

评级：增持（首次）

市场价格：18.66元

分析师：王可

执业证书编号：S0740519080001

分析师：何俊艺

执业证书编号：S0740523020004

分析师：毛奕玄

执业证书编号：S0740523020003

公司盈利预测及估值

指标	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入 (百万元)	1,706	1,881	2,173	2,748	3,537
增长率 yoy%	-2%	10%	16%	26%	29%
净利润 (百万元)	46	51	76	117	175
增长率 yoy%	-29%	11%	49%	54%	50%
每股收益 (元)	0.13	0.14	0.21	0.33	0.49
每股现金流量	0.53	0.66	0.57	0.60	0.72
净资产收益率	5%	3%	4%	7%	9%
P/E	145.7	131.6	88.1	57.4	38.3
P/B	4.3	4.2	4.2	4.0	3.8

备注：按2024年6月20日收盘价计算

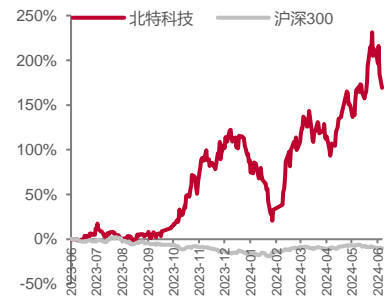
报告摘要

- **公司概况：深耕汽车底盘领域，积极拓展机器人新业务。**公司汽车零部件业务分为三大板块：底盘零部件、空调压缩机、铝合金轻量化业务。2023年，公司紧抓人形机器人产业全球化浪潮，研发、小批量生产人形机器人用丝杠产品，即行星滚柱丝杠和梯形丝杠。2024Q1公司总营收4.90亿元，同比+25.97%，主要受益于公司产品品类的拓展。与此同时，公司毛利率稳定在17%-19%，期间费用率控制得当。
- **底盘零部件：公司基石业务，精密加工细分板块平稳增长。**公司底盘零部件分为转向器类零部件、减振器类零部件、差速器类零部件、高精密类零部件四个种类。其中，高精密类零部件则涉及行驶系统中的悬挂、制动系统中的刹车等零部件，壁垒相对较高，21-23年公司精密加工业务销售量CAGR达34.28%。线控制动：博世为绝对龙头，23年国内搭载率超37%，预计25年国内市场规模达116亿元。线控转向：25年国内市场规模达89亿元，博世、NSK、采埃孚三家份额合计超55%。公司作为底盘Tier2细分龙头，其转向器齿条、减振器活塞杆在行业内处于领先地位。凭借出色的机加工能力，公司可快速响应下游客户的多种产品需求，与博世、采埃孚等大客户绑定密切，有望随头部客户的扩张而持续受益。
- **轻量化业务：高增长业务，锻造&控制臂项目快速扩产。**铝合金轻量化市场持续扩容，我国单车用铝量已经从2005年的61千克增长至2020年的190千克，根据《节能与新能源汽车技术路线图》的目标，2030年我国单车用铝量将达到350千克。铝镁合金作为一种轻质、高强度的材料，具有优异的强度重量比、抗腐蚀性和可塑性，逐渐成为替代传统钢材的主流选择之一，轻量化发展大势所趋。公司现有主要客户包括比亚迪、采埃孚(ZF)、萨克斯等国内外知名整车厂和Tier1，并新获比亚迪更多车型的集成阀岛、控制臂等产品定点。公司铝合金锻造的扩能项目已量产，年产能可达100万台，第二条产线已安装完成，预计24年6月可进行投产，产能规模90万台；控制臂总成项目预计24年8月可投产。
- **人形机器人用丝杠：壁垒高、空间大，下一成长曲线。**以特斯拉人形机器人Optimus为例，执行系统是其重要组成部分，主要包括直线、旋转执行器及手部关节。其中，丝杠在直线关节中用途广泛而且技术壁垒高，随着后续人形机器人有望逐步进入量产阶段，国内供应商有望切入供应链受益。公司可提供行星滚柱丝杠以及梯形丝杠两种产品。2024年4月15日，公司宣布对外投资暨设立全资子公司“上海北特机器人部件有限公司”，从事机器人零部件的制造、开发、销售，有望打造公司下一成长曲线。
- **盈利预测：**公司深耕汽车底盘领域多年，产品向高精密部件、轻量化部件及丝杠业务拓展。我们预计公司2024-2026年营收为21.73、27.48、35.37亿元，同比+15.50%、+26.47%、+28.70%；归母净利润为0.76、1.17、1.75亿元，同比+49.41%、+53.55%、+49.63%。以2024年6月20日收盘价计算，公司当前市值为66.94亿元，对应2024-2026年PE分别为88.1X、57.4X、38.3X，考虑到人形机器人零部件的高壁垒，首次覆盖给予“增持”评级。
- **风险提示：**下游客户出海拓展不及预期风险、人形机器人发展趋势不及预期风险、商誉减值风险、研报使用信息数据更新不及时的风险。

基本状况

总股本(百万股)	359
流通股本(百万股)	359
市价(元)	18.66
市值(百万元)	6,694
流通市值(百万元)	6,694

股价与行业-市场走势对比



内容目录

1 公司概况：深耕汽车底盘领域，积极拓展机器人新业务	4 -
1.1 发展历程：深耕汽车底盘领域，积极拓展机器人新业务	4 -
1.2 主营业务：底盘业务为基，轻量化业务快速增长	4 -
1.3 财务表现：期间费用率控制得当，盈利水平自 2021 年后稳中有升	5 -
1.4 股权结构：股权结构集中，子公司业务板块清晰	5 -
2 底盘零部件：公司基石业务，精密加工细分板块高增长	6 -
2.1 线控制动&转向为底盘核心部件，国产替代进行时	6 -
2.2 公司客户资源丰富，精密加工业细分板块快速增长	8 -
3 轻量化业务：高增长业务，锻造&控制臂项目快速扩产	9 -
3.1 轻量化行业：铝合金市场扩容，铝镁合金替代钢材推动轻量化发展	9 -
3.3 公司全自动化产线提高生产效率，锻造&控制臂项目快速扩产	10 -
4 人形机器人用丝杠：壁垒高、空间大，下一成长曲线	11 -
4.1 人形机器人量产在即，丝杠环节壁垒高，国产替代空间大	11 -
4.2 公司设立全资子公司，拓展人形机器人直线滚动部件赛道	14 -
5 盈利预测与估值	15 -
5.1 盈利预测	15 -
5.2 估值与投资建议	15 -
6 风险提示	16 -

