

富士达（920640）

射频互连领军者，五大赛道释潜能

买入（上调）

2026年04月16日

证券分析师 朱洁羽

执业证书：S0600520090004

zhujiayu@dwzq.com.cn

证券分析师 易申申

执业证书：S0600522100003

yishsh@dwzq.com.cn

证券分析师 余慧勇

执业证书：S0600524080003

yuhy@dwzq.com.cn

研究助理 武阿兰

执业证书：S0600124070018

wual@dwzq.com.cn

研究助理 陈哲晓

执业证书：S0600124080015

sh_chenzhx@dwzq.com.cn

盈利预测与估值	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
营业总收入（百万元）	762.80	881.14	955.50	1,303.39	1,717.81
同比（%）	(6.42)	15.51	8.44	36.41	31.80
归母净利润（百万元）	51.13	77.73	96.57	172.98	252.92
同比（%）	(65.02)	52.03	24.24	79.13	46.21
EPS-最新摊薄（元/股）	0.27	0.41	0.51	0.92	1.35
P/E（现价&最新摊薄）	131.52	86.51	69.64	38.87	26.59

投资要点

■ **富士达：国内射频连接器行业领军者。**公司专业从事连接器、电缆、电缆组件、微波器件的研发销售与服务，在国内外市场中占据领先地位。公司自1998年成立以来持续深耕射频互联领域，背靠中航光电（控股股东），从传统通用射频连接器逐步延伸至高端新品类，包括射频电缆（航天领域应用）、先进陶瓷产品（芯片集成封装应用）和射频链路（有源与无源微波器件）。2025年公司实现营收8.81亿元，归母净利润0.78亿元，分别同比增长15.5%/52.0%。

■ 布局五大核心赛道，高端连接器前景宽广

- 1) **防务信息化领域需求仍旺，新品颇具潜力。**公司多年来深耕军工防务信息化领域高端连接器及组件需求，目前正向兵器、舰载、机载三大领域延伸，先发优势明显。公司针对有源相控阵雷达配套研发相控阵雷达天线阵面产品，推广高频段的毫米波射频同轴连接器产品，开拓高温共烧陶瓷（HTCC）新品，布局芯片封装领域。
- 2) **民用航天卫星领域成为新增长引擎。**公司为G60、GW星座提供连接器及组件产品，产品矩阵有望进一步扩充至天线、波导、电缆组件等。在民用通信方面，公司深度参与战略客户华为的供应链，并前瞻布局6G相关毫米波产品研发，实现了民用通信与航天的技术与资源协同。
- 3) **半导体设备行业亟需高端射频/电气连接器。**公司已在射频互连领域形成四大核心技术方向的系统性布局，涵盖高频、高密度、低矮化垂直互连，小型化、多功能集成互连，射频大功率传输，以及特殊环境下的高可靠互连，满足半导体设备连接器应用场景的核心需求。
- 4) **高端电子测量仪器国产链条迎机遇。**我国高端电子测量仪器产业终将突破瓦森纳协议禁运限制。公司深度参与高速示波器等测试设备连接器的研发与生产，赢得头部客户认可。全资子公司泰斯特的第三方检测业务推动公司发展试验检测核心技术。
- 5) **高速铜缆、量子通信线缆产品受益数据中心建设大潮。**数据中心基建大规模增长，拉动高速传输产品逐步走向系统级方案。公司高速铜缆围绕400G组件实现品类拓展，处于国际领先水平；同时在量子通信领域布局低温超导线缆，已实现初步小批量供货，有望逐步实现商业化。

■ **盈利预测与投资评级：**我们预计富士达2026-2028年营业收入达到9.56（-0.6）/13.03（+1.15）/17.18亿元，调整归母净利润至0.97（-0.06）/1.73（+0.71）/2.53亿元。按2026年4月14日收盘价，公司2026-2028年PE分别为69.64/38.87/26.59倍，估值与市值显著低于可比公司均值，考虑到公司发展有望提速，上调至“买入”评级。

■ **风险提示：**下游行业需求变化、技术更新换代、应收账款金额较大、客户集中度较高、成本管控等风险。

股价走势



市场数据

收盘价(元)	36.13
一年最低/最高价	24.86/59.80
市净率(倍)	7.32
流通A股市值(百万元)	6,589.23
总市值(百万元)	6,782.61

基础数据

每股净资产(元,LF)	4.93
资产负债率(% ,LF)	39.39
总股本(百万股)	187.73
流通A股(百万股)	182.38

相关研究

《富士达(920640)：2025年三季报点评：业绩大幅增长，量子通讯技术国内领先》2025-11-02

《富士达(920640)：2024年年报点评：军品订单疲软至业绩下滑，加速布局高附加值领域》2025-03-30

内容目录

1. 富士达：国内射频连接器行业领军者	5
1.1. 深耕射频连接器研发制造，依托三大业务领域实现行业领先	5
1.2. 2025 年业绩回暖，积极改善产品结构，提升盈利质量	8
1.3. “十五五”雄心勃勃，各领域齐发力	11
1.4. 开拓 HTCC 战略新方向，布局芯片封装领域	12
2. 布局五大赛道，高端连接器前景宽广	13
2.1. 防务信息化领域需求仍旺，新品颇具潜力	13
2.1.1. 射频连接产品应用广泛	13
2.1.2. 军工信息化赛道景气度高，国产替代加速	14
2.1.3. 客户关系与技术迭代构成公司核心护城河	15
2.2. 民用航天卫星领域成为新增长引擎	17
2.2.1. 航天级射频连接器产品壁垒极高	17
2.2.2. 我国民用航天行业进入加速期，改革颇见成效	18
2.2.3. 公司在星座建设、民用通信领域深耕多年，守正出奇	19
2.3. 半导体设备行业亟需高端射频/电气连接器	21
2.3.1. 高端连接器广泛应用于各类半导体制造场景	21
2.3.2. 半导体设备空间广阔，国产替代浪潮涌动	21
2.3.3. 紧抓行业机遇，专项布局高端工业连接器产能	22
2.4. 高端电子测量仪器国产链条迎机遇	23
2.4.1. 连接器是高端电子测量仪器领域的核心器件	23
2.4.2. 高频高速测试行业蓝海，国内进口替代取得实质性进展	24
2.4.3. 高速示波器标杆项目已实现配套，子公司开展第三方检测业务	26
2.5. 高速线缆行业受益数据中心建设大潮	26
2.5.1. 铜缆短距互联价值凸显，光、铜连接将共存	26
2.5.2. 高速数据传输拉动系统级方案升级	27
2.5.3. 公司高速铜缆、量子通信线缆齐发力	28
3. 盈利预测与评级	30
3.1. 盈利预测	30
3.2. 估值与评级	31
4. 风险提示	32

图表目录

图 1:	富士达股权结构图（截至 2025 年 12 月 31 日）	5
图 2:	公司发展历程	6
图 3:	公司 2022-2025 营收及同比增速	8
图 4:	公司 2022-2025 归母净利润及同比增速	8
图 5:	公司 2025 年各业务营收占比	9
图 6:	公司 2025 年各业务毛利占比	9
图 7:	公司 2021-2025Q1-Q3 销售毛利率及归母净利率	9
图 8:	公司 2021-2025Q1-3 期间费用率及构成	10
图 9:	公司最近 12 季度资产与利润情况（百万元）	10
图 10:	公司最近 12 季度经营性现金流量净额（百万元）	10
图 11:	公司“十五五”发展展望	11
图 12:	公司产品“十五五”发展目标	11
图 13:	HTCC 产品形态	12
图 14:	HTCC 陶瓷管壳	12
图 15:	毫米波及高频微波连接器示意图	13
图 16:	射频电缆组示意图	13
图 17:	相控阵原理示意图	14
图 18:	现代相控阵雷达	14
图 19:	中国军用连接器市场规模（亿美元）	15
图 20:	全球军用连接器按品类占比	15
图 21:	公司毫米波射频同轴连接器	16
图 22:	公司射频互连技术创新与突破	17
图 23:	航天级连接器市场规模（亿美元）	18
图 24:	空天地海一体化网络基本架构	18
图 25:	公司射频链路发展阶段及技术突破	20
图 26:	半导体设备用 SMA 连接器示意图	21
图 27:	射频信号用 SMA 母头连接器示意图	21
图 28:	全球半导体设备市场规模（亿美元）	22
图 29:	公司射频互连核心技术方向	23
图 30:	高速示波器用连接器示意图	23
图 31:	高速示波器示意图	23
图 32:	高速示波器市场规模（亿美元）	24
图 33:	ExWave TS 系列超高速实时示波器示意图	25
图 34:	SA 系列信号与频谱分析仪示意图	25
图 35:	高速示波器连接器产品示意图	26
图 36:	公司试验检测核心技术方向	26
图 37:	公司高速铜缆在大数据及算力领域应用	29
表 1:	核心管理团队背景	6
表 2:	公司主营产品图示	7
表 3:	公司前五大客户情况	16

表 4: 卫星通信频段一般划分	19
表 5: 高速铜缆领域技术瓶颈	28
表 6: 高速线缆领域新兴技术	28
表 7: 公司未来盈利预测拆分	30
表 8: 可比公司估值（截至 2026 年 4 月 14 日）	31

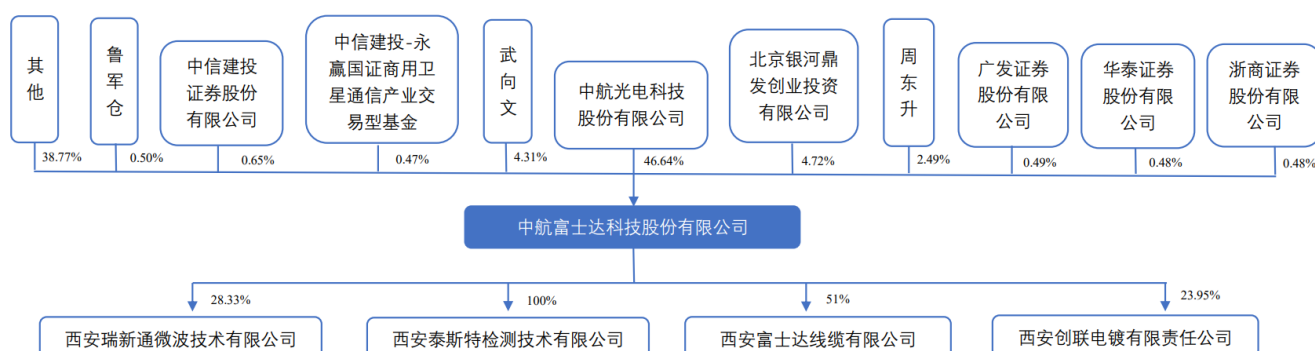
1. 富士达：国内射频连接器行业领军者

1.1. 深耕射频连接器研发制造，依托三大业务领域实现行业领先

中航富士达科技股份有限公司创立于 1998 年，位于西安高新技术开发区，专业从事连接器、电缆、电缆组件、微波器件的研发、生产、销售与服务。公司创造了“道术结合、以心为本”的质量管理与企业管理模式，是国家知识产权试点单位、重点专精特新“小巨人”、国家技术创新示范企业，获得了中国标准创新贡献奖、省市质量管理奖及“第四届中国质量奖提名奖”等荣誉。公司是全国电子元器件百强企业，综合运营指标国内行业前列。公司老区及新区占地面积共计 70 余亩，现有员工千余人，产品广泛应用于航空航天、军工防务、民用通信等领域，远销东南亚、欧美等国际市场。

公司股权结构较为稳定，背靠我国军工核心资产。截至 2025 年 12 月 31 日，中航光电持股 46.64%，母公司为富士达提供了稳固的军工与高端制造背景，确立了公司在中航工业体系内的核心地位。前十大股东合计持股 61.23%，以控股股东、核心骨干与投资机构为主，实现了核心成员利益与公司长远发展的深度绑定，也反映出资本市场对公司 在射频连接器领域竞争力的高度认可。

图1：富士达股权结构图（截至 2025 年 12 月 31 日）



数据来源：iFinD，东吴证券研究所

公司核心管理团队呈现出极强的技术立业特征与深厚的行业积累，形成了一支高素质治理队伍。董事长武向文先生作为高级工程师，深耕行业三十余载，曾多次荣获省部级科学技术奖项，其深厚的技术造诣为公司奠定了坚实的研发基调。总工程师雷杰、董事卢明胜及副总工程师张磊等核心成员，均拥有超过二十年的航空工业或精密制造背景，确保了公司在射频连接器及系统集成领域的持续领先。此外，公司通过引入独立董事，构建了前瞻性的科研智库，加固了公司的技术壁垒，也为其在高端装备配套及国产替代进程中提供了核心竞争优势。

