

## 多维数据框架详解消费电子景气与创新趋势

## 消费电子行业深度跟踪报告

本报告基于多维数据框架对消费电子行业进行了系统跟踪，包括终端景气与创新趋势，以及各细分产业链经营动态。我们认为消费电子产业链景气度已在触底回升，而行业创新亦在加速，苹果 Vision Pro 有望开启未来数年空间计算设备及生态机遇，汽车智能化在明显加速，AI 赋能终端带来长线发展机遇。

□ 行情回顾：23M12/23 年消费电子 SW 行业指数+4.63%/+21.04%。2023 年 12 月，消费电子 SW 行业指数+4.63%，同期电子 SW 行业指数-1.23%，沪深 300 指数-1.86%；2023 年全年，消费电子 SW 行业指数+21.04%，同期电子 SW 行业指数+7.25%，沪深 300 指数-11.38%。

□ 终端景气与创新跟踪：手机/PC 等需求已触底呈弱复苏趋势，关注 Vision Pro 发售、汽车智能化和 AI 端侧创新等大势。

## 1) 手机：23H2 需求环比边际复苏，24 年弱复苏重点看格局变化、AI 创新。

受益于库存改善及新兴市场复苏，23Q3 全球手机出货量同比跌幅收窄至 -0.1%；23M8~M12 国内安卓机销量迎来同比转正，主要受益于华为/小米/荣耀/vivo 等新机驱动；苹果 iPhone15 新机全球销售表现稳健；产业链总体认为 23 年手机出货量下降个位数，24 年有望弱复苏。创新层面，AI 应用或成手机创新下一突破口，生成式 AI 在端侧逐步落地，搭载大模型手机逐渐面世。

2) PC/平板：23H2 PC 需求缓慢复苏，AI PC 将在 24 年密集发布。23Q3 PC 出货量同比跌幅收窄至 -7.6%，23M6~M11 笔电代工大厂总营收同比降幅亦持续收窄；库存方面，惠普等终端厂总体认为渠道库存调整基本结束。展望未来，产业链认为 PC 行业正呈现温和复苏，23 年出货量下降约 10%至 2.5~2.7 亿台，24 年受 AI PC 和 Windows 更新周期驱动有望温和复苏。创新层面，兼容 AI 功能的 PC 或改变人类工作方式，Canalys 预测 27 年将有 60% PC 兼容 AI 功能，23M10~M12 联想/高通/Intel 等科技巨头发布 AI PC 新品并表示看好未来发展前景，AI PC 将纷纷在 24 年正式上市。

3) 可穿戴：23 全年温和复苏，关注海外新兴市场及 AI 穿戴创新。TWS/智能手表 23Q3 需求延续回暖趋势，IDC 预计 23 年可穿戴出货量同比+5.6%至 5.2 亿台，其中 TWS 为主的耳戴类/智能手表同比+4.5%/+11.3%。分地区看，印度等海外新兴市场可穿戴需求表现强劲，主要受益于中低端产品需求增长。创新方面，我们认为智能手表运动、健康功能有望持续创新，且 AI 或驱动穿戴设备创新，如穿戴式 AI 设备 AI Pin 的发布引发关注。

4) XR：苹果 Vision Pro 发售在即，将引领 XR 产业趋势。当前 VR 需求仍低迷，22Q3~23Q3 出货量连续第 5 个季度同比下滑，而 23Q3 AR 出货量延续增长趋势，主要受益于消费级观影产品贡献。我们认为即将发售的 Vision Pro 有望开启未来数年空间计算的发展机遇，根据我们跟踪，Vision Pro 组装及零部件供应链已于 23Q4 正式量产，1 月下旬望开启预售，如市场反响比较好，有望继续扩产，24 年全年销量有望达百万级。

## 5) 智能家居：23 年各品类需求分化，AI 有望加速行业进入全面互联新阶段。

23 年各品类需求分化，摄像头、扫地机、游戏机需求有一定回暖。23Q3 全球 TV 需求延续低迷，23Q3 中国智能音箱销量同比跌幅有收窄趋势，23Q3 中国摄像头线上市场销量延续同比增长，23M1~M11 扫地机整体呈弱复苏趋势，23M1~M11 游戏机销量同比上涨高个位数。我们认为智能家居需求有望逐步回暖，同时 AI 兴起有望加速行业发展。

## 推荐（维持）

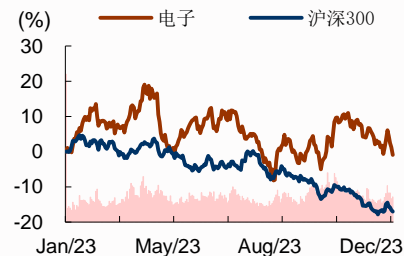
TMT 及中小盘/电子

## 行业规模

		占比%
股票家数（只）	489	9.6
总市值（十亿元）	6992.5	9.3
流通市值（十亿元）	5540.3	8.4

## 行业指数

%	1m	6m	12m
绝对表现	-7.6	-11.3	1.9
相对表现	-5.7	2.6	18.0



资料来源：公司数据、招商证券

## 相关报告

鄢凡	S1090511060002
✉ yanfan@cmschina.com.cn	
王恬	S1090522090002
✉ wangtian2@cmschina.com.cn	
程鑫	S1090523070013
✉ chengxin2@cmschina.com.cn	

