

2025 年 11 月 30 日

昂瑞微 (688790.SH)

新股覆盖研究

投资要点

◆ 下周二（12 月 2 日）有一家科创板上市公司“昂瑞微”询价。

◆ **昂瑞微 (688790)**：公司主要从事射频前端芯片、射频 SoC 芯片及其他模拟芯片的研发、设计与销售。公司 2022-2024 年分别实现营业收入 9.23 亿元/16.95 亿元/21.01 亿元,2023 年至 2024 年 YOY 依次为 83.62%/23.98%;实现归母净利润-2.90 亿元/-4.50 亿元/-0.65 亿元, 2023 年至 2024 年 YOY 依次为-55.28%/85.62%。根据公司管理层初步预测,公司 2025 全年营业收入较上年变动-9.32%至 8.26%,归母净利润较上年变动-74.41%至 35.54%。

② **投资亮点**：1、公司是国产射频前端芯片的头部厂商，获小米与华为注资支持，有望受益于该领域国产替代的持续推进。射频前端芯片作为承载通信能力的核心元器件、是支撑数字产业发展的关键，但受制于设计及制造的技术门槛较高，现阶段市场份额主要被海外厂商占据；我国射频前端厂商的国内市占率合计约 20%、在 5G 高集成度模组等高端市场的占有率甚至不足 10%，国产替代空间广阔。公司创始人兼实控人钱永学先生硕士毕业于中科院微电子研究所，拥有 20 余年微波射频相关研发及产业经验；在其带领下，公司聚焦面向智能手机的射频前端芯片，目前产品线已覆盖 5G/4G/3G/2G 全系列射频前端芯片产品（包括射频前端模组及功率放大器、开关、LNA 等）。其中，在技术壁垒较高的 5G 射频前端模组领域，公司实现了 5GL-PAMiD 和 L-PAMiF 等高集成度模组对高功率、大带宽和低噪声的要求，产品性能比肩国际厂商水平，并在主流品牌旗舰机型大规模应用，成功打破国际厂商对 L-PAMiD 模组产品的垄断。截至目前，公司射频前端芯片产品客户已覆盖荣耀、三星、vivo、小米、OPPO、联想、传音、realme 等知名智能终端厂商，其中华为和小米还分别通过哈勃投资、小米基金持有公司股份，充分彰显对双方合作及公司长期发展的信心；2024 年，公司以 21.01 亿元的收入规模在以发射端产品为主的国产射频前端厂商中排名前三。此外，据公司招股书披露，除移动智能终端外，公司射频前端产品还拓展至车载通信、卫星通信领域；推出的北斗和天通多款卫星通信产品已于品牌手机终端客户高端机型实现量产出货，提供的车载射频前端芯片产品已在知名车企中量产应用，2024 年相关收入合计超 8000 万。2、在短距离无线传输领域，公司借助在射频前端芯片领域的技术积累，成为国产射频 SoC 芯片的代表性厂商。射频 SoC 芯片作为物联网终端设备主控芯片，其应用已逐步扩展至工业、医疗、汽车、商超等场景；根据公司招股书援引的 IoT Analytics 预测，2030 年全球物联网连接设备数量有望由 2023 年的 166 亿台增至 411 亿台。公司借助射频 SoC 芯片与射频前端业务之间的协同效应，逐步在高性能、低功耗的射频 SoC 芯片领域取得突破；目前，公司低功耗蓝牙类 SoC 芯片和 2.4G 私有协议类 SoC 芯片已实现大批量出货，并在无线键鼠、智能家居、智能零售、智慧物流等新兴领域占据重要市场地位，导入了阿里、拼多多、小米、联想、比亚迪、九号、台铃、汉朔、三诺医疗、凯迪仕、华立科技、惠普等知名客户。公司结合国际蓝牙技术联盟统计数据及功耗蓝牙类 SoC 芯片出货量测算，2024 年，公司在低功耗物联网无线连接芯片领域的全球市占率约 5.4%。

