

英伟达超预期背后的封测投资机遇

2024年05月27日

市场回顾

最近一周(5月20日-5月24日)电子板块涨跌幅为-3.21%，相对沪深300涨跌幅-1.13pct。本周电子行业子板块涨跌幅分别为消费电子组件-1.61%，安防-1.71%，PCB-1.72%，LED-1.90%，其他电子零组件III-2.25%，半导体设备-2.40%，显示零组-2.82%，消费电子设备-3.06%，被动元件-3.45%，面板-4.55%，集成电路-4.62%，半导体材料-4.77%，分立器件-4.90%。

行业要闻

1、英伟达业绩超预期，股价创历史新高。5月22日，英伟达发布FY1Q25业绩，FY1Q25公司实现营收260亿美元，同比增长262%，环比增长18%；实现Non-GAAP毛利率78.9%，同比增长12.1pct，环比增长2.2pct；实现Non-GAAP净利润152亿美元，同比增长462%，环比增长19%。英伟达业绩超预期，次日公司股价上涨9.32%，截止5月24日，英伟达1064.49美元，股价突破1000美元大关，创历史新高。

2、英伟达 H200 和 B 系列产品进展顺利，优势持续提升。英伟达业绩会表示Blackwell系列产品将在二季度开始生产发货，2024年内将看到大量B系列产品收入，并且公司认为全球范围内H200和Blackwell仍处于供不应求的状态。

3、英伟达或将切换至 FOPLP 封装缓解 COWOS 产能紧缺。5月22日，中国台湾经济日报报道，英伟达将其GB200 AI芯片的封装形式切换至面板级扇外型封装(FOPLP, Fan-Out Panel Level Packaging)，以缓解其COWOS产能紧缺问题。

4、玻璃通孔(TGV)重新定义封装基板。美国商务部官网消息，当地时间5月23日，拜登-哈里斯政府宣布，美国商务部与韩国SKC的子公司Absolics签署了一份不具约束力的初步条款备忘录(PMT)，根据《芯片和科学法案》提供高达7500万美元的直接资金，以支持半导体先进封装玻璃基板技术的发展。

本周观点：5月22日，英伟达发布FY1Q25业绩，英伟达业绩超预期，次日公司股价上涨9.32%，截止5月24日，英伟达1064.49美元，股价突破1000美元大关，创历史新高；英伟达业绩会提到H200和B系列产品进展顺利，优势有望持续提升。展望未来，AI仍是最核心的投资方向：1) GB200引领产业变革，光铜并进，PCB也有全面升级；2) COWOS、HBM作为算力供给侧瓶颈，看好扩产弹性；3) AI Phone呼之欲出，有望成为消费电子全新成长引擎。不止AI，部分半导体白马业绩底部企稳；PCB、存储和面板则周期成长兼备，孕育着全新机遇。

标的方面，建议关注：

- **GB200:** 工业富联、立讯精密、沃尔核材、沪电股份、胜宏科技
- **Cowos:** ASMP、芯碁微装、长川科技、兴森科技
- **AI 终端:** 联想集团、小米集团、华勤技术、鹏鼎控股
- **芯片设计:** 韦尔股份、思特威、圣邦股份、艾为电子、晶晨股份、乐鑫科技
- **PCB:** 生益科技、南亚新材、建滔积层板
- **存储:** 澜起科技、聚辰股份、德明利
- **风险提示:** 电子行业周期复苏不及预期；行业竞争加剧；汇率波动。

推荐

维持评级



分析师 方竞

执业证书: S0100521120004

邮箱: fangjing@mszq.com

分析师 李少青

执业证书: S0100522010001

邮箱: lishaoqing@mszq.com

研究助理 张文雨

执业证书: S0100123030013

邮箱: zhangwenyu@mszq.com

相关研究

1. 电子行业周报: Nvidia 业绩前瞻, 算力永不眠-2024/05/21
2. 电子行业周报: 晶圆厂季报, 我们可以读到什么-2024/05/13
3. 电子行业周报: 算力 Capex 上修的背后-2024/04/29
4. MR 行业跟踪报告: Horizon OS 对标安卓, Meta 构建新蓝图-2024/04/25
5. 电子行业深度报告: 折叠屏加速渗透, 把握有斜率的创新-2024/04/22

目录

1 本周观点	3
1.1 英伟达业绩超预期，B 系列产品二季度生产发货	3
1.2 英伟达或将切换至 FOPLP 封装缓解 COWOS 产能紧缺	4
1.3 玻璃通孔（TGV）重新定义封装基板	6
2 公司新闻	9
3 市场行情回顾	11
4 风险提示	13
插图目录	14
表格目录	14

