



Research and  
Development Center

## 双林股份：传统主业拐点至，丝杠打开成长新空间

—双林股份（300100）

2024年09月20日

汽车行业首席分析师

陆嘉敏

执业编号：S1500522060001

联系电话：13816900611

### 相关研究

1. 双林股份（300100）：24H1 业绩同比高增，主业稳健修复，新业务拓展加快
2. 双林股份（300100）：24Q1 业绩改善逻辑兑现，24 年轻装上阵
3. 双林股份（300100）：23Q2 业绩高增，订单产能加速增长

证券研究报告

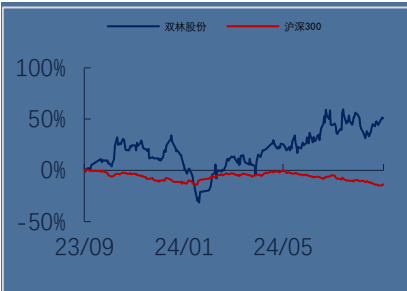
公司研究

深度报告

**双林股份 (300100. SZ)**

 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)	12.65
52 周内股价波动区间 (元)	13.38-5.75
最近一月涨跌幅 (%)	-1.71
总股本 (亿股)	4.01
流通 A 股比例 (%)	96.58
总市值 (亿元)	50.70

资料来源：聚源，信达证券研发中心

信达证券股份有限公司

CINDA SECURITIES 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

# 双林股份 (300100. SZ)：传统主业拐点至，丝杠打开成长新空间

2024 年 09 月 20 日

**本期内容提要：**

- ◆ **内外饰业务稳健增长，座椅调节系统优势突出、份额领先。**公司以内外饰业务起家，具备精密注塑及注塑模具领域的研发和生产能力，主要产品包含保险杠、门板、立柱、中控、背门、侧围条、安全气囊盖、油桶、点火线圈、精密齿轮、发动机周边精密零部件、汽车冷却系统等。公司也是国内首家研发座椅水平驱动器 (HDM) 的民营企业，具备精密齿轮和传动部件等技术及制造优势，打破海外垄断，成为佛吉亚、李尔等国际主流座椅供应商的核心合作伙伴。HDM 过去常用于中高端汽车以实现座椅前后电动调节，目前加速向中低档车型普及，潜在市场空间广阔。2023 年公司 HDM 全球份额约 10%-20%，国内市场份额达 40%，未来有望凭借技术优势、成本控制优势、及时响应能力持续扩大市场份额。
- ◆ **国内体量第二大的轮毂轴承供应商，不断切入新能源及海外配套。**公司通过收购湖北新火炬切入轮毂轴承领域，供应海外后市场及国内中高端车企前装市场，主要客户包括 Autozone, AAP, NAPA, CRS, GRD 等。未来增长来自：① 新能源领域加速布局，拓展新势力走量车型。公司轮毂轴承产品已配套比亚迪、长安、吉利、岚图、问界、长城、一汽奔腾等新能源车型，2023 年公司取得阿维塔、极氪、东风日产、上汽奥迪、小鹏等多个新项目。国内新势力客户首款车型一般采用全球八大轴承集团轮毂轴承产品，头部新势力后续走量车型将是公司拓展重心，如蔚来乐道/萤火虫、小米后续车型、阿维塔后续车型等。② 海外产能布局，公司投资建设新火炬泰国工厂，已布局三条产线，实现全工艺流程本地化生产，2024 年 5 月已实现小批量量产。
- ◆ **依托技术同源性外延拓展，汽车及机器人丝杠业务打开成长新空间。**依托于轮毂轴承研发技术及生产工艺，公司积极拓展丝杠新业务，研发 EHB 线控制动用滚珠丝杠轴承、EMB 线控制动用滚珠丝杠、转向用滚珠丝杠轴承等车用滚珠丝杠产品，现已完成车用滚珠丝杠样品检测，预计 2024 年 12 月前有望实现 EHB 制动用滚珠丝杠轴承 PPAP (项目定点)。同时，公司积极探索丝杠应用新领域，前瞻研发人形机器人用滚柱丝杠，切入全新赛道打开成长新空间。
- ◆ **具备平台型公司成长潜力，多业务协同共进可期。**公司作为一家专业制造企业，自 2000 年成立以来，公司通过内功修炼和对外收购的双轮驱动战略，构建了多条业务线的发展，现已涵盖汽车内外饰、智能控制系统部件、动力系统、轮毂轴承、滚珠丝杠等多个领域，并通过在上海、宁波、泰国等地布局产能，逐步配套全球范围内优质客户，公司未来有望进一步成长为平台型零部件供应商，配套客户及单车配套价值量有望不断提升。
- ◆ **盈利预测与投资评级：公司主业恢复趋势良好，前瞻布局滚柱丝杠等新业务，多业务协同未来成长可期。**我们预计公司 2024-2026 年归母净利润分别为 4.24 亿元、3.64 亿元和 4.47 亿元，对应 EPS 分别为 1.06、0.91、1.12 元，对应 PE 分别 12 倍、14 倍和 11 倍，首次覆盖，给予买入评级。
- ◆ **风险因素：**乘用车市场景气度下滑、新产品研发不及预期、上游原材料涨价等

重要财务指标	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入(百万元)	4,185	4,139	4,798	5,482	6,220
增长率 YoY %	13.7%	-1.1%	15.9%	14.3%	13.4%
归属母公司净利润 (百万元)	75	81	424	364	447
增长率 YoY%	-41.6%	7.6%	424.3%	-14.2%	22.9%
毛利率%	17.0%	18.9%	20.0%	20.0%	20.2%
净资产收益率ROE%	3.6%	3.7%	16.5%	12.4%	13.2%
EPS(摊薄)(元)	0.19	0.20	1.06	0.91	1.12
市盈率 P/E(倍)	67.42	62.68	11.95	13.94	11.34
市净率 P/B(倍)	2.41	2.31	1.97	1.73	1.50

资料来源: wind, 信达证券研发中心预测; 股价为 2024 年 9 月 19 日收盘价

## 目录

一. 深耕汽车零部件，多领域平台型布局	6
1.1 历史沿革：主业内功修炼、对外收购双轮驱动	7
1.2 财务复盘：拨云见日，利润率迎来重要拐点	8
1.3 股权结构：实控人股权集中，核心高管持股激发组织活力	10
1.4 管理复盘：公司共四大事业部，相对独立运营	11
二. 主业稳健向上，座椅驱动及轮毂轴承国内领先	13
2.1 饰件板块：品类全面增长稳健，规模效应有望凸显	14
2.2 机电板块：打破海外公司技术垄断，座椅水平驱动器全球领先	15
2.4 电驱动：产品及客户结构调整完成，业绩释放在即	22
三. 技术同源开发，拓展丝杠新业务	23
3.1 汽车&人形机器人丝杠	25
3.2 公司丝杠业务：与轮毂轴承技术互通，精加工和量产能力优势明显	27
四. 收入预测和估值	28
4.1 分业务盈利预测：	29
4.2 相对估值	29
五. 风险因素	29

## 表目录

表 1：2024 年激励计划各年度公司业绩考核目标	11
表 2：激励计划首次授予的限制性股票分配情况	11
表 3：国内外汽车座椅驱动器参数比较	17
表 4：公司座椅电机订单情况	19
表 5：双林新火炬轮毂轴承产品	20
表 6：双林新火炬轮毂轴承产能	20
表 7：JIS 精度等级标准	27
表 8：公司主要业务收入预测（不含变速箱）	29
表 9：双林股份可比公司估值	30

## 图目录

图 1：双林股份历史沿革	7
图 2：同业毛利率水平比较	8
图 3：同业净利率水平比较	8
图 4：公司营收及增长率水平	8
图 5：公司毛利率与净利率水平	8
图 6：公司营收及增长率水平	9
图 7：公司净利润及同比增长率	9
图 8：公司毛利率及净利率	9
图 9：公司费用率水平	9
图 10：公司 2022-2024E 分业务营收	10
图 11：公司分业务毛利率	10
图 12：双林股份股权架构图	10
图 13：双林股份参控股公司及所属事业部	12
图 14：双林股份四大事业部主要产品布局	12
图 15：双林股份国内产能布局	13
图 16：公司主要产品示意图	14
图 17：公司 2020-2024H1 饰件及机电事业部营收及同比	15
图 18：公司 2020-2024H1 饰件及机电事业部毛利率	15
图 19：机电板块主要产品	15
图 20：公司座椅驱动器工厂	16
图 21：汽车座椅主要调节部件图解	16
图 22：公司成熟应用 PEEK 材料提升 HDM 技术性能	17
图 23：汽车座椅行业全球基本格局	18
图 24：座椅驱动器 2018、2023 市场规模与公司市占率（单位：亿元）	18
图 25：座椅电机分类	19
图 26：汽车轴承分类	19
图 27：汽车轮毂轴承单元示意图	19
图 28：轮毂轴承业务销售市场一览	21
图 29：公司轮毂轴承客户	21

图 30: 同行业公司轮毂轴承营收对比 (单位: 亿元)	22
图 31: 同行业公司轮毂轴承毛利率对比 (%)	22
图 32: 双林泰国工厂实景	22
图 33: 电驱动力总成发展史	23
图 34: 电驱动系统图解	23
图 35: 电驱动集成化趋势	24
图 36: 扁线绕组可以提升槽满率	24
图 37: 公司电驱动板块毛利、毛利率变化	24
图 38: 公司电机月度销量 (单位: 万台)	24
图 39: 梯形丝杠、滚珠丝杠和行星滚柱丝杠对比	25
图 40: 国内滚珠丝杠市场竞争格局	25
图 41: 国内行星滚柱丝杠市场竞争格局	26
图 42: 2023 年中国滚珠丝杠市场行业分布	26
图 43: 滚珠丝杠结构示意图	26
图 44: 2015-2022 年全球滚珠丝杠市场规模及增速情况 (亿美元)	27
图 45: 2015-2022 年中国滚珠丝杠市场规模及增速情况 (亿元)	27
图 46: 轮毂轴承与滚珠丝杠有基数共通点	28

## 投资聚焦

**座椅驱动器及轮毂轴承两大优势业务前景广阔、增长态势不变。**

- ① 公司座椅驱动器 HDM 板块国内市占率排名第一，具备良好的利润率水平，30%+毛利率，受益市场空间扩容且市占率提升，24 年继续上量；
- ② 公司轮毂轴承业务（即双林新火炬）规模国内市占率排名第二，供海外后市场及国内中高端车企前装市场，针对美国市场已布局泰国新火炬工厂，目前已实现量产交付，公司预计达到 4.5 万套/月，主要客户包括 Autozone, AAP, NAPA, CRS, GRD 等。

**电驱动板块扭亏为盈，亏损变速箱业务逐步剥离提升利润中枢。**

- ① 公司电驱动板 2023Q4 已开始盈利，主要客户为上汽通用五菱、长安、奇瑞等，2023 年 9 月开始量产高功率扁线电机，2024 年利润率有望进一步提升；
- ② 公司变速箱业务板块 2023 年录得亏损并计提资产减值合计影响当年净利润约 2 亿元，2023 年底减值已计提结束，变速箱业务正加速收缩并不再承接新项目，随着变速箱业务逐步剥离轻装上阵，公司 2024 年及往后看利润中枢有望抬升。

**凭借技术积累拓展汽车及机器人丝杠新产品，抓住新能源产业升级机遇。**

- ① 公司紧抓汽车智能驾驶趋势下线控制动及线控转向技术需求，公司凭借轮毂轴承领域技术积累切入汽车滚珠丝杠业务，后续有望与轮毂轴承产品销售形成较强协同。公司计划从 EHB 线控制动用滚珠丝杠轴承到 EMB 线控制动用滚珠丝杠、转向用滚珠丝杠轴承依次推进，目前公司已完成车用滚珠丝杠样品检测，2024 年底前获得客户定点并形成产能 20 万套。
- ② 公司紧抓人形机器人新方向，凭借 HDM 滑杆和齿轮的研发团队的技术经验、螺纹加工能力，公司同步研发机器人用滚柱丝杠产品。



## 一、深耕汽车零部件，多领域平台型布局

### 1.1 历史沿革：主业内功修炼、对外收购双轮驱动

主业内功修炼、对外收购双轮驱动，构筑多条线业务发展。公司是一家从事汽车零部件的研发、制造与销售业务的专业智造企业，成立于2000年，注册地位于浙江省宁波市。公司主要产品包括汽车内外饰及精密零部件、智能控制系统部件、动力系统、轮毂轴承、滚珠丝杠等。公司分别在上海、宁波、襄阳、临沂、苏州、重庆、柳州、芜湖、青岛、天津、荆州、沈阳等地设有全资、控股子公司33家，分公司6家。

