仅供内部参考，请勿外传

国海证券 SEALAND SECURITIES

证券研究报告
军工电子Ⅱ
2026年06月14日

# 华丰科技（688629）深度报告：深耕高速互联系统，掘金AI算力时代

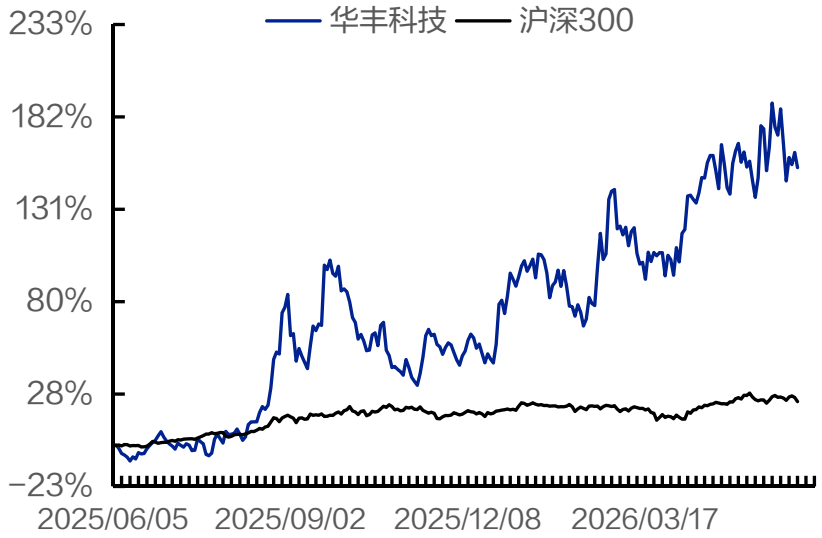
评级：买入(维持)

刘熹(证券分析师)
S0350523040001
liux10@ghzq.com.cn

仅供内部参考，请勿外传



## 最近一年走势




### 相对沪深300表现

| 表现 | 1M | 3M | 12M |
|---|---|---|---|
| 华丰科技 | 4.1% | 28.2% | 182.8% |
| 沪深300 | -3.5% | 1.9% | 22.7% |

## 市场数据 2026/06/12

| | |
|---|---|
| 当前价格（元） | 140.60 |
| 52周价格区间（元） | 48.10-159.80 |
| 总市值（百万） | 64,815.59 |
| 流通市值（百万） | 25,558.70 |
| 总股本（万股） | 46,099.28 |
| 流通股本（万股） | 18,178.30 |
| 日均成交额（百万） | 2,811.94 |
| 近一月换手（%） | 12.27 |

## 相关报告

《华丰科技（688629）2025年业绩预告点评：预计2025年归母净利润3亿元+，AI驱动高速连接放量增长（买入）*军工电子Ⅱ*刘熹》——2026-01-30

《华丰科技（688629）2025年三季报点评：Q3延续高增长、产能扩建引领未来增长新动能（买入）*军工电子Ⅱ*刘熹》——2025-10-30

《华丰科技（688629）2024年三季报点评：Q3营收同比+30%，加速拓展通讯新业务（买入）*军工电子Ⅱ*刘熹》——2024-11-06

仅供内部参考，请勿外传

# 核心提要

**本篇报告解决了以下核心问题：1、华丰科技业绩反转的核心驱动及可持续性；2、AI算力基础设施升级下，高速线模组及铜连接环节的产业趋势与价值量变化；3、公司如何依托技术、客户与制造壁垒，打开通信、汽车、防务及空天一体等多元成长曲线。**

## ◆ 老牌军工焕新颜，AI 浪潮推动业绩反转

公司前身为1958年成立的“国营华丰无线电器材厂”，拥有悠久历史以及军工背景。自2023年上市后，进入利用资本市场加速发展的新阶段，2021-2025年收入CAGR约32.05%。2025年公司营收突破25亿元，盈利能力显著修复，正式进入高速增长期。华丰科技是中国连接器行业的开创者和奠基企业之一，更是国内少数能够参与全球竞争的高端突破者。公司主营业务由连接器产品、组件产品、系统互连产品等板块构成，2025年收入分别为7.26/15.55/1.35亿元，同比+30.64%/+322.40%/+2.20%。展望未来，公司迎来数据中心基础设施升级、AI 算力需求爆发及新能源汽车渗透率提升三重机遇。

## ◆ AI服务器架构变革，铜缆（DAC）价值量增长

人工智能训练与推理需求的增长正推动数据中心基础设施向“超节点”架构全面升级。为突破传统PCB背板在112Gbps/224Gbps高频信号传输中的损耗与散热物理瓶颈，“高速线模组（Cable Tray/Overpass）”替代传统走线成为构建超低延迟、高并发集群网络的刚性需求。公司高速线模组由高速背板连接器和高速线缆整合形成，主要用于数据中心、AI服务器、超级计算机等高带宽、低时延场景。2025年公司组件产品收入15.55亿元，同比+322.40%，收入占比提升至61.53%，毛利率达39.75%，产品形态从“单一连接器”向“高价值量模组”升级的产业趋势已得到业绩验证。

## ◆ 高压高速双轮驱动，车规业务开启第二增长曲线

公司将防务领域积累的高可靠互连技术拓展至车规领域，围绕新能源汽车高压化与智能化趋势持续完善产品布局。高压领域，公司已进入比亚迪、上汽通用五菱等主流车企供应链，相关高压连接器、高压线束及充配电系统总成产品已实现规模化配套。高速领域，公司已布局车载光纤连接器、10Gbps防水以太连接器等产品，高速、高压产品已在多个新能源汽车厂商开展装车验证。

仅供内部参考，请勿外传

# 核心提要



◆ **深耕“高速”和“系统”两大核心战略，与头部客户深度合作客户**

公司持续围绕“高速”和“系统”两大方面制定未来技术战略规划，并围绕规划开展相应技术研究工作，形成了系统互连、高速传输、高压大电流、高频、耐环境等核心技术领先优势；公司从综合应用场景分析、技术对标对象、产品开发目标定义、产品研发、模具设计与制造、注塑、冲压、机械加工等维度对连接器研发设计、制造技术推进研发模式变革，打造集成产品开发模式以适应市场需求的变化，提升研发效率。2025年公司研发投入1.61亿元（同比+40.87%），新申请专利75项、新增授权专利67项；截至2025年末，累计获得授权专利729项和软件著作权5项。公司通过严格供应商认证，已进入航天科工、中国电科、中国兵工等防务客户体系，并覆盖华为、中兴、诺基亚、烽火通信、新华三、上汽通用五菱、比亚迪、中国中车等优质客户。2025年华为为公司第一大客户，销售额15.30亿元，占年度销售总额60.52%，深度客户绑定与协同研发模式共同构筑高客户粘性。

◆ **投资建议：**

我们看好公司未来成长，主要系公司作为国产高速互连领域领先企业，受益于：1）AI算力基础设施升级，高速线模组需求持续释放；2）产品形态由单一连接器向高价值量组件升级，带动收入结构和盈利能力改善；3）高压高速车载连接、防务及商业航天等多下游协同拓展，长期增长空间充足。我们预计2026-2028年公司营业收入分别为40.90/62.13/92.70亿元，归母净利润分别为7.18/10.81/17.25亿元，EPS分别为1.56/2.35/3.74元/股，当前股价对应PE分别为90/60/38，维持“买入”评级。

◆ **风险提示：**

中美博弈加剧、AI服务器需求不及预期风险、核心客户集中及大客户依赖风险、高速线模组扩产和订单释放不及预期风险、市场竞争加剧及毛利率下滑风险、新能源汽车、防务及商业航天下游订单波动风险、原材料价格上涨风险等。

仅供内部参考，请勿外传

# 预测指标

| 预测指标 | 2025A | 2026E | 2027E | 2028E |
|---|---|---|---|---|
| 营业收入（百万元） | 2528 | 4090 | 6213 | 9270 |
| 增长率(%) | 131 | 62 | 52 | 49 |
| 归母净利润（百万元） | 359 | 718 | 1081 | 1725 |
| 增长率(%) | 2120 | 100 | 51 | 60 |
| 摊薄每股收益（元） | 0.78 | 1.56 | 2.35 | 3.74 |
| ROE(%) | 20 | 30 | 32 | 36 |
| P/E | 128.28 | 90.29 | 59.94 | 37.58 |
| P/B | 25.32 | 26.66 | 19.34 | 13.46 |
| P/S | 18.25 | 15.85 | 10.43 | 6.99 |
| EV/EBITDA | 86.57 | 65.04 | 44.42 | 29.38 |