② **同行业上市公司对比**：根据业务的相似性，选取了唯捷创芯、慧智微、泰凌

交易数据

总市值（百万元）	
流通市值（百万元）	
总股本（百万股）	74.65
流通股本（百万股）	
12 个月价格区间	/

分析师

李蕙

 SAC 执业证书编号：S0910519100001
 lihui1@huajinsec.cn

报告联系人

戴铮等

daizhengzheng@huajinsec.cn

相关报告

华金证券-新股-新股专题覆盖报告（百奥赛图）-2025 年 95 期-总第 621 期 2025.11.23
 华金证券-新股-新股专题覆盖报告（精创电气）-2025 年 94 期-总第 620 期 2025.11.20
 华金证券-新股-新股专题覆盖报告（中国铀业）-2025 年 92 期-总第 618 期 2025.11.16
 华金证券-新股-新股专题覆盖报告（摩尔线程）-2025 年 93 期-总第 619 期 2025.11.16
 华金证券-新股-新股专题覆盖报告（南特科技）-2025 年 91 期-总第 617 期 2025.11.12



微为昂瑞微的可比上市公司。从上述可比公司来看，2024 年度可比公司的平均收入规模为 11.57 亿元，平均 PS-TTM（算数平均）为 8.36X，销售毛利率为 24.66%；相较而言，公司营收规模处于同业的中高位区间，但销售毛利率暂未及同业平均。

◆ **风险提示：**已经开启询价流程的公司依旧存在因特殊原因无法上市的可能、公司内容主要基于招股书和其他公开资料内容、同行业上市公司选取存在不够准确的风险、内容数据截选可能存在解读偏差等。具体上市公司风险在正文内容中展示。

公司近 3 年收入和利润情况

会计年度	2022A	2023A	2024A
主营收入(百万元)	923.0	1,694.9	2,101.3
同比增长(%)		83.62	23.98
营业利润(百万元)	-290.1	-449.9	-65.4
同比增长(%)		-55.06	85.47
归母净利润(百万元)	-289.9	-450.1	-64.7
同比增长(%)		-55.28	85.62
每股收益(元)	-3.88	-6.03	-0.87

数据来源：聚源、华金证券研究所

内容目录

一、昂瑞微.....	4
（一）基本财务状况.....	4
（二）行业情况.....	5
（三）公司亮点.....	7
（四）募投项目投入.....	8
（五）同行业上市公司指标对比.....	9
（六）风险提示.....	9

图表目录

图 1：公司收入规模及增速变化.....	4
图 2：公司归母净利润及增速变化.....	4
图 3：公司销售毛利率及净利润率变化.....	5
图 4：公司 ROE 变化.....	5
图 5：2020-2030 年全球射频前端芯片市场规模.....	5
图 6：2024 年及 2030 年全球射频前端主要不同器件市场规模.....	6
图 7：2017-2024 年中国射频前端芯片市场规模.....	6
表 1：公司 IPO 募投项目概况.....	8
表 2：同行业上市公司指标对比.....	9

一、昂瑞微

公司是一家专注于射频、模拟领域的集成电路设计企业，主要从事射频前端芯片、射频 SoC 芯片及其他模拟芯片的研发、设计与销售。

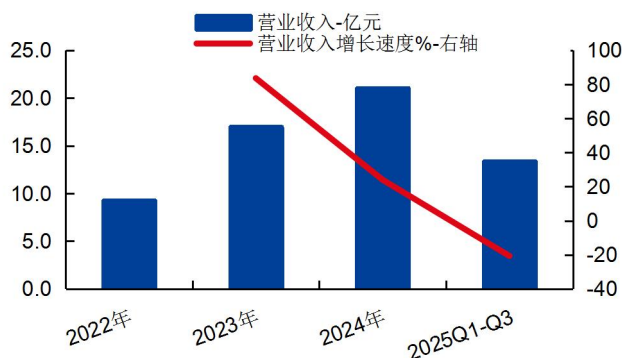
报告期内，公司核心产品线主要包括面向智能移动终端的 5G/4G/3G/2G 全系列射频前端芯片产品（包括射频前端模组及功率放大器、开关、LNA 等）以及面向物联网的射频 SoC 芯片产品（包括低功耗蓝牙类及 2.4GHz 私有协议类无线通信芯片）。截至目前，公司已成为多家本土供应商的首批射频类产品验证客户。在晶圆代工领域，公司与供应商 A、供应商 F、立昂微等供应商共同进行国产工艺平台开发验证；在封装测试领域，公司联合长电科技、甬矽电子、华天科技、伟测科技、安测科技等供应商导入倒装封装、复杂模组封装工艺等，并积极牵引供应商验证国产耗材，为射频领域供应链全链条国产化做出贡献。