北交所公司深度报告

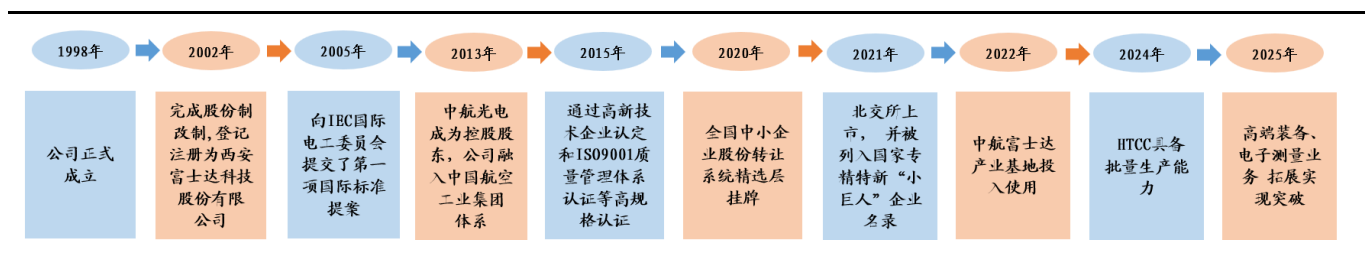
表1: 核心管理团队背景

姓名	职务	学历	个人简历
武向文	董事长, 董事	本科	武向文, 男, 1969年7月出生, 汉族, 中共党员, 本科学历, 高级工程师职称。1991年7月毕业于兰州大学力学系。2021年12月至2022年12月任富士达副董事长职务, 2022年12月至今, 任富士达董事长。曾荣获“西安市科学技术奖二等奖”、“陕西省科学技术奖三等奖”、“河南省国防科学技术进步三等奖”等多项荣誉与奖励, 在专业期刊出版发表多篇论文与著作。兼任多个社会职务和学术专家称号。
付景超	总经理、董事	硕士	付景超, 男, 1988年2月出生, 中共党员, 会计师, 研究生学历, 本科毕业于郑州航空工业管理学院财务管理专业, 研究生毕业于中国财政科学研究院。2021年12月至2022年12月, 任中航富士达科技股份有限公司总经理兼财务总监。2023年1月至今, 任中航富士达科技股份有限公司党委书记、总经理兼董事。
卢明胜	董事	硕士	卢明胜先生, 1969年生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 研究生学历, 研究员级高级工程师。1990年7月至至今, 历任中航光电(前身为国营158厂)产品设计所设计员、技术开发部副部长兼支部书记、副总工程师、连接技术研究院院长、科技发展部部长、科技发展部支部书记等职。
张磊	董事	硕士	张磊, 男, 汉族, 1980年3月出生, 2007年1月毕业于大连理工大学机械制造及其自动化专业, 硕士研究生学历。2007年1月至2024年9月, 历任中航光电科技股份有限公司技术部设计员、产品开发部项目总师、连接技术研究院副所长/副院长、中央研究院院长、副总工程师兼中央研究院院长; 2024年9月至今, 任中航光电科技股份有限公司副总工程师, 科技发展部部长、中央研究院/基础研究院院长。
雷杰	总工程师	本科	雷杰, 男, 汉族, 1982年5月出生, 大学本科学历, 毕业于空军工程大学电子信息工程专业。2017年4月至2025年3月历任中航富士达科技股份有限公司科技部部长助理、副部长、科技部部长、研究院院长; 2025年3月至今, 任中航富士达科技股份有限公司副总工程师兼研究院院长。

数据来源: iFinD, 东吴证券研究所

公司2002年完成股改, 2005年公司向IEC国际电工委员会提交了第一项国际标准提案; 2013年, 中航光电正式签署股权转让协议, 成为控股股东; 2015年公司通过ISO9001质量管理体系认证, 2020-2023年获得多项技术认可或荣誉, 标志其研发与质量管控能力达到行业先进水平。截至2025年底, 公司已主导或参与制定、修订并成功发布17项IEC国际标准, 是我国射频连接器行业拥有IEC国际标准最多的企业。

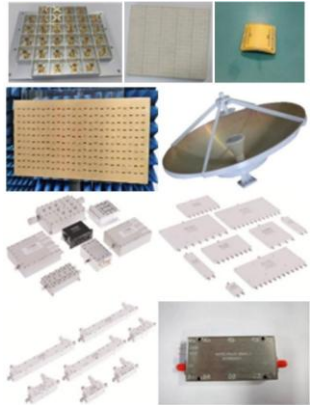
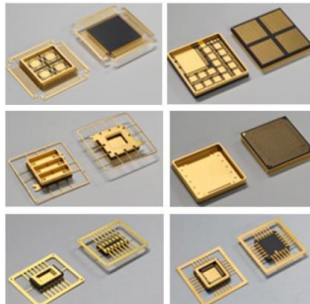
图2: 公司发展历程



数据来源: iFinD, 东吴证券研究所

从产品端看, 公司自1998年成立以来持续深耕射频互联领域, 从传统通用射频连接器起步, 逐步向高端特种射频互连产品转型, 当下重点发展的新品类包括射频电缆(航天领域应用)、先进陶瓷产品(芯片集成封装应用)和射频链路(有源与无源微波器件)。

表2: 公司主营产品图示

产品系列	代表产品系列	产品图示	应用领域
射频连接器及组件	连接器产品包括高性能毫米波、大功率、耐高温、集成化、快插自锁等类型。电缆产品可覆盖全场景电磁信号、电信号和高速传输使用的要求，在高幅相稳定性、高可靠、特殊环境适应性、多通道集成等多方面具有技术优势。		应用于防务、通信、航空航天、高端工业装备、精密测量仪器、医疗设备、量子计算、数字通信、智能网联等领域。
高性能电缆	产品包括宇航超低稳相射频电缆、量子计算机用射频电缆、轻量化射频电缆、测试电缆及组件、柔性及超柔电缆、航空导线及数据线等		应用于卫星、雷达、天线、防务领域、量子计算机、智能网联汽车、医疗、测试仪器等领域。
射频链路	产品包括天线、射频无源模块、射频有源模块		应用于雷达、电子对抗、卫星通信等领域。
先进陶瓷	主要产品类型为陶瓷封装管壳和陶瓷多层基板，封装管壳包括 CSMD、CSOP 等类型。		应用于航空航天、光通信、汽车电子、高端消费电子等领域。

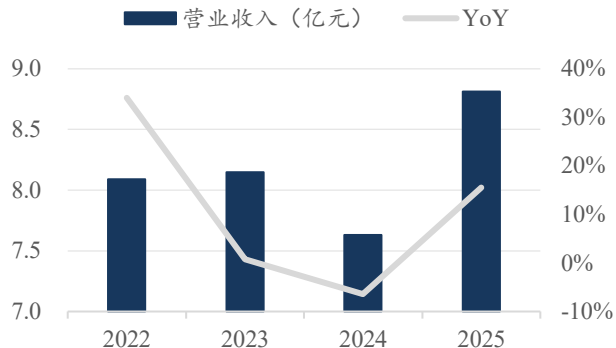
数据来源：富士达 2025 年年度报告，东吴证券研究所

从应用场景来看，公司目前主要布局三大业务领域，依托技术研发壁垒积累了丰富的优质客户资源。在**军工防务领域**，公司在雷达与弹载两大应用场景持续跟进主流技术发展方向并进行配套研发，主要客户为航天科技、航天科工下属单位及相关电科研究所。在**航天领域**，公司宇航业务起步于十几年前，客户群体与原有军工客户高度重叠，包括航天五院及相关电科研究所，其中在两大星座项目中主要应用公司连接器、射频电缆组件、天线、微波器件、波导组件等产品配套，带来了广阔的市场空间。在**民用业务领域**，公司的核心基础业务为通信领域，自 1998 年公司成立之初便与华为开展合作，伴随其从 2G、3G 迭代至 5G、5G-A 及 6G 研发，始终作为主力供应商。近两年公司积极拓展新的民用业务增长点，包括高端工业装备（半导体设备）、量子计算、智能网联汽车与医疗方面，有效贡献了营收增长，并联动其他业务板块实现了协同发展。

1.2. 2025 年业绩回暖，积极改善产品结构，提升盈利质量

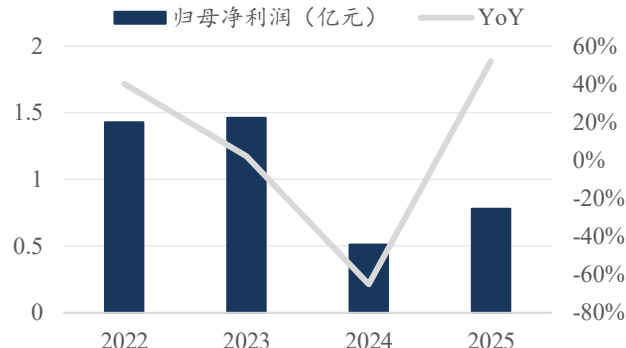
2024 年防务市场承压导致公司业务下滑，2025 年营收回暖，达 8.81 亿元，同比增长 15.72%，归母净利润达 0.78 亿元，同比增长 52.03%。主要是由于公司强化防务与民用市场协同，利用公司既有产品在高端电子制造、民用航天、数据中心等新业务中积极寻找新场景，同时公司积极主动调整产品结构，取得可喜成果。

图3：公司 2022-2025 营收及同比增速



数据来源：iFinD，东吴证券研究所

图4：公司 2022-2025 归母净利润及同比增速

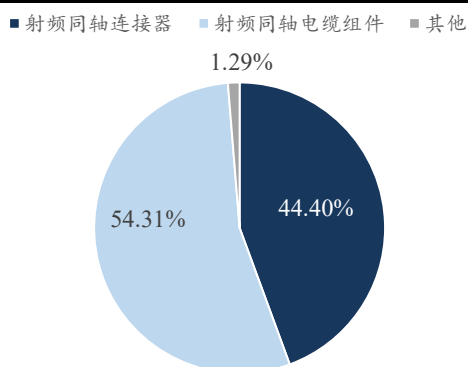


数据来源：iFinD，东吴证券研究所

分产品管理角度看：1) 射频连接器产品货架化程度高、定制化成本低，公司通过标准化与自动化改进持续提升生产效率，并可实现工具化、集中化规模生产，边际成本持续摊薄，推动该品类业务占比稳步提升。2) 电缆组件多为定制化产品，需求差异大、工序复杂，叠加市场订货批量收缩、技术难度提升及进口成本上行等多重压力，业务占比阶段性有所下降。整体来看，公司产品结构正主动向轻资产、高周转方向优化迁移。

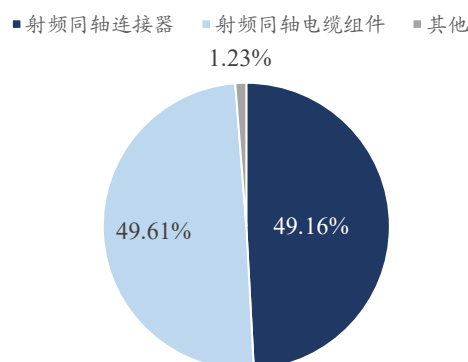
2025 年经营数据印证了上述结构优化的成效。射频同轴连接器与射频同轴电缆组件营收占比分别为 44.40%与 54.31%，毛利贡献则趋于均衡，分别达 49.16%与 49.61%，较 2024 年均实现修复性改善。