*资料来源：Wind资讯、国海证券研究所*

仅供内部参考，请勿外传

# 目录


## 一、老牌国产连接器龙头，业绩拐点逐步确立

1.1 发展历程：军工基因深厚，老牌互连企业迈入资本加速期

1.2 组织架构：股权架构稳定，治理体系完善

1.3.1 业务结构：防务、通讯、工业三线协同发展

1.3.2 业绩表现：收入利润显著修复，进入高速增长通道

1.3.3 收入结构：三大产品板块协同，集成模块增长突出

1.3.4 增长驱动：高端互连产品进入收获期，驱动高速增长

1.3.5 盈利能力：规模效应显现，盈利水平逐步改善

1.4 竞争格局：海外巨头主导，国产厂商加速突围

## 二、通讯业务：受益AI算力驱动，高速互连需求加速释放

2.1产品升级：由连接器向集成模块延伸，通讯业务驱动结构重构

2.2高速线模组产业链：上游材料壁垒高，下游应用驱动强

2.3应用场景：AI服务器互连密度提升，驱动高速连接器需求放量

2.4 市场空间：模组化升级，单机价值倍增

2.5 客户壁垒：深度绑定头部客户，协同研发模式筑牢护城河

## 三、新能源与防务协同发展，推动长期成长

3.1 防务业务基石稳固，军工需求持续释放

3.2 新能源车业务放量，“高压高速”双轮驱动业绩

3.3 前瞻布局空天一体，长期成长空间显现

## 四、 全链壁垒：从技术自主、精密制造到生态绑定

4.1 技术壁垒：研发积淀深厚，定义下一代高速互连标准

4.2 制造壁垒：全产业链垂直整合，精密制造降维打击

4.3 生态壁垒：客户协同研发，构筑较高转换成本

## 五、投资建议与风险提示

仅供内部参考，请勿外传



# 一、老牌国产连接器龙头，业绩拐点逐步确立

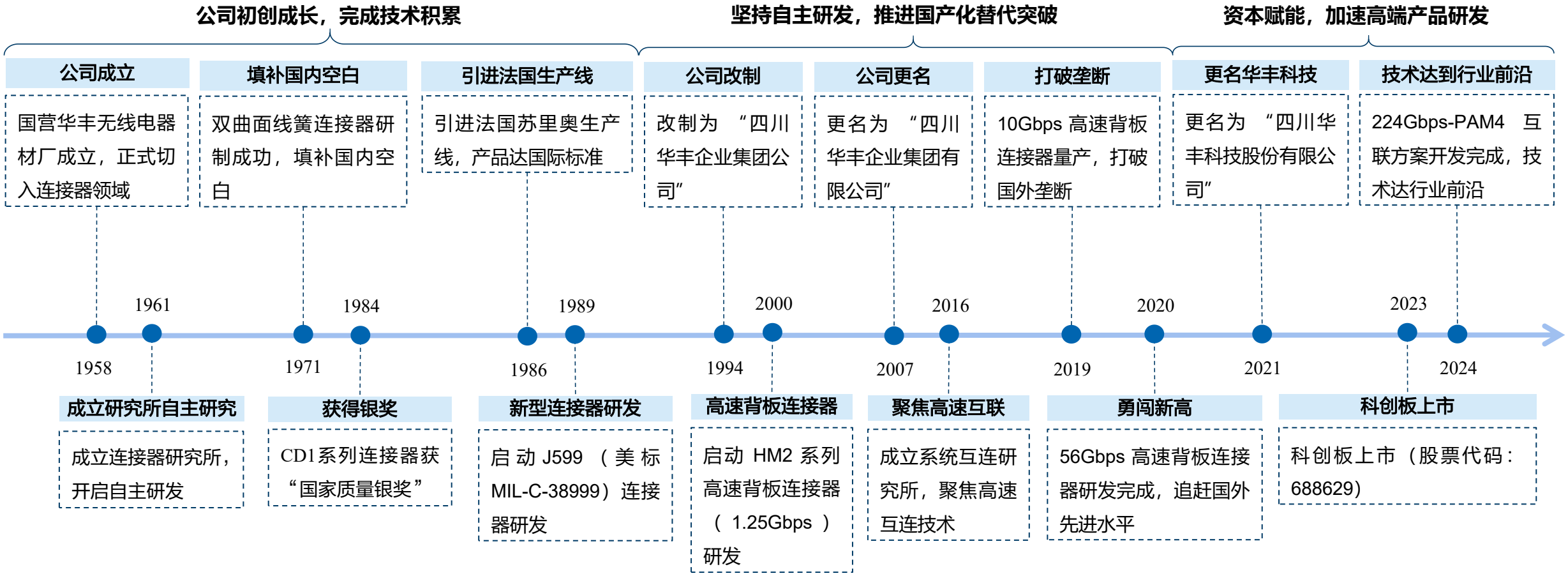
仅供内部参考，请勿外传

# 1.1 发展历程：军工基因深厚，老牌互连企业迈入资本加速期



- **前身为1958年成立的国营华丰无线电器材厂**：公司是我国率先从事电连接器研制和生产的核心骨干企业及高新技术企业，拥有超过60年的历史。

**表：公司发展历程**



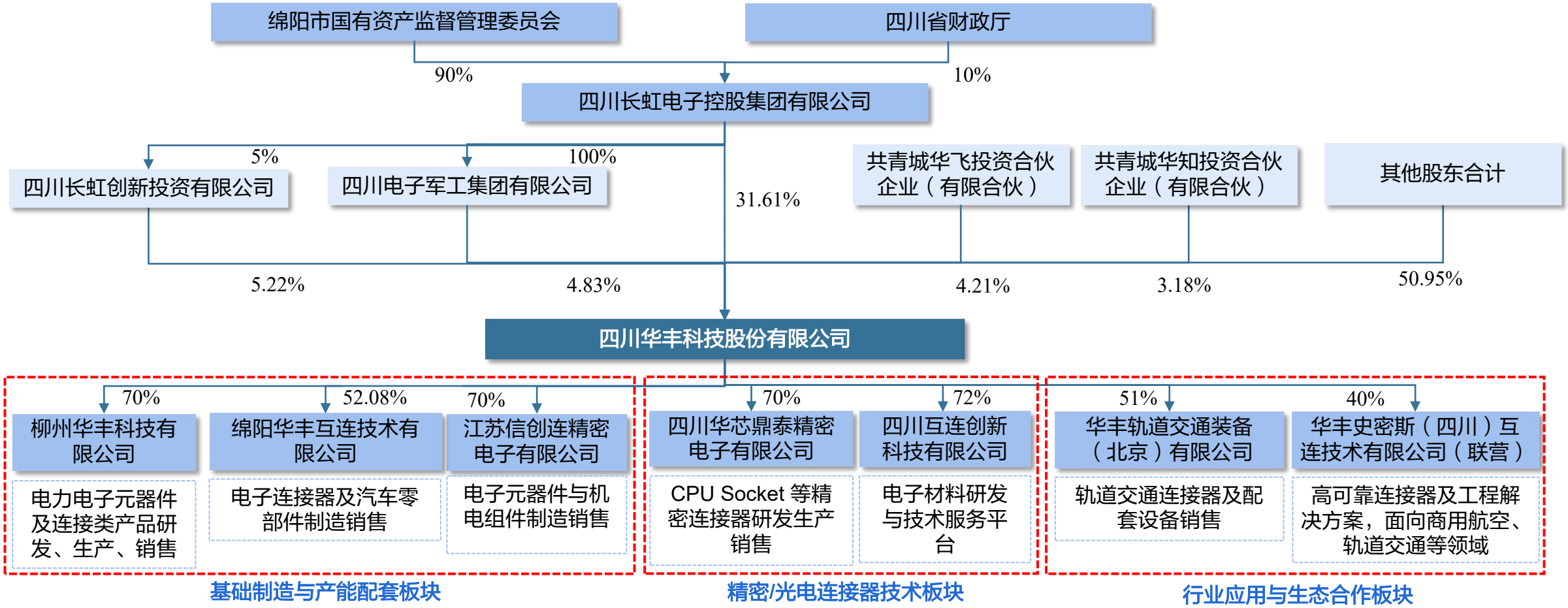

资料来源：公司公告，公司官网，公司招股书，国海证券研究所

仅供内部参考，请勿外传

# 1.2 组织架构：股权架构稳定，治理体系完善

- **公司控股股东为四川长虹电子控股：**截至2025年12月31日，四川长虹电子控股直接持有公司31.61%的股权，是第一大股东。
- **公司实控人为绵阳市国资委：**截至2025年12月31日，绵阳市国资委通过其下属四川长虹电子控股直接持股 31.61%，并通过子公司四川长虹创新投资（5.22%）、四川电子军工（4.83%）合计持有约 41.66% 的股份，是公司的实际控制人。

**表：华丰科技股权结构（日期：2025年12月31日）**




资料来源：公司公告，华丰史密斯官网，国海证券研究所

仅供内部参考，请勿外传

# 1.3.1 业务结构：防务、通讯、工业三线协同发展



- 公司产品按应用领域分为防务类连接产品、通讯类连接产品和工业类连接产品，形成覆盖防务装备、通信设备及工业场景的三大业务布局。
- **防务类连接产品：**公司在防务领域具备深厚技术积累，已有60余年防务互连技术沉淀，产品体系覆盖系统互连产品、防务连接器及组件等类别，可为复杂系统提供整体互连解决方案。公司开发的FMC系列高速数据连接器、JVNX系列高速总线连接器、JH系列耐环境连接器等产品技术指标达到国际先进水平，部分产品已实现国产替代，并已进入航天科工、中国电科、中国兵工等防务客户体系。
- **通讯类连接产品：**公司较早进入主流设备商供应链，已覆盖华为、中兴、诺基亚、烽火通信、新华三等客户。产品包括背板连接器、电源连接器、射频连接器及线缆组件，在高速背板连接器及服务器互连领域具备较强竞争力。
- **工业类连接产品：**工业类业务主要覆盖轨道交通和新能源汽车两大方向。在轨交领域，公司为中国中车等客户提供互连技术整体解决方案，产品包括JL系列圆形连接器、HDC系列重载连接器和RT系列电气车钩总成；在新能源汽车领域，公司围绕电池、电驱、电控等三电系统提供高压连接器、高压线束及充配电系统总成，并已进入上汽通用五菱、比亚迪等客户供应链。

**图：防务类连接产品**




**图：通讯类连接产品**




**图：工业类连接产品**



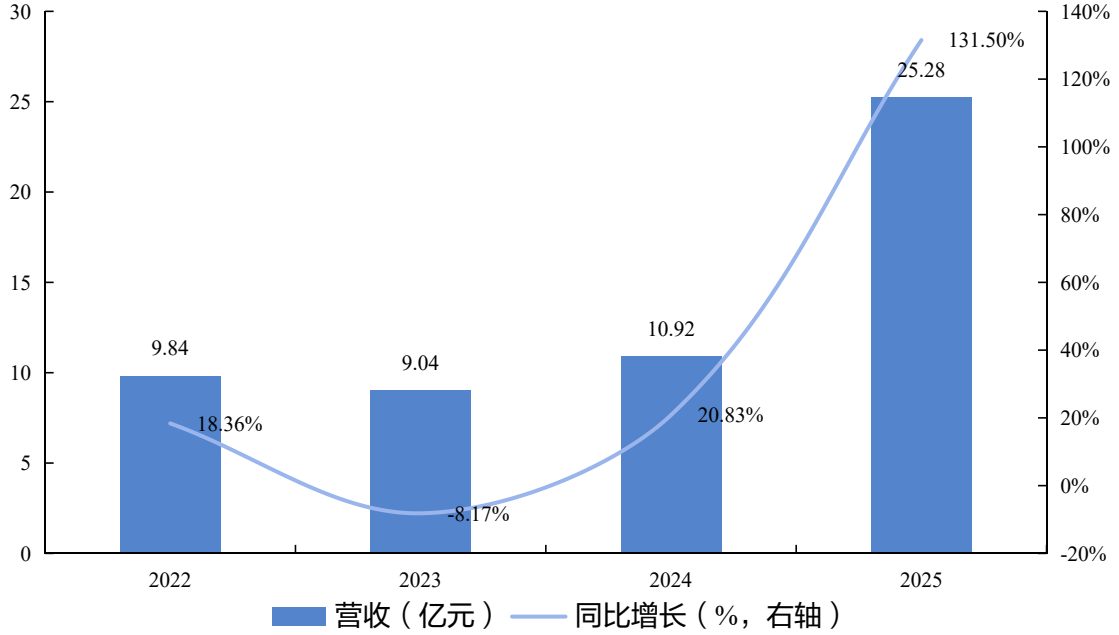

资料来源：公司公告

仅供内部参考，请勿外传

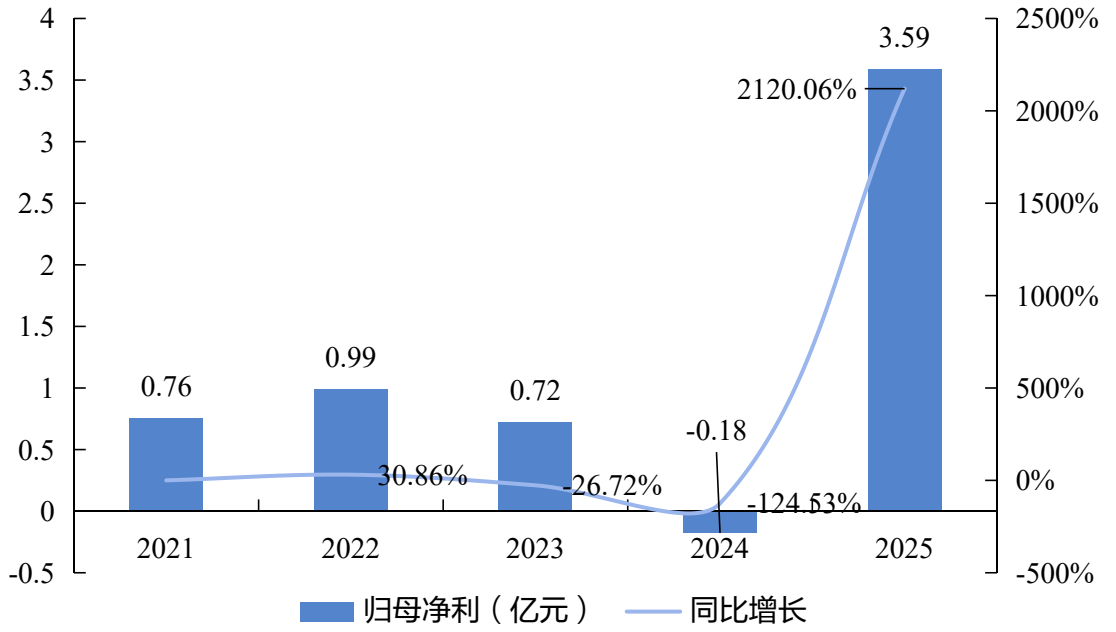
# 1.3.2 业绩表现：收入利润显著修复，进入高速增长通道

- **营业收入增长：**公司营收规模持续扩大，且增速显著提升。2024年实现营业收入10.92亿元，同比增长20.83%；2025年实现营业收入25.28亿元，同比增长131.50%。收入端的增长主要受益于数据中心基础设施升级、AI算力需求增长及新能源汽车渗透率提升等需求共振，带动销售规模显著增长。
- **净利润由阶段性亏损转向高额盈利：**公司盈利水平实现强力反转。2024年受防务业务波动及新业务前期投入较大影响，归母净利润为-1,775.05万元，同比下降124.53%，处于阶段性亏损；整体来看，高速线模组建设投入期带来的成本费用上涨及毛利下降，叠加创新产品孵化相关研发和运营费用增加，使得利润短期下滑。进入2025年，随着业务规模快速扩张及前期投入逐步进入收获期，公司实现归母净利润3.59亿元，同比实现大幅扭亏为盈，盈利能力随营收规模释放同步显著增强。

