

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 丁逸朦

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

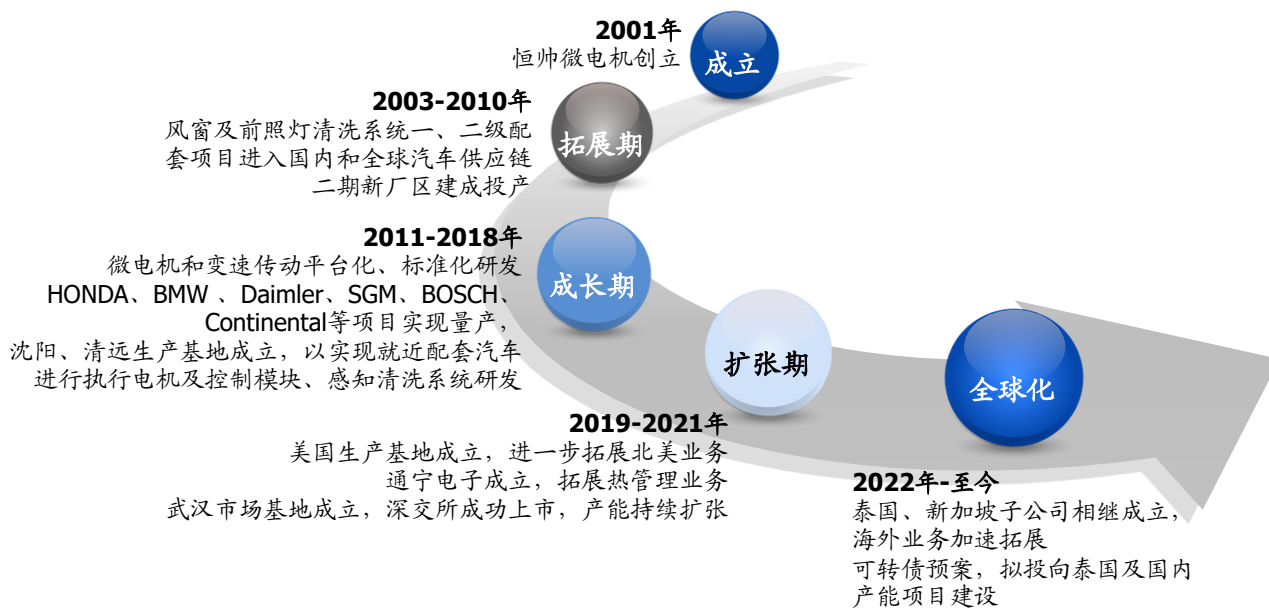
一、专注于汽车微电机赛道的自主隐形龙头

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。

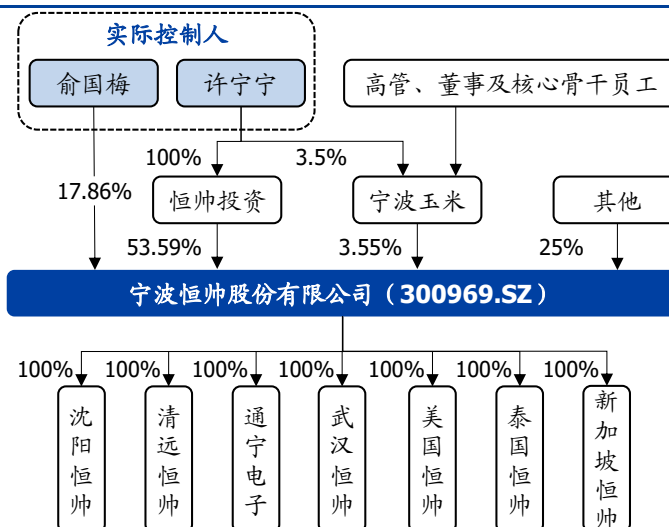
图表 1：恒帅股份发展沿革



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，设立员工持股平台共享经营成果。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、宁波海曙恒帅微型电机厂负责人、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	机械制造及制动力专业本科学历, 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。

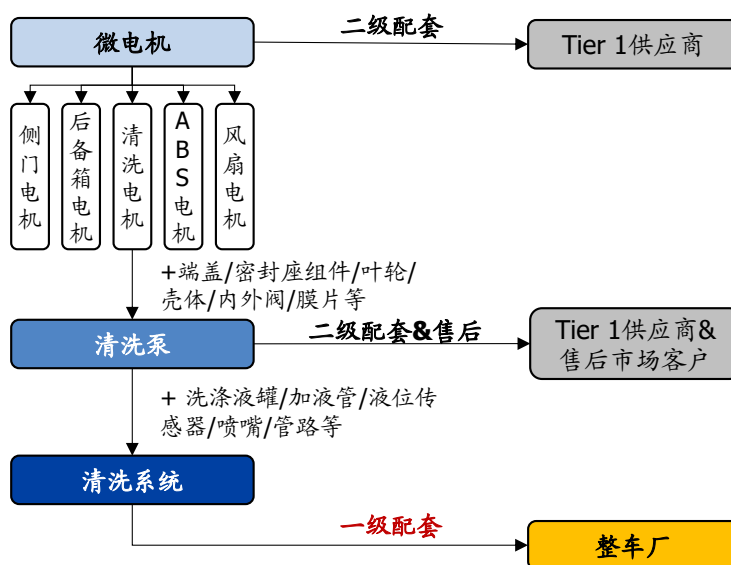
图表 4: 恒帅股份当前主营业务概览 (元/件, 元/套)

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	冷却歧管 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

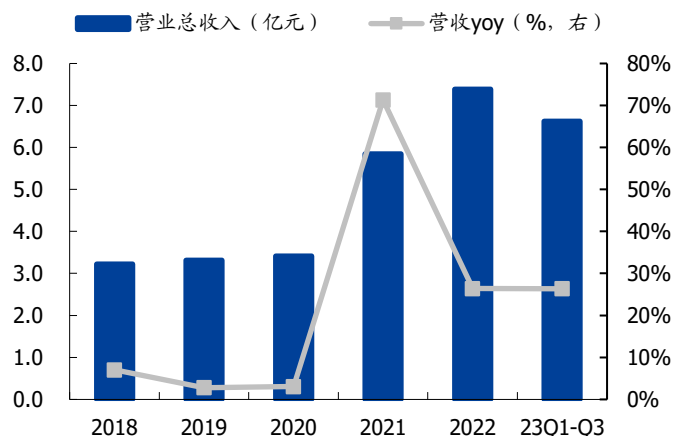


资料来源: 公司招股说明书, 国盛证券研究所梳理绘制

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

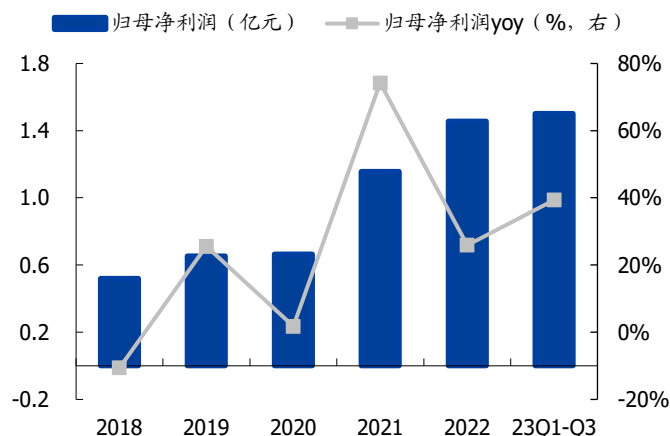
上市以来收入及利润体量大幅增长。2018-2020 年公司收入体量维持在 3.3 亿元左右，增速相对平缓，利润端除 2018 年股权激励费用影响出现波动外，体量维持在约 0.6 亿元。2021 年公司上市后，收入及利润体量均实现跨台阶式增长，至 2022 年分别已达 7.4 亿/1.5 亿元。2023 年前三季度，公司已实现收入 6.6 亿元，同比+26%，归母净利润 1.5 亿元，同比+39%。

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

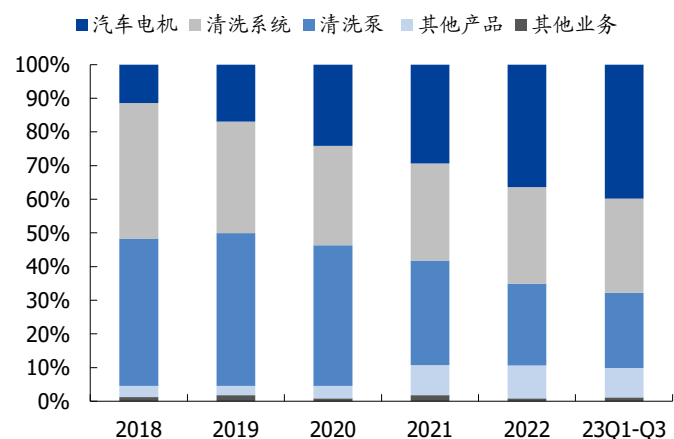
图表 7：恒帅股份近年来净利润情况（亿元，%）



资料来源：Wind，国盛证券研究所

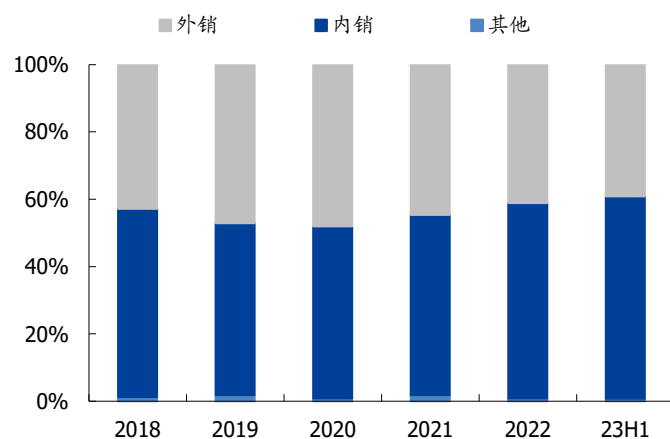
汽车微电机业务为公司收入重要拉动引擎。拆分结构来看，公司收入端的快速增长主要得益于汽车微电机业务放量，2020-22 年公司汽车微电机收入 CAGR 达 80%，显著高于整体收入表现，营收占比持续提升，至 2023 年前三季度已达 40%；此外，公司热管理业务中冷却歧管产品收入持续增长，对收入端也有一定增厚。按地区来看，随着公司对国内新能源客户的持续拓展，内销收入占比持续提升，至 2023H1 已达 60%。

