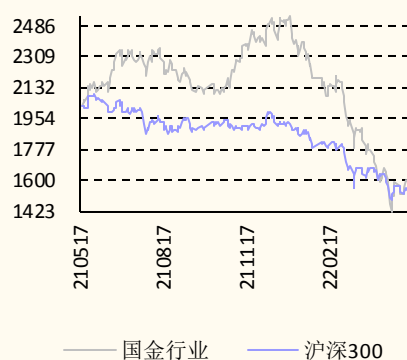


市场数据(人民币)

市场优化平均市盈率	18.90
国金电子指数	1586
沪深300指数	3989
上证指数	3084
深证成指	11160
中小板综指	11229



相关报告

1. 《IGBT：新能源驱动成长，国产化率加速攀升-IGBT行业深度...》，2022.5.13
2. 《盈利修复已初步显现，估值已至历史底部区间-2022年PCB季...》，2022.5.5
3. 《新能源需求旺盛，薄膜电容迎发展良机-《2022-05-04行...》，2022.5.4
4. 《新能源需求旺盛，功率半导体Q1业绩高速增长-《2022-05-...》，2022.5.3
5. 《行业持续高景气，看好半导体与高成长龙头-TMT双周报2022...》，2022.5.2

邵艺开 联系人
shaoyikai@gjzq.com.cn

樊志远 分析师 SAC执业编号：S1130518070003
(8621)61038318
fanzhiyuan@gjzq.com.cn

罗露 分析师 SAC执业编号：S1130520020003
luolu@gjzq.com.cn

持续看好新能源、智能汽车等产业链机会

投资建议

- **半导体行业观点：** 在全球智能手机，电脑，TV 弱应用需求陆续下修到出货同比衰退，国内芯片设计公司在 2022 年 Q1 建立高达 6.5 个月的库存，加上短期封控造成的下游电子产品组装的物流瓶颈，我们预测 2022 年二季度全球及国内设计公司库存将再加超过 1 个月，而全球芯片短料如车用(模拟，MCU，电力功率)，服务器用 (FPGA，电源管理，网络芯片，MOSFET 电力功率)，工业/新能源用 (模拟，MCU，电力功率) 芯片将因长料库存及订单修正而拿到更多的产能，全球芯片短料供应将从 2022 年二季度开始逐季疏解。观察重点：1. 我们测算车用，服务器，工业用短料交期将从一季度的 40-50 周，下降到四季度的 30 周左右，明年将持续下降；2. 全球及国内芯片设计客户库存月数将从一季度的 3.5/6.5 个月，到二季度的超过 4/7.5 个月；3. 全球逻辑芯片及晶圆代工行业的同比营收增长将从 2022 年的 15%/30% 到 2023 年的 6%/12%；4. 为反映人工，材料，设备成本上涨，台积电 5 月 10 日对明年客户发出 5-8%全制程工艺涨价通知书，彭博社报道三星与代工客户谈下半年 15-20%涨价，镁光财务长宣布与 10 家客户签署实验性存储器芯片供应量固定，价格固定三年长约。这些价格调整都代表芯片强需求仍在，有定锚的效应，2023 年半导体需求不至于崩盘。
- **电子行业观点：新能源 IGBT 缺口加大，安森美停止车用 IGBT 接单，国产 IGBT 替代加速。** 新能源车的快速增长，IGBT 用量大幅增加，风光储需求旺盛，新能源 IGBT 需求持续强劲。安森美停止车用 IGBT 接单，2022-2023 年产能全部售罄。英飞凌财报显示公司积压订单达 370 亿欧元 (2021 财年公司收入为 111 亿欧元)，且 80%需求集中于 12 个月交付，英飞凌 Q2 IGBT 交期在 39-50 周，艾赛斯 IGBT 交期从 Q1 的 30-40 周延长到 Q2 的 50-54 周。日本电装将与联电 (UMC) 建立功率芯片生产工厂，重点应对电动汽车及新能源需求。我们预测 2025 年全球 IGBT 市场规模将达到 954 亿元、五年 CAGR 16%；其中全球新能源车市场规模将达 383 亿元 (CAGR 48%)；风光储用将达 108 亿元 (CAGR 30%)。继续看好新能源及智能汽车用电子半导体的机会，重点看好碳化硅、IGBT、薄膜电容、隔离芯片、智能汽车产业链。
- **通信行业观点：稳增长背景下，关注新一代 ICT 产业链投资机遇。** ICT 已成为促进经济增长的新引擎，2025 年，数字经济核心产业增加值占国内生产总值比重将达到 10%。同时，从 ICT 产业的技术演进看，无论是元宇宙下的 VR/AR 通用计算平台，还是自动驾驶下的网云协同，都对以算力和传输为基础的新型 ICT 商业基础设施提出了更高的要求。在此背景下，通信行业的投资机遇向新一代 ICT 产业转移，建议从两大主线把握相关投资机遇：一是 5G、云、光网络、物联感知、卫星互联网等新型 ICT 基础设施供应链中市场格局好、具备规模效应的头部公司；二是通信和垂直行业相融合的场景中，包括 AIoT、数字能源、智能汽车等新兴行业赛道中的高成长细分龙头。
- **计算机行业观点：综合考虑确定性与估值，继续推荐重点关注各细分领域龙头的机会。** 金融科技赛道资本市场改革回暖。受益于复工复产预期以及汽车板块反弹，近期自动驾驶板块出现明显反弹。信创赛道行业迎来新一轮发展机遇。安防龙头公司因为外媒制裁传闻而显著回撤，综合各方信息，我们认为公司进入 SDN List 的概率低，大概率存在错杀，一旦负面因素逐步消除，预计将迎来新一轮极佳投资机会。
- **推荐组合：** 兆易创新，韦尔股份，北方华创，三安光电，斯达半导，洁美科技，生益科技，瑞可达，金蝶国际，广和通。
- **风险提示：** 新能源车/手机销量低于预期、智能化配置不达预期、估值偏高

内容目录

一、 细分行业观点.....	4
1、 半导体存储及晶圆代工.....	5
2、 半导体设计.....	5
3、 半导体设备及材料.....	5
4、 新能源、消费电子、功率半导体.....	6
5、 车载光学及连接器.....	6
6、 PCB 行业.....	7
7、 5G 产业链.....	8
8、 云计算产业链.....	8
9、 物联网产业链.....	9
10、 计算机产业链观点.....	10
二、 行业重要资讯.....	10
三、 行业数据.....	11
1、 报告期内行情.....	11
2、 全球半导体销售额.....	12
3、 中关村指数.....	12
4、 台湾电子行业指数变化.....	13
5、 台湾电子半导体龙头公司月度营收.....	15
四、 风险提示.....	16

图表目录

图表 1: 国金 TMT 深度及投资组合更新.....	4
图表 2: 报告期内 A 股各版块涨跌幅比较 (05/05-05/13).....	11
图表 3: 报告期电子行业涨跌幅前五名 (05/05-05/13).....	12
图表 4: 全球半导体月销售额.....	12
图表 5: 中关村周价格指数.....	13
图表 6: 台湾电子行业指数走势.....	13
图表 7: 台湾半导体行业指数走势.....	14
图表 8: 台湾电子零组件指数走势.....	14
图表 9: 台湾电子通路指数走势.....	15
图表 10: 鸿海月度营收.....	15
图表 11: 广达月度营收.....	15
图表 12: 华硕月度营收.....	15
图表 13: 鸿准月度营收.....	15
图表 14: 臻鼎月度营收.....	16

