

超配（维持）

电子行业周报（2023/03/20-2023/03/26）

ChatGPT 持续火爆引发算力芯片需求

2023 年 3 月 26 日

刘梦麟

SAC 执业证书编号：

S0340521070002

电话：0769-22110619

邮箱：

liumenglin@dgzq.com.cn

罗伟斌

SAC 执业证书编号：

S0340521020001

电话：0769-22110619

邮箱：

luoweibin@dgzq.com.cn

陈伟光

SAC 执业证书编号：

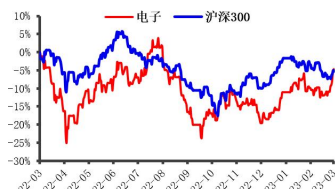
S0340520060001

电话：0769-22110619

邮箱：

chenweiguang@dgzq.com.cn

电子行业（申万）指数走势



资料来源：东莞证券研究所，iFind

相关报告

投资要点：

- **电子行业指数本周涨跌幅：**截至2023年3月24日，申万电子板块本周上涨6.99%，跑赢沪深300指数5.26个百分点，涨跌幅在31个申万一级行业中位列第2位；申万电子板块3月份以来累计上涨7.19%，跑赢沪深300指数8.23个百分点；申万电子 2023年累计上涨16.96%，跑赢沪深300指数12.94个百分点。
- **电子行业二级子板块本周涨跌幅：**截至2023年3月24日，本周申万电子行业二级指数总体上涨，涨幅从高到低依次为：SW消费电子（12.63%）>SW元件（9.08%）>SW光学光电子（6.04%）>SW半导体（4.82%）>SW其他电子（2.04%）>SW电子化学品（-1.01%）。
- **本周部分新闻和公司动态：**（1）Omdia：2023年大尺寸显示面板出货量有望同比增0.8%；（2）SEMI：预计半导体设备支出2024年复苏回升 重返900亿美元大关；（3）台积电预计6月将英伟达AI加速技术导入2纳米试产；（4）中国移动今年资本开支计划降至1832亿元；（5）余承东：华为P60引入多模态大模型技术 可实现智慧搜图；（6）复旦微电：2022年度净利润同比增长109.31% 拟10股派1.35元；（7）兴森科技：HVLPC铜箔可应用于6G通讯；（8）沪电股份：2022年净利润同比增长28.03% 拟10派1.5元；（9）国科微：目前晶圆产能较前两年已趋于缓和；（10）广立微：2022年度净利润同比增长91.97% 拟10股派4元；（11）华为发布P60系列 4488元起售。
- **电子行业周观点：继续关注ChatGPT对算力芯片、Chiplet产业链的拉动作用。**ChatGPT自推出以来持续火爆，官方网站因访问量过大出现宕机，引发市场对算力芯片领域关注度提升；海外对国内半导体领域制裁加剧，限制国内先进制程产业发展，在摩尔定律放缓大背景下，Chiplet凭借设计灵活性、设计与生产成本以及上市周期等方面的优势，有望成为国内半导体弯道超车的突破口；目前我国已成为全球最大的半导体消费市场，但目前自给率较低，旺盛的下游需求与较低的自主供给率之间形成较大缺口，而近期海外光刻机、光刻胶断供传闻也进一步彰显出在关键领域自主可控的重要性，国产替代迫在眉睫。在政策大力支持下，围绕集成电路、高端被动元器件等领域的国产替代有望加速，建议关注半导体设备与材料、被动元器件等领域的国产替代机遇。
- **风险提示：**下游需求不如预期，国产替代不及预期，行业竞争加剧等。

目录

1. 电子行业行情回顾	3
2. 产业新闻	4
3. 公司公告与动态	6
4. 行业数据更新	7
4.1 智能手机数据	7
4.2 半导体销售数据	7
4.3 液晶面板价格数据	8
5. 电子板块本周观点	8
6. 风险提示	10

插图目录

图 1：申万电子行业 2021 年初至今行情走势（截至 2023 年 3 月 24 日）	3
图 2：全球智能手机出货情况（季度）	7
图 3：国内智能手机出货情况（月度）	7
图 4：全球半导体销售情况	7
图 5：中国半导体销售情况	7
图 6：液晶面板价格走势	8