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

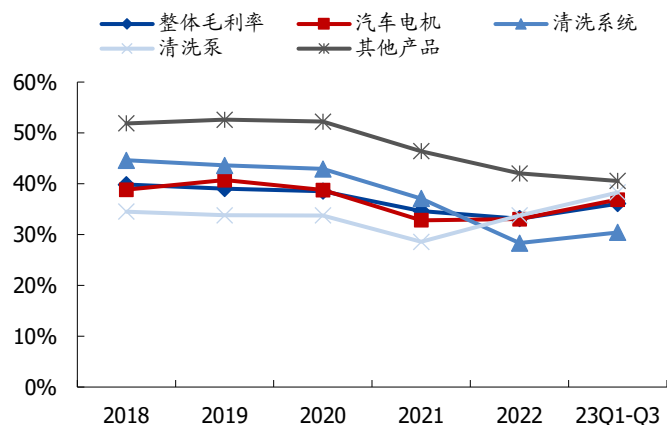
图表 9：恒帅股份近年来分地区营收占比（%）



资料来源：Wind，国盛证券研究所

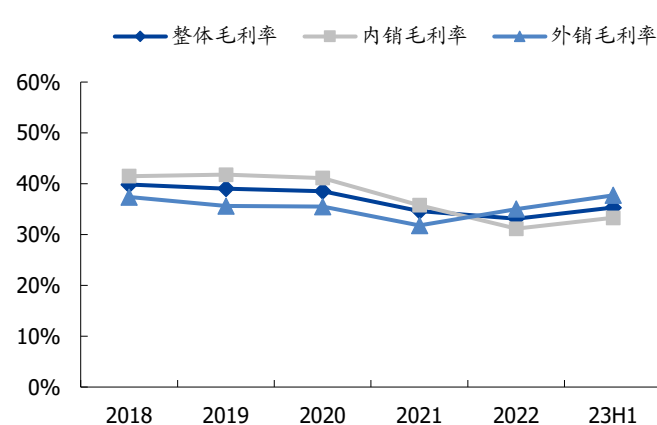
盈利能力表现优异，毛利端持续向上修复。公司主营业务整体毛利率表现优异且稳定，2021-22 年则受主要原材料价格普涨影响，毛利率出现小幅下滑。2023 年随着大宗原材料价格回落，公司毛利率端已有明显修复，前三季度毛利率达 36.1%。分产品看，2021 年起，公司清洗泵、汽车电机产品毛利率持续提升，清洗系统至 2023 年也有一定回升；分地区看，当前公司海外业务盈利能力高于国内业务表现。

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

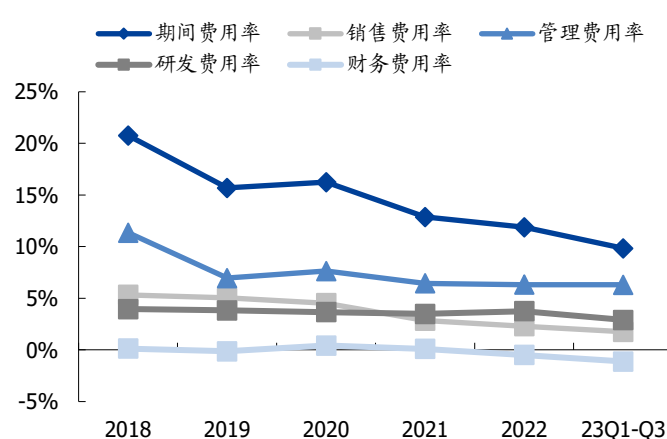
图表 11: 恒帅股份近年来分地区毛利率 (%)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

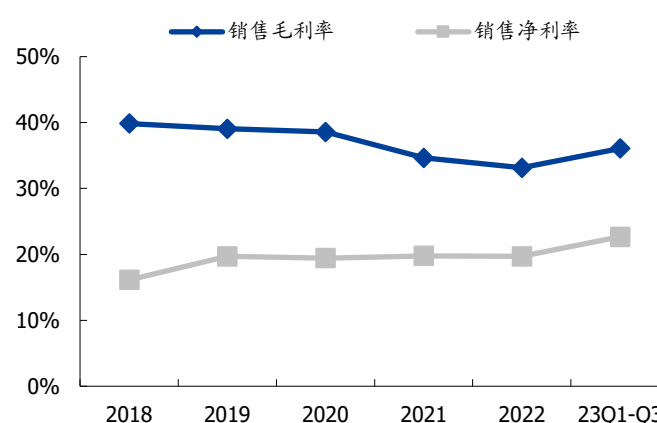
费用端稳中有降，带动盈利能力提升。公司期间费用率整体呈下降趋势，管理费用率除 2018 年受股权激励影响处偏高水平，整体表现稳中有降，销售费用率持续下降，研发费用率稳定在 4% 左右，体现出公司优异的费用管控能力，带动公司净利率持续提升，至 2023 年前三季度已达 22.7%。

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

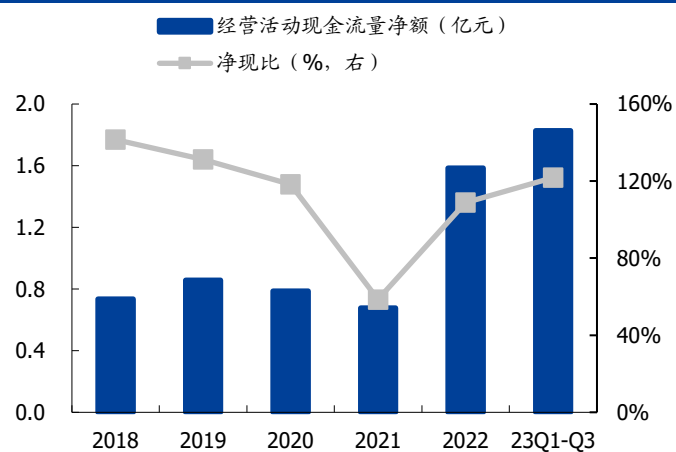
图表 13: 恒帅股份近年来盈利能力 (%)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

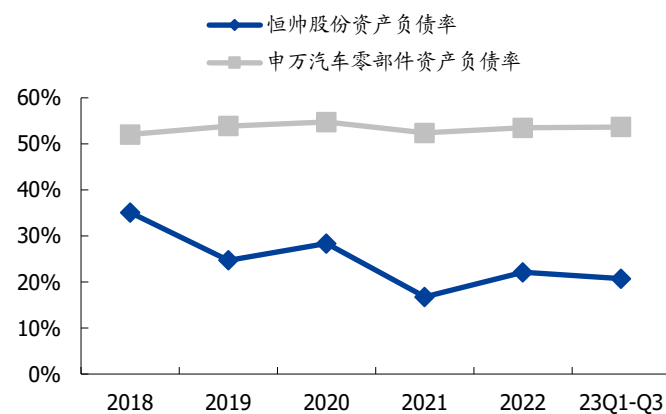
现金流质量极佳，资产负债率低于行业平均。公司经营性现金流持续大幅流入，除 2021 年外，净现比均超过 100%。其中，2021 年主要系公司营收快速增长，经营性应收项目及存货大幅增加，导致经营活动产生的现金流量净额低于净利润。此外，公司负债端压力较轻，资产负债率显著低于申万汽车零部件板块表现。

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。

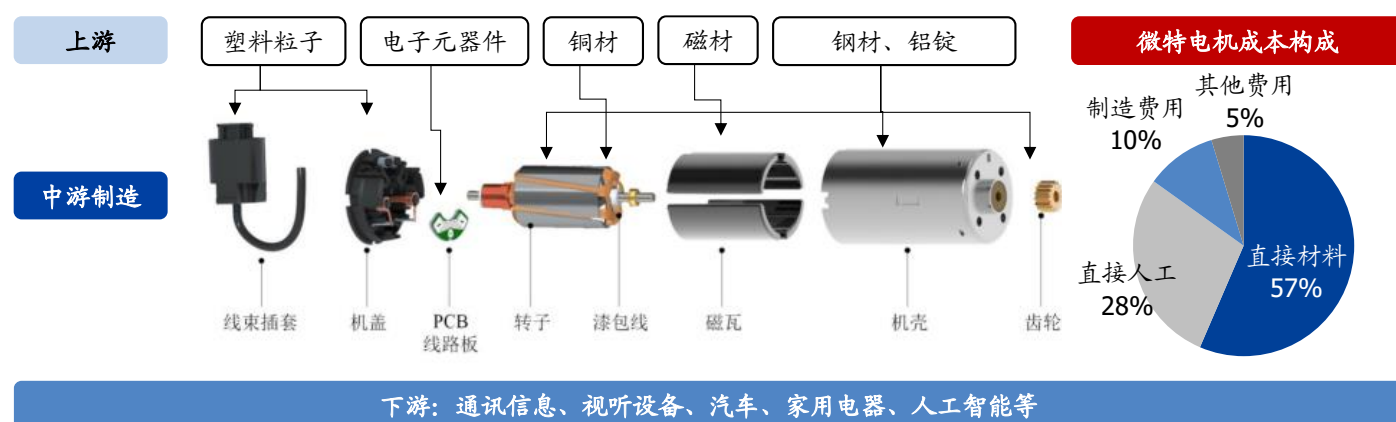
图表 16：微电机产品分类

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转换装置，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。