图表 15: 健鼎月度营收	16
图表 16: 欣兴月度营收	16
图表 17: 台光月度营收	16

一、细分行业观点

图表 1: 国金 TMT 深度及投资组合更新

组别团队	股票代码	公司	推荐理由
半导体团队	688008	澜起	DDR5 上市, 内存接口通道数增加, 津逮爆量
	688099	晶晨	1) 智能机顶盒升级, 需求旺盛, 海外运营商客户持续拓展, 整体市占率有望提升 10 个 pct; 2) WiFi 芯片和车载芯片业务增长迅速, 成为未来 5 年新动力。
	300327	中颖电子	1. 电池管理芯片 2022 年在国内手机品牌客户份额快速提升 2. oled 驱动芯片下半年有望取得突破
	605358	立昂微	硅片行业产能供不应求持续到 23 年, 公司 12 寸快速上量; 公司相关光伏、车用功率器件景气度持续。
	002371	北方华创	订单饱满, 产销两旺, 下游需求持续扩容, 盈利能力快速提升, 未来业绩增长具备较高确定性。
	603986	兆易创新	MCU 结构优化明显 (预计 22 年工业+汽车用占比超 50%), 自研 DRAM 大规模上量, 预计 22 年收入至少 16 亿元, NOR 中高容量占比提升, 到 2025 年全球市占率有望提升到 25%。
电子团队	300207	欣旺达	消费电子电池业务稳健增长, 驱动力主要来自于 iPhone 销量增长及平板、笔电份额提升; 消费电子电芯业务快速发展, 并有望导入 A 客户; 动力电池业务 2022 年有望翻倍以上增长, 盈利能力大幅改善。
	600563	法拉电子	公司在薄膜电容领域国内第一, 全球前三, 在电动汽车领域, 全球市占率 30%, 国内市占率 40%。公司薄膜电容产能逐步在提升, 扩产主要在车和光伏风电领域, 今年车用扩产 100-150%, 光伏扩产 50%。薄膜电容行业竞争壁垒较高
	688300	联瑞新材	高精尖材料国产替代新军, 自身阿尔法属性强, 至 2025 年复合增长 50% 确定性高。
	688800	瑞可达	业绩拐点确立, 受益新能源车销量高增、换电模式渗透率提升明年业绩翻倍增长
通信团队	603236	移远通信	未来五年利润 CAGR 50%+
	000977	浪潮信息	1) 云计算产业链持续高增长, 数字经济建设拉动服务器等算力基础设施; 2) 2022 年 Intel Sapphire Rapids 与 AMD Genoa 导入市场有望推动换机潮; 3) 低估值相对低。
	300627	华测导航	农机、位移监测有望保持 50% 以上增速, 车载业务已被指定为哪吒和路特斯的自动驾驶位置单元的定点供应商, 年底量产。新业务带动营收增速 30%+
计算机团队	600570	恒生电子	行业层面: 券商 IT 支出持续高景气, 全面注册制带来边际催化; 公司层面: 22 年人效及扣非净利率提升; 23 年由于股份支付减少, 扣非净利率有望进一步提升。
	002415	海康威视	行业层面: 第一成长曲线安防稳健增长; 第二成长曲线数字化、智能化在 PBG、EBG 落地趋势明朗; 第三成长曲线八大创新业务势头迅猛; 公司层面: 15-18 年转型高投入期已过, 18-20 年外部环境负向影响基本见底改善; 21-23 年公司明确为发展机遇期, 复合增速回升。
	300674	宇信科技	行业层面: 需求稳定向好, 受疫情影响较小; 公司层面: 经营稳健, 尤其是高毛利业务显著高增, 预计全年受疫情影响较小。且人员增速较收入增速低, 预计利润增速快于收入增速。
	002230	科大讯飞	行业层面: 教育、消费者语音智能需求成体量、高增长; 医疗、汽车等新场景应用如雨后春笋; 公司层面: 核心技术、软件硬件平台在内的系统性创新不断夯实基础; 十四五末预期完成千亿收入, 复合 40% 以上增速的目标。
	688561	奇安信	行业层面: 受益数字化转型大浪潮, 政策、事件持续催化, 信息安全蓬勃发展; 公司层面: 平台战略投入期提前结束, 陆续进入批量生效阶段, 显著提升效率, 降低成本, 预计 22 年利润首度转正。

来源: 国金证券研究所

1、半导体存储及晶圆代工

- 因为智能手机，消费型笔电，及 TV 等弱应用的芯片设计客户调整订单，全球晶圆代工行业二季度美元营收指引环比仅增长 3 个点，营收同比增长从一季度的 40% 趋缓到二季度的 34%，归因于平均单价环比提升近 2 个点，同比提升近 23 个点，全球晶圆代工行业二季度平均毛利率及营业利润率将持续提升近 1 个点。至于镁光的实验性定量定价长约效应，表示 DRAM 内存及 3D NANDR 闪存行业要学晶圆代工业用长约把价格稳定，看起来我们以后开始要观察存储器行业的长约比例，10 个客户占了 15% 营收 (vs. 晶圆代工业长约目前约占 30% 营收上下)，我们乐见镁光改变合约模式，相信三星、海力士及其他存储器大厂将跟进，对 DRAM 内存及 NANDR 闪存行业相当正面。

2、半导体设计

- **IC 设计领域：DRAM 合约价提前止跌，下半年有望重回上涨轨道。**虽然国内疫情封控造成 OEM/ODM 厂出货停滞，俄乌战争及美国升息导致消费性电子产品销售疲软，但集邦咨询数据显示，4 月 DRAM 合约价却意外出现止跌（原预期 Q2 下跌 0-5%）。DRAM 合约价提前止跌回稳，主要在于厂商预期下半年价格将重回上涨轨道而提前建立库存。我们预期下半年包括 Wi-Fi 6/6E、5G 基频、高速以太网等核心芯片供货增加，长短料问题纾解后将推升 DRAM 强劲出货。
- **利基 DRAM 创 5 年新高，关注兆易创新等国产替代机遇。**根据集邦咨询数据，分类型看，4 月标准型 DDR4/DDR5 合约价持平，利基型 DDR3 价格续涨 1~4%，创 5 年来新高。特别是利基型 DRAM，包括消费性电子、汽车、网通、移动式产品等持续拉动利基型 DRAM 需求，且随着 Wi-Fi 6/Wi-Fi 6E 的渗透率逐渐成长，高端产品需要的 4G 高容量的应用更多。由于韩系大厂三星、海力士等退出 DDR3 领域，产能调配及产品线移转动作，使得位元供给减少且市场供需趋于平衡，预期利基型 DDR3 价格上涨趋势会延续到下半年。我们推荐重点关注国内利基型存储 DRAM 代表性厂商兆易创新、北京君正、东芯股份的国产替代机会。

3、半导体设备及材料

- **半导体设备行业：**中芯国际和华虹半导体本周均公布了一季度业绩，一季度 ASP 环比均继续增长，产能利用率分别为 100.4% 及 106%。同时海外龙头台积电 2022 年 Q1 实现收入 176 亿美元，环比增长 11.6%；联电 2022 年 Q1 实现收入 22.2 亿美元，环比增长 7.3%；力积电营收 7.03 亿元，环比增长 5%，整体晶圆代工厂 2022 年 Q1 增长动能强劲。台积电预计 2022 年资本支出约在 400-440 亿美元，同比增长 33%-47%，同时台积电 5 月宣布明年涨价 8%，反映对下游需求乐观预期。大陆内资晶圆厂 8/12 英寸潜在扩产产能约分别为 42/120 万片/月，晶圆厂扩产进程持续推进，上海积塔半导体临港二期投资项目新增固定资产投资预计超过 260 亿元。看好设备企业国产化替代进程，建议重点关注北方华创，中微公司，盛美上海，拓荆科技，长川科技，华峰测控等。
- **半导体材料行业：**2021 年全球半导体材料市场规模为 642 亿美元，同比增长 16%；中国大陆增长 22%。随着大陆产能的快速扩张，我们预计迎来国产半导体材料的快速发展期。2020 年底中国大陆内资晶圆厂 12 寸产能约 40 万片/月，2021 年新增产能约 25 万片/月，我们认为 2021-2023 年中国大陆内资晶圆厂产能增速分别为 53%/48%/39%。产能的快速扩张有望带来国产半导体材料的加速增长。我们认为在半导体材料领域 1) 硅片行业 22-23 年景气度高持续供不应求，推荐立昂微和沪硅产业；2) 除了硅片外的各类材料市场容量分别仅 10-30 亿美元左右，推荐产品品类拓展顺利，具备建设半导体材料平台的技术基础，打开长期成长空间的公司，鼎龙股份、江丰电子、安集科技等。

