恒帅股份（300969.SZ）

汽车微电机自主龙头，拓展 ADAS 智能清洗业务

汽车清洗部件全球细分龙头，传统及新兴业务齐头并进。公司深耕汽车微电机赛道多年，早期由汽车清洗部件起家，近年来产品矩阵不断丰富，产能持续扩充。当前电机产品涵盖车门电机、清洗电机、风扇电机等，纵向已拓展至清洗系统总成环节，进入传统合资、强势自主及头部新势力直供体系，并通过海外头部 Tier 1 向全球整车品牌进行配套，目前已成为全球清洗泵细分市场隐形冠军，市占率超 25%。此外，公司基于技术同源性，横向扩充热管理系统中的冷却歧管、电子水泵等产品，并绑定拓普、三花等优质客户，处快速增长通道中，贡献业绩增量。

汽车微电机市场空间大，公司聚焦“四门两盖”增量部件环节。汽车为微电机主要需求来源之一，电动化、智能化行业趋势带来座舱、车身、底盘等新增部件需求，可应用领域持续扩容，并在装配数量更多的中高端车型拉动下，市场需求持续增长。根据我们测算，2028 年中国车用微电机行业空间有望增长至 540 亿元，2023-28 年 CAGR 达 8.6%。中国汽车微电机企业成立相对较晚，营收体量小，相比海外巨头仍有较大成长空间。公司目前专注于“四门两盖”及清洗电机细分领域，电动化渗透率低，成长空间大，参与者有限。公司绑定下游核心客户，通过平台化生产实现优于行业的成本控制能力，并前瞻布局谐波磁场电机技术，份额有望持续提升。

高阶智能驾驶催生 ADAS 智能清洗需求，公司产业化进度领先。现阶段，高级别自动驾驶已逐渐成为车企领先的竞争力抓手，L2+级智能驾驶加速渗透，推动单车 ADAS 感知硬件如摄像头、激光雷达等搭载数量持续提升。由于 ADAS 感知硬件多部署于车身外部，易受污渍遮盖而产生安全隐患，从而带来了 ADAS 智能清洗系统增量需求。目前多数 ADAS 硬件龙头已推出相应产品，产业化进度不断加速。公司基于传统清洗系统业务优势，前瞻研发了自主感知清洗系统，目前已进入路试阶段，逐步将进入定点环节，产业化落地进度处行业领先水平，有望成为公司中长期又一增长引擎。

盈利预测与估值：受益于下游车市需求向好，公司微电机产能持续扩充、产品应用领域不断拓展、热管理新业务上量，ADAS 智能清洗产品逐步量产及原材料成本回落、核心部件自制率提升，预计公司 2023-25 年归母净利润分别有望实现 2.0 亿/2.8 亿/3.6 亿元，同比+40%/+36%/+31%，2023-25 年 CAGR 达 33%，分别对应 PE 30.3/22.3/17.0 倍，考虑到公司竞争优势明显，卡位高成长赛道，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示：原材料价格波动风险；新业务拓展及产能投产不及预期；行业需求不及预期；行业规模测算误差。

财务指标	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	584	739	950	1,233	1,588
增长率 yoy（%）	71.3	26.4	28.6	29.8	28.8
归母净利润（百万元）	116	146	204	277	364
增长率 yoy（%）	74.2	25.9	40.3	35.6	31.4
EPS 最新摊薄（元/股）	1.44	1.82	2.55	3.46	4.55
净资产收益率（%）	14.7	15.9	18.6	20.4	21.4
P/E（倍）	53.5	42.5	30.3	22.3	17.0
P/B（倍）	7.9	6.8	5.6	4.6	3.6

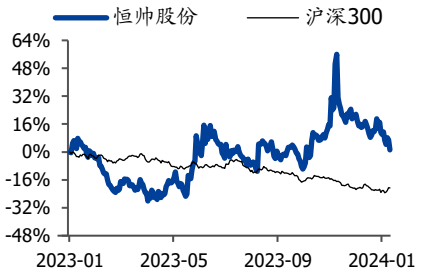
资料来源：Wind，国盛证券研究所　注：股价为 2024 年 1 月 26 日收盘价

买入（首次）

股票信息

行业	汽车零部件
1 月 26 日收盘价(元)	77.35
总市值(百万元)	6,188.00
总股本(百万股)	80.00
其中自由流通股(%)	25.00
30 日日均成交量(百万股)	1.03

股价走势



作者

分析师　丁逸滕
执业证书编号：S0680521120002
邮箱：dingyimeng@gszq.com

分析师　刘伟
执业证书编号：S0680522030004
邮箱：liuwei@gszq.com

相关研究

财务报表和主要财务比率

资产负债表（百万元）

会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
流动资产	677	810	941	1235	1520
现金	43	118	151	334	466
应收票据及应收账款	150	191	248	322	412
其他应收款	3	3	5	5	8
预付账款	6	6	10	11	16
存货	96	109	145	180	235
其他流动资产	378	383	383	383	383
非流动资产	268	364	417	483	567
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	154	171	231	297	369
无形资产	60	60	67	74	82
其他非流动资产	55	134	119	113	115
资产总计	945	1175	1359	1719	2087
流动负债	139	233	233	336	360
短期借款	0	10	14	10	10
应付票据及应付账款	109	183	179	285	309
其他流动负债	30	40	40	41	41
非流动负债	19	27	27	27	27
长期借款	0	0	0	0	0
其他非流动负债	19	27	27	27	27
负债合计	158	260	260	363	387
少数股东权益	0	0	0	0	0
股本	80	80	80	80	80
资本公积	495	495	495	495	495
留存收益	214	339	507	739	1045
归属母公司股东权益	786	915	1099	1356	1700
负债和股东权益	945	1175	1359	1719	2087

现金流量表（百万元）

会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流	68	158	118	293	263
净利润	116	146	204	277	364
折旧摊销	19	23	23	32	42
财务费用	1	-4	-1	-3	-6
投资损失	-5	-12	-6	-8	-9
营运资金变动	-70	-1	-102	-4	-128
其他经营现金流	8	6	-1	-1	-1
投资活动现金流	-427	-103	-69	-89	-116
资本支出	114	116	53	66	83
长期投资	-318	1	0	0	0
其他投资现金流	-630	13	-16	-23	-33
筹资活动现金流	356	-11	-19	-17	-14
短期借款	0	10	0	0	0
长期借款	0	0	0	0	0
普通股增加	20	0	0	0	0
资本公积增加	355	0	0	0	0
其他筹资现金流	-19	-21	-19	-17	-14
现金净增加额	-5	51	29	187	133

利润表（百万元）

会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	584	739	950	1233	1588
营业成本	382	494	612	786	1006
营业税金及附加	4	6	8	9	13
营业费用	17	17	18	22	28
管理费用	38	47	60	76	97
研发费用	20	28	34	42	53
财务费用	1	-4	-1	-3	-6
资产减值损失	-1	0	0	0	0
其他收益	1	3	2	2	2
公允价值变动收益	4	-1	1	1	0
投资净收益	5	12	6	8	9
资产处置收益	0	0	0	0	0
营业利润	128	162	229	312	410
营业外收入	5	4	4	4	4
营业外支出	0	0	0	0	0
利润总额	134	166	232	315	414
所得税	18	20	28	38	50
净利润	116	146	204	277	364
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属母公司净利润	116	146	204	277	364
EBITDA	151	186	252	341	445
EPS（元/股）	1.44	1.82	2.55	3.46	4.55