图表目录

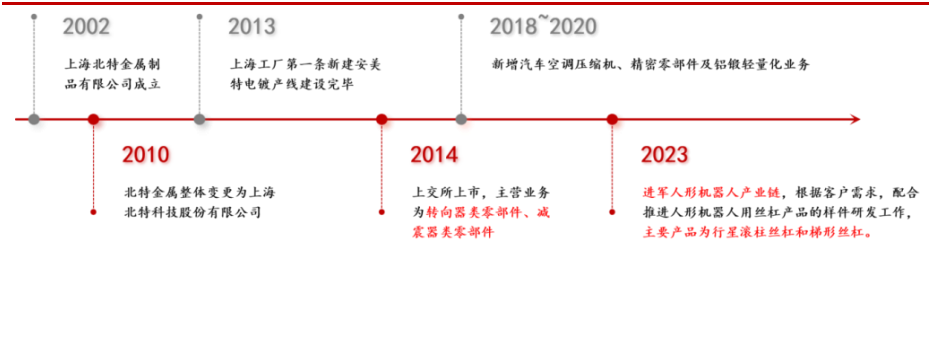
图表 1: 公司发展历史沿革	- 4 -
图表 2: 公司主营业务情况	- 4 -
图表 3: 公司按产品分营收占比情况	- 5 -
图表 4: 营业收入持续增长	- 5 -
图表 5: 公司费用率情况	- 5 -
图表 6: 公司利润率情况	- 5 -
图表 7: 公司股权结构	- 6 -
图表 8: 2022.1-5 中国乘用车线控制动市场份额	- 6 -
图表 9: 2021-2023 中国乘用车线控制动装配率	- 6 -
图表 10: 国内线控制动市场规模 (亿元) 及 YOY	- 7 -
图表 11: 国内线控转向市场规模 (亿元) 及 yoy	- 7 -
图表 12: 线控转向 EPS 市场格局	- 7 -
图表 13: 公司产品结构图	- 8 -
图表 14: 公司底盘转向减振零部件产销量 (万件)	- 9 -
图表 15: 公司底盘精密加工零部件产销量 (万件)	- 9 -
图表 16: 公司底盘零部件业务主要客户	- 9 -
图表 17: 中国 2019-2023 年铝产量 (万吨)	- 10 -
图表 18: 汽车轻量化的优势	- 10 -
图表 19: 铝合金相关设备	- 11 -
图表 20: 公司轻量化业务在建产能	- 11 -
图表 21: 全球厂商人形机器人名称与产品图	- 12 -
图表 22: 丝杠在人形机器人系统中的应用	- 13 -
图表 23: 各精度等级精密滚珠丝杠的最大制造长度	- 13 -
图表 24: 滚柱丝杠全球市场规模展望 (亿美元)	- 14 -
图表 25: 2022 年国内滚柱丝杠市场竞争格局	- 14 -
图表 26: 公司盈利预测	- 15 -
图表 27: 可比公司估值情况	- 16 -
图表 28: 财务预测	- 17 -

1 公司概况：深耕汽车底盘领域，积极拓展机器人新业务

1.1 发展历程：深耕汽车底盘领域，积极拓展机器人新业务

- 公司前身“北特金属”始建于2002年，于2010年整体变更为“北特科技”，2014年于上交所上市。公司早期致力于金属制品的加工、制造，后专注于汽车底盘业务及汽车空调系统的研发与销售。近年来，公司紧抓新能源汽车发展机遇，积极推进新能源车零部件的研发生产，加快新能源车市场布局。

图表 1：公司发展历史沿革



来源：公司官网，中泰证券研究所

1.2 主营业务：底盘业务为基，轻量化业务快速增长

- 公司汽车零部件业务分为三大板块：

- ① **底盘零部件业务**：包含传统转向器类零部件、减振器类零部件、差速器类零部件、高精类零部件（营业收入单独分开）。
- ② **铝合金轻量化业务**：持续加快新能源汽车市场布局，产品包括：集成阀岛、电池包连接块、控制臂等。
- ③ **空调压缩机业务**：在原有的传统燃油车压缩机业务基础上，研发并投产了新能源电动压缩机。

- 此外，2023年公司紧抓人形机器人产业全球化浪潮，前瞻布局人形机器人用丝杠产品，即行星滚柱丝杠和梯形丝杠。

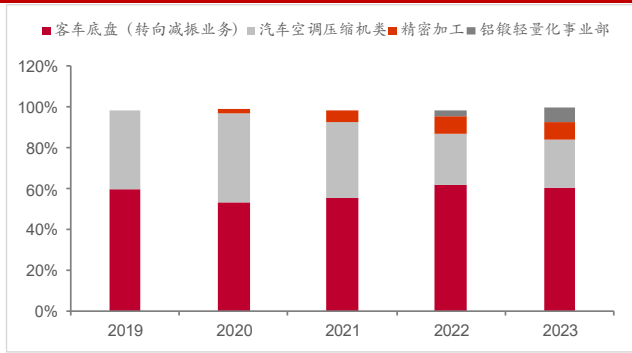
图表 2：公司主营业务情况



来源：公司公告，中泰证券研究所

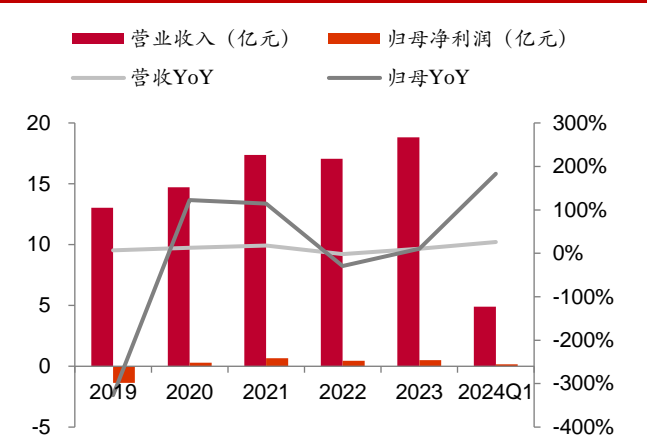
- **底盘业务基本盘稳固，轻量化业务占比快速提升：**公司主要营收来源于底盘零部件业务，种类多且分散，公司积极拓宽产品品类，业务收入持续增长。2024Q1 营收 4.90 亿元，同比+25.97%。在底盘零部件细分业务中，高精密业务的营收占比逐年增加，从 2020 年的 2.13% 提升至 2023 年的 8.61%。与此同时，随着新能源汽车渗透率提升，铝合金轻量化板块实现量产爬坡，2023 年营收占比 6.95%；汽车空调压缩机业务也随商用车市场回暖，营收有所增长。

