

2024年06月14日
五洲新春(603667.SH)

SDIC

 **公司深度分析**

证券研究报告

基础件

平台化战略引领,新产品新领域奠基成长

目 **五洲新春深耕轴承精密制造,规模稳步扩张:** 五洲新春轴承套圈产品起家,基于精密制造技术协同性和产业链布局,逐步实现产品多元化,在2014年依靠单一轴承业务实现营收9.23亿元,至2023年依靠三大业务(轴承、汽车零部件、热管理系统)营收31.06亿元,CAGR为14.43%,同期归母净利润CAGR为5.4%。客户群显著扩张,2014-2023年五大客户销售占比从76.58%下降至44.78%; 由出口贸易升级到全球布局,基于海外核心客户的供应链协作,通过墨西哥子公司的设立/增资、对欧洲FLT的并购,公司海外销售占比基本维持30-60%区间。公司积极扩张的同时,注重以研发为导向的转型升级,2016-2023年研发投入由0.31亿增长至1.01亿,CAGR达22%,研发投入占营收比重基本维持在3%以上,是公司稳步扩张的基础支撑使其在业务结构、客户结构、市场结构上持续健康发展。

目 **基于轴承制造核心技术,技术&领域“双协同”实现平台化拓展:** 公司的生产链条完整,包括轴承钢管生产、锻造、冷辗扩、车削加工、热处理、磨削加工到装配等多个环节,且在各个环节中掌握了关键技术,包括高端精密钢管的生产技术和高速镦锻的精密锻造技术。拥有全面的热处理工艺技术,如退火、正火、淬火及表面改性热处理等,确保了在轴承热处理技术上处于世界领先地位。且公司基于轴承技术的可拓展性,通过技术协同和领域协同拓展业务范围,以投资和并购等方式进军多个领域: ①**通过技术协同性,**自主投资研发成品轴承、风电滚子、滚珠丝杠等产品,进入汽车、工业和机器人等有一定技术壁垒的领域。②**通过领域协同性,**通过收并购拓展了汽车零部件和汽车热管理系统零部件(收购新龙实业)等产品类型,继续加深汽车领域布局。

目 **公司三大业务匹配市场需求,顺应汽车、风电、机器人三大领域发展趋势:** ①**汽车领域发力新能源,单车配套价值量向上:** 轴承行业下游产业中汽车占比最高,达42.1%,公司主营轴承业务抢占新能源车发展高地,推出传动系统轴承、驱动电机轴承等新品;公司逐步完成热管理系统集成的转型升级,其单价在新能源车中较传统燃油车提升约6000元;其他配套部件还包括车用滚珠丝杠、驱动装置零部件。②**风电领域:伴随风电轴承国产化率提升,滚子配套客户体系渐成。**双碳目标促进新能源发电行业稳步发展,风机大型化和零部件国产化是核心降本手段。因此公司开发风电轴承滚子产品不仅为外资品牌供应,如德国蒂森克虏伯旗

投资评级

买入-A
首次评级

12个月目标价

22.05元

股价(2024-06-13)

19.25元

交易数据

总市值(百万元)	7,003.04
流通市值(百万元)	6,957.85
总股本(百万股)	368.58
流通股本(百万股)	366.20
12个月价格区间	11.69/24.41元

股价表现



资料来源: Wind 资讯

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	15.7	0.9	66.4
绝对收益	12.4	-0.6	58.6

郭倩倩

分析师

SAC 执业证书编号: S1450521120004

guoqq@essence.com.cn

高杨洋

分析师

SAC 执业证书编号: S1450523030001

gaoyy3@essence.com.cn

相关报告

下德枫丹、罗特艾德，也积极为国产轴承制造商配套，如轴研科技、洛轴、瓦轴等，公司募投项目规划产值 5.5 亿元，2024 年将实际需求、去库存情况及行业竞争情况规划好募投项目建设进度。

③机器人领域：确定性与成长性兼备，五洲新春入场时间恰当。

减速器轴承方面，得益于前期技术积累，公司目前已开发出机器人全系列减速器轴承产品，主要配套大族谐波、来福谐波等公司；传动部件方面，公司已完成梯形、滚珠丝杠研发，预计于 2024 年完成行星滚柱丝杠的工艺和设备定型，并建成专业化工厂。传统工业领域提供公司成长的确定性，而在新兴人形机器人领域，凭借对轴承、丝杠的加工工艺、设备定型的提前布局，公司有望在未来量产阶段优先受益。

目 投资建议：

我们预计公司 2024-2026 年收入分别为 33.9、37.5、42.1 亿元，增速分别为 9.0%、10.7%、12.2%，净利润分别为 1.8、2.3、2.8 亿元，增速分别为 30.4%、29.0%、17.8%，对应 PE 分别为 37.3X、28.9X、24.5X；公司以技术创新驱动，立足高端装备制造和新能源领域，进行全球资源配置，产品体系、客户体系渐成，考虑到研发、测试、认证、批量周期，中长期维度，公司有望实现业务规模稳步扩张。首次覆盖，给予买入-A 的投资评级，12 个月目标价为 22.05 元，相当于 2025 年 35X 的动态市盈率。

目 风险提示：原材料成本上涨、海外需求不及预期、传统业务竞争加剧、新兴业务拓展不及预期、人形机器人进展不及预期，盈利预测不及预期。

(亿元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
主营收入	32.0	31.1	33.9	37.5	42.1
净利润	1.5	1.4	1.8	2.3	2.7
每股收益(元)	0.40	0.37	0.49	0.63	0.74
每股净资产(元)	6.25	7.87	8.81	9.16	9.56

盈利和估值	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
市盈率(倍)	45.4	48.6	37.3	28.9	24.5
市净率(倍)	2.9	2.3	2.1	2.0	1.9
净利润率	4.6%	4.4%	5.3%	6.2%	6.5%
净资产收益率	6.4%	4.8%	5.5%	6.9%	7.8%
股息收益率	0.9%	1.0%	1.2%	1.5%	1.9%
ROIC	6.8%	5.5%	7.3%	8.8%	9.6%

数据来源：Wind 资讯，国投证券研究中心预测

目 录

1. 国内最大磨前产品制造基地之一，业务版图逐步丰富	5
1.1. 发展历程：深耕精密制造技术，打造全产业链布局	5
1.2. 公司架构：股权结构稳定，组织管理清晰	5
1.3. 主营业务：轴承套圈业务起步，三大产品线蓬勃发展	7
1.4. 业绩表现：业绩基本稳健，坚持海外国内双循环	8
1.5. 经营模式：研发驱动，营销带动	10
2. 轴承行业市场广阔，海外巨头占据国内中高端市场	11
2.1. 轴承应用领域广泛，全球市场规模稳定成长	11
2.2. 海外龙头占据主导地位，国内市场整体大而不强	12
3. 以轴承技术为基，平台化布局打开成长天花板	14
3.1. 核心竞争力：齐备的纵向一体化轴承及精密零部件制造产业链	14
3.2. 平台化布局：轴承核心技术拓展性强，打造多品类平台化优势	14
4. 持续关注汽车+风电+机器人三大领域，全球资源配置进行时	15
4.1. 汽车领域：顺应新能源发展趋势，布局新产能抬高成长天花板	15
4.2. 风电领域：技术优势明显，持续扩大产能	17
4.3. 机器人领域：积极布局减速器轴承领域，服务全球机器人企业	18
4.4. 海外市场：全球资源配置进行时，五洲新龙与 FLT 为主要发力点	20
5. 盈利预测	21
5.1. 收入分析拆分	21
5.2. 可比公司估值与投资建议	22
6. 风险提示	23

目 录

图 1. 轴承领军企业，打造轴承全产业链	5
图 2. 五洲新春股权结构与主要控股子公司情况（截止 2024 年 1 季报）	6
图 3. 公司以轴承业务为基，持续打造新成长曲线	7
图 4. 公司产品结构由单一依赖轴承逐步多元均衡化	7
图 5. 2014-2023 年公司营业总收入 CAGR=14.43%	9
图 6. 2014-2023 年公司归母净利润 CAGR=5.40%	9
图 7. 2018-2024Q1 公司毛利率有所承压	9
图 8. 2014-2023 年公司期间费用率持续向好	9
图 9. 净现比波动主要系疫情及并入子公司影响	10
图 10. 2021 年后公司海外营收占比逐步提升	10
图 11. 2020 年-2023 年技术&仓储人员占比增加	10
图 12. 公司研发费用率稳定维持 3% 以上	10
图 13. 公司销售渠道与客户群体持续丰富，大客户依赖度逐步减弱（前五大客户销售情况）	11
图 14. 2016-2032E 全球轴承市场规模预计稳步提升	11
图 15. 2015-2022 中国轴承市场规模波动上升	11
图 16. 2022 年轴承行业下游应用中汽车占比最高	12
图 17. 轴承行业上下游产业链	12
图 18. 国内轴承企业小而分散（2021 年企业产值占比）	13
图 19. 国内进口轴承价格优势明显，高端产品仍依赖进口	13
图 20. 轴承制造流程	14

图 21. 围绕核心技术，进行平台化拓展	15
图 22. 燃油车热管理系统结构	16
图 23. 新能源车热管理系统结构	16
图 24. 2020 年-2023 年全国新能源汽车产量 CAGR83.51%.....	17
图 25. 2014 年-2022 年全国汽车销量较为稳定	17
图 26. 2023E 全球汽车市场汽车类型占比	17
图 27. 2020 年-2022 年汽车零部件企业数 CAGR48.2%.....	17
图 28. 2023 年风电新增装机规模增速达到 59.28%	18
图 29. 2023 年 5.0X-6.XMW 机型成为新增装机主流.....	18
图 30. Telsa Optimus 谐波减速器中应用角接触球轴承与交叉滚子轴承.....	19
图 31. 人形机器人零部件示意图（以 Tesla Optimus 为例）	20
图 32. 关节执行器成本占比超 51%.....	20
图 33. 丝杠、轴承成本占比之和为 14.5%.....	20
图 34. 公司全球化产业布局（除墨西哥配备产能外，其余海外地区为 FLT 销售渠道）... ..	21
表 1: 公司 2021 年限制性股权激励计划业绩考核要求	6
表 2: 管理层各司其职，从业经验丰富（直接持股比例截至 2023 年末）	7
表 3: 轴承领军企业，打造轴承全产业链	8
表 4: 世界八大轴承制造商业简况	13
表 5: 2022 年非公开发行股票募集资金建设项目	16
表 6: 风机大型化对承载性强的滚子轴承需求增加	18
表 7: RV 减速器和谐波减速器对比.....	19
表 8: 预计 2024 年-2026 年公司营收分别为 33.86、37.49、42.06 亿元	22
表 9: 五洲新春与可比公司 2023-2025 年平均估值水平	23

1. 国内最大磨前产品制造基地之一，业务版图逐步丰富

1.1. 发展历程：深耕精密制造技术，打造全产业链布局

五洲新春是全国领先的轴承及汽车配件等高端精密零部件研发、生产及销售企业。

创业期(1999-2014年)：1999年公司前身五洲实业成立，2002年正式更名为五洲新春，以轴承套圈的生产制造为主。2010年是公司创业转型节点，聚焦轴承产业，重视总成本领先策略，向一体化、细分领域拓展。2010-2011年阶段完成重大资产重组，收购富立钢管、五洲冷成型、富盛轴承等企业，2014年收购合肥金昌，开拓国内成品轴承市场。

