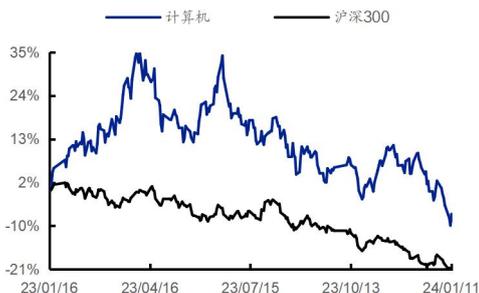


研究所：
 证券分析师：刘熹 S0350523040001
 liux10@ghzq.com.cn

CES 2024 技术盘点：“AI+端侧”时代将至

——计算机行业动态研究

最近一年走势



行业相对表现	2024/01/14		
表现	1M	3M	12M
计算机	-16.0%	-14.8%	-6.0%
沪深 300	-4.2%	-11.3%	-18.3%

相关报告

- 《计算机行业动态研究：鸿蒙原生：构建全球第三大移动 OS 生态（推荐）*计算机*刘熹》——2023-12-25
- 《智数融合，万象更新——计算机行业 2024 年度投资策略（推荐）*计算机*刘熹》——2023-12-17
- 《计算机事件点评：国企改革稳步推进：华录集团并入 CETC（推荐）*计算机*刘熹》——2023-11-24
- 《AI 算力月度跟踪报告（202310）：算力景气持续走强，国产 GPU 开启放量（推荐）*计算机*刘熹》——2023-11-22
- 《计算机事件点评：高阶智能驾驶试点开启，进入商业化落地关键期（推荐）*计算机*刘熹》——2023-11-20

事件：

美国当地时间 1 月 12 日，全球科技界瞩目的 CES2024 在拉斯维加斯落下帷幕。本届 CES，共有 4000 家厂商参展，其中包括超 1200 家初创企业，据 36 氪统计，AI 相关展商有 690 家，智能家居和电器展商有 740 家，汽车展商有 597 家。

投资要点：

■ AI PC：品牌厂商 AI ready，有望成为大模型端侧部署的主要抓手

算力芯片持续升级，为大模型端侧落地提供基础保障。NVIDIA 在 CES 2024 上推出了全新 GeForce RTX 40 SUPER 系列显卡；AMD 推出锐龙 8000G 系列 APU，通过核显强调 AI 能力；英特尔推出酷睿 i9-14900HX 系列移动处理器，并邀请诸多上下游企业，共议 AI 生态建设。

品牌厂商密集发布 AI PC，抢抓行业风口。宏碁、华硕、戴尔、惠普、联想、微星、雷蛇、三星等公司的新款笔记本电脑将于 2024 年 1 月开始发货，使用户能够体验开箱即用的生成式人工智能。本次 CES 2024，联想集团发布 10 余款 AI PC，包括赋能创作过程的 Yoga Pro 9i、全球首款商务 AI PC ThinkPad X1 Carbon AI 等；惠普宣布更新其旗舰二合一笔记本 Spectre x360 14 和 16，已配备英特尔最新的 Core Ultra 处理器；雷蛇推出全新的灵刃 14，搭载全新的 AMD Ryzen 9 8945HS 处理器，具有增强的 Ryzen AI 性能。

我们认为，AI PC 有望成为大模型端侧部署的主要抓手：①场景：PC 通过触控、语音和手势等自然交互方式，能够更直观地与用户进行沟通。②算力：芯片计算架构的升级，集成了 NPU 计算单元的 CPU 陆续推向市场。③模型：模型蒸馏和模型压缩技术使大模型在保证模型性能的同时，在资源有限的设备上运行。根据 Canalys 预测，到 2027 年，全球 AI PC 的出货量的占比将达到 60%。

■ 智能硬件：AI 重塑人机交互体验，应用场景丰富

智能硬件在功能演进、创新上着力于 AI 赋能。美国初创公司 Rabbit 在 CES 2024 发布 Rabbit R1，搭载 LAM 模型可移动智能设备，可实现交互式问答，并能够学习并重复用户在 PC 端的操作。Bespoke 系列冰