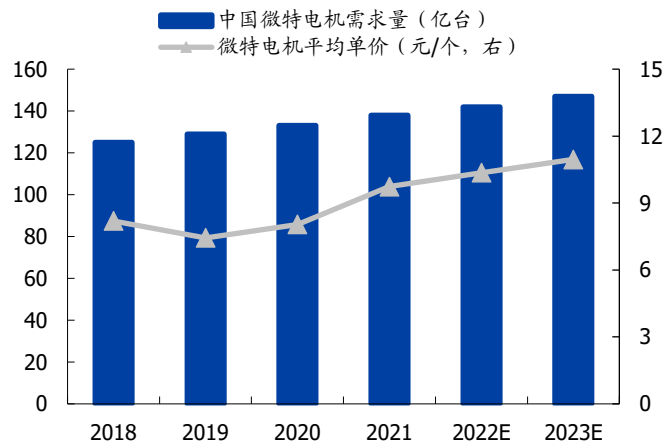
图表 17：微电机产业链及成本构成（%）



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

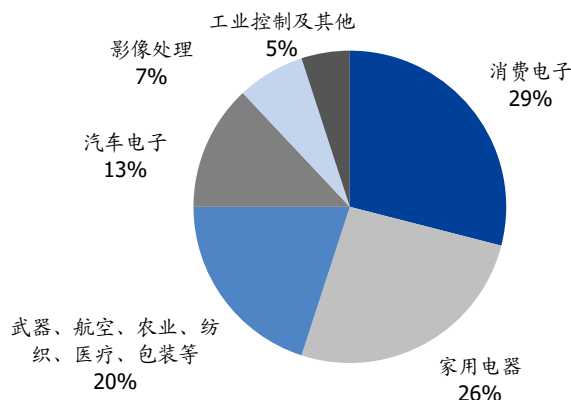
国内微电机需求超百亿台，汽车为重要需求来源之一。随着中国工业自动化、产业科技化及设备智能化的推进，中国微电机需求持续增长，根据鼎智科技招股说明书，预计 2023 年中国微电机需求已达 147 亿台，产品价格不断提升，市场规模约 1,610 亿元，2018-23 年 CAGR 约 9.5%。从下游应用场景占比来看，消费电子与家用电器为微电机主要的应用领域，合计占比超 50%，随着汽车电动化与智能化持续渗透，汽车也逐步成为微电机重要的应用场景，占比约 13%。

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。

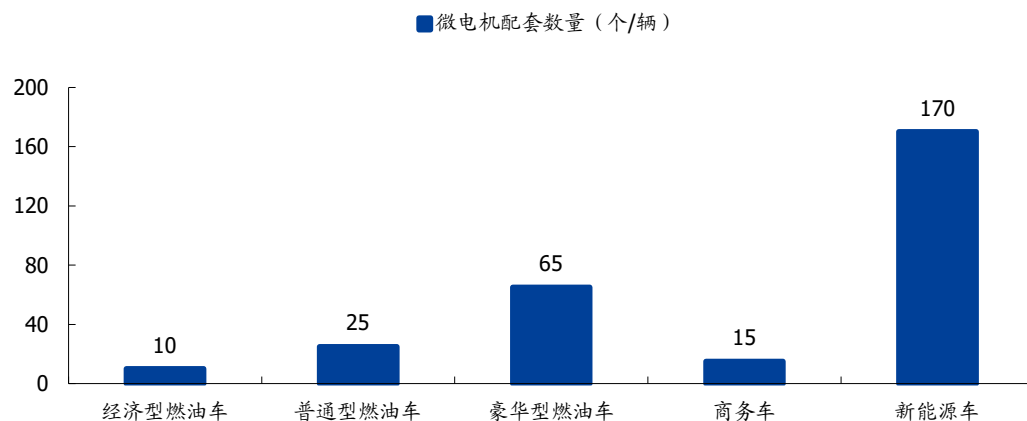
图表 20: 车用微电机主要应用场景及具体产品概览

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			电动尾门锁闭电机
	方向盘	方向盘管柱调节电机			摄像头电机
		电力转向(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
驱动系统	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		车轮	轮毂电机
	驱动电机	主驱电机	底盘系统	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			踏板调节器电机
		自动变速箱电机			定速巡航控制电机
		离合器电机		后备箱	后各箱锁定电机
电气电子系统		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	行李舱系统		后备箱开启高度电机
	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。

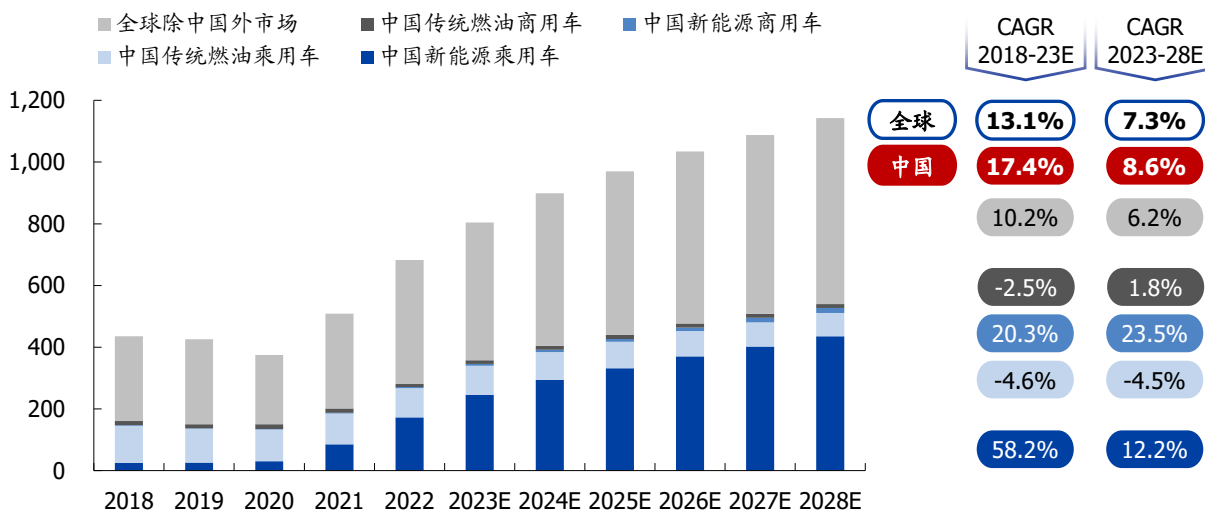
图表 21: 不同车型微电机配套数量 (个/辆)



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 年汽车微电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。

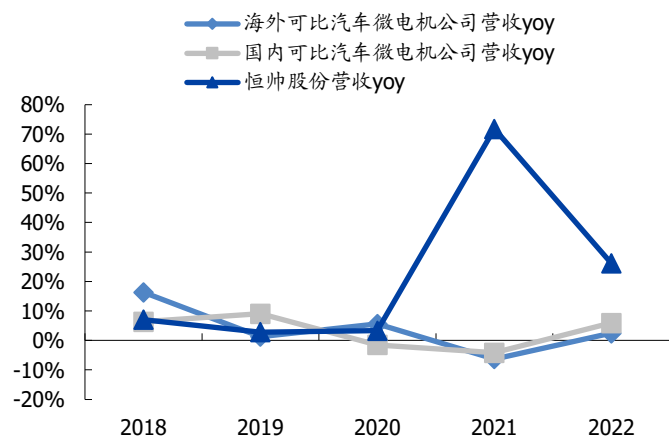
图表 23: 海外及中国主要汽车微电机企业概览

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

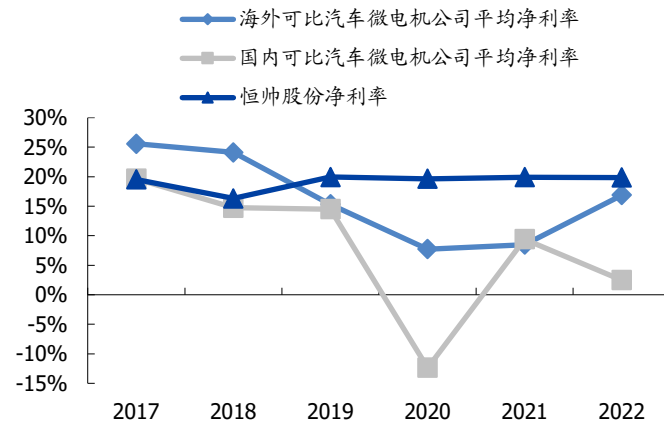
以恒帅为代表的细分自主厂商加速成长中。海外汽车微电机企业由于体量大, 收入端增速相对偏平缓, 而反观以恒帅股份为代表的专注于细分市场、处于加速成长期的自主厂商, 得益于下游客户需求的快速放量, 增速表现更具弹性。此外, 公司在盈利能力表现上也更为稳健, 维持在 20% 左右的高位水平, 显著好于海外及国内可比公司。

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 (%)

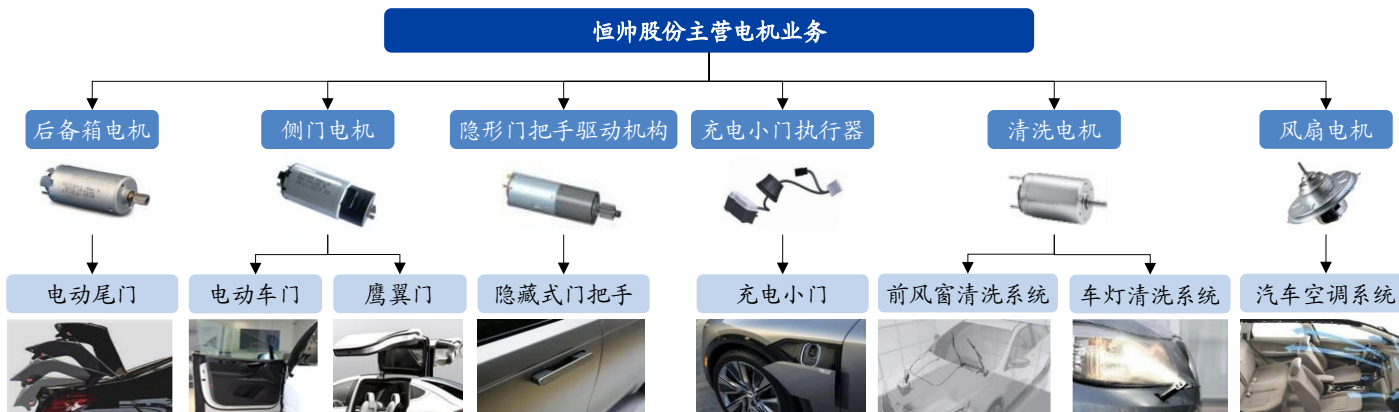


资料来源: Wind, 国盛证券研究所

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

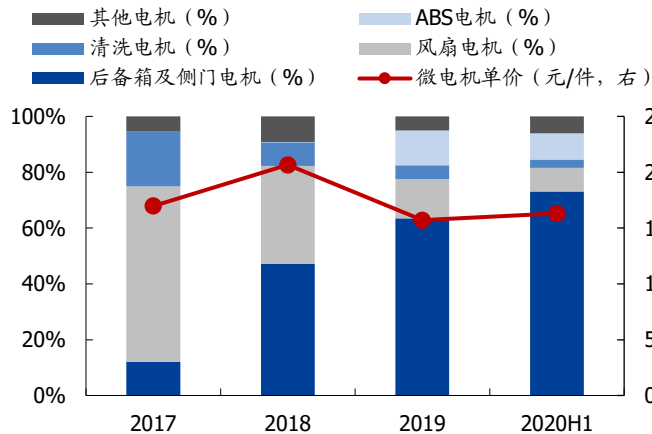
专注于“四门两盖”及清洗电机，下游已绑定全球优质客户。公司当前汽车电机产品主要包括“四门两盖”执行电机及清洗电机、风扇电机等。其中，后备箱及侧门电机产品得益于绑定下游全球优质 Tier 1 厂商斯泰必鲁斯（Stabilus）、麦格纳（Magna），配套宝马、福特、上汽、通用、特斯拉等优质整车客户，已成为公司电机业务最主要的收入来源。此外，公司新拓展的隐藏门把手驱动执行器、充电小门执行器产品集成化程度高，单价高于传统电机产品。随着新产品持续放量，有望成为公司新增长引擎，并拉动电机产品平均价格向上。