6) 汽车: 华为问界 M9 携黑科技上市, 智选车型订单表现亮眼; 多家车企获 L3 级测试牌照, 智能网联汽车产业化进程加速。23M12 比亚迪/理想销量突破 34/5 万台, 2023 全年完成 300/30 万台销售目标; 华为智选车型订单亮眼, 截止 12 月 26 日问界新 M7 订单突破 12 万台, 问界 M9 正式上市 7 天大定突破 3 万台; 此外小米汽车预计于 24H1 正式上市。政策方面, 23M11 工信部等四部门联合印发智能网联汽车准入上路试点通知, 目前已有超 7 家国内外车企宣布获得 L3 级测试牌照。此外特斯拉开始向员工推送 FSD Beta V12, 同时 FSD 入华工作正在推进中, 有望催化国内中高阶智能驾驶渗透。

□ 产业链跟踪: 安卓产业链公司业绩率先复苏, 关注苹果 Vision Pro/iPhone15、华为等安卓手机链复苏、Smart EV、AI 终端创新等结构性看点。

1) 品牌商: 苹果乐观看待 AI/MR 前景, 关注华为/小米手机复苏及新车发布。

苹果: 预计 23Q4 营收同比持平, 库克表示全球基于 Vision Pro 开发的应用正不断涌现, 期待 Vision Pro 上市表现。此外苹果表示将持续将 AI 技术应用于各核心产品中, 推进生成式 AI 工作; 华为: Mate 60/X5 系列新机仍供不应求, 问界/智界多款新车表现突出, 此外华为新品亦将接入盘古大模型; 小米: 23M12 小米汽车技术发布会上介绍了小米汽车的电驱/电池/大压铸/智能座舱/智能驾驶五大核心技术, 首款车型 SU7 亮点颇多; 传音: 受益于新兴市场复苏, 2023 年收入及利润均创历史新高。

2) 整机组装: 23H2 同比提速, 关注新品动能。23Q3 国内头部组装厂商伴随新机订单导入稼动率持续提升, 营收利润均呈现同环比增长趋势, 如立讯、比亚迪电子、华勤、光弘等, 进入 23Q4 较为平稳同比仍有较大改善, 如立讯凭借自身 alpha 展望 Q4 同比明显提速; 从台股 6 家头部代工厂月度数据来看, 23M11 合计营收 10756 亿新台币同比+8.6%环比-8.9%, 整体同比在提速, 且 AI 服务器订单保持旺盛, 广达、纬创、英业达等厂商对 24 年 AI 算力需求保持乐观; 展望中长期, 可关注: a) AI 等创新赋能手机及 PC 等消费终端及下游需求复苏趋势; b) Vision Pro 给核心整机厂带来的潜在业绩弹性。

3) 主芯片: 国内 SoC 公司持续复苏, 高通/联发科看好 23Q4 业绩前景。手机: 23Q3 以来手机 SoC 市场需求企稳回升, 终端及渠道库存稳定下降, 联发科、高通 23Q4 指引持续向好。联发科预计 24 年全球智能手机整体出货量增长低个位数; PC: PC SoC 下游温和复苏, 预计换机周期、Windows 系统更新、AI PC 趋势将带动 24 年行业持续回暖。联想、微软、英伟达、英特尔、AMD、高通等纷纷推出 AI PC 相关产品; IoT: 受益于下游可穿戴、智能家居等终端市场需求恢复, 国内 SoC 公司普遍持续复苏。

4) 光学: 受益于安卓手机景气回暖、终端厂商库存去化及新机拉货需求带动, 光学公司普遍迎来业绩复苏。舜宇手机镜头/模组 23Q3 稼动率回升明显, 23M10/M11 手机镜头/摄像头模组出货量同比持续高增长; 中国台湾光学厂商 23M10/M11 营收同比增长依然强劲, 但环比增速较 23Q3 放缓; 创新方面, 苹果 15 Pro Max/华为 Mate60 系列引领潜望式热度回归, 关注潜望式、大像面、玻塑混合等光学创新进展。

5) 显示: 23M12 电视面板价格延续下跌趋势, 关注中大尺寸产品 OLED、XR 端硅基 OLED 屏等应用趋势。23M10 下旬电视面板价格开始走跌, 23M12 延续下跌趋势。苹果 24 年新款 iPad Pro 有望搭载 AMOLED 面板, 此外 23M11 京东方公告拟投资建设国内首条 8.6 代 OLED 产线, 望打开中尺寸成长空间, 建议关注中尺寸产品 OLED 应用趋势。创新方面, 苹果 Vision Pro 搭载双 4K 硅基 OLED 屏引领创新, 其他终端品牌有望跟进。

