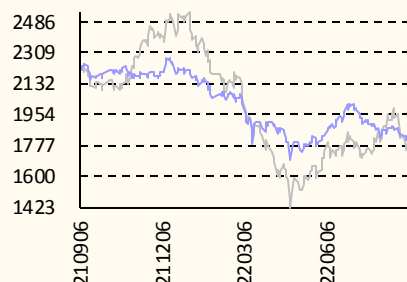


市场数据(人民币)

市场优化平均市盈率	18.90
国金电子指数	1785
沪深 300 指数	4024
上证指数	3186
深证成指	11702
中小板综指	12289



—— 国金行业 —— 沪深300

相关报告

1. 《看好需求旺盛的电子半导体细分行业-《2022-09-01 行业...》, 2022. 9. 1
2. 《持续关注国产替代及高成长赛道机会-创新中心双周报》, 2022. 8. 21
3. 《阿维塔智驾满配, 自动驾驶指导文件出炉在即-智能汽车 7 月月报》, 2022. 8. 18
4. 《限电叠加疫情反复, 看好工业硅价格继续回升-【国金化工】工业硅...》, 2022. 8. 16
5. 《需求结构性机会仍需关注, 国产替代趋势不改-创新中心双周报...》, 2022. 7. 10

赵晋

分析师 SAC 执业编号: S1130520080004
zhaojin1@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

板块分化, 看好新能源、汽车相关下游

投资建议

- **电子板块分化严重, 看好需求旺盛的新能源、汽车电子、半导体设备/材料等高景气度板块。**受消费电子需求疲弱影响, 电子行业周期下行, 22Q2 营收 6376 亿元, 同减 12%, 归母净利润为 327 亿元, 同减 35%, 其中光学光电子、被动元件、消费电子下滑幅度较大。而半导体设备/材料、新能源、车用电子需求旺盛: 1) 半导体设备板块, 2022 年 Q2 净利润同比增长 119%, 国内晶圆厂扩产进入资本开支高峰期, 国产化率持续提升, 半导体设备有望继续加速成长; 2) 半导体材料板块, 2022Q2 净利润同比增长 41%, 行业产能的快速扩张有望带来国产半导体材料的加速增长; 3) 汽车连接器板块, 2022 年上半年净利润同比增长 25%, 高压连接器需求受益于电动化的驱动, 下半年及未来三年将进一步成长。4) 功率半导体板块, 22Q2 净利润同比增长 27%, 受益新能源汽车、光伏风电市场高增长, 功率半导体板块持续高景气。我们看好中高端芯片、半导体设备材料国产替代机会, 看好新能源及智能汽车用电子半导体的机会。

- **通信行业观点: 通信行业中报稳中向好, 重点关注智能汽车、物联网、数字能源等高成长板块及光通信、运营商等数字基建板块。**上半年通信板块总体营收同比增长 9.5%, 归母净利润同比增长 96.9%, 各细分板块出现分化, 营收同比增速主要集中在 0%~30% 之间。光模块及器件、云计算、通信设备、物联网、运营商发力。展望三季度我们预计物联网智控器、智能汽车相关公司将出现较大边际改善。同时随着下半年稳增长举措的不断落地和推进, 数字新基建板块景气度有望逐步提升, 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将重点受益。从下游场景看, 高景气赛道主要集中在通信和垂直行业相融合的 AIoT、数字能源、智能汽车等新兴细分领域, 在疫情反复、供应链波动等诸多不确定下, 相关领域的部分头部公司年稳态增长预期仍将保持在 30% 左右的水平。建议重点关注移远通信、和而泰、拓邦股份、中国移动、经纬恒润、光庭信息、宝信软件等。

- **计算机行业观点: 2022 中报披露结束, 总体看, 受疫情影响, 板块 Q2 经营情况弱于 Q1, 但百亿以上市值公司经营韧性继续强于板块总体。**我们明确看好下半年到明年的机会, 认为计算机板块会迎来更好的投资窗口。一方面, 计算机下游需求以 G 端/大 B 端为主, 具有类预算制属性, 疫情后有追赶全年计划的预期, 因此预计下半年需求落地乃至收入确认的节奏明显加快; 再叠加人员数量和薪酬增速管控, 利润端有可能增速更高; 且经过两年多回调, 板块估值、机构持仓处于历史底部; 综合考虑基本面趋势与估值分位的性价比, 人工智能、信息安全、金融科技等下半年到明年的机会值得关注。

- **推荐组合: 澜起科技、北方华创、江丰电子、兆易创新、法拉电子、移远通信、光庭信息、海康威视、恒生电子、奇安信。**

- **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、美国芯片法案产生的风险**

内容目录

一、细分行业观点	4
1、电子板块	5
2、半导体设计	6
3、半导体设备及材料	6
4、新能源、消费电子、功率半导体	6
5、汽车电子	7
6、PCB 行业	8
7、智能汽车	8
8、云计算	9
9、物联网	9
10、计算机行业观点	10
二、行业重要资讯	12
三、行业数据	12
1、报告期内行情	12
2、全球半导体销售额	13
3、中关村指数	14
4、台湾电子行业指数变化	14
5、台湾电子半导体龙头公司月度营收	16
四、风险提示	18

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（08/22-09/02）	13
图表 3：报告期电子元器件行业涨跌幅前五名（08/22-09/02）	13
图表 4：全球半导体月销售额	14
图表 5：中关村周价格指数	14
图表 6：台湾电子行业指数走势	15
图表 7：台湾半导体行业指数走势	15
图表 8：台湾电子零组件指数走势	16
图表 9：台湾电子通路指数走势	16
图表 10：鸿海月度营收	17
图表 11：广达月度营收	17
图表 12：华硕月度营收	17
图表 13：鸿准月度营收	17
图表 14：臻鼎月度营收	17

图表 15: 健鼎月度营收	17
图表 16: 欣兴月度营收	18
图表 17: 台光电月度营收	18

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
电子团队	688008	澜起	DDR5 上市，内存接口通道数增加，津逮爆量
	688099	晶晨股份	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
	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。
	300604	长川科技	公司测试机绑定大客户快速突破，在数字类 SoC 测试机上技术和客户持续快速突破，在国内 SoC 类测试机中具备先发优势；另外分选机业务布局完善，探针台开始突破。
	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%。
	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	公司新能源车收入占比超 75%，受益新能源车销量高增、换电模式渗透率提升，助力 2022 年业绩翻倍增长；车载连接器国产化率提升、车载高频高速连接器放量助力 2023 年业绩高增；积极配套海外大厂，2024 年出海可期
通信团队	603236	移远通信	利润进入释放期，2022 年利润有望翻番，全球出货量份额从 40%向 70%挺进，未来五年利润预期 CAGR 50%+
	301221	光庭信息	通过软件工厂打造提升人均产出 28 万（21 年）至 30 万+（21 年行业平均 39 万），智能化加速、整车自主品牌份额提升（44%—>60%）打开公司成长空间，超募资金 10 亿+为公司快速发展奠定坚实基础，人员总数有望实现从不到 2000 人（21 年）向万人规模的跨越式发展，未来三年利润有望实现 60%复合增长。
	002402	和而泰	公司 8 月 2 日发布非公开发行预案落地，实控人董事长刘建伟以现金方式全部认购，拟募集资金总额 6.5 亿元，加码汽车电子和储能项目，公司汽车电子全球运营中心建成后，可显著提升公司汽车电子业务的全球服务能力，预计 22 年有望达到 4 亿元左右，23 年有望超 10 亿元，占比突破 15%（21 年业务占比 2.7%）。
计算机	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 年控费使得人效提升，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。近期外媒报道可能面临列入 SDN list 制裁，我们综合判断进入概率极低，股价回调已基本反映悲观预期。
	603383	顶点软件	行业层面：需求落地向好，下半年加速修复；公司层面：收入端向上，费用端向下，利润弹性更大。
	002410	广联达	行业层面：施工业务受宏观环境影响；造价业务受影响小；稳经济措施有利于需求环境回暖；公司层面：在手订单充裕，造价业务单季收入确认来自单季订单的权重很低，因此受疫情影响不明显；而造价新签订单在订阅制商业模式下平滑波动；施工业务在 21 年下半年有望进入拐点。
	300768	迪普科技	行业层面：受益数字化转型，网络简单、智能、安全需求旺盛；公司层面：长期

