

## 电子行业周报 (3.18-3.24)

### SEMICON CHINA 圆满落幕，半导体行业春意盎然

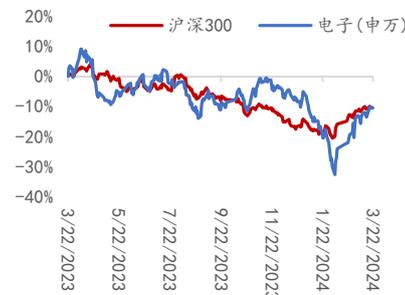
### 强于大市(维持评级)

#### 投资要点:

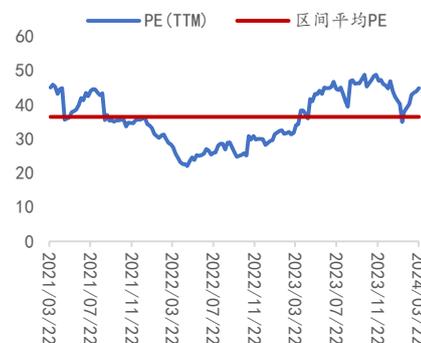
#### SEMICON China 2024圆满落幕，国产替代如火如荼。

- 2024年3月20日至3月22日，以“跨界全球·芯芯相联”为主题的半导体行业盛会SEMICON CHINA 2024隆重举办。这一盛会集结了海内外1100家半导体行业翘楚，汇聚集成电路制造、封装测试、设备制造和关键材料等领域的外中顶尖企业，展示半导体行业的最新技术和产品，同时聚焦市场热点，如人工智能+、汽车芯片、先进封装、先进材料等，共同探讨行业的未来发展趋势。
- 在经历行业低谷后，2024年半导体行业或将温和复苏，本届展会上，半导体产业链整体上展现出蓬勃发展态势，参会企业纷纷卯足劲不断突破创新。其中，半导体设备/材料/零部件厂商整体景气回暖，众多企业纷纷拓展产品品类并加速平台布局，产业链各环节厂商有望加速成长。大会指出，预计到2024年，全球半导体产业将增长约9%-16%，2030年前后有望实现一万亿美元里程碑。为了实现这一目标，半导体制造产能需要大幅提升，以满足不断增长的市场需求。因此，目前有109家晶圆厂计划在2026年之前投产，其中中国占了44家。与此同时，在半导体销售额迈向万亿美元的征途中，新兴应用市场和新一代技术的推动为半导体产业带来了源源不绝的机遇。人工智能及其驱动的新智能应用、AI PC和AI手机、新能源汽车及工业应用等新兴产业将进一步推动半导体需求增长，同时也对产业链各环节的技术迭代和研发创新提出了更高的要求。
- 值得关注的是，SEMI亦于3月23日发布了《12英寸晶圆厂2027年展望报告》，报告指出，由于存储市场复苏以及对高性能运算和汽车应用的强劲需求，全球用于前端设施的12英寸晶圆厂设备支出预估在2025年首次突破1,000亿美元，在2026年将成长12%至1,305亿美元，并于2027年达到1,370亿美元的历史新高。同时，中国将在未来四年每年投资300亿美元，继续引领晶圆厂设备支出。SEMI总裁兼首席执行官表示：“对未来几年300mm晶圆厂设备支出陡峭增长的预测，反映了满足不同市场对电子产品日益增长需求所需的生产能力，以及AI创新催生的新一波应用。”
- 整体来看，本届展会圆满落幕，支撑大会如火如荼开展的背后是各环节厂商的底气与实力，全球半导体产业也将在挑战与机遇并存中迎来新的发展阶段。寒冬之后必有春暖，值此阳春三月，产业亦复如是，或将迎来复苏曙光。
- 投资建议：**半导体方向，建议关注上游设备、材料、零部件国产替代机会，如**昌红科技、新莱应材、正帆科技、汉钟精机、腾景科技、英杰电气、苏大维格**等，以及IC封装领域重点公司，如**长电科技、通富微电、华天科技、晶方科技**等。AI应用终端方向，建议关注**华勤技术、福蓉科技、胜宏科技、飞荣达、通富微电、龙芯中科、TCL科技、京东方、伟时电子、龙腾光电、春秋电子、宇环数控、英力股份、珠海冠宇、思泉新材、闻泰科技、全志科技、水晶光电、领益智造、汇创达、广信材料**等。
- 风险提示：**技术发展及落地不及预期；下游终端出货不及预期；下游需求不及预期；市场竞争加剧风险；地缘政治风险；电子行业景气复苏不及预期。

#### 一年内行业相对大盘走势



#### 电子行业估值 (PE)



#### 团队成员

分析师 杨钟  
执业证书编号: S0210522110003  
邮箱: yz3979@hfzq.com.cn

#### 相关报告

- 《AI 芯片最强辅助，HBM 进入黄金时代》——2024.03.18
- 《半导体销售额增幅扩大，景气周期拾级而上》——2024.03.11
- 《2024MWC 盛大开幕，端侧 AI 加速渗透》——2024.03.04

## 正文目录

一、	本周市场表现.....	3
1.1	电子板块本周表现.....	3
1.2	SW 电子个股本周表现 .....	3
1.3	电子板块估值分析.....	4
二、	行业动态跟踪.....	6
2.1	半导体板块.....	6
2.2	AI 板块.....	8
2.3	消费电子板块.....	10
2.4	汽车电子板块.....	12
2.5	面板板块.....	13
三、	公司动态跟踪.....	14
四、	风险提示.....	15

## 图表目录

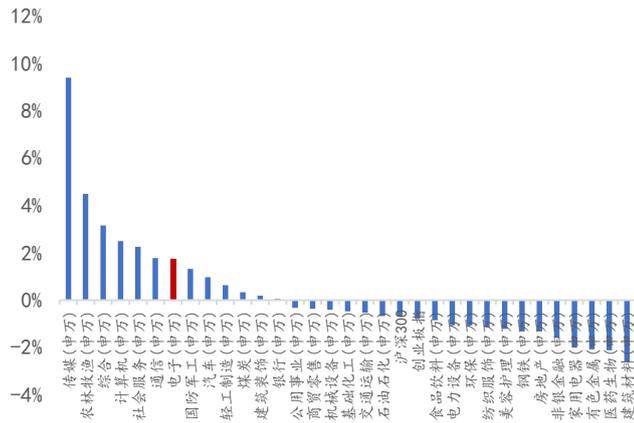
图表 1:	SW 各行业板块本周市场表现.....	3
图表 2:	电子板块成交额及日涨跌幅.....	3
图表 3:	电子细分领域本周涨跌幅 (%) .....	3
图表 4:	SW 电子本周涨幅前十个股 (%) .....	4
图表 5:	SW 电子本周跌幅前十个股 (%) .....	4
图表 6:	SW 电子本周换手率前二十个股 (%) .....	4
图表 7:	SW 电子行业指数 PE 走势 (TTM) .....	5
图表 8:	SW 电子细分行业指数 PE 走势 (TTM) .....	5
图表 9:	过去一周股东增减持更新 .....	14
图表 10:	过去一周股权激励一览.....	15