1 本周观点

1.1 英伟达业绩超预期，B 系列产品二季度生产发货

1.1.1 英伟达业绩超预期，股价创历史新高

5月22日,英伟达发布 FY1Q25 业绩, FY1Q25 公司实现营收 260 亿美元, 同比增长 262%, 环比增长 18%, 原指引 240 亿美元 ($\pm 2\%$), Bloomberg 一致预期 246 亿美元; 实现 Non-GAAP 毛利率 78.9%, 同比增长 12.1pct, 环比增长 2.2pct, 原指引 77% ($\pm 0.5\text{pct}$); 实现 Non-GAAP 净利润 152 亿美元, 同比增长 462%, 环比增长 19%。英伟达业绩超预期, 次日公司股价上涨 9.32%, 截止 5 月 24 日, 英伟达 1064.49 美元, 股价突破 1000 美元大关, 创历史新高。

分业务板块来看:

1) 数据中心业务: 第一季度营收达到创纪录的 226 亿美元, 较上一季度增长 23%, 较上年同期增长 427%。主要亮点有: 推出 NVIDIA Blackwell 平台, 以万亿参数规模推动 AI 计算的新时代, 以及用于生成式 AI 超级计算的 Blackwell 驱动的 DGX SuperPOD™; 宣布分别针对 InfiniBand 和以太网的 NVIDIA Quantum 和 NVIDIA Spectrum™ X800 系列交换机, 针对万亿参数 GPU 计算和 AI 基础设施进行了优化; 扩大与 AWS、Google Cloud、Microsoft 和 Oracle 的合作, 以推进生成式 AI 创新。

2) 游戏业务: 第一季度营收为 26 亿美元, 环比下降 8%, 较上年同期增长 18%。NVIDIA 推出适用于 Windows 的全新 AI 性能优化和集成, 可在 NVIDIA GeForce RTX AI PC 和工作站上提供最佳性能。同时公司宣布更多采用 RTX 技术的重磅游戏, 包括“星球大战: 亡命之徒 (Star Wars Outlaws)”和“黑神话: 悟空 (Black Myth Wukong)”。

3) 专业可视化业务: 第一季度营收为 4.27 亿美元, 环比下降 8%, 同比增长 45%。NVIDIA 推出 NVIDIA RTX™ 500 和 1000 专业 Ada 一代笔记本电脑 GPU, 用于 AI 增强的工作流程, 同时推出推出 NVIDIA Omniverse™ Cloud API 来支持工业数字孪生软件工具, 包括扩大与西门子的合作伙伴关系, 以及 Apple Vision Pro 的新框架。

4) 汽车业务: 第四季度营收为 3.29 亿美元, 环比增长 17%, 同比增长 11%。国内汽车方面, 比亚迪、小鹏汽车、广汽的 AION Hyper、Nuro 等公司已选择下一代 NVIDIA DRIVE Thor™ 平台, 该平台现在采用 Blackwell GPU 架构, 为其下一代消费和商用电动汽车车队提供动力。

展望下一季度, 英伟达预计营收为 280 亿美元 ($\pm 2\%$); GAAP 和 Non-GAAP 毛利率分别为 74.8% 和 75.5% ($\pm 50\%$); GAAP 和 Non-GAAP 运营费用分别为 40 亿美元和 28 亿美元; GAAP 和 Non-GAAP 其他收入和支出预计为 3 亿美元,

不包括非关联投资的损益；GAAP 和 Non-GAAP 税率预计为 17% ($\pm 1\%$)，不包括任何离散项目。

1.1.2 H200 和 B 系列产品进展顺利，英伟达优势持续提升

在此次业绩会中，英伟达表示 Blackwell 系列产品将在二季度开始生产发货，2024 年内将看到大量 B 系列产品收入，并且公司认为全球范围内 H200 和 Blackwell 仍处于供不应求的状态。据广达电脑，英伟达 GB200 服务器有望在 9 月规模量产，而作为 H100 加速卡改进产品的 H200 性价比较高，也有望在二三季度给英伟达的业绩带来较大支撑。从下游云商的资本开支来看，微软等厂商 Capex 在 2024 年持续上修，反馈出下游对算力的强劲需求。