箱、Panasonic 多功能烤箱、“Hey Telly” 语音助手等基于 AI 模型，提供生活中多方面的个性化方案，Govee、LG 等公司推出家居机器人，通过语音等多模态交互，进一步提升人机交互体验。

我们认为，人工智能和物联网技术进一步融合，有望不断催生出更智能、功能更强大的智能硬件，为智能家居、智能安防、智能工厂等多个领域赋能。

■ 智能汽车：算力芯片升级，智能化程度持续提升

汽车芯片和 AI 模型持续迭代，为车机互联、智能座舱、自动驾驶进一步发展奠定基础。AMD 发布 Versal Edge XA（车规级）和嵌入式 V2000A 系列处理器，高通发布骁龙数字底盘产品组合，英特尔宣布收购法国一家专门设计用于控制电动汽车电机和车载充电系统的片上系统技术和软件的初创公司 Silicon Mobility SAS；奔驰、大众、宝马等整车厂发布集成了大语言模型的智能助手，进一步增强人机交互体验。

我们认为，在“软件定义汽车”的趋势下，汽车成为机械制造+电子芯片+软件人工智能的技术组合应用场景：①车机互联：通过与智能汽车匹配的 APP，解决用户驾驶需求，提升出行体验。②智能座舱：智能化程度不断提升，通过更成熟的感知与更丰富的交互为用户提供多场景服务。③自动驾驶：我国当前处于 L2 向 L3 过渡的重要阶段，自动驾驶从高速 NOA 向城市 NOA 快速推进。

■ 行业评级及投资策略：AI 全面提升软硬件智能化水平，重塑人机交互范式，提升用户体验，未来更多 AI+端侧的场景有望被挖掘。维持对计算机行业“推荐”评级。

■ 重点推荐个股：1) AI PC：联想集团、海光信息、华勤技术、飞荣达、光大同创；2) 智能硬件：芯海科技、智微智能、新大陆、新国都、萤石网络、九联科技等；3) 智能汽车：诚迈科技、中科创达、德赛西威、华阳集团、经纬恒润、光庭信息等。

■ 风险提示：宏观经济影响下游需求，市场竞争加剧，中美博弈加剧，AI 技术落地不及预期，相关公司业绩不及预期。

重点关注公司及盈利预测

重点公司 代码	股票 名称	2024/01/14		EPS			PE			投资 评级
		股价	2022	2023E	2024E	2022	2023E	2024E		
00992.HK	联想集团	10.56	0.13	0.08	0.12	8.17	15.96	11.34	未评级	
688041.SH	海光信息	65.41	0.35	0.53	0.72	105.58	138.11	101.15	买入	
603296.SH	华勤技术	68.45	3.93	3.63	3.99	-	18.84	17.16	未评级	
300602.SZ	飞荣达	15.20	0.19	0.30	0.72	75.74	60.45	24.75	买入	
301387.SZ	光大同创	58.62	1.99	1.94	2.94	-	30.24	19.96	未评级	
688595.SH	芯海科技	39.91	0.02	0.10	0.59	-	373.08	61.34	买入	
001339.SZ	智微智能	44.08	0.48	0.53	0.94	42.18	83.15	46.97	未评级	
000997.SZ	新大陆	18.46	-0.37	1.11	1.43	-	16.67	12.95	未评级	
300130.SZ	新国都	22.39	0.09	1.36	1.79	136.02	16.45	12.48	未评级	
688475.SH	萤石网络	40.83	0.59	1.00	1.33	43.79	40.72	30.70	未评级	
688609.SH	九联科技	13.81	0.12	0.11	0.30	54.61	108.22	39.72	增持	
300496.SZ	中科创达	65.92	1.68	1.78	2.30	59.68	36.96	28.70	未评级	
002920.SZ	德赛西威	113.95	2.13	2.72	3.81	49.41	41.85	29.92	未评级	
002906.SZ	华阳集团	28.06	0.80	0.89	1.23	41.58	31.42	22.79	未评级	
688326.SH	经纬恒润	91.43	1.96	0.86	2.56	76.37	105.89	35.75	未评级	
301221.SZ	光庭信息	50.54	0.34	0.86	1.32	113.23	58.52	38.36	未评级	