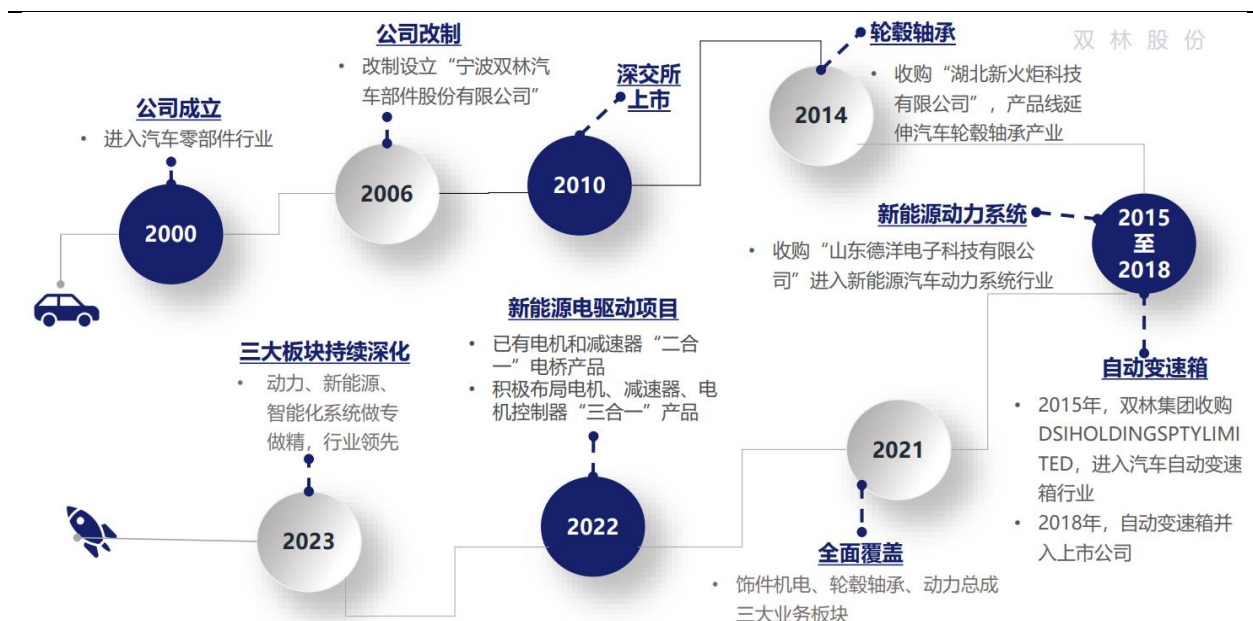
复盘公司的发展历程，我们将其划分为四个重要阶段：

**第一阶段（2000-2010年）内，公司从家电业务转型进入汽车零部件行业并实现改制、上市。**公司前身“宁海县塑料制品厂”和“宁海县无线电模具厂”始创于1987年，主要从事家电业务，1998年改制为“宁波双林集团股份有限公司”。2000年公司设立“宁波双林精密模具有限公司”，转型进军汽车零部件行业，2006年改制设立宁波双林汽车部件股份有限公司，2010年在A股深交所上市。

**第二阶段（2010-2020年）内，公司通过收购湖北新火炬、山东德洋、澳大利亚DSI，分别延申轮毂轴承、新能源电驱动、变速箱产品线。**2014年公司收购湖北新火炬，产品结构从内外饰扩展至轮毂轴承，2015年5月公司收购DSI，布局汽车自动变速箱业务，12月公司收购山东德洋电子，进入新能源汽车动力系统行业，2015年的两次收购构成后续公司动力总成事业部的核心资产。2017年公司收购诚烨股份，拓展车身零部件产品，拓展上汽大众、上汽集团、北汽福田等客户。2018年公司收购双林投资，整合DSI业务并纳入上市公司。

**第三阶段（2020-至今）内，积极储备新技术，摒弃变速箱亏损业务，做深轮毂轴承板块海外市场布局。**布局三合一电驱动等新产品，储备新能源、智能化系统方向技术与产品，2023年进军车用及机器人用滚珠丝杠业务。同时，公司逐步剥离变速箱业务，对其进行缩减，2023年末商誉减值已计提完毕，停止新的投资计划及新项目开发。海外布局方面，公司轮毂轴承泰国工厂迎来投产。

图1：双林股份历史沿革

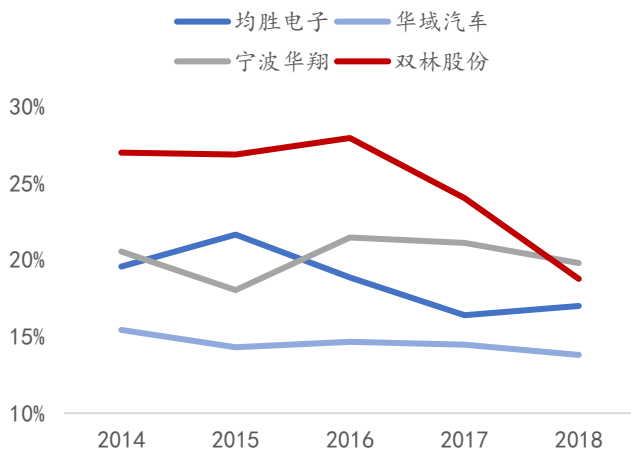


资料来源：双林股份，信达证券研发中心

## 1.2 财务复盘：拨云见日，利润率迎来重要拐点

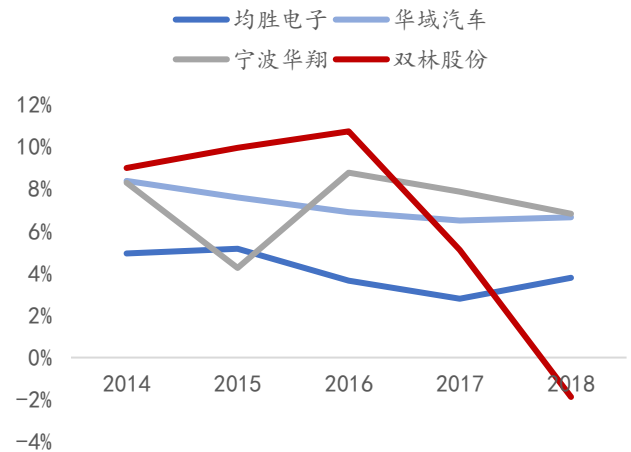
上市初期公司毛利率水平行业领先。2010-2014年公司凭借内外饰业务技术优势，毛利率稳定在25%以上。2014年公司通过收购湖北新火炬切入轮毂轴承赛道后，主营业务开启高速增长之路，2014-2017年间CAGR为38%，毛利率稳定在25%左右。

图2：同业毛利率水平比较



资料来源：ifind，信达证券研发中心

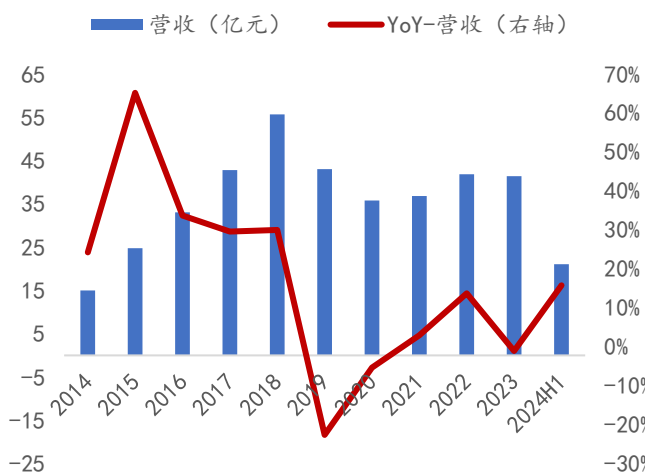
图3：同业净利率水平比较



资料来源：ifind，信达证券研发中心

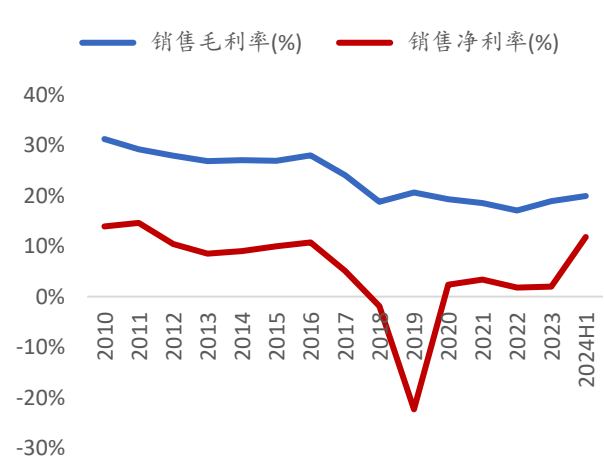
2017年起外延式并购不断推进带动公司营收高增，但子公司盈利承压导致利润率触底。2017年2月公司支付现金4.7亿元收购诚烨股份销量不佳未完成业绩承诺，同时此前收购的新火炬当年业绩同比下滑6.0%，导致公司毛利率、净利率双降。2018年汽车行业产销承压，出现1990年以来的首次行业负增长，而公司纳入DSI变速箱资产后，受行业下行影响，公司首次出现亏损。2019年，由于DSI变速箱客户流失，以及德洋电子核心客户知豆汽车预破产导致无法回款等原因，公司利润率进一步触底。

图4：公司营收及增长率水平



资料来源：ifind，信达证券研发中心

图5：公司毛利率与净利率水平

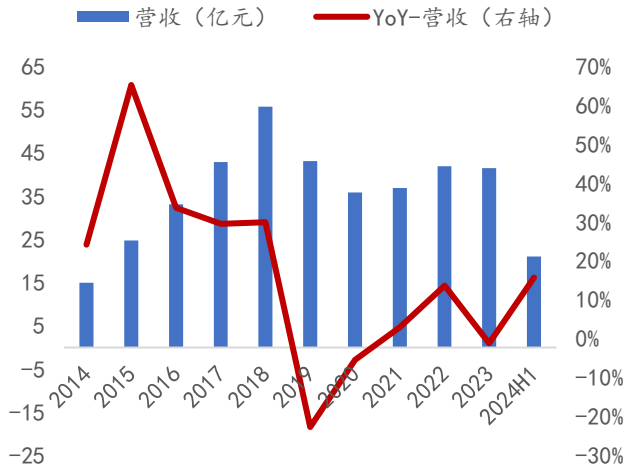


资料来源：ifind，信达证券研发中心



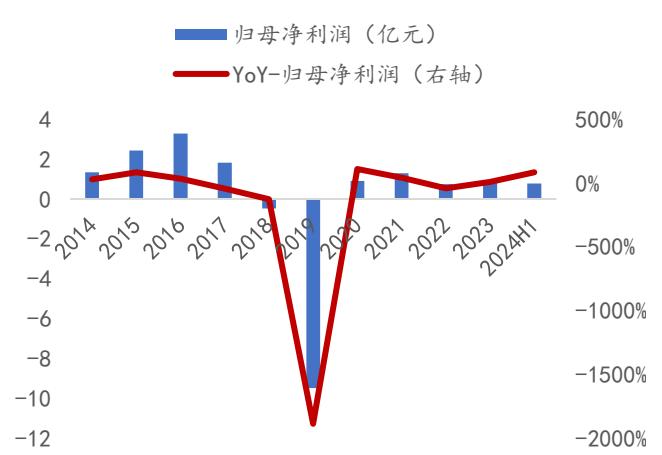
2020年起利润逐步改善，2024H1 得益于主业修复和减值完成，净利率迎来大幅改善。2020-2024H1 年公司毛利率分别为 19%/19%/17%/19%/20%，稳中有增；同期净利率分别为 2%/3%/2%/2%/12%，主要得益于变速箱剥离、电驱动板块修复、内外饰及轮毂轴承放量。伴随利润率逐步修复，后续公司净利润增速有望高于营收增速。

图 6：公司营收及增长率水平



资料来源：ifind，信达证券研发中心

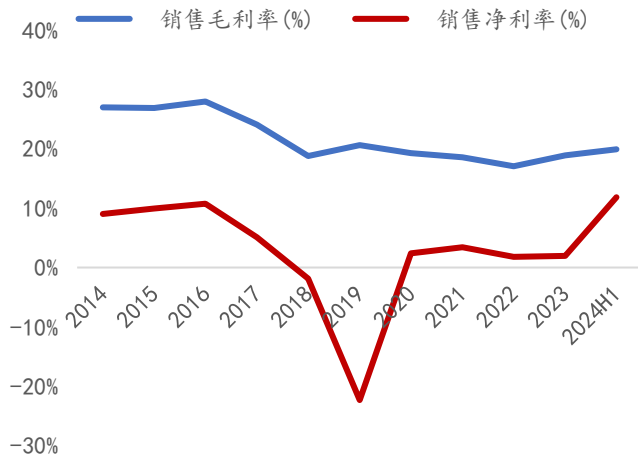
图 7：公司净利润及同比增长率



资料来源：ifind，信达证券研发中心

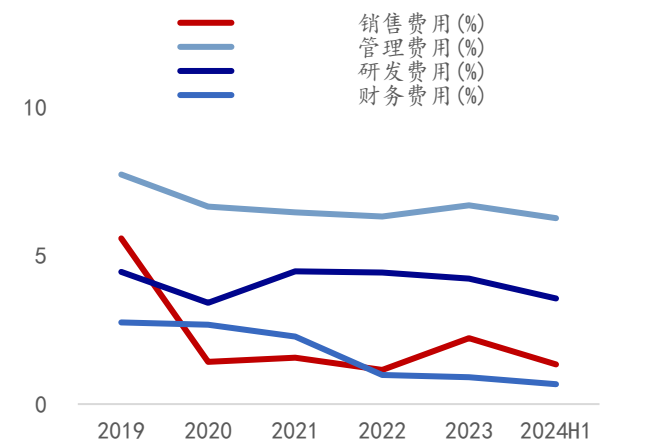
费用率稳中有降，内部控费举措稳步推进。2020-2024H1 公司期间费用率分别为 14.2%/14.8%/12.9%/14.0%/11.8%，整体水平稳中有降，其中 2020 年和 2024H1 研发费用偏低原因分别为公司优化研发项目和裁减变速箱板块研发人员。