## 一、 本周市场表现

### 1.1 电子板块本周表现

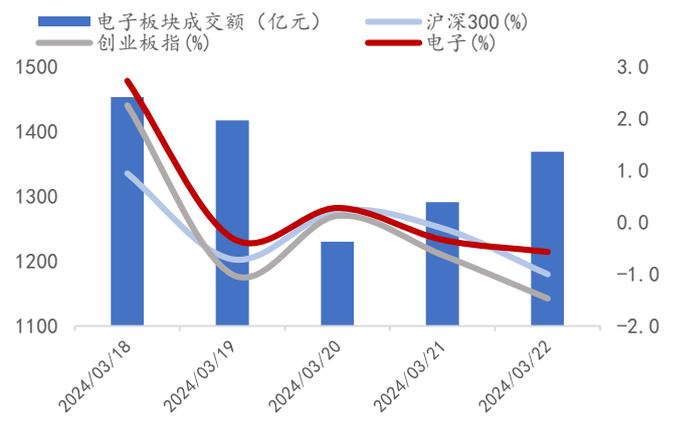
大盘表现上，本周（0318-0322）创业板指数下降 0.79%，沪深 300 指数下降 0.70%。本周电子行业指数上涨 1.74%，行业表现上，电子行业位列全行业的第 7 位，本周传媒、农林牧渔、综合板块涨幅位居前列。

图表 1：SW 各行业板块本周市场表现



数据来源：Wind，华福证券研究所

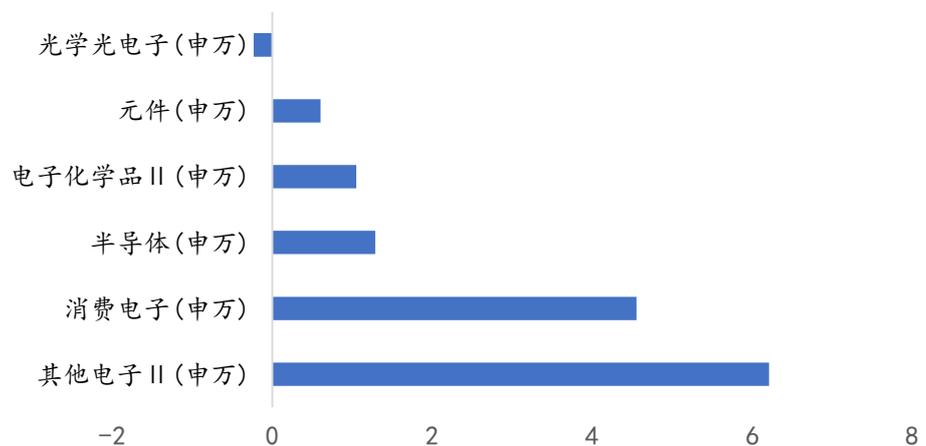
图表 2：电子板块成交额及日涨跌幅



数据来源：Wind，华福证券研究所

从电子细分行业指数看，本周其他电子、消费电子、半导体、电子化学品、元件板块均有不同程度上升，具体来看，其他电子板块升幅较大，周涨跌幅为 6.21%，其次为消费电子板块，周涨跌幅为 4.55%。光学光电子板块有所下滑，周涨跌幅为-0.23%。

图表 3：电子细分领域本周涨跌幅（%）



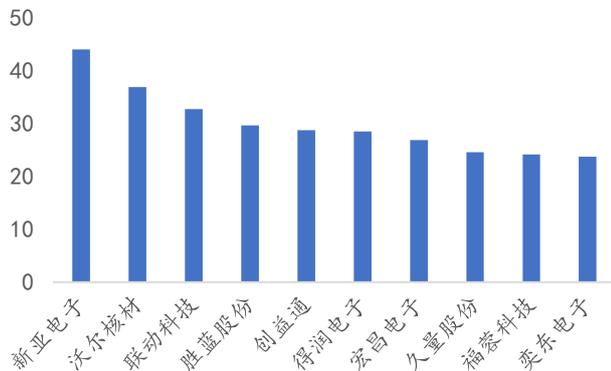
数据来源：Wind，华福证券研究所

### 1.2 SW 电子个股本周表现

从个股维度来看，SW 电子板块中，新亚电子（43.94%）、沃尔核材（36.85%）

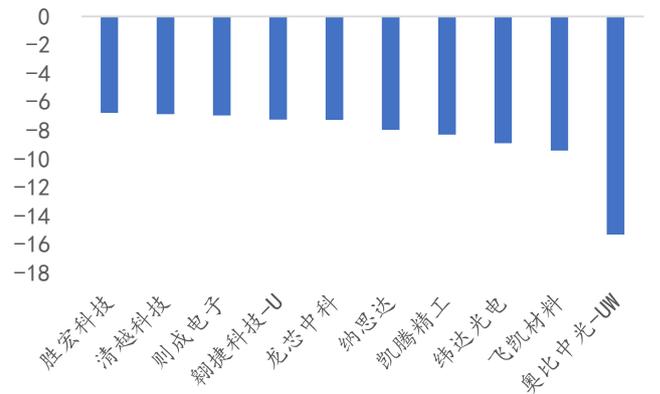
等位列涨幅前列；奥比中光-UW (-15.32%)、飞凯材料 (-9.42%) 等位列跌幅前列。

图表 4：SW 电子本周涨幅前十个股 (%)



