



Research and
Development Center

同步器龙头，多业务布局打开成长空间

—豪能股份(603809)公司首次覆盖报告

2025年02月18日

汽车行业首席分析师

邓健全

执业编号：S1500525010002

联系电话：13613012393

相关研究

1. 豪能股份：差速器持续放量，Q3 收入创历史新高
2. 豪能股份：差速器产品持续放量，收入保持较快增长
3. 豪能股份：国内领先的同步器龙头，迎汽车电动化+航空航天器国产化新机遇

证券研究报告

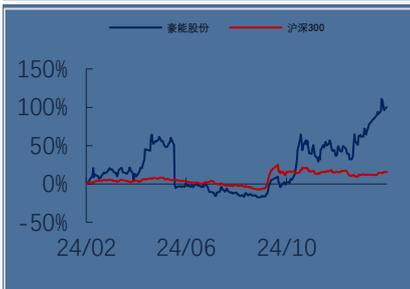
公司研究

公司首次覆盖报告

豪能股份(603809)

投资评级 买入

上次评级



资料来源：聚源，信达证券研发中心

公司主要数据

收盘价(元)	16.72
52周内股价波动区间(元)	17.59-6.89
最近一月涨跌幅(%)	21.51
总股本(亿股)	6.41
流通A股比例(%)	107.21
总市值(亿元)	45.26

资料来源：聚源，信达证券研发中心

信达证券股份有限公司
 CINDASECURITIES CO., LTD
 北京市西城区宣武门西大街甲127号金隅大厦B座
 邮编：100031

豪能股份：同步器龙头，多业布局打开成长空间

2025年02月18日

本期内容提要：

◆深耕同步器赛道，多业布局打开成长空间。公司成立于2006年，于2017年上市交易。公司深耕汽车行业数十年，成长为国内同步器龙头企业，具备同步器总成和差速器总成全产品线供应能力，实现了乘用车、商用车全覆盖；2020年公司通过收购昊轶强切入航空航天赛道，形成“汽车+航空航天”双业布局；2024年9月，公司签署《工业项目投资合同》，投资布局新能源汽车行星减速机构零件、高精度工业行星减速机、机器人用高精度减速机及关节驱动总成等领域。目前，公司同步器业务稳健发展，市场占有率较高；差速器放量在即，毛利率持续回升；减速器项目已有部分产品配套客户；航空航天业务稳健发展。2024H1公司营收、利润情况表现良好，多业布局叠加机器人产业发展趋势有望为公司未来打开成长空间。

◆横向拓展传动系统零部件，核心差速器项目放量在即。公司作为乘用车同步器领域龙头，在生产规模、先进设备、全产业链工艺方面具有核心竞争力，在产品品质和单位成本方面具有显著优势。商用车AMT重卡领域，公司已跨入国内重卡AMT相关产品研发生产第一梯队，已与多家主机厂达成合作并独家配套采埃孚重卡AMT行星结构等零件，公司重卡AMT同步器业务迎来确定性增量。差速器是公司重点发力方向之一，已与比亚迪、吉利、博格华纳、汇川等客户在差速器产品方面开展多项合作，并已经在极氪001、007、009、X等车型上配套产品。目前公司差速器产能处于快速上量阶段，随着产能持续扩张规模效益显现，差速器业务毛利率回升较大，已至关键放量节点。公司在传动系统还横向拓展了空心电机轴、定子转子、主减齿等项目，有利于实现公司传动系统全产业链布局的目标。

◆航空航天业务稳健发展，盈利能力较强。公司该业务毛利率连续多年保持在45%以上，盈利能力较强。核心子公司昊轶强2024H1实现营业收入1.3亿元，同比增长10.9%。公司航空航天业务市场前景广阔、盈利能力强、客户资源丰富、产品布局广泛，未来随着行业发展步入黄金期，有望为公司带来更多增量利润。

◆减速器产品前景可期，打开成长新格局。减速器产品市场空间广阔，据共研产业研究院数据，2023年新能源汽车减速器市场规模已达87.5亿元，预计到2028年将会增长至226.5亿元。人形机器人减速器与汽车减速器具有技术相似性，在底层技术逻辑、零部件、制造工艺等方面有相似之处，为传统汽配企业业务升级带来历史机遇。公司作为同步器龙头企业，积极布局新能源汽车行星减速机构零件、高精度工业行星减速机等产品线，并布局机器人用高精度减速机及关节驱动总成等领域，与多个头部科技企业达成合作，部分产品已实现量产。国产替代趋势+市场需求快速扩大有望为公司成长打开新格局。

◆盈利预测与投资评级：我们预计2024-2026年公司的营收分别为24.4、29.5、35.6亿元，归母净利润分别为3.2、4.3、5.2亿元，对应PE分别为33.5、25.1、20.7倍。考虑到公司积极横向拓展产品品类，相关产品放量迅速并积极开拓海外市场，未来预期增长较高，可以给予一定估值溢价，首次覆盖，给予“买入”评级。

◆风险因素：汽车销量不及预期，产品开发效果不及预期，海外市场开拓不及预期。

重要财务指标	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入(百万元)	1,472	1,946	2,444	2,946	3,561
增长率 YoY%	1.9%	32.2%	25.6%	20.5%	20.9%
归属母公司净利润	211	182	320	427	518
增长率 YoY%	5.9%	-13.9%	75.9%	33.3%	21.5%
毛利率%	34.6%	31.1%	32.3%	33.5%	33.2%
净资产收益率ROE%	10.0%	8.1%	12.6%	14.4%	14.9%
EPS(摊薄)(元)	0.33	0.28	0.50	0.67	0.81
市盈率 P/E(倍)	50.71	58.92	33.49	25.12	20.68
市净率 P/B(倍)	5.08	4.78	4.22	3.61	3.08

资料来源: Wind, 信达证券研发中心预测; 股价为 2025 年 2 月 17 日收盘价

目录

1.1 发展历程：始于长江机械厂，传动业务多线并进	5
1.2 股权架构：股权架构清晰，核心团队保持高度稳定性	5
1.3 业务结构：差速器放量在即，机器人减速器打开成长空间	6
1.4 财务分析：24H1 营收、归母净利润双增，ROE 水平回升明显	7
2.1 电动化重塑行业格局，促进齿轮生产外包	9
2.2 DCT、AMT 搭载量上升，同步器主业维持稳定	10
2.3 差速器放量在即，市场规模稳健增长	13
2.4 电机轴、定/转子产线建设加快推进，产品组合进一步丰富	15
5.1 盈利预测	21
5.2 估值与投资评级	21

表目录

表 1：各类传动机械中所应用的齿轮精度等级	9
表 2：不同变速器性能对比	11
表 3：不同变速器性能对比	17
表 4：部分人形机器人减速器方案	错误!未定义书签。
表 5：公司各业务收入及毛利率预测（亿元）	21
表 6：可比公司估值对比	22

图目录

图 1：豪能股份发展历程	5
图 2：公司股权结构及产能布局（截至 24Q3）	6
图 3：公司各业务营收占比（亿元）	7
图 4：公司营业总收入（亿元）	7
图 5：公司归母净利润（亿元）	7
图 6：公司期间费用率	8
图 7：研发费用同业对比	8
图 8：公司毛利率与净利率	8
图 9：毛利率同业对比	8
图 10：齿轮分类	9
图 11：同步器零部件构成	10
图 12：变速器类型	10
图 13：同步器齿环营收增速（亿元）	12
图 14：重卡销量走势（万辆）	12
图 15：AMT 重卡渗透率走势（含预测）	12
图 16：差速器工作原理	13
图 17：不同四驱方式搭载差速器数量	13
图 18：差速器总成制造由动力总成或车桥厂转向齿轮厂商	14
图 19：公司差速器营收规模（亿元）	15
图 20：空心轴电机示意图（黄色为空心轴）	15
图 21：电机定子、转子示意图	15
图 22：公司航空航天领域布局	16
图 23：昊轶强营收走势（亿元）	16
图 24：车用主减速器示例	错误!未定义书签。
图 25：新能源汽车减速器市场规模预测（亿元）	错误!未定义书签。
图 26：特斯拉人形机器人	19
图 27：人型机器人减速器布局	19
图 28：RV 减速器市场纳博特斯克与环动科技市占率对比	20
图 29：中国人形机器人市场规模预测（亿元）	20

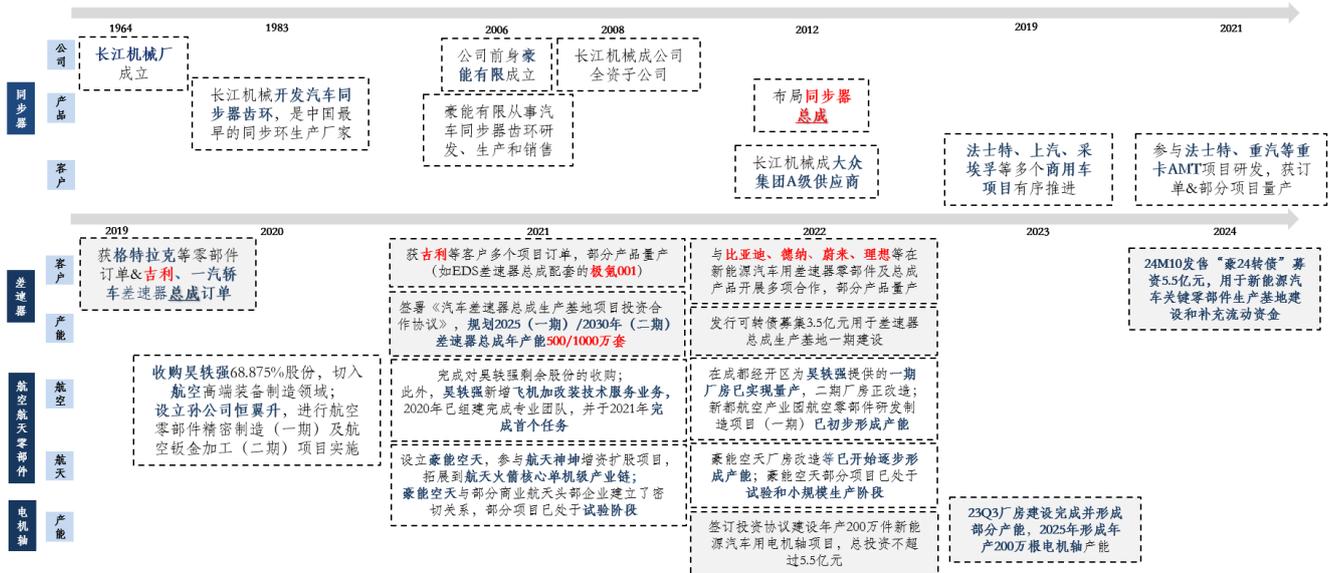
1、公司概况：立足同步器主业，积极拓展产品品类

1.1 发展历程：始于长江机械厂，传动业务多线并进

行业龙头深耕数十载，客户资源优质。豪能股份是一家从事汽车传动系统零部件研发、生产和销售的高新技术企业，公司成立于2006年，发展历程最早可追溯至1964年成立的泸州长江机械厂，2017年11月公司于上海交易所上市交易，公司深耕汽零行业数十年，作为国内同步器龙头业务涵盖汽车同步器、差速器、离合器、主减齿等多个产品，具备同步器总成和差速器总成全产品线供应能力，实现了乘用车、商用车全覆盖，同时还涉猎轨道交通系统、电机轴、定子转子等产品；2020年公司通过收购昊轶强切入航空航天赛道，形成“汽车+航空航天”双业布局；2024年9月，公司签署《工业项目投资合同》，投资布局新能源车、机器人减速器领域。

