

汽车

2025 年 05 月 08 日

苏轴股份 (430418)

——滚针轴承国产替代加速, 布局机器人打造新增长曲线

报告原因: 首次覆盖

买入 (首次评级)

投资要点:

- **国内滚针轴承小巨人, 国内外业务“双轮”驱动业绩稳增。**公司深耕滚针轴承领域, 为创元科技子公司, 苏州国资委为实控人, 已与博世、博格华纳、中国航空工业集团等国内外知名企业建立稳定合作关系。公司 2024 年营收净利分别为 7.15/1.51 亿元, YoY+12.42%/+21.32%, 其中海外业务以欧洲为主战场, 营收占比提升至 43.51%, 毛利率较高, 带动公司综合毛利率稳步回升至 5 年来最高水平 37.29%。公司 22 年董事长换届后降本增效成果显著, 期间费用率持续降低 2.97pcts 至 24 年的 13.02%。
- **滚针轴承为汽车关键零部件, 国产替代加速突破。**滚针轴承因惯性小、刚性大特点, 占轴承单车应用量的 30%左右。全球滚针轴承市场由 Schaeffler、NSK、SKF 三大外资品牌主导, CR3 超 40%。随国内新能源车、高端制造需求爆发及政策驱动, 中低端国产替代已初步完成, 微中型轴承国产化率超 65%, 但耐高温涂层材料、超薄轴承工艺等多项高端技术瓶颈待突破。国内滚针轴承市场景气度高, 根据测算 24 年我国滚针轴承的市场规模约为 47.22 亿元, 头部企业呈分层竞争格局, 24 年营收同比均保持 12%以上的较高增速, 但因下游及产品结构不同导致毛利率差距较大, 苏轴股份毛利率 37.29%, 显著高于行业平均的 27.26%, 作为行业领头羊, 公司领跑中端替代, 高端突破加速。
- **人形机器人滚针轴承、交叉滚子轴承用量大、价值高, 公司积极布局机器人赛道有望成新增长极。**人形机器人轴承追求轻量化、动态适应性和多向载荷承受能力, 主要在旋转关节和减速器核心零部件中使用滚针轴承和交叉滚子轴承, 价值量占比较高, 以特斯拉 Optimus 为例, 谐波减速器和交叉滚子轴承价值占比分别为 7.70%和 0.85%。目前, 公司产品在机器人领域的研发应用主要集中在工业用 RV 减速机及谐波减速器, 部分产品已经进入小批量供货阶段。公司超薄精密滚针轴承产品在滚针精度及轴承极限静工作载荷与国外产品性能指标相当, 有望打破该类轴承海外企业技术垄断局面, 并有望随人形机器人市场需求放量持续受益。
- **先发优势显著客户优质稳定, 高周转率+高净利+高 roe 彰显核心竞争力。**轴承行业存在强客户认证壁垒, 通常供货验证周期需 3-5 年, 公司客户优质稳定, 已覆盖多家全球头部汽车 Tier 1 企业, 先发优势显著。“以销定产”生产模式, 使公司长期维持较高存货周转率, 总资产周转率稳定在 0.8 次以上, 为可比公司中最高; 公司 24 年净利率为 21.06%, ROE 为 19.72%, 均长期处于行业领先水平, 彰显公司强竞争力。目前公司产能利用率高且弹性充足, 新建滚针大楼投产在即, 看好公司持续发展。
- **首次覆盖, 给予“买入”评级。**公司作为滚针轴承领域领导者, 针对国内高端轴承市场加速国产替代, 强对标舍弗勒, 产品性能相近的情况下性价比更高, 持续挤压舍弗勒市场空间。我们认为公司在汽车轴承基本盘稳固的同时积极布局人形机器人领域, 有望成为新增长极, 预计公司 25-27E 归母净利润 1.68/1.85/2.09 亿元, 当前 (2025/5/7) PE 远低于可比公司, 首次覆盖给予公司“买入”评级。

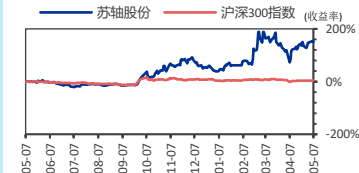
风险提示: 1) 欧洲高端汽车客户销量下滑及需求波动风险; 2) 国产替代推进不及预期风险; 3) 原材料价格波动风险。

市场数据: 2025 年 05 月 07 日
收盘价 (元) 41.34
一年内最高/最低 (元) 55.70/11.75
市净率 6.6
股息率% (分红/股价) 1.09
流通 A 股市值 (百万元) 5,374
上证指数/深证成指 3,342.67/10,104.13

注: “股息率”以最近一年已公布分红计算

基础数据: 2025 年 03 月 31 日
每股净资产 (元) 6.30
资产负债率% 12.95
总股本/流通 A 股 (百万) 135/130
流通 B 股/H 股 (百万) -/-

一年内股价与大盘对比走势:



相关研究

证券分析师

刘靖 A0230512070005
liujing@swsresearch.com

研究支持

汪秉涵 A0230123090006
wangbh@swsresearch.com

联系人

汪秉涵
(8621)23297818x
wangbh@swsresearch.com

财务数据及盈利预测

	2024	2025Q1	2025E	2026E	2027E
营业总收入 (百万元)	715	171	801	898	1,008
同比增长率 (%)	12.4	2.3	11.9	12.1	12.3
归母净利润 (百万元)	151	35	168	185	209
同比增长率 (%)	21.3	6.6	11.3	10.3	13.1
每股收益 (元/股)	1.11	0.26	1.24	1.37	1.54
毛利率 (%)	.	.	.	.	.
ROE (%)	.	.	.	.	.
市盈率	37		33	30	27

注: “净资产收益率”是指摊薄后归属于母公司所有者的 ROE



申万宏源研究微信服务号

投资案件

投资评级与估值

我们预计公司 25-27E 归母净利润 1.68/1.85/2.09 亿元。公司是国内滚针轴承小巨人，给予公司 2025 年可比公司平均的 62 倍 PE，目标市值 105 亿元，首次覆盖给予公司“买入”评级。

关键假设点

汽车“以旧换新”+高端轴承国产化进程加速，公司汽车轴承基本盘稳固，积极开拓新兴领域业务，人形机器人有望成为新增长极，我们预计公司 25-27 年营业总收入为 8.01/8.98/10.08 亿元，YoY 为 11.9%/12.1%/12.3%，其中轴承产品客户资源优质稳定，受益于汽车“以旧换新”政策，营收有望维持稳定增长，毛利率随国内车企挤压海外高端车企波动下行，预计 25-27 年轴承产品营收为 7.11/8.00/9.03 亿元，毛利率为 38.0%/37.2%/36.8%。滚动体产品营收占比较小，毛利率相对稳定，预计 25-27 年滚动体产品营收为 0.55/0.61/0.67 亿元，毛利率为 34.3%/34.0%/33.7%。公司其他业务营收占比较小，增速稳定。

有别于大众的认识

1) 市场认为特朗普关税政策将对公司业绩产生较大影响，但我们认为此次美国对华加征关税不会对公司盈利能力造成较大影响，公司业绩仍将维持稳步增长。公司美国业务占比较低，仅占公司营收的 10%左右，其主要海外终端客户为欧洲传统豪华品牌，关税压力较小，公司通过在德国设立子公司等方式，积极巩固其在欧洲的品牌竞争力，我们认为公司海外业务受关税影响较小，业绩将维持稳步增长趋势。

2) 市场认为滚针轴承为轴承领域细分赛道，市场空间较小，但我们认为随着汽车销量高增以及人形机器人渗透率逐步提升，滚针轴承市场空间广阔。滚针轴承作为汽车关键零部件，乘汽车销量高增东风持续受益，24 年我国滚针轴承市场规模约为 47.22 亿元，叠加 25 年作为人形机器人发展元年，到 2035 年，人形机器人渗透率提升预计将为轴承市场带来约 89.51 亿元增量空间。而公司强对标国际知名轴承企业舍弗勒，超薄精密滚针轴承等产品参数已达到国际领先水平，对其在华业务有较强替代空间，随着公司募投产能逐步放量以及技术持续迭代，有望进一步提升市占率。

股价表现的催化剂

- 1) 随人形机器人渗透率持续提升，轴承市场需求有望迎爆发式增长，公司前瞻布局机器人领域，有望持续受益。
- 2) 汽车销量持续高增，公司产能弹性充足，滚针大楼投产在即，公司将进一步释放产能以匹配订单需求。

核心假设风险

- 1) 欧洲高端汽车客户销量下滑及需求波动风险；
- 2) 国产替代推进不及预期风险；
- 3) 原材料价格波动风险。

目录

1.国内滚针轴承小巨人，国内外双轮驱动业绩稳增	6
1.1“中华牌”国产滚针轴承企业，产品布局横跨多应用场景	6
1.2 创元科技子公司，苏州国资委为实控人	7
1.3 国内外业务“双轮”驱动，毛利率提升至 5 年来最高	8
2.汽车+机器人需求高增，加速高端轴承国产替代	9
2.1 滚针轴承高壁垒高价值量，国产替代加速苏轴股份领跑行业	9
2.2 滚针轴承作为汽车关键零部件，乘汽车销量高增东风空间广阔	13
2.3 滚针、交叉滚子轴承在机器人中广泛应用，产业升级弹性高	14
3.高端滚针轴承先发优势强，产能释放在即国产替代加速	17
3.1 中高端国产替代领头羊，技术领先布局机器人赛道	17
3.2 先发优势显著构筑护城河，客户优质稳定行业地位高	19
3.3 高周转率+高净利+高 roe 彰显公司核心竞争力，滚针大楼投产在即产能充足	20
4.盈利预估与估值分析	21
5.风险提示	23

图表目录

图 1：2024 年公司产品结构及下游应用	6
图 2：公司发展历程.....	7
图 3：股权结构图（截至 2025Q1）	7
图 4：2021-2025Q1 营业收入及归母净利润（亿元）	8
图 5：2020-2024 公司分地区营收情况（亿元）	8
图 6：2020-2024 公司毛利率情况.....	9
图 7：2020-2025Q1 公司费用情况	9
图 8：滚动轴承构成.....	9
图 9：滚针轴承相关产品图	9
图 10：轴承行业产业链分布	10
图 11：全球滚针轴承市场由外资品牌主导，CR3 超 40%	11
图 12：苏轴股份聚焦中高端产品（滚针轴承）毛利率领先同行	11
图 13：2022 年我国轴承下游应用领域分布占比情况	13
图 14：汽车轴承应用.....	13
图 15：我国汽车销售量（万辆）及增长率	14
图 16：我国滚针轴承市场规模（亿元）及增长率	14
图 17：人形机器人与工业机器人对比（红色为苏轴股份涉及项目）	14
图 18：我国 RV 减速器市场规模（亿元）及增长率.....	16
图 19：我国谐波减速器市场规模（亿元）及增长率	16
图 20：公司技术人员情况及占比	17
图 21：公司研发费用率情况对比	17
图 22：2020-2024 年公司内外销营收对比	20
图 23：2020-2024 年公司内外销毛利率对比.....	20
图 24：国内轴承制造企业存货周转率对比（次）	20
图 25：国内轴承制造企业总资产周转率对比（次）	20
图 26：国内轴承制造企业净利率对比	21
图 27：国内轴承制造企业 ROE 对比.....	21
图 28：24 年舍弗勒营收地区占比.....	22
图：- 舍弗勒中国营收变化(亿欧元).....	