			积累，底蕴深厚；布局完善，逆势扩张；客户拓展领先于订单，订单领先于收入确认，回购彰显信心。
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。
688023	安恒信息		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：新安全业务占比高，保持较高增长；投入期利润承压，待进入收获期有望迎来更好的利润弹性。

来源：国金证券研究所

1、电子板块

- 继续看好新能源及智能汽车用电子半导体，建议关注低估值龙头。**下游需求旺盛，SiC 衬底遭遇抢购，国际大厂连签大单。Wolfspeed 与意法半导体、英飞凌、ABB 等公司签下了超 10 亿美元的长期订单。Wolfspeed 表示，其纽约州 8 英寸 SiC 新厂持续小量试产中，预计明年上半年完成初始认证并开始出货，目前已有几家大型客户来厂签约，SiC 新订单优于预期。Wolfspeed 执行长 Gregg Lowe 表示，总计 2022 年会计年度 Design-in 规模达 64 亿美元，是 2020 年的 3 倍，年增 119%。展望 2023 年会计年度第一季，WolfSpeed 预估受惠于第三代半导体材料 6 英寸基板需求强劲且持续供不应求，加上功率组件业务改善，营收约落在 2.32-2.47 亿美元。此外，WolfSpeed 更是看好 SiC 市场成长，Lowe 预计 8 英寸新厂未来能挹注 15-20 亿美元营收。7 天内接连拿下 2 个大单的高意集团(II-VI)全球碳化硅衬底市占率排名第二。就在 8 月 17 日宣布与东莞天域半导体签订 1 亿美元订单，从本季度开始到 2023 年底向后者供应碳化硅 6 英寸衬底一周后，高意集团再次宣布，与英飞凌签署了一项为期多年的合同，将向英飞凌提供用于电力电子的 6 英寸 SiC 衬底，而且 II-VI 和英飞凌还计划将合作向 8 英寸 SiC 衬底过渡。
- 光伏电站电压提升，碳化硅应用加速。**光伏产业正在迈入“大组件、大逆变器、大跨度支架、大组串”时代，光伏电站电压等级从 1000V 提升至 1500V 以上，迫切需要提升效率、降低成本，而功率组件从硅基转向碳化硅，相关难题可以迎刃而解，并且效益提升明显。据 Wolfspeed 测算，50kW 组串光伏逆变器采用 SiC MOSFET，其重量和体积仅为硅基 IGBT 逆变器的五分之一，并且整体逆变器 BOM 成本降低了 15%以上，合计可将光伏安装总成本降低 4.7%。阳光电源总监翁捷在近期演讲中提到，阳光电源在 10 年前就开始利用碳化硅二极管来开发组串型逆变器和其他集中式逆变器，相比之前，“当前的逆变器可以使得功率密度提升 80%，与此同时，成本更是下降了 80%。”
- 芯片需求分化严重，消费级应用需求疲弱，车用芯片部分仍短缺。**从整体市场来看，当前面板驱动 IC、消费级 MCU、存储芯片等产品价格持续回落。但一些功率半导体，尤其是车用、工控、物联网等领域芯片依然紧张。根据产业链调研信息，自 6 月以来，DRAM 现货价格开始下滑，在近两个月的时间里下滑了近 20%。在消费市场，MCU 产品价格下降幅度较大，根据产业链调研，ST 的 STM32F103C8T66 从几个月前的 70 元降至 32 元，STM32F103RCT6 也从一季度的百元高位跌回 2 位数价格。英飞凌、德州仪器等 MCU 大厂也传出报价严重下滑。MCU 厂商盛群指出，目前库存水位约四个月，终端市场平均库存更达五个月，合计九个月的库存水准已来到历史新高，预计要到明年上半年才会降到正常库存水准。盛群第 4 季度对晶圆代工厂投片量已下调超过一成，全年产能利用率预计将比去年减少 5%。相比消费市场需求疲软，以汽车和工控为代表的高端应用场景需求在 2022 年还将持续提升，尤其是车用 MCU 产品景气度依旧较高，对车规级 MCU 来说，部分产品价格仍处于短缺情况，甚至有 IDM 厂商为此专门增加车规级芯片制造或封装产线。DIGITIMES 预计，到 2023 年下半年，汽车 MCU 的供应仍将保持紧张。

- **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。重点受益公司：法拉电子、江海股份、斯达半导体、纳芯微、新洁能、天通股份、士兰微、晶盛机电、时代电气、东微半导、立讯精密、歌尔股份、鹏鼎控股、东山精密、扬杰科技、三安光电、唯捷创芯、欣旺达、杉杉股份、三利谱、顺络电子、三环集团、洁美科技。

2、半导体设计

- **IC 设计领域（观点，重点讯息）：AMD、英伟达将被限制向中国出口高端 GPU 芯片，国产替代加速。**8 月 31 日，美国芯片厂商 AMD、英伟达相继表示此前收到美国政府通知，对中国区客户断供高端 GPU 芯片，包括：1) AMD 暂停对中国区所有数据中心 GPU 卡 MI100 和 MI200 发货；2) AMD 统计中国区 MI100 已发货量及 MI 200 已发货客户清单和发货明细；3) 英伟达暂停对中国区所有客户所有代理商的数据中心 GPU 卡 A100 和 H100 的发货，其它 GPU 卡不受影响。
- 我们认为从目前的限制的 GPU 芯片范围看，高速运算相关的 GPU、CPU 等芯片国产化进程必然加快。2020 年全球 GPU 行业规模为 200 亿美元，预计 2025 年将达到 350 亿美元，年均增速达 13%，当前，GPU 行业市场主要由英伟达和 AMD 两家占据（AMD 17%，英伟达 83%）。此次被限制的领域主要在高端 GPU，用于数据中心建设，预计对国内大数据、人工智能、区块链等产业造成一定影响（根据产业链调研，目前部分中国互联网公司有收到通知）。
- 从国产替代方案来看，目前 GPU 领域直接受益。A 股上市公司：寒武纪（AI 芯片\终端智能处理器 IP\云端智能芯片及加速卡）、海光信息（X86 CPU/自研 GPGPU 已初步量产出货）、景嘉微（军用 GPU）、龙芯中科（国产 CPU）；此外未上市企业：兆芯、飞腾、凌久、翔腾、壁仞科技（通用 GPU）、芯动科技、天数智芯、摩尔线程等也值得关注。