从产品能力来看，Blackwell GPU 和 GB200 在多方面与竞争对手拉开差距，英伟达领先优势有望持续扩大。从加速卡本身来看，Blackwell GPU 推出了全新的 FP4 算力精度并达到了惊人的 10PFlops，INT8 算力相较 H100 提升了一倍以上；单卡内存容量高达 192GB，大大提升了英伟达加速卡的性价比；双向互联带宽达到了 1.8TB/s，相较市场上其他的厂商拉开了一倍以上的差距。从服务器架构来看，DGX NVL 72 架构可以支持 72 卡的 1.8TB/s 的 NV Link 带宽无损互联，并且最多可以支持 8 个 Rack 之间的 576 卡互联，大幅提升了英伟达产品的推理和训练能力。

表1：B200、H100、MI300X 参数对比

	B200	H100	MI300X
FP4 算力 (TFlops)	10000	-	-
FP8/INT8 算力 (TFlops)	5000	1979	2615
FP16/BF16 算力 (TFlops)	2500	989	1307
TF32 算力 (TFlops)	1250	495	654
FP64 算力 (TFlops)	90	67	163
显存	192GB HBM3E	80GB HBM3	192GB HBM3
互联带宽 (GB/s)	1800	900	896

资料来源：英伟达，AMD，民生证券研究院

注：表格中均为未经过结构化稀疏的算力

1.2 英伟达或将切换至 FOPLP 封装缓解 COWOS 产能紧缺

5 月 22 日，中国台湾经济日报报道，英伟达或将其 GB200 AI 芯片的封装形式切换至面板级扇外型封装 (FOPLP, Fan-Out Panel Level Packaging)，以缓解其 COWOS 产能紧缺问题。

当前主流的晶圆级扇外型封装 (FOWLP, Fan-Out Wafer Level Packaging) 方案为将封装好的单个芯片再分布于圆形基板上，形成重构晶圆，再采用扇出 (Fan Out) 工艺进行封装。而 FOPLP 则是将芯片分布于矩形载板上，进行扇外型封装。

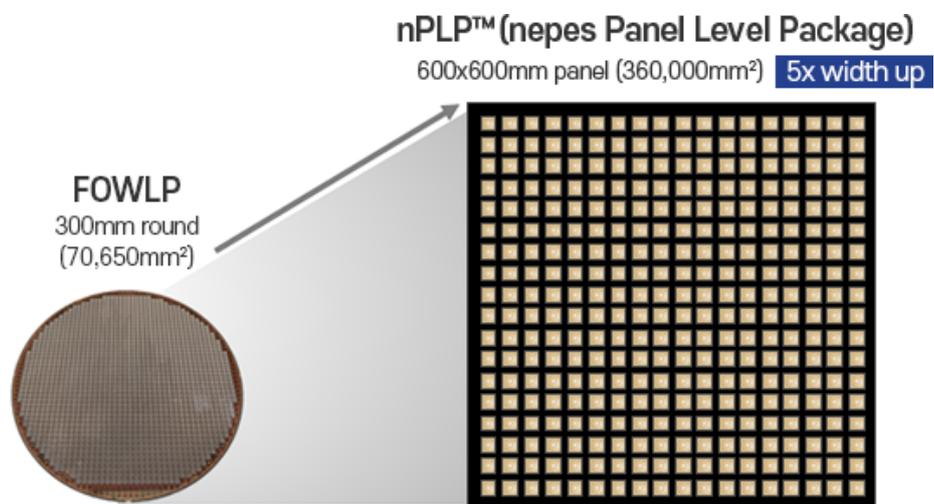
二者对比，面板级封装（PLP）的封装的优势主要有：

1) 基板面积更大，因此有更高的生产效率，12 寸晶圆的面积为 70650 mm²，而 PLP 基板面积可超过 360000mm²；

2) 由于芯片多数为矩形，因此采用圆形基板不可避免的带来更低的面积利用效率，据 Yole 报告，FOWLP 的面积使用率通常 <85%，而 FOPLP 则 >95%。