主要财务比率

会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
成长能力					
营业收入（%）	71.3	26.4	28.6	29.8	28.8
营业利润（%）	72.7	26.3	41.2	36.2	31.7
归属母公司净利润（%）	74.2	25.9	40.3	35.6	31.4
获利能力					
毛利率（%）	34.7	33.1	35.6	36.3	36.7
净利率（%）	19.8	19.7	21.5	22.5	22.9
ROE（%）	14.7	15.9	18.6	20.4	21.4
ROIC（%）	14.5	15.3	18.0	19.8	20.6
偿债能力					
资产负债率（%）	16.8	22.1	19.1	21.1	18.5
净负债比率（%）	-5.1	-11.1	-11.9	-23.4	-26.5
流动比率	4.9	3.5	4.0	3.7	4.2
速动比率	4.1	2.9	3.3	3.1	3.5
营运能力					
总资产周转率	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8
应收账款周转率	4.9	4.3	4.3	4.3	4.3
应付账款周转率	3.8	3.4	3.4	3.4	3.4
每股指标（元）					
每股收益（最新摊薄）	1.44	1.82	2.55	3.46	4.55
每股经营现金流（最新摊薄）	0.85	1.98	1.47	3.66	3.28
每股净资产（最新摊薄）	9.83	11.43	13.74	16.95	21.25
估值比率					
P/E	53.5	42.5	30.3	22.3	17.0
P/B	7.9	6.8	5.6	4.6	3.6
EV/EBITDA	38.2	30.7	22.5	16.1	12.1

资料来源：Wind，国盛证券研究所　注：股价为 2024 年 1 月 26 日收盘价

内容目录

一、专注于汽车微电机赛道的自主隐形龙头 5
1.1 汽车清洗电机起家，微电机产品矩阵及全球化产能持续扩展 5
1.2 汽车微电机业务驱动业绩高速增长，财务表现处行业领先水平 8
二、电动智能化带动汽车微电机需求扩容 11
2.1 未来行业空间有望超 500 亿元，汽车电动化、智能化贡献增量 11
2.2 国内微电机企业多为后起之秀，拥有广阔的成长空间 14
2.3 公司已绑定下游核心客户，平台化生产带来成本端显著优势 16
三、传统清洗主业开新花，新拓热管理产品绑定核心客户 21
3.1 传统清洗业务持续发展，已实现 Tier 1 供应角色切换 21
3.2 智能驾驶加速渗透催生 ADAS 清洗需求，公司已前瞻布局并加快产业化 23
3.3 基于技术同源拓展热管理产品，已绑定核心客户批量供应 24
盈利预测与估值 27
风险提示 29

图表目录

图表 1：恒帅股份发展沿革 5
图表 2：恒帅股份股权架构（截至 2023Q3） 6
图表 3：恒帅股份核心管理层履历概览 6
图表 4：恒帅股份当前主营业务概览（元/件，元/套） 7
图表 5：恒帅股份对下游客户配套关系概览 7
图表 6：恒帅股份近年来营收情况（亿元，%） 8
图表 7：恒帅股份近年来净利润情况（亿元，%） 8
图表 8：恒帅股份近年来分产品营收占比（%） 8
图表 9：恒帅股份近年来分地区营收占比（%） 8
图表 10：恒帅股份近年来分产品毛利率（%） 9
图表 11：恒帅股份近年来分地区毛利率（%） 9
图表 12：恒帅股份近年来期间费用率（%） 9
图表 13：恒帅股份近年来盈利能力（%） 9
图表 14：恒帅股份近年来经营活动现金流及净现比（亿元，%） 10
图表 15：恒帅股份近年来资产负债率显著低于行业水平（%） 10
图表 16：微电机产品分类 11
图表 17：微电机产业链及成本构成（%） 11
图表 18：中国微特电机需求量及平均价值量（亿台，元/个） 12
图表 19：微特电机下游应用场景占比（%） 12
图表 20：车用微电机主要应用场景及具体产品概览 13
图表 21：不同车型微电机配套数量（个/辆） 14
图表 22：中国及全球车用微电机市场规模测算（亿元，%） 14
图表 23：海外及中国主要汽车微电机企业概览 15
图表 24：主要汽车微电机上市公司营收增速比较（%） 15
图表 25：主要汽车微电机上市公司盈利能力比较（%） 15
图表 26：恒帅股份汽车微电机业务主营产品概览 16
图表 27：恒帅股份微电机业务分产品占比及单价变化（%，元/件） 16
图表 28：恒帅股份主要汽车电机产品单价（元/件） 16

图表 29：近年来斯泰必鲁斯汽车电动撑杆及增速表现（百万欧元，%）.....17
图表 30：近年来斯泰必鲁斯贡献收入及增速（亿元,%）.....17
图表 31：近年来斯泰必鲁斯收入占比（%）.....17
图表 32：恒帅股份已具备标准化、平台化微电机生产能力.....18
图表 33：自制核心壳体件带来成本端的明显节约（万元，%）.....18
图表 34：恒帅股份汽车电机毛利率明显高于可比公司（%）.....18
图表 35：近年来永磁材料价格变动（元/公斤）.....19
图表 36：恒帅股份近年来磁性材料采购金额及占比（万元,%）.....19
图表 37：恒帅股份近年来研发费用及研发费用率（亿元，%）.....19
图表 38：恒帅股份近年来研发人员及占比（人，%）.....19
图表 39：恒帅股份主要电机产品主要性能、技术指标与客户规划及行业通用标准对比.....19
图表 40：谐波磁场电机相较传统电机产品优势.....20
图表 41：恒帅股份 IPO 及可转债募投项目电机工序理论产能预估（万件，%）.....20
图表 42：清洗泵、清洗系统产品结构示意图.....21
图表 43：恒帅股份清洗产品主要客户及配套汽车品牌概览.....21
图表 44：近年来恒帅股份清洗泵销量及全球市占率情况（万件，%）.....22
图表 45：恒帅股份清洗系统业务可比公司概览.....22
图表 46：汽车自动驾驶传感器布局概览.....23
图表 47：自动驾驶车载摄像头搭载数量趋势.....23
图表 48：大陆摄像头清洗系统产品示意图.....23
图表 49：法雷奥 LiDAR 清洗产品示意图.....23
图表 50：经纬恒润激光雷达清洗系统产品示意图.....24
图表 51：车辆综合清洗系统结构示意图.....24
图表 52：新能源汽车热管理主要技术类型.....25
图表 53：特斯拉 Model Y 热管理热管理系统示意图.....25
图表 54：特斯拉八通阀产品实拍图.....25
图表 55：恒帅股份热管理系统冷却歧管产品示意图.....26
图表 56：恒帅股份热管理可供应产品价值量（元/件）.....26
图表 57：恒帅股份近年来冷却管路收入及同比增速（万元，%）.....26
图表 58：恒帅股份各业务收入及盈利能力核心假设（亿元，%）.....27
图表 59：恒帅股份核心财务假设（亿元，%）.....28
图表 60：恒帅股份可比公司估值表.....28