图：2022-2025公司营业收入及同比增速




图：2021-2025公司归母净利润及同比增速



仅供内部参考，请勿外传

# 1.3.3 收入结构：三大产品板块协同，集成模块增长突出

- **2022年至2025年，公司收入结构出现明显变化，整体由此前以连接器产品为主，逐步转向由集成模块驱动增长。**

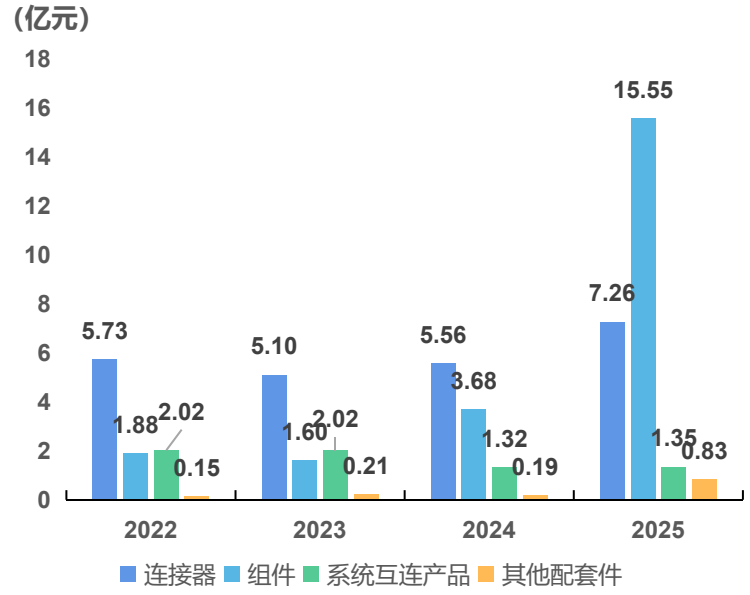
✓ **连接器产品：**连接器产品仍是公司的传统核心业务，2025年实现收入7.26亿元，同比增长30.64%，收入占比约28.72%；毛利率为17.19%。

✓ **组件产品：**组件产品已成为公司最主要的增长引擎。2025年实现收入15.55亿元，同比增长322.40%，收入占比提升至61.53%；毛利率为39.75%，较上年明显改善。2025年报披露，组件产品收入增长主要系通讯领域产品销售收入增长所致。

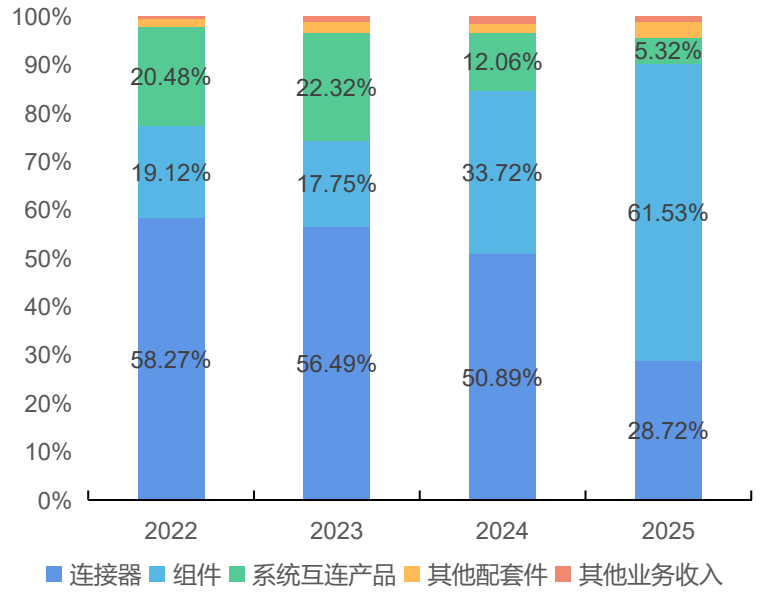
✓ **系统互连产品：**系统互连产品主要面向防务等领域，2025年实现收入1.35亿元，同比增长2.20%，收入占比约5.32%；毛利率为21.38% 。

✓ **其他配套件**：2025年实现收入0.83亿元，同比增长338.28%，收入占比约3.27%；毛利率为17.10%。

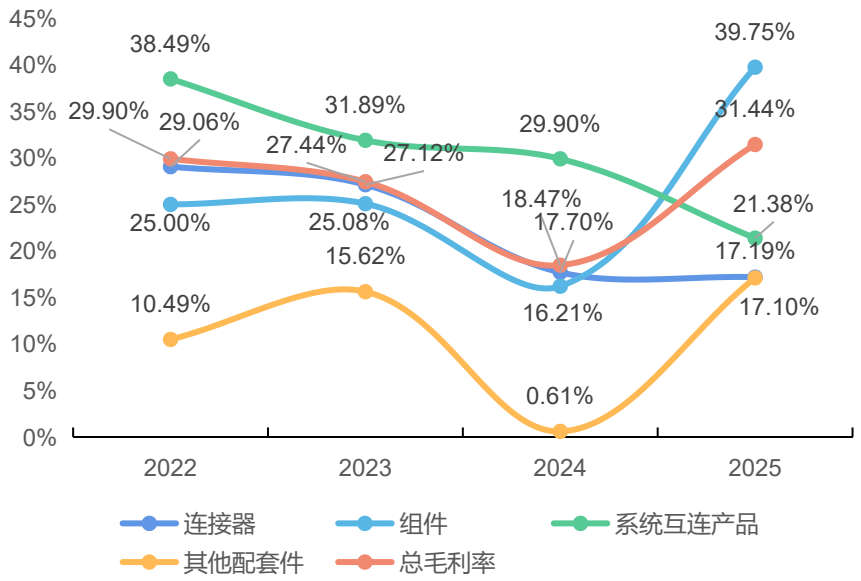
图：2022年-2025年公司分产品收入




图： 2022-2025年公司分产品收入占比




图： 2022-2025年公司分产品毛利率对比

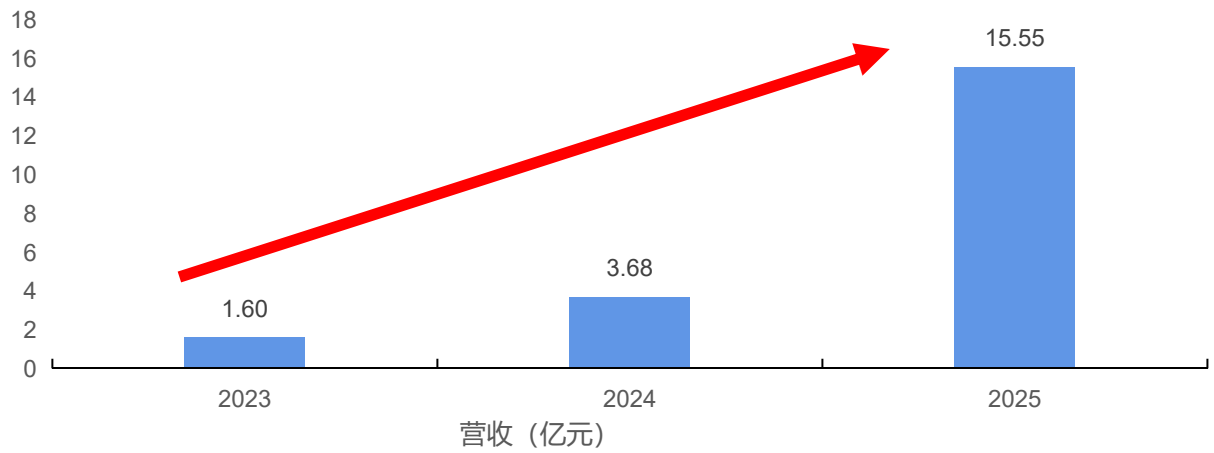


仅供内部参考，请勿外传

# 1.3.4 增长驱动：高端互连产品进入收获期，驱动高速增长

- **组件产品高速放量，营收实现翻倍增长**：受益于下游AI算力基建高景气度，公司前期投入研发的高端互连产品成功转化为订单。2025年，**公司组件产品收入15.55亿元，同比增长322.40%**，主要系通讯领域产品销售收入增长；**公司全年营业收入同比增长131.50%**。
- **研发代差优势持续领先**：公司围绕高速互连持续进行技术布局。公司已相继开发56G、112G背板及模组产品，并向224G持续突破；同时，公司在高速线模组及服务器互连领域取得进展，并在头部客户项目中实现突破，体现出较强的技术前瞻性和产品竞争力。
- **盈利结构优化**：公司利润增长除销售规模扩大外，还来自产业布局优化、产品结构调整以及供应链优化和成本控制能力提升，表明高端互连产品放量正带动盈利能力逐步改善。

图：公司组件产品收入同比大幅上升




图：公司主营业务



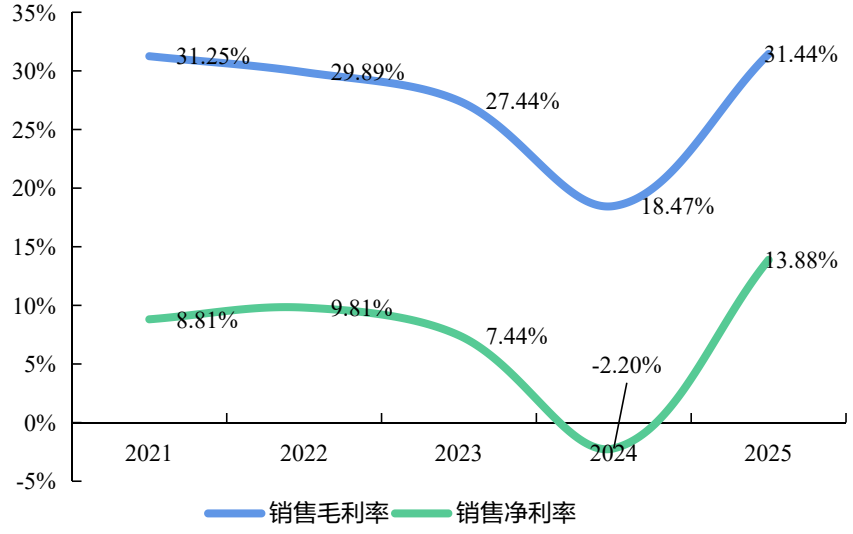

资料来源：iFind，公司公告，国海证券研究所

仅供内部参考，请勿外传

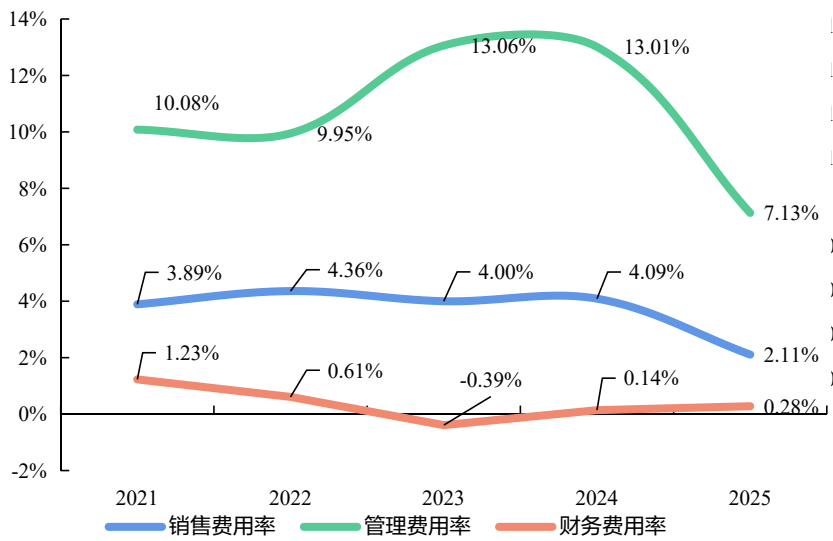
# 1.3.5 盈利能力：规模效应显现，盈利水平逐步改善

- 2021-2025年，公司盈利能力呈现先降后升的V型反转走势，并在2025年显著修复：
  - ✓ **毛利率、净利率变化趋势：**2024年公司销售毛利率为18.47%，销售净利率为-2.20%；2025年销售毛利率提升至31.44%，较上年同期提升12.97个百分点，销售净利率提升至13.88%，较上年同期提升16.08个百分点。主要系公司销售规模增长、产业布局优化和产品结构调整，带动毛利率增长。
  - ✓ **三大费用率变动：**公司期间费用率在经历2023-2024年的投入攀升期后，于2025年显著摊薄。2025年销售费用率、管理费用率、财务费用率分别为2.11%、7.13%、0.28%，营收高速增长带来经营杠杆释放。
- **持续加大研发投入，支撑高端产品放量：**2025年公司研发投入1.61亿元，同比增长40.87%，研发投入占营业收入比例为6.36%；同期研发费用率有所下降，主要由于2025年公司营业收入高速增长，收入增速高于研发费用增速，导致研发费用率阶段性回落。2025年内公司新申请专利75项，新增授权专利67项；截至2025年12月31日，公司累计获得授权专利729项和软件著作权5项。