公司优质客户众多。与麦格纳、大众、采埃孚、比亚迪、舍弗勒、博格华纳、汇川、联合电子等国内外众多主机厂建立合作关系，同时产品在长安、长城、吉利、比亚迪、赛力斯、问界、蔚来、理想、重汽等整车品牌上广泛应用。目前公司在成渝两地布局有泸州长江机械有限公司、重庆豪能传动技术有限公司、泸州豪能传动技术有限公司等子公司。

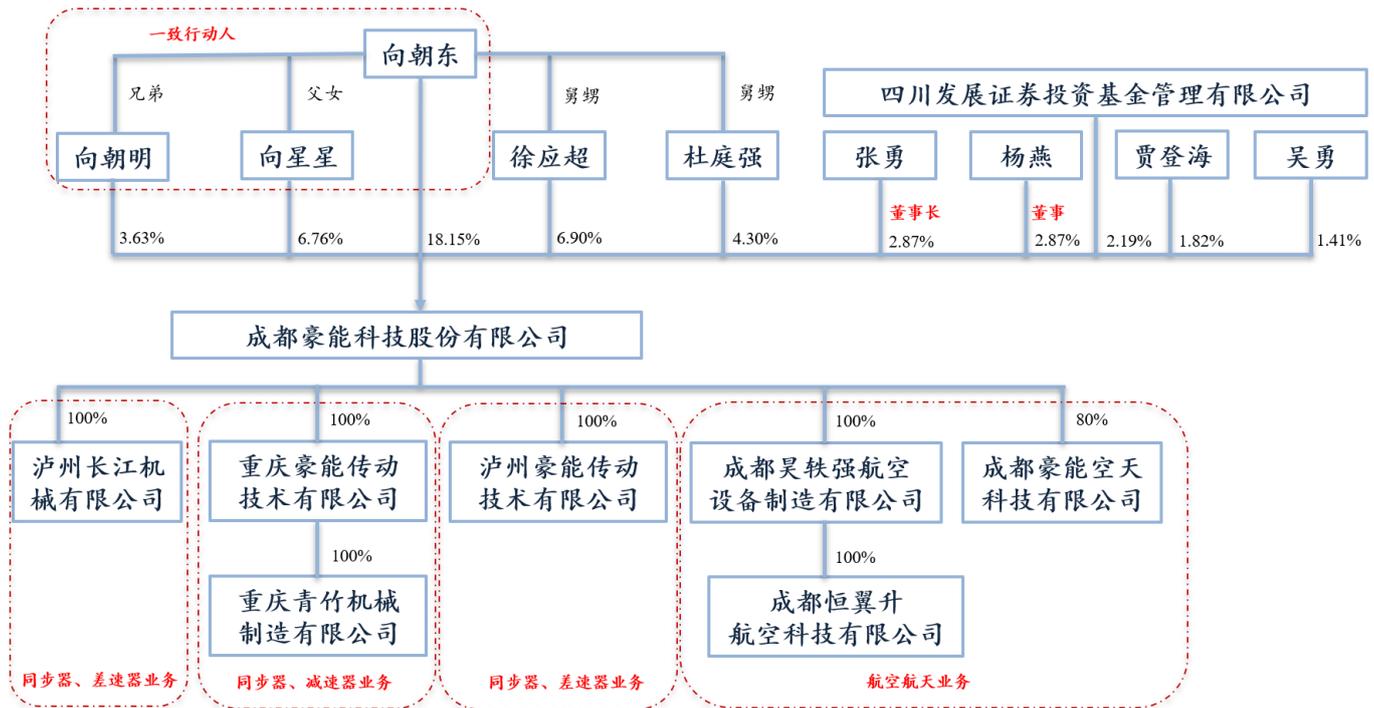
图 1：豪能股份发展历程



资料来源：泸州长江机械有限公司官网（豪能股份核心子公司），公司公告，证券之星，人民资讯，金融界，格隆汇，集微网，同花顺财经，证券日报，信达证券研发中心

1.2. 股权架构：股权架构清晰，核心团队保持高度稳定性

公司实控人为向氏家族，其中向朝东、向朝明、向星星为一致行动人，合计持有 28.5% 股权，徐应超、杜庭强为向朝东舅甥，分别持有 6.9%、4.3% 股权。此外公司采用职业经理人模式，公司董事长张勇持有公司 2.9% 股份，公司的核心管理团队多数为专业资深人士，行业经营管理经验丰富，同时，公司的核心团队保持了高度稳定性，为公司保持竞争优势奠定基础。

图 2：公司股权结构及产能布局（截至 24Q3）


资料来源：Wind，公司公告，信达证券研发中心

1.3. 业务结构：差速器放量在即，机器人减速器打开成长空间

“**汽零+航空航天**”双业布局，布局**机器人减速器**打开成长空间。公司主要从事汽车传动系统零部件的研发生产以及航空航天零部件的高端精密制造。目前汽车零部件业务为公司主导业务，2023 年汽零业务占公司营收的比重达 86.5%，2020 年公司通过收购昊轶强 68.7% 的股份切入航空航天精密部件制造领域，2023 年航空航天业务营收占比已达到 11.4%。

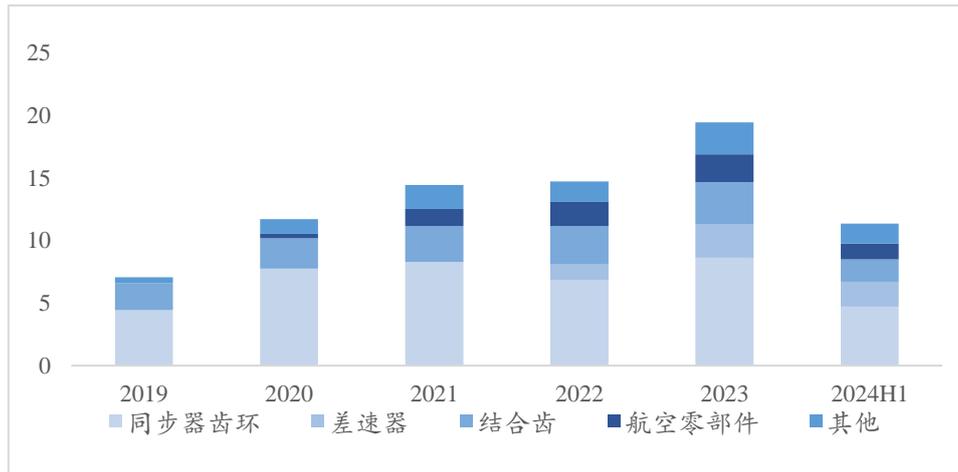
公司汽零业务主要包括同步器和差速器两大总成系统，此外还涉及电机轴、定子转子、行星减速器、DCT 双离合器零件、商用车 AMT 行星机构零件。

1) 同步器：同步器业务是公司的基盘业务，主要包括同步器齿环、齿套、齿毂、结合齿等，同时公司发力重卡 AMT 相关项目研发并已获得订单；

2) 差速器：差速器业务是公司重点发力方向之一，随着产能逐步释放，公司差速器总成配套率及在新能源汽车用差速器领域的市占率持续提升；

3) 减速器：公司布局高精度减速机及关节驱动总成等产品，其在新能源汽车和机器人领域应用广泛，有望为公司未来成长打开空间；

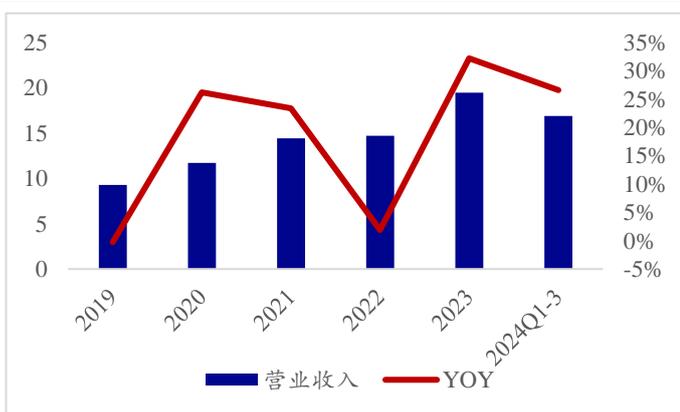
4) 航空航天：主要包括航空结构件、标准件、材料试验件、相关钣金件、模具的设计加工，以及飞机外场加改装技术服务等；航天业务主要包括航天高端特种阀门、管路及连接件等。