资料来源: Wind 资讯, 国海证券研究所 (注: 未评级公司盈利预测来自万得一致预期, 联想集团股价和盈利预测货币单位为港元)

内容目录

事件:	6
评论:	6
1、 AI PC: 品牌厂商 AI ready, 有望成为大模型端侧部署主要抓手	6
2、 智能硬件: AI 重塑人机交互体验, 应用场景丰富	9
3、 智能汽车: 算力芯片升级, 智能化程度持续提升	11
4、 行业评级及投资策略	12
5、 重点关注个股	13
6、 风险提示	14

图表目录

图 1: GeForce RTX 40 SUPER 系列 GPU 相对性能	7
图 2: AMD 采用 “CPU+GPU+NPU” 进行 AI 处理	7
图 3: NVIDIA 宣布来自合作伙伴的 “AI Ready” PC	8
图 4: 全球 AI PC 出货量占比	9
图 5: Rabbit R1 主要功能	10
图 6: 2016-2022E 全球智能硬件终端出货量	11
图 7: 2017-2022E 中国智能硬件市场规模	11
表 1: CES 2024 智能硬件相关产品发布	10
表 2: CES 2024 智能汽车相关发布	11

事件:

美国当地时间 1 月 12 日,全球科技界瞩目的 CES2024 在拉斯维加斯落下帷幕。本届 CES,共有 4000 家厂商参展,其中包括超 1200 家初创企业,据 36 氪统计, AI 相关展商有 690 家,智能家居和电器展商有 740 家,汽车展商有 597 家。

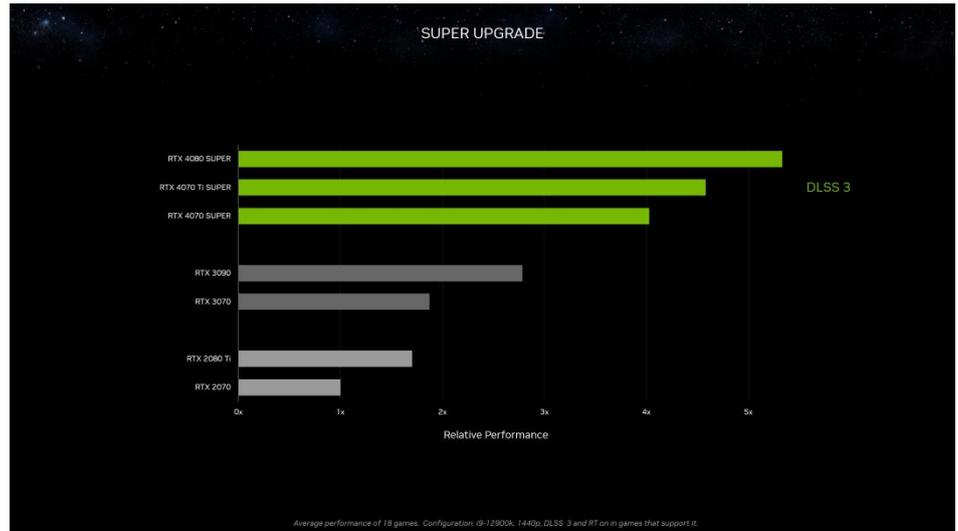
评论:

1、AI PC: 品牌厂商 AI ready, 有望成为大模型端侧部署主要抓手

NVIDIA 在 CES 2024 上推出了全新 GeForce RTX 40 SUPER 系列显卡。根据 NVIDIA 官网:

