

信息技术产业行业研究

买入（维持评级）

行业周报

证券研究报告

国金证券研究所

分析师：樊志远（执业 S1130518070003）
fanzhiyuan@gjzq.com.cn

分析师：罗露（执业 S1130520020003）
luolu@gjzq.com.cn

分析师：孟灿（执业 S1130522050001）
mengcan@gjzq.com.cn

分析师：陆意（执业 S1130522080009）
luyi5@gjzq.com.cn

持续看好 AI 相关底层及应用层的投资机会

投资逻辑

- 电子板块：AI 芯片、800G 光模块持续加单，继续看好受益产业链。** AI 芯片需求强劲，全球各大云厂商纷纷大力采购 AI 芯片的采购力度，英伟达二季度业绩指引大超预期，台积电紧急增加 CoWoS 封装产能。除了 AI 芯片需求强劲外，800G 光模块也需求旺盛，加单消息不断，根据产业链信息，目前海外几大巨头给到 800G 光模块供应商的预期 2024 年已上升至 1000 万只，光模块厂商正在大力扩产，以应对爆发时需求增长。根据产业链调研，用于 800G 光模块的 DSP 芯片目前交期在 20-30 周，目前需求旺盛，也出现厂商加价要求提前交货的情况。预测 2024 年在需求大幅提升的情况，光芯片也有可能出紧缺的情况。另外用于 GPU 的 HBM 芯片也在出现了涨价，交期延后的情况，新一代 HBM3 的带宽最高达 819GB/s，英伟达在 H100 上配置了海力士 HBM3，今年以来 HBM3 价格出现了大幅增加。整体来看，我们认为 AI 芯片、800G 光模块需求持续超预期，此外电子板块业绩有望逐季改善，看好 AI 需求驱动、自主可控及需求反转受益产业链。
- 通信板块：华为、英伟达、高通引领通信计算架构融合，关注“华-英-高”（HNQ）算力黄金三角战略配置机遇。** 在大模型、AIGC 产业的推动下，ICT 产业加速跨界和重构，带动通信和计算架构走向融合，全球算力产业初步形成三大阵营。一是华为引领打造大模型时代国产化 AI 算力底座，硬件开放+软件开源，与数据中心从 X86 走向 ARM 产业趋势共振，未来“鲲鹏+昇腾”有望占据中国通用和智能算力市场半壁江山。二是中心侧计算 GPU 是核心，全球龙头英伟达通过构建 CPU+GPU 协同、CUDA 软件生态、AI 集群高速通信网络架构三大优势继续引领全球数据中心算力市场。三是边缘侧计算通信是刚需，高通公司基于强大的无线通信产品和生态，通过通信+算力的融合，赋能更多的汽车、机器人、可穿戴设备、网络和边缘计算场景，加速从通信公司转型为“智能边缘计算”公司。人工智能是马太效应加速器，龙头公司和产业链有望占据更多市场份额，建议关注“华-英-高”算力黄金三角战略配置机遇。
- 计算机板块：**在计算机投资思路上，综合考虑可能性、确定性、基本面强度、催化等诸多因素，三大投资主线中，远期市场空间潜力大小排序应该是智能化>数字化>国产化，行业透明度与催化频率应该也是智能化>数字化>国产化，具体投资方向的选择上，除了当下最确定、透明度最好的上游算力环节，我们重点推荐 AI 在计算机领域市场空间最大的落地应用环节，这其中首推 To C 场景的落地，即办公软件、证券 IT、智能硬件等，其次是 To B 场景的落地，包括工业软件、企业服务、金融科技等，最后是 To G 和 To 大 B 场景的落地，包括网络安全、安防、数字经济等。同时我们也提醒投资者注意 AI 上游数据要素在政策、管理合力下的投资机会，重点把握要素供应、应用、防护三个环节有卡位和商业模式初具雏形的公司。推荐组合：同花顺、金山办公、海康威视。
- 传媒板块：关注 AI+内容、VR 内容的机会。** OpenAI API 降价，Vision Pro 或于 6 月底发布，AI、XR 行业持续迎来向上变化下，重申 AI+内容、XR 内容主线的投资机会。1) 6 月 13 日，OpenAI 发布更新，Embedding Model 和 GPT-3.5-Turbo 令牌价格下调。我们认为，此次更新利好已经或潜在能够在海外应用 GPT 模型的公司，成本端和效率均迎来优化。6 月 19 日，腾讯云将公布在行业大模型方面的技术方案，AI 技术仍然在持续迭代，应用也在持续推进，AI 工具有望为传媒行业带来新机遇，关注 AI 工具应用、AI 产品的实际落地。2) 据映维网，苹果将在 6 月底更新 Reality Composer 和 Xcode，并推出 visionOS SDK，支持 Vision Pro 头显 App 的开发。我们认为，SDK 发布后，开发者或密集研发、发布适配 Vision Pro 的内容或应用，建议关注 VR 内容布局相对成熟的公司。

风险提示

- 新能源车/智能手机销量不及预期；中美科技博弈风险、疫后修复不及预期风险、行业竞争加剧等

内容目录

一、细分行业观点.....	4
1、新能源、消费电子、功率半导体.....	5
2、半导体代工、设备、材料、零部件.....	6
3、IC 设计领域.....	6
4、工业、汽车、安防、消费电子.....	6
5、PCB 行业.....	7
6、人工智能基础设施.....	8
7、物联网产业链.....	8
8、计算机产业链观点.....	9
9、传媒互联网观点.....	11
二、行业重要资讯.....	14
三、行业数据.....	15
1、报告期内行情.....	15
2、全球半导体销售额.....	16
3、中关村指数.....	17
4、台湾电子行业指数变化.....	18
5、台湾电子半导体龙头公司月度营收.....	19
风险提示.....	21

图表目录

图表 1: 国金 TMT 深度及投资组合更新.....	4
图表 2: 近两周 AI 领域事件.....	12
图表 3: 传媒领域上市公司 VR 布局梳理.....	13
图表 4: 报告期内 A 股各版块涨跌幅比较(0605-0616).....	16
图表 5: 报告期电子行业涨跌幅前五名(0605-0616).....	16
图表 6: 全球半导体月销售额.....	17
图表 7: 中关村周价格指数.....	17
图表 8: 台湾电子行业指数走势.....	18
图表 9: 台湾半导体行业指数走势.....	18
图表 10: 台湾电子零组件指数走势.....	19

图表 11: 台湾电子通路指数走势.....	19
图表 12: 鸿海月度营收.....	20
图表 13: 广达月度营收.....	20
图表 14: 华硕月度营收.....	20
图表 15: 鸿准月度营收.....	20
图表 16: 臻鼎月度营收.....	20
图表 17: 健鼎月度营收.....	20
图表 18: 欣兴月度营收.....	21
图表 19: 台光电月度营收.....	21

一、细分行业观点

图表1: 国金 TMT 深度及投资组合更新

行业	股票代码	公司	推荐理由
电子	688008.SH	澜起科技	DDR5 上市，内存接口通道数增加，AI 带动 DDR5 需求增加，渗透率有望加速
	300223.SZ	北京君正	公司车用存储份额 15% 仅次于美光，在车用、工业用与消费领域用 DRAM、SRAM、Nor Flash 等均有布局。
	300567.SZ	精测电子	美国禁令加码下国产替代逻辑持续加强，同时市场对国内存储扩产预期较低，设备经过回调多数处于估值低位。
	300408.SZ	三环集团	23Q2 盈利能力有望提升，看好 MLCC 需求复苏+高容产品放量。公司产业链垂直一体化具备成本优势，23Q2 稼动率提升叠加提价因素有望带动盈利能力修复。重点突破高容、车规领域 MLCC，23Q1 高容订单增加，车规客户进展加速，预计在 23Q2 量产，且公司稳步推进产能扩充，预计全部达产后产能将达 500 亿只/月。
	300623.SZ	捷捷微电	车规产品布局全面，MOS 占比迅速提升，公司目前 SGT MOS 实现出货，超级结 MOS 开始量产，募投的 8 寸线 IDM 产能开始逐步释放。工控需求回暖明显，家电、消费电子行业需求有望逐步复苏。
通信	600941.SH	中国移动	二十年产业趋势与数字中国共振，看好运营商价值重估。公司基本面出现趋势性好转，数字化收入已成为第一引擎，资本开支占收比逐步下降，预计未来三年净利润 CAGR 达 10%，估值中枢有望上行，同时受益于大安全，云计算业务未来三年有望成为国内 TOP3，收入规模超千亿。
	000063.SZ	中兴通讯	运营商资本开支中算网侧占比增加，公司全球份额仍存在较大提升空间。毛利率边际改善，伴随产业数字化加速，政企业务实现 40%+ 增长，服务器存储等第二业务曲线逐步夯实。
	002837.SZ	英维克	国内温控龙头，核心技术实现通信基站-IDC-储能的场景复用，温控产品覆盖国内集成商客户，受益于 AI 算力拉动，数据中心液冷贡献增长弹性，23 年 PE 49x。
计算机	600570.SH	恒生电子	行业层面：券商 IT 支出持续高景气，全面注册制带来边际催化；公司层面：22 年人效及扣非净利率提升；23 年由于股份支付减少，扣非净利率有望进一步提升。
	603383.SZ	顶点软件	行业层面：需求落地向好，下半年加速修复；公司层面：收入端向上，费用端向下，利润弹性更大。
	688588.SH	同花顺	To C 端应用落地较快，随着生成式 AI 对问答智能水平的提升，公司可能在 APP 端提供收费的专业版 i 问财，以提升付费率和 ARPU 值。公司 ifind 端大模型发布渐行渐近。
	688318.SH	财富趋势	短期受益于国密改造，中期受益于金融信创，受 C 端业务拓展驱动。AI 方面，B 端、C 端均有布局；B 端 NLP 技术已赋能研究、投顾、风控等场景；C 端通达信 APP 提供“问小达”智能问答模块，定位类似同花顺“i 问财”，支持一句话选股。
	002415.SZ	海康威视	行业层面：第一成长曲线安防稳健增长；第二成长曲线数字化、智能化在 PBG、EBG 落地趋势明朗；第三成长曲线八大创新业务势头迅猛；公司层面：15-18 年转型高投入期已过，18-20 年外部环境负向影响基本见底改善；22-23 年类似 20-21 年，增速见底逐季回升。
	002230.SZ	科大讯飞	行业层面：教育、消费者语音智能需求成体量、高增长；医疗、汽车等新场景应用如雨后春笋；公司层面：核心技术、软件硬件平台在内的系统性创新不断夯实基础；十四五末预期完成千亿收入，复合 40% 以上增速的目标。
002410.SZ	广联达	行业层面：施工业务受宏观环境影响；造价业务受影响小；稳经济措施有利于需求环境回暖；公司层面：在手订单充裕，造价业务单季收入确认来自单季订单的权重很低，因此受疫情影响不明显；而造价新签订单在订阅制商业模式下平滑波动；施工业务在 21 年下半年有望进入拐点。	

688111.SH	金山办公	行业层面：受益于数字化、正版化、国产化、国际化；公司层面：C端付费率转化还有提升空间，B端受益于行业信创加速推进，人员增速放缓，费用端压力下降。
688561.SH	奇安信	行业层面：受益数字化转型大浪潮，政策、事件持续催化，信息安全蓬勃发展；公司层面：平台战略投入期提前结束，陆续进入批量生效阶段，显著提升效率，降低成本，利润端迎来放量期。
688023.SH	安恒信息	行业层面：受益数字化转型大浪潮，政策、事件持续催化，信息安全蓬勃发展；公司层面：新安全业务占比高，保持较高增长；投入期利润承压，待进入收获期有望迎来更好的利润弹性。
300454.SZ	深信服	下游客户需求恢复具备高确定性，公司控费效果持续显现，安全 GPT 赋能亦将带来显著降本增效空间，今年业绩有望迎来拐点。
688083.SH	中望软件	研发设计类工业软件核心环节稀缺自主可控公司，有望受益于 22 年低基数、23 年员工拓展大幅减缓等因素，23 年收入利润有望释放。