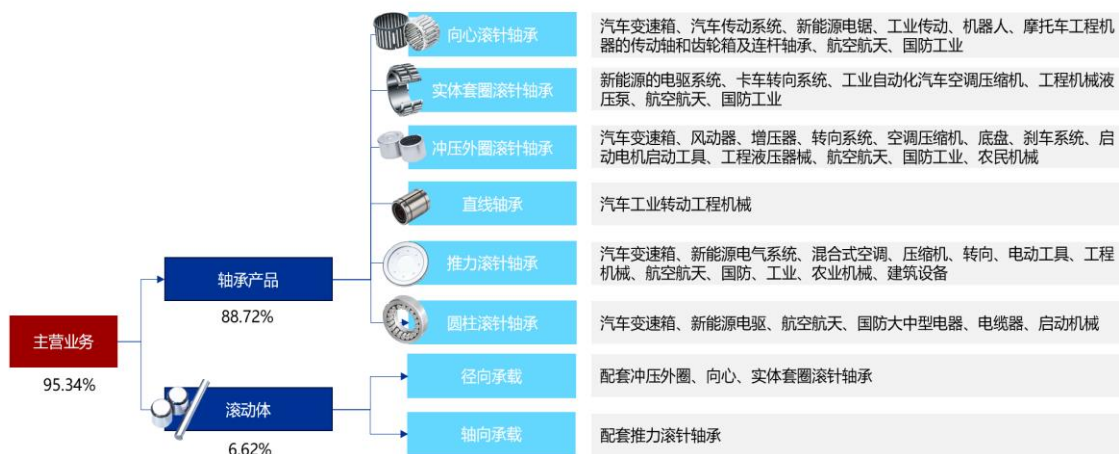
表 1：国家政策加速国产替代步伐	12
表 2：国内轴承厂营收情况（亿元）	12
表 3：国内轴承厂毛利率增速情况	12
表 4：人形机器人中常用减速器对比	15
表 5：各厂商减速器方案梳理	15
表 6：特斯拉 Optimus 零部件价值拆分假设（单位：个，元，%）	16
表 7：公司核心技术项目	18
表 8：公司与高校合作研发项目	18
表 9：公司机器人领域研发项目	19
表 10：公司主要客户情况	19
表 11：苏轴股份主营拆分	22
表 12：可比公司情况	23

1.国内滚针轴承小巨人，国内外双轮驱动业绩稳增

1.1 “中华牌” 国产滚针轴承企业，产品布局横跨多应用场景

国产老牌滚针轴承企业，科研实力及高标准质管广获市场认可。公司成立于 1958 年，前身为苏州轴承厂，产品下游涵盖汽车、工业、电动工具、家用电器等领域，60 余年持续专注滚针轴承行业，为国家级专精特新“小巨人”、国家级高新技术企业，公司参与滚针轴承细分领域国家与行业标准制定，主持编制、修订国家及行业标准 11 项，截至 2024 年 12 月，公司共拥有专利 59 项，通过 IATF16949、ISO45001、ISO14001 等认证。已与博世、博格华纳、中国航空工业集团、采埃孚、麦格纳、蒂森克虏伯、华域汽车、安道拓、吉凯恩和耐世特汽车等国内外知名企业建立稳定的配套关系。

图 1：2024 年公司产品结构及下游应用



资料来源：公司 2024 年报，公司官网，申万宏源研究

公司发展历程可分为三个阶段：

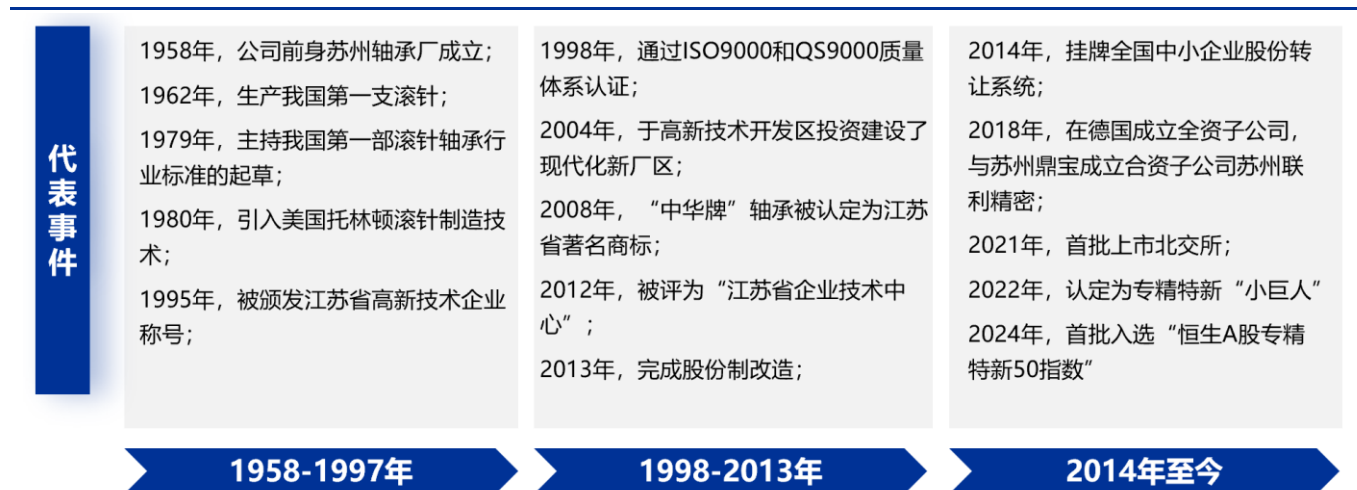
业务孵化阶段（1958-1997）：公司前身苏州轴承厂成立于 1958 年，深耕滚针轴承行业，1962 年生产出我国第一支滚针轴承。1979 年，公司作为核心单位主持起草我国首部滚针轴承行业标准，推动行业规范化发展，积累丰富的制造经验和良好的品牌口碑。1980 年公司引入美国托林顿滚针制造技术，为后续的科技升级打下了良好基础。

科技升级阶段（1998-2013）：1998 年公司通过 ISO9000 和 QS9000 质量体系认证，随后陆续获得多项技术水平认定，打破欧美国家和日本对轴承行业的垄断，开始向中高端市场转型。2004 年，公司于苏州高新区投资建设现代化新厂区，实现产能跃升。2008 年，公司旗下“中华牌”轴承被认定为江苏省著名商标，品牌价值获官方背书。2013 年，公司完成股份制改造，更名为“苏州轴承厂股份有限公司”，进一步规范股权结构与管理体系。

高质量发展阶段（2014 至今）：2014 年公司挂牌全国中小企业股份转让系统，2018 年与原材料供应商苏州鼎宝轴承共同合资成立苏州联利精密制造有限公司，从事轴承、滚针、滚柱和汽车零部件的研发、设计、生产和销售，加深上游合作，实现公司核心部件的

自主可控，同年在德国成立子公司，积极拓展欧洲业务。根据中国轴承工业协会数据，公司 2017 至 2019 年滚针轴承产量居行业第一，头部位置稳固。公司于 2020 年首批晋层新三板精选层，并于 2021 年首批上市北交所，2022 年被认定为国家级专精特新“小巨人”。

图 2：公司发展历程



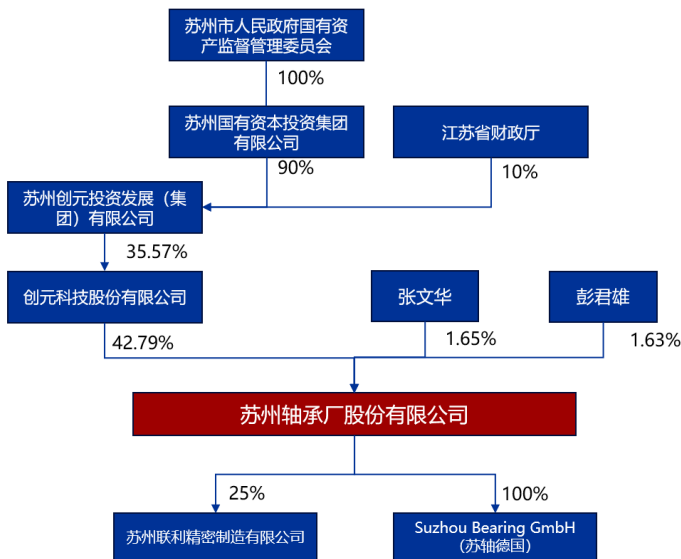
资料来源：公司官网，申万宏源研究

1.2 创元科技子公司，苏州国资委为实控人

创元科技子公司，苏州国资委为实际控制人。根据公司 24 年年报，公司最大控股股东是创元科技，为 A 股上市公司，持股比例 42.79%。苏州国资委通过创元投资集团和创元科技间接控股公司，为公司实际控制人。除第一大股东创元科技外，其余股东持股均低于 5%。公司于 2022 年完成领导人换届，董事长为张文华先生。2015 年实施第一期股权激励计划，员工持股计划两次延期，24 年 11 月已全部出售。

海外全资子公司强化全球化布局，国内合资子公司加强上游把控。2018 年公司设立德国子公司，为客户公司提供前期技术沟通和后期技术服务，进一步拓展欧洲市场。同年公司与苏州鼎宝轴承联合创立子公司苏州联利精密，截至 25 年 3 月，公司持有其 25% 的股权，联利精密系公司零部件供应商，有效降低原料成本，满足发展需求。