（一）基本财务状况

公司 2022-2024 年分别实现营业收入 9.23 亿元/16.95 亿元/21.01 亿元，2023 年至 2024 年 YOY 依次为 83.62%/23.98%；实现归母净利润-2.90 亿元/-4.50 亿元/-0.65 亿元，2023 年至 2024 年 YOY 依次为 -55.28%/85.62%。根据最新财务情况，公司 2025 年 1-9 月实现营业收入 13.35 亿元，较 2024 年同期减少 20.69%；实现归母净利润-0.63 亿元，亏损幅度较 2024 年同期扩大 426.66%。

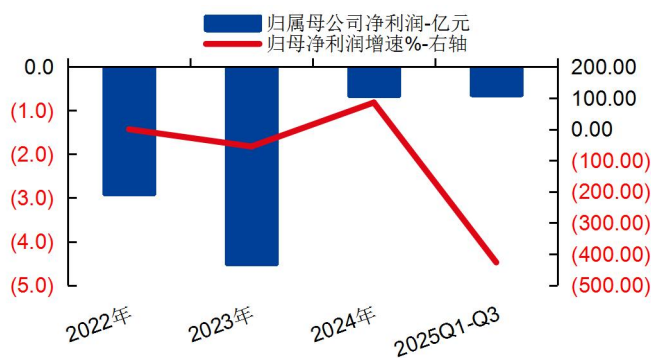
2025H1，公司主营业务收入按产品类别可分为三大板块，分别为射频前端芯片（6.87 亿元，占 2025H1 主营收入的 81.47%）、射频 SoC 芯片（1.51 亿元，占 2025H1 主营收入的 17.91%）、其他产品和服务（0.05 亿元，占 2025H1 主营收入的 0.62%）。2022 年至 2025H1 期间，射频前端芯片产品始终为公司的主要收入来源，其收入占比稳定在 80%以上；整体来看，公司产品结构暂未发生较大变动。