图 3：公司各业务营收占比（亿元）


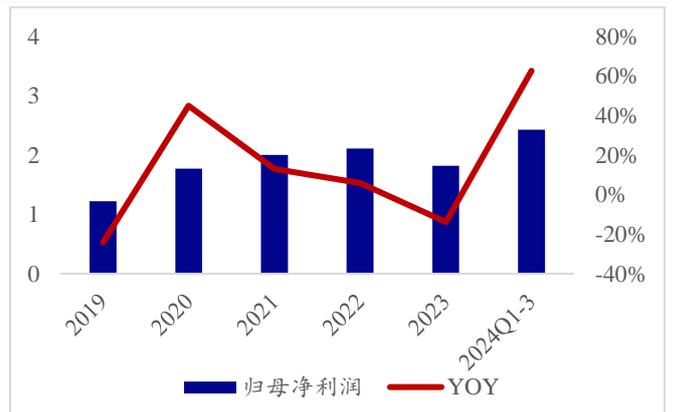
资料来源：iFinD，信达证券研发中心

1. 4. 财务分析：24H1 营收、归母净利润双增，ROE 水平回升明显

2024Q1-3 公司营业收入、归母净利润同比提升较大，增速达到近年新高，盈利能力显著提升。公司自 2017 年上市以来，受益于下游国产自主品牌崛起和新项目开拓与产能释放，2020、2021 年营收增速较快，整体营收规模也由 2017 年 8.4 亿元增长至 2023 年 19.5 亿元，CAGR=15.0%；归母净利润由 2017 年 1.5 亿元增长至 2023 年 1.8 亿元，CAGR=3.3%，其中 2023 年由于新项目摊销固定成本较高、财务费用增加、以及对航天神坤确认投资减值等因素导致归母净利润同比下滑。**2024Q1-3，受益于新项目产能逐步释放、汽车零部件业务整体增长，公司营业收入达到 16.9 亿元，归母净利润达到 2.4 亿元，同比增长分别为 26.6%、62.6%，营收规模及盈利能力显著提升。**

图 4：公司营业总收入（亿元）


资料来源：iFinD，信达证券研发中心

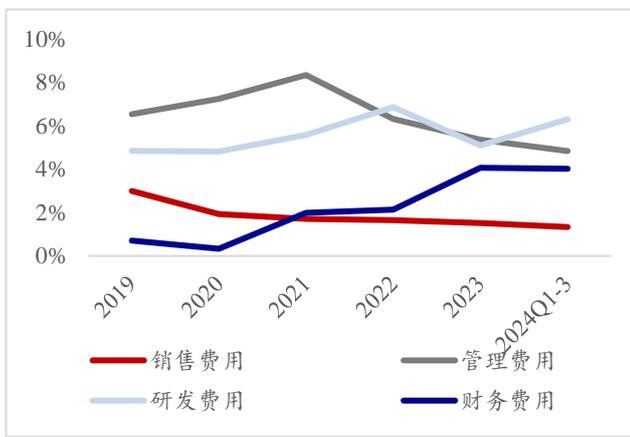
图 5：公司归母净利润（亿元）


资料来源：iFinD，信达证券研发中心

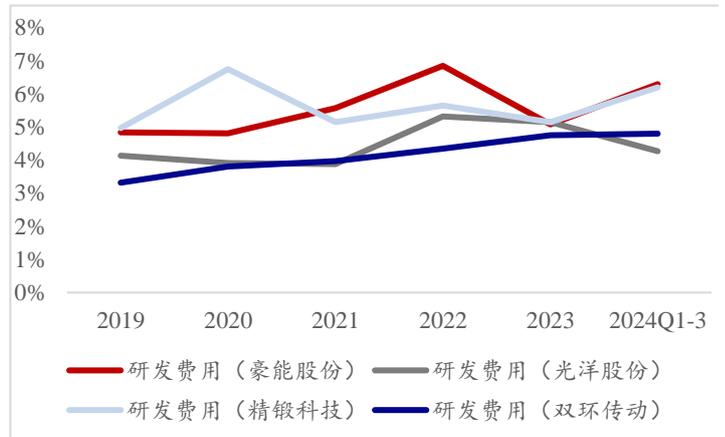
规模化效应突显，公司盈利能力提高。公司近年来管理、销售费用率显著下降，2024Q1-3 分别为 4.8%、1.3%；2021 年以来财务费用有所增长，2024Q1-3 公司财务费用率为 4.0%；近年来公司拓展布局新项目，研发费用从 2018 年 3.8% 增长至 2024Q1-36.3%，增长较为明显，对比可比公司，公司研发投入长期保持较高水平。

公司经营能力稳定，毛利率自上市以来一直保持 30% 以上水平，2023 年由于公司差速器业务摊销成本较高、航空业务结算产品结构变化等原因，公司毛利率下降至历年低点 31.1%。2024Q1-3 公司主营业务持续增长，同时汽车业务新项目、新产品产能释放带来成本降低，毛利率提升，2024Q1-3 公司毛利率为 34.1%，同比提升 3.9pct，毛利率水平长期领先可比公司；2024Q1-3 公司净利率为 14.4%，同比提升 3.2pct。**ROE 水平横向表现良好**，公司自 2017 年上市以来 ROE 水平除 2019、2023 年外均保持 10% 以上，峰值为 2017 年 13.2%，长期横向比较来看，公司 ROE 水平表现优异，大幅高出同类可比公司，且 2024 年公司 ROE 回升明显，前三季度 ROE 已升至 10.4%。

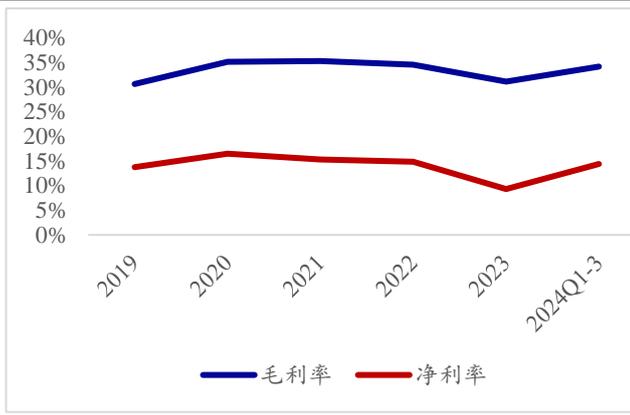
综合看来，公司 2024Q1-3 营业收入、归母净利润同比大幅增长；期间费用率相较 2023 年小幅上升；毛利率、净利率、ROE 水平明显回升；未来伴随公司差速器产能放量，公司盈利能力有望提高。

图 6：公司期间费用率


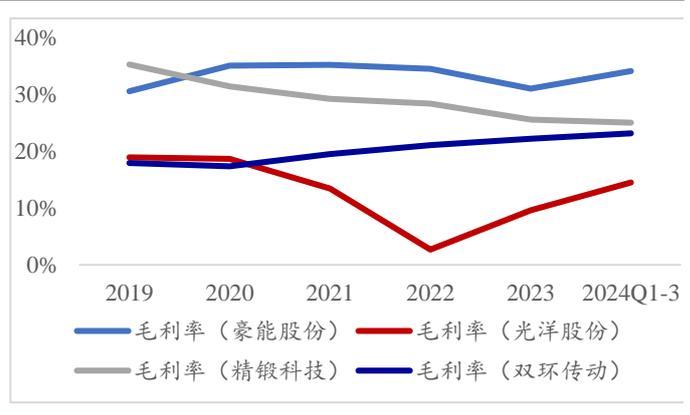
资料来源：iFinD，信达证券研发中心

图 7：研发费用同业对比


资料来源：iFinD，信达证券研发中心

图 8：公司毛利率与净利率


资料来源：iFinD，信达证券研发中心

图 9：毛利率同业对比


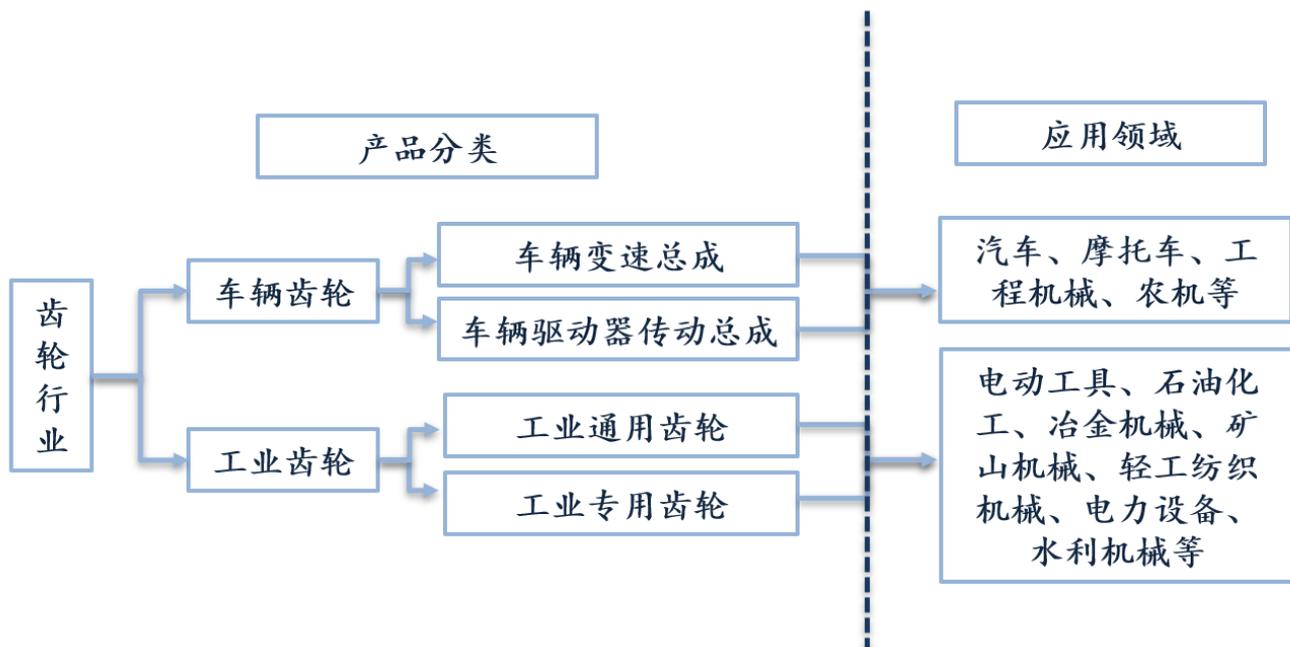
资料来源：iFinD，信达证券研发中心

2. 电动化重塑齿轮格局，汽零业务稳健增长

2.1. 电动化重塑行业格局，促进齿轮生产外包

齿轮是车辆传动系统核心零部件，具有较高价值量。齿轮是装备机械的重要基础件，齿轮传动具有精密、高效、安全、高性价比等特点。其按使用场合不同可分为车辆齿轮与工业齿轮两大体系，车辆齿轮主要运用于车辆变速总成与车辆驱动桥传动系统，主要有变速齿轮、转向齿轮、差速及减速齿轮、同步器齿轮等多种类型。根据双环传动招股说明书，车辆齿轮市场约占整个齿轮市场的62%，其中车辆齿轮零件约占车辆齿轮的50%，价值一般占整车总价的7%-15%。