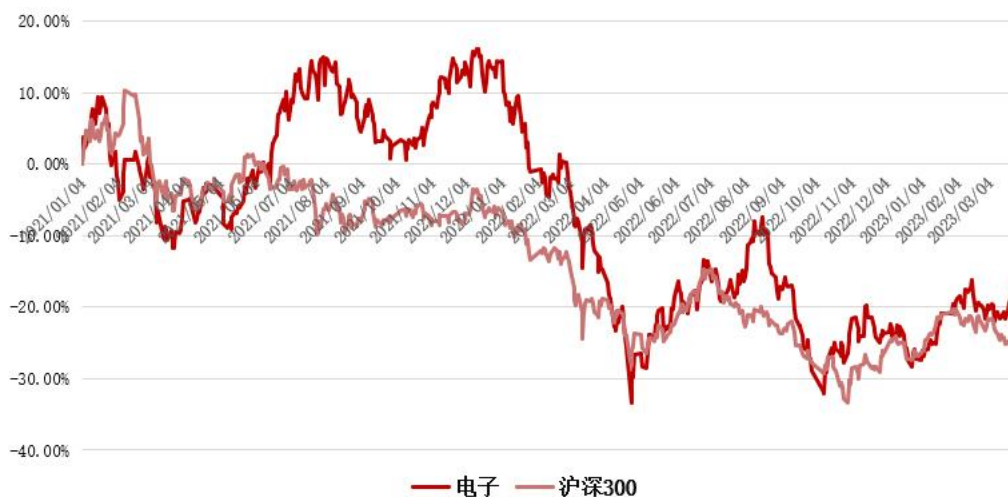
表格目录

表 1：申万 31 个行业涨跌幅情况（单位：%）（截至 2023 年 3 月 24 日）	3
表 2：申万电子行业各子板块涨跌幅情况（单位：%）（截至 2023 年 3 月 24 日）	4
表 3：重点公司盈利预测及投资评级（2023/03/24）	9
表 4：建议关注标的的主要看点（2023/03/24）	9

1. 电子行业行情回顾

电子行业指数本周涨跌幅：截至 2023 年 3 月 24 日，申万电子板块本周上涨 6.99%，跑赢沪深 300 指数 5.26 个百分点，涨跌幅在 31 个申万一级行业中位列第 2 位；申万电子板块 3 月份以来累计上涨 7.19%，跑赢沪深 300 指数 8.23 个百分点；申万电子 2023 年累计上涨 16.96%，跑赢沪深 300 指数 12.94 个百分点。

图 1：申万电子行业 2021 年初至今行情走势（截至 2023 年 3 月 24 日）



资料来源：iFind，东莞证券研究所

表 1：申万 31 个行业涨跌幅情况（单位：%）（截至 2023 年 3 月 24 日）

序号	代码	名称	本周涨跌幅	本月至今涨跌幅	年初至今涨跌幅
1	801760.SL	传媒	10.97	19.79	31.09
2	801080.SL	电子	6.99	7.19	16.96
3	801750.SL	计算机	6.71	13.43	35.22
4	801770.SL	通信	3.66	10.90	31.55
5	801730.SL	电力设备	3.18	-6.15	-1.37
6	801050.SL	有色金属	2.71	-3.15	7.08
7	801200.SL	商贸零售	2.49	-1.45	-5.06
8	801880.SL	汽车	2.13	-7.67	1.70
9	801120.SL	食品饮料	2.06	-3.98	2.03
10	801230.SL	综合	1.93	-2.83	-2.71
11	801210.SL	社会服务	1.87	-3.03	-0.71
12	801140.SL	轻工制造	1.87	-5.07	6.34
13	801110.SL	家用电器	1.81	-2.43	5.98
14	801740.SL	国防军工	1.46	-0.61	7.17
15	801890.SL	机械设备	1.17	-3.29	9.63
16	801710.SL	建筑材料	0.69	-4.68	3.91
17	801130.SL	纺织服饰	0.68	-4.16	5.06

