

海通证券股份有限公司
关于人本股份有限公司
首次公开发行股票并在主板上市
之

上市保荐书

保荐机构（主承销商）



（上海市广东路 689 号）

二〇二三年二月

声 明

本保荐机构及保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》(以下简称《公司法》)、《中华人民共和国证券法》(以下简称《证券法》)等法律法规和中国证券监督管理委员会(以下简称“中国证监会”)及上海证券交易所的有关规定,诚实守信,勤勉尽责,严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书,并保证所出具文件真实、准确、完整。

本上市保荐书如无特别说明,相关用语具有与《人本股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》中相同的含义。

目 录

声 明	1
目 录	2
一、发行人基本情况	3
二、发行人本次发行情况	22
三、本次证券发行上市的项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况	22
四、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明	23
五、保荐机构承诺事项	24
六、本次证券发行上市履行的决策程序	25
七、保荐机构关于发行人符合主板定位及国家产业政策的说明	26
八、保荐机构关于发行人本次证券发行符合上市条件的说明	31
九、保荐机构对发行人持续督导工作的安排	37
十、保荐机构和保荐代表人联系方式	38
十一、保荐机构认为应当说明的其他事项	38
十二、保荐机构对本次股票上市的推荐结论	38

一、发行人基本情况

（一）发行人基本信息

公司名称	人本股份有限公司
英文名称	C&U Company Limited
注册资本	38,723.00 万元
法定代表人	张童生
有限公司成立日期	1997 年 4 月 23 日
股份公司成立日期	2020 年 9 月 27 日
住所	浙江省温州经济技术开发区滨海五道 515 号
邮政编码	325025
电话号码	0577-86555858
传真号码	0577-86552276
互联网网址	http://www.cugroup.com
电子信箱	rbgf@cugroup.com
统一社会信用代码	91330303145234000T

（二）发行人主营业务

人本股份系从事轴承领域相关产品研发、生产和销售的大型企业集团，系国内轴承制造行业的龙头企业。公司生产的轴承产品规格型号达三万余种，广泛应用于汽车、轻工机械、重型机械及重大装备等众多国民经济关键领域。公司具备轴承材料、部件、轴承成品的研发、生产与销售等轴承全产业链配套能力，拥有境内外员工 13,000 余人。发行人“C&U”品牌 2006 年被国家商务部评定为“最具市场竞争力品牌”。

在国内，公司拥有温州、杭州、上海、湖州、芜湖、无锡、黄石、南充等八大轴承研发生产基地，在主要的轴承销售地区及香港、台湾设立三十余家销售子公司；在国外，公司在菲律宾设立轴承生产基地，在德国设立研发子公司，在美国、德国、日本等国家设立销售子公司。根据中国轴承工业协会 2023 年 2 月的统计显示：发行人自 2013 年以来的轴承产销量在全国主要轴承企业中排名第一位，是中国产销规模

最大的轴承企业；发行人的综合技术研发能力、产品质量、产品门类及业务规模快速接近世界轴承制造领域的龙头企业，已经跻身世界轴承制造领域的主要竞争企业之列。

发行人凭借较强的技术优势、产品优势和服务优势，积累了稳定的客户资源。在汽车领域，公司终端客户主要包括通用、大众、丰田、本田、东风、长城、吉利、比亚迪等国内外知名汽车品牌；在轻工机械领域，公司终端客户主要包括美的、格力、海尔、夏普、松下、惠而浦、三菱、通用电气等国内外知名企业；在重型机械领域，公司产品终端客户主要包括卡特彼勒、徐工集团、三一集团、中联重科、雷沃重工等国内外知名企业；在重大装备领域，公司与中国中车、中国商飞、中国中铁、中国北方车辆研究所等关键企业、科研院所建立了合作关系。公司轴承产品已经成功进入欧美、日本等发达国家市场，轴承部件稳定供应于国际轴承制造领域龙头企业。

发行人拥有国家认定的企业技术中心、浙江省高新技术企业研究开发中心、上海新型车辆轴承工程技术研究中心、高速铁路轴承润滑技术联合实验室，被工信部评为国家技术创新示范企业，系博士后创新实践基地。发行人的检测试验中心通过了国家认可实验室（CNAS）认证。通过多年的技术积累与研发，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其子公司拥有专利 1,800 余项，其中发明专利 129 项。根据中国轴承工业协会 2023 年 2 月的统计，发行人系国内拥有轴承领域相关专利数量最多的企业。

发行人承担国家部委及行业主要企业组织的重大科研项目 6 项，参与制订或修订现行国家和行业标准 27 项。2021 年 11 月，由公司作为完成单位之一的“高性能滚动轴承加工关键技术与应用”科研项目，荣获 2020 年度国家科学技术进步奖二等奖，是轴承行业当年唯一获奖项目。此外，公司还获得浙江省科学技术一等奖、河南省科学技术进步一等奖、中国机械工业科学技术一等奖及二等奖、中国轴承行业“十二五”技术攻关优秀成果奖等重要奖项。

（三）发行人核心技术

轴承产品品质体现在精度、性能、可靠性三大特征。稳定、高效地生产高质量、长寿命的高可靠性轴承产品，需要长期的材料科学、机械学、摩擦学等专业学科的积累，以及材料加工及热处理技术、高精密加工技术、自动化等多学科的理论和技术的支持。

公司作为国内轴承行业龙头企业，多年来通过不懈研发，积累并形成了自己的核心技术体系，主要包括轴承材料研发技术、轴承仿真分析和设计技术、轴承模拟台架试验技术、轴承精密制造技术等。公司上述核心技术主要体现在轴承制造领域的底层技术，并覆盖轴承材料、产品设计、台架试验与生产工艺等全产业链领域，相关技术实力最终共同决定轴承产品品质，特别是中高端产品的核心技术性能。

发行人主要产品的核心技术情况具体如下：

核心技术	技术来源	应用情况	技术先进性	对应的主要发明专利
轴承材料研发技术	自主研发+合作开发, 专利成果归发行人所有	应用于轴承产品最重要的原材料轴承钢的生产、制造, 以及轴承密封件橡胶材料的制造等	轴承钢作为轴承产品最重要的材料。通过与国内领先的轴承钢企业合作, 人本股份已经开发出高碳铬轴承钢、渗碳钢、中碳钢等一系列具备技术针对性的专用轴承钢品种, 能够适应高端客户和特种应用场合对优质和高级优质轴承钢材料的需求, 并取得了相应的发明专利。不同钢种分别适用于不同的应用工况或下游领域, 大幅度提升轴承的使用性能。同时, 凭借在轴承钢技术领域的积累, 公司参与了《滚动轴承优质和高级优质真空精炼 GCr15 圆钢》(SAC/TC98.91-2006) 轴承行业标准的制订。	一种轴承用钢 (ZL 201410156269.9)
			人本股份拥有专业轴承密封件橡胶材料研究和开发团队, 掌握各种高性能橡胶材料开发技术, 能够精确掌握本专业的发展动态和方向, 并加以利用, 能够根据用户要求熟练开发出各种高技术要求的橡胶材料; 自主研发高性能橡胶材料配方 400 余种, 涉及的橡胶材料有丁腈橡胶 (NBR)、氢化丁腈橡胶 (HNBR)、丙烯酸酯橡胶 (ACM)、乙炔基丙烯酸酯橡胶 (AEM)、氟橡胶 (FKM)、氟硅橡胶 (FVMQ)、全氟橡胶 (FFKM)、氯丁橡胶 (CR)、三元乙丙橡胶 (EPDM) 等, 其中超级丁腈橡胶、高耐水性能丙烯酸酯橡胶性能达到一流水平。	一种耐高温丁腈橡胶复合材料 (ZL201210511204.2) 一种丙烯酸酯橡胶复合材料 (ZL201310110345.8)
轴承仿真分析和设计技术	自主研发, 研发成果归发行人所有	应用于发行人各类轴承产品的仿真设计, 通过计算、分析轴承类尺寸和误差对轴承稳定性的影响, 以及各个零件之间的相互作用, 真实地模拟出轴承在转动过程中的状	人本股份基于对国际领先产品结构参数的分析参考, 摒弃了传统的单一疲劳寿命的轴承设计思路, 通过设计理论和计算机技术的结合, 创建了能够模拟滚动轴承动态性能的动力学模型, 能够对轴承及部件的力学、运动学、动力学性能进行系统化分析和设计。通过计算和分析轴承类尺寸和误差对轴承稳定性的影响, 以及各个零件之间的相互作用, 真实地模拟出轴承在转动过程中的状态, 使产品表现出更加优异的适用性和动态性能。动力学设计技术突破了国内传统的单个零部件、静力学、局部性的设计理念, 解决了保持架的异音问题、滚子轴承的凸度和力矩问题、高	一种超薄密封轴承 (ZL 201510582892.5) 圆锥轴承保持架一次冲孔模具 (ZL 201610232134.5) 一种圆锥保持架一次压坡模具 (ZL 201610236325.9) 保持架球兜一次冲压成型模具 (ZL 201610231039.3) 开式双列四点角接触球轴承 (ZL 201811588954.3)