4、新能源、消费电子、功率半导体

- **新能源 IGBT 缺口加大，国产 IGBT 替代加速。**国外很多 IGBT 大厂交期都有延长的情况，英飞凌二季度 IGBT 的交期在 39-50 周，艾赛斯的 IGBT 交期从一季度的 30-40 周延长到二季度的 50-54。价格方面，去年 10 月至今，部分厂商 IGBT 价格最高涨幅已达 20%。新能源用 IGBT 需求强劲，全球 IGBT 大厂纷纷扩产，英飞凌、安森美、ST 及海外大厂均有不太程度的扩产，其中英飞凌的 12 寸晶圆产线已经开始投产，但产能仍在爬坡中，前期扩产产能约为 2-3 万片/月，产能提升约 10%，无法满足大量的新增需求，大量产能预计要到 2023 年-2024 年才能出来。国内 IGBT 厂商迎来了国产替代良机，我们从产业链了解到，国内 IGBT 厂商电动汽车、光伏用 IGBT 订单旺盛。除了 IGBT 外，薄膜电容也需求旺盛，新能源汽车、光伏风电已成为薄膜电容的主要增量市场，未来三年这两大领域的薄膜电容市场规模将分别实现 CAGR 约 38%、16% 的增长，此外还有工控、充电桩（超充电桩薄膜电容价值量大幅提升）、储能等领域的拉动。中国在新能源领域（电动汽车、风光储）优势明显，本土薄膜电容厂商已初步实现技术+产能双突破，在新能源领域份额不断提升，新能源需求旺盛+国产替代，国内薄膜电容厂商迎来新一轮发展良机。
- **汽车缺芯情况延续，博世中国总裁陈玉东博士表示 5 月被催芯片焦头烂额。**博世是全球最大的零部件供应商，根据多家研究机构的统计数据，博世在全球汽车电子市场份额中位居首位，占比达到 16.6%，二到五位分别是大陆占比 10.8%，电装占比 9.8%，德尔福占比 7.7%，伟世通占比 3.6%。目前上海正在加紧进行汽车产业恢复，芯片又成了产业沙漏的“卡口”能够预见的是，2022 年依然是汽车产业缺芯的一年。
- **国产替代加速，2022 年 1-4 月中国芯片进口同比下降 11.4%。**海关总署数据显示，1-4 月中国进口集成电路 1860 亿片，比去年同期的 2100 亿片下降 11.4%。与 2021 年一季度 33.6% 的增幅相比大幅回落。然而，由于全球芯片短缺推高了价格，进口价值跃升 10% 至 1345 亿美元。中国半导体正在发力，加速国产替代，根据美国半导体行业协会的一份报告，在政府的大力支持下，到 2024 年，中国的半导体销售额在全球市场的份额可能达到 17.4%，使中国成为仅次于美国和韩国的全球最大芯片制造商之一。
- **新能源行业（电动汽车、充电桩、光伏、风电、储能等）需求旺盛，新能源用电子半导体迎来了新的发展机遇，我们看好重点受益的锂电材料/动力电池、功率半导体（IGBT、碳化硅）、薄膜电容、隔离芯片、连接器等细分行业。消费电子建议关注 AR/VR、折叠手机、被动元件等方向。重点受益公司：法拉电子、江海股份、斯达半导体、立讯精密、歌尔股份、纳芯微、鹏鼎控股、东山精密、扬杰科技、士兰微、三安光电、唯捷创芯、欣旺达、顺络电子、三环集团、天通股份、洁美科技。**

5、车载光学及连接器

- 4 月新能源车渗透率达 26%，新能源重卡快速增长。
 - 1) 2022 年 4 月我国新能源车产量达 31.2 万辆，同增 43.9%，环减 32.9%，渗透率达 25.9%，销量达 29.9 万辆，同增 44.6%，环减 38.2%，渗透率达 25.3%。1~4 月我国新能源车产量达 160.5 万辆，同比增长 113.7%，销量达 155.6 万辆，同增 112.2%。考虑目前各家车企订单饱满，4 月产销取决于生产端。
 - 2) 最新的交强险终端销量数据显示，2022 年 4 月，国内新能源重卡行业销量为 1123 辆，同比增幅达 264.6%；1~4 月，国内新能源重卡行业销量达 5852 辆、同增 531.3%。2021 年新能源重卡销量达 1 万台，同增 3 倍，渗透率不足 1%，行业处于快速爆发期。
- 激光雷达在爆发前夕。

1) 5月初 Innoviz 宣布获得某整车厂（全球市占率超 10%）40 亿美元激光雷达订单，新协议将从 2025 年开始、为期 8 年。目前 Innoviz 合作订单达 66 亿美元。

2) 2021 年速腾聚创拿下 40 款车前装订单，包括威马 M7、小鹏 G9 等。

- 车载连接器：高压连接器需求受益于电动化的驱动、未来 5 年行业 CAGR 超 40%、行业国产化率 25%，高速连接器需求受益于智能化的驱动、未来 5 年行业 CAGR 超 40%、行业国产化率 10%，低压连接器需求不变、国产化率 10%。得益于整车厂竞争格局的迭代，汽车连接器相关企业迎来历史性机遇。长期看好兼具业绩弹性+确定性的瑞可达（车载高压业务收入占比 75%），高速连接器龙头电连技术（车载高速业务收入占比 10%）。
- 车载光学：智能驾驶方兴未艾，车载光学持续升级。2020 年全球单车搭载摄像头数量仅 2 颗，新势力车型搭载摄像头数量普遍达到 8~13 颗，未来 5 年行业 CAGR 达 40%。长期看好光学龙头舜宇光学科技（车载光学收入占比 8%，车载镜头全球市占率超 30%），短期建议关注力鼎光电、永新光学。
- 车载显示：短期来看，我们看好汽车智能化（大屏化+多屏化）对显示屏需求的拉动，长期来看，我们看好屏厂借助屏幕资源向下游车载显示系统领域延伸、抢占千亿级市场中传统 tier1 的份额。长期看好京东方精电，短期建议关注宸展光电

6、PCB 行业

- 产业链需求弱化对中上游形成负反馈，核心变量变为需求。整个 PCB 产业链 22Q1 业绩从下往上看，中下游 PCB 企业盈利开始修复（营收同比+14%，扣非归母净利同比+31%，后同）、中游 CCL 利润受挤压（+1%，-40%）、上游铜箔（+26%，+58%）等增速放缓，很明显整个产业链的边际变化方向已经从“供给驱动的上游向下游传导价格”过渡到“需求驱动的下游向上游反馈弱化效应”，边际变化核心变量从供给变为需求。
- 当前需求承压但成本改善，预计基本面反转发生在 Q2 末或 Q3 初。需求来看，我们认为在战争和芯片等问题未得到显著改善的情况下，疫情的反复加重了下游消费需求和终端制造需求的低迷，其中：1) 手机，22Q1 全球出货量同比下滑 9%，并且各大终端数据厂商在 Q1 末和 Q2 初调减全年增长预期，Q2 预期比 Q1 更差；2) PC，22Q1 全球出货量同比下滑 5%，加上 4 月 PC 品牌厂商预期下调 Forecast 以及上海疫情对供应产生负面影响，需求或继续保持下探态势；3) 22Q1 国内汽车销量同比持平，4 月第 1~3 周零售量和批发量分别同比-32%\-39%\-46%和-39%\-51%\-61%，并且在多家主机厂 4 月停工停产和向消费者涨价的情况下，Q2 汽车产业链环比或更差。原材料成本来看，伦铜价格在 4 月已经出现了松动、走下了 1 万美金/吨的高位区间。结合需求和成本的变化情况，我们认为当前 PCB 行业正处于从“需求弱化程度大于成本改善效应”的阶段向“需求弱化放缓而成本改善突出”阶段演进的过程中，我们判断基本面显著改善将发生在 Q2 末或 Q3 初。
- PCB 板块具有相对更高的投资性价比。在当前流动性偏好边际改善和业绩真空期的时间节点，我们认为市场交易的主要思路是估值修复，并且偏好的方向在于估值有性价比且具有下游长期成长逻辑的板块，在这样的思路下，我们认为 PCB 在整个电子行业中投资性价比较高：1) PCB 行业 22Q1 的业绩要优于电子（申万），但估值上却明显低于电子行业，可见 PCB 的性价比相对更高；2) 我们通过复盘 15 年以来 PCB 行业和电子行业综合股价收益表现，我们发现在弱市中 PCB 行业通常能够跑赢电子综合，在今年的市场该板块是值得高度关注的；3) 估值修复的基本面支撑来自于下半年需求改善，我们目前观测到需求面改善的领域主要存在于通信、服务器和新能源汽车，综合这三个领域的情况我们认为 PCB 属于产业链上较为受益的环节。基于上述三个逻辑，我们认为在当前的时段可高度关注 PCB 板块。

- **推荐组合：**基于 PCB 行业盈利修复和估值回归的逻辑，我们根据 A 股 PCB 的布局情况，主要推荐世运电路、沪电股份、生益电子、深南电路和景旺电子。