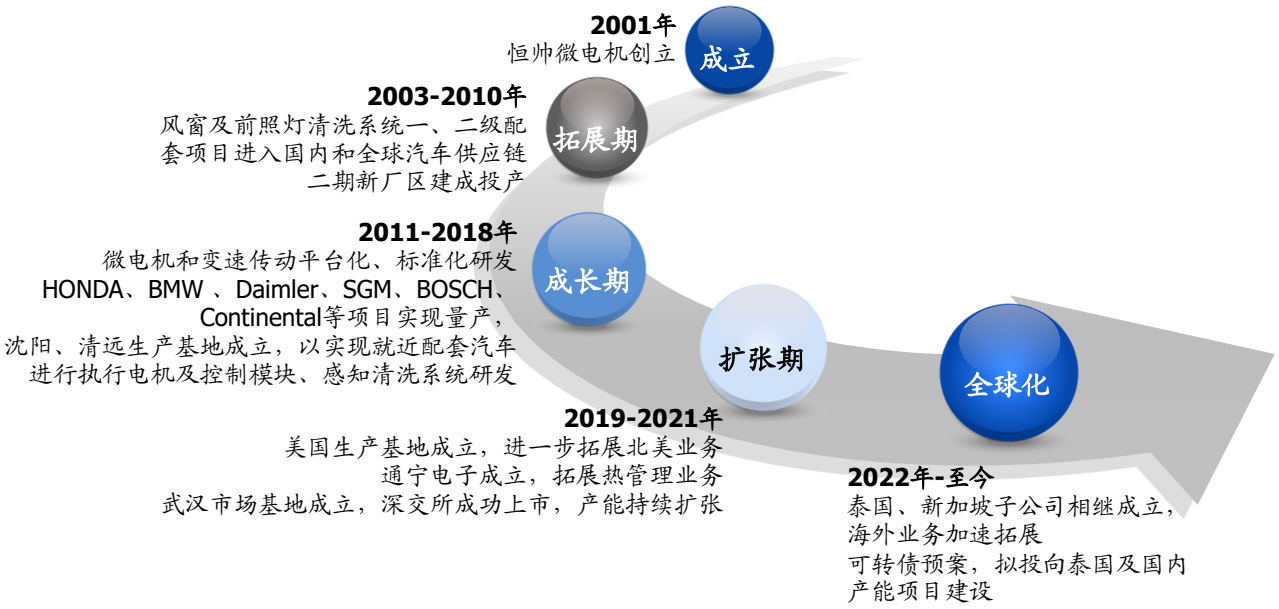
一、专注于汽车微电机赛道的自主隐形龙头

1.1 汽车清洗电机起家，微电机产品矩阵及全球化产能持续扩展

深耕汽车微电机赛道多年，持续拓展能力边界。公司成立于 2001 年，并于 2021 年 4 月登陆深交所。公司早期主营产品为汽车风窗及照明车灯清洗系统总成及零部件，如清洗泵、清洗电机、清洗喷嘴等，并成功进入国内及全球汽车供应体系。2011 年起，公司实现了微电机产品平台化、标准化开发，汽车电机产品应用领域不断增加，逐渐成为汽车微电机赛道领先的自主供应商，拥有宝马、奔驰、通用、本田等头部优质车企客户。2019 年起，公司进一步拓宽业务能力边界，实现对热管理业务的突破，并加速生产基地扩充，积极拓展国内及海外新能源汽车客户。

产能不断扩充，已向海外进行延伸。公司成立以来，加速推进全国化产能布局，除宁波生产基地外，先后建立了沈阳、清远、武汉生产基地。此外，公司前瞻布局海外产能，于 2019 年在美国特拉华州设立美国恒帅子公司，并推进清洗部件本地化产能建设，以实现就近配套。2023 年 4 月公司公告可转债预案，募投项目包含泰国生产基地建设，海外产能持续扩充中。

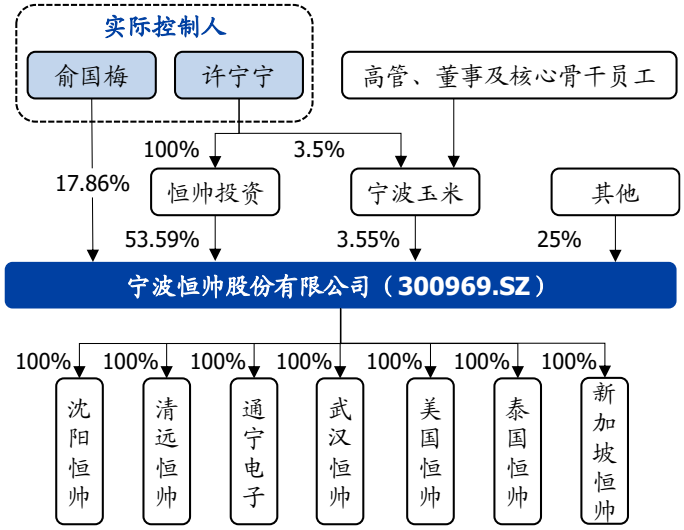
图表 1：恒帅股份发展沿革



资料来源：Wind，公司官网，公司招股说明书，公司可转债说明书，国盛证券研究所

管理层持股集中，设立员工持股平共享经营成果。公司实控人为许宁宁和俞国梅夫妇，截至 2023Q3，二人合计直接或间接持有公司 71.5%的股权，并通过员工持股平台宁波玉米持有公司 3.5%的股权。同时，宁波玉米覆盖了公司核心技术人员及管理骨干，有效增强员工自驱力。

图表 2：恒帅股份股权架构（截至 2023Q3）



资料来源：Wind，公司公告，公司招股说明书，公司可转债说明书，国盛证券研究所

核心管理层行业经验丰富，重视技术骨干储备。公司核心管理团队成员过往履历丰富，具备深厚行业及海外工作经验。公司研发技术骨干均为 80 后，多数为机械设备及自动化专业出身，具有深厚的技术储备及实际研发经验。

图表 3：恒帅股份核心管理层履历概览

姓名	职务	年龄	个人履历
许宁宁	董事长、总经理	63 岁	曾任任鄞县第二微型电机厂技术副厂长、宁波海曙恒帅微电机厂负责人、恒帅微电机有限公司执行董事兼总经理、恒帅有限董事长及总经理、恒帅有限执行董事兼总经理。
俞国梅	董事	60 岁	曾任任恒帅有限董事兼副总经理、恒帅有限公司监事。
许恒帅	副总经理	36 岁	机械工程专业硕士研究生学历及工商管理专业硕士研究生学历，曾任任英国斗山巴布科克设计工程师、加拿大三菱电子技术类销售经理、任恒帅有限北美业务市场专员；现任美国恒帅总经理、恒帅股份副总经理。
许尔宁	副总经理	60 岁	曾任镇海县化肥厂团委书记、北仑复合材料厂经营厂长、恒帅有限副总经理。
黄喆磊	设计主任工程师	41 岁	机械设备及自动化专业本科学历，曾任恒帅有限设计工程师、恒帅有限、恒帅股份产品设计主管。
曾李红	设计高级工程师	41 岁	机械制造及制动化专业本科学历，曾任宁波舜江汽车部件制造有限公司项目工程师、宁波贝特贝尔汽配有限公司项目经理、恒帅有限设计员、宁波井上华翔汽车部件有限公司项目经理、恒帅有限、恒帅股份产品研发设计员。
贺海亮	设计主任工程师	35 岁	机械工程及自动化专业本科学历，曾任恒帅有限车间主管、恒帅有限项目工程师、恒帅有限、恒帅股份项目经理。

资料来源：公司可转债说明书，国盛证券研究所

主营业务分为电机技术与流体技术两大领域。公司电机技术业务可具体拆分为电机业务、电动模块业务，流体技术业务可分为驾驶视觉清洗系统、热管理系统。其中，电机业务与汽车清洗系统为公司上市之初便已具备的两大拳头产品，电动模块、热管理业务则为公司基于技术同源与客户资源纵、横向拓展的新业务。

主营产品集成度不断提升，带动价值量向上。公司的拳头产品汽车微电机平均单价在 16-20 元、清洗泵平均单价在 10-12 元、集成度更高的汽车清洗系统达到 60+元/套的水平。新拓展业务则得益于集成化与技术升级，价值量实现倍数及增长，电动模块业务最高接近 70 元/件，热管理业务中冷却歧管与电子循环泵分别达 34 元/件、176 元/件。