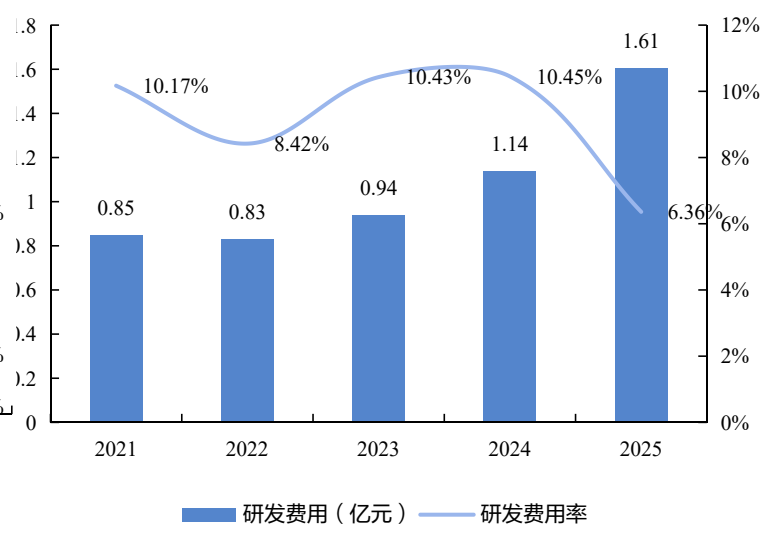
图：2021-2025 公司销售毛利率和净利率呈现“V”型




图： 2021-2025 公司三项费用率变动趋势




图： 2021-2025 研发支出呈现增加趋势

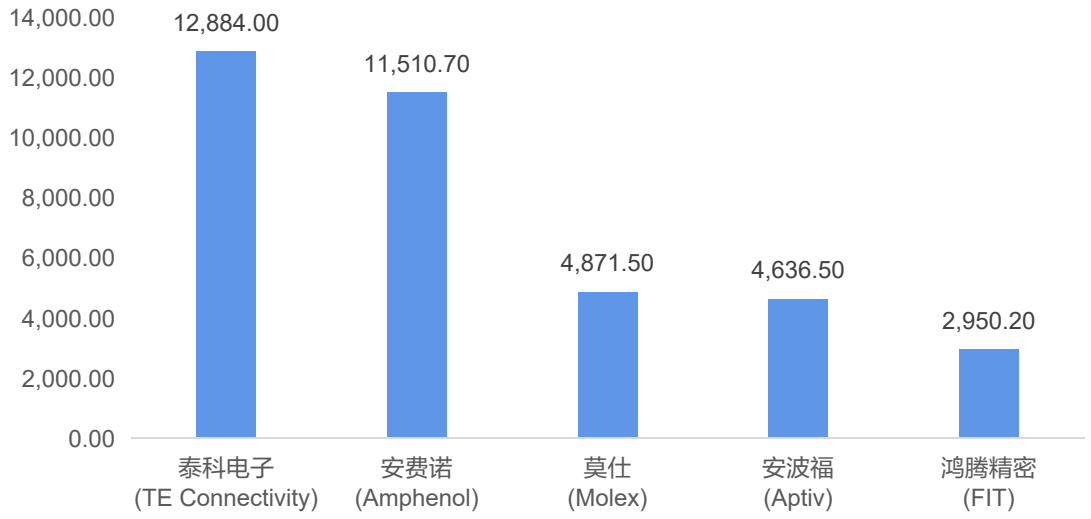


仅供内部参考，请勿外传

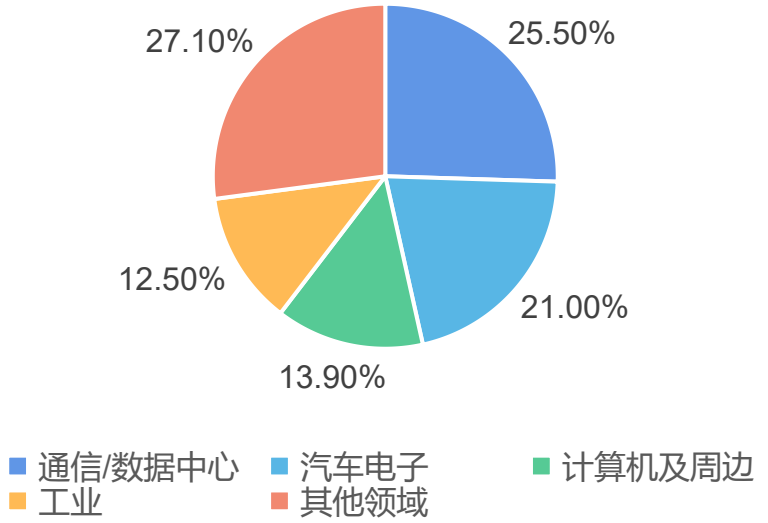
# 1.4 竞争格局：海外巨头主导，国产厂商加速突围

- **行业格局:**全球高速连接器市场呈金字塔结构，海外龙头长期占据第一梯队，TE、Amphenol、Molex等公司凭借技术积累、专利布局与客户绑定优势保持领先，并深度参与服务器及数据中心产业链；据Bishop & Associates数据，2024年全球前10大厂商合计约53.2%市场份额，行业头部效应显著。国内厂商近年来持续突破高速连接技术，逐步进入第二梯队并加速向高端市场渗透。
- **核心壁垒：** 海外龙头在高速连接器领域布局较早，TE、安费诺、莫仕等厂商长期围绕高速背板连接器构建专利壁垒，专利覆盖多档速率规格，单家累计专利数量均超过 550 项。国内厂商在关键核心技术积累、产品研发及应用推进方面仍有差距，部分112Gbps 高速连接器产品仍处于设计、技术优化或小批量生产阶段。
- **国产替代：**随着AI服务器和算力集群需求快速增长，高速连接器需求持续提升。以华丰科技为代表的国产前沿厂商在56G方向持续突破，在 112G/224G高速连接领域逐步进入量产或验证阶段。华丰科技、中航光电、鼎通科技、兆龙互连等国产厂商已围绕AI服务器、数据中心、交换机/路由器等算力基础设施布局高速背板连接器、高速I/O连接器及高速铜缆产品，国产化替代有望加速。

图：2024全球连接器前五大厂商市场销售额（百万美元）




图：2025全球连接器下游应用结构图




资料来源：Bishop & Associates，TTI，国海证券研究所

仅供内部参考，请勿外传



# 二、通讯业务：受益AI算力驱动，高速互连需求加速释放

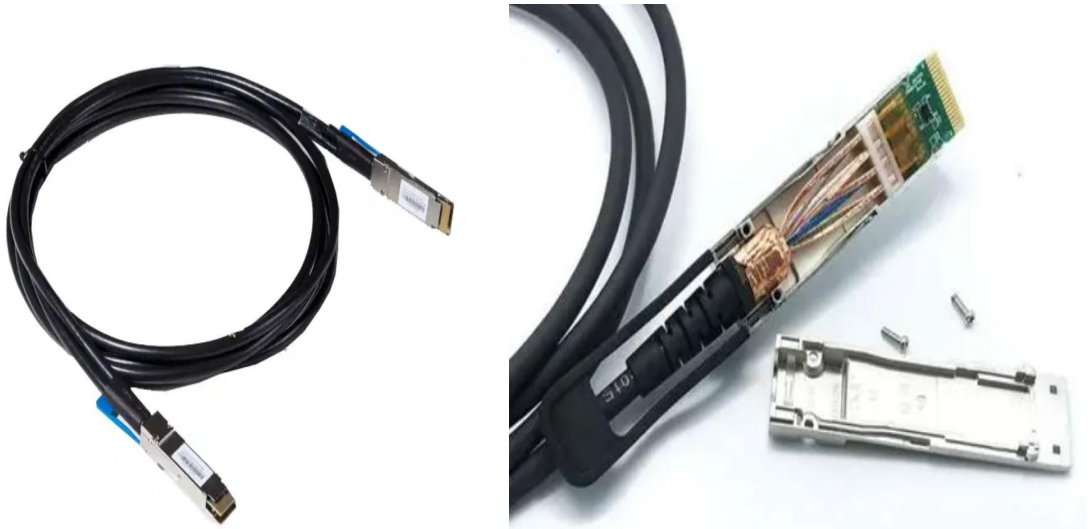
仅供内部参考，请勿外传

# 2.1产品升级：由连接器向集成模块延伸，通讯业务驱动结构重构

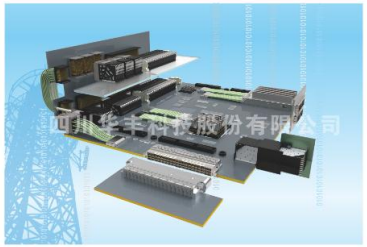


- **连接器是网络信号传输的核心部件。**随着AI算力需求增加，通讯设备及数据中心对高带宽、低延迟的要求显著提升，推动连接器从“单一元器件”向“集成模块”演进，产品形态由单一连接器升级为包含高速线缆、连接器本体及结构设计的高速互连组件。
- 在通讯业务中，公司已形成高速连接器、电源类连接器及线模组等产品体系；其中，**高速线模组是在高速背板连接器技术基础上的迭代和升级，通过高速连接器与高速铜缆端接，形成面向高速传输场景的集成化连接组件**。高速线模组主要应用于数据中心、AI服务器、超级计算机、高性能计算等高速数据传输场景。随着公司推进高速线模组生产线建设，该类产品有望成为通讯业务的重要增量方向。
- **AI 集群对超高带宽与极低延迟的极致追求，推动连接器实现从 56G/112G 向 224G PAM4 升级。**为突破物理层传输损耗瓶颈，行业引入 Flyover（飞线）技术，将信号从高损耗的 PCB 路由至上方的高速线缆传输。高速线模组通过将高速连接器与高速铜缆端接，承担高速信号传输并降低传输损耗；在数据中心、AI服务器、超级计算机、高性能计算等应用场景中，该类产品主要服务于芯片间、设备间的信号传输，是公司面向高速数据传输场景的重要连接产品。

