 1.1 | 智能家居零部件产能提升项目 | 55,308.58 | 51,245.00 |
| 1.2 | 汽车零部件产能提升项目 | 44,810.75 | 43,192.00 |
| 1.3 | 工程机械零部件产能升级项目 | 16,142.60 | 11,315.00 |
| 2 | 补充流动资金及偿还债务 | 24,350.00 | 24,350.00 |
| 合计 | | 140,611.92 | 130,102.00 |

注：上述募集资金拟投入金额已扣除公司第三届董事会第三十九次会议决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资 650 万元

在本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过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。

项目投资总额高于本次募集资金净额部分由公司以自有资金或自筹方式解决。在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会或董事会授权人士可根据项目的进度、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。

公司已经制订了募集资金管理相关制度，本次发行可转换公司债券的募集资金将存放于公司董事会指定的募集资金专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定，并在发行公告中披露募集资金专项账户的相关信息。

二、本次募集资金投资项目基本情况

(一) 核心零部件产能提升及产业链延伸项目

1、项目概况

核心零部件产能提升及产业链延伸项目由智能家居零部件产能提升项目、汽车零部件产能提升项目、工程机械零部件产能升级项目构成，项目基本信息如下：

| 项目名称 | 建设地点 | 建设单位 |
|---------------|--------|-------------------|
| 智能家居零部件产能提升项目 | 山西省临汾市 | 华翔（洪洞）智能科技有限公司 |
| 汽车零部件产能提升项目 | 山西省临汾市 | 华翔圣德曼（山西）汽车科技有限公司 |
| 工程机械零部件产能升级项目 | 山西省临汾市 | 华翔（翼城）重工装备有限公司 |

(1) 智能家居零部件产能提升项目

智能家居零部件产能提升项目实施主体为公司全资子公司华翔（洪洞）智能科技有限公司。该项目拟扩大公司智能家居零部件产能规模，覆盖铸造至精加工环节全流程，提升公司智能家居零部件产品附加值。同时，该项目计划引入自动化AI视觉检测设备，减少检测人员依赖，有利于提升检测效率与检测精度，降低内外废损失，助力公司实现降本增效。

(2) 汽车零部件产能提升项目

汽车零部件产能提升项目实施主体为公司控股子公司华翔圣德曼（山西）汽车科技有限公司。该项目拟扩大公司汽车零部件产能，将产业链充分延伸至机加工环节，并引入自动化AI视觉检测设备，建立完整的汽车零部件供应链条，助力公司实现降本增效，为公司成为行业领先的汽车零部件供应商迈出重要一步。2024年9月，公司与华域汽车系统（上海）有限公司达成合作，共同成立合资公司，此次合作将公司汽车零部件产品从原有的汽车制动系统和传动系统领域，扩展至汽车底盘系统领域。此外，公司生产的汽车零部件亦可应用于新能源汽车领域，在我国汽车产销量规模持续扩大、新能源汽车市场渗透率持续提升的背景下，该项目的建设有助于公司进一步拓宽业务布局，为公司增加新的利润增长点。

(3) 工程机械零部件产能升级项目

工程机械零部件产能升级项目实施主体为公司全资子公司华翔（翼城）重工装备有限公司。该项目拟对公司现有工程机械零部件产线进行搬迁，并同步实施全面技术升级与智能化改造。通过本项目实施，公司利用搬迁后区位便利条件，依托周边生铁冶炼优势，进一步提升“短流程连铸”工艺的应用，降低能源损耗，优化生产布局，提升整体供应链协同效率，从而强化公司核心竞争力。

2、项目投资概算

核心零部件产能提升及产业链延伸项目投资总额为 116,261.92 万元，其中拟使用募集资金 105,752.00 万元，具体投资明细如下：

| 单位：万元 | | | |
|-------|--------|------------|------------|
| 序号 | 项目构成 | 项目投资总额 | 拟使用募集资金金额 |
| 1 | 建筑工程 | 3,180.00 | - |
| 2 | 设备投入 | 99,054.76 | 91,724.85 |
| 3 | 基本预备费用 | 2,011.29 | 2,011.29 |
| 4 | 铺底流动资金 | 12,015.87 | 12,015.87 |
| 合计 | | 116,261.92 | 105,752.00 |