图表 26：恒帅股份汽车微电机业务主营产品概览



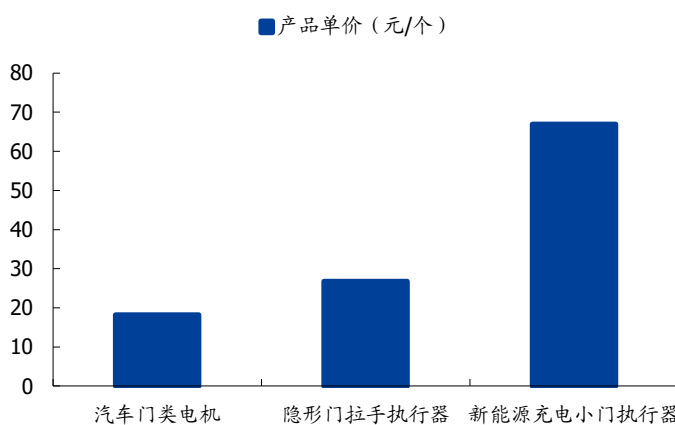
资料来源：公司招股说明书，公司可转债说明书，新浪科技，智能汽车资源网，国盛证券研究所

图表 27：恒帅股份微电机业务分产品占比及单价变化（%，元/件）



资料来源：公司招股说明书，国盛证券研究所

图表 28：恒帅股份主要汽车电机产品单价（元/件）



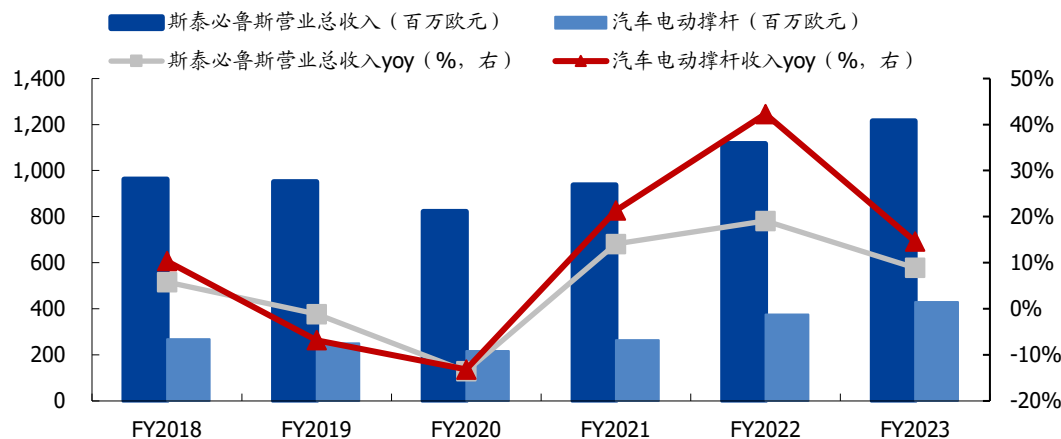
资料来源：公司可转债说明书，公司可转债项目审核问询函的回复，国盛证券研究所测算

车门智能电动化加速渗透，公司有望充分受益。近年来，在新势力及强势自主的新能源产品升级带动下，过往配置于高端车型的电动尾门、电动吸合门及为降低风阻使用的隐藏式门把手越来越多在主流新能源车型上得到使用，车门电动智能化控制逐渐成为行业趋势，从而带动控制微电机需求大幅增长。根据 QY Research 及佐思汽研，目前电动尾门渗透率约 20%，隐藏式门把手及电动吸合门渗透率仍处个位数低位水平，均有较大提升空间，推动公司微电机业务收入持续增长。

核心竞争力#1：车门电机产品绑定全球电动尾门头部 Tier 1——斯泰必鲁斯。

公司后备箱及侧门电机主要客户为斯泰必鲁斯（Stabilus），斯泰必鲁斯是一家生产空气弹簧、阻尼器和机电驱动装置，用于门、箱盖和后挡板等处的自动开闭系统制造厂商，已发展成为全球规模最大的空气弹簧制造厂商之一，也是全球较早开始布局电动尾门的头部 Tier 1 厂商之一。截至 2023 财年，斯泰必鲁斯电动尾门业务收入已达 429.3 百万欧元，并已成为其整体收入的重要增长来源之一。

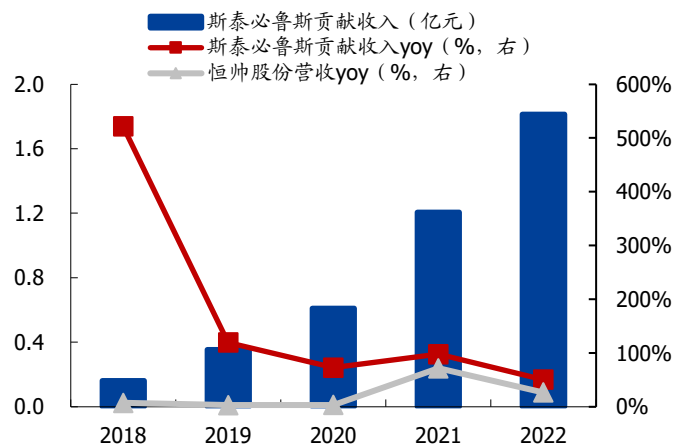
图表 29: 近年来斯泰必鲁斯汽车电动撑杆及增速表现（百万欧元，%）



资料来源: 斯泰必鲁斯官网, 国盛证券研究所

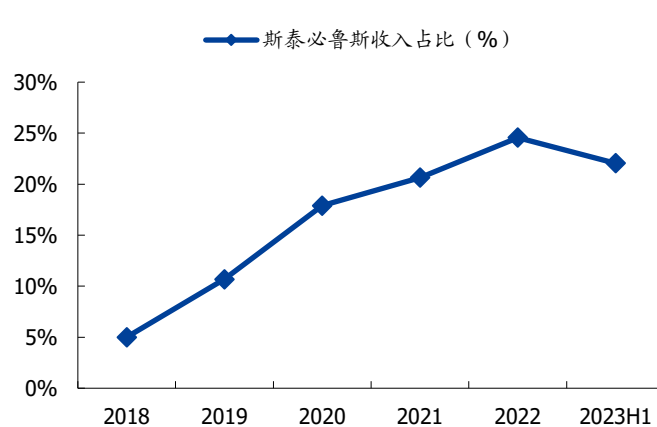
公司与斯泰必鲁斯的合作早于 2014 年起便已经开始，并随着双方合作的持续加深与斯泰必鲁斯电动尾门业务近年来的快速增长，自 2020 年起斯泰必鲁斯已成为公司第一大客户，收入占比持续提升至 2022 年约 25% 的高位水平，为公司整体收入贡献主要增量。

图表 30: 近年来斯泰必鲁斯贡献收入及增速（亿元，%）



资料来源: Wind, 公司公告, 国盛证券研究所

图表 31: 近年来斯泰必鲁斯收入占比 (%)

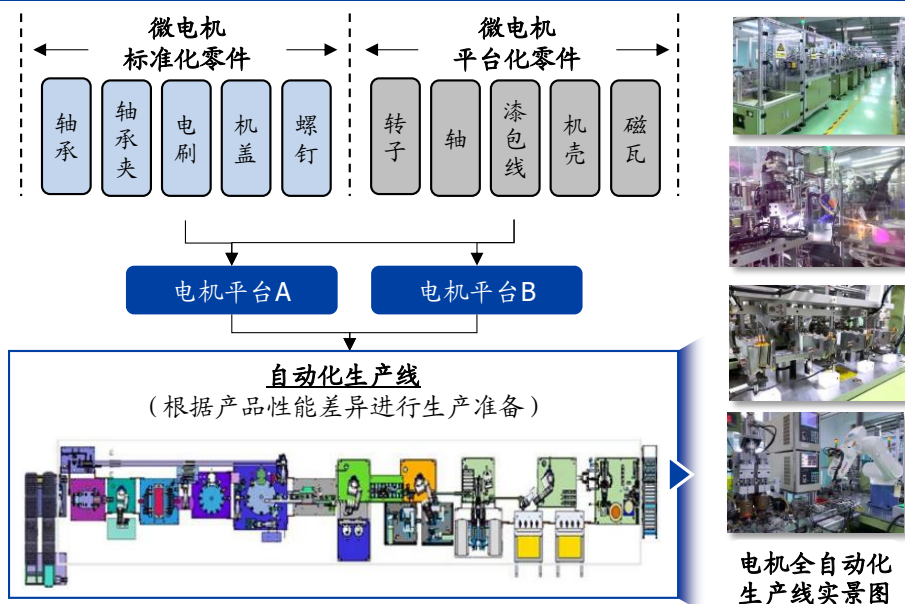


资料来源: Wind, 公司公告, 国盛证券研究所

核心竞争力#2: 已实现标准平台化开发, 延伸布局上游磁性材料

为配合下游整车降低成本、缩短开发周期，公司基于过往在微电机技术的深刻理解，已实现微电机产品标准化、平台化开发，大大缩短了产品设计周期、减少制造重复管理并大幅降低生产成本。此外，公司还采用了全自动化生产线来进一步降低生产成本、提升产品统一性与可靠性。