图 1：公司收入规模及增速变化



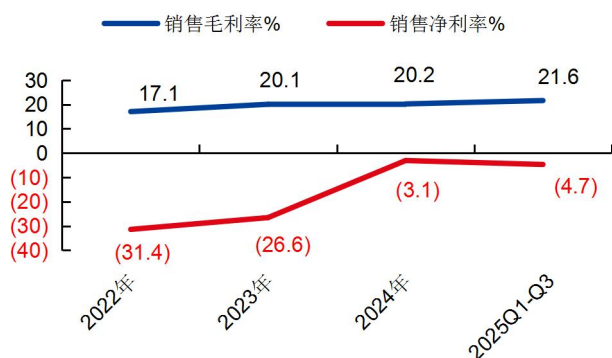
资料来源：wind，华金证券研究所

图 2：公司归母净利润及增速变化



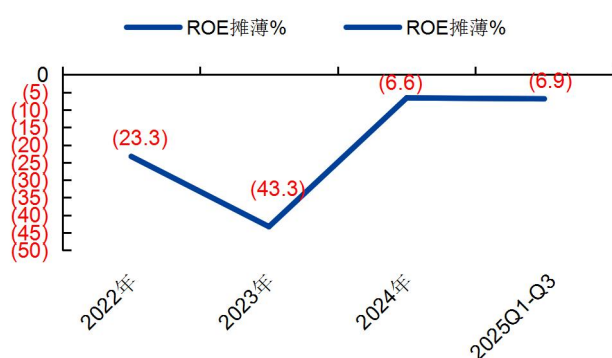
资料来源：wind，华金证券研究所

图 3：公司销售毛利率及净利润率变化



资料来源：wind，华金证券研究所

图 4：公司 ROE 变化



资料来源：wind，华金证券研究所

（二）行业情况

公司主要聚焦射频前端芯片、射频 SoC 芯片领域。

1、射频前端芯片行业

射频前端是无线通信设备的核心组件，主要处理射频信号，其功能决定了移动终端可以支持的通信模式、接收信号强度、通话稳定性、发射功率等重要性能指标，直接影响终端用户体验。随着通信制式的不断演进，智能手机需同时兼容 2G、3G、4G 和 5G，手机需要支持的通信频段增多，可同时通信的信道增多，带宽变大，手机射频器件用量大幅提升。根据 Yole 数据，全球射频前端市场规模由 2020 年的 192 亿美元增至 2024 年的 255 亿美元、年均复合增长率达 7.3%；未来伴随着全球 5G 网络的进一步推进和普及，射频前端模组化趋势不断凸显，单机射频前端价值量进一步提升，预计 2030 年全球射频前端市场规模有望达 308 亿美元，2024 年至 2030 年复合增长率约为 3.2%。

图 5：2020-2030 年全球射频前端芯片市场规模

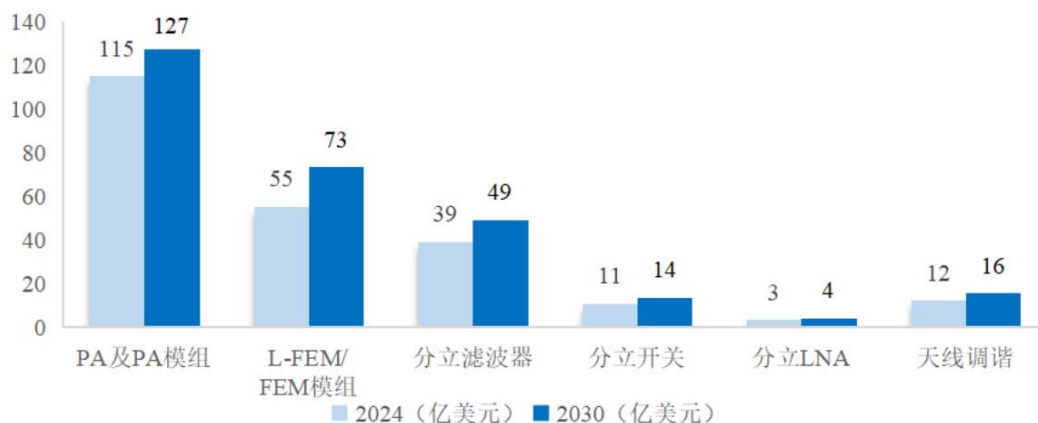


资料来源：YoleDevelopment 《StatusoftheRFIndustry2025》，华金证券研究所

备注：全球射频前端芯片市场包括模组及分立市场，此次统计范围包含增益模块、驱动、锁相环、振荡器等分立器件市场，使得此版本统计的全球射频前端市场规模大于 2023 年 YoleDevelopment 发布的报告《RFFront-EndforMobile2023》

其中，射频功率放大器及射频功率放大器模组在射频前端中价值占比高。2024 年，射频功率放大器及射频功率放大器模组的市场规模为 115 亿美元，为射频前端市场规模最大的细分产品领域。

图 6：2024 年及 2030 年全球射频前端主要不同器件市场规模



资料来源：YoleDevelopment，华金证券研究所

从供给端来看，目前，全球射频前端市场中，美国、日本等国际头部厂商占据该市场的绝大部分份额，国内射频前端厂商市场占有率仍处低位，尤其在 5G 高集成度模组关键技术领域短板问题突出；然而在国际贸易摩擦不断的背景下，国内射频前端行业有望迎来关键发展期，根据华经产业研究院数据，2023 年中国射频前端芯片市场规模约为 1,006 亿元，未来伴随国内射频前端模组关键技术的不断突破，国内射频前端芯片总体规模有望持续增长。