成长期(2014-2017年)：公司进一步完善轴承产业核心价值链，目标实现国际化经营。2016年公司成功在上交所上市，深化与国际大型轴承企业合作，海外销售进一步扩张；

发展期(2017年至今)：立足全球高端装备制造和新材料领域。2018年，公司收购捷姆轴承和浙江新龙实业，拓展圆锥滚子和空调管路业务。2021年，公司收购欧洲FLT，补齐公司从研发到服务和品牌的全产业链。

五洲新春深耕精密制造技术，近二十年努力成功打造出一条涵盖精密锻造、制管、冷成型、机加工、热处理、磨加工、装配的“纵向一体化”轴承、精密零部件制造全产业链，拥有广泛的销售网络，产品已经销往美国、波兰、德国、法国等地，是全国最大的磨前产品制造基地之一。

图1. 轴承领军企业，打造轴承全产业链



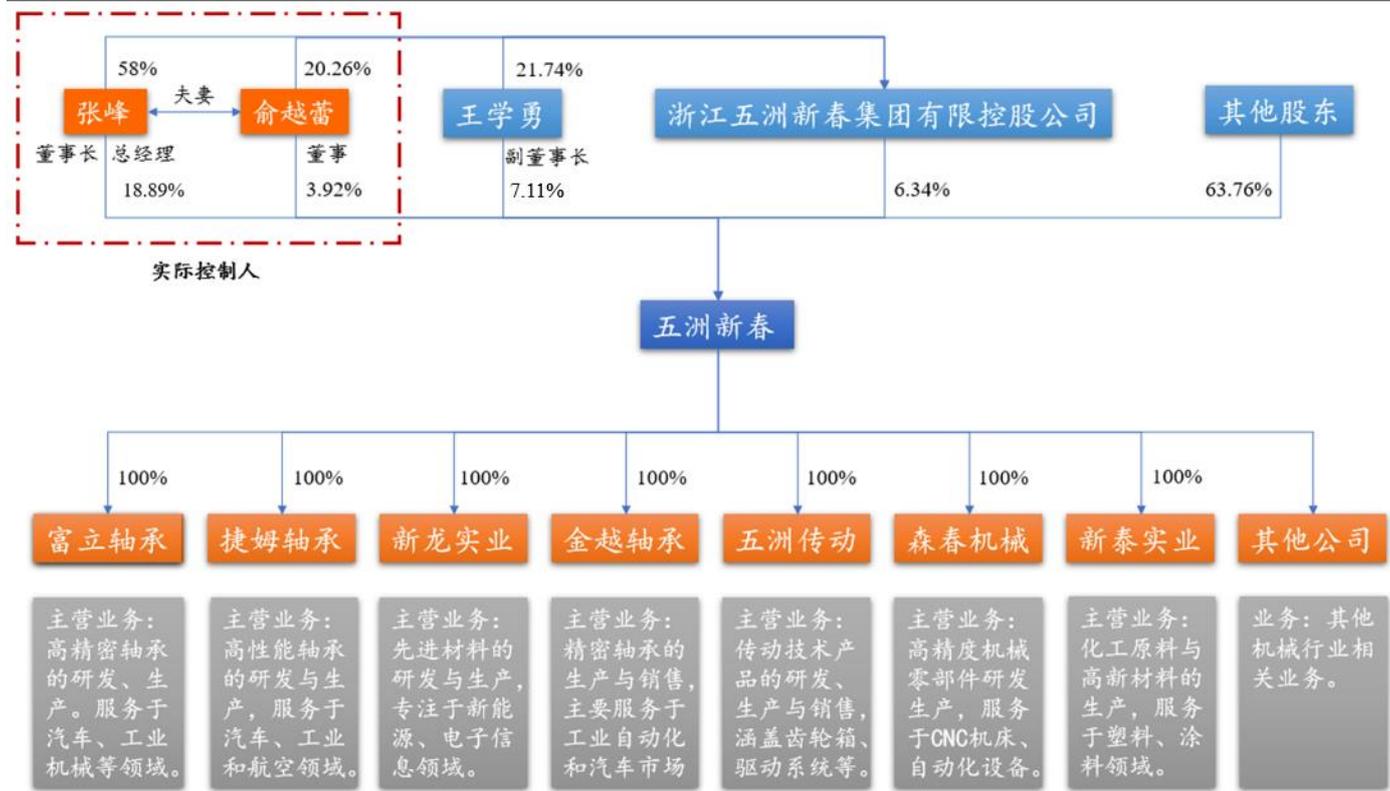
资料来源：公司官网，公司公告，国投证券研究中心

1.2. 公司架构：股权结构稳定，组织管理清晰

公司股权结构稳定清晰。截至公司2024年一季报，公司实际控制人张峰、俞越蕾夫妇分别担任公司董事长/总经理、董事，合计持股比例22.81%；一致行动人王学勇担任公司副董事长，合计持股比例7.11%。公司的核心管理层合计持股30.36%，股权结构清晰稳定，公司长期发展与股东利益高度一致。

子公司分工明确。在公司持续收并购及业务扩张过程中，五洲新春下设众多机械行业相关子公司，专注各自领域，如：轴承、材料、齿轮、机床等机械相关领域，充分发挥业务协同、技术支持效用。其中公司本部和合肥金昌负责生产成品轴承，富立钢管、富盛轴承、富日泰、森春机械、富迪轴承负责轴承套圈和成品轴承生产的各前道工序；欧洲FLT为公司全球销售渠道。公司的多元化布局一方面实现资源优化配置，提升自身的市场份额和品牌影响力，另一方面在一定程度上分散单一品类/行业风险，增强公司的整体竞争力。

图2. 五洲新春股权结构与主要控股子公司情况（截止 2024 年 1 季报）



资料来源: 同花顺 iFinD, 国投证券研究中心

公司与员工利益深度绑定，业绩考核目标迅速兑现。根据公司公告，2021 年 7 月，公司宣布实施限制性股权激励计划并成首期计划的股权授予，授予价格 4.75 元/股，授予股数 778.83 万股，授予人数 163 名，激励对象均在公司担任重要岗位，与公司业绩联系紧密。该计划的实施有利于巩固提升核心团队竞争力，有效统一公司与员工利益，保障公司长远较好发展。同时，该计划以 2020 年为基年，设定公司 2021-2023 年净利润增长率目标为 50%/70%/100%，对应净利润目标为 0.93 亿元/1.05 亿元/1.24 亿元，彰显公司对业绩增长的规划与信心；目前，公司 2021-2023 年净利润考核目标均已超额完成。

表1: 公司 2021 年限制性股权激励计划业绩考核要求

解除限售安排	对应考核年度	业绩考核目标	对应净利润目标
第一个解除限售期 (股权占比 40%)	2021	以 2020 年度为基准年, 2021 年净利润增长率不低于 50%	0.93 亿元
第二个解除限售期 (股权占比 30%)	2022	以 2020 年度为基准年, 2022 年净利润增长率不低于 70%	1.05 亿元
第三个解除限售期 (股权占比 30%)	2023	以 2020 年度为基准年, 2023 年净利润增长率不低于 100%	1.24 亿元

资料来源: 公司公告, 国投证券研究中心

公司管理层多为轴承行业资深专家，底蕴深厚，经验丰富。公司董事长、总经理张峰曾任新昌轴承总厂团委书记、新昌外贸局副局长兼外贸公司副总经理，轴承行业经营管理经验积累超过 40 年，目前为中国轴承工业协会副理事长；公司副董事长王学勇曾任新昌轴承总厂车间主任，轴承行业从业时间同样超过 40 年；公司总工程师张迅雷与副总经理宇汝文、秦毅、许荣彬等人也均为轴承行业资深技术与管理人员。公司高管从业时间基本贯穿中国轴承行业快速发展阶段，其丰富的行业经验系公司稳步发展的重要根基。

表2：管理层各司其职，从业经验丰富（直接持股比例截至 2023 年末）

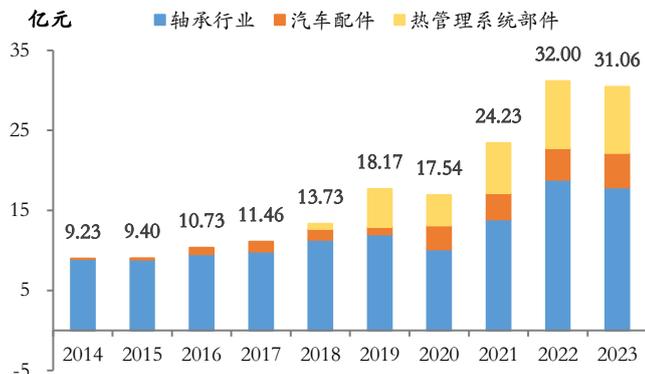
姓名	职位	直接持股比例	加入公司时间	主要经历
张峰	董事长 总经理	18.89%	1998 年	正高级经济师，曾获中国轴承行业“十一五”期间行业发展领军人物称号，有外贸、纺织厂经历
王学勇	副董事长 党委书记	7.11%	1989 年	曾任职于任新昌轴承总厂（车间主任、团委书记、厂办主任）
张迅雷	总工程师	0.04%	1997 年	曾任职于新昌轴承总厂研究所（副所长） 机械制造专业硕士研究生， 正高级工程师
宇汝文	副总经理	0.04%	2016 年	曾任职于合肥金工投资有限公司（董事长） 合肥金昌轴承有限公司（总经理）
秦毅	副总经理	0.04%	2018 年	曾任职于上海旭阳传动技术有限公司（总经理） 硕士研究生学历，高级工程师 目前主管五洲新春 轴承配件事业部
许荣滨	副总经理	0.05%	2013 年	曾任职于德国舍弗勒（中国）有限公司 瑞士杰尚（上海）轴承有限公司（总经理） 目前主管五洲新春 轴承事业部
吴红英	副总经理	0.02%	2020 年	曾任职于任舍弗勒（中国）有限公司（厂长）、布雷博（南京）制动系统有限公司（厂长）
宋超江	财务总监	0.03%	2017 年	曾任职于浙江富立轴承钢管有限公司（副总） 目前主管公司财务

资料来源：公司公告，Wind，国投证券研究中心

1.3. 主营业务：轴承套圈业务起步，三大产品线蓬勃发展

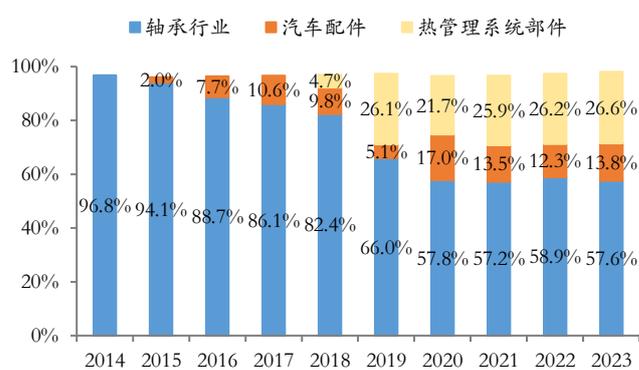
公司以轴承加工制造为基石，产品多元化发展。目前公司产品主要分为三大类：**成品轴承、汽车配件和热管理系统配件**。公司 2023 年营业收入 31.06 亿元，其中轴承、汽车配件、热管理系统三大业务分别为 17.89、4.3、8.27 亿元，分别占比 57.6%、13.8%、26.6%。随着公司业务拓展，轴承业务的收入占比从 2014 年的 96.8% 下降到 2023 年的 57.6%。