图表 3：公司按产品分营收占比情况



来源：wind，中泰证券研究所整理

图表 4：营业收入持续增长

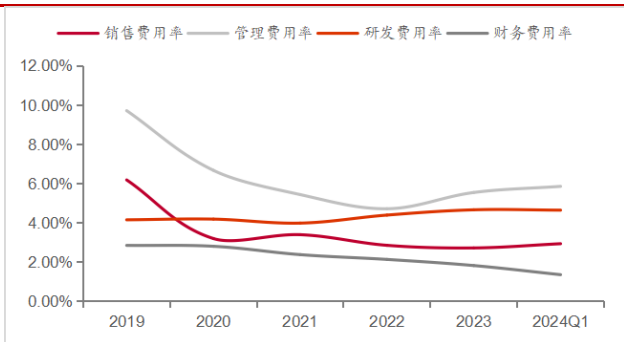


来源：wind，中泰证券研究所整理

1.3 财务表现：期间费用率控制得当，盈利水平自 2021 年后稳中有升

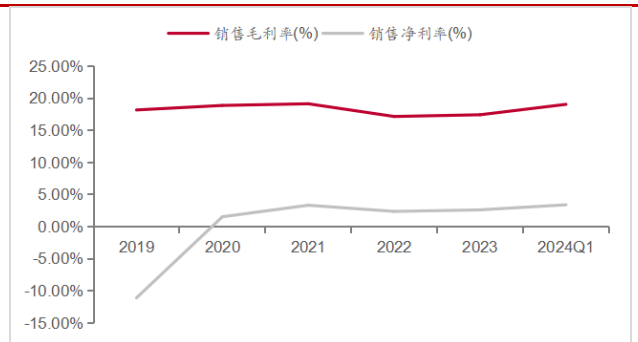
- **公司期间费用率控制得当。**公司期间费用率由 2019 年的 22.91% 下降至 2023 年的 14.76%。其中，销售费用率较 2019 年下降 3.47pct，主要因收入准则变更所致；管理费用率下降 4.17pct，主要受益于收购上海光裕后积极进行管理优化。
- **盈利水平自 2021 年后稳中有升：**公司毛利率稳定在 17%-19%。2019 年净利润亏损主要因汽车行业整体萎缩以及材料成本增加等影响。2021 年后，随着终端销量回暖，公司积极降本增效，盈利水平稳中有升。

图表 5：公司费用率情况



来源：wind，中泰证券研究所整理

图表 6：公司利润率情况

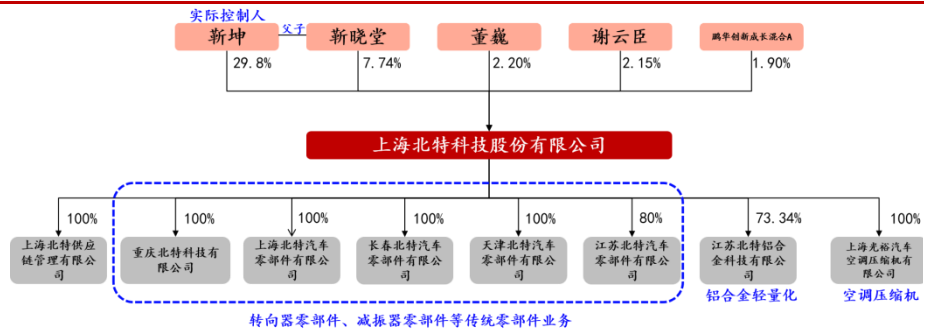


来源：wind，中泰证券研究所整理

1.4 股权结构：股权结构集中，子公司业务板块清晰

- **股权结构集中：**截至 2024Q1，公司实控人为靳坤靳晓堂父子，靳坤直接持有公司 29.8%股份，靳晓堂直接持有 7.74%股份，二人合计持股 37.54%。
- **子公司业务板块清晰：**汽车底盘零部件业务：北特零部件、重庆北特、长春北特、天津北特、江苏北特；铝合金轻量化业务：江苏铝合金科技、天津铝合金（江苏铝合金科技全资子公司）；空调压缩机业务：上海光裕、东实光裕（上海光裕控股子公司）、广西光裕（上海光裕控股子公司）。

图表 7：2024Q1 公司股权结构



来源：Wind，中泰证券研究所

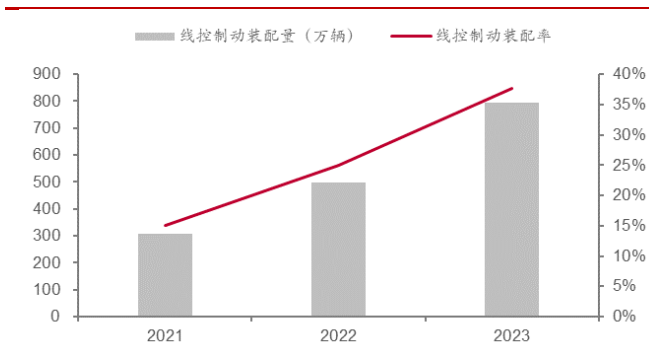
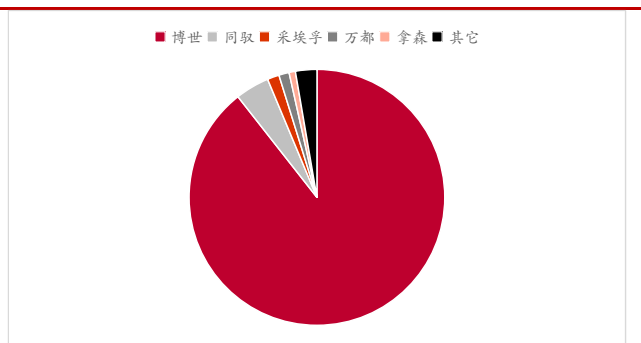
2 底盘零部件：公司基石业务，精密加工细分板块高增长

2.1 线控制动&转向为底盘核心部件，国产替代进行时

- **底盘行业：**中国汽车业的智能化突破与国产化加速进程。传统底盘包含传动、行驶、转向和制动系统四大组件，而线控底盘作为汽车智能化升级的核心，由线控悬架、线控转向、线控制动、线控油门及线控换挡五大部件构成，对实现高阶智能驾驶至关重要。博世、大陆、采埃孚等国际零部件巨头在该领域研发领先，国内厂商凭借成本及客户优势正逐步崛起。
- **线控制动：**博世为绝对龙头，23 年国内搭载率超 37%，预计 25 年国内市场规模达 116 亿元。线控制动分为电子液压线控系统（EHB）和电子机械制动系统（EMB），目前线控制动产品以 EHB 为主，EMB 为未来发展方向。EHB 根据是否集成汽车电子稳定系统 ESC 分为 Two-box 和 One-box。博世最先布局线控制动产品，在 2013 年首创 iBooster+ESP 的 Two-box 方案，其他 Global Tier1 包括大陆、采埃孚等也陆续推出了各类 One-box、Two-box 产品。国内厂商中，伯特利推出 WCBS 产品，首先实现国内 One-box 产品量产，其他厂商包括拿森科技、亚太股份、同驭汽车等也在加速线控制动产品布局。2023 年，国内外供应商产品均已迭代到 One-Box 方案，集成度更高，且重量轻、成本低。根据高工智能汽车研究院发布的数据，2023 年中国市场乘用车线控制动搭载率升至 37.68%。据盖世汽车数据，随着高级驾驶辅助技术的发展，预计 25 年国内市场规模达百亿级，29 年超 200 亿，CAGR23-29=26.28%