18	801790.SL	非银金融	0.41	-2.57	3.36
19	801950.SL	煤炭	0.40	-5.84	1.92
20	801980.SL	美容护理	0.30	-8.01	-5.09
21	801180.SL	房地产	0.26	-4.66	-3.12
22	801780.SL	银行	0.08	-1.51	-2.09
23	801150.SL	医药生物	-0.15	-4.71	0.62
24	801030.SL	基础化工	-0.20	-6.85	3.26
25	801010.SL	农林牧渔	-0.35	-4.25	-0.53
26	801970.SL	环保	-0.51	-2.47	5.19
27	801160.SL	公用事业	-1.33	-1.51	1.75
28	801170.SL	交通运输	-1.58	-1.45	0.01
29	801960.SL	石油石化	-1.75	-2.86	6.91
30	801720.SL	建筑装饰	-2.16	6.13	14.75
31	801040.SL	钢铁	-3.54	-6.51	4.86

资料来源：iFind、东莞证券研究所

截至 2023 年 3 月 24 日，本周申万电子行业二级指数总体上涨，涨幅从高到低依次为：
SW 消费电子（12.63%）>SW 元件（9.08%）>SW 光学光电子（6.04%）>SW 半导体（4.82%）
>SW 其他电子（2.04%）>SW 电子化学品（-1.01%）。

表 2：申万电子行业各子板块涨跌幅情况（单位：%）（截至 2023 年 3 月 24 日）

序号	代码	名称	一周涨跌幅	本月至今涨跌幅	年初至今涨跌幅
1	801084.SL	光学光电子	6.04	5.40	22.71
2	801083.SL	元件	9.08	6.90	19.60
3	801082.SL	其他电子	2.04	-1.75	10.92
4	801085.SL	消费电子	12.63	10.92	20.20
5	801081.SL	半导体	4.82	7.13	11.29
6	801086.SL	电子化学品	-1.01	6.13	17.18

资料来源：iFind、东莞证券研究所

2. 产业新闻

1. 【SK 集团旗下 YES Power Technix 釜山工厂本月量产 SiC 功率器件扩产近三倍】

财联社 3 月 22 日电，韩国电子产业媒体 The Elec 报道，SK 控股 3 月 21 日在提交的业务报告中表示，SK 集团旗下的 Yes Power Technix 在釜山的碳化硅（SiC）功率半导体工厂预计本月开始正式量产。该公司目前在浦项拥有 100 毫米和 150 毫米功率半导体工厂，此次扩产将使 Yes Power Technix 的 SiC 产能扩大约三倍，以 150 毫米为基准，年产能将从 1 万片增至 2.9 万片。SK 海力士去年以 1240 亿韩元收购韩国 SiC 功率半导体公司 Yes Power Technix。同为 SK 集团旗下的 SK Siltron 去年年底正式开始量产 150 毫米 SiC 晶圆，并供应给 Yes Power Technix。

2. 【Omdia：2023 年大尺寸显示面板出货量有望同比增 0.8%】

《科创板日报》22 日讯，据产业研调机构 Omdia 报告指出，2023 年大尺寸显示面板出货量仍有望较 2022 年增长 0.8%，出货面积同比增长 3.5%。Omdia 报告显示，全球经济衰退等影响，导致大尺寸显示面板需求自 2022 年初开始停滞，2022 年大尺寸显示面板出货量同比减少 8.2%，出货面积同比减少 3.1%。2022 年 65 寸及以上电视显示面板出货量同比减少 5%，不过，Omdia 预期 2023 年 65 寸以上电视面板出货量将较 2022 年增长 17%。

3. 【SEMI：预计半导体设备支出 2024 年复苏回升 重返 900 亿美元大关】

《科创板日报》22 日讯，SEMI 最新报告指出，受芯片需求疲软以及消费者和行动装置库存增加影响，下调 2023 年全球前端晶圆厂设备支出总额，预计将从 2022 年创纪录的 980 亿美元下滑 22%至 760 亿美元；2024 年则回弹 21%至 920 亿美元，重回 900 亿大关。SEMI 表示，2023 年半导体产业资本支出针对芯片库存修正而有所调整，但高效能运算（HPC）和汽车领域对半导体长期需求仍持续看涨，预期将带动明年晶圆厂设备支出复苏。