- GeForce RTX 4070 SUPER: 核心数量比 RTX 4070 多 20%, 使其仅使用 RTX 3090 的一小部分功耗就实现了超越 RTX 3090 的性能,借助 DLSS 3, 它的性能领先优势将扩大到 1.5 倍。预计将于 1 月 17 日开售, 建议零售价为人民币 4899 元起。
- GeForce RTX 4070 Ti SUPER: 拥有更多核心, 显存容量增至 16GB, 显存位宽为 256 bits, 比 RTX 3070 Ti 快 1.6 倍, 开启 DLSS 3 后, 比 RTX 3070 Ti 快 2.5 倍。预计将于 1 月 24 日开售, 建议零售价为人民币 6499 元起。
- GeForce RTX 4080 SUPER: 支持 4K 全景光线追踪游戏, 在图形密集度最高的游戏中, RTX 4080 SUPER 的性能比不支持 DLSS 帧生成技术 GeForce RTX 3080 Ti 快 1.4 倍; 凭借 836 AI TOPS, DLSS 帧生成带来额外性能提升, RTX 4080 SUPER 性能是 RTX 3080 Ti 的 2 倍; 创作者生成视频的速度比在 RTX 3080 Ti 上快 1.5 倍以上, 生成图像的速度比 RTX 3080 Ti 快 1.7 倍以上。预计将于 1 月 31 日开售, 建议零售价为人民币 8099 元起。

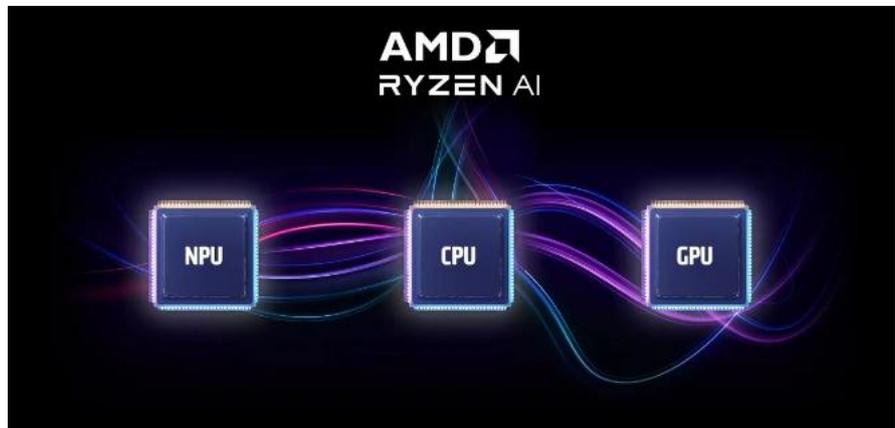
图 1: GeForce RTX 40 SUPER 系列 GPU 相对性能



资料来源: NVIDIA 官网

AMD 推出锐龙 8000G 系列 APU, 通过核显强调 AI 能力。根据中国电子报公众号, AMD 计算和图形事业部高级副总裁兼总经理 Jack Huynh 介绍, 8000G 采用了 Zen 4 CPU 内核, 并集成了具有 16TOPS 算力的 NPU, 加上 CPU 和 GPU, 最高算力可达 39TOPS。

图 2: AMD 采用 “CPU+GPU+NPU” 进行 AI 处理



资料来源: AMD 官网

英特尔与品牌厂商合作, 抢先构建生态。在 CES 2024 上, 英特尔不仅推出酷睿 i9-14900HX 系列移动处理器, 着重提升游戏和多任务处理的性能, 其 CEO 帕特·基辛格还在会上发表演讲, 阐释 AI PC 的三个法则, 并邀请诸多上下游企业, 共议 AI 生态建设。而在 CES 2024 之前, 英特尔发布了首款集成 NPU 的处理器酷睿 Ultra, 凭借 “CPU+GPU+NPU” 的异构模式抢滩 AI PC 的算力底座。

各大品牌厂商发布一系列 AI PC。宏碁、华硕、戴尔、惠普、联想、微星、雷蛇、三星等公司的新款笔记本电脑将于 2024 年 1 月开始发货，使用户能够体验开箱即用的生成式人工智能。得益于强大的 RT Core 和 Tensor Core，每台 RTX 笔记本电脑都实现了 AI-ready，将带来最佳的 AI 体验。