图表 8：2022.1-5 中国乘用车线控制动市场份额

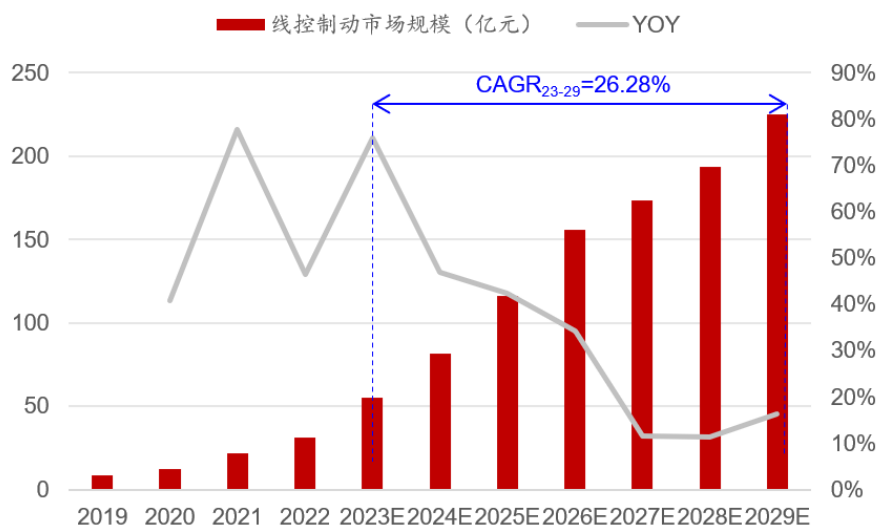
图表 9：2021-2023 中国乘用车线控制动装配率



来源：佐思汽车研究，中泰证券研究所整理

来源：高工智能汽车研究院，中泰证券研究所整理

图表 10: 国内线控制动市场规模 (亿元) 及 YOY

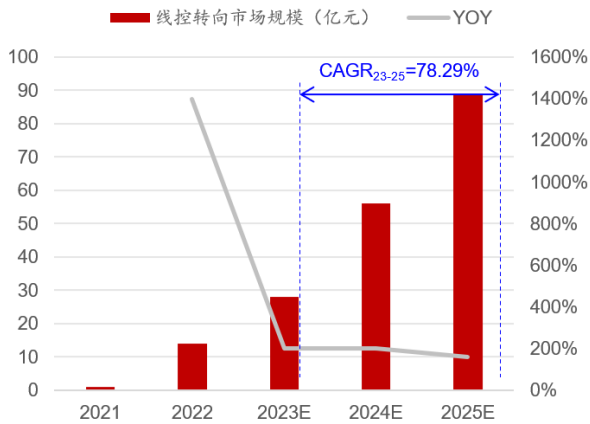


来源：盖世汽车网，中泰证券研究所

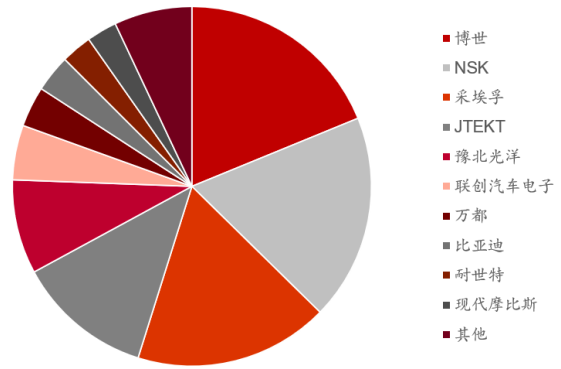
- **线控转向：25 年国内市场达 89 亿元，博世、NSK、采埃孚三家份额合计超 55%。**①空间：随着自动驾驶技术不断发展，及多功能车辆兴起，线控转向渗透率有望逐步提升，预计 25 年国内线控转向市场规模有望达 89 亿元，CAGR₂₃₋₂₅=78.29%。②格局：国外厂商基于自身经验及技术优势，产品已得充分验证，国外厂商占据明显优势，博士 (18.82%)、NSK (18.52%)、采埃孚 (17.51%) 等国外厂商目前市场份额明显高于国内厂商。

图表 11: 国内线控转向市场规模 (亿元) 及 yoy

图表 12: 2021 线控转向 EPS 市场格局



来源：华经产业研究院，中泰证券研究所整理

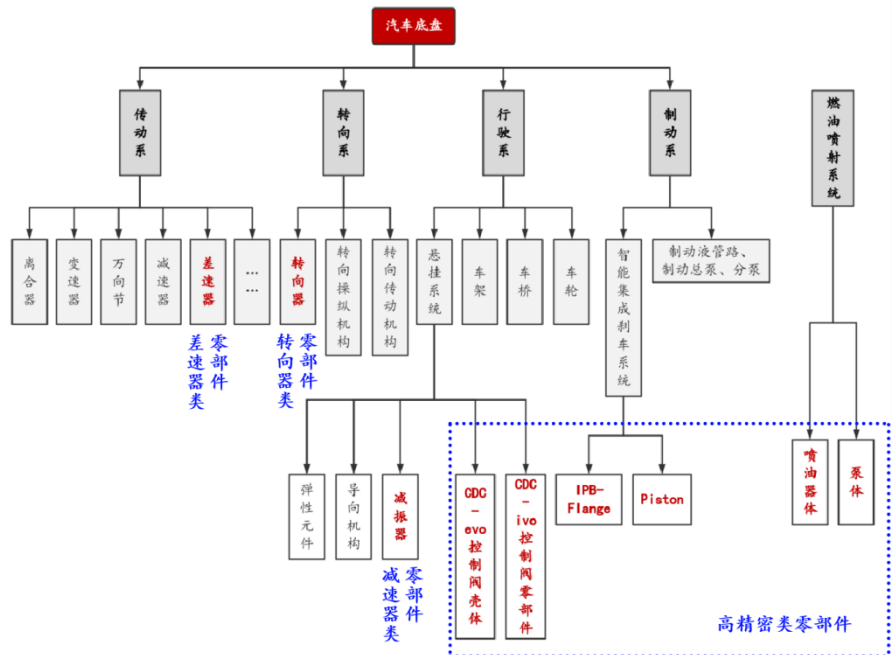


来源：高工智能汽车，中泰证券研究所整理

2.2 公司客户资源丰富，精密加工业细分板块快速增长

- 公司底盘零部件分为转向器类零部件、减振器类零部件、差速器类零部件、精密类零部件四个种类。其中，底盘差速器类零部件的输出轴因产品收入占比较小，其收入在公司财报中纳入转向器类零部件；精密类零部件则涉及行驶系统中的悬挂、制动系统中的刹车等零部件。