数据来源：Wind，华福证券研究所

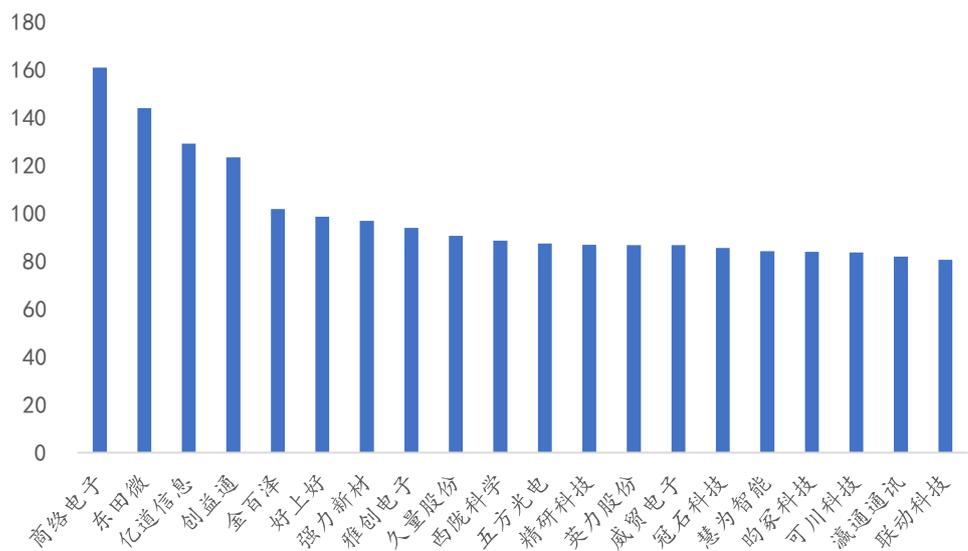
图表 5：SW 电子本周跌幅前十个股 (%)



数据来源：Wind，华福证券研究所

从换手率来看，本周电子行业个股换手率最高的是商络电子，换手率为 160.81%。其余换手率较高的还有东田微(143.94%)、亿道信息(129.09%)和创益通(123.31%)。

图表 6：SW 电子本周换手率前二十个股 (%)

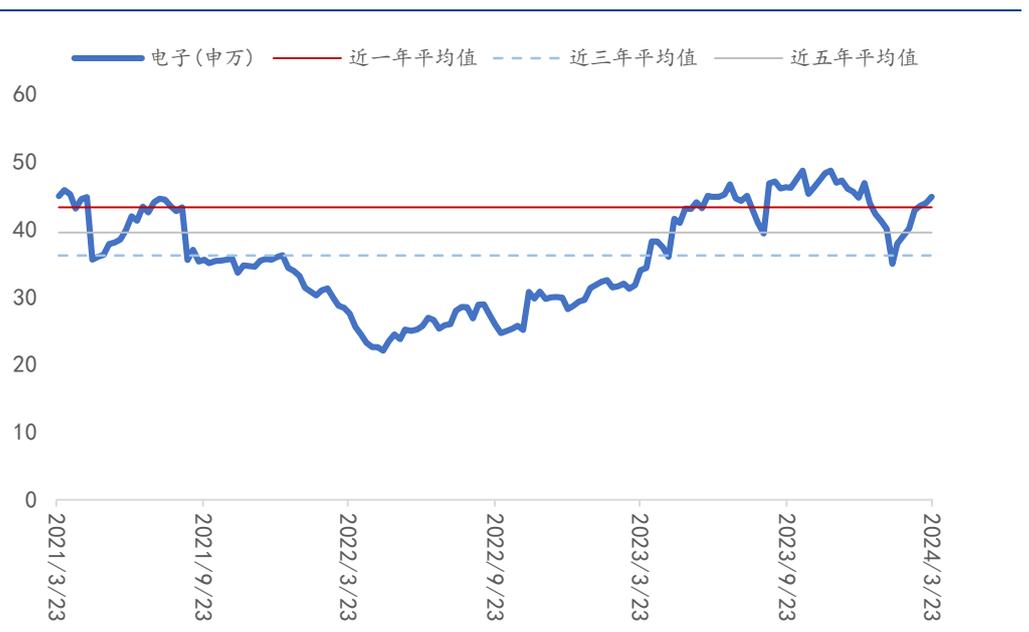


数据来源：Wind，华福证券研究所

### 1.3 电子板块估值分析

从本周 PE 走势来看，整体电子行业估值高于近一年、三年、五年平均值水平。本周 PE (TTM) 为 44.79 倍，较上周继续上升，高于近一年区间 PE 平均值 43.23 倍、近三年区间 PE 平均值 36.10 倍和近五年区间 PE 平均值 39.51 倍。

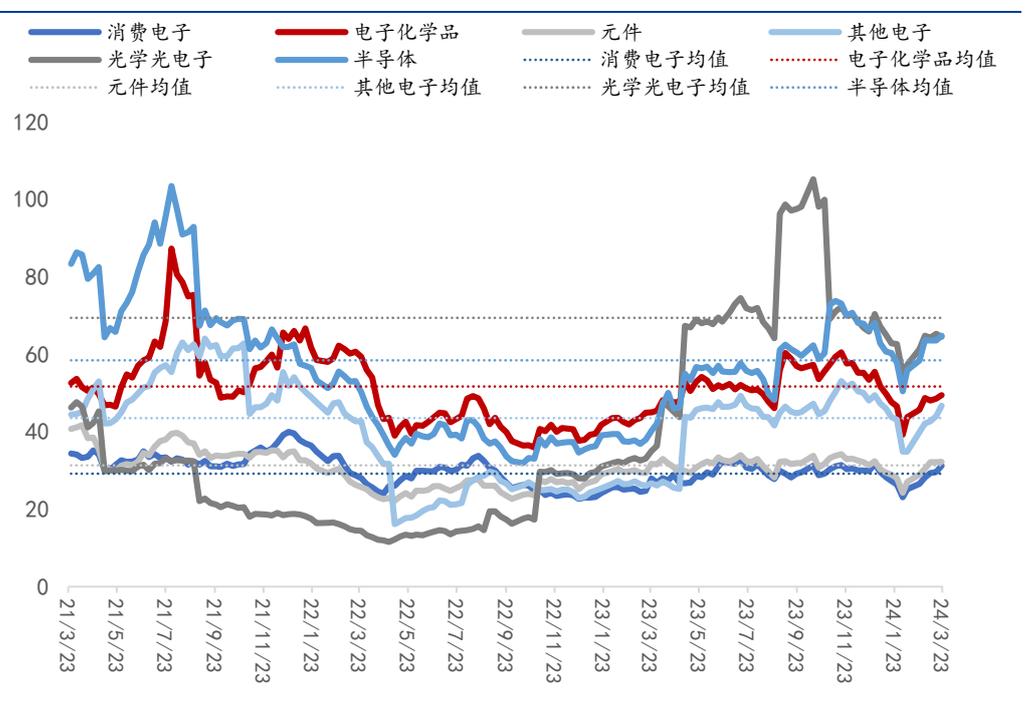
图表 7: SW 电子行业指数 PE 走势 (TTM)