图 3：股权结构图（截至 2025Q1）

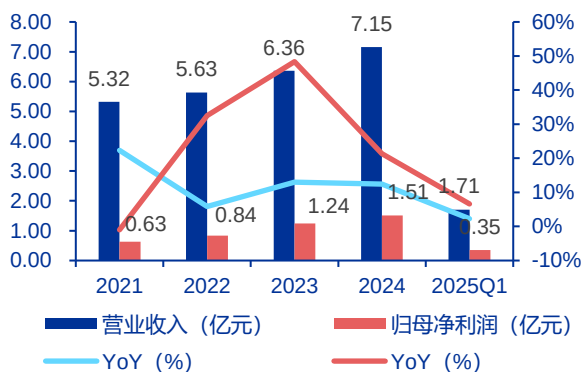


资料来源：Choice，公司公告，申万宏源研究

1.3 国内外业务“双轮”驱动，毛利率提升至 5 年来最高

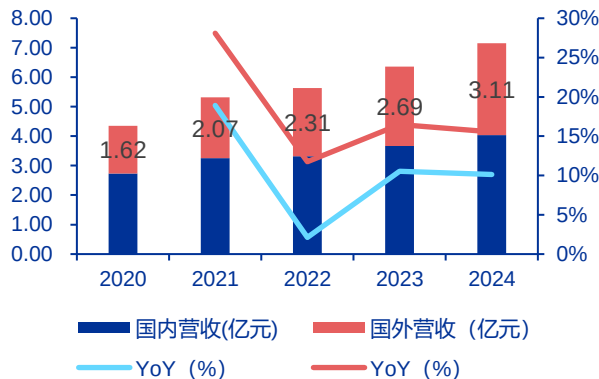
公司业绩增速稳定，优质客户项目放量推动国内外业务同步增长。公司 2024 年营业收入和归母净利润分别为 7.15/1.51 亿元，YoY+12.42%/+21.32%，维持 23 年增长态势，公司海外业务以欧洲为主战场，积极拓展优质客户，打入高端跨国公司供应链，博格华纳、博世、耐世特、恺博等大客户新项目持续放量，助力公司国内外业务同步增长，国内/国外营收分别为 4.04/3.11 亿元，YoY+10.13%/+15.55%。

图 4：2021-2025Q1 营业收入及归母净利润（亿元）



资料来源：Choice，申万宏源研究

图 5：2020-2024 公司分地区营收情况（亿元）

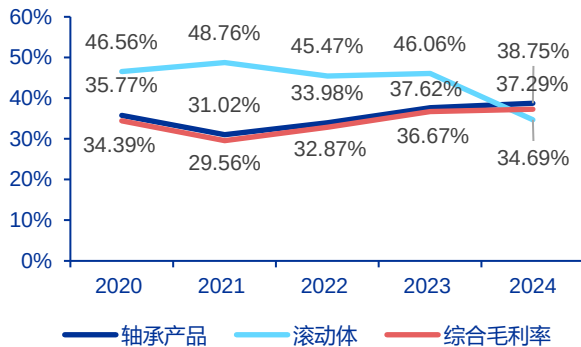


资料来源：Choice，申万宏源研究

海外业务占比提升+原材料价格回落拉升毛利率，降本增效费用率持续下降。公司综合毛利率自 21 年触底后呈稳步回升态势，24 年为 37.29%，为 5 年来最高，主要系：1) 原材料钢铁价格在 21 年触顶回落，产品成本下降；2) 国外销售营收占比提升至 43.51%，海外毛利率高于国内；滚动体产品毛利率 24 年 YoY-11.37pcts，主要系滚动体销售结构变化以及产品降价所致。从费用情况来看，公司控费效果显著，期间费用率持续降低，由 2020 年的 19.88% 下降至 2024 年的 13.02%，系公司 22 年董事长换届后实施全面预算管理，强

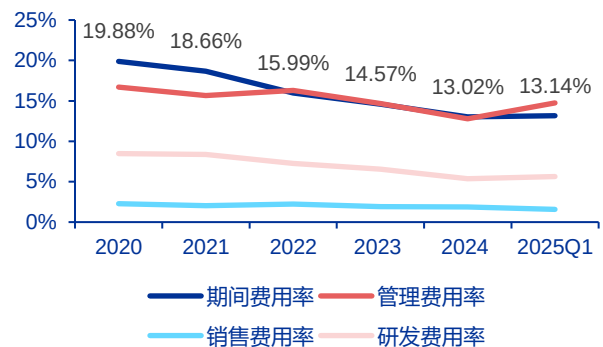
化成本管控，持续推进降本增效与数字化管理提升，降本增效成果显著。公司重视技术研发投入，近五年研发费用稳定在 4000 万元左右，以技术创新为驱动提升产品竞争力。

图 6：2020-2024 公司毛利率情况



资料来源：Choice，申万宏源研究

图 7：2020-2025Q1 公司费用情况



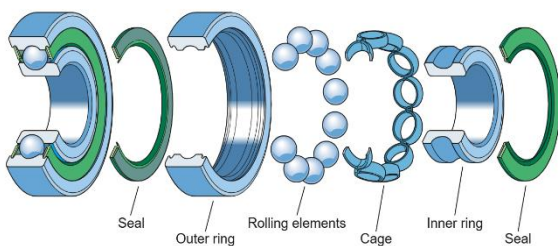
资料来源：Choice，申万宏源研究

2. 汽车+机器人需求高增，加速高端轴承国产替代

2.1 滚针轴承高壁垒高价值量，国产替代加速苏轴股份领跑行业

滚针轴承为滚动领域精密基础件，高承载能力成为现代工业关键零部件。轴承被誉为机械装备的“关节”，承担着承受载荷和传递运动的核心功能，按运动方式可分为滑动轴承和滚动轴承，其中滚动轴承常用于中高速、高精度机械。滚针轴承作为滚动轴承中的重要成员，核心结构由内外圈、滚子及保持架组成，利用滚针在内外圈之间滚动减少摩擦和阻力，使轴承能够承受较大的负荷和转速，具备高承载力、紧凑结构、低摩擦与高效率、良好的耐用性与高精度等特点。滚针轴承可分为向心型、推力型及组合型三大类，其中向心滚针轴承市场份额较高，凭借低摩擦系数和高刚性的优势，广泛应用于汽车变速箱、电驱系统、转向系统等高精度场景。

图 8：滚动轴承构成



资料来源：SKF 官网，申万宏源研究

图 9：滚针轴承相关产品图



资料来源：NTN 官网，申万宏源研究

中上游技术壁垒高，中游制造价值量占比 30.2%，客户粘性强。

上游原料端：滚针轴承上游原料端价值量占比 27.6%，高端钢材领域国内与海外仍有一定差距。产业上游以特种钢材、铜材及非金属材料为主，轴承钢可分为高碳铬轴承钢、无铬轴承钢、渗碳轴承钢、不锈轴承钢、中高温轴承钢及防磁轴承钢六大类，钢材的纯净度与热处理工艺直接影响产品寿命。国内部分企业如中信特钢在高端轴承钢平均氧含量上达 4.5ppm，优于国际平均水平（氧含量 ≤ 5 ppm），但由于高精度连铸机、真空脱气炉等设备自主配置及智能热处理等工艺技术较弱，国内钢材企业在高精尖炼钢、热处理工艺等方面与国际领先企业铁姆肯、山阳特钢仍存在一定差距。

中游制造点：中游轴承制造环节价值量占比 30.2%，用户粘性高溢价能力强。制造环节涵盖车削、热处理、磨削和装配四大工艺，核心壁垒包含磨削精度与智能化检测技术，由于中国轴承加工行业起步较晚，如磨床的主轴回转精度、导轨直线度、传动系统刚度等核心部件制造方面与国际领先水平仍有差距。当前轴承市场多为**定制化**产品，且中游企业掌握核心工艺，客户粘性较高，轴承制造企业议价能力显著强于依赖标准化原料的上游环节。以下游汽车行业为例，由于零部件产品验证周期较长，前装供应商切入后较难被替换，易形成较为稳定的供应关系。

下游场景分层驱动价值量差异，汽车行业为轴承首要应用领域。滚针轴承广泛应用于汽车、家电、机器人、航空航天、轨道交通等领域。

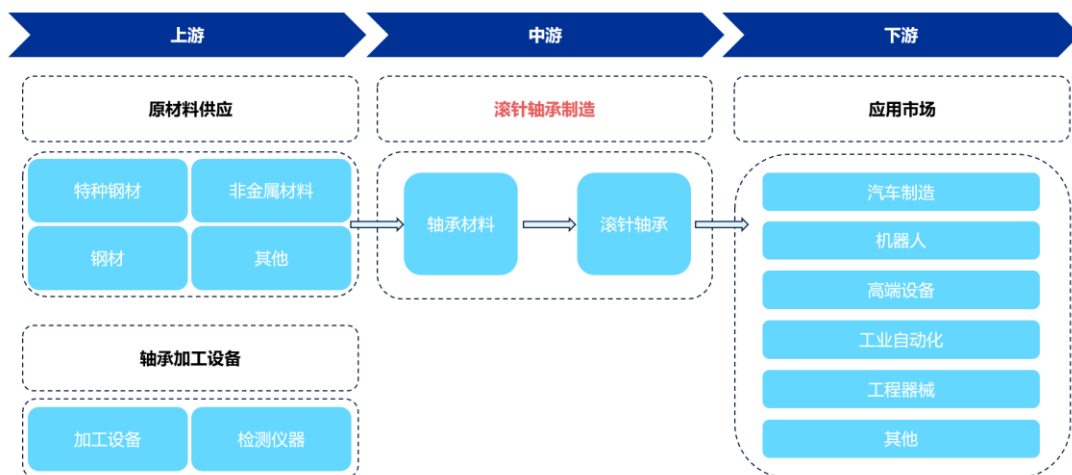
1) 汽车领域：为轴承最大的应用市场，据智研咨询统计，2022 年汽车领域占据轴承市场 42.1% 的份额。滚针轴承在传统燃油车中主要用于变速箱、转向系统等中低速场景，新能源车较燃油车轴承用量少，但因电驱系统因高速、高散热需求，价格更高，单车价值量与燃油车保持一致。

2) 家电领域：为轴承下游第二大应用市场，其中滚针轴承主要应用于空调压缩机、洗衣机传动系统及吸尘器涡轮风机等核心场景。家电领域的滚针轴承单价较低，但随着家电智能化、节能化趋势加速，对轴承的高精度、长寿命要求进一步提升，推动行业技术迭代。

3) 机器人：轴承作为机器人核心“关节”，广泛分布于机器人全身各关节处减速器和丝杠中，相较于工业机器人，人形机器人轴承需要兼顾轻量化、动态适应性和多向载荷承受能力，主要使用**滚针轴承和交叉/圆锥滚子轴承等**，以特斯拉 Optimus 为例，全身共使用 70 个轴承，分布在 14 个旋转关节处和 14 个线性关节处的减速器和丝杠上。根据觅途咨询预计，2024-2030 年人形机器人轴承市场规模 CAGR 预计达 94.42%，我们认为随着机器人市场需求呈现爆发式增长，人形机器人将成为轴承行业新增长极。