图 8：公司毛利率及净利率



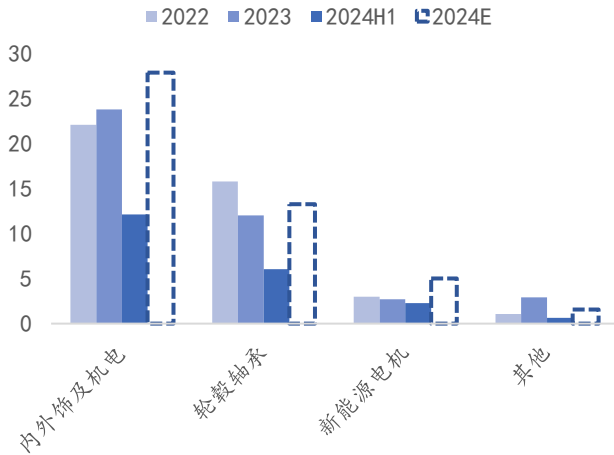
资料来源：ifind，信达证券研发中心

图 9：公司费用率水平

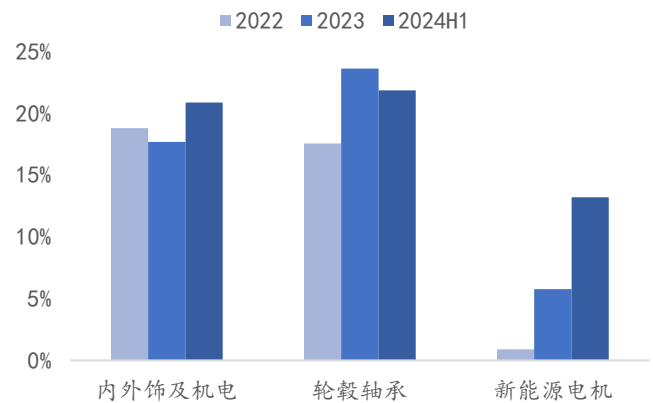


资料来源：ifind，信达证券研发中心

各业务板块毛利率改善趋势显著，往前看仍有提升空间。分业务板块看，2024H1 内外饰、轮毂轴承、新能源电机板块营收分别为 12.1 亿元、6.02 亿元以及 2.27 亿元，对应毛利率分别为 20.9%、21.8%以及 13.2%。内外饰板块收入占比最高，为 57.6%，其次为轮毂轴承，占比约 28.6%，新能源电机占比 10.8%。毛利率方面，内外饰板块中座椅驱动器毛利率较高，约在 30%以上；其次为轮毂轴承，24H1 毛利率约为 21.8%。往后看，随着销售规模扩大，采购等各项成本有望摊薄，同时公司已设立明确采购降本目标，公司毛利率有望继续提升。

**图 10：公司 2022-2024E 分业务营收**


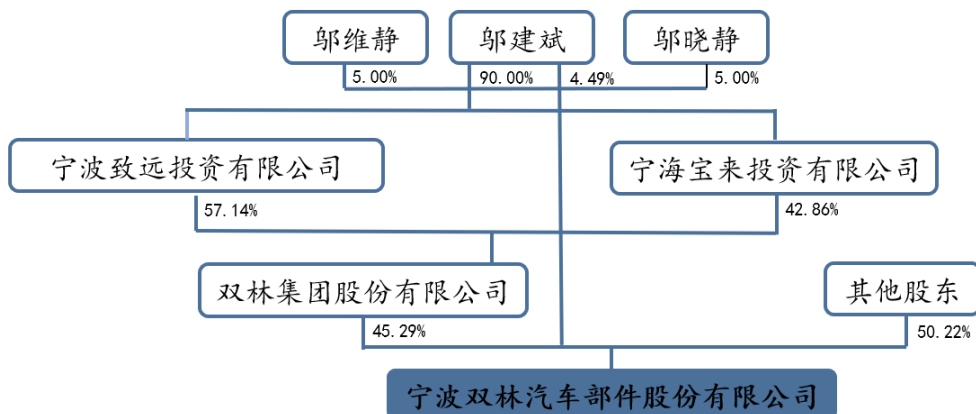
资料来源：ifind, 信达证券研发中心

**图 11：公司分业务毛利率**


资料来源：ifind, 信达证券研发中心

### 1.3 股权结构：实控人股权集中，核心高管持股激发组织活力

股权结构集中，控股股东兼董事长**邬建斌**先生合计持股**45.3%**。公司控股股东为双林集团股份有限公司，直接持有公司45.29%股权，实际控制人即董事长**邬建斌**，直接持有公司4.49%的股权，通过宁波致远间接持有公司23.29%的股权，通过宁海宝来间接持有公司17.47%的股权，合计持有公司45.25%的股权，并通过一致行动人**邬维静**、**邬晓静**（家庭成员）间接控制公司4.53%的股权。

**图 12：双林股份股权架构图（截至 2024.6）**


资料来源：ifind, 信达证券研发中心

公司高管持股，发布股权激励计划彰显信心。2024年7月公司发布股权激励计划，计划向公司董事、高管、中层管理人员及核心技术骨干在内的171名激励对象授予共计1533万股限制性股票，考核目标为2024-2026年净利润不低于2.5/2.9/3.3亿元。我们认为，股权激励计划纳入高管团队、核心管理团队及核心骨干人员，有望充分激发组织积极性，提高公司经营效率。

**表 1：2024 年激励计划各年度公司业绩考核目标**

归属期	业绩考核目标	
	目标值 (P)	触发值 (Q)
第一个归属期	以 2023 年净利润 7,814.16 万元为基数，2024 年净利润较 2023 年增长 219.93%，即 25,000 万元	以 2023 年净利润 7,814.16 万元为基数，2024 年净利润较 2023 年增长 123.95%，即 17,500 万元
第二个归属期	以 2023 年净利润 7,814.16 万元为基数，2025 年净利润较 2023 年增长 267.92%，即 28,750 万元	以 2023 年净利润 7,814.16 万元为基数，2025 年净利润较 2023 年增长 157.55%，即 20,125 万元
第三个归属期	以 2023 年净利润 7,814.16 万元为基数，2026 年净利润较 2023 年增长 323.11%，即 33,063 万元	以 2023 年净利润 7,814.16 万元为基数，2026 年净利润较 2023 年增长 196.18%，即 23,144 万元

注：上述“净利润”以公司经审计后的归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润，剔除公司全部在有效期内的股权激励计划或员工持股计划等激励事项产生股份支付费用的影响作为计算依据。

资料来源：公司公告，信达证券研发中心

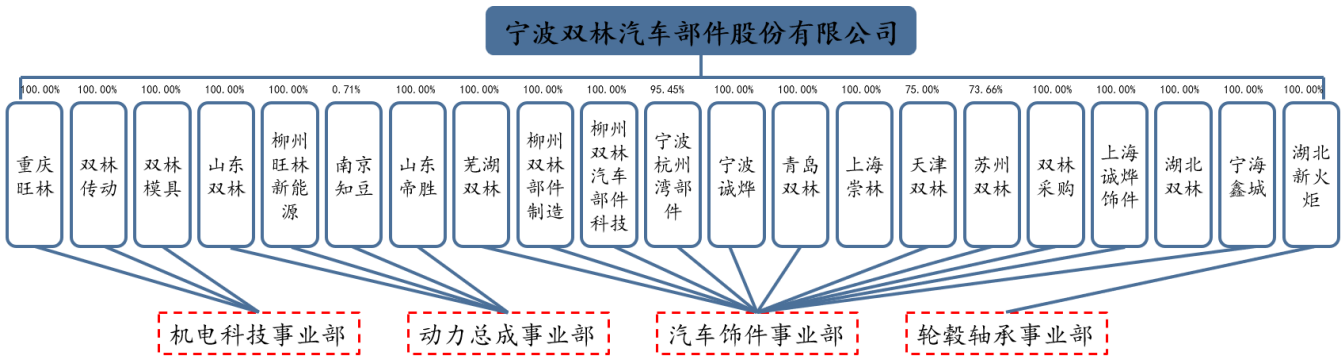
**表 2：激励计划首次授予的限制性股票分配情况**

姓名	国籍	职务	获授的限制性股票数量 (股)	占授予限制性股票总数的比例	占本激励计划公告时公司股本总额的比例
张子盛	中国	常务副总经理	30.00	1.96%	0.075%
陈有甫	中国	董事、副总经理	30.00	1.96%	0.075%
葛海岸	中国	董事、副总经理	30.00	1.96%	0.075%
朱黎明	中国	董事、财务总监、董事会秘书	30.00	1.96%	0.075%
钱雪明	中国	副总经理	30.00	1.96%	0.075%
LI FENG	美国	核心管理人员	30.00	1.96%	0.075%
核心管理人员及核心骨干 (161 人)			1,353.00	88.26%	3.376%
首次授予部分合计			1,533.00	100.00%	3.825%

资料来源：公司公告，信达证券研发中心

#### 1.4 管理复盘：公司共四大事业部，相对独立运营

公司下辖四大事业部。公司下属四个事业部门：**1) 饰件事业部**：主要生产仪表台、前后保险杠、门板、中控等内外饰零部件，安全气囊组件、精密传动部件等汽车精密功能件，以及点火线圈、喇叭等汽车电子产品；**2) 机电科技事业部**：生产汽车座椅驱动器 (HDM)、座椅电机、软轴，具备同步设计开发和质量保证能力；**3) 轮毂轴承事业部**：即新火炬，主要生产前装以及售后市场汽车轮毂轴承；**4) 动力总成事业部**：含新能源车电驱动 (电机、控制器、VMS、BMS 等核心模块) 和燃油车自动变速箱业务。

**图 13：双林股份参控股公司及所属事业部**


资料来源：ifind，信达证券研发中心

**图 14：双林股份四大事业部主要产品布局**

分类	动力系统		轮毂轴承			汽车饰件		智能控制系统部件	
	自动变速箱	新能源动力系统	第一代轮毂轴承	第二代轮毂轴承	第三代轮毂轴承	汽车内外饰件	汽车精密注塑件	座椅电机	座椅水平驱动器
产品									
介绍	采用液力变矩器，通过液力和齿轮传动的组合方式来实现自动多级换挡的变速器。新能源动力系统专注于纯电动汽车的电机、控制器、VMS、BMS等核心模块研发、生产与销售。		将法兰盘、密封件、磁性齿圈等主要零部件一体化设计的轮毂轴承，可减轻轮毂轴承重量、减小外形尺寸，也称为轮毂轴承总成。			包括格栅、装饰板、仪表台、门板、立柱等。产品采用注塑成型、真空吸附、自动喷涂、震动摩擦、焊接、热熔焊接、流水线组装。		包括发动机罩、风叶、空调壳体等采用全自动化生产设备一次性注塑成型。是公司近年来重点研发和生产的项目，包括座椅水平电机、调角电机、抬高电机、侧抬高电机和车窗电机。	

资料来源：公司官网，信达证券研发中心

**产能多地布局，就近配套客户需求，实现快速响应。**公司四大事业部产能分布在宁波、柳州、重庆、武汉、济宁、湘潭、沈阳、青岛、荆州、嘉兴、苏州、芜湖、襄阳等国内多地，覆盖华中、华北、华东、西南等多个汽车产业聚集地，有望对绝大部分主机厂及 tier 1 客户实现就近配套，其中机电业务和电驱动等研发含量较高的产能主要围绕宁海总部布局。

**图 15：双林股份国内产能布局**

**汽车饰件业务**

设有10多个生产基地，主要有宁波、柳州、重庆、武汉、天津、沈阳、青岛、荆州、嘉兴、苏州、芜湖等地。

**汽车机电业务**

在宁波拥有两家现代化的制造工厂，主要生产座椅驱动器、汽车微电机、电子电气控制模块、以及冲压件。

**轮毂轴承业务**

湖北襄阳双林新火炬：年产单列圆锥滚子轴承300万套、双列角接触球轴承420万套、双列圆锥滚子轴承120万套、二代轮毂轴承单元540万套、三代轮毂轴承单元1620万套。