6) 结构及功能件: 关注下游需求复苏表现, 中长期钛合金及微晶玻璃等创新

**趋势。金属：**荣耀 Magic V2、苹果 iPhone15Pro 系列及小米 14 系列特别版均采用钛金属，单价 ASP 大幅提升，而三星亦或将于 24 年初推出钛合金中框的高端旗舰机，国内比亚迪电子、长盈则为主力供应商，此外华为等其他安卓厂商亦在积极布局，我们认为钛金属有望形成新一轮产业趋势。**玻璃：**以华为第二代昆仑玻璃、小米龙晶玻璃、苹果超晶瓷等为代表的微晶玻璃材料的创新升级，未来或有更多的品牌厂商在玻璃方面进行升级，有望推动手机玻璃环节的价值回升。**功能件：**关注消费终端 AI 化创新推动散热材料升级以及需求的提升。

**7) 充电/连接：iPhone 改用 Type-C 接口，汽车智能化带动高速连接器需求。**

**充电：**在手机领域，苹果 iPhone15 系列新机全面使用 USB-C 接口，华为 Mate 60 系列续航+快充功能再升级。在汽车领域，华为发布“新一代全液冷超充架构”，预计到 24 年华为全液冷超充将部署超过 10 万个；**连接：**汽车电动化、多传感器融合趋势及 AI 大模型等上车，促进车内高压/高速连接器量价齐升。泰科预计 24 年公司汽车业务营收超额增速 4%-6%；未来亚洲地区仍将为公司汽车业务的增长动力源。

**8) 射频/天线：手机射频相关需求景气度回暖，补库有望持续到 24 年春节，关注国内龙头 LPAMiD 新品进展。** 稳懋 23Q3 产能利用率提升至 50%左右，23M10/M11 营收同环比持续增长，预计 23Q4 营收将实现环比低两位数百分比的增长；Qorvo 预计 23Q4 智能手机市场需求将迎来季节性高增，未来几年安卓 5G 手机的出货量将保持低两位数增长，其公告其国内两座封装模组工厂为立讯精密所收购。国内龙头如卓胜微、唯捷创芯等客户端去库成果显著，关注行业需求复苏情况及龙头新品进展。

**9) 电池：行业温和复苏，关注供应链格局变化以及电池创新技术趋势。** 中国台湾消费电子厂商 23Q3 合计营收同比-10%环比+21%，23M11 营收同比+5%环比+7%，行业需求边际回暖带动营收同环比增长。库存方面，国内消费电子厂商 Q3 库存同环比-18%/+7%，Q3 新品拉货需求推动库存回升。**新技术：**据 IT 之家，海外大客户或将在下一代手机采用钢壳电池设计方案，提升散热性能和安全性，单价 ASP 或有望大幅增长，建议积极关注。同时关注珠海冠宇在苹果电池环节持续扩品类提份额的增长空间。

**10) PCB：行业底部蓄势向上，新品周期推动需求逐步回暖，盈利能力或将逐季修复。** 23M11 台股 HDI 厂商营收同比-20%环比-2%，软板厂商营收同比-23.0%，降幅有所收窄。**HDI 大厂华通：**23Q3 营收同比-10%环比+41%，23M10/M11 同比-7%/-1%环比+3%/-4%，公司 23Q3 受益于苹果手机、NB 等新品上市，预估 23Q4 有望仍环比增长。**库存方面：**23Q3 库存环比增长双位数，显示行业库存去化后有所回补，且周转天数持续改善。**产能利用率：**多数厂商产能利用率已恢复至在 80%以上，呈现稳步改善趋势，下游订单能见度普遍在 1-2 个月。**鹏鼎控股：**23M10/M11 收入 44.6/40.1 亿元同比-1.5%/+23.5%，显示公司大客户新机需求表现相对稳健；覆铜板环节景气已触底回升，生益科技高速材料在海外客户获得较佳进展。

**11) 声学/马达：华为 SOUND 卓越系列首发问界 M9，苹果 Vision Pro 搭载单目 IPD 调节及空间音频。** **汽车：**华为自研卓越系列座舱音频系统首搭问界 M9，配备 25 扬声器+2080W 超强功放+星环散射体设计，结合华为领先软件算法，可实现独创隐私声盾、超感空间音、智慧甜点位等功能。**MR：**苹果 Vision Pro 配备单目无极 IPD 及空间音频技术，调节适配性及体验感优于同行同类型产品。

**12) 被动元件：库存调整叠加需求复苏拉动，23Q3 景气度有所回升，关注**

汽车、AI 应用需求带动。23Q3 国际大厂营收及毛利率普遍向上，村田认为全球智能手机市场已经触底，有望开始复苏；PC 市场短期呈稳定态势；汽车市场需求仍较强劲，但需关注终端降价对上游零部件的压力传导。国内大厂 23Q3 复苏显著，关注后续新品及新领域应用进展。

**13) 设备：3C 设备短期景气度承压，关注 XR/钛合金等新技术趋势下的结构性看点。**宏观经济等因素导致消费电子、新能源光伏和储能等下游需求不振，23 年 3C 设备厂商业绩普遍承压，建议关注 XR、钛合金等技术创新趋势下的结构性看点。