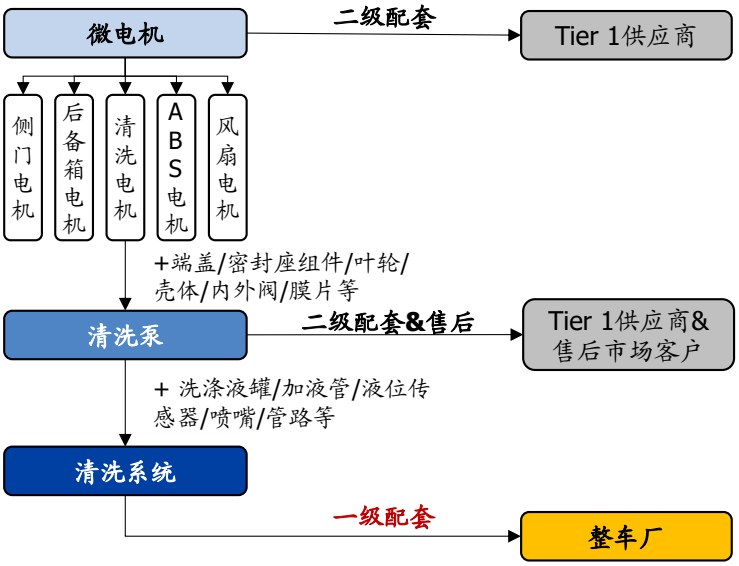
图表 4：恒帅股份当前主营业务概览（元/件，元/套）

技术领域	业务单元	具体产品	产品价值量	产品图例	主要客户
电机技术领域	电机业务	后备箱及侧门电机 风扇电机 ABS 电机 清洗电机等	16-20 元/件		汽车后备箱及侧门的电机产品通过斯泰必鲁斯（Stabilus）、麦格纳（Magna）应用于宝马、福特、上汽、通用、特斯拉等中高档车型 风扇电机通过三电工业（Sanden）应用于 Saipa、Khodro 等汽车品牌。 ABS 电机通过兆威机电应用于本田摩托车安全系统。
	电动模块业务	隐形门把手驱动机构 充电小门执行器等	27 元/件 67 元/件		A 公司、蔚来汽车等。
流体技术领域	驾驶视觉清洗系统	单向清洗泵 双向清洗泵等	10-12 元/件		通过庆博雨刮（KBWS）、曼胡默尔（Mann+Hummel）、东洋机电（DYAuto）、劳士领（Rochling）、艾倍思（ABCGroup）等应用于现代、起亚、宝马、北京现代、东风悦达起亚、梅赛德斯-奔驰等。
		汽车清洗系统（洗涤液罐总成、洗涤管路、洗涤喷嘴、加液管及其他配件）	60-62 元/套		广汽本田、东风本田、东风日产、上汽通用、广汽集团、吉利汽车、长城汽车、中国一汽、特斯拉、理想汽车、小鹏汽车、博世（Bosch）等。
	热管理系统业务	冷却岐管 电子循环泵等	34 元/件 176 元/件		通过三花智控、拓普集团应用于 A 公司。

资料来源：公司公告，国盛证券研究所测算

下游客户优质，供应角色涵盖 Tier 2 至 Tier 1。公司汽车微电机及清洗泵产品主要以二级配套向下游 Tier 1 厂商进行供应，主要客户包括斯泰必鲁斯、麦格纳、三电工业、庆博雨刮、曼胡默尔、东洋机电、劳士领、艾倍思等，配套车型已涵盖德系、日系、美系、韩系及国内自主品牌。同时，得益于公司在汽车清洗领域多年积累及核心零部件自制化提升，公司以 Tier 1 角色直接向下游整车厂供应清洗系统，客户包括优质合资、强势自主及头部新势力如特斯拉、理想、小鹏等。

图表 5：恒帅股份对下游客户配套关系概览

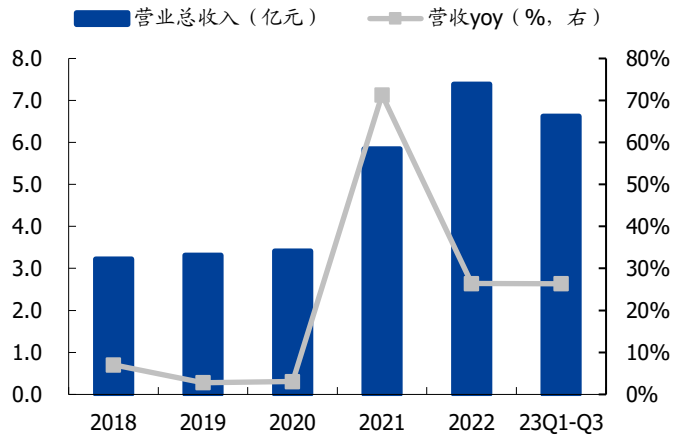


资料来源：公司招股说明书，国盛证券研究所梳理绘制

1.2 汽车微电机业务驱动业绩高速增长，财务表现处行业领先水平

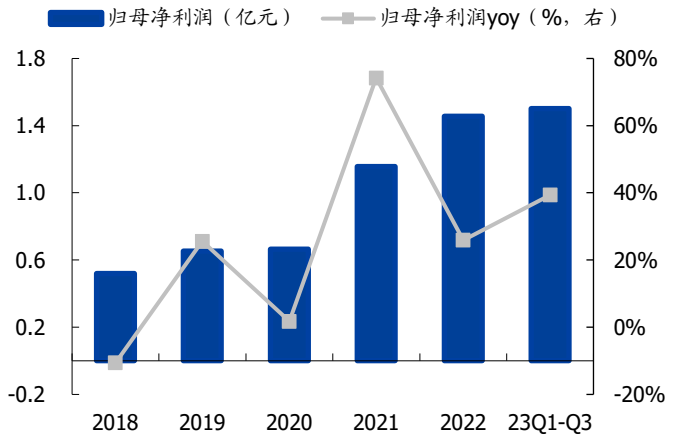
上市以来收入及利润体量大幅增长。2018-2020 年公司收入体量维持在 3.3 亿元左右，增速相对平缓，利润端除 2018 年股权激励费用影响出现波动外，体量维持在约 0.6 亿元。2021 年公司上市后，收入及利润体量均实现跨台阶式增长，至 2022 年分别已达 7.4 亿/1.5 亿元。2023 年前三季度，公司已实现收入 6.6 亿元，同比+26%，归母净利润 1.5 亿元，同比+39%。