数据来源: Wind, 华福证券研究所

细分领域上, 近一年消费电子、电子化学品、元件、其他电子、光学光电子和半导体板块 PE 均值分别为 29.13、51.66、31.31、43.51、69.39 和 58.43。本周电子细分板块估值均有一定程度上升。

图表 8: SW 电子细分行业指数 PE 走势 (TTM)



数据来源: Wind, 华福证券研究所

## 二、 行业动态跟踪

### 2.1 半导体板块

#### 1) 业界：中国智能手机助力 NAND 价格反弹，三星产能回升

随着 NAND 闪存价格在近几个月逐步回升，三星电子开始增加产量，韩国业界消息称三星西安工厂的产能利用率已恢复至 70%左右，这有助于减缓上游原产料及零部件供应商的负担。

业界消息人士表示，NAND 产能增长的主要因素是中国消费者青睐国产品牌，带动智能手机销量增加。目前西安工厂是三星唯一的海外存储芯片生产基地，12 英寸晶圆月产能 20 万片，占三星 NAND 总产量的 40%。消息称该工厂正向 236 层 NAND 工艺过渡。

据了解，为应对之前不断恶化的市场状况，三星在 2023 年下半年将西安工厂的产能利用率降至 20%~30%。随着库存调整结束，产能也在逐步恢复，预计三星近期的产能提升，将带动营收增长，使得长期低迷的情况出现转机。

半导体领域业内人士表示，近期客户要求提高库存水平，导致 NAND 出货量相比 2023 年有所增长，此外半导体相关材料供应商同时指出，Dongjin Semichem、SoulBrain 等公司的 NAND 原材料出货量近日有所增加。

#### 2) 英特尔 CFO：将继续成为台积电客户，目标是 18A 节点赢得少量代工订单

近日，英特尔 CFO 大卫·辛斯纳 (David Zinsner) 在摩根士丹利 TMT 会议上表示英特尔将继续成为台积电客户，代工业务目标在 18A 节点赢得少量代工订单。

辛斯纳表示，目前英特尔是台积电的大客户之一，并将维持其作为客户的地位。实际上，英特尔目前对于外部代工厂的依赖甚至高于预期。目前，英特尔在产能上无法满足所有的需求，所以将继续实施 Smart Capital 战略，持续利用外部晶圆厂。英特尔与台积电的关系不仅是竞争，英特尔有向台积电发出代工订单，台积电也从英特尔旗下的 IMS 购买掩膜刻写设备。辛斯纳表示，双方 CEO 经常见面，保持着良好关系。

辛斯纳还指出，英特尔可能不会在 Intel 18A 节点上拿到任何一家主要外部设计企业的大部分订单，但即使是少量订单也对英特尔代工非常重要，因为这将是未来代工业务的起点，是产生吸引力的基石。

#### 3) 越南已将半导体纳入 30~50 年发展重点，机构看好其经济发展

越南政府已将半导体产业纳入未来 30~50 年国家发展重点之一，已吸引来自美国、韩国、日本和欧洲等国家/地区的半导体产业大公司投资。多家金融机构表示，半导体发展动能将推动越南经济增长，此外投资者可投资布局越南股票型基金，进而参与后市增长。

越南国家半导体产业战略表示，目标是到 2030 年使得越南成为半导体芯片产业设计、封装和测试中心。

日盛越南机会基金研究团队分析，随着产业寻求转移至中国以外地区，越南凭借人口、土地、政经环境与低利率政策、扩张性货币等优势，持续受到外来投资者青睐，尤其是人工智能（AI）带动的新一轮电子制造业投资热潮，有望再为越南总体经济增长带来强劲动能。

#### 4) 台积电、新思科技将英伟达计算光刻平台投入生产 加快芯片制造

英伟达 3 月 18 日宣布，台积电、新思科技已将英伟达的计算光刻平台投入生产，以加速下一代先进半导体芯片的制造，并突破物理极限。台积电、新思科技已将英伟达 cuLitho 技术与其软件、制造工业和系统集成，以加快芯片制造速度，并帮助制造最新一代英伟达 Blackwell 架构 GPU。

据英伟达介绍，计算光刻是半导体制造过程中计算最密集的工作负载，每年消耗数百亿小时 CPU 运行时间。其中芯片生产关键步骤中的典型掩模，可能需要耗费 3000 万或者更多小时 CPU 计算时间，这就需要在半导体代工厂内建设大型数据中心。通过英伟达加速计算技术，350 套 H100 组成的系统现在已经可取代 40000 颗 CPU 构成的计算集群，这样可以加快生产时间，同时降低成本、空间和功耗。

#### 5) SEMI：300mm 晶圆厂设备支出明年将首次突破 1000 亿美元

国际半导体产业协会（SEMI）3 月 19 日发布《2027 年 300mm 晶圆厂展望报告》。报告显示，由于存储器市场的复苏以及高性能计算、汽车应用的强劲需求，全球应用于前道工艺的 300mm 晶圆厂设备投资，预计将在 2025 年首次突破 1000 亿美元，2027 年将达到创纪录的 1370 亿美元。

SEMI 预测，2025 年全球 300mm 晶圆厂设备投资将增长 20%至 1165 亿美元，2026 年增长 12%至 1305 亿美元，2027 年将将继续增长 5%至 1370 亿美元。

分区域看，SEMI 表示中国大陆将继续引领晶圆厂设备支出，未来四年每年投资额将达到 300 亿美元。中国台湾、韩国厂商也在加快设备投资，预计到 2027 年，中国台湾设备支出将从 2023 年的 203 亿美元增至 2027 年的 280 亿美元，排名第二。韩国预计将从 2024 年的 195 亿美元增至 2027 年的 263 亿美元，位居第三。

#### 6) 三星电子：今年先进芯片封装业务营收将达 1 亿美元或更多

在三星年度股东大会上，三星总裁兼 CEO、设备解决方案部负责人 Kye-Hyun Kyung 表示，预计今年下一批先进芯片封装产品的营收将达到 1 亿美元或更多。三星去年设立了先进芯片封装业务部门，Kye-Hyun Kyung 表示，预计三星的投资成果将从今年下半年开始真正显现出来。Kye-Hyun Kyung 表示，三星的存储芯片业务今年力争实现比市场份额更大的利润份额。