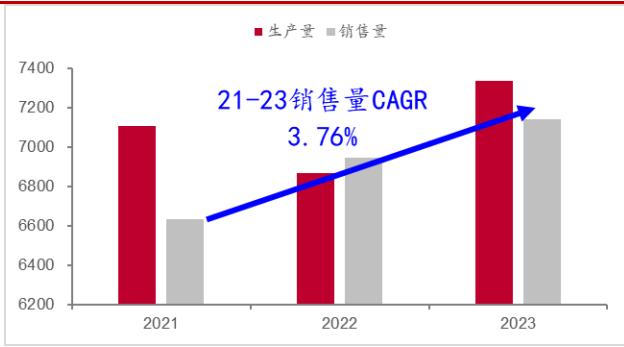
图表 13: 公司产品结构图



来源：公司公告，星辰大海汽配公众号，中泰证券研究所

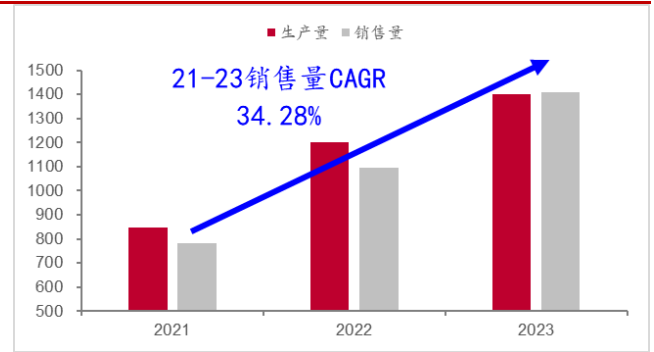
- 底盘零部件业务为公司发展基石，其中精密加工类产品收入增速较快。转向器和减振器类零部件营收占比稳定在 50% 以上，销量保持稳定；精密加工类零部件为公司前瞻布局新能源&线控底盘而新增的业务，增速较快，在底盘零部件业务中的占比逐年提升，21-23 年精密加工业务销售量 CAGR 达 34.28%。

图表 14: 公司底盘转向减振零部件产销量 (万件)



来源: wind, 中泰证券研究所整理

图表 15: 公司底盘精密加工零部件产销量 (万件)



来源: wind, 中泰证券研究所整理

- 核心竞争力: 绑定头部博世、采埃孚等大客户, 响应速度快, 机加工能力强。**公司深耕汽车底盘领域二十余载, 为底盘 Tier2 细分龙头, 其转向器齿条、减振器活塞杆在行业内处于领先地位。转向器类产品主要客户包括博世华域、采埃孚、豫北机械、耐世特、蒂森克虏伯、荆州恒隆等; 减振器类产品第一大客户为国内减振器总成龙头万都, 其余客户包括一汽东机工、比亚迪、天纳克等; 高精密类产品主要客户包括采埃孚、博世、费尼亚、钧风科技、隆盛科技等。不同客户对于零部件需求差异较大, 凭借出色的机加工能力, 公司可快速响应下游客户的多种产品需求, 与下游大客户绑定密切。未来公司有望随头部客户的扩张而持续受益。

图表 16: 公司底盘零部件业务主要客户

	转向器类	减振器类	高精密类
国内客户			
海外客户			

来源: 公司公告, 中泰证券研究所整理

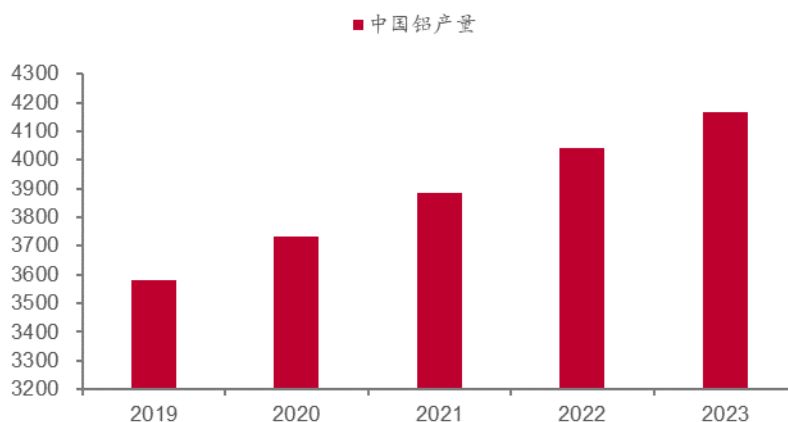
3 轻量化业务: 高增长业务, 锻造&控制臂项目快速扩产

3.1 轻量化行业: 铝合金市场扩容, 铝镁合金替代钢材推动轻量化发展

- 铝合金轻量化市场持续扩容。**根据国际铝协的统计数据, 中国 2022 年铝产量约为 4,043 万吨, 2023 年为 4,167 万吨, 同比增长 3.07%。我

国单车用铝量已经从 2005 年的 61 千克增长至 2020 年的 190 千克，根据《节能与新能源汽车技术路线图》的目标，2030 年我国单车用铝量将达到 350 千克。

图表 17: 中国 2019-2023 年铝产量 (万吨)



来源：国际铝业协会官网，中泰证券研究所整理

- **轻量化发展大势所趋，铝合金、铝镁合金逐步替代传统钢材。**轻量化为传统车节能及提高新能源汽车续航里程的重要途径之一，其需要在保证汽车强度和安全性能的前提下，尽可能地降低汽车的整备重量。燃油车每减重 100kg，百公里油耗可降低 0.3-0.6L，纯电动车每减重 100kg，续航里程可增加 25km。在国家节能减排政策、汽车电动化带来的延长续航里程需求的推动下，汽车轻量化逐渐成为汽车行业的重要发展方向之一。铝镁合金作为一种轻质、高强度的材料，具有优异的强度重量比、抗腐蚀性和可塑性。在汽车领域，铝镁合金的使用可以有效降低整车重量，提高燃油效率，减少排放，逐渐成为替代传统钢材的主流选择之一