3、项目备案及环评情况

截至本可行性分析报告出具之日，核心零部件产能提升及产业链延伸项目备案、环境影响评价手续已办理完成。

（二）补充流动资金及偿还债务

公司拟将本次募集资金中的 24,350.00 万元用于补充流动资金及偿还债务，以满足公司快速发展的需求。

第二节 本次募集资金投资项目的必要性及可行性分析

一、本次募集资金的必要性

（一）核心零部件产能提升及产业链延伸项目

1、扩充公司产能，提升市场占有率

公司主要从事各类定制化金属零部件的研发、生产和销售业务，通过铸造及机加工等方式生产的金属零部件、金属构件等产品，广泛应用于智能家居压缩机、汽车零部件、工程机械等领域。家电制冷行业正朝着高效节能、智能化和绿色环保方向快速演进，汽车市场进入了需求多元、结构优化的新发展阶段，同时锂电叉车的市场渗透率持续提升，共同推动着相关产业向更高质量发展。在下游行业需求稳定发展的背景下，铸造件作为智能家居、汽车及工程机械等下游领域核心零部件的基础，近年来铸造件市场空间保持稳定增长。公司在行业深耕多年，凭借过硬的产品质量、优秀的生产技术以及强大的产品交付能力，在行业内获得众多客户的认可，在手订单规模持续扩大，相关产线的产能利用率已经趋于饱和。现有产能不足在一定程度上制约了公司未来的发展，公司亟需扩大生产规模，减轻产线生产压力，满足下游不断增长的客户需求。

核心零部件产能提升及产业链延伸项目计划通过扩大生产场地、购置相关生产设备，优化提升公司的生产运营效率，扩大铸造件、机加工件生产规模，进一步发挥规模效应，增强高效产品交付能力。该项目的建设有利于公司补充产能缺口、突破产能瓶颈，为满足更多下游客户订单，提升市场占有率提供产能基础。

2、深化产业链布局，增强综合竞争力

铸造行业作为制造业的核心基础产业，为众多产品和高端技术装备的创新发展提供了关键支撑，在国民经济发展中占据着重要地位。我国铸件产量长期稳居全球首位，产业规模庞大。然而，在技术复杂度和产品附加值方面，行业整体呈现出“大而不强”的特征，高端精密铸件的生产能力与庞大的产业规模存在不匹配现象。随着我国制造业不断朝高质量发展方向稳步迈进，铸造行业积极响应国家产业升级战略号召，集中力量攻克技术瓶颈，向技术复杂度更高的高端制造方

向转型，以此提升行业整体竞争力和可持续发展能力，实现从规模扩张向质量提升的转变。

公司顺应行业发展趋势，制定“主业领先、延链强链、精益智造、多元赋能”的发展战略，持续深化零部件铸造生产向粗加工、精加工的延伸，优化产品结构。面对下游客户对产品精度不断提出的要求，公司计划通过核心零部件产能提升及产业链延伸项目的实施，引入先进的机加工设备，不断提高产品附加值，实现从供应“合格零件产品”向“优质部件产品”跨越，为公司未来在高端装备提供“零缺陷”核心部件奠定基础，进而增强公司在行业中的综合竞争力。

3、引入先进设备，推动企业降本增效

精密零部件机加工除车、铣、磨等机械加工环节外，还包括加工后的产品外观及尺寸检测、清洗、热处理及磷化等表面处理工艺，均为确保零部件品质的关键环节，直接影响最终产品的装配性能、使用寿命及可靠性。针对外观及尺寸检测，目前公司主要依靠人工检测方式，可能存在漏检、检测精度低、无法溯源、效率低、成本高等问题，导致返工、报废、客户索赔等不必要的经济损失。随着市场竞争对产品质量和成本的要求越来越高，结合当下公司信息化建设进入数字赋能和数字智能决策能力构建阶段，自动化 AI 视觉检测设备的引入已成刚性需求。