3、半导体设备及材料

- **半导体设备行业：**中芯国际公告拟在天津扩建产能，项目总投资 75 亿美元，新建产能 12 英寸 10 万片/月，提供 28-180nm 不同技术节点的晶圆代工与技术服务，对应超过 400 亿人民币的设备需求。国内制造端逆周期投资，半导体设备材料长期逻辑明确。我们之前判断终端需求走弱/部分晶圆厂稼动率下滑对国内资本开支影响弱于全球市场，中芯扩产也进一步强化市场对国内逆周期投资的认知。同时美国推动芯片法案，针对 14nm 及以下设备、部分 EDA 软件等进一步限制中国，地缘政治博弈升级，美国主导 Chip4 联盟，催化半导体国产化需求。重点推荐：设备北方华创、拓荆科技、华海清科、长川科技、中微公司、盛美上海。
- **半导体材料行业：**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。我们认为 2021-2023 年中国大陆内资晶圆厂产能增速分别为 67%/49%/34%。产能的快速扩张有望带来国产半导体材料的加速增长。硅片行业：由于日韩等海外材料龙头企业产能扩张保守，硅片供需紧张持续，预计涨价持续到 2023 年，国内沪硅产业、立昂微等受益下游快速扩产以及渗透率随着自身的技术进步也在快速提升。在半导体材料领域除了硅片外的各类材料市场容量分别仅 10-30 亿美元左右，选股重点应在两个方向：1) 产品品类拓展顺利，具备建设半导体平台型材料的技术基础，打开长期成长空间的公司；2) 细分行业竞争格局好，国内市场份额持续快速增长的确定性强。重点关注鼎龙股份、江丰电子、安集科技、沪硅产业、立昂微等。

4、新能源、消费电子、功率半导体

- **台积电预测 HPC 和汽车业务增长仍将强劲，看好受益产业链。**台积电总裁魏哲家表示，手机、PC、平板等需求减弱，其他细分市场，尤其在 MCU，功率、军工 IC 等方面仍然具有非常强劲的需求，并预测 2022 年第二季度 HPC 和汽车业务增长仍将强劲。IHS 预测，2025 年全球汽车 SoC 市场规模

将达到 82 亿美元，2025 年之后，L3 级别以上自动驾驶汽车将大规模进入市场，配套高算力、高性能 SoC 芯片更有利于提高汽车的附加值，车载 SoC 芯片迎来发展良机。“CPU+GPU+XPU”的多核 SoC 芯片是目前智能座舱芯片厂商的主流技术路线。预计多核 SoC 芯片在座舱内的渗透率将从 2020 年的 20%（全球）和 24%（中国）提升至 2025 年的 55%（全球）和 59%（中国），预计至 2030 年多核 SoC 智能座舱方案在全球和国内新车中的渗透率将分别达到 87%和 90%。汽车智能化的加速，也将加快 SOC 芯片的迭代，智能座舱芯片的迭代周期由之前的 3-5 年，缩短至 1-2 年。

- 根据 Strategy Analytics 数据，纯电动汽车功率半导体价值量高达 387 美元，相比燃油车单车价值量提升了近 5.5 倍，随着更多绿色能源发电、绿色汽车、充电桩、储能等需求，功率半导体器件市场将从 2020 年 175 亿美元增长至 2026 年的 260 亿美元，年均复合增长率达 6.9%。其中汽车将会是功率半导体下游应用中占比最大的领域。
- Wolfspeed 全球首个 8 英寸碳化硅制造工厂月底开业。Wolfspeed 位于美国纽约州莫霍克谷（Mohawk Valley）的全球首个、最大且唯一的 200 mm 碳化硅（SiC）制造工厂将于美国东部时间 4 月 25 日下午 2 点迎来开业。
- 丰田最新推出的 SUV 电动车车载充电器（OBC）和 DC-DC 转换器搭载 SiC 技术。4 月 12 日，丰田官网宣布，他们将推出全新 bZ4X SUV 电池电动车，于今年 5 月上市。丰田工业表示，搭载了 SiC 二极管的车载充电装置比传统的更小、更轻，还能将成本有效降低 30%。该碳化硅技术来源于日本电装。
- 英飞凌宣布扩建印尼后道工厂。4 月 14 日，英飞凌科技股份公司宣布扩建其在印尼现有的后道工厂，该项目预计将在 2024 年投产。
- 储能变流器加快应用碳化硅。根据 CNEA 数据，2021 年全球电化学储能的新增装机规模将达 8367.2MW，同比增长 77%，累计装机规模将达到 22614.5MW，年增长率 58.7%。在 2022 年疫情好转后，将有超过 60%增长，2021-2025 年复合增长率将达到 57.3%。上能电气表示在直流储能变流器中采用了碳化硅器件，采用了 125kW/182kW 模块化设计，可扩展至 MW 级系统。根据产业链调研信息，目前除上能电气外，华为、阳光电源、南瑞、禾望电气等均有开发碳化硅直流储能变流器产品。
- 新能源汽车的发展将积极带动光伏、风电、储能等新能源产业的发展，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、扬杰科技、三安光电、欣旺达、杉杉股份、顺络电子、三环集团、天通股份、洁美科技。

5、汽车电子

- 8 月老牌车企增速亮眼，比亚迪埃安岚图维持环比增长；新势力竞争激烈，蔚小理表现分化，哪吒零跑赛力斯持续亮眼表现。1) 8 月比亚迪、埃安销量分别达 17 万台、3 万台，同增 185%、132%，均环增 8%。岚图销量达 0.2 万台，同增 500%，环增 35%。2) 8 月哪吒销量达 1.6 万台、同增 142%、环增 14%。零跑销量达 1.3 万台、同增 179%、环增 4%。蔚来销量达 1.1 万台、同增 82%、环增 6%。赛力斯销量首次破万，达 1 万台、同增 1278%、环增 29%。小鹏销量达 0.96 万台、同增 33%、环减 17%。理想销量达 0.5 万台、同减 52%、环减 56%。3) 8 月 22 日，海南省印发碳达峰实施方案，计划到 2030 年全岛全面禁止销售燃油汽车，成为中国第一个宣布禁止销售燃油车的省份，为国内新能源汽车渗透率提升提供政策助力。
- 激光雷达正式进入量产周期，未来继续保持高增。1) 根据高工智能汽车研究院，今年 1-7 月新车交付标配搭载辅助驾驶（L0-L2）上险 505.10 万辆，同比增长 14.19%，其中，L2 级辅助驾驶标配搭载上险 283.89 万辆，同比增长接近 70%。2) 根据佐思汽研，上半年中国乘用车新车激光雷达搭载量达 2.67 万颗，同比增长 63110%，激光雷达正式进入量产周期，未来预计

维持高速增长。3) 8月24日,理想L9开启正式交付,车型搭载禾赛超高清激光雷达AT128,看好短期内助力激光雷达市场上量。

- **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%)。短期建议关注永贵电器。
- **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%)、宇瞳光学、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、宸展光电。

