



英伟达 24Q1 业绩亮眼，GB200 或提前导入 FOPLP ——电子行业周报（2024.05.20-2024.05.24）

核心观点

本周核心观点与重点要闻回顾

玻璃基板：三星电机玻璃基板计划 Q3 完成中试线建设，相关产业链或将受益。三星电机半导体玻璃基板中试线建设完成时间已提前至 9 月，相较于原定的年底完工目标提前了一个季度。我们认为，玻璃基板或将适合 HPC、AI 领域的芯片，相关产业链有望持续受益。

铜连接：GB200 采用铜缆连接，预估 2024 年出货量为 42 万片，相关产业链或将受益。GB200 采用 72 个 Blackwell GPU 全互连的 NVLink 技术，拥有超过 2 英里的 NVLink 铜缆。GB200 在 2024 年预估出货量为 42 万片，2025 年将达到 200 万片。我们认为，GB200 出货顺利或将提振铜连接相关器件需求，相关产业链有望持续受益。

先进封装：英伟达 GB200 或提前导入 FOPLP，先进封装产业链有望持续受益。英伟达正规划将 GB200 提早导入扇出面板级封装（FOPLP），从原订 2026 年提前到 2025 年。扇出面板级封装可容纳更多的 I/O 数、效能更强、节省电力消耗。我们认为，先进封装在算力时代重要性逐步凸显，相关产业链有望持续受益。

算力芯片：英伟达 24Q1 业绩亮眼，算力芯片产业加速发展。英伟达在第一财季实现营收 260 亿美元，较 2023 年同期增长 262%；其中数据中心营收为 226 亿美元，同比增长 427%；Q1 净利润 148.1 亿美元，同比上升 628%。英伟达的核心增长由数据中心业务驱动，数据中心营收占 226 亿美元。我们认为，AI 推动算力需求攀升，相关产业链有望持续受益。

市场行情回顾

本周（5.20-5.24），A 股申万电子指数下跌 3.49%，整体跑输沪深 300 指数 1.41pct，跑输创业板综指数 0.69pct。申万电子二级六大子板块涨跌幅由高到低分别为：消费电子(-2.32%)、元件(-2.45%)、其他电子 II(-3.11%)、光学光电子(-3.47%)、电子化学品 II(-3.89%)、半导体(-4.28%)。从海外市场指数表现来看，整体继续维持强势，海内外指数涨跌幅由高到低分别为：费城半导体(4.77%)、台湾电子(3.09%)、道琼斯美国科技(2.59%)、纳斯达克(1.41%)、申万电子(-3.49%)、恒生科技(-7.61%)。

投资建议

本周我们继续看好受益算力芯片发展的玻璃基板产业链、受益于英伟达 GB200 的铜连接产业链、以先进封装为代表的半导体周期复苏主线、AI 为核心的算力芯片产业链。

玻璃基板：受益于算力芯片技术发展，产业链有望迎来加速成长，建议关注沃格光电、三超新材、德龙激光、帝尔激光、天承科技等；

铜连接：受益于英伟达 GB200 出货顺利，产业链需求有望增长，胜蓝股份、创益通、维峰电子、鼎通科技、立讯精密、神宇股份；

算力芯片：受益于算力需求持续攀升，有望带动上游算力芯片需求增长。建议关注寒武纪、海光信息、景嘉微、龙芯中科等；

先进封装：受益于半导体大厂持续布局先进封装，产业链有望迎来加速成长，建议关注甬矽电子、中富电路、晶方科技、蓝箭电子等。

风险提示

中美贸易摩擦加剧、下游终端需求不及预期、国产替代不及预期等。

增持(维持)