核心技术	技术来源	应用情况	技术先进性	对应的主要发明专利
		<p>态，使产品表现出更加优异的适用性和动态性能</p>	<p>速轴承的温升和寿命问题等一系列技术难题，使企业的CAE分析技术整体上达到了先进水平。同时，人本股份结合长年的产品设计经验，在行业设计规范的基础上，提高、优化各类型标准轴承设计规范，建立了系统完善的企业设计标准，近三年新项目一次性开发成功率达90%以上。</p>	<p>差速器用圆锥滚子轴承 (ZL 201910423895.2) 一种新能源汽车电动汽车用滚子轴承保持架 (ZL201910223521.6) 滚动轴承 (ZL 202010234427.3) 球柱混合轴承 (ZL 202010053021.5) 双列球水泵轴连轴承 (ZL 202010222669.0) 轴承轴向安装缓震轴承座 (ZL 202011322904.8) 具有分体式保持架的深沟球轴承 (ZL 202110736966.1) 组合式高速精密轴承 (ZL 202110257709.X) 密封件及双列角接触球轴承 (ZL 202110529258.0) 带有可拆卸挡圈的圆柱滚子轴承 (ZL 202110295704.6) 具有花键结构的轮毂轴承 (ZL 202110831797.X) 具有花键遮蔽结构的轮毂轴承 (ZL 202110830462.6) 水泵轴连轴承 (ZL 202110540760.1) 快速连接的压板轴承装置 (ZL 202110725370.1) 转向管柱用塑料轴承</p>

核心技术	技术来源	应用情况	技术先进性	对应的主要发明专利
				(ZL 202110697163.X)
轴承模拟试验台架技术	自主研发，研发成果归发行人所有	轴承模拟台架试验能够模拟各类轴承在不同工况下的运行情况，还能有效满足各类型极端环境下的工况测试。发行人轴承模拟试验台架技术已经应用在包括全项汽车轴承、轨道交通轴承、高端数控机床主轴轴承等各类领域	<p>人本股份的技术中心上海人本集团轴承技术研发有限公司拥有先进轴承检测试验设备 500 余台套，轴承试验技术和能力国内领先。</p> <p>在汽车轴承领域，公司的试验已具备满足国际汽车主机厂商试验要求的技术能力，拥有汽车轴承试验机数十台，囊括汽车发动机系统、离合器传动系统、底盘系统、转向系统和电器系统在内的全项汽车轴承试验技术。除常规的滚动疲劳寿命试验和泥水等工况模拟试验外，高速试验可实现试验转速 DN 值达 150 万；急加、减速试验可实现 0~20000 转/秒的试验要求；摩擦力矩试验可在不同负载、转速条件下进行启动力矩、旋转力矩测试；刚度试验可测量零部件、轴承及总成刚性，位移精度 0.5μm，最大载荷 30KN；强度试验可对零部件、轴承及总成进行拉、压试验，最大载荷 500KN；高低温试验可实现运转、加载工况下温度最高+200$^{\circ}$C，环境温度最低-70$^{\circ}$C的高、低温试验；冲击试验可实现轴承运转工况下载荷冲击、转速冲击等全项汽车轴承模拟试验能力。</p> <p>在高端轴承领域，公司的轨道交通轴承试验技术、高端数控机床主轴轴承试验技术、机器人轴承试验技术等已经具备成熟使用的能力，技术中心拥有高端装备轴承试验机五十余台及各类配套检测设备、满足各类精密深沟球轴承、精密角接触轴承、高精度圆锥轴承和圆柱轴承的寿命、温升、噪音、密封、急变速换向等各类性能的试验要求。基于先进的轴承模拟试验技术，公司自主研发形成了多项具备发明专利的试验机/试验设备，为高端轴承的国产化提供试验验证的支持、服务。</p>	双质量飞轮用轴承工况模拟试验机 (ZL 201410368276.5) 汽车轮毂轴承试验机 (ZL 201610654141.4) 汽车转向器轴承试验机 (ZL 201710112425.5) 轴承动态性能试验机 (ZL201711269606.5) 轮毂轴承刚度试验机 (ZL201710976886.7) 汽车轴承和汽车燃油泵的检测装置 (ZL20181589709.4) 汽车轮毂轴承负载摩擦力矩的测试装置 (ZL201811581407.2) 离合器轴承的加卸载试验系统 (ZL201811588953.9) 油浴润滑轴承试验机 (ZL 201510237916.3) 一种铁路电机轴承试验机 (ZL 201610224748.9) 一种钻井钻具轴承试验机 (ZL 201610212640.8) 圆锥滚子轴承动态摩擦力矩特性测量机 (ZL 201710646074.6) 精密轴承寿命试验设备 (ZL 201410715043.8)

核心技术	技术来源	应用情况	技术先进性	对应的主要发明专利
				<p>一种轴承摩擦力矩检测装置 (ZL201911003005.9)</p> <p>一种轴承内圈导电性能检测辅助机构 (ZL201910908990.1)</p> <p>一种轴连轴承联合载荷试验工装 (ZL201910908989.9)</p> <p>检测转向器轴承承受载荷能力的检测装置 (ZL201910604173.7)</p> <p>减震器轴承载荷模拟试验装置 (ZL201910836368.4)</p> <p>一种用于检测轴承低温状态下启动力矩检测装置 (ZL 201920370658.X)</p> <p>用于配重测试的杠杆组件 (ZL 202010651333.6)</p> <p>转轴耐压强度检测装置 (ZL 202010767122.9)</p> <p>双半内圈轴承摩擦力矩检测装置 (ZL 202110671374.6)</p> <p>双半外圈轴承摩擦力矩检测装置 (ZL 202110671359.1)</p> <p>轴承定负载启动力矩检测装置 (ZL 202110540749.5)</p> <p>直升机旋翼轴轴承组试验机 (ZL 202110403706.2)</p> <p>滚针轴承试验机构 (ZL 202110402318.2)</p>