□ **投资建议：**基于研究框架与产业数据跟踪，我们认为消费电子产业链景气度已在触底回升，而行业创新亦在加速，苹果 Vision Pro 有望开启未来数年空间计算设备及生态机遇，汽车智能化在明显加速，AI 兴起赋能各终端带来长线发展机遇，我们对消费电子产业投资机会仍保持乐观，建议关注以下主线：

**1) 苹果链：**苹果在未来数年仍是消费电子创新引领者，我们认为 24-26 年 iPhone、可穿戴等单品持续创新和稳定增长将打下基本盘，而 Vision Pro 及后续空间计算新品将引领行业打开长线空间，甚至长线汽车业务布局亦望看到线索。而国内苹果供应链公司品质较佳且有不少 alpha 叠加，当前估值整体处于低位，我们继续看好立讯精密为首的苹果链优质公司，以及高伟电子、比亚迪电子、水晶光电、兆威机电、领益智造、鹏鼎东山、长盈精密，以及潜在新入的信濠光电等。

**2) 安卓链：**把握行业复苏节奏、新品创新以及格局变化。23Q3 以来，安卓链整体开始企稳复苏，华为手机的回归，以及小米\传音等在海外市场的成功，均是亮点，不少功能创新如钛合金、微晶玻璃、卫星通信、星闪等引发市场关注；24 年整体行业的复苏节奏，以及行业格局变化将是重要关注点，建议关注安卓产业链优质标的，包括顺络电子、电连技术、舜宇光学科技、小米集团、瑞声科技等。

**3) XR：Vision Pro 发售在即，把握产业链优质公司。**Vision Pro 产品在一季度的上市反响将极大程度决定 24-25 年该产品的扩产节奏和销量弹性，亦将对后续新品迭代产生重要影响，基于对苹果软硬件及生态能力的认知，我们看好苹果 Vision Pro 及后续空间计算新品打开行业长线空间。建议重点把握参与 Vision Pro 独家组装及零部件深度垂直一体化的立讯精密，摄像头主力供应商高伟电子，IPD 瞳距调节模组厂商兆威机电，金属结构件供应商长盈精密，并关注领益智造、歌尔股份等，如后续销量超预期，则还可关注 MR 设备链条及关键零部件如硅基 OLED 链条厂商等，以及非 A XR 供应链厂商。

**4) Smart EV：汽车智能化进入高速发展阶段，高阶智能驾驶正快速落地，**华为、小米等科技公司加速入局，软硬件解耦亦驱动新型 Tier1 诞生，产业链成长空间广阔。我们建议关注深度受益汽车智能化和电动化的优秀公司，例如与奇瑞战略合作并深度参与 LUXEED 产业链的立讯精密，以及智能驾驶、智能座舱、三电系统及其他产业链相关公司。可参考我们前期的《华为汽车产业链深度专题：多维生态赋能车企及供应链，探索 Smart EV 之界》，报告深度梳理了汽车行业智能化变局中，华为汽车生态的商业模式、竞争优势和产业链投资机遇。

**5) 消费降级：**海外消费降级式复苏趋势下，建议关注海外新兴市场需求，把握在海外具备渠道、品牌、运营、产品等优势的品牌厂商，包括传音控股、安克创新、萤石网络等。

**6) AI 应用：**关注 AI 端侧创新、多模态 AI 应用逐步落地带来的投资机遇。

□ **风险提示：**需求不及预期，宏观经济下行，贸易摩擦加剧，行业竞争加剧等。

表 1: 消费电子各细分板块 A/H 股公司

消费领域	公司
品牌	小米集团、传音控股、联想集团、安克创新、萤石网络、视源股份、漫步者、国光电器、朝阳科技等
整机组装	立讯精密、比亚迪电子、歌尔股份、闻泰科技、华勤技术、深科技、光弘科技、康冠科技、盈趣科技、亿道信息、易德龙等
主芯片	恒玄科技、中科蓝讯、晶晨股份、北京君正、瑞芯微、全志科技、富瀚微、乐鑫科技、安凯微、炬芯科技等
光学	高伟电子、舜宇光学科技、水晶光电、永新光学、欧菲光、蓝特光学、宇瞳光学、三利谱、华阳集团、联创光电、联创电子、丘钛科技、合力泰、联合光电、福光股份等
面板	京东方 A、TCL 科技、和辉光电、深天马 A、彩虹股份、维信诺、清越科技、奥来德、莱特光电等
LED	三安光电、兆驰股份、利亚德、木林森、华灿光电、聚飞光电、洲明科技、卡莱特、鸿利智汇、芯瑞达、艾比森、国星光电等
结构及功能件	立讯精密、工业富联、比亚迪电子、信濠光电、领益智造、长盈精密、致尚科技、兴瑞科技、蓝思科技、安洁科技、博硕科技、恒铭达、精研科技、中石科技、春秋电子、光大同创、飞荣达、福蓉科技、胜利精密、合力泰、捷荣技术、万祥科技、星星科技、传艺科技、隆扬电子、科森科技、格林精密、鸿富瀚、福立旺、智动力、捷邦科技、英力股份等
连接	立讯精密、电连技术、维峰电子、永贵电器、沪光股份、中航光电、航天电器、信维通信、长盈精密、合兴股份、兆龙互连、瑞可达、金信诺、意华股份、得润电子、奕东电子、鼎通科技、徕木股份、胜蓝股份、创益通等
充电	立讯精密、领益智造、奥海科技、永贵电器、安洁科技、航天电器、硕贝德、利和兴等
射频/天线	立讯精密、卓胜微、唯捷创芯、信维通信、慧智微、硕贝德等
电池	珠海冠宇、德赛电池、欣旺达、紫建电子等
PCB	鹏鼎控股、生益科技、东山精密、沪电股份、深南电路、兴森科技、景旺电子、胜宏科技、世运电路、生益电子、弘信电子、奥士康、博敏电子、中富电路、奕东电子等
声学/马达	立讯精密、兆威机电、瑞声科技、歌尔股份、奋达科技、上声电子、国光电器、天键股份、共达电声等
被动元件	顺络电子、三环集团、法拉电子、风华高科、江海股份、宏达电子、火炬电子、洁美科技、艾华集团、麦捷科技、铜峰电子等
设备	大族激光、奥普特、杰普特、凌云光、赛腾股份、华兴源创、博众精工、新益昌、天准科技、智立方、利和兴、易天股份、荣旗科技、深科达等