图5: 公司 2025 年各业务营收占比



数据来源: iFinD, 东吴证券研究所

图6: 公司 2025 年各业务毛利占比

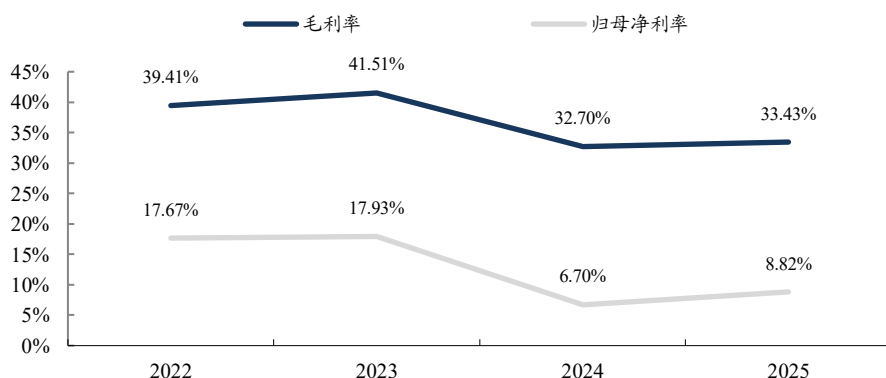


数据来源: iFinD, 东吴证券研究所

公司从多个维度构建成本管控体系。由于电缆组件对铜、银、金等贵金属依赖程度更高,受大宗商品价格波动影响更为显著,整体来看原材料成本波动对公司毛利率的影响约在 1 至 2 个百分点区间。公司 1) 通过镀层减薄、材料替代等方式压降物料成本,同时依托制造技术升级提升运营效率与产品良率,对冲原材料价格波动的不利影响; 2) 推进物料与工艺标准化,与核心上游供应商建立战略合作关系,实施战略库存管控,从源头降低价格波动的不确定性; 3) 对头部客户推行直通调价,防务新项目报价环节亦前置原材料成本考量,体现出一定的行业议价能力。

上述举措已逐步在财务数据上得到印证。2022 年至 2025 年间,公司销售毛利率虽有所波动,2024 年受行业景气度影响回落至 32.70%,但 2025 年已明显回升至 33.43%;归母净利率走势与之相近,从 2024 年的 6.70%修复至 8.82%。

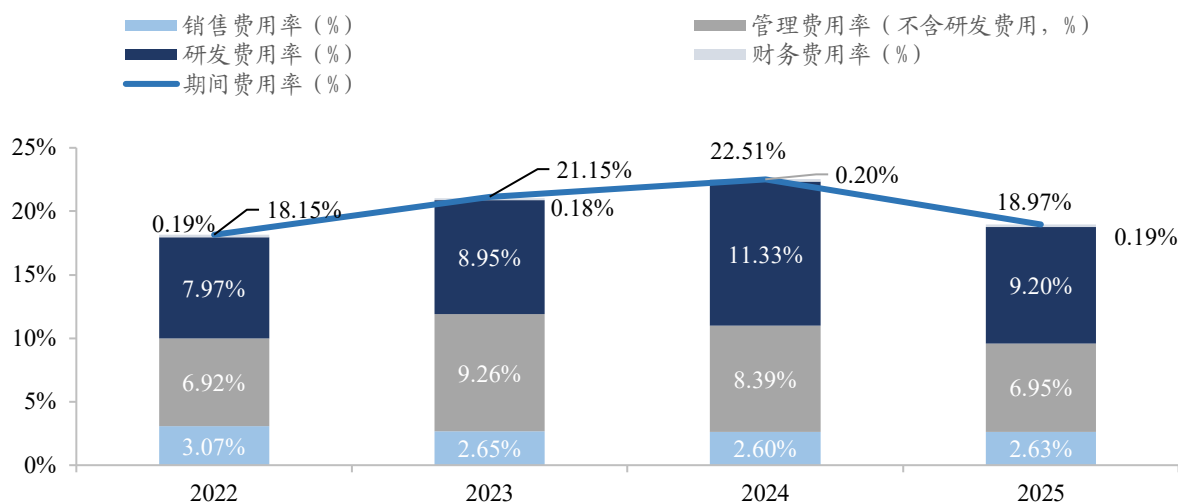
图7: 公司 2021-2025Q1-Q3 销售毛利率及归母净利率



数据来源: iFinD, 东吴证券研究所

在费用控制方面,公司整体管控成效显著。2025 年期间费用率回落至 18.97%,同比下降 3.54 个百分点。其中,研发费用率虽由 2024 年的 11.33%小幅降至 2025 年的 9.20%,但仍保持在较高水平,体现出公司业绩承压时对技术研发投入的战略定力。与此同时,公司计划完成全业务流程架构设计,推动 ERP、PLM 等核心信息系统迭代升级,并持续深化关键工序自动化改造,为规模化生产奠定坚实的数字化与智能化基础。

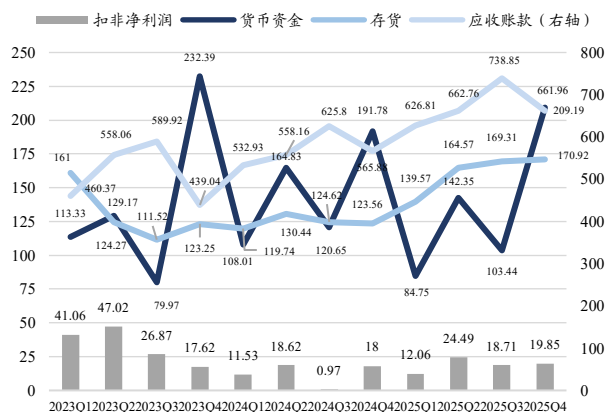
图8: 公司 2021-2025Q1-3 期间费用率及构成



数据来源: iFinD, 东吴证券研究所

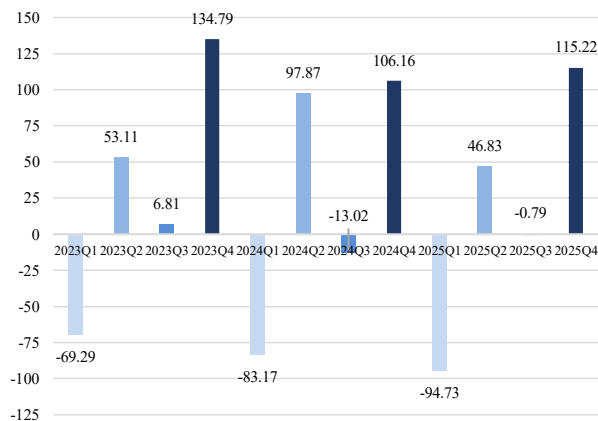
由于公司防务板块的特殊性，应收账款一直在较高水平。截至 2025 年底，公司货币资金 2.09 亿元，应收账款 6.62 亿元，存货 1.71 亿元，资产状况仍有待改善。我们研究公司过去 12 个季度的资产与利润情况发现（图 9）：1）公司货币资金与应收账款有一定的反相关性，如 2025Q3 应收账款达到史上最高的 7.39 亿元，同期货币资金为 1.03 亿元，而在 2025Q4 应收账款回落后，货币资金也得到相应改善。2）公司近 3 年都于四季度集中回款，Q4 货币资金回到当年高点。3）公司存货与单季利润存在一定相关性，2023Q4~2025Q1 的存货水平较低，对应该段时间的单季扣非净利润水平也偏低；而随着 2025Q2~Q4 的存货水平提升，对应该段时间的单季扣非净利润水平也明显回暖。观察公司过去 12 个季度的现金流情况则可发现（图 10）：每年四季度经营性现金流大幅改善，其次为每年二季度，体现出季节性回款的特征。未来，随着大力推进民品端业务开展，这一特性有望得到改善。

图9: 公司最近 12 季度资产与利润情况 (百万元)



数据来源: iFinD, 东吴证券研究所

图10: 公司最近 12 季度经营性现金流量净额 (百万元)



数据来源: iFinD, 东吴证券研究所

1.3. “十五五”雄心勃勃，各领域齐发力

公司积极制定战略规划，在“十五五”期间，以“成为全球射频连接领域第一品牌”为愿景，以“为科技装备实现完美连接而倾尽全力”为使命，核心发展成为：“行业国际领先企业”、“行业一流工艺能力”、“西北地区检测服务知名品牌”。

图11：公司“十五五”发展展望



中长期目标

价值观： 厚德 责任 精进 创新
使命： 为科技装备实现完美连接而倾尽全力
愿景： 成为全球领先的射频链路解决方案供应商
发展战略： 守、外、快、深、广、享

发展目标

行业国际领先企业
 行业国内领先企业
 行业一流工艺能力
 西北地区检测服务知名品牌



业务发展目标与定位

业务板块	业务定位	发展目标
射频连接器及组件	核心业务	行业国际领先企业
特种电缆	重点业务	行业国内领先企业
射频链路	重点业务	行业国内领先企业
先进陶瓷	发展业务	行业一流工艺能力
检测服务	协同业务	西北地区检测服务知名品牌

数据来源：公司 2025 年业绩说明会（全景网），东吴证券研究所绘制

产品布局方面： 射频连接器及组件作为核心业务板块，定位于做精做强；高性能线缆与射频链路作为成长业务板块，承担规模扩张的主要任务；先进陶瓷作为新兴业务板块，着力实现从工艺突破到市场放量的跨越。公司各项产品在“十五五”期间的发展路径、目标如下：

图12：公司产品“十五五”发展目标

业务发展	业务类别	核心业务布局
产品维度	射频互连产品	轻量化连接器、高频率大功率产品、高密度弹性免焊连接器、低温超导产品、TNC、SMA传统射频同轴连接器等
	高性能电缆	轻量化电缆、汽车用射频电缆数据线、耐高温射频电缆、超稳相电缆
	先进陶瓷	陶瓷基座、陶瓷管壳、陶瓷基板、陶瓷元器件
	射频链路	有源子阵、低噪放SIP、功分耦合SIP、共分滤波SIP、无源器件、天线等

数据来源：公司 2025 年业绩说明会（全景网），东吴证券研究所绘制

市场开拓方面：1) 防务市场中，公司将持续巩固射频链路核心技术优势，深度绑定头部客户资源，进一步深化航空航天产品配套体系建设，强化在防务领域的壁垒与话语权。2) 民品市场中，公司深耕重点通信客户，积极把握 6G 商用前期布局窗口，同步拓展算力基础设施及高端工业装备等高景气赛道的新兴需求，有望打开第二增长曲线。

产能扩张方面：公司生产科研楼建设及生产研发能力提升项目已正式投入建设，将为研发效能提升与产能扩张提供硬件保障，进一步夯实公司数智化转型的基础底座。

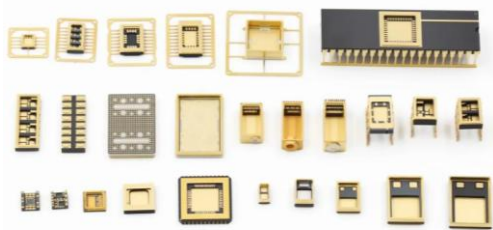
1.4. 开拓 HTCC 战略新方向，布局芯片封装领域

HTCC（高温共烧陶瓷）是一种将 92%~96%氧化铝等陶瓷材料与烧结助剂制成生坯，通过丝网印刷将高熔点金属导体浆料布线后进行多层叠加，并在约 1500~1600° C 高温下一体烧结形成的多层陶瓷基板技术。由于其烧结温度极高，因此导体电阻较高，不适用于高速或高频电路，但具备良好的结构强度、导热性能和化学稳定性，常用于大功率电子器件和微组装领域。

HTCC 具有耐高温、耐腐蚀、热性能稳定和热响应快等优势，同时不含铅、镉、汞等有害物质，符合环保要求。其典型材料体系（如氧化铝、莫来石、氮化铝）在热导率、热膨胀匹配及电性能方面不断优化，使其在高功率加热、工业设备、通信、医疗及航空航天等领域具有广泛应用前景，并在节能效率上相较传统加热元件可提升约 20%~30%。

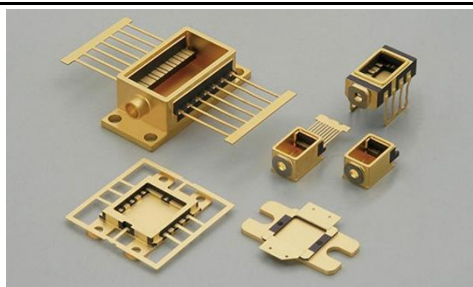
公司 2024 上半年已完成工艺研究及客户供样、认证工作，实现部分产品的批量交付，同步进行低温共烧陶瓷（LTCC）项目工艺研究。**小型化大功率互连 HTCC 生产线**已于 2025 年 5 月 31 日正式竣工，公司预计该项目将实现收益 8,550 万元，目前进入小批量生产阶段，截至 2025 年 12 月 31 日已实现收益 13.65 万元，整体处于爬坡初期。我们预计该项目规模将于 2027 年迎来扩张，在“十五五”后半程将带来亿元以上产值。