6、PCB 行业

- **PCB 板块:** PCB板块因其行业属性问题导致板块盈利与下游需求而非上游原材料更相关,这就使得行业拐点更取决于下游需求变化。根据我们的跟踪,我们认为行业所面临的需求环境未发生本质变化,其中消费电子需求有小幅改善但幅度有限,通信仍然未开启大规模拉货,汽车整体环比并不乐观,服务器海外需求明显放缓,综合来看,我们认为PCB行业所面对的需求环境并未发生明显变化,基本面保持平稳。不过值得注意的是,过去15年以来PCB行业有80%的投资时间来自于估值的波动,在行业基本面陷入平稳后,我们认为部分PCB厂商因更高端化的延伸布局会首先在估值上做出投资机会的反应,如布局IC载板的兴森科技和深南电路、布局碳化硅陶瓷衬板的博敏电子等,我们建议估值反应阶段可淡化业绩预期因素,结合基本面的具体情况和市场投资偏好进行投资选择,但一定要注意安全边际和紧密跟踪市场偏好,否则存在基本面不及预期导致的估值下杀风险。
- **CCL 板块:** 成本端优化趋势确定性强,龙头阿尔法有望迎单位毛利反转。二季度板块无论是收入还是利润都会环比和同比下降,且同比降幅较大,原因主要在于去年通货膨胀带来价格涨价契机、21Q2覆铜板价格和盈利水平处于高位,而今年无论是需求端还是原材料价格端都不存在对CCL的价格和盈利的支撑,因此今年覆铜板市场价格会逐季降低,22Q2覆铜板板块所有公司几乎都会面临收入和盈利、同比和环比双双大幅下降的局面。基于此我们认为二季度整个板块所有公司都不存在业绩超预期的机会,但龙头公司或存在利空出尽后的估值修复,原因在于随着大宗商品价格下降,阿尔法能力强的龙头公司能够在保证自身订单量的情况下使得单张毛利反转(产品降价幅度小于原材料降价幅度),从而带来业绩反转、超预期机会,一旦基本面反转,封装基板、服务器、MiniLED、高频高速、汽车等相关领域的高端产品渗透能够提升公司估值水平,从而迎来戴维斯双击机会。基于上述逻辑,我们主要推荐生益科技。
- **产业链其他:** 我们认为当前处于需求不确定性仍存、上游原材料价格下降确定性较高的阶段,此时应当寻找阿尔法能力强、上游原材料价格敏感的公司,这一类公司能凭借自身阿尔法保证订单稳定性,同时原材料价格回归正常释放盈利水平,业绩拐点明确。在这样的大逻辑下,我们推荐联瑞新材,从收入端逻辑讲,公司硅微粉业务保持稳定且新能源相关的球铝业务有望在下半年拿到订单,高端放量局面逐渐打开,同时天然气价格下降释放成本端压力,业绩和估值双升逻辑即将兑现。

7、智能汽车

- **问界月销破万,关注华为引领的汽车智能化投资机遇。**2022年9月1日,AITO问界公布8月交付量达到10045辆,环比+39%,首次实现单月交付量

破万，创造了国内新能源汽车品牌单月交付破万最快的纪录。此外，纯电版本 M5 也将在 9 月 6 日正式发布。当前华为智选模式在商业落地方面领先于 HI 和 Tier1 模式，问界自发布以来，打破最快累计交付破万、最快单月销量破万等多项记录。8 月，年产能超过 15 万辆的赛力斯凤凰工厂投产，为问界系列提供了产能支撑。问界单月交付量达到 10045 辆，环比+39%，累计交付量 35617 辆，跻身头部造车新势力阵营。我们预计，随着 9 月纯电版 M5 发布，问界产品矩阵进一步丰富，全年销量有望超过十万辆。未来，华为智选有望扩大主机厂合作范围，通过 ICT 技术赋能传统车企，缩短整车开发周期，提升智能汽车产品力。同时，华为凭借强大的供应链管理能力和软硬件集成能力，在智能座舱、智能电动和智能驾驶三大主要增量市场，将分散的产业链进行整合，加速汽车供应链的国产替代进程，带来国产供应链的投资机遇。未来五年，我们判断智能驾驶仍以 L2/L2+级为主，伴随着的是功能、场景的深化以及 ADAS 单车价值量的提高。智能座舱领域国产供应商伴随自主品牌崛起打破海外龙头垄断，国产 Tier1/2 持续发力，华为积极扩张鸿蒙座舱朋友圈，生态圈软件合作伙伴与硬件供应商值得关注，包括均胜电子、中科创达、德赛西威、上海博泰等。智能电动领域，看好市场份额向主机厂（如弗迪动力、蔚来驱动），以及与主机厂配合度较高的供应商（如华为数字能源、汇川技术）集中。智能驾驶领域，看好经纬恒润等本土 tier1 以本地化与高性价比优势加速 ADAS 产品国产替代进程。

8、云计算

- **半年报密集披露，建议重点关注业绩反转、有催化因素的个股。**我们认为企业数字化转型仍是云计算需求增长的最主要驱动力。中国企业上云率上升空间广阔，随着 5G 网络建设移动互联网深化、物联网走向规模复制、企业数字化转型，带来数据流量爆发，都将促进云计算产业发展。

1) IaaS: “国资云”与边缘云带来行业新机遇，建议关注运营商云生态伙伴投资机会。北美 FAMGA 合计资本开支 H1 同比增加 23%，国内 BAT 合计资本开支下降 4%。根据信通院，2021 年中国公有云 IaaS 市场份额前五分别为阿里云、天翼云、腾讯云、华为云、移动云，运营商占据两个席位。三大运营商中报显示，三家公司 H1 云业务营收同比均超 100%，天翼云/移动云/联通云收入为 281/234/187 亿元，同比增长 101%/104%/143%。此外，伴随国内互联网企业出海，国内云服务厂商在全球市场份额仍具备广阔提升空间。推荐海外数通光模块核心供应商中际旭创。

2) IDC: 重点关注“东数西算”政策导向下具备技术、服务优势的配件厂商与头部第三方 IDC 厂商。数据中心与云计算产业链具备长期景气度，行业将维持五年以上总体 CAGR 20%+。建议关注 IDC 配件厂商及在一线城市具备土地、水电资源优势的头部第三方 IDC 厂商。推荐：英维克、科华数据、万国数据、宝信软件、奥飞数据、光环新网等。

3) 服务器：短期市场回调不改长期高景气预期。5G 基站建设与商用加速，数据流量爆发将带动服务器市场增长。建议关注结构性机会，推荐市场份额领先、估值偏低的服务器龙头浪潮信息。

4) SaaS: 国产化替代与云转型加速仍为通用型 ERP 厂商的核心投资机会。以金蝶、用友为代表的通用型 ERP 厂商把握企业云转型机遇，订单获取捷报频传，传统企业对云原生产品接受度提高，云业务已构成用友与金蝶的营收主要来源。

9、物联网

- **物联网产业链观点：全球物联网设备稳定增长，卫星物联网用户数增长空间广阔。**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】**据 IOT Analytics 预测 2022 年，物联网市场预计将增长 18%，达到 144 亿活跃连接，预计到 2025 年，随着供应限制的缓解和增长的进一步加速，将有大约 270 亿台物联网设备。根据工信部数据，我国蜂窝物联网连接规模有望在 8 月超越移动用户数，截至 7 月末，三

家基础电信企业发展蜂窝物联网终端用户 16.67 亿户，对比移动电话用户总数 16.72 亿户，两者规模差缩小至 500 万户，我国蜂窝物联网终端用户数实现快速增长；根据 Berg Insight 数据，全球卫星物联网用户群在 2021 年增长到超过 390 万。卫星物联网用户的数量将以 40.3% 的复合年增长率 (CAGR) 增长，到 2026 年将达到 2120 万，全球卫星物联网通信市场正在稳步增长，未来增长空间广阔，我国低轨卫星互联网建设也拉开帷幕，建议重点关注卫星互联网赛道机遇。

- **【模组赛道】**根据 counterpoint 最新数据，22Q1 全球蜂窝物联网模块出货量增长 35%，其中移远通信 (Quectel)、广和通 (Fibocom) 和日海智能 (Sunsea) 首次占据全球物联网蜂窝模块出货量的一半以上，东升西落趋势持续加强，其中移远通信 22Q1 同比增长 77%，市场份额占比 38%，值得注意的是，全球最大的 EMS 富士康也进入了全球前十大模块厂商名单，在 CPE 和连接 PC 领域的需求不断增长。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，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。从 21 年及 22H1 业绩来看，模组行业分化初现端倪，建议重点行业龙头，移远通信（平台型模组厂商，22H1 净利润增速 105%+）、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）、美格智能。
- **【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，万亿级别空间，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：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、计算机行业观点