图表 18: 汽车轻量化的优势



来源：中泰证券研究所整理

3.3 公司全自动化产线提高生产效率，锻造&控制臂项目快速扩产

- 在新能源汽车的持续渗透下，公司近年来在铝合金轻量化业务上取得了显著增长，产品主要包括集成阀岛、电池包连接块、Yoke 类零部件、控制臂、空气悬架-上气室端盖等铝合金等轻量化零部件。在设备方面，

公司引入国外先进热模锻压力机、辊底式自动热处理等自动化生产线、100%荧光渗透探伤生产线及球头装配生产线及各种总成测试与检验设备，拥有自主的模具设计、模具 CAE 分析能力、控制臂总成开发能力，具备从原材料锯切、锻造、T6 热处理、清洗、荧光渗透探伤、机械加工等铝合金产品全工序生产制造能力、机加工能力和完整的检测能力，并得到比亚迪、采埃孚等客户的普遍认可。目前，公司新获比亚迪多款车型的集成阀岛、控制臂等产品定点，有望随比亚迪销量提升而持续增长。

图表 19: 铝合金相关设备



来源：北特科技官网，中泰证券研究所

- **轻量化业务产能持续扩张。**公司在铝合金轻量化业务上增加产线，持续扩大生产规模。截至 2023 年底，公司在铝合金轻量化业务上投入多条产线，其中铝合金锻造的扩能项目已量产，年产能可达 100 万台，第二条产线已安装完成，预计 24 年 6 月可进行投产，产能规模 90 万台；控制臂总成项目预计 24 年 8 月可投产。

图表 20: 公司轻量化业务在建产能

在建产能工厂名称	计划投资金额 (万元)	累积投资金额 (万元)	预计投产日期	预计产能 (万台)
铝合金轻量化业务 ——铝合金锻造 (2500T) 扩能项目	1,781	1,506	2023 年 10 月	100
铝合金轻量化业务 ——铝合金锻造三线项目	4,185	3,832	2024 年 6 月	90
铝合金轻量化业务 ——控制臂总成项目 (一期)	1,903	387	2024 年 8 月	75

资料来源：公司 2023 年报，中泰证券研究所

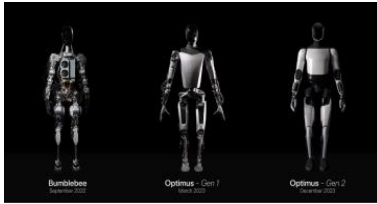









4 人形机器人用丝杠：壁垒高、空间大，下一成长曲线

4.1 人形机器人量产在即，丝杠环节壁垒高，国产替代空间大

- **海外巨头推动人形机器人产业，人形机器人量产在即。**特斯拉和英伟达等海外巨头引领人形机器人产业。3 月 19 日的 GTC 大会上，英伟达发布了全球首款人形机器人通用基础模型 Project GR00T，这个平台具备自然语言理解、视觉模仿、生成式 AI 模型植入、仿真模拟等功能，极大降低了开发难度。5 月 5 日特斯拉表示，Optimus 利用端到端神经

网络目前正在工厂执行任务，预计 2025 年年底之前公开销售。此外，人形机器人初创公司也备受市场关注。成立于 2022 年的 Figure AI 于 2024 年 2 月 29 日宣布，获得了来自微软、英伟达、OpenAI 以及亚马逊创始人贝佐斯等投资人约 6.75 亿美元的新一轮融资。2014 年在挪威成立的 1X Technologies 公司于 2023 年 3 月获得了由 OpenAI 创业基金领投的 2350 万美元融资，成为了 OpenAI 投资的第一家硬件公司。国内人形机器人也正迈向商业化的重点节点。2023 年 11 月 2 日，工信部印发《人形机器人创新发展指导意见》，华为、比亚迪、宁德时代、小鹏等纷纷布局，预备进军人形机器人产业。

图表 21: 全球厂商人形机器人名称与产品图

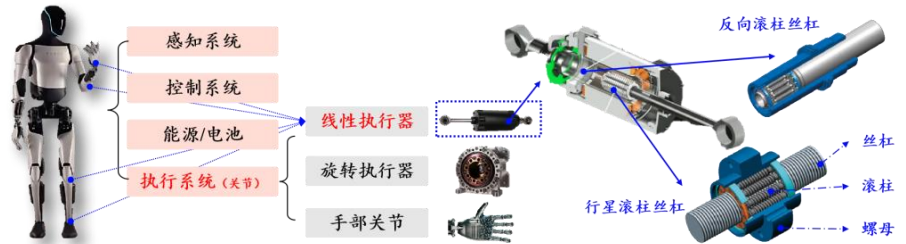
厂商	人形机器人名称	产品示意图	厂商	人形机器人名称	产品示意图
特斯拉	Optimus		小鹏	PX5	
Figure AI	Figure 01		傅利叶	GR-1	
波士顿动力	Atlas		宇树	Unitree H1	
小米	CyberOne		智元	远征 A1	
优必选	WalkerX		开普勒	先行者	

资料来源：各公司官网、官博、官方 X，中泰证券研究所

- **直线执行器中的丝杠价值凸显，国内供应商受益。**在特斯拉人形机器人 Optimus 的各项系统中，执行系统是其重要组成部分，可分为 1) 直线执行器：分布于膝、肘等单自由度及腕、踝等双自由度且体积紧凑的

关节，其作用是变电机旋转运动转为直线运动；2) 旋转执行器：分布于肩部、手部等多自由度关节，用于完成旋转运动；3) 手部：进行抓取。其中直线执行器可分为无框力矩电机、行星滚柱丝杠、力传感器、编码器、驱动器等部分。丝杠在直线运动功能中用途广泛而且技术壁垒高，因此丝杠在国内人形机器人产业链硬件之中价值最高的环节。由于行星滚柱丝杠此前市场空间较为有限，因此国内外供应商技术差距并不大。行星滚柱丝杠主要由丝杠、滚柱、螺母的部分组成，其技术壁垒主要包括：1) 产品的精度，包含运动精度、重复定位精度等；2) 制造能力方面的机床设备、工艺等。随着后续人形机器人进入量产阶段，降本大势所趋，国内供应商有望受益。

图表 22: 丝杠在人形机器人系统中的应用



来源：特斯拉官网，MOOG，中泰证券研究所

- **丝杠壁垒在于加工精度，精度分类有不同标准，总体上标号越小精度越高；滚珠丝杠精度等级划分原则指在传动中，实际移动距离和理想移动距离的偏差，偏差越小，精度越高。国内精度分为 P1、P2、P3、P4、P5、P7、P10 共 7 个等级，JIS（日本标准）精度分为 C0、C1、C2、C3、C5、C7、C10 共 7 种精度。标号越小精度越高。此外在相同丝杠精度的前提下，轴外径越大，所能加工制造的丝杠轴长度也越大。一般来说，人形机器人所用行星滚柱丝杠精度要求在 C3 左右。**