图3. 公司以轴承业务为基，持续打造新成长曲线



资料来源：Wind，国投证券研究中心

图4. 公司产品结构由单一依赖轴承逐步多元均衡化



资料来源：Wind，国投证券研究中心

（一）轴承业务：2023 年收入占比 57.6%，包括成品轴承、轴承套圈、风电滚子三大产品。

①**成品轴承**：公司成品轴承具体产品包括各类精密深沟球轴承、圆锥滚子轴承、滚针轴承和调心滚子轴承等，主要为汽车、工业机械、新能源领域和航空航天等行业提供配套。其中，新能源汽车为公司未来核心主攻领域，目前已完成全系列轴承产品的研发，主要客户包括德国 BPW、意大利 Bonfiglioli、美国 Dana、英国 GKN、意大利 Carraro 及日本捷太格特等全球领先的工业和汽车系统制造商，终端配套用户为菲亚特、宝马，日本丰田等欧洲主流工业和汽车企业及比亚迪等国内主流新能源汽车企业。目前，公司已成为国内成品轴承领域内最具实力和潜力的进口替代领先企业之一。2023H1，公司成品轴承实现收入 5.6 亿元，同比增长 11.96%，需求增长较为平稳。

②**轴承套圈**：公司轴承套圈产品主要客户包括斯凯孚、舍弗勒等全球排名前七大轴承制造商及美国道奇、雷勃及 RBC 等知名轴承公司，其中斯凯孚为北美知名新能源汽车主机厂配套的驱动电机轴承套圈定点公司生产。公司系国内最大的磨前产品制造基地和出口企业之一。2023H1，公司轴承套圈收入同比下降 13.76%，受到欧洲经济下滑影响有所承压。

③**风电滚子**：公司研发的高端风电轴承滚子产品是风电轴承的核心零部件，主要客户包括新强联、瓦轴、洛轴、轴研科技等国内主要风电轴承厂商。并且，公司在不断扩大陆电市场的基础上，成功开发海上大兆瓦风电轴承滚子全系列产品，率先实现批量生产和进口替代，客户包括罗特艾德、轴研科技等。2023H1，公司风电滚子实现收入 5821 万元，同比增长 26.54%。

(二) 新能源汽车零部件业务：2023 年收入占比 13.83%，包括安全气囊气体发生器部件、动力驱动装置零部件、电子差速器接合锁和传动轴连接法兰件等。

①**安全气囊气体发生器部件**：目前，全球范围内仅日本新日铁、意大利特纳瑞斯和公司三家企业实现该产品研发成功并规模化生产，市场前景良好。2023H1，公司安全气囊气体发生器部件实现收入 6896 万元，同比增长 49.82%，增长源于现有客户需求的增长及新客户的不开发；

②**动力驱动装置零部件产品**包括变速器、减速器的齿轮、齿坯、齿套的精锻件和机加件等。

(三) 热管理系统配件业务：2023 年收入占比 26.63%，包括汽车热管理、家用空调管路。主要客户为法国法雷奥和德国马勒（全球龙头），此外，公司也为四川长虹、海信日立等国内著名空调生产企业供应家用、商用空调产品零部件。目前，公司重点发展新能源汽车热管理系统，纯电动车热管理系统的单车价值量（约 7000 元）较传统燃油车热管理系统的单车价值量（约 2800 元）提升明显，系高弹性的新能源汽车零部件赛道。

表3：轴承领军企业，打造轴承全产业链

三大业务	细分类别	收入规模	增速	占比	毛利率	定性描述	产品图例
轴承产品	轴承套圈						
	成品轴承	17.89	-5.09%	57.58%	18.01%	成品轴承保持增长	
	风电滚子						
汽车配件	齿坯					安全气囊气体发生器快收入快速增长，零部件营收持平	
	传动轴凸轮片	4.30	9.29%	13.84%	19.66%		
	安全气囊气体发生器						
热管理系统配件	家用空调管路					营收基本持平	
	车用空调管路	8.27	-1.29%	26.62%	12.66%		

资料来源：Wind，公司官网，国投证券研究中心

1.4. 业绩表现：业绩基本稳健，坚持海外国内双循环

公司业绩整体呈现波动上行的发展趋势。2014-2023 年，公司营业总收入由 9.23 亿元提升至 31.06 亿元，9 年 CAGR 为 14.43%；归母净利润由 0.86 亿元提升至 1.38 亿元，9 年 CAGR 为 5.40%；利润增速整体稍慢于收入增速。2024 年第一季度，公司实现营业总收入 7.73 亿元，同比下降 4.6%；归母净利润 0.38 亿元，同比下降 5.84%。①公司近十年收入规模持续扩大，系通过收并购与内生扩张，从轴承套圈向成品轴承及其他汽车配件业务逐步拓展，多元化的产品布局为公司业绩增长提供强劲驱动力。②短期公司业绩增速整体放缓则是因为 2022 年下半年以来欧洲地缘政治摩擦、能源价格上涨等不利因素，但整体情况于 2023 年第四季度开始有所好转。

图5. 2014-2023 年公司营业总收入 CAGR=14.43%



资料来源: Wind, 国投证券研究中心

图6. 2014-2023 年公司归母净利润 CAGR=5.40%

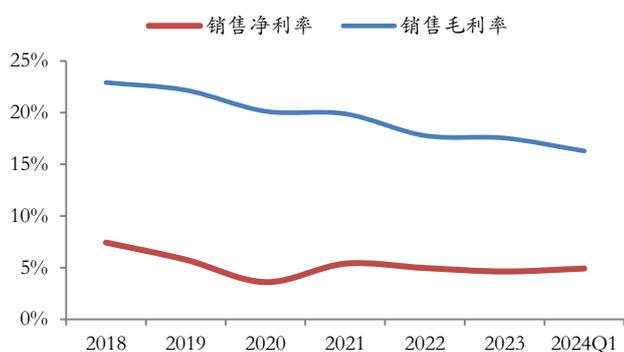


资料来源: Wind, 国投证券研究中心

原材料成本升高，毛利率有所承压。2018-2023年，公司毛利率由22.91%下降至17.54%，系原材料成本上升、轴承套圈市场竞争加剧以及业务结构变化。其中，业务结构变化主要体现在家用空调管路等低毛利率业务占比提升，以及并购FLT系欧洲销售平台，毛利率相对较低。未来，我们认为随着公司业务重心由轴承套圈向高端成品轴承转移，下游聚焦于盈利能力较强的新能源汽车领域，叠加原材料成本改善，公司毛利率有望企稳回升。

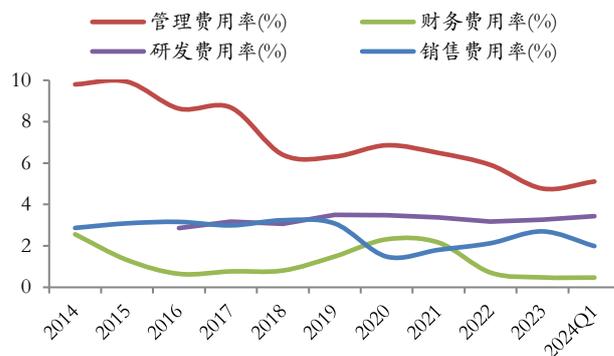
经营效率持续改善，净利率保持稳定。尽管公司毛利率近年呈现小幅下滑态势，但得益于公司对于期间费用率的良好控制，公司净利率基本稳定维持在5%上下。2014-2023年，公司销售/管理/财务/研发费用率分别由2.87%、9.8%（包含研发费用）、2.56%（合计15.23%）下降至2.7%、4.77%、0.48%、3.26%（合计11.21%），公司规模效益与经营质量提升不断显现。

图7. 2018-2024Q1 公司毛利率有所承压



资料来源: Wind, 国投证券研究中心

图8. 2014-2023 年公司期间费用率持续向好



资料来源: Wind, 国投证券研究中心

公司经营性现金流保持稳健。2014-2023年，公司净现比基本维持在1左右波动，基本稳定保持；2019-2020年净现比提升较大主要系收购新龙实业和捷姆轴承并表所致。2021年，经营性现金流降低主要系原材料涨价以及疫情影响使得公司延期发货导致，2023年，经营性现金流提升主要系疫情影响减弱以及并表FLT促进，公司整体经营水平较为稳定。

公司坚持国内国外业务双循环。2023年公司海外营收14.12亿元，同比+3.74%，占比45.46%，同比+6.89pct。2019年受贸易摩擦、海外疫情影响，海外业务规模扩张承压，2021年开始并表FLT，海外业务规模逐步扩张，同时为应对潜在的贸易壁垒，扩大公司在北美的出口业务，2024年初，公司公告拟对五洲墨西哥增资3000万元，加大对海外子公司的投入。

图9. 净现比波动主要系疫情及并入子公司影响



资料来源: Wind, 国投证券研究中心

图10. 2021年后公司海外营收占比逐步提升

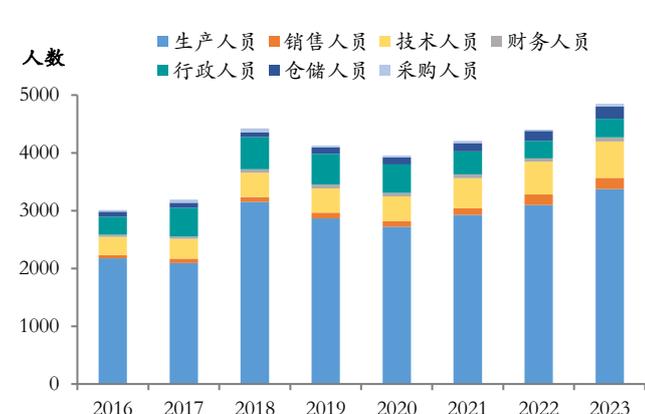


资料来源: Wind, 国投证券研究中心

1.5. 经营模式：研发驱动，营销带动

公司主要采用“研发驱动，营销带动”的经营模式，公司能把握行业发展趋势研发新产品，同时根据客户的需求预测进行适当提前生产备货。在人员配置上，从2016到2023年间，公司技术人员人数不断增长，从314名增长到627名，增长99.68%，占比从10.4%增长至12.9%。在研发投入上，公司研发费用不断增加，从2016年的0.3亿增长到2023年的1亿元以上，研发费用增长超三倍，研发费用占总营收比重基本维持在3%以上。

图11. 2020年-2023年技术&仓储人员占比增加



资料来源: Wind, 国投证券研究中心

图12. 公司研发费用率稳定维持3%以上



资料来源: Wind, 国投证券研究中心

公司高端客户群稳定，但也在积极拓宽其他客户群。2014-2022年，公司前五大客户销售额占比不断降低，由2014年的76.58%降低到2023年的44.78%，代表公司在与舍弗勒、斯凯孚和奥托立夫等轴承套圈核心老客户群保持稳定合作的同时，持续丰富不断拓宽销售渠道、优质客户、对单一大客户依赖风险逐步减弱。

①**成品轴承**：前几大客户为德国BPW、意大利邦飞利（Bonfiglioli）、美国德纳（Dana）、英国吉凯恩（GKN）、意大利卡拉罗（Carraro）及日本捷太格特，均为全球行业领先的工业和汽车系统制造商，终端配套用户为欧洲主流工业主机厂和汽车整机品牌菲亚特、宝马，日本丰田及国内比亚迪等部分国内主流造车新势力新能源汽车整机厂，逐步进入全球主流配套体系；