图表 6：恒帅股份近年来营收情况（亿元，%）



资料来源：Wind，国盛证券研究所

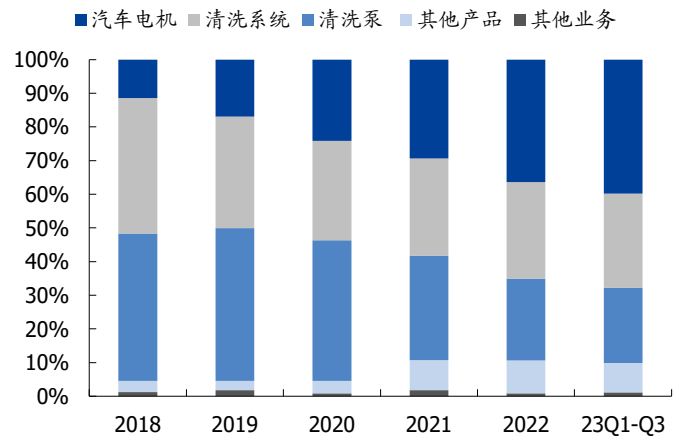
图表 7：恒帅股份近年来净利润情况（亿元，%）



资料来源：Wind，国盛证券研究所

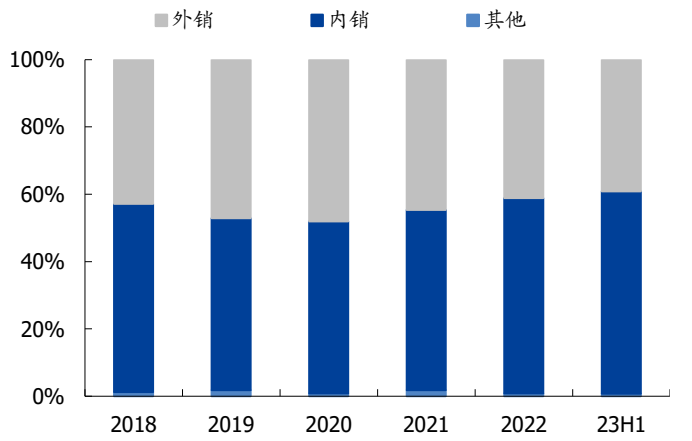
汽车微电机业务为公司收入重要拉动引擎。拆分结构来看，公司收入端的快速增长主要得益于汽车微电机业务放量，2020-22 年公司汽车微电机收入 CAGR 达 80%，显著高于整体收入表现，营收占比持续提升，至 2023 年前三季度已达 40%；此外，公司热管理业务中冷却歧管产品收入持续增长，对收入端也有一定增厚。按地区来看，随着公司对国内新能源客户的持续拓展，内销收入占比持续提升，至 2023H1 已达 60%。

图表 8：恒帅股份近年来分产品营收占比（%）



资料来源：Wind，公司公告，国盛证券研究所

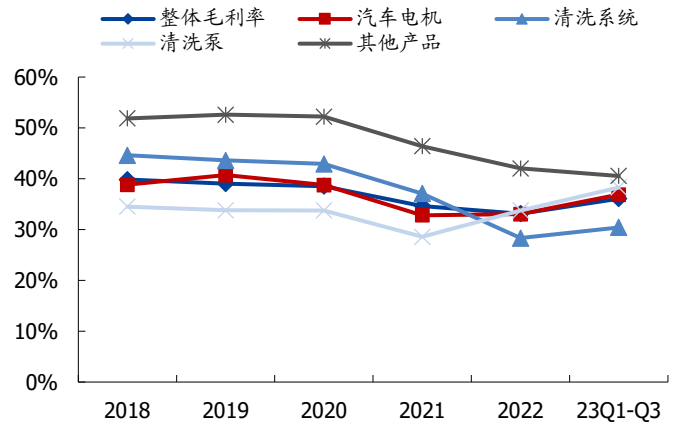
图表 9：恒帅股份近年来分地区营收占比（%）



资料来源：Wind，国盛证券研究所

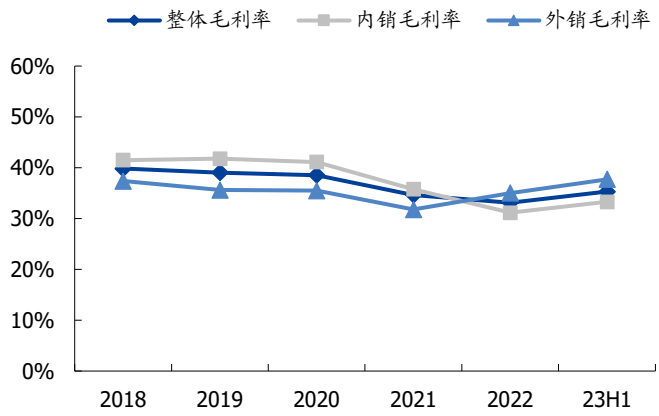
盈利能力表现优异，毛利端持续向上修复。公司主营业务整体毛利率表现优异且稳定，2021-22 年则受主要原材料价格普涨影响，毛利率出现小幅下滑。2023 年随着大宗原材料价格回落，公司毛利率端已有明显修复，前三季度毛利率达 36.1%。分产品看，2021 年起，公司清洗泵、汽车电机产品毛利率持续提升，清洗系统至 2023 年也有一定回升；分地区看，当前公司海外业务盈利能力高于国内业务表现。

图表 10：恒帅股份近年来分产品毛利率（%）



资料来源：Wind，公司公告，国盛证券研究所

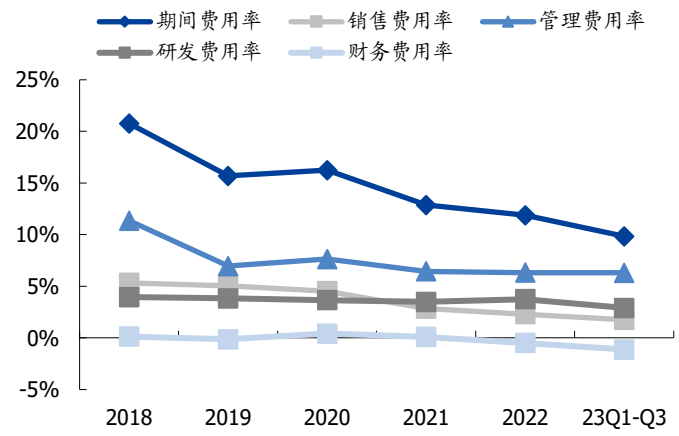
图表 11：恒帅股份近年来分地区毛利率（%）



资料来源：Wind，国盛证券研究所

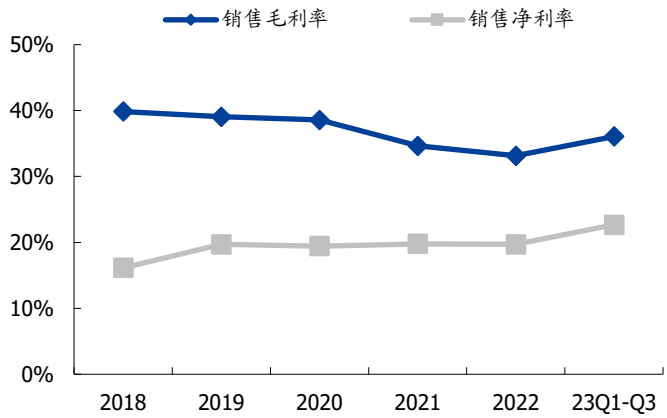
费用端稳中有降，带动盈利能力提升。公司期间费用率整体呈下降趋势，管理费用率除 2018 年受股权激励影响处偏高水平，整体表现稳中有降，销售费用率持续下降，研发费用率稳定在 4%左右，体现出公司优异的费用管控能力，带动公司净利率持续提升，至 2023 年前三季度已达 22.7%。