核心技术		技术来源	应用情况	技术先进性	对应的主要发明专利
轴承精密制造技术	自动化在线防错和检测技术	自主研发，研发成果归发行人所有	应用在轴承产品的生产过程中，利用自动化技术和手段，达到主要项目 100%检测，关键项目 100%防错，有效提高产品质量	结合公司的自动化连线生产技术，能够在轴承生产过程中将大量在线测量和防错技术集成到自动化流水生产设备中，有效地防止人为差错，减少加工过程中产生的缺陷，利用自动化技术和手段，达到主要项目 100%检测，关键项目 100%防错，提高产品质量，包括但不限于例如内径尺寸、外径尺寸、游隙、灵活性、内外圈端高、力矩、振动、气密性、外观缺陷等自动检测和防错技术。	一种轴承振动噪音分选机 (ZL 201410156805.5) 缺工序套圈自动分拣机 (ZL 201410505692.5) 套圈内部型槽在线探测装置 (ZL 201410608164.2) 轴承保持器与滚动体的径向窜动量 数控检测装置 (ZL 201510817734.3) 清洗煤油清洁度检测方法 (ZL 201811051244.7)
	轴承锻碾工艺组合技术	自主研发，研发成果归发行人所有	应用在轴承产品的锻、碾加工工艺上，有效解决了金属材料流线性、晶粒致密性等问题，提高了产品的材料利用率、晶粒度、轴承产品的抗疲劳强度等技术指标	公司在国内轴承行业率先研发和应用轴承套圈的“锻锻+冷碾”、冷挤压工艺组合技术。通过本项组合工艺的系统化技术研究，公司创造了轴承套圈的“无切削”加工工艺，并在国内轴承行业率先研发了精密闭式多工位生产工艺技术。组合技术涵盖的技术领域较多，包含材料技术、模具技术、工艺技术等等，较好解决了金属材料流线性、晶粒致密性等问题，使得材料利用率提升 20%，晶粒度提高了 1.5 个等级，提高了轴承产品的抗疲劳强度。	一代轮毂轴承内外圈的塔形成型工艺 (ZL 201210033665.3) 轮毂轴承外圈的不对称形状冷碾扩成型工艺 (ZL 201310304921.2) 套圈内部型槽在线探测装置 (ZL 201410608164.2) 一种套圈连体锻件的冲涨压边新工艺 (ZL 201510507315.X) 一种冷轧机 (ZL 201510949068.9) 一种碾环机辅助侧位机 (ZL 201610259058.7) 一种碾环加工工位调测装置 (ZL 201610259054.9) 一代轮毂轴承外圈双端面成型工艺

核心技术		技术来源	应用情况	技术先进性	对应的主要发明专利
					及其模具 (ZL 200910259066.1)
	热处理技术	自主研发, 研发成果归发行人所有	应用在轴承产品的热处理加工环境, 发行人具备轴承部件全类型热处理技术能力, 有效提高了轴承使用寿命、耐冲击强度、耐磨损能力等技术指标	公司建设有大规模的轴承热处理生产工厂, 具备轴承零件全类型热处理(硝盐淬火、油淬火等)、调质处理、渗碳和碳氮共渗热处理、特大型轴承套圈调质和正火、贝氏体等温淬火、真空热处理等生产和技术能力, 实现了轴承零件热处理工艺技术和质量的自主可控。公司在先进热处理工艺技术创新方面, 轴承抗污染长寿命热处理技术可使寿命提升 5 倍以上、重载耐冲击轴承热处理技术可提升 30% 的耐冲击强度、精密双细化热处理技术可使轴承的耐磨损寿命大幅提高。	高碳铬轴承套圈长寿命热处理工艺 (ZL 200510062121.X) 一种轴承套圈的热处理工艺 (ZL201210121354.2) 高碳铬轴承钢的复合热处理工艺 (ZL 201510267806.1) 渗碳钢的热处理渗碳工艺 (ZL 201510125673.4) 一种替代轴承表面磷皂化处理的环保加工工艺 (ZL 201810781966.1) 高质量轴承用钢球的生产工艺 (ZL201810995808.6) 一种轴承零件淬火用硝盐含水量控制方法 (ZL201911070737.X)
	自动化(磨装)连线生产技术	自主研发, 研发成果归发行人所有	应用在轴承产线的全自动轴承磨装生产线, 能够实现生产过程基本全自动, 有效提高生产效率、能源利用率, 降低不良品率	公司在温州、上海等园区的轴承生产车间已经成功应用全自动轴承磨装生产线, 实现了生产过程基本全自动。公司的自动化(磨装)连线生产技术属于行业领先水平, 经初步测算, 生产效率提高超过 20%、能源利用率提高超过 10%、不良品率降低超过 20%, 综合降低运营成本超过 20%。	全自动撬盖压盖一体装置 (ZL 201410069243.0) 轴承磨床活动支承快速安装工装机构 (ZL 201410709711.6) 浸泡式轴承套圈自动防锈机 (ZL 201410782556.0) 空心轴定位装置 (ZL 201510444586.5) 轴承加工设备链板连线自动回料机构

核心技术		技术来源	应用情况	技术先进性	对应的主要发明专利
					(ZL 201610551112.5) 通道式轴承内圈自动清洗机 (ZL 201610716559.3) 球轴承钢球装配方法 (ZL201910284944.9) 球轴承钢球装配装置 (ZL 201910285486.0) 一种闭式滚柱丝杠机构装配方法 (ZL 201911308514.2) 一种能够自动装配滚珠的轴承装配装置 (ZL 202010059977.6)
	设备网络化自动管理技术	自主研发，研发成果归发行人所有	自主研发的设备全状态监控软件，能够有效为设备管理、生产监控提供可靠数据支持，提高生产管理效率	公司自主研发的 IEM (Internet Equipment Manage) 系统于 2008 年上线，IEM 系统通过外嵌 PLC 的方式实现设备的全状态监控 (包括关机、调整、调整超时、运行、超工艺时间，维修、维修请求、服务请求等)、相关状态时间、设备循环次数、超工艺次数；统计相关状态的时间、开机的比率、运行比率、平均服务应答速度等。IEM 系统可以根据不同的查询方式生成设备运行报表、设备维修报表 (含 MTTR 与 MTBF 的计算)、按设备操作人员统计的设备运行报表、设备运行日甘特图等各种报表，为设备管理提供实时可靠的数据支持。公司 IEM 系统已经取得相应软件著作权 (人本 IEM 设备运行监控系统软件 V1.0 (2008SR14907))。	不适用

发行人的核心技术均已达到规模应用阶段，并充分使用在公司主要轴承产品的研发设计、生产制造过程中。除上述列举的主要发明专利外，发行人其他专利同样系围绕核心技术体系开展研发过程中形成，同样与主营业务及核心技术体系相关。

发行人核心技术的创新类型：轴承制造工业自起源之日起发展已超过百年，轴承制造的基本原理未发生过颠覆性变化。在中高端轴承领域，国内产品与进口轴承相比存在的差距主要体现在尺寸公差与旋转精度的差距、高速性能的差距、噪音与异音的差距、寿命的差距、特殊工况应用的差距等方面。针对上述技术差距，发行人多年来持续注重研发投入，从“材料—仿真与设计—台架试验—精密制造”等轴承制造核心环节全面、持续发力，并形成了上述核心技术体系，逐步缩小了上述技术与工艺方面的差距，并在国内建立起强大的技术竞争优势。

（四）发行人研发水平

发行人拥有国家认定的企业技术中心、浙江省高新技术企业研究开发中心、上海新型车辆轴承工程技术研究中心、高速铁路轴承润滑技术联合实验室，被评为国家技术创新示范企业，系博士后创新实践基地。发行人的检测试验中心通过了国家认可实验室（CNAS）认证。

发行人通过多年的技术积累与自主研发，截至2022年6月30日，拥有专利1,800余项，其中发明专利129项，系国内拥有轴承领域相关专利数量最多的轴承企业。

2021年11月，由公司作为完成单位之一的“高性能滚动轴承加工关键技术与应用”科研项目，荣获2020年度国家科学技术进步奖二等奖，是轴承行业当年唯一获奖项目。此外，公司还获得浙江省科学技术一等奖、河南省科学技术进步一等奖、中国机械工业科学技术一等奖及二等奖、中国轴承行业“十二五”技术攻关优秀成果奖等重要奖项。

在以重大装备轴承为代表的高端轴承产品领域，公司已取得了众多突破。如在节能与新能源汽车轴承领域，公司已经具备驱动电机、轮毂等全系列轴承配套的能力；在轨道交通轴承领域，公司地铁轻轨轴承已经通过客户台架试验并陆续装车，高铁动车组轴承已经完成牵引电机、轴箱和齿轮箱轴承开发工作；在风力发电轴承

领域，公司风电轴承领域多款轴承研制并进入了实质性供货阶段，多款风电主轴轴承已经完成开发及客户验证；在盾构机轴承领域，盾构机刀具轴承、管片拼装机回转轴承和螺旋输送机关节轴承已经向多家客户批量供货；在机器人轴承领域，高精度 RV 减速器用圆锥滚子和滚针轴承、长寿命柔性轴承、高刚性交叉滚子轴承等机器人领域轴承均已实现批量供货；在精密机床轴承领域，公司已经具备 P4 及以上精度等级轴承及其配套用 I 级圆柱滚子的量产能力。