4) 航空航天：航空航天由于高温高振动、长寿命需求的极端工况，轴承单价远超普通产品，材料需采用耐高温的氮化硅涂层及轻量化陶瓷滚针，目前航空轴承国产化率不足 30%，高端技术瓶颈待突破。

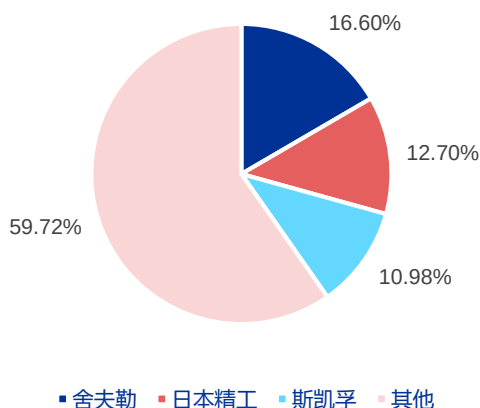
图 10：轴承行业产业链分布



资料来源：前瞻产业研究院，申万宏源研究

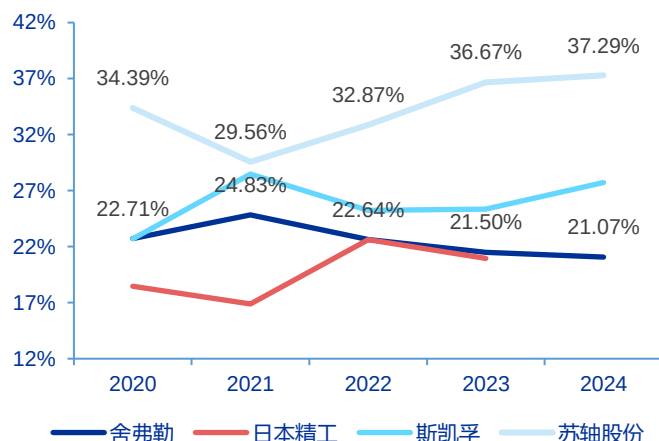
全球轴承行业市场集中度高，海外企业占据主导地位。全球轴承市场 CR8 超 75%，由 SKF、NSK、TEKT、NTN、NMB、NACHI、TIMKEN 和 Schaeffler 八大海外企业主导。其中全球滚针轴承市场由 Schaeffler、NSK、SKF 三大外资品牌主导，20 年市占率分别为 16.6%/12.7%/10.98%，CR3 超 40%。其中舍弗勒深耕轴承领域 70 余年，具备多项耐高温涂层材料工艺专利与超薄轴承设计优势，在汽车轮毂轴承、行星滚柱丝杠、人形机器人用轴承等市场中市占率均位居前列，因下游产品种类较多，毛利率稳定在 20% 以上，为苏轴股份核心对标企业，苏轴股份聚焦中高端产品（滚针轴承），毛利率显著高于海外同行，目前已成为国内滚针轴承市场领导者，加速对舍弗勒等海外高端品牌的国产替代。

图 11：全球滚针轴承市场由外资品牌主导，CR3 超 40%



资料来源：Global Market Monitor，申万宏源研究

图 12：苏轴股份聚焦中高端产品（滚针轴承）毛利率领先同行



资料来源：公司官网，申万宏源研究

中低端国产替代已初步完成，高端技术瓶颈待突破。中国轴承市场受益于新能源汽车、高端装备及工业自动化需求释放，2024 年中国轴承市场规模约 3000 亿元，YoY+8%，占全球 34% 份额，位居榜首。随着国内市场规模快速扩张，相关政策相继出台，其中《十四五规划》设定 2025 年营收目标 2237 亿-2583 亿元（CAGR 3%-6%），重点攻关 8 类高端轴承。在政策与市场共同推动下，国内微中型轴承国产化率超 65%，但中大型轴承自产率仍较低，核心工艺如轴承钢纯净度、精密磨削仍依赖进口，高端技术差距亟待突破。

表 1：国家政策加速国产替代步伐

指标	2025 年目标	2020-2025 年复合增速
主营业务营收 (亿元)	2237 - 2583	3 - 6%
产量 (亿套)	224 - 253	2.5 - 5%
工业增加值 (亿元)	553 - 640	4.4 - 7.5%
工业增加值率 (%)	28	/
利润 (亿元)	172	/
材料利用率 (%)	70	/
万元工业增加值能耗 (吨标煤)	0.22	/
污染物排放	下降 10%	/
研发经费占主营业务收入比重 (%)	2	/

资料来源：《全国轴承行业“十四五”发展规划》、申万宏源研究

国内轴承市场保持高景气度，头部企业营收持续高增。随着国内汽车行业景气度持续升高，叠加政策支持以及机器人轴承需求逐步放量，国内轴承企业国产替代进程加速，轴承市场需求快速增长，轴承企业高速成长，呈现出参与企业众多、行业集中度低的趋势，根据中国轴承协会数据，21 年国内轴承市场 CR6 为 24.1%，CR10 为 28%。随着国产替代加速，头部企业营收持续高增，苏轴股份、南方精工、长盛轴承等国内领先的轴承厂商近四年 CAGR 均在 12%以上，其中苏轴股份营收 CAGR 为 13.24%，居于行业领先水平。

表 2：国内轴承厂营收情况 (亿元)

公司名称	2020	2021	2022	2023	2024	CAGR
苏轴股份	4.35	5.32	5.63	6.36	7.15	13.24%
南方精工	4.66	5.96	5.88	6.71	7.84	13.89%
光洋股份	14.34	16.22	14.88	18.23	23.10	12.65%
五洲新春	17.54	24.23	32.00	31.06	32.65	16.80%
长盛轴承	6.55	9.85	10.71	11.05	11.37	14.78%

资料来源：Choice，申万宏源研究

轴承企业呈分层竞争格局，毛利率差距较大，苏轴股份领跑中端替代，高端突破加速。轴承行业细分领域众多，国内轴承企业毛利率受其主要产品影响差异较大，呈现分层竞争格局。其中，滚针轴承作为中高端轴承产品，滚针轴承企业毛利率显著高于其他轴承企业。**苏轴股份**主要产品为滚针轴承，作为国内滚针轴承领导企业，聚焦轴承中高端国产替代，24 年毛利率为 37.29%，远高于均值的 27.26%，处于行业领先水平；**长盛轴承**专注于自润滑轴承及高性能聚合物领域，产品技术含量高，24 年毛利率为 35.16%，仅次于苏轴股份；**南方精工**主要产品为汽车、摩托车用滚针轴承，但由于其他业务占比较高，毛利率低于苏轴股份；而**五洲新春**、**光洋股份**则由于业务范围较广，中低端轴承产品占比较大，毛利率处于较低水平。

表 3：国内轴承厂毛利率增速情况

公司名称	2020	2021	2022	2023	2024	均值
苏轴股份	34.39%	29.56%	32.87%	36.67%	37.29%	34.16%
南方精工	.%	.%	.%	.%	.%	.%

光洋股份	18.69%	13.44%	2.69%	9.60%	14.59%	11.80%
五洲新春	20.13%	19.89%	17.78%	17.54%	16.52%	18.37%
长盛轴承	35.82%	27.66%	29.38%	35.81%	35.16%	32.77%

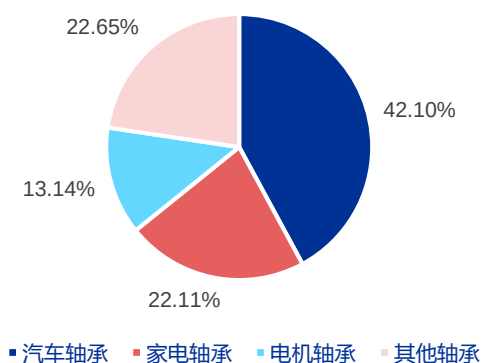
资料来源：Choice，申万宏源研究

2.2 滚针轴承作为汽车关键零部件，乘汽车销量高增东风空间广阔

汽车是最大的轴承应用领域，滚针轴承约占车用轴承总量的 30%。轴承在汽车中常用于动力、转向、动力传递和行驶等装置中，一辆汽车通常需要数十种不同的轴承安装在不同的转动部位。据日本精工、捷太格特和中国轴承工业协会数据，轴承的单车用量约 100 套，价值总量约为 1,500 元。其中，滚针轴承因其外径较小、质量较轻，具备惯性较小、刚性较大的特点，常应用于变速箱导向装置、常啮合式变速箱、助力转向装置和液力变矩器等部分，根据公司招股书，数量占每辆汽车轴承中的 30%左右，有效提升整车的可靠性、安全性和舒适性。

新能源车与燃油车单车轴承价值相同。与传统燃油车相比，新能源汽车增加了三电系统及其他智能化配置，取消了发动机和变速箱。根据五洲新春公告，新能源汽车用轴承单车数量较传统汽车单车数量减少 20 个左右，但由于在高转速动态载荷、材料轻量化、耐腐蚀等方面技术要求更高，导致价格也更高，预计新能源汽车单车轴承价值总量与传统汽车单车价值总量相当。

图 13：2022 年我国轴承下游应用领域分布占比情况



资料来源：智研咨询，申万宏源研究

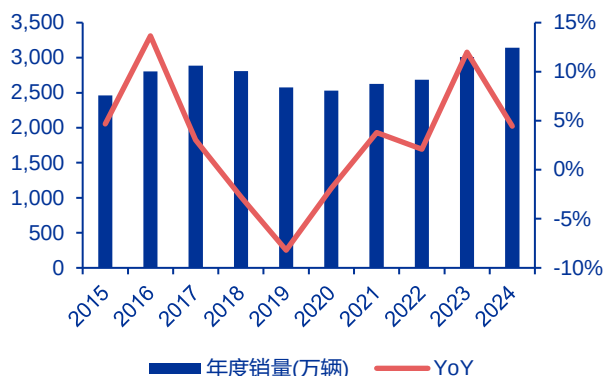
图 14：汽车轴承应用



资料来源：搜狐网，申万宏源研究

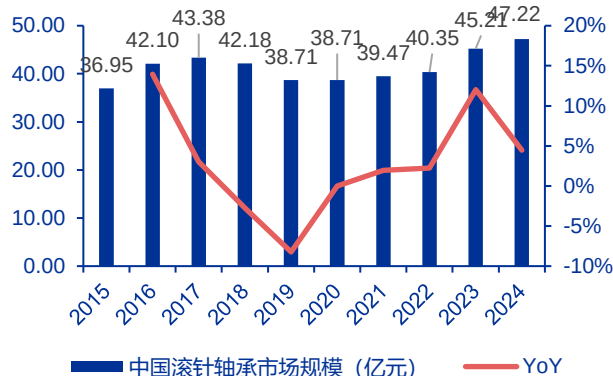
滚针轴承作为关键零部件，乘汽车销量高增东风持续受益。23/24 年汽车销售量分别为 3009.40/3143.60 万辆，同比增长 12.00%/4.46%。假设每辆车的滚针轴承用量为 24 套，其中每套轴承中向心滚针轴承，推力滚针轴承和滚动体分别的用量为 1 支，1 支和 10 支。根据公司招股书数据，向心滚针轴承，推力滚针轴承和滚动体的均价分别为 2.63 元，2.76 元和 0.03 元，价格至今上浮 10%，则每套轴承的价格约为 6.26 元。根据以上假设测算出，我国滚针轴承的市场规模约为 1.51 亿元，公司未来发展空间广阔，增长空间较大。

