仅供内部参考，请勿外传

航天电器（002025）深度研究

航天领域连接器龙头，开启 AI 算力互联新纪元

2026 年 09 月 29 日

【投资要点】

◆ **深耕行业二十余载，航天领域连接器龙头。**公司是航天十院下属核心上市平台，2004 年上市后通过收并购及设立子公司，军民业务协同发展，形成连接器及互连一体化产品、电机与控制组件、继电器、光通信器件四大业务板块，产品广泛应用于航空航天、通信、数据中心、汽车、工业等领域。2001-2023 年营收 CAGR 达到 24.86%，归母净利润 CAGR 达到 23.61%，白马属性突出。2025 年实现营收 58.2 亿元，同比+15.8%，实现归母净利润 1.83 亿元。

◆ **军品：航天发射与国防建设发展驱动成长。**军用电连接器是飞机、导弹、舰艇等武器系统中用量最多的通用电子元器件之一，公司是国内少数同时具备宇航级连接器、微特电机、继电器及光模块研制能力的骨干企业，参与包括神舟系列、天舟系列、天宫系列等航天器的配套任务，2025 年公司订货、回款双创历史新高，充分受益于航天发射提速与精确制导武器放量。

◆ **民品：高速线模组、CPU Socket、半导体、光四大方向打开成长空间。**

1、高速线模组：高速线模组是超节点的“神经网络”，在超节点内部起高带宽、低延迟互连枢纽作用，2026 年 7 月昇腾 950 超节点真机首次公开亮相预示国产算力产业迎来加速期，为高速线模组带来巨大市场空间。超节点升级换代，一方面使得芯片出货量增长；另一方面，卡间互连速率大幅提升，对应线缆和连接器技术升级，复杂度提升。高速线模组从原材料到成品工序多品类总合达到 1000 道工序以上，国产厂商方面，公司、华丰科技、中航光电、庆虹电子已在 224G 实现技术突破。

2、CPU Socket：CPU Socket 是连接 CPU 与计算机主板之间的关键部件，它充当着传递电信号、电源和散热等多重功能的枢纽，其行业标准通常由 CPU 架构/芯片厂商制定，少数专业连接器制造企业负责整套精密生产工序，与 CPU 厂商深度绑定。根据公司互动问答，公司 CPU Socket 相关产品已通过客户验证。

3、半导体：公司围绕芯片功耗提升、速率提升、通道提升三条主线，预研布局浮动探针、毛纽扣、刷状接触件等核心接触件的开发应用，围绕高速数字、数字电源、大电流供电等互连需求，打通国产 ATE 测试机功能板卡与待测芯片间关键数据供给通道，2026 年连续推出 550 芯电源连接器及线缆组件、VHD 高密同轴 Pogo 模组及线缆组件等，高密连接器及模组项目获评国际先进并批量供货国内头部半导体测试设备厂商。

东方财富证券 Eastmoney Securities

挖掘价值投资成长

增持（首次）

东方财富证券研究所

证券分析师：张凯

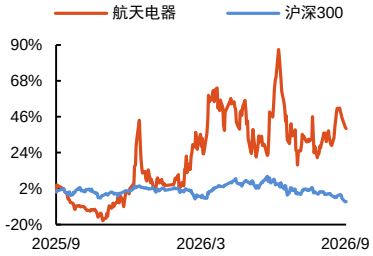
证书编号：S1160525050002

证券分析师：刘天祥

证书编号：S1160526040003

联系人：冯茗馨

相对指数表现



基本数据

总市值（百万元）	30,918.75
流通市值（百万元）	30,908.64
52 周最高/最低（元）	92.07/40.46
52 周最高/最低（PE）	230.18/101.15
52 周最高/最低（PB）	6.35/2.79
52 周涨幅（%）	68.31
52 周换手率（%）	8.19

注：数据更新日期截止 2026 年 09 月 29 日

相关研究

仅供内部参考，请勿外传

4、光：子公司奥雷光电有限公司具备 800G 高速光模块技术能力，针对高速光互连的布局重点聚焦于自身具备核心竞争力的 CPO 外置光源池及 OCS 全光交换网络方向。

【投资建议】

◆ 航天电器是我国航天领域连接器龙头，依托大股东产业资源及 20 余年行业积累为其提供稳健基本盘，近年来公司积极拥抱 AI 产业发展，未来高速线模组、CPU Socket、半导体、光四大产业有望打开向上成长空间，我们预计公司 2026-2028 年归母净利润分别为 3.4/5.4/7.3 亿元，当前公司对应 2026 年 9 月 28 日股价 2026-2027 年 PE 分别为 92.5/58.0 倍，考虑到公司 AI 算力互联业务的高成长性，首次覆盖，给予“增持”评级。

盈利预测

项目\年度	2025A	2026E	2027E	2028E
营业收入（百万元）	5819.83	6792.70	8150.86	9937.46
增长率(%)	15.82%	16.72%	19.99%	21.92%
归属母公司净利润（百万元）	182.85	336.39	537.00	725.12
增长率(%)	-47.32%	83.98%	59.63%	35.03%
EPS(元/股)	0.40	0.74	1.18	1.60
市盈率（P/E）	125.33	92.53	57.97	42.93
市净率（P/B）	3.46	4.56	4.33	4.05

资料来源：Choice 公司深度，东方财富证券研究所 注：数据截至 9 月 28 日

【风险提示】

◆ **下游需求不及预期：**公司高端产品市场需求主要来源于航天、航空、电子、兵器、船舶、交通、通讯等高技术领域，若下游需求不及预期，可能影响公司收入实现。

◆ **产能建设不及预期：**广州增城基地达产后预计新增年产 3 亿只连接器、600 万台电机，苏州华旃高速模组产能扩充技术改造项目达产后预计新增年产 3 万套高速模组系列产品，若投产节奏低于预期，可能会影响公司收入实现。

◆ **原材料价格波动：**2025 年公司原材料占主营业务成本比重 55.94%，若原材料涨价幅度较大，可能影响公司盈利水平。

◆ **应收账款增加的风险：**截至 2026Q2 末，公司应收票据及应收账款合计 53.5 亿元，当前经济形势复杂，部分客户可能存在由于资金周转、经营暂时困难等原因拖欠公司的货款，由此增加公司产生呆坏账机率，进而可能影响公司盈利。

仅供内部参考，请勿外传

正文目录

1. 军用连接器骨干，跨地域军民两用协同发展标杆 5
1.1. 多元化业务、跨地域布局 5
1.2. 营收 22 年正增长彰显韧性，2026H1 业绩端迎来改善拐点 7
2. 军品：航天发射与国防建设发展驱动成长 8
2.1. 火箭、导弹等现代装备中连接器用量呈上升趋势 8
2.2. 受益于航天发射与国防装备市场持续高景气 10
2.3. 全球连接器、微特电机、继电器市场规模持续增长 11
2.4. 航天电器：背靠航天科工，产业资源与客户协同优势显著 13
3. 民品：高速线模组、CPU Socket、半导体、光四大产业方向打开成长空间 15
3.1. 超节点成为各大厂商战略投入方向，持续带动光、电互连需求 15
3.2. 高速线模组：超节点升级换代，带动高速线模组价值量提升 18
3.3. CPU Socket：准入门槛高，公司相关产品已通过客户验证 20
3.4. 半导体：半导体设备市场高景气，公司互连产品已批量供货 22
3.5. 光：公司 CPO 外置光源池、OCS 全光交换相关业务已送样 24
3.6. 车载：配套连接器和电机产品，受益于新能源汽车智能网联趋势 25
3.7. 积极扩产，开启 AI 算力互联新纪元 27
4. 投资建议&盈利预测 29
5. 风险提示 30

图表目录

图表 1： 上市后，公司收并购及设立子公司，军民业务协同发展 5
图表 2： 公司已形成连接器、电机、继电器、光器件四个主要业务板块 5
图表 3： 公司已建立“三地一院十部”的跨地域集团化产业发展格局 6
图表 4： 公司核心民用产品子公司介绍 6
图表 5： 营收实现连续 22 年正增长，2026H1 利润有所修复（亿元） 7
图表 6： 公司毛利率维持 29%以上（%） 7
图表 7： 公司 2026H1 费用率同比改善（%） 7
图表 8： 连接器业务为公司主要收入来源（亿元） 8
图表 9： 受原材料价格影响，公司产品毛利率波动（%） 8
图表 10： 连接器、电机、继电器在装备中的功能与应用 8
图表 11： 连接器、继电器、电机应用于火箭 9
图表 12： 连接器、继电器、电机应用于导弹 9
图表 13： 运载火箭中连接器用量呈上升趋势 9
图表 14： 2026 年上半年高密度发射 10
图表 15： 美国装备采办总经费中导弹占比总体不断提升（十亿美元） 10
图表 16： 全球连接器市场规模及增速 11
图表 17： 中国连接器市场规模及增速 11
图表 18： 2024 年销售额的全球连接器厂商前 10 名（亿美元） 11
图表 19： 国内部分防务连接器公司情况 11
图表 20： 全球微特电机市场规模及增速预测 12
图表 21： 中国微特电机市场规模及增速预测 12
图表 22： 国内部分航天电机公司情况 12
图表 23： 全球继电器市场规模及增速 12
图表 24： 国内部分继电器公司情况 13
图表 25： 航天电器股权结构（截至 2026H1 末） 13
图表 26： 航天科工集团旗下相关研究院 13
图表 27： 公司持续配套交付航天任务 14

仅供内部参考，请勿外传

图表 28： 国内部分超节点方案梳理 15
图表 29： 安费诺 2025 年规模反超泰科主要来自于 AI 数据中心高速互联需求（亿美元） 15
图表 30： 泰科主要收入来自于汽车业务，压低整体增速（亿美元） 15
图表 31： 2026 年 7 月 WAIC 昇腾 950 超节点真机首次公开亮相 16
图表 32： 服务器对光、电互连的需求：高速线模组、CPU Socket、ELS 外部光源、柔性光背板 17
图表 33： 线缆背板 Cable Tray 架构 18
图表 34： 超节点升级换代，内部卡间互连速率大幅提升，高速线模组头部厂商构建护城河 19
图表 35： 国产厂商在高速连接器上的技术突破和产业化进度上全面加速 19
图表 36：2028 年全球 AI 服务器及高速线模组市场规模预测（单位：亿美元） 19
图表 37：2028 年中国 AI 服务器及高速线模组市场规模预测（单位：亿美元） 19
图表 38： Socket 是主板上用于安装 CPU 的核心接口 20
图表 39： 英特尔 LGA7529 接口 20
图表 40： Intel 与 AMD 服务器 CPU Socket 引脚数量呈上升趋势 20
图表 41： CPU 厂商与连接器制造商深度绑定 21
图表 42： 国产 CPU 起量，服务器 Socket 供应链迎来机遇 21
图表 43： 预计全球半导体行业规模持续扩张 22
图表 44： 预计测试设备增长速度领先 22
图表 45： 毛纽扣用于测试插座接触件或板对板高密互连 22
图表 46： 公司专为 ATE 设计的 VHD 高密同轴 Pogo 模组及线缆组件 23
图表 47： 子公司苏州华旃的毛纽扣系列连接器 23
图表 48： 第三方预测 2031 年全球光模块市场规模接近 600 亿美元 24
图表 49： CPO 架构中的 ELS 和光 shuffle 24
图表 50： 新能源汽车连接器应用分布 25
图表 51： 中国汽车连接器行业竞争格局 25
图表 52： 新能源汽车单车连接器价值量 25
图表 53：2026-2030 年新能源汽车连接器市场规模预测（亿元） 25
图表 54： 新能源汽车领域，公司已有连接器和电机产品 26
图表 55： 公司信号传输和电源分配产品 27
图表 56： 公司 CPO 及 NPO 互联解决方案 27
图表 57： 公司液冷方案包含 manifold、快接头等 27
图表 58： 公司三次募资及部分投向 28
图表 59： 公司分产品主营业务拆分及盈利预测（百万元） 29
图表 60： 可比公司估值表 30

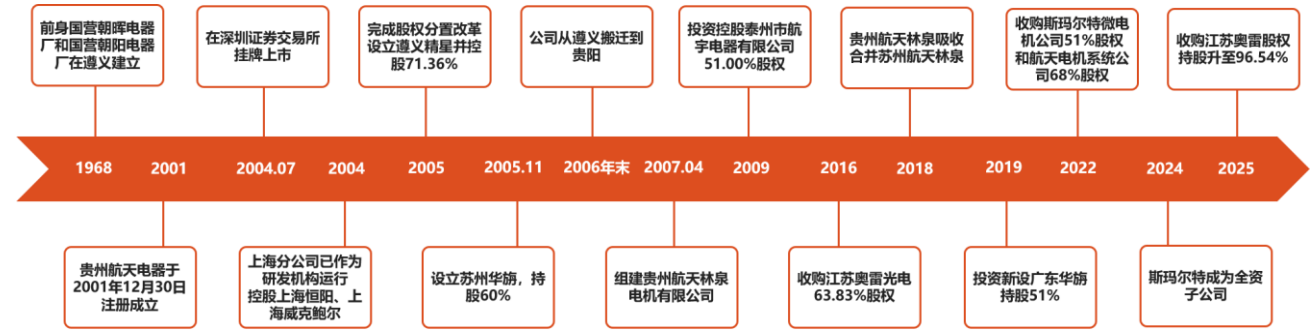
仅供内部参考，请勿外传

1.军用连接器骨干，跨地域军民两用协同发展标杆

1.1.多元化业务、跨地域布局

深耕行业二十余载，高端电子元器件核心企业。公司是航天十院下属核心上市平台，前身为国营朝晖电器厂和国营朝阳电器厂，2001 年成立，2004 年在深圳证券交易所上市。上市后，公司军民业务协同发展，2005 年设立苏州华旃，2007 年组建贵州林泉；2016 年公司收购江苏奥雷光电 63.83%股权，2018 年吸收合并苏州林泉，2019 年投资控股广东华旃 51%股权；2025 年公司又收购江苏奥雷股权，完成后持股升至 96.54%。