来源：wind，国金证券研究所

1、新能源、消费电子、功率半导体

看好 AI 需求驱动、自主可控及需求反转受益产业链。

总投资 226 亿元，TI 拟建 2 座新工厂。6 月 13 日，德州仪器（Texas Instruments）宣布马来西亚扩张计划，在吉隆坡和马六甲开设两座新的装配和测试工厂，潜在投资高达 146 亿令吉（约合人民币 226.3 亿元）。德州仪器指出，其中一座新设施建设的地点位于吉隆坡现有的组装与测试厂房旁边，将改建为拥有超过 100 万平方英尺洁净室空间的组装和测试工厂。此外，德州仪器也会在马六甲现有封装工厂旁边建造一座新的 6 层装配和测试工厂，潜在投资额为 50 亿令吉（约合人民币 77.5 亿元）。这也将创造多达 500 个工作机会，预计也会在 2025 年投产，新工厂将拥有超过 400,000 平方英尺的洁净室空间。德州仪器指出，全面投产后，其在马来西亚新建的一流工厂将配备先进的工厂自动化，每天组装和测试数以亿计的模拟和嵌入式处理芯片，这些芯片将应用于从可再生能源到电动汽车等各个领域的电子产品。

5 月韩国存储芯片同比锐减 53.1%。韩国科学技术信息通信部 14 日公布的数据显示，ICT 产品出口额已连续 11 个月下降，韩国 ICT 产品在 5 月的出口额为 144.5 亿美元，同比下降了 28.5%。从细分领域来看，占 ICT 总出口近半数的半导体出口额为 75 亿美元，同比下降 35.7%。而显示器、手机、电脑及周边设备、通讯设备的出口额分别下降了 12%、17.2%、53.1%、11.1%。由于半导体行业不景气，半导体出口中，存储芯片出口同比锐减 53.1%，为 34.1 亿美元，连续 11 个月呈现出减少趋势。而系统芯片出口额为 36.4 亿美元，同比下降 4.9%，降幅时隔 5 个月来缩至一位数。

三星 3nm，火力全开。全球技术基础设施高速连接领域的全球领导者 Alphawave Semi 宣布扩大与三星的持续合作，将 3nm 工艺节点纳入其中。三星 Foundry 平台客户现在受益于 Alphawave Semi 最先进的高性能连接 IP 和小芯片技术，包括 112 千兆位每秒 (Gbps) 以太网和 PCI Express Gen6/CXL 3.0 接口，用于构建复杂的片上系统 (SoC) 需要跟上数据密集型应用快速增长的需求，例如生成 AI 和全球数据中心所需的相关基础设施。“Alphawave Semi 是 Samsung Foundry 的重要合作伙伴，因为他们是高性能连接 IP 和小芯片解决方案领域公认的行业领导者，”三星电子 Foundry IP 开发企业执行副总裁 Jongshin Shin 说。“我们很高兴与 Alphawave Semi 在多个客户设计和工艺世代方面进行深入合作，包括 5nm 和 4nm，以及现在的 3nm。我们期待在 2023 年及以后有更多机会在 Samsung Foundry 平台中利用 Alphawave Semi 的连接 IP。

台积电 AP6 厂启用。据台积电官网显示，日前其先进封装六厂（AP6）正式启用，该厂也将成为台积电第一座实现 3D Fabric 整合前段至后段制程暨测试服务的全方位（All-in-one）自动化先进封装测试厂。同时，为 TSMC-SoIC（系统整合芯片）制程技术量产做好准备。台积电表示，为支持下一代高性能计算（HPC）、人工智能（AI）和移动应用等产品，协助客户取得产品应用上的成功，赢得市场先机，台积电于 2020 年启动了先进封装六厂的兴建工程，选址位于竹南科学园区，厂区基地面积达 14.3 公顷，是台积电截至目前为止面积最大的封装测试厂，其单一厂区洁净室面积大于台积电其他先进封装晶圆厂之总和，预估将创造每年上百万片 12 吋晶圆约当量的 3DFabric 制程技术产能，以及每年超过 1,000 万个小时的测试服务。

整体来看，我们认为 AI 需求拉动 GPU 芯片、800G 光模块需求持续超预期，电子板块业

绩有望逐季改善，看好 AI 新技术需求驱动、自主可控及需求反转受益产业链。重点受益公司：重点受益公司：中际旭创、沪电股份、唯捷创芯、伟测科技、精测电子、通富微电、中微公司、赛腾股份、正帆科技、北方华创、澜起科技、胜宏科技、兴森科技、兆易创新、立讯精密、东山精密、三环集团、洁美科技、顺络电子、生益科技、联瑞新材。

2、半导体代工、设备、材料、零部件

半导体代工、设备、材料、零部件观点：半导体产业链逆全球化，自主可控逻辑持续加强成为国产半导体产业链逻辑主线。出口管制情况下国内设备、材料、零部件在下游加快验证导入，产业链国产化加速，迎来板块性机会。

半导体代工：2023 年一季度制造端稼动率探底，中芯国际二季度稼动率触底反弹。中芯国际预计其产能利用率将在二季度回升，全年维持之前指引，华虹总体产能利用率保持高位运行。中芯国际表示在不同领域察觉到了中国客户信心的回升，晶圆大厂既有的扩产计划仍然不变。根据台积电月度数据，2023 年 5 月公司营收 57.68 亿美元，同比下滑 5%，相比 3-4 月数据，下滑幅度收窄，环比 4 月提升 19%，受益于 AI 订单加单。据中芯国际披露，目前，中芯深圳已进入量产，中芯京城预计下半年进入量产，中芯东方预计年底通线，中芯西青还在建设中，华虹半导体的无锡 12 英寸生产线将逐步释放月产能至 9.5 万片，并将适时启动新产线的建设。中芯国际作为国内晶圆代工龙头，逆全球化下为国产芯片产业链的基石，港股 1 倍 PB 存在低估，持续看好。

半导体设备板块：北方华创 2023 年 1-5 月设备订单增长 30%，下游晶圆厂稼动率有望回升，日本半导体设备管制落地，设备国产化率持续提升。日本明确将 23 类半导体制造设备列入出口管理限制对象名单，主要针对光刻、薄膜沉积、刻蚀、清洗设备进行出口限制管理。预计于 7 月 23 日施行。该项限制时间落地后，中国的半导体设备国产化空间进一步打开，涂胶显影、刻蚀和清洗设备等日本企业市场份额较高的设备类别将迎来较好的国产化时间窗口，晶圆厂验证、国产设备导入的节奏有望加快。另据 SEMI 在预计今年将下降 18%至 740 亿美元后，2024 年全球 300mm 晶圆厂设备支出预计将增长 12%至 820 亿美元，2025 年增长 24%至 1019 亿美元。看好自主可控逻辑强化以及后续板块边际改善带来整体板块性机会，政策推动下国内晶圆厂扩产确定性强，23 年 capex 短暂下修后有望重回上升通道。看好后续持续的政策支持，重点推荐存储和先进制程边际向好，中长期空间受益的中微公司、拓荆科技、北方华创、华海清科、精测电子、中科飞测、芯源微。

半导体材料：看好稼动率回升后材料边际好转。材料相对后周期，行业 β 会受到一些半导体行业景气度的影响，下半年有望环比改善。当前美国杜邦已经在逻辑和存储相应的制裁领域断供，日本加入了设备的制裁，材料风险也会增加，国产材料开启加速验证加速替代，产能利用率低也使得晶圆厂有富余产能加快材料的验证。看好平台化公司和光刻胶等低国产化率板块，推荐鼎龙股份、雅克科技、安集科技、彤程新材、华懋科技等。

3、IC 设计领域

IC 设计：持续看好顺周期的存储器与数字类 Soc

1.存储领域：各存储大厂持续加快调整，以求遏制存储器下滑趋势。

1) 价格端：存储器价格已跌破历史最低位置，继续下跌空间不大；2) 供给端：原厂库存开始掉头向下，模组厂商库存见底，主动去库存效果明显；3) 需求端：在 DRAM 方面，服务器新 CPU 的推出和 AI 需求增加，将提升 DDR5、HBM 等高性能产品及高密度模组的需求。

我们维持本轮存储周期在今年二三季度迎来止跌预期，建议重点关注江波龙、深科技、东芯股份、普冉股份、兆易创新、澜起科技、北京君正等相关标的。

2.数字类 Soc：库存加速去化，复苏及 AI 在终端应用落地推动需求逐步改善

1) 库存端：终端客户及渠道端库存已基本出清，IC 设计原厂已陆续进入主动去库存周期，低端 Soc 厂商库存已回归合理的 3-4 个月水位，高端芯片厂商也加速去库。整体预计 Q2/Q3 将完成行业库存出清。2) 需求端：国内终端需求逐步改善，海外来看东南亚、非洲及一带一路地区需求旺盛，利好 IOT 出口型厂商，同时，AI 在行业端落地也将利好智能音箱等 IOT 需求。

建议关注中科蓝讯、全志科技、乐鑫科技、晶晨股份、恒玄科技、炬芯科技等 Soc 芯片公司。

4、工业、汽车、安防、消费电子

汽车、工业、消费电子需求平淡，MR、华为链值得期待。

- 1) 消费电子:6月6日苹果发布其XR产品——Vision Pro。售价3499美元、预计于2024年初上市发货。售价高于此前预期、上市时间晚于此前预期。①硬件:该产品独特的双芯设计,M2+R1芯片,M2提供非凡计算性能,R1芯片、处理12个摄像头、5个传感器、6个麦克风采集的数据,降低传感器和显示屏之间的延迟,12毫秒内新图像就能传到显示屏、快达眨眼速度的8倍。显示模组采用Micro oled,为每只眼睛提供比4K电视更多的像素;光学模组采用2片3P pancake。安全方面采用Optic ID虹膜辨识解锁。②软件:发布专属visionOS,visionOS建立在macOS,iOS和iPadOS的基础上,使用者可实现裸手操作。并且Vision Pro可直接兼容数十万个iPhone和iPad的app。③应用亮点:沉浸式效果更佳(可调整画面大小、屏幕尺寸可达100英尺宽,自动调暗周围光线,适合观影体验);首台3D摄像机,通过3D镜头捕捉画面,再以3D方式重温立体影像;工业教育方面可实现3D展示、教学。④建议积极关注设备供应商(荣旗科技、智立方、华兴源创、杰普特、科瑞技术、赛腾股份),零部件供应商(兆威机电、高伟电子、立讯精密、长盈精密等果链公司)。根据中国证券报,华为上调2023年手机出货量目标至4000万部。建议积极关注华为供应链企业。
- 2) 汽车:关注电动化+智能化。①根据乘联会,5月新能源乘用车批发量达67万辆,同增59%,环增11%,渗透率33%。②6月9日,华为汽车解决方案BU CEO余承东表示,中国L3级自动驾驶标准预计在6月底发布。③建议积极关注智能化(电连技术、京东方精电、舜宇光学科技、宇瞳光学、联创电子)、电动化(瑞可达、永贵电器、维峰电子、法拉电子、中熔电气)等标的。
- 3) 工业:关注国产化率较低的环节。5月,规模以上工业增加值同比3.5%,环比0.6%。工业需求整体较为平淡。建议积极关注国产化率较低的光刻机光学(茂莱光学、腾景科技、福晶科技)、工业连接器(维峰电子)。