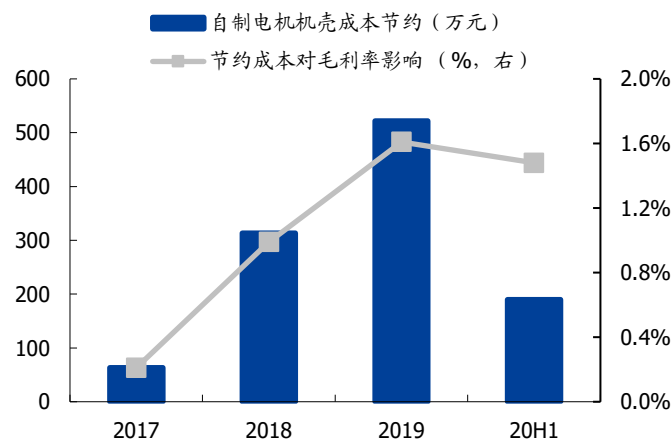
图表 32: 恒帅股份已具备标准化、平台化微电机生产能力



资料来源: 公司招股说明书, 国盛证券研究所

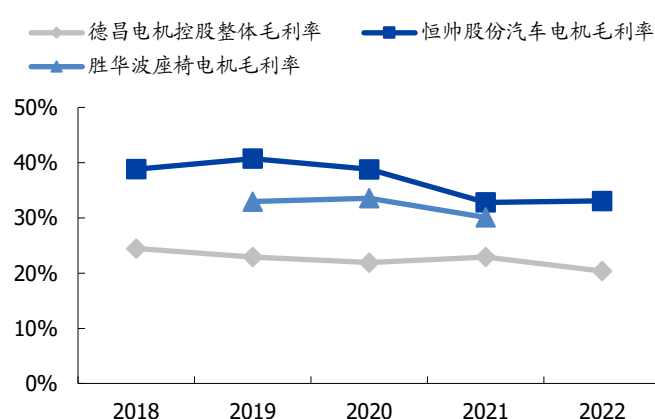
为进一步降低生产成本、减少中间环节的利润流失, 公司自 2017 年起开始逐步实现微电机机壳自制, 至 2020 上半年机壳自制率已达 77.19%, 为毛利率贡献 1.48% 的正向拉动作用, 从而推动公司汽车电机业务毛利率明显高于可比公司。

图表 33: 自制核心壳体件带来成本端的明显节约 (万元, %)



资料来源: 公司招股说明书, 国盛证券研究所

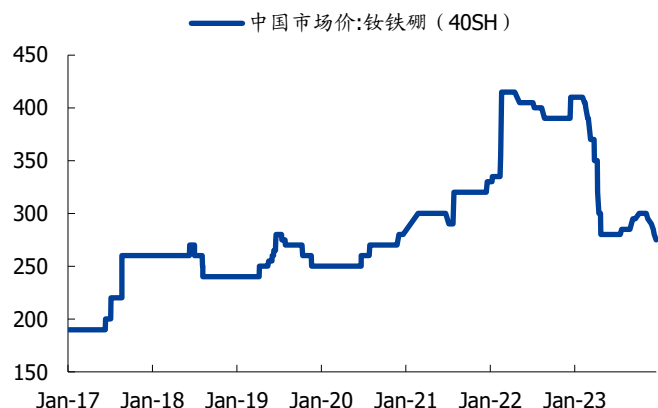
图表 34: 恒帅股份汽车电机毛利率明显高于可比公司 (%)



资料来源: Wind, 公司公告, 胜华波招股说明书, 国盛证券研究所

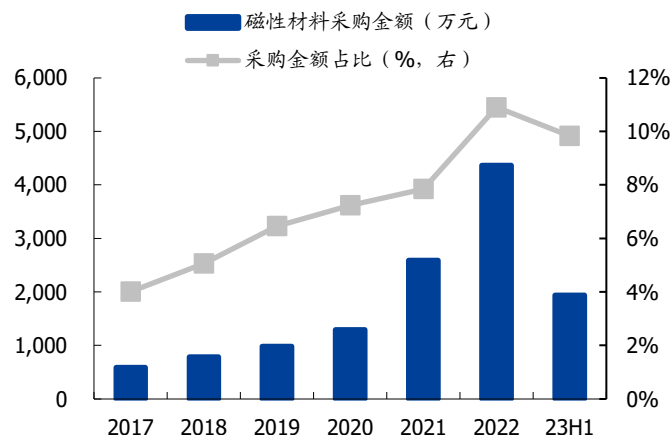
磁性材料为公司微电机产品的核心原材料之一, 过往以外采通用型材为主, 占到原材料采购金额的约 10%。2021H1 至 2022 年, 磁性材料价格出现大幅上涨, 为公司汽车微电机业务毛利率下滑的负面影响因素之一。当前看, 磁性材料价格虽已回落, 但考虑到盈利的稳定性、产品定制化设计能力的可拓展性, 公司进一步向永磁材料领域进行延伸, 并配合微电机创新技术推进新型的材料的产业化逐步落地。

图表 35: 近年来永磁材料价格变动 (元/公斤)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 36: 恒帅股份近年来磁性材料采购金额及占比 (万元, %)

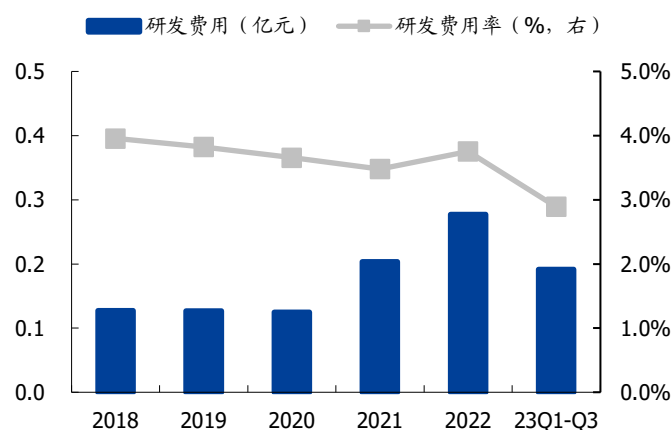


资料来源: 公司招股说明书, 公司可转债说明书, 国盛证券研究所

核心竞争力#3: 电机技术能力处行业领先水平, 前瞻研发谐波电机。

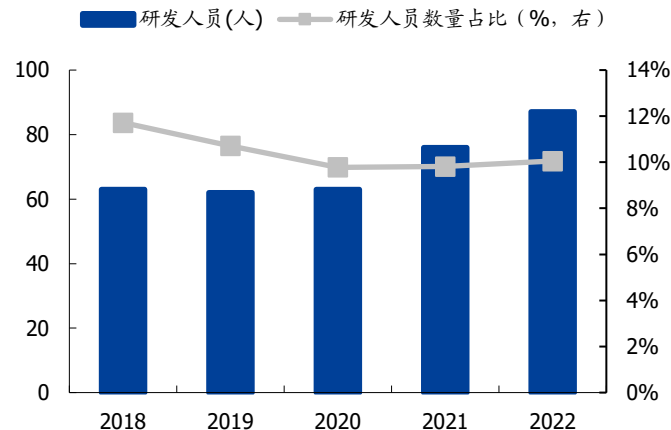
公司在研发端持续投入, 过往研发费用率维持在 3.5% 左右, 研发人员占比也保持在 10% 以上的水平, 从而带来了公司微电机产品的技术领先优势。公司主要微电机产品性能参数、技术指标均优于行业通用或客户规范标准。

图表 37: 恒帅股份近年来研发费用及研发费用率 (亿元, %)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 38: 恒帅股份近年来研发人员及占比 (人, %)



资料来源: Wind, 公司招股说明书, 国盛证券研究所

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

后备箱及侧门电机			清洗电机			上升旋转充电盖板执行器		
项目	恒帅指标	客户规范	项目	恒帅指标	行业通用	项目	恒帅指标	客户规范
电机间隙	Max 0.15mm	Max 0.2mm	输出轴跳动	Max 0.05mm	Max 0.1mm	产品直线上升	32.5±0.8mm	32.5±1mm
电机堵转电流	Max 21A	Max 23A	电机堵转电流	Max 25A	Max 30A	执行器旋转角度	150°±5°	150°±10°
电机堵转扭矩	Min240mNm	Min220mNm	电机堵转扭矩	Min70mNm	Min50mNm	执行器推出力	40 kgf min	20kgf min
电机噪音	Max 48dBA	Max 52dBA	电机寿命	5 万次	2.5 万次	执行器噪音	48dBA max	55dBA max
电机齿槽转矩	Max 10mNm	Max 16mNm	电机噪音	Max 55dBA	Max 60dBA	执行器运行时间	2.5±0.5S	-

资料来源: 公司招股说明书, 国盛证券研究所

公司持续加大微电机技术的前瞻研发，已在谐波磁场电机技术实现突破。谐波磁场电机具有功率密度高、体积小、材料成本节约、电磁干扰少、轴电流腐蚀减少、电机寿命提升等诸多优势，具备较为广泛的应用场景。目前公司已与德国伦茨（Lenze）合作，开发了应用于物流系统的滚筒电机产品，后续会持续尝试将该技术应用于汽车等诸多其他应用场景中。