图 13: HTCC 产品形态



数据来源：英诺华官网，东吴证券研究所

图 14: HTCC 陶瓷管壳



数据来源：宇宸科技官网，东吴证券研究所

目前该业务主要服务于军工领域相关单位，客户覆盖航天、电科等核心系统，产品广泛应用于兵器、航天器、卫星及雷达等高端装备，市场壁垒较高，客户黏性强。随着产线产能利用率持续提升，HTCC 业务有望拓展至民品领域，成为公司中长期业绩增量的重要支撑。

2. 布局五大赛道，高端连接器前景宽广

2.1. 防务信息化领域需求仍旺，新品颇具潜力

2.1.1. 射频连接产品应用广泛

军用射频连接器是军用电子系统中实现射频/微波信号传输与互联的核心无源器件。其中，射频同轴连接器是目前市场上应用最为广泛的基础品类，适用于地面通信、指控系统、车载电台等中低频段应用场景，市场需求量大、产品成熟度高。毫米波及高频微波连接器是近年来随相控阵雷达、电子对抗及 5G 军用通信系统快速发展而需求明显提速的品类，对加工精度与材料一致性要求极高。

射频电缆组是军用系统中用量仅次于连接器本体的配套产品，分为半刚性、半柔性及柔性三大类。半刚性电缆组件因其优异的相位稳定性与屏蔽效能，在雷达馈电网络中大量使用，半柔性及柔性组件则更多用于需要反复插拔或走线空间受限的整机内部互联。

图 15: 毫米波及高频微波连接器示意图



数据来源：Molex 官网，东吴证券研究所

图 16: 射频电缆组示意图



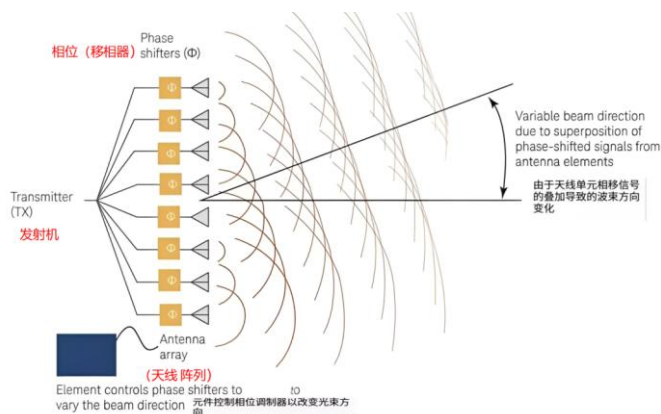
数据来源：Molex 官网，东吴证券研究所

军用连接器领域具有三大核心技术壁垒。1) 在资质上，军品生产企业须取得武器装备科研生产许可证，同时产品须通过 GJB 相关标准的定型鉴定，列入装备承制单位名录方可参与型号配套。2) 在技术上，军用射频连接器在高频性能、可靠性指标、极端环境适应性等方面远超民用标准，对精密机械加工、表面处理、介质材料选型及系统集成等环节均有极高的技术要求。3) 在供应链上，军工配套体系同样具有较高的客户壁垒，在选型阶段经过严格验证后，往往倾向于长期维系稳定的供应商关系，新供应商则需经历样品送测、小批量试用、设计定型配套等漫长的导入周期。

随着军队信息化、网络化建设的持续深入推进，各类指挥控制系统、战场态势感知系统、军事通信网络对高性能射频连接器的需求快速扩大。其中雷达系统是射频连接器用量最为密集的军工应用场景之一，当前技术的主流发展方向为有源相控阵，对射频的需求都远高于传统无源相控阵雷达。

有源相控阵技术目前已成为制电磁权的核心支撑。有源相控阵天线 (AESA)，利用电磁波干涉效应，实现无需任何机械转动，即可在毫秒级时间内实现波束的灵活扫描与精准指向。有源相控阵天线对芯片工艺、海量信号的实时运算算法与计算架构、信号传输速度等要求近乎苛刻。**集芯片、材料、算法、工艺、热管理于一体，因此有源相控阵技术被公认为当代天线技术的最高水平**，是战斗机火控雷达、舰载防空、弹道导弹预警乃至卫星通信等领域不可或缺的核心基石。

图17: 相控阵原理示意图



数据来源: Test & Measurement Tips, 东吴证券研究所

图18: 现代相控阵雷达



数据来源: 凤凰军事, 东吴证券研究所

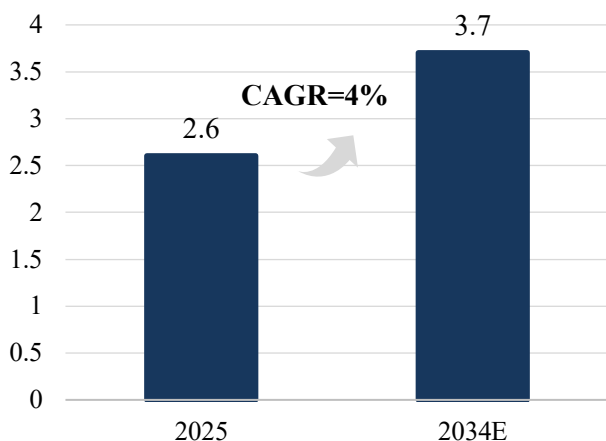
2.1.2. 军工信息化赛道景气度高，国产替代加速

军工信息化行业景气度的持续高企，为射频连接器行业提供了坚实且长期的需求底座。近年来，国防信息化建设已上升为军队现代化建设的核心战略方向。新型战斗机、国产航母舰载机、新型驱逐舰、相控阵雷达、新型防空系统等高端装备的批量列装，以及现役装备信息化升级改造需求的集中释放，共同构成了对军用电子元器件、尤其是射频连接器的强劲需求驱动力。

Fortune Business Insights 预计中国的军用连接器市场将成为亚太地区最大的军用连接器市场之一，2025 年销售额约为 2.6 亿美元，约占亚太地区军用连接器销售额的 40.18%，根据 Global Market Insights 报告显示，中国军用连接器市场预计在 2025-2034 年的预测期内将以 4% 的复合年增长率显著增长。增长主要受到 AI 和自主技术在军事平台的整合推动，同时在高速数据传输和功率方面相对高效的连接器将得到更多重视。

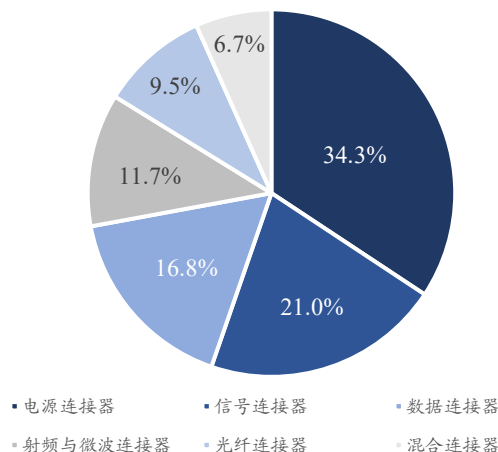
从品类占比来看，Global Market Insights 数据显示射频与微波连接器在军用连接器中占比达 11.7%，仍有广阔增长空间。随着新型号装备的加速列装及信息化升级需求的持续释放，国内军用射频连接器市场规模预计将保持较高增速。具备完整军品资质、产品系列覆盖全面、已深度嵌入主流型号配套体系的优质国内厂商，将充分受益于国产化替代带来的存量替换与增量扩张双重机遇，市场空间的成长逻辑清晰且持续。

图19: 中国军用连接器市场规模 (亿美元)



数据来源: Fortune Business Insights, Global Market Insights, 东吴证券研究所

图20: 全球军用连接器按品类占比



数据来源: Global Market Insights, 东吴证券研究所

过去相当长时间内,国内高端军用射频连接对美国安费诺 (Amphenol)、Radiall、Huber+Suhner 等国际品牌存在一定程度的依赖。近年来,在中美贸易摩擦持续、相关领域出口管制趋严的背景下,军用电子元器件的自主可控与国产化替代已上升为国家战略层面的紧迫需求。军方及主机所/厂在采购环节明确要求优先选用国产化产品,并将国产化率纳入装备研制的核心考核指标,国产替代进程显著加速。在国内竞争格局方面,仍呈现国内头部企业主导的态势,集中度有望持续提升。整体来看,市场集中度相对较高,头部企业凭借资质优势、型号配套经验及技术积累占据主要市场份额。随着行业需求的持续扩大,以及下游主机厂对供应链集中管理的倾向,具备全系列产品供给能力与多领域配套经验的企业有望进一步提升市占率。

2.1.3. 客户关系与技术迭代构成公司核心护城河

2002 年公司承担了国内第一条射频电缆组件贯彻国军标生产线任务,自主贯标拉开了公司积极参与军工配套的序幕,又先后取得了“军工四证”,成为我国射频连接器行业重点军工配套企业,为多个重点军事工程提供系统连接方案及产品设备。公司依托深厚经验积累持续推进雷达与弹载两大核心应用场景配套产品研发,形成了难以快速复制的技术壁垒。

目前,公司正积极向兵器、舰载、机载三大防务领域延伸,重点布局消耗性弹药,如演习打靶用弹、智能化弹药、精确制导弹药,及兵器装备如无人化坦克、有源相控阵雷达反无人机装备、单兵反无人机系统等新兴军工需求方向。此外,母公司中航光电已与公司达成重要共识,后续中航光电拓展的所有射频产品订单均将交由富士达生产,母公司不再自建射频相关研发与产能,这一安排将为军工防务订单提供持续支撑。

公司与航天科技、航天科工下属单位及相关电科研究所等客户形成了稳固的合作关系,享有显著的先发优势,2024 年公司军工类客户占当年营收总和约 50%。

表3: 公司前五大客户情况

序号	客户	销售金额（元）	年度销售占比
2023 年			
1	中国电子科技集团有限公司下属公司	198,722,024.57	24.38%
2	华为技术有限公司及下属公司	157,832,053.56	19.36%
3	中国航天科技集团有限公司下属公司	125,385,157.37	15.38%
4	中国航天科工集团有限公司下属公司	86,741,917.02	10.64%
5	中国航空工业集团有限公司下属公司	60,948,105.93	7.48%
	合计	629,629,258.45	77.24%
2024 年			
1	华为技术有限公司及下属公司	215,451,272.70	28.24%
2	中国电子科技集团有限公司下属公司	166,091,331.10	21.77%
3	中国航天科技集团有限公司下属公司	98,379,877.98	12.90%
4	中国航空工业集团有限公司下属公司	74,148,504.99	9.72%
5	中国航天科工集团有限公司下属公司	41,068,571.78	5.38%
	合计	595,139,558.55	78.02%
2025 年			
1	客户 A	218,185,632.61	24.76%
2	客户 B	180,354,097.20	20.47%
3	客户 C	95,304,772.41	10.82%
4	客户 D	80,831,988.34	9.17%
5	客户 E	80,071,790.01	9.09%
	合计	654,748,280.57	74.31%

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

针对有源相控阵雷达这一重要军工场景，公司已配套研发相控阵雷达天线阵面产品，同步覆盖功分滤波、低噪声放大器等无源及部分有源微波器件。有源相控阵雷达单部通道数可达上万个，每个通道均需射频连接器及组件，对公司产品需求量形成显著拉动。与此同时，随着雷达、卫星通信及 5G/6G 等应用场景向更高频段演进，毫米波射频同轴连接器凭借其在高频段的优异传输性能，逐步成为公司产品结构升级的重要方向，有效提升了单品价值量与技术壁垒。目前，公司 110GHz 毫米波互连产品已实现小批量供货，为未来进一步广泛应用打下坚实基础。

图21: 公司毫米波射频同轴连接器



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

综上，公司立足于射频连接器、组件、线缆，不断向高价值量的天线模块、电缆组件、毫米波、芯片测试模块、低温超导等产品线延伸。军工行业背景不仅为公司发展提供坚实的基础，还是突破壁垒技术的重要驱动力。公司 2025 年公开业绩说明会中已明确了各类射频互连技术的发展路径，致力于成为该领域的技术先锋。

图22：公司射频互连技术创新与突破



数据来源：公司 2025 年业绩说明会（全景网），东吴证券研究所绘制

2.2. 民用航天卫星领域成为新增长引擎

2.2.1. 航天级射频连接器产品壁垒极高

航天射频连接器贯穿卫星——地面——终端全链路，是卫星互联网的底层基础组件之一。从产品形态看，主要包括星载端射频连接器（用于卫星内部/载荷系统），地面站高可靠射频连接器（用于测控与通信系统）与射频电缆组件及链路系统（连接器+电缆+微波器件一体化）。