5、PCB行业

景气度同比承压但环比改善,服务器是唯一环比下滑板块

从台系PCB产业链5月月度营收可以看到,当前PCB产业链同比仍然处于下滑趋势,但环比已经有所改善,这一改善主要体现在消费电子领域(环比来看,移动消费+16%、消费电子+8%、电脑+8%),主要驱动力来自传统旺季逐渐临近后行业景气度改善,值得注意的是服务器板块是5月营收中唯一环比下降的板块,鉴于服务器板块因AI预期导致估值较高,特此提出短期估值难以消化风险。从纵向的角度来观察整个产业链上下游的话,我们发现上游承压要高于中下游,也就是说现在已经进入我们之前反复提到的“上游价格松动解放供需对峙”的阶段,这是行业进入正反馈的积极信号,从整个行业景气度来讲,我们认为无需对修复逻辑过渡悲观。

沪电股份:公司2022年营收占比中,高速通信类占66%,汽车占23%,高速通信类是保证公司成长的关键。公司高速通信产品主要用于交换机、服务器、运营商通信,客户覆盖包括国内外主要的设备商和云计算厂商,是A股PCB中涉及海外高速运算敞口最大的厂商,也是参与全球AI运算供应的关键厂商,未来有望随着AI市场扩容而实现快速增长。公司汽车类产品主要供应全球龙头TIER1厂商,并且依据多年的技术积累不断调整产品结构至覆盖多类域控制器用HDI产品,汽车智能化趋势将为公司带来成长贡献。

生益科技:从基本面的逻辑出发,公司作为全球第二大的覆铜板厂商,订单景气度随着电子行业整体回暖而将会逐季改善,并且我们认为公司能够凭借其强大的竞争力(产品系列全、产品品质优秀、客户和原材料管理能力强等)先于行业走出景气低谷、实现单张毛利反转,基本面胜率有一定的保证。从竞争格局上来看,公司是国内少有全系列覆盖高端产品的厂商,随着AI带动高端市场成长放量,公司有望加速自身产品结构调整进程,打开盈利增长空间。公司2022年实现归母净利润15.31亿,我们预计2023~2024年归母净利润为23.5亿元和34.3亿元,对应2022~2024年PE为30X/20X/13X,维持“买入”评级。

联瑞新材:根据2022年年报数据,公司产品结构中球硅占53%、角硅占35%、球铝占11%。高端服务器载板和PCB板中打开球硅在PCB产业链的应用,AI服务器GPU所采用的2.5/3D封装外壳EMC需要用到20um cut及以上等级的球硅和low-α球铝,因此在当前AI等高速运算需求带来高端产品扩容的大背景下,公司有望依据现有已经站好的竞争格局实现成长。公司2022年实现归母净利润1.88亿,我们预计2023~2024年归母净利润为2.51亿元和3.52亿元,对应2022~2024年PE为55X/41X/29X,公司竞争力强且参与全球高端球硅供应,维持“买入”评级。

生益电子:公司是传统高速通信类覆铜板生产厂商,在服务器需要用到高多层板上具有深

厚的技术积累，公司服务器类客户覆盖了国内主流客户群和海外部分客户，随着国内加大训练端算力需求、海外 AI 相关应用加速推出，公司服务器类 PCB 将迎来增长。

兴森科技：根据公司 2022 年年报数据，公司 PCB 产品占比 75%、半导体产品占比 21%，其中半导体产品主要来自封装基板和半导体测试板，公司是国内布局封装基板第一梯队的厂商之一。公司目前配合下游终端厂商研发服务器用 FCBGA 高端载板，是高端载板国产替代的先行者。

深南电路：根据公司 2022 年年报数据，公司 PCB 产品占比 63%、封装基板占比 18%、电子装联占比 12%，其中 PCB 产品有配套国内外品牌服务器厂商主板产品，封装基板是国内封装基板规模最大的厂商、目前正在配套下游终端厂商研发高端 FCBGA 产品，AI 带动的载板和 PCB 板价值量增长将有助于公司成长。

6、人工智能基础设施

AIGC 大时代，关注“华-英-高”（HNQ）算力黄金三角产业链战略配置机遇。近期，英伟达 CEO 黄仁勋在 COMPUTEX 大会上发布了 DGX GH200，通过全新的 NVLink Switch 大幅提升了集群内部的通信能力，将 256 颗 GH200 Grace Hopper 超级芯片连接成一台人工智能超级计算机。高通公司也于近期表示正在从一家通信公司转型为一家“智能边缘计算”公司，随着连接设备和数据流量的加速增长，叠加数据中心成本攀升、个人信息保护等因素，高通希望通过通信+算力的融合，赋能更多的汽车、机器人、可穿戴设备、网络和边缘计算场景。2023 年也是华为推进计算战略的第四年，华为表示，目前鲲鹏和昇腾 AI 开发者已经超过 350 万，合作伙伴超过 5600 家，解决方案认证超过 15500 个，其中 openEuler 的商业装机量实现指数级增长，跨越生态拐点。我们看到在大模型、AIGC 产业的推动下，整个 ICT 产业正在跨界和重构，带动通信和计算架构走向融合。

未来，随着大模型平台化运营+垂类模型百花齐放生态格局的逐步落地，龙头公司和产业链有望占据更多市场份额，“华-英-高”算力黄金三角产业链迎来战略配置机遇，建议关注：

华为产业链：软通动力、灿勤科技、中国移动、四川长虹（华鲲振宇）、源杰科技；

英伟达产业链：胜宏科技、英维克、中际旭创、天孚通信、源杰科技；

高通产业链：移远通信、美格智能、广和通、翱捷科技、瑞芯微、乐鑫科技。

7、物联网产业链

混合式 AI 是未来发展趋势，关注龙头厂商底部布局机会。边缘智能崛起带来终端算力需求，智能模组是实现边缘算力的主要载体；模组厂商短期边际需求复苏，出货量环比改善，底部向上行情有望持续，重点推荐：美格智能、移远通信、拓邦股份。

【产业动向】6 月 15 日，2023 工业互联网大会在苏州召开，根据工信部数据显示，当前我国工业互联网核心产业规模超过了 1.2 万亿元，较上年同比增长了 15.5%。产业经济贡献规模超过了 4 万亿元，占 GDP 比重达到了 3.5%。6 月 14 日，IoT Analytics 发布最新数据，2023Q1 全球蜂窝物联网模组销售收入同比下降 6%，出货量下降 16%。一是零售行业不景气，以及东欧地区的需求下降，导致全球模组市场“双降”；二是终端厂商正推进去库存，导致了短期内模组需求的下降；三是部分企业仍面临芯片短缺，尤其是车用芯片。

【模组赛道】AIoT 激发端侧算力需求，关注龙头厂商底部布局机会。AI+向边缘侧转移，智能模组补充边缘算力不足问题。AIGC 赋能物联网应用场景带来网络连接、算力消耗等挑战，除了部署边缘服务器外，应用在终端的智能模组也会提供低时延和高效算力算法支持。当前算力模组在支付和车载领域应用较多，未来有望扩展至更多 AIoT 场景如机器人、零售终端等。美格智能专注算力模组研发，形成了从 0.2Tops 到 48Tops 的产品矩阵，是高通国内战略伙伴、比亚迪车载模组核心供应商，有望受益于运营商 FWA 放量与泛 IoT 终端复苏。移远通信车载模组 5G 升级叠加集成度提升，未来绑定行业头部客户有望再造新移远。公司 RM500Q 系列 5G 模组已支持英伟达 Jetson AGX Orin 边缘人工智能平台，未来将扩展计算密集型 AIoT 应用大颗粒场景。广和通与行业芯片巨头英特尔、高通保持紧密合作，前瞻布局 AI 算力模组产品，收购锐凌无线完成笔电向车载的扩张。

【智能控制器赛道】产业链两端修复叠加海外产能释放，智能控制器厂商有望迎来困境反转。工具板块下游库存逐步出清，未来的增长主要来源于海外份额的转移以及油转电、有绳转无绳带来的产品升级。智控器双龙头公司拓邦股份与和而泰边际改善显著，实现横向多领域+多区域扩张，储能、汽车电子业务等成为新成长动力，有望保持 60%+增速。拓邦股份南通基地过渡厂房的 PACK 产能已达投产状态，越南、墨西哥、罗马尼亚等海外

产能也已提前布局,将开拓更多增量市场。和而泰天幕智能控制器应用于比亚迪海豹车型,已开始小批量交付。

【下游大颗粒场景】1)卫星互联网:北斗应用产业快速发展,国内卫星制造产能扩张+发射进程加速,2021年北斗下游运营服务环节产值近2000亿元。投资策略上建议制造先行,再转向产业链下游,建议关注相控阵T/R芯片龙头铖昌科技;2)智能汽车:电动汽车智能化下半场已开启,建议从全球化扩张、国产化替代、新赛道洗牌等三个维度把握供应链智能化的投资机遇,建议关注经纬恒润、华测导航(高精度车载定位产品)、光庭信息(专业第三方汽车软件);3)家庭互联网:下游家电智能化持续加深趋势不改,短期仍看智能单品及多品互联机会,中长期平台型公司空间广阔,建议关注涂鸦智能(物联网连接第三方平台);4)工业互联网:持续看好工业互联网在中国产业转型升级的重要角色,建议关注工业富联(算网设备制造龙头,第二增长极加速)。

8、计算机产业链观点

【金融科技】中证协6月9日正式发布《证券公司网络和信息安全三年提升计划(2023-2025)》,鼓励券商信息科技平均投入金额不少于2023~2025年平均营业收入的7%或者平均净利润的10%。而年初的征求意见稿为“不少于2023~2025年平均营业收入的6%或者平均净利润的8%”,最终定稿的比例较征求意见稿有所提升,表明协会鼓励券商IT投入比例进一步提升的积极态度。2019~2021年,券商IT投入金额约占营收的6.3%、约占净利润的15.8%。2021年,有数据可查的105家券商中,有25家不满足上述要求;其中IT投入绝对金额前10的券商中,有7家不符合上述要求,预计新规更多会促进头部券商的IT投入金额。此外,证监会也就公募基金投顾业务试点转常规公开征求意见,预计公募投顾相关模块也将进行持续建设。投资建议:建议关注恒生电子、顶点软件。

金融科技AI能力推进迅速,Q2业绩增速预计较Q1环比均有提升,具体而言:互联网金融板块,同花顺减持忧虑消解,ifind AI产品6月推进顺利;Q2 A股成交额同比增长(Q1成交额同比下滑-11%),预计Q2业绩增速较Q1提升;23年对应PE 50倍,在2C辨识度较高的大票中估值相对偏低。此外也建议关注业绩受到国密改造提振、C端用户每年同比自然增长20%的财富趋势,23年对应PE约43倍。券商基金板块,恒生大模型6月底预计有标志节点,Q2收入预计增长20%+,扣非净利增速翻倍,23年PE 42倍,处于历史偏下限,建议关注。顶点软件23年下半年至24年上半年是市占率提升的重要观察期,Q2预计增长35%,扣非净利增速50%+,23年PE 37倍,增长确定度较高、有估值提升潜力。凌志软件受益于日本经济恢复,23年PE 30倍,关注内部研发平台的进展。银行保险板块,宇信在AI手机银行、不良资产处理方面持续推进;软件及创新运营业务增速恢复,毛利率逐季提升,对应23年PE 35~40倍;中科软23年PE30倍,受益于数据要素催化;新致软件受益于保险GPT向代理人的推广,预计7月有相关新产品发布。