4. 【台积电预计 6 月将英伟达 AI 加速技术导入 2 纳米试产】

财联社 3 月 22 日电，据台湾联合报消息，英伟达 CEO 黄仁勋 21 日透露，经与台积电、ASML 及新思科技四方的合作，经历四年开发，英伟达完成全新的 AI 加速技术 Culitho，这是一个用于运算式微影函数库，将可缩短先进制程芯片的光罩时程、拉升良率并大幅减低晶圆制作的能耗。黄仁勋并预告台积电将把这套 AI 系统，在今年 6 月导入 2 纳米试产，用于提升 2 纳米制程良率，并缩短量产时程。

5. 【中国移动今年资本开支计划降至 1832 亿元】

财联社 3 月 23 日电，中国移动首席执行官董昕在今日晚间的业绩说明会上表示：“2020-2022 年为公司 5G 投资高峰，2023 年预计公司资本开支下降至 1832 亿元，资本开支占收入比也持续下降。其中，5G 网络资本开支 830 亿元，预计 2023 年底累计开通 5G 基站 164.5 万站；算力网络资本开支 452 亿元，新增投产云服务器超过 24 万台、新增投产对外可用 IDC 机架超 4 万架，这是我们的一个投资重点。”

6. 【余承东：华为 P60 引入多模态大模型技术 可实现智慧搜图】

财联社 3 月 23 日电，华为任余承东介绍，华为带来全新智慧搜图功能，基于多模态大模型技术，在手机端侧对模型进行小型化处理，在业界率先实现了首创的、精准的自然语言手机图库搜索体验。借助智慧搜图功能，用户可以像与人对话一样，通过语音唤醒语音助手“小艺”，使用自然语言在手机图库中搜索出匹配如“山顶看日出”“围炉煮茶”“蓝色珊瑚中的小丑鱼”等描述的照片。智慧搜图功能将于 2023 年 5 月陆续上线，支持搭载 HarmonyOS 3.1 及以上版本的手机或平板电脑。

3. 公司公告与动态

1. 【复旦微电：2022 年度净利润同比增长 109.31% 拟 10 股派 1.35 元】

《科创板日报》21 日讯，复旦微电公告，2022 年实现营业收入 35.39 亿元，同比增长 37.31%；归母净利润 10.77 亿元，同比增长 109.31%；基本每股收益 1.32 元；拟 10 股派 1.35 元。

2. 【兴森科技：HVLP 铜箔可应用于 6G 通讯】

财联社 3 月 21 日电，兴森科技在互动平台表示，HVLP 铜箔可应用于 6G 通讯。目前 HVLP 铜箔在国内市场的生产供应大部分来自日资企业，基本以进口为主。目前印制电路板行业景气度显著下行，需求低迷，公司 CSP 封装基板产销量受到了一定的影响；FCBGA 封装基板项目尚处于建设过程中，预计珠海基地今年三季度开始批量生产、广州基地今年四季度建成试产。

3. 【中颖电子：下修 2022 年业绩预估 预盈 3.06 亿元至 3.26 亿元】

财联社 3 月 20 日电，中颖电子公告，预计 2022 年净利润为 3.06 亿元—3.26 亿元，同比下降 12%—17.4%，此前预计为 3.6 亿元—3.8 亿元。因上游供应商 A 提供加工服务的部分产品出现质量问题，导致公司供应给客户 B 的该批次芯片产品发生了质量问题。公司预计就该批次产品的质量问题最终将赔偿客户 B 总计约 5400 万元。

4. 【沪电股份：2022 年净利润同比增长 28.03% 拟 10 派 1.5 元】

财联社 3 月 23 日电，沪电股份公告，2022 年公司实现营业收入 83.36 亿元，同比增长 12.36%；归母净利润 13.62 亿元，同比增长 28.03%；基本每股收益 0.7179 元；拟每 10 股派发现金 1.5 元（含税）。其中 PCB 业务实现营业收入约 79.31 亿元，同比增长约 12.36%；同时随着 PCB 业务产品结构的进一步优化，2022 年 PCB 业务毛利率提升至约 31.72%，同比增加约 3.22 个百分点。