图表 40: 谐波磁场电机相较传统电机产品优势

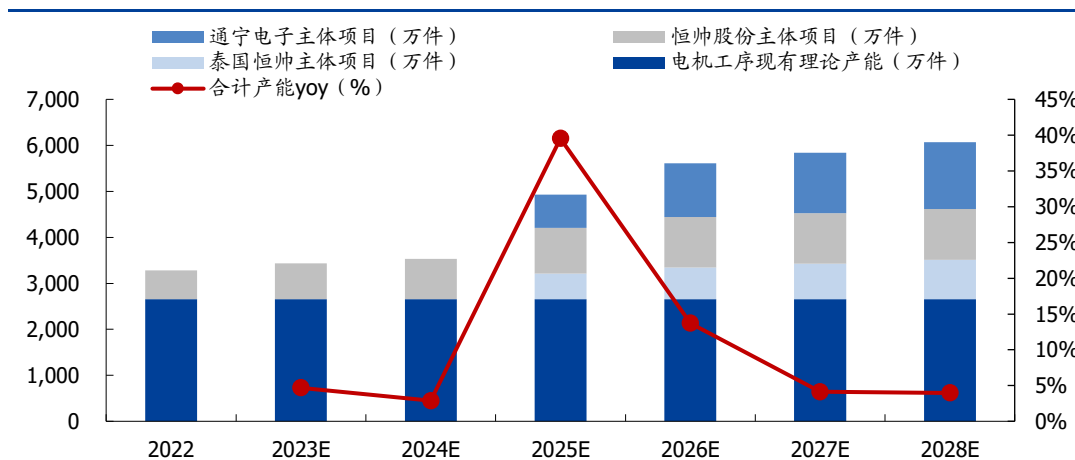
产品优势	具体技术优势
轻量化	谐波磁场电机的体积、重量、材料耗用相应减少，功率密度会显著高于传统电机。
降低电流	基于磁场的特殊性新设计，谐波磁场电机可大幅降低电机轴电流。
应用场景广	谐波磁场电机的控制方法与传统电机一致，同样适配现有永磁同步电机应用场景。
制造工艺简化	相比部分传统高压电机，谐波磁场电机的制造工艺有所简化。
成本优化	由于轻量化带来的材料投入减少，将进一步优化电机的成本结构。

资料来源：公司投资者关系活动记录表，国盛证券研究所

核心竞争力#4: IPO 募投与可转债加速微电机产能扩充。

2022 年，公司已有微电机产能达 2,655 万件，为更好满足下游客户需求的持续增长，公司通过 IPO 及可转债募投持续扩充微电机产能，并推进泰国微电机产能建设，以满足海外业务发展需要。募投项目建设完毕后，公司将拥有微电机产能超 6,000 万件。

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，%）



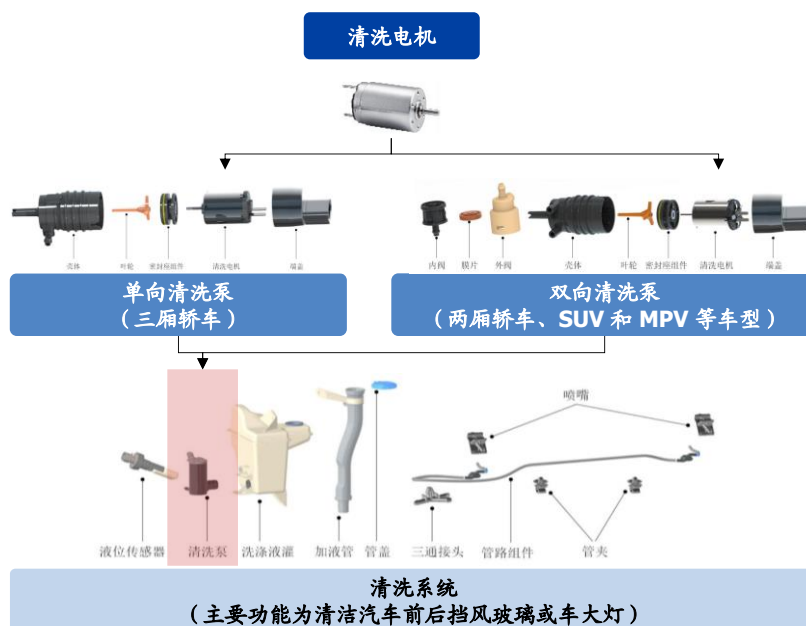
资料来源：公司可转债项目审核问询函回复，国盛证券研究所

三、传统清洗主业开新花，新拓热管理产品绑定核心客户

3.1 传统清洗业务持续发展，已实现 Tier 1 供应角色切换

传统拳头业务——汽车清洗系统已实现零部件到总成全链条布局。汽车清洗系统主要用于清洁汽车前后挡风玻璃、大灯等车身位置。公司借助微电机生产及技术优势，并逐步拓展如注塑件等零部件生产能力边际，实现了清洗电机、清洗泵到清洗系统总成环节的打通，可配套单车价值量持续提升。

图表 42: 清洗泵、清洗系统产品结构示意图



资料来源：公司招股说明书，国盛证券研究所

客户涵盖众多头部整车企业及全球 Tier 1 厂商。公司清洗系统总成产品已实现对国内及部分海外整车客户的供应体系突破，以 Tier 1 供应角色直接向整车厂进行配套，客户包括主流合资、强势自主及头部新势力如特斯拉、理想、小鹏等。清洗泵则主要通过庆博雨刮、曼胡默尔、东洋机电、劳士领、艾倍思等头部 Tier 1 厂商间接向全球头部整车品牌进行配套。

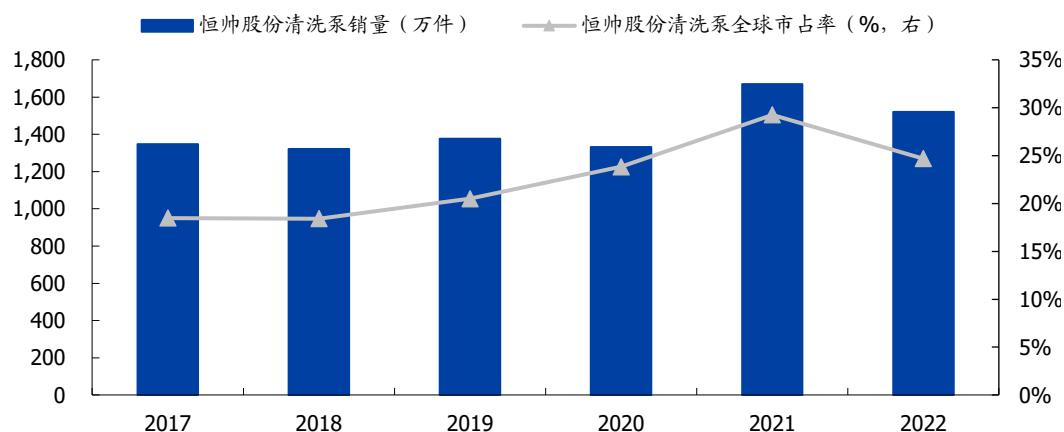
图表 43: 恒帅股份清洗产品主要客户及配套汽车品牌概览

清洗产品	配套角色	主要客户	应用车型品牌
清洗泵	Tier 2	庆博雨刮 (KBWS) 曼胡默尔 (Mann+Hummel) 东洋机电 (DY Auto) 劳士领 (Rochling) 艾倍思 (ABC Group)	现代、起亚等 宝马等 现代、起亚、北京现代、东风悦达起亚等 梅赛德斯-奔驰等 宝马、梅赛德斯-奔驰等
清洗系统	Tier 1	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 (Tesla)、理想汽车、小鹏汽车、博世 (Bosch)	

资料来源：公司招股说明书，公司可转债说明书，国盛证券研究所

清洗电机部件全球市占率超 25%，为所处细分赛道隐形冠军。得益于新客户的持续拓展及已有客户需求不断增长，截至 2022 年公司汽车清洗泵产品销量已超过 1,500 万件，2017-22 年 CAGR 达 2.4%，对应全球汽车市场占有率由 2017 年的 18% 提升至 25%，全球汽车清洗部件的隐形冠军地位不断巩固。

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，%）



资料来源：公司招股说明书，公司可转债说明书，国盛证券研究所

汽车清洗系统业务国内竞争对手有限。目前国内参与汽车清洗系统市场竞争主要以海外头部在华公司与自主研发逐步实现突破的国产厂商为主。其中，日盈电子与公司在清洗系统总成业务相近，其客户主要包括奥迪、大众、通用、丰田、吉利、红旗等，并进一步拓展了摄像头洗涤系统产品，实现了对大众、通用等整车客户配套。

图表 45：恒帅股份清洗系统业务可比公司概况

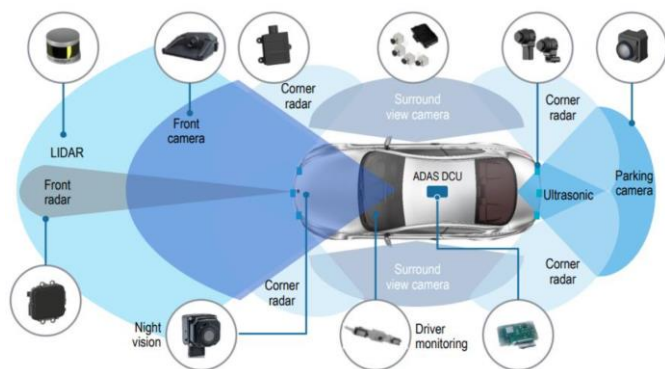
公司	成立时间	公司简介	下游客户
海拉胡克	1899 年	总部位于德国，主要产品为照明系统和各类汽车电子部件，包括各类汽车灯具、照明控制电子产品、大灯清洗系统、雨量/亮度/阳光/温度传感器等。	
法雷奥车灯（爱莫林）	1995 年	法国法雷奥集团在中国独资企业，产品包括卤素大灯、氙气大灯、随动转向功能大灯、LED 大灯等前大灯系列产品以及大灯清洗系统产品。	神龙公司、一汽大众、天津丰田、东风日产、上汽大众和南京福特等
法可赛（太仓）	2008 年	西班牙法可赛集团在中国设立的全资子公司，主要产品包括后视镜系统、操纵控制系统、塑料和电气系统（包括挡风玻璃和大灯清洗器）、天线系统、工业用车和商务车的安全和锁止系统。	通用、福特、丰田、戴姆勒-克莱斯勒、标致雪铁龙和菲亚特等
华烽电器	2000 年	为中国航空工业第一集团公司所属，产品包括微特电机、电连接器、电机齿轮箱、驱动器、汽车风窗玻璃洗涤器、汽车中央电器、医用制氧机和压缩空气式雾化器等。	
日盈电子	1998 年	产品主要包括各类传感器、360 全景环视系统，传输类产品有车用线束，控制类产品有天窗控制器，以及洗涤系统、精密注塑等产品，并已布局研发摄像头洗涤系统与激光雷达洗涤系统。	洗涤业务客户包括盖奥迪、大众、通用、丰田、吉利、红旗等；摄像头洗涤系统客户包括大众、通用等