图表 23: 各精度等级精密滚珠丝杠的最大制造长度

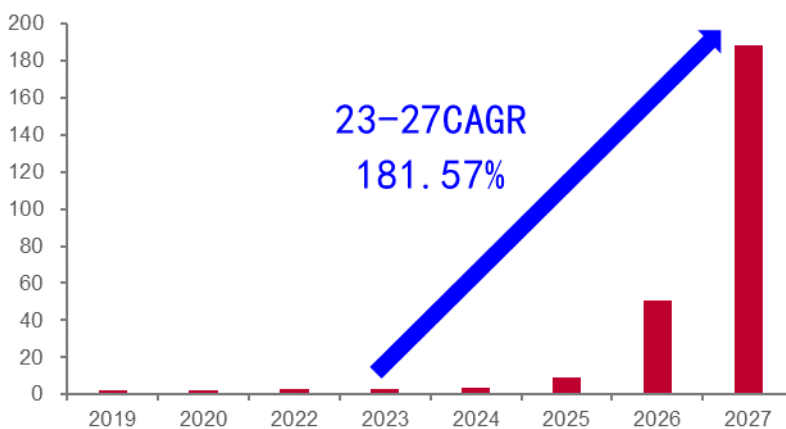
丝杠轴外径 (mm)	丝杠轴总长度 (mm)						
	C0	C1	C2	C3	C5	C7	
4	90	110	120	120	120	120	
6	150	170	210	210	210	210	
8	230	270	340	340	340	340	
10	350	400	500	500	500	500	
12	440	500	630	680	680	680	
13	440	500	630	680	680	680	
14	530	620	770	870	890	890	
15	570	670	830	950	980	1100	
16	620	730	900	1050	1100	1400	
18	720	840	1050	1220	1350	1600	
20	820	950	1200	1400	1600	1800	

资料来源：THK 官网，中泰证券研究所

- **全球滚柱丝杠市场规模稳步提升；按组成部分看，直线滚动功能部件可分为导轨和丝杠两部分，而丝杠又可以分为滚珠丝杠以及滚柱丝杠两类。**

其中，根据 Verified Market Report 等的数据，随着人形机器人量产，预计滚柱丝杠市场规模将迎来爆发式增长，至 2027 年全球市场规模约 188 亿美元（CAGR=181.57%）。

图表 24: 滚柱丝杠全球市场规模展望（亿美元）

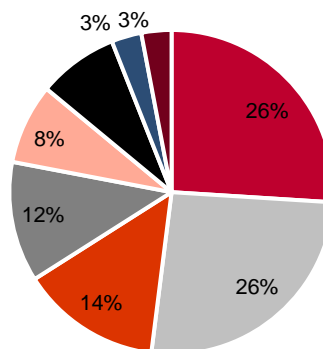


来源: Verified Market Report, 中泰证券研究所

- 当前滚柱丝杠市场主要被外资头部企业垄断。2022 年国内市场 CR4 接近 70%且均为外资企业。国内企业由于在该赛道起步较晚，整体市占率较低。但由于人形机器人爆发前，滚柱丝杠是个非常小众的行业，因此参与者不多，国内外供应商技术水平差异并不大。

图表 25: 2022 年国内滚柱丝杠市场竞争格局

■ Rollvis ■ GSA ■ Ewellix ■ Rexroth ■ 南京工艺 ■ 博特精工 ■ CMC ■ 优士特



来源: 头豹产业研究院, 中泰证券研究所

4.2 公司设立全资子公司，拓展人形机器人直线滚动部件赛道

- 公司丝杠产品主要分两种，一是行星滚柱丝杠，具体包括螺母、行星滚柱、丝杆、齿圈等部件；二是梯形丝杠，具体包括螺母、丝杆等部件。2024 年 4 月 15 日，公司宣布对外投资暨设立全资子公司“上海北特机器人部件有限公司”，从事机器人零部件的制造、开发、销售，积极抢

占人形机器人新风口。

5 盈利预测与估值

5.1 盈利预测

- 核心假设：下游整车厂销量持续景气，人形机器人有序推进。
- 底盘业务：转向减震细分板块为传统业务，假设销量每年保持 1%-2% 的增长；高精密部件随下游乘用车、商用车客户拓展而高速增长。2023 年底，公司新获博世线控制车项目、耐世特波兰配套宝马系列车型的齿轮项目定点，预计该细分板块每年保持 15%-20% 增速。综上，我们预计 2024-2026 年公司底盘业务收入分别为 13.54、14.21、14.82 亿元。与此同时，随着竞争加剧及原材料成本波动，预计 24-26 年毛利率分别为 21.00%、20.50%、20.00%。
- 空调压缩机业务：该业务为公司存量业务，公司将逐步优化客户项目，2023 年底其电动压缩机产品新获北汽福田、上汽大通、北汽股份、北汽越野、江淮汽车等客户的项目定点。预计 2024-2026 年该业务收入分别为 4.42、4.32、4.26 亿元，对应毛利率为 8.30%、8.30%、8.20%。
- 轻量化业务：铝镁合金替代钢大势所趋，公司深耕汽零板块多年，客户丰富，品类逐步向轻量化拓展，预计 2024-2026 年实现收入分别为 2.30、3.49、4.95 亿元。规模化效应下毛利率有望持续增长，预计 2024-2026 年毛利率分别为 10.00%、12.00%、14.00%。
- 丝杠业务：目前公司产品尚处于样件阶段，若正式量产预计公司业绩有望大幅增长。
- 期间费用率：公司成本管控效果较好，销售费用率、管理费用率均有望进一步降低。

图表 26: 公司盈利预测

		2023A	2024E	2025E	2026E
底盘业务	收入 (百万元)	1,285.03	1,353.96	1,420.85	1,481.76
	YoY	6.97%	5.36%	4.94%	4.29%
	毛利率	21.02%	21.00%	20.50%	20.00%
空调压缩机业务	收入 (百万元)	449.41	442.22	432.20	426.05
	YoY	5.24%	-1.60%	-2.27%	-1.42%
	毛利率	8.28%	8.50%	8.30%	8.20%
轻量化业务	收入 (百万元)	130.80	229.50	348.84	494.80
	YoY	190.54%	75.46%	52.00%	41.84%
	毛利率	7.80%	10.00%	12.00%	14.00%
营业总收入 (百万元)		1881.11	2,172.68	2,747.89	3,536.61
YoY		10.30%	15.50%	26.47%	28.70%