公司计划通过核心零部件产能提升及产业链延伸项目的建设，引入自动化 AI 视觉检测设备，通过集成高精度视觉、自动化、AI 自学模型、精益柔性生产理念等技术，实现实时全自动、高精度的质量检测与数据反馈。一方面，通过自动化的视觉检测设备能够替代传统的人工抽检或下线抽检，实现全检，最大可能避免不良品流入客户端，减少人工成本和质量浪费；另一方面，自动检测设备的实时数据分析和反馈功能结合 AI 大数据算法，根据产品尺寸趋势变化，实现系统自动品质预警实现质量的前置预测管理，形成“检测-拦截-隔离-反向控制”的即时响应机制。项目实施后，机加工工艺各环节将从“事后追溯”转向“事中控制”，显著降低质量事故风险，提升产品一致性和客户满意度，打破“加工后端-检测”环节的效率瓶颈，从“被动承担损失”转向“主动预防浪费”，优化单位产品的质量成本以及人员成本，提升公司在产业链中的成本竞争力。

（二）补充流动资金及偿还债务

2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-9 月，公司营业收入分别为 322,578.36 万元、326,351.35 万元、382,751.87 万元和 298,258.50 万元，2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 9 月末，公司资产总额分别为 509,991.15 万元、532,411.87 万元、608,942.66 万元和 650,573.69 万元，业务保持快速发展，收入和资产规模实现稳步提升。

随着公司深化产业链布局，企业加速转型升级，未来对营运资金的需求将不断增加。本次公司拟将募集资金中的 24,350.00 万元用于补充流动资金及偿还债务，可有效缓解公司经营活动扩展的资金需求压力，符合公司业务发展需求，为公司未来业务的快速发展及稳定公司市场地位提供了有力的资金保障。

二、本次募集资金的可行性

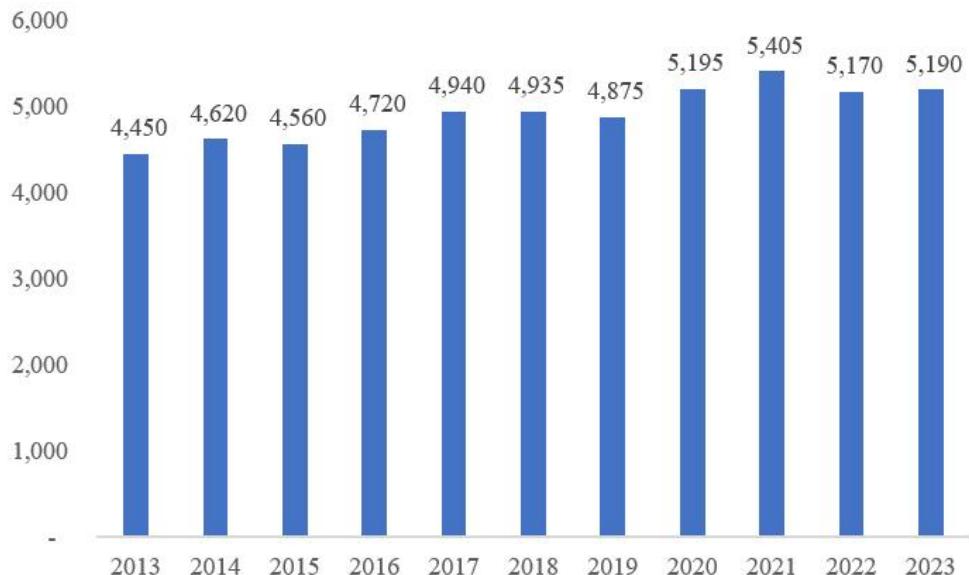
（一）核心零部件产能提升及产业链延伸项目

1、良好的市场空间及客户储备资源保障产能消化

铸造件在汽车、内燃机、矿冶、工程机械、发电、轨道交通、船舶等制造领域扮演着核心部件的角色，其重量在整机中占有较高比例。近年来随着我国经济向高质量发展转型，新型城镇化和工业化进程加速推进，以新质生产力为代表的新经济不断涌现，智能家居、汽车、工程机械等下游制造行业迎来良好的市场机遇，带动铸造件产业的稳定发展。根据中国铸造协会数据显示，2013 年我国铸件总产量为 4,450 万吨，在国家产业政策扶持、生产技术进步等因素的刺激下，2023 年我国铸件总产量达到 5,190 万吨，期间年复合增长率约为 1.55%。