图：高速铜缆/DAC为短距高速传输方案



图：华丰科技高速线模组



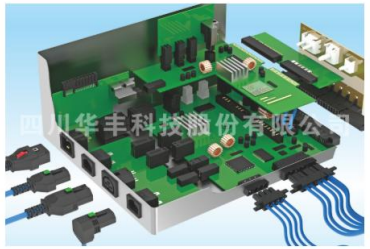
高速背板连接器主要系列



高速插槽类连接器主要系列



高速线缆连接组件主要系列



电源连接器主要系列

资料来源：公司官网，INTCERA，东莞市蔼群实业有限公司，国海证券研究所

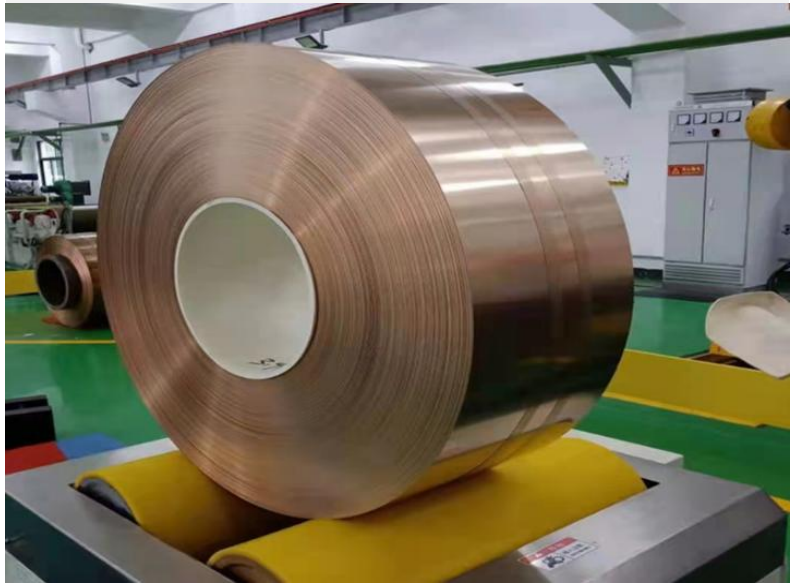
仅供内部参考，请勿外传

# 2.2高速线模组产业链：上游材料壁垒高，下游应用驱动强



- 连接器产业链**上游供应**涵盖**高性能铜合金、特种工程塑料及贵金属**。其中，高速连接器对导电性与机械强度要求严苛，高端产品曾长期受到欧美大型企业技术和专利壁垒影响。在AI服务器的高频传输环境下，材料的介电常数与损耗因子直接决定信号质量。国产上游厂商正处于从通用材料向高端电子级材料突破的攻坚期。
- **中游制造**能力已覆盖精密模具设计开发、精密冲压、注塑成型、自动化加工及检测等精密制造全过程。高速连接器组件制造涉及精密冲压、注塑成型、模具调试、自动化设备维护等多重工序，部分模具及冲压环节精度已达到微米级。高端高速连接器产品对工艺稳定性、良率控制及规模化制造能力要求较高；具备精密制造、自动化检测及批量交付经验的厂商，更容易形成技术壁垒并获得优于普通产品的盈利水平。
- 下**游应用**需求正由传统通信设备扩展至 **AI 服务器、数据中心和智算中心等高算力场景**。AI 服务器大规模部署催生了低**延迟、高带宽连接需求**，GPU 等算力资源之间需要通过高性能连接器实现高效连接与协同工作；数据中心内部互连架构从传统背板向正交架构、线缆背板架构演进，推动高速连接器及高速线模组在通道数量、单通道速率和机柜组网灵活性方面持续升级。

图：连接器上游供应



图：连接器中游制造



图：连接器下游应用




资料来源：科讯线缆，深圳市铭创合金材料有限公司，华为昇腾官网，国海证券研究所

仅供内部参考，请勿外传

# 2.3应用场景：AI服务器互连密度提升，驱动高速连接器需求放量

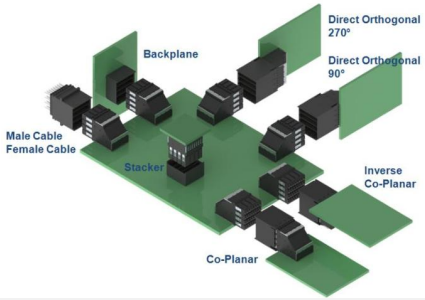


- **算力架构升级带动互连需求增长：**AI服务器普遍采用“CPU+GPU/NPU”的异构架构，节点内需通过 NVLink/HCCS 等高速互连实现协同计算。以 NVIDIA H100 为例，**单 GPU 具备 18 条第四代 NVLink**、单 GPU NVLink 带宽 900GB/s；以华为 Atlas 900 训练服务器为例，其支持 8 路昇腾 910 AI 处理器，每一路 AI 处理器提供 3 条 HCCS 互连链路；按 NPU 侧链路端点测算，8 路配置对应 24 个 HCCS 链路端点。AI 训练和推理规模扩大推动节点内、节点间互联带宽与低时延需求持续提升。
- **带宽提升推动互连方案升级：**随着 AI 训练和推理规模扩大，节点内 GPU互连带宽持续提升，节点间网络也由 400G/800G 向更高速率演进。高速互连对低时延、高带宽、低损耗及可靠连接提出更高要求，**服务器内部互连正转向高速线缆及高速线模组等方案。**
- **互连层级由单机扩展至机柜级，需求密度显著提升：**以 NVIDIA GB200 NVL72 机柜为例，单 Blackwell GPU 具备 18 条第五代 NVLink、单 GPU NVLink 带宽 1.8TB/s；72 GPU 机柜按 GPU 侧端口测算对应 1,296 个 NVLink 端口，系统内部包含 5,000 根铜缆。高速互连从“单机内互连”升级为“机柜级互连”，带动高速连接器与高速线模组用量显著提升。

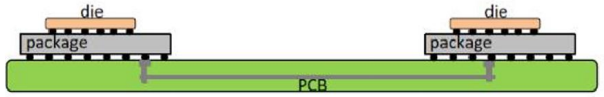
**表：服务器集群互连带宽演进 (2020-2026)**

| 年份 | 典型架构 | 节点内互连 | 相关技术标准与组件 |
|---|---|---|---|
| 2020 | NVIDIA A100 | 600GB/s | 第三代 NVLink / HDR InfiniBand |
| 2022 | NVIDIA H100 | 900GB/s | 第四代 NVLink / NDR InfiniBand |
| 2024 | NVIDIA GB200 / Blackwell | 1.8TB/s | 第五代 NVLink / Quantum-X800 / Spectrum-X800 |
| 2026E | NVIDIA Vera Rubin | 3.6TB/s | 第六代 NVLink / ConnectX-9 / Spectrum-X Ethernet |

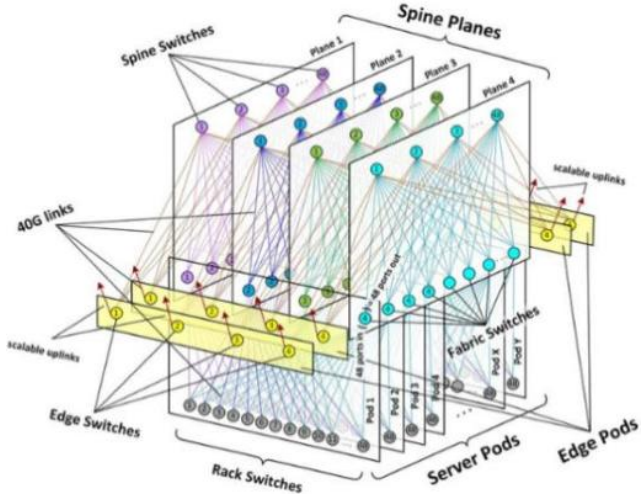
**图：高速背板线缆模组系统示意**




**图：传统PCB背板传输方案**




**图：数据中心网络架构示意图**

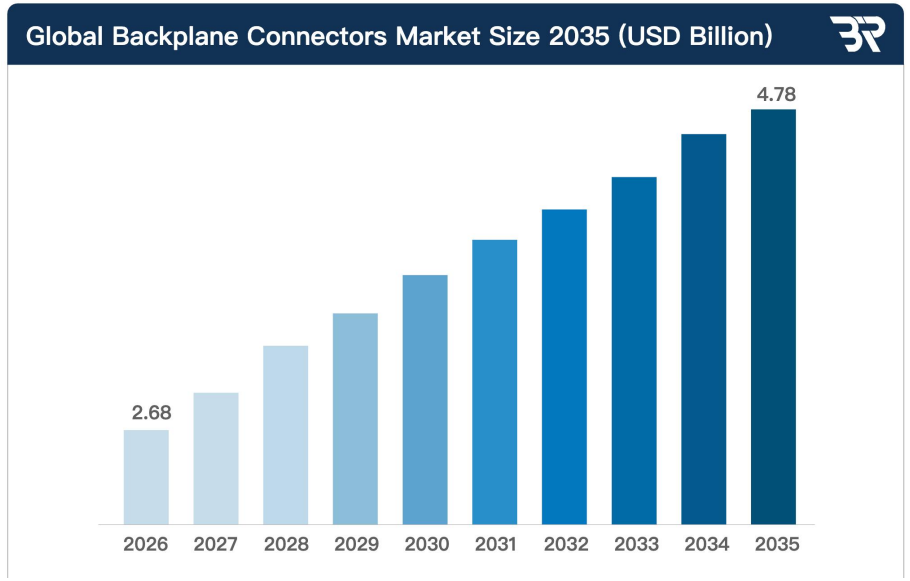


仅供内部参考，请勿外传

# 2.4 市场空间：模组化驱动单价倍增，未来看电、光、液深度集成

- **产品形态升级：**在 AI服务器中，连接器不再只是单一零部件，而是向包含高速连接器、高速铜缆/DAC、背板连接器在内的完整“高速线模组”演进。高速线模组由高速背板连接器和高速线缆叠加演变而来，可覆盖背板高速线模组、I/O高速线模组、板内Chip-to-Chip高速线模组等形态。产品集成化升级重构了产品定义和制造壁垒，头部厂商有望从单连接器供应商向系统互连方案供应商升级。
- **单机价值升级：**受益于AI服务器引入NVLink/HCCS等高速互连协议，高频高速连接器用量及单机价值量显著提升。据拓普联科数据，单台AI服务器所需高频高速连接器数量约为传统服务器的5-8倍，单机价值量同步提升3-5倍；其中英伟达NVL72单机柜配套连接器价值量可达70-85万元，直接拉动连接器需求增长。根据Business Research Insights数据，2026年全球背板连接器市场规模预计为26.8亿美元，2035年达到47.8亿美元，2026-2035年CAGR为6.65%。
- **未来趋势：电、光、液（冷却）的深度集成。**CPO（共封装光学）商业化进程加速，带动板载光学连接器和微透镜阵列等光互连组件的突破性发展。同时，风液混合冷却方案成为主流，推动连接器在实现224G以上高速数据传输的同时，必须集成微型液冷管路接口。