【数据要素】我国数据要素市场正面临从零到一的重大拐点,是未来十年极具成长潜力的赛道,板块将持续受益政策加持和产业发展逐步验证的双重催化。政策层面,从2022年12月底,国家印发《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》强调,数据基础制度建设事关国家发展和安全大局,要统筹推进数据产权、流通交易、收益分配、安全治理,加快构建数据基础制度体系。管理层面,今年两会期间,国家公布组建国家数据局,作为国家发展和改革委员会管理的国家局,同时各地方交易所逐步建立和从试运逐步切换到正式运行阶段。我们预判,一方面,随着国家数据局的团队逐步到位,数据要素市场有望进入实质性加速发展的重要阶段,从土地财政到数据财政,有望带来产业链巨大机会;另一方面,以大模型和行业垂类模型为代表的人工智能技术快速发展,数据将成为行业垂类模型发展的核心壁垒,AI与数据要素市场形成共振,共同将成为新一轮大国科技竞赛的焦点,我国数据要素市场的价值有望充分挖掘。投资逻辑:重点把握在数据要素的供给、应用、防护三环节具有卡位和商业模式初具雏形优势的领军企业。推荐关注:数据运营商:易华录、深桑达、太极股份、中国移动、中国电信、云赛智联、山大地纬;行业数据龙头:航天宏图、中科江南、上海钢联、中科星图、浩瀚深度、中远海科、久远银海、万达信息;数据安全:永信至诚、安恒信息、启明星辰、奇安信、三未信安、吉大正元、格尔软件、电科网安、信安世纪。

【安防】信息显示,6.9日、6月12日、6月13日,海康总经理胡总,常务副总经理郭总通过竞价交易增持公司股份。此前,公司在22.10.11-12.30期间,回购股份6698.7835万股,均价30.51元,合计20.43亿元。而公司2021年限制性股票计划授予价格为29.71元,总计9740.2605万股。当前总经理、常务副总增持价格、市场交易价格与回购价格、股权激励价格只距4-6%。基本面逐季回暖趋势不改,考虑到去年逐季度基数增长下行,存量递延和今年业务落地趋势,Q2、Q3、Q4收入端应该是逐季度向上的(正常情况下,可以大致类比20年)。同事考虑到毛利率提升(Q1已证实)、费用率下降(上半年翘尾

因素结束后，预计下半年开始体现更明显），今年利润端增速应该强于收入增速。下半年经济、政治环境向好，考虑到双边关系在接触、洽谈背景下的缓和，中美宏观环境的先后回暖向上，AI 在应用端的逐步落地等因素，基本面和估值逐步进入更友好的区间。当下市值对应今年 150 亿利润（收入 10% 增长，净利率修复 1pct）假设下的 20 倍，处于历史后 1/4 分位数，具备性价比。向上可看 24/25 年 190+/230+ 亿利润的 25-30 倍，有翻倍以上空间。未来驱动股价上行的可能因素：（1）大环境回暖向上，收入增速回暖，利润弹性释放，景气上行；（2）双边关系缓和，部分制裁担忧缓解；（3）竞争格局优化，商业模式升级，经营质量进一步提升；（4）数字经济/数字中国持续在各场景落地；（5）央企经营质量与资本市场估值重塑（中证国新央企科技引领指数第一权重股）；（6）多模态垂类大模型应用落地，需求扩展，效率优化。

【网络安全】AI+网络安全行业深度-AI+网络安全的“矛”与“盾”。全球市场基于 AI 带来的网络安全投资进入爆发期。AI 应用落地带来新安全风险，安全防护难度大幅上升，但 AI 同时赋能网络安全，促进攻防技术升级。根据 Precedence Research 数据，2022 年全球基于 AI 的网络安全市场规模为 174 亿美元，预计 2032 年将达 1027.8 亿美元，2022-2032 年 CAGR 约 19.43%。AI 促进攻防技术升级，提升产品力。网络安全的本质为攻防对抗，AI 在攻防两端提供了显著的赋能效应，使攻防技术向主动化、自动化、智能化方向演进，网安产品在技术变革中迭代升级。之于攻，攻击者可通过 AI 完善攻击方案，网络安全威胁趋向复杂化和智能化；之于防，防御者可基于 AI 构建多产品协同联动的防御体系，实现对网络安全威胁的预先研判、智能防护和自动抵御。AI 助力行业降本提效，改善盈利能力。网安厂商与其他软件厂商相比在投入方面更大，主要还是在于人员方面的投入。AI 可有效提升安全运营的智能化和自动化程度，使得安服人员需求明显下降，从而带来显著降本增效空间，网安厂商的盈利能力进而有望改善。AI 应用带来新安全挑战，新安全需求同步增加。首先模型算法本身不可靠、不安全，AI 算法可解释性不足且鲁棒性较差；其次是数据安全问题，大数据是 AI 技术研发和落地的基础，随着海量数据被生成、采集、存储和利用，数据安全和隐私保护领域的安全风险加剧；最后 AI 技术滥用风险极高，AI 网络攻击、AI 欺诈等新安全威胁持续增加。投资建议：我们重点推荐奇安信、安恒信息、启明星辰、永信至诚、深信服、绿盟科技、三未信安等网络安全厂商。

【大模型】科大讯飞星火认知大模型 V1.5 发布。大模型已赋能学习机、办公本等产品，用户数同比大幅增长。5 月 6 日公司发布星火大模型，6 月 1 日-8 日讯飞 AI 学习机激活量同比增长 214%，办公本激活数同比增长 176%，讯飞听见网站新增用户同比增长 205%。V1.5 版本大模型能力提升显著，发布讯飞星火 APP。文本生成能力提升 7%，语言理解提升 8%，知识问答提升 24%，逻辑推理、数学能力、代码能力分别提升 10%、9%、8%。讯飞星火 APP 能力与网页版基本一致，融合 OCR 能力支持拍照输入。C 端产品发布星火语伴 APP：打造面向大学生、商务人士的虚拟口语陪练老师，支持开放对话、情景交流、语音语法纠错等功能；发布讯飞听见智慧屏：业界首个搭载大模型的会议室智能终端，支持全场拾音、音字同步、悬浮字幕、纪要和待办事项一键生成等功能。B 端方案，羚羊工业互联网平台&羚羊 APP：AI+企业知识库，可赋能“研产供销服管”各个场景，提供更加精准的产业信息推荐及问答；诊后康复管理平台：应用 AI 技术分析病案，快速生成康复计划，诊后康复管理效率可提升 10 倍以上。目前讯飞星火 APP（安卓版）、讯飞语伴 APP、讯飞星火微信小程序均已开放试用。

Open AI 重磅更新，加量减价，新功能增加，添加函数调用能力；模型更新，GPT-4、GPT-3.5 Turbo 更新，能处理更长文本；部分模型弃用，定价更低，Embeddings 价格将降低 75%，降至「\$0.0001/1K」token；GPT-3.5 Turbo 价格降低 25%。更低成本更多功能，利好接入厂商。目前和微软有商用合作协议的厂商，只需微软更新授权 API 接口，即可在不同定价模型间做切换，操作相对简易。随着落地场景不断丰富和使用客户数持续增多，模型降价将有效降低使用成本。利好 C 端/B 端有成功落地场景厂商。建议关注已确认接入 open AI 计算机公司万兴科技、凌志软件、福昕软件。

【办公软件】据科技媒体 The Information 报道，包括美国银行、沃尔玛、福特和埃森哲在内的 600 多家微软最大的客户预计将试用 Microsoft Office 365 中的人工智能功能，其中至少已有 100 家客户已经额外分别为 1000 个订阅账户支付了高达 10 万美元的年费。与经典版本相比，这一 AI 版本的 Office 365 价格至少高出 40%。B 端率先提价，收费模式值得思考。自 3 月微软与通用汽车、雪佛龙等 29 家企业进行封闭测试 Microsoft 365 Copilot 以来，测试范围逐步扩大。提价幅度较大情况下 B 端客户付费意愿保持乐观，我们认为这主要系大型企业在办公效率提升对公司发展的积极影响方面向来给予了高度重视。但是考虑到中美在软件消费习惯的差异性，我们认为后续国内办公软件在 AI 赋能下的定价策略将更多的是将其作为一种可选择性的订阅模块进行单独收费。AI 赋能将大幅提升金山办公 B 端 ARPU 值。公司在 B 端的客户群体以政府、央企、私有化为主，政企市占率近 90%。考虑到相关政策办法对大模型技术的积极态度，我们认为后续公司下游

客户为 AI 付费的意愿无需担忧。公司目前 B 端 ARPU 值约 25 元，我们此前已多次提及 AI 赋能下，模块数量的增加以及单模块价值量的提升将大幅提升公司 B 端 ARPU 值。此外我们认为后续提升幅度有望高于微软。目前公司 B 端收入占比约 39%，而微软这一比例约 80%，B 端对公司存在广阔探索空间。

【工业软件】近日，中控完成对荷兰 Hobr é International BV 公司 100% 股权收购交割，标志着中控在强化产业链竞争力、构建强大外生增长动能、加快全球化布局上又下一城。业务高度契合，中控或将更快进入全球市场，形成“1+1>2”的融合效应，业务高度契合

荷兰 Hobr é 为全球分析仪领军企业，核心产品广泛应用于石化巨头，其主要客户集中在石油化工、气体输送、上游油气行业，产品和服务与中控技术的业务高度契合。享有强大品牌影响力，Hobr é 已建立起覆盖欧洲、北美等区域的完整营销和服务体系，其核心产品技术和研发实力居国际领先地位，广泛应用于壳牌、埃克森美孚、英国石油公司等全球石化巨头，享有强大的品牌影响力。高端分析仪为工业卡脖子关键环节，中控树立国内市场头部地位。高端分析仪是智能制造的关键产品技术，技术壁垒高、开发难度大，目前全球前 20 名均为欧美日企业，国内尚缺乏综合性横跨多领域具有明显优势地位的供应商。此次收购完成，意味着中控获得国际领先、横跨多领域的技术和团队，扩充高端分析仪产品体系，大大增强分析仪研发和集成能力，打破海外厂商市场垄断局面，迅速填补国内高端分析仪市场的空缺、抢占市场先机。短期波动不改长期高成长属性，

公司白马态势显著，持续稳健增长，Q2 预计依然保持 30% 以上增速。目前公司对应 23 年利润为 45XPE 左右，低于中枢，建议关注。

【企业服务】OA 板块 AI 能力推进迅速，Q2 业绩增速预计较 Q1 环比均有提升，具体而言：Q2 OA 公司经营增速较 Q1 环比回暖，泛微受益于 19 号腾讯 B 端大模型会议催化，底层合作 minimax 及智谱，预计 7 月相关 AI+ 企业服务产品有标志节点；致远合作百度及第四范式，周一发布 AI+COP demo，关注后续发布产品节点。