图 15: 我国汽车销售量 (万辆) 及增长率



资料来源: Wind, 申万宏源研究

图 16: 我国滚针轴承市场规模 (亿元) 及增长率

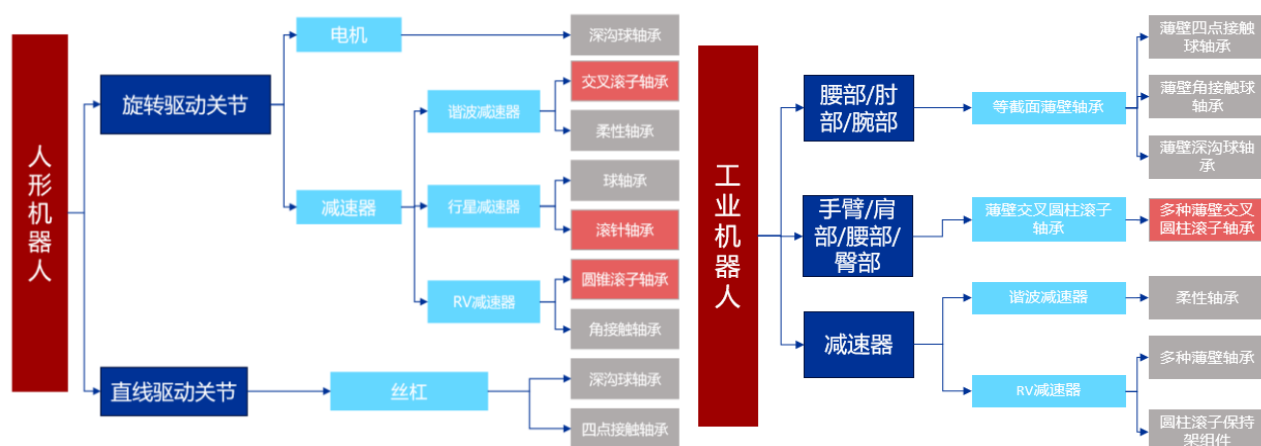


资料来源: 招股书, Wind, 申万宏源研究

2.3 滚针、交叉滚子轴承在机器人中广泛应用，产业升级弹性高

轴承为机器人的核心“关节”，灵活性为人形机器人轴承技术特点。轴承在工业和人形机器人的需求差异本质上是效率导向和灵活性导向两种技术路径的体现。工业机器人通常在固定的轨道或工作范围内进行重复性操作，所以更加追求高负载能力和可靠性，通常多使用等截面薄壁轴承和薄壁交叉圆柱滚子轴承；而人形机器人轴承则兼顾轻量化、动态适应性和多向载荷承受能力，支撑复杂运动与自然协作，主要使用滚针轴承和交叉/圆锥滚子轴承。

图 17: 人形机器人与工业机器人对比 (红色为苏轴股份涉及项目)



资料来源: 头豹研究院, 申万宏源研究

减速器定义人形机器人“自由度”，滚针轴承、交叉/圆锥滚子轴承为核心零部件。机器人主要由控制器、伺服电机和减速器三大零部件构成，其中减速器将电机的高速旋转转换为低速、高扭矩的输出，以满足机器人关节的运动需求。减速器使用数量取决于机器人“自由度”数量，“自由度”是指其末端执行器能够独立运动的轴数，通常情况每个自由

度都需要配备一个减速器实现运动控制。为了满足人形机器人执行多种复杂任务如搬运重物、直立行走、精细操作的需求，对减速器的数量和性能需求也大幅增加。**目前主流的机器人减速器有三种，分别为行星、谐波、RV 减速器，轴承为其核心零部件：**滚针轴承具有径向结构紧凑特性，承载径向载荷，适配空间受限的安装需求；交叉滚子轴承具有高精度及多方向负荷承载能力，为输出部位提供稳定支撑，保障传动精度与稳定性；圆锥滚子轴承承担平衡径向与轴向负荷作用，增强结构可靠性。

表 4：人形机器人中常用减速器对比

	行星减速器	RV 减速器	谐波减速器
产品定义	传动结构主要由行星轮、太阳轮、内齿圈三部分组成的精密减速器，其结构简单并且传动效率高，多安装在伺服电机上，用来降低转速，提升扭矩，精确定位	通过多级减速实现传动，一般由行星齿轮减速器的前级和摆线针轮减速器的后级组成，组成的零部件较多	通过柔轮的弹性变形传递运动，主要由柔轮、钢轮、波发生器三个核心零部件组成
示意图			
产品性能	大体积、传动效率高、承载能力强	大体积、高负载能力、高刚度	体积小、传动比高、精密度高
应用场景	目前行星减速器已应用于四足机器人和小型仿人机器人中	一般应用于多关节机器人中机座、大臂、肩部等负重载的位置	主要应用于机器人小臂、腕部和手部
终端领域	自动化产线、机器人技术、航空航天、医疗器械、精密测量设备、新能源设备	汽车、运输、港口码头等行业中通常使用配有 RV 减速器的重负载机器人	3C、半导体、食品、注塑、模具、医疗等行业中通常使用由谐波减速器组成的 30KG 负载以下的机器
优点	传动效率高，承载力强、抗冲击和振动性能好，运动平稳。结构简单，成本相对谐波、RV 低	负载能力强	与 RV 及其他精密减速器相比，谐波减速器使用的材料、体积及重量大幅度下降
缺点	单级精密行星减速器传动比小，多级减速的长度重量限制其使用场景。需要定期维护，高精度高效率等特殊要求会带来更高的制造成本	重量、体积较大	由于柔轮的反复变形，存在疲劳强度的问题，承载力有限

资料来源：《2024 人形机器人产业链白皮书》觅途咨询，申万宏源研究

目前机器人产业链仍处发展初期，各厂商减速器发展路径不一，主要集中于谐波与行星减速器。各厂商加速在减速器领域的技术布局与成果释放，新产品发布节奏显著加快。随着政策支持以及人形机器人市场需求爆发，叠加以 deepseek 为代表的 AI 技术迅速发展，核心轴承国产化程度、减速器性能不断提升，人形机器人有望加速产业突破。

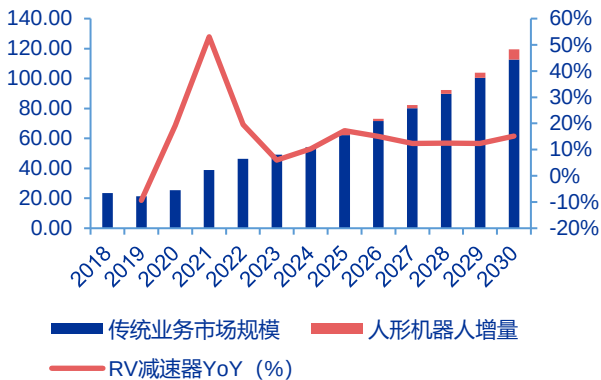
表 5：各厂商减速器方案梳理

产品名称	发布时间	减速器方案
Agility Robotics Digit	2019 年 2 月	手臂采用谐波减速器，腿部采用谐波减速器和摆线减速器
优必选 Walker X	2021 年 7 月	谐波减速器
特斯拉 Optimus	2022 年 10 月	14 个谐波减速器
UCLA ARTEMES	2023 年 5 月	部分髋关节、膝关节采用行星减速器，部分关节采用谐波减速器
傅利叶智能 GR-1	2023 年 7 月	谐波减速器和行星减速器
智元机器人远征 A1	2023 年 8 月	谐波一体关节搭配自研的关节电机 PowerFlow 的方案
宇树科技 Unitree G	年 月	自研关节模组+双编码器的行星减速器

资料来源：各公司官网和产品发布会，申万宏源研究

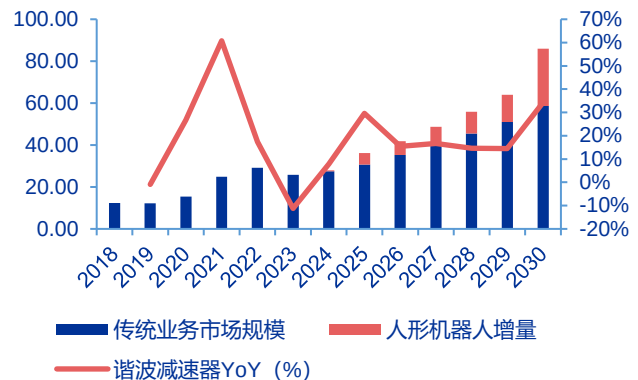
根据觅途咨询数据，24 年我国 RV 减速器和谐波减速器预计市场规模分别为 54.21/27.90 亿元，预计至 2030 年，市场规模将达到 119.53/85.95 亿元，24 年到 30 年 CAGR 分别为 14.09%/20.63%。

图 18：我国 RV 减速器市场规模（亿元）及增长率



资料来源：《2024 人形机器人产业链白皮书》觅途咨询，
申万宏源研究

图 19：我国谐波减速器市场规模（亿元）及增长率



资料来源：《2024 人形机器人产业链白皮书》觅途咨询，
申万宏源研究

谐波减速器和交叉滚子轴承在人形机器人中价值较高，有望随人形机器人产业突破乘势放量。特斯拉 Optimus 中共使用 70 个轴承，分布在 14 个旋转关节处和 14 个线性关节处的减速器和丝杠上，其中**谐波减速器和交叉滚子轴承**价值占比分别为 7.70%和 0.85%。根据爱采购 24 年数据估算，人型机器人单台轴承价值量约为 11200 元，约占人形机器人总价值量的 3.08%。人形机器人轴承用量大、价值高，为轴承行业新增长极，根据觅途咨询数据，2025 年人形机器人为轴承市场带来的增量空间预计为 4330 万元，到 2035 年，人形机器人将会为轴承带来 89.51 亿元的市场空间，作为谐波减速器和旋转关节核心零部件，超薄精密滚针轴承与交叉滚子轴承需求有望乘势放量。