行业： 电子

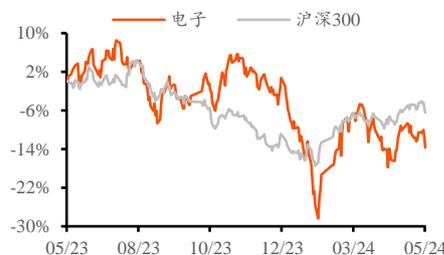
日期： 2024年05月27日

分析师： 陈宇哲

E-mail: chenyzhe@yongxings.com

SAC 编号: S1760523050001

近一年行业与沪深 300 比较



资料来源：Wind，甬兴证券研究所

相关报告：

《微软或开放自研芯片，SK 海力士与台积电合作 HBM》

——2024 年 05 月 20 日

《联发科发布 AI 移动芯片，Q2 服务器存储或维持涨价》

——2024 年 05 月 13 日

《进迭时空发布 AI CPU 芯片，SK 海力士称 HBM 售罄》

——2024 年 05 月 06 日

正文目录

1. 本周核心观点及投资建议	3
2. 市场回顾	5
2.1. 板块表现	5
2.1. 个股表现	6
3. 行业新闻	8
4. 公司动态	9
5. 公司公告	10
6. 风险提示	11

图目录

图 1: A 股申万一级行业涨跌幅情况 (5.20-5.24)	5
图 2: A 股申万二级行业涨跌幅情况 (5.20-5.24)	5
图 3: A 股申万三级行业涨跌幅情况 (5.20-5.24)	6
图 4: 海内外指数涨跌幅情况 (5.20-5.24)	6

表目录

表 1: 电子行业 (申万) 个股本周涨跌幅前后 10 名 (5.20-5.24)	7
表 2: 电子行业本周重点公告 (5.20-5.24)	11

1. 本周核心观点及投资建议

核心观点:

玻璃基板：三星电机玻璃基板计划 Q3 完成中试线建设，相关产业链或将受益。根据 IT 之家援引 ETNews 报道，三星电机半导体玻璃基板中试线建设完成时间已提前至 9 月，相较原定的年底完工目标提前了一个季度。相较于现有的有机基板，玻璃基板在电气性能、耐热性能等方面存在较大优势，可进一步降低厚度，玻璃基板也使玻璃通孔（Through Glass Via，简称 TGV）等新型电路连接成为可能。我们认为，玻璃基板或将适合 HPC、AI 领域的芯片，相关产业链有望持续受益。

铜连接：GB200 采用铜缆连接，预估 2024 年出货量为 42 万片，相关产业链或将受益。根据财联社报道，黄仁勋介绍，GB200 采用 72 个 Blackwell GPU 全互连的 NVLink 技术，拥有超过 2 英里的 NVLink 铜缆，展现了铜缆连接在高性能计算领域的巨大潜力。英伟达此举是为了减少其数据中心设备的耗电量，使用铜而不是光学器件，可以为每个服务器机架节省 20 千瓦的电力。根据科创板日报报道，从 CoWoS 先进封装产能研判，2024 年下半年估计将有 42 万颗 GB200 送至下游市场，2025 年产出量上看 150 万至 200 万颗。我们认为，GB200 出货顺利或将提振铜连接相关器件需求，相关产业链有望持续受益。

先进封装：英伟达 GB200 或提前导入 FOPLP 技术，先进封装产业链有望持续受益。根据科创板日报报道，为缓解 CoWoS 先进封装产能吃紧问题，英伟达正规划将其 GB200 提早导入扇出面板级封装（FOPLP），从原订 2026 年提前到 2025 年。英伟达 GB200 供应链已启动，目前正在设计微调 and 测试阶段；从 CoWoS 先进封装产能研判，2024 年下半年估计将有 42 万颗 GB200 送至下游市场，2025 年产出量上看 150 万至 200 万颗。整体来看，在 CoWoS 产能供不应求的趋势下，业界预期同样是先进封装的扇出面板级封装，有望成为纾解 AI 芯片供应的利器。扇出面板级封装具备多项优势，可容纳更多的 I/O 数、效能更强大、节省电力消耗。我们认为，先进封装在算力时代重要性逐步凸显，相关产业链有望持续受益。