图表 1：上市后，公司收并购及设立子公司，军民业务协同发展



资料来源：公司公告，中新网，东方财富证券研究所

四大业务板块，横跨军民领域。目前公司已形成连接器、电机、继电器、光器件四个主要业务板块，其中，公司本部从事军用连接器和继电器业务，子公司苏州华旃主要负责民用连接器业务，子公司贵州林泉电机负责电机业务，子公司江苏奥雷从事互连和光电模块业务。

1）互连产业：公司研制生产高速传输连接器、液冷连接器、毛纽扣连接器、高可靠圆形连接器、绞线式弹性毫微插针连接器、射频连接器、光纤连接器等；

2）电机产业：主要品种为伺服电机、无刷直流电机、直流力矩电机、永磁直流系列电机、步进电机、中小型民用电机等；

3）继电器及开关产业：公司研制生产密封电磁继电器、温度继电器、平衡力继电器、固态继电器、特种继电器、时间继电器等；

4）光电产业：包括各种激光器、探测器、光收发一体化组件和模块等系列产品。

图表 2：公司已形成连接器、电机、继电器、光器件四个主要业务板块

主营业务	承接主体	业务方向	产品图
连接器及互连一体化产品	公司本部	军用	
	遵义精星航天电器有限责任公司	军用	
	苏州华旃航天电器有限公司	民用	
	广东华旃电子有限公司	民用	
	上海航天科工电器研究院有限公司	研发	
微特电机与控制组件	贵州航天林泉电机有限公司	军民两用	
	深圳市航天电机系统有限公司	民用	
	深圳斯玛尔特微电机有限公司	民用	
继电器	公司本部	军用	
光通信器件/光电器件	江苏奥雷光电有限公司	民用	
	上海航天科工电器研究院有限公司	研发	
	泰州市航宇电器有限公司	/	

资料来源：公司公告，公司官网等，东方财富证券研究所

仅供内部参考，请勿外传

公司已建立“三地一院十部”的跨地域集团化产业发展格局。公司在上海、苏州、东莞、泰州、镇江、遵义、深圳等地设有 10 个子公司，在北京、深圳、成都、西安、南京等地设有研究所，目前已形成“三地一院十部”的集团化、跨地域产业发展布局。

图表 3：公司已建立“三地一院十部”的跨地域集团化产业发展格局



资料来源：公司公告，公司官网等，东方财富证券研究所

持续推进民用板块的战略性收购与业务整合。公司通过收购、合资、自主设立子公司等多元资本运作，优化和扩展产业布局，构建起高端连接器、军用与民用微特电机、光通信等多元核心业务板块。主要子公司如林泉电机为电机业务核心主体，苏州华旃承担高速互连及液冷模组布局，广东华旃专注民用连接器，江苏奥雷聚焦光通信产品。

图表 4：公司核心民用产品子公司介绍

子公司	收购时间	业务定位
林泉电机	2007 年合资成立	电机业务核心主体，聚焦高端装备及自动化、新能源等民用市场
苏州华旃	2005 年设立	高速互连及液冷模组核心平台，应用于 AI 算力、新基建、数据通信等
广东华旃	2019 年合资成立	民用连接器领域
江苏奥雷	2016 年收购	光链路和光模块产品，聚焦光通信、数据中心等防务与民用高端市场
航电系统	2022 年收购	新兴民用电机及工业控制核心平台
斯玛尔特	2022 年收购	

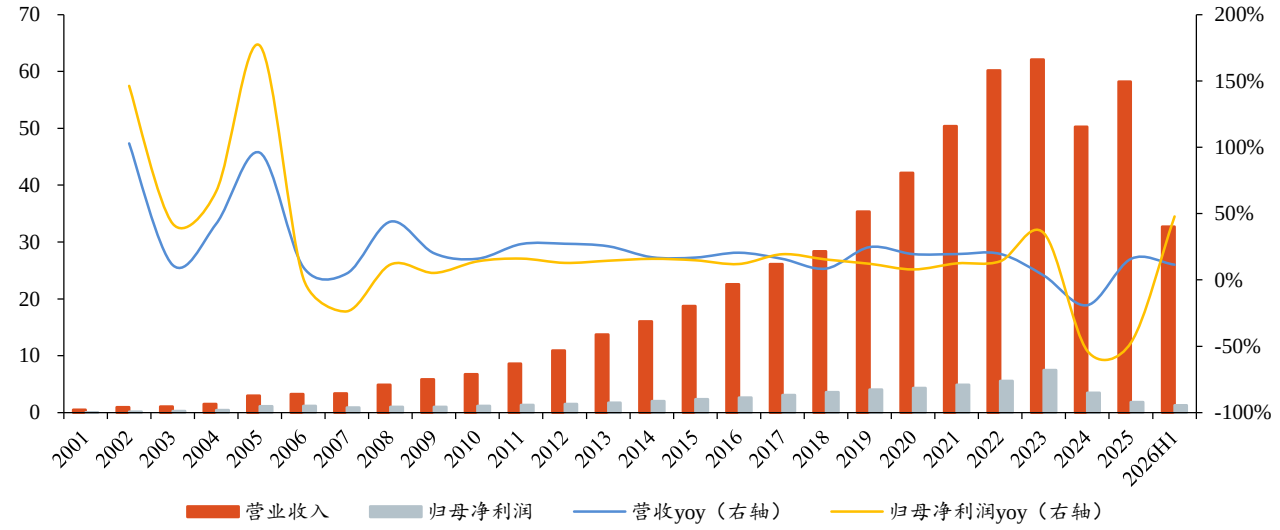
资料来源：公司公告等，东方财富证券研究所

仅供内部参考，请勿外传

1.2.营收 22 年正增长彰显韧性，2026H1 业绩端迎来改善拐点

营收、归母净利润长期稳定增长，白马属性突出。2001-2023 年，公司营收由 0.47 亿元增长至 62.10 亿元，CAGR 为 24.86%；归母净利润由 0.07 亿元增长至 7.50 亿元，CAGR 为 23.61%。2024 年由于防务产业阶段性需求放缓等因素导致营收同比下降 19.1%，2025 年公司加速新域新质装备、战略性新兴领域布局及市场拓展，公司订货创历史新高，营收 58.20 亿元，同比+15.8%；利润端受产品降价、贵金属材料价格上涨、固定资产折旧等因素影响，实现归母净利润 1.83 亿元，同比-47.32%。2026H1，公司实现营业收入 32.70 亿元，同比+11.41%；实现归母净利润 1.28 亿元，同比+47.73%，业绩呈现恢复态势。

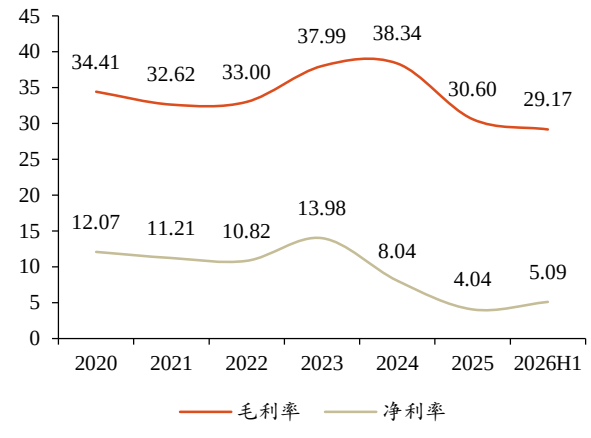
图表 5：营收实现连续 22 年正增长，2026H1 利润有所修复（亿元）



资料来源：Choice 股票数据浏览器，东方财富证券研究所

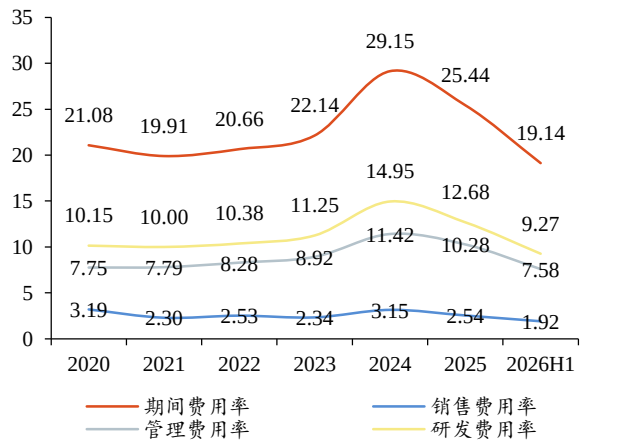
费用率改善，2026H1 归母净利率同比提升。2025 年公司实现毛利率 30.60%，较 2024 年-7.74pct；净利率 4.04%，较 2024 年-4.00pct；期间费用率 25.44%，较 2024 年-3.71pct。2026H1，公司实现毛利率 29.17%、净利率 5.09%、期间费用率 19.14%。

图表 6：公司毛利率维持 29%以上（%）



资料来源：Choice 股票数据浏览器，东方财富证券研究所

图表 7：公司 2026H1 费用率同比改善（%）

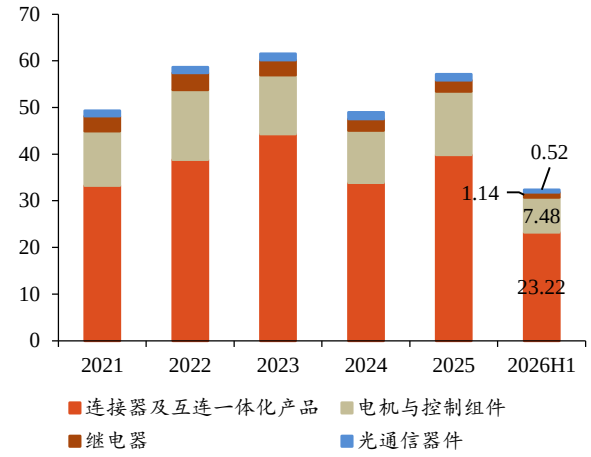


资料来源：Choice 股票数据浏览器，东方财富证券研究所

仅供内部参考，请勿外传

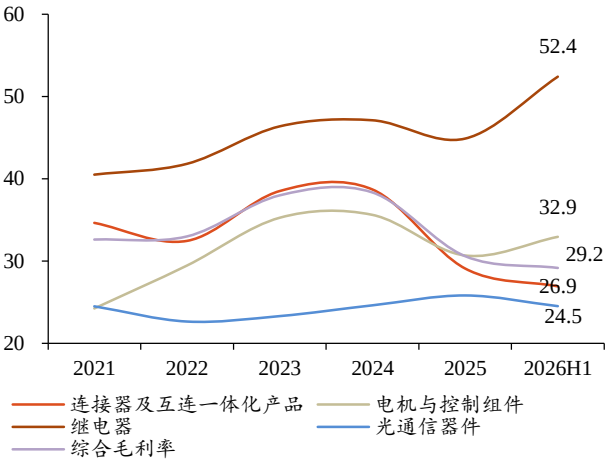
连接器业务为公司最主要收入来源。2020-2025 年，连接器业务始终是公司最主要收入来源，2025 年收入占比 68.5%；其次为电机业务，2025 年收入占比 23.3%；继电器及光器件期间业务收入占比分别为 4.1%/2.3%。分产品毛利率方面，继电器业务在四大主业中毛利率最高，2025 年为 44.88%；光通信器件毛利率最低，2025 年为 25.81%。

图表 8：连接器业务为公司主要收入来源（亿元）



资料来源：Choice 公司深度，东方财富证券研究所

图表 9：受原材料价格影响，公司产品毛利率波动（%）



资料来源：Choice 公司深度，东方财富证券研究所

2.军品：航天发射与国防建设发展驱动成长

2.1.火箭、导弹等现代装备中连接器用量呈上升趋势

连接器、电机和继电器是“弹箭”产品能力的重要支撑。其性能分别体现在高可靠互连、精密驱动控制和高可靠电气切换三个方面，分别对应“弹箭”系统的信号传输、动作执行和电路控制，在火箭、导弹等装备得到广泛应用。

图表 10：连接器、电机、继电器在装备中的功能与应用

产品	功能	应用
连接器	用于连接和介质传输，直接影响系统可靠性。	可一键实现连接分离，在器件、组件与系统之间起连接传输作用，广泛应用于控制系统、导航制导系统、遥测系统、电源系统和舱段连接等环节，需要具备耐高低温、抗振动、抗冲击、耐插拔、轻量化和高可靠等特性。
电机	用于驱动、控制或电源转换，负责系统动作响应。	在导弹中用于舵机控制、导引头调节等，在火箭中可控制阀门、伺服机构、展开机构和姿态调节等，通常要求体积小、重量轻、响应快、控制精度高，并能适应强振和极端温度环境。
继电器	自动控制开关，控制系统的电路切换。	在接收到规定控制量的信息时，能够用小电流自动控制大电流运作，在“弹箭”中起到点火控制、电源切换、冗余保护等作用，强调抗冲击、抗过载和长期可靠性。