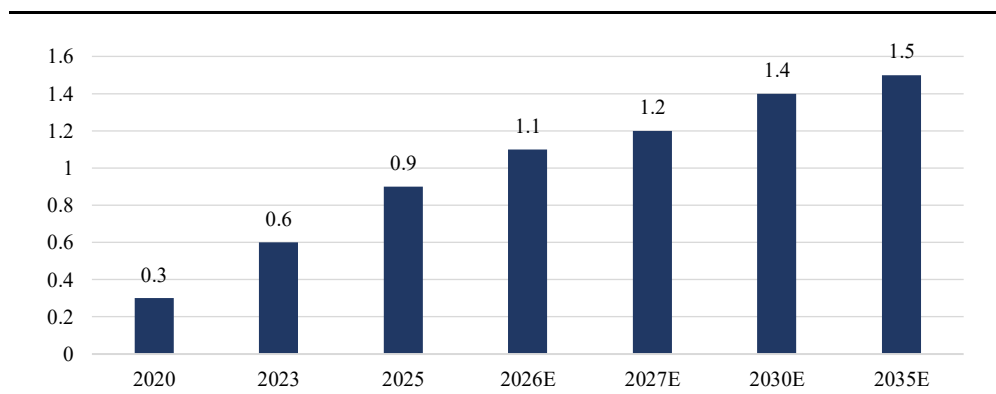
航天级射频连接器具备显著的极端环境适配能力。**抗辐照能力**：在轨卫星长期暴露于高能粒子辐射环境（如太阳风、宇宙射线），普通材料易发生性能退化。航天级产品需通过材料筛选与结构优化，保证长期电气性能稳定。**高真空适配能力**：太空为高真空环境，要求连接器具备，低放气率以避免污染光学/敏感器件，材料稳定不挥发，接触界面长期可靠。**轻量化设计**：卫星发射成本高度依赖质量，射频器件需通过结构优化与材料轻量化在保证质量的同时最大限度地降低重量。**长寿命与高可靠性**：卫星在轨周期通常 5-15 年，且不可维护，因此产品在地面测试阶段需满足高插拔寿命，并保证长期稳定接触电阻以及良好的抗热循环能力。**高频与高稳定性**：射频连接器工作在 GHz 甚至毫米波频段，对插入损耗、驻波比（VSWR）和相位稳定性要求远高于普通通信连接器。

在卫星内部，射频连接器广泛应用于天线阵面、收发模块、微波器件（滤波器、放大器）与数据链路系统。随着有源相控阵、毫米波通信、6G 预研推进，单星射频复杂度

持续提升，连接器从单一器件向系统级解决方案升级。卫星系统还包括地面基础设施，比如测控站、地面接收站与数据中继系统。射频连接器在其中承担高频信号传输、天线系统连接与测试与标定接口的功能，对稳定性要求极高，使用寿命长，单体价值量较高。

Global Insight Services 数据显示，航天级连接器市场将从 2025 年的 0.9 亿美元扩大到 2035 年的 1.5 亿美元，复合年增长率约 5.2%。该市场涵盖光纤、同轴和圆形连接器等各种类型，可满足卫星、航天器和空间站的应用需求。

图23: 航天级连接器市场规模（亿美元）

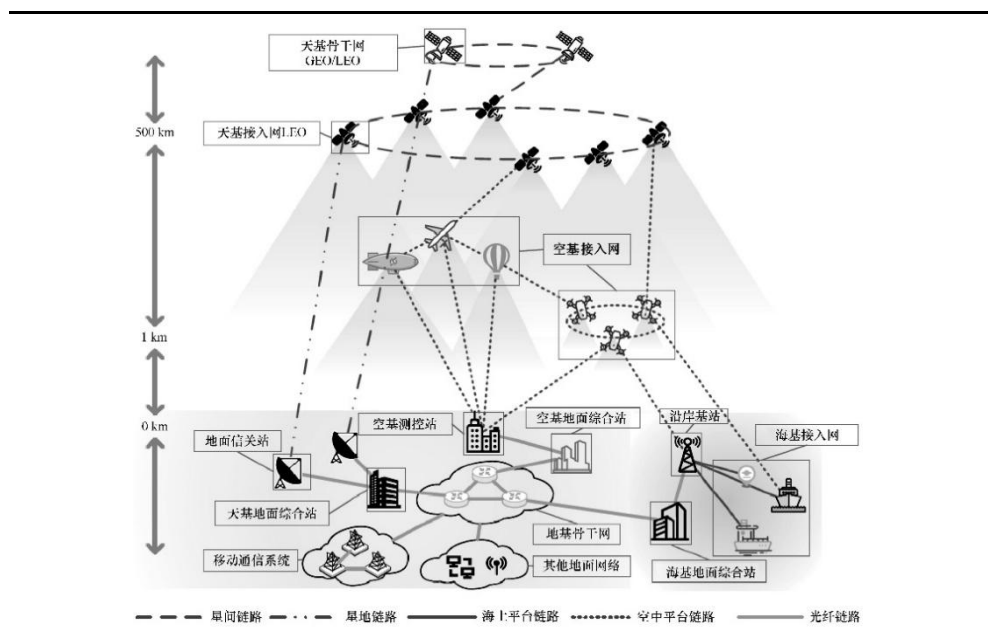


数据来源：Global Insight Services，东吴证券研究所

2.2.2. 我国民用航天行业进入加速期，改革颇见成效

卫星互联网的角色已超越军事、航空等传统领域，成为推动产业互联网升级、构建全球海陆空一体化网络覆盖的关键环节。空天地海一体化网络作为新一代通信基础设施的核心架构，由太空、天空、陆地与海洋中的网络共同构成，各网络之间通过星地链路、空地链路、岸地链路等多类型通信链路形成覆盖全方位自然空间的全球通信网。

图24: 空天地海一体化网络基本架构



数据来源：《面向空天地海一体化的卫星通信关键技术研究》，东吴证券研究所

卫星通信所使用的无线频段涵盖多个波段，其中 L、S 频段主要服务于卫星移动通信，C、L 频段则广泛应用于卫星固定业务，而低轨卫星普遍采用的 Ku 及 Ka 通信频段资源已逐步趋于饱和，业界已开始积极向 Q/V 等更高频段延伸布局。空间轨道与频段这两大卫星运行的先决条件，正成为各国航天企业竞相抢占的战略高地。

表4：卫星通信频段一般划分

频段名称	频段范围	使用情况
L	1-2GHz	资源几乎殆尽；主要用于地面移动通信、卫星定位、卫星移动通信及卫星测控链路等
S	2-4GHz	资源几乎殆尽；主要用于气象雷达、船用雷达、卫星定位、卫星移动通信及卫星测控链路等
C	4-8GHz	随着地面通信业务发展，被侵占严重，已近饱和；主要用于雷达、地面通信、卫星固定业务、通信等
X	8-12GHz	通常被政府和军方占用；主要用于雷达、地面通信、卫星固定业务通信等
Ku	12-18GHz	已近饱和；主要用于卫星通信，支持互联网接入
Ka	27-40GHz	正在被大量使用；主要用于卫星通信，支持互联网接入
Q/V	36-56GHz	开始进入商业卫星通信领域
太赫兹	0.1-10THz	正在开发

数据来源：赛迪智库，《低轨卫星通信网络领域国际竞争：态势、动因及参与策略》，东吴证券研究所

我国将卫星互联网纳入新基建并推进民用航天市场化改革，现将最重要两个星座计划及运营主体简介如下：

- **GW 星座**，即中国星网主导建设的卫星互联网星座，是我国首个经国际电信联盟备案并获无线电频率与轨道资源使用权的超大规模低轨星座系统，也是我国第一个巨型卫星互联网计划和首个空天一体 6G 互联网计划。截至 2026 年 1 月 19 日，GW 星座已经部署 154 颗卫星，距离完成全部约 1.3 万颗的发射任务尚有很大空间。
- **千帆星座**（Spacesail Constellation，也称 G60 星链）是中国规划的低地球轨道巨型卫星互联网项目，由上海垣信卫星科技有限公司（SSST）主导运营。截至 2026 年 4 月 7 日，G60 在轨卫星已达 126 颗，而其整体目标为在轨 1.5 万颗，未来发展空间很大。

2.2.3. 公司在星座建设、民用通信领域深耕多年，守正出奇

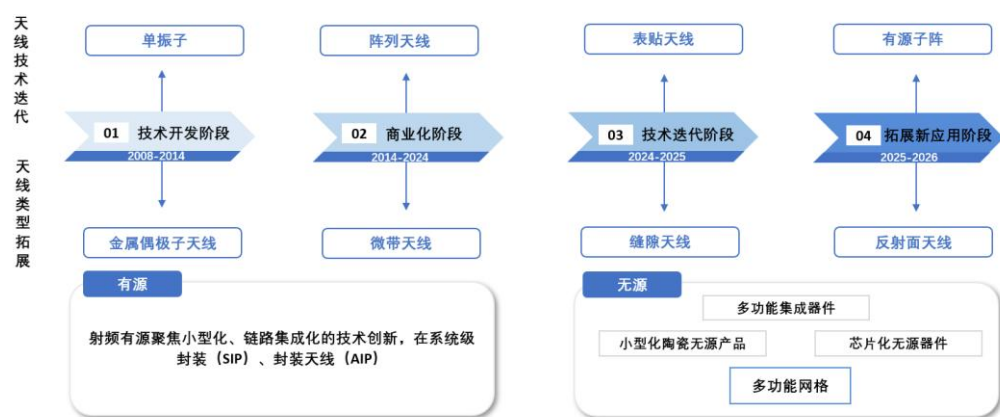
民用航天卫星领域正逐步成为公司重要的增长引擎。公司航天客户群体与原有军工客户高度重叠，涵盖航天五院及相关电科研究所，客户资源的协同效应显著，有助于进一步强化供应链地位与合作深度。

在技术布局方面，公司围绕商业卫星需求，提前开展关键技术储备，重点布局星载天线、单机及模块产品，以及系统间免焊互连等新型技术方向，为后续商业卫星批量化应用奠定基础。**在市场与项目配套方面**，公司持续跟进商业卫星客户的技术方案升级，深度参与产品配套。目前公司已为上海垣信主导的 G60 千帆星座、中国星网 GW 星座

等项目提供天线、波导、电缆组件、连接器等核心产品，公司在前期星载项目产品配套过程中积累了较为丰富的经验，在上述项目的后续产品配套过程中具备一定优势，随着项目逐步推进并进入批量化应用阶段，公司相关产品配套规模存在进一步提升的空间。**在成本与效率方面**，公司持续推进成本效率提升，通过工艺优化和流程改进，在满足民用航天领域高可靠性要求的前提下，不断提升产品性价比和交付能力，更好适应民用航天领域对“低成本、高可靠性”的需求。

与此同时，公司积极推进产品品类的横向延伸，致力于在单星价值量上实现显著提升。目前公司已在推进连接器组件、天线、波导组件、反射面天线、有源子阵及微波器件等多类新产品的研发与导入，并依托大功率射频产品的技术积累，进一步拓展在星载高功率传输场景下的产品覆盖，产品矩阵持续丰富。公司全资子公司泰斯特还充分把握航天领域的苛刻环境耐受要求，开展第三方检测业务，未来有望贡献丰厚利润。

图25：公司射频链路发展阶段及技术突破



数据来源：公司 2025 年业绩说明会（全景网），东吴证券研究所绘制

在民用通信领域，华为是公司最具代表性的战略客户。自 1998 年公司成立之初便与华为建立合作关系，伴随其通信技术从 2G、3G 迭代迭代至 5G、5G-A，公司始终作为主力供应商深度参与，合作跨越近三十年，互信底蕴深厚。当前公司已实现 5.5G 相关产品的批量稳定供货，供应品类亦由连接器组件拓展延伸至天线、移相器等微波器件，单客户价值量持续提升。展望 6G 商用加速落地，公司已前瞻布局毫米波产品研发与产业化，将重点提供更高频率的毫米波连接器及组件，有望率先实现规模化配套，并通过与控股股东中航光电强强联手，进一步巩固头部客户战略合作格局。公司民用通信与航天卫星板块在技术路径与客户资源上协同效应强，有望共同成为驱动公司民品业务增长的重要引擎。