（五）主要经营和财务数据及指标

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
流动资产	881,523.17	863,041.82	724,290.49	620,077.19
非流动资产	516,589.34	471,697.30	409,304.16	357,395.83
总资产	1,398,112.51	1,334,739.12	1,133,594.65	977,473.02
流动负债	788,048.07	784,849.64	713,909.29	719,973.62
非流动负债	168,774.67	128,722.82	70,216.49	66,750.55
总负债	956,822.74	913,572.47	784,125.78	786,724.18
归属于母公司股东权益	360,086.66	341,745.41	279,492.62	188,461.74
少数股东权益	81,203.11	79,421.24	69,976.25	2,287.10
股东权益合计	441,289.77	421,166.65	349,468.87	190,748.84

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	461,110.45	912,073.18	726,804.25	639,006.96
营业利润	49,268.22	110,197.63	98,324.55	72,572.90
利润总额	49,339.34	110,344.91	97,738.44	72,268.65
净利润	37,193.92	87,510.80	77,337.12	53,376.99
归属于母公司股东的净利润	32,689.97	73,994.53	67,788.09	53,693.48
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	28,980.58	66,298.68	55,283.47	34,660.98

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额	10,645.03	118,678.26	29,542.97	67,417.14
投资活动产生的现金流量净额	-59,957.31	-83,345.43	-55,694.67	-48,358.05
筹资活动产生的现金流量净额	7,866.01	7,445.69	58,861.74	6,575.34
汇率变动对现金及现金等价物的影响	388.57	-2,757.75	-1,595.62	571.92
现金及现金等价物净增加额	-41,057.70	40,020.76	31,114.43	26,206.36

4、主要财务指标

财务指标	2022年6月末 /2022年1-6月	2021年末/2021 年度	2020年末 /2020年度	2019年末 /2019年度
流动比率（倍）	1.12	1.10	1.01	0.86
速动比率（倍）	0.74	0.74	0.73	0.62
资产负债率（合并）	68.44%	68.45%	69.17%	80.49%
资产负债率（母公司）	72.96%	70.45%	75.63%	90.02%
利息保障倍数（倍）	5.12	6.51	5.30	5.05
应收账款周转率（次）	2.23	4.89	4.44	4.48
存货周转率（次）	1.16	2.78	2.81	2.61
息税折旧摊销前利润（万元）	81,511.35	167,401.18	152,744.28	120,983.66
归属于发行人股东的净利润（万元）	32,689.97	73,994.53	67,788.09	53,693.48
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	28,980.58	66,298.68	55,283.47	34,660.98
研发投入占营业收入的比例	4.69%	4.67%	4.36%	4.33%
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.27	3.06	0.76	-
每股净现金流量（元）	-1.06	1.03	0.80	-
归属于发行人股东的每股净资产（元）	9.30	8.83	7.22	-

注：2019年度为有限公司阶段，每股经营活动产生的现金流量、每股净现金流量及归属于发行人股东的每股净资产指标不适用。

（六）发行人存在的主要风险

1、与发行人相关的风险

（1）经营与管理相关风险

①技术进步和产品迭代风险

公司的主要下游客户包括汽车、轻工机械、重型机械及重大装备等行业的领先企业，随着下游行业的技术进步和产品迭代，为达到下游客户对产品性能的要求，公司需要在轴承相关的新材料、新技术和新工艺等方面进行持续的研发投入；此外，公司在轨道交通、数控机床、风力发电、航空航天等重大装备领域还需要持续的研发创新，以提高公司在上述领域产品的竞争力。如果本公司不能准确判断市场发展趋势，及时研究开发新技术、新工艺及新产品，强化技术创新能力，可能出现竞争对手的同类产品在性能、质量及价格等方面优于公司产品的情况，从而导致公司生产所依赖的技术被淘汰或主要产品市场竞争力下降，将可能对公司的生产经营状况造成较大冲击。

②境外销售及境外经营的风险

报告期内，公司主营业务收入中国外销售金额分别为 106,650.10 万元、101,370.93 万元、138,478.82 万元和 78,686.05 万元，占营业收入的比重分别为 16.69%、13.95%、15.18%和 17.06%。此外，公司在菲律宾设立轴承生产基地，在德国设立研发子公司，在美国、德国、日本等国家设立销售子公司。

境外市场及境外经营环境较为复杂，对公司的管理水平、法律合规意识、沟通能力等提出了更高的要求。若未来公司不能有效管理境外业务，或境外市场因国际政治、经贸关系等方面发生重大不利变化，均有可能对公司境外经营构成不利影响。

③管理能力风险

发行人生产经营主要依托于下属各级子公司开展，截至 2022 年 6 月 30 日，公司共有 122 家子公司，数量及层级较多，管理难度较大。未来，若公司内控制度及子公司管理制度未得到全面、有效执行，则存在对子公司管理不善而导致的风险。

此外，随着公司发行上市以及募投项目的逐步实施，公司的业务规模将进一步扩大，公司在生产经营、人力资源、法律、财务以及规范性等方面的管理能力需求也将不断地提高。如果公司的管理团队能力不能满足公司规模扩张和管理能力的需求，将对公司的可持续发展产生不利影响。

④实际控制人控制不当的风险

发行人实际控制人张童生，张童生直接和间接合计持有发行人 46.87%的股份，控制发行人 60.82%的表决权。如果张童生利用其实际控制人地位，对本公司发展战略、生产经营决策、利润分配、人事安排等重大事项的决策实施不当影响或侵占公司利益，则存在可能损害公司及公司其他股东利益的风险。

（2）财务相关风险

①存货跌价风险

公司轴承产品规格型号丰富，相应的存货品类较多，存货主要包括钢材、钢材制品、轴承成品、半成品、轴承配件等。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 158,669.39 万元、174,566.49 万元、257,130.63 万元和 279,801.29 万元，占流动资产的比例分别为 25.59%、24.10%、29.79%和 31.74%，存货规模较高。未来随着生产经营规模的扩大，发行人存货余额可能将继续增加，将对发行人资金周转速度和经营活动的现金流量产生不利影响。同时，若发行人存货管理不善或客户违约导致销售合同变更或终止，将会形成资产减值或损失，对发行人经营业绩产生不利影响。

②应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 139,150.40 万元、167,142.59 万元、182,871.25 万元和 206,658.66 万元，占各期末流动资产的比例分别为 22.44%、23.08%、21.19%和 23.44%，占当期营业收入的比例分别为 21.78%、23.00%、20.05%和 44.82%。如果公司业务规模扩大或宏观经济环境变化，或客户经营状况恶化，则公司可能出现应收账款快速增长，从而导致应收账款周转率下降，甚至发生坏账的风险。

③毛利率下降风险

报告期内,发行人的主营业务毛利率分别为 31.96%、31.66%、30.75%和 29.08%,总体保持平稳。发行人主营业务毛利率受市场竞争程度、宏观经济形势、客户需求、原材料价格、销售产品结构等因素影响较大,若未来出现市场竞争激烈、下游市场不景气、客户需求降低或增速放缓、采购材料成本上涨,以及产品结构中低毛利率产品销售占比上升,且公司未采取有效应对措施等情形,均会导致发行人主营业务毛利率存在下降的风险。

④偿债能力风险

截至 2022 年 6 月 30 日,公司资产负债率(合并)为 68.44%,流动比率和速动比率分别为 1.12 倍和 0.74 倍,较高的资产负债率和较低的流动比率、速动比率为公司带来了较大的偿债风险。如果公司经营情况发生不利波动,或银行信贷收紧,则可能存在无法清偿到期债务的风险。

⑤主要资产抵押、质押风险

截至 2022 年 6 月 30 日,公司用于抵押或质押的资产账面价值合计 30.12 亿元,主要为公司及下属子公司为取得金融机构借款而抵押或质押的资产,主要包括土地、房屋建筑物、设备和保证金等。上述资产为公司正常运营所必需的核心资产,占公司总资产的比例为 21.54%。如果公司不能按时足额偿还借款本息,金融机构可能对被抵质押的资产采取强制处置措施,从而影响公司正常的生产经营。