【能源 IT】5 月 19 日，国家发改委就《电力需求侧管理办法（征求意见稿）》、《电力负荷管理办法（征求意见稿）》向社会公开征求意见。新增“需求响应”章节，坚定电网市场化建设方向，利好虚拟电厂、负荷聚合商等赛道。国家也对需求响应提出了量化要求：目标到 2025 年，各地需求响应能力达到最大用电负荷的 3%—5%，其中年度最大用电负荷峰谷差率超过 40% 的省份达到 5% 或以上。若通过建设虚拟电厂满足 5% 的峰值负荷需求，其建设、运维和激励的资金规模大致在 400~570 亿元。新增“系统支撑章节”，推动新型电力负荷管理系统建设，利好负荷信息采集、预测分析、测试、调控、服务的软硬件平台供应商。目标逐步实现 10 千伏（6 千伏）及以上高压用户全面接入新型电力负荷管理系统。推荐关注国网信通、国能日新、朗新科技、远光软件、国电南瑞、东方电子、安科瑞、泽宇智能等。

9、传媒互联网观点

OpenAI API 降价，Vision Pro SDK 或于 6 月底发布，AI、XR 行业持续迎来向上变化下，重申 AI+ 内容、XR 内容主线的投资机会。

AI：OpenAI API 降价，接入其 API 的公司受益。6 月 13 日，OpenAI 发布更新，其中：1) 嵌入式模型 Embedding Model 下调 75%；GPT-3.5-Turbo 输入下调 25%；发布 GPT-4-16K 平替版 GPT-3.5-16K 模型，价格为每输入 1000 tokens 0.003 美元，相当于降价 95%；2) 发布函数调用功能，开发者可以向 GPT-4-0613 和 GPT-3.5-Turbo-0613 两个模型描述函数，并让模型智能选择输出一个包含参数的 JSON（Java Script Object Notation，一种数据交换的文本格式）对象来调用这些函数，这种方法使 GPT 功能与外部工具或 API 进行连接更可靠。我们认为，此次更新利好已经或潜在能够在海外应用 GPT 模型的公司，成本端和效率均迎来优化，建议关注已有海外阅读应用的中文在线，大部分收入源于海外且海外应用有望接入海外大模型的汤姆猫，《虹宇宙》等已应用 GPT 模型的天下秀。6 月 19 日，腾讯将在北京及深圳举行“行业大模型及智能应用技术峰会”，腾讯云将公布在行业大模型方面的技术方案，我们认为，AI 技术仍然在持续迭代，应用也在持续推进，AI 工具有望为传媒行业带来新的机遇，关注 AI 工具应用、AI 产品的实际落地，及相应的传媒公司。

XR：苹果或于 6 月底发布 Vision Pro 的 SDK，有望继续催化 VR 内容繁荣。据映维网，苹果将在 6 月底更新 Reality Composer 和 Xcode，并推出 visionOS SDK，从而支持 Vision Pro 头显 App 的开发。我们认为，2023 年已经发布或即将发布的索尼 PSVR 2、苹果 Vision Pro 及 Meta Quest 3，在算力等软硬件技术支撑下，所呈现的性能及用户体验将大幅提升，Vision Pro 的定位极大促进内容繁荣，SDK 发布后，开发者或密集研发、发布适配 Vision Pro 的内容或应用，建议关注 VR 内容布局相对成熟的公司。个股方面，推荐关注持续投

入 VR 游戏的恺英网络、宝通科技，经营 VR 游戏+教育的恒信东方，布局 VR/AR 营销、内容、SaaS 板块、拥有 VR 内容制作能力并能赋能其他企业的飞天云动，以及 VR 摄像机技术较成熟的佳创视讯。

图表2: 近两周 AI 领域事件

时间	相关公司/机构	事件
6月17日	Meta	Meta 推出了全新的生成式 AI 模型 Voicebox。该模型帮助创作者执行音频编辑、采样和风格化等语音生成任务，普通用户也能轻松上手。
6月14日	微软	微软研究人员展示了 LLaVA-Med 模型，该模型主要用于生物医学方面的研究，可根据 CT、X 光图片等推测出患者的病理状况。
6月14日	欧洲议会	欧洲议会表决通过《AI 法案》草案，大模型厂商需公布版权数据清单。
6月14日	科大讯飞	讯飞星火认知大模型 iOS 内测版本正式上线。
6月14日	政府	《上海市“元宇宙”关键技术攻关行动方案（2023—2025年）》印发，提出聚焦沉浸式技术、Web3 技术两大主攻方向，在沉浸影音、沉浸计算、新型显示、感知交互与区块链等关键技术领域打造新高地，其中重点提及了人工智能生成内容。
6月13日	360	360 智脑大模型应用发布会召开，认知型通用大模型 360 智脑 4.0 发布，360 AI 数字人正式发布。
6月13日	AMD	AMD 宣布即将推出人工智能 GPU MI300X 芯片，并可以使用高达 192GB 的内存的 HBM3 高带宽内存来加速大型语言模型和生成式 AI 计算。
6月13日	微软	OpenAI 官网宣布“更新更可调的 API 模型、函数调用功能（Function calling）、更长的上下文和更低的价格”，发布更高效更低成本的版本；不同版本降价幅度不同，OpenAI 最先进、用户最多的嵌入模型 Text-embedding-ada-002 降价 75%；用户最多的聊天模型 gpt-3.5-turbo 降价 25%；OpenAI 推出 gpt4-16k 平替版—gpt-3.5-turbo-16k，价格为每输入 1000 tokens 0.003 美元，相当于降价 95%。
6月12日	Zoom	视频会议软件开发商 Zoom 宣布推出一系列基于生成式 AI 技术的新功能，旨在提升用户的会议体验。
6月12日	Meta	Meta 在 Github 上开源了其 AI 语言模型 MusicGen。
6月12日	视觉中国	视觉中国旗下网站 vcg.com 宣布推出 AI 灵感绘图（即文字生成图像）、画面扩展（OutPainting）功能。
6月12日	阿里巴巴	阿里达摩院开源 Video-LLaMA，给语言大模型加上综合视听能力。
6月12日	-	Stable Diffusion 和《瞬息全宇宙》背后技术公司 Runway，出品的 text to video 的 AI 视频编辑工具 Gen2，今日开放用户使用。
6月9日	-	智源研究员发布全面开源的“悟道 3.0”系列大模型。
6月9日	-	北京智源大会召开。
6月5日	吉宏股份	吉宏股份与华为云正式签署人工智能大模型联合创新协议，双方将以跨境电商平台的智能化改造升级为核心，在 AIGC 赋能企业全流程、大模型战略联创、跨境电商平台深度赋能、应用现代化改造、数据挖掘和数据治理等领域展开全面交流，打造盘古跨境电商大模型，推进更深层次的数字化转型。

来源：财联社，IT之家，wind，吉宏股份官微等，国金证券研究所整理，注：统计时间为：6月5日至6月17日

图表3: 传媒领域上市公司 VR 布局梳理

公司名称	软硬件布局	内容布局	P/E	2023 E	
				净利润 (百万元)	P/E
恺英网络	投资了乐相科技有限公司, 乐相科技是国内领先的 VR 硬件厂商。	2022 年年初成立了 VR 游戏团队, 目前已有一款动作竞技类 VR 游戏在研发中。	36.37	1,422.93	26.20
宝通科技	投资硬件开发商翊视皓瞳, 强化自身技术优势。	与国内顶尖 VR/AR 内容及解决方案供应商哈视奇深度合作; 享有哈视奇自研的 VR/AR 游戏在特定地区发行运营的独家优先合作权。	-29.84	422.03	28.00
电魂网络		布局 VR 游戏, 目前运营中的自研游戏包括 VR 游戏《瞳》等; 拥有一支国内资深游戏研发团队, 涉及竞技、塔防、H5、VR、经营养成品类等多领域。	61.91	360.22	34.55
奥飞娱乐		乐客 VR 与奥飞娱乐建立战略合作伙伴关系, 将 IP 以 VR 的形式带给广大联营门店顾客, 将合作打造 VR 版《巴啦啦小魔仙》。	-93.41	165.67	96.76
三七互娱	2016 年公司以外延性投资的方式在 VR/AR 这一元宇宙核心技术领域进行了布局。截至目前, 公司在元宇宙产业链上下游投资的企业已涵盖光学模组、显示、AR 智能眼镜、VR/AR 内容、云游戏、空间智能技术、XR/GPU 芯片算力等领域。公司打造了“元宇宙游戏艺术馆”, 推出虚拟人“葱妹”。	投资 VR 游戏研发工作室 Archiaact、天舍文化、光导波技术 WaveOptics	26.03	3,324.09	23.14
完美世界		布局 VR 游戏, 旗下子公司 Unknown Worlds 研发 VR 游戏技术中心关注 VR、AR 和 MR 领域相关技术, 搭建多样化的 VR、AR、MR 游戏开发工作流平台, 对人机交互方式、多平台兼容发布、脸部追踪、手部追踪等核心领域进行挖掘, 于 2017 年尝试在 steam 平台上线两款技术探索型产品《The Ranger: Lost Tribe》《Deadly Hunter》。	26.76	1,573.88	23.42
吉比特		全资子公司上海骏梦将 VR 游戏作为游戏业务发展的重要战略方向; 首款自研射击类 VR 游戏《噩梦猎手》已在 Steam 平台上线; 获得《古剑奇谭三》游戏改编授权, 用于改编、发行、运营及推广一款移动游戏及一款 VR 游戏。	26.06	1,655.68	22.99
富春股份		公司在 AR/VR 领域也积极开展相关项目, 与国内领先的线下大空间移动 VR 平台——沉浸世界达成了深度战略合作, 双方合作的线下 VR 旗舰店(深圳)已正式落地; 储备项目中有款元宇宙游戏布局的 IP 储备	152.29	-	-
凯撒文化		旗下 VR 硬件品牌“奇遇”, 2021 年发布奇遇 3, 2022 年爱奇艺·奇遇发布了奇遇 MIX, 在奇遇 3 的硬件基础上进一步提升画质, 达到 60FPS 帧率及 HDR、3D 效果, 支持爱奇艺自主研发 HDR 视频增强技术帧绮映画 MAX, 实现彩色透视效果, 并能够基于 MR 技术衍生出更高质量的混合现实体验。	-8.68	-	-
爱奇艺		2020 年成立裂境工作室, 专注于 VR 全感娱乐, 制作了《风起洛阳》影视剧 VR 全感剧场, 已落地上海; 已推出《无主之城 VR》《未来边境》《杀死大明星》等多部广受好评的互动 VR 作品, 《杀死大明星》荣获了威尼斯电影节“最佳 VR 故事片奖”; 漫改剧《狐妖小红娘》采用了“XR 虚拟制片”技术拍摄。	-	1,641.21	22.86
芒果超媒		2019 年成立了 VR 研发团队“芒果幻视”, 并在 2020 年举办的青春芒果节上搭建了一个 IP 主题的线下互动嘉年华“青春芒果城”, 是长视频里最早落地 VR 实景娱乐项目的平台。	39.40	2,339.25	30.74
中文在线		22 年公司是与快科技签订协议, 将基于前者的内容和后者在 VR 领域的技术, 在 IP 商业开发、VR 内容制作、VR 内容发行、VR 线上活动运营等领域进行合作。基于中文在线与快科技的	-47.67	145.40	118.68