图 10：齿轮分类



资料来源：双环传动招股说明书，信达证券研发中心

根据齿轮国际标准 ISO1328-1: 2013，齿轮精度由高到低分为 0-12 共 13 个等级，其中 0~3 级为标准测量齿轮、4~6 级为高精度传动齿轮、7~8 级为普通传动齿轮、9~12 级为低挡齿轮。一般而言，车用齿轮精度在 4~9 级，其中传统燃油车、商用车齿轮精度较低，电动车对齿轮精度的要求最高，可达到 4 级。

表 1：各类传动机械中所应用的齿轮精度等级

产品类型	精度等级	产品类型	精度等级	产品类型	精度等级
测量齿轮	2~5	轻型汽车	5~8	轧钢机	6~10
透平减速器	3~6	载重汽车	6~9	矿用绞车	8~10
金属切削机床	3~8	航空发动机	4~7	起重机械	6~10
内燃机车	6~7	拖拉机	6~9	农业机械	8~10

资料来源：博齿，信达证券研发中心

电动化对齿轮精度提出更高要求，第三方外采成为行业趋势。发动机、变速箱、底盘系统作为汽车传统三大件，在传统燃油车时代价值量较高、技术密集，整车厂商出于供应链管理、技术保护等原因通常选择自制，齿轮作为传动系统核心零件，也往往由整车厂自制，第三方公司的份额较小。随着汽车电动化深入发展，汽车齿轮精度需求进一步提高，同时传统较为封闭的供应链逐渐开放，主要出于以下几个原因：**电动化对齿轮要求更高** 1) 电动汽车加速快瞬时扭矩大，齿轮刚度要求较高；2) 电动车电机转速更快且静谧性要求更高，齿轮啮合和加工精度要求更高。**电动化趋势下齿轮产业链更为开放**，电动智能化时代，汽车行业核心竞争力向智能化方向转移，传统零部件价值权重下降，传统主机厂外购增多；且新势力厂商缺乏相关的技术积累和前期重资产投入也偏向外采，因此齿轮第三方外采成为趋势。

2.2. DCT、AMT 搭载量上升，同步器主业维持稳定

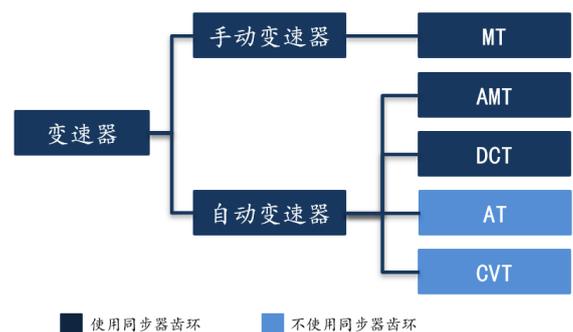
变速器类型多样，不同车系偏好有差异。汽车同步器是变速箱重要组成部分，其工作原理是通过摩擦和啮合的方式，使得齿轮间转速逐渐接近并达到同步。当前汽车变速器分为手动变速器、自动变速器两大类，其中自动变速器又细分为 AMT（机械自动变速器）、DCT（双离合自动变速器）、AT（液力自动变速器）、CVT（无级变速器）四类。不同品牌车型由于技术路径积累和车型定位不同，所采用的变速器类型亦有差异，总体看来，美系高端车以 AT 变速器为主；日韩等小排量、低油耗车型以 CVT、AT 为主；欧系乘用车因大众等公司的大力推广，多采用 DCT；我国汽车市场曾长期被 AT 垄断，但目前国内车企已大多转向 DCT 路线；AMT 目前主要应用于商用车。从同步器应用来看，AT、CVT 变速箱因其自身结构不需要使用同步器；AMT 同步器需求与 MT 基本一致；DCT 变速箱同步器单台用量相较 MT 有所增加。

图 11：同步器零部件构成



资料来源：豪能股份招股说明书，信达证券研发中心

图 12：变速器类型



资料来源：豪能股份招股说明书，信达证券研发中心

DCT 变速箱性能优势带来渗透率不断提升，对冲燃油车市场冲击。DCT 变速器具有两套手动变速器的传动结构，与 MT 相比，不需要断开离合进行换挡，传动效率更高；与 CVT 相比，具备更广的扭矩范围，能够提供更强劲的动力；相较于 AT，DCT 价格低且技术更容易被掌握。同时，从新能源混动系统布置的角度看，DCT 相较于 AT、CVT 更适合应用于 PHEV、HEV 车型，因此在近年来新能源混动汽车发展的潮流下，国产自主品牌加大了对 DCT 路径的投入，在新能源

汽车渗透率提高导致内燃机汽车变速器搭载量下降的背景下，DCT 变速箱同步器仍有较好的市场前景，根据普华永道数据，预计 2028 年我国乘用车 DCT 变速器将增长至 616.4 万，较 2021 年增长 8%。根据公司招股说明书，MT 变速器同步器齿环一般为 5~17 个，DCT 变速器应用的同步器齿环更多，一般为 10~17 个，单设备同步器齿轮用量有所增加，有效对冲电动化对燃油车市场的冲击。

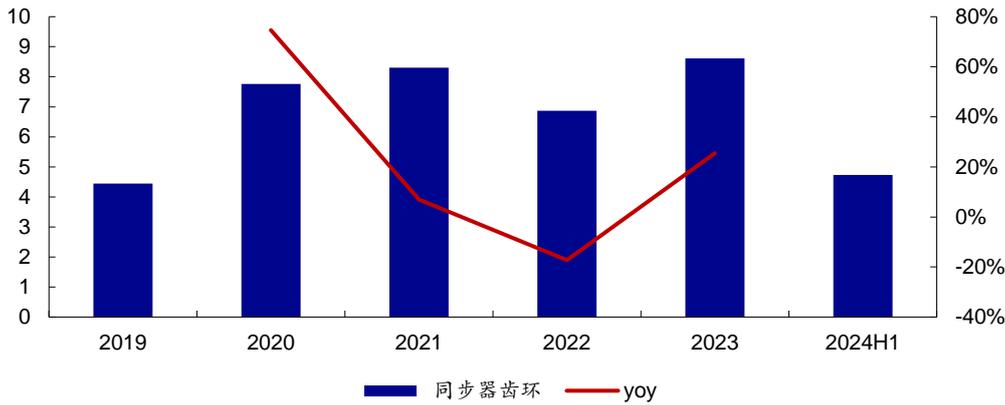
表 2：不同变速器性能对比

类型	AT	CVT	DCT	AMT
传动效率	较低	一般	较高	较高
燃油经济性	较差	一般	较好	较好
换挡舒适性	较好	较好	一般	/
使用寿命	较长	较短	一般	较长
总结	舒适性较好，但经济性差、 难维修、成本高	可无级变速、换挡舒适性好、传 送钢带贵且已损坏、 传动扭矩小	动力中断时间短、 开发难度及成本高、 目前主要应用于乘用车	传动效率高、 经济性好、可靠性高、 维修成本低

资料来源：华经产业研究院，信达证券研发中心

公司乘用车同步器业务实力强劲，业绩稳健增长。公司是国内同步器龙头企业，主要产品包括同步器齿环（铜质同步环、冲压钢环、精锻钢环）、齿毂、齿套、结合齿、同步器总成等，竞争对手主要由常州光洋、无锡代傲、武汉协和齿环等企业，公司龙头地位稳固。**技术层面**，作为中国最早的同步器齿环生产厂家公司积累了深厚的技术壁垒，具备成熟的模具设计制造、材料配比、铸造挤压、精锻冲压、高精度切削加工、热处理、喷钼等生产工艺，**公司在生产规模、先进设备、全产业链工艺方面具有核心竞争力，在产品品质和单位成本方面具有显著优势；客户层面**，公司已对接上汽、东风、大众、长安、吉利、潍柴集团、格特拉克等国内外众多厂商，产品应用广泛并收获多个新项目订单；**经营层面**，2024H1 公司同步器业务实现营业收入 4.7 亿元。

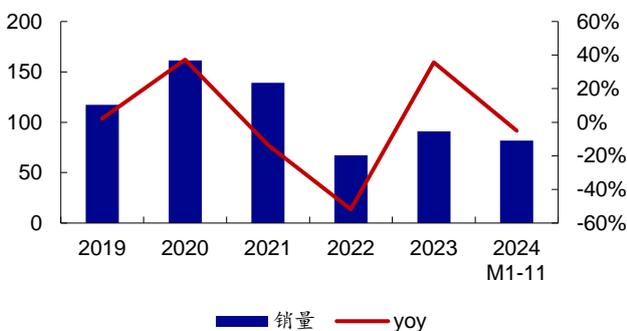
我们认为在自主品牌普遍采用 DCT 路径，且插混 DHT 也是主流的背景下，公司乘用车同步器业务或将有效对冲燃油车市场下滑，有望在未来保持较为稳健的增速，持续为公司发展贡献正向现金流。