7、5G 产业链

- **稳增长背景下，关注新一代 ICT 产业链投资机遇。**ICT 已成为促进经济增长的新引擎，2025 年，数字经济核心产业增加值占国内生产总值比重将达到 10%。同时，从 ICT 产业的技术演进看，无论是元宇宙下的 VR/AR 通用计算平台，还是自动驾驶下的网云协同，都对以算力和传输为基础的新型 ICT 商业基础设施提出了更高的要求。在此背景下，通信行业的投资机遇向新一代 ICT 产业转移，建议从两大主线把握相关投资机遇：一是 5G、云、光网络、物联感知、卫星互联网等新型 ICT 基础设施供应链中市场格局好、具备规模效应的头部公司；二是通信和垂直行业相融合的场景中，包括 AIoT、数字能源、智能汽车等新兴行业赛道中的高成长细分龙头。
- **产业迭代升级推动市场格局转换，智能网联时代中国供应链有望“换道超车”。**燃油时代，美国凭借强大的工业体系和领先的内燃机驱动、制动技术，牢牢掌握着整车产业链的话语权；电气时代，日本和欧洲企业及时向电动化领域布局，在核心领域三电和热管理方面占得领先优势；当前，电动化、网联化、智能化推动汽车产业正发生新一轮深刻变革，中国本土厂商积极布局，有望打破汽车供应链体系被海外龙头垄断的局面，实现“换道超车”。建议投资者从三个维度来把握相关投资机遇。一是全球化扩张机遇，在部分细分领域如电池、摄像头、网联模组和车载通信设备等，国内的龙头公司已经具备了全球化扩张的能力，一旦进入全球核心 OEM 供应链，规模可以实现快速扩张，如舜宇光学、韦尔股份、移远通信等。二是国产化替代机遇，在部分细分领域如车用 IGBT、MCU、ADAS、车身控制、毫米波雷达、热管理、线控等，部分国内公司通过迭代升级，未来有望逐步蚕食替代海外巨头的市场份额，如时代电气、斯达半导、比亚迪半导体、经纬恒润、三花智控、浙江孔辉等。三是新赛道洗牌机遇，在部分细分领域如计算平台、激光雷达、高精度地图、碳化硅功率器件等，新技术的渗透和应用才刚刚开始，伴随着自主品牌车企转型和国内造车新势力的崛起，有望诞生新的细分领域世界龙头，如地平线、禾赛科技等。

8、云计算产业链

- **云计算产业链观点：**海内外云厂商资本开支增长，重点关注行业云、AR/VR、AI 等应用对算力基础设施的需求拉动。
- **【算力基础设施】**2022Q1 海外云巨头资本开支合计 368.23 亿美元，同比增长 28%，其中谷歌资本开支 97.86 亿美元，同比增长 65%，主要投入计算、存储、网络等科技基础设施，以及地面开发项目等办公设施。5 月 12 日凌晨召开 I/O 开发者大会，展示可以进行实时翻译的 AR 眼镜概念机，加速 AR 领域布局。谷歌地图、谷歌翻译、谷歌搜索、Google Assistant 智能语音助手等拳头应用都继续强化了 AI 算法的应用，3D 实景建模、包含 5400 亿参数的 PaLM 大模型、语言生成模型 LaMDA、算力高达 9 exaFLOPS 的机器学习中心在提升用户体验的同时也将加大对服务器、存储、网络设备、光模块等算力基础设施需求。

国内 BAT 财报 2021Q4 合计 414.88 亿美元，同比增长 69%，高速反弹，其中阿里资本开支 133.51 亿元（20.95 亿美元），同比增长 129%，因 2020Q4 基数较低，且增加短期投资、在建工程、业务收购等投入。截至 2021 年末，非互联网客户收入占阿里云收入 52%，为全球 25 个区域提供云服务，有助于分散客户结构、增强抗风险能力。百度资本开支 42.37 亿元（6.65 亿美元），同比增长 95%，主要由增加购买服务器、网络设备和其他计算机硬件以增加网络基础设施容量所致。智能云收入增长迅速，与 AI 技术能力密不可分。

- **【行业云及软件应用服务】互联网反垄断背景下建议关注金融等行业云。** IDC 发布的《中国金融云市场（2021 下半年）跟踪》报告显示 2021H2 中国金融云市场规模达到 39 亿美元，同比增长 39.3%，其中基础设施与解决方案市场增速分别为 38.4%和 41.4%。平台解决方案市场 4.6 亿元，格局较为稳定，市场份额前三为阿里巴巴（24.4%）、腾讯（17.4%）、华为（16.9%）；应用服务市场格局较分散，CR5 合计 29.8%，分别为中科软科技（7.6%）、宇信科技（5.9%）、中电金信（5.8%）、南天信息（5.5%）、恒生电子（5.0%）。
- **【推荐标的】紫光股份、浪潮信息、宝信软件、中际旭创、金蝶国际、用友网络**

9、物联网产业链

- **物联网产业链观点：物联网精准定位市场快速发展，卫星互联网国内外加速建设。建议持续关注感知控制连接层以及下游大颗粒场景落地推进给上游带来的机会，重点推荐享受行业确定性的国内龙头及营收盈利成长稳健的公司。**
- **【产业动向】**近期 LoRa 芯片提供商 Semtech 带来全新的 LoRa Edge LR1120 芯片，集成 2.4GHz 和用于卫星通信的授权 S 频段，实现支持物联网应用直连卫星和全球化部署的能力，除具备与前代产品相同的超低功耗特点外，还支持地面和卫星网络，可实现定位范围覆盖的更远、传输带宽更大；华为发布 HUAWEI Mate Xs2，其搭载的 3D 精准室内定位技术为用户带来了室内“店铺级”精准定位的新体验，基于技术与商业需求双重驱动，龙头厂商纷纷基于多技术融合如 Wi-Fi、卫星通信、4G/5G 蜂窝网络、蓝牙 beacon、UWB 以及地磁信号等多种通信方式制定技术方案，我们看好未来万物互联背景下，定位覆盖范围从区域到全球，从室外到室内，全场景、全空间、全覆盖、高精度的无缝定位服务市场。卫星互联网方面，5 月 6 日，SpaceX 猎鹰 9 号发射 53 枚星链卫星，亚马逊“柯伊伯计划”预计将 3236 颗卫星送入近地轨道，5 月 13 日，长征二号丁运载火箭一箭八星发射成功，吉林一号”在轨卫星数量增至 54 颗，国内外卫星互联网建设均快速发展。
- **【模组赛道】**我们认为未来模组通信制式持续往两个方向演进，一是高带宽、高速领域，4G 向 5G 升级，5G 渗透率将逐渐提高；二是窄带宽、低速领域，2G/3G 加速退网，向 Cat.1/eMTC/NB-IoT 等 LPWAN 制式转变，根据 Strategy Analytics 预测，2022 年无线通信已经摆脱了半导体短缺的最消极的影响，到 23 年，Wi-Fi 接入点和蜂窝手机芯片的供应状况将持续改善，我们认为随着上游芯片短缺缓解，模组厂商 22 年有望实现毛利率回升。建议重点关注移远通信（平台型模组厂商，21 年营收/净利润增速 80%+）、广和通（关键转型期模组厂商，收购 SW 海外车载业务，车载模组 22 年可量产，21 年全年营收/净利润符合增速 40%+）。
- **【智能控制器赛道】**智能控制器受益于下游产品智能化程度提升及东升西落趋势利好，将是长期受益赛道，短期看上游芯片原材料短缺问题缓解。另外智能控制器厂商基于技术复用性具有生产储能相关配套产品技术能力，未来有望受益于新能源储能赛道增长，可持续重点关注。重点推荐拓邦股份（电动工具智控器龙头，布局锂电储能业务）、智能控制器厂商和而泰（家电智控器龙头，进军汽车电子，累积订单 80 亿+）。
- **【下游大颗粒场景】**
 - 1) 卫星互联网：国内卫星互联网 2022 年有望迎来真正的发展元年，国内卫星制造产能扩张+发射进程加速，投资策略上建议制造先行，再转向产业链下游，建议关注华测导航及卫星射频芯片供应商和而泰；
 - 2) 智能汽车：电动汽车智能化下半场已开启，建议从全球化扩张、国产化替代、新赛道洗牌等三个维度把握供应链智能化的投资机遇，建议关注光庭信息（专业第三方汽车软件）、经纬恒润、华测导航（高精度车载定位产品）；

3) 家庭互联网：下游家电智能化持续加深趋势不改，短期仍看智能单品及多品互联机会，中长期平台型公司空间广阔，建议关注涂鸦智能（物联网连接第三方平台）；

4) 工业互联网：工信部公布《2022 年新增跨行业跨领域工业互联网平台清单》，共计 14 家平台上榜，持续看好工业互联网在中国产业转型升级的重要角色，建议关注工业富联（入选双跨平台，已有 5 座灯塔工厂）。