- **联想：**发布 10 余款 AI PC，包括赋能创作过程的 Yoga Pro 9i、全球第一台可无缝切换笔记本电脑和平板电脑两种模式的 ThinkBook Plus Gen 5 Hybrid、全球首款商务 AI PC ThinkPad X1 Carbon AI、新一代超小型 ThinkCentre neo Ultra 等，其中，两款旗舰产品 Yoga Pro 9i 和 Yoga 9i 二合一搭载最新的英特尔酷睿 Ultra 处理器和联想 AI 芯片。
- **惠普：**宣布更新其旗舰二合一笔记本 Spectre x360 14 和 16，新款超极本现已配备英特尔最新的 Core Ultra 处理器，还配备了高分辨率网络摄像头、OLED 屏幕和 Wi-Fi 7。
- **雷蛇：**推出全新的灵刃 14、灵刃 16 游戏本电脑，其中，灵刃 14 搭载了全新的 AMD Ryzen 9 8945HS 处理器，具有增强的 Ryzen AI 性能，可提升 Windows Studio 的效果或 Microsoft Copilot 等 AI 工作的负载。
- **华硕：**首款 14 英寸双屏 OLED 笔记本电脑灵耀 14 双屏、AI 轻薄本灵耀 14 2024 等新机亮相，搭载英特尔酷睿 Ultra 9 处理器。
- **三星：**推出 GalaxyBook4，搭载全新英特尔酷睿 Ultra 处理器和 NVIDIA GeForce RTX 40 系列，该系列笔记本电脑与微软的人工智能功能 Copilot 深度联动。

图 3: NVIDIA 宣布来自合作伙伴的“AI Ready”PC



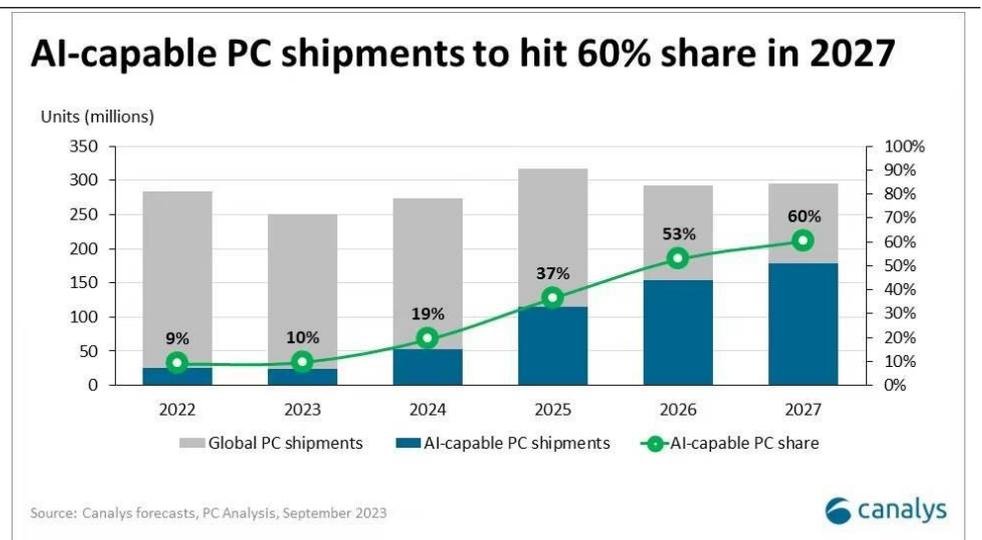
资料来源：NVIDIA 官网

我们认为，AI PC 有望成为大模型端侧部署的主要抓手：

- 1) **场景**：PC 通过触控、语音和手势等自然交互方式，能够更直观地与用户进行沟通，为 C 端大模型落地提供更广泛的应用场景基础。
- 2) **算力**：随着芯片计算架构的升级，集成了 NPU 计算单元的 CPU 陆续推向市场，PC 具备为大模型提供算力基本保障。
- 3) **模型**：模型蒸馏通过训练好的大型“教师模型”指导轻量型“学生模型”，模型压缩通过剪裁、量化等方法对模型进行压缩，两种技术使大模型在保证模型性能的同时，在资源有限的设备上运行。