表 6：特斯拉 Optimus 零部件价值拆分假设（单位：个，元，%）

特斯拉 Optimus 零部件	具体零部件	数量	单价	成本	单机价值量	价值占比
旋转关节×14	无框力矩电机	1	1800	1800	25200	6.93%
	谐波减速器	1	2000	2000	28000	7.70%
	驱动器	1	260	260	3640	1.00%
	编码器（位置传感器）	2	330	660	9240	2.54%
	机械离合器	1	80	80	1120	0.31%
	交叉滚子轴承	1	220	220	3080	0.85%
	角接触轴承	2	110	220	3080	0.85%
	合计			5240	73360	20.18%
直线关节×14	无框力矩电机	1	1800	1800	25200	6.93%
	行星滚珠丝杠/梯形丝杠	1	5000	5000	70000	19.26%
	驱动器	1	260	260	3640	1.00%
	编码器（位置传感器）	1	330	330	4620	1.27%
	深沟球轴承					.%

	四点接触轴承	1	60	60	840	0.23%
	合计			7750	108500	29.85%
灵巧手×2	空心杯电机	6	1000	6000	12000	3.30%
	驱动器	6	260	1560	3120	0.86%
	编码器（位置传感器）	6	330	1980	3960	1.09%
	行星齿轮箱	6	220	1320	2640	0.73%
	蜗轮蜗杆	5	50	250	500	0.14%
	合计			11110	22220	6.11%
电池模组	电池（BMS+无线充电）	1	5600	5600	5600	1.54%
控制系统	控制器	40	400	16000	16000	4.40%
大脑	主控芯片 FSD	1	32000	32000	32000	8.80%
感知系统	合计			72100	72100	19.84%
其他	其他				33663	9.26%
	总计			149800	363443	100.00%

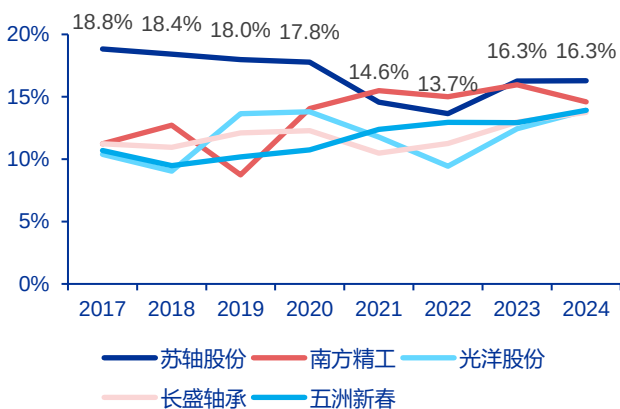
资料来源：特斯拉 AI Day，爱采购，申万宏源研究

3. 高端滚针轴承先发优势强，产能释放在即国产替代加速

3.1 中高端国产替代领头羊，技术领先布局机器人赛道

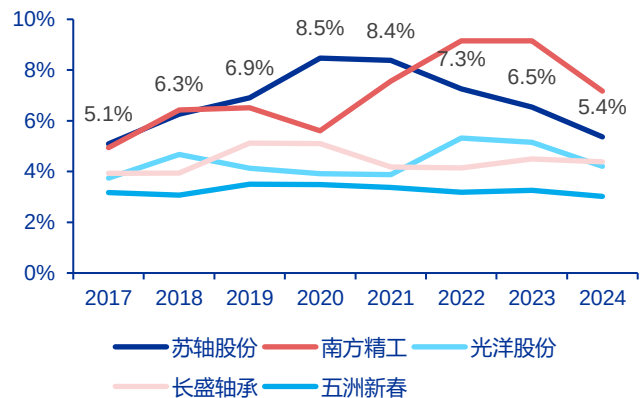
高度重视研发和人才储备，逐步构建技术护城河。公司坚持高研发投入，近年来研发费用稳定，2021-2023 年研发费用为 4458.89 万元、4089.14 万元和 4163.02 万元，处于行业中上游水平，研发费用率在同行业头部企业中仅低于南方精工；同时，24 年公司技术人员数量为 94 人，人员占比为 16.3%，持续多年领跑行业。持续高研发投入叠加充足技术人才储备，构筑公司坚实技术壁垒。

图 20：公司技术人员情况及占比



资料来源：公司各年份年报，申万宏源研究

图 21：公司研发费用率情况对比



资料来源：Choice，申万宏源研究

核心技术储备丰厚，初步实现国产替代。公司汽车发动机平衡轴系统用滚针轴承、汽车智能转向统半刚性复合轴承等研发项目打破海外技术垄断，相关产品已初步实现国产替代。

代，持续领跑中高端轴承国产替代。公司加大新能源汽车轴承研发力度，新能源汽车电驱系统用高速圆柱滚子轴承等研发项目，拓展了公司产品应用领域和范围，持续提升市场份额。截至 2024 年 12 月，公司共拥有专利 59 项，其中发明专利 11 项。

表 7：公司核心技术项目

核心技术名称	核心技术的先进性
滚针轴承保持架锁口成形技术	在每一个窗孔的内壁上用专用的模具压制滚针的行腔，确保滚针的工作行腔的精度和窗孔对轴线的平行差，降低了滚针的死针、漏针现象，提高了轴承的旋转灵活性。
冲压轴承冲压外圈新型专用凸模的设计方法	通过对冲压拉伸的凸模结构进行仿真、优化设计，使用新结构的冲压凸模不仅强度高，使用寿命长，而且零件容易加工。
冲压外圈翻边成型技术	轴承设计为整体淬火结构，原翻边技术为车床或压力机 45 度及 90 度两道人工手动翻边，不仅效率低而用产品质量不稳定。此技术实现了产品的全自动 45 度及 90 度翻边，生产效率大幅上升，产品不良率大幅下降。
推力轴承润滑油流量试验测试技术	模拟汽车变速箱轴承的实际使用工况，监控轴承在试验过程中的速度、温度以及流进轴承、流出轴承的润滑油流量，解决轴承润滑油流量的试验技术问题。
滚动轴承疲劳寿命强化试验技术	模拟轴承在汽车传动系统内的使用条件，冲击载荷和冲击频率由系统自动控制，当出现偏差时并由系统自动补偿，实现轴承在冲击载荷、低速摆动的轴承寿命试验的考核方法。
平面推力轴承保持架的生产方法及其专用模具	利用模具在切料后形成中间过度形状，进入堆积成形的办法实现推力保持架的最终成形，将原 7 道工艺改为 2 道，不仅解决了保持架转角变薄的问题，提高了产品精度，而且缩短了生产流程，降低了制造成本。
冲压外圈偏心滚针轴承	轴承的内圈内径与轴承中心存在 0.8 至 1.2 的偏心量，通过轴承的偏心量实现控制汽车车轮制动缸的油压，减小制动力矩，克服汽车紧急制动时的跑偏、侧滑、甩尾以及防止车身失控等意外情况的发生。
轴承高、低温环境下的疲劳寿命测试技术	模拟轴承在汽车交变载荷、交变温度、交变速度下的使用条件，解决轴承在 -40 度至 +150 度下的寿命试验考核方案。
新型滚子单向离合器轴承	轴承的闭锁楔形面由斜面设计改为偏心圆弧设计，闭锁角度变化小，不仅可传递大的扭矩，而且超越更顺畅、平滑，实现轴承 100 万次离合的高可靠性要求。

资料来源：公司招股书、年报，申万宏源研究

产学研合作研发，推动科研成果转化。公司深度联动高校及研究院联合研发科研项目，包括“高氮不锈钢轴承钢的热锻工艺研究”和“油润滑状态下高速轴承温度场解析与监测技术研究”。与长三角先进材料研究院合作的“高氮不锈钢轴承钢的热锻工艺研究”项目致力于进一步缩小国内高端轴承领域原材料锻造技术与国际先进技术的差距，为公司加快高端轴承国产替代提供技术与原材料支持。

表 8：公司与高校合作研发项目

合作单位	合作项目	合作协议的主要内容
长三角先进材料研究院	高氮不锈钢轴承钢的热锻工艺研究	探索国产高氮不锈钢轴承钢的热锻工艺
河南科技大学	油润滑状态下高速轴承温度场解析与监测技术研究	开展“油润滑状态下高速圆柱滚子轴承温度场监测与解析技术研究”

资料来源：公司 24 年报，申万宏源研究

积极布局机器人赛道，部分产品性能已达到国际主流水平。公司已全面掌握从设计到生产、测试、实验等各环节关键技术，并利用在汽车轴承制造领域积累的技术优势，将产品线拓展至机器人领域。目前，公司产品在机器人领域的研发应用主要集中在工业用 RV 减速机及谐波减速器，部分产品已经进入小批量供货阶段。公司超薄精密滚针轴承产品在滚针精度及轴承极限静工作载荷与国外产品性能指标相当，有望打破该类轴承海外企业技术垄断局面，并有望随人形机器人市场需求放量持续受益。

表 9：公司机器人领域研发项目

研发项目名称	项目进展/产品性能
机器人谐波减速器用超薄精密滚针轴承项目	产品性能已满足国际关键竞争对手（瑞典 SKF 公司）相关产品关键技术指标，但尚未进行批量生产验证，技术稳定性有待验证： 1、交叉滚子轴承精度 P4 级； 2、滚针精度高于 G2 级； 3、滚针轴承极限静工作载荷为轴承的额定载荷（持续时间最长 60 秒）。
减速机高精度滚动轴承研发	处于小批试制阶段 有助于形成产品专利和产品设计制造工艺方法，为项目产品的产业化生产打好基础
RV 减速机用向心滚针和保持架组件的研发	处于小批试制阶段 有助于开拓公司产品市场，提升产品核心竞争力及市场竞争力

资料来源：公司年报，公司招股说明书，申万宏源研究

3.2 先发优势显著构筑护城河，客户优质稳定行业地位高

公司先发优势显著，已与客户形成稳定供货关系。轴承行业存在强客户认证壁垒，整车厂、主机厂及零部件制造商对轴承供应商的技术能力、质量稳定性及交付体系要求严苛，从初步接洽到进入批量供货阶段通常需 3-5 年周期，涵盖技术方案评审、样品测试、生产线审核、配套体系认证等多重环节。由于产品认证周期长，技术质量要求高，双方投入大，形成稳定供货关系后，整车厂、主机厂和零部件制造商不会轻易改变供应商，公司先发优势显著构筑强护城河。