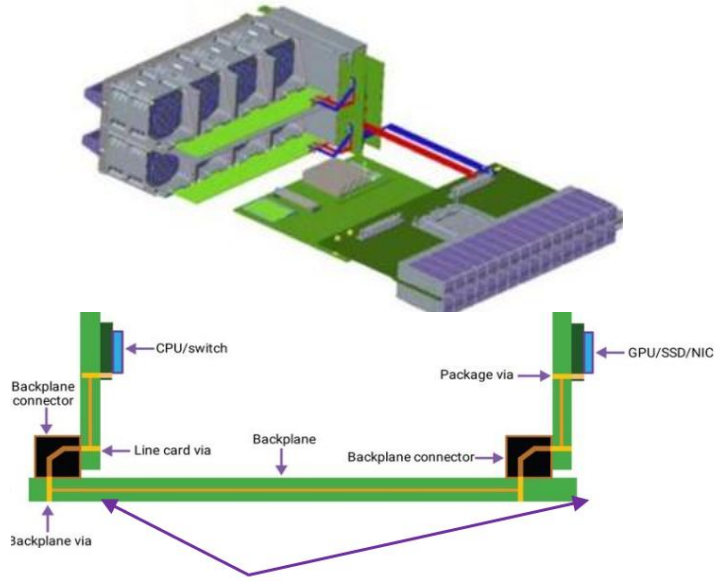
图：全球背板连接器市场规模预测




图：高速背板线缆模组产品示意图



图：高速背板线缆模组系统架构示意图

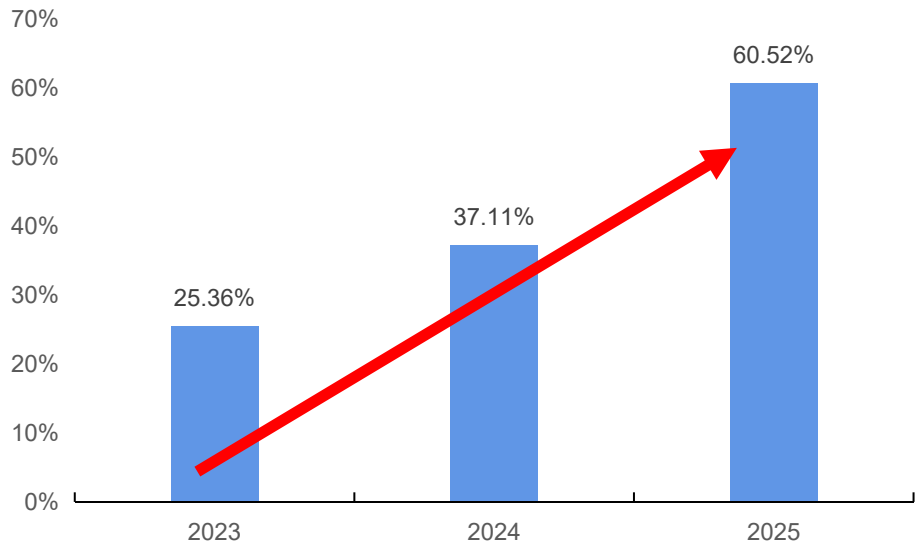


仅供内部参考，请勿外传

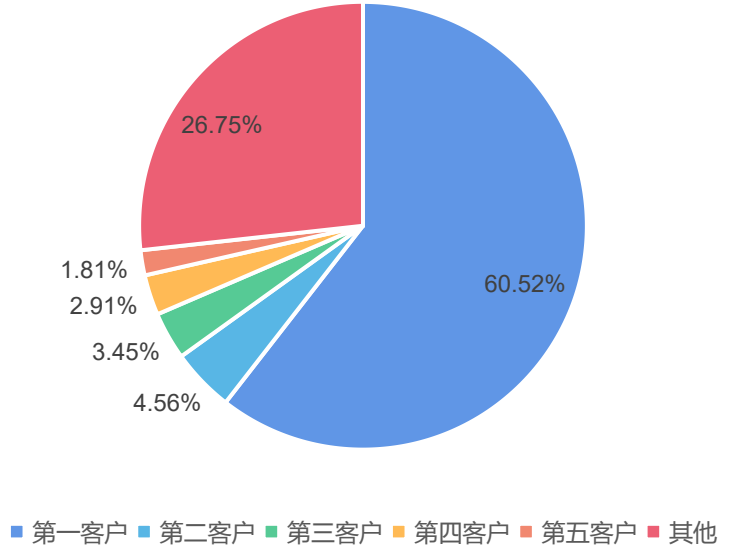
# 2.5客户壁垒：深度绑定头部客户，协同研发模式筑牢护城河

- **战略绑定头部客户：** 2025 年报披露，华为技术有限公司为公司第一大客户，销售额 15.30 亿元，占年度销售总额 60.52%；深圳哈勃为华为关联投资平台，持有华丰科技 2.95% 股权，形成股权层面的战略纽带。公司与华为长期保持稳定合作，产品合作范围已由早期射频、电源连接器延伸至高速背板连接器、高速线模组等核心高速互连产品，双方合作关系持续巩固。
- **协同研发模式确保客户高粘性。**高速线模组由高速背板连接器和高速线缆整合形成，主要用于数据中心、AI 服务器、超级计算机等高带宽、低时延场景；公司 2024 年投建专用产线，实现规模化生产及装机应用，产品具备低串扰、低回损、低衰减、高可靠等特点，并已完成 224G 高速背板连接器客户验证测试、形成样品。
- **积极拓宽客户矩阵**：公司2025年年报提示对华为依赖程度较高，同时以客户需求和市场趋势为导向，拓展服务器及互联网客户。投资者关系活动记录显示，公司与华为、浪潮、超聚变、曙光、华勤、中兴、新华三等设备制造商，以及阿里、腾讯、字节等互联网应用客户正在推动或开展项目合作。公司围绕通信设备商、服务器厂商、互联网客户及新能源汽车客户持续拓展，客户结构多元化趋势逐步形成。

图：年度公司第一大客户业务占比




图：2025公司客户结构



仅供内部参考，请勿外传



# 三、新能源与防务协同发展，推动长期成长

仅供内部参考，请勿外传

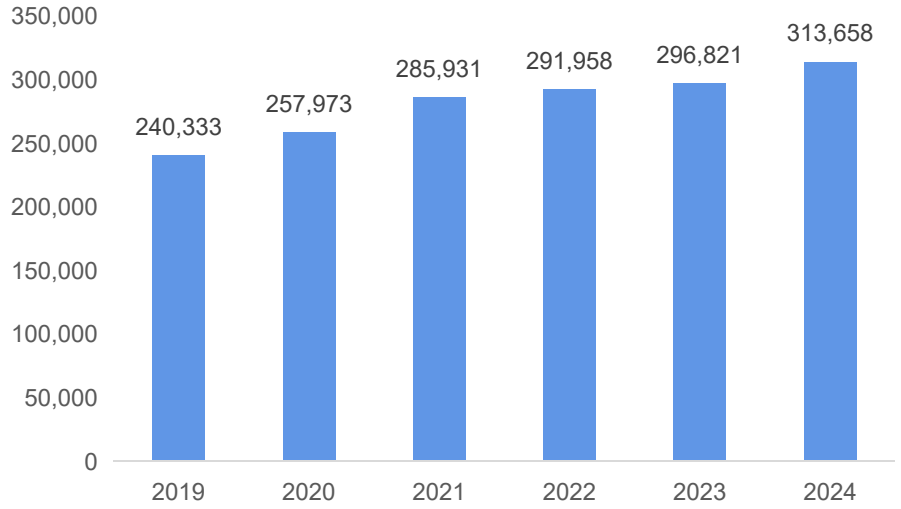
# 3.1 防务业务基石稳固，军工需求持续释放

- **根基深厚，龙头地位稳固：**公司前身为 1958 年成立的国营华丰无线电器材厂，系行业奠基者与标准制定者，长期担任中国电子元器件行业协会理事单位。作为国内最主要的防务连接产品供应商之一，长期配套航天科工、中国电科、中国兵工等防务集团，具有上述防务龙头企业的供货资格，多次获得国家部委和重点研究院所及单位的表彰。产品应用于"神舟""天宫"等国家重大工程，构筑了较高的资质壁垒。

- **国防预算持续增长，驱动军用连接器需求扩容：**我国国防预算**持续稳步增长**，2025、2026年中央本级国防预算分别约1.78万亿元和1.91万亿元，同比增速均保持在7%及以上，保持合理稳定增长，为装备采购奠定坚实基础。军用连接器作为国防装备信息化、智能化的基础元器件直接受益。据共研产业咨询，**国内市场规模从2017年约91亿元提升至2023年171亿元，年均复合增速超11%**，增长趋势明确。**全球市场方面**，据 Fortune Business Insights 统计，全球军用连接器市场2025年规模约28.6亿美元，预计到2034年增至50.5亿美元，CAGR约6.2%。

- **持续技术迭代，引领高端国产替代：**公司在弹载、机载等高可靠领域积累了长期客户关系，客户粘性强，持续贡献稳定现金流。公司自主研发的FMC系列高速数据连接器及JVNX系列高速总线连接器已实现国产化替代，主要指标达到**国际先进水平**。面向无人化装备前瞻布局的非接触式传能连接模组等创新方案，进一步增强了在防务市场的技术竞争力。

图：2019-2024国防预算支出（百万美元）




图：相关防务客户

航天科工 AVIC 中国兵器工业集团 NORINCO GROUP 中国电科 CETC

仅供内部参考，请勿外传

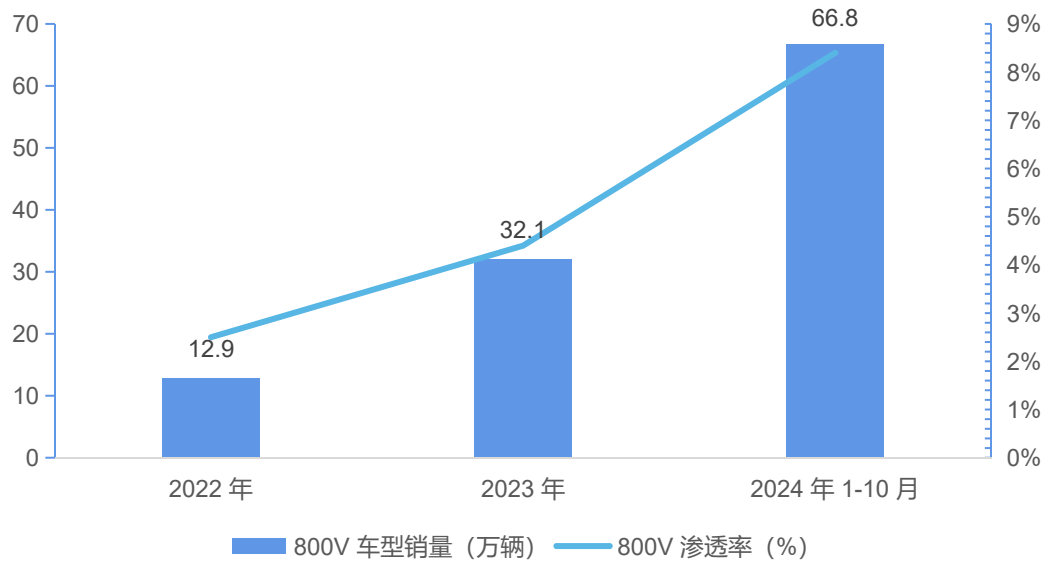
# 3.2 新能源车业务放量，“高压高速”双轮驱动业绩

- **新能源汽车需求增长，公司战略卡位新赛道：**电动汽车高压及连接器需求扩容。据智研咨询，2024年中国汽车连接器市场规模约571亿元，其中高压连接器占比超52%；预计2025年市场增至约624亿元，高压占比将进一步提升至约55%。公司依托高可靠连接产品研发与制造经验，向新能源汽车领域拓展，围绕800V高压平台、智能驾驶及智能座舱等应用方向，布局高压连接器、高压线束、充配电系统总成以及车载高速连接器等产品，形成“高压+高速”的产品组合。
- **产品突破量产，绑定头部客户：**公司成功将高可靠防务技术迁移至车规领域，**形成高压与高速连接器双产品矩阵**，已进入比亚迪、上汽通用五菱等主流新能源车企供应链。公司是上汽通用五菱的主力供应商之一，高压连接器及充配电系统总成等产品广泛应用；作为比亚迪高压配电模块的主要供应商之一，为三合一电控系统提供高压配电解决方案，覆盖A级到B级车型。高速连接器方面，公司在车载光纤连接器、10Gbps防水以太连接器等领域完成产品布局，于多家主流车企及造车新势力开展装车验证。