资料来源：公司招股说明书，日盈电子招股说明书，国盛证券研究所

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

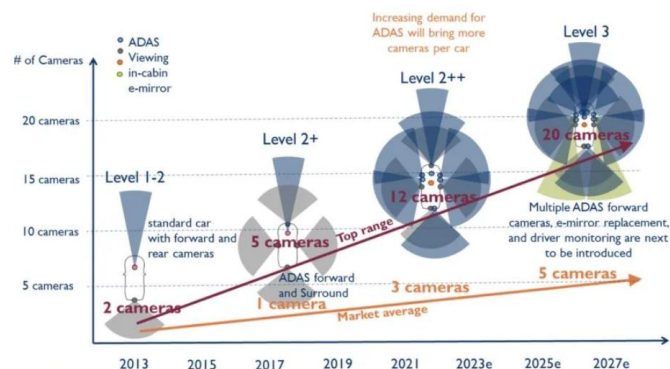
高阶自动驾驶带动汽车 ADAS 感知硬件需求大幅提升。随着电动化渗透征程过半、智能化逐步接力，高级别自动驾驶能力已逐渐成为新势力及强势自主车企现阶段产品竞争力体现的重要抓手。自动驾驶能力的实现基于摄像头、激光雷达等 ADAS 感知硬件对环境的实时识别，且高级别自动驾驶系统对摄像头提出更高的配套数量要求，以实现对复杂环境的识别感知，做出更精确的判断。随着 L2+级自动驾驶的加速渗透，汽车配套的摄像头数量将持续提升。

图表 46: 汽车自动驾驶传感器布局概览



资料来源：华夏 EV，罗兰贝格，国盛证券研究所

图表 47: 自动驾驶车载摄像头搭载数量趋势



资料来源：The Alliance，Yole，国盛证券研究所

ADAS 感知硬件多车外部署，催生清洗系统增量需求。目前摄像头、激光雷达等多部署于车身外部，与汽车风窗类似，容易受到尘土、飞虫、泥水等污渍遮盖，影响自动驾驶系统对环境的实时识别与判断，进而引发行驶安全隐患，因而对 ADAS 清洗系统，尤其是主动清洗产生增量需求。从产业进度看，大陆集团已于 2017 年推出其摄像头清洗系统产品，自动驾驶硬件领先厂商如法雷奥、经纬恒润等也均配套其激光雷达产品推出了清洗系统产品，ADAS 清洗系统产品不断落地中。

图表 48: 大陆摄像头清洗系统产品示意图



资料来源：大陆集团官网，国盛证券研究所

图表 49: 法雷奥 LiDAR 清洗产品示意图

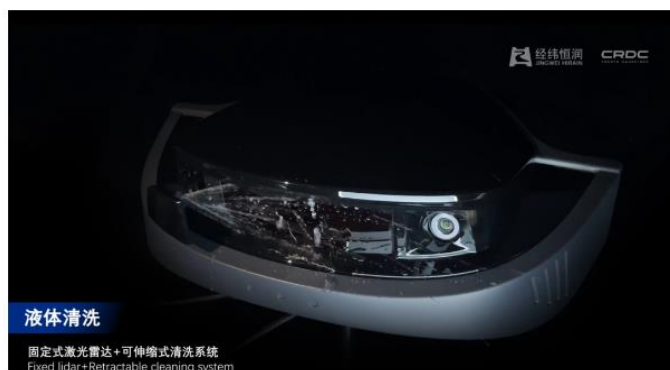


资料来源：法雷奥官网，国盛证券研究所

图表 50: 经纬恒润激光雷达清洗系统产品示意图



双侧固定式清洗系统

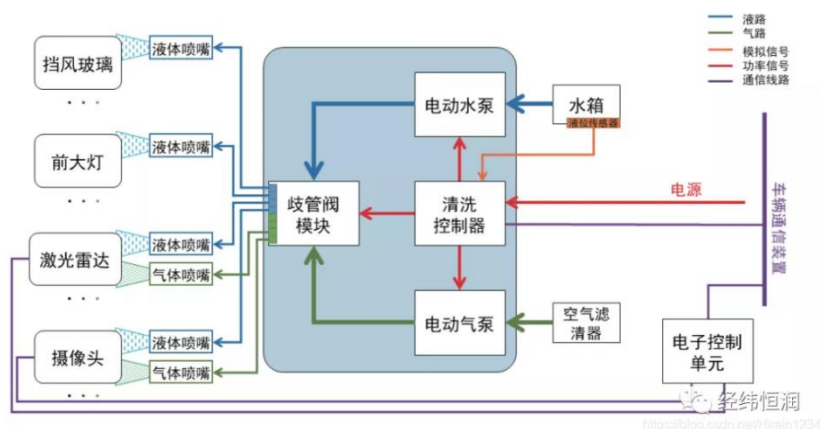


单侧伸缩式清洗系统

资料来源: 经纬恒润官网, 国盛证券研究所

公司基于技术同源已前瞻布局 **ADAS 智能清洗系统**, 产业化进度处行业领先水平。根据经纬恒润, ADAS 感知硬件清洗系统与传统汽车风窗及前大灯清洗系统中有一定环节共用, 包括水箱、电动水泵、清洗控制器、歧管阀模块等, 主要增量在于前段清洗点位喷嘴部件、电动气阀及电子控制单元。公司基于过往在清洗业务的深厚的积累, 产品在技术上的同源性, 已前瞻研发具备自主感知功能的智能清洗系统, 相关产品已陆续提交客户进行路试, 预计将逐步进入定点环节, 产业化落地进度处行业领先水平。

图表 51: 车辆综合清洗系统结构示意图



资料来源: 经纬恒润 CSDN 官方账号, 国盛证券研究所

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

新能源车热管理带动冷却管路等相关增量部件需求大幅增长。汽车热管理系统是在整车中用于调节各环节工作温度和乘员舱温度环境的零部件的集合。相较于传统燃油车, 新能源车除乘员舱热管理外, 还需对电池、电机电控进行热管理。其中, 从目前终端车型应用来看, 通过冷却管路的液冷方式已成为主流电池热管理技术路线, 主要得益于其散热均匀的效果。

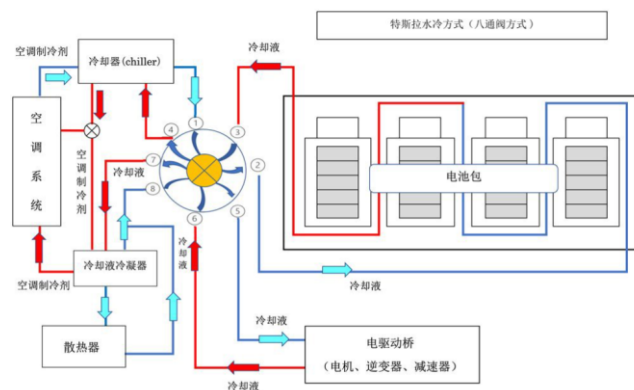
图表 52: 新能源汽车热管理主要技术类型

热管理系统		方式	原理	优点	缺点	主要应用
电池系统	冷却	风冷	暴露在空气中，利用气流带动多余热量	结构简单、成本低	冷却效果差	A00 等中低端车型
		液冷	通过电池冷却管路的冷却液进行冷却	效果好、散热均匀	成本较高	A 级以上中高端车型，目前主流技术路线
		冷媒直冷	直接将冷媒流经电池	将电池散热与空调系统耦合，集成度高	技术要求高	少量车型开始应用
	加热	外部加热	利用高温冷却液加热	补充方式	结构复杂、效率低	多作为过渡方案
		内部加热	利用电池发热加热	加热效率高、能耗小	-	未来主流方案
空调系统	制冷	空压机制冷	-	-	-	-
	制热	PTC 热泵空调	利用 PTC 热敏电阻加热 利用热泵空调从外部环境吸热	加热快、成本低 能耗低	能耗较高 成本较高	目前主流方案 渗透率快速提高
电机电控系统	冷却	风冷	暴露在空气中，利用气流带动多余热量	-	-	-
		液冷	通过外壳的冷却液回路进行冷却	-	-	-

资料来源：控安汽车研究院，国盛证券研究所

特斯拉第四代热管理系统采用了集成式歧管模块的特殊设计，带动冷却歧管需求提升。特斯拉在 Model Y 所采用的第四代热管理系统中，创新性采用了“八爪鱼”结构（八通阀的特殊旋转阀），通过阀门切换冷却液的流动路径，更好地实现整车各系统热量管理。其中，特斯拉第四代热管理系统增加集成式歧管模块，相应带来了冷却歧管的新增需求。

图表 53: 特斯拉 Model Y 热管理热管理系统示意图



资料来源：Marklines，国盛证券研究所

图表 54: 特斯拉八通阀产品实拍图



资料来源：Marklines，国盛证券研究所

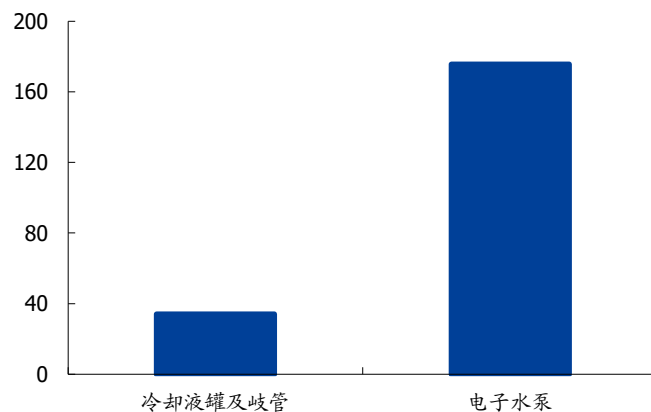
公司热管理产品已实现配套量产，绑定拓普、三花等核心客户。公司以现有业务为依托，积极开发了应用于新能源汽车热管理系统的冷却歧管、电子循环泵等。目前公司冷却歧管产品已实现量产，通过三花智控、拓普集团等 Tier 1 厂商向下游进行配套，2022 年实现收入超 5,100 万元，同比+46.6%，处快速增长通道。依托于电机技术基础所开发的电子水泵，价值量显著高于公司传统清洗泵产品，有望成为公司收入增长的又一引擎。