②**轴承部件（轴承套圈及风电滚子）**：套圈前两大客户德国舍弗勒和瑞典斯凯孚是全球最大的两家轴承制造商。公司风电滚子目前最大客户是德国蒂森克虏伯旗下德枫丹、罗特艾德和奥地利、巴西等五家工厂，终端客户是全球风电第一品牌维斯塔斯。同时风电滚子为远景能

源、金风科技等风电轴承供应商轴研科技、洛轴、瓦轴、恒润股份、烟台天成等提供滚子配套。

③**汽车安全气囊气体发生器部件**：直接客户是瑞典奥托立夫、国内均胜电子和比亚迪，奥托立夫和均胜电子是全球汽车安全系统排名前二的领军企业，比亚迪是国内新能源汽车的领军企业；

④**新能源汽车动力驱动装置零部件**：主要客户有德国舍弗勒、英国 GKN、双环传动和南京泉峰等。

⑤**热管理零部件**：汽车领域主要客户是法国法雷奥、德国马勒，也是该领域的头部企业；家用、商用空调产品为四川长虹、海信日立等国内著名空调生产企业供应零部件。

图13. 公司销售渠道与客户群体持续丰富，大客户依赖度逐步减弱（前五大客户销售情况）



资料来源：Wind，国投证券研究中心

2. 轴承行业市场广阔，海外巨头占据国内中高端市场

2.1. 轴承应用领域广泛，全球市场规模稳定成长

全球轴承行业市场广阔，未来市场规模有望继续扩大。根据 Precedence Research 的数据，2023 年全球轴承市场规模达 1340 亿美元，预计 2032 年市场规模将增长至 2789 亿美元，CAGR 为 8.5%。2015 年-2022 年中国轴承行业市场规模波动上升，除了 2019 年中国轴承市场规模稍有下降，其他年份均有上升，2022 年中国轴承业市场规模达 2500 亿元，同比+9.7%。

图14. 2016-2032E 全球轴承市场规模预计稳步提升



资料来源：Precedence Research，国投证券研究中心

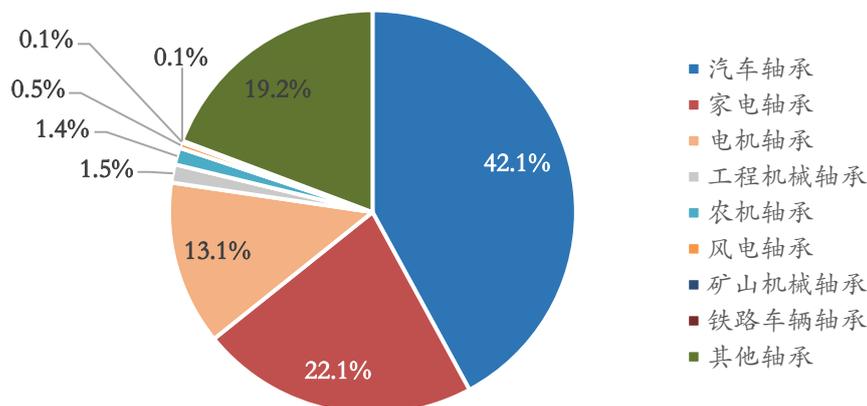
图15. 2015-2022 中国轴承市场规模波动上升



资料来源：Wind，国投证券研究中心

国内轴承行业核心应用场景为汽车、家电、电机。轴承行业产业链方面，上游主要为各类原材料，包括特种钢材、铜材和非金属材料；中游主要为各类成品轴承，包括汽车轴承、家电轴承、电机轴承等；下游主要为各类终端配套领域。根据智研咨询，2022 年，我国轴承行业下游应用行业较为集中，汽车、家电、电机等三大场景贡献核心需求，分别占比 42.1%、22.1%、13.1%，合计占比超过 75%；工程机械、农机与风电等领域其次，但占比相对较小。

图16. 2022 年轴承行业下游应用中汽车占比最高



资料来源：智研咨询，投证券研究中心

图17. 轴承行业上下游产业链



资料来源：前瞻产业研究院，国投证券研究中心

2.2. 海外龙头占据主导地位，国内市场整体大而不强

凭借先发优势，外资品牌占据全球市场主导地位。根据万达轴承招股说明书，2022 年，全球 75%左右的轴承市场份额由瑞典 SKF、德国 Schaeffler、日本 NSK 等八大外资龙头占据，中国企业市场份额约为 20%左右，中高端轴承领域基本被外资品牌垄断。目前，八大轴承企业在全中国范围内均设有制造基地，就近服务当地及区域内的制造业生产。其中，全部八大家外资龙头均在中国设立主要制造基地，合计 62 家生产企业及区域总部、技术中心。

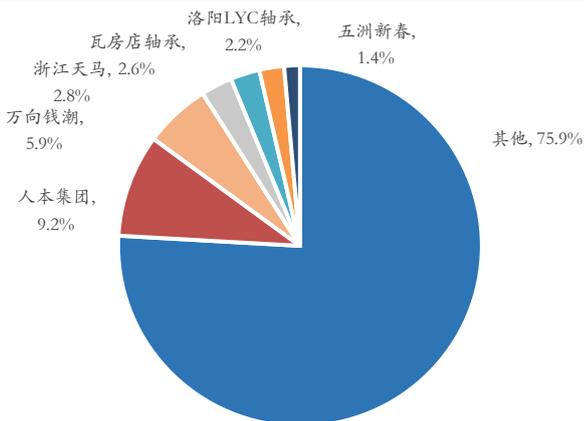
表4: 世界八大轴承制造商业务简况

国家	品牌	企业名称	代表产品	2022 年营业收入
瑞典	SKF	瑞典斯凯孚轴承制造公司	中大型冶金矿山轴承、汽车轴承等	969.3 亿瑞典克朗，约等于 929.65 亿人民币
德国	Schaeffler (INA+FAG)	德国滚针轴承公司 (INA)	滚针轴承及液压顶杆等	158.1 亿欧元，约等于 1190.03 亿人民币
		德国乔治沙佛公司 (FAG)	中大型圆锥圆柱滚子轴承等	
日本	NSK	日本精工公司	小型低噪音轴承等	9381 亿日元，约等于 449.71 亿人民币
	NTN	日本东洋轴承公司	车用等速万向节轴承、中型球轴承等	6420.2 亿日元，约等于 307.77 亿人民币
	Minebea	日本美蓓亚株式会社	办公自动化微型轴承等	11200 亿日元，约等于 536.91 亿人民币
	NACHI	日本不二越钢铁工业公司	中小型球轴承等	2581 亿日元，约等于 123.73 亿人民币
	JTEKT	日本捷太格特公司	汽车轴承、滚针轴承等	16781.46 亿日元，约等于 804.47 亿人民币
美国	TIMKET	美国铁姆肯滚子轴承公司	英制圆锥滚子轴承等	45 亿美元，约等于 323.19 亿人民币

资料来源: 公司公告, 前瞻产业研究院, Yahoo Finance, 国投证券研究中心

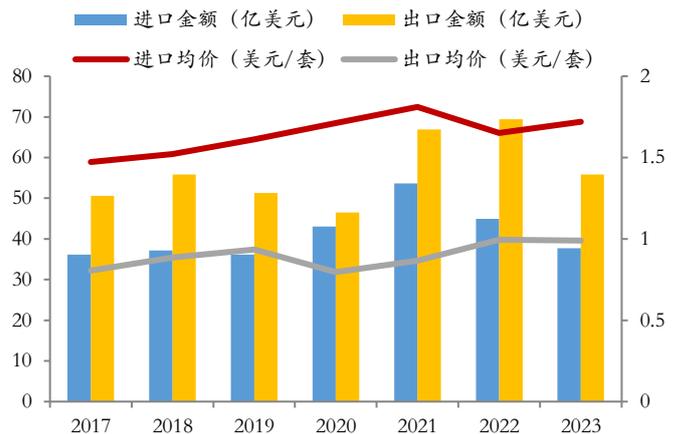
国产厂商整体小而分散，中高端领域仍依赖进口。企业数量方面，根据华经产业研究院，2021年，我国规模以上的轴承企业有 1200 余家，而包括人本集团、万向钱潮在内的前六大轴承企业产值占比仅 24.1%，其余系外资龙头及剩余小微国产企业。我国轴承企业虽数量众多，但由于受到资金、技术等方面的限制，企业规模普遍比较小。高端产品占比方面，根据万达轴承招股说明书，在价值量较高的中大型轴承产品方面，目前我国相关产品市场份额仍不足 9%，高端领域技术亟需突破；轴承进出口均价方面，2023 年我国轴承产品的进口、出口均价分别为 1.72、0.99 美元/套，价差高达 74%，尽管我国轴承行业贸易顺差已基本稳固，但在高端、大型、高附加值轴承领域仍较为依赖外资品牌。

图18. 国内轴承企业小而分散 (2021 年企业产值占比)



资料来源: Precedence Research, 国投证券研究中心

图19. 国内进口轴承价格优势明显，高端产品仍依赖进口



资料来源: Wind, 国投证券研究中心

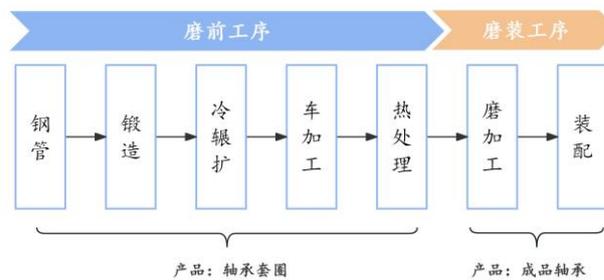
3. 以轴承技术为基，平台化布局打开成长天花板

3.1. 核心竞争力：齐备的纵向一体化轴承及精密零部件制造产业链

公司拥有轴承制造全产业链，掌握多项轴承核心技术。根据 2023 年报，公司经过二十多年的精耕细作，已经成功打造出一条涵盖精密锻造、制管、冷成形、机加工、热处理、磨加工、装配的“纵向一体化”轴承、精密零部件制造全产业链。

- ① **成熟的钢管制备工艺**：公司凭借多年金属材料加工的经验，和相关方共同研发成功特种钢材，并通过制管、冷成形等基础工艺，在国内独家研发成功及生产汽车安全气囊气体发生器部件，实现进口替代，并已成功配套国内外主流新能源汽车供应商，是目前国内汽车安全气囊气体发生器专用钢管唯一生产企业。自主研发的高性能钨渗铜合金系列产品应用于航空航天工业。
- ② **领先的锻造设备**：公司拥有 6 条瑞士哈特贝尔及日本阪村生产的高速锻造机，熟练掌握高速锻造的生产工艺，精锻件的近净成型质量高，生产效率领先。
- ③ **齐全的热处理工艺**：退火、正火、淬火及表面改性热处理等，其中淬火涵盖了可控气氛盐浴淬火、油浴淬火、碳氮共渗淬火及高频感应淬火等先进工艺。公司掌握了世界前沿的轴承热处理技术，风电滚子、轴承套圈热处理加工工艺和产品质量达到国际先进水平，多年来一直是瑞典斯凯孚、德国舍弗勒及蒂森克虏伯、日本恩斯克及捷太格特等跨国公司合格热处理产品供应商。随着磨装技术的快速进步，公司已成为国内成品轴承领域内最具实力和潜力的进口替代领先企业之一。公司精密轴承制造处于国内领先，近几年在航空（航天）轴承研发方面也取得了突破性进展。
- ④ **较强的专用设备创新能力**：公司的风电滚子、丝杠等产品的部分关键生产设备（高端数控车、磨床）是进口和自主创新研发相结合，公司根据对相关工艺的理解自行设计，并进行软件和工装的二次开发，满足高端品质的要求。并且公司主要设备的工装及模具可自行研制开发，进一步提升公司快速响应市场需求的能力。