图：高压连接器产品示意图



图：800V平台汽车销量及渗透率



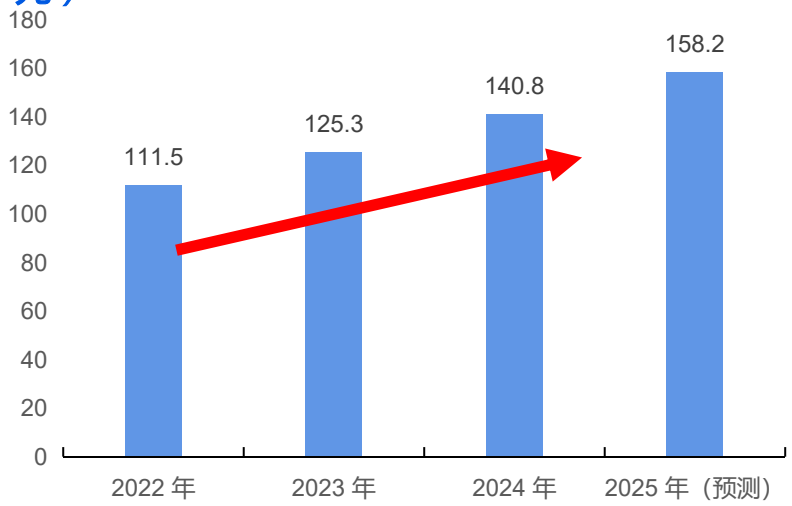

资料来源：大力财经，盖世汽车研究院，国海证券研究所

仅供内部参考，请勿外传

# 3.3 前瞻布局空天一体，长期成长空间显现

- **商业航天：确立标准与产品双主导优势**。公司深度受益于“千帆星座”与“GW星座”等卫星互联网建设，不仅是核心产品供应商，更牵头制定了两项商业航天高速连接器行业团体标准，在商业航天互连领域掌握了关键的规则制定权与技术话语权。与此同时，针对商用卫星小型化、高通量的需求，公司开发了卫星用56G高速线缆连接组件，同时JHD系列卫星用高速连接器传输速率在国内航天领域率先突破25Gbps/56Gbps。
- **低空经济：凭借军工可靠性抢占产业先机。** 面对全球eVTOL（电动垂直起降飞行器）的百亿美元级市场规模前景，公司依托军工级设计与验证能力，在低空载人eVTOL领域已开发高压、低压电控箱产品，并向相关客户提供整机EWIS线束或高低压配电系统，有望受益于低空经济产业发展。

图：全球 eVTOL 市场规模预测数据（亿美元）




图：国产eVTOL产品



图：公司公司防务类连接产品示意图



仅供内部参考，请勿外传



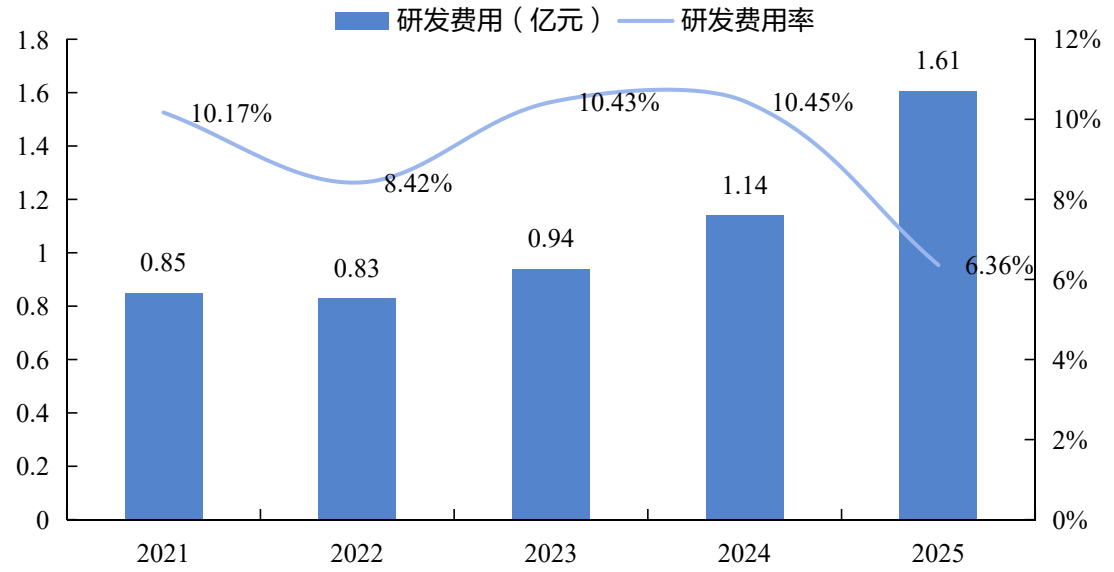
# 四、全链壁垒：从技术自主、精密制造到生态绑定

仅供内部参考，请勿外传

# 4.1 技术壁垒：研发积淀深厚，定义下一代高速互连标准

- **公司围绕“高速”“系统”两大产品战略，聚焦系统互连技术，持续高强度研发投入构筑护城河：**公司坚持创新驱动，2022-2025年研发费用逐年提高。2025年内公司新申请专利75项，新增授权专利67项；截至2025年12月31日，公司累计获得授权专利729项和软件著作权5项。公司为中国电子元件行业协会电接插元件分会组建单位，曾担任该分会 1-6 届理事长单位；同时，公司是国际标准化组织 IEC TC48/SC48B 中国技术归口单位、全国电子设备用机电元件标准副主任委员单位。
- **高速连接技术：**112Gbps高速测试技术，解决了军用112Gbps高速连接器缺乏考核手段的问题；铜带线锡球焊技术突破，主要解决高速信号完整性中串扰问题，应用到高速模组产品。
- **自主创新打破海外垄断：**公司在高速背板连接器领域突破国外龙头企业技术封锁，掌握核心设计技术及关键制程工艺技术；同时，公司在 CPU SOCKET 等领域推进国产服务器、数据中心相关连接产品研发，推动国产替代和自主可控。依托长期的技术攻关，公司成功实现了从技术“跟随”到“并跑”乃至“领跑”的跨越，成为国内高端连接器国产替代的中坚力量。

图：2021-2025 研发支出及占比




图：“高速”是公司的核心战略之一




资料来源：公司官网，iFind，国海证券研究所

仅供内部参考，请勿外传

# 4.2 制造壁垒：全产业链垂直整合，精密制造提供“系统”级方案



- **全链条垂直整合能力保障品质与交付：**公司具备从模具设计、精密冲压、注塑成型到自动化组装的完整产业链能力，实现了从原材料到成品的全流程自主可控。承袭六十余年军工“零缺陷”的质量管理经验。这种源自防务领域的“高可靠、耐环境”制造基因被成功迁移至民用领域，为 AI 服务器高速模组及车载高压连接器的批量交付提供了稳定质量与可靠保障，构建了制造壁垒。
- **独家精密工艺，构建性能优势**。公司围绕高速传输、液冷散热、精密模具及抗干扰等核心技术进行系统性专利布局，形成了严密的“专利墙”。在 112G/224G 高速铜缆传输领域，公司突破了高精密冲压裹圆、高精密激光焊接及强耦合多回流等关键工艺；在车载高压连接领域，公司持续推进高压连接器系列迭代产品自主创新设计。在 AI 服务器液冷 Cable Tray 及车载高压连接器这类技术门槛较高、量产一致性要求较强的领域，公司依托复杂工序管控、在线检测和规模化量产经验，持续提升产品交付稳定性和高端场景适配能力。
- **“系统”能力：芯线端接技术、浮动流体柔性系统组件技术、水深烧结密封技术、POB光模块微组装技术、EWIS 超高温防护、耐火技术等。**

图： 公司从提供系统级解决方案




图： 公司相关业务
















资料来源：公司官网，公司公告

仅供内部参考，请勿外传

# 4.3 生态壁垒：客户协同研发，构筑较高转换成本

- **协同开发模式铸就高客户粘性：**公司围绕重点客户需求开展市场驱动研发，企业主导技术实现与产品设计，客户提供需求确认、场景测试及反馈支持，通过协同开发提升产品适配性与客户黏性。在这种模式下，公司的连接器不再是标准的“货架产品”，而是与客户 PCB 布局、散热风道及信号链路高度耦合的“定制化系统方案”。同时，由于连接器下游客户认证及验证周期较长，一旦形成稳定合作关系，客户通常会因产品适配风险、质量风险等因素降低更换供应商意愿，从而形成较强的客户粘性和进入壁垒。
- **顶尖客户群与严苛认证构成双重准入壁垒：**公司已通过航天科工等防务龙头企业合格供方认证；在通讯领域，长期配套华为等头部设备制造商；在新能源车领域，客户覆盖比亚迪、上汽通用五菱等主流车企。在**防务领域**，公司持有齐全的科研生产资质，不仅是 IEC/TC48/SC48 B国内技术归口单位，更是多项国军标（GJB）的起草者。在**新能源汽车与高端通讯领域**，公司凭借 ISO/TS22163、IATF16949 等质量体系认证，成功切入头部车企及服务器大厂供应链。防务的资质壁垒与车规的长周期认证共同构成了行业准入门槛，稳固了公司的市场地位并有效阻隔了新进入者。

图： 公司相关荣誉资质




图： 通讯相关设备示意图

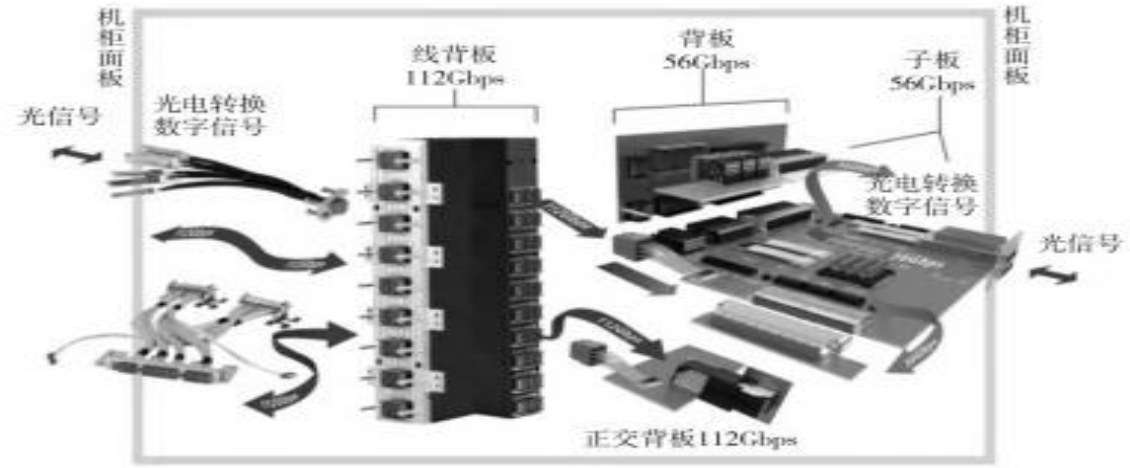



图 3　5G/6G 设备高速互连解决方案示意图

线束中国

资料来源：公司官网，线束中国公众号

仅供内部参考，请勿外传



# 五、投资建议与风险提示

仅供内部参考，请勿外传

# 5.1 盈利预测和投资建议

- **预计2026-2028年公司营业收入为40.90/62.13/92.70亿元，同比+61.81%/+51.92%/+49.19%。**
- **连接器**：公司连接器产品主要应用于防务、航空航天、通信及新能源汽车等领域，受益于防务高可靠连接器、商业航天/卫星互联网连接器及高速通信连接器需求提升，预计收入保持稳步增长。我们预计2026-2028年连接器收入为10.20/13.77/18.31亿元，同比+41%/+35%/+33%。
- **系统互连产品**：公司系统互连产品主要面向防务装备、航空航天等复杂系统的全链路互连需求，具备定制化程度高、客户认证壁垒高、配套关系稳定等特点。随着装备信息化、无人装备、低轨卫星等应用场景持续推进，预计业务维持稳健增长，我们预计2026-2028年收入为1.49/1.70/1.95亿元，同比+11%/+14%/+15%。
- **组件**：公司组件业务主要包括高速线模组、线缆组件及EWIS线束等，受益于AI服务器高速互连需求放量、华为等头部客户配套深化，以及低空经济整机线束和高低压配电系统需求增长，预计成为未来收入增长的主要弹性来源。我们预计2026-2028年组件收入为27.42/43.87/68.00亿元，同比+76%/+60%/+55%。