算力芯片：英伟达 24Q1 业绩亮眼，算力芯片产业加速发展。根据财联社报道，英伟达在第一财季实现营收 260 亿美元，较 2023 年同期增长 262%；其中数据中心营收为 226 亿美元，同比增长 427%；Q1 净利润 148.1 亿美元，同比上升 628%，对应每股净利 5.98 美元。Q1 毛利率达到 78.4%，上一季度为 76%，2023 年同期为 64.6%。英伟达同时预期，第二财季的营收为 280 亿美元（±2%）；调整后的毛利率预期为 75.5%（±0.5%）。英伟达的核心增长由数据中心业务驱动，在 260 亿美元的营收中，数据中心一项占

到 226 亿美元。我们认为，AI 推动算力需求攀升，相关产业链有望持续受益。

投资建议：

本周我们继续看好受益算力芯片发展的玻璃基板产业链、受益于英伟达 GB200 的铜连接产业链、以先进封装为代表的半导体周期复苏主线、AI 为核心的算力芯片产业链。

玻璃基板：受益于算力芯片技术发展，产业链有望迎来加速成长，建议关注沃格光电、三超新材、德龙激光、帝尔激光、天承科技等；

铜连接：受益于英伟达 GB200 出货顺利，产业链需求有望增长，胜蓝股份、创益通、维峰电子、鼎通科技、立讯精密、神宇股份；

算力芯片：受益于算力需求持续攀升，有望带动上游算力芯片需求增长。建议关注寒武纪、海光信息、景嘉微、龙芯中科等；

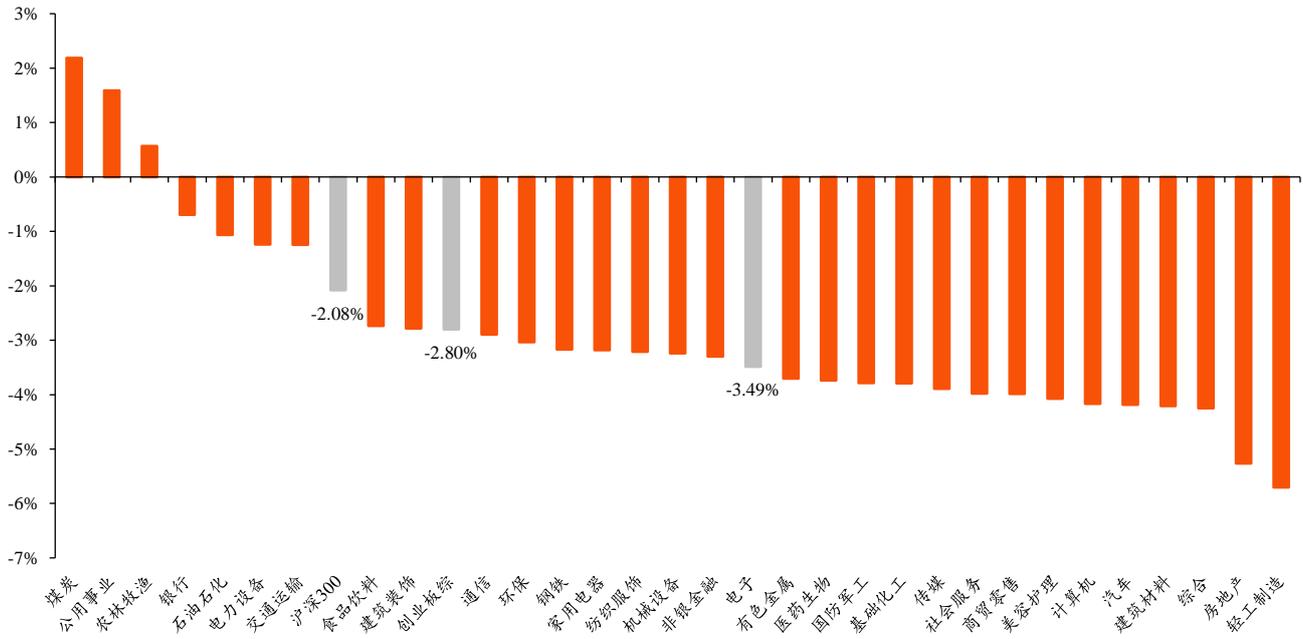
先进封装：受益于半导体大厂持续布局先进封装，产业链有望迎来加速成长，建议关注甬矽电子、中富电路、晶方科技、蓝箭电子等。