图20. 轴承制造流程



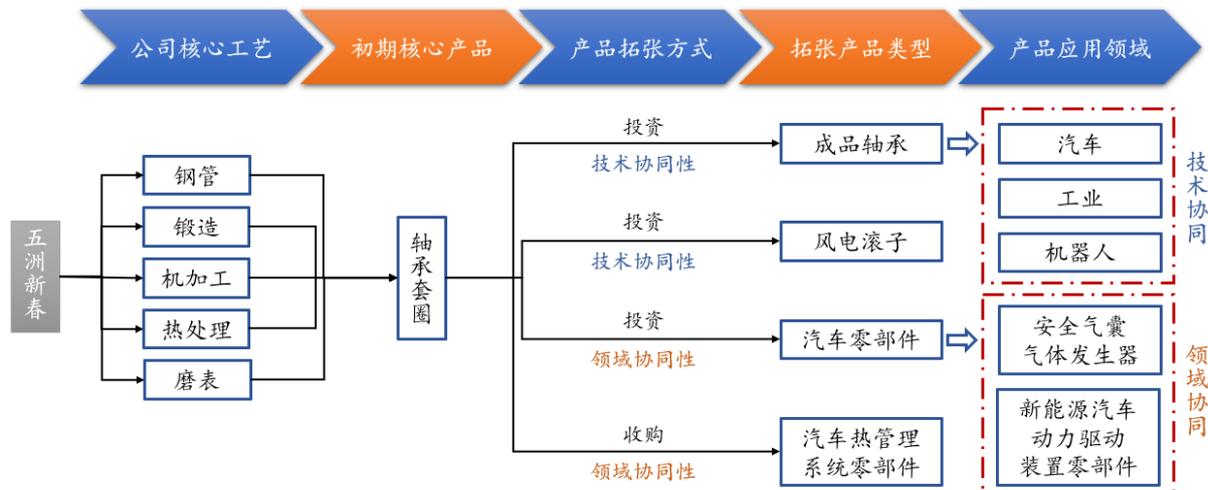
资料来源：公司公告，国投证券研究中心

3.2. 平台化布局：轴承核心技术拓展性强，打造多品类平台化优势

凭借轴承核心制造技术，持续拓展新应用领域。公司发展初期，专注于轴承套圈的研发制造，基于对轴承技术工艺与行业形势的深刻理解，一方面，公司通过技术研发持续开发新品；另一方面，公司通过收购不断拓展业务板块。

- **技术研发方面**，①公司基于轴承制造中的制管、冷成形、精加工等基础工艺和对特种钢材多年的工艺经验，成功突破汽车安全气囊气体发生器部件技术壁垒，实现进口替代；②由于新能源汽车动力驱动装置零部件与轴承制造核心技术匹配度达 90%以上，公司基于锻造、机加工、热处理等技术成功研发新能源汽车零部件；③风电滚子制造工艺与轴承制造工艺类似，利用机加工、可控气氛热处理、磨加工等技术，公司成功研发风电滚子，产品质量达到世界领先水平。
- **战略收购方面**，①2014 年，公司通过收购合肥金昌开拓了成品轴承业务；②随后收购富日泰轴承、捷姆轴承等轴承类企业，进一步加强产业链的整合与优化；③2018 年，公司收购新龙实业进军热管理领域。通过战略收购，公司的业务板块持续扩张，拓展业务也为公司业绩增长提供了全新助力。

图21. 围绕核心技术，进行平台化拓展



资料来源：公司公告，国投证券研究中心

4. 持续关注汽车+风电+机器人三大领域，全球资源配置进行时

4.1. 汽车领域：顺应新能源发展趋势，布局新产能抬高成长天花板。

五洲新春覆盖多种关键汽车零部件，且下游客户均为行业知名企业。汽车应用领域中，汽车零部件和汽车热管理系统零部件是公司近年来的重点发展业务，公司目前已研发完成的汽车零部件产品主要包括四类：

①**新能源汽车配套成品轴承**：公司目前已完成新能源汽车全系列轴承的研制，公司重点发力产品包括底盘传动系统的球环滚针轴承、三代轮毂轴承单元、驱动电机轴承及变速箱轴承，其中，球环滚针轴承已通过代理商配套国内头部造车新势力。2023年，公司持续取得成果，减速系统轴承配套另一家主流造车新势力；三代轮毂轴承单元顺利通过国内头部主机厂审核并获得定点；同时与美国知名汽车后市场轮毂轴承经销商接洽，提升公司三代轮毂轴承单元的产销量。

②**汽车安全气囊气体发生器部件**：主要应用于乘用车侧气帘和腰部、膝部气囊等，公司和日本住友、意大利特纳瑞斯三家企业是全球唯一能够研发并规模化生产该产品的企业，目前已经实现进口替代，成功配套国内外新能源汽车厂商。

③**新能源汽车动力驱动装置零部件**：包括驱动电机传动主轴、变速器、减速器的齿轮、齿坯、齿套的精锻件和机加件等产品。其中，新能源汽车驱动电机主轴相关产品已送样国内主流电机厂，目前已经取得订单。

④**汽车热管理系统零部件**：以管路件、结构件为主，公司已经研发成功热管理系统软管、系统管、汽车制冷剂流道板及电动汽车热管理系统集成模块阀岛总成等新产品，逐步完成从热管理系统零部件向系统集成的转型升级。

通过开发新品、扩张产能、横向收购的途径持续加码新能源汽车领域。

- ① **研发新能源汽车配套滚柱丝杠**：2023年，公司成功研发了新能源汽车电子驻车（EPB）、电子机械刹车（EMB）以及电子液压刹车系统（EHB）等领域的滚珠丝杠产品。
- ② **扩张新能源汽车轴承及零部件产能**：2022年，公司通过非公开发行股票募集资金建设年产1020万件新能源汽车轴承及零部件扩产项目，总投资1.86亿元，主要用于采购汽车轴承及零部件制造过程中使用的磨床、数控机床等生产设备。2022年四季度，公司汽车安全气囊气体发生器部件在手订单饱满，开始扩充产能。

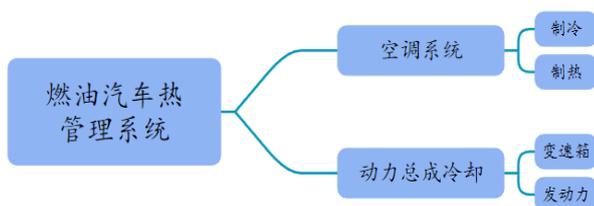
表5：2022 年非公开发行股票募集资金建设项目

项目名称	项目总投资 (亿元)	拟投入募集资金 (亿元)	项目详情
年产 2200 万件 4MM 以上 风电机组精密轴承滚子技改项目	2.96	2.05	主要采用精密数控加工技术、可控气氛热处理技术等，购置数控精密机床、可控气氛热处理自动生产线等高精度设备，形成年产能 2200 万件、适用于 4MM 以上风电机组精密轴承滚子的生产能力
年产 1020 万件新能源汽车轴承 及零部件技改项目	1.86	1.05	购置磨床、数控车床、高速锻压机、加工中心等智能化专用生产设备，生产新能源汽车轴承与零部件、新能源汽车动力系统零部件，达到年产 1020 万件的生产能力
年产 870 万件汽车热管理系统零部 件及 570 万件家用空调管路件智能 制造建设项目	1.38	0.75	采用全自动化生产工艺，拟新建汽车空调管路自动化生产线，家用智能空调管路自动化生产线等，并配套辅助生产设备，形成年产 870 万件汽车热管理系统零部件及 570 万件家用空调管路的生 产能力
补充流动资金	1.55	1.55	/

资料来源：公司公告，国投证券研究中心

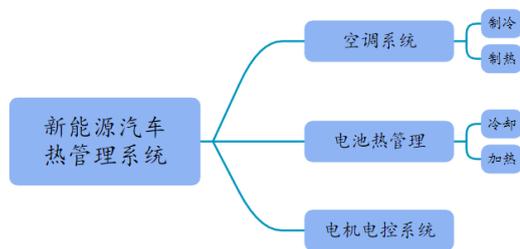
- ③ **并购新龙实业积极拓展汽车热管理系统业务**：公司于 2018 年并购浙江新龙实业有限公司，该子公司是公司开展新能源汽车单车热管理系统的重要主体，主要参与空调系统中的管路环节。公司于 2022 年 8 月发行非公开发行股票募集资金，其中 7500 万元投入于年产 870 万件汽车热管理系统零部件及 570 万件家庭空调管路件智能制造项目中。公司认为新能源汽车市场增长潜力大，因为与传统燃油车相比，新能源车管路数量更多，新增电子水泵、热泵系统等多个部件，同时又对铝管管端成型、管件弯曲等工艺技术要求更高，因此产品单价更高，有望为公司提供发展新动力。

图22. 燃油车热管理系统结构



资料来源：智研咨询，国投证券研究中心

图23. 新能源车热管理系统结构



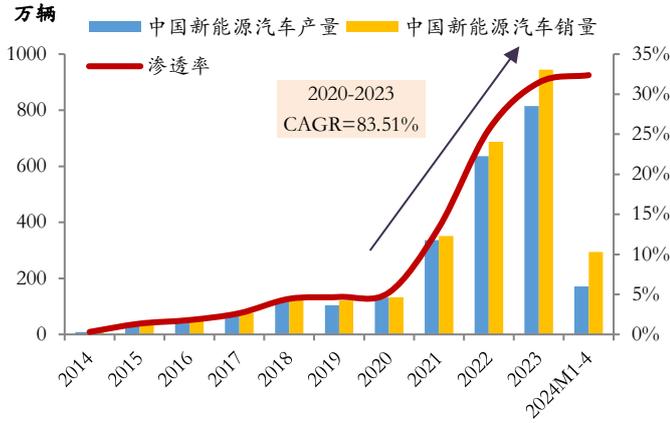
资料来源：智研咨询，国投证券研究中心

在新能源汽车领域，单车价值量提升+配套部件拓品类有望提供增长动力。中国市场新能源汽车在 2023 年渗透率提升到 30% 以上，2020-2023 年中国新能源汽车产量 CAGR 超过 80%。公司核心轴承业务可以通过其技术协同性进军至汽车行业，开发底盘传动系统中的五大轴承产品：球环滚针轴承、三代轮毂轴承单元、驱动电机轴承、变速箱轴承以及丝杆螺母转向系统轴承组件；进而通过领域协同，实现汽车领域配套丰富，其他汽车零部件包括滚珠丝杠和驱动装机配件，以及在新能源汽车领域价值量有明显提升的热管理系统。