10、计算机产业链观点

- **【金融科技赛道】** 资本市场改革回暖。本周证监会发布了科创板股票做市业务试点规定，同时开启了证券简称扩位、新增科创板股票及存托凭证标识等多项改革工作。资本市场改革方兴未艾，我们认为上述举措有望开启全年资本市场改革的序幕。由于资本市场改革多为单一来源采购，有利于现有格局的稳定，有望对证券 IT 龙头公司持续带来利好。
- **【自动驾驶赛道】** 受益于复工复产预期以及汽车板块反弹，近期自动驾驶板块出现明显反弹。IDC 显示 22 年 Q1 L2 级自动驾驶在乘用车市场的新车渗透率达 23.2%，整个市场处于 L2 向 L3 发展的阶段。我们认为自动驾驶板块今年以来回调较多，但产业趋势依然景气，复工复产后预计弹性较大，建议持续关注。
- **【信创赛道】** 行业迎来新一轮发展机遇。党政信创节奏已经从基础硬件和软件向行业应用和网络安全层面替代，国产化终端防护软件、浏览器、办公系统等各类应用软件和信息安全产品需求增长。行业信创方面，金融、电信运营商、能源等行业节奏较快，市场空间进一步打开，建议持续关注。
- **【人工智能赛道】** 安防龙头公司因为外媒制裁传闻而显著回撤，市值波动的隐含假设接近将公司海外业务归零，综合各方信息，我们认为公司进入 SDN List 的概率低，且公司的长期积累、坚定投入、业务多元布局等积极主动作为的要素，在经营层面持续体现出超出行业和友商水平的韧性。21-23 年，公司预计将迎来新一轮发展机遇期，目前估值处于历史底部，大概率存在错杀，一旦负面因素逐步消除，预计将迎来新一轮极佳投资机会。

二、行业重要资讯

- **2022 年第一季度中国大陆市场智能手机销量约为 7,439 万部 同期下滑 14.4%**。在手机形态趋于雷同，芯片性能提升有限，影像功能没有革命变化下，消费者换机周期继续拉长。同时，在疫情等宏观因素影响下，2022 年第一季度国内手机消费市场热度持续走低。根据 CINNO Research 数据显示，2022 年第一季度，中国大陆市场智能手机销量约为 7,439 万部，较去年同期下滑 14.4%，较去年第四季度环比微增 0.7%。OPPO 销量排名第一，环比增长 9.4%，同比下滑 37.6%；销量第二名为荣耀，环比增长 20.9%，同比增长 176.0%。

从 3 月月度数据来看，中国大陆市场智能手机销量约为 2,004 万部，同比下滑高达 24.7%，相比 2 月环比下滑幅度也高达 14.6%，同环比双萎缩的局面再度延续。销量前两名品牌分别为荣耀和 OPPO，环比分别下降 11.9% 和 15.6%，荣耀同比增长 143.6%，而 OPPO 同比下降达 45.9%。

荣耀延续了强势表现，尽管 3 月环比销量也有下降，但相比其他品牌跌幅较小，在总量和排名上完成了品牌重塑的阶段性成绩，一举夺得单月销量榜首。荣耀 60、荣耀畅玩 30Plus 和荣耀 X30 均进入单品销量前 10 名。

苹果尽管排名跌至第四位，但 iPhone 13、iPhone 13 Pro Max、iPhone 13 Pro 仍然牢牢占据单品销量榜前三，在营收和利润上仍有极大优势。

OPPO、vivo 的主品牌、小米（含红米）同比均出现了大幅的萎缩，其 3 月发布新品数量较去年同期大幅减少并集中于 3 月下旬发布，难以带动当月销量。

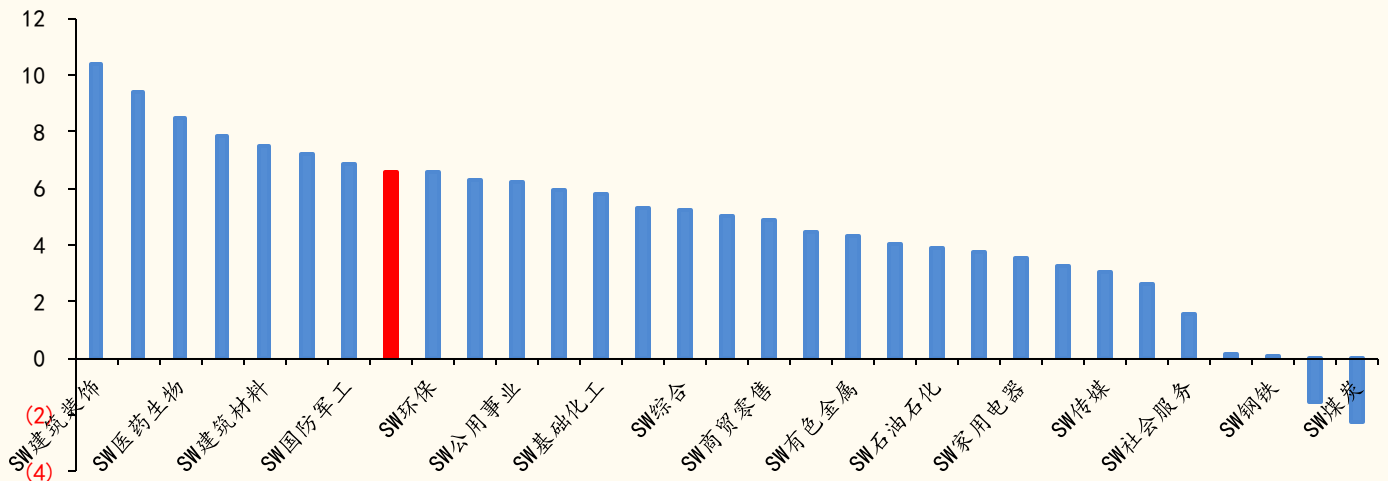
- 工信部发布了 2022 年一季度软件业务经济运行情况。一季度，我国软件和信息技术服务业（下称“软件业”）运行态势平稳，收入 20060 亿元，同比增长 11.6%，增速与 1-2 月份持平，较 2020 和 2021 年同期的两年平均增速提高 2.7 个百分点。工信部发布了 2022 年一季度软件业务经济运行情况。一季度，我国软件和信息技术服务业（下称“软件业”）运行态势平稳，收入 20060 亿元，同比增长 11.6%，增速与 1-2 月份持平，较 2020 和 2021 年同期的两年平均增速提高 2.7 个百分点。工信部发布了 2022 年一季度软件业务经济运行情况。一季度，我国软件和信息技术服务业（下称“软件业”）运行态势平稳，收入 20060 亿元，同比增长 11.6%，增速与 1-2 月份持平，较 2020 和 2021 年同期的两年平均增速提高 2.7 个百分点。
- 在 4 月 26 日举行的“点亮液冷 绿动未来——2022 数据中心液冷技术研讨会”上，中国电子节能技术协会秘书长吕天文对液冷当前的发展状况进行了介绍，并表示，数据中心未来将进行多节能技术的融合，以支撑起更多行业的算力需求。

三、行业数据

1、报告期内行情

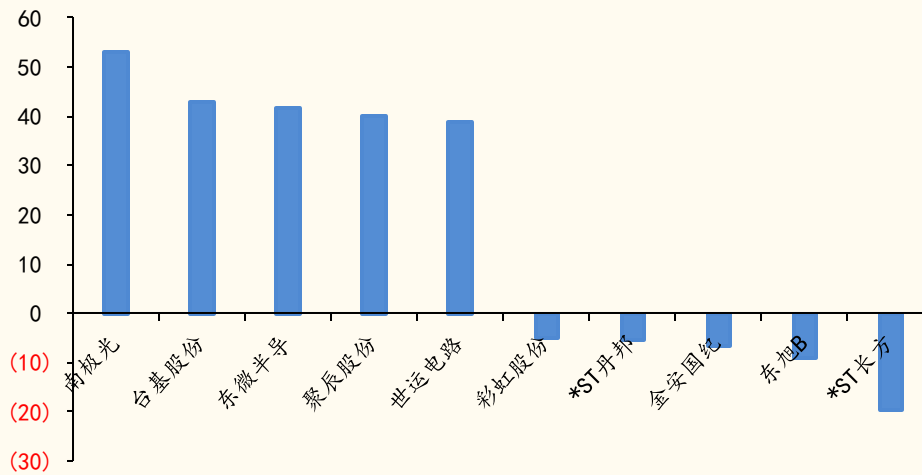
- 报告期内(05/05-05/13)上证 A 指上涨 5.54%，深证 A 指上涨 6.36%，其中电子行业上涨 6.59%。如图 2 所示。电子板块涨幅前五为南极光、台基股份、东微半导、聚辰股份、世运电路。跌幅前五为彩虹股份、*ST 丹邦、金安国纪、东旭 B、*ST 长方。