2.3. 半导体设备行业亟需高端射频/电气连接器

2.3.1. 高端连接器广泛应用于各类半导体制造场景

在半导体设备领域，高端射频/电气连接器是设备内部信号传输与控制系统的重要组成部分，广泛应用于光刻、刻蚀、沉积及检测设备中。该类产品正向高频高速、高精度及高可靠性方向发展，其技术核心在于信号完整性控制与精密制造能力。公司产品聚焦光刻设备等高端场景，具备高精度加工能力、高一致性及低损耗特性，同时具备优异的抗电磁干扰能力与耐磨损性能，能够在高洁净度环境及长期运行条件下保持稳定性能。相较传统工业连接器，其在材料、工艺及验证体系方面要求显著提升。

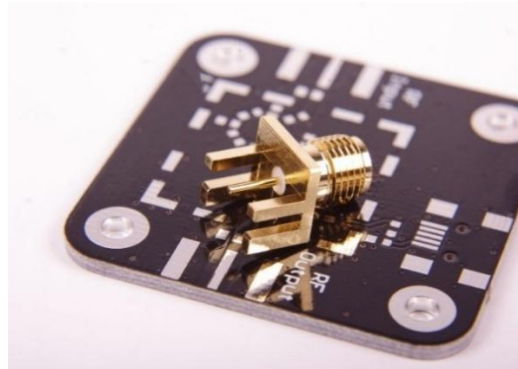
高端连接器广泛应用于半导体制造设备内部关键模块。在光刻设备中，连接器用于曝光系统控制信号与高频数据传输，对设备精度与稳定性具有直接影响；在刻蚀与沉积设备中则承担工艺控制与传感信号传输任务；在封测与检测设备中主要用于高速数据采集与测试信号传输。

图26：半导体设备用 SMA 连接器示意图



数据来源：amphenolrf，东吴证券研究所

图27：射频信号用 SMA 母头连接器示意图

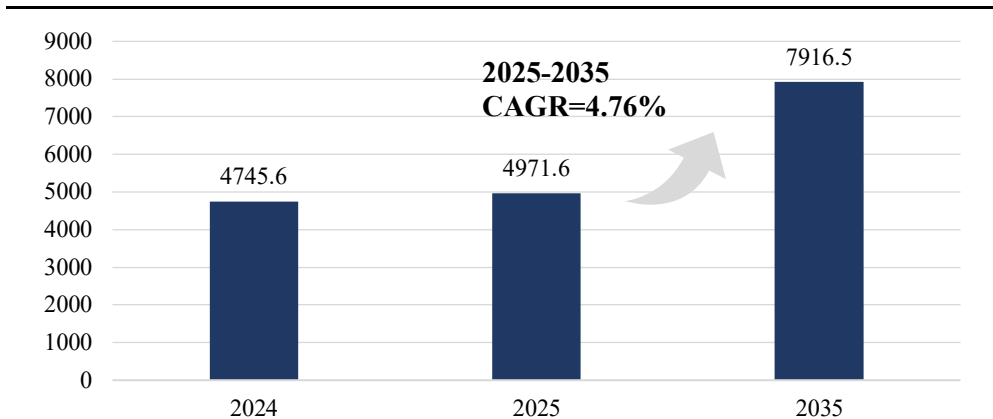


数据来源：SV Microwave，东吴证券研究所

2.3.2. 半导体设备空间广阔，国产替代浪潮涌动

据 MRFR 数据，2024 年全球半导体设备市场规模预计达 4745.6 亿美元，并有望于 2025 年进一步扩张至 4,971.6 亿美元。展望更长周期，该市场预计将在 2025 年至 2035 年间以 4.76% 的复合年增长率稳健增长，至 2035 年市场规模有望突破 7916.5 亿美元。十年间新增体量约达 2,945 亿美元，市场空间广阔。值得关注的是，半导体设备单台价值高、技术壁垒强，上游核心零部件市场的增长具备较强的确定性与可预测性，高端连接器作为关键配套环节，有望充分分享行业成长红利。

图28：全球半导体设备市场规模（亿美元）



数据来源：MRFR，东吴证券研究所

半导体设备国产替代已成为国家战略重点，这一进程中的重要参与者之一为深圳新凯来技术有限公司。这家深耕半导体设备领域的国产高端装备企业主要股东背景为深圳市国资委，长期致力于填补国内前道核心工艺设备的技术空白。在 2025 年 10 月于深圳举办的湾芯展上，新凯来携旗下重磅新品集中亮相，产品线覆盖前道工艺设备、量检测系统及配套测试软件三大核心方向，充分展现了其全链条布局的技术实力。工艺设备层面，新凯来推出了采用 193nm ArF 光源、结合自对准四重成像工艺的 DUV 光刻机原型机；同期发布的武夷山刻蚀设备中，武夷山 1 号实现了射频全链路自主可控，多频三级同步脉冲满足三维复杂形貌调控需求；武夷山 5 号为自由基干法刻蚀设备，采取创新匀气方案设计，大幅提升刻蚀选择比；阿里山 ALD 设备 1 号搭配五边形平台和 Twin 腔领先架构，覆盖先进逻辑/存储前中后段介质薄膜应用场景，阿里山 2 号是 12 英寸介质刻蚀阻挡层薄膜沉积设备，3 号则是 12 英寸高深宽比金属栅极原子层沉积设备，均支持向先进节点演进。检测设备层面，新凯来推出了技术难度较高的光学量检测产品，包括明场缺陷检测 BFI、暗场缺陷检测 DFI、表面缺陷检测 PC 等。

在高端半导体光刻、刻蚀、沉积、检测设备国产化的大潮中，高端连接器市场长期由海外厂商垄断，国内厂商在高端领域渗透率较低，但随着技术进步与验证推进，国产替代空间广阔。且国产厂商一旦技术达到或超过国际先进水平，则进入供应链概率高，客户粘性强、生命周期长。据界面新闻报道，公司方面表示，这类产品基本完成客户侧验证，2025 年进入量产状态。

2.3.3. 紧抓行业机遇，专项布局高端工业连接器产能

公司在半导体连接器领域已取得阶段性实质性突破，当前业务正处于从研发验证向产业化过渡的关键节点。经过持续的技术攻关与工艺沉淀，公司已在高频、高精度连接器核心技术领域形成系统性积累，部分产品性能指标已接近乃至达到国际主流水平，具备向光刻设备等高端应用场景延伸拓展的坚实技术基础。

在客户导入上，富士达已成功进入国内重要半导体设备厂商供应链体系，并主要提供射频配套产品。目前相关业务正处于研发验证阶段，部分产品已实现初步供货，整体

导入节奏与高端设备长周期验证的行业规律高度契合。当前收入贡献相对有限，但这一阶段的核心价值在于客户认证的持续深化与供应商地位的逐步夯实，一旦完成系统级验证并获得批量采购资格，后续订单的稳定性与持续性将显著提升。随着下游设备厂商量产进程的加速推进，公司有望适时进入规模化放量阶段。

在技术储备上，公司已在射频互连领域形成四大核心技术方向的系统性布局，涵盖高频、高密度、低矮化垂直互连，小型化、多功能集成互连，射频大功率传输，以及特殊环境下的高可靠互连，技术体系覆盖了半导体设备连接器应用场景的核心需求维度，构成公司在该赛道持续深耕的底层技术支撑。目前公司已针对高端工业连接器业务进行专项产能布局，持续完善生产能力建设与工艺体系搭建，以确保在下游需求集中释放时具备充足的产能响应能力与稳定的品质保障水平。

图29：公司射频互连核心技术方向



数据来源：公司 2025 年业绩说明会（全景网），东吴证券研究所绘制

2.4. 高端电子测量仪器国产链条迎机遇

2.4.1. 连接器是高端电子测量仪器领域的核心器件

连接器及转接组件主要配套于高速示波器、频谱分析仪、矢量网络分析仪（VNA）、误码率测试仪（BERT）及高端信号发生器等设备，用于实现对高频、高速信号的精确采集与分析，须确保信号反射最小化，提高测量精度，同时要求在高速传输过程中尽可能减少信号衰减，保证测试结果真实性。作为信号链路中的关键接口，连接器及转接组件直接影响测量精度与信号完整性，是高端测试系统不可或缺的基础部件。

图30：高速示波器用连接器示意图



数据来源：Samtec，东吴证券研究所

图31：高速示波器示意图



数据来源：Teledyne，东吴证券研究所

以高速示波器为例，其应用可进一步拆分为以下几类：

在**半导体研发与芯片测试领域**，高速示波器广泛应用于芯片设计验证、信号完整性分析（SI）、电源完整性分析（PI）以及高速接口测试。随着先进制程推进及芯片速率不断提升，对测试带宽的需求持续上升，将从 20GHz 向 50GHz 乃至更高演进，带动连接器向更高频率与更低损耗方向升级。

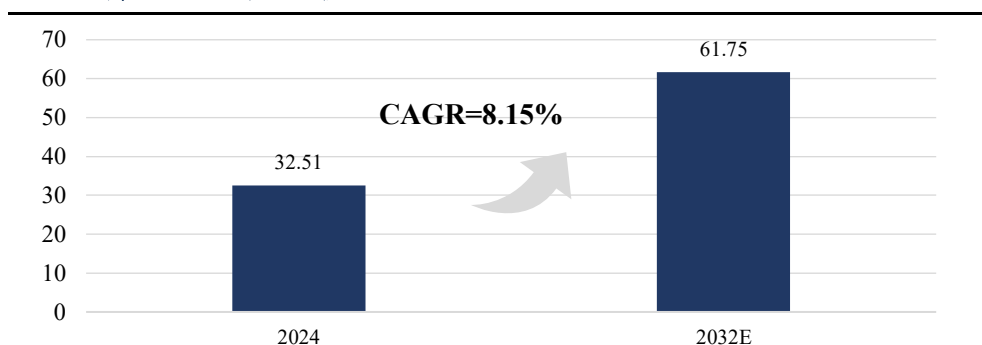
在**高速通信与数据中心领域**，高速示波器主要用于 5G/6G 通信设备测试、光模块与高速互连，如 100G/200G/400G 及以上验证，以及服务器与交换机高速链路测试。在该场景下，信号速率与带宽要求极高，对连接器的驻波、插损及一致性要求严苛，是高端连接器需求增长的重要驱动力之一。

在**科研院所与前沿技术研发领域**，高速示波器被广泛用于基础科学研究及前沿技术验证，如毫米波通信、量子计算接口测试等。该类场景具有测试频率高、实验环境复杂及定制化需求强等特点，对连接器产品提出更高的灵活性与性能要求。

在**电子元器件与系统级验证领域**，高速示波器用于各类高端电子元件如高速芯片、射频器件、电源模块的性能检测与可靠性测试，以及整机系统调试与故障诊断。随着电子系统复杂度提升，该类测试需求不断增加，对高精度连接器的依赖度同步提升。

随着 5G/6G 通信、人工智能算力、先进制程半导体等领域的快速发展，高速信号测试需求正持续向更高频率、更高精度及更复杂系统级验证方向演进，其应用场景也由单一仪器测试向“芯片——系统——网络”全链路延伸。从市场空间看，根据 Future Market Report 研究，高速示波器市场规模 2024 年为 32.51 亿美元，到 2032 年将达到 61.75 亿美元，CAGR 为 8.15%，具备良好的发展前景。

图32：高速示波器市场规模（亿美元）



数据来源：Future Market Report，东吴证券研究所

2.4.2. 高频高速测试行业蓝海，国内进口替代取得实质性进展

高端测试测量市场长期由海外厂商主导，其配套连接器产品同样依赖进口。近年来，随着国内半导体与通信产业发展，高端仪器国产化进程加快。该领域具备技术门槛高、验证周期长及客户粘性强等特点。

国内厂商在高端电子测量仪器领域已取得实质性突破。深圳市万里眼技术有限公司（系前文所述深圳新凯来子公司）致力于高端电子测量仪器的研发、制造、销售与服务，持续为 ICT、互联网、智能终端、智能汽车、先进制造、计量检测及教育科研等众多领域提供优质的产品、创新测试解决方案及服务。