根据 Canals 预测，到 2027 年，全球 AI PC 的出货量的占比将达到 60%。

图 4：全球 AI PC 出货量占比



资料来源：Canals，脑极体公众号

2、智能硬件：AI 重塑人机交互体验，应用场景丰富

美国初创公司 Rabbit 在 CES 2024 发布 Rabbit R1。Rabbit R1 是一款搭载 LAM 模型可移动智能设备，可实现交互式问答，并能够学习并重复用户在 PC 端的操作，在提前绑定 Uber、Spotify 等账号的情况下，可以执行语音操作播放音乐、打车、订餐、规划旅行、视觉识别冰箱里的食物并规划低热量晚餐等操作。

图 5: Rabbit R1 主要功能



资料来源：钛媒体

智能硬件在功能演进、创新上着力于 AI 赋能。Bespoke 系列冰箱、Panasonic 多功能烤箱、“Hey Telly”语音助手等基于 AI 模型，提供生活中多方面的个性化方案，Govee、LG 等公司推出家居机器人，通过语音等多模态交互，进一步提升人机交互体验。

表 1: CES 2024 智能硬件相关产品发布

公司	产品	说明
三星	Bespoke 系列 4 门冰箱	通过智能内部摄像头和 AI 模型，为用户提供冰箱内的食物信息，诸如食物种类、过期提醒以及烹饪食谱指导等。
	AI 一体式洗衣组合	搭载 AI 技术以及多个传感器，可以监测浊度、污垢水平、织物类型和负载重量等数据，并根据以上信息确定准确的洗涤和干燥时间。
	Neo QLED 8K QN900D 电视	内置了人工智能处理器 NQ8 AI Gen 3，配备了比前一代大 8 倍的人工智能神经网络和快 2 倍的 NPU，能够自动提升低分辨率内容，为用户提供最高 8K 的观看体验，并通过 AI Motion Enhancer Pro 提高快速移动图像的清晰度。
	Ballie 个人助理机器人的更新	具有机载投影仪和增强的人工智能功能，能够自动检测人的姿势和面部角度，从而相应调整最佳投影角度的产品，并针对不同的表面进行自我校准。
Panasonic	Panasonic HomeChef 4 合 1 多功能烤箱	推出先进的烹饪 AI 助手，能够根据饮食偏好和限制定制食谱，根据食品储藏室中的可用成分进行替换，以及调整份量和烹饪设置。
Govee	智能照明灯 Neon Rope Light 2	接入大模型，响应自然语言请求，并消除手动调整智能灯的需要。
LG	智能家居双足机器人	通过语音和图像识别与人类互动，并根据检测到的情绪播放音乐。
Oclean	AI 牙刷 Oclean X Ultra	在用户刷牙时与之交谈，给出如何改善的建议。
Solos	智能眼镜 Solos AirGo 3	搭载 ChatGPT，核心功能是实时翻译和提建议。
Baracoda	智能镜子 BMind	全球首款基于生成式 AI 的智能镜子，可以根据用户的精神状态提供个性化建议，如光疗、引导冥想和自我肯定，以帮助改善情绪。
Telly	“Hey Telly”语音助手	逐渐了解并识别电视的主人，并向用户提供个性化的建议，同时做一些设置计时器、改变图片模式等简单任务。

资料来源：澎湃新闻，财联社，美通社，雷科技，国海证券研究所

我们认为，人工智能和物联网技术进一步融合，有望不断催生出更智能、功能更强大的智能硬件，为智能家居、智能安防、智能工厂等多个领域赋能。

根据 CCID，2021 年全球智能硬件终端产品出货量达到 46.5 亿台，2016-2021 年 CAGR 为 11.5%；根据 iimedia，2021 年我国智能硬件市场规模为 12003 亿元，2017-2021 年 CAGR 为 31.5%。

图 6：2016-2022E 全球智能硬件终端出货量



资料来源：CCID，中商产业研究院，国海证券研究所

图 7：2017-2022E 中国智能硬件市场规模



资料来源：iimedia，中商产业研究院，国海证券研究所

3、智能汽车：算力芯片升级，智能化程度持续提升

汽车芯片和 AI 模型持续迭代，为车机互联、智能座舱、自动驾驶进一步发展奠定基础。AMD 发布 Versal Edge XA（车规级）和嵌入式 V2000A 系列处理器，高通发布骁龙数字底盘产品组合，英特尔宣布收购法国一家专门设计用于控制电动汽车电机和车载充电系统的片上系统技术和软件的初创公司 Silicon Mobility SAS；奔驰、大众、宝马等整车厂发布集成了大语言模型的智能助手，进一步增强人机交互体验。