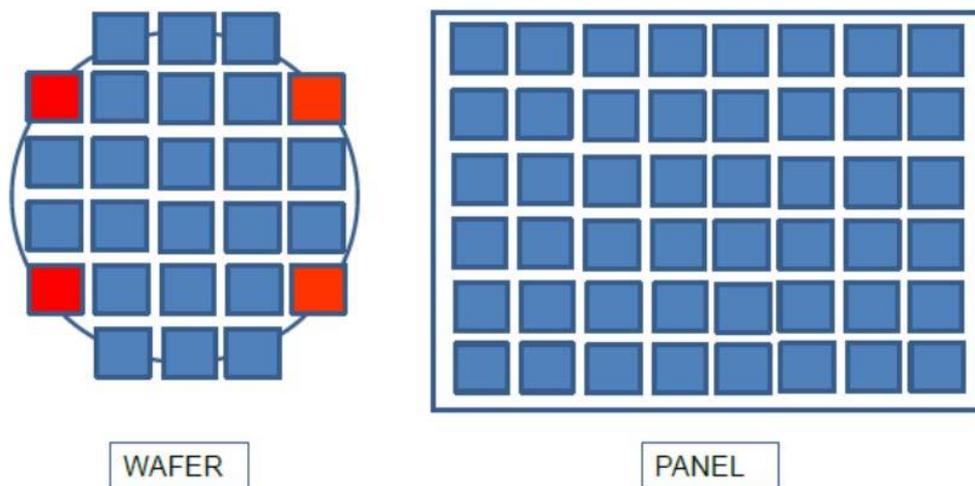
但同时，FOWLP 尺寸更小，精度更高，当前为 CPU、GPU 等芯片的主流方案，而 FOPLP 当前主要用于大功率半导体器件。若英伟达率先在 AI 芯片转向 FOPLP 工艺，或将带来行业技术路径的变革和产业链机遇。

图 1：FOWLP 对比 FOPLP



资料来源：nepes 公司官网，民生证券研究院

图 2：FOPLP 比 FOWLP 有更高的面积利用率



资料来源：长电科技（JCET）公司官网，民生证券研究院

当前，FOPLP 方案的全球领军者包括中国台湾封测龙头日月光 (ASX.N)、中国台湾封测厂商力成科技 (6239.T)、中国台湾面板龙头群创 (3481.T) 等。

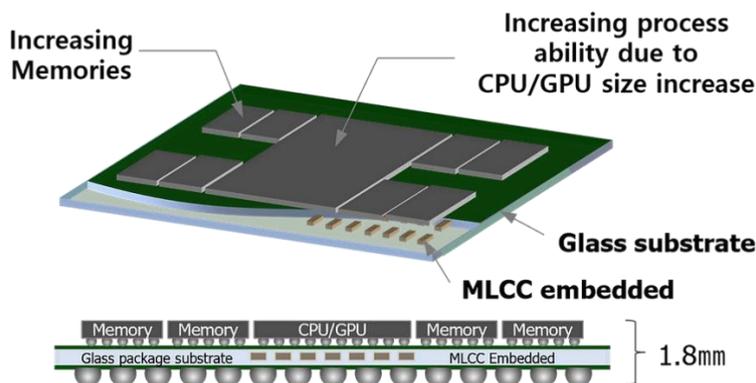
国产厂商方面，华润微于 2018 年合资创立子公司矽磐微电子，布局面板级封装，当前已实现 FOPLP 量产，国内主要封测厂商长电科技旗下星科金朋、华天科技亦有 FOPLP 技术布局，通富微电、甬矽电子等具备 FO 封装工艺能力，有望在行业技术变革中获得成长。

1.3 玻璃通孔 (TGV) 重新定义封装基板

根据美国商务部官网消息，当地时间 5 月 23 日，拜登-哈里斯政府宣布，美国商务部与韩国 SKC 的子公司 Absolics 签署了一份不具约束力的初步条款备忘录 (PMT)，根据《芯片和科学法案》提供高达 7500 万美元的直接资金，以支持半导体先进封装玻璃基板技术的发展。

Absolics 成立于 2021 年，其佐治亚州工厂于 2022 年 11 月破土动工，主要用于制造玻璃基板。玻璃基板将用作重要的先进封装技术，通过降低功耗和系统复杂性来提高用于 AI、高性能计算和数据中心的尖端芯片的性能。Absolics 生产的玻璃基板可实现更小、更密集、更短的连接，从而实现更快、更节能的计算。