资料来源：Eaton 官网，LEMO 官网，MPS 官网，Moog 官网，Electromech 官网，OMRON 官网，陕西蒽孚特官网等，东方财富证券研究所

仅供内部参考，请勿外传

图表 11：连接器、继电器、电机应用于火箭



资料来源：泰科电子，波音官网，maxon 官网，东方财富证券研究所（注：图中连接器和继电器来自泰科电子，电机来自 maxon，仅为示意图，不代表所有火箭型号的构成）

图表 12：连接器、继电器、电机应用于导弹



资料来源：泰科电子，科尔摩根官网，安费诺官网，东方财富证券研究所（注：图中连接器来自安费诺，电机来自科尔摩根，继电器来自泰科电子，仅为示意图，不代表所有导弹型号的构成）

根据杨奋为《军用电连接器创新发展研讨》，军用电连接器是飞机、导弹、舰艇等武器系统中用量最多的通用电子元器件之一。例如，一架现代歼击机使用电缆长达 5km～10km，一次配套的电连接器约 800～1000 多件；一架大型客机电缆总长度达 250km，一次配套的电连接器约 4500 多件。

图表 13：运载火箭中连接器用量呈上升趋势

时间	装备	连接器数量
2005 年	神舟六号	500 多个
2019 年	长征五号遥三	5,770 余只
2022 年	神舟十四号	10,000+个

资料来源：新民晚报，中国新闻网，中国载人航天工程官网，博威合金公众号，东方财富证券研究所

仅供内部参考，请勿外传

2.2.受益于航天发射与国防装备市场持续高景气

1、航天：我国航天发射已进入高密度、常态化发展阶段。2025 年我国航天发射次数达到 92 次，较 2024 年增长 35%。2026 年仍延续高频发射节奏，2026 年上半年共发射 44 次，较 2025 上半年增长近 26%。其中，2026 年 6 月共 10 次发射，6 月 4 日与 6 月 5 日的两次组网发射间隔仅约 19 小时。

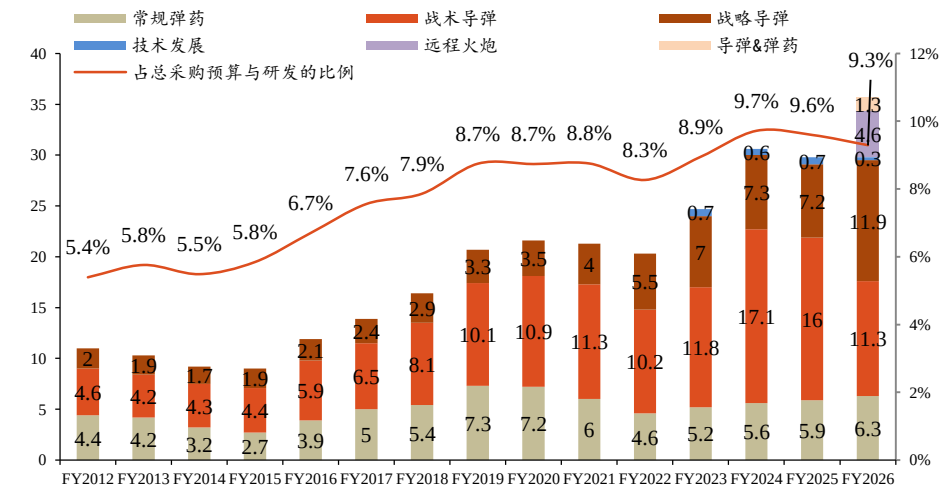
图表 14：2026 年上半年高密度发射



资料来源：国务院国资委，中新网，央视网，新华网，新华报，央广网，工信部，国家航天局，中国新闻网，光明网等，东方财富证券研究所

2、导弹：现代战争高价值耗材，以美军为例，采购持续提速。以美军为例，其导弹弹药采办预算自 2012 财年以来总体呈增长态势，预算金额由 2012 财年的 110 亿美元增长至 2026 财年的 357 亿美元，占装备采办总经费，即采购与研发经费合计的比例由 2012 财年的 5.40%提升至 2026 财年的 9.29%，2012-2026 财年预算金额 CAGR 达 8.77%。

图表 15：美国装备采办总经费中导弹占比总体不断提升（十亿美元）



资料来源：美国国防部，东方财富证券研究所

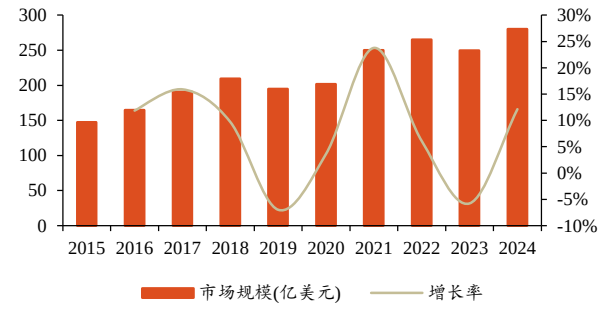
仅供内部参考，请勿外传

2.3.全球连接器、微特电机、继电器市场规模持续增长

1）连接器：

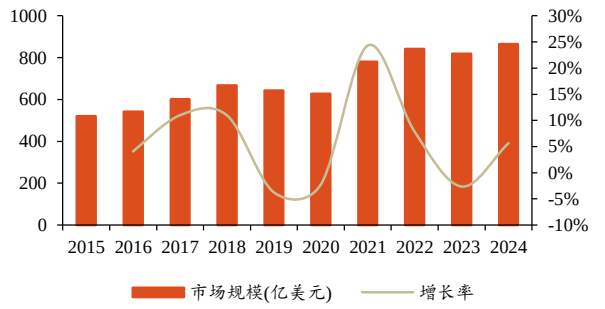
全球连接器市场规模大、领域广，中国市场增长弹性更突出。根据思索技术招股书援引 Bishop&Associates 数据，全球连接器市场规模由 2015 年的 520.5 亿美元提升至 2024 年的 864.8 亿美元，CAGR 为 5.8%；其中，中国作为全球最大的连接器消费市场，2015-2024 年市场规模由 147.19 亿美元增长至 280.04 亿美元，CAGR 为 7.4%。

图表 16：全球连接器市场规模及增速



资料来源：思索技术招股书，Bishop&Associates，东方财富证券研究所

图表 17：中国连接器市场规模及增速



资料来源：思索技术招股书，Bishop&Associates，东方财富证券研究所

AI 重塑行业竞争格局，安费诺 2025 年成为全球连接器龙头。根据 Bishop&Associates 数据，2024 年全球前十大连接器制造商的销售额达 460 亿美元，CR10 为 53.2%，其中泰科电子以 128.84 亿美元的连接器销售额位居全球第一，安费诺以 115.11 亿美元位居第二。2025 年，安费诺实现营收 230.95 亿美元，同比+52%，剔除汇率和收购影响的有机增长为 38%，主要依托 AI 算力赛道布局，安费诺超越泰科电子成为全球龙头。

图表 18：2024 年销售额的全球连接器厂商前 10 名（亿美元）

排名	厂商	2023 年销售额	2024 年销售额	变化
1	泰科	127.49	128.84	1.10%
2	安费诺	96.96	115.11	18.70%
3	莫仕	46.41	48.72	5.00%
4	安波福	47.16	46.37	-1.70%
5	鸿腾精密（富士康旗下）	25.47	29.50	15.80%
6	立讯精密	23.38	26.43	13.10%
7	矢崎	21.73	22.14	1.90%
8	罗森伯格	16.86	17.50	3.80%
9	贸联控股	11.40	13.03	14.20%
10	JAE	13.69	12.63	-7.80%

资料来源：Bishop&Associates，东方财富证券研究所

防务领域：根据永贵电器公告，2020 年国内军用连接器市场规模已达到 125 亿元，主要参与厂商包括中航光电、航天电器、华丰科技、陕西华达等。

图表 19：国内部分防务连接器公司情况

公司	体系背景	公司特点	营收（亿元）	归母净利润（亿元）	毛利率（%）
中航光电	航空工业体系	军工连接器龙头	213.86	21.62	29.19
航天电器	航天科工体系	基本覆盖全部防务装备领域	58.20	1.83	30.60
华丰科技	长虹体系	60 余年防务互连技术积累	25.28	3.59	31.44
陕西华达	老牌军用企业	长期深耕军用射频同轴连接器及电缆组件	6.06	-0.67	31.33

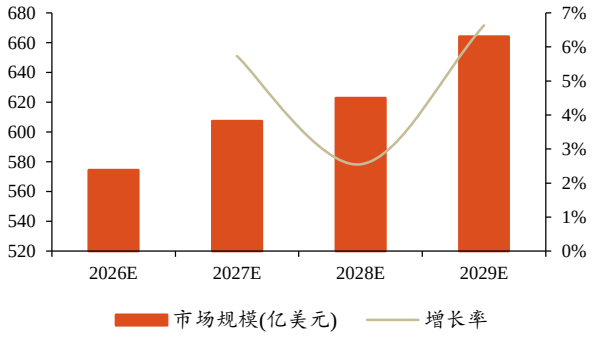
资料来源：Choice 股票数据浏览器，公司公告，华丰科技公告，21 世纪经济报道，中航光电官网，新华网，陕西华达官网，东方财富证券研究所（注：表中为 2025 年报数据）

仅供内部参考，请勿外传

2）微特电机：

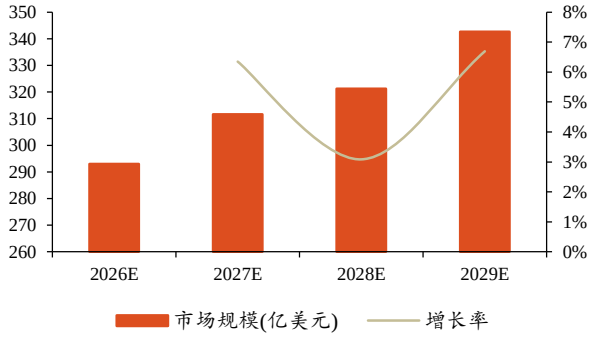
全球微特电机市场预计呈增长趋势，中国市场预测增速略高于全球水平。根据爱柯迪公告援引 QYresearch 数据，预计 2026-2029 年全球微特电机市场规模将由 574.43 亿美元增长至 664.12 亿美元，CAGR 约为 4.96%。中国作为全球重要的微特电机生产和消费市场，预计同期市场规模将由 293.00 亿美元增长至 342.70 亿美元，CAGR 约为 5.36%，预测增速略高于全球市场水平。

图表 20：全球微特电机市场规模及增速预测



资料来源：爱柯迪公告，QYresearch，东方财富证券研究所

图表 21：中国微特电机市场规模及增速预测



资料来源：爱柯迪公告，QYresearch，东方财富证券研究所

微特电机用途广泛，各单位之间配套范围存在一定重合。航天系统电机产品主要供应商包括航天电器子公司林泉电机、中电科 21 所、西安微电机研究所，根据智研咨询 2019 年测算，中电科 21 所市场份额最大。

图表 22：国内部分航天电机公司情况

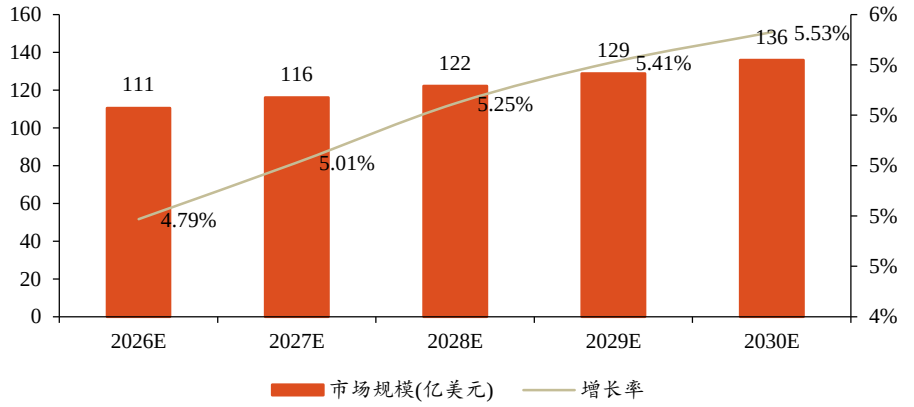
公司	体系背景	公司特点	营收（亿元）	净利润（亿元）	净利率
林泉电机	航天科工体系	航天电器电机业务核心平台	12.60	0.83	6.6%
中电科 21 所	微电机研究所	份额领先的科研院所	-	-	-
西安微电机	前身是北京电器科学研究院五室	国内军用微特电机体系奠基单位	-	-	-

资料来源：Choice 股票数据浏览器，陕西科技控股集团官网，公司公告等，东方财富证券研究所（注：表中为 2025 年数据）

3）继电器：

继电器中国市场增长弹性突出。继电器广泛应用于工业自动化控制、汽车、通讯、航空航天等领域，随着相关下游市场持续发展，全球继电器市场预计将保持稳定增长。根据松川精密公告援引 OMR 数据，预计 2026-2031 年全球继电器市场规模将由 111 亿美元增长至 144 亿美元，CAGR 约为 5.39%。