2. 市场回顾

2.1. 板块表现

本周（5.20-5.24），A股申万电子指数下跌3.49%，板块整体跑输沪深300指数1.41pct，跑输创业板综指数0.69pct。在申万31个一级子行业中，电子板块周涨跌幅排名为第17位。

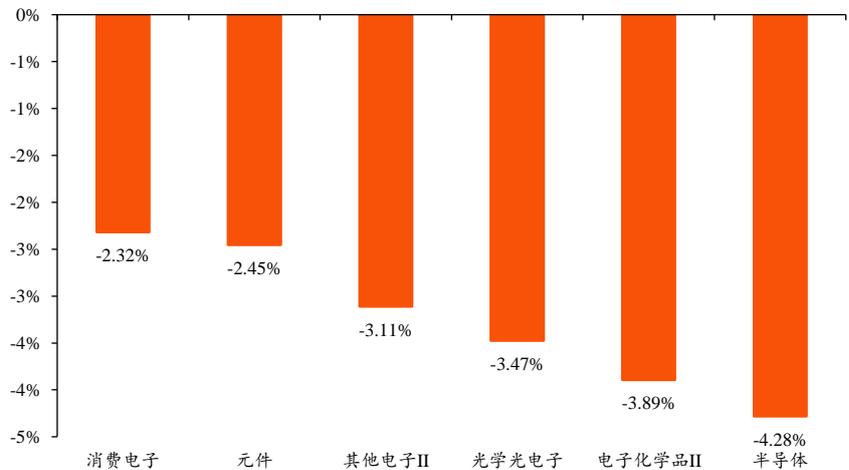
图1:A股申万一级行业涨跌幅情况(5.20-5.24)



资料来源: Wind, 甬兴证券研究所

本周（5.20-5.24）申万电子二级行业中，消费电子板块下跌2.32%，表现较好；半导体板块下跌4.28%，表现较差。电子二级行业涨跌幅由高到低分别为：消费电子(-2.32%)、元件(-2.45%)、其他电子II(-3.11%)、光学光电子(-3.47%)、电子化学品II(-3.89%)、半导体(-4.28%)。

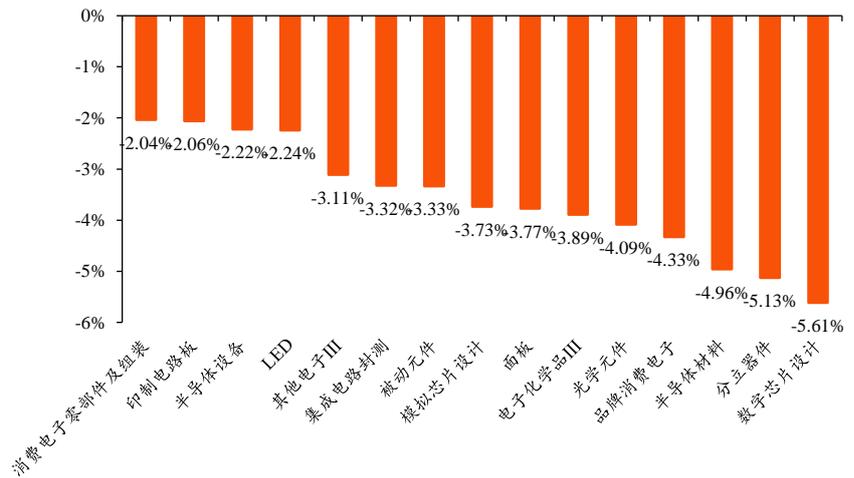
图2:A股申万二级行业涨跌幅情况(5.20-5.24)