公司客户资源优质稳定，品牌影响力稳步提升。公司作为国际优秀的滚针轴承、圆柱滚子轴承供应商，凭借先进的技术能力、稳定优质的产品质量，与博世、博格华纳、中国航空工业集团、采埃孚、麦格纳、蒂森克虏伯、华域汽车、安道拓、吉凯恩和耐世特汽车等众多国内外知名企业建立了稳定的合作关系，覆盖多家全球头部汽车 Tier 1 企业。此外，2023 年公司通过了大众 VW50015 材料放行认可，与中国商飞达成飞机机体滚轮轴承开发意向，国际知名度和品牌竞争力不断提升。

表 10：公司主要客户情况

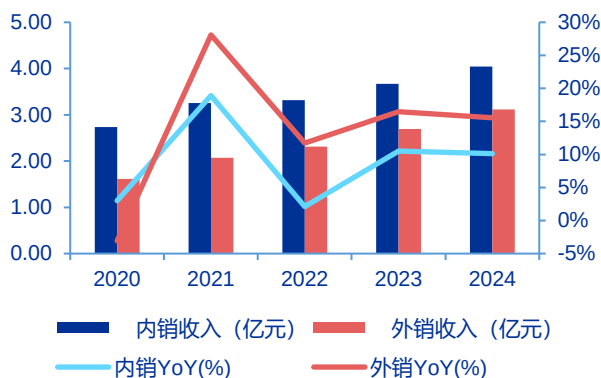
客户名称	简介	核心销售产品
博世	全球第一大汽车技术供应商，业务范围涵盖汽车、工业自动化等领域	向心滚针轴承
博格华纳	全球动力传动系统解决方案领导者，聚焦混动 / 纯电技术，从事设计和制造高技术的产品来提高汽车引擎系统、传动系统和四轮驱动系统的性能，	推力、向心滚针轴承
采埃孚	全球汽车行业的合作伙伴和零部件供应商，布局自动驾驶及电驱系统。	向心滚针轴承

上汽变速器	上汽集团旗下汽车传动系统制造商，覆盖传统与新能源领域，中国国内最具影响力的汽车变速器专业生产企业之一。	向心滚针轴承
博世华域	前中国乘用车转向系统业务规模最大、市场占有率最高、集开发制造为一体的高新技术企业。	向心滚针轴承
纳铁福	全球传动系统解决方案供应商，聚焦四驱与混动技术	滚动体、其他类别轴承
盖茨	全球知名的动力传动带及汽车配件制造商，提供数百种轿车和卡车的零部件。	向心滚针轴承
威亚麦格纳	全球最大汽车零部件供应商之一，服务全球主流车企。	推力滚针轴承
安道拓	全球最大的汽车座椅供应商之一，客户涵盖各大主流汽车制造商。	推力滚针轴承
江苏东成	中国电动工具领军企业，主营锂电工具及电机	向心滚针轴承

资料来源：苏轴股份招股说明书、申万宏源研究

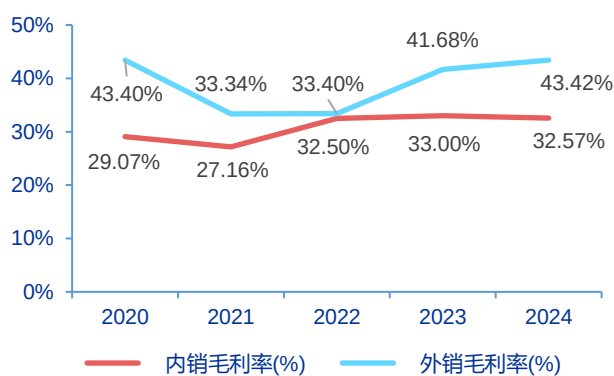
公司境外业务发展迅速，全球化布局成效显著。2018 年公司在德国设立全资子公司 SUZHOU BEARING GmbH 作为“桥头堡”，加速拓展欧洲市场，打造国际化经营团队，提升全球客户开发与服务能力。公司近年内外销收入与毛利均实现稳定增长，其中外销表现尤为亮眼，2024 年外销收入增至 3.11 亿元，YoY+15.55%，外销毛利率达 43.42%，YoY+1.74pcts，创疫情后新高，同时境外收入占比提升至 43.51%，海外市场增量明显。

图 22：2020-2024 年公司内外销营收对比



资料来源：Choice，苏轴股份招股书，申万宏源研究

图 23：2020-2024 年公司内外销毛利率对比



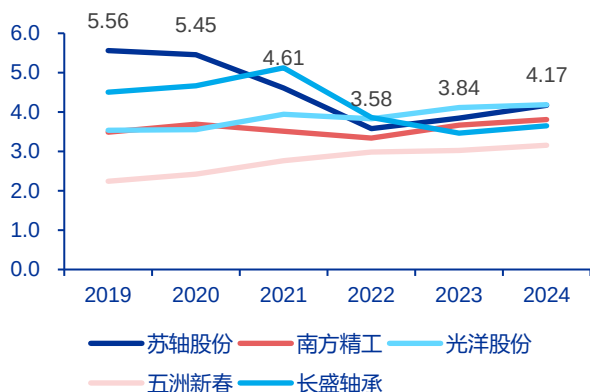
资料来源：Choice，申万宏源研究

3.3 高周转率+高净利+高 roe 彰显公司核心竞争力，滚针大楼投产在即产能充足

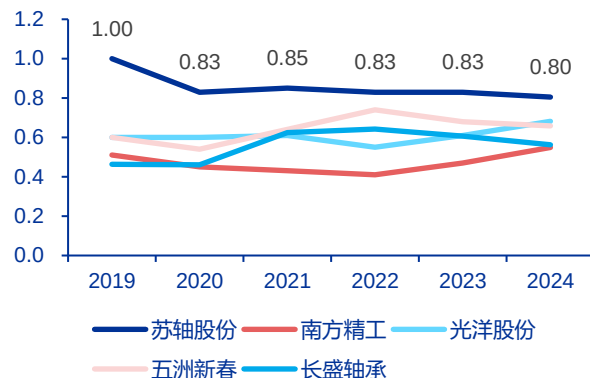
“以销定产”资产利用效率高，存货周转率处行业上游水平。公司推行精细化生产计划管理，采用“以销定产”的生产模式，每月根据客户确认的滚动订单进行产能配置，依托稳定优质的客户资源以及高效完备的管理制度，公司长期维持较高的存货周转率，24 年为 4.17 次，处于行业内领先水平。高存货周转率叠加高产能利用率，使得公司有较高的资产利用效率，近五年公司总资产周转率稳定在 0.8 次以上，显著高于业内其余头部企业。

图 24：国内轴承制造企业存货周转率对比（次）

图 25：国内轴承制造企业总资产周转率对比（次）



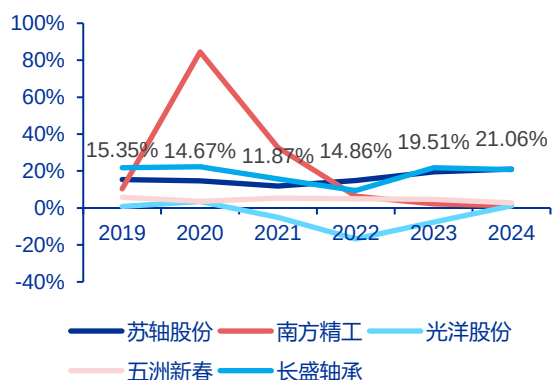
资料来源：Choice，苏轴股份招股书，申万宏源研究



资料来源：Choice，申万宏源研究

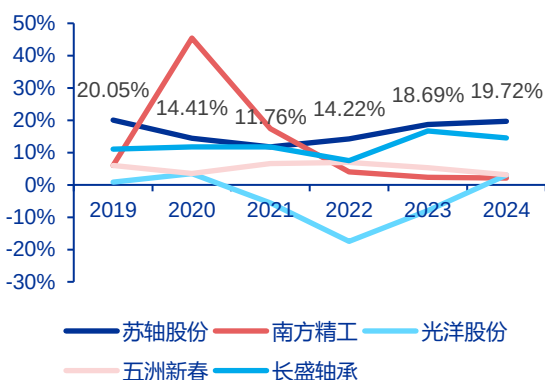
聚焦中高端轴承净利率业内领先，高 ROE 彰显公司核心竞争力。19-23 年公司销售净利率高于多数业内头部企业，主要系公司聚焦中高端轴承产品以及有效的成本控制。高总资产周转率叠加高净利率水平，公司 ROE 长期处于行业领先水平，彰显公司强竞争力。

图 26：国内轴承制造企业净利率对比



资料来源：Choice，苏轴股份招股书，申万宏源研究

图 27：国内轴承制造企业 ROE 对比



资料来源：Choice，申万宏源研究

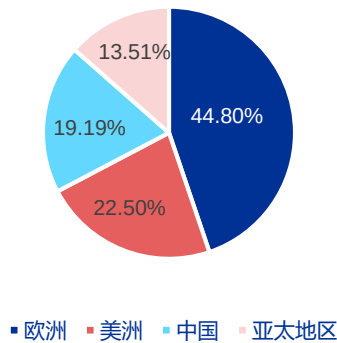
滚针大楼投产在即，产能利用率高且弹性充足。公司“智能汽车用高性能滚针轴承扩产与技术改造项目”于 2023 年 9 月 30 日达到预定可使用状态。目前公司在建项目为 SZ-2022-001 和新建滚针大楼项目，其中滚针大楼预计将于 2025 年达到预定可使用状态，预计将进一步增加滚针轴承产能以配合订单增加。公司目前产能利用充足，且可通过轮班制以及扩充人员调节产量，产能具有较强弹性。

4.盈利预估与估值分析

苏轴股份强对标海外轴承领导者舍弗勒，聚焦高端产品，加速国产替代。公司以滚针轴承为切入点，持续推进国产替代进程，加速挤压舍弗勒在华高端轴承市场份额，我们可以在图中看到，舍弗勒在华营业收入占比持续降低，由 20 年的 23.36%下降至 24 年的 19.19%，但截至 2024 年，其在本华业务仍有营收 34.9 亿欧元。公司作为国产滚针轴承的领头羊，超薄精密滚针轴承等产品参数已达到国际领先水平，我们认为成长替代空间仍然较

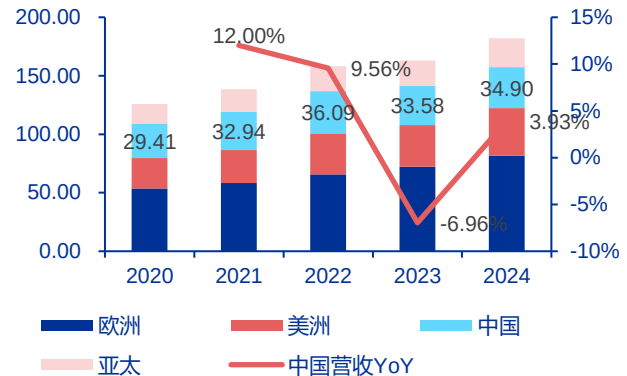
大，随着公司募投产能逐步放量以及技术持续迭代，有望加速对舍弗勒在华业务的国产替代，进一步扩大市占率。