图表 23：全球继电器市场规模及增速



资料来源：松川精密公告，Orion Market Research Report（2024/11），东方财富证券研究所

仅供内部参考，请勿外传

继电器市场竞争充分，上市企业主要集中在行业头部。继电器行业成熟、竞争充分，据 2021 年三友联众招股意向书，主要生产国包括中国、美国、日本、德国，中国企业继电器产量占全球继电器产量一半左右，行业内主要企业有宏发股份、三友联众、航天电器。

图表 24：国内部分继电器公司情况

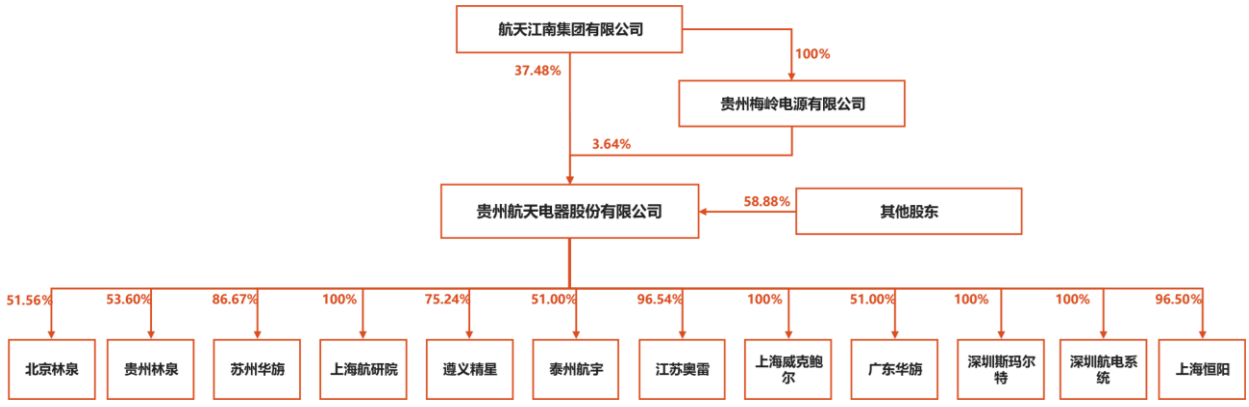
公司	体系背景	公司特点	营收（亿元）	归母净利润（亿元）	毛利率（%）
宏发股份	民营企业	国内继电器龙头	172.02	17.58	34.32
三友联众	民营企业	专业从事继电器的集团化企业	23.08	0.73	17.79
航天电器	老牌军工企业	高端继电器领域历史领先	58.20	1.83	30.60

资料来源：三友联众公告，宏发股份公告，Choice 股票数据浏览器，东方财富证券研究所（注：表中为 2025 年数据）

2.4.航天电器：背靠航天科工，产业资源与客户协同优势显著

公司为航天江南集团控股的上市公司，股权结构稳定。截至 2026 H1 末，公司母公司航天江南集团直接持股 37.48%，其下属子公司梅岭电源持股比例为 3.64%，航天科工集团通过直接和间接合计持有公司 41.63%的股份。公司拥有 10 家子公司，业务覆盖高端连接器与互连一体化产品、微特电机与控制组件、继电器、光电器件等领域。

图表 25：航天电器股权结构（截至 2026H1 末）



资料来源：Choice 公司深度，东方财富证券研究所

背靠中国航天科工集团，产业资源和客户协同优势显著。航天科工集团旗下单位在防务装备等方向形成较完整研制生产体系。其中，航天十院是我国地空导弹武器系统三大总体单位之一，是国内唯一专业配套相对完整的地空导弹武器系统战略后方基地。公司作为航天科工十院唯一上市平台，长期承担集团航天、防务重点型号配套任务。

图表 26：航天科工集团旗下相关研究院

单位	专业领域	代表产品
一院	卫星导航、卫星通信	北斗卫星通信应用
二院	空天防御、地/舰空导弹、防空反导总体	红旗-9B、红旗-22 等地空导弹
三院	飞航导弹、巡航/反舰导弹、飞航动力	“鹰击”系列海防导弹
四院	固体运载火箭、商业航天、航天防务	快舟一号甲固体运载火箭
六院	固体火箭发动机研制、生产、试验	东方红一号第三级固体发动机等
七院	航天工程服务	航天工程建设、航天基础设施
十院	地空导弹武器系统战略后方基地	微特电机、惯性器件、电连接器、继电器

资料来源：国家航天局，国家国防科技工业局，北京大学新闻网，中国文化管理协会，新浪军事，中国日报网，中国航天科工三院微信公众号，东方财富证券研究所

仅供内部参考，请勿外传

公司为宇航装备配套了连接器等大量关键产品，在宇航领域地位稳固。航天十院承担了航天、航空、船舶、兵器、电子等行业多家总体单位配套任务。公司参与我国大量宇航项目配套任务，包括神舟系列、天舟系列、天宫系列等航天器。基于宇航领域优势，在宇航事业高速发展进程中有望充分受益。

图表 27：公司持续配套交付航天任务



资料来源：公司公告，当代中国，人民网，中国科学报，中国载人航天工程官网，贵州广播电视台，央视网等，东方财富证券研究所

仅供内部参考，请勿外传

3.民品：高速线模组、CPU Socket、半导体、光四大产业方向打开成长空间

3.1.超节点成为各大厂商战略投入方向，持续带动光、电互连需求

超节点已成为各大 AI 芯片厂商战略投入的重要方向，国内海光、华为两大体系雏形初定。超节点是通过高速互联将众多 GPU 整合为一个逻辑统一、调度高效的计算单元，能够提升大规模参数模型的训练效率，并优化推理性价比。超节点成为各大 AI 芯片厂商战略投入的重要方向，英伟达 GB200 NVL72、华为昇腾 CloudMatrix 384 等超节点柜均已大批量交付。

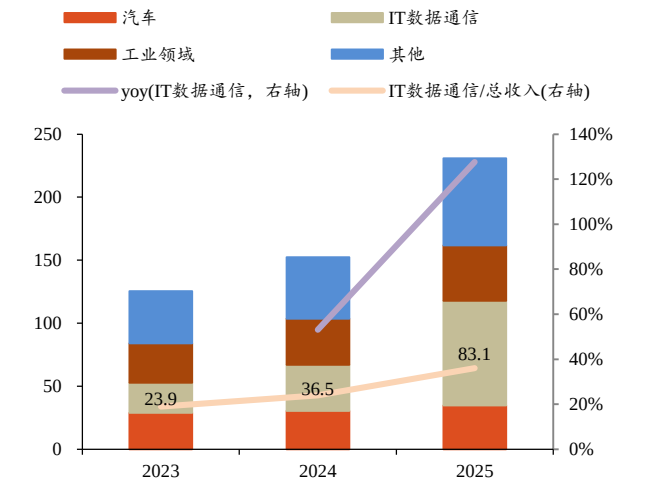
图表 28：国内部分超节点方案梳理

厂商	方案名称	方案发布时间	真机展出时间	卡数/规模
腾讯	ETH-X 超节点	2025.4	-	支持单个超节点 64 卡
华为	CloudMatrix 384（Atlas 900 A3 SuperPoD）	2025.4	2025.7	通过总线技术实现 384 个 NPU 之间的大带宽低时延互联
	Atlas 950 SuperPoD	2025.9	2026.7	支持 8192 张基于 Ascend 950DT 的昇腾卡
	Atlas 960 SuperPoD	2025.9	-	最大可支持 15488 卡
阿里	磐久 AL128	2025.9	2026.7	单机柜支持 128 个 AI 计算芯片
中科曙光	ScaleX640 超节点	2025.11	2025.12	单机柜 640 卡
	ScaleX40 超节点	2026.3	2026.3	单节点集成 40 张 GPU
百度	天池 256 超节点	2025.11	2026.7	最高支持 256 卡
	天池 512 超节点	2025.11	-	最高支持 512 卡
新华三	UniPod S80000	2025.7	2026.5	覆盖从 32 卡到 1024 卡的全系列产品，最高可扩展至 16384 卡
沐曦	Shanghai Cube	2025.3	2025.7	单机柜包含 128 张 GPU 模组

资料来源：中兴通讯，华为云，华为官网，澎湃新闻，财联社，南方都市报，新华网，中国证券报等，东方财富证券研究所

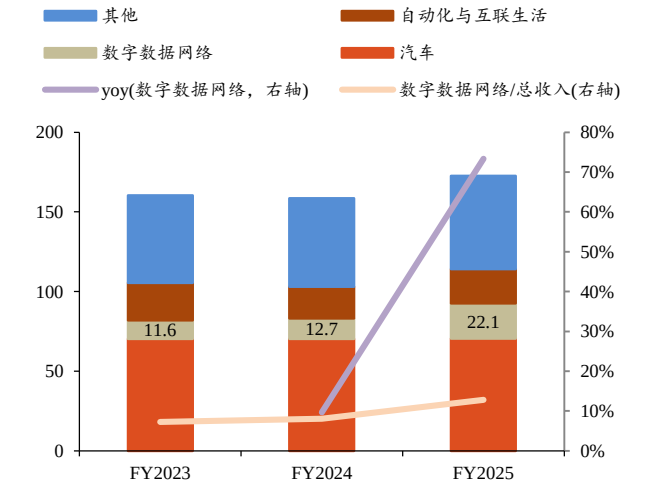
2025 年安费诺反超泰科电子的核心来源于 IT datacom 业务而非收购。根据安费诺和泰科电子过往财报，安费诺 IT 数据通信业务收入由 2023 年的 23.9 亿美元增长至 2025 年的 83.1 亿美元，占总营收的比重从 19%提升至 36%；而泰科电子收入以汽车业务为主，FY2025 数字数据网络业务收入 22.1 亿美元，收入占比 13%。

图表 29：安费诺 2025 年规模反超泰科主要来自于 AI 数据中心高速互联需求（亿美元）



资料来源：Choice 公司深度，APH 财报，东方财富证券研究所

图表 30：泰科主要收入来自于汽车业务，压低整体增速（亿美元）



资料来源：Choice 公司深度，TEL 财报，东方财富证券研究所

仅供内部参考，请勿外传

2026 年 7 月华为昇腾 950 超节点真机首次公开亮相，预示国产算力产业迎来加速期。2026 年 7 月，2026 世界人工智能大会（WAIC）在上海世博中心拉开帷幕，昇腾 950 超节点真机首次公开亮相。该产品基于灵衢互联协议和超节点架构，实现业界最大 1024 卡规模，提供 1 EFLOPS FP8、2 EFLOPS FP4 澎湃算力，拥有 256TB 全局统一内存编址空间，依托 TB 级 NPU 互联超大带宽与 3μs 超低 RTT 时延，突破集群内计算、存储等各类资源的通信瓶颈。

图表 31：2026 年 7 月 WAIC 昇腾 950 超节点真机首次公开亮相



资料来源：上海证券报，东方财富证券研究所

AI 大模型的发展推动互连架构加速演进。随着 AI 大模型的迭代升级，数据中心内部的数据交换需求呈指数级增长，算力集群需要五层互连架构：①芯片/板卡内部的片内互连；②同一机箱内多卡互连；③机柜内部节点间互连；④跨机柜/集群间互连；⑤全球数据中心/超大规模集群互连。

高算力需求持续带动对光、电互连的需求。数据中心网络速率提升不仅要求连接系统具备更高的信号传输能力，更需解决高频信号带来的衰减、串扰等问题。连接系统作为设备互连的核心纽带，其技术水平直接决定了算力效能的发挥。

短距离（10 米内）场景下铜缆电互连是首选，中长距离（超过 10 米）机柜间、机组间需借助光互连。1）铜缆互连技术成熟、成本相对较低，但在高频信号下的损耗急剧上升，信号质量显著下降，带宽严重受限。2）光互连以光子作为信息载体，可实现长达数十米甚至数百米的高带宽传输。CPO（共封装光学）是将光引擎（Optical Engine，OE）与交换 ASIC 封装于同一基板，并将激光源独立于 CPO 本体外，以 ELS（外部激光源）形式存在。