① **汽车轴承**：汽车作为轴承第一大下游应用领域，应用部位主要是发动机、传动系统、转向系统、辅助部件等。新能源汽车轴承相比较传统燃油车，使用驱动电机代替了轴承用量较大的发动机和变速箱，轴承需求结构有所变化，电机轴承对产品存在如转速、散热、摩擦、稳定性、耐久性、抗电蚀等方面更高的要求，有望呈现以价换量的特点。

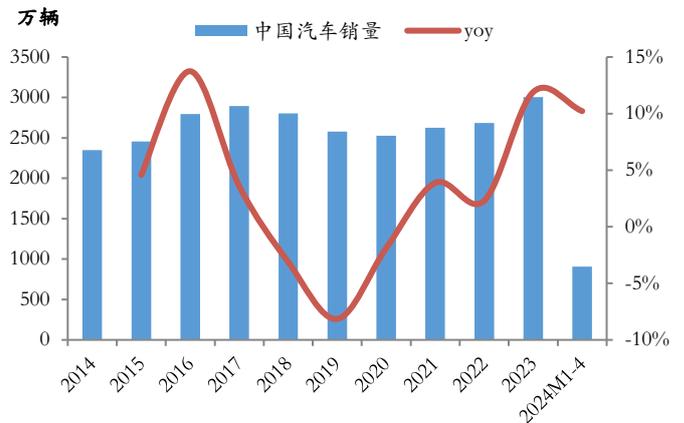
② **汽车热管理系统**：在汽车热管理系统上，根据公司公告，其价值量从燃油车的 1910 元有望提升到新能源汽车的 8000 元左右（占总车成本的 5% 左右，以 Model 3 为例），这意味着新能源车的发展会带来五洲新春热管理系统业务上的营收和利润增长。

图24. 2020年-2023年全国新能源汽车产量 CAGR83.51%



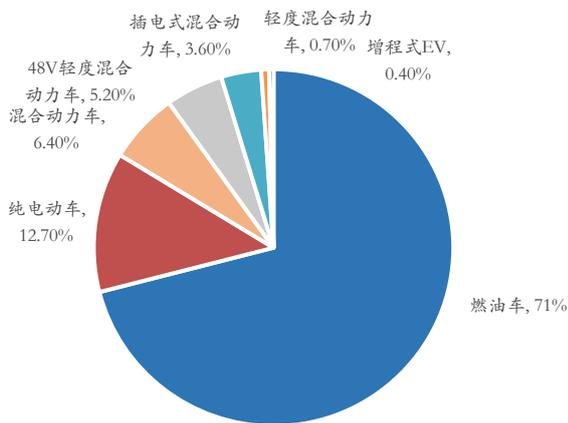
资料来源：中国汽车工业协会，Wind，国投证券研究中心

图25. 2014年-2022年全国汽车销量较为稳定



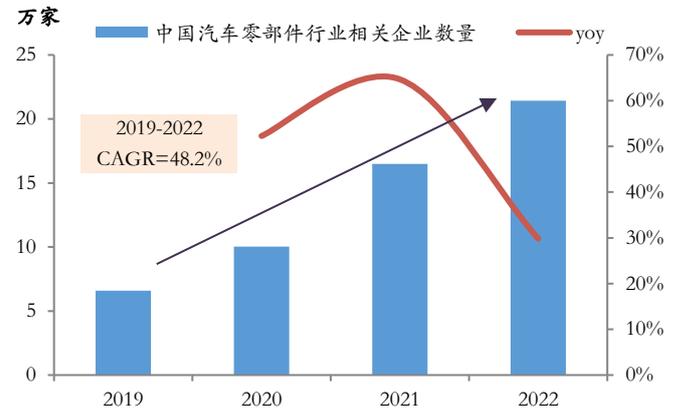
资料来源：中国汽车工业协会，Wind，国投证券研究中心

图26. 2023E全球汽车市场汽车类型占比



资料来源：GlobalData，国投证券研究中心

图27. 2020年-2022年汽车零部件企业数 CAGR48.2%



资料来源：智研咨询，国投证券研究中心

4.2. 风电领域：技术优势明显，持续扩大产能

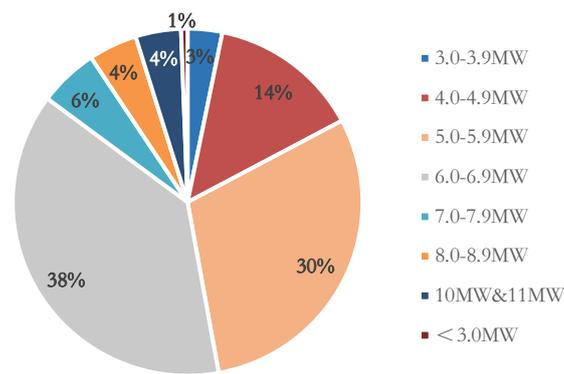
装机规模增速触底回升，大型化和国产化有望促进滚子需求增长。根据 GEWA 数据，2023 年全国风电新增装机 14187 台，容量 7937 万千瓦，同比增长 59.3%，其中陆上风电新增装机容量 7219 万千瓦，占比 91%，海上风电新增装机容量 718.3 万千瓦，占比 9%。受平价降本、需求积压等因素影响，2022 年风电招标量提升，推动 2023 年装机规模重回高增态势。从装机结构来看，2023 年 5.0-6.9MW 机型已经成为新增装机的主流，大型化风机对轴承承载能力要求更高，叠加风机主轴轴承和齿轮箱轴承国产化率提高，风电滚子轴承有望将迎来新一轮的升级与需求。

图28. 2023 年风电新增装机规模增速达到 59.28%



资料来源: CWEA, 国投证券研究中心

图29. 2023 年 5.0X-6.0MW 机型成为新增装机主流



资料来源: CWEA, 国投证券研究中心

公司成功开发风电轴承滚子产品: 凭借世界前沿的轴承热处理技术和较强的专用设备创新能力, 根据 2023 年年报, 公司目前已开发成功风电变桨轴承、主轴轴承、齿轮箱轴承和海上大兆瓦风电全系列风电滚子。随着主轴轴承和齿轮箱轴承国产化程度加快, 及部分风电主机厂变桨轴承从钢球转换滚子比例加大, 加上公司内部工艺改进、效率提升、成本下降, 公司对风电滚子的盈利能力和市场前景依然看好。

公司稳步开拓风电领域客户: 公司风电滚子目前最大客户是德国蒂森克虏伯旗下德枫丹、罗特艾德和奥地利、巴西等五家工厂, 终端客户是全球风电第一品牌维斯塔斯。同时风电滚子为远景能源、金风科技等整机厂的风电轴承供应商轴研科技、洛轴、瓦轴、恒润股份、烟台天成等提供滚子配套。

公司正稳步扩大风电滚子产能: 2022 年 5 月 6 日公司披露非公开发行股票募集资金中 2.05 亿元用于建设年产 2200 万件 4 兆瓦以上风电机组精密轴承滚子技改项目, 项目总投资 2.96 亿元, 建设期 2 年, 主要用于采购制造过程中需要应用的精密机床、全自动滚子探伤机等高精尖设备, 建成后预计年产值 5.5 亿元。公告发出后公司即使用自有资金开始扩产, 部分生产线已投入使用。

2024 年, 公司计划结合风电行业及风电滚子下游实际需求情况及去库存情况及行业竞争情况规划好募投项目建设进度, 抓住国内风机厂变桨轴承滚子化的趋势做好新客户的开发, 同时力争提高主轴轴承滚子、齿轮箱轴承滚子以及海上风电轴承滚子的销售占比。

表6: 风机大型化对承载性强的滚子轴承需求增加

名称	调心滚子	单列圆锥滚子	双列圆锥滚子	三排圆柱滚子
轴向承载能力	极强	强	极强	极强
径向承载能力	普通	强	极强	极强
刚性	/	强	极强	弱
调心性	极强	弱	弱	弱
高速运载能力	普通	普通	普通	/

资料来源: 华经产业研究院, 国投证券研究中心

4.3. 机器人领域: 积极布局减速器轴承领域, 服务全球机器人企业

机器人领域, 公司产品包括“减速器轴承+传动部件”, 涵盖“工业+人形”领域, 确定性与成长性兼备。根据公司 2023 年年报, 在机器人领域:

(一) 减速器轴承方面: ①在工业机器人领域, 减速器是机器人系统的关键部件, 主要用于降低电机的输出速度、放大扭矩, 以精准的运动和力矩控制, 主要分为 RV 减速器、谐波减速器、行星减速器、涡轮减速器等, 占机器人总成本约 1/3。根据绿的谐波招股说明书, 一台工业机器人通常需要 4-6 套精密减速器, 其中 RV 减速器占比约为 60%-80%。目前全球 RV 减

速器龙头为纳博特斯克，谐波减速器龙头为哈默纳科，两者共同占据全球工业机器人减速器超过 70% 的市场份额；②在人形机器人领域，根据 Tesla AI Day 2022，目前特斯拉 Optimus 人形机器人的减速器技术路线选取了谐波减速器，根据我们对 Tesla Optimus 的成本拆分，减速器成本占人形机器人总制造成本约为 7.46%，轴承成本占比约为 2.9%。

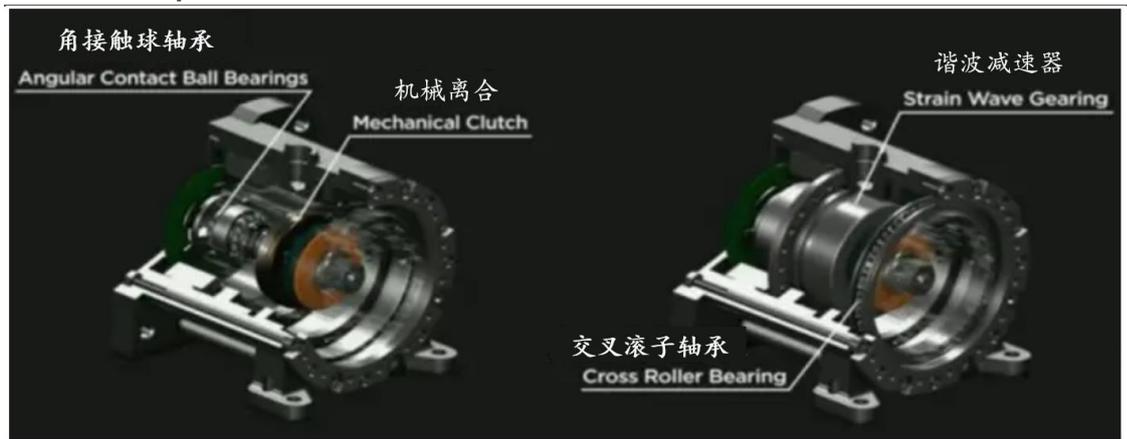
公司进展：目前，公司已经研发成功机器人全系列减速器轴承产品，包括定制化的深沟球轴承、四点接触球轴承、角接触球轴承以及滚针轴承；高承载、高精度的圆锥滚子轴承、柔性薄壁轴承和交叉滚子轴承等，主要配套南高齿、纽氏达特、大族谐波、来福谐波等机器人减速器企业。

表7: RV 减速器和谐波减速器对比

	RV 减速器	谐波减速器
结构	由第一级渐开线行星传动 和第二级摆线行星传动组成	由谐波发生器、钢轮、柔轮组成
性能	高刚度、高回转精度	重量轻、体积小、输出扭矩大
应用场景	关节型机器人机座、大臂等重负载位置	机器人小臂、腕部、手部
价格	5000-8000 元/台	1000-5000 元/台