资料来源：招商证券整理（以上公司请参考招商电子组以及相关行业组覆盖观点）

注：电子及计算机组联合覆盖：联想集团；电子及军工组联合覆盖：中航光电；电子及汽车组联合覆盖：华阳集团、上声电子；电子及轻工组联合覆盖：盈趣科技；电子、汽车及机械组联合覆盖：维峰电子；通信组覆盖：兆龙互连；汽车组覆盖：福立旺、沪光股份、合兴股份；机械组覆盖：联创光电、赛腾股份、华兴源创、天准科技、深科达；家电组覆盖：康冠科技、兆驰股份；中小盘组覆盖：合力泰、易天股份；化工组覆盖：莱特光电；军工组覆盖：航天电器

## 正文目录

一、消费电子板块行情回顾	12
二、终端景气与创新跟踪：手机/PC 等需求已触底呈弱复苏趋势，关注 Vision Pro 发售、汽车智能化和 AI 端侧创新等大势	19
1、手机：23H2 需求环比边际复苏，24 年弱复苏重点看格局变化、AI 创新	19
2、PC/平板：23H2 PC 需求缓慢复苏，AI PC 将在 24 年密集发布	27
3、可穿戴：23 全年温和复苏，关注海外新兴市场和 AI 穿戴创新	32
4、XR：苹果 Vision Pro 发售在即，将引领 XR 产业趋势	37
5、智能家居：23 年各品类需求分化，AI 有望加速行业进入全面互联新阶段	41
6、汽车：问界 M9 携黑科技上市，中高阶自动驾驶成车企竞争焦点	45
三、产业链跟踪：安卓产业链公司业绩率先复苏，关注苹果 Vision Pro/iPhone15、华为等安卓手机链复苏、Smart EV、AI 终端创新等结构性看点	49
1、品牌商：苹果乐观看待 AI 及 MR 前景，关注华为/小米手机复苏及新车发布	49
2、整机组装：23H2 同比提速，关注新品动能	54
3、主芯片：国内 SoC 公司持续复苏，高通/联发科看好 23Q4 业绩前景	58
4、光学：消费电子景气回暖、终端库存去化带动业绩普遍回升	59
5、显示：23M12 电视面板价格延续下跌趋势，关注中大尺寸产品 OLED、XR 端硅基 OLED 屏等应用趋势	62
6、结构及功能件：关注下游需求复苏表现，中长期钛合金及微晶玻璃等创新趋势	65
7、充电/连接：iPhone 改用 Type-C 接口，汽车智能化带动高速连接器需求	68
8、射频/天线：手机射频相关需求回温，关注国内龙头 LPAMiD 新品进展	72
9、电池：行业温和复苏，关注供应链格局变化以及电池创新技术趋势	73
10、PCB：行业底部蓄势向上，新品周期推动需求逐步回暖，盈利能力或将逐季修复	76
11、声学/马达：华为 SOUND 卓越系列首发问界 M9，苹果 Vision Pro 搭载单目 IPD 调节及空间音频	78
12、被动元件：库存调整叠加需求复苏拉动，23Q3 景气度有所回升	79
13、设备：3C 设备短期景气度承压，关注 XR/钛合金等新技术趋势下的结构性看点	81
四、投资建议	82

## 图表目录

图 1：消费电子指数行情	12
图 2：电子细分板块 2023 年 12 月涨跌幅（%）	12
图 3：电子细分板块 2023 年全年涨跌幅（%）	12
图 4：消费电子（SW）- PE Bands	13
图 5：智能终端的创新升级趋势	19
图 6：2003~2022 年全球智能手机出货量生命周期	19
图 7：2007~2022 年全球市场智能手机份额	20
图 8：17Q1~23Q3 全球智能手机出货量	20