5. 【国科微：目前晶圆产能较前两年已趋于缓和】

财联社 3 月 22 日电，国科微在互动平台表示，目前晶圆产能较前两年已趋于缓和。供应链管理是不断动态调整资源和行为的过程，公司将持续进行优化，并加强成本管控，提升产品竞争力。

6. 【广立微：2022 年度净利润同比增长 91.97% 拟 10 股派 4 元】

财联社 3 月 23 日电，广立微公告，2022 年公司实现营业收入 3.56 亿元，同比增长 79.48%；归母净利润 1.22 亿元，同比增长 91.97%；基本每股收益 0.73 元；拟每 10 股派发现金红利 4 元（含税）。

7. 【江丰电子：拟不超 1 亿元参与认购中芯集成首次公开发行战略配售】

财联社 3 月 23 日电，江丰电子公告，拟作为战略投资者以自有资金不超过人民币 1 亿元（含人民币 1 亿元）参与认购中芯集成首次公开发行战略配售。

8. 【水晶光电：拟在越南设立全资生产型公司 COT】

财联社 3 月 23 日电，水晶光电公告，拟在越南设立全资生产型公司 COT(Vietnam)，主要从事光学元器件、光电子元器件制造及加工、光学组立件、模组及解决方案业务。

9. 【华为发布 P60 系列 4488 元起售】

财联社 3 月 23 日电，华为发布 P60 系列手机，新机支持双向北斗卫星消息，业界首创超聚光夜视长焦并首发超聚光主摄，此外新机也搭载了昆仑玻璃以及 HarmonyOS 3.1 系统，4488 元起售。

4. 行业数据更新

4.1 智能手机数据

全球智能手机出货量：根据 IDC 数据，2022 年第四季度全球智能手机出货量为 3.00 亿台，同比减少 17.14%，2022 年全年全球智能手机出货量为 12.02 亿台，同比减少 11.09%。

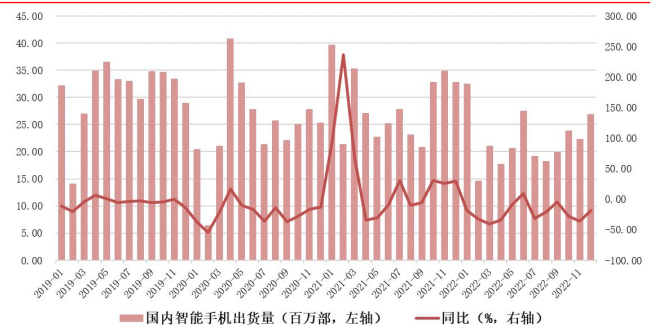
国内智能手机出货量：根据工信部数据，2022 年 12 月国内智能手机出货量为 2,683.90 万台，同比减少 17.89%，环比增长 20.80%。2022 年国内智能手机累计出货量为 2.64 亿台，同比下降 23.10%。