**自动变速箱业务**

山东济宁基地（2017中量产）：30万套6AT变速箱产能

浙江宁海基地（2018年）：

50万套6AT变速箱产能

湖南湘潭基地（现阶段）：

30万套6AT变速箱产能

**电驱动业务**

山东临沂、浙江宁海等地，主要生产电动汽车永磁同步电机、电机控制器、VMS、BMS全系列产品。

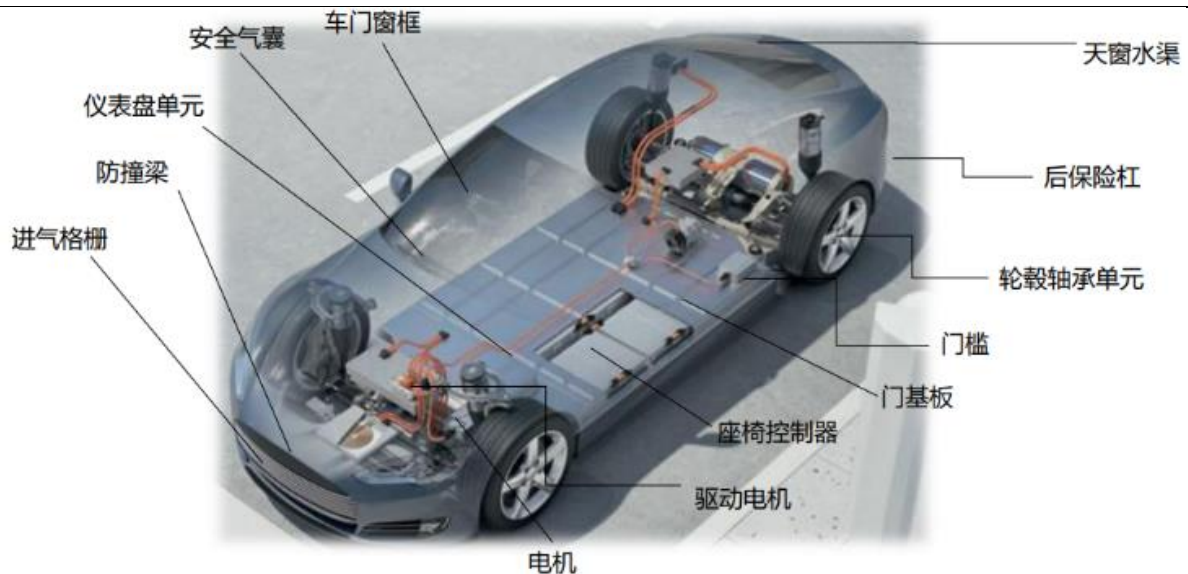
资料来源：公司官网，信达证券研发中心

## 二、主业稳健向上，座椅驱动及轮毂轴承国内领先

### 2.1 饰件板块：品类全面增长稳健，规模效应有望凸显

公司饰件板块产品布局完善，覆盖内外饰、精密注塑及注塑模具领域。在汽车内外饰系统零部件领域，公司主要生产保险杠、门板、立柱、中控、背门、侧围条等。在汽车精密注塑零部件领域，公司主要生产汽车安全气囊盖、油桶、点火线圈、精密齿轮、发动机周边精密部件、汽车冷却系统等产品。在汽车注塑模具领域，公司建有独立的模具研发中心，配有试模中心、联合创新实验室，在汽车门板、保险杠、仪表台、天窗、长玻纤门基板、大型双色模等内外饰产品以及塑料齿轮、安全气囊盖、供油系统、水室气室等领域具有较强的开发能力，年模具加工能力 1000 余套，检具 200 余套。

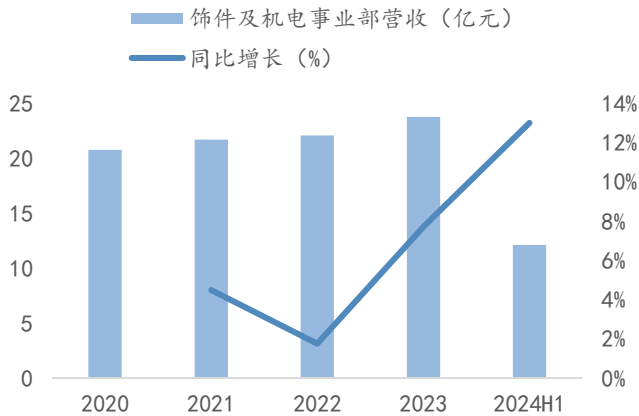
图 16：公司主要产品示意图



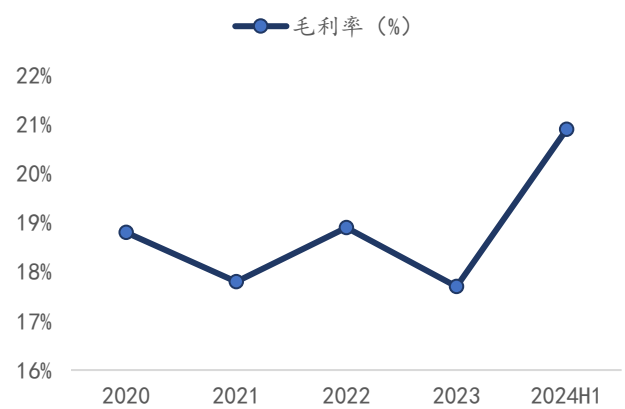
资料来源：双林股份，信达证券研发中心

公司饰件业务营收稳健增长，规模效应下毛利率有望提升。2020-2024H1，公司汽车饰件业务营收分别为 20.75、21.68、22.06、23.76、12.10 亿元，同比分别增长 4.5%、1.8%、7.7%、13%，基本呈现稳健增长态势，2020/2021/2022/2023/2024H1 对应毛利率分别为 18.8%、17.8%、18.9%、17.7%、20.9%。2024 年以来公司持续推进采购降本，内外饰产品种类丰富、营收体量较大，采购降本和规模效应有望推动毛利率进一步提升。客户方面，公司内外饰及精密零部件主要配套上汽通用五菱、上海大众、重庆长安等整车厂，近年来，公司与上述客户合作产品结构进一步升级。



**图 17：公司 2020-2024H1 饰件及机电事业部营收及同比**


资料来源：ifind, 信达证券研发中心

**图 18：公司 2020-2024H1 饰件及机电事业部毛利率**


资料来源：ifind, 信达证券研发中心

## 2.2 机电板块：打破海外公司技术垄断，座椅水平驱动器全球领先

公司是国内首家研制座椅水平驱动器的民营企业。公司机电板块主攻汽车座椅调节系统，两大生产基地位于宁波，拥有研发团队 30 余人，项目开发团队 20 余人，产品包括座椅驱动器、座椅电机（微电机）、座椅位置记忆模块、精密齿轮（peek 材料）、车窗防夹控制模块、植绒软轴等。公司具备稀缺的座椅水平驱动器（“HDM”，Horizontal Drive Mechanism）自主开发能力，是国内首家自研该产品的民营企业（2002 年开始研发），HDM 噪音测试要求严苛，公司具备业内少有的完整的设计、研发、生产和试验验证体系。

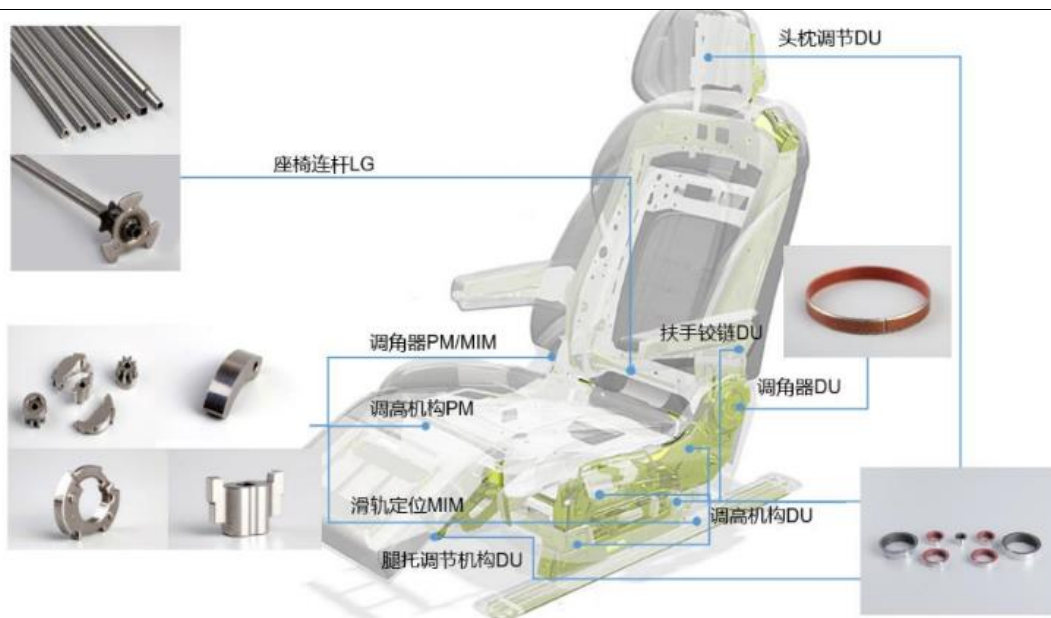
**图 19：机电板块主要产品**


资料来源：公司官网, 信达证券研发中心

**图 20：公司座椅驱动器工厂**


资料来源：公司官网，信达证券研发中心

HDM 过去常用于中高端汽车以实现座椅前后电动调节，潜在市场空间广阔。为了实现座椅电动调节，中高端汽车座椅下常增设有多种起调整作用的电机驱动器，其中 HDM 用来调整座椅的前后位置，提升乘客乘坐体验。HDM 安装位置在汽车座椅底部的滑轨内，由精密蜗轮蜗杆齿轮和丝杆螺母螺纹等一系列零件组成。**关键部件螺杆**将座椅的上下滑轨牢固连接，以确保在汽车遭受强烈冲击时座椅结构的完整性，因此座椅驱动器是车内重要安全件之一。过去座椅前后调节功能多见于高端汽车，我们认为，在智能座舱渗透率提升和座椅升级大势中，HDM 等座椅调节部件有望进一步向中端、中低端价位车型普及，成长空间广阔。

**图 21：汽车座椅主要调节部件图解**


资料来源：明阳科技招股书，信达证券研发中心

产品参数世界一流，成功打破欧、日系厂商技术垄断。HDM 工艺壁垒高，需要满足：1) 一定减速比的齿轮箱结构，实现高速运转的旋转运动转化为直线运动装置；2) 传动啮合原理，需要满足体积小、噪音低、振动小、使用寿命长的特点。3) 运用新型工程塑料（如 PEEK 材料等）替代金属蜗杆，提升强度、减少振动、降低磨损。4) 需要**一次性滚压成型**等技术，

实现传动丝杆较高的质量稳定性。因此，早期 HDM 技术由德国 IMS 长期垄断，公司通过潜心自研实现技术突破并成功打入北美市场，成为佛吉亚、李尔等主流座椅 Tier 1 的核心供应商。除 IMS 外，HDM 其他供应商包括爱信精机、日本电装等，主要供日系车企。

表 3：国内外汽车座椅驱动器参数比较

产品	项目精度 (mm)	国外先进水平	双林股份
汽车座椅驱动器	使用寿命	14,500 次	15,000 次
	齿形粗糙度	Ra0.12	Ra0.1
	噪音平均声压级	38-45dBA	38-45dBA
	噪音平均响度	3.2 宋	3.2 宋

资料来源：公司招股书，信达证券研发中心

HDM 在强度、磨损、噪音消除等方面性能要求较高，公司成熟应用 PEEK 材料蜗杆。2013 年公司完成 PEEK 材料蜗杆综合改善重大工艺革新，截至目前已成熟应用在座椅水平驱动器业务领域多年。PEEK 材料做为聚芳醚酮的品种之一，拥有半结晶态的特点，具有耐热性、耐磨性、耐疲劳性、耐辐照性、耐剥离性、耐化学腐蚀性、抗蠕变性、尺寸稳定性、耐冲击性、无毒、阻燃等优异性能，制成的蜗杆优势包括机械性能优异，强度高，刚性高，耐磨性良好，能够承受高负荷和高温环境。

图 22：公司成熟应用 PEEK 材料提升 HDM 技术性能

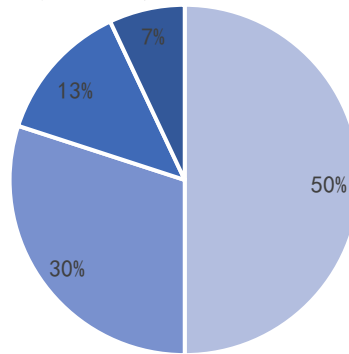


资料来源：双林股份官网，信达证券研发中心

手握外资头部座椅 TIER 1 客户，终端对接众多豪华、新能源自主、新势力车企。三大欧美系头部座椅供应商李尔、安道拓和佛吉亚在欧美市场座椅配套中扮演着核心角色，据水清木华 2020 年数据，北美座椅厂商占全球市场份额近 50%，日本厂商占比 30%左右，欧洲厂商 13%左右，其他国家厂商占剩下的 7%。公司通过佛吉亚及李尔，配套终端车型包括：1) 国外部分：玛莎拉蒂、Tesla Model 3/Y (海外工厂)、英菲尼迪、奥迪 Q3/Q5、Tiguan，2) 国内部分：比亚迪全系、极氪 001、理想 X03/W01、零跑 C01、长城 H6、东风标致雪铁龙、长安、吉利、蔚来、小鹏等。