表 2：CES 2024 智能汽车相关发布

公司	发布内容
AMD	<ul style="list-style-type: none"> ■ Versal Edge XA（车规级）引入了先进的 AI 引擎，使器件能够针对众多下一代高级汽车系统和应用进行进一步优化，包括前置摄像头、车舱内监控、激光雷达、4D 雷达、环绕视图、自动泊车以及自动驾驶。 ■ 嵌入式 V2000A 系列处理器从信息娱乐控制台到数字仪表和乘客显示屏，为下一代汽车数字座舱提供助力。
英特尔	<ul style="list-style-type: none"> ■ 推出了全新的 AI 增强型软件定义车载 SoC 系列，并宣布极氪将成为首家采用这款全新 SoC 的汽车厂商。 ■ 宣布收购法国一家专门设计用于控制电动汽车电机和车载充电系统的片上系统技术和软件的初创公司 Silicon Mobility SAS。
高通	<ul style="list-style-type: none"> ■ 骁龙汽车智联平台提供个性化和沉浸式体验，利用 LTE、5G、网联服务、V2X、Wi-Fi、蓝牙、卫星通信和精准定位等技术，满足客户对更高安全性和智能化水平的需求。 ■ 骁龙座舱平台通过增强图形图像、多媒体和 AI 功能，为每位驾乘者提供个性化服务，打造高度沉浸式、直观和丰富的车内体验。 ■ Snapdragon Ride 平台由汽车行业先进、可扩展且可定制的自动驾驶系统级芯片（SoC）系列之一组成，针对从主动安全到 L2+/L3 级智能驾驶功能，提供全面且可扩展的自动驾驶软件栈和感知解决方案。 ■ Snapdragon Ride Flex SoC 支持高性能中央计算，旨在跨异构计算资源支持混合关键级工作负载。

英伟达	<ul style="list-style-type: none"> ■ 宣布理想汽车已选择 NVIDIA DRIVE Thor 集中式车载计算平台为其下一代车型赋能。 ■ 宣布长城、极氪、小米汽车已在其新一代自动驾驶系统中采用 NVIDIA DRIVE Orin 平台。
谷歌	<ul style="list-style-type: none"> ■ 通过其推出的 Android Auto 软件，福特汽车两款电动汽车 Mach-E 和 F-150 Lightning 的车主可以在谷歌地图共享车用电池的信息。
梅赛德斯-奔驰	<ul style="list-style-type: none"> ■ MB.OS 车机系统搭载全新虚拟助理，它利用生成的人工智能和专有的大型语言模型来提供更自然的语音反馈和对话，基于例程的详细建议，以及与司机相呼应的情绪。
大众	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2025 款 Golf GTI 通过全新的 IDA 语音助手，车辆可以自主判断用户的意图，以实现导航、空调、车载娱乐等功能更便捷化的控制，以及回复一些知识性的问题；IDA 语音的核心技术为 Cerence Chat Pro，来自大众的合作伙伴赛轮思科技有限公司，是一款达到“车规级”的 ChatGPT 集成。
宝马	<ul style="list-style-type: none"> ■ 基于亚马逊 Alexa 大语言模型打造全新一代 BMW 智能个人助理，提供生成式人工智能技术。 ■ 展示 XREAL Air 2 眼镜，导航指令、危险警告、娱乐内容、充电站信息以及停车情况等功能都可以可视化地融入到真实环境中，并且还可以与基于亚马逊 Alexa 大语言模型的智能个人助理进行互动。

资料来源：AMD 官网，人民网，新华网，新京报，华尔街见闻，阿尔法工场，中国经营网，中关村在线，ZAKER，国海证券研究所

我们认为，在“软件定义汽车”的趋势下，汽车成为机械制造+电子芯片+软件人工智能的技术组合应用场景：

- **车机互联：**手机作为车联网的外延技术，通过与智能汽车匹配的 APP，成为车辆信息显示、远程控制、车载社交的窗口，同时解决用户驾驶需求，提升出行体验。
- **智能座舱：**融合大语言模型后智能化程度不断提升，通过更成熟的感知与更丰富的交互为用户提供多场景服务。
- **自动驾驶：**我国当前处于 L2 向 L3 过渡的重要阶段，自动驾驶从高速 NOA 向城市 NOA 快速推进。