TrendForce 研究机构数据显示，2023 年第四季度，三星在用于科技产品的 DRAM 芯片市场份额达到 45.5%。为此，三星寻求确保蓬勃发展的人工智能（AI）所需的高端存储芯片的竞争优势，包括批量生产具有 12 层堆栈的高带宽存储 HBM3E 芯片。

#### 7) 英伟达寻求从三星采购 HBM 芯片

英伟达计划从三星采购高带宽存储 (HBM) 芯片, 这是人工智能 (AI) 芯片的关键组件, 三星试图追赶韩国同行 SK 海力士, 后者已开始大规模量产下一代 HBM3E 芯片。“HBM 存储非常复杂, 附加值非常高。我们在 HBM 上投入了大量资金。”英伟达联合创始人兼 CEO 黄仁勋在加利福尼亚州圣何塞举行的大会上表示。

黄仁勋表示, 英伟达正在对三星的 HBM 芯片进行资格认证, 并将在未来开始使用它们。

三星一直在 HBM 上投入巨资, 以追赶竞争对手。三星于 2 月宣布开发出 HBM3E 12H, 这是业界首款 12 层堆栈 HBM3E DRAM, 也是迄今为止容量最高的 HBM 产品。三星表示, 将于今年上半年开始量产该芯片。

## 8) 机构: 中国已连续 8 年成为世界最大工业机器人市场 远超预期

根据美国研究机构 ITIF 3 月最新分析, 虽然美国产业创新享有盛誉, 但在机器人创新方面, 中国企业成为领先者只是时间问题。近年来在推动工厂数字化、智慧化之下, 中国已连续 8 年成为全球最大的工业机器人市场。ITIF 统计, 中国目前机器人的应用比例是此前业内专家预测的 12.5 倍。

ITIF 总裁阿特金森表示, 中国机器人虽然在质量上无法与西方最好的企业相提并论, 但通常具有价格优势。分析表明, 中国目前申请的机器人专利几乎是美国的三倍, 因此中国很有可能成为与外国一样具有创新能力的国家, 同时还能保持显著成本优势。机器人技术是当代最重要的先进技术产业之一, 并将在世界经济中发挥越来越重要的作用。虽然从创新的角度, 中国在机器人技术方面仍落后于美国, 但在投资方面确实超过了美国。

## 9) Neuralink 首位脑机接口置入患者, 直播使用意念操控下棋

马斯克成立的脑机接口公司 Neuralink 在 3 月 20 日进行直播, 演示了其首位脑机接口芯片置入患者利用意念在线下国际象棋的过程。

这名 29 岁的患者 Noland Arbaugh 在一次潜水事故后, 肩部以下瘫痪。直播中他在笔记本电脑前, 利用 Neuralink 设备移动光标, 仅使用意念即可控制。他在 2024 年 1 月接受脑机接口置入手术, 并表示手术很简单, 1 天后即可出院, 并且没有任何认知障碍。

美国国立卫生研究院神经工程前项目主任 Kip Ludwig 表示, Neuralink 所展示的并不是什么“突破”, 仍处于早期阶段, 该公司以及受试者均需要进行大量学习, 以最大限度提高控制信息量。尽管如此, Ludwig 仍认为这对病人来说是一个积极消息, 是一个好的起点。

## 2.2 AI 板块

### 1) OpenAI CEO 阿尔特曼: GPT-4 “有点糟糕” 今年将推出新模型

3 月 19 日消息, OpenAI 首席执行官萨姆·阿尔特曼(Sam Altman)在周一发布

的与列克斯·弗里德曼(Lex Fridman)的访谈中表示，他们公司的人工智能模型 GPT-4 其实“有点糟糕 (kinda sucks)”，阿尔特曼更期待即将到来的 GPT-5 能够真正配得上大家的期待。

阿尔特曼认为 GPT-4 存在“令人惊鸿一瞥的闪光点”，但他指出其最佳用途通常是作为头脑风暴的伙伴，ChatGPT 在处理复杂的多步骤问题时几乎没什么用处。当它确实有效时，那种感觉确实神奇，但这种情况少之又少。

IT 之家注意到，阿尔特曼还指出，他们今年将推出新的模型，不是 GPT-5，不过他并未具体说明其名称，只是表示在 GPT-5 之前还有其它重要的东西需要推出。

## 2) NVIDIA 发布人形机器人通用基础模型 Project GR00T

3 月 19 日消息，NVIDIA 正式发布人形机器人通用基础模型 Project GR00T，旨在进一步推动其在机器人和具身智能方面的突破。NVIDIA 还发布了一款基于 NVIDIA Thor 系统级芯片 (SoC) 的新型人形机器人计算机 Jetson Thor，并对 NVIDIA Isaac™ 机器人平台进行了重大升级，包括生成式 AI 基础模型和仿真工具，以及 AI 工作流基础设施。

NVIDIA 创始人兼首席执行官黄仁勋表示：“开发通用人形机器人基础模型是当今 AI 领域中最令人兴奋的课题之一。世界各地的机器人技术领导者正在汇集各种赋能技术，致力于在人工通用机器人领域实现突破。”

GR00T 驱动的机器人（代表通用机器人 00 技术）将能够理解自然语言，并通过观察人类行为来模仿动作——快速学习协调、灵活性和其它技能，以便导航、适应现实世界并与之互动。在 GTC 大会的主题演讲中，NVIDIA 创始人兼首席执行官黄仁勋展示了数台这样的机器人是如何完成各种任务的。”

## 3) 三星成立 AGI 计算实验室，打造下一代 AI 芯片

三星电子公司成立了新的研究实验室，致力于设计通用人工智能 (AGI) 所需的全新半导体，AGI 是人工智能发展的长期愿望。该实验室最初将专注于为大语言模型 (LLM) 开发芯片，重点是推理（即托管和支持 AI 模型）。三星电子总裁兼 CEO、设备解决方案部负责人 Kyung Kye-Hyun 表示，其目标是发布新的“芯片设计，一种迭代模型，能够以极低的功耗和成本提供更强大的性能并支持越来越大的模型”。

此举发生在硅谷重量级人物，从 OpenAI CEO 山姆·阿尔特曼到 Meta 平台马克·扎克伯格，就人工智能的未来轨迹展开辩论之际。许多人开始讨论 AGI 的潜力和危险。AGI 本质上本质上是指行为、学习和进化都像人类一样的人工智能，甚至是超越人类的人工智能。Kyung Kye-Hyun 还表示，谷歌前高级软件工程师 Dong Hyuk Woo 将负责三星在美国和韩国的 AGI 计算实验室。该公告发布恰逢英伟达宣布备受瞩目的 Blackwell 架构新芯片 B200。