图 2：全球智能手机出货情况（季度）



资料来源：IDC，东莞证券研究所

图 3：国内智能手机出货情况（月度）



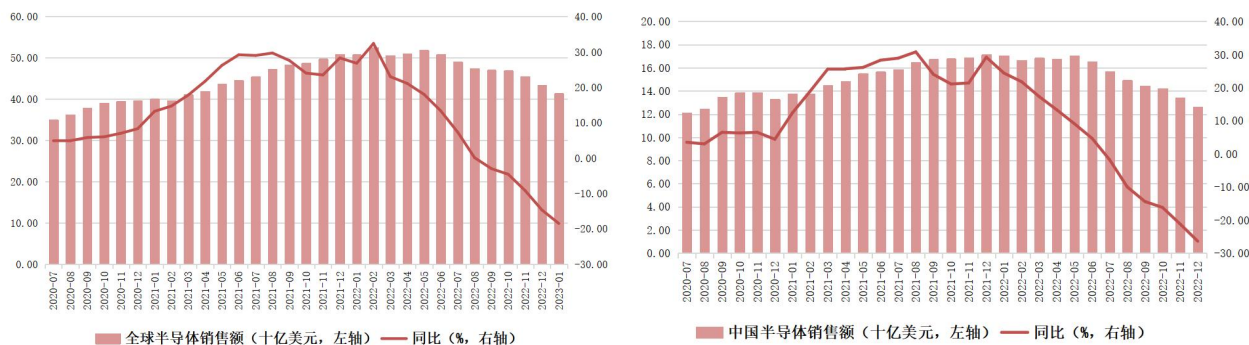
资料来源：工信部，东莞证券研究所

4.2 半导体销售数据

全球、中国半导体销售数据：根据美国半导体行业协会数据，2023 年 1 月全球半导体销售额为 413.3 亿美元，同比下降 18.50%，环比下降 4.77%；国内半导体 1 月销售额为 116.6 亿美元，同比下降 31.60%，环比下降 7.68%。

图 4：全球半导体销售情况

图 5：中国半导体销售情况



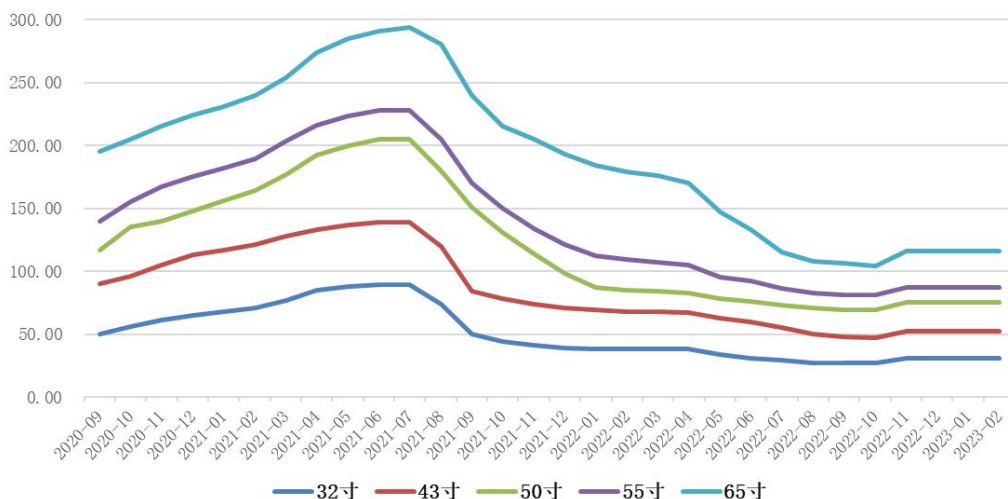
资料来源：美国半导体产业协会，东莞证券研究所

资料来源：美国半导体产业协会，东莞证券研究所

4.3 液晶面板价格数据

根据 Omdia 最新报价，2023 年 3 月，32 吋、43 吋、50 吋、55 吋和 65 吋液晶面板价格分别为 32、54、81、93 和 126 美元/片，环比上月分别提升 1、2、6、6 和 10 美元/片。

图 6：液晶面板价格走势



资料来源：Omdia，东莞证券研究所

5. 电子板块本周观点

投资建议：继续关注 ChatGPT 对算力芯片、Chiplet 产业链的拉动作用。ChatGPT 自推出以来持续火爆，官方网站因访问量过大出现宕机，引发市场对算力领域关注度提升；海外制裁加剧，限制国内先进制程产业发展，在摩尔定律放缓大背景下，Chiplet 凭借设计灵活性、设计与生产成本以及上市周期等方面的优势，有望成为国内半导体弯道超车的突破口；目前我国已成为全球最大的半导体消费市场，但目前自给率较低，旺盛的下游需求与较低的自主供给率之间形成较大缺口，而近期海外光刻机、光刻胶断供传闻也进一步彰显出在关键领域自主可控的重要性，国产替代迫在眉睫。在政策大力支持下，围绕集成电路、高端被动元器件等领域的国产替代有望加速，建议关注半导体设备与材料、被动元器件等领域的国产替代机遇。