4、行业评级及投资策略

AI 全面提升软硬件智能化水平，重塑人机交互范式，提升用户体验，未来更多 AI+端侧的场景有望被挖掘。维持对计算机行业“推荐”评级。

5、重点关注个股

重点关注个股：1) **AI PC：**联想集团、海光信息、华勤技术、飞荣达、光大同创；2) **智能硬件：**芯海科技、智微智能、新大陆、新国都、萤石网络、九联科技等；3) **智能汽车：**诚迈科技、中科创达、德赛西威、华阳集团、经纬恒润、光庭信息等。

重点关注公司及盈利预测

重点公司 代码	股票 名称	2024/01/14		EPS		PE			投资 评级
		股价	2022	2023E	2024E	2022	2023E	2024E	
00992.HK	联想集团	10.56	0.13	0.08	0.12	8.17	15.96	11.34	未评级
688041.SH	海光信息	65.41	0.35	0.53	0.72	105.58	138.11	101.15	买入
603296.SH	华勤技术	68.45	3.93	3.63	3.99	-	18.84	17.16	未评级
300602.SZ	飞荣达	15.20	0.19	0.30	0.72	75.74	60.45	24.75	买入
301387.SZ	光大同创	58.62	1.99	1.94	2.94	-	30.24	19.96	未评级
688595.SH	芯海科技	39.91	0.02	0.10	0.59	-	373.08	61.34	买入
001339.SZ	智微智能	44.08	0.48	0.53	0.94	42.18	83.15	46.97	未评级
000997.SZ	新大陆	18.46	-0.37	1.11	1.43	-	16.67	12.95	未评级
300130.SZ	新国都	22.39	0.09	1.36	1.79	136.02	16.45	12.48	未评级
688475.SH	萤石网络	40.83	0.59	1.00	1.33	43.79	40.72	30.70	未评级
688609.SH	九联科技	13.81	0.12	0.11	0.30	54.61	108.22	39.72	增持
300496.SZ	中科创达	65.92	1.68	1.78	2.30	59.68	36.96	28.70	未评级
002920.SZ	德赛西威	113.95	2.13	2.72	3.81	49.41	41.85	29.92	未评级
002906.SZ	华阳集团	28.06	0.80	0.89	1.23	41.58	31.42	22.79	未评级
688326.SH	经纬恒润	91.43	1.96	0.86	2.56	76.37	105.89	35.75	未评级
301221.SZ	光庭信息	50.54	0.34	0.86	1.32	113.23	58.52	38.36	未评级

资料来源：Wind 资讯，国海证券研究所（注：未评级公司盈利预测来自万得一致预期，联想集团股价和盈利预测货币单位为港元）

6、风险提示

- 1) **宏观经济影响下游需求:** 宏观经济环境下行将影响 C 端对电子产品的升级替换需求。
- 2) **市场竞争加剧:** AI 大模型风口下, 一方面较多新进入者参与竞争, 另一方面传统硬件厂商进行产品智能化转型升级, 或导致行业竞争加剧。
- 3) **中美博弈加剧:** 国际形势持续不明朗, 美国不断通过“实体清单”等方式对中国企业实施打压, 若中美紧张形势进一步升级, 将可能导致供应链供应受到影响。
- 4) **AI 技术落地不及预期:** 若核心技术不能快速突破, 可能导致产业发展速度不及预期。
- 5) **相关公司业绩不及预期:** 市场环境变化、公司治理情况变化、其他非主营业务经营不及预期等原因或将导致相关公司的整体业绩不及预期。

【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，致力于做前瞻性深度研究，挖掘投资机会。新浪金麒麟新锐分析师、Wind 金牌分析师团队核心成员。

【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。

【免责声明】

本报告的风险等级定级为 R3，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视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。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。