## 4) 三星计划推出 AI 芯片 采用 LPDDR 而非 HBM

在今日的三星电子股东大会上，三星电子宣布计划今年底明年初推出采用 LPDDR 内存的 AI 芯片 Mach-1。

据介绍，Mach-1 芯片已完成基于 FPGA 的技术验证，正处于 SoC 设计阶段。该 AI 芯片将于今年底完成制造过程，明年初推出基于其的 AI 系统。据韩媒报道，Mach-1 芯片基于非传统结构，可将片外内存与计算芯片间的瓶颈降低至现有 AI 芯片的 1/8。此外，该芯片定位为一种轻量级 AI 芯片，选用了 LPDDR 内存而非昂贵的 HBM。

有分析称，三星的优势在于存储器，但三星目前不仅在先进 HBM 的市场份额和开发进度上落后于老对手 SK 海力士，还被美光率先获得了向行业龙头英伟达供货的许可，因此三星有必要在 AI 芯片发力。

### 5) 知乎披露大模型最新进展 可实现 AI 搜索、实时问

在 2023 年知乎发现大会，知乎发布了“知海图 AI”。此次发现大会，周源发布了全新社区 AI 功能“发现·AI 搜索”。该功能应用了“知海图 AI”大模型，集搜索、实时问答和追问功能于一体。

大会现场，“发现·AI 搜索”展示了强大的知识储备量，不仅可以回答历史沉淀的知识，也可以回答最新发生的科技动态。例如，户外运动爱好者想了解“露营两天一夜用什么背包，有什么品牌推荐”，该功能可以溯源到真实答主的优质专业回答，用户不仅可以深入浏览答主的专业内容，也可以便捷地关注答主进一步咨询。

可信赖是知乎 AI 新品的关键词。知乎始于社区，社区的信赖来自什么？对于这一问题，周源给出的答案是：专业、真实的真人分享，认真、友善的人际交流，和透明、高效的信息机制。

## 2.3 消费电子板块

### 1) 消息称苹果供应商 5 月份开始生产第四代 AirPods 但要秋季才发布

据外媒报道，长期关注苹果的一名资深记者透露，苹果的供应商将在 5 月份开始为他们生产第四代的 AirPods，预计在 9 月份或 10 月份发布。对于新一代的 AirPods，这名资深记者是预计有两款，较上一代会有一定的调整，采用更贴合的设计，音质会有改善。

而在欧盟充电接口方面的规定今年年底生效，iPhone 15 就已全面转向 USB-C 接口的情况下，新一代的 AirPods 采用 USB-C 接口就将是必然。这名资深记者也提到，两款 AirPods 都将配备升级为 USB-C 接口的充电盒，不再是闪电接口充电盒。

另外，这名记者还透露，新一代 AirPods 中的高端版，将具备主动降噪功能，充电盒中也将配备一个扬声器，可用于在追踪充电盒时发出声音，便于寻找。

### 2) Magic6 系列正式发布，赵明谈行业竞争：比创新荣耀谁都不怕

3 月 18 日，荣耀召开春季旗舰新品发布会，荣耀 AI 使能的全场景战略，定义智能终端的 AI 四层架构、荣耀 Magic6 至臻版和荣耀 Magic6 RSR 保时捷设计正式亮

相。凭借影像、屏幕、通信、AI 等多方面创新，荣耀 Magic6 至臻版与荣耀 Magic6 RSR 保时捷设计一经发布即备受业界关注。

其中，在影像方面，此次新品首次将自动驾驶领域的 LOFIC 横向溢出集合电容技术引入手机领域，配合激光雷达对焦系统带来单反级超动态鹰眼相机，支持 15EV 手机行业最高动态范围，再度引领行业探索影像新方向。对于荣耀 Magic6 系列创新迭出的功能体验，荣耀 CEO 赵明信心十足，他表示期待能与（即将发布的）华为 P70 同台竞争。

### 3) 消息称苹果将采用新技术 缩小 iPhone 16 系列屏幕边框

3 月 21 日消息，据外媒报道，得益于低压注塑成型(LIPO)技术，苹果去年 9 月份推出的 iPhone 16 系列中的两款 Pro 版，屏幕边框缩小到了 1.5 毫米，较上一代的 2.2 毫米明显变窄。

就外媒的报道来看，苹果公司将利用缩减边框结构 (BRS) 技术，通过将内部铜线卷成更紧凑的结构，来缩小屏幕底部的边框，从而使屏幕的面积最大化。

值得注意的是，外媒在报道中还提到，苹果此前就曾尝试将 BRS 技术应用到 iPhone 中，但因无法解决散热问题而作罢，他们在 iPhone 16 系列上再次尝试使用，则是由于散热技术在近期得到改进，为这一技术的应用提供了条件。

如果苹果能如外媒报道的那样缩小 iPhone 16 系列的屏幕边框，就将是 iPhone 支持 5G 以来，屏幕边框上最大的变化。外媒在报道中提到，自 2020 年推出 iPhone 12 系列以来，iPhone 的边框并未大幅缩小。

### 4) vivo X Fold3 Pro 售价或大幅上涨：全球首款骁龙 8 Gen3 折叠屏

日前 vivo 手机官方宣布，新一代年度折叠旗舰——vivo X Fold3 系列将于 3 月 26 日 19:00 正式发布。据知名数码博主@WHYLAB 最新发布的信息显示，近日一张疑似 vivo X Fold3 Pro 的 PPT 照片现身社交平台，从照片中 PPT 的内容来看，全新的 vivo X Fold3 Pro 将提供 16GB+512GB 和 16GB+1TB 两个存储版本，其中前者的售价为 13999 元，而后者的售价则为 14999 元。

其他方面，全新的 vivo X Fold3 Pro 将采用一块 6.53 英寸 2748×1172 分辨率的外屏，内屏尺寸为 8.03 英寸，分辨率为 2480×2200。将采用行业首个专为折叠屏设计的全面可靠机身架构——铠羽架构，确保每一面都可靠，每一颗零件都耐造；至少会有黑、白两款配色。硬件上将搭载高通骁龙 8 Gen3 旗舰移动平台，将复刻 vivo X100 系列的超级影像能力，拥有强大的蔡司 T\*镜头、5000 万折叠最大底主摄、折叠最强的潜望长焦，以及 vivo 行业最强自研 V3 影像芯片。