- **【金融科技】**金融 IT 公司中报发布完毕，上半年银行 IT 受疫情影响较小，主要是集成业务和 BPO 业务由于物流和人员无法进场而受到影响；C 端 APP 类软件几乎没有受到疫情或行情影响；券商 IT 相对受疫情影响的程度更深。利润端，21 年金融 IT 全行业均处于人员扩张期，因而 22 年 H1 净利均会受到 21 年人员高增的影响。目前已被充分预期；而随着 H2 金融 IT 行业收入恢复、人员高增影响消除，预计下半年均会呈现出较高的利润弹性。Q3 是市场观望需求是否恢复的风向标，若 Q3 验证需求恢复，整体板块有望产生高景气板块效应；不少资金近期提前进行布局，券商 IT 利润弹性可能会高于银行 IT 板块。我们依然首推行业龙头恒生电子。建议关注估值较低的顶点软件、宇信科技、京北方；以及弹性较大的指南针、东方财富、同花顺等。
- **【智能驾驶】**上半年商用车景气度不高，拖累了四维图新、锐明技术的业绩表现；而乘用车景气度未受到疫情影响，还受益于新能源车各项鼓励政策，因而上半年业绩较为亮眼。下半年多款新势力车型预计陆续发布，有望提振板块业绩，落地节奏上预计 Q4 好于 Q3。近期因 GPU 被禁事件，市场担心对模型训练需求较高的自动驾驶行业受到影响。虽然我们认为经营层面实际影响不大，但对英伟达、高通等芯片的担忧情绪使板块回调，短

期需静待情绪企稳。建议关注中科创达、德赛西威、经纬恒润、四维图新及科大讯飞。

- **【网络安全】**迎来板块触底反弹行情，受益于网安行业持续的政策利好出台，叠加网络安全事件频发，疫情对业绩影响的悲观情绪在 Q2 已得到充分释放，部分公司已经表现出韧性，随着十四五数字经济建设的节奏加快，Q3 以国家安全、关基行业客户为下游客户需求订单回暖加速，建设节奏加快，板块整体估值水平已呈现中长期布局机会，建议积极关注。数据安全与隐私保护的个股主线持续演绎，《数据出境安全评估办法》自 2022 年 9 月 1 日起施行，带来至少百亿以上数据安全新市场增量空间，叠加某互联网公司的巨额罚金事件的发酵，企业自证清白的数据安全建设步伐加速，预期将促进数据安全、隐私保护、数据跨境流动安全评估等场景的全行业客户需求增量快速释放，建议关注奇安信、安恒信息、深信服、亚信安全等。
- **【信创】**受益于“十四五”规划的逐步落地，大国之间科技竞合催化，信创板块迎来中长期持续利好。国家需要加快建设科技强国，实现高水平的科技自立自强是数字经济持续健康发展的重要保障；同时面对愈发复杂的网络空间环境，全链条信息技术创新迫在眉睫，行业信创将在 Q3、Q4 稳步推进。信创板块迎来中长期底部的布局机会，推荐重点布局海光、鲲鹏、飞腾这三条国产化 CPU 产业链相关公司。英伟达、AMD 陆续在高端产品上对中国市场的供货控制，说明高端 GPU 的国产化也迫在眉睫，关注寒武纪等。
- **【人工智能】**安防龙头海康、大华、宇视相继披露半年报，收入增速依次为 9.9%、4.3%、负 13.07%，净利润端依次为负 10.46%、负 7.89%、负 56.63%，属于历史上少见，主要还是国内宏观经济环境回落、Q1 末到 Q2 疫情影响，对 PBG、EBG、SMBG 需求落地及交付都有不同程度影响，而海外、创新业务等相对保持较好增长；其中龙头的韧性相对更强，各业务线增速总体更稳健。我们依旧保持对行业的中长期看好，随着底层感知能力的不断拓展，叠加长期积累而成的产品、渠道、供应链等多维度扎实基础，对龙头的经营韧性有信心。中短期看，下半年预计随着宏观环境回暖，业绩增速逐季度加速，而目前估值处于历史底部，大概率存在错杀。随着负面担忧逐步打消，叠加基本面回暖，预计将迎来新一轮戴维斯双击的投资机会。关注海康威视、大华股份、千方科技。
- **【工业软件】**8 月 12 日，美国商务部发布一项针对包含 EDA 软件等四项技术的出口管制令，中国 EDA 产业起步早，但限于当时产业链发展程度没跟上，最终没体现出先发优势。目前看，国内已基本奠定 EDA 快速发展的基础，下游行业加速发展、EDA 企业技术从点到面突破、人才不断回流，EDA 国产化趋势有望加速。总体看，在复杂多变的双边关系下，软件国产化尤其是半导体相关的 EDA 板块持续受到关注；作为制造业大国的软肋，工业软件领域将持续获得自上而下的支持，迎来良好的发展机遇期。关注中微技术、华大九天、概伦电子、广立微等。
- **【数字经济】**世界人工智能大会上，浙江大学盘和林表示，数字经济将成为新三产，是继农业经济、工业经济之后的主要经济形态。“十三五”数字经济成就显著，但依然有缺陷：技术自主能力不足、数字鸿沟普遍存在、数据要素流通不畅、数字治理能力不足等。“十四五”《规划》将围绕这些缺陷来做优化。《规划》关注数字技术的引领作用，关注数字经济健康发展，关注数字应用场景和数据要素的主导作用，关注系统化、多元协同的重要性。《规划》强调数字经济发展的必然性。发展数字经济是为了：跟上全球数字经济引领科技、产业革命的大趋势；找到服务人民的新方式；引导数字经济长期健康可持续发展新态势；挖掘数据要素价值，激发数字经济发展的新引擎。《规划》将数字产业总共分为三大类：一是政府直接投资，将带动新一轮财政和国企的投入；二是引导企业加大投入力度的行业领域；三是在政企边界并不明确的领域，通过政企联动来推动发展。数字经济有望持续发酵，成为广义的大主题。