图 3: Absolics 通过玻璃基板减小封装厚度、集成简化结构

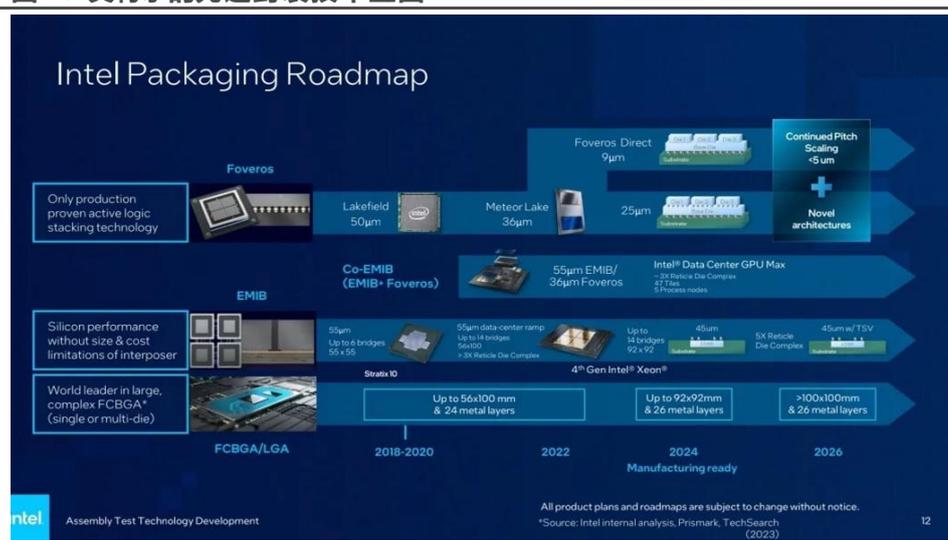


资料来源：先进半导体，Absolics，民生证券研究院

TGV (Through Glass Via) 是穿过玻璃基板的垂直电气互连，与 TSV (Through Silicon Via) 相对应，作为一种可能替代硅基板的材料被认为是下一代三维集成的关键技术。TGV 以高品质硼硅玻璃、石英玻璃为基材，通过种子层溅射、电镀填充、化学机械平坦化、RDL 再布线，bump 工艺引出实现 3D 互联。TGV 是直径通常为 10 μ m-100 μ m 的微通孔。对于先进封装领域的各种应用，每片晶圆上通常需要应用数万个 TGV 通孔并对其进行金属化，以获得所需要的导电性。与硅基板相比，玻璃通孔互连技术具有优良的高频电学特性、大尺寸超薄玻璃基板成本低、工艺流程简单、机械稳定性强等优势。

目前，英特尔是玻璃基板领域的引领者，以实现更强大的算力获得规模更大、利润更高的产品。2023年5月19日，英特尔发布了先进封装技术蓝图，在蓝图中，英特尔期望将传统基板转为更为先进的玻璃材质基板。2023年9月18日，英特尔推出基于下一代先进封装的玻璃基板开发的处理器，通孔节距 75μm，计划于 2026~2030 年量产。

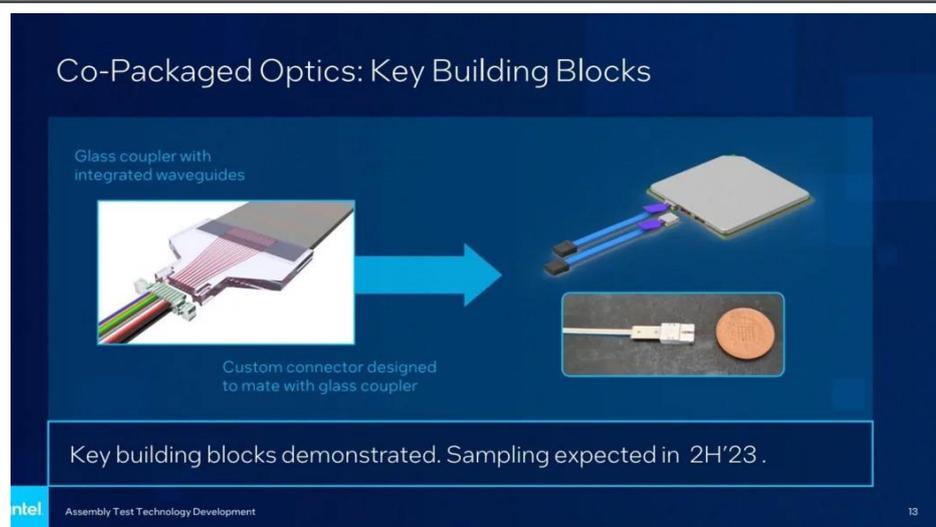
图 4：英特尔的先进封装技术蓝图



资料来源：IT之家，英特尔官网，民生证券研究院

英特尔表示，玻璃基板不仅能提高基板强度，还可以进一步降低功耗，提升能源利用率。此外，英特尔为此研发了共同封装光学元件技术（CPO），可通过玻璃基板设计，利用光学传输的方式增加信号交换时的可用频宽。英特尔称，这一设计也使得芯片可以支持热插拔使用模式。

图 5：英特尔研发的共同封装光学元件技术（CPO）



资料来源：IT之家，英特尔官网，民生证券研究院

目前全球 TGV 市场份额高度集中，核心技术、高端产品仍掌握着国外先进企业中。据 News Channel Nebraska Central 2022 年数据，美国是最大的玻璃通