图表 2：报告期内 A 股各版块涨跌幅比较 (05/05-05/13)



来源：wind，国金证券研究所

图表 3：报告期电子行业涨跌幅前五名 (05/05-05/13)

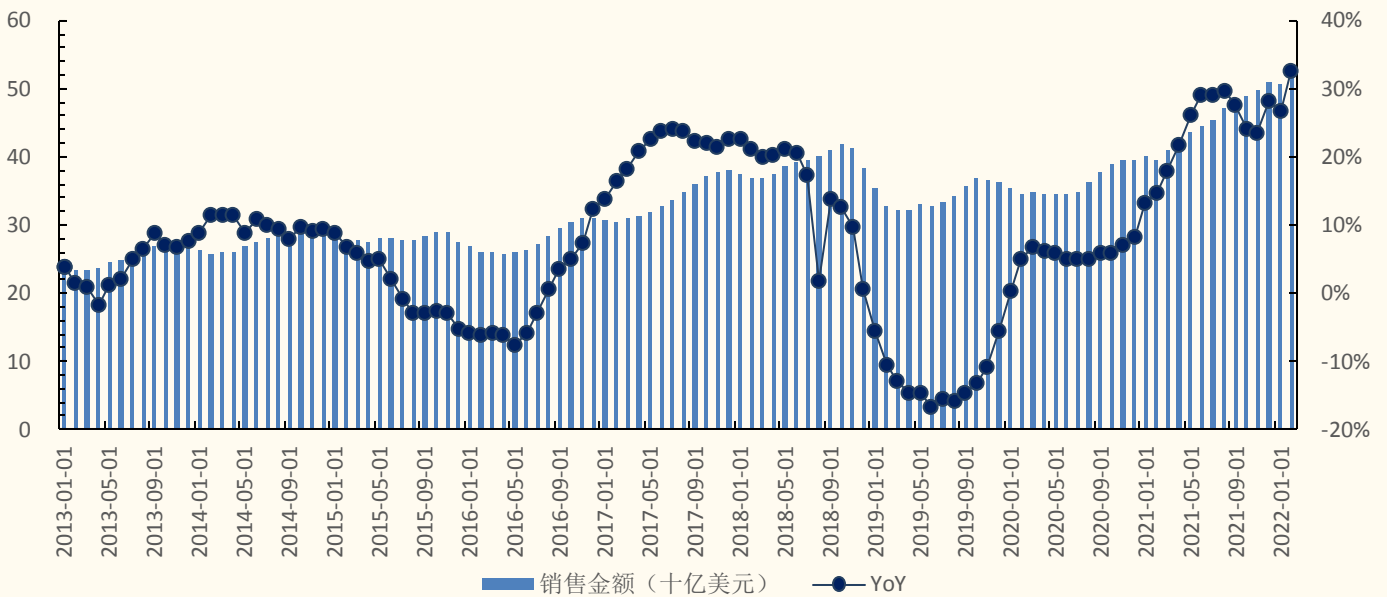


来源：wind，国金证券研究所

2、全球半导体销售额

- 半导体产业协会 (SIA) 公布，2022 年 2 月份全球半导体销售额由前月的 507.4 亿美元提至 524.8 亿美元。与去年同期比较，2 月份全球半导体销售上升 33%。