图 13：同步器齿环营收增速（亿元）


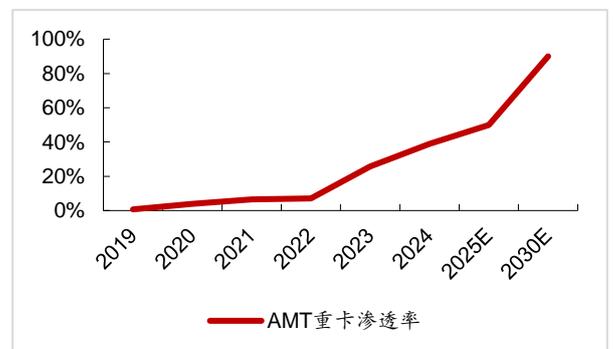
资料来源：iFinD，信达证券研发中心

重卡 AMT 变速箱性能优异，渗透率提升。AMT 变速箱是在手动变速箱的基础上进行改造，通过加装微机控制的自动操纵系统来实现换挡的自动化，其同步器用量与传统变速箱一致。重卡 AMT 变速箱融合了 MT 和 AT 的优点，具有换挡速度快、起步扭矩大、加速平稳等特点，同时搭载 AMT 变速箱的重卡相对手动变速箱重卡燃油效率可以提升 3%-5%。从当前细分市场来看，牵引、载货的长途、中长途市场，AMT 已基本成为标配；区域集散市场由于客户对价格敏感度较高，AMT 产品普及仍需一段时间；以自卸、搅拌为代表的工程车市场，通过从传统能源向新能源的切换，基本完成了 AMT 升级。根据北航交通科学与工程学院教授徐向阳预测 2025 年 AMT 重卡市场占有率将达到 50.0%，2030 年将达到 90.0%；根据福田汽车公开调研数据，2024 年 1-10 月，国内重卡 AMT 渗透率已达 39.0%。

独家配套采埃孚 AMT 重卡行星结构，重卡 AMT 同步器业务迎来确定性增量。公司已跨入国内重卡 AMT 相关产品研发生产的第一梯队。参与了法士特、重汽、伊顿康明斯等重卡 AMT 相关项目的研发，并成功获得订单。公司为采埃孚重卡 AMT 项目独家配套行星结构等零件，部分产品直接出口德国采埃孚，并配套欧洲奔驰、达夫曼、斯堪尼亚等整车厂。2024H1，公司商用车重卡业务收入同比增长 26.6%，增幅明显。我们认为，在国六限制颗粒物排放、重卡行业持续治理的大背景下，随着 AMT 产品成本的不断降低，以及场景标定、能耗节降水平的不断提升，重卡 AMT 渗透率及销量有望进一步提升，公司重卡 AMT 同步器业务或将迎来增量。

图 14：重卡销量走势（万辆）


资料来源：Wind，每日经济新闻，信达证券研发中心

图 15：AMT 重卡渗透率走势（含预测）


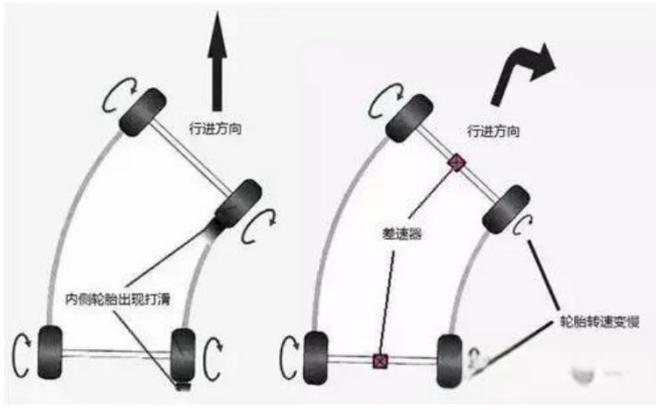
资料来源：方得网，商用车新网，同花顺财经，信达证券研发中心

2.3. 差速器放量在即，市场规模稳健增长

汽车差速器是能够使左、右（或前、后）驱动轮实现以不同转速转动的机械结构，由行星齿轮、行星轮架（差速器壳）、半轴齿轮等零部件组成，差速器的核心作用是改变两侧车轮的转速，从而满足汽车转弯时两侧车轮转速不同的要求。

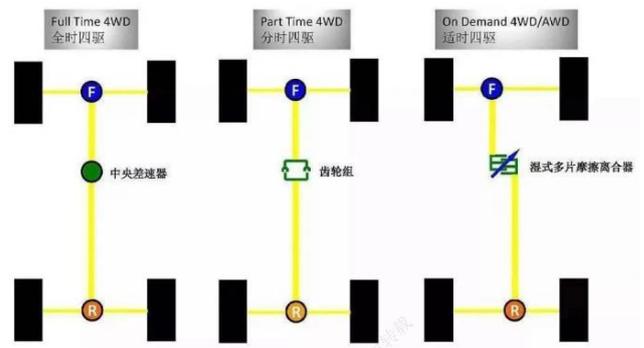
四驱系统车型受到青睐，差速器用量提升。两驱系统汽车指汽车以前轮或后轮为驱动轮，另外两轮作为从动轮行驶，一般配备 1 套差速器总成；四驱系统汽车可细分为全时四驱、分时四驱和适时四驱，一般配备 2-3 套差速器总成。四驱系统汽车相较于两驱具有更好的牵引能力和稳定性、操控性，能够适应更多的使用场景和新能源汽车多电机动力方案，因此也越来越受到厂商和消费者青睐，理想 L9、ModelY、问界 7/9、仰望 U8 等中高端车型均搭载四驱系统。

图 16：差速器工作原理



资料来源：搜狐，CLauto 酷乐汽车，信达证券研发中心

图 17：不同四驱方式搭载差速器数量

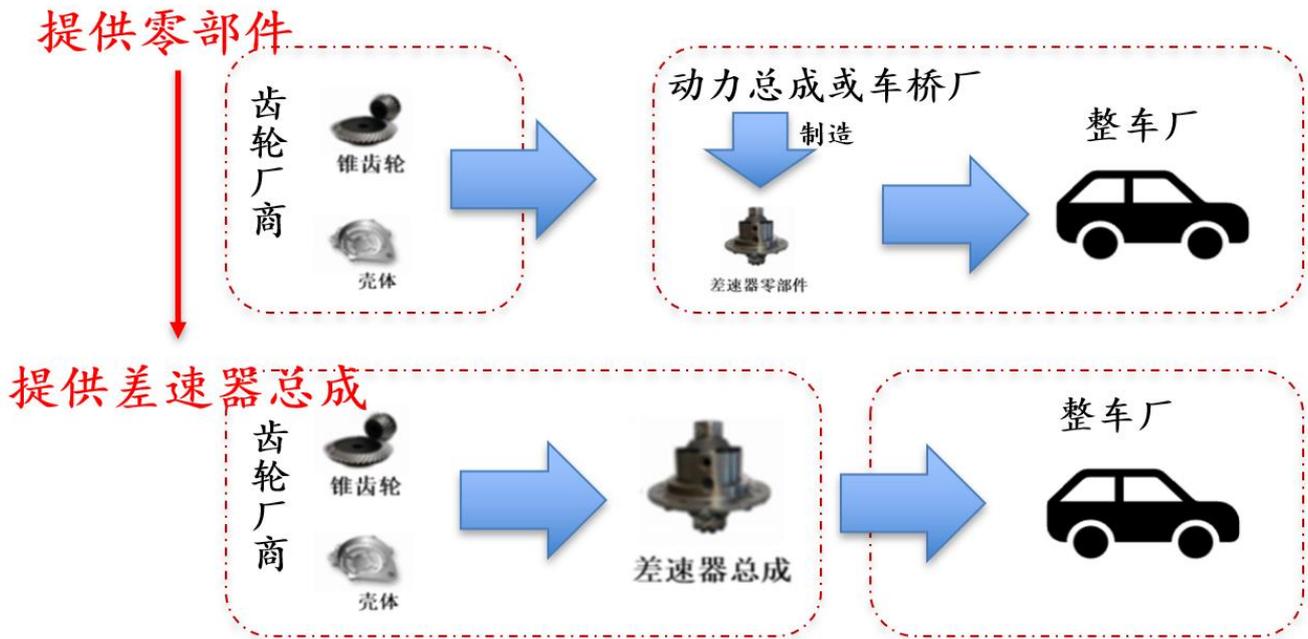


资料来源：搜狐，功夫汽车，信达证券研发中心

电动化趋势下差速器制造要求提升，第三方采购+国产替代趋势明显。汽车电动化背景下，差速器齿轮在静谧性、刚度、散热性等方面要求更高，同时由于新能源汽车的动力总成更加紧凑，差速器总成的体积也更小。以前的差速器制造主要由下游厂商购买零部件自行装配，主要外资供应商有日本武藏精密、法国利拉马、韩国韩松等企业，近年来差速器总成化、模块化趋势明显，主机厂转为直接向零部件厂商采购总成化产品；同时由于成本优势、响应优势以及技术实力逐渐赶上，内资差速器企业市场份额提升，国产替代趋势明显。

竞争格局层面，目前上市企业中差速器总成产能规模化布局企业仅豪能股份、精锻科技、派生科技等少数企业，行业发展潜力较大、竞争格局良好；**市场规模层面**，根据贝哲斯数据，2024 年全球汽车差速器市场规模为 214.3 亿美元，预计到 2029 年其规模将达到 253.9 亿美元，CAGR 为 7.9%。

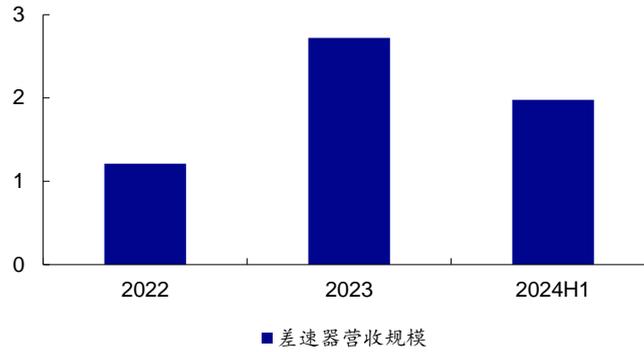
图 18：差速器总成制造由动力总成或车桥厂转向齿轮厂商



资料来源：华经产业研究院，信达证券研发中心

公司差速器放量在即，有望成为公司核心增长点。差速器产品是公司最核心的新能源汽车业务。**客户层面**，公司与比亚迪、吉利、博格华纳、汇川等客户在差速器产品方面开展多项合作，其中部分产品已量产，公司 EDS 差速器总成独家配套极氪 001，差速器产品在极氪 007、009、X 等车型上均有配套；**经营层面**，2024H1 实现营业收入 2.0 亿元，实现毛利率 5.6%，同比 23 年底增长 7.5pct，其中子公司泸州豪能营收同比增长 99.1%。**产能层面**，公司规划投资不超过 8 亿元于 2030 年建设 1000 万套差速器总成产能。此外为加快产业布局，于 2024 年 10 月以债转股方式对泸州豪能增资 4 亿元，目前公司差速器产能处于快速上量阶段，随着产能持续扩张规模效益显现，差速器业务毛利率回升较大，已至关键放量节点。