二、行业重要资讯

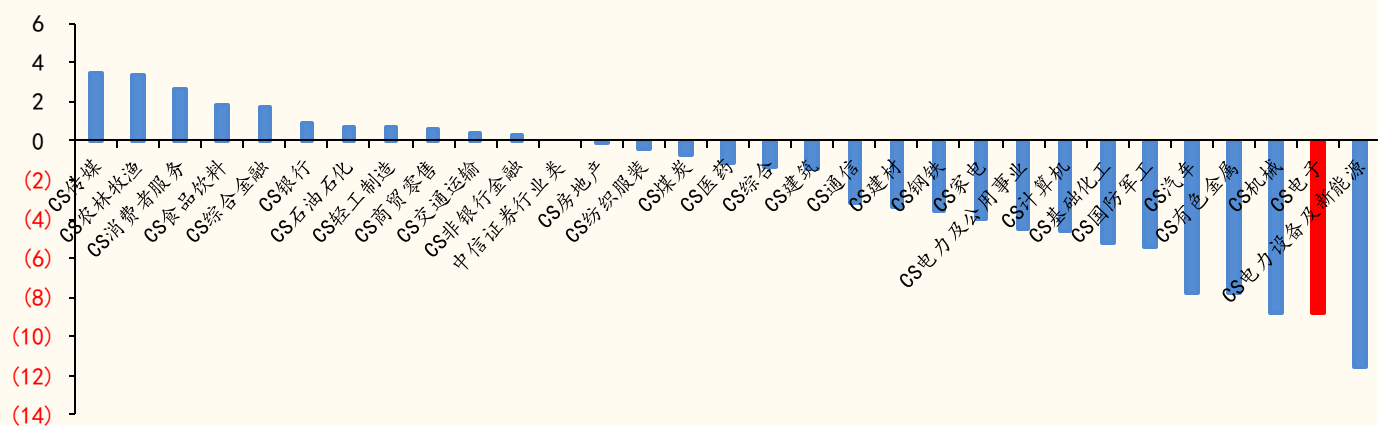
- **AMD、英伟达将被限制向中国出口高端 GPU 芯片，国产替代加速。**8 月 31 日，美国芯片厂商 AMD、英伟达相继表示此前收到美国政府通知，对中国区客户断供高端 GPU 芯片，包括：1) AMD 暂停对中国区所有数据中心 GPU 卡 MI100 和 MI200 发货；2) AMD 统计中国区 MI100 已发货量及 MI 200 已发货客户清单和发货明细；3) 英伟达暂停对中国区所有客户所有代理商的数据中心 GPU 卡 A100 和 H100 的发货，其它 GPU 卡不受影响。
- **2022 年全球半导体收入增长预计将放缓至 7%。**根据 Gartner 的最新预测，由于今年一整年的经济状况将继续恶化，2022 年全球半导体总收入预计为 6392 亿美元，预计将增长 7.4%，相比上一季度预测的 13.6%有所下降并且远低于 2021 年的 26.3%。由于汽车行业正在向电动和自动驾驶汽车过渡，每辆汽车中的半导体含量将会增加，因此汽车电子领域在未来三年将继续实现两位数增长。预计每辆汽车的半导体含量将从 2022 年的 712 美元增加到 2025 年的 931 美元。
- **NAND Flash 价格降幅可能进一步扩大。**NAND Flash wafer 合约价方面，TrendForce 集邦咨询再次下修第三季 NAND Flash wafer 合约价，预估跌幅将由原先预估的 15~20%，扩大至 30~35%。展望第四季 NAND Flash wafer 价格，TrendForce 集邦咨询预期，第四季 NAND Flash wafer 恐再下跌 20%，且由于产业倾向于第四季与后续第一季合并议价，在库存攀高、需求急冻的情况下，跌幅持续扩大的可能性仍在。
- **美光 150 亿美元建设存储厂。**9 月 1 日，美光科技宣布，计划于 2030 年之前投资 150 亿美元，在爱达荷州博伊西 (Boise) 建造一座新的尖端存储器制造厂。据悉，这是美光未来十年在全球投资超 1500 亿美元用于制造和研发计划的一部分，其中包括在 2030 年前投资 400 亿美元，在美国分多个阶段建立存储器制造厂。公开资料显示，这将是 20 年来在美国本土新建的第一家存储器芯片制造工厂，也是爱达荷州有史以来最大的私人投资项目。美光表示，公司将重点为美国本土市场的汽车和数据中心等行提供存储器芯片。目前，美光还未公开新工厂产能将生产何种芯片的详细信息。

三、行业数据

1、报告期内行情

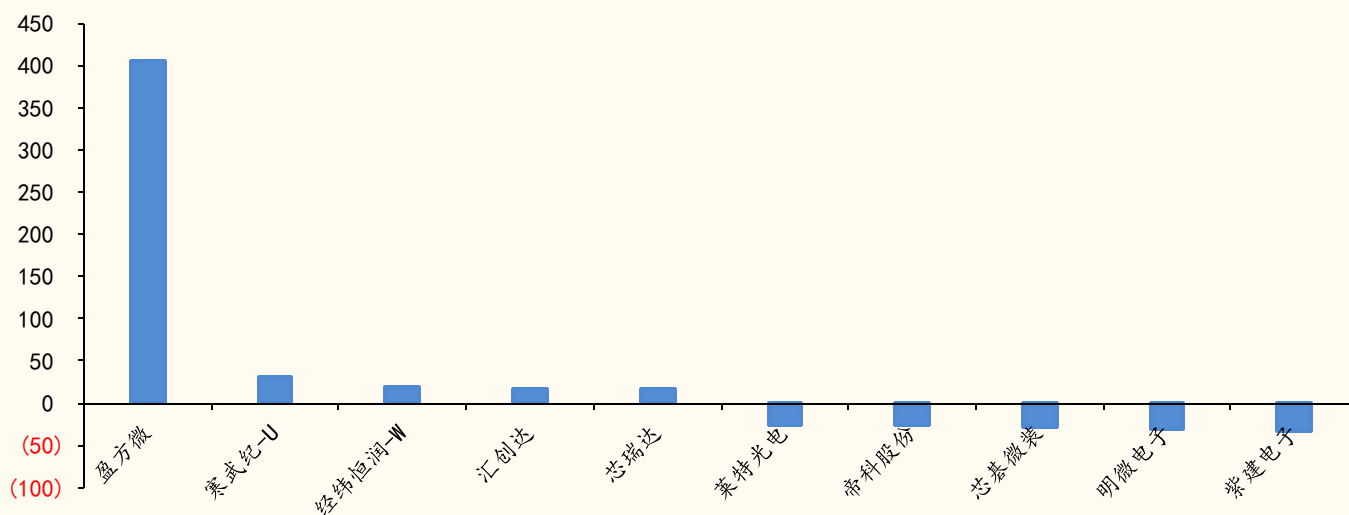
- 报告期内 (08/22-09/02) 上证 A 指下跌 2.2%，深证 A 指下跌 5.3%，其中电子行业下跌 8.8%。如图 3 所示。电子板块涨幅前五为盈方微、寒武纪、经纬恒润、汇创达、芯瑞达。跌幅前五为莱特光电、帝科股份、芯基微装、明微电子、紫建电子。

图表 2：报告期内 A 股各版块涨跌幅比较 (08/22-09/02)



来源：wind，国金证券研究所

图表 3：报告期电子元器件行业涨跌幅前五名 (08/22-09/02)