建议关注标的：

表 3：重点公司盈利预测及投资评级（2023/03/24）

股票代码	股票名称	股价(元)	EPS（元）			PE			评级	评级变动
			2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E		
002371.SZ	北方华创	259.01	2.15	4.15	5.63	120.62	62.40	46.05	推荐	维持
300666.SZ	江丰电子	76.39	0.47	1.53	2.07	162.53	49.86	36.97	推荐	维持
600584.SH	长电科技	33.40	1.72	1.85	2.04	19.42	18.10	16.40	推荐	维持
002156.SZ	通富微电	24.79	0.72	0.39	0.74	34.44	63.08	33.40	推荐	维持
300790.SZ	宇瞳光学	17.93	1.13	0.37	0.65	15.87	48.25	27.65	推荐	维持
603986.SH	兆易创新	117.90	3.53	3.72	4.03	33.40	31.68	29.22	推荐	维持
300661.SZ	圣邦股份	154.60	2.91	2.68	3.31	53.07	57.60	46.68	推荐	维持
002384.SZ	东山精密	29.79	1.09	1.40	1.77	27.33	21.24	16.87	推荐	维持
002436.SZ	兴森科技	13.11	0.42	0.36	0.45	31.21	36.44	28.94	推荐	维持
002859.SZ	洁美科技	26.71	0.92	0.46	0.87	29.03	57.84	30.59	推荐	维持
300408.SZ	三环集团	29.92	1.10	0.83	1.13	27.20	36.17	26.47	推荐	维持
000725.SZ	京东方 A	4.49	0.71	0.14	0.25	6.32	31.27	17.82	推荐	维持
000100.SZ	TCL 科技	4.60	0.74	0.03	0.26	6.26	168.50	18.03	推荐	维持

资料来源：同花顺 iFind，东莞证券研究所

注：2022 年、2023 年预测 EPS 采用 iFind 一致预期

表 4：建议关注标的的主要看点（2023/03/24）

股票代码	股票名称	建议关注标的的主要看点
002371.SZ	北方华创	1. 国内半导体设备龙头，产品涵盖 IC、LED、面板、光伏等泛半导体领域，产品线覆盖全面，内生外延打造泛半导体平台； 2. 海外制裁力度加大，自主可控大势所趋，随着公司 21 年定增项目投产，毛利率有提升空间。
300666.SZ	江丰电子	国内高纯溅射靶材国内龙头供应商，主要产品包括铝靶、钛靶、钽靶、钨钛靶等，业务上下游布局广泛，积极扩充靶材业务产线建设；公司 22Q4 汇兑损益影响利润表现，若不考虑汇兑损益的影响总体符合预期，长期看好靶材业务全球份额的持续扩大。
600584.SH	长电科技	公司是全球领先的集成电路封测厂商，市占率排名全球前三，目前拥有三大研发中心及六大生产基地，积极布局先进封装提升效能，并于 22 年 6 月加入 UClE 联盟，目前能为国际客户提供 4nm 芯片系统集成，技术保持国内领先。
002156.SZ	通富微电	公司是国内第二大封测厂商，营收规模位列全球前五，且与多家海外半导体巨头合作关系密切，如 AMD、恩智浦、联发科等。以 ChatGPT 为代表的人工智能快速发展提升对先进制程算力芯片需求，公司积极布局先进封装有望从中获益。
300790.SZ	宇瞳光学	国内安防镜头龙头，安防业务有望受益疫情政策变化带来的终端场景采购需求；车载镜头开始发力，2023 年有望快速放量。
603986.SH	兆易创新	公司是大陆存储+MCU 龙头，存储业务从 nor flash 向 nand、dram 进军，MCU 料号数量提升，并从商规、工规拓展至车规，且在传感器、模拟芯片领域亦有所布局，产品矩阵不断丰富，产品结构持续优化。
300661.SZ	圣邦股份	国内模拟芯片龙头，积极布局汽车电子，现已推出车规运放产品；持续加大研发投入，推动产品料号不断增长。
002384.SZ	东山精密	1. 公司预告 2022 年全年净利润、扣非后归母净利润实现同比增长，深耕 A+T 客户，份额与 ASP 稳步提升，核心主业保持稳健；