来源：Wind，中泰证券研究所预测

5.2 估值与投资建议

- 公司深耕汽车底盘领域多年，产品向高精密部件、轻量化部件及丝杠业务拓展。我们预计公司 2024-2026 年营收为 21.73、27.48、35.37 亿元，同比+15.50%、26.47%、28.70%；归母净利润为 0.76、1.17、1.75 亿元，同比+49.41%、+53.55%、+49.63%。
- 以 2024 年 6 月 20 日收盘价计算，公司当前市值为 66.94 亿元，对应

2024-2026 年 PE 分别为 88.1X、57.4X、38.3X。公司业务以底盘、轻量化、丝杠为主，因此选择拓普集团（底盘+轻量化）、贝斯特（丝杠机床）、伯特利（底盘）为可比公司，考虑到丝杠的高壁垒、公司的先发优势及设备&技术工艺壁垒，首次覆盖给予“增持”评级。

图表 27: 可比公司估值情况

公司	代码	归母净利润 (亿元)				PE			
		2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E
贝斯特	300580.SZ	2.64	3.43	4.43	5.40	29.80	22.90	17.74	14.54
拓普集团	601689.SH	21.51	29.01	38.43	46.62	31.40	23.28	17.57	14.49
伯特利	603596.SH	8.91	11.78	15.40	19.42	26.49	20.04	15.33	12.16
平均		12.07	16.22	21.43	21.43	30.60	23.09	17.66	14.51
北特科技	603009.SH	0.51	0.76	1.17	1.75	131.59	88.07	57.36	38.33

来源：中泰证券研究所测算（注：股价为 2024 年 6 月 20 日收盘价，可比公司盈利预测数据来自 Wind 一致预期）

6 风险提示

- 下游客户出海拓展不及预期风险。公司所属行业下游客户为汽车行业一级供应商和整车商，区域政治形势紧张、地区经济受到制裁、贸易保护主义、政府政策引导影响国际市场需求、市场价格变化、汇率变化等会导致汽车行业 Tier1 海外业务拓展进度。
- 人形机器人发展趋势不及预期风险。公司发展人形机器人用丝杠产品新业务，下游客户接受度、产品与原生产流程适配性、工人就业需求等可能会导致推广不及预期。
- 商誉减值风险。子公司上海光誉商誉账面价值 8628 万，如果经营不佳，可能造成商誉减值。
- 研报使用信息数据更新不及时的风险。

图表 28: 财务预测

资产负债表					利润表				
单位:百万元					单位:百万元				
会计年度	2023	2024E	2025E	2026E	会计年度	2023	2024E	2025E	2026E
货币资金	214	652	824	1,061	营业收入	1,881	2,173	2,748	3,537
应收票据	110	127	160	206	营业成本	1,553	1,785	2,231	2,853
应收账款	561	631	776	987	税金及附加	13	16	20	21
预付账款	29	33	41	52	销售费用	51	61	71	88
存货	484	556	695	888	管理费用	104	109	132	163
合同资产	12	13	17	22	研发费用	88	101	126	159
其他流动资产	171	198	250	322	财务费用	34	36	57	79
流动资产合计	1,568	2,195	2,746	3,517	信用减值损失	-19	-19	-19	-19
其他长期投资	0	0	0	0	资产减值损失	18	18	18	18
长期股权投资	0	0	0	0	公允价值变动收益	0	0	0	0
固定资产	1,178	1,437	1,722	2,031	投资收益	-3	-3	-3	-3
在建工程	188	288	288	188	其他收益	25	25	25	25
无形资产	210	235	258	278	营业利润	58	87	131	195
其他非流动资产	247	258	266	273	营业外收入	1	1	1	1
非流动资产合计	1,823	2,218	2,534	2,770	营业外支出	5	5	5	5
资产合计	3,392	4,413	5,280	6,288	利润总额	54	83	127	191
短期借款	717	1,742	2,471	3,204	所得税	6	9	14	22
应付票据	271	311	389	497	净利润	48	74	113	169
应付账款	425	489	611	781	少数股东损益	-2	-2	-4	-5
预收款项	0	0	0	0	归属母公司净利润	50	76	117	174
合同负债	1	1	1	2	NOPLAT	78	106	164	240
其他应付款	13	13	13	13	EPS (按最新股本摊薄)	0.14	0.21	0.33	0.49
一年内到期的非流动负债	63	63	63	63					
其他流动负债	36	37	43	51	主要财务比率				
流动负债合计	1,526	2,655	3,590	4,610	会计年度	2023E	2024E	2025E	2026E
长期借款	75	-35	-145	-254	成长能力				
应付债券	0	0	0	0	营业收入增长率	10.3%	15.5%	26.5%	28.7%
其他非流动负债	63	63	63	63	EBIT增长率	-24.5%	34.8%	54.9%	46.4%
非流动负债合计	138	29	-81	-191	归母公司净利润增长率	10.7%	49.4%	53.6%	49.6%
负债合计	1,664	2,683	3,509	4,419	获利能力				
归属母公司所有者权益	1,605	1,609	1,654	1,757	毛利率	17.4%	17.9%	18.8%	19.3%
少数股东权益	123	120	117	111	净利率	2.6%	3.4%	4.1%	4.8%
所有者权益合计	1,728	1,730	1,771	1,869	ROE	2.9%	4.4%	6.6%	9.3%
负债和股东权益	3,392	4,413	5,280	6,288	ROIC	3.8%	3.7%	4.7%	5.8%
					偿债能力				
					资产负债率	49.1%	60.8%	66.5%	70.3%
					债务权益比	53.2%	106.0%	138.5%	164.6%
					流动比率	1.0	0.8	0.8	0.8
					速动比率	0.7	0.6	0.6	0.6
					营运能力				
					总资产周转率	0.6	0.5	0.5	0.6
					应收账款周转天数	102	99	92	90
					应付账款周转天数	92	92	89	88
					存货周转天数	115	105	101	100
					每股指标(元)				
					每股收益	0.14	0.21	0.33	0.49
					每股经营现金流	0.66	0.57	0.60	0.72
					每股净资产	4.47	4.49	4.61	4.90
					估值比率				
					P/E	132	87	57	38
					P/B	4	4	4	4
					EV/EBITDA	168	147	109	83

来源: 公司公告, 中泰证券研究所

投资评级说明:

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。

重要声明:

中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可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。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。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。

市场有风险，投资需谨慎。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。

投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。事先未经本公司书面授权，任何机构和个人，不得对本报告进行任何形式的翻版、发布、复制、转载、刊登、篡改，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。