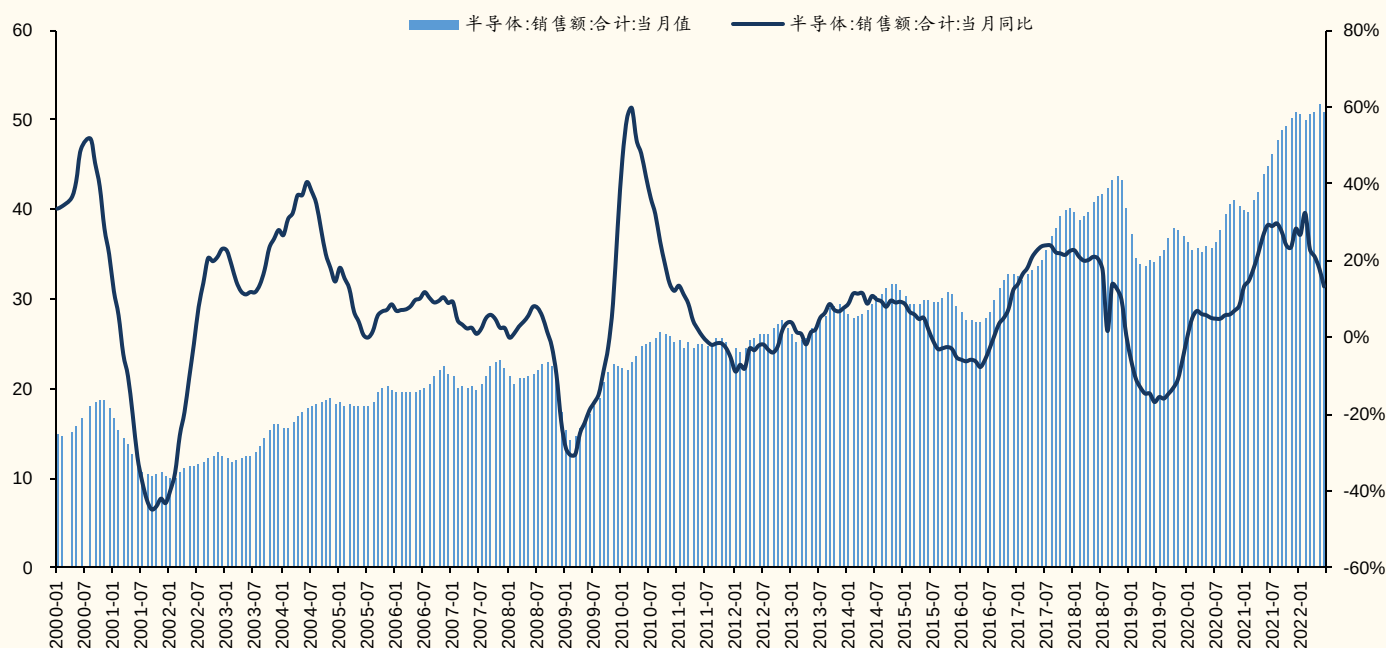


来源：wind，国金证券研究所

2、全球半导体销售额

2022 年 6 月份全球半导体销售额由前月的 518.2 亿美元降至 508.2 亿美元。与去年同期比较，6 月份全球半导体销售上升 13.3%。

图表 4：全球半导体月销售额

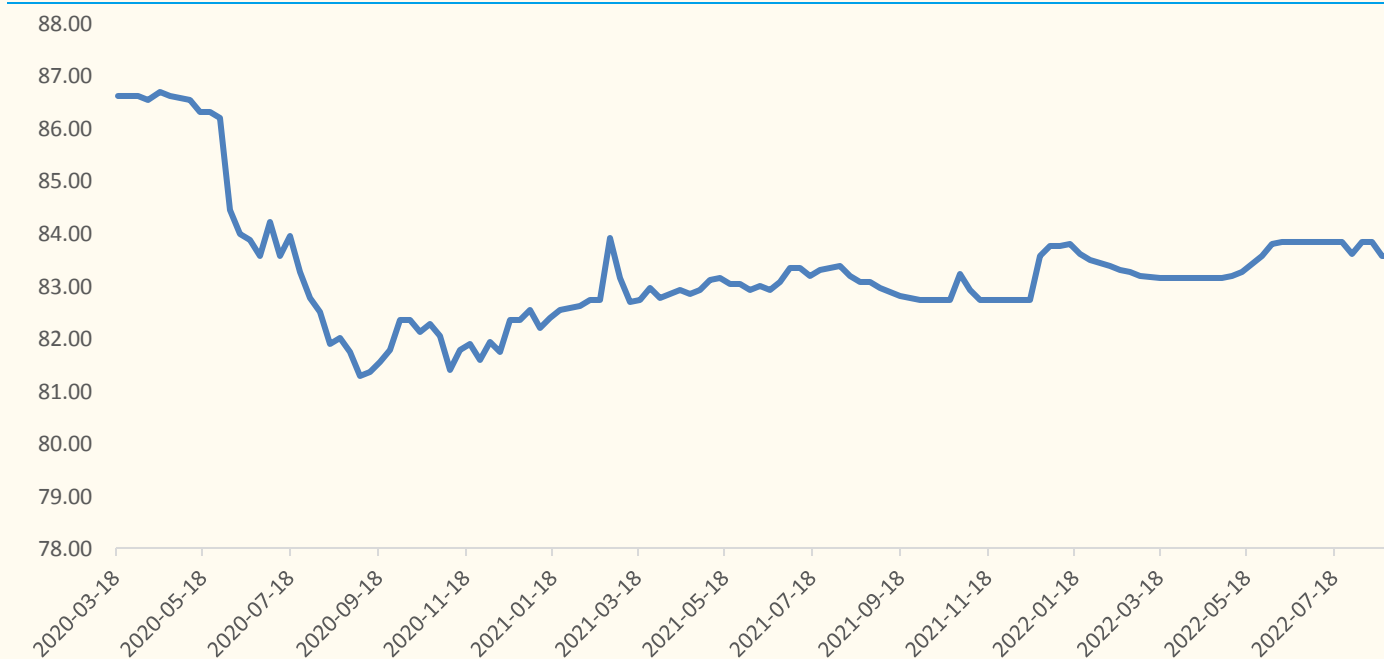


来源：wind，国金证券研究所

3、中关村指数

■ 截至 2022 年 9 月 3 日，中关村周价格指数为 83.56，连续一月维持不变。

图表 5：中关村周价格指数



来源：wind，国金证券研究所

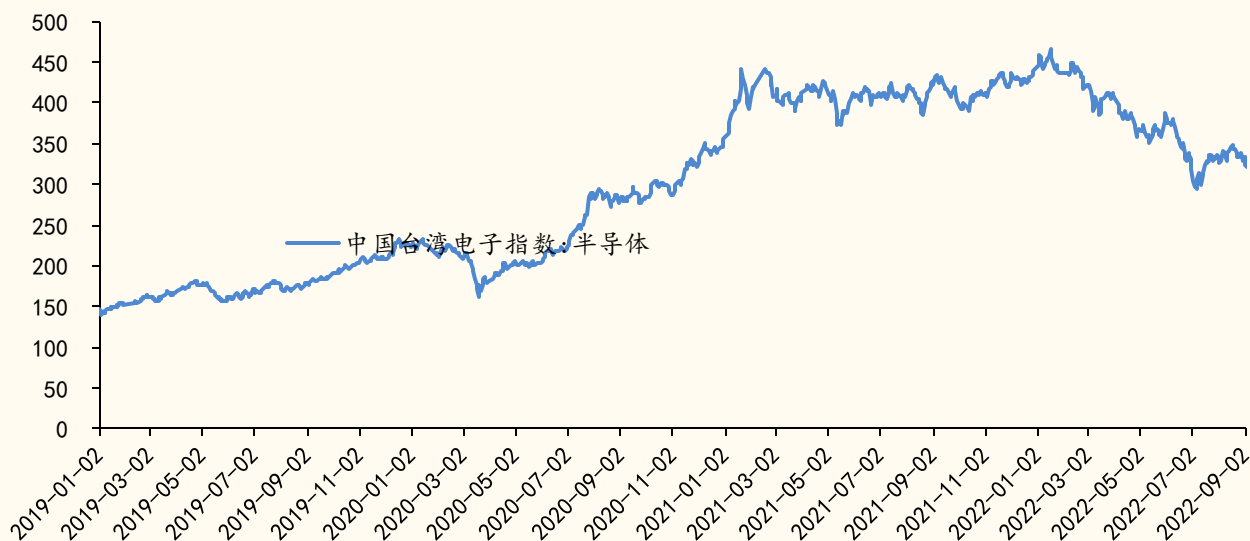
4、台湾电子行业指数变化

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：台湾电子零组件指数走势



来源：wind，国金证券研究所

图表 9：台湾电子通路指数走势

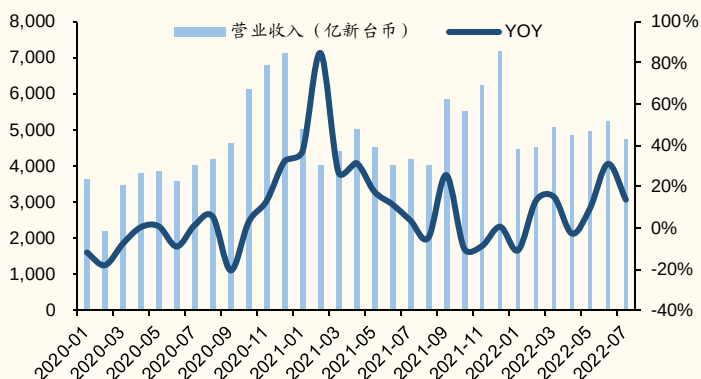


来源：wind，国金证券研究所

5、台湾电子半导体龙头公司月度营收

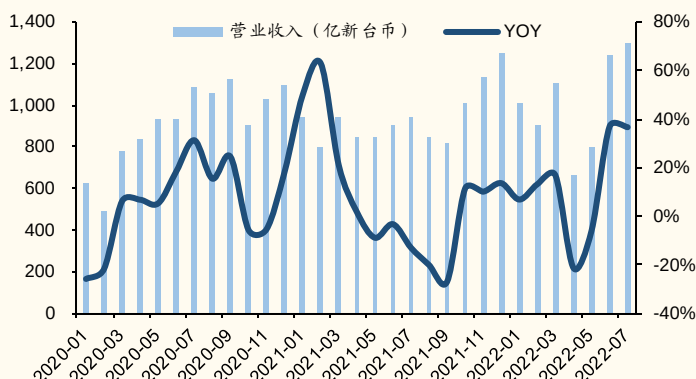
■ 消费电子领域，鸿海、广达、华硕 7 月份月度营收同比增速分别为 13.66%、36.62%、-2.18%。