资料来源: Wind, 甬兴证券研究所

本周（5.20-5.24）申万电子三级行业中，消费电子零部件及组装板块下跌 2.04%，表现较好；数字芯片设计板块下跌 5.61%，表现较差。表现靠前的板块分别为：消费电子零部件及组装(-2.04%)、印制电路板(-2.06%)、半导体设备(-2.22%)。表现靠后的板块分别为：数字芯片设计(-5.61%)、分立器件(-5.13%)、半导体材料(-4.96%)。

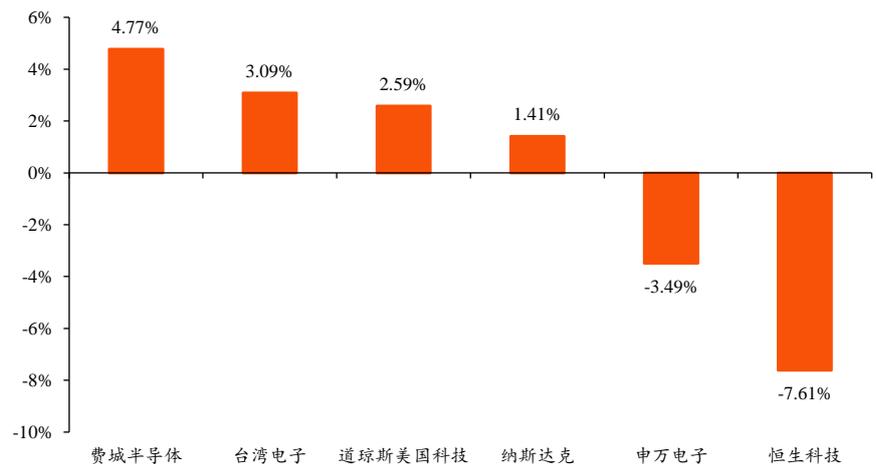
图3:A 股申万三级行业涨跌幅情况（5.20-5.24）



资料来源: Wind, 甬兴证券研究所

从海外市场指数表现来看，整体继续维持强势。本周（5.20-5.24），海内外指数涨跌幅由高到低分别为：费城半导体(4.77%)、台湾电子(3.09%)、道琼斯美国科技(2.59%)、纳斯达克(1.41%)、申万电子(-3.49%)、恒生科技(-7.61%)。

图4:海内外指数涨跌幅情况（5.20-5.24）



资料来源: Wind, 甬兴证券研究所

2.1. 个股表现

本周(5.20-5.24)个股涨跌幅前十位分别为:英力股份(+80.2%)、隆扬电子(+57.24%)、雷曼光电(+35.17%)、鸿富瀚(+31.29%)、奕东电子(+23.28%)、创益通(+21.8%)、凯旺科技(+21.13%)、凯华材料(+19.63%)、贤丰控股(+16%)、飞荣达(+15.99%)。个股涨跌幅后十位分别为:超华科技(-22.6%)、惠威科技(-18.05%)、商络电子(-14.82%)、华微电子(-11.32%)、沃尔核材(-11.29%)、彩虹股份(-10.77%)、华体科技(-10.02%)、希荻微(-10.01%)、寒武纪(-9.92%)、东芯股份(-9.67%)。

表1:电子行业(申万)个股本周涨跌幅前后10名(5.20-5.24)