图表 55: 恒帅股份热管理系统冷却歧管产品示意图



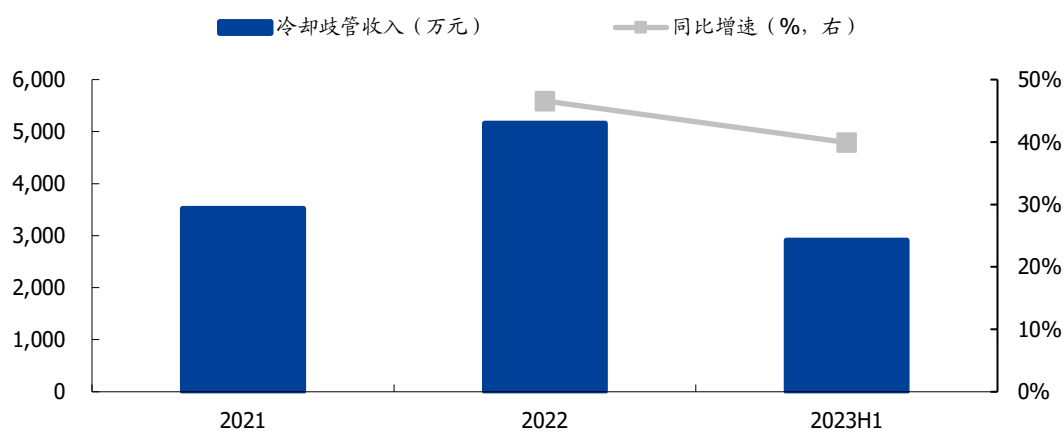
资料来源: 公司可转债说明书, 国盛证券研究所

图表 56: 恒帅股份热管理可供应产品价值量 (元/件)



资料来源: 公司可转债说明书, 国盛证券研究所

图表 57: 恒帅股份近年来冷却管路收入及同比增速 (万元, %)



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

盈利预测与估值

收入端:

受益于国内新能源产销旺盛、全球汽车需求持续修复及公司微电机产能持续扩张、客户不断拓展、热管理新业务上量、ADAS 智能清洗逐步进入量产阶段，公司收入端有望持续增长。我们预计，公司 **2023-25 年分别有望实现营业总收入 9.5 亿/12.3 亿/15.9 亿元，同比+29%/+30%/+29%**。各业务板块假设如图表 58 所示，其中：

- ▶ **清洗系统**：受益于公司对国内优质整车客户的持续拓展、新项目逐步进入量产阶段及海外车市温和增长，2023-25 年分别同比+15%/+19%/+18%；
- ▶ **清洗泵**：受益于下游 Tier 1 客户持续上量，全球车市需求回暖，2023-25 年分别同比+18%/+15%/+14%；
- ▶ **汽车电机**：随着公司国内及海外微电机产能逐步投放，客户端持续拓展及新应用领域突破，2023-25 年分别同比+42%/+40%/+39%，为收入端主要增量来源之一；
- ▶ **其他产品**：随着公司热管理业务持续上量、ADAS 智能清洗产品陆续进入量产阶段，2023-25 年分别同比+46%/+48%/+38%，对公司收入产生明显增厚；
- ▶ **其他业务**：预计保持稳定，2023-25 年维持在 0.1 亿元水平。

毛利率:

我们预计公司 **2023-25 年毛利率将达 35.6%/36.3%/36.7%**。各业务板块假设如图表 58 所示，其中：

- ▶ **清洗系统&清洗泵**：考虑到钢材、塑料、化工原料等大宗原材料成本已有明显回落，预计公司清洗系统及清洗泵业务毛利率稳中升，其中，2023-25 年清洗系统毛利率分别为 30.4%/30.9%/31.4%，清洗泵毛利率分别为 37.0%/37.2%/37.4%；
- ▶ **汽车电机**：考虑到钢材、磁材等主要原材料价格明显回落、公司对机壳、磁材等关键零部件自制率持续提升，预计 2023-25 年毛利率分别为 36.0%/36.3%/36.5%；
- ▶ **其他产品**：随着产品持续上量，规模效应将进一步体现，预计 2023-25 年毛利率分别为 40.6%/43.0%/43.5%；**其他业务**：预计保持稳定，维持在 79.9%的水平。

图表 58: 恒帅股份各业务收入及盈利能力核心假设（亿元，%）

单位（亿元）	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入	5.8	7.4	9.5	12.3	15.9
同比增速	71%	26%	29%	30%	29%
按产品拆分					
清洗系统	1.7	2.1	2.4	2.9	3.4
同比增速	68%	25%	15%	19%	18%
清洗泵	1.8	1.8	2.1	2.4	2.8
同比增速	27%	-1%	18%	15%	14%
汽车电机	1.7	2.7	3.8	5.3	7.5
同比增速	108%	57%	42%	40%	39%
其他产品	0.5	0.7	1.1	1.6	2.2
同比增速	314%	40%	46%	48%	38%
其他业务	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
营业成本	3.8	4.9	6.1	7.9	10.1
毛利	2.0	2.4	3.4	4.5	5.8
毛利率	34.7%	33.1%	35.6%	36.3%	36.7%
毛利率拆分					
清洗系统	37.1%	28.3%	30.4%	30.9%	31.4%
清洗泵	28.6%	33.8%	37.0%	37.2%	37.4%
汽车电机	32.8%	33.0%	36.0%	36.3%	36.5%
其他产品	46.4%	42.0%	40.6%	43.0%	43.5%
其他业务	71.1%	79.9%	79.9%	79.9%	79.9%

资料来源：Wind，国盛证券研究所预测

费用端：

考虑到公司过往费用管控能力优异，期间费用率整体呈下降趋势，预计各分项费用率稳中有降，**2023-25 年期间费用率分别达 11.7%/11.2%/10.8%**，各分项费用率假设如图表 59 所示。

综上，我们预计公司 2023-25 年归母净利润有望分别实现 2.0 亿/2.8 亿/3.6 亿元，同比分别+40%/+36%/+31%，2023-25 年 CAGR 达 33%。

图表 59：恒帅股份核心财务假设（亿元，%）

1	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入	5.8	7.4	9.5	12.3	15.9
同比增速	71%	26%	29%	30%	29%
毛利率	34.7%	33.1%	35.6%	36.3%	36.7%
期间费用率	12.9%	11.9%	11.7%	11.2%	10.8%
销售费用率	2.8%	2.3%	1.9%	1.8%	1.7%
管理费用率	6.4%	6.3%	6.3%	6.2%	6.1%
研发费用率	3.5%	3.8%	3.6%	3.4%	3.4%
财务费用率	0.1%	-0.5%	-0.1%	-0.2%	-0.4%
归母净利润	1.2	1.5	2.0	2.8	3.6
同比增速	74%	26%	40%	36%	31%
归母净利率	19.8%	19.7%	21.5%	22.5%	22.9%

资料来源：Wind，国盛证券研究所预测

公司当前市值对应 2023-25 年 PE 分别为 30.3/22.3/17.0 倍，我们选取 1) 与公司同处汽车零部件赛道，积极开拓新能源汽车、机器人业务，客户结构具有一定相似性的拓普集团、三花智控；2) 微电机技术同源，积极拥抱机器人蓝海发展机遇的鸣志电器、江苏雷利、步科股份作为可比公司。可比公司 2023-25 年 PE 分别为 37.7/27.1/20.3 倍，考虑到公司微电机产能加速扩充，应用领域持续拓展、下游客户优质、前瞻布局谐波磁场电机等领先优势，我们认为，公司 **2024 年合理估值为 30 倍 PE**，对应目标市值 **83 亿元**，首次覆盖，给予“买入”评级。

图表 60：恒帅股份可比公司估值表

股票代码	公司简称	总市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)				2023-25E CAGR	市盈率 P/E			
			22A	23E	24E	25E		22A	23E	24E	25E
601689.SH	拓普集团	559	17.0	22.3	30.7	41.5	37%	32.9	25.1	18.2	13.5
002050.SZ	三花智控	796	25.7	31.4	39.0	47.8	23%	30.9	25.3	20.4	16.6
603728.SH	鸣志电器	169	2.5	2.2	3.5	5.2	53%	68.5	75.7	47.7	32.4
300660.SZ	江苏雷利	77	2.6	3.5	4.5	5.6	27%	29.8	22.4	17.3	13.9
688160.SH	步科股份	36	0.9	0.9	1.1	1.4	27%	39.8	40.2	31.9	25.1
可比公司平均							33%	40.4	37.7	27.1	20.3
300969.SZ	恒帅股份	62	1.5	2.0	2.8	3.6	33%	42.5	30.3	22.3	17.0

资料来源：Wind，国盛证券研究所

注：各公司市值及估值统计截至 2024 年 1 月 26 日收盘价，可比公司盈利预测基于 Wind 一致预期

风险提示

原材料价格波动风险。若钢材、塑料、磁性等主要原材料成本出现大幅上涨，将致使公司盈利能力承压，或出现业绩波动。

新业务拓展及产能投产不及预期。公司“四门两盖”电机、热管理等新业务尚处成长阶段，若后续新客户、新项目拓展及产能投放节奏不及预期，或出现业绩不及预期。

行业需求不及预期。宏观经济增速波动及外部环境不确定性或影响居民整体消费能力，而汽车作为消费占比最大的细分领域，行业需求或受到一定抑制而不及预期。

行业规模测算误差。汽车微电机行业规模测算基于一定逻辑与数据假设，测算结果或存在与实际情况偏离的可能性。

免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监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。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。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，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。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、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。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也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。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的 6 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。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在 15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在 -5%~+5%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在 5%以上
	行业评级	增持	相对同期基准指数涨幅在 10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在 -10%~+10%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在 10%以上

国盛证券研究所

北京

地址：北京市东城区永定门西滨河路 8 号院 7 楼中海地产广场东塔 7 层

邮编：100077

邮箱：gsresearch@gszq.com

南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道 1115 号北京银行大厦

邮编：330038

传真：0791-86281485

邮箱：gsresearch@gszq.com

上海

地址：上海市浦明路 868 号保利 One56 1 号楼 10 层

邮编：200120

电话：021-38124100

邮箱：gsresearch@gszq.com

深圳

地址：深圳市福田区福华三路 100 号鼎和大厦 24 楼

邮编：518033

邮箱：gsresearch@gszq.com