图表 10: 鸿海月度营收



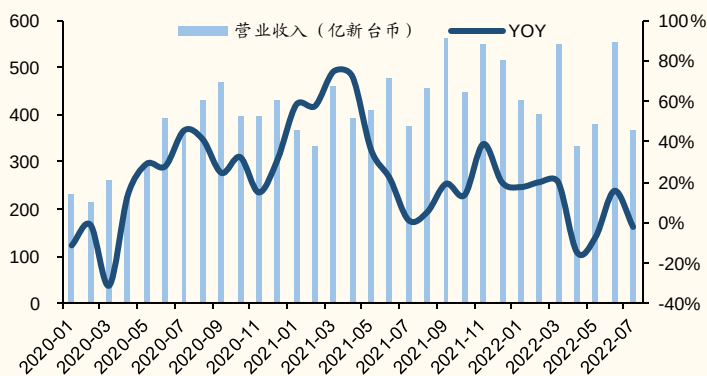
来源: wind, 国金证券研究所

图表 11: 广达月度营收



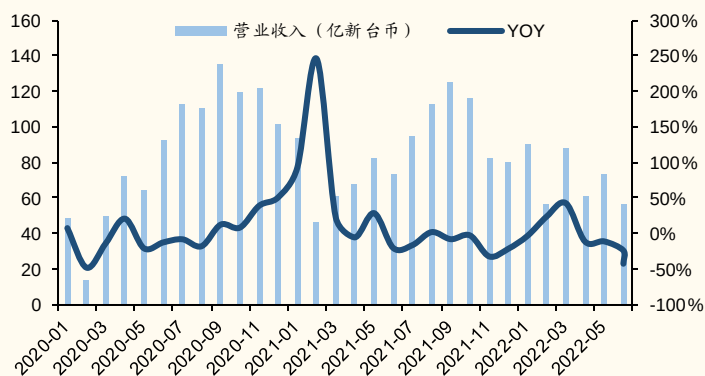
来源: wind, 国金证券研究所

图表 12: 华硕月度营收



来源: wind, 国金证券研究所

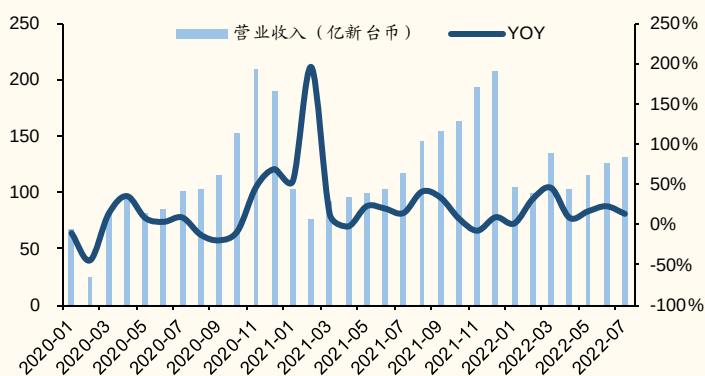
图表 13: 鸿准月度营收



来源: wind, 国金证券研究所

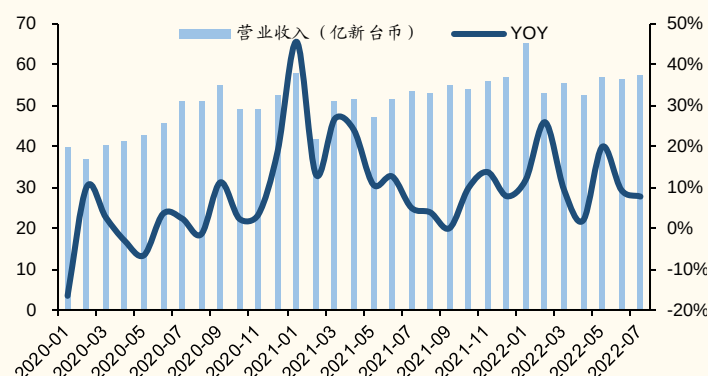
■ PCB 领域, 臻鼎、健鼎、欣兴 7 月份月度营收同比增速分别为 13.24%、7.77%、29.18%。

图表 14: 臻鼎月度营收



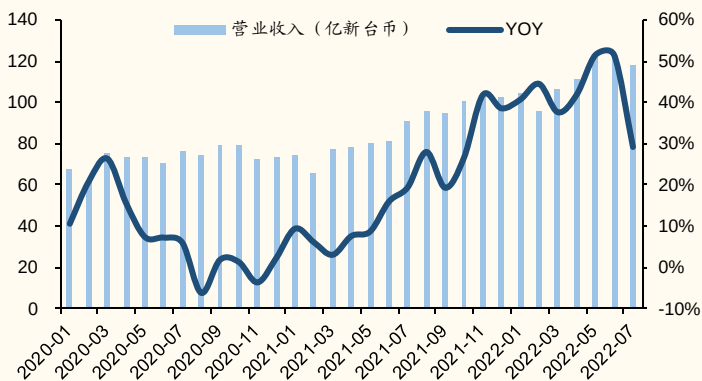
来源: wind, 国金证券研究所

图表 15: 健鼎月度营收



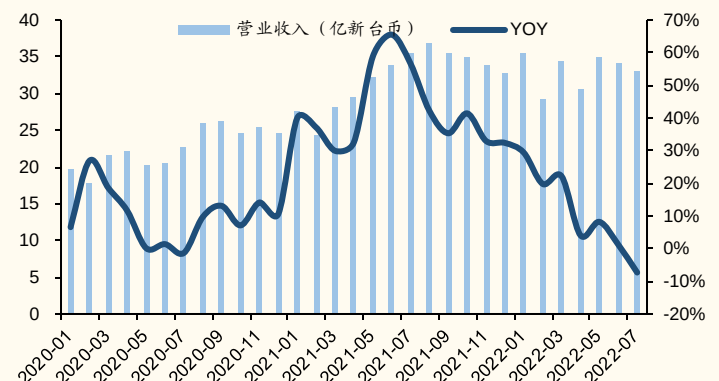
来源: wind, 国金证券研究所

图表 16: 欣兴月度营收



来源: wind, 国金证券研究所

图表 17: 台光电月度营收



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。

智能化配置渗透率不及预期: 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, 将降低上游供应商产量, 相关公司营收增长不及预期。

美国芯片法案产生的风险: 美国芯片法案明确阻止接受补贴的芯片公司在中国及其他相关国家扩大生产, 该法案将拖累台积电、英特尔等芯片企业在中国的半导体供应, 拖累下游产量, 使相关公司产量不及预期。

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。本报告反映撰写研究人员的不同设想、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，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。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，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国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

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。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。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；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，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。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。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

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