图 7：2017-2024 年中国射频前端芯片市场规模



资料来源：中商产业研究院，华金证券研究所

目前，公司射频前端芯片下游应用领域主要为智能手机终端，并正在重点拓展智能汽车领域；具体来看：

- (1) 智能手机方面，通信制式升级带来手机支持频段数提升；以 iPhone 各代手机为例，随着蜂窝通讯方式的升级，其支持频段数不断提升，从初代 iPhone 的个位数支持频段到 iPhone16 的 60 个可支持频段数，单机射频前端芯片使用数量持续上升，极大地推动了射频前端的发展。

- (2) 智能汽车方面，随着汽车行业向智能化、网联化、无人化的方向发展，自动驾驶正值风口，对车载通信的速度、延时性等指标提出了更高的要求，5G 技术由于其适配性在智能汽车通信领域加速推广，5G 智能汽车通信市场迎来爆发性增长；根据 Yole 分析，2024 年全球射频前端用在智能汽车领域的市场规模约 4 亿美元，预计到 2030 年将增至 9 亿美元，2024 年至 2030 年复合增长率约为 14.5%。

2、射频 SoC 行业

SoC 芯片即系统级芯片，是指将嵌入式中央处理器、数字信号处理器、音视频编解码器、电源和时钟管理系统、存储器、输入输出子系统等关键功能模块或组件进行集成的一种芯片；射频 SoC 芯片在 SoC 芯片的基础上进一步集成射频收发电路和基带通信电路，为设备无线通信提供了单芯片解决方案。

针对不同场景的无线连接需求，无线通信芯片分为广域网无线通信芯片和局域网无线通信芯片两类；其中，局域网无线通信主要通过基于非授权频谱的无线技术，如 Wi-Fi、蓝牙、ZigBee、星闪等进行连接，网络覆盖范围一般不超过 100 米，终端典型应用场景包括智能家居、智能穿戴、健康医疗等智能产业应用场景。根据无线通信协议的不同，公司射频 SoC 可分为 2.4G 私有协议类 SoC 芯片及低功耗蓝牙类 SoC 芯片；具体来看：

- (1) 2.4G 私有协议类 SoC 芯片方面，该类芯片不需要满足通用标准协议的互联互通性，具有灵活性高、低电压、高效率、低成本、双向高速数据传输、特小体积等特点，在遥控玩具、无线键鼠、智能照明等物联网领域取得了广泛应用；但由于 2.4G 私有协议类 SoC 芯片具有高度定制化的技术特点，各家公司之间差异较大，因此目前公开市场对于该类芯片产品的市场数据没有进行相关统计。
- (2) 低功耗蓝牙类 SoC 芯片方面，根据国际蓝牙技术联盟数据，全球蓝牙设备的出货量从 2019 年 41 亿台增长至 2024 年 54 亿台；预计到 2028 年，全球蓝牙设备的出货量将达到 75 亿台。单台蓝牙设备一般搭载单颗射频蓝牙类 SoC 芯片，蓝牙设备需求提升将有望带动蓝牙芯片出货量持续增加，市场发展前景广阔。

(三) 公司亮点

1、公司是国产射频前端芯片的头部厂商，获小米与华为注资支持，有望受益于该领域国产替代的持续推进。射频前端芯片作为承载通信能力的核心元器件、是支撑数字产业发展的关键，但受制于设计及制造的技术门槛较高，现阶段市场份额主要被海外厂商占据；我国射频前端厂商的国内市占率合计约 20%、在 5G 高集成度模组等高端市场的占有率甚至不足 10%，国产替代空间广阔。公司创始人兼实控人钱永学先生硕士毕业于中科院微电子研究所，拥有 20 余年微波射频相关研发及产业经验；在其带领下，公司聚焦面向智能手机的射频前端芯片领域，目前产品线已覆盖 5G/4G/3G/2G 全系列射频前端芯片产品（包括射频前端模组及功率放大器、开关、LNA 等）。其中，在技术壁垒较高的 5G 射频前端模组领域，公司实现了 5GL-PAMiD 和 L-PAMiF 等高集成度模组对高功率、大带宽和低噪声的要求，产品性能比肩国际厂商水平，并在主流品牌旗舰机型大规模应用，成功打破国际厂商对 L-PAMiD 模组产品的垄断。截至目前，公司射频前端芯片产品客户已覆盖荣耀、三星、vivo、小米、OPPO、联想、传音、realme 等知名智能终端厂