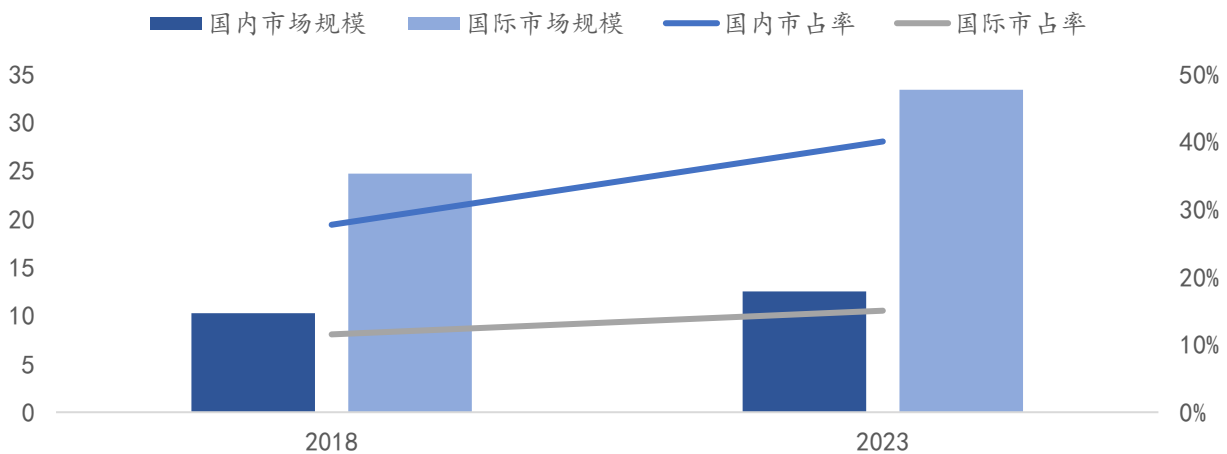
**图 23：汽车座椅行业全球基本格局**

- 北美座椅厂商（安道拓、李尔、麦格纳等）
- 日本座椅厂商（丰田纺织、日本发条等）
- 欧洲座椅厂商（佛吉亚、博泽等）
- 其他国家座椅厂商



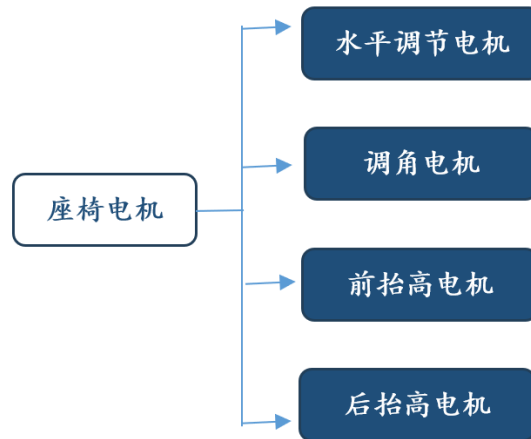
资料来源：新剑官网，水清木华，信达证券研发中心

份额方面，公司全球市占率领先，国内市占率第一。市场份额方面，2018 年公司 HDM 全球市场占有率 11.5%，排名第二；国内份额达 27.7%，位居榜首。目前公司国内外份额进一步扩大。我们认为公司国内份额提升快速得益于国内自主及新势力品牌追求更高的响应及时性和成本优势，更多的选择国产 TIER 2 供应商，为公司提供了良好的成长空间。

**图 24：座椅驱动器 2018、2023 市场规模与公司市占率（单位：亿元）**


资料来源：公司公告，信达证券研发中心（HDM 单价约 30 元/套。2023 年公司出货量 3000 万件，对应 1500 万辆乘用车，2023 年全球乘用车销量约 7832 万辆）

拓展头枕电机、丝杠抬高电机等新品类，配套单车价值量望进一步提升。一套座椅水平驱动系统为两根 HDM 杆+一个座椅电机，近年来公司逐步增加座椅电机供应品类并获主要客户订单，包括佛吉亚、安道拓、李尔、浙江天成等，逐步对主流日本座椅电机 TIER 2 供应商形成国产替代。

**图 25：座椅电机分类**


资料来源：希迈座椅，信达证券研发中心

**表 4：公司座椅电机订单情况**

品类	终端车企	进展
水平滑轨电机	奇瑞、长安、洛轲	逐步量产
丝杠抬高电机	上汽和东风	小批量开始供货
侧抬高电机	东风和比亚迪	匹配测试
头枕升降电机	小鹏	定点

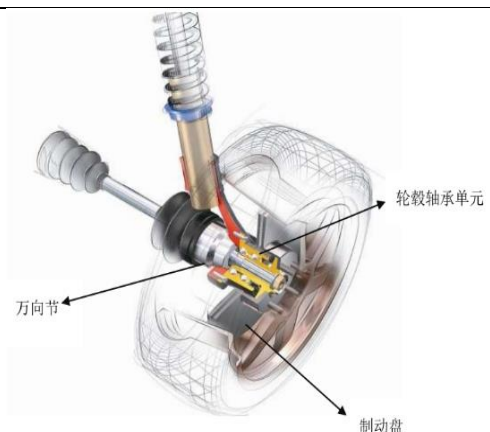
资料来源：公司公告，信达证券研发中心

### 2.3 轮毂轴承：迎产能出海及新能源配套两大新增量

汽车轮毂轴承是安装在汽车轮轴上的核心组件，承载负荷并为轮毂旋转提供精准导向。汽车轮毂轴承是汽车传动系统中的关键部件，直接影响汽车行驶安全，主要由内圈、外圈、滚动体和保持架构成，滚动体一般采用钢球或滚柱。**轮毂轴承单元**是一个小总成，由安装座、轮毂轴承、制动盘或轮轴连接的中心轴、密封组件、轮速传感器以及磁性编码器等组件集成，出厂时已将轴承内外圈双列一体化按照，预调好游隙和预载荷，后续装配较为便利且免维护。

**图 26：汽车轴承分类**


资料来源：兆丰股份招股书，信达证券研发中心

**图 27：汽车轮毂轴承单元示意图**


资料来源：兆丰股份招股书，信达证券研发中心



**表 5：双林新火炬轮毂轴承产品**

		
一代轮毂轴承	二代轮毂轴承	三代轮毂轴承
是当前普遍应用的产品，其结构特征是由一个外圈和两个内圈构成，主要应用于车辆驱动轮，车型包括轿车、SUV、MPV、皮卡、商用车等多种车型。	其结构特征是由一个法兰盘和两个内圈构成，主要应用于车辆非驱轮，车型包括轿车、商用车等车型。	是当前应用较多且属于趋势产品，其结构特征是由两个法兰盘、一个内圈构成，主要应用于车辆前/后轮，车型包括轿车、SUV、MPV、皮卡、商用车等车型。
特点：预紧方便、可靠性高；无须调整游隙、填充润滑脂；安装简单、结构紧凑、成本降低。	特点：预紧方便、可靠性高；无须调整游隙、填充润滑脂；安装更简单、结构更紧凑、轻量化；装配时受人为因素影响小，更换简单，维修成本低。	特点：预紧方便、可靠性高；无须调整游隙、填充润滑脂；安装更简单、结构更紧凑；装配时受人为因素影响小，更换简单，维修成本低；更高的系统刚性；集成 ABS 轮速传感器。

资料来源：双林股份，信达证券研发中心

公司轮毂轴承生产主基地位于湖北襄阳的高新技术企业——成立于 1988 年的双林新火炬。轴承是湖北襄阳支柱性产业，湖北新火炬属于轮毂轴承领域隐形冠军，面向国内的 OEM 和国外 AM 市场，在业内处于领先地位。从产能布局上看，截至 2023 年，公司轮毂轴承年产能 1800 万套。泰国新火炬工厂将新增年产 300 万套轮毂轴承单元产能，2024 年已投产。

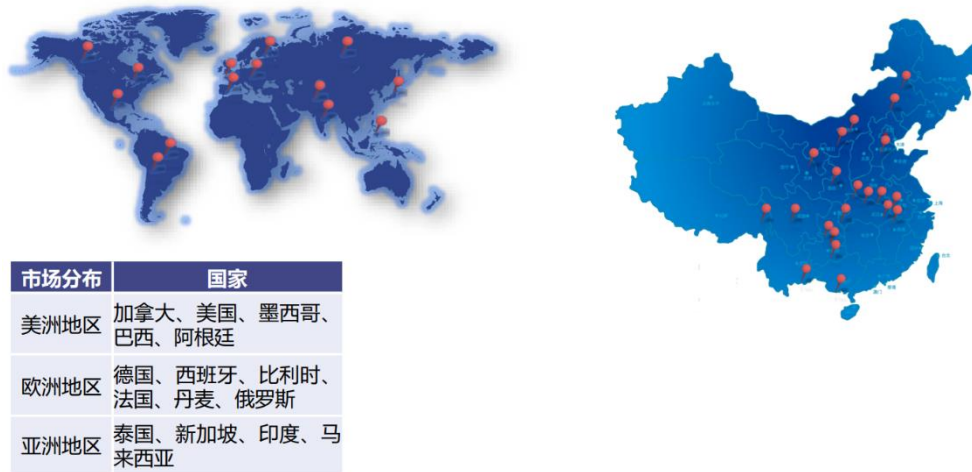
**表 6：双林新火炬轮毂轴承产能**

产品	数量
单列圆锥滚子轴承	300 万套
双列角接触球轴承	420 万套
双列圆锥滚子轴承	120 万套
二代轮毂轴承单元	540 万套
三代轮毂轴承单元	1620 万套

资料来源：公司官网，信达证券研发中心

公司轮毂轴承按收入拆分看，国内海外销售占比约为三比一。海外主要销售区域为美国，面向后市场经销商超市连锁，包括 Autozone, AAP, NAPA, CRS, GRD 等，车型覆盖度高，后续欧洲市场有望成为拓展重点；国内市场公司客户主要为前装主机厂，包括合资及自主品牌主机厂，销售规模行业领先。



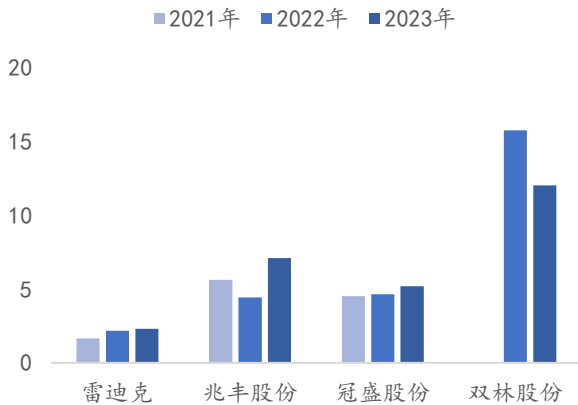
**图 28：轮毂轴承业务销售市场一览**


资料来源：双林股份，信达证券研发中心

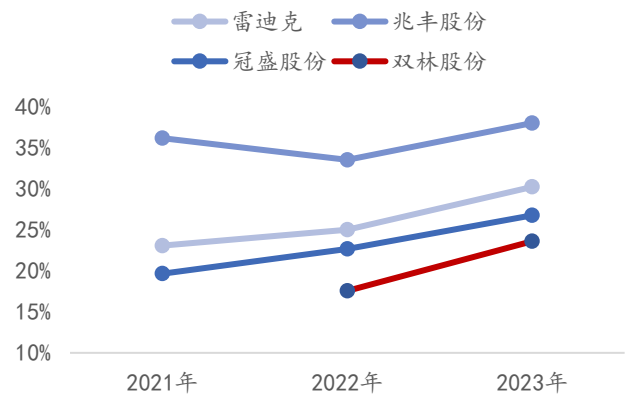
**图 29：公司轮毂轴承客户**


资料来源：双林股份，信达证券研发中心

业务结构差异导致毛利率绝对值相对同业较低，盈利能力提升斜率高于同业。公司 2022-2023 年轮毂轴承业务毛利率为 17.6%、23.6%，低于雷迪克、兆丰、冠盛等同业公司，主要因为公司除出口海外售后市场部分外，还有大部分收入来自国内前装市场，前装业态对应较低的毛利率水平和较大的规模。而上述同业公司轮毂轴承基本全为售后出海。公司 2023 年以来轮毂轴承板块毛利率提升较快，主要原因为 1) 国内放弃中低端红海市场，聚焦中高端市场；2) 拓展新能源新势力客户；3) 海外市场通过采购降本、工艺改进、汇率管控等提高毛利率。