资料来源：双环传动公司公告、绿的谐波招股说明书，国投证券研究中心

图30. Telsa Optimus 谐波减速器中应用角接触球轴承与交叉滚子轴承



资料来源：Tesla AI Day 2022，国投证券研究中心

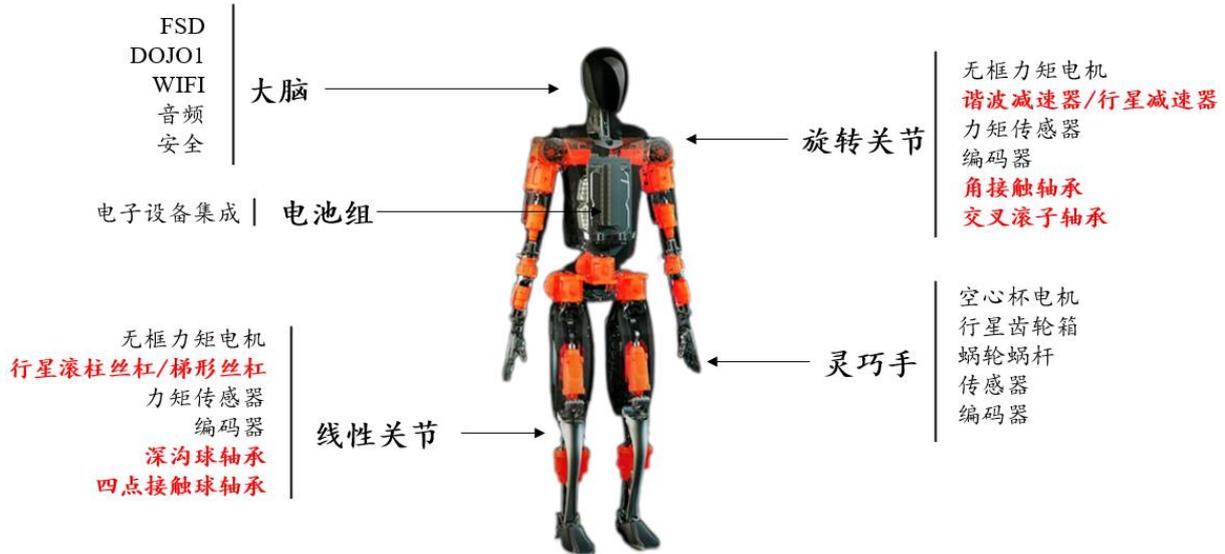
（二）传动部件方面：根据传动方式的不同，丝杠主要分为梯形、滚珠、行星滚柱三类。人形机器人中，应用于线性关节执行器中的主要是滚珠与行星滚柱丝杠，充当人形机器人的“肌肉”，其对于传动的精准控制能力为人形机器人的运动控制和姿态调整提供了可靠的解决方案，进而能够执行更复杂和精细的任务。据我们过去发布的《机器人系列报告五》对 Tesla Optimus 的成本拆分，丝杠占机器人总制造成本 12.07%，其中行星滚柱丝杠占比 9.85%，滚柱丝杠占比 2.22%，仅次于电机的成本占比，成为诸多零部件中价值量较高的一环。

公司进展：目前，公司已完成梯形、滚珠丝杠的研发（并且前者已经完成送样），二者主要应用于新能源汽车的驻车、刹车系统，后者还应用于新能源汽车电子助力转向系统。行星滚柱丝杠方面，目前公司已完成行星滚柱丝杠产品组件及零部件的设计及持续送样改进工作，由于主流产品技术路线尚未定型，目前仅实现少量的样品收入、销售占比极小。根据公司 2023 年年报，公司计划于 2024 年建成专业化的滚珠丝杠及行星滚柱丝杠生产车间；滚珠丝杠力争在新能源汽车转向及刹车系统小规模生产；完成行星滚珠丝杠产品工艺定型和设备选型工作。

在人形机器人的零部件供应中，公司可覆盖轴承、丝杠二大方向。公司作为平台型企业，一方面可将工业机器人中所积累的谐波减速器轴承设计与技术复制于人形机器人减速器轴承领域；另一方面也可基于新能源汽车丝杠技术的积累，开发人形机器人行星滚珠丝杠。根据 2023 年年报，公司 2024 年经营规划力争实现建成专业化的滚珠丝杠及行星滚柱丝杠生产车

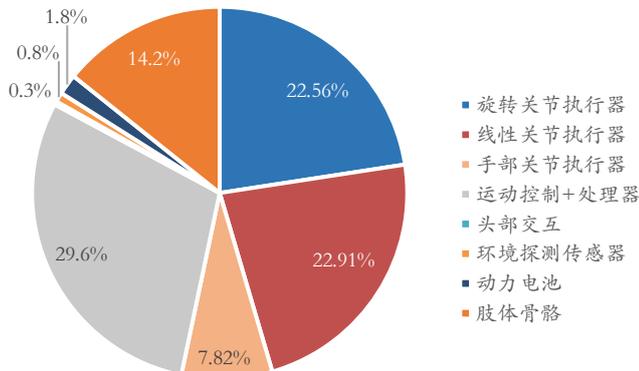
间，滚珠丝杠力争在新能源汽车转向及刹车系统小规模生产；完成行星滚珠丝杠产品工艺定型和设备选型工作。

图31. 人形机器人零部件示意图（以 Tesla Optimus 为例）



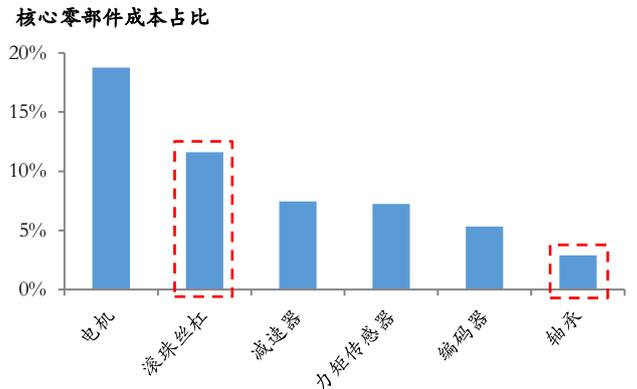
资料来源：Tesla，国投证券研究中心

图32. 关节执行器成本占比超 51%



资料来源：Tesla AI Day, Ebay, 国投证券研究中心

图33. 丝杠、轴承成本占比之和为 14.5%



资料来源：Tesla AI Day, Ebay, 各公司官网, 国投证券研究中心

4.4. 海外市场：全球资源配置进行时，五洲新龙与 FLT 为主要发力点

“销售渠道+产能建设”双轮驱动，有望打开海外市场成长天花板。目前，公司海外业务布局主要分为销售渠道与产能建设两类，载体公司分别为波兰 FLT 与墨西哥五洲新龙：

（一）销售渠道方面，根据公司相关收购公告，2021 年 7 月，公司以 1 亿波兰币价格收购波兰 FLT100%股权及“FLT”系列商标。波兰 FLT 成立于 2002 年，为欧洲变速箱轴承、工业电机减速器轴承著名供应商，产品销往欧洲、美洲和亚洲，于意大利、德国、法国、英国、美国等地均设有子公司。FLT 凭借对供应商的严格要求，打造了包括意大利 Bonfiglioli、德国 BPW、美国 Dana、英国 GKN、意大利 Carraro、德国赛威传动在内的优质客户群体，终端配套用户为菲亚特、奔驰、沃尔沃、宝马、通用、东风等著名品牌汽车及部分工业主机。凭借对 FLT 的收购，公司的海外知名度与销售渠道如虎添翼；2021-2023 年，公司海外收入占比由 34.55% 提升至 45.47%。未来随着 FLT 在集团内部的采购力度加大，公司海外市场竞争力将进一步增强。

(二) 产能建设方面，根据公司相关增资公告，2019 年，为应对潜在贸易壁垒、扩大北美地区出口业务，公司于墨西哥圣路易斯波托西州投资 2000 万元设立全资子公司五洲新龙，主营业务为汽车零部件的制造与销售；2024 年 1 月，公司对五洲新龙增资 3000 万元，其中 2678 万元用于设备投资，资金落实后预计可实现 500 万件轴承车件、3,500 吨热处理加工产能。墨西哥工厂的产能布局将提升公司对于北美市场的开拓能力，匹配 FLT 美国子公司的销售渠道进而形成良好的协同效应，完成公司自单纯贸易全球化向资源配置全球化的转型升级。

图34. 公司全球化产业布局（除墨西哥配备产能外，其余海外地区为 FLT 销售渠道）



资料来源：公司官网，国投证券研究中心

5. 盈利预测

5.1. 收入分析拆分

轴承及配件：该业务涉及轴承套圈、成品轴承和风电滚子三项细分。下游涉及汽车、机器人、风电等领域，预计需求稳健增长，下游客户方向丰富，技术协同性强。预计 2024-2026 年轴承及配件行业收入分别为 19.63、21.81、24.73 亿元，同比增速分别约 10%、11%、13%，根据细分业务测算，轴承及配件业务整体毛利率预计分别为 18.43%、18.61%、18.87%，由于高毛利率新能源车成品轴承占比提升，结构优化促进毛利率提升。

热管理系统零部件：该业务涉及新能源车及家用空调热管理系统两项细分。公司重点发展新能源汽车热管理系统，单车价值量预计有明显提升，随着汽车领域占比提升，该业务毛利率有望改善。预计 2024-2026 年热管理系统零部件业务收入为 8.5、9.05、9.77 亿元，同比增速分别约 3%、6%、8%，业务整体毛利率分别为 12.87%、13.26%、13.85%。

汽车配件：该业务涉及驱动配件及安全气囊发生器两项细分。前者预计随着汽车领域客户协同实现稳健增长，后者格局相对清晰，公司市场份额提升驱动，预期增速较高。预计 2024-2026 年汽车配件业务收入为 5.09、5.96、6.85 亿元，同比增速分别约 19%、17%、15%，业务整体毛利率分别为 20.13%、21%、22%。

综上，我们预计公司 2024-2026 年整体收入为 33.86、37.49、42.06 亿元，同比增速分别为 9.01%、10.71%、12.19%，整体毛利率分别为 18.1%、18.4%、18.9%。

表8：预计 2024 年-2026 年公司营收分别为 33.86、37.49、42.06 亿元

分项目	单位	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
轴承及配件							
收入	亿元	13.27	18.85	17.89	19.63	21.81	24.73
Yoy (%)	%	34.19	35.87	(5.09)	9.73	11.12	13.35
毛利率 (%)	%	18.26	18.05	18.01	18.43	18.61	18.87
收入占比 (%)	%	54.78	58.90	57.59	57.97	58.19	58.79
热管理系统零部件							
收入	亿元	6.27	8.38	8.27	8.50	9.05	9.77
Yoy (%)	%	65.17	33.53	(1.29%)	2.78	6.41	8.06
毛利率 (%)	%	16.00	12.64	12.66	12.87	13.26	13.85
收入占比 (%)	%	25.89	26.18	26.62	25.10	24.13	23.24
汽车配件							
收入	亿元	3.27	3.93	4.30	5.09	5.96	6.85
Yoy (%)	%	9.51	20.33	9.29	18.52	17.01	14.99
毛利率 (%)	%	19.74	18.47	19.66	20.13	21.00	22.00
收入占比 (%)	%	13.48	12.28	13.83	15.04	15.89	16.29
其他业务							
收入	亿元	0.82	0.84	0.61	0.64	0.67	0.71
Yoy (%)	%	14.06	17.57	(27.38)	5.00	5.00	5.00
毛利率 (%)	%	64.48	59.56	55.2	60.00	60.00	60.00
收入占比 (%)	%	3.37	2.64	1.96	1.89	1.79	1.68
合计							
收入	亿元	24.23	32.00	31.07	33.86	37.49	42.06
Yoy (%)	%	38.15	32.07	(2.92)	9.01%	10.71%	12.19%
毛利率 (%)	%	19.89	17.78	17.54	18.1%	18.4%	18.9%