2013 年-2023 年中国铸件总产量

单位：万吨



数据来源：中国铸造协会

在智能家居领域，根据 QY Research 统计数据显示，2018 年我国白色家电市场规模约为 1,874 亿元，2022 年我国白色家电市场规模达到 2,256 亿元。近年来，包括空调、冰箱和洗衣机在内的白色家电提出了追求更高的性能、追求无级变速、节能降耗等效果，提出高要求的同时提供了更大机遇。预计到 2029 年，我国白色家电市场规模将达到 3,947 亿元，期间年复合增长率约为 7%。

在汽车领域，汽车行业经过不断的革新和发展，已经成为世界上规模最大的产业之一。根据公安部统计数据，2024 年我国汽车保有量达 3.5 亿辆。根据 Marklines 预测，2027 年我国汽车保有量将达到 4.0 亿辆，预测年复合增长率为 6.90%。同时，在加快推进实现“双碳”目标的背景下，交通运输行业作为碳减排的重要领域，向新能源转型的趋势已经确立。随着新能源汽车政策支持力度和研发投入持续增强，近年来以我国为首的全球新能源汽车产业呈现爆发增长态势。

在工业机械领域，根据 Business Rearch Insights 数据，全球工业机械市场规模在 2024 年为 6,914.4 亿美元，预计到 2033 年将增长到 937.06 亿美元，在预测期内的复合年增长率为 3.4%。

在下游市场空间稳定增长的背景下，公司深耕现有业务领域，获得了良好的口碑，建立了优质的客户渠道资源。公司专注为各细分业务领域龙头企业服务，通过了全方位、高标准的客户认证，并与格力电器、美的集团、恩布拉科、丰田集团、大陆集团、海立股份、瑞智精密等主要客户建立了长期稳定的合作关系。同时，公司积累了良好的意向客户以及在手订单资源，随着未来市场需求的进一步提升，将陆续为公司带来可观的新增订单，可以为本次募投项目的新增产能消化提供进一步的有力保障。

2、深厚的技术积累为项目实施奠定技术基础

我国作为全球制造大国，智能制造发展水平关乎未来制造业的全球地位。在《中国制造 2025》等战略的牵引，以及国内人工智能、大数据、5G 等技术的引入融合进一步加快工业自动化和信息化技术发展，我国制造业正在经历由数字化、自动化制造“工业 3.0”时代向智能化制造“工业 4.0”时代的转型。

铸造行业作为制造业的基础产业，是一项涉及多学科、多领域的综合性技术，生产技术种类多、工艺复杂，在金属熔炼、模型制造、浇注凝固和脱模清理等方面均需要具备较强的技术实力。公司始终坚持技术与研发自主创新，贯彻创新驱动发展理念，建立了科学有效的研发体系，拥有一批具备多年行业经验的技术“工匠”，持续提高技术研发能力。公司高度重视研发人才队伍的培育与高端人才的引进工作，致力于打造一支具备高专业素养与卓越创新能力的研发团队。公司通过组织开展内部专业培训、推动外部学术交流活动以及深化产学研合作等多元化途径，持续提升研发人员的专业技术水平，拓展其创新思维视野。公司积极引入行业内高端技术人才，为研发团队注入全新活力，进一步强化了团队的创新能力。同时，公司系山西省“工程技术研究中心（金属材料精密智能成型工程技术研究中心）”、“山西省企业技术中心”和“中国 V 法铸造工程技术研究中心”，并获得国家“高新技术企业”认定。综上所述，人工智能、智能化、信息化等新兴技术为项目实施提供了技术环境，公司在多年的发展过程中拥有深厚的技术积淀，能够为核心零部件产能提升及产业链延伸项目的顺利实施奠定技术基础。