图 28：24 年舍弗勒营收地区占比



资料来源：舍弗勒年报，申万宏源研究

图 29：2020-2024 舍弗勒中国营收变化(亿欧元)



资料来源：舍弗勒年报，申万宏源研究

公司汽车轴承基本盘稳固，产能充足且具备高弹性，同时积极开拓新兴领域业务，人形机器人轴承用量大、价值高，有望成为公司新增长极。我们预计 2025-2027 年公司营收分别为 8.01/8.98/10.08 亿元，对应增速分别为 11.9%/12.1%/12.3%，归母净利润分别为 1.68/1.85/2.09 亿元，对应增速分别为 11.3%/10.3%/13.1%。

核心假设：

- 1) 轴承产品客户资源优质稳定，受益于汽车“以旧换新”政策，营收有望维持稳定增长，毛利率随国内车企挤压海外高端车企波动下行。预计 2025-2027 年轴承产品营收为 7.11/8.00/9.03 亿元，对应增速分别为 12.1%/12.4%/12.8%，毛利率为 38.0%/37.2%/36.8%。
- 2) 滚动体产品营收占比较小，毛利率相对稳定。预计 2025-2027 年滚动体产品营收为 0.55/0.61/0.67 亿元，对应增速分别为 15.0%/12.0%/10.0%，毛利率为 34.3%/34.0%/33.7%。

表 11：苏轴股份主营拆分

单位：百万	2024	2025E	2026E	2027E
轴承产品	634.7	711.4	800.0	902.5
YoY	12.0%	12.1%	12.4%	12.8%
毛利率	38.8%	38.0%	37.2%	36.8%
滚动体	47.4	54.5	61.0	67.1
YoY	24.6%	15.0%	12.0%	10.0%
毛利率	34.7%	34.3%	34.0%	33.7%
其他业务	33.3	35.0	36.8	38.6
YoY	6.0%	5.0%	5.0%	5.0%
毛利率	13.1%	13.3%	13.4%	13.5%
总计	715.4	800.9	897.7	1008.2
YoY	%	%	%	%

毛利率	37.3%	36.7%	36.0%	35.7%
-----	-------	-------	-------	-------

资料来源：Wind，申万宏源研究

我们采用相对估值法对公司进行估值分析。公司业务为滚针轴承及滚动体的研发、生产及销售，主要产品广泛应用于汽车变速箱、电驱系统、转向系统等以及机器人、航空航天、精密机床等高精度领域，未来主要增长主要来自汽车轴承基本盘以及人形机器人轴承需求放量。可比公司主要为五洲新春、国机精工、长盛轴承。

五洲新春：中国领先的精密零部件制造企业，主要业务包括轴承、风电滚子、汽车零部件和热管理系统零部件业务，其中成品轴承业务为其核心业务，已成为斯凯孚、舍弗勒及蒂森克虏伯等多家国际轴承巨头的合格热处理产品供应商，并以汽车轴承业务为基本盘，积极布局机器人轴承领域，与公司下游市场一致，业务及增长性与本公司具有较强可比性。

国机精工：世界 500 强企业国机集团精工产业平台，主要业务聚焦精密制造领域，在高精度、高可靠性轴承与高速高效超硬材料制品及相关零部件领域居于国内领先地位，产品应用于航空航天、汽车与轨道交通、机床工具等行业，与本公司均聚焦于高端轴承产品，业务及增长性与本公司具有较强可比性。

长盛轴承：中国领先的滑动轴承制造企业，主要业务包括自润滑轴承、低摩擦副零部件、精密铸件业务，其汽车轴承业务已与沃尔沃、现代等全球知名主机厂以及博世、三菱技术等全球知名零部件生产商建立稳定合作关系，同时积极切入人形机器人领域，已成为宇树科技轴承产品供应商，业务及增长性与本公司具有较强可比性。 ”

估值：我们采用 PE 估值法对公司进行估值，给予公司“买入”评级。我们预计公司 25-27E 归母净利润 1.68/1.85/2.09 亿元，当前（2025/5/7）PE 远低于可比公司，首次覆盖给予公司“买入”评级。

表 12：可比公司情况

证券代码	证券简称	股价（元/股）	市值（亿元）	盈利预测(百万元)		PE	
		5/7/2025		2025E	2026E	2025E	2026E
603667.SH	五洲新春	37.50	137	190	236	72	58
002046.SZ	国机精工	16.17	87	367	461	24	19
300718.SZ	长盛轴承	80.96	242	268	315	90	77
平均值						62	51
430418.BJ	苏轴股份	41.34	56	168	185	33	30

资料来源：Wind，申万宏源研究

5.风险提示

欧洲高端汽车客户销量下滑及需求波动风险。近年来，中国新能源汽车品牌全球竞争力提升，海外传统豪华品牌主机厂销量受到一定挤压，导致景气度下降，可能使公司相关业务有所波动。

国产替代推进不及预期风险。公司作为国内滚针轴承领导者，正加速替代舍弗勒等海外企业，但关键原材料及精密加工设备仍依赖进口，技术突破及量产稳定性存在不确定性，且汽车、航空航天等领域客户认证周期长，导致国产替代速度滞后，影响高端市场份额扩张。

原材料价格波动风险。公司产品主要原材料为钢材，占营业成本比例超过 50%，原材料价格波动将对公司采购价格产生一定影响，进而影响到公司生产成本和利润。

财务摘要

合并损益表

百万元	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业总收入	636	715	801	898	1,008
营业收入	636	715	801	898	1,008
营业总成本	502	549	624	694	778
营业成本	403	449	507	574	648
税金及附加	6	7	8	9	10
销售费用	12	13	18	20	22
管理费用	52	53	60	67	76
研发费用	42	38	42	40	44
财务费用	-13	-12	-11	-16	-22
其他收益	11	4	4	4	4
投资收益	1	1	1	1	1
净敞口套期收益	0	0	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
信用减值损失	-1	0	0	0	0
资产减值损失	-2	-1	5	0	0
资产处置收益	0	1	1	1	1
营业利润	143	172	188	210	237
营业外收支	0	-1	0	0	0
利润总额	143	171	188	210	237
所得税	19	21	21	25	28
净利润	124	151	168	185	209
少数股东损益	0	0	0	0	0
归母净利润	124	151	168	185	209

资料来源：聚源数据，申万宏源研究

合并现金流量表

百万元	2023	2024	2025E	2026E	2027E
净利润	124	151	168	185	209
加：折旧摊销减值	35	32	25	32	34
财务费用	-7	-2	-11	-16	-22
非经营损失	-3	-4	-2	-2	-2
营运资本变动	-6	-29	-16	8	0
其它	1	4	0	0	0
经营活动现金流	143	152	163	206	218
资本开支	43	49	81	34	34
其它投资现金流	1	1	1	1	1
投资活动现金流	-42	-48	-80	-33	-33
吸收投资	0	0	0	0	0
负债净变化	0	0	0	0	0
支付股利、利息	34	44	30	34	37
其它融资现金流	0	0	11	16	22
融资活动现金流	-34	-44	-19	-17	-15
净现金流	72	62	65	156	171

资料来源：聚源数据，申万宏源研究

合并资产负债表

百万元	2023	2024	2025E	2026E	2027E
流动资产	528	627	718	889	1,078
现金及等价物	223	285	350	506	677
应收款项	198	230	230	230	230
存货净额	104	112	137	152	172
合同资产	0	0	0	0	0
其他流动资产	3	0	0	0	0
长期投资	9	10	10	10	10
固定资产	212	231	286	292	296
无形资产及其他资产	77	84	81	78	75
资产总计	826	952	1,095	1,269	1,460
流动负债	108	124	129	152	171
短期借款	0	0	0	0	0
应付款项	106	122	127	150	169
其它流动负债	2	1	1	1	1
非流动负债	8	11	11	11	11
负债合计	116	134	139	163	181
股本	97	135	135	135	135
其他权益工具	0	0	0	0	0
资本公积	148	110	110	110	110
其他综合收益	0	0	0	0	0
盈余公积	65	80	97	115	136
未分配利润	400	492	613	746	897
少数股东权益	0	0	0	0	0
股东权益	710	818	955	1,107	1,279
负债和股东权益合计	826	952	1,095	1,269	1,460

资料来源：聚源数据，申万宏源研究

信息披露

证券分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

与公司有关的信息披露

本公司隶属于申万宏源证券有限公司。本公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司关联机构在法律许可情况下可能持有或交易本报告提到的投资标的，还可能为或争取为这些标的提供投资银行服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。客户可通过 compliance@swsresearch.com 索取有关披露资料或登录 www.swsresearch.com 信息披露栏目查询从业人员资质情况、静默期安排及其他有关的信息披露。

机构销售团队联系人

华东组	茅炯	021-33388488	maojiong@swwhysc.com
银行团队	李庆	021-33388245	liqing3@swwhysc.com
华北组	肖霞	010-66500628	xiaoxia@swwhysc.com
华南组	张晓卓	13724383669	zhangxiaozhuo@swwhysc.com
华东创新团队	朱晓艺	021-33388860	zhuxiaoyi@swwhysc.com
华北创新团队	潘烨明	15201910123	panyeming@swwhysc.com

股票投资评级说明

证券的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入 (Buy)	： 相对强于市场表现 20% 以上；
增持 (Outperform)	： 相对强于市场表现 5% ~ 20%；
中性 (Neutral)	： 相对市场表现在 - 5% ~ + 5% 之间波动；
减持 (Underperform)	： 相对弱于市场表现 5% 以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好 (Overweight)	： 行业超越整体市场表现；
中性 (Neutral)	： 行业与整体市场表现基本持平；
看淡 (Underweight)	： 行业弱于整体市场表现。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。申银万国使用自己的行业分类体系，如果您对我们的行业分类有兴趣，可以向我们的销售索取。

本报告采用的基准指数： 沪深 300 指数

法律声明

本报告由上海申银万国证券研究所有限公司（隶属于申万宏源证券有限公司，以下简称“本公司”）在中华人民共和国境内（香港、澳门、台湾除外）发布，仅供本公司的客户（包括合格的境外机构投资者等合法合规的客户）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司 <http://www.swsresearch.com> 网站刊载的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的真实性、准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司强烈建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。市场有风险，投资需谨慎。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记，未获本公司同意，任何人均无权在任何情况下使用他们。