周涨跌幅前10名			周涨跌幅后10名		
证券代码	股票简称	周涨幅(%)	证券代码	股票简称	周跌幅(%)
300956.SZ	英力股份	80.20%	002288.SZ	超华科技	-22.60%
301389.SZ	隆扬电子	57.24%	002888.SZ	惠威科技	-18.05%
300162.SZ	雷曼光电	35.17%	300975.SZ	商络电子	-14.82%
301086.SZ	鸿富瀚	31.29%	600360.SH	华微电子	-11.32%
301123.SZ	奕东电子	23.28%	002130.SZ	沃尔核材	-11.29%
300991.SZ	创益通	21.80%	600707.SH	彩虹股份	-10.77%
301182.SZ	凯旺科技	21.13%	603679.SH	华体科技	-10.02%
831526.BJ	凯华材料	19.63%	688173.SH	希荻微	-10.01%
002141.SZ	贤丰控股	16.00%	688256.SH	寒武纪	-9.92%
300602.SZ	飞荣达	15.99%	688110.SH	东芯股份	-9.67%

资料来源: Wind, 甬兴证券研究所

3. 行业新闻

英伟达 24Q1 财报亮眼

5月23日消息，根据财联社报道，英伟达在第一财季实现营收260亿美元，较2023年同期增长262%；其中数据中心营收为226亿美元，同比增长427%；Q1净利润148.1亿美元，同比上升628%，对应每股净利5.98美元。Q1毛利率达到78.4%，上一季度为76%，2023年同期为64.6%。英伟达同时预期，第二财季的营收为280亿美元（±2%）；调整后的毛利率预期为75.5%（±0.5%）。英伟达的核心增长由数据中心业务驱动，在260亿美元的营收中，数据中心一项占到226亿美元。从管理层表述来看，这个比例还将进一步扩大。在数据中心之余，英伟达的游戏业务Q1实现营收26亿美元，同比上升18%；而汽车芯片和图形工作站芯片的影响相对有限，两者在第一季度分别实现4.27亿美元和3.29亿美元的销售额。英伟达CFO Colette Kress解读称，Q1数据中心业务的增长源自于Hopper架构GPU（例如H100）出货量的增加。

资料来源：（财联社）

英伟达 GB200 或提前导入 FOPLP 技术

5月22日消息，根据科创板日报报道，为缓解CoWoS先进封装产能吃紧问题，英伟达正规划将其GB200提早导入扇出面板级封装（FOPLP），从原订2026年提前到2025年。英伟达GB200供应链已启动，目前正在设计微调和测试阶段；从CoWoS先进封装产能研判，2024年下半年估计将有42万颗GB200送至下游市场，2025年产出量上看150万至200万颗。整体来看，在CoWoS产能供不应求的趋势下，业界预期同样是先进封装的扇出面板级封装，有望成为纾解AI芯片供应的利器。扇出面板级封装具备多项优势，可容纳更多的I/O数、效能更强大、节省电力消耗。

资料来源：（科创板日报）

三星电机加速玻璃基板开发，计划三季度完成中试线建设

5月9日消息，根据IT之家援引ETNews报道，三星电机半导体玻璃基板中试线建设完成时间已提前至9月，相较原定的年底完工目标提前了一个季度。相较于现有的有机基板，玻璃基板在电气性能、耐热性能等方面存在较大优势，可进一步降低厚度。玻璃基板也使玻璃通孔（Through Glass Via，简称TGV）等新型电路连接成为可能，尤其适合HPC、AI领域的芯片。

资料来源：（IT之家）

GB200 采用 NVLink 技术，展现铜缆连接在高性能计算领域的潜力

3月29日消息，根据财联社报道，黄仁勋介绍，GB200采用72个

Blackwell GPU 全互连的 NVLink 技术，拥有超过 2 英里的 NVLink 铜缆，展现了铜缆连接在高性能计算领域的巨大潜力。英伟达此举是为了减少其数据中心设备的耗电量，使用铜而不是光学器件，可以为每个服务器机架节省 20 千瓦的电力。

资料来源：(IT之家)