孔 (TGV) 晶圆市场, 拥有约 46% 的市场份额, 欧洲紧随其后, 约占 25% 的市场份额。在玻璃通孔 (TGV) 晶圆市场的主要参与者中, 康宁占据全球 TGV 晶圆产值市场份额的 26%, 全球前五名厂商占有率超过 70%。

国内厂商方面, **沃格光电**是国内少数掌握 TGV 技术的厂家之一, 其子公司湖北通格微建设项目产能主要为年产 100 万平米玻璃基芯片板级封装载板产品, 该产品主要采用公司自主研发的 TGV 技术 (玻璃通孔互连技术) 应用于 Mini/Micro led 直显、半导体先进封装载板以及其他精密器件领域, 在半导体业务领域, 目前公司 TGV 载板以及光学器件等多款产品已通过行业知名客户验证通过, 公司 TGV 技术能力和产能布局位于行业领先地位。此外, **五方光电**、**赛微电子**、**蓝特光学**等上市公司也已具备 TGV 项目产业化能力, **德龙激光**、**大族半导体**、**帝尔激光**等公司则在 TGV 设备方面有所布局。

2 公司新闻

京仪装备：5月21日消息，公司首发限售股份共2,434,942股将于2024年5月29日上市流通。本次上市流通的限售股均为公司首次公开发行网下配售限售股，均为公司首次公开发行股票时参与网下向符合条件的投资者询价配售并中签的配售对象，限售期为自公司首次公开发行股票并上市之日起六个月，该部分限售股股东对应的股份数量为2,434,942股，占公司总股本的比例为1.45%。

瑞玛精密：5月21日消息，公司向特定对象发行A股股票，拟募集资金总额不超过68,000.00万元（含本数），且本次发行股票数不超过公司本次向特定对象发行前总股本的30%（含本数）。发行对象所认购的股票自本次发行结束之日起六个月内不得转让。

士兰微：5月22日消息，公司拟与厦门半导体投资集团有限公司、厦门新翼科技实业有限公司共同向子公司厦门士兰集宏半导体有限公司增资41.50亿元并签署《8英寸SiC功率器件芯片制造生产线项目之投资合作协议》。

生益科技：5月22日消息，公司发布2024年度限制性股票激励计划（草案）。激励计划拟授予激励对象5,893.8947万股限制性股票，涉及的标的股票种类为人民币A股普通股，占本激励计划公告时公司股本总额2,357,557,864股的2.50%。

东南电子：5月22日消息，公司控股股东、实际控制人之一仇文奎先生拟自本增持计划公告之日起6个月内，通过包括但不限于集中竞价、大宗交易等方式增持公司股份，本次增持金额不低于人民币600万元且不超过人民币1,200万元，增持所需资金来源为自有或自筹资金。

苏大维格：5月22日消息，公司部分限售股将于2024年5月27日上市流通，本次解除限售的股份数量为5,206,350股，占总股本的2.0050%。

得润电子：5月23日消息，截至本公告披露日，公司控股股东深圳市得胜资产管理有限公司及其一致行动人累计被质押及被冻结股份数量占其所持有公司股份数量比例超过80%。

睿能科技：5月24日消息，公司控股股东睿能实业拟通过集中竞价方式减持公司股份不超过2,000,000股，减持股份的总数不超过公司股份总数的0.9513%。

希荻微：5月24日消息，公司股东宁波泓璟拟通过集中竞价、大宗交易的方式减持其持有的公司股份数量合计不超过8,195,014股，占公司总股本的比例合计不超过2.00%，其中以集中竞价方式减持不超过4,097,507股，占公司总股本的比例合计不超过1.00%，减持期间为本公告披露15个交易日后的3个月内；以大宗交易方式减持不超过4,097,507股，占公司总股本的比例合计不超过1.00%，减持期间为本公告披露15个交易日后的3个月内。

中京电子：5月24日消息，公司将向特定对象发行股票，募集资金总额不超过

30,000 万元 (含本数), 且不超过最近一年末净资产百分之二十。本次发行的股票数量不超过本次发行前公司总股本的 30%, 且本次发行的股票自上市之日起 6 个月内不得转让。

新相微: 5 月 25 日消息, 公司首次公开发行部分限售股及部分战略配售限售股将于 2024 年 6 月 3 日起上市流通。其中: 战略配售限售股股份数量为 14,704,941 股, 对应限售股股东数量为 3 名, 其他限售股数量为 230,775,840 股, 对应限售股股东数量为 21 名。