图表 12：恒帅股份近年来期间费用率（%）



资料来源：Wind，国盛证券研究所

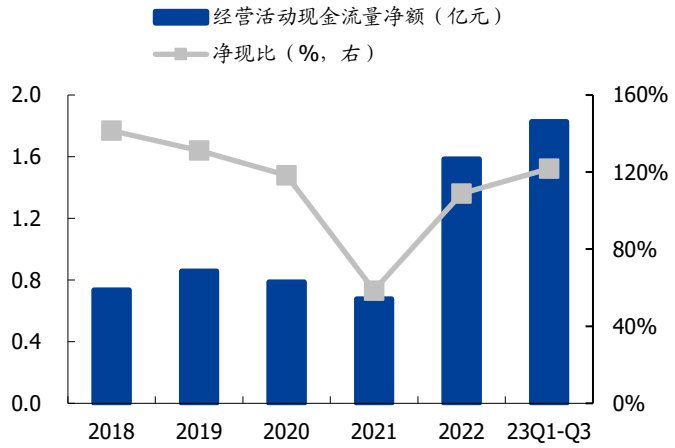
图表 13：恒帅股份近年来盈利能力（%）



资料来源：Wind，国盛证券研究所

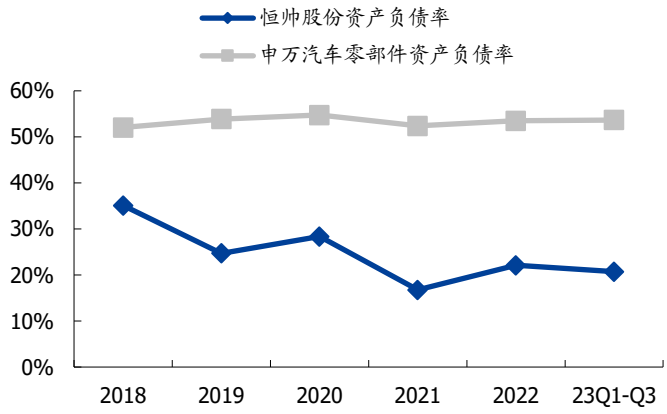
现金流质量极佳，资产负债率低于行业平均。公司经营性现金流持续大幅流入，除 2021 年外，净现比均超过 100%。其中，2021 年主要系公司营收快速增长，经营性应收项目及存货大幅增加，导致经营活动产生的现金流量净额低于净利润。此外，公司负债端压力较轻，资产负债率显著低于申万汽车零部件板块表现。

图表 14：恒帅股份近年来经营活动现金流及净现比（亿元，%）



资料来源：Wind，国盛证券研究所

图表 15：恒帅股份近年来资产负债率显著低于行业水平（%）



资料来源：Wind，国盛证券研究所

二、电动智能化带动汽车微电机需求扩容

2.1 未来行业空间有望超 500 亿元，汽车电动化、智能化贡献增量

微电机体积轻盈，可实现系统精准控制。微电机，全称为微型特种电机，通常指功率在 750 瓦以下，机座外径不大于 160mm 或中心高不大于 90mm 的电机，具有体积小、重量轻的特点，常用于控制系统中，以实现机电信号或能量的检测、解算、放大、执行或转换等功能，也可用于传动机械负载，并可作为设备的交直流电源。其中，微电机根据定制化程度可分为标准化微电机和定制化特电机，按功用可分为驱动特电机、控制微电机和电源特电机。

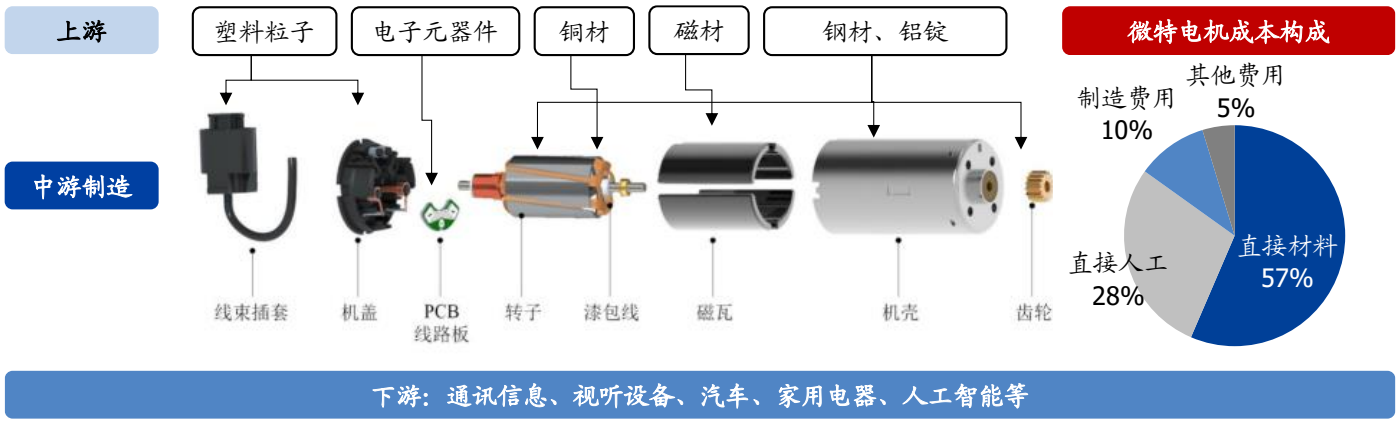
图表 16：微电机产品分类

类别	主要任务	性能要求	常见电机类型
驱动微电机	主要任务是转换能量	能量转换效率高、结构简单、使用方便、维护容易、坚固耐用、体积小、重量轻、价格低等	异步电机、同步电机、直流电机、直线电机等
控制微电机	完成信号的传递和换，其性能的好坏将直接影响整个控制系统的工作性能	高可靠性、高精度和快速响应	自整角机、旋转变压器、伺服电机、步进电机、力矩电机等
电源微电机	作为独立的小型能量换装置，用来将机械能转换为电能，或将一种能量转换成另一种能量	输出功率高、稳定性好	变频、变流电机、发电机组等

资料来源：鼎智科技招股说明书，国盛证券研究所

微机电产业链构成相对简单，原材料成本占比高。微电机上游以金属材料、塑料粒子、磁材、电子元器件为主，根据胜华波招股说明书，大宗原材料占到微电机生产成本的 57%，原材料价格波动会对微电机的生产成本有较大影响；中游则以结构件生产、组装为主。从下游应用来看，微电机早期主要用于军事装备及自动控制系统，目前已经逐步扩展至电子信息、汽车、家电、医疗器械、工业机器等领域，下游对微电机产品的要求也更偏多样化、定制化。

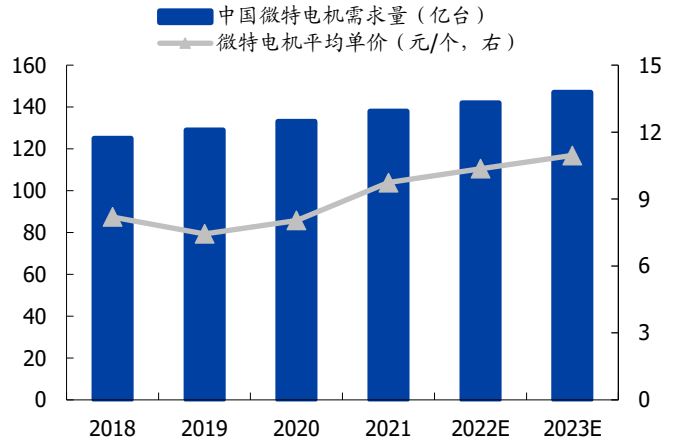
图表 17：微电机产业链及成本构成（%）



资料来源：卡瑞奇磁电科技，中商产业研究院，恒帅股份招股说明书，胜华波招股说明书，国盛证券研究所
注：微特电机成本构成采用胜华波招股说明书披露的汽车座椅电机口径，与实际或存在一定误差