	此次合作，双方协议后者计划每年制作出品多部 IP 的 VR 精品内容，并做全球发行，中文在线提供 IP，双方将共同策划，共同投资，由为快科技制作并在全球范围内发行，发行渠道包括但不限于 Oculus、HTC、PICO、PSVR 等目前市场上主流平台。			
风语筑	通过全息影像、裸眼 3D、CGI 特效等技术手段，AR/VR/MR、4K/8K 超高清视频等媒介形式，为客户和消费者提供商业展览、数字艺术消费品及各类数字视觉服务，包括虚拟人“小安”等；开拓“AIGC+VR/AR/MR”在展览展示、文创文娱和商业消费等行业多元化应用；在延续 CG 特效、互动科技和全息影像等技术领域的优势的同时，重点投入 VR/AR/MR、AIGC 人机交互、3D 可视化、中控融合软件开发等技术研发和应用领域。	141.48	403.81	23.14
蓝色光标	蓝色光标自研的首个虚拟现实营销空间平台——「蓝宇宙」上线并开启使用；公司具有虚拟人打造、数字分身打造的能力。	-13.59	648.13	45.62
飞天云动	拥有 AR/VR 营销和 AR/VR 内容，主要是为 B 端大客户提供定制化服务，阿里巴巴、百度、腾讯、华为和京东等均为合作客户。公司在通过 VR 为零售和文旅等场景带来诸多可能性，还与某国家博物馆合作，将 AR 技术运用到更加多元化的场景中。	13.73	344.55	9.63
佳创视讯	公司的 VR 摄像机为 180 度全景相机，沉浸感不受损的同时，节省带宽至前方画面输出最佳画质，主要用于短视频、直播平台的合作及公司 VR 直播服务项目、虚拟社交娱乐平台的自主运营等。一台摄像机可同步实现 3D 画面拍摄、拼接渲染合成、AI 美颜、一键推流，从而实现内容生产到传播的融合。	-43.82	-	-
恒信东方	拥有强大的 CG/CV 技术能力，在编码压缩技术、实时全身扫描技术、面部捕捉系统等多个技术维度均有突破。	-15.79	-	-
锋尚文化	拥有并行开发数款高品质 VR 游戏、VR 教育类产品的能力，研发的手势交互游戏《Drakheir》已在 Side Quest 公测。	571.37	398.00	21.12
视源股份	在 VR 领域构建虚拟现实娱乐内容的生态，在研发 VR 眼镜和 VR 设备项目，并取得专利。	24.13	2,451.67	20.39
	公司已面向职业教育推出新一代 VR 实训一体机，作为初期阶段的探索和尝试；参股投资广州视享科技有限公司，主要研发及销售 AR 智能眼镜等产品。			

来源：各公司公告，wind，国金证券研究所，注：三七互娱、完美世界、吉比特、芒果超媒 2023 年净利润为国金预测，其余均为 wind 一致预期，股价基准日为 2023 年 6 月 16 日

二、行业重要资讯

- DIGITIMES asia 5 月 19 日讯，据业内消息人士称，尽管大多数台系 IC 设计公司对其 2023 年下半年的业务前景持保守态度，但他们已经获得了游戏设备应用的紧急芯片订单。
- 华尔街日报 6 月 13 日爆料：“拜登政府打算延长豁免，允许韩国和中国台湾地区半导体制造商保持在中国大陆业务。”
- 台湾电子时报 6 月 13 日讯，据业内人士称，尽管在库存调整方面取得了一些进展，但由于终端市场的需求仍然疲软，IC 设计公司在向代工厂下订单时仍持谨慎态度。
- MoneyDJ 6 月 13 日讯，MCU 市况似乎依旧寒冬，618 消费带来的支持或有限，目前厂商在持续清理库存，客户有基本的回补库存需求，但要有更长的订单，能见度较低。业内认为，库存去化的进程可能递延到第四季、甚至是明年首季。
- 台湾电子时报 6 月 13 日讯，随着台积电最大的封测中心 AP6 工厂启用，该公司 3D 封装芯片的产能将大幅提升。供应链消息人士表示，台积电已经将 CoWoS、InFO 封装

的一些流程，外包给半导体封测代工（OSAT）厂商，这已经形成了一种成熟的合作模式。台积电已向日月光寻求帮助，因为后者在“oS”封装技术领域更为擅长。

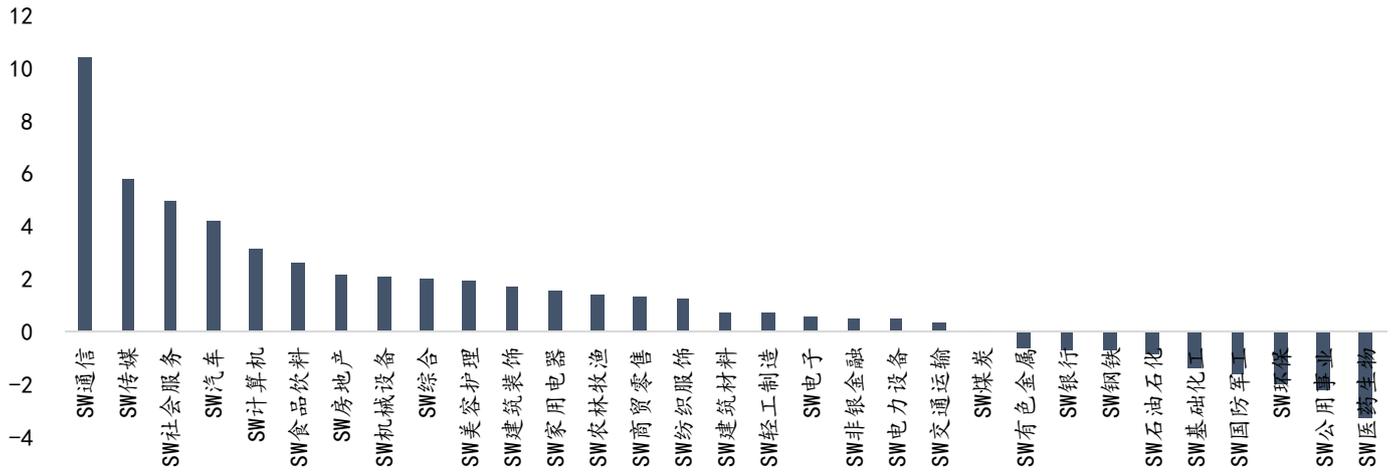
- 6月13日讯，据市场调查机构 Counterpoint Research 公布的最新报告，2022年晶圆厂设备制造商（WFE）的净收入增加至1200亿美元，同比增长9%，刷新历史纪录；预计2023年净收入为1084.5亿美元，同比下降10%。
- 6月13日讯，日本最大的半导体设备商东京威力科创（TEL）社长河合利树12日指出，半导体需求预估将在2023年下半年进入复苏态势，期待2024年后业绩有望再创佳绩，数据中心将是主要驱动力，而智能手机、PC也会有换机需求。
- IT之家6月14日消息，美国硅谷人工智能芯片初创公司 SiMa.ai 周二宣布，已从包括台积电子公司 VentureTech Alliance 在内的投资人处增募到1300万美元（约合人民币9306.83万元）资金，SiMa.ai 目前总共筹集了2亿美元（约合人民币14.32亿元）。
- 6月14日讯，TrendForce 报告指出，DRAM 现货市场中，近期低价 DDR4 产品出现零星涨价；由于芯片供应充足，DDR5 产品价格不断走低。与合约市场不同，现货市场相对未受涨价讨论的影响，整体现货交易较为冷淡。此外，模块厂商之前囤货的力度很大，现在库存处于较高水平，因此急于出售。NAND Flash 现货市场中，不同于合约市场，近期需求相对低迷，尽管询价略有增加，但由于库存充足，成交价仍在下跌。
- 台湾电子时报6月14日讯，相较于其他应用些许有一些需求回温，或晶片库存回补的力道，手机供应链的整体拉货状况，从2023年初至今仍旧惨淡，芯片的相关需求持续冷清。除非终端买气出现超预期的大幅回暖，否则对于 IC 等零组件的拉货动能，2023年后还是相当保守。
- 6月14日讯，美国半导体公司德州仪器宣布扩张计划，在吉隆坡和马六甲开设两座新的装配和测试工厂，潜在投资高达约人民币226亿元。德州仪器指出，其中一座新设施建设的地点位于吉隆坡现有的组装与测试厂房旁边，工程预计今年晚些时候开始，最早会在2025年投入生产运作。
- 新浪科技6月13日讯，SEMI 在《300mm 晶圆厂展望报告-至2026年》中强调，继2023年的下降之后，从明年开始全球前端的300mm 晶圆厂设备支出将开始恢复增长，预计2026年将达到1190亿美元的历史新高。对高性能计算、汽车应用的强劲需求和对存储器需求的提升将推动支出增长。该机构预计今年将下降18%至740亿美元，2024年全球300mm 晶圆厂设备支出预计将增长12%至820亿美元，2025年增长24%至1019亿美元，2026年增长17%至1188亿美元。
- 财联社6月14日电，韩国科学技术信息通信部表示，韩国5月信息技术（ICT）出口额同比减少28.5%，为144.5亿美元，自去年7月起连降11个月。按品目来看，半导体出口同比减少35.7%，显示器减少12%，电脑及周边设备减少53.1%，手机减少17.2%，通信设备减少11.1%。半导体出口中，存储芯片出口同比锐减53.1%，为34.1亿美元；系统芯片同比下降4.9%，为36.4亿美元，降幅时隔5个月来缩至一位数。
- 新浪科技6月13日讯，SEMI 发布报告表示，2022年全球半导体材料市场销售额增长8.9%，达到727亿美元，超过了2021年创下的668亿美元的前一市场高点。2022年，晶圆制造材料和封装材料的销售额分别达到447亿美元和280亿美元，分别增长10.5%和6.3%。

三、行业数据

1、报告期内行情

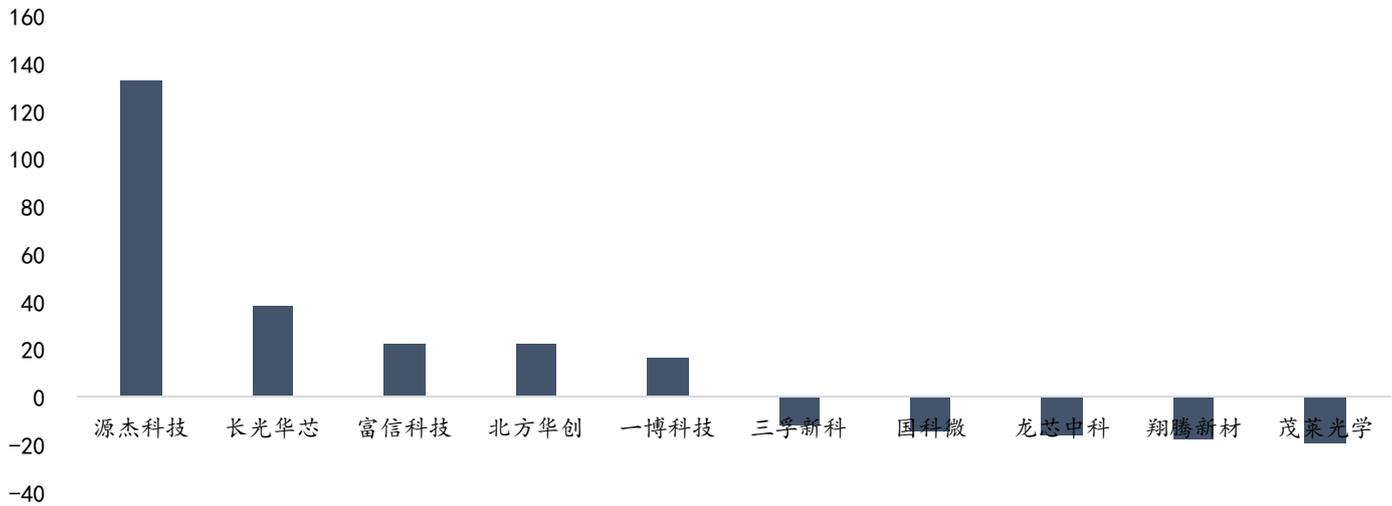
报告期内(0605-0616)上证 A 指下跌 0.98%，深证 A 指上涨 1.28%，其中电子行业上涨 0.62%、通信行业上涨 10.42%、计算机行业上涨 3.14%、传媒行业上涨 5.81%。电子板块涨幅前五为源杰科技、长光华芯、富信科技、北方华创、一博科技，跌幅前五茂莱光学、翔腾新材料、龙芯中科、国科微、三孚新材。