⑥税收优惠风险

公司下属子公司中有 26 家为高新技术企业,享受高新技术企业 15%所得税的优惠税率。上述子公司对公司整体利润贡献较大,如果国家上述税收优惠政策发生变化,或者下属子公司未能持续获得高新技术企业资质认定,则可能面临因税收优惠减少或取消而导致盈利下滑的风险。

(3) 法律相关风险

①瑕疵房产风险

截至 2022 年 6 月 30 日,发行人控股子公司拥有的部分房屋建筑物尚未取得产

权证书以及存在拆改维护的情况。此外,发行人部分租赁房产存在未办理租赁备案、未取得产权证书、租赁房屋所在土地性质为集体土地等情形。如公司未来不能继续使用相关房产,将对公司日常经营产生一定影响。

②未足额缴纳社会保险费、住房公积金的风险

报告期内,发行人及子公司存在未为全体员工足额缴纳社会保险费及住房公积金的情况,未缴纳的原因主要包括:退休返聘、员工当月入职或离职、农业户口员工已参加新农合和新农保,以及自愿放弃缴纳等。未来存在被要求补缴社保及住房公积金、进而影响公司利润水平,以及被主管机关追责的风险。

③历史上曾经实施“内部股份化”安排的相关风险

发行人历史上曾在企业内部推行“内部股份化”安排,该安排自1999年试点运行至整体清算,经历了较长的历史运行期间,涉及“内部股份化”参与人员的人数较多,因此公司无法完全排除个别参与人员可能对公司历史上实施的“内部股份化”提出异议并主张权利的风险。

(4) 募集资金投资项目风险

①募集资金投资项目的实施风险

发行人本次募集资金投资项目涉及包括重大装备轴承在内的高端轴承的生产制造领域,部分产品处于开发及验证阶段,尚未形成大批量销售。在本次募集资金投资项目的实施过程中,如果市场的发展变化偏离公司的预期,致使产品未能得到市场认可,或产品研发进度不及预期,则公司募投项目的实施将面临不能按期完成或不能达到预期效益的风险。

与此同时,公司本次募投项目在实施过程中,可能存在因政策变动等原因而需要重新履行备案、环评等审批程序,导致募投项目实施延后的风险。同时,随着宏观经济形势和产业政策的变化,本次募投项目可能存在追加投资或变更投资明细等其他募投项目实施风险。

②募集资金可能导致公司短期内即期回报摊薄的风险

本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司的股本及净资产规模将增长。但由于募集资金产生效益需要一定时间，本次发行完成后，公司的每股收益、净资产收益率等财务指标在短期内存在被摊薄的风险。

2、与行业相关的风险

（1）宏观经济波动导致的风险

公司主要从事轴承领域相关产品的研发、生产与销售，轴承产品广泛应用于汽车、轻工机械、重型机械及重大装备等众多国民经济关键领域，这些下游行业的发展与宏观经济的景气程度有着密不可分的关系。当宏观经济不景气时，下游行业对轴承产品的需求量减少，从而对公司经营构成一定压力。未来，若宏观经济发生不利的周期波动，影响到公司下游客户的生产经营，可能会造成公司出现订单减少、存货积压、货款回收困难等情况，进而对公司的经营业绩和盈利能力构成不利影响。

（2）产品价格下降风险

我国轴承行业集中度不高，根据 2020 年统计，规模以上轴承企业 1,300 余家，国内轴承行业的市场化程度较高、竞争较为充分，随着同行业企业技术能力提升、成本控制能力加强，公司部分轴承产品存在因市场竞争激烈而导致价格下降的风险；此外，公司的下游行业如汽车、家电等因行业惯例对部分零配件的采购存在价格年降政策，公司向其销售的部分轴承产品存在因此导致的价格逐步下降的风险。如果公司产品创新不能持续，或者因市场竞争加剧等因素而导致价格持续下降，将对公司的经营业绩构成不利影响。

（3）原材料价格波动风险

报告期内，公司产品中直接材料成本占生产成本的比重约为 60%-70%，占比较高，原材料价格的波动对公司盈利水平具有重要影响。公司的原材料主要是轴承钢等特种钢材及钢材制品，特种钢材受行业供求关系的影响价格波动较大。如果特种钢等原材料价格发生剧烈波动，将会对公司的成本控制带来一定难度，使公司的盈利能力受到一定影响。在特种钢等原材料价格上涨时，如果发行人未能及时与客户协商调整相关产品的销售价格，或者发行人未能有效通过开发新产品、放弃低毛利

产品等方式调整产品组合，发行人存在毛利率下滑风险进而导致盈利能力下滑。

（4）产品质量及诉讼、索赔风险

轴承是各类机械装备的重要基础零部件，公司轴承产品的质量对下游应用客户的主机产品质量具有重要影响，主要客户对产品质量有着严格的要求，若因公司产品的质量问题的质量问题给终端客户造成损失，则公司将可能面临向客户支付赔偿款，甚至存在终止合作关系的风险，进而对公司业务发展造成不利影响。

此外，公司在正常的生产经营过程中，可能会因为产品质量瑕疵和交付延迟、违约和侵权、劳动纠纷或其他潜在事由引发诉讼和索赔风险。如果公司遭遇诉讼和索赔事项，可能会对公司的市场形象、品牌口碑及经营业绩产生不利影响。

（5）国际贸易摩擦风险

报告期内，发行人主要通过美国子公司 C&U Americas, LLC 向美国市场销售轴承产品，报告期内，销售金额分别为 44,751.95 万元、41,216.42 万元、49,817.99 万元和 28,791.83 万元，占发行人合并报表营业收入的比例分别为 7.00%、5.67%、5.46% 和 6.24%。2018 年 7 月开始，美国政府对从中国输美轴承及轴承零部件（水泵轴承及第三代轮毂轴承除外）开始加征 25% 的关税。截至目前，中国出口至美国的轴承产品已全部加征 25% 的关税。若今后国际贸易摩擦继续扩大，或出现其他阻碍国际双边或多边贸易的事件，且公司未能及时对业务布局进行调整，将使公司面临中美贸易摩擦或其他国际贸易摩擦带来的风险，从而对公司的生产经营带来不利影响。

3、其他风险

（1）发行失败风险

如果公司本次首次公开发行股票顺利通过上交所审核并获得中国证监会同意注册的批复，公司将会按预定计划启动后续发行工作，采用网下向询价对象询价配售及网上按市值申购定价发行相结合的方式，或证券监管部门认可的其他发行方式进行发行。股票公开发行是充分市场化的经济行为，存在认购不足导致发行失败的风险。

（2）地域政治风险

如果公司主营业务涉及的海外市场所在国与中国 或其他国家之间发生不可预测的政治风险将会在一定程度上影响公司在该市场的经营业绩进而影响公司整体的盈收水平。

二、发行人本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行数量	公开发行为 4,303.00 万股，占发行后总股本的比例不低于 10%。本次发行全部为公司公开发行的新股，不涉及原股东公开发售股份
发行方式	采用网下向询价对象询价配售及网上按市值申购定价发行相结合的方式，或证券监管部门认可的其他发行方式
发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开设人民币普通股（A股）账户的自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）和证券监管部门认可的其他发行对象
承销方式	余额包销
拟上市地点	上海证券交易所

三、本次证券发行上市的项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

（一）项目保荐代表人

本保荐机构指定成功、张刚担任人本股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市（以下简称“本次发行”）的保荐代表人。

成功：本项目保荐代表人，海通证券投资银行总部总监，持有法律职业资格证书，具有 5 年以上投资银行从业经验。参与或负责的主要项目有：北特科技非公开发行项目、全筑股份可转债项目、西点药业 IPO 项目、益丰股份 IPO 项目等。

张刚：本项目保荐代表人，海通证券投资银行总部董事总经理。2000 年起从事投资银行业务至今，曾担任联特科技创业板 IPO、采纳股份创业板 IPO、华瓷股份深交所主板 IPO、科蓝软件创业板 IPO 及非公开发行、鲍斯股份创业板 IPO、三丰智能创业板 IPO、洪涛股份可转债、华天酒店非公开发行、威海广泰 2011 年公开增