图表 4：全球半导体月销售额

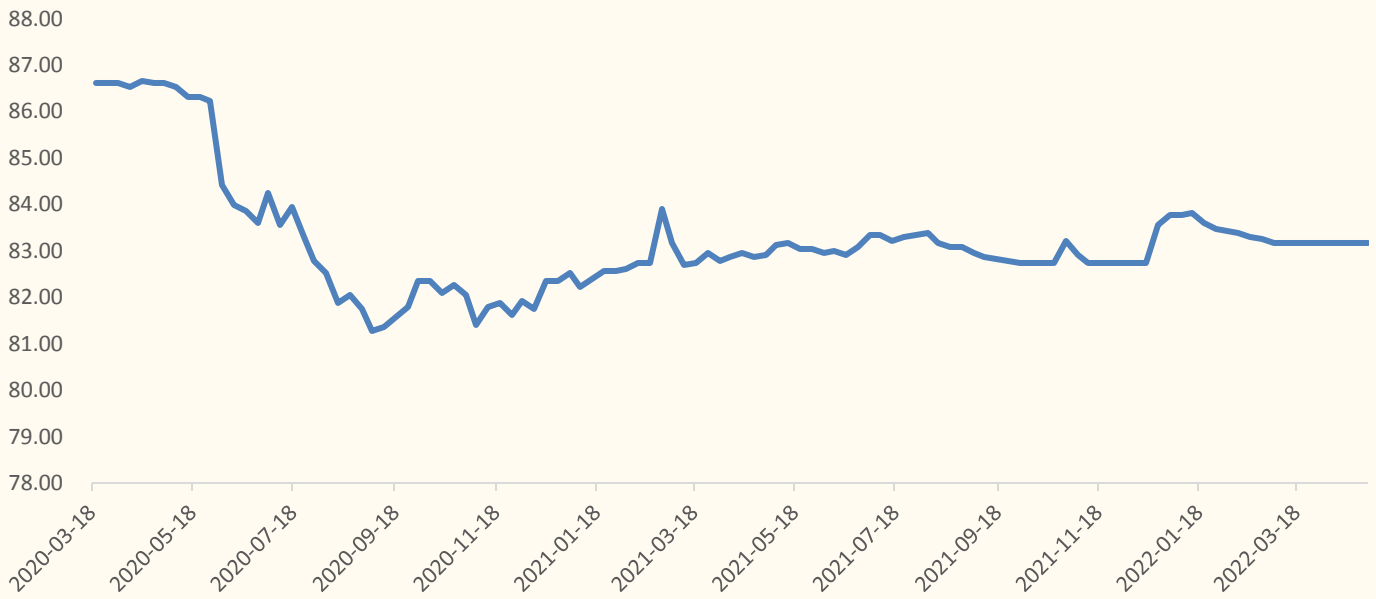


来源：wind，国金证券研究所

3、中关村指数

- 截至 2022 年 4 月 30 日，中关村周价格指数为 83.15，连续一月半维持不变。

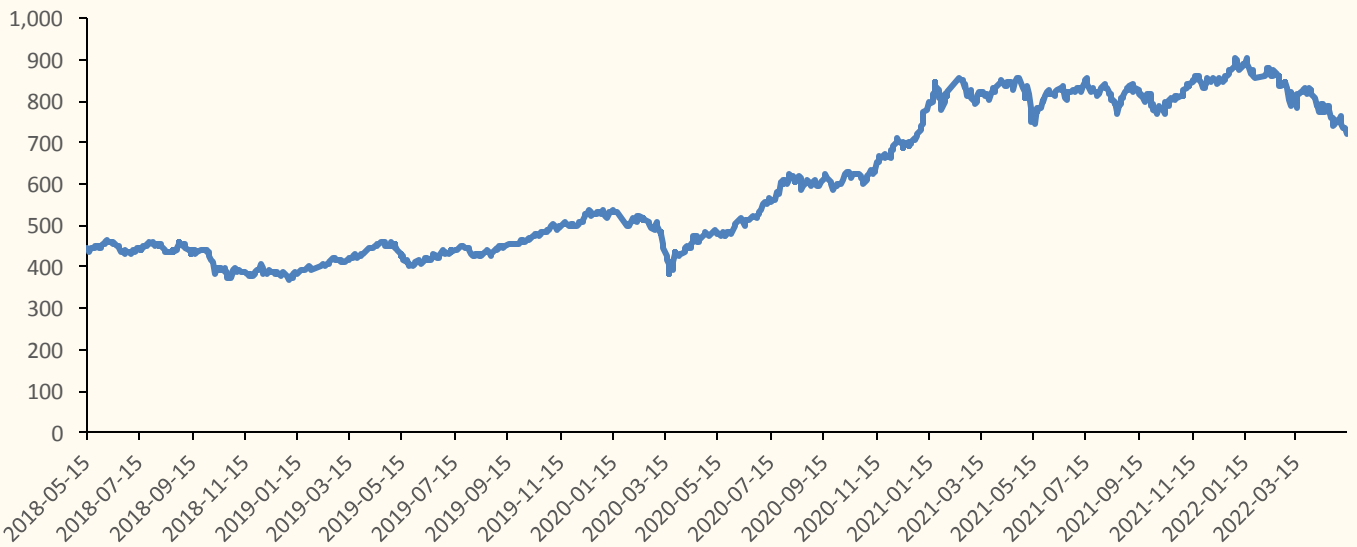
图表 5: 中关村周价格指数



来源: wind, 国金证券研究所

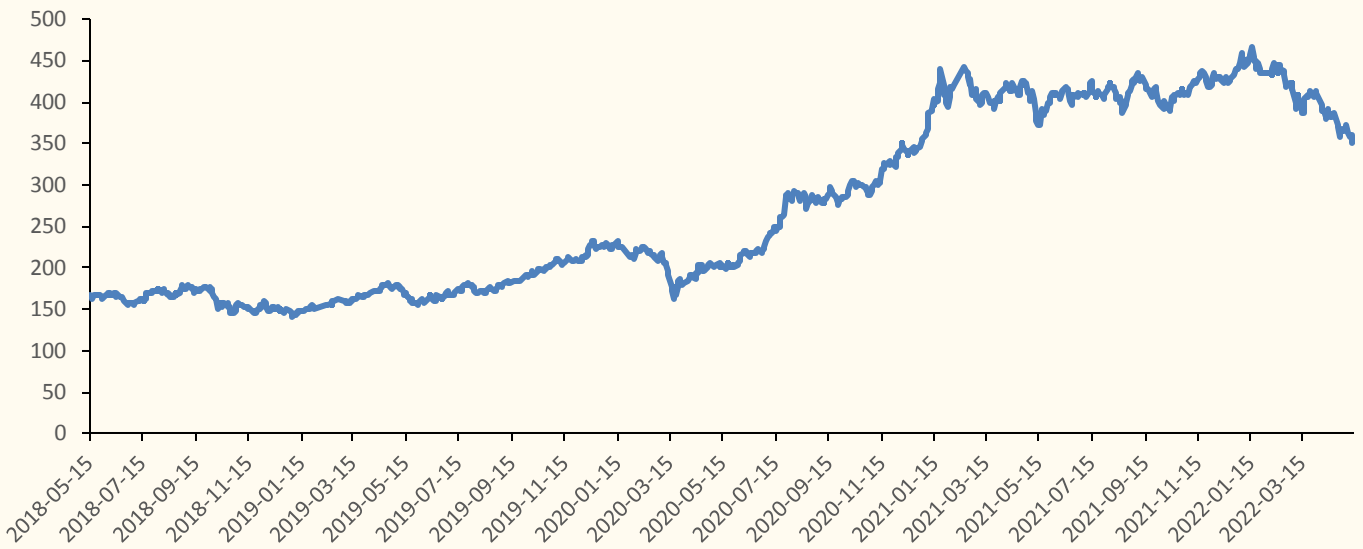
4、台湾电子行业指数变化

图表 6: 台湾电子行业指数走势



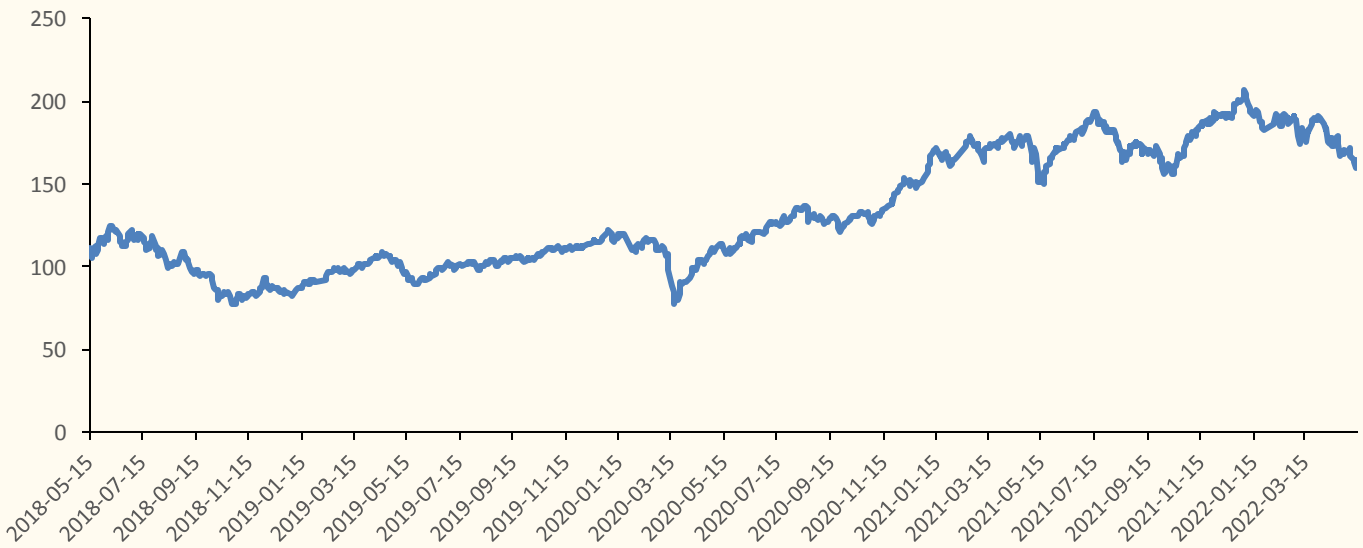
来源: wind, 国金证券研究所

图表 7: 台湾半导体行业指数走势



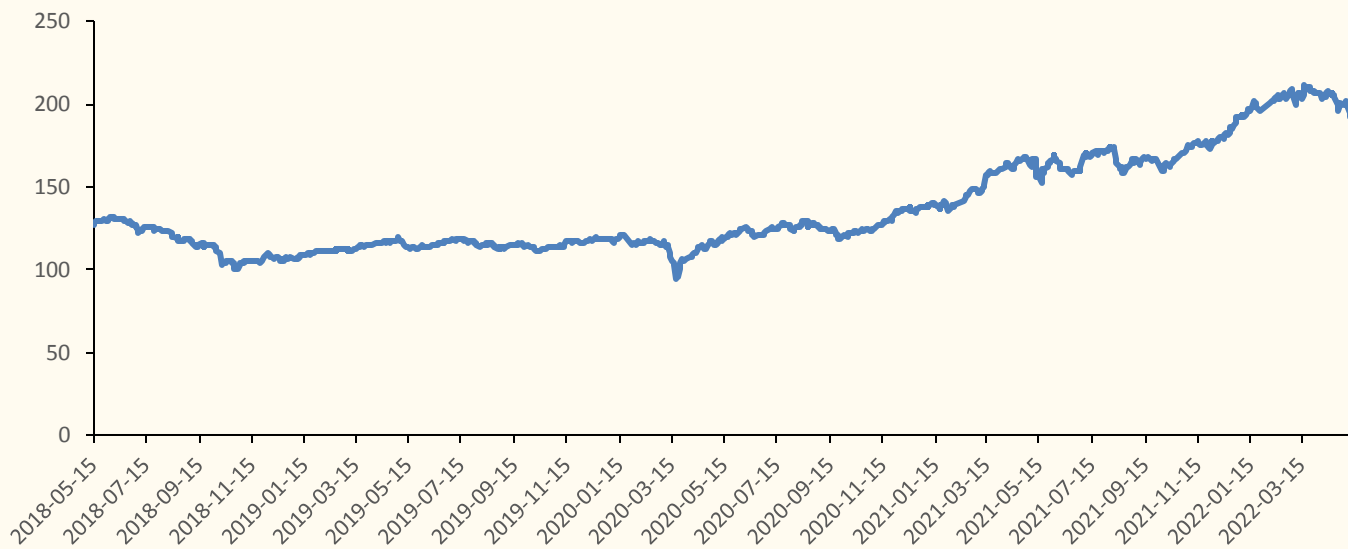
来源: wind, 国金证券研究所

图表 8: 台湾电子零部件指数走势



来源: wind, 国金证券研究所

图表 9: 台湾电子通路指数走势

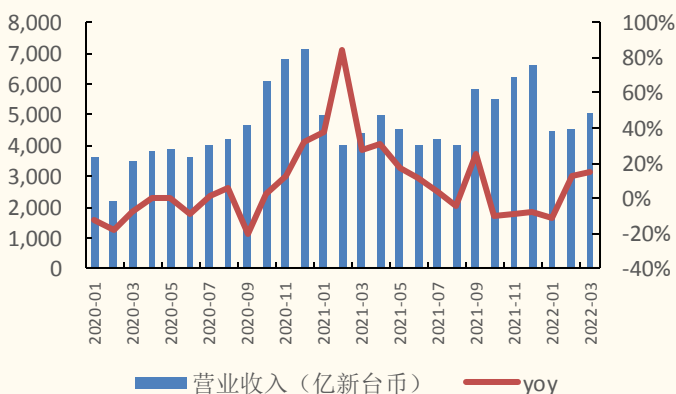


来源: wind, 国金证券研究所

5、台湾电子半导体龙头公司月度营收

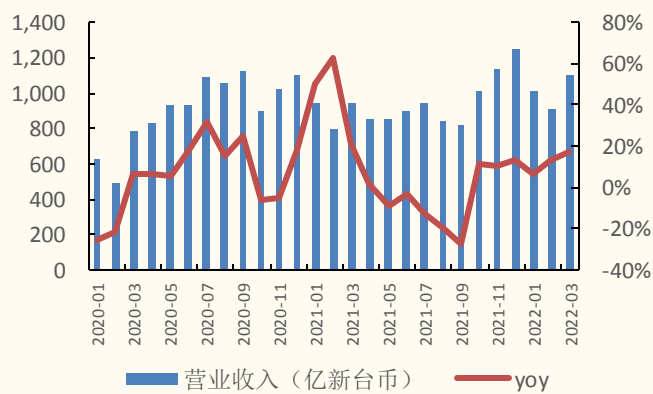
- 消费电子领域, 鸿海、广达、华硕、鸿准 3 月份月度营收同比增速分别为 15%、16.77%、19.9%、42.77%。

图表 10: 鸿海月度营收



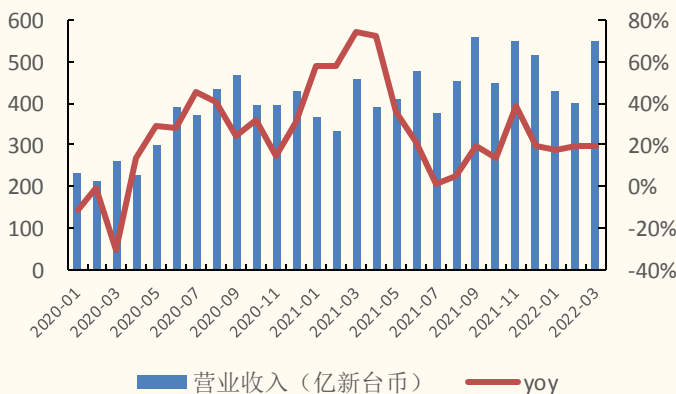
来源: wind, 国金证券研究所

图表 11: 广达月度营收

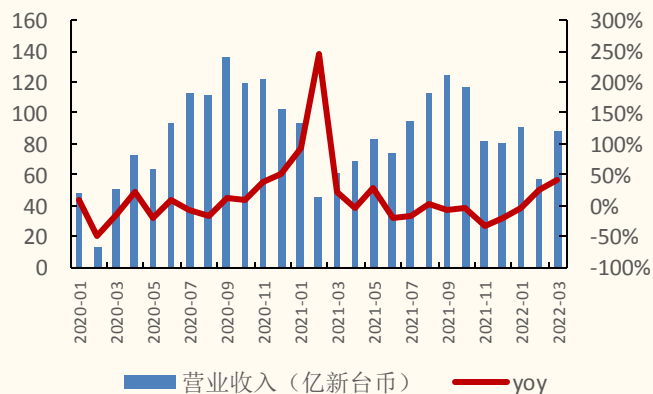


来源: wind, 国金证券研究所

图表 12: 华硕月度营收



图表 13: 鸿准月度营收

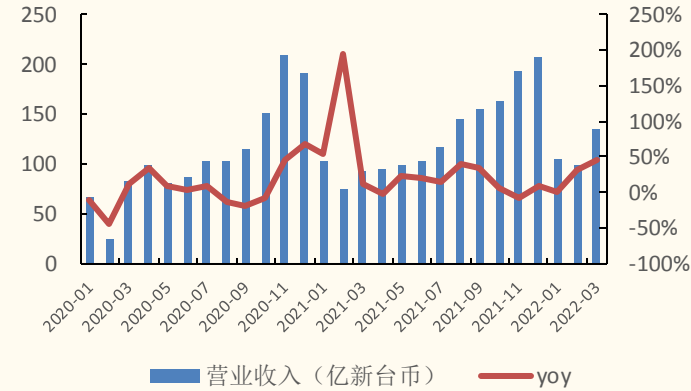


来源: wind, 国金证券研究所

来源: wind, 国金证券研究所

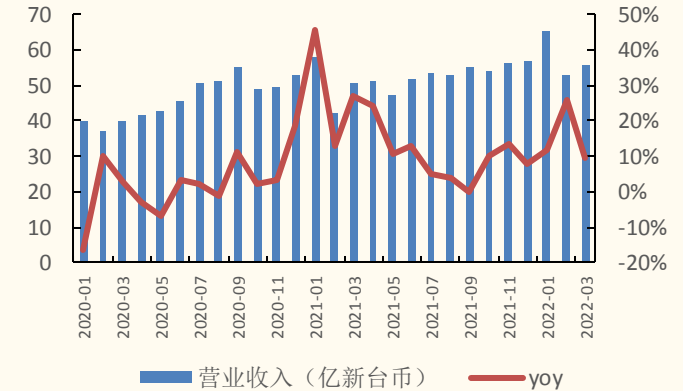