**图 30：同业公司轮毂轴承营收对比（单位：亿元）**


资料来源：ifind, 信达证券研发中心

**图 31：同业公司轮毂轴承毛利率对比（%）**


资料来源：ifind, 信达证券研发中心

公司境外投资新火炬泰国工厂，规避关税加征风险，支撑出口规模扩大。公司投资布局泰国轮毂轴承工厂，规划 3 条高端轮毂轴承生产线，实现全工艺流程本地化生产，主要出口北美，欧洲及东南亚市场。目前已获得美国海关出口认证资质，现阶段已开始盈利，有望支撑公司海外营收翻倍以上增长。同时，美国目前对中国轮毂轴承出口加征 25% 关税，公司海外工厂布局能有效规避关税，控制成本，提高产品海外竞争力。

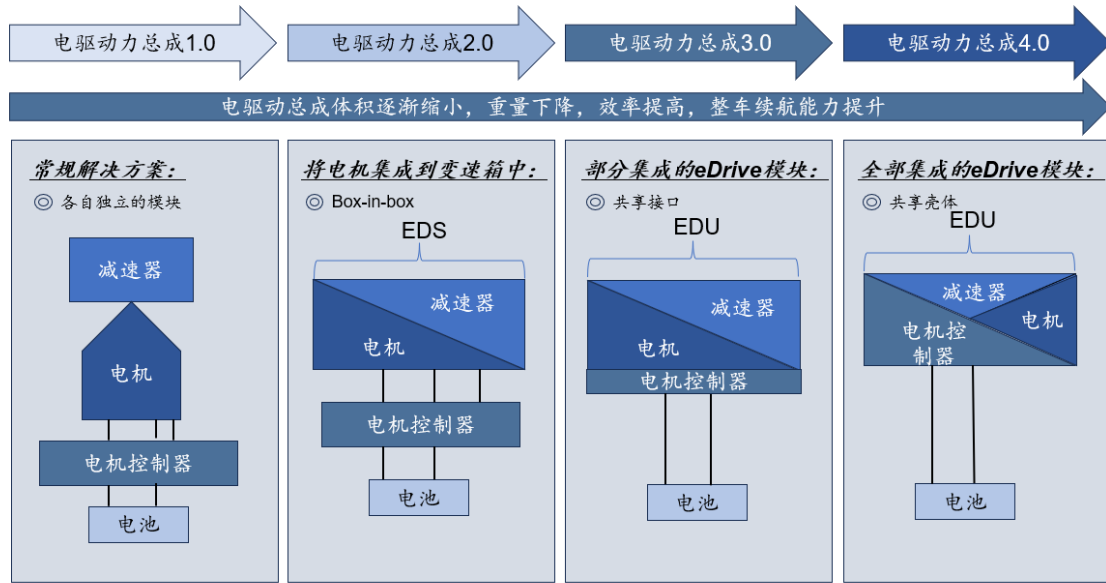
**图 32：双林泰国工厂实景**


资料来源：双林股份, 信达证券研发中心

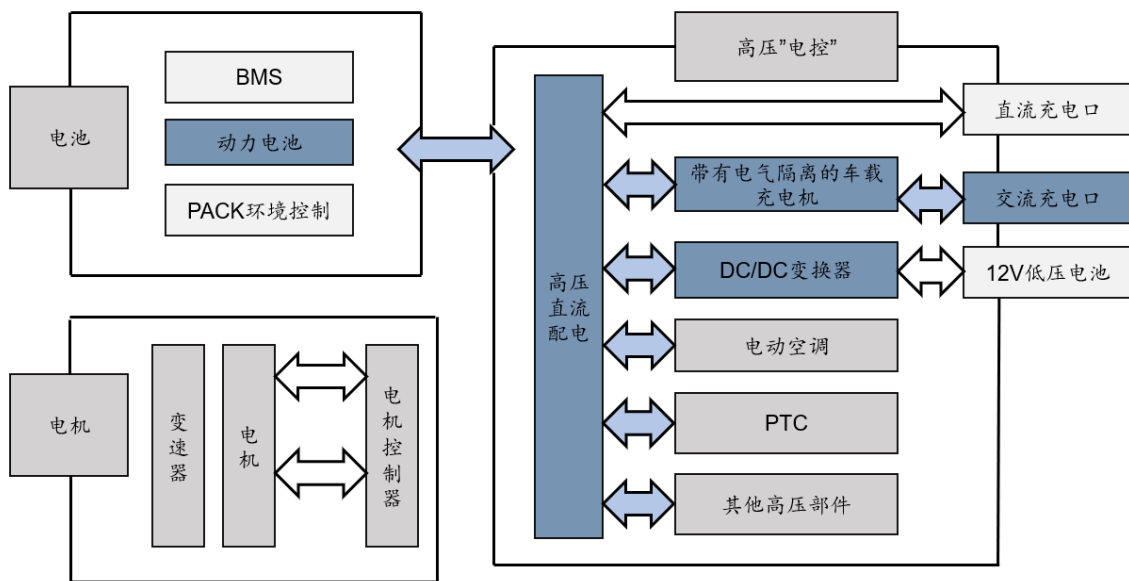
积极拓展国内新能源头部客户，针对性拓展新势力走量平台车型。公司轮毂轴承产品已配套比亚迪、长安、吉利、岚图、问界、长城、一汽奔腾等新能源车型，2022 年公司取得蔚来萤火虫及乐道项目定点，2023 年内公司取得比亚迪，阿维塔，极氪，东风日产等多个新项目。国内新势力客户首款车型一般采用全球八大轴承集团轮毂轴承产品，后续走量车型是公司拓展重心，如蔚来萤火虫、阿尔卑斯、小米后续车型、阿维塔后续车型等。

## 2.4 电驱动：产品及客户结构调整完成，业绩释放在即

汽车电驱动系统主要由驱动电机、电机控制器、传动系统三部分组成。驱动电机利用电磁感应原理将电能转换为机械能，为汽车提供动力，是电驱动系统的核心，被视为新能源汽车的“心脏”。驱动电机性能直接决定汽车的最高车速、加速性能、最大爬坡度等动力性能。电机控制器负责控制驱动电机的电流及电压，使其按照需要的方向、转速、转矩、响应时间工作。传动系统以减速器为核心，将电机产生的动力传递到车轮。

**图 33：电驱动力总成发展史**


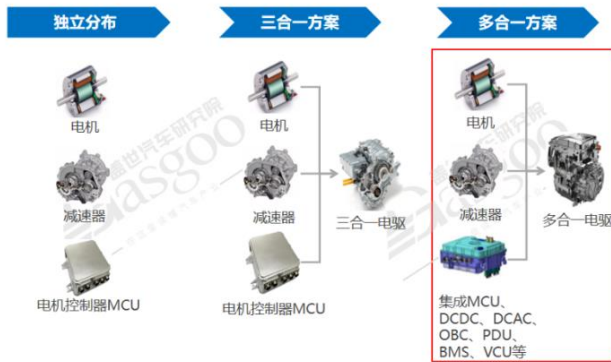
资料来源：汽修汇公众号，信达证券研发中心

**图 34：电驱动系统图解**


资料来源：汽车工艺师公众号，信达证券研发中心

目前新能源电驱系统的发展趋势朝着电驱集成化、电机扁线化等方向快速发展。电驱集成化技术核心在于将多个动力单元及相关组件进行模块化整合，构建出高度集成的电驱动系统。三合一电驱指电机、减速器和电机控制器(MCU)的集成，“多合一”电驱方案进一步将DCDC、DCAC、OBC、PDU等关键部件纳入其中，实现更高层次的系统集成。电驱集成化能够显著提升整车的能效与性能，优化成本效益，在新能源市场中得到广泛应用与快速发展。扁线化是新能源驱动电机的发展趋势，和圆线电机相比，扁线电机体积小、效率高、导热强、温升低、噪音小，可以有效提升电机功率密度和效率，从而提高整车续航能力。

图 35：电驱动集成化趋势



资料来源：盖世汽车社区，信达证券研发中心

图 36：扁线绕组可以提升槽满率

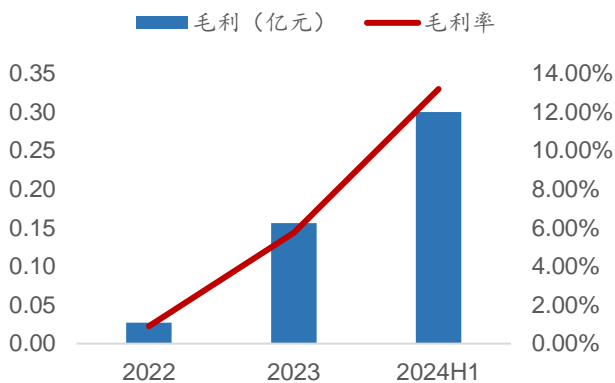


资料来源：福建艺达电驱动，信达证券研发中心

**积极调整业务结构，走出电驱动业务亏损泥潭。**公司电驱动板块过去几年处于亏损状态，主要由于收购德洋电子后核心客户知豆汽车销量不及预期。2022 年以来，公司逐步调整产品和客户结构，布局 180 扁线电机平台和三合一电桥平台，紧跟电驱动行业集成化和扁线化趋势，产品竞争力逐步提升。

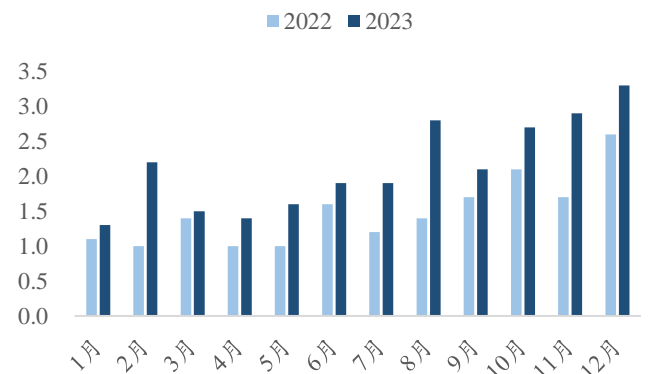
**丰富订单在手逐步释放业绩，24 年有望实现扭亏为盈。**2022 年 1 月，公司为五菱开发的电驱动平台 GSEV 量产。2022 年公司中标奇瑞、一汽奔腾、山东鸿日、凯翼汽车等项目，其中奇瑞项目已于 2023 年 2 月开始量产，一汽奔腾项目已于 2023 年 4 月量产。2023 年 5 月，公司中标五菱缤果项目，并已于 2023 年 9 月开始逐步实现量产。22 年以来，公司电驱动板块销量呈现增长趋势，23 年毛利及毛利率已大幅提升，我们预计随着五菱缤果项目量产，24 年有望释放业绩并实现扭亏为盈。

图 37：公司电驱动板块毛利、毛利率变化



资料来源：ifind，信达证券研发中心

图 38：公司电机月度销量（单位：万台）



资料来源：NE 时代，信达证券研发中心






### 三、技术同源开发，拓展丝杠新业务

#### 3.1 汽车滚珠丝杠&人形机器人滚柱丝杠

丝杠是机械设备中将回转运动、直线运动相互转换的传动元件。丝杠应用于数控机床、制造设备、机器人、精密仪器等领域，可主要分为梯形丝杠、滚珠丝杠和行星滚柱丝杠3种类型，在加工工艺、生产设备、原材料方面具备较高壁垒。2023年中国丝杠市场规模约25.7亿，其中滚珠丝杠销售额占比最多，约61%，梯形丝杠占比约35%，行星滚柱丝杠应用尚少，占比约4%。据觅途咨询预计，特斯拉Optimus有兼用滚珠丝杠和行星滚柱丝杠的方案和只使用行星滚柱丝杠的方案。