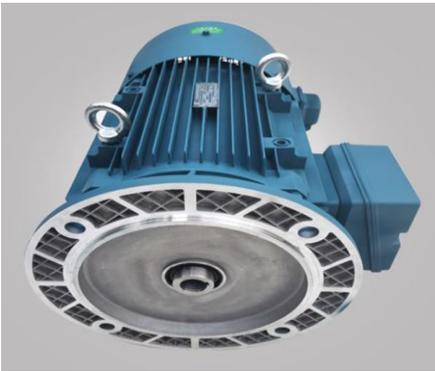
公司差速器核心优势在于：1) 公司拥有先进加工制造设备，工艺技术领先，例如公司引进丹麦 DISA 铸造线，形成了年产 5 万吨差速器壳体的铸造和机加能力；2) 拥有完整产业链布局，涵盖了差速器总成制造过程中涉及的全工艺流程，产业链的完整性不仅提升了公司的竞争力也提升了盈利水平；3) 差速器产品拥有比亚迪、理想、极氪、大众等众多优质客户，产品品类从零部件拓展至总成产品，产品盈利能力不断提高；4) 差速器业务主要布局在泸州，具有能源成本、人工成本优势。目前，公司差速器业务在手研发项目和订单充足，随着产能的逐步释放，公司差速器业务有望贡献核心增量。

图 19：公司差速器营收规模（亿元）


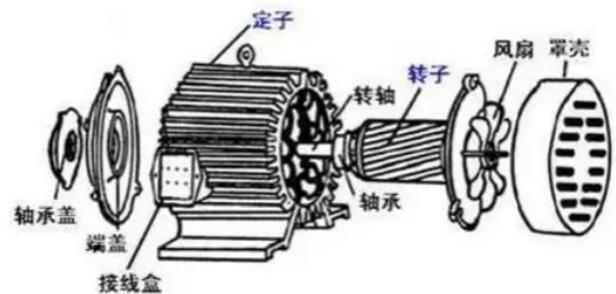
资料来源：iFinD，信达证券研发中心

2.4. 电机轴、定/转子产线建设加快推进，产品组合进一步丰富

传动系统产品组合愈加丰富。公司电机轴产品为空心电机轴，相比于传统实心轴具有重量大幅降低、能承受更高转速、中空设计方便油冷降温等优点，能够更好提升电驱性能，是未来电机轻量化的必然路径。**产能层面**，2022年11月，公司宣布拟投资不超过5.5亿元建设年产200万件新能源汽车用电机轴产能，预计2025年建成投产；**技术层面**，公司通过整体锻造实现了对复杂类空心电机轴的突破，使生产效率大幅增加；**客户层面**，电机轴项目市场开拓顺利，与一汽、吉利、长城、舍弗勒等客户均有合作。此外公司在传动系统还横向拓展了电机定子转子、主减齿等产品，汽车传动系统产品组合进一步丰富，有利于公司实现传动系统全产业链布局的目标，在未来进一步增强公司竞争力和盈利能力。

图 20：空心轴电机示意图


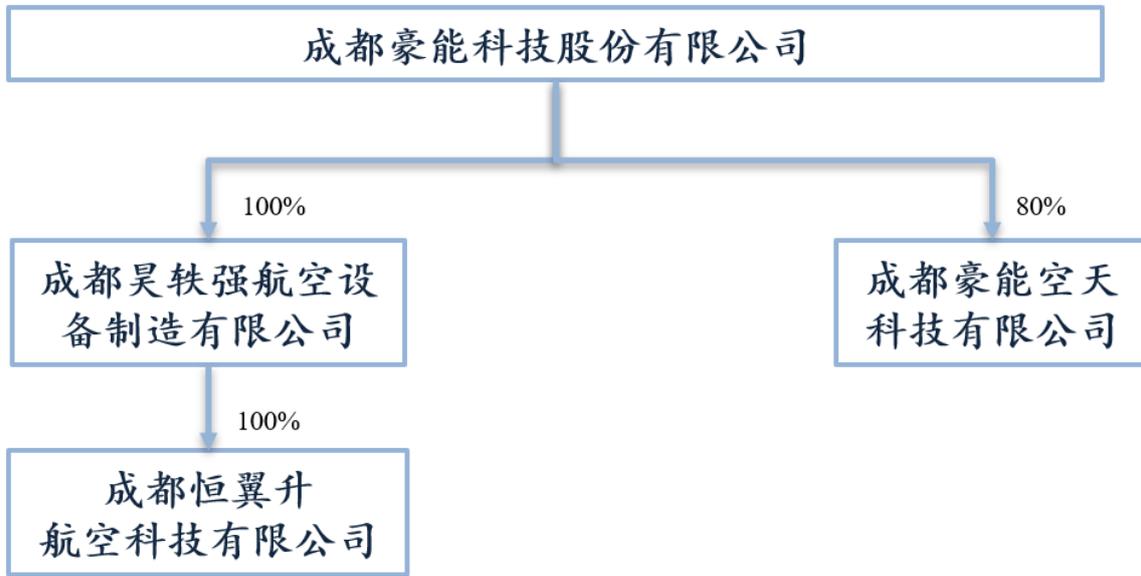
资料来源：恒通电机，信达证券研发中心

图 21：电机定子、转子示意图


资料来源：沃克能源，信达证券研发中心

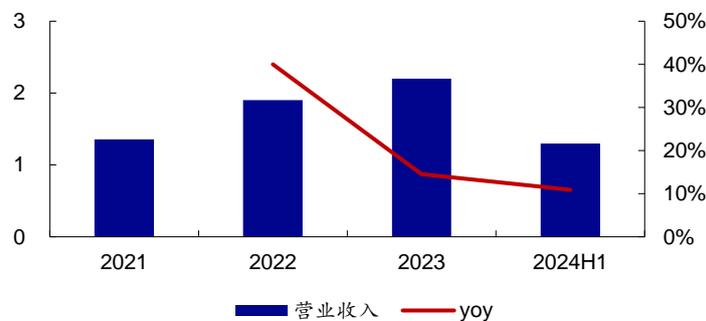
3. 航空航天业务营收增长稳健，行业前景广阔

收购、设立多家子公司，业务范围广泛。2020年公司通过收购成飞重要供应商昊轶强68.88%的股权切入航空装备制造领域，目前已在航空航天领域拥有昊轶强、恒翼升、豪能空天三家子公司，业务范围涵盖航空器结构件及其模具、钣金加工制作、飞机外场改装技术服务、航天高端特种阀门、管路及连接件。

图 22：公司航空航天领域布局


资料来源：wind，公司公告，信达证券研发中心

航空航天业务发展迅速，整体利润率较高。经营层面，2024H1，昊轶强实现营业收入 1.3 亿元，同比增长 10.9%，已连续 5 年荣获客户“优秀供应商”荣誉。且航空航天业务具有认证、技术壁垒，竞争格局较为良好，公司该业务毛利率多年保持在 45%以上，盈利能力优秀；**产能布局层面**，成都经开区昊轶强厂房已量产，新都航空产业园已形成产能，前期投资产能已逐渐达产；2024 年 12 月，昊轶强与成都青羊区管委会签署《投资协议书》，计划投资 3 亿元建设航空航天零部件智能制造中心，以提升生产效率和降低管理成本；**客户层面**，昊轶强为 C919、C929、ARJ、波音、空客等提供精密加工产品，目前 C919 累计订单已超千架，我国自主研发的新舟系列飞机和涡扇支线飞机 ARJ21 不断增量，下游客户高速增长有望带动零部件企业长期发展。**整体看来公司航空航天业务市场前景广阔、盈利能力强劲、客户资源丰富、产品布局广泛**，未来随着行业发展步入黄金期，有望为公司带来更多增量利润。

图 23：昊轶强营收走势（亿元）


资料来源：公司公告，信达证券研发中心

4. 减速器产品前景可期，打开成长新格局

减速器应用广泛，品类繁多。减速器是连接动力源与执行器的机械装置，是机械传动基础零部件，具有匹配转速与传递扭矩的作用，通常由输入轴、输出轴、齿轮、轴承、密封件、润滑系统等构成。**减速器应用广泛**，例如在电动车中降低电机转速增大扭矩来提高电车的起步性能和爬坡能力；在机器人中作为核心零部件帮助机器人实现精确动作控制。**减速器分类方式多样**，例如按照结构形式可分为同轴式、平行轴式、直角轴式减速器；按精度可分为一般传动减速器和精密减速器两大类，其中精密减速器可细分为谐波、RV、行星减速器三大类；按使用场景可分为一般传动用减速器和伺服（精密控制）用减速器。