表：公司业务拆分表（单位：亿元）

| 分类 | 2024 | 2025 | 2026E | 2027E | 2028E |
|---|---|---|---|---|---|
| 连接器 | 5.56 | 7.26 | 10.20 | 13.77 | 18.31 |
| 系统互连产品 | 1.32 | 1.35 | 1.49 | 1.70 | 1.95 |
| 组件 | 3.68 | 15.55 | 27.42 | 43.87 | 68.00 |
| 其他配套件 | 0.19 | 0.83 | 1.39 | 2.22 | 3.60 |
| 其他业务 | 0.18 | 0.29 | 0.41 | 0.58 | 0.84 |
| 合计 | 10.92 | 25.28 | 40.90 | 62.13 | 92.70 |

仅供内部参考，请勿外传

# 5.1 盈利预测和投资建议



- 公司是国内连接器与高速互连组件领先企业，产品覆盖防务、通信、工业及新能源汽车等领域。受益于AI算力基础设施升级、服务器高速线模组需求释放，以及国产高速互连替代加速，公司组件产品放量带动收入结构和盈利能力改善。我们预计2026-2028年公司营业收入分别为40.90/62.13/92.70亿元，归母净利润分别为7.18/10.81/17.25亿元，EPS分别为1.56/2.35/3.74元/股，当前股价对应PE分别为90/60/38，维持“买入”评级。

表： 可比公司估值（2026年6月14日）

| 股票代码 | 股票名称 | 市值（亿元） | 归母净利润（亿元） | | | | | PE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2025 | 2026E | 2027E | 2028E | 三年CAGR | 2025 | 2026E | 2027E | 2028E |
| **688629.SH** | **华丰科技** | **570.71** | **3.59** | **7.18** | **10.81** | **17.25** | **68.81%** | **128.28** | **90.29** | **59.94** | **37.58** |
| 002025.SZ | 航天电器 | 271.76 | 1.83 | 3.86 | 5.83 | 6.72 | 54.30% | 159.51 | 75.51 | 50.04 | 43.42 |
| 002897.SZ | 意华股份 | 159.58 | 3.18 | 4.58 | 6.61 | 7.95 | 35.68% | 48.11 | 33.46 | 23.17 | 19.26 |

资料来源：Wind、国海证券研究所；注：可比公司盈利预测来自wind 一致预期。

仅供内部参考，请勿外传

# 5.2 风险提示



**1、中美博弈加剧：**2025年华为为公司第一大客户，如果华为公司因地缘政治影响而导致AI相关业务进展不及预期，或将对公司高速线模组等业务造成不利影响。

**2、AI服务器及数据中心需求不及预期风险：** 若AI算力基础设施建设节奏放缓，或客户服务器、数据中心资本开支不及预期，将影响公司高速线模组及通信类产品订单释放。

**3、核心客户集中及大客户依赖风险：** 公司与头部通信设备及服务器客户绑定较深，若主要客户需求波动、采购策略调整或供应商体系变化，可能对公司收入和盈利能力产生影响。

**4、高速线模组扩产和订单释放不及预期风险：** 公司组件产品增长较快，若高速线模组产能建设、良率爬坡、客户验证或规模化交付不及预期，可能影响高端互连业务增长。

**5、市场竞争加剧及毛利率下滑风险：** 高速连接器、铜连接及车载高压连接等领域竞争加剧，若行业价格压力上升或产品结构变化不及预期，可能导致公司毛利率承压。

**6、新能源汽车、防务及商业航天下游订单波动风险：** 公司业务覆盖新能源汽车、防务、轨交及商业航天等领域，相关客户项目进度、装备采购节奏或产业政策变化，可能带来订单和业绩波动。

**7、原材料价格上涨风险：**公司对外采购的原材料主要包括结构件、金属原材料、元器件、配件、线材、化工材料等，贵金属（尤其是金、钯、铂、银）是连接器核心电镀材料，主要原材料价格大幅上涨或将对经营业绩造成不利影响。

仅供内部参考，请勿外传

# 华丰科技盈利预测表



证券代码： 688629　　股价： 140.60　　投资评级： 买入(维持)　　日期： 20260612

| 资产负债表（百万元） | 2025A | 2026E | 2027E | 2028E |
|---|---|---|---|---|
| 现金及现金等价物 | 319 | 596 | 1075 | 1931 |
| 应收款项 | 1277 | 1829 | 2675 | 3888 |
| 存货净额 | 529 | 762 | 1128 | 1624 |
| 其他流动资产 | 134 | 175 | 265 | 329 |
| **流动资产合计** | **2259** | **3362** | **5142** | **7772** |
| 固定资产 | 1007 | 1125 | 1195 | 1202 |
| 在建工程 | 98 | 94 | 91 | 89 |
| 无形资产及其他 | 509 | 502 | 503 | 502 |
| 长期股权投资 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| **资产总计** | **3889** | **5098** | **6947** | **9580** |
| 短期借款 | 119 | 69 | 19 | 19 |
| 应付款项 | 1186 | 1715 | 2509 | 3502 |
| 合同负债 | 20 | 36 | 55 | 93 |
| 其他流动负债 | 171 | 262 | 395 | 467 |
| **流动负债合计** | **1496** | **2082** | **2977** | **4081** |
| 长期借款及应付债券 | 229 | 219 | 209 | 209 |
| 其他长期负债 | 341 | 342 | 342 | 342 |
| **长期负债合计** | **570** | **561** | **551** | **551** |
| **负债合计** | **2066** | **2643** | **3528** | **4632** |
| 股本 | 461 | 461 | 461 | 461 |
| 股东权益 | 1823 | 2456 | 3420 | 4948 |
| **负债和股东权益总计** | **3889** | **5098** | **6947** | **9580** |

| 利润表（百万元） | 2025A | 2026E | 2027E | 2028E |
|---|---|---|---|---|
| **营业收入** | **2528** | **4090** | **6213** | **9270** |
| 营业成本 | 1733 | 2744 | 4143 | 6091 |
| 营业税金及附加 | 13 | 12 | 18 | 26 |
| 销售费用 | 53 | 92 | 149 | 215 |
| 管理费用 | 180 | 286 | 429 | 649 |
| 财务费用 | 7 | 10 | 2 | -10 |
| 其他费用/（-收入） | 161 | 286 | 429 | 649 |
| **营业利润** | **378** | **796** | **1224** | **1922** |
| 营业外净收支 | -1 | 0 | 0 | 0 |
| **利润总额** | **377** | **796** | **1224** | **1922** |
| 所得税费用 | 26 | 56 | 98 | 135 |
| **净利润** | **351** | **740** | **1126** | **1787** |
| 少数股东损益 | -8 | 22 | 45 | 63 |
| **归属于母公司净利润** | **359** | **718** | **1081** | **1725** |
| **现金流量表（百万元）** | **2025A** | **2026E** | **2027E** | **2028E** |
| **经营活动现金流** | **-2** | **743** | **986** | **1336** |
| 净利润 | 359 | 718 | 1081 | 1725 |
| 少数股东损益 | -8 | 22 | 45 | 63 |
| 折旧摊销 | 149 | 188 | 216 | 239 |
| 公允价值变动 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 营运资金变动 | -595 | -190 | -357 | -670 |
| **投资活动现金流** | **-327** | **-289** | **-262** | **-210** |
| 资本支出 | -396 | -303 | -284 | -242 |
| 长期投资 | 67 | -5 | 10 | 0 |
| 其他 | 1 | 19 | 12 | 32 |
| **筹资活动现金流** | **241** | **-183** | **-235** | **-270** |
| 债务融资 | 187 | -60 | -60 | 0 |
| 权益融资 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 其它 | 55 | -122 | -175 | -270 |
| **现金净增加额** | **-89** | **271** | **489** | **856** |

| 每股指标与估值 | 2025A | 2026E | 2027E | 2028E |
|---|---|---|---|---|
| **每股指标** | | | | |
| EPS | 0.78 | 1.56 | 2.35 | 3.74 |
| BVPS | 3.95 | 5.27 | 7.27 | 10.45 |
| **估值** | | | | |
| P/E | 128.3 | 90.3 | 59.9 | 37.6 |
| P/B | 25.3 | 26.7 | 19.3 | 13.5 |
| P/S | 18.2 | 15.8 | 10.4 | 7.0 |
| **财务指标** | **2025A** | **2026E** | **2027E** | **2028E** |
| **盈利能力** | | | | |
| ROE | 20% | 30% | 32% | 36% |
| 毛利率 | 31% | 33% | 33% | 34% |
| 期间费率 | 10% | 9% | 9% | 9% |
| 销售净利率 | 14% | 18% | 17% | 19% |
| **成长能力** | | | | |
| 收入增长率 | 131% | 62% | 52% | 49% |
| 利润增长率 | 2,120% | 100% | 51% | 60% |
| **营运能力** | | | | |
| 总资产周转率 | 0.76 | 0.91 | 1.03 | 1.12 |
| 应收账款周转率 | 2.97 | 2.93 | 3.06 | 3.11 |
| 存货周转率 | 4.08 | 4.25 | 4.38 | 4.43 |
| **偿债能力** | | | | |
| 资产负债率 | 53% | 52% | 51% | 48% |
| 流动比 | 1.51 | 1.61 | 1.73 | 1.90 |
| 速动比 | 1.15 | 1.24 | 1.34 | 1.50 |

仅供内部参考，请勿外传

# 研究小组介绍

## 计算机小组介绍

刘熹，计算机行业首席分析师，上海交通大学硕士，多年计算机行业研究经验，善于把握由技术、政策驱动的科技产业新趋势，致力于进行前瞻重磅推荐。2024年Wind金牌分析师，2024年同花顺最受欢迎分析师。
唐锦珂，计算机行业研究助理，中山大学岭南学院硕士，主要覆盖服务器、液冷、算力租赁、IDC等方向。
谢婧茹，计算机行业研究助理，上海财经大学经济学院硕士，主要覆盖半导体、云计算、教育IT等方向。
朱谔晟，计算机行业研究助理，复旦大学金融硕士，主要覆盖存储、网络等方向。

## 分析师承诺

刘熹, 本报告中的分析师均具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立，客观的出具本报告。本报告清晰准确的反映了分析师本人的研究观点。分析师本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收取到任何形式的补偿。

## 国海证券投资评级标准

**行业投资评级**

推荐：行业基本面向好，行业指数领先沪深300指数；
中性：行业基本面稳定，行业指数跟随沪深300指数；
回避：行业基本面向淡，行业指数落后沪深300指数。

**股票投资评级**

买入：相对沪深300 指数涨幅20%以上；
增持：相对沪深300 指数涨幅介于10%～20%之间；
中性：相对沪深300 指数涨幅介于-10%～10%之间；
卖出：相对沪深300 指数跌幅10%以上。

仅供内部参考，请勿外传

# 免责声明和风险提示

## 免责声明

本报告的风险等级定级为R4，仅供符合国海证券股份有限公司（简称“本公司”）投资者适当性管理要求的客户（简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户及/或投资者应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。

本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于公开资料及合法获得的相关内部外部报告资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证其中的信息已做最新变更，也不保证相关的建议不会发生任何变更。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。报告中的内容和意见仅供参考，在任何情况下，本报告中所表达的意见并不构成对所述证券买卖的出价和征价。本公司及其本公司员工对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。

## 风险提示

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向本公司或其他专业人士咨询并谨慎决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，请公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司的证券研究报告。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议。

任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

## 郑重声明

本报告版权归国海证券所有。未经本公司的明确书面特别授权或协议约定，除法律规定的情况外，任何人不得对本报告的任何内容进行发布、复制、编辑、改编、转载、播放、展示或以其他任何方式非法使用本报告的部分或者全部内容，否则均构成对本公司版权的侵害，本公司有权依法追究其法律责任。

仅供内部参考，请勿外传

国海证券 SEALAND SECURITIES

## 国海证券·研究所·计算机研究团队

# 心怀家国，洞悉四海

**国海研究上海**

上海市黄浦区绿地外滩中心C1栋国海证券大厦

邮编：200023

电话：021-61981300

**国海研究深圳**

深圳市福田区竹子林四路光大银行大厦28F

邮编：518041

电话：0755-83706353

**国海研究北京**

北京市海淀区西直门外大街168号腾达大厦25F

邮编：100044

电话：010-88576597