图 9: 20M11~23M11 联发科月度营收	20
图 10: 17Q1~23Q3 国内智能手机出货量	21
图 11: 21M9~23M11 国内智能手机月度出货量	21
图 12: 全球智能手机市场分品牌份额 (IDC)	21
图 13: 中国智能手机市场分品牌份额 (IDC)	21
图 14: 全球智能手机市场分品牌份额 (Canalys)	21
图 15: 中国智能手机市场分品牌份额 (Canalys)	21
图 16: 小米和传音库存 (亿元) 及存货周转天数	22
图 17: 苹果库存 (百万美元) 及存货周转天数	22
图 18: 海外手机链芯片厂库存 (百万美元) 及周转天数	22
图 19: iPhone 15 系列亮点概况	23
图 20: iPhone 15 Pro 系列亮点概况	23
图 21: 华为 Mate60/60 Pro 产品亮点	23
图 22: 华为 nova12 Ultra/Pro 产品亮点	23
图 23: 华为智能手机历史销量	24
图 24: 华为及荣耀分机型历史销量 (百万台)	24
图 25: 小米 14 产品亮点	25
图 26: 小米 14 Pro 产品亮点	25
图 27: AI 应用或成为手机创新的下一个突破口	25
图 28: 智能手机需求展望 (第三方机构或厂商)	27
图 29: 2000~2022 年全球 PC 出货量生命周期	27
图 30: 2010~2022 年全球平板电脑出货量生命周期	28
图 31: 17Q1~23Q3 全球 PC 市场出货量	28
图 32: 21M10-23M11 笔电代工厂总营收及增速	28
图 33: 18Q4~23Q3 全球 PC 品牌市场份额变化	29
图 34: 20Q3~23Q3 中国 PC 品牌市场份额变化	29
图 35: 17Q1~23Q3 全球平板市场出货量	29
图 36: 17Q1~23Q3 全球平板品牌市场份额变化	29
图 37: 惠普库存 (百万美元) 及存货周转天数	30
图 38: 戴尔库存 (百万美元) 及存货周转天数	30
图 39: 联想库存 (百万美元) 及存货周转天数	30
图 40: PC 链芯片厂商库存 (百万美元) 和库存周转天数	30
图 41: 全球兼容 AI PC 普及曲线	30
图 42: AI PC 用户类型和 AI 工作任务趋势预测	30
图 43: 高通骁龙 X Elite AI 功能表现	31
图 44: 英特尔酷睿 Ultra 处理器产品亮点	31
图 45: 苹果 M3 系列芯片神经网络引擎性能提升显著	31

图 46: PC 需求展望 (第三方机构或 PC 链厂商)	32
图 47: 2021 和 2022 年可穿戴设备各品类占比	33
图 48: 14Q1~22Q4 全球可穿戴设备出货量	33
图 49: 2015~2022 年全球智能手表出货量	33
图 50: 22M1-2~23M10 中国智能手表产量	33
图 51: 19~22 年全球智能手表白牌和品牌出货量占比	34
图 52: 19Q1~23Q3 全球智能手表品牌份额变化	34
图 53: 19Q1~23Q3 全球 TWS 耳机出货量	35
图 54: 2020~2022 全球 TWS 耳机品牌市场份额变化	35
图 55: 19Q1~23Q3 全球 TWS 耳机品牌市场份额变化	35
图 56: Innovative Eyewear 智能眼镜支持 ChatGPT 交互	36
图 57: iFLYBUDS Nano 搭载 VIAIM AI	36
图 58: 2021~23Q1-3 印度市场可穿戴出货量	36
图 59: 印度市场 22Q1-3~23Q1-3 分品类出货量 (亿台)	36
图 60: AI Pin 产品形态展示	37
图 61: AI Pin 交互界面展示	37
图 62: 2023E-2027E 全球可穿戴设备出货量预测 (百万台)	37
图 63: XR 行业发展图谱	38
图 64: 20Q1~23Q3 全球 VR 头显出货量	38
图 65: 20Q1~23Q3 全球 AR 头显出货量	38
图 66: 苹果 Vision Pro 有望开启未来数年空间计算的发展机遇	39
图 67: Quest 3 比 Quest 2 更轻薄	40
图 68: Quest 3 取消外部跟踪环	40
图 69: 生成式 AI 模型面向 XR 赋能对话式 AI 和全新渲染工具	40
图 70: 智能家居品类划分	41
图 71: 全球智能家居市场规模	42
图 72: 智能家居行业的发展历程	42
图 73: 21Q1-23Q3 全球 TV 出货量	42
图 74: 23Q1-23Q3 全球 TV TOP10 品牌出货量 (百万台)	42
图 75: 22Q1-23Q3 中国智能音箱市场季度销量 (万台)	43
图 76: 2019-2024 年中国智能音箱市场销量 (万台)	43
图 77: 22Q1~23Q3 中国监控摄像头线上销量 (万台)	44
图 78: 23Q3 中国监控摄像头线上市场 TOP10 销量份额	44
图 79: 21M6~23M11 中国扫地机销售额和销售量同比情况	44
图 80: 21M6~23M11 中国扫地机市场均价情况	44
图 81: 22M1~23M11 全球家庭游戏机销量及增速	45
图 82: 22M1~23M11 御三家品牌家庭游戏机份额变化	45