- 2025 年 8 月，万里眼示波器获中国仪器仪表学会技术发明一等奖并通过 CNAS 认证，因此具备了 80GHz 带宽示波器的计量资质。
- 2025 年 10 月，万里眼发布了自主研发的超高速实时示波器，带宽突破 90GHz、采样率达每秒 2000 亿次，可精准捕获皮秒级瞬态信号；存储深度达 40 亿样点，为同级别产品两倍，支持连续无间隙记录复杂信号，大幅提高了国产示波器带宽，打破了瓦森纳协议禁运限制。此前，中国市场长期受西方出口管制制约，带宽 60GHz 以上的实时示波器被禁止进入中国，部分单位甚至无法获取 20GHz 以上设备。
- 2026 年 3 月 31 日，全球半导体行业大会 SEMICON China 2026 上，万里眼展示了一款 110GHz 频谱分析仪，它实现了 2Hz-110GHz 的同轴连续覆盖，更具有 8.4GHz 超大分析带宽、业内最高 2GHz 实时分析带宽，后者相比《瓦森纳协定》中规定的出口管制水平提升了近 400%。这一能力的提升，意味着在分析当前 5G 大带宽调制信号、预研未来 6G 通信技术以及捕捉复杂电磁环境下的瞬态信号时，国产仪器具备了更强的量化分析手段。

图33: ExWave TS 系列超高速实时示波器示意图



数据来源：万里眼官网，东吴证券研究所

图34: SA 系列信号与频谱分析仪示意图



数据来源：万里眼官网，东吴证券研究所

我国另外一家该领域的重要公司为中电科思仪科技股份有限公司，简称“思仪科技”，是中国电科集团直属二级企业，前身为中国电子科技集团公司第四十一研究所。思仪科技专注电子测量仪器研发、制造和销售，是国内产品门类最全、频谱覆盖最宽、综合实力最强的电子测量仪器企业。作为国内率先进入全球电子测量仪器第一梯队的厂商，思仪科技在被誉为“微波毫米波测试仪器之王”的矢量网络分析仪领域表现尤为突出，产品

技术指标达到国际先进水平，国内市场占有率居榜首。思仪科技率先攻克 1100GHz 太赫兹测试、120GHz 矢量网络分析等关键技术，填补国内空白，支撑 5G/6G 通信、量子计算、低空经济等战略新兴产业的测试需求。

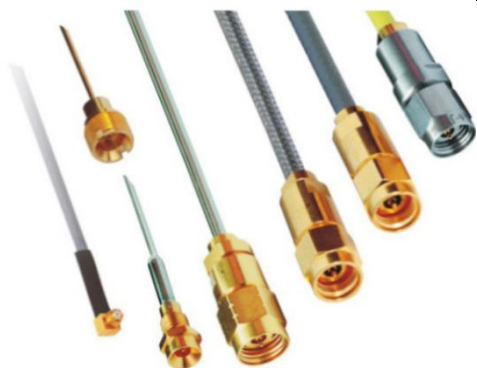
综合来看，随着国产高端电子测量仪器行业的高速发展，上游的连接器和组件作为核心零部件，也将迎来国产替代的大潮。

2.4.3. 高速示波器标杆项目已实现配套，子公司开展第三方检测业务

公司在高速示波器等标杆项目中紧密跟随行业龙头客户的新品研发节奏，深度参与产品定义与技术迭代过程，充分验证了公司在极高频段的工程化实现能力。公司持续为高端微波测试设备提供射频配套产品，凭借高频性能与稳定可靠性优势赢得客户认可。相关业务呈现快速增长态势，已逐步成为公司民品板块的重要增量来源。

富士达全资子公司，西安泰斯特检测技术有限公司还独立开展第三方检测业务，充分拓展高端电子检测试验市场。泰斯特建立了 RoHS 检测室（材料分析）、微波测试室（电测）、可靠性实验室（环境可靠性）三大领域检验检测实验室，可覆盖空间环境要求的多项检测能力，先后通过了中国合格评定国家认可委员会实验室（CNAS）和国防科技工业实验室认可（DiLAC），以及检验检测机构资质认定（CMA），具备第三方检测试验的资质。公司围绕泰斯特确立了六大试验检测核心技术方向，包括：常压/真空环境大功率耐受检测技术、低气压环境模拟与试验技术、微波暗室天线性能测试技术、航天级器件微放电测试技术、热真空环境模拟与试验技术，以及无源互调（PIM）检测技术。2025 年泰斯特产生收入 2158.7 万元，产生主营业务利润 589.3 万元。

图35：高速示波器连接器产品示意图



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

图36：公司试验检测核心技术方向



数据来源：公司 2025 年业绩说明会（全景网），东吴证券研究所绘制

2.5. 高速线缆行业受益数据中心建设大潮

2.5.1. 铜缆短距互联价值凸显，光、铜连接将共存

当前在短距离传输场景中，技术路线主要包括高速铜缆（DAC/AEC）与光模块（AOC/光模块）两类方案，高速铜缆凭借低延迟、低功耗及成本优势，在短距离高速传输场景中仍具备光模块方案难以替代的核心价值。

- 在数据中心场景中，高速铜缆广泛应用于服务器之间、机架内部及交换机之间的短距离互连，特别是在 Top-of-Rack (ToR) 架构下，铜缆在机柜内及相邻机柜间连接中具备显著成本与功耗优势。据 Fortune Business Insights 预测，全球数据中心市场规模将由 2025 年的 2,697.9 亿美元增长至 2026 年的 3,006.4 亿美元，并有望在 2034 年进一步突破 6,991.3 亿美元，预测期内复合年增长率约为 11.10%。数据中心行业的高速发展为高速铜缆提供了广阔前景。
- 在通信领域，高速铜缆主要应用于 5G 及 5.5G 基站设备内部信号连接，以及前传、回传链路中的高速数据传输环节。随着网络架构向云化、集中化发展，基站设备内部数据交互频率显著提升，对高速连接组件需求持续增长。据智研咨询数据，2025 年全球高速通信电缆市场规模约为 4 亿美元，其中高速铜缆市场规模约 1.9 亿美元，占比达 47.50%，是高速通信电缆市场的核心构成部分；预计 2026 年全球高速通信电缆市场规模将增长至 5.8 亿美元，对应高速铜缆市场规模约 2.7 亿美元，单年增幅约 42%，市场高速扩张。
- 在工业互联网与高端制造领域，随着设备智能化程度提高，工业控制系统对高速数据采集与实时传输能力提出更高要求，高速线缆逐步向高可靠性与抗干扰方向升级。

这些应用场景均具备“高带宽、低延迟、高稳定性”的特征，推动高速铜缆产品持续向高性能方向演进。据中商产业研究院预计，2025 年我国高速铜缆产业规模将突破百亿元，并有望于 2028 年进一步扩容至 200 亿元以上，产业链成长动能强劲。

2.5.2. 高速数据传输拉动系统级方案升级

高速数据传输线缆正由传统通信线缆向高频高速方向升级，产品形态逐步从单一线缆向“线缆+连接器+组件”的系统级方案演进。在此趋势下，高速铜缆、高速覆铜板等高频高速配套连接器组件进一步形成完整的高速互连产品体系。

低插入损耗、低串扰、高屏蔽性能及抗电磁干扰能力是连接系统关键。随着数据中心交换速率从 10G/25G 逐步跃升至 100G、200G 乃至 400G 及以上，高速铜缆在材料、结构与工艺层面面临的技术挑战日益严峻。在信号衰减方面，速率提升至 112Gbps PAM4 后，铜导线的趋肤效应与介质损耗显著加剧，10 米传输距离内信号衰减可达 15dB，需依赖复杂均衡算法补偿，大幅增加了芯片设计难度；在散热方面，有源铜缆（AEC）内置芯片在高速率下功耗密度高达 5W/cm²，传统风冷方案已难以满足需求，液冷配套成本随之攀升；在材料方面，现有无氧铜导线导电率已逼近理论极限，主流绝缘介质（如 PTFE）的介电常数稳定性亦难以满足 800G+速率下的信号完整性要求；在集成密度方面，连接器引脚间距已压缩至 0.4mm 的物理边界，进一步缩小将导致信号串扰急剧恶化，单连接器通道数量（当前最高 64 通道）的扩展空间受到显著制约。

表5: 高速铜缆领域技术瓶颈

技术瓶颈	简介
信号衰减	速率提升至 112Gbps PAM4 后，铜导线的趋肤效应与介质损耗加剧，10 米传输距离内信号衰减可达 15dB，需依赖复杂均衡算法补偿，增加了芯片设计难度。
散热	有源铜缆（AEC）内置芯片在高速率下功耗密度达 5W/cm ² ，传统风冷散热难以满足需求，需配套液冷系统，增加了应用成本。
材料	现有无氧铜导线的导电率已接近理论极限（5.96×10 ⁷ S/m），绝缘介质（如 PTFE）的介电常数稳定性难以满足 800G+速率下的信号完整性要求。
集成密度	连接器引脚间距最小已达 0.4mm，进一步缩小将导致信号串扰急剧增加，限制了单连接器的通道数量（当前最高 64 通道）。

数据来源：智研咨询，东吴证券研究所

面对上述瓶颈，行业正沿三条技术路径寻求突破：1）共封装铜互联（CPC）将铜缆连接器直接集成至芯片封装内，实现“芯片—铜缆”直连，传输距离缩短至毫米级，信号损耗降低 60%以上；2）新型材料应用方向通过研发铜银合金等高导电率材料提升导电性能，并引入石墨烯增强 PTFE 等纳米复合材料降低介质损耗，实验室阶段铜银合金导线导电率较传统无氧铜已提升约 15%；3）智能互联技术通过在铜缆中集成温度传感器与信号监测芯片，实现传输链路状态的实时感知与自适应动态调整。

表6: 高速线缆领域新兴技术

新兴技术	简介
共封装铜互联（CPC）	将铜缆连接器直接集成到芯片封装内，实现“芯片-铜缆”直连，传输距离缩短至毫米级，信号损耗降低 60%以上。博通与 Samtec 合作的 CPC 方案已实现 512 通道、102.4T 吞吐量，计划应用于下一代 3.2T 交换机。
新型材料应用	研发高导电率铜合金（如铜银合金）提升导电性能，采用纳米复合材料（如石墨烯增强 PTFE）降低绝缘介质损耗，目前实验室阶段的铜银合金导线导电率较传统无氧铜提升 15%。
智能互联技术	在铜缆中集成温度传感器与信号监测芯片，实时监控传输链路状态，通过自适应均衡算法动态调整信号参数，提升系统可靠性。华为 CloudEngine 16800 交换机已采用该技术，互连链路故障率降低 25%。

数据来源：智研咨询，东吴证券研究所

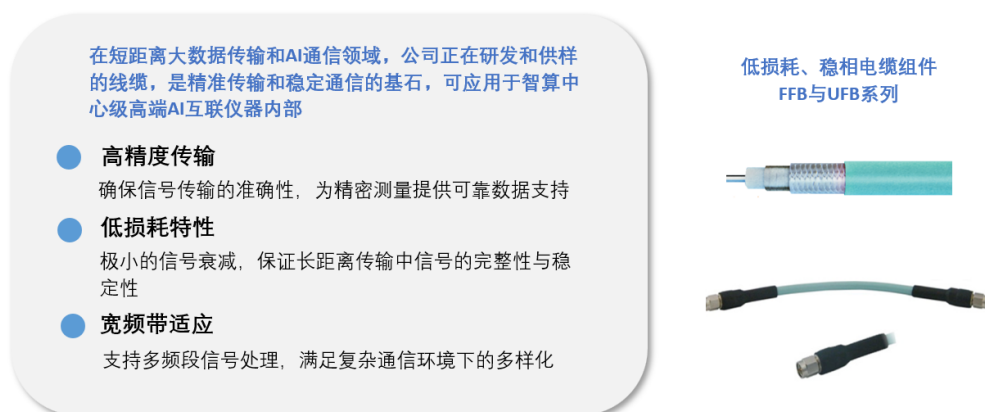
2.5.3. 公司高速铜缆、量子通信线缆齐发力

公司高速线缆主要为两个领域：一是面向数据中心算力基础设施的高速铜缆，二是面向量子计算极端环境的低温超导射频线缆。两条业务线在技术基因、客户网络与制造能力上与原有业务高度协同，共同构筑起“连接+传输”一体化的产品体系。

公司在数据中心高速铜缆的产品线，聚焦短距离高数据传输和 AI 通信场景，推出以 HSP 系列为代表的高速铜缆产品，支持多速率规格，可广泛应用于智算中心级高端 AI 互联仪器内部，并重点围绕 400G 高速铜缆组件拓展产品品类，处于国际领先水平。该系列产品凭借高精度传输、低损耗特性、宽频带适应三大核心优势确保信号传输准确性、将信号衰减降至极低水平以保障长距离传输的完整性与稳定性、并支持多频段信号