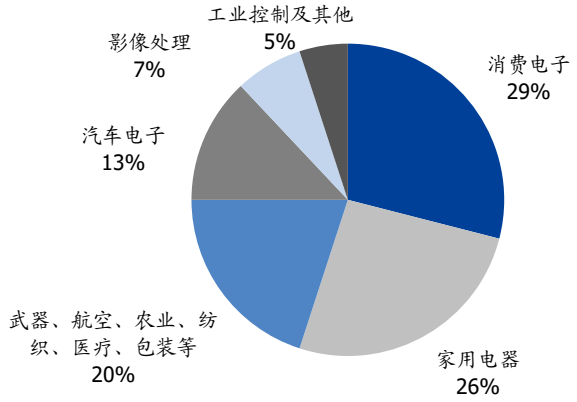
国内微电机需求超百亿台，汽车为重要需求来源之一。随着中国工业自动化、产业科技化及设备智能化的推进，中国微电机需求持续增长，根据鼎智科技招股说明书，预计 2023 年中国微电机需求已达 147 亿台，产品价格不断提升，市场规模约 1,610 亿元，2018-23 年 CAGR 约 9.5%。从下游应用场景占比来看，消费电子与家用电器为微电机主要的应用领域，合计占比超 50%，随着汽车电动化与智能化持续渗透，汽车也逐步成为微电机重要的应用场景，占比约 13%。

图表 18：中国微特电机需求量及平均价值量（亿台，元/个）



资料来源：鼎智科技招股说明书，国盛证券研究所

图表 19：微特电机下游应用场景占比（%）



资料来源：思瀚产业研究院，国盛证券研究所

微电机在汽车端的应用场景丰富，电动智能化带来增量需求。微电机最早在汽车上的应用为起动电机，结束了早期汽车依靠手摇起动的历史，自此之后应用场景不断拓展。随着下游电动化、智能化的加速渗透，微电机应用范围得到进一步扩展。目前来看，汽车微电机主要应用于智能座舱、车身、驱动、底盘、电气电子、行李舱、附件等汽车系统，以替代过往传统的机械操控装置，执行各种功能任务。

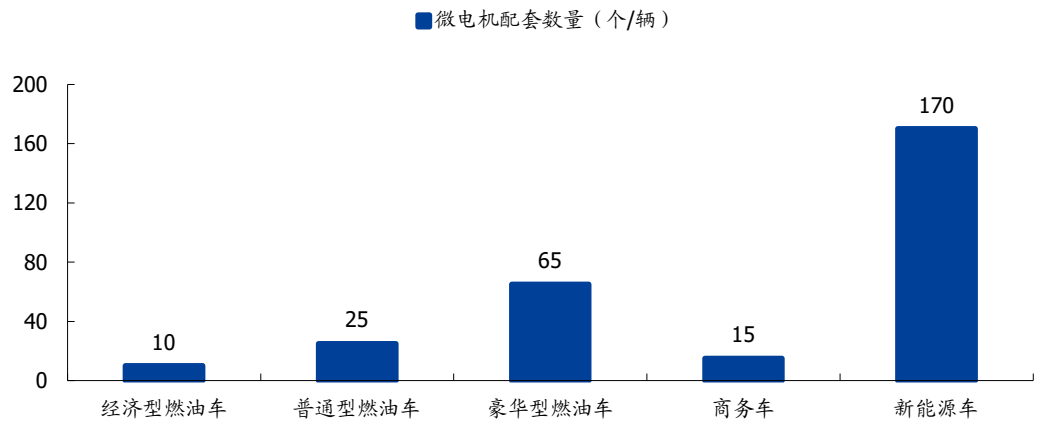
图表 20：车用微电机主要应用场景及具体产品概览

所属汽车系统	电机大类	具体电机类型	所属汽车系统	电机大类	具体电机类型
智能座舱系统	座椅电机	座椅高度调节电机	车身系统	车门	汽车门锁齿轮电机
		座椅前后调节电机			车门辅助闭合电机
		座椅角度调节电机		车窗	电动车窗驱动电机
		座椅腰部支撑电机		车顶	天窗开关电机
		座椅加热电机			天窗升降电机
		座椅通风电机			天窗防夹电机
		头枕调节电机			天窗调节电机
		安全带预紧电机			幕布开合电机
	仪表板	电动指针电机			幕布定位电机
		电动光源电机		车尾	电动尾门支柱用驱动电机
		电动液晶屏幕电机			电动尾门锁闩电机
	方向盘	方向盘管柱调节电机			摄像头电机
		电动力转向(EPS)电机			雨刷电机
	换挡杆	电子驻车制动电机		车身侧面	隐藏式门把手弹出电机
		稳定控制系统(ESC)电机			充电盖板执行器
	空调	空调风扇电机			摄像头等传感器电机
		空调压缩机			汽车栅格执行器
	音响系统	电动扬声器电机			后视镜电机
		电动音量旋钮电机			电动绞盘电机
		电动 CD 或 DVD 电机	底盘系统	车轮	轮毂电机
驱动系统	驱动电机	主驱电机		悬挂系统	电动液压泵
		电动冷却液泵			电动调节阀
	发动机系统	发动机冷却风扇			电动悬挂
		起动电机		制动系统	制动助力电机
		油泵电机			防抱死制动系统(ABS)电机
		怠速控制电机			路板调节器电机
		自动变速箱电机			定速续航控制电机
		离合器电机	行李舱系统	后备箱	后各箱锁定电机
		齿轮变速器电机			后备箱液压支撑杆电机
	传动系统	电子泊车锁电机			后备箱开启高度电机
电气电子系统	发电机	发电机用电机		行李架	行李架升降电机
	车灯	警示执行器电机			行李架伸缩电机
		汽车照明电机			行李架开合电机
	车载电脑	屏幕折叠电机			行李架锁定电机
		触摸屏振动电机			行李架电源电机
	喇叭	车用喇叭电机	附件系统		抛光机
	报警器	车用报警器电机			充气泵电机

资料来源：公司招股说明书，工业产业链研究，国盛证券研究所梳理

新能源汽车微电机用量显著高于传统燃油，微电机用量与汽车价格正相关。在传统燃油汽车时代，汽车微电机的使用量与汽车的档次呈正相关，通常普通型燃油车配备有微电机 25 台/辆，豪华型燃油车微电机数量进一步提升至 65 台/辆。由于新能源车的智能化程度更高，微电机配套数量更是大幅增加至上百台。向后看，随着中国 30 万元以上乘用车价格带持续扩容，尤其是中高端电动车的加速渗透，汽车微电机需求将进一步增长。