资料来源：Wind，国投证券研究中心预测

5.2. 可比公司估值与投资建议

公司主营业务为轴承、汽车零部件以及热管理系统，其中轴承为其第一大收入来源。从下游来看，新能源汽车领域的多产品协同为其核心成长动力，而人形机器人的丝杠和轴承配套为未来成长重要看点。轴承行业方面，我们选取可比公司国机精工、力星股份、新强联；人形机器人行业方面，选取同样参与核心部件环节的步科股份、北特科技作为可比公司。2023-2025 年之间可比公司的平均 PE 为 60.52X、40.55X、28.38X。根据 Wind 以及我们对五洲新春盈利测算，公司 2023 年以及 2024-2025 年预期归母净利润分别为 1.8、2.3、2.7 亿元，对应的 PE 为 62.42、36.82、28.51X，对比行业平均水平比较接近。综合来看，公司产品体系、客户体系渐成，考虑到研发、测试、认证、批量周期，给予公司 2025 年 PE 35X，对应 12 个月目标价 22.05 元，给予“买入-A”评级。

表9：五洲新春与可比公司 2023-2025 年平均估值水平

证券代码	公司简称	EPS			PE		
		2023	2024E	2025E	2023	2024E	2025E
002046.SZ	国机精工	0.49	0.67	0.85	23.61	16.83	13.31
300421.SZ	力星股份	0.20	0.48	0.89	63.39	21.08	11.36
300850.SZ	新强联	1.12	1.30	1.59	30.46	14.16	11.59
688160.SH	步科股份	0.72	1.04	1.29	80.53	44.43	35.78
603009.SH	北特科技	0.14	0.20	0.31	104.58	106.23	69.84
	平均值	/	/	/	60.52	40.55	28.38
603667.SH	五洲新春	0.40	0.49	0.63	62.42	36.82	28.51

资料来源：Wind，国投证券研究中心（可比公司盈利预测与估值取自 2024.6.3 Wind 一致预期）

6. 风险提示

- 1) 原材料价格上涨：公司核心业务轴承、汽车零部件人力与原材料成本占比较高，若上述成本出现上升，则会对公司经营业绩造成不利影响。
- 2) 海外需求不及预期：公司国际业务收入占比较高，若未来海外地缘政治动荡、欧美市场需求下行，将对公司经营业绩造成不利影响。
- 3) 传统业务竞争加剧：公司传统业务轴承套圈行业市场竞争较为激烈，若未来价格战持续深入，将对公司经营业绩造成不利影响。
- 4) 新业务拓展不及预期：公司新业务成品轴承、汽车零部件以及热管理系统系公司未来的核心增长点之一，若未来市场开拓节奏放缓，将对公司经营业绩造成不利影响。
- 5) 人形机器人进展不及预期：公司未来的核心增长点之一在于人形机器人零部件行业，若人形机器人产品进展不及预期，将对公司经营业绩造成不利影响。
- 6) 盈利预测不及预期：上述各项传统业务的竞争、出口市场的拓展、新产品在新能源车领域的批量节奏均是盈利预测中的针对公司业务规模增长、盈利水平变化的重要假设，若假设不达预期，或导致整体盈利预测不及预期。

财务报表预测和估值数据汇总

利润表						财务指标					
(亿元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E		2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	32.0	31.1	33.9	37.5	42.1	成长性					
减:营业成本	26.3	25.6	27.7	30.6	34.1	营业收入增长率	32.1%	-2.9%	9.0%	10.7%	12.2%
营业税费	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	营业利润增长率	24.1%	-8.3%	31.2%	29.3%	17.6%
销售费用	0.7	0.8	0.9	0.9	1.1	净利润增长率	19.6%	-6.5%	30.4%	29.0%	17.8%
管理费用	1.9	1.5	1.6	1.8	2.0	EBITDA 增长率	4.9%	-0.6%	29.1%	12.1%	7.1%
研发费用	1.0	1.0	1.0	1.2	1.3	EBIT 增长率	-1.1%	-12.4%	63.1%	19.6%	10.7%
财务费用	0.2	0.1	0.2	0.1	-0.1	NOPLAT 增长率	7.6%	-13.1%	33.5%	20.6%	10.2%
加:资产/信用减值损失	-0.5	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	投资资本增长率	7.0%	1.4%	-0.8%	1.0%	-0.1%
公允价值变动收益	-	-	-	-	-	净资产增长率	17.5%	23.6%	12.0%	4.3%	4.7%
投资和汇兑收益	0.3	-	0.4	0.5	0.3						
营业利润	1.8	1.6	2.1	2.8	3.2	利润率					
加:营业外净收支	-	-	-	-	-	毛利率	17.8%	17.5%	18.1%	18.4%	18.9%
利润总额	1.8	1.6	2.2	2.8	3.3	营业利润率	5.5%	5.2%	6.3%	7.4%	7.7%
减:所得税	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	净利润率	4.6%	4.4%	5.3%	6.2%	6.5%
净利润	1.5	1.4	1.8	2.3	2.7	EBITDA/营业收入	9.4%	9.6%	11.4%	11.5%	11.0%
						EBIT/营业收入	5.2%	4.7%	7.0%	7.6%	7.5%
						运营效率					
资产负债表						固定资产周转天数	116	129	115	91	70
(亿元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E	流动营业资本周转天数	117	125	117	120	120
货币资金	4.0	7.5	15.6	5.2	6.9	流动资产周转天数	264	286	334	310	261
交易性金融资产	0.4	-	-	-	-	应收账款周转天数	76	84	81	81	82
应收账款	7.1	7.4	7.9	8.9	10.3	存货周转天数	99	98	94	96	95
应收票据	2.1	1.2	2.6	1.6	3.0	总资产周转天数	486	529	554	494	413
预付账款	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	投资资本周转天数	309	332	305	276	247
存货	9.0	7.9	9.8	10.3	12.0						
其他流动资产	0.8	1.2	1.0	1.0	1.1	投资回报率					
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	ROE	6.4%	4.8%	5.5%	6.9%	7.8%
持有至到期投资	-	-	-	-	-	ROA	3.6%	3.1%	3.3%	5.4%	5.7%
长期股权投资	-	-	-	-	-	ROIC	6.8%	5.5%	7.3%	8.8%	9.6%
投资性房地产	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	费用率					
固定资产	10.7	11.5	10.2	8.8	7.5	销售费用率	2.1%	2.7%	2.6%	2.5%	2.6%
在建工程	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0	管理费用率	5.9%	4.8%	4.8%	4.8%	4.7%
无形资产	2.4	2.4	2.2	2.1	2.0	研发费用率	3.2%	3.3%	3.0%	3.1%	3.1%
其他非流动资产	5.3	5.4	5.1	5.1	5.1	财务费用率	0.7%	0.5%	0.7%	0.2%	-0.2%
资产总额	44.1	47.1	57.1	45.7	50.7	四费/营业收入	11.9%	11.2%	11.1%	10.6%	10.2%
短期债务	8.1	6.0	7.9	-	-	偿债能力					
应付账款	4.6	4.4	6.3	5.0	7.5	资产负债率	45.4%	36.9%	41.7%	24.1%	28.2%
应付票据	2.5	2.0	2.6	2.5	3.2	负债权益比	83.1%	58.5%	71.4%	31.7%	39.3%
其他流动负债	2.4	2.0	2.1	2.2	2.1	流动比率	1.35	1.76	1.98	2.82	2.62
长期借款	1.3	1.8	3.2	-	-	速动比率	0.84	1.22	1.46	1.76	1.69
其他非流动负债	1.1	1.1	1.8	1.3	1.4	利息保障倍数	7.33	9.80	9.88	35.05	-31.70
负债总额	20.0	17.4	23.8	11.0	14.3	分红指标					
少数股东权益	1.0	0.7	0.8	1.0	1.1	DPS(元)	0.16	0.18	0.22	0.28	0.34
股本	3.3	3.7	3.7	3.7	3.7	分红比率	40.0%	48.0%	45.3%	44.4%	45.9%
留存收益	19.8	25.3	28.8	30.1	31.6	股息收益率	0.9%	1.0%	1.2%	1.5%	1.9%
股东权益	24.1	29.7	33.3	34.7	36.4						
						现金流量表					
						(亿元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
						净利润	1.6	1.4	1.8	2.3	2.7
						加:折旧和摊销	1.4	1.6	1.5	1.5	1.5
						资产减值准备	0.5	0.4	-	-	-
						公允价值变动损失	-	-	-	-	-
						财务费用	0.3	0.2	0.2	0.1	-0.1
						投资收益	-0.3	-	-0.4	-0.5	-0.3
						少数股东损益	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
						营运资金的变动	-1.7	-1.2	-1.0	-1.8	-1.4
						经营活动产生现金流量	1.7	2.8	2.2	1.7	2.5
						投资活动产生现金流量	-1.9	-1.2	0.4	0.5	0.3
						融资活动产生现金流量	0.1	-0.7	5.5	-12.6	-1.2
						业绩和估值指标					
						EPS(元)	0.40	0.37	0.49	0.63	0.74
						BVPS(元)	6.25	7.87	8.81	9.16	9.56
						PE(X)	45.4	48.6	37.3	28.9	24.5
						PB(X)	2.9	2.3	2.1	2.0	1.9
						P/FCF	-27.9	-63.4	11.1	-7.1	24.3
						P/S	2.1	2.2	2.0	1.8	1.6
						EV/EBITDA	16.4	28.9	16.5	14.5	13.2
						CAGR(%)	15.6%	26.0%	13.4%	15.6%	26.0%
						PEG	2.9	1.9	2.8	1.8	0.9
						ROIC/WACC	0.7	0.6	0.8	0.9	1.0
						REP	2.4	5.1	2.9	2.3	2.1

资料来源: Wind 资讯, 国投证券研究中心预测

目 公司评级体系

收益评级：

买入 —— 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%及以上；

增持 —— 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%（含）至 15%；

中性 —— 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%（含）至 5%；

减持 —— 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%至 15%（含）；

卖出 —— 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 15%以上；

风险评级：

A —— 正常风险，未来 6 个月的投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；

B —— 较高风险，未来 6 个月的投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

目 分析师声明

本报告署名分析师声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

目 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

国投证券股份有限公司（以下简称“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。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

目 免责声明

本报告仅供国投证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦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。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“国投证券股份有限公司研究中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设，并采用适当的估值方法和模型得出的，由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性，估值结果和分析结论也存在局限性，请谨慎使用。

国投证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

国投证券研究中心

深圳市

地 址： 深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦 33 楼

邮 编： 518026

上海市

地 址： 上海市虹口区杨树浦路 168 号国投大厦 28 层

邮 编： 200082

北京市

地 址： 北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层

邮 编： 100034