### 5) 小米 Civi 4 Pro 外观设计全揭晓：款款惊艳 春野绿或最抢手

小米集团卢伟冰宣布，我们很高兴能与高通技术公司合作，推出首款搭载第三代骁龙 8s 的终端小米 Civi 4 Pro。而日前小米官方宣布，该机将于 3 月 21 日正式亮相。近日官方进一步晒出了该机的全方位外观设计细节。

全新的小米 Civi 4 Pro 正面将采用小米 14 Pro 同款的全等深微曲屏，这种屏幕在视觉上连贯流畅，同时兼顾了直屏的视觉体验，可以说是终结直曲之争的最完美的形态。而在机身背部，该机将提供黑色、春野绿、柔雾粉和微风蓝四款配色，其中春野绿还将采用素皮和玻璃拼接材质，素皮部分采用小米 14 Ultra 同款的新一代科纳皮，玻璃部分则采用全新“绮彩鎏光”工艺，后盖如同凝固水波流动的自然形态，颜色由设计师逐片精调色彩配比，如同“莫奈笔下的春天”。此外，该机还做到了 7.45mm 的超薄设计，重量也控制在了 179.3g。

## 2.4 汽车电子板块

### 1) 雷军：小米 SU7 标准版配置远超 Model3

在当地时间 1 月 9 日-12 日美国拉斯维加斯举行的 2024 年国际消费电子展(CES 2024)上，博世将展示新型跨域计算平台，这使其将成为全球首个将信息娱乐和驾驶辅助功能跨域集成在单个芯片系统上的技术提供商。

博世新型座舱和驾驶辅助跨域集成平台的核心是芯片，该芯片可同时处理信息娱乐和驾驶辅助两大域的各种功能，这包括自动泊车、车道检测、智能个性化导航和语音辅助等功能。

### 2) 英伟达扩大与中国车企合作，比亚迪小鹏等将搭载新一代车载芯片

3 月 19 日消息，美国当地时间周一英伟达宣布，将与比亚迪等中国汽车制造厂商扩大合作范围，共同推进自动驾驶汽车以及人工智能增强的信息娱乐技术的开发，以便在全球市场中更好地竞争。

英伟达表示，去年超越特斯拉成为全球销量最大电动汽车制造商的比亚迪，将采用英伟达新一代的车载芯片 Drive Thor，旨在提升自动驾驶能力及车载数字功能。英伟达汽车业务部门副总裁丹尼·夏皮罗 (Danny Shapiro) 在电话会议上表示，比亚迪还计划利用英伟达的技术优化工厂生产和供应链管理，并开发虚拟展厅服务。

中国汽车品牌之所以纷纷选择与英伟达携手，是因为它们希望借助尖端技术来提升在全球市场的品牌知名度。像比亚迪这样的中国汽车制造商正致力于拓展欧洲、东南亚等海外市场份额，同时也在本土市场与特斯拉等国际知名品牌竞争。

### 3) 比亚迪追加巴西电动汽车工厂投资额至 55 亿雷亚尔

3 月 19 日消息，比亚迪巴西生产基地综合体已于 3 月 5 日正式开工，一期年产能预计为 15 万辆，初期生产的车型包括比亚迪海豚、宋 Plus、元 Plus 和海鸥。据彭博社报道称，比亚迪已将巴西电动汽车工厂投资额增加至 55 亿雷亚尔（注：约合 78.7 亿元人民币）。

去年 7 月，比亚迪宣布将投资 30 亿雷亚尔在巴西巴伊亚州萨尔瓦多附近卡马萨里市建设一座大型生产基地综合体。比亚迪巴西生产基地综合体将由三座工厂组成，分别为一座主营电动客车和卡车底盘的生产工厂、一座新能源乘用车整车生产工厂，以及一座专门从事磷酸铁锂电池材料的加工工厂。

#### 4) 大众汽车将与以色列自动驾驶公司 Mobileye 加强合作

以色列自动驾驶公司 Mobileye 3 月 20 日发布声明称,将与大众汽车加强自动驾驶领域合作,共同把新的自动驾驶功能引入量产,未来向大众旗下奥迪、宾利、兰博基尼和保时捷品牌提供。根据声明,上述功能包括在获允许区域和条件下在多车道高速公路上自动超车,以及在红灯前和停车标志处自动停车等。

从长远来看,大众汽车集团的目标是依靠自己完整的内部系统:将继续与博世、高通以及中国地平线的合作伙伴关系。所有驾驶辅助系统都将基于大众汽车 CARIAD 公司开发的软件架构。

Mobileye 表示,未来还将在大众汽车集团内提供具有 L2 级功能(“部分自动驾驶”)的驾驶功能技术。根据其操作设计范围,驾驶员将被允许将手从方向盘上移开,但必须保持对交通的关注,并随时准备进行干预。

### 2.5 面板板块

#### 1) 苹果 OLED 屏 iPad Pro 可能要 4 月份才能发货 面板与操作系统均遇到挑战

据外媒报道,苹果公司已于 3 月 4 日在官网以新闻稿的形式,推出了搭载 M3 芯片的新一代 MacBook Air,但外界预计的苹果上半年将推出的 iPad Pro 和 iPad Air,却并未在当天一道登场。

预计新一代 iPad Pro 要到 4 月份才发货的,是面板供应链领域的研究机构 and 一位长期关注苹果的资深记者。面板供应链领域的研究机构在一份报告中表示,由于面板生产方面的问题,采用 OLED 屏的 iPad Pro 仍将在 3 月底或 4 月初发布,但面板供应方面的限制,将导致发货要到 4 月份。

#### 2) 宏碁陈俊胜:警惕面板行业“内卷”

宏碁董事长陈俊胜近日提到 PC 产业风险,呼吁小心面板价格持续下滑的问题。陈俊胜 3 月 19 日表示,警惕面板行业“内卷”的风险,这一情况从中国大陆外溢至全球,会进一步影响整个行业。品牌厂商、渠道库存如果没有掌握好的话,很容易亏损。

陈俊胜指出,当产业没有办法突破,产能超过需求时,就会引发“内卷”。而当前内卷现象其实不仅在中国大陆发生,现在变成全世界都在卷的现象。除了面板之外,包括电动汽车、太阳能电池板、化工原料以及钢铁等,当前全部供过于求,对整个行业、总体经济的影响是极大的。

以面板行业为例,当供过于求就会出现杀价以及降低产能利用率现象,而在一路杀价过程中,品牌厂商采购零部件需要小心。

此前三星、LG 以及中国大陆面板制造商均已降低产能,防止下跌。根据研究机构预测,2024 年面板行业有望迎来复苏,全球电视需求将随世界杯、欧洲杯等增长,此外 AI PC、智能手机等领域的复苏,也将带动中小尺寸面板出货。