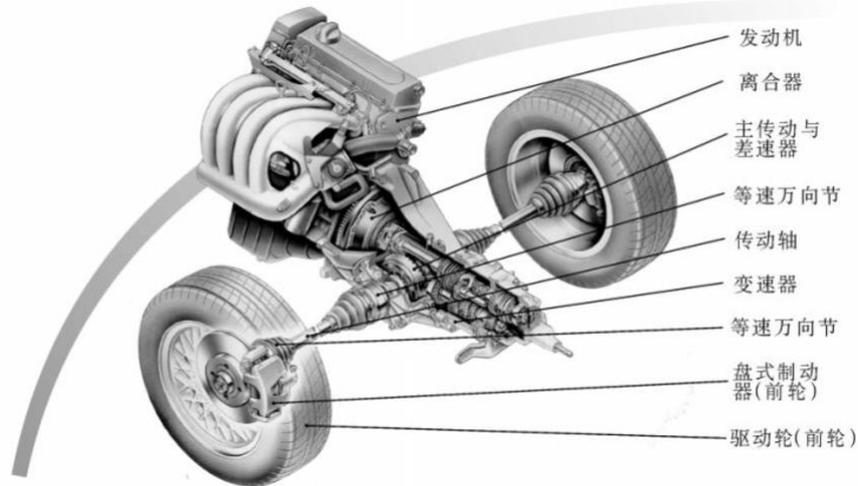
表 3：不同变速器性能对比

项目	RV 减速器	谐波减速器	精密行星减速器
传动原理和减速结构	由第一级渐开线行星传动和第二级摆线行星传动组成的减速装置，采用至少两根偏心轴连接二级减速机构，针齿壳和摆线轮由实体的铸件、钢件进行配合传动	利用柔性元件可控的弹性变形传递运动和动力，主要由柔轮、刚轮、波发生器三个核心零部件组成，结构简单紧凑，耗材、体积及重量相对 RV 减速器较低	主要由行星轮、太阳轮和内齿圈组成，单级传动比一般控制在 10 以内，且减速级数最多不超过 3 级
性能特征	大体积、高负载能力（容许力矩负载可达 28,000N·m）、高刚度；但同时产品使用相对复杂的过定位结构，制造工艺和成本控制难度更大	小体积、低负载（容许力矩负载在 1,500N·m 以内）；但关键齿轮为柔性元件，在反复高速变形下性能逐渐下降，产品承载力和寿命都有限	/
承载及寿命	产品能够实现更高的产品转矩和抗冲击力，扭转倾覆刚度、疲劳强度更大，精度寿命也更长，运动精度高	柔性齿轮传动，疲劳寿命较低，抗扭能力弱	/
适用关节	更适合应用于机器人基座、腰部、大臂等大转矩、重负载关节	一般用于小臂、腕部及手部等轻负载位置	工业机器人的旋转关节，特别是在人形机器人中，它通常用于灵巧手部位、腿部和髋部
实际使用情况	20kg 以上基本使用 RV 减速器；6kg-20kg，RV 和谐波减速器搭配使用	负载 6kg 以下，基本用谐波减速器	/
主要终端应用领域	汽车、光伏、焊接、折弯、喷涂、码垛、金属加工、运输、港口码头等行业为代表的中重负载机器人领域	3C 电子、半导体、注塑、模具、医疗等行业为代表的需要轻负载机器人领域	移动机器人、高端机床和智能交通等领域的精密传动装置中广泛应用
优势	具有广泛的传动比范围（31-171），高效的传动效率以及出色的传动稳定性	高度的传动精度、紧凑轻巧的设计、平稳的运转性能以及较大的传动比	大转矩、高精度、高效率以及长达 2 万小时的使用寿命，且维护需求低。行星减速器的齿轮设计实现了 360 度的接触面负荷分布，与传统的点接触挤压驱动相比，有效避免了单点高负荷导致的断裂风险
缺点	结构相对复杂，成本相对较高	传递扭矩相对较小的、传动效率不高以及有限的使用寿命	减速比和精度都比较低；单级传动比范围小

资料来源：观研天下，信达证券研发中心

汽车电动化提升减速器技术要求，市场空间较大。燃油车主减速器作为变速器的延伸，一般安装在驱动桥同差速器组合工作，按照具体的驱动方式不同，其所在的前后位置亦有差异。新能源车由于电机发动机转速调整范围大、扭矩调整范围小的特点，对于减速器需求更为刚性，一般而言，新能源汽车减速器有两种安装方式，一是与电驱、电控集成安装；二是单独作为减速器总成安装。新能源汽车减速器产品在结构集成化，零部件制造精度、刚度、减震降噪性能等方面均有提升。根据共研产业研究院数据，2023年，中国新能源汽车减速器市场规模已达87.53亿元，预计到2028年，市场规模将增长至226.5亿元。

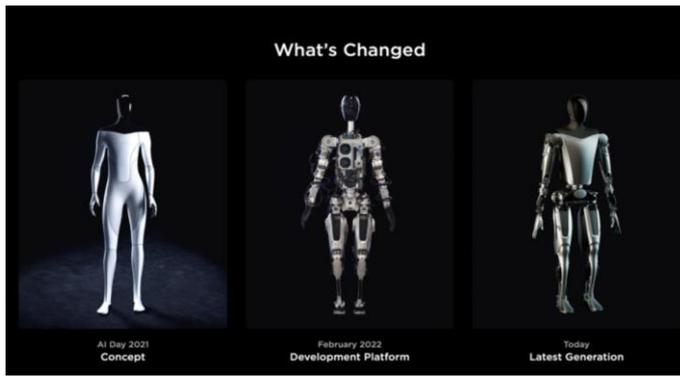
图 24：车用主减速器示例



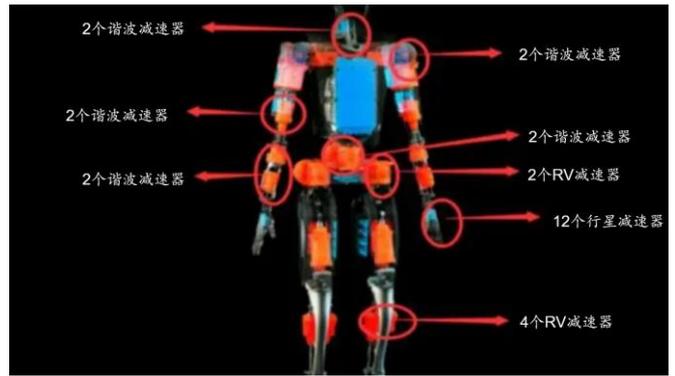
资料来源：机电微学堂，信达证券研发中心

人形机器人减速器与汽车减速器具有技术相似性。从底层运行逻辑上，二者都是通过齿轮传动来降低输入轴的转速，并增加扭矩的输出；在构成零部件层面，二者都包含轴承、齿轮、输入与输出轴、密封件、壳体等机械结构，在制造工艺、原材料、设备等方面具有共通性。同时，人形机器人减速器相较于汽车减速器结构更加紧凑、需要更高的精度和平稳性、加工工艺复杂，单台设备用量更大。因此人形机器人产业的发展为传统汽车零部件厂商的业务延展、产业升级带来了新的历史机遇。

人形机器人精密减速器产品互补性强。按照具体应用场景，人形机器人精密减速器可细分为精密行星减速器、谐波减速器、RV减速器三类，不同减速器因其特性适用于不同的部位。**精密行星减速器**具有高刚性、高精度、高传动效率、体积小、终身免维护等特点，通常应用于人形机器人的关节传动、手臂运动和步态控制等方面；**谐波减速器**具有结构简单、体积小、质量小、传动比大、运动精度高等优点，可在密闭空间内传递运动，通常用于人形机器人的小臂、腕部、手部等轻负载部分；**RV减速器**具有传动比范围大、传动效率高、承载能力强、运行平稳、精度高、寿命长等特点，通常应用于人形机器人的重负载位置，如机座、大臂、肩部等。

图 25：特斯拉人形机器人


资料来源：封面新闻，信达证券研发中心

图 26：人型机器人减速器布局


资料来源：英才商业，蓝鲸财经，信达证券研发中心

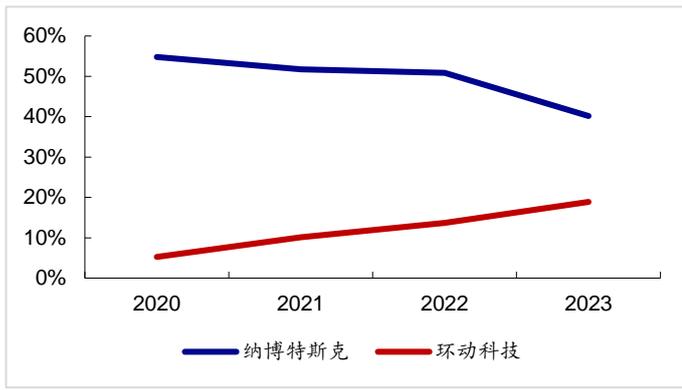
人形机器人减速器前景广阔，技术路径尚未收敛。目前不同厂商技术选择尚未收敛，如优必选 WalkerX 采用谐波减速器、宇树科技 UnitreeH1 以行星减速器为主、特斯拉 Optimus 采用行星+谐波的方案。**市场前景广阔**，根据 2024 年 4 月首届中国人形机器人产业大会上发布的《人形机器人产业研究报告》预测，2024 年中国人形机器人市场规模将达约 27 亿元，2026 年达 104 亿元，2029 年达 750 亿元，占彼时世界总量的 32.7%，位居世界第一，到 2035 年有望达到 3000 亿元规模。

公司前瞻布局，打开成长新格局。1) **产能布局层面**，公司于 2024 年 9 月与重庆市璧山区人民政府签署《工业项目投资合同》，约定重庆豪能负责投资建设运营“智能制造核心零部件项目”。项目一期投资总额 10 亿元，旨在建设新能源汽车行星减速机构零件、高精度工业行星减速机等产线，并布局机器人用高精度减速机及关节驱动总成等相关领域。

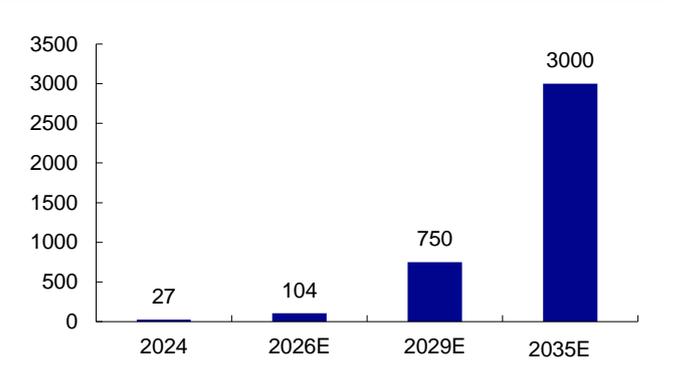
2) **技术层面**，机器人减速器、汽车减速器都属于传动系统，在原材料、制作工艺、零部件方面与公司原有业务具有技术相似性；公司投建的精密行星同轴减速器相较于当前的平行轴产品具有轻量化、高精度、体积小等优点，一般用于高端新能源车，价值量相对较高；