图表4: 报告期内 A 股各板块涨跌幅比较(0605-0616)



来源: wind, 国金证券研究所

图表5: 报告期电子行业涨跌幅前五名(0605-0616)

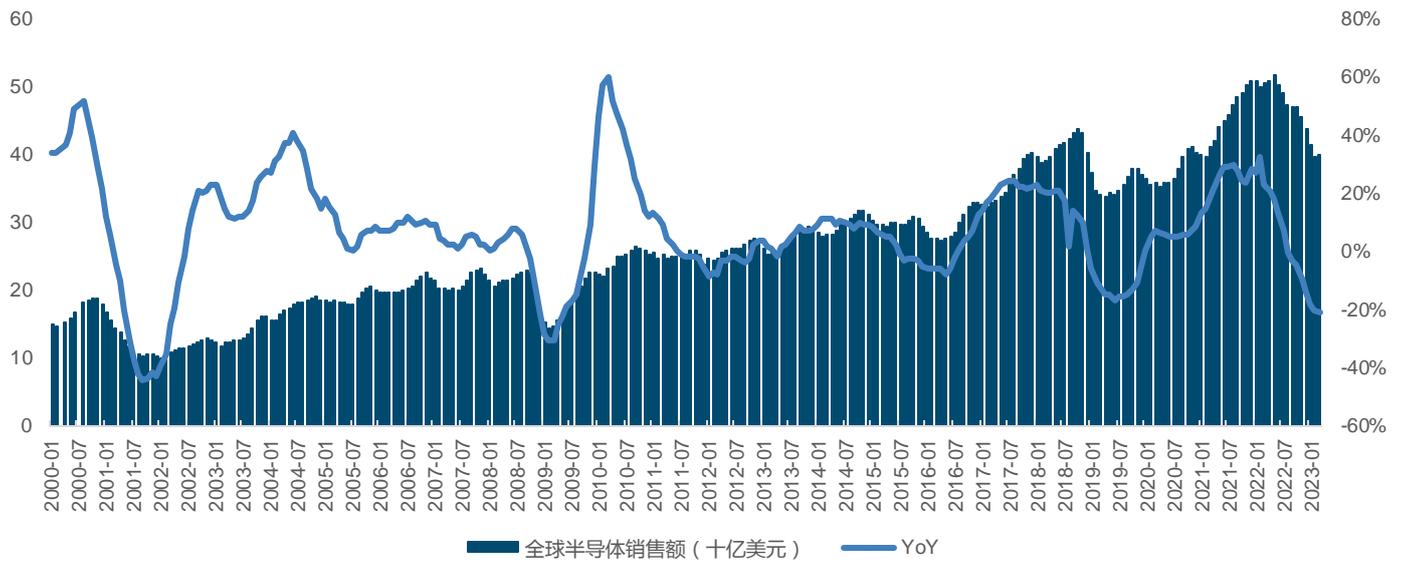


来源: wind, 国金证券研究所

2、全球半导体销售额

截至 2023 年 6 月 4 日, 全球半导体销售额披露至 2023 年 4 月数据, 最新 4 月数据由前月的 398.3 亿美元升至 399.5 亿美元。与去年同期比较, 3 月份全球半导体销售下降 21.6%。