①单板内电互连——CPU Socket（CPU 插槽）：由 Socket、五金扣件、背板组成，CPU Socket 是 CPU 与主板之间的“桥梁”。

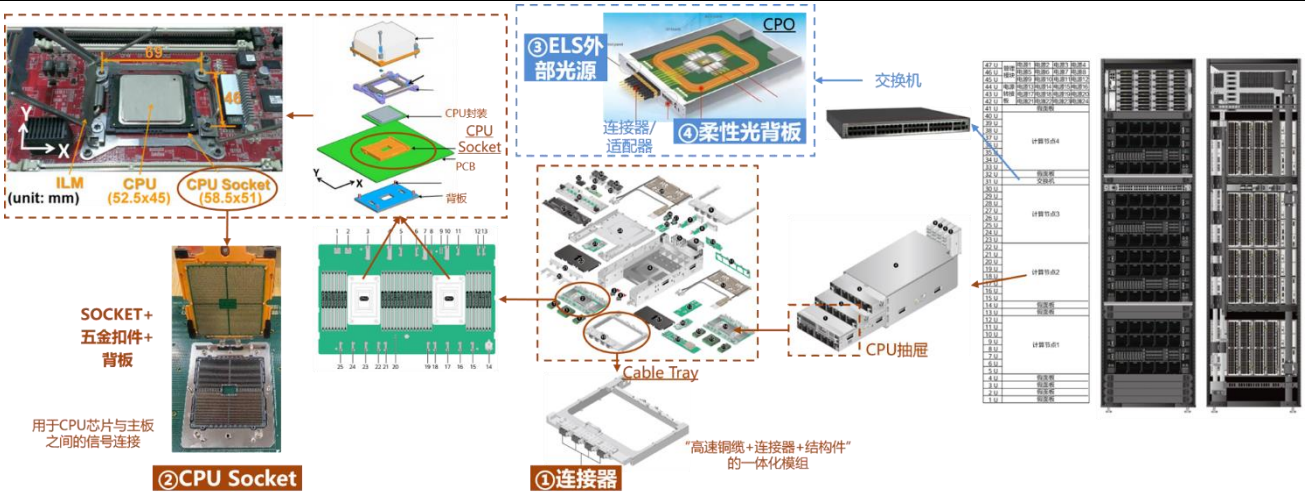
②机柜内电互连——高速线模组：包含高速连接器与高速线缆，负责机柜内板卡之间的高速数据互连，如 GPU 与交换板之间。

③机柜内光互连——ELS（External Light Source，外置激光源）：提供光引擎调制部分所需光的高功率连续波（CW）光学激光源，位于光引擎边界之外。

④机柜内光互连——光 Shuffle（柔性光背板）：连接 ELS 与 OE 桥梁，在 ELS 外置光源架构下，承担把激光路由输送到 OE 的作用，通过受控弯曲半径控制插入损耗。

仅供内部参考，请勿外传

图表 32：服务器对光、电互连的需求：高速线模组、CPU Socket、ELS 外部光源、柔性光背板



资料来源：华为官网，M C Liao et al.《Backplate-reinforced structures for enhancing solder joint reliability of server CPU assembly under thermal cycling》，华丰科技公告，亿源通科技 HYC，东方财富证券研究所

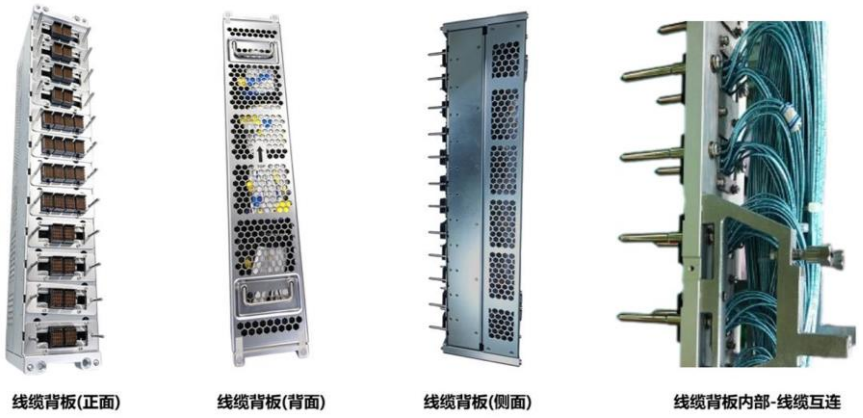
仅供内部参考，请勿外传

3.2.高速线模组：超节点升级换代，带动高速线模组价值量提升

高速线模组是超节点的“神经网络”，起着超节点内部高带宽、低延迟互连枢纽作用。高速线模组是将高速背板连接器和高速线缆整合为组件，再将组件与其他线缆整合形成完整连接网络的产品形态，由高速线缆本体、两端连接器、端接结构、屏蔽结构、固定/锁扣/外壳等部分组成。主要用于设备内部短距离高速数据传输，可实现主板与加速卡之间、GPU 与 GPU 之间、GPU 与交换板之间、CPU 与 NIC 之间等的信号连通，满足高带宽、高密度、短距离、低时延的高速电连接诉求。

Cable Tray 是高速线模组的高端子形态，采用铜缆模组替代传统 PCB 背板。在该架构中，业务板卡与交换网板通过高速线缆直接互连，形成灵活的网状拓扑。依托背板连接器与 Cable Tray 的应用，可实现高密度、大规模互连、高可靠性及低成本部署。根据华丰科技公告，华丰科技早期的高速线模组产品单价在百元级，Cable Tray 系列单价达到万元级别。

图表 33：线缆背板 Cable Tray 架构



资料来源：OCP/OCTC GW-Scale Open AIDC 智算网络与高速互连专题组《智算中心高速互连技术报告（2026）》，东方财富证券研究所

超节点升级换代带动高速线模组价值量提升。超节点升级换代，一方面使得芯片出货量增长；另一方面，卡间互连速率大幅提升，对应线缆和连接器技术升级，复杂度提升。

1）卡数增加：以华为超节点为例，Atlas 950 超节点支持 8192 张基于 Ascend 950DT 的昇腾卡，是 Atlas 900 超节点的 20 多倍；

2）单套线模组价值量提升：224G 高速线缆模组正成为行业技术演进的主流方向，其单通道速率较 112G 实现翻倍提升，但对材料体系、精密制造工艺及设计复杂度提出了更高要求；**根据华丰科技公告，随着服务器芯片迭代、AI 算力卡性能不断升级，对卡的性能和传输需求提升，卡间连接及整体方案愈加复杂，单套高速线模组价值量会有提升。**

按照华为时间表，950 超节点将于 2026 年第四季度正式上市。此前，华为于 2025 年发布的昇腾 384 超节点已规模商用超 1000 套，在互联网、运营商、金融、教育、医疗、交通、制造等行业广泛应用。

高速线模组的主要壁垒体现在技术壁垒、客户认证壁垒等。根据华丰科技公告，1）高速线模组生产工序长，工艺复杂，从原材料到成品工序多品类总合达到 1000 道工序以上，焊点平均达到 6000 个以上，最高可达 18000 余个，其中每个焊点的质量都直接影响产品性能，需要对每个焊点做可靠性测试，且位置精度控制在±0.005mm，并要求每个工序的良率需到 99%以上。同时，2）客户对供应商引入审慎，需经过充分验证和长期测试才能逐步导入，新供应商从切入到稳定量产需要较长时间。

仅供内部参考，请勿外传

图表 34：超节点升级换代，内部卡间互连速率大幅提升，高速线模组头部厂商构建护城河



资料来源：华丰科技公告，华为官网，界面新闻，新华网等，东方财富证券研究所

国产厂商在技术突破和产业化进度上全面加速。如华丰科技已实现56Gbps、112Gbps连接器的批量国产化，224G等高速背板连接器产品已开始批量交付。庆虹电子、中航光电、航天电器均已实现224G技术突破，国产替代步伐明显加快，产品验证和量产能力逐步夯实，推动AI服务器与高密度数据中心算力基础设施升级。

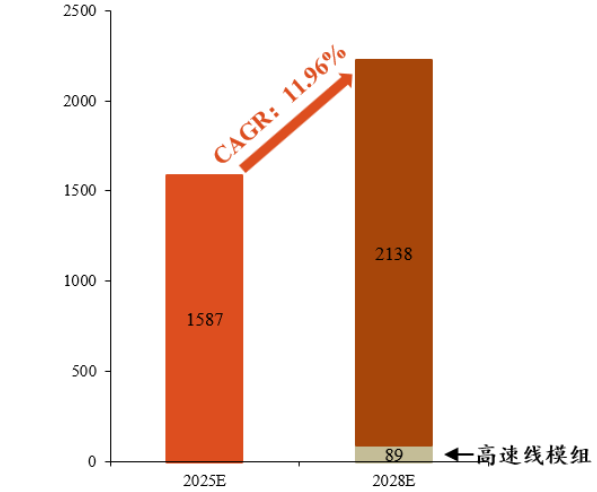
图表 35：国产厂商在高速连接器上的技术突破和产业化进度上全面加速

厂商	进展
华丰科技	已实现56Gbps、112Gbps高速背板连接器的批量国产化。在2026年6月的发布会上推出全自研的Capella 224G背板连接器及线缆组件、Impel 224高速背板连接器。
庆虹电子	224G已实现技术突破，2026年7月的开放计算技术大会上，凭借《面向AI超节点与整机柜开放计算的224G高速模组互联创新与规模化应用》项目，获得“开放计算最佳创新奖”。
中航光电	224G已实现技术突破，2026年7月的开放计算技术大会上，携224G高速铜互连链路亮相。
航天电器	224G已实现技术突破，公司高速模组产品参展2026年慕尼黑上海电子展，支持最高224G传输速率。

资料来源：各公司微信公众号，东方财富证券研究所

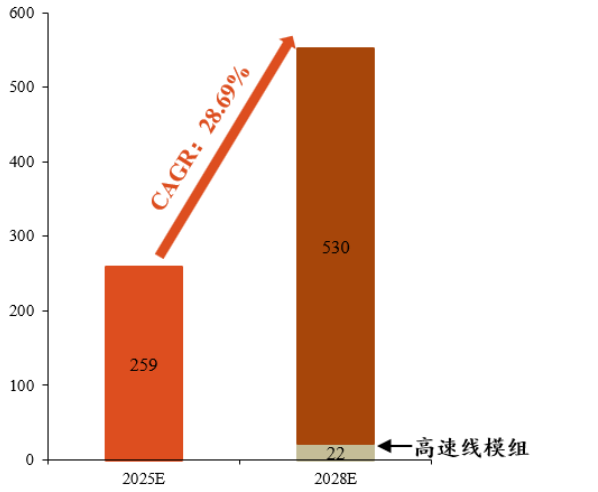
根据华丰科技公告引用IDC数据，2025年全球AI服务器市场规模预计为1,587亿美元，2028年有望达到2,227亿美元，CAGR为11.96%。2025年中国AI服务器市场规模预计将达到259亿美元，2028年将达到552亿美元，CAGR为28.69%。按照线模组平均约占AI服务器价值量的4%进行测算，预计到2028年，高速线模组全球市场规模将达89亿美元（约合人民币633亿元），中国市场规模将达到22亿美元（约合人民币156亿元）。

图表 36：2028年全球AI服务器及高速线模组市场规模预测（单位：亿美元）



资料来源：IDC，华丰科技公告，东方财富证券研究所

图表 37：2028年中国AI服务器及高速线模组市场规模预测（单位：亿美元）



资料来源：IDC，华丰科技公告，东方财富证券研究所

仅供内部参考，请勿外传

3.3.CPU Socket：准入门槛高，公司相关产品已通过客户验证

CPU Socket 是连接中央处理单元(CPU)与计算机主板之间的关键部件，它充当着传递电信号、电源和散热等多重功能的枢纽。CPU Socket 是一种高精度的连接器，用于将 CPU 与主板连接起来，主要由插针、插槽、基座、焊接点等构成。它不仅支持 CPU 与主板之间的物理接触和电气连接，还保证信号、功率的稳定传输，同时提供适当的散热通道。它的主要作用包括：

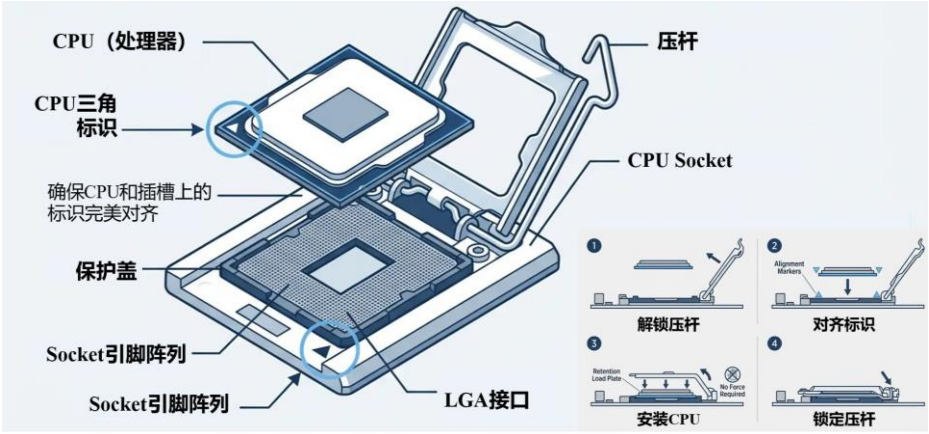
1）信号传输：通过端子将 CPU 与主板电路连接，传递数据、时钟信号等。

2）电源供应：为 CPU 提供所需的电压和电流。

3）热管理：大部分 CPU Socket 设计时考虑了散热设计，通过连接器与散热系统（如风扇或散热片）配合工作，保持 CPU 的温度在工作范围内。

4）物理固定：固定 CPU 到主板，确保其稳定工作，避免因外部冲击或电气问题导致的接触不良。

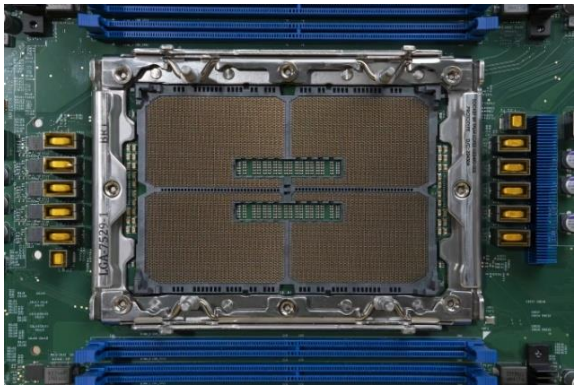
图表 38：Socket 是主板上用于安装 CPU 的核心接口



资料来源：SunbeamTech，东方财富证券研究所

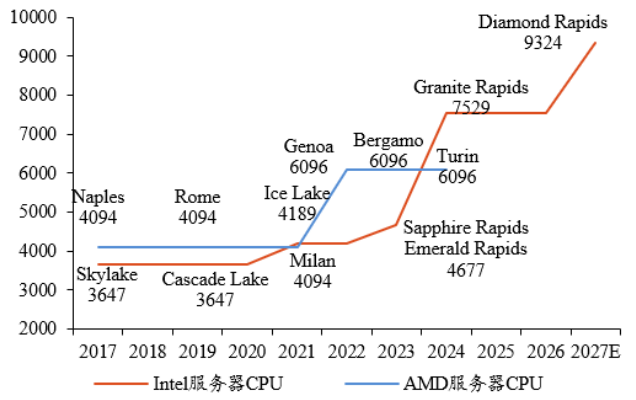
随着集成电路技术的进步，CPU 的引脚数量呈现高速增长的趋势。尤其是一些高科技公司推出的高引脚数量 CPU，对 Socket 的设计提出了更高的要求。以英特尔为例，其计划在 2027 年推出的 Diamond Rapids 引脚数达到 9324。