商，其中华为和小米还分别通过哈勃投资、小米基金持有公司股份，充分彰显对双方合作及公司长期发展的信心；2024 年，公司以 21.01 亿元的收入规模在以发射端产品为主的国产射频前端厂商中排名前三。此外，据公司招股书披露，除移动智能终端外，公司射频前端产品还拓展至车载通信、卫星通信领域；推出的北斗和天通多款卫星通信产品已于品牌手机终端客户高端机型实现量产出货，提供的车载射频前端芯片产品已在知名车企中量产应用，2024 年相关收入合计超 8000 万。

2、在短距离无线传输领域，公司借助在射频前端芯片领域的技术积累，成为国产射频 SoC 芯片的代表性厂商。射频 SoC 芯片作为物联网终端设备主控芯片，其应用已逐步扩展至工业、医疗、汽车、商超等场景的数据传输、组网和位置服务；根据公司招股书援引的 IoTAnalytics 预测，2030 年全球物联网连接设备数量有望由 2023 年的 166 亿台增至 411 亿台，未来发展前景广阔。公司借助射频 SoC 芯片与射频前端业务之间的协同效应，逐步在高性能、低功耗的射频 SoC 芯片领域取得突破，具体来看：1）在技术层面，可通过共享芯片设计 IP、封装与系统仿真工具提高射频 SoC 芯片研发效率、性能和品质，并通过复用射频前端团队研发的高性能 PA 或 LNA 提高射频 SoC 收发设备的链路预算；2）在市场层面，两板块业务客户有所重叠，为射频 SoC 芯片业务奠定了良好的市场基础。目前，公司低功耗蓝牙类 SoC 芯片和 2.4G 私有协议类 SoC 芯片已实现大批量出货，并在无线键鼠、智能家居、智能零售、智慧物流等新兴领域占据重要市场地位，导入了阿里、拼多多、小米、联想、比亚迪、九号、台铃、汉朔、三诺医疗、凯迪仕、华立科技、惠普等知名客户。公司结合国际蓝牙技术联盟统计数据及功耗蓝牙类 SoC 芯片出货量测算，2024 年，公司在低功耗物联网无线连接芯片领域的全球市占率约 5.4%。

（四）募投项目投入

公司本轮 IPO 募投资金拟投入 3 个项目。

- 1、5G 射频前端芯片及模组研发和产业化升级项目：**项目拟进一步开发升级用于手机及可穿戴设备的高集成度、高技术难度射频前端模组及相关分立器件、高可靠性车载通信射频前端模组等，更好地满足客户对不同射频功率等级、频段、工作制式和应用场景的使用需求。
- 2、射频 SoC 研发及产业化升级项目：**项目拟对现有射频 SoC 芯片产品的配置、性能、安全以及工艺等各个方面进行优化升级，研发低功耗蓝牙芯片、高性能蓝牙音频芯片和支持包括蓝牙、Zigbee、Matter、Thread、HomeKit、星闪等物联网协议标准的无线物联网多协议芯片产品。
- 3、总部基地及研发中心建设项目：**公司将通过本项目在北京市海淀区购置办公场地，打造集产品研发、日常办公、商务洽谈等功能于一体的总部基地及研发中心，并通过购入软硬件设备和引进技术人才等手段，提升在新品实验、功能和性能测试等方面的能力。

表 1：公司 IPO 募投项目概况

序号	项目名称	投资总额 (万元)	拟募集资金投资额 (万元)	项目投资期
1	5G 射频前端芯片及模组研发和产业化升级项目	109,612.25	109,612.25	4 年

序号	项目名称	投资总额 (万元)	拟募集资金投资额 (万元)	项目投 资期
2	射频 SoC 研发及产业化升级项目	40,800.82	40,800.82	4 年
3	总部基地及研发中心建设项目	56,317.07	56,317.07	4 年
总计		206,730.14	206,730.14	-