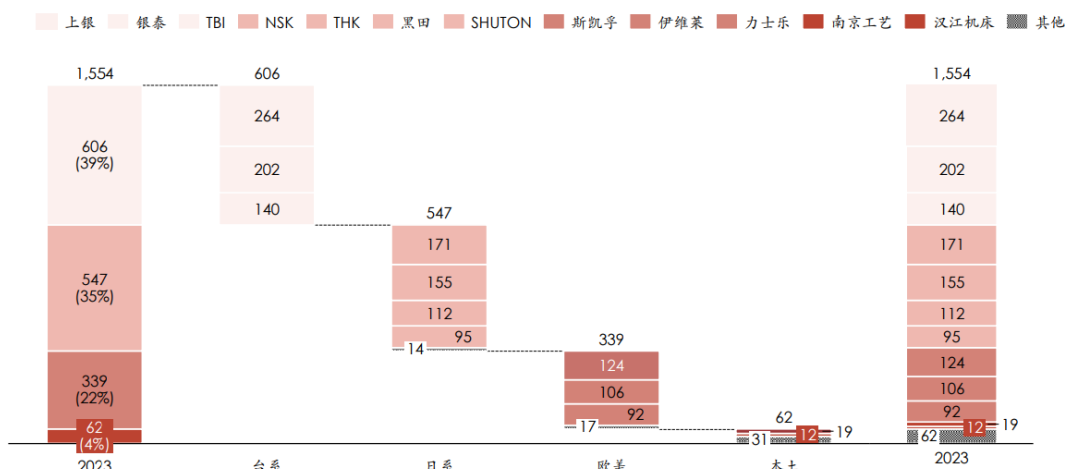
图 39：梯形丝杠、滚珠丝杠和行星滚柱丝杠对比

	梯形丝杠	滚珠丝杠	行星滚柱丝杠
特点	结构简单、精度较低	传动效率高、精度较高	高承载、体积小、高精度
运动原理	通过梯形丝杠的螺旋副实现转动运动和直线运动的转换。在旋转丝杠时，螺母会随着丝杠的旋转而沿着丝杠前进或后退，实现机械传动	丝杠相对螺母旋转时，丝杠的旋转面通过滚珠的循环滚动推动螺母轴向移动，化旋转为线性，丝杠和螺母之间的滑动摩擦转变为滚珠与丝杠、螺母之间的滚动摩擦	行星滚柱丝杠以丝杠旋转作为驱动，当丝杠旋转时，滚柱围绕丝杠作行星运动，同时通过螺旋传动原理将丝杠旋转运动转化为螺母直线往复运动
示意图			
传动效率	低，仅26%-24%	高，可达92%-98%，可显著节能	较高，摩擦力较小时可达90%
转速	慢，滑动摩擦发热严重，一般转速不超过3000RPS	较快，点接触滚动摩擦热效应小，额定转速在3000-5000RPS	快，线接触滚动摩擦热效应小且承载力强，转速可达6000RPS
导程精度	低，品质参差不齐	较高，受滚珠直径限制，常为毫米级的滚珠丝杠	高，可通过调整螺纹头数等因素使导程达到更小的微米级
使用寿命	短，滑动摩擦对元器件的损伤大	长，滚动摩擦损伤小，保持清洁、润滑即可	很长，是滚珠丝杠的10倍以上，荷载运动可达1000万次以上
微进给	难以实现，滑动运动存在爬行现象	可实现，滚珠运动的启动力矩小	可实现，滚柱运动的启动力矩小
自锁性	有，与导程角大小和工作面粗糙度有关	无，需加装制动装置	无，需加装制动装置
应用场景	有多种方案可选，价格较低，适用于利润率低、用量大、适用于无自锁要求、精度要求高、成本控制要求低的场景，多用于传统行业	适用于无自锁要求、精度要求高、成本控制要求低的场景，如机床、医疗	适用于精度要求高、高速重载工作的应用场合，如机器人、飞行起落架、精密机床、火炮升降架

资料来源：M2 觅途咨询《2024 人形机器人产业链白皮书》，信达证券研发中心

**滚珠丝杠：目前外资及合资企业垄断，本土企业规模尚小。**滚珠丝杠在国外起步早、发展快、技术成熟，欧美市场在高端滚珠丝杠制造领域占据垄断地位，并且广泛应用到各领域。中国滚珠丝杠市场主要被台资企业和外资企业垄断，如上银、银泰、TBI、NSK、THK、黑田、SHUTON、斯凯孚、中国本土企业目前规模较小；总体来看滚珠丝杠的市场集中度较高 CR10 占比 94%。

图 40：国内滚珠丝杠市场竞争格局（单位：百万元）

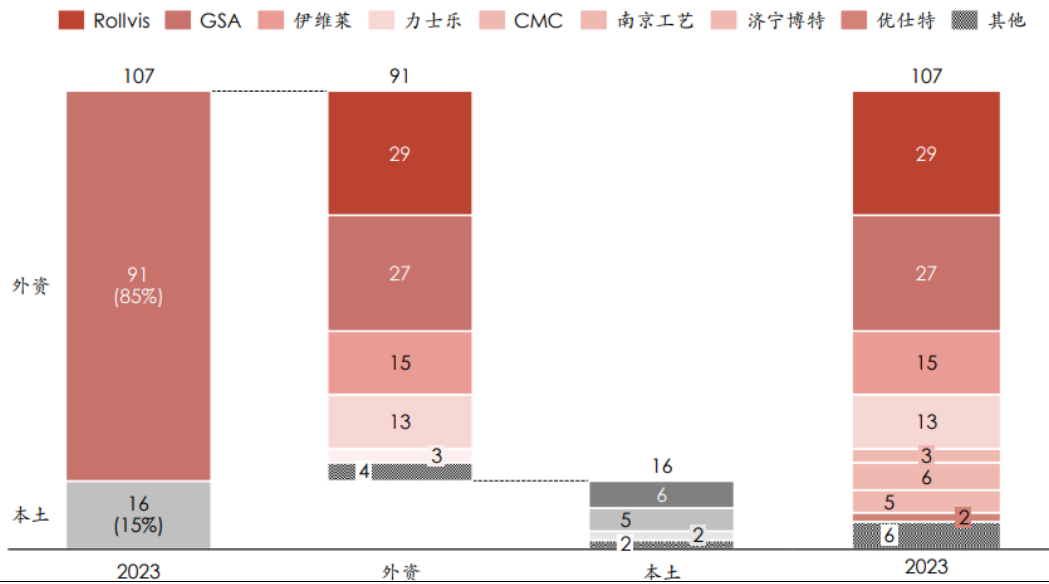


资料来源：M2 觅途咨询《2024 人形机器人产业链白皮书》，信达证券研发中心

**行星滚柱丝杠：市场集中度高，欧美系主导，中国厂商仍处于起步阶段。**本土企业规模尚小，市场主要由欧美系企业占有，市场集中度较高 CR5 约为 80% 以上。相比于滚珠丝杠，行星滚

柱丝杠具备高承载、耐冲击、体积小、高速度、高精度等优势，能承受的静载为滚珠丝杠的3倍，寿命是滚珠丝杠的15倍，但相对价格也远高于滚珠丝杠。

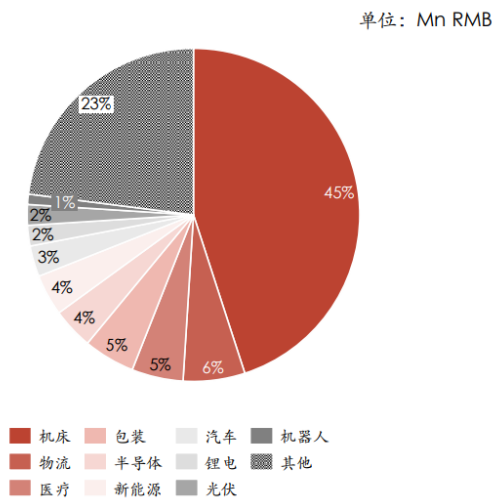
图 41：国内行星滚柱丝杠市场竞争格局（单位：百万元）



资料来源：M2 觅途咨询《2024 人形机器人产业链白皮书》，信达证券研发中心

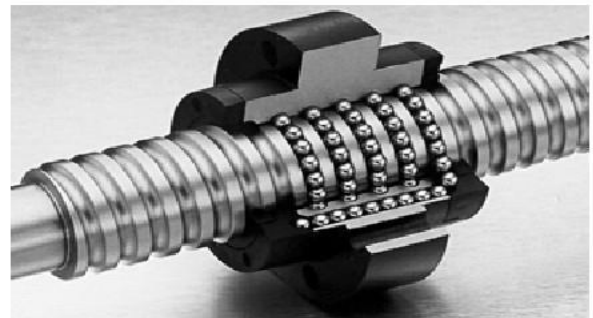
丝杠是人形机器人领域的重要传动件，汽车用滚珠丝杠占比3%，机器人占比1%。目前数控机床是滚珠丝杠应用的最主要的市场，随着制造业向数字化智能化的转型升级的深入，滚珠丝杠在机械工业领域的应用呈现均衡化发展，而且应用场景也趋于多元化。

图 42：2023 年中国滚珠丝杠市场行业分布



资料来源：M2 觅途咨询《2024 人形机器人产业链白皮书》，信达证券研发中心

图 43：滚珠丝杠结构示意图



资料来源：邓琦《行星滚柱丝杠电动缸应用现状》，信达证券研发中心

选择滚珠丝杠时需考虑众多性能标准，以确保适应不同使用条件，机器人丝杠加工难度、设备要求更高。根据日本 THK 官网，选择滚珠丝杠时主要根据使用条件并综合考虑各种因素来选择，包括导程精度、轴向间隙、轴径、安装方法、轴向载荷、转速等因素，还包括对于工作寿命、刚性、定位精度、旋转扭矩等指标的要求。滚珠丝杠的主要性能参数包括精度等级、轴向间隙、额定负载、导程等。导程精度是评价滚珠丝杠精度和综合质量的主要项目，它指的是丝杠任意 300mm 行程内导程误差量。国内的等级精度分为 P1, P2, P3, P4, P5, T7, T10 共 7 个等级，JIS（日本工业标准）等级精度分为 C0, C1, C2, C3, C5, C7, C10 共 7 个



等级。车用 C7 精度的产品已足够，但人形机器人至少需要 C3 精度。

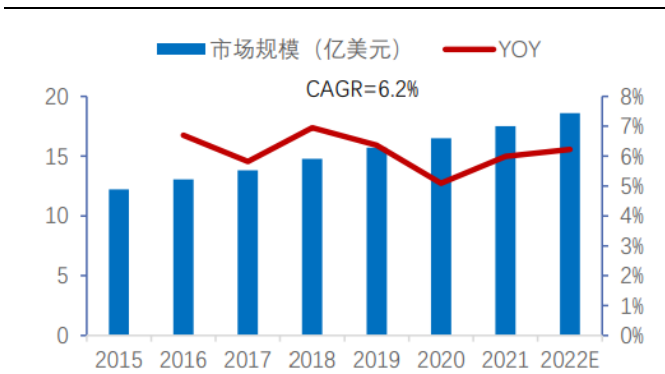
表 7: JIS 精度等级标准

精度等级	C0	C1	C2	C3	C5	C7	C10
精度 (E300) ( $\mu\text{m}$ )	3.5	5	7	8	18	50	210

资料来源: 南京春信官网, 信达证券研发中心

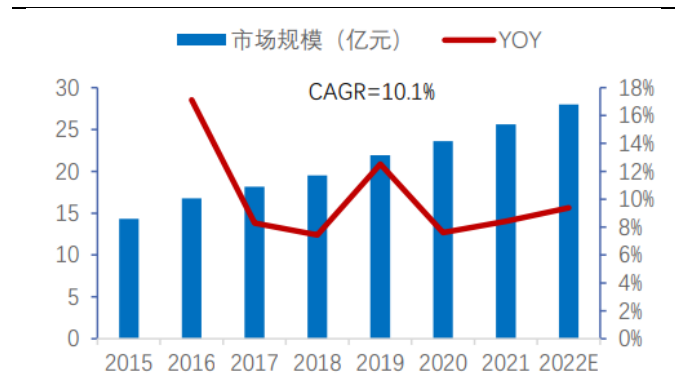
**高精尖需求不断增加, 全球滚珠丝杠市场持续扩大。**随着制造业的升级和转型, 滚珠丝杠市场需求不断扩张, 尤其是在机器人、航空航天等高端领域的应用有望不断扩大, 国内滚珠丝杠行业也不断发展。根据华经产业研究院数据, 2022 年全球滚珠丝杠市场规模预计约为 18.6 亿美元 (约合 130 亿元), 2015-2022 年复合增长率为 6.2%; 2022 年中国滚珠丝杠市场规模预计约为 28 亿元, 2015-2022 年复合增长率为 10.1%。

图 44: 2015-2022 年全球滚珠丝杠市场规模及增速情况  
(亿美元)



资料来源: 华经产业研究院, 信达证券研发中心

图 45: 2015-2022 年中国滚珠丝杠市场规模及增速情况  
(亿元)



资料来源: 华经产业研究院, 信达证券研发中心

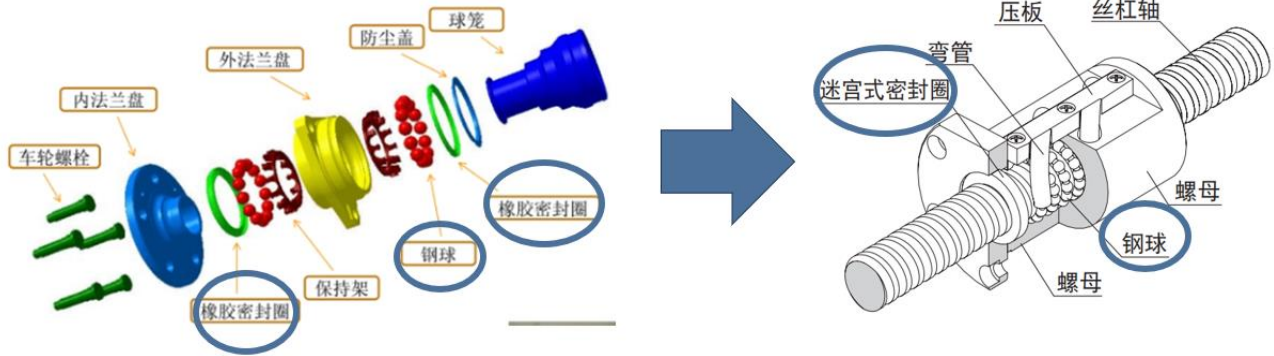
**滚珠丝杠壁垒主要在材料选用、制造工艺上, 国内企业有望逐步突破:**

- 1) 材料方面, 钢材的配方会影响丝杠的性能。**滚珠丝杠材料国内常用 GCr15, 日本多选用 S55C, 德国多选用 50Cr Mo4Cf53、100Cr6 以及 58Cr V4 等。在有些情况下也使用不锈钢, 如 1Cr15Co14Mo5VN 马氏体沉淀强化不锈钢。正确的选用材料, 并施以适当的热处理, 可以使丝杠具有良好的综合力学性能及精度保持性。低精度、轻载荷滚珠丝杠用碳素结构钢制造, 有些可冷轧成形直接使用。高精度、大载荷滚珠丝杠多用合金工具钢和轴承钢制造, 常采用感应淬火 热处理;
- 2) 高精度丝杠需要磨制工艺。**国内丝杠可以满足汽车等要求略高的应用领域需求, 恒立液压、秦川机床等头部企业有望在机床等要求较高的领域进行突破。