英伟达：支持视频生成的 AI 模型将进一步刺激芯片需求增长

5月23日消息，根据新浪科技报道，英伟达 CEO 黄仁勋表示，支持视频生成的新 AI 模型将进一步刺激英伟达 AI 芯片的需求。在此之前，以 ChatGPT 为代表的 AI 聊天机器人已经引发了英伟达 AI 芯片的短缺。但英伟达现预计，能够创建视频和进行类似人类的语音交互的新 AI 模型，将进一步刺激英伟达 AI 芯片订单的增长。黄仁勋表示：“生活中有很多信息都必须以视频为基础，以物理为基础。所以这是下一个重要的事情。3D 视频，以及其他一大堆东西，这些系统将非常庞大。”训练和运行先进的 AI 系统，需要更多的计算能力，这提振了对英伟达 Grace Hopper 芯片的需求，例如 H200。这款芯片最初用于 OpenAI 的 GPT-4o，一种多模式 AI 模型，能够进行逼真的语音对话，并能够跨文本和图像进行交互。

资料来源：(新浪科技)

4. 公司动态

【宝明科技】公司 Mini LED 产品已实现销售

5月21日消息，宝明科技在投资者互动平台表示，(1)公司 MiniLED 业务可根据客户需求提供玻璃基板、PCB 基板和铝基板等多种产品；(2)公司 Mini LED 产品实现销售。

资料来源：(投资者互动平台)

【八亿时空】公司 KrF 光刻胶用 PHS 树脂已实现百公斤级的出货量

5月21日消息，八亿时空在投资者互动平台表示，公司 KrF 光刻胶用 PHS 树脂已实现百公斤级的出货量，和客户合作密切。

资料来源：(投资者互动平台)

【联创电子】公司 HUD 产品分别面向主机厂和相关 tier1 供应

5月24日消息，联创电子在投资者互动平台表示，公司 HUD 产品有整机、也有零部件，会分别面向主机厂和相关 tier1 供应，目前均在研发中。

资料来源：(投资者互动平台)

5. 公司公告

表2:电子行业本周重点公告 (5.20-5.24)

日期	公司	公告类型	要闻
2024/05/20	雅葆轩	利润分配	归属于母公司的未分配利润为 90,387,864.35 元, 母公司未分配利润为 93,826,778.03 元。本次权益分派共计派发现金红利 32,032,000.00 元。以公司现有总股本 80,080,000 股为基数, 向全体股东每 10 股派 4.00 元人民币现金。
2024/05/20	凯华材料	利润分配	归属于母公司的未分配利润为 53,524,643.10 元, 母公司未分配利润为 50,349,692.81 元。本次权益分派共计派发现金红利 8,270,000.00 元。以公司现有总股本 82,700,000 股为基数, 向全体股东每 10 股派 1.0 元人民币现金。
2024/05/20	泓禧科技	利润分配	本次权益分派基准日合并报表归属于母公司的未分配利润为 128,140,227.15 元, 母公司未分配利润为 135,774,152.04 元。本次权益分派共计派发现金红利 22,202,145.60 元。以公司现有总股本 74,007,152 股为基数, 向全体股东每 10 股派 3.00 元(含税)人民币现金。
2024/05/21	扬杰科技	利润分配	以截至 2024 年 4 月 18 日扣除回购专户中已回购股份后的总股本 540,608,382 股为基数, 向全体股东每 10 股派发现金红利 6.00 元(含税), 合计派发现金股利 324,365,029.20 元(含税)。
2024/05/21	北京君正	分红派息	以 2023 年 12 月 31 日总股本 481,569,911 股为基数, 向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元(含税), 共分配现金股利 96,313,982.2 元(含税), 剩余未分配利润结转以后年度。
2024/05/21	佳禾智能	利润分配	向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 1.5 元(含税), 不送红股, 不以资本公积金转增股本。本次利润分配股本剔除公司回购专户上已回购股份后的股本为 334,388,800 股, 预计派发现金红利总金额为 50,158,320 元(含税)。
2024/05/22	苏大维格	限售股解禁	公司部分限售股即将解禁上市, 本次解除限售股份的数量为 520.64 万股, 占公司发行总股本的 2.01%, 本次解除限售的股份上市流通日期为 2024 年 5 月 27 日。
2024/05/22	光大同创	利润分配	以公司现有总股本 76,065,000.00 股为基数, 向全体股东每 10 股派发现金股利 5 元(含税), 拟派发现金股利合计 38,032,500.00 元(含税); 以资本公积金转增股本, 向全体股东每 10 股转增 4 股, 合计转增股本 30,426,000 股, 不送红股, 剩余未分配利润滚存至以后年度分配。
2024/05/22	久量股份	利润分配	以公司总股本 160,000,000 股为基数, 向全体股东每 10 股派 1.875 元人民币(含税), 合计 30,000,000.00 元(含税)。
2024/05/23	波长光电	利润分配	以 2023 年 12 月 31 日总股本 115,718,000 股为基数, 向全体股东每 10 股派发现金 3.00 元(含税), 共计派发现金股利 34,715,400 元(含税); 每 10 股送红股 0 股(含税), 共计送红股 0 股; 以资本公积向全体股东每 10 股转增 0 股。剩余未分配利润结转至以后年度分配。
2024/05/23	上海新阳	利润分配	以总股本 313,381,402 股扣除公司股票回购专用证券账户持股数后的股本 309,729,758 股为基数, 向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元(含税), 本次利润分配不送红股, 不以资本公积金转增股本, 剩余未分配利润结转至以后年度分配。