图表 39：英特尔 LGA7529 接口



资料来源：WCCFTECH，东方财富证券研究所

图表 40：Intel 与 AMD 服务器 CPU Socket 引脚数量呈上升趋势



资料来源：Intel 官网，techpowerup 等，东方财富证券研究所

仅供内部参考，请勿外传

CPU 架构/芯片厂商进行顶层标准制定，决定行业技术走向与市场准入门槛。以 CPU Socket 为例，英特尔、AMD 通过标准制定权垄断规格与接口迭代，单独控制接口类型、专利布局。相关规格随后授权或交付给少数专业连接器制造企业，这些厂商负责整套精密生产工序，与 CPU 厂商深度绑定。

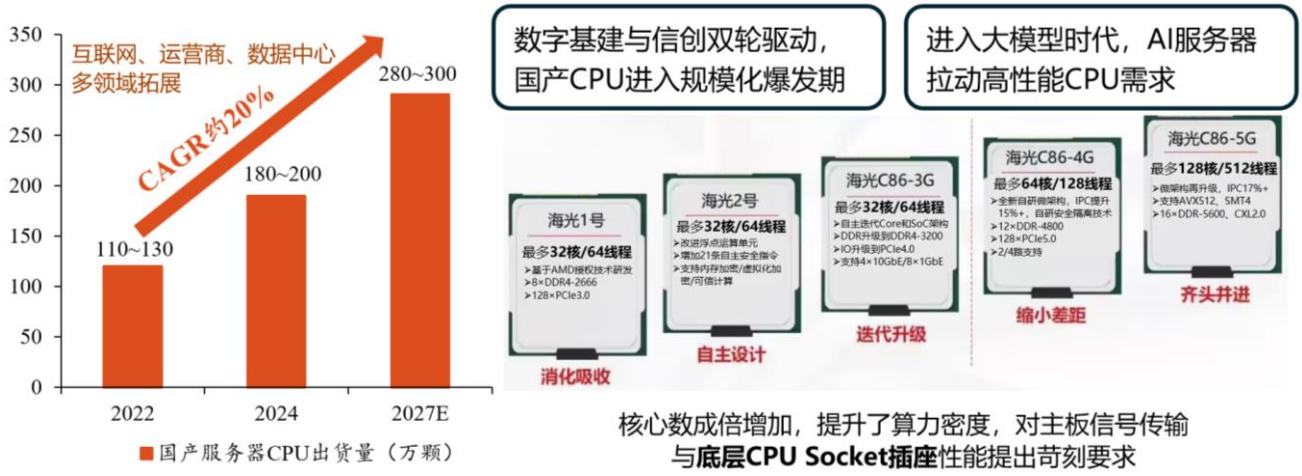
图表 41：CPU 厂商与连接器制造商深度绑定



资料来源：IndexBox，东方财富证券研究所

国产 CPU 厂商突围，供应链有望深度受益。以海光信息为例，其作为国产服务器 CPU 龙头，实现了从党政试点向金融、电信、互联网等行业大规模复制，近年来订单充沛。2026 年上半年，海光信息实现营收 90.99 亿元（同比+66.52%），归母净利润 17.98 亿元（同比+49.69%），标志着国产 CPU 进入大规模放量期，国产 CPU 起量，服务器 Socket 供应链迎来机遇。根据公司互动问答，公司 CPU Socket 相关产品已通过客户验证。

图表 42：国产 CPU 起量，服务器 Socket 供应链迎来机遇



资料来源：兆芯集成招股书，亿欧智库，快科技等，东方财富证券研究所

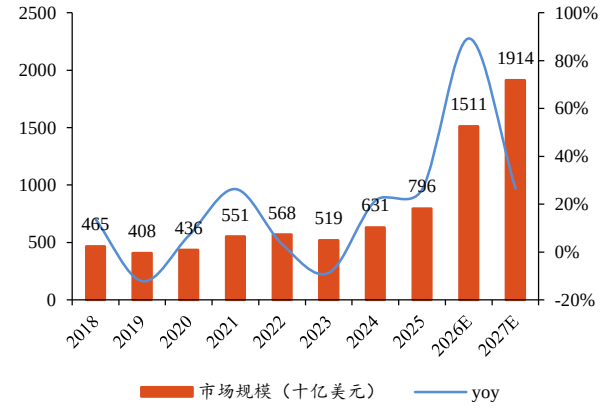
仅供内部参考，请勿外传

3.4.半导体：半导体设备市场高景气，公司互连产品已批量供货

AI 算力需求驱动，全球半导体行业迎来高速扩张。受益于 AI 算力、新能源产业景气，各类型芯片消耗量持续上行。根据 WSTS 统计，2025 年全球半导体市场规模 7956 亿美元（同比+26.2%），并预计 2026 年达到 15112.5 亿美元，同比+89.9%。

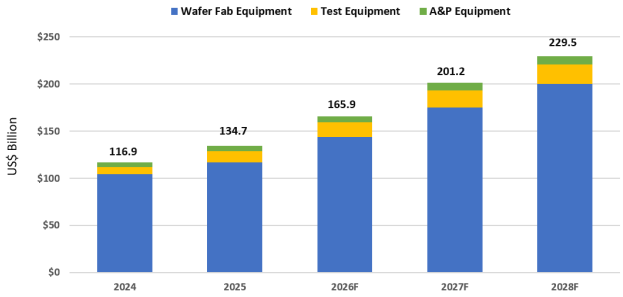
下游芯片需求旺盛传导至上游设备端，全球半导体设备市场高景气，细分赛道中测试设备增速领先。根据 SEMI 预测，预计 2026 年全球半导体制造设备总销售额有望创下 1659 亿美元的历史新高，同比+23%，其中，半导体测试设备销售额预计 153 亿美元（同比+31%），增速领先。

图表 43：预计全球半导体行业规模持续扩张



资料来源：WSTS，东方财富证券研究所

图表 44：预计测试设备增长速度领先



资料来源：SEMI，东方财富证券研究所（注：图为 SEMI 对半导体设备销售额（OEM）的统计及预测，其中蓝色图例为晶圆制造设备，黄色图例为测试设备，绿色图例为封装设备）

数字测试机中，毛纽扣用于 FT 测试中 ATE 的测试插座接触件、板对板高密互连。毛纽扣是由镀金弹性金属丝按一定方法编制而成，沿轴向压缩，依靠弹力接触进行信号传输，毛纽扣产品可集成在安装板中实现多路信号同时传输，实现密集化连接。FT 测试（Final Test）是芯片出货前的最后一道测试，通过测试板（Loadboard）和测试插座（Socket）使自动化测试设备（ATE）到封装后的芯片之间建立电气连接。

图表 45：毛纽扣用于测试插座接触件或板对板高密互连



资料来源：DediProg，成都中冷低温科技有限公司，苏州启道电子，韩坦《一种预旋结构的连接器用毛纽扣元件及其制备方法与应用》，东方财富证券研究所

仅供内部参考，请勿外传

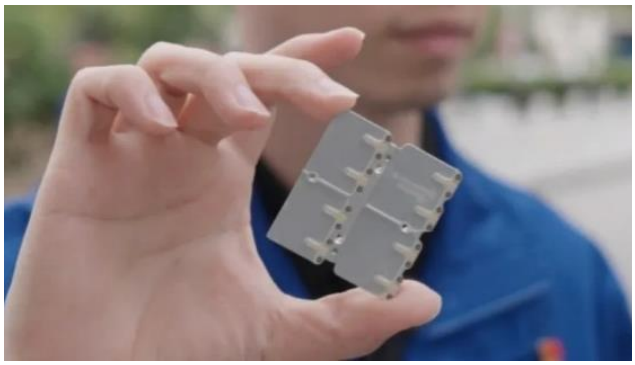
航天电器：子公司苏州华旃打破国外垄断，已批量出货国内头部半导体测试设备厂商。2026 年 8 月，中国电子元件行业协会对航天电器苏州华旃“半导体测试机用高密连接器及模组”项目科技成果评价达到国际先进水平。公司围绕芯片功耗的提升、芯片速率的提升、芯片通道的提升三条主线，通过预研布局浮动探针、毛纽扣、刷状接触件等核心接触件的开发应用，围绕高速数字、数字电源、大电流供电等互连需求，打通了国产 ATE 测试机功能板卡与待测芯片之间关键数据供给通道，2026 年公司连续推出 550 芯电源连接器及线缆组件、VHD 高密同轴 Pogo 模组及线缆组件等产品，旨在解决先进封装和高性能芯片的测试痛点。根据公司互动问答，公司子公司苏州华旃的半导体测试互连产品处于批量供货阶段。

图表 46：公司专为 ATE 设计的 VHD 高密同轴 Pogo 模组及线缆组件



资料来源：航天电器苏州华旃公众号，东方财富证券研究所

图表 47：子公司苏州华旃的毛纽扣系列连接器



资料来源：航天电器苏州华旃公众号，东方财富证券研究所

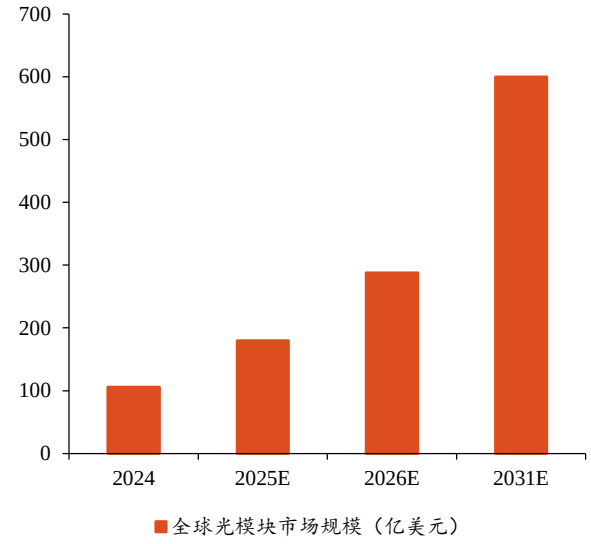
仅供内部参考，请勿外传

3.5.光：公司 CPO 外置光源池、OCS 全光交换相关业务已送样

AI 算力驱动，ELS 和光 shuffle 成为 CPO 标准配套方案。AI 算力中心建设加速，高速光模块市场正处于快速上升通道，当前行业已迈入 800G、1.6T 光模块时代，据 Lightcounting 预测，2026 年全球光模块市场将保持约 60%的增长，到 2031 年市场规模将接近 600 亿美元。伴随速率提升与架构演进，CPO 共封装方案带来小空间、大功率、中背板集成等新挑战，对连接器小型化、可靠性及保偏性能提出更高要求。CPO 架构下，OE 芯片与光引擎间距大大缩短，传统连接器无法很好满足微距交叉布线需求，且散热与信号完整性矛盾凸显。

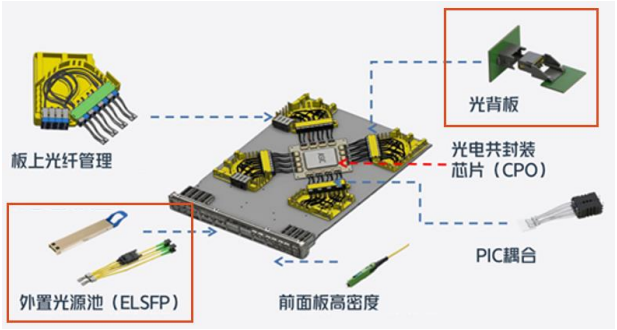
ELS 为 OE 提供光信号，光 shuffle 是连接 ELS 与 OE 的桥梁。ELS 负责为 OE 提供 CW 连续光输入，光 shuffle 在 OE 到端面的连接方式中起到信号分配和处理作用。