3、健全的质量管控体系是产品质量的可靠保障

铸造行业工艺流程长、生产环节多，生产工艺标准高，质量控制难度大，产品质量能够直接影响下游应用产品的使用寿命、可靠性、稳定性。公司始终贯彻“产品质量是企业之魂”的质量战略，制定了全套生产和质量管理制度文件指导作业，建立了完整品质管理体系，实现产品生产全过程的程序化、流程化、精细化管理，并严格按照相应检验标准进行质量控制，先后通过了 ISO9001:2015 质量管理体系、ISO14001:2015 环境管理体系、ISO45001:2018 职业健康安全管理体系、IATF16949:2016 汽车行业质量管理体系等认证及 TISAX 信息安全认证。同时公司已建立健全完整的精益管理（HBS）体系，并内部设置精益管理专属职能部门，通过实施“战略部署”、“VSM 价值流绘图”、“QC 全员自主改善”及“TPM 全员自主维护保养”等精益项目，对工艺流程、品质控制、日常生产管理等方面进行不断改善优化。公司凭借先进的管理理念、高效的管理手段和完善的管理体系，塑造了精益化管理（HBS）体系。核心零部件产能提升及产业链延伸项目中，公司健全的质量管控体系为项目的实施提供了产品质量保证，是公司未来进一步开发客户、获取潜在需求订单的重要前提。因此，项目的实施具备可行性。

4、公司拥有多年铸造业生产经验

铸造行业下游应用的各类产品在抗拉性、耐磨性等金属材质性能方面均有不同要求，且主要为定制化产品，因此下游需求呈现定制化、多品种、小批次的特点。公司深耕铸造业务近二十年，掌握潮模砂自动造型（垂直分型、水平分型）、真空密封造型（V 法）、树脂砂造型等铸造生产工艺，能够生产小到几百克、大到数十吨重的铸件产品，在材质方面涉及灰铸铁、球墨铸铁、合金铸铁和特种铸铁等。经过多年发展，公司在产品研发、生产制造和工艺提升等方面积累了丰富经验，并且公司长期注重产品生产技术的革新与工艺的改进，优化建设了具备高精度、高稳定性和高度自动化的生产线，拥有大批具有熟练技能的一线生产技术工人，并运用长期积累的生产经验和工艺对生产设备进行持续改进，公司的生产能力能够充分满足高品质、高稳定性、多品种的生产需求。

（二）补充流动资金及偿还债务

公司已按照上市公司的治理标准建立了以法人治理结构为核心的现代企业制度，并通过不断改进和完善，形成了较为规范的公司治理体系和完善的内部控制环境。在募集资金管理方面，公司已根据相关规定制定了《山西华翔集团股份有限公司募集资金管理制度》，对募集资金的管理和使用做出了明确的规定，保证募集资金合理合法使用，防范募集资金使用风险。

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金到位后，将进一步优化公司资本结构，公司净资产和营运资金将有所增加，有利于增强公司资本实力，促进公司在产业链上积极稳妥布局相关业务，提高公司抗风险能力和持续经营能力，推动公司业务持续健康发展。

第三节 本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

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均围绕公司主营业务展开，符合国家产业政策和公司整体战略发展规划，具有广阔的市场发展空间和良好的投资效益。随着本次募集资金投资项目的建设及实施，公司将突破产能瓶颈，提升公司的高端产品制造能力及效率，拓宽公司的产品布局，持续提升公司核心竞争力，为公司带来良好的经济效益，促进公司可持续发展。

二、本次发行对公司财务状况的影响

本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金到位后，公司的货币资金、总资产、总负债规模将相应增加，为公司可持续发展提供有力保障。未来随着可转换公司债券持有人陆续实现转股，公司的资产负债率将逐步降低，资金实力、抗风险能力、融资能力将得到提升，财务状况将得到改善。

第四节 本次募集资金使用的可行性分析结论

经审慎分析，董事会认为，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金投资项目全部与公司主营业务相关，符合国家产业政策和公司整体战略发展规划，具备实施的必要性与可行性。本次向不特定对象发行可转换公司债券有利于提高公司的持续经营能力和综合实力，相关募集资金投资项目实施后将给公司带来良好的经济效益，进一步增强公司经营能力，符合公司及全体股东利益。综上所述，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金投资项目具有实施的可行性。

(本页无正文，为《山西华翔集团股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告》之盖章页)

山西华翔集团股份有限公司

2026年2月6日