资料来源: iFind, 甬兴证券研究所

6. 风险提示

1) 中美贸易摩擦加剧的风险

未来若中美摩擦加剧，美方加大对国内企业的制裁力度，则存在部分公司的经营受到较大影响的风险。

2) 下游终端需求不及预期的风险

未来若下游终端需求不及预期，则存在产业链相关公司业绩发生较大波动的风险。

3) 国产替代不及预期的风险

未来若国产替代不及预期，则存在国内企业的业绩面临承压的风险。

分析师声明

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注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度，专业审慎的研究方法，独立、客观地出具本报告，保证报告采用的信息均来自合规渠道，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本报告所发表的任何观点均清晰、准确、如实地反映了研究人员的观点和结论，并不受任何第三方的授意或影响。此外，所有研究人员薪酬的任何部分不曾、不与、也将不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

公司业务资格说明

甬兴证券有限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，具备证券投资咨询业务资格。

投资评级体系与评级定义

股票投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起 6 个月内公司股价相对于同期市场基准指数表现的看法。
买入	股价表现将强于基准指数 20%以上
增持	股价表现将强于基准指数 5-20%
中性	股价表现将介于基准指数±5%之间
减持	股价表现将弱于基准指数 5%以上
行业投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起 12 个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准指数表现的看法。
增持	行业基本面看好，相对表现优于同期基准指数
中性	行业基本面稳定，相对表现与同期基准指数持平
减持	行业基本面看淡，相对表现弱于同期基准指数

相关证券市场基准指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；港股市场以恒生指数为基准；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）为基准指数。

投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

特别声明

在法律许可的情况下，甬兴证券有限公司(以下简称“本公司”)或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券或期权并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问以及金融产品等各种服务。因此，投资者应当考虑到本公司或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，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。也不应当认为本报告可以取代自己的判断。

版权声明

本报告版权属于本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用本报告中的任何内容。否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。

重要声明

本报告由本公司发布，仅供本公司的客户使用，且对于接收人而言具有保密义务。本公司并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为本公司的客户。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐及其他交流方式等只是研究观点的简要沟通，需以本公司发布的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。本报告首页列示的联系人，除非另有说明，仅作为本公司就本报告与客户的联络人，承担联络工作，不从事任何证券投资咨询服务业务。

本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，本公司对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时思量各自的投资目的、财务状况以及特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，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。市场有风险，投资须谨慎。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司和关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，本公司可发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。投资者应当自行关注相应的更新或修改。