图表 48：第三方预测 2031 年全球光模块市场规模接近 600 亿美元



资料来源：LightCounting，华尔街见闻，东方财富证券研究所

图表 49：CPO 架构中的 ELS 和光 shuffle



资料来源：光纤在线，武汉邮埃服光电科技有限公司，东方财富证券研究所

公司 CPO 相关光业务，主要依托于子公司江苏奥雷。江苏奥雷主营业务为光电模块、光互连系列产品研制生产和销售，2016 年成为公司控股子公司。为抢抓市场机遇，进一步拓宽公司防务领域用光电产品业务发展空间，2025 年公司收购江苏奥雷 32.7023%股权，增强公司系统集成互连一体化解决方案的市场竞争力，助推光电业务高质量发展。根据公司投资者问答，公司子公司江苏奥雷具备 800G 高速光模块技术能力，目前公司针对高速光互连的布局更加聚焦于自身具备核心竞争力的 CPO 外置光源池及 OCS 全光交换网络方向，CPO 外置光源池、OCS 全光交换相关业务目前向部分客户进行了送样。

仅供内部参考，请勿外传

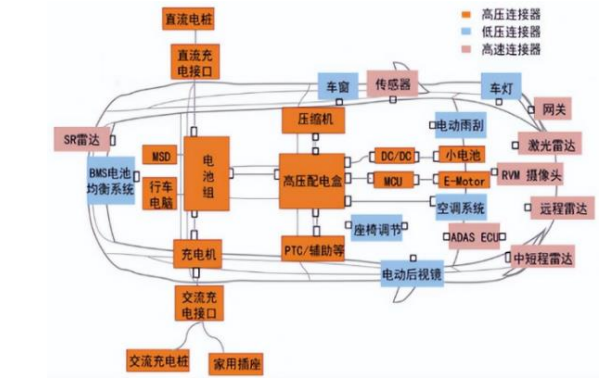
3.6.车载：配套连接器和电机产品，受益于新能源汽车智能网联趋势

汽车连接器是汽车各个电子系统连接的信号枢纽，分布广泛。汽车连接器是连接汽车内电子系统的信号枢纽，广泛应用于动力系统、车身系统、信息控制系统、安全系统、车载设备等方面。根据其主要应用场景和功能，主要可分为低压连接器、高压连接器和高速连接器。其中，低压连接器和高压连接器负责传输电信号，高速连接器用于数据传输。

过去汽车连接器市场以海外品牌为主。汽车连接器行业竞争壁垒高，外资连接器厂商凭借成熟标准和全球认证体系，成为主机厂指定配套，国产品牌难以切入高端供应链。根据华经产业研究院，在中国汽车连接器市场，泰科电子占据统治地位，矢崎、安波福等国际巨头领跑。

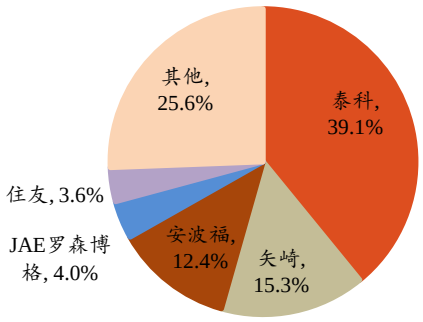
国内厂商凭借更敏捷的响应速度和成本优势逐步融入国内供应链。伴随国际贸易环境变化、降本诉求和供应链稳定需求，主机厂、整车厂加速本土化采购。国产连接器供应商凭借自主研发能力、生产成本控制、贴近客户、快速响应等优势，逐步打破海外垄断，实现高端市场渗透，部分优质厂商在高压、高速连接器领域已达国际领先水准。

图表 50：新能源汽车连接器应用分布



资料来源：前瞻产业研究院，东方财富证券研究所

图表 51：中国汽车连接器行业竞争格局



资料来源：华经产业研究院，东方财富证券研究所

新能源汽车智能网联趋势下，单车连接器价值量大幅提升。新能源汽车的连接器主要可分为低压连接器、高压连接器和高速连接器。与传统燃油车相比，新能源汽车新增了大量高压与高速连接器，单车价值有显著提升。

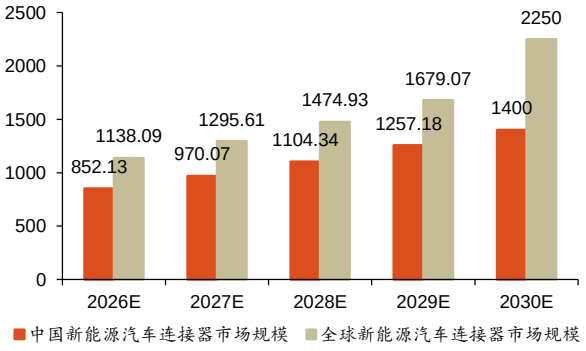
我国新能源汽车的销量增长有望带动高压连接器持续放量。根据鼎通科技可转债募集说明书，受益于智能化趋势，按照新能源汽车连接器单车价值 5000 元计算，预测 2030 年中国新能源汽车连接器市场规模 1400 亿元。

图表 52：新能源汽车单车连接器价值量

类别	关键应用部位	单车价值量（元）
高压连接器	电池包、电机控制器、直流充电口、PDU、PTC 加热器、空调压缩机等	1000-5000
高速连接器	车载信息娱乐系统、摄像头、雷达（激光/毫米波）、自动驾驶域控制器、车载网关等	500-3000
低压连接器	灯光、车窗、座椅、传感器及其他车身控制器	800-1500

资料来源：鼎通科技公告，东方财富证券研究所

图表 53：2026-2030 年新能源汽车连接器市场规模预测（亿元）

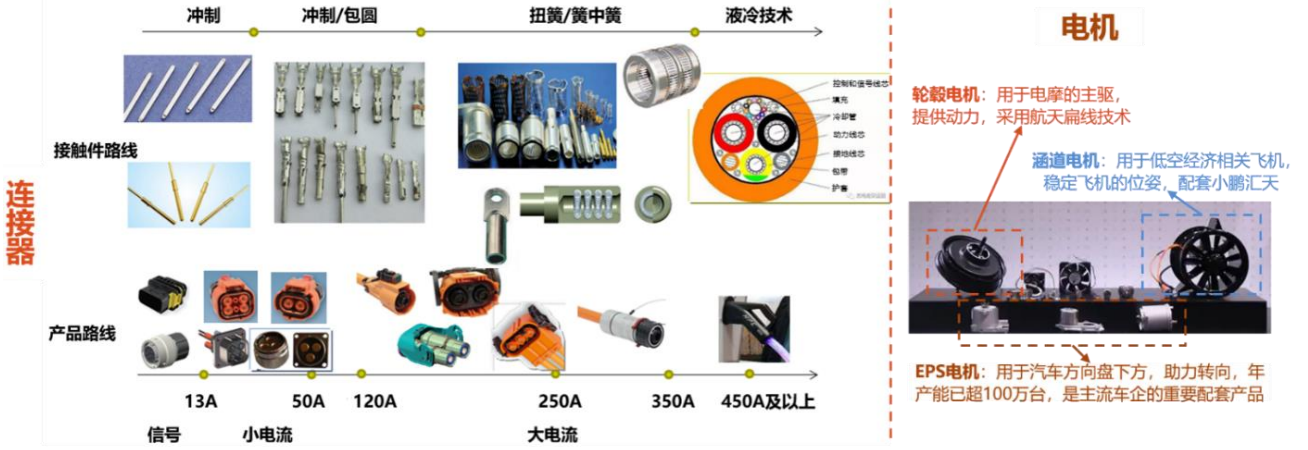


资料来源：鼎通科技公告，中国汽车工业协会，东方财富证券研究所

仅供内部参考，请勿外传

公司在新能源领域已推出多款成熟产品。1）连接器：包括 EV0 系列、HVQ 系列、HVQJ 系列等 11 个新能源汽车车用连接器系列。2）电机：子公司林泉电机以车载电机为产业发展主线，产品涵盖 EPS 电机（电动助力转向电机）、电动刹车电机、EVTOL 电驱电机等多款高能效、高可靠电机，其中 EPS 电机已成为主流车企的重要配套。

图表 54：新能源汽车领域，公司已有连接器和电机产品



资料来源：天眼新闻，公司官网，东方财富证券研究所

仅供内部参考，请勿外传

3.7.积极扩产，开启 AI 算力互联新纪元

公司围绕机柜与板间信号传输、电源分配、热管理、CPO 及 NPO 四大数据中心核心应用领域提供互联解决方案。

1）信号传输领域，公司提供从板间到机柜间的完整产品矩阵：①高速模组产品，支持最高 224G 传输速率；②高速背板连接器，满足长距离高带宽场景下的稳定传输需求。

2）机柜服务器供电方面，公司推出 CRPS 电源连接器、OCP7 芯交流连接器、鸭嘴系列和单芯大电流连接器，为 GPU 等提供高效可靠的电力传输。

图表 55：公司信号传输和电源分配产品



资料来源：贵州航天电器股份有限公司公众号，东方财富证券研究所

3）热管理领域，公司依托航天级高可靠互连工艺，将耐高温、抗振动、长寿命的军工级技术积累向民用算力领域延伸，提供定制化和 UQD 系列通用液冷快速接头、高性能冷板组件、MF 分水器等产品；

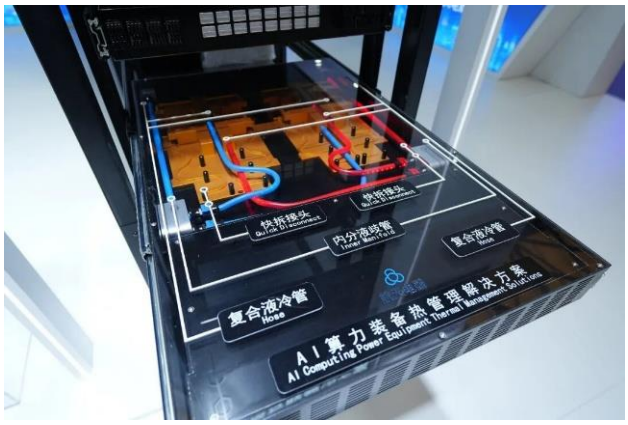
4）CPO 及 NPO 互联方案：公司产品覆盖光源侧、面板侧、模块内部等系统，包括 CPU Socket、外置光源池、高密度连接器、光纤管理单元、浮动盲插背板连接器等。

图表 56：公司 CPO 及 NPO 互联解决方案



资料来源：贵州航天电器股份有限公司公众号，东方财富证券研究所

图表 57：公司液冷方案包含 manifold、快接头等

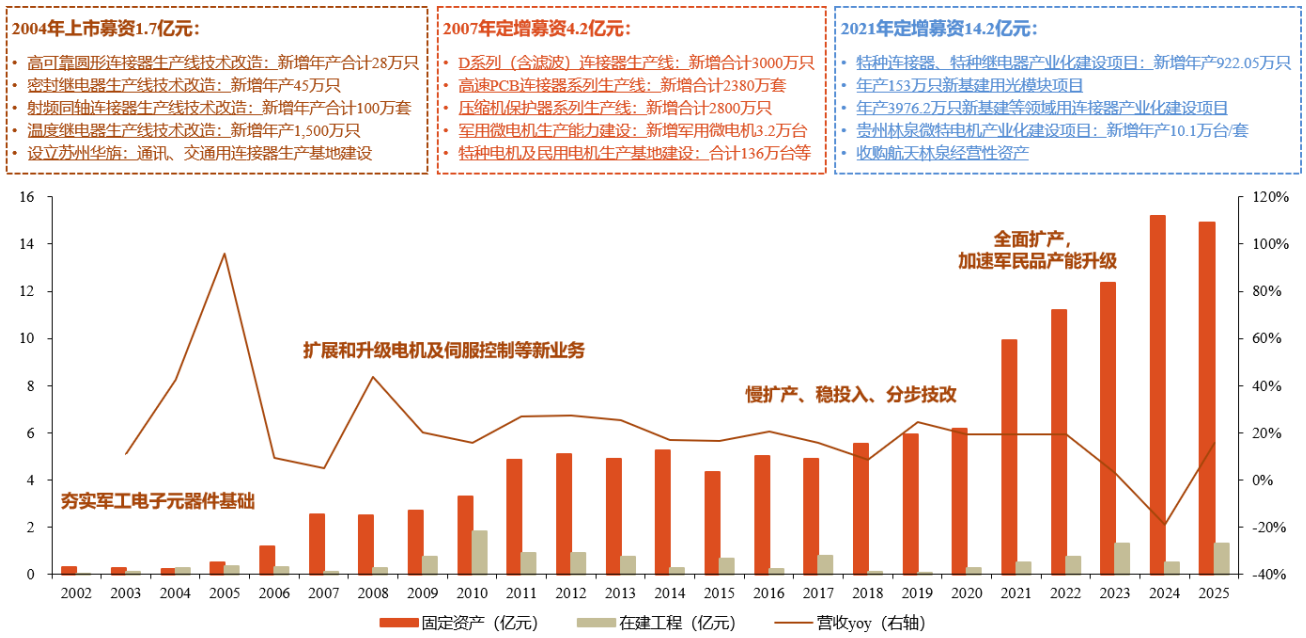


资料来源：贵州航天电器股份有限公司公众号，东方财富证券研究所

仅供内部参考，请勿外传

大力推进民用产能建设，扩产达产后有望对公司营收产生显著拉动。公司共三次募资，分别为 2004 年上市、2007 年定增、2021 年定增。截至 2024 年末，公司 2021 年定增的募投项目均已竣工，产能持续放量伴随战略性新兴产业布局，有望对公司营收产生显著拉动。此外，公司拟以自有资金 4.9 亿元投资广州增城基地建设，目标形成年产 3 亿只连接器、600 万台电机等产品的生产能力，项目已于 2025 年开工，建设周期 36 个月；2026 年 9 月公司公告控股子公司苏州华旃拟以自有资金 9438 万元投资高速模组产能扩充技术改造项目，目标新增高速模组系列产品 3 万套/年，建设周期 24 个月。