腾景科技: 5 月 25 日消息, 公司向特定对象发行 A 股股票, 募集资金总额不超过 48,500.00 万元 (含本数)。本次向特定对象发行股票的数量不超过本次向特定对象发行股票前公司总股本的 30%, 且本次发行的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。

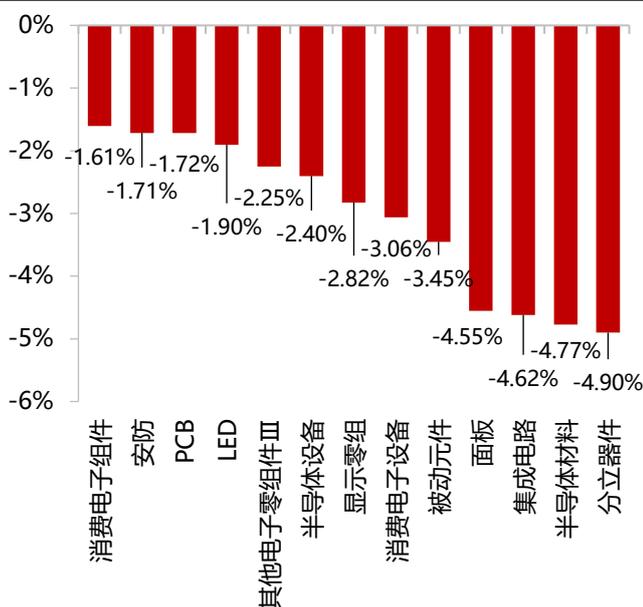
中微公司: 5 月 25 日消息, 公司于近日收到尹志尧先生、倪图强先生、陈伟文先生、刘晓宇先生、王志军先生分别出具的《减持意向书》, 因个人资金需求, 上述减持主体计划自本公告披露之日起 15 个交易日后的 3 个月内, 在符合法律法规规定的减持前提下, 通过集中竞价等方式减持公司股份。具体情况如下: 尹志尧先生计划减持公司股份数量不超过 500,000 股, 占公司总股本比例 0.081%。倪图强先生计划减持公司股份数量不超过 233,000 股, 占公司总股本比例 0.038%。陈伟文先生计划减持公司股份数量不超过 154,242 股, 占公司总股本比例 0.025%。刘晓宇先生计划减持公司股份数量不超过 109,870 股, 占公司总股本比例 0.018%。王志军先生计划减持公司股份数量不超过 20,000 股, 占公司总股本比例 0.003%。

3 市场行情回顾

最近一周 (5月20日-5月24日) 电子板块涨跌幅为-3.21%，相对沪深300涨跌幅-1.13pct。年初至今电子板块-14.03%，相对沪深300指数涨跌幅-18.99pct。

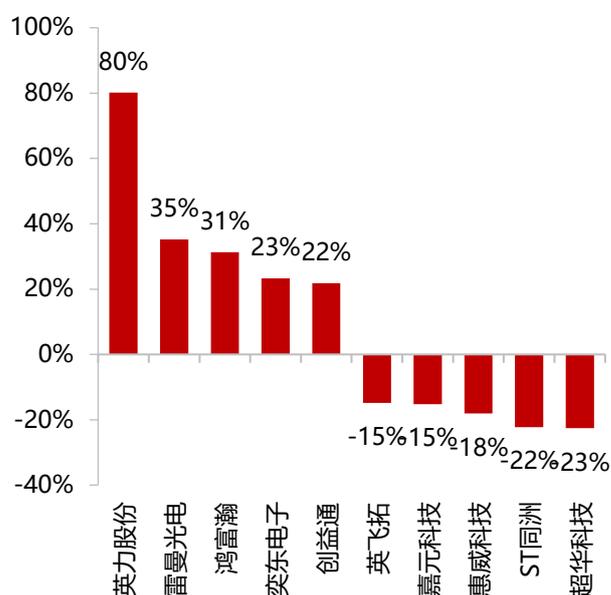
本周电子行业子板块涨跌幅分别为消费电子组件-1.61%，安防-1.71%，PCB-1.72%，LED-1.90%，其他电子零组件III-2.25%，半导体设备-2.40%，显示零组-2.82%，消费电子设备-3.06%，被动元件-3.45%，面板-4.55%，集成电路-4.62%，半导体材料-4.77%，分立器件-4.90%。

图 6：电子行业子板块周涨跌幅 (%)