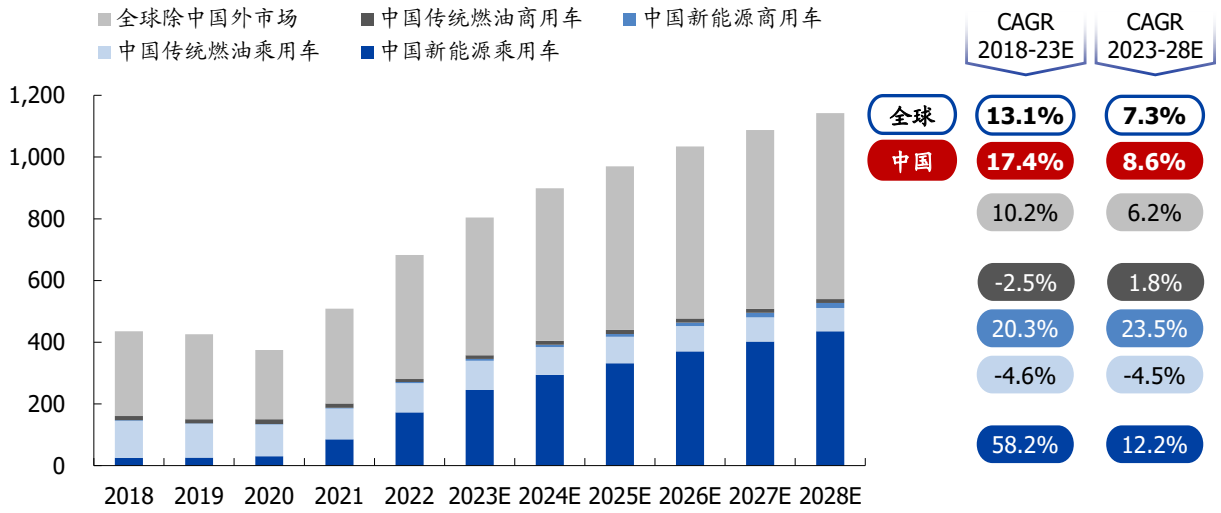
图表 21：不同车型微电机配套数量（个/辆）



资料来源：工业产业链研究，国盛证券研究所

2028 年汽车微电机市场空间有望超 500 亿元。根据我们测算，2023 年中国及全球汽车微电机市场规模分别已达 357 亿元/804 亿元，2018-23 年 CAGR 分别达 17.4%/13.1%。过往 5 年中国汽车微电机市场规模增速显著跑赢全球，主要得益于新能源汽车需求强劲，带动整体市场显著扩容。我们预计，2023-28 年中国汽车微电机仍将保持约 8.6%的年复合增长，新能源汽车仍将是主要的增长引擎，推动整体市场到 2028 年进一步增长至 540 亿元。

图表 22：中国及全球车用微电机市场规模测算（亿元，%）



资料来源：Wind，中汽协，工业产业链研究，公司招股说明书，国盛证券研究所测算
注：2018-23 年中国汽车销量数据口径参考 Wind 及中汽协口径，2024-28 年为预测口径；2018-22 年全球汽车销量数据口径参考 Wind，2023-28 年为预测口径，微电机单车用量参考公司招股说明书及工业产业链研究，乘用车及商用车单车用量存理论假设；2018-23 年汽车微单机单价参考公司招股说明书口径，2024-28 年基于规模上量带来产品单价略有下降的假设

2.2 国内微电机企业多为后起之秀，拥有广阔的成长空间

汽车微电机行业参与者众多，国内自主企业起步较晚。海外汽车微电机头部企业成立均较早，并集中于日本，经过数十年发展，现阶段收入体量已达高位水平。除德昌电机外，国内汽车微电机企业成立时间集中于 2000 年初，相对较晚，分别专注于汽车微电机各细分领域，收入体量较海外头部有较大差距。其中，德昌电机目前已成长为中国微电机龙头，收入体量超 200 亿元，产品布局全面，涵盖多数汽车应用场景。

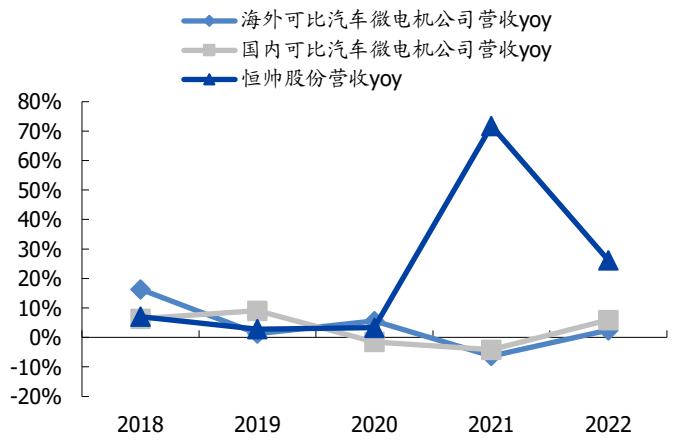
图表 23：海外及中国主要汽车微电机企业概览

公司	国家	成立时间	公司简介	主要客户所属行业	营收规模
海外公司					
三叶电机	日本	1946 年	电机产品主要包括汽车用的车窗电机、前后雨刮电机、小型电机、前后雨刮总成、玻璃清洗器及喇叭等	汽车行业	3,195 亿日元（2022 年）
力佳电机	日本	1952 年	汽车领域的产品包括废气循环电机，动力滑动门，以及用于座椅腰部支撑和头枕的马达	汽车行业	366 亿日元（2022 年）
日本电产	日本	1973 年	全球颇具实力的综合电机制造商，主营产品包括精密小型马达到超大型电机在内的各类马达电机	通讯设备、办公自动化设备、家电产品、汽车、商业、工业设备、环境能源等行业	22,428 亿日元（2022 年）
杰必机电	卢森堡	1976 年	从事汽车和家用电器电机产品的生产，产品包括温度控制元件和微型马达	汽车行业、家用电器行业	
万宝至	日本	1954 年	主要从事小型直流微电机领域产品生产，应用于汽车电动车窗、后视镜、办公打印机、电动牙刷、冰箱、电动自行车、ATM 等各种产品	汽车、家电、办公设备、通讯设备、电动玩具等行业	1,567 亿日元（2022 年）
美蓓亚三美	日本	1951 年	主要从事电机、轴承、执行器等生产和销售	基础设施、机器人、工业及商业、家电及消费电子、医疗健康、汽车等	11,241 亿日元（2022 财年）
国内公司					
德昌电机	中国（香港）	1959 年	全球领先的微型电机供应商，产品包括冷却风扇、电动助力转向电机、电子驻车制动电机；车头灯执行器、格栅执行器、电动车窗驱动器；电动天窗驱动器、电动门锁电机及执行器、座椅调节执行器、变速箱及传动系统执行器等	汽车行业、工业	36.46 亿美元（22-23 财年）
日盈电子	中国	1998 年	主要从事汽车洗涤系统、汽车精密注塑件及小线束、汽车电子及摩托车线束等业务	汽车行业	7.1 亿元（2022 年）
宁波奥云德电器	中国	2001 年	主营产品包括生产汽车洗涤系统、汽车微型电机、汽车起动机后盖总成、汽车发电机、摇窗机上的注塑配件产品	汽车行业	6.5 亿元（2018 年）
胜华波	中国	2004 年	主要产品包括汽车雨刮总成和汽车座椅电机	汽车行业	31.94 亿元（2022 年）

资料来源：公司招股说明书。公司可转债说明书，美蓓亚三美官网，国盛证券研究所

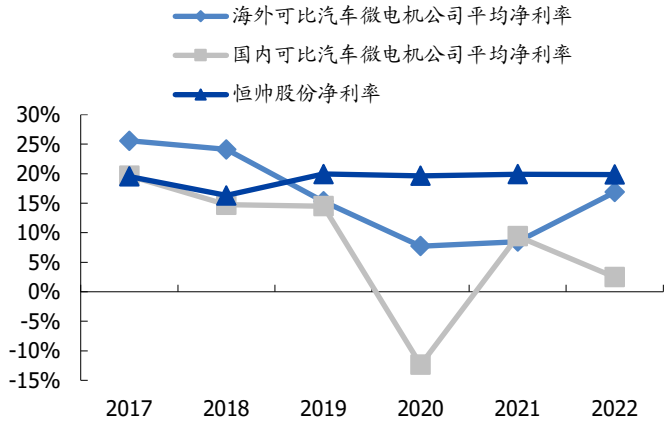
以恒帅为代表的细分自主厂商加速成长中。海外汽车微电机企业由于体量大，收入端增速相对偏平缓，而反观以恒帅股份为代表的专注于细分市场、处于加速成长期的自主厂商，得益于下游客户需求的快速放量，增速表现更具弹性。此外，公司在盈利能力表现上也更为稳健，维持在 20%左右的高位水平，显著好于海外及国内可比公司。

图表 24：主要汽车微电机上市公司营收增速比较（%）



资料来源：Wind，国盛证券研究所

图表 25：主要汽车微电机上市公司盈利能力比较（%）



资料来源：Wind，国盛证券研究所

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/997164143010006035