3) **客户层面**，目前新能源汽车用减速器产品部分零件已实现量产。部分产品配套赛力斯，同时公司机器人用减速器正处于项目开发和交流阶段。

4) **竞争格局层面**，哈默纳科、尼得科等外资企业凭借技术积累仍为主导，国内双环传动、绿地谐波等企业正在追赶，国产替代趋势明显，例如根据 GGII 数据，2014 年，中国工业机器人国产减速器市场份额仅为 11.4%，2023 年国产机器人减速器占比为 55.7%，市场销量复合增速超过 22%，国产替代趋势+市场需求快速扩大有望为公司打开成长新格局。

图 27: RV 减速器市场纳博特斯克与环动科技市占率对比


资料来源：环动科技招股说明书，观研天下，信达证券研发中心

图 28: 中国人形机器人市场规模预测 (亿元)


资料来源：《人形机器人产业研究报告》，新华社，瞭望东方周刊，信达证券研发中心

5、盈利预测与投资建议

5.1 盈利预测

公司各业务收入及毛利率预测假设如下：

同步器业务：我们预计 2024-2026 年公司同步器业务收入分别为 9.9、11.3、12.9 亿元，同时随着公司商用车 AMT 高毛利率产品占比以及海外出口占比持续提升，我们认为此业务的毛利率分别为 32.0%、33.0%、34.0%；

结合齿业务：我们预计 2024-2026 年此业务收入分别为 3.5、3.7、3.9 亿元，毛利率分别为 42.0%、42.0%、42.0%；

差速器业务：差速器是公司重点发力的业务之一，伴随着公司差速器产品产能释放，营收预计将快速增长，我们预计 2024-2026 年此业务增幅较大，收入分别为 5.9、8.8、12.7 亿元，毛利率分别为 8.0%、17.0%、19.0%；

航空零部件业务：我们预计 2024-2026 年公司航空航天零部件业务收入分别为 2.4、2.7、3.0 亿元，毛利率分别为 48.0%、48.5%、49.0%。

表 4：公司各业务收入及毛利率预测（亿元）

	2022A	2023	2024E	2025E	2026E
同步器业务营收（亿元）	6.9	8.6	9.9	11.3	12.9
YOY		25.3%	15.0%	14.0%	14.0%
毛利率	29.0%	28.1%	32.0%	33.0%	34.0%
结合齿业务营收（亿元）	3.1	3.3	3.5	3.7	3.9
YOY		8.5%	5.0%	5.0%	5.0%
毛利率	36.3%	39.1%	42.0%	42.0%	42.0%
差速器业务营收（亿元）	1.2	2.7	5.9	8.8	12.7
YOY		124.8%	116.6%	49.9%	43.3%
毛利率	3.9%	-1.9%	8.0%	17.0%	19.0%
航空零部件业务营收（亿元）	1.9	2.2	2.4	2.7	3.0
YOY		15.0%	10.0%	10.0%	10.0%
毛利率	64.2%	47.6%	48.0%	48.5%	49.0%
其他业务营收（亿元）	1.6	2.6	2.7	3.0	3.3
YOY		57.3%	5.0%	10.0%	10.0%
毛利率	42.7%	51.4%	60.0%	60.0%	60.0%
总营收（亿元）	14.7	19.5	24.4	29.5	35.6
YOY		32.2%	25.6%	20.5%	20.9%
毛利率	34.6%	31.1%	32.3%	33.5%	33.2%

资料来源：公司公告，信达证券研发中心

5.2 估值与投资评级

综上，我们预计 2024-2026 年公司的营收分别为 24.4、29.5、35.6 亿元，归母净利润分别为 3.2、4.3、5.2 亿元，对应 PE 分别为 33.5、25.1、20.7 倍。考虑到主业的相似性，选取双环传动、

精锻科技、蓝黛科技作为可比公司，根据 2025 年 2 月 17 日收盘价，其 2024-2026 年 PE 均值分别为 33.7、25.2、19.8 倍。考虑到公司积极横向拓展产品品类，并积极布局机器人减速器等新兴产业，未来预期增速较高，我们认为可以给予公司一定估值溢价，首次覆盖，给予“买入”评级。

表 5: 可比公司估值对比

证券代码	可比公司	总市值 (亿元)	收盘价 (元/股)	归母净利润 (亿元)			PE(倍)		
				2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
002472.SZ	双环传动	308.31	36.38	10.4	12.8	15.5	29.8	24.1	19.9
300258.SZ	精锻科技	54.25	11.26	2.2	2.8	3.5	24.6	19.4	15.4
002765.SZ	蓝黛科技	69.32	10.63	1.5	2.2	2.9	46.8	32.2	24.0
可比公司平均 PE							33.7	25.2	19.8
603809.SH	豪能股份	107.21	16.72	3.2	4.3	5.2	33.5	25.1	20.7

资料来源: Wind, 信达证券研发中心 (收盘日期为 2025/02/17, 豪能股份盈利预测来自信达证券研发中心, 其他来自 Wind 一致预测)

6、风险因素

汽车行业销量不及预期风险: 公司主营业务是为整车制造企业提供配套的同步器、差速器总成等产品，其生产和销售规模直接受到整车产销规模的影响，如果汽车行业销量下滑，或将对公司的生产经营产生不利影响；

产品开发效果不及预期风险: 公司减速器产品开发周期较长，前期投入较大，如果配套的整车车型销量、机器人市场发展不达预期，或将面临前期投入收回困难的风险，进而对公司盈利造成不利影响；

海外市场开拓不及预期风险: 公司积极开拓海外市场，近年来积极推动同步器、差速器产品出海，如果未来公司不能通过规模效应保证毛利率的提高或稳定，或者海外市场销售不及预期，或将面临盈利能力下滑风险。

资产负债表		单位:百万元				
会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E	
流动资产	1,611	1,943	2,664	3,118	3,878	
货币资金	337	360	851	1,351	1,760	
应收票据	50	109	214	199	240	
应收账款	359	663	678	725	787	
预付账款	33	13	15	18	24	
存货	636	666	453	522	646	
其他	196	133	453	303	421	
非流动资产	3,102	3,362	3,350	3,408	3,448	
长期股权投资	82	23	23	23	23	
固定资产(合计)	1,643	2,023	2,095	2,342	2,519	
无形资产	202	199	184	153	146	
其他	1,175	1,117	1,048	890	760	
资产总计	4,713	5,305	6,014	6,526	7,325	
流动负债	1,417	1,427	1,913	1,969	2,220	
短期借款	286	375	175	75	25	
应付票据	174	151	432	486	629	
应付账款	315	392	505	599	727	
其他	642	509	801	809	839	
非流动负债	1,184	1,632	1,562	1,590	1,618	
长期借款	463	914	854	878	905	
其他	721	719	708	711	714	
负债合计	2,601	3,060	3,474	3,559	3,839	
少数股东权益	1	0	-2	-1	0	
归属母公司股东权益	2,111	2,245	2,541	2,968	3,486	
负债和股东权益	4,713	5,305	6,014	6,526	7,325	

重要财务指标		单位:百万元				
会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E	
营业总收入	1,472	1,946	2,444	2,946	3,561	
同比(%)	1.9%	32.2%	25.6%	20.5%	20.9%	
归属母公司净利润	211	182	320	427	518	
同比(%)	5.9%	-13.9%	75.9%	33.3%	21.5%	
毛利率(%)	34.6%	31.1%	32.3%	33.5%	33.2%	
ROE%	10.0%	8.1%	12.6%	14.4%	14.9%	
EPS(摊薄)(元)	0.33	0.28	0.50	0.67	0.81	
P/E	50.71	58.92	33.49	25.12	20.68	
P/B	5.08	4.78	4.22	3.61	3.08	
EV/EBITDA	11.18	10.96	14.65	13.97	11.79	

利润表		单位:百万元				
会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E	
营业总收入	1,472	1,946	2,444	2,946	3,561	
营业成本	963	1,341	1,653	1,960	2,380	
营业税金及附加	21	23	32	38	46	
销售费用	24	29	42	44	52	
管理费用	93	104	142	162	178	
研发费用	101	99	142	177	214	
财务费用	31	79	52	38	30	
减值损失合计	-9	-13	-6	-5	-4	
投资净收益	-7	-58	-24	-43	-65	
其他	22	18	29	26	29	
营业利润	245	217	381	504	622	
营业外收支	-1	0	1	-4	-4	
利润总额	243	217	382	500	618	
所得税	24	36	64	72	98	
净利润	219	181	319	428	519	
少数股东损益	7	-1	-2	1	1	
归属母公司净利润	211	182	320	427	518	
EBITDA	485	584	819	818	933	
EPS(当年)(元)	0.55	0.47	0.50	0.67	0.81	

现金流量表		单位:百万元				
会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E	
经营活动现金流	282	321	945	1,006	866	
净利润	219	181	319	428	519	
折旧摊销	202	230	385	280	285	
财务费用	51	82	56	47	45	
投资损失	7	58	24	43	65	
营运资金变动	-198	-243	156	190	-69	
其它	1	13	6	18	22	
投资活动现金流	-652	-608	-397	-387	-390	
资本支出	-517	-622	-348	-338	-329	
长期投资	-53	-67	-7	-11	-5	
其他	-82	81	-42	-38	-56	
筹资活动现金流	410	327	-58	-120	-66	
吸收投资	0	0	-30	0	0	
借款	-62	540	-260	-75	-24	
支付利息或股息	-173	-126	-56	-47	-45	
现金流净增加额	41	41	490	500	409	

研究团队简介

邓健全，中山大学金融硕士，8年证券研究经验，对整车、零部件具有完善的研究框架，擅长通过上下游产业变化挖掘投资机会。曾就职于民生证券、开源证券等。获得2022年度Wind金牌分析师第4名、第十届choice最佳汽车行业分析师等。

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司（以下简称“信达证券”）具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，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出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

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，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，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或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其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，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数 （以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	买入 ：股价相对强于基准 15% 以上；	看好 ：行业指数超越基准；
	增持 ：股价相对强于基准 5%~15%；	中性 ：行业指数与基准基本持平；
	持有 ：股价相对基准波动在±5%之间；	看淡 ：行业指数弱于基准。
	卖出 ：股价相对弱于基准 5% 以下。	

评级说明

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券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，投资者需自行承担风险。