图表 58：公司三次募资及部分投向



资料来源：Choice 股票数据浏览器，公司公告，东方财富证券研究所

仅供内部参考，请勿外传

4.投资建议&盈利预测

公司已形成“三地一院十部”的集团化、跨地域的产业发展布局，研制生产的连接器与线缆组件、微特电机与控制组件、继电器、光电器件，性能指标优良，部分产品属国内独家开发和生产，在行业内具有较强的市场竞争力。我们预计 2026-2028 年公司营业总收入分别为 67.9/81.5/99.4 亿元，同比分别+16.7%/+19.9%/+21.9%；毛利率分别为 28.3%/28.4%/28.4%，具体而言：

1）连接器业务：考虑到高端连接器，特别是汽车、电信与数据通信、航天军工等领域需求增长，公司研制生产高速传输连接器、液冷连接器、毛纽扣连接器等，预计 2026-2028 年收入 46.9/57.5/71.8 亿元，毛利率 27.0%/27.1%/27.2%。

2）电机业务：在新型工业化背景下，各行业对电机设备提出了更多需求和更高要求，公司研制生产伺服电机等，预计 2026-2028 年收入 15.9/18.3/20.8 亿元，毛利率 27.5%/27.3%/27.0%。

3）继电器业务：随着新能源汽车、防务领域电动化、智能化持续发展，继电器需求将持续增长，公司研制生产固态继电器、特种继电器等，预计 2026-2028 年收入 2.8/3.2/3.8 亿元，毛利率 45.0%/48.0%/50.0%。

4）光通信器件：光模块作为算力环节中国产化程度高，技术储备前沿的核心产品，在算力持续升级及需求大幅增长等因素的驱动下，有望迎来快速增长。公司产品广泛应用于防务、光通信、数据中心、视频安防监控、智能电网、物联网、医疗传感等领域，预计 2026-2028 年收入 1.3/1.5/1.9 亿元，毛利率 25.0%/25.5%/26.0%。

图表 59：公司分产品主营业务拆分及盈利预测（百万元）

项目	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
营业收入	5,024.88	5,819.83	6,792.70	8,150.86	9,937.46
yoy	-19.08%	15.82%	16.72%	19.99%	21.92%
毛利率	38.34%	30.60%	28.33%	28.37%	28.36%
连接器及互连一体化产品					
营业收入	3,388.18	3,984.20	4,690.20	5,746.16	7,182.51
yoy	-23.57%	17.59%	17.72%	22.51%	25.00%
毛利率	38.68%	29.07%	27.00%	27.10%	27.20%
电机与控制组件					
营业收入	1,116.26	1,357.94	1,588.79	1,827.11	2,082.90
yoy	-11.25%	21.65%	17.00%	15.00%	14.00%
毛利率	35.61%	30.67%	27.50%	27.30%	27.00%
继电器					
营业收入	248.53	240.40	276.94	321.52	376.18
yoy	-23.66%	-3.27%	15.20%	16.10%	17.00%
毛利率	47.11%	44.88%	45.00%	48.00%	50.00%
光通信器件					
营业收入	144.72	131.75	130.17	148.39	187.12
yoy	7.38%	-8.97%	-1.20%	14.00%	26.10%
毛利率	24.61%	25.81%	25.00%	25.50%	26.00%
其他业务					
营业收入	127.19	105.55	106.60	107.67	108.75
yoy	116.54%	-17.01%	1.00%	1.00%	1.00%
毛利率	51.81%	60.59%	60.00%	60.00%	60.00%

资料来源：Choice 公司深度，东方财富证券研究所

仅供内部参考，请勿外传

我们选取主营业务同为连接器的中航光电、华丰科技、陕西华达作为可比公司，可比公司对应 2026-2027 年平均 PE 分别为 88.9/48.0 倍。当前公司对应 2026 年 9 月 28 日股价 2026-2027 年 PE 分别为 92.5/58.0 倍，考虑到公司 AI 算力互联业务的高成长性，首次覆盖，给予“增持”评级。

图表 60：可比公司估值表

代码	公司简称	总市值（亿元）	EPS（元/股）				PE（倍）				股价（元）	评级
			2025A	2026E	2027E	2028E	2025A	2026E	2027E	2028E		
002179.SZ	中航光电	698.75	1.02	1.17	1.40	1.69	34.62	28.54	23.81	19.69	33.27	无评级
688629.SH	华丰科技	497.38	0.78	1.54	2.89	4.45	128.28	69.03	36.77	23.84	106.22	无评级
301517.SZ	陕西华达	54.14	-0.44	0.21	0.43	0.57	-	169.20	83.30	62.96	35.80	无评级
平均	-	-	-	-	-	-	81.45	88.92	47.96	35.50	-	-
002025.SZ	航天电器	311.28	0.40	0.74	1.18	1.60	125.33	92.53	57.97	42.93	68.56	增持

资料来源：Choice 股票数据浏览器，东方财富证券研究所预测（股价截至 2026 年 09 月 28 日，其中未评级标的数据来自 choice 一致预期，货币单位为标的原始币种）

5.风险提示

下游需求不及预期：公司高端产品市场需求主要来源于航天、航空、电子、兵器、船舶、交通、通讯等高技术领域，若下游需求不及预期，可能影响公司收入。

产能建设不及预期：广州增城基地达产后预计新增年产 3 亿只连接器、600 万台电机，苏州华旃高速模组产能扩充技术改造项目达产后预计新增年产 3 万套高速模组系列产品，若投产节奏低于预期，可能会影响公司收入实现。

原材料价格波动：2025 年公司原材料占主营业务成本比重 55.94%，若原材料涨价幅度较大，可能影响公司盈利水平。

应收账款增加的风险：截至 2026Q2 末，公司应收票据及应收账款合计 53.5 亿元，当前经济形势复杂，部分客户可能存在由于资金周转、经营暂时困难等原因拖欠公司的货款，由此增加公司产生呆坏账机率，进而可能影响公司盈利。

仅供内部参考，请勿外传

资产负债表（百万元）

至 12 月 31 日	2025A	2026E	2027E	2028E
流动资产	**9555.77**	**10531.52**	**11618.71**	**12960.47**
货币资金	1542.27	2453.22	3000.93	3686.28
应收及预付	5182.86	5231.89	5695.47	6096.84
存货	2490.83	2597.00	2605.78	2777.55
其他流动资产	339.81	249.41	316.53	399.80
非流动资产	**2141.99**	**2175.86**	**2182.46**	**2191.23**
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产	1490.51	1495.47	1520.21	1542.41
在建工程	132.26	127.58	124.31	122.01
无形资产	171.17	169.58	166.74	162.65
其他长期资产	348.06	383.24	371.20	364.16
资产总计	**11697.76**	**12707.38**	**13801.17**	**15151.70**
流动负债	**3369.17**	**4039.35**	**4632.92**	**5301.44**
短期借款	55.00	50.00	45.00	40.00
应付及预收	2834.69	3368.36	3906.49	4502.36
其他流动负债	479.48	620.99	681.43	759.08
非流动负债	**725.03**	**749.71**	**749.51**	**749.21**
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非流动负债	725.03	749.71	749.51	749.21
负债合计	**4094.20**	**4789.06**	**5382.42**	**6050.65**
实收资本	455.43	454.02	454.02	454.02
资本公积	1950.96	1950.96	1950.96	1950.96
留存收益	4156.37	4382.51	4746.17	5237.23
归属母公司股东权益	6603.77	6829.11	7192.77	7683.82
少数股东权益	999.79	1089.21	1225.98	1417.23
负债和股东权益	**11697.76**	**12707.38**	**13801.17**	**15151.70**

现金流量表（百万元）

至 12 月 31 日	2025A	2026E	2027E	2028E
经营活动现金流	**-613.73**	**1337.64**	**1105.96**	**1349.62**
净利润	235.41	425.82	673.76	916.38
折旧摊销	321.53	338.35	379.41	427.22
营运资金变动	-1262.25	534.45	-0.92	-32.88
其它	91.58	39.03	53.71	38.90
投资活动现金流	**-350.44**	**-334.41**	**-373.06**	**-418.43**
资本支出	-350.44	-306.71	-373.07	-418.45
投资变动	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	0.00	-27.70	0.02	0.02
筹资活动现金流	**-357.22**	**-90.61**	**-185.20**	**-245.84**
银行借款	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00
债券融资	0.00	0.00	0.00	0.00
股权融资	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	-352.22	-85.61	-180.20	-240.84
现金净增加额	**-1321.12**	**910.95**	**547.71**	**685.35**
期初现金余额	**2676.97**	**1355.85**	**2266.80**	**2814.51**
期末现金余额	**1355.85**	**2266.80**	**2814.51**	**3499.86**

利润表（百万元）

至 12 月 31 日	2025A	2026E	2027E	2028E
营业收入	**5819.83**	**6792.70**	**8150.86**	**9937.46**
营业成本	4039.11	4868.30	5838.07	7119.44
税金及附加	42.20	43.90	53.04	65.75
销售费用	148.03	135.85	154.87	178.87
管理费用	598.10	577.38	650.44	779.10
研发费用	738.08	747.20	855.84	993.75
财务费用	-3.78	-6.30	-20.14	-28.54
资产减值损失	-88.81	-39.00	-29.00	-19.00
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	0.00	0.01	0.02	0.02
资产处置收益	19.73	11.78	16.26	21.28
其他收益	72.40	57.74	91.94	104.80
营业利润	**234.27**	**426.90**	**667.96**	**906.19**
营业外收入	5.22	4.47	4.55	4.64
营业外支出	13.58	7.97	8.88	9.36
利润总额	**225.92**	**423.40**	**663.62**	**901.46**
所得税	-9.49	-2.41	-10.14	-14.91
净利润	**235.41**	**425.82**	**673.76**	**916.38**
少数股东损益	52.56	89.42	136.76	191.25
归属母公司净利润	**182.85**	**336.39**	**537.00**	**725.12**

主要财务比率

至 12 月 31 日	2025A	2026E	2027E	2028E
成长能力（%）				
营业收入增长	15.82%	16.72%	19.99%	21.92%
营业利润增长	-42.42%	82.22%	56.47%	35.67%
归属母公司净利润增长	-47.32%	83.98%	59.63%	35.03%
获利能力（%）				
毛利率	30.60%	28.33%	28.37%	28.36%
净利率	4.04%	6.27%	8.27%	9.22%
ROE	2.77%	4.93%	7.47%	9.44%
ROIC	2.83%	5.15%	7.57%	9.53%
偿债能力				
资产负债率（%）	35.00%	37.69%	39.00%	39.93%
净负债比率	-	-	-	-
流动比率	2.84	2.61	2.51	2.44
速动比率	2.05	1.94	1.92	1.89
营运能力				
总资产周转率	0.49	0.56	0.61	0.69
应收账款周转率	1.64	1.87	2.13	2.50
存货周转率	1.86	1.91	2.24	2.64
每股指标（元）				
每股收益	0.40	0.74	1.18	1.60
每股经营现金流	-1.35	2.95	2.44	2.97
每股净资产	14.50	15.04	15.84	16.92
估值比率				
P/E	125.33	92.53	57.97	42.93
P/B	3.46	4.56	4.33	4.05

资料来源：Choice，东方财富证券研究所 注：数据截至 9 月 28 日

仅供内部参考，请勿外传

分析师申明

作者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，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。

投资评级说明

报告中所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为以报告发布日后的 3-12 个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅。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为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普 500 指数为基准。

股票评级

买入：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅 15%以上；
增持：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 5%～15%之间；
中性：相对同期相关证券市场代表性指数涨跌幅介于-5%～5%之间；
减持：相对同期相关证券市场代表性指数跌幅介于 15%～5%之间；
卖出：相对同期相关证券市场代表性指数跌幅 15%以上。

行业评级

强于大市：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅 10%以上；
中性：相对同期相关证券市场代表性指数涨跌幅介于-10%～10%之间；
弱于大市：相对同期相关证券市场代表性指数跌幅 10%以上。

免责声明

东方财富证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。
本报告由本公司制作及在中华人民共和国（香港和澳门特别行政区、台湾省除外）发布。
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本公司的当然客户。
本报告信息均来源于公开资料或本公司认为可靠的资料，但本公司对该等信息的真实性、准确性和完整性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及预测仅反映报告出具日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。
本报告所载的盈利预测、评级、估值等观点，均基于特定的假设和前提条件，不构成所述证券买卖的出价或征价，亦不构成对具体证券在具体价位、具体时点、具体市场表现的投资建议。
在任何情况下，本报告的内容不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户需充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司不对任何人因使用本报告所载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。
在法律允许的情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问等服务。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。
本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。