发、浦发银行 2010 年非公开发行，以及威海华东数控 2010 年公开增发等项目的保荐代表人；曾担任利达光电 IPO 项目协办人；曾先后负责或参与过兰生股份重大资产重组、三丰智能重大资产重组、新天科技创业板 IPO、中原特钢 IPO、中元华电创业板 IPO 等项目的工作。

（二）项目协办人

本保荐机构指定夏韬为本次发行的项目协办人。

夏韬：本项目协办人，海通证券投资银行总部高级经理，持有法律职业资格及注册会计师资格，2020 年加入海通证券股份有限公司从事投资银行工作。曾作为发行人律师负责或参与迦南智能 IPO 项目、科惠医疗 IPO 项目，作为保荐机构项目组成员参与益丰股份 IPO 项目，并参与了多家企业的改制辅导工作。

（三）项目组其他成员

本次发行项目组的其他成员：韩节高、董研、邱皓琦、陈鹏、赵耀、董嘉琪。

四、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

1、本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

5、本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

五、保荐机构承诺事项

本保荐机构承诺：

(一)本保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上海证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。

本保荐机构同意推荐发行人本次证券发行上市，具备相应的保荐工作底稿支持，并据此出具本上市保荐书。

(二)本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、上海证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；自愿接受上海证券交易所的自律监管；

9、中国证监会、上海证券交易所规定的其他事项。

六、本次证券发行上市履行的决策程序

本保荐机构对发行人本次发行履行决策程序的情况进行了核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行已履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序。具体情况如下：

（一）董事会审议过程

发行人于 2022 年 3 月 31 日召开第一届董事会第八次会议，审议并通过了《关于公司申请首次公开发行股票并上市的议案》《关于公开发行股票前公司滚存未分配利润分配方案的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司首次公开发行股票并上市有关事宜的议案》《关于制定<公司首次公开发行股票并上市后未来三年分红回报规划>的议案》《关于公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案的议案》《关于确认公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度关联交易的议案》《关于公司公开发行股票后填补被摊薄即期回报的措施的议案》《关于公司就首次公开发行股票并上市事宜出具有关承诺并提出相应约束措施的议案》《关于制定上市后适用的<公司章程（草案）>的议案》等与本次发行上市相关的议案，并于 2022 年 3 月 31 日向全体股东发出了召开发行人 2022 年第二次临时股东大会的通知。

发行人于 2023 年 2 月 20 日召开第一届董事会第十二次会议，根据《首次公开发行股票注册管理办法》（证监会令[第 205 号]）等文件要求，审议并通过了《关于调整公司申请首次公开发行股票并上市方案的议案》。

（二）股东大会审议过程

发行人于 2022 年 4 月 19 日召开 2022 年第二次临时股东大会，出席会议的股东及股东代表共 9 名，共代表发行人有表决权股份 38,723.00 万股，占发行人有表决权股份总数的 100%。与会股东及股东代表以记名投票表决方式，逐项审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并上市的议案》《关于公开发行股票前公司滚存未分配利润分配方案的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司首次公开发行股票并上市有关事宜的议案》《关于制定<公司首次公开发行股票并上市后未来三年分

红回报规划>的议案》《关于公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案的议案》《关于确认公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度关联交易的议案》《关于公司公开发行股票后填补被摊薄即期回报的措施的议案》《关于公司就首次公开发行股票并上市事宜出具有关承诺并提出相应约束措施的议案》《关于制定上市后适用的<公司章程（草案）>的议案》等与本次发行上市相关的议案。

七、保荐机构关于发行人符合主板定位及国家产业政策的说明

（一）发行人符合主板定位的说明

1、发行人业务模式成熟

发行人及其前身自 1991 年成立至今已经发展超过三十余年，已经建立起成熟、稳定、可持续的业务模式。发行人已经形成一套适合轴承行业生产经营所需要、独特且具备优势的管理体系，建立了内部良性竞争、专业分工的管理体系。发行人已经建立起覆盖全国及全球多个国家/地区的销售服务网络，已经与下游各行业一万余家客户建立了长期稳定的合作关系。此外，发行人也建立起了长期稳定的供应链体系，与主要材料供应商等保持了多年的稳定合作关系。

2、发行人经营业绩稳定

公司系国内最大的轴承领域企业，与国内主要轴承行业上市公司相比，公司的经营规模处于领先地位，经营业绩稳定。近三年，发行人的营业收入、净利润与主要从事轴承行业的国内可比上市公司比较如下：

单位：万元

公司/ 证券 简称	营业收入				净利润			
	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
襄阳 轴承	58,177.82	131,769.49	119,153.15	124,131.12	-5,411.56	-4,883.94	-9,352.77	1,325.36
南方 精工	27,045.60	59,620.14	46,597.74	40,743.94	4,144.73	19,523.39	39,362.43	4,220.97
瓦轴 B	108,581.71	231,870.44	185,917.64	185,548.91	-3,745.58	-20,573.77	-38,022.84	-12,320.20
雷迪 克	32,435.58	59,115.87	43,738.49	46,234.16	5,276.97	9,592.86	5,933.81	6,290.36
新强 联	126,235.99	247,687.44	206,440.10	64,309.70	24,965.92	51,503.59	42,472.06	9,983.05

公司/ 证券 简称	营业收入				净利润			
	2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
国机精工 ^注	52,286.58	75,832.85	61,349.67	51,205.51	13,738.46	4,682.45	2,592.15	3,685.66
发行人	461,110.45	912,073.18	726,804.25	639,006.96	37,193.92	87,510.80	77,337.12	53,376.99

注：同行业可比上市公司数据来源于公开披露的年度报告或招股说明书。国机精工数据按照轴承子公司洛阳轴承研究所有限公司口径披露。

3、发行人规模较大

公司系国内最大的轴承领域企业，下辖各级子公司 100 余家，境内外员工超过 13,000 人。根据中国轴承工业协会 2023 年 2 月的统计显示：发行人自 2013 年以来的轴承产销量在全国主要轴承企业中排名第一位，是中国产销规模最大的轴承企业；发行人的综合技术研发能力、产品质量、产品门类及业务规模快速接近世界轴承制造领域的龙头企业，已经跻身世界轴承制造领域的主要竞争企业之列。

4、发行人具有行业代表性

（1）发行人系国内最大的轴承领域龙头企业

公司系国内最大的轴承领域企业，公司业务规模及行业规模参见本节“（一）/2、发行人经营业绩稳定”以及“（一）/3、发行人规模较大”部分。

（2）发行人拥有强大的技术研发实力

发行人拥有国家认定的企业技术中心、浙江省高新技术企业研究开发中心、上海新型车辆轴承工程技术研究中心、高速铁路轴承润滑技术联合实验室，被工信部评为国家技术创新示范企业，系博士后创新实践基地。发行人的检测试验中心通过了国家认可实验室（CNAS）认证。发行人承担国家部委及行业主要企业组织的重大科研项目 6 项，参与制订或修订现行国家和行业标准 27 项。发行人通过多年的技术积累与研发，截至 2022 年 6 月 30 日，拥有专利 1,800 余项，其中发明专利 129 项。

（3）发行人取得了众多科技、研发领域奖项

2021 年 11 月，由公司作为完成单位之一的“高性能滚动轴承加工关键技术与

应用”科研项目，荣获 2020 年度国家科学技术进步奖二等奖，是轴承行业当年唯一获奖项目。此外，公司还获得浙江省科学技术一等奖、河南省科学技术进步一等奖、中国机械工业科学技术一等奖及二等奖、中国轴承行业“十二五”技术攻关优秀成果奖等重要奖项。

(二) 发行人符合国家产业政策的说明

公司主要从事轴承领域相关产品的研发、生产和销售。根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)，发行人所处行业为“C34 通用设备制造业”大类下的“C345 轴承、齿轮和传动部件制造”。