图 83: 全球/国内汽车销量及增速 .....	45
图 84: 全球/国内新能源汽车渗透率 .....	45
图 85: 中国乘用车月销量及同比增速 .....	46
图 86: 中国新能源车销量及同比增速 .....	46
图 87: 国内主要新能源汽车厂商月度销量数据 (辆) .....	46
图 88: 问界 M9 亮点汇总 .....	47
图 89: 智能电动车时代五大核心技术赛道 .....	48
图 90: 小米 SU7 .....	48
图 91: 20Q1~23Q3 苹果分业务营收情况 (亿美元) .....	50
图 92: 华为 2012~2023Q1-3 销售收入和净利润 .....	51
图 93: 华为 2023H1 收入结构 .....	51
图 94: 20Q1~23Q3 小米分业务营收情况 (亿元) .....	52
图 95: 传音控股季度营收及利润 (亿元) .....	52
图 96: 传音控股季度毛利率及净利率 .....	52
图 97: 安克创新季度营收及利润 (百万元) .....	53
图 98: 安克创新季度毛利率及净利率 .....	53
图 99: 萤石网络季度营收及利润 (百万元) .....	54
图 100: 萤石网络季度毛利率及净利率 .....	54
图 101: A 股部分品牌厂商 23Q3 业绩 (亿元) .....	54
图 102: 台股整机代工厂商月度营收情况 (亿新台币, %) .....	55
图 103: A 股部分整机组装厂商 23Q3 业绩 (亿元) .....	57
图 104: 高通分季度营收情况 .....	58
图 105: 联发科月度营收情况 (亿元新台币) .....	58
图 106: 英特尔分季度营收 (亿美元) 收入情况 .....	58
图 107: AMD 分季度收入情况 .....	58
图 108: 高通/联发科/AMD 23Q3 业绩及展望 .....	59
图 109: A 股部分消费类芯片公司 23Q3 业绩表现情况 (亿元) .....	59
图 110: 舜宇手机镜头及摄像模组月度出货 (千件) .....	60
图 111: 丘钛手机摄像头模组月度销量 (千件) .....	60
图 112: 台股光学板块公司营收合计 (亿元新台币) 及同环比 .....	60
图 113: iPhone 15 Pro Max 潜望式镜头 5 倍光学变焦 .....	61
图 114: iPhone15 Pro Max 潜望式四重反射棱镜 .....	61
图 115: 三星/索尼 23Q3 业绩及展望 .....	61
图 116: A 股部分光学厂商 23Q3 业绩 (亿元) .....	61
图 117: 19M8 上旬~23M12 下旬电视、显示器、笔记本面板平均价格趋势 .....	62
图 118: 22Q1~23Q3 全球电视面板出货情况 .....	63
图 119: 23Q1-3 全球电视面板厂出货情况 .....	63

图 120: 23-27 年全球中尺寸 AMOLED 面板出货量预测.....	63
图 121: 20-30 年 OLED 显示面板的需求面积.....	63
图 122: Vision Pro 使用 2300 万像素 Micro-OLED.....	64
图 123: XR 屏幕的分类与特点 .....	64
图 124: A 股部分显示厂商 23Q3 业绩 (亿元) .....	64
图 125: 荣耀 Magic V2 铰链轴盖采用钛合金 3D 打印工艺.....	66
图 126: 苹果 iPhone 15 Pro 系列采用钛合金中框设计 .....	66
图 127: 华为 Mate 60 Pro 的第二代昆仑玻璃 .....	66
图 128: 小米 14 的龙晶玻璃.....	66
图 129: A 股部分结构及功能件厂商 23Q3 业绩 (亿元) .....	67
图 130: iPhone 15 系列 USB-C2 接口 .....	68
图 131: iPhone 15 Pro 系列高速 USB-C3 接口 .....	68
图 132: 华为 Mate 系列手机充电情况汇总.....	68
图 133: 华为 P 系列手机充电情况汇总 .....	68
图 134: 华为车载液冷充电系统布局 .....	69
图 135: A 股部分充电类厂商 23Q3 业绩 (亿元) .....	69
图 136: 车内智能化线束应用.....	70
图 137: 安费诺/泰科 23Q3 业绩及展望 .....	71
图 138: A 股部分连接类厂商 23Q3 业绩 (亿元) .....	71
图 139: 国内 5G 手机出货量及占比 (万台) .....	72
图 140: 稳懋月度营收.....	72
图 141: Qorvo 季度营收及增速.....	72
图 142: Qorvo 季度净利润及增速 .....	72
图 143: Qorvo/稳懋业绩及展望.....	73
图 144: A 股部分射频/天线厂商 23Q3 业绩 (亿元) .....	73
图 145: 台股消费电池月度营收数据 (亿新台币, %) .....	74
图 146: 国内消费电池厂商季度库存变化情况 (亿元) .....	74
图 147: 海外大客户下一代手机电池创新 .....	75
图 148: A 股部分消费电池厂商 23Q3 业绩 (亿元) .....	75
图 149: 台股软板月度营收同比 (%) .....	76
图 150: 台股 HDI 公司月度总产值 (亿新台币) 及同比.....	76
图 151: 台股 PCB 厂商库存及 DOI 变动情况 (亿新台币) .....	76
图 152: 中国大陆 PCB 厂商库存及 DOI 变动情况 .....	76
图 153: 鹏鼎控股季度收入及归母净利 .....	77
图 154: 东山精密季度收入及归母净利 .....	77
图 155: A 股部分 PCB 厂商 23Q3 业绩 (亿元) .....	78
图 156: 问界 M9 HUAWEI SOUND SUPERIOR 卓越系列 .....	78