图表6: 全球半导体月销售额

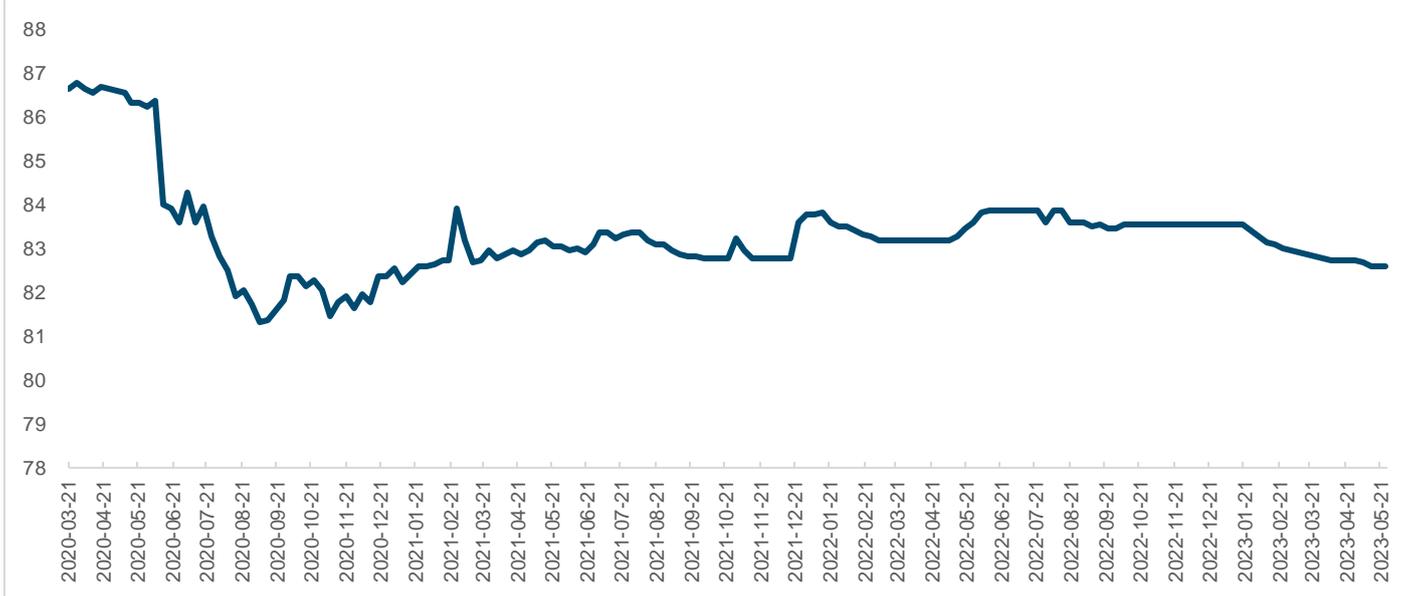


来源: SIA, wind, 国金证券研究所

3、中关村指数

截至 2023 年 6 月 16 日, 中关村周价格指数为 82.59, 23 年 5 月最新指数相较 4 月持续下滑。

图表7: 中关村周价格指数



来源: wind, 国金证券研究所

4、台湾电子行业指数变化

图表8: 台湾电子行业指数走势



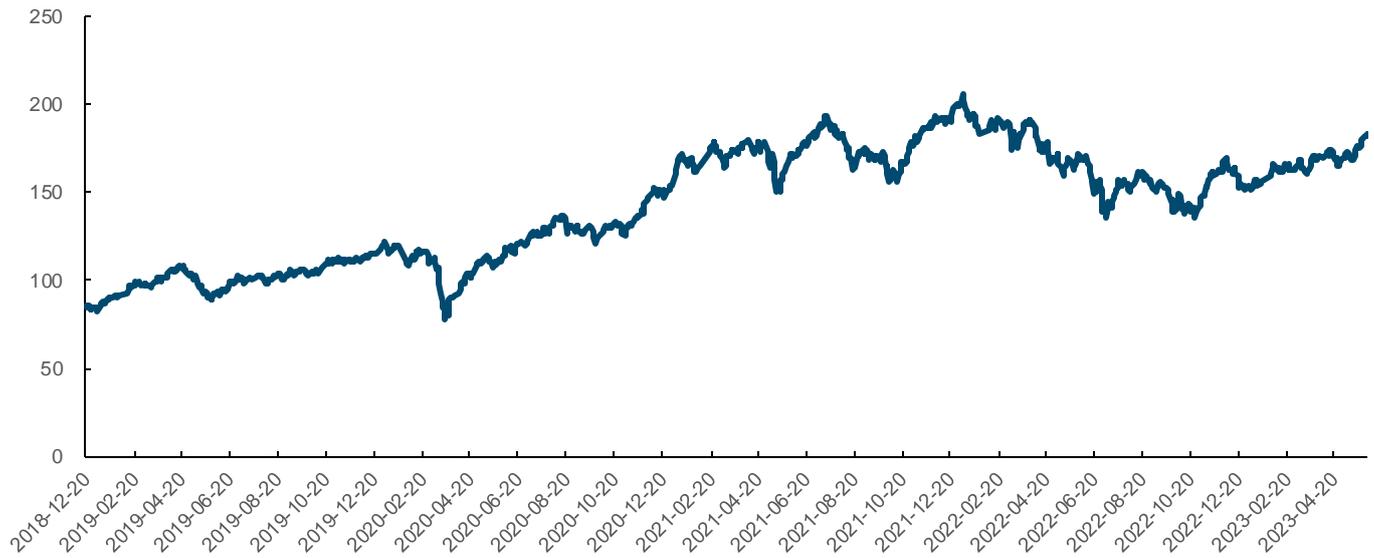
来源: wind, 国金证券研究所

图表9: 台湾半导体行业指数走势



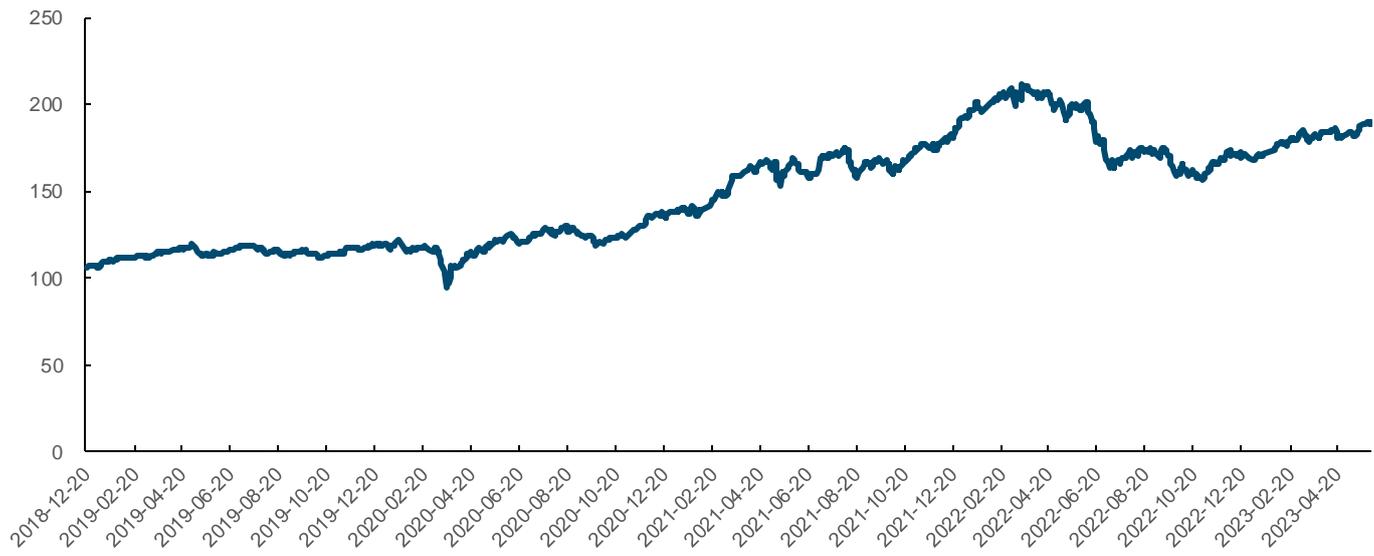
来源: wind, 国金证券研究所

图表10: 台湾电子零部件指数走势



来源: wind, 国金证券研究所

图表11: 台湾电子通路指数走势

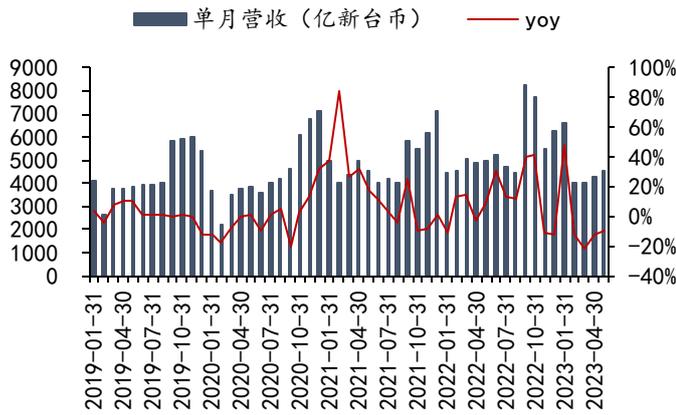


来源: wind, 国金证券研究所

5、台湾电子半导体龙头公司月度营收

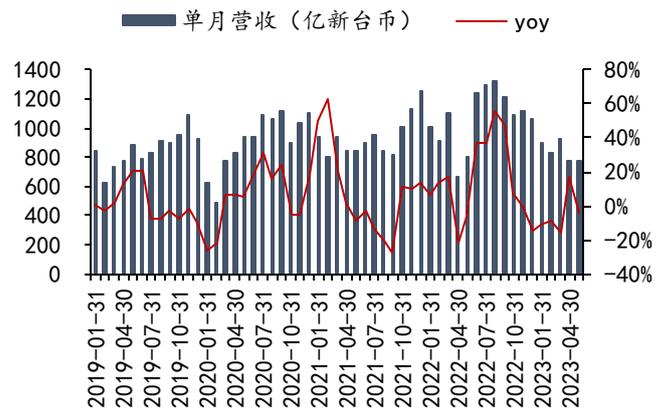
消费电子领域, 鸿海、广达、华硕、鸿准 23 年 5 月份月度营收同比增速分别为-9%、-4%、-5%、-17%。

图表12: 鸿海月度营收



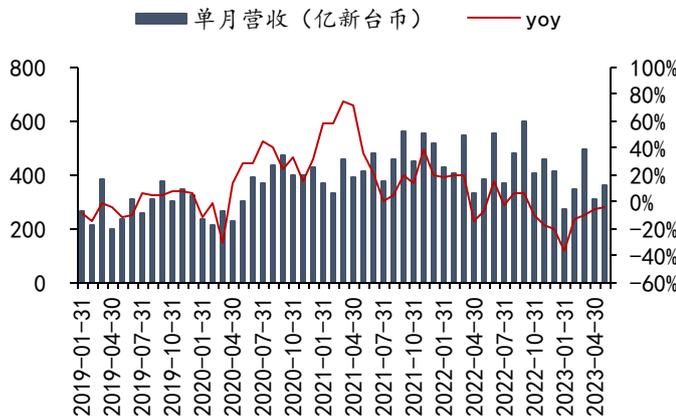
来源: wind, 国金证券研究所

图表13: 广达月度营收



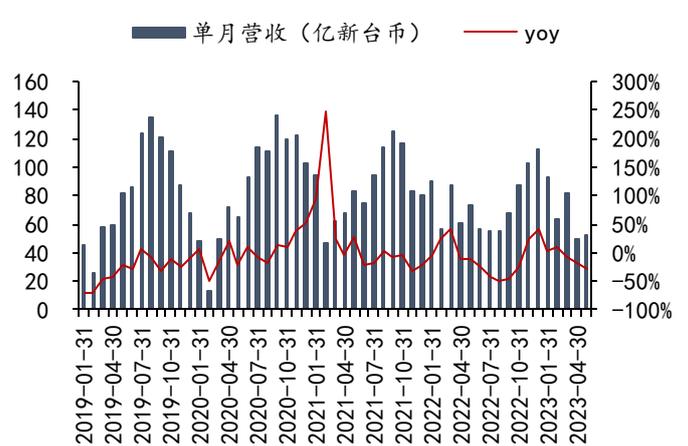
来源: wind, 国金证券研究所

图表14: 华硕月度营收



来源: wind, 国金证券研究所

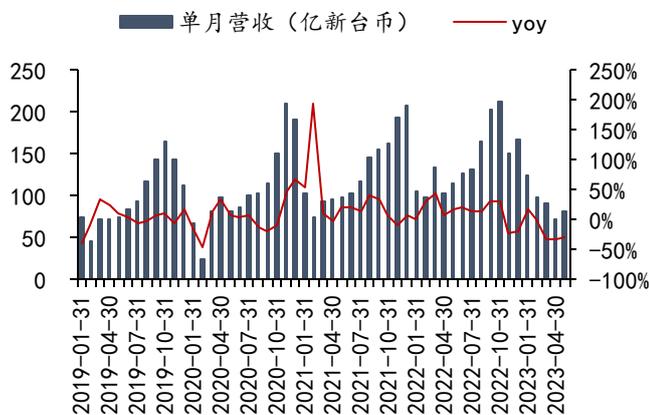
图表15: 鸿准月度营收



来源: wind, 国金证券研究所

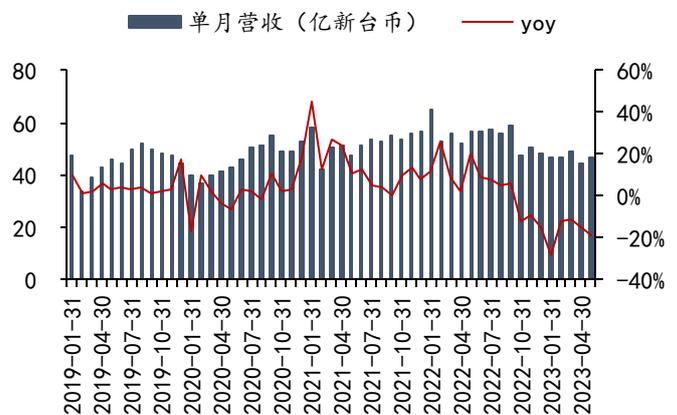
PCB 领域, 臻鼎、健鼎、欣兴、台光电 23 年 5 月份月度营收同比增速分别为-28%、-18%、-29%、-10%。

图表16: 臻鼎月度营收



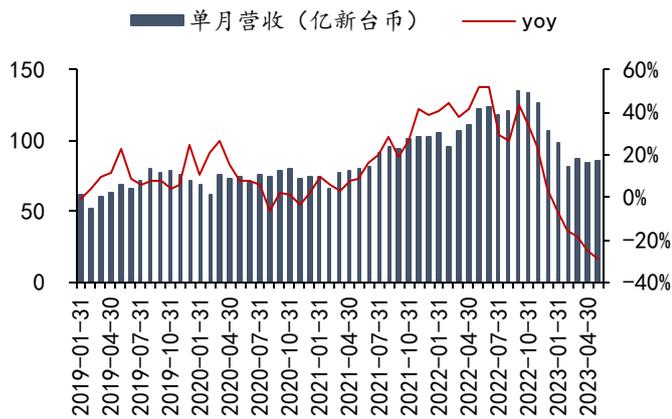
来源: wind, 国金证券研究所

图表17: 健鼎月度营收



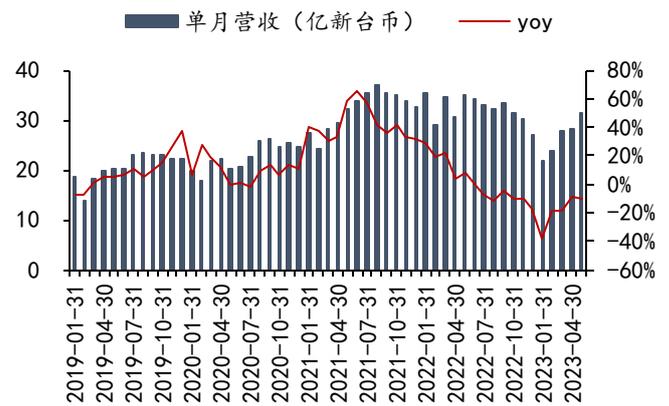
来源: wind, 国金证券研究所

图表18: 欣兴月度营收



来源: wind, 国金证券研究所

图表19: 台光电月度营收



来源: wind, 国金证券研究所

风险提示

新能源车、智能手机销量不及预期:新能源车和智能手机是电子元器件主要需求应用领域,如果销量不及预期,将拖累终端需求,使相关公司营收增长乏力。

智能化配置渗透率不及预期:乘用车辅助驾驶及自动驾驶将带动半导体、传感器、被动元器件等新的增量应用,如果智能化配置不及预期,将降低上游供应商产量,相关公司营收增长不及预期。

美国芯片法案产生的风险:美国芯片法案明确阻止接受补贴的芯片公司在中国及其他相关国家扩大生产,该法案将拖累台积电、英特尔等芯片企业在中国的半导体供应,拖累下游产量,使相关公司产量不及预期。

宏观经济运行不及预期风险。一方面疫情反复影响正常出行和消费,影响宏观经济的正常运行;另一方面,国内经济由高速度转向高质量发展,若宏观经济不及预期,则互联网广告、电商等变现方式均会受到一定冲击。

疫后修复不及预期风险。22年12月以来防疫逐步优化,居民出行限制减少,线下场景有望修复,但若消费修复不及预期,则影响疫后修复节奏。

政策风险。21年以来,互联网传媒行业的监管收紧,若后续行业监管政策发生变化则会对影响个股及行业表现;另外,元宇宙发展过程中,可能会因技术进步、应用创新等而触及监管红线,进而对未来发展造成影响。

行业竞争加剧。电商用户红利接近尾声,各电商平台用户增长减缓,导致市场整体空间受限,进而加剧网络零售业内部竞争。抖音大力发展本地生活业务,拼多多、小红书也将入局,本地生活行业虽然市场空间较大,但参与者增多仍有可能导致竞争加剧。

元宇宙技术迭代和应用不及预期风险。元宇宙底层技术包括网络及运算技术、交互技术、人工智能技术等,若底层技术发展较慢,元宇宙的推进会遇到技术瓶颈,影响元宇宙时代的到来;若元宇宙底层技术突破后,实际应用的落地不及预期,则会影响元宇宙虚拟世界的构建及其商业价值。

行业投资评级的说明:

- 买入: 预期未来 3-6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上;
- 增持: 预期未来 3-6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5% - 15%;
- 中性: 预期未来 3-6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5% - 5%;
- 减持: 预期未来 3-6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

特别声明:

国金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。

形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级(含 C3 级)的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海	北京	深圳
电话: 021-60753903	电话: 010-85950438	电话: 0755-83831378
传真: 021-61038200	邮箱: researchbj@gjzq.com.cn	传真: 0755-83830558
邮箱: researchsh@gjzq.com.cn	邮编: 100005	邮箱: researchsz@gjzq.com.cn
邮编: 201204	地址: 北京市东城区建内大街 26 号	邮编: 518000
地址: 上海浦东新区芳甸路 1088 号	新闻大厦 8 层南侧	地址: 深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心
紫竹国际大厦 7 楼		18 楼 1806