近年来，我国针对轴承行业的国家相关产业政策和经济发展战略主要如下：

序号	政策名称	部门	发布时间	相关内容
1	《“十四五”智能制造发展规划》	工信部	2021 年 12 月	大力发展智能制造装备。针对感知、控制、决策、执行等环节的短板弱项，加强用产学研联合创新，突破一批“卡脖子”基础零部件和装置。推动先进工艺、信息技术与制造装备深度融合，通过智能车间/工厂建设，带动通用、专用智能制造装备加速研制和迭代升级。推动数字孪生、人工智能等新技术创新应用，研制一批国际先进的新型智能制造装备。
2	《全国轴承行业“十四五”发展规划》	中国轴承工业协会	2021 年 6 月	明确了“高端轴承研发——工程化——产业化”的总体发展目标，并列举了需着力重点发展或突破的 12 个高端轴承领域，具体包括：高档数控机床和机器人领域、航天航空装备领域、海洋工程装备及高技术船舶领域、节能与新能源汽车领域、电力装备领域、生物医药及高性能医疗器械领域、农业机械装备领域、大型冶金矿山装备领域、大型施工机械领域、大型石油石化及煤化工成套设备领域、新型轻工机械领域。
3	《机械通用零部件行业“十四五”发展规划》	中国机械通用零部件工业协会	2021 年 7 月	到 2025 年，破解一批卡脖子核心技术、重点装备和关键材料，突破一批为高档装备制造配套短板产品，扶植一批龙头企业和具有可持续创新能力的专精特新企业，培育一批知名品牌和优质产品。完善行业基础共性技术研究服务体系，吸引服务型企业、机构和组织为行业提供设计、工艺、教育、培训、咨询和质检等专业化服务。行业信息化、数字化、智能化、智慧化水平明显提高，重点智能化关键适用技术得到试点应用。全行业绿色发展水平提高，节能减排技术产品装机率普遍提高，淘汰一批高物耗高能耗高排放工艺装备。
4	《浙江省全球先进制造业基地建设	浙江省人民政	2021 年 7 月	“重点发展新兴产业”中明确：高端装备。大力发展智能机器人及自主可控关键核心部件。突破关键共性技术，重点发展高档数控机床、智能物流装备、增材制造

序号	政策名称	部门	发布时间	相关内容
	“十四五”规划》	府		装备等智能装备，以及新型纺织装备、轻工装备、工程机械、高端注塑机等专用装备。开发模块化、组合化、集成化新技术，发展关键基础件.....着力在轨道交通装备、现代农业机械装备、航空航天装备等领域建成一批国内重要的装备制造基地。“提升产业基础能力”中明确：夯实产业基础支撑能力。主动融入国家战略布局，加快核心基础零部件（元器件）、关键基础材料、先进基础工艺、基础软件、产业技术基础等基础技术和产品攻关。
5	《机械工业“十四五”发展纲要》	中国机械工业联合会	2021年5月	2025年发展目标：产业基础能力。一批先进制造基础共性技术取得突破，70%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障，高端轴承、齿轮、液气密件、传感器等关键零部件的性能、质量及可靠性水平显著提高。铸造、锻压、焊接、热处理、表面工程等先进基础工艺及装备发展滞后的局面得到较大改观，部分基础工艺技术达到国际先进水平，基本满足国内装备制造业发展需求。工业设计软件、仿真软件、自动控制系统等的国产化率明显提升。若干用于生产制造重大技术装备和高端装备产品的专用生产设备、专用生产线及检测系统取得突破。
6	《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》	国务院	2021年3月	实施产业基础再造工程，加快补齐基础零部件及元器件、基础软件、基础材料、基础工艺和产业技术基础等瓶颈短板。依托行业龙头企业，加大重要产品和关键核心技术攻关力度，加快工程化产业化突破。实施重大技术装备攻关工程，完善激励和风险补偿机制，推动首台（套）装备、首批次材料、首版次软件示范应用。健全产业基础支撑体系，在重点领域布局一批国家制造业创新中心，完善国家质量基础设施，建设生产应用示范平台和标准计量、认证认可、检验检测、试验验证等产业技术基础公共服务平台，完善技术、工艺等工业基础数据库。
7	《首台（套）重大技术装备推广应用指导目录（2019年版）》	工信部	2019年12月	“14 重大技术装备关键配套基础件”之“14.2 轴承”：磁悬浮高速电主轴、风电机组主轴轴承、增速器轴承、偏航变桨轴承、高速动车组轴承、城市轨道交通车辆轴承、盾构机轴承、民用航空主轴轴承、高档数控机床轴承、精密级医疗器械轴承。
8	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	国家发改委	2019年10月	第一类鼓励类：时速 200 公里以上动车组轴承，轴重 23 吨及以上大轴重重载铁路货车轴承，大功率电力/内燃机车轴承，使用寿命 240 万公里以上的新型城市轨道交通轴承，使用寿命 25 万公里以上轻，飞机发动机轴承及其他航空轴承，医疗 CT 机轴承，深井超深井石油钻机轴承，海洋工程轴承，电动汽车驱动电机系统高速轴承，工业机器人 RV 减速机谐波减速机轴承，以及上述轴承的零件轻量化、低摩擦力矩汽车轴承及单元，耐高温汽

序号	政策名称	部门	发布时间	相关内容
				车涡轮、机械增压器轴承，P4、P2 级数控机床轴承，2 兆瓦及以上风电机组用各类精密轴承，使用寿命大于 5000 小时盾构机等大型施工机械轴承，P5 级、P4 级高速精密冶金轧机轴承。

近年来，国家陆续出台多项宏观政策及具体产业指导政策，如《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》《首台（套）重大技术装备推广应用指导目录（2019 年版）》《全国轴承行业“十四五”发展规划》等，发行人主要产品系上述产业政策和国家经济发展战略要求所重点支持的产品领域，上述政策对促进轴承行业良性发展及发行人主营业务持续发展具有积极深远的影响。

（三）核查程序及核查结论

1、核查程序

针对发行人经营业绩及企业规模情况、业务模式情况及行业地位等情况，保荐机构执行了如下核查程序：

（1）访谈发行人管理层，了解公司的研发、采购、销售等核心业务模式，查阅公司相关内控管理制度；

（2）实地走访公司主要园区了解公司具体业务开展情况，并核查公司业务模式成熟度、稳定性及可持续性；

（3）走访发行人客户、供应商及其他合作伙伴，了解公司采购、销售等活动的开展情况；

（4）查询同行业可比上市公司的经营情况及财务数据，与发行人相关收入、利润规模情况进行对比分析；

（5）核查公司及各级子公司基本情况、股权控制关系、在集团内的职能定位及经营开展情况；

（6）登录轴承行业协会等官方网站，梳理、核查行业统计数据，核查公司行业竞争地位；

(7) 获取了发行人近年来取得的重大奖项、荣誉情况；

(8) 通过与发行人研发人员的访谈，了解公司现有的核心技术储备、重大在研项目情况、专利授予情况，核查发行人的技术与研发实力；

(9) 查阅轴承行业相关法律法规及国家产业政策，针对相关产业政策对轴承行业及发行人的影响进行分析。

2、核查结论

经核查，本保荐机构出具了《海通证券股份有限公司关于人本股份有限公司符合主板定位要求的专项意见》，认为发行人具有“大盘蓝筹”特色，业务模式成熟、经营业绩稳定、规模较大、具有行业代表性，符合主板定位要求，并符合国家产业政策要求。

八、保荐机构关于发行人本次证券发行符合上市条件的说明

本保荐机构对发行人是否符合《上海证券交易所股票上市规则》规定的上市条件进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为发行人本次发行符合《上市规则》规定的上市条件，具体情况如下：

(一) 符合《证券法》、中国证监会规定的发行条件

1、符合《证券法》第十二条规定的发行条件

(1) 发行人具备健全且运行良好的组织机构

根据发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》以及本保荐机构的适当核查，发行人已依法建立了包含股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等的公司治理体系。发行人目前有 7 名董事，其中 3 名为发行人聘任的独立董事；董事会下设四个专门委员会，即战略与发展委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会及审计委员会；发行人设 3 名监事，其中 1 名是由职工代表担任的监事。发行人报告期内股东大会、董事会、监事会能够依法召开，运作规范；股东大会、董事会、监事会决议能够得到有效执行；重大决策制度的制定和变更符合法定程序。