- PCB 领域, 臻鼎、健鼎、欣兴、台光 3 月份月度营收同比增速分别为 45.5%、9.39%、37.6%、22.16%。

图表 14: 臻鼎月度营收



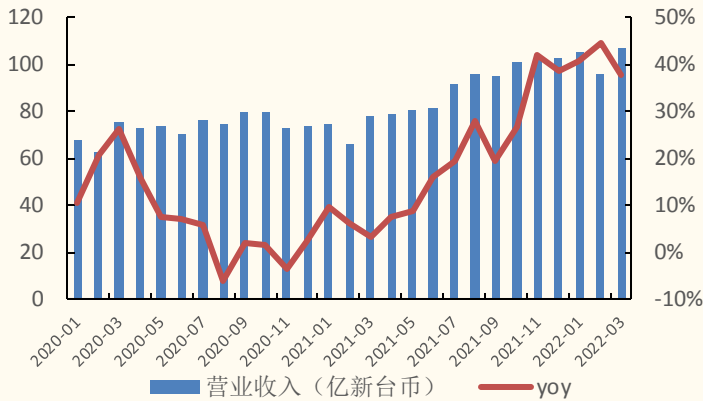
来源: wind, 国金证券研究所

图表 15: 健鼎月度营收



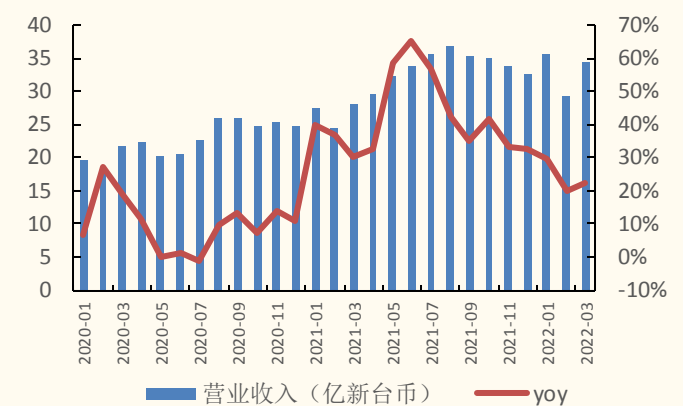
来源: wind, 国金证券研究所

图表 16: 欣兴月度营收



来源: wind, 国金证券研究所

图表 17: 台光月度营收



来源: wind, 国金证券研究所

四、风险提示

- 新能源车、智能手机销量不及预期: 新能源车和智能手机是电子元器件主要需求应用领域, 如果销量不及预期, 将拖累终端需求, 使相关公司营收增长乏力。
- 智能化配置不及预期: 乘用车辅助驾驶及自动驾驶将带动半导体、传感器、被动元器件等新的增量应用, 如果智能化配置不及预期
- 估值偏高: 全球及国内半导体公司普遍估值偏高, 在通膨持续加温之下, 下跌 风险加大。

公司投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；
增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；
中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；
增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；
中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；
减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

特别声明:

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；非国金证券 C3 级以上（含 C3 级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳市福田区中心四路 1-1 号

嘉里建设广场 T3-2402