图 157: A 股部分声学/马达厂商 23Q3 业绩 (亿元) .....	79
图 158: 海外被动元件大厂季度营收及增速 .....	80
图 159: 国巨月度营收及增速 .....	80
图 160: 村田/京瓷/TDK/国巨 23Q3 业绩及展望 .....	80
图 161: A 股部分被动元件厂商 23Q3 业绩情况 (亿元) .....	81
图 162: A 股部分设备厂商 23Q3 业绩 (亿元) .....	82
图 163: 电子行业历史 PEBand .....	84
图 164: 电子行业历史 PBBand .....	84
表 1: 消费电子各细分板块 A/H 股公司 .....	5
表 2: A 股消费电子主要个股行情 .....	13
表 3: H 股及境外消费电子主要个股行情 .....	17
表 4: 2023 年以来部分手机 AI 新品及应用落地情况 .....	26
表 5: 2023 年智能手表部分新品发布和技术创新情况 .....	34
表 6: 全球智能音箱新品采用的大模型技术或语音助手 .....	43
表 7: 主流品牌城市 NOA 进度 .....	48
表 8: 各类终端品牌的主要厂商 .....	49
表 9: 华为 Mate 60 标准版/Mate 60 Pro/Mate 60 Pro+ 光学配置 .....	61
表 10: 苹果/PICO/Meta 产品瞳距调节功能对比 .....	79
表 11: 消费电子各细分板块 A/H 股公司 .....	83

## 一、消费电子板块行情回顾

2023年12月，消费电子(SW)行业指数+4.63%，同期电子(SW)行业指数-1.23%，沪深300指数-1.86%；2023年全年，消费电子(SW)行业指数+21.04%，同期电子(SW)行业指数+7.25%，沪深300指数-11.38%。

图1：消费电子指数行情

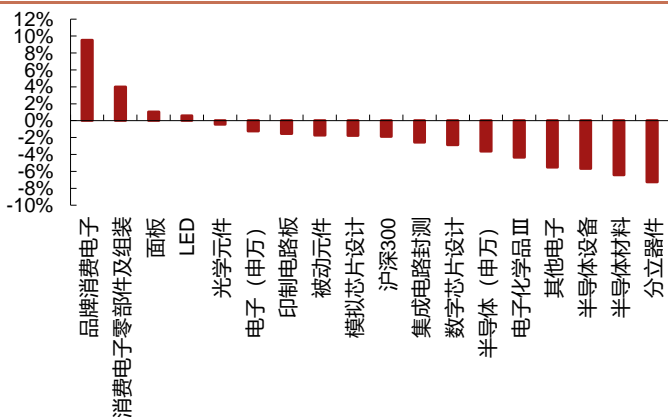


资料来源：iFind，招商证券

从细分板块来看，2023年12月，品牌消费电子(9.5%)、消费电子零部件及组装(4.0%)、面板(1.0%)、LED(0.6%)、光学元件(0.4%)、印制电路板(-1.5%)、被动元件(-1.7%)，同期电子(SW)指数-1.23%，其中品牌消费电子、消费电子零部件及组装、面板、LED、光学元件跑赢电子(SW)指数。

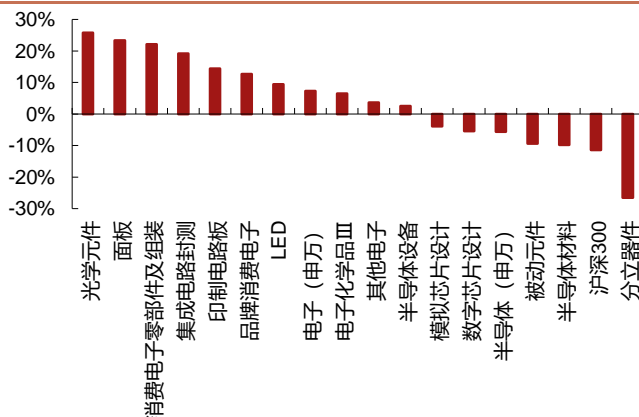
2023年全年，光学元件(25.8%)、面板(23.3%)、消费电子零部件及组装(22.1%)、印制电路板(14.4%)、品牌消费电子(12.7%)、LED(9.4%)、被动元件(-9.3%)，同期电子(SW)指数+7.25%，其中光学元件、面板、消费电子零部件及组装、印制电路板、品牌消费电子、LED跑赢电子(SW)指数。

图2：电子细分板块2023年12月涨跌幅(%)



资料来源：iFind，招商证券