### 3.2 公司丝杠业务: 与轮毂轴承技术互通, 精加工和量产能力优势明显

**轮毂轴承与滚珠丝杠底层技术互通, 先发技术优势明显。**公司扎根汽车底盘零部件行业 20 多年, 在轮毂轴承领域积累的生产工艺与丝杠产品的生产工艺有较高的同源性, 公司研发团队在相应的精密车加工、磨加工、原材料调质、表面热处理、探伤、校直等环节, 形成了一套专业性高、体系性强的工艺流程和生产方案。以公司生产的代表产品轮毂轴承为例, 其工作原理、结构、加工工艺和汽车、人形机器人所用的滚珠丝杠相近, 底层技术相通, 因此公司在布局机器人丝杠领域方面具备天然的技术优势。

图 46：轮毂轴承与滚珠丝杠有基数共通点



资料来源：华轴网，THK 综合产品目录，信达证券研发中心

公司汽车制动用滚珠丝杠产品 24 年底预计量产，机器人滚柱丝杠同步推进，有望进入国产替代大军。2023 年 7 月公司滚珠丝杠轴承单元项目立项，计划从汽车 EHB 制动用滚珠丝杠轴承到汽车 EMB 制动用滚珠丝杠、转向用滚珠丝杠轴承逐步推进，同时同步开发机器人用滚柱丝杠产品。目前在 EHB 制动滚珠丝杠领域，公司已经完成样件制造，并有望在 2024 年 12 月实现批量配套生产能力（EHB 制动用滚珠丝杠轴承）。机器人滚柱丝杠方面，2024 年上半年公司已完成产品调研和投入预算。

## 四、收入预测和估值

### 4.1 分业务盈利预测：

**饰件板块：**产品布局完善，覆盖内外饰、精密注塑及注塑模具领域，我们认为未来营收有望保持稳步增长，预计 2024-2026 年汽车饰件业务营收分别为 20.8、22.3、23.8 亿元；未来汽车饰件业务毛利率有望保持稳定，预计 2024-2026 年毛利率分别为 15%、15%、15%。

**机电板块：**受益于国内外汽车工业的持续发展，特别是汽车电动座椅在多种车型上的广泛应用，产品需求随着行业的高速发展而增长，同时有望凭借特斯拉墨西哥工厂的配套经验逐步扩大出口规模，配套海外主机厂，打开成长空间，预计 2024-2026 年对应业务营收分别为 5.9、7.2、8.5 亿元；由于该业务公司市占率高，未来毛利率有望维持较高水准，预计 2024-2026 年对应业务毛利率分别为 35%、35%、35%。

**电驱动板块：**受益于长安、五菱等客户放量，定点项目持续拓展，扁线电机项目逐步量产并进一步替代圆线电机项目，多合一电机电控产品迭代，公司新能源电机业务有望稳步回升，预计 2024-2026 年公司新能源电机业务营收分别为 5.0、6.7、9.0 亿元；受益于规模效应等因素，毛利率有望回升，预计 2024-2026 年毛利率分别为 14%、14%、15%。

**轮毂轴承：**轮毂轴承业务在业内处于领先地位，受益海外工厂逐步布局投产，预计 2024-2026 年公司轮毂轴承营收将稳步提升分别为 13.2、14.6、16.2 亿元；轮毂轴承毛利率有望受益于产能爬坡，预计 2024-2026 年毛利率分别为 24%、25%、26%。

**滚珠丝杠业务：**公司轮毂轴承业务和丝杠底层技术同源，未来进展或将加速，我们预计 2025-2026 年公司人形机器人业务营收分别为 0.7、1.8 亿元；滚珠丝杠产品技术壁垒强，预计 2025-2026 年毛利率分别为 35%、35%。

表 8：公司主要业务收入预测（不含变速箱）

		2023A	2024E	2025E	2026E
座椅水平驱动器业务	销售收入（百万元）	500.0	590.0	719.8	845.8
	YOY	15%	18%	22%	18%
	销售成本（百万元）	325.0	383.5	467.9	549.7
	毛利率	35%	35%	35%	35%
汽车饰件业务	销售收入（百万元）	1876.0	2082.4	2228.1	2384.1
	YOY	5%	11%	7%	7%
	销售成本（百万元）	1594.6	1770.0	1893.9	2026.5
	毛利率	15%	15%	15%	15%
新能源电机业务	销售收入（百万元）	271.0	499.4	674.2	903.4
	YOY	-9%	84%	35%	34%
	销售成本（百万元）	256.0	430.5	578.5	772.4
	毛利率	6%	14%	14%	15%
轮毂轴承部件业务	销售收入（百万元）	1201.0	1324.4	1456.8	1617.1
	YOY	-24%	10%	10%	11%
	销售成本（百万元）	918.0	1006.5	1099.9	1204.7
	毛利率	24%	24%	25%	26%
滚珠丝杠业务	销售收入（百万元）			72.0	180.0
	YOY				150%
	销售成本（百万元）			46.8	117.0
	毛利率			35%	35%

资料来源: ifind, 信达证券研发中心

#### 4.2 相对估值:

我们选取拓普集团、新泉股份、腾龙股份作为可比公司, 其 2024-2026 年 ifind 机构一致预测 PE 平均为 16、13、10 倍, 公司 2024-2026 年归母净利润预计为 4.24、3.64、4.47 亿元, 对应 PE 分别为 12(低于平均值)、14、11 倍。首次覆盖, 给予“买入”评级。

表 9: 双林股份可比公司估值

股票代码	公司名称	2024/9/19		归母净利润 (百万元)				PE			
		收盘价	总市值 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E
601689.SH	拓普集团	35.8	60,275	2,150.6	2,928.2	3,776.4	4,644.5	37.7	20.6	16.0	13.0
603179.SH	新泉股份	39.0	18,980	805.5	1,071.2	1,415.9	1,777.6	30.7	17.7	13.4	10.7
603158.SH	腾龙股份	6.6	3,229	194.5	291.5	348.0	445.0	24.6	11.1	9.3	7.3
	平均值							31.0	<b>16.5</b>	<b>12.9</b>	<b>10.3</b>
300100.SZ	双林股份	12.7	5,069.7	81.0	424.0	364.0	447.0	24.6	12.0	13.9	11.3

资料来源: ifind, 信达证券研发中心

## 五、风险因素

---

- 1) **乘用车市场景气度下滑。**公司需求受下游乘用车市场景气度高度相关，若公司终端配套车企销量下滑，公司营收及业绩或面临不及预期风险。
- 2) **新产品研发不及预期。**公司凭借轮毂轴承与 HDM 领域技术积累拓展丝杠业务，研发人员经验或不能充分复用，丝杠设备采购及调试或不及预期，汽车丝杠及机器人滚柱丝杠研发进度或慢于预期。
- 3) **上游原材料涨价。**公司原材料中塑料粒子、钢材成本占比较高，上游原材料价格波动会对公司利润率造成较大影响。

资产负债表		单位:百万元				
会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E	
<b>流动资产</b>	3,312	3,634	3,919	4,421	5,246	
货币资金	440	478	593	808	1,239	
应收票据	0	0	0	0	0	
应收账款	1,106	1,226	1,313	1,331	1,364	
预付账款	32	33	35	39	50	
存货	957	1,024	1,064	1,187	1,368	
其他	776	873	914	1,056	1,225	
<b>非流动资产</b>	2,384	2,321	2,201	2,258	2,311	
长期股权投资	0	0	0	0	0	
固定资产(合计)	1,726	1,630	1,634	1,699	1,745	
无形资产	426	392	379	351	354	
其他	232	298	188	208	212	
<b>资产总计</b>	5,695	5,955	6,120	6,679	7,557	
<b>流动负债</b>	3,162	3,304	3,182	3,348	3,750	
短期借款	956	833	633	533	483	
应付票据	738	891	1,002	1,087	1,311	
应付账款	1,127	1,167	1,173	1,340	1,517	
其他	341	413	373	388	439	
<b>非流动负债</b>	417	446	357	385	414	
长期借款	161	135	75	99	126	
其他	256	312	283	286	288	
<b>负债合计</b>	3,579	3,751	3,539	3,733	4,164	
少数股东权益	8	8	8	9	10	
归属母公司股东权益	2,108	2,196	2,573	2,936	3,383	
<b>负债和股东权益</b>	5,695	5,955	6,120	6,679	7,557	

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	4,185	4,139	4,798	5,482	6,220	
同比(%)	13.7%	-1.1%	15.9%	14.3%	13.4%	
归属母公司净利润	75	81	424	364	447	
同比(%)	-41.6%	7.6%	424.3%	-14.2%	22.9%	
毛利率(%)	17.0%	18.9%	20.0%	20.0%	20.2%	
ROE%	3.6%	3.7%	16.5%	12.4%	13.2%	
EPS(摊薄)(元)	0.19	0.20	1.06	0.91	1.12	
P/E	67.42	62.68	11.95	13.94	11.34	
P/B	2.41	2.31	1.97	1.73	1.50	
EV/EBITDA	7.01	8.15	5.49	6.84	5.57	

利润表		单位:百万元				
会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E	
<b>营业总收入</b>	4,185	4,139	4,798	5,482	6,220	
营业成本	3,472	3,357	3,838	4,386	4,963	
营业税金及附加	35	38	43	55	70	
销售费用	48	92	59	82	90	
管理费用	265	277	297	369	398	
研发费用	185	175	172	219	249	
财务费用	41	37	36	27	22	
减值损失合计	-73	-94	0	-2	-1	
投资净收益	10	-2	86	9	11	
其他	25	58	44	68	80	
<b>营业利润</b>	101	125	482	418	518	
营业外收支	-8	-18	0	-4	-4	
<b>利润总额</b>	93	106	482	414	514	
所得税	17	24	58	50	66	
<b>净利润</b>	76	82	424	365	448	
少数股东损益	1	1	0	1	1	
<b>归属母公司净利润</b>	75	81	424	364	447	
EBITDA	540	607	977	743	830	
EPS(当年)(元)	0.19	0.20	1.06	0.91	1.12	

现金流量表		单位:百万元				
会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E	
<b>经营活动现金流</b>	443	378	814	667	812	
净利润	76	82	424	365	448	
折旧摊销	356	382	459	302	295	
财务费用	42	41	42	33	31	
投资损失	-10	2	-86	-9	-11	
营运资金变动	-111	-222	-44	-43	38	
其它	90	92	19	20	12	
<b>投资活动现金流</b>	-208	-206	-253	-347	-329	
资本支出	-207	-232	-347	-350	-342	
长期投资	-6	26	-7	-11	-5	
其他	5	0	102	14	19	
<b>筹资活动现金流</b>	-599	-164	-447	-106	-52	
吸收投资	0	0	-46	0	0	
借款	-281	-150	-260	-75	-24	
支付利息或股息	-334	-53	-42	-33	-31	
<b>现金流净增加额</b>	-344	13	116	215	431	



## 研究团队简介

陆嘉敏，信达证券汽车行业首席分析师，上海交通大学机械工程学士&车辆工程硕士，曾就职于天风证券，2018年金牛奖第1名、2020年新财富第2名、2020新浪金麒麟第4名团队核心成员。4年汽车行业研究经验，擅长自上而下挖掘投资机会。汽车产业链全覆盖，重点挖掘特斯拉产业链、智能汽车、自主品牌等领域机会。

丁泓婧，墨尔本大学金融硕士，主要覆盖智能座舱、电动化、整车等领域。

徐国铨，中国社会科学院大学应用经济学硕士，主要覆盖智能化、新势力等领域。

## 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。

## 评级说明

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。	<b>买入</b> ：股价相对强于基准15%以上；	<b>看好</b> ：行业指数超越基准；
	<b>增持</b> ：股价相对强于基准5%~15%；	<b>中性</b> ：行业指数与基准基本持平；
	<b>持有</b> ：股价相对基准波动在±5%之间；	<b>看淡</b> ：行业指数弱于基准。
	<b>卖出</b> ：股价相对弱于基准5%以下。	

## 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。