#### 3) 传 TCL 华星或今年宣布 8.6 代 OLED 产线投资计划

3月17日，继三星、京东方之后，业内传出TCL华星有可能在今年宣布8.6代OLED产线投资计划。面板厂商陆续投建8.6代线，主要是应对OLED IT的市场需求。今年，苹果将发布11英寸和12.9英寸OLED Pro，预计到2028年，苹果将引领OLED在IT市场的渗透率增长。

除了苹果公司外，联想、华硕等厂商近年来积极把OLED屏导入高端笔记本电脑中，苹果也已规划未来高端笔记本电脑全面切换至OLED屏。同时，随着OLED面板价格下降，OLED笔记本电脑的定价已由万元下沉至4000-5000元，中端产品的渗透率提升。

群智咨询预计，2023年OLED笔记本电脑面板出货量为360万片，市场渗透率下降至1.9%。随着8代以上OLED IT屏生产线集中在2026-2027年量产，OLED笔记本电脑面板的出货量将明显增长，预计2026年OLED笔记本电脑面板出货量将达1690万片，渗透率提升至8%，2027-2028年OLED笔记本电脑面板将迎来高速增长期。

#### 4) 比利时初创公司筹资2500万美元，开发Micro LED

于2019年成立，来自比利时的初创公司Miledi Microdisplays近日在A轮融资中筹集了约2500万美元，用于将为增强现实AR眼镜开发的Micro LED屏幕商业化。此轮融资有半导体研发机构IMEC的参与，使得该公司融资总额达到近3000万美元。

Miledi利用此前于2020年融资的资金，验证了在300mm晶圆上的制造工艺，并证明了基于氮化镓的蓝色、绿色Micro LED光源有着与红色光源类似的性能，此外在AlInGaP衬底上有着超越红色发光体的性能。该公司CEO表示，最新一轮融资将用于扩大团队，设计和构建有源背板ASIC，以及制造可用于AR眼镜的全功能Micro LED显示模块。

### 三、 公司动态跟踪

图表 9：过去一周股东增减持更新

证券代码	证券简称	最新公告日期	方向	股东名称	股东身份	拟变动数量 上限	拟变动数量上限 占总股本比(%)
688401.SH	路维光电	2024/03/23	减持	新余百耀投资中心	5%以上非第一大股东	569200.00	0.29
688401.SH	路维光电	2024/03/23	减持	新余顺禄并购投资管理 中心	5%以上非第一大股东	683100.00	0.35
688401.SH	路维光电	2024/03/23	减持	新余华谦投资管理中心	5%以上非第一大股东	282300.00	0.15
688401.SH	路维光电	2024/03/23	减持	新余粤典并购投资中心	5%以上非第一大股东	398500.00	0.21
000670.SZ	盈方微	2024/03/22	减持	东方证券股份有限公司	持股5%以上股东	25478620.00	3.00
301041.SZ	金百泽	2024/03/19	减持	张伟	持股5%以上股东	3200400.00	3.00
688052.SH	纳芯微	2024/03/20	增持	王一峰	董事, 副总经理		
688052.SH	纳芯微	2024/03/20	增持	王升杨	董事长, 总经理		
688052.SH	纳芯微	2024/03/20	增持	盛云	董事, 副总经理, 研发 负责人		

688052.SH	纳芯微	2024/03/22	增持	王一峰	董事, 副总经理		
688052.SH	纳芯微	2024/03/22	增持	盛云	董事, 副总经理, 研发负责人		
688052.SH	纳芯微	2024/03/22	增持	王升杨	董事长, 总经理		
688167.SH	炬光科技	2024/03/23	减持	张彤	5%以下股东	802997.00	0.89
603501.SH	韦尔股份	2024/03/20	减持	绍兴市韦豪股权投资基金合伙企业	控股股东一致行动人	15000000.00	1.23
002745.SZ	木林森	2024/03/21	减持	济南汇盛投资合伙企业	持股 5% 股东	7420800.00	0.50

数据来源: Wind, 华福证券研究所

图表 10: 过去一周股权激励一览

代码	名称	最新公告日期	方案进度	激励方式	激励总数 (万)	激励总数占当时总 股本比例(%)	期权初始行 权价格
300903.SZ	科翔股份	2024/03/22	实施	定向发行	2502.00	6.03	3.39
603893.SH	瑞芯微	2024/03/19	实施	定向发行	600.00	1.44	44.82
688167.SH	炬光科技	2024/03/23	实施	定向发行	269.10	2.98	46.20
301319.SZ	唯特偶	2024/03/21	董事会预案	定向发行	173.75	2.96	50.00
300752.SZ	隆利科技	2024/03/20	股东大会通过	定向发行	700.00	3.08	12.55
688045.SH	必易微	2024/03/19	股东大会通过	定向发行	307.05	4.45	15.00

数据来源: Wind, 华福证券研究所

#### 四、 风险提示

技术发展及落地不及预期; 下游终端出货不及预期; 下游需求不及预期; 市场竞争加剧风险; 地缘政治风险; 电子行业景气复苏不及预期。

### 分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。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到任何形式的补偿。

### 一般声明

华福证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。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，本公司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。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，该等公开资料的准确性及完整性由其发布者负责，本公司及其研究人员对该等信息不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，之后可能会随情况的变化而调整。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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可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。

在任何情况下，本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价，也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下，本公司仅承诺以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告以供投资者参考，但不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。投资者应自行决策，自担投资风险。

本报告版权归“华福证券有限责任公司”所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

### 特别声明

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

### 投资评级声明

类别	评级	评级说明
公司评级	买入	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在 20%以上
	持有	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于 10%与 20%之间
	中性	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-10%与 10%之间
	回避	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-20%与-10%之间
	卖出	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在-20%以下
行业评级	强于大市	未来 6 个月内，行业整体回报高于市场基准指数 5%以上
	跟随大市	未来 6 个月内，行业整体回报介于市场基准指数-5%与 5%之间
	弱于大市	未来 6 个月内，行业整体回报低于市场基准指数-5%以下

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中，A 股市场以沪深 300 指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。

### 联系方式

华福证券研究所 上海

公司地址：上海市浦东新区浦明路 1436 号陆家嘴滨江中心 MT 座 20 层

邮编：200120

邮箱：hfyjs@hfzq.com.cn