(2) 发行人具有持续经营能力

根据天健会计师出具的标准无保留意见的“天健审〔2022〕5308号”、“天健审〔2022〕10388号”《审计报告》，发行人最近三年持续盈利，2019年度、2020年度、2021年度及2022年1-6月归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为34,660.98万元、55,283.47万元、66,298.68万元和28,980.58万元。发行人现有主营业务或投资方向能够保证其可持续发展，经营模式和投资计划稳健，行业经营环境和市场需求不存在现实或可预见的重大不利变化。

(3) 发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

天健会计师针对发行人最近三年的财务报告出具了标准无保留审计意见的“天健审〔2022〕5308号”、“天健审〔2022〕10388号”《审计报告》，认为：人本股份的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了人本股份2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日和2022年6月30日的合并及母公司财务状况以及2019年度、2020年度、2021年度和2022年1-6月的合并及母公司经营成果和现金流量。

(4) 发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪

根据相关有权机构出具的证明文件，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪。

2、符合《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称《注册管理办法》）规定的发行条件

(1) 发行人组织机构健全，持续经营满3年，符合《注册管理办法》第十条的规定

经核查：发行人整体变更设立时的审计报告、资产评估报告、验资报告；发行人所在地的工商、社保、税务、土地、海关等部门出具的证明文件；发行人历次变更营业执照、历次备案公司章程及相关的工商登记文件；发行人自设立以来历次股

东大会、股东会、董事会、监事会会议资料及其他相关文件；发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》等内部治理规则；天健会计师出具的内部控制鉴证报告和北京德恒律师事务所出具的法律意见书。

发行人于 2020 年 9 月 27 日由有限责任公司按经审计的账面净资产折股整体变更为股份有限公司，截至目前仍然依法存续。因此，发行人系依法设立且合法存续的股份有限公司，且公司持续经营时间已超过三年。

发行人已依法建立了包含股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等的公司治理体系，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

(2) 发行人会计基础工作规范，内控制度健全有效，符合《注册管理办法》第十一条的规定

经核查：公司董事会会议记录、《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《监事会议事规则》《关联交易管理制度》及董事会四个专门委员会工作制度等管理制度，对发行人内部控制环境进行了调查；发行人的财务会计管理制度、会计师事务所出具的历年审计报告，发行人高级管理人员、相关财务人员、各业务领域员工工作情况；天健会计师出具的内部控制鉴证报告和北京德恒律师事务所出具的法律意见书；发行人的重要会计科目明细账、重大合同、财务制度、纳税资料、同行业经营情况以及发行人的书面说明。

发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由注册会计师出具无保留意见的审计报告。

发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。

(3) 发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《注册管理办法》第十二条的规定

经核查：发行人的业务运行情况及各部门相关人员资料；发行人主要职能部门负责人以及高级管理人员工作情况；发行人的组织结构、业务流程和实际经营情况；控股股东、实际控制人及其近亲属的对外投资情况以及相关企业业务情况；发行人关联方以及关联交易情况。

发行人各方面独立性的情况如下：

①资产完整情况

公司由人本有限整体变更设立，承继了人本有限的所有资产、负债及权益。公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

②业务独立情况

公司通过其自身及下属子公司开展业务，具有完整的业务体系。公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

③人员独立情况

公司的总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

④财务独立情况

公司设立独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。公司拥有独立的银行账户，未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

⑤机构独立情况

公司已建立健全内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

综上，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

经核查：发行人自设立以来历次股东大会、股东会、董事会、监事会会议资料及其他相关文件；发行人历次变更营业执照、历次备案公司章程及相关的工商登记文件；发行人及实际控制人出具的说明文件。

发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近三年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近三年实际控制人没有发生变更。

经核查：发行人主要资产、核心技术、商标等的权属文件；工商、社保、税务、土地、海关等部门出具的证明文件；发行人的信用记录文件以及相关诉讼、仲裁文件；发行人相关诉讼、纠纷或行政处罚等事项的网络检索情况；发行人所属行业研究资料、行业分析报告及行业主管部门制定的发展规划。

发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

(4) 发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条的规定

经核查：发行人所属行业相关法律法规以及国家产业政策文件；发行人生产经营所需的政府核准文件；发行人的生产经营场所以及发行人生产经营的实际情况；工商、社保、税务、土地、海关等部门出具的证明文件；发行人的信用记录文件以及相关诉讼、仲裁文件；发行人相关诉讼、纠纷或行政处罚等事项的网络检索情况。

发行人的主营业务为轴承领域相关产品的研发、生产和销售，生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

经核查：发行人及控股股东、实际控制人关于重大违法违规情况的说明；发行人及控股股东、实际控制人相关诉讼、纠纷或行政处罚等事项的网络检索情况；公安、工商、社保、税务、土地、海关等部门出具的证明文件；发行人及控股股东、实际控制人的信用记录文件以及相关诉讼、仲裁文件。

最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

经核查：发行人董事、监事和高级管理人员的声明文件；发行人董事、监事和高级管理人员的相关诉讼、纠纷或行政处罚等事项的网络检索情况。

发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。

（二）发行后的股本总额不低于 5,000 万元

发行人目前的股本总额为 38,723.00 万元。根据发行人董事会决议和股东大会决议，发行人本次拟公开发行 4,303.00 万股，本次发行后，发行人股本总额为 43,026.00 万元，符合发行后股本总额不低于 5,000 万元的要求。

（三）公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上；公司股本总额超过 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上

发行人目前的股份总数为 38,723.00 万股。根据发行人董事会决议和股东大会决议，发行人本次拟公开发行 4,303.00 万股，本次发行后股本总额为 43,026.00 万元，股本总额超过 4 亿元，公开发行股份的比例超过 10%。

（四）市值及财务指标符合《上市规则》规定的标准

发行人选择的上市标准为《上海证券交易所股票上市规则》第 3.1.2 条第一款第（一）项：最近 3 年净利润均为正，且最近 3 年净利润累计不低于 1.5 亿元，最近

一年净利润不低于 6000 万元，最近 3 年经营活动产生的现金流量净额累计不低于 1 亿元或营业收入累计不低于 10 亿元。

根据天健会计师出具的审计报告，发行人的各项财务指标具体情况如下：

1、发行人 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）均为正数；

2、发行人最近 3 年归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）累计为 15.62 亿元，不低于 1.5 亿元；

3、发行人最近一年归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）为 66,298.68 万元，不低于 6,000 万元；

4、发行人最近 3 年经营活动产生的现金流量净额累计为 21.56 亿元，不低于 1 亿元；

5、发行人最近 3 年营业收入累计为 227.79 亿元，不低于 10 亿元。

综上，发行人满足所选择的上市标准。

九、保荐机构对发行人持续督导工作的安排

本保荐机构对发行人持续督导的期间为证券上市当年剩余时间及其后 2 个完整会计年度，督导发行人履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件，并承担下列工作：

（一）督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度；

（二）督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度；

（三）督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见；

（四）持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项；

(五) 持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见；

(六) 中国证监会、证券交易所规定及保荐协议约定的其他工作。

十、保荐机构和保荐代表人联系方式

保荐机构：海通证券股份有限公司

保荐代表人：成功、张刚

联系地址：上海市广东路 689 号

联系电话：021-23219000

传真：021-63411627

十一、保荐机构认为应当说明的其他事项

本保荐机构不存在应当说明的其他事项。

十二、保荐机构对本次股票上市的推荐结论

本保荐机构认为，发行人符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，具备在上海证券交易所主板上市的条件。本保荐机构同意推荐发行人首次公开发行股票并在主板上市，并承担相关保荐责任。

(以下无正文)

(本页无正文,为《海通证券股份有限公司关于人本股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市之上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名: 夏韬
夏 韬

保荐代表人签名: 成功 张刚 | 2023年2月28日
成 功 张 刚

2023年2月28日

内核负责人签名: 张卫东
张卫东

2023年2月28日

保荐业务负责人签名: 姜诚君
姜诚君

2023年2月28日

法定代表人签名: 周杰
周 杰



保荐机构: 海通证券股份有限公司

2023年2月28日