处理以满足复杂通信环境下的多样化需求。

图37：公司高速铜缆在大数据及算力领域应用



数据来源：公司 2025 年业绩说明会（全景网），东吴证券研究所绘制

在量子计算机中，量子芯片工作于接近绝对零度的极低温环境。计算完成后，需通过射频微波信号对量子态进行测量与观测。信号随后经由低温超导线缆逐层向上传输，并在各层级完成滤波与放大处理。就价值量而言，每个量子比特通常需要 2 至 3 根低温超导线缆用于专项测量。量子计算机采用分层架构，从底层量子芯片所处的接近绝对零度环境向上，每一层级所需线缆数量约为 1 至 3 根，且随系统层数增加而相应扩展。单根线缆价格因材料（如铌钛合金）、高度定制化差异较大，区间约在千元至数千元人民币之间，整机线缆价值量依量子比特数量与系统层数综合判断。

公司在量子计算线缆领域深耕已逾十年，并于 2021 年前后推出具备市场竞争力的成熟产品，彼时主要承担进口替代功能。目前，公司已完成从技术储备到产品落地的完整周期，先发优势显著。目前公司已向国盾量供货，覆盖量子计算与量子通信双重应用场景。国内量子计算整体尚处于原型机研制与样品验证阶段，批量复制能力尚未形成，商业化落地有望在“十五五”中后期实现。

3. 盈利预测与评级

3.1. 盈利预测

有别于公司年度财务报表的产品划分形式，我们试图通过公司主要的收入来源类别进行分部盈利预测。

- 军品方面，公司 2025 年获得反弹性增长，是当年业绩增量的主要来源。我们预计 2026-2028 年的传统防务类收入将维持稳定，而 HTCC 项目规模开始逐步扩大，推动军品类产品的稳步增长。盈利能力方面，我们预计公司将延续前期较高的 45% 毛利率。
- 民品（航天类）方面，公司 2025 年营收首次突破 5000 万元，预计 2026 年在数量方面有所提升，2027~2028 年公司在数量、单体价值量方面均有望提升，形成量价起升的局面。盈利能力方面，在客户降价预期、与公司规模化效应共同作用下，我们预计毛利率会有略微下滑。
- 民品（工业类）方面，公司 2026 年预计会有半导体设备、高端电子测量仪器等连接器产品、组件批量生产，带来小幅的收入增长；在 2027~2028 年，上述高端产品继续放量的同时，公司高速铜缆、线缆收入预计将逐步规模扩大，拉动该品类的快速增长。盈利能力方面，由于原先的普通民用连接器业务毛利较低，随着后期高端产品的占比提高，我们预计 2026~2028 年毛利率分别为 17.58%/26.75%/30.43%。

综上，我们整理公司未来盈利预测拆分如下表所示。

表7：公司未来盈利预测拆分

收入(亿元)	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E
军品	3.75	5.10	4.80	5.21	5.73
增速	-33.04%	36.00%	-5.88%	8.54%	9.94%
毛利率		45.00%	45.00%	45.00%	45.00%
民品（航天类）	0.15	0.50	0.71	1.89	3.72
增速	/	233.33%	41.00%	168.63%	96.43%
毛利率	/	45.00%	40.00%	38.00%	37.00%
民品（工业类）	3.7	3.45	4.05	5.93	7.73
增速	48.00%	-6.76%	17.39%	46.42%	30.35%
毛利率	16.32%	17.10%	17.58%	26.75%	30.43%
总计	7.63	8.81	9.56	13.03	17.18
总增速	-6.42%	15.51%	8.44%	36.41%	31.80%
整体毛利率	32.70%	33.43%	33.01%	35.68%	36.71%

数据来源：Wind，东吴证券研究所预测

备注：2024、2025 年数据按行业产品划分，因此为预估值，总计值与年报数据吻合

基于以上假设，我们预计富士达 2026-2028 年营业收入达到 9.56(-0.6)/13.03(+1.15)/17.18 亿元，同比增速分别为 8.44%/36.41%/31.80%，调整归母净利润至 0.97(-0.06)/1.73(+0.71)/2.53 亿元，同比增速分别为 24.24%/79.13%/46.21%。

3.2. 估值与评级

可比公司中，中航光电主要从事中高端光、电、流体连接技术与产品的研究与开发，专业为航空及防务和高端制造提供互联解决方案；航天电器主营连接器与电缆组件、微特电机与控制组件等产品研制与销售，并为客户提供系统集成互联一体化解决方案；陕西华达是国内研制和生产电连接器的大型骨干企业，主营射频同轴连接器、低频连接器和射频同轴电缆组件，产品广泛应用于航空航天、武器装备、通讯等领域，与公司主营业务类似。

按 2026 年 4 月 14 日收盘价，富士达总市值为 67.24 亿元，2026-2028 年 PE 分别为 69.64/38.87/26.59 倍。横向比较，公司市值显著低于三家可比公司，2026-2028 年市盈率低于可比公司均值，有较大提升空间。公司深耕射频连接器研发制造，积极推进核心技术突破与业务结构调整，有优质深厚的客户资源。同时，公司受益于军工防务、民用航天市场、高速数据传输市场的高景气度，叠加半导体设备与高端测试仪器国产替代浪潮带来的机遇，公司有望获得快速发展，盈利空间可观。因此，我们由“维持”上调至“买入”评级。

表8: 可比公司估值（截至 2026 年 4 月 14 日）

公司代码	公司简称	总市值 (亿元)	归母净利润（百万元）				PE			
			2025	2026E	2027E	2028E	2025	2026E	2027E	2028E
002179.SZ	中航光电	773.07	2,161.52	2,933.68	3,370.61	3,485.31	35.77	26.35	22.94	22.18
002025.SZ	航天电器	358.33	182.85	402.80	582.49	745.07	195.97	88.96	61.52	48.09
301517.SZ	陕西华达	105.94	70.67	111.00	150.33	N/A	149.91	95.44	70.47	N/A
可比公司均值:		408.69	412.45				121.94	127.21	70.25	51.64
920640.BJ	富士达	67.24	77.73	96.57	172.98	252.92	86.51	69.64	38.87	26.59

数据来源：Wind，东吴证券研究所

备注：中航光电、航天电器、陕西华达盈利预测来自 Wind 一致预期（截至 2026 年 4 月 14 日），富士达盈利预测来自东吴证券研究所

4. 风险提示

（一）下游行业需求变化的风险

公司主导产品为射频同轴连接器和射频同轴电缆组件，主要应用于通信行业、防务领域和航空航天领域，其市场需求与下游应用领域密切相关。未来，在通信行业，若通讯技术迭代跟更新，新的技术或集成化模块替代对传统射频连接器，需求萎缩；在防务领域，若总体新项目减少或受大环境影响成本管控无法达成客户预期；在航空航天领域，若受发射周期影响，将对公司业务带来不利影响，进而影响公司营业收入和盈利的增长。

（二）技术更新换代风险

公司主导产品为射频同轴连接器及射频同轴电缆组件，作为射频链路的关键组成部分，主要应用于通信行业，属于以技术创新为导向的技术密集型行业。当前，下游系统正加速向高频（毫米波）、高密度、高可靠方向演进，对整条射频链路的性能一致性、集成度和环境适应性提出更高要求。若公司未能及时把握技术演进趋势，在高频材料、精密制造、链路级仿真或多功能集成等关键环节落后于市场节奏，现有产品可能面临性能瓶颈或被更具系统优势的替代方案所取代，从而影响竞争力。

（三）应收账款金额较大的风险

截至2025年12月31日，公司应收账款净额为66,195.62万元，较期初增幅16.98%，占期末总资产和流动资产的比例分别为41.52%和55.36%，其中账龄一年以内的应收账款余额占比78.13%，公司应收款总额较大，占资产比重较高。随着公司经营规模持续扩大，公司应收呈增长趋势。公司主要客户属于防务领域的大型企业，付款周期较长，如果未来客户受到行业市场环境变化或国家宏观政策等因素的影响，经营情况或财务状况等发生重大不利变化，或公司应收账款管理不当，可能存在应收账款不能按期收回或无法收回产生坏账风险，进而对公司业绩和生产经营产生不利影响。

（四）成本管控风险

近年来从客户端开始的经济性工作不断加严，竞争性采购成为常态化，多重因素交织凝合为客户降价。同时，受全球经济不确定性增加、地缘政治风险升级等因素影响，大宗原材料大幅上涨，此背景下，对公司的成本管理能力提出了更高的要求。

（五）客户集中度较高的风险

公司客户集中度较高，2025年前五大客户营收占比达74.31%，经营收入与利润对少数大客户依赖度高。大客户若订单减少或合作出现波动，将会导致业绩大幅度下滑；同时公司受行业形势及大客户降成本需求的双重影响、叠加延长账期等要求，将导致利润空间被进一步压缩。

北交所公司深度报告

富士达三大财务预测表

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2025A	2026E	2027E	2028E		2025A	2026E	2027E	2028E
流动资产	1,196	1,296	1,632	2,070	营业总收入	881	956	1,303	1,718
货币资金及交易性金融资产	209	332	382	488	营业成本(含金融类)	587	640	838	1,087
经营性应收款项	811	799	1,033	1,301	税金及附加	10	11	16	21
存货	171	160	210	272	销售费用	23	25	34	45
合同资产	0	0	0	0	管理费用	61	67	91	120
其他流动资产	4	5	7	8	研发费用	81	91	117	155
非流动资产	399	376	343	309	财务费用	2	1	1	1
长期股权投资	13	13	13	13	加:其他收益	10	11	16	21
固定资产及使用权资产	343	322	289	257	投资净收益	1	1	1	2
在建工程	2	2	2	2	公允价值变动	0	0	0	0
无形资产	12	11	10	9	减值损失	(39)	(25)	(30)	(30)
商誉	0	0	0	0	资产处置收益	0	0	0	0
长期待摊费用	0	0	0	0	营业利润	90	107	193	282
其他非流动资产	28	28	28	28	营业外净收支	1	0	0	0
资产总计	1,594	1,673	1,974	2,379	利润总额	90	108	193	282
流动负债	601	614	795	1,021	减:所得税	2	3	5	7
短期借款及一年内到期的非流动负债	26	26	26	26	净利润	88	105	188	275
经营性应付款项	511	517	678	879	减:少数股东损益	10	8	15	22
合同负债	10	10	13	17	归属母公司净利润	78	97	173	253
其他流动负债	54	60	78	99	每股收益-最新股本摊薄(元)	0.41	0.51	0.92	1.35
非流动负债	27	23	18	13	EBIT	90	109	194	283
长期借款	19	14	9	4	EBITDA	129	152	238	326
应付债券	0	0	0	0	毛利率(%)	33.43	33.01	35.68	36.71
租赁负债	1	1	1	1	归母净利率(%)	8.82	10.11	13.27	14.72
其他非流动负债	6	7	7	7	收入增长率(%)	15.51	8.44	36.41	31.80
负债合计	628	636	813	1,034	归母净利润增长率(%)	52.03	24.24	79.13	46.21
归属母公司股东权益	926	987	1,098	1,259					
少数股东权益	40	49	64	86					
所有者权益合计	966	1,036	1,162	1,345					
负债和股东权益	1,594	1,673	1,974	2,379					

现金流量表 (百万元)					重要财务与估值指标				
	2025A	2026E	2027E	2028E		2025A	2026E	2027E	2028E
经营活动现金流	67	182	128	212	每股净资产(元)	4.93	5.26	5.85	6.71
投资活动现金流	(1)	(19)	(8)	(8)	最新发行在外股份(百万股)	188	188	188	188
筹资活动现金流	(46)	(40)	(69)	(98)	ROIC(%)	8.88	10.17	16.63	21.44
现金净增加额	19	123	51	106	ROE-摊薄(%)	8.39	9.78	15.76	20.09
折旧和摊销	39	43	44	43	资产负债率(%)	39.39	38.05	41.17	43.47
资本开支	(2)	(20)	(10)	(10)	P/E (现价&最新股本摊薄)	86.51	69.64	38.87	26.59
营运资本变动	(96)	9	(133)	(135)	P/B (现价)	7.26	6.81	6.13	5.34

数据来源:Wind,东吴证券研究所,全文如无特殊注明,相关数据的货币单位均为人民币,预测均为东吴证券研究所预测。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“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，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。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。

在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。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。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的），北交所基准指数为北证 50 指数），具体如下：

公司投资评级：

买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15%以上；

增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5%与 15%之间；

中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-5%与 5%之间；

减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在-15%以下。

行业投资评级：

增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于基准 5%以上；

中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对基准-5%与 5%；

减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于基准 5%以上。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，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。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>