资料来源：公司招股书，华金证券研究所

（五）同行业上市公司指标对比

2024 年度,公司实现营业收入 21.01 亿元,同比增长 23.98%;实现归属于母公司净利润-0.65 亿元,亏损幅度同比收窄 85.62%。根据管理层初步预测,2025 全年公司预计营业收入为 19.05 亿元至 22.75 亿元,较上年同比变动-9.32%至 8.26%;预计归母净利润为-1.13 亿元至-0.42 亿元,较上年同比变动-74.41%至 35.54%;预计扣非归母净利润为-1.38 亿元至-0.67 亿元,较上年同比变动-25.30%至 39.37%。

公司从事射频、模拟领域的集成电路设计业务;根据业务的相似性,选取了唯捷创芯、慧智微、泰凌微为昂瑞微的可比上市公司。从上述可比公司来看,2024 年度可比公司的平均收入规模为 11.57 亿元,平均 PS-TTM (算数平均)为 8.36X,销售毛利率为 24.66%;相较而言,公司营收规模处于同业的中高位区间,但销售毛利率暂未及同业平均。

表 2：同行业上市公司指标对比

代码	简称	总市值 (亿元)	PS-TTM	2024 年营业收 入(亿元)	2024 年 营收增速	2024 年归 母净利润 (亿元)	2024 年归 母净利润 增速	2024 年 销售毛利 率	2024 年 ROE (摊 薄)
688153.SH	唯捷创芯	158.31	7.29	21.03	-29.46%	-0.24	-121.13%	23.75%	-0.59%
688512.SH	慧智微	52.19	7.37	5.24	-5.08%	-4.38	-7.32%	1.90%	-24.27%
688591.SH	泰凌微	106.60	10.42	8.44	32.69%	0.97	95.71%	48.34%	8.72%
平均值		105.70	8.36	11.57	-0.62%	-1.22	-10.91%	24.66%	-5.38%
688790.SH	昂瑞微	/	/	21.01	23.98%	-0.65	85.62%	20.22%	-6.62%

资料来源：Wind（数据截至日期：2025 年 11 月 28 日），华金证券研究所

（六）风险提示

技术和产品迭代风险、产品研发不及预期的风险、客户相对集中和客户拓展不及预期的风险、大客户收入下滑的风险、供应链稳定的风险、产品质量风险、下游消费电子行业市场需求放缓风险、行业竞争加剧风险、产业政策变化的风险、国际贸易摩擦的风险、政府补助减少和政策变化的风险、存货金额较大及跌价的风险等风险。

投资评级说明

公司投资评级：

买入—未来 6-12 个月内相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于 15%；

增持—未来 6-12 个月内相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 5%至 15%之间；

中性—未来 6-12 个月内相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-5%至 5%之间；

减持—未来 6-12 个月内相对同期相关证券市场代表性指数跌幅在 5%至 15%之间；

卖出—未来 6-12 个月内相对同期相关证券市场代表性指数跌幅大于 15%。

行业投资评级：

领先大市—未来 6-12 个月内相对同期相关证券市场代表性指数领先 10%以上；

同步大市—未来 6-12 个月内相对同期相关证券市场代表性指数涨跌幅介于-10%至 10%；

落后大市—未来 6-12 个月内相对同期相关证券市场代表性指数落后 10%以上。

基准指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准，美股市场以标普 500 指数为基准。

分析师声明

李蕙声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

免责声明：

本报告仅供华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准。

在法律许可的情况下，本公司及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或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。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，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发、篡改或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华金证券股份有限公司研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

华金证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

风险提示：

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。投资者对其投资行为负完全责任，我公司及其雇员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。

华金证券股份有限公司

办公地址：

上海市浦东新区杨高南路 759 号陆家嘴世纪金融广场 30 层

北京市朝阳区建国路 108 号横琴人寿大厦 17 层

深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 10 楼 05 单元

电话：021-20655588

网址：www.huajinsc.cn