表 4：建议关注标的的主要看点（2023/03/24）

股票代码	股票名称	建议关注标的的主要看点
		2. 公司在 FPC、硬板和小间距 LED 封装等领域多方位卡位新能源汽车业务，利用多产业链的优势进行多方位布局，有望充分受益汽车轻量化、智能化趋势。
002436.SZ	兴森科技	国内 IC 载板龙头，全力推进产能扩张，目前封装基板业务已与国内外主流客户建立合作关系，随着新产能逐步落地，有望享受行业高景气红利。
002859.SZ	洁美科技	国内电子元器件耗材龙头，横纵向一体化构建企业护城河，下游有望受益被动元件行业复苏，上游纸浆价格下降，原材料成本压力有望缓解。
300408.SZ	三环集团	2022 年 9 月份以来 MLCC 原厂稼动率和现货价格均有所回暖，行业库存有所下降，行业出现边际改善，向下空间有限，具备一定安全边际。
000725.SZ	京东方 A	公司作为行业龙头，大规模产线布局已基本完成，资本开支将逐步收缩，随着液晶面板价格回暖，盈利有望重回上行趋势。
000100.SZ	TCL 科技	液晶面板价格回暖，公司作为半导体显示龙头地位稳固，且旗下子公司 TCL 中环前三季度营收，归母净利润实现同比高增长，G12 产能全球领先，成长预期良好。

资料来源：iFind，东莞证券研究所

6. 风险提示

下游需求不如预期，国产替代不及预期，行业竞争加剧等。

东莞证券研究报告评级体系：

公司投资评级	
买入	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 15%以上
增持	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 5%-15%之间
持有	预计未来 6 个月内，股价表现介于市场指数±5%之间
减持	预计未来 6 个月内，股价表现弱于市场指数 5%以上
无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，导致无法给出明确的投资评级；股票不在常规研究覆盖范围之内
行业投资评级	
超配	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 10%以上
标配	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±10%之间
低配	预计未来 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

说明：本评级体系的“市场指数”，A 股参照标的为沪深 300 指数；新三板参照标的为三板成指。

证券研究报告风险等级及适当性匹配关系

低风险	宏观经济及政策、财经资讯、国债等方面的研究报告
中低风险	债券、货币市场基金、债券基金等方面的研究报告
中风险	主板股票及基金、可转债等方面的研究报告，市场策略研究报告
中高风险	创业板、科创板、北京证券交易所、新三板（含退市整理期）等板块的股票、基金、可转债等方面的研究报告，港股股票、基金研究报告以及非上市公司的研究报告
高风险	期货、期权等衍生品方面的研究报告

投资者与证券研究报告的适当性匹配关系：“保守型”投资者仅适合使用“低风险”级别的研报，“谨慎型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中低风险”的研报，“稳健型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中风险”的研报，“积极型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中高风险”的研报，“激进型”投资者适合使用我司各类风险级别的研报。

证券分析师承诺：

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地在所知情的范围内出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点，不受本公司相关业务部门、证券发行人、上市公司、基金管理公司、资产管理公司等利益相关者的干涉和影响。本人保证与本报告所指的证券或投资标的无任何利害关系，没有利用发布本报告为自身及其利益相关者谋取不当利益，或者在发布证券研究报告前泄露证券研究报告的内容和观点。

声明：

东莞证券股份有限公司为全国综合性证券公司，具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供东莞证券股份有限公司（以下简称“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。本报告所载资料及观点均为合规合法来源且被本公司认为可靠，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。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，可随时更改。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可跌可升。本公司可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，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本公司其他业务部门或单位所给出的意见不同或者相反。在任何情况下，本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并不构成对任何人的投资建议。投资者需自主作出投资决策并自行承担投资风险，据此报告做出的任何投资决策与本公司和作者无关。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，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。本公司及其所属关联机构在法律许可的情况下可能会持有本报告中提及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、经纪、资产管理等服务。本报告版权归东莞证券股份有限公司及相关内容提供方所有，未经本公司事先书面许可，任何人不得以任何形式翻版、复制、刊登。如引用、刊发，需注明本报告的机构来源、作者和发布日期，并提示使用本报告的风险，不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本证券研究报告的，应当承担相应的法律责任。

东莞证券股份有限公司研究所

广东省东莞市可园南路 1 号金源中心 24 楼

邮政编码：523000

电话：（0769）22115843

网址：www.dgzq.com.cn