资料来源：iFinD，民生证券研究院

图 7：电子行业个股周涨幅前五&跌幅前五 (%)



资料来源：iFinD，民生证券研究院

表 2: 电子行业重点关注个股

证券代码	证券简称	股价 (元)	周涨跌 幅 (%)	EPS (元)			PE			PB- MRQ	评级
				2023A	2024E	2025E	2023A	2024E	2025E		
002475.SZ	立讯精密	31.51	-0.41	1.54	1.98	2.45	20	16	13	3.9	推荐
002130.SZ	沃尔核材	13.75	-11.29	0.56	0.66	0.79	25	21	17	3.4	/
002463.SZ	沪电股份	31.24	-2.10	0.79	1.18	1.51	39	26	21	5.8	推荐
300476.SZ	胜宏科技	27.61	-7.97	0.78	1.35	1.73	35	20	16	3.1	/
0522.HK	ASMPT	93.20	-1.38	1.73	3.11	5.56	54	30	17	2.5	/
688630.SH	芯碁微装	61.09	-6.02	1.43	2.30	3.14	43	27	19	3.9	推荐
300604.SZ	长川科技	28.46	-8.64	0.07	0.75	1.14	407	38	25	6.1	推荐
002436.SZ	兴森科技	11.51	-0.69	0.13	0.23	0.36	89	50	32	3.7	推荐
0992.HK	联想集团	1.42	8.22	0.13	0.08	0.10	11	18	14	5.6	推荐
1810.HK	小米集团	17.02	-8.22	0.70	0.57	0.55	24	30	31	2.5	推荐
603296.SH	华勤技术	75.00	5.28	3.97	4.12	4.76	19	18	16	2.6	推荐
002938.SZ	鹏鼎控股	28.32	2.68	1.42	1.67	1.90	20	17	15	2.2	/
603501.SH	韦尔股份	93.59	-5.86	0.47	2.23	3.43	199	42	27	5.5	推荐
688213.SH	思特威	45.00	-4.92	0.04	0.69	1.37	1268	65	33	4.8	推荐
300661.SZ	圣邦股份	73.86	-3.17	0.60	0.99	1.58	123	75	47	8.8	/
688798.SH	艾为电子	52.06	-5.71	0.22	0.98	1.82	237	53	29	3.3	推荐
688099.SH	晶晨股份	55.58	-5.60	1.20	1.74	2.44	46	32	23	4.1	推荐
688018.SH	乐鑫科技	72.29	-3.20	1.70	2.26	3.19	42	32	23	4.3	推荐
688008.SH	澜起科技	49.75	0.59	0.40	1.23	1.80	124	40	28	5.6	推荐
688123.SH	聚辰股份	49.70	-6.93	0.64	2.03	2.83	78	24	18	4.0	推荐
001309.SZ	德明利	82.36	-7.33	0.22	7.20	5.73	374	11	14	9.2	推荐

资料来源: iFinD, 民生证券研究院预测;

(注: 股价为 2024 年 5 月 24 日收盘价, PB 为 MRQ 数据; 沃尔核材、胜宏科技、ASMPT、鹏鼎控股、圣邦股份等未覆盖公司采用 iFind 一致预期; ASMPT 股价和 EPS 均为港元; 联想集团股价和 EPS 均为美元, 汇率为 1USD=7.81HKD)

4 风险提示

- 1) 电子行业周期复苏不及预期：**电子行业具有周期性特征，若行业景气度复苏不及预期，将对板块公司业绩造成不利影响；
- 2) 行业竞争加剧：**国内诸多厂商布局了人工智能及先进封装技术，若行业竞争加剧，将对板块公司业绩造成不利影响；
- 3) 汇率波动：**电子板块部分公司海外业务占比较高，汇率波动将影响公司业绩。

插图目录

图 1: FOWLP 对比 FOPLP	5
图 2: FOPLP 比 FOWLP 有更高的面积利用率.....	5
图 3: Absolics 通过玻璃基板减小封装厚度、集成简化结构.....	6
图 4: 英特尔的先进封装技术蓝图	7
图 5: 英特尔研发的共同封装光学元件技术 (CPO)	7
图 6: 电子行业子板块周涨跌幅 (%)	11
图 7: 电子行业个股周涨幅前五&跌幅前五 (%)	11

表格目录

表 1: B200、H100、MI300X 参数对比.....	4
表 2: 电子行业重点关注个股	12

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、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。

评级说明

投资建议评级标准	评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
	谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上
行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上

免责声明

民生证券股份有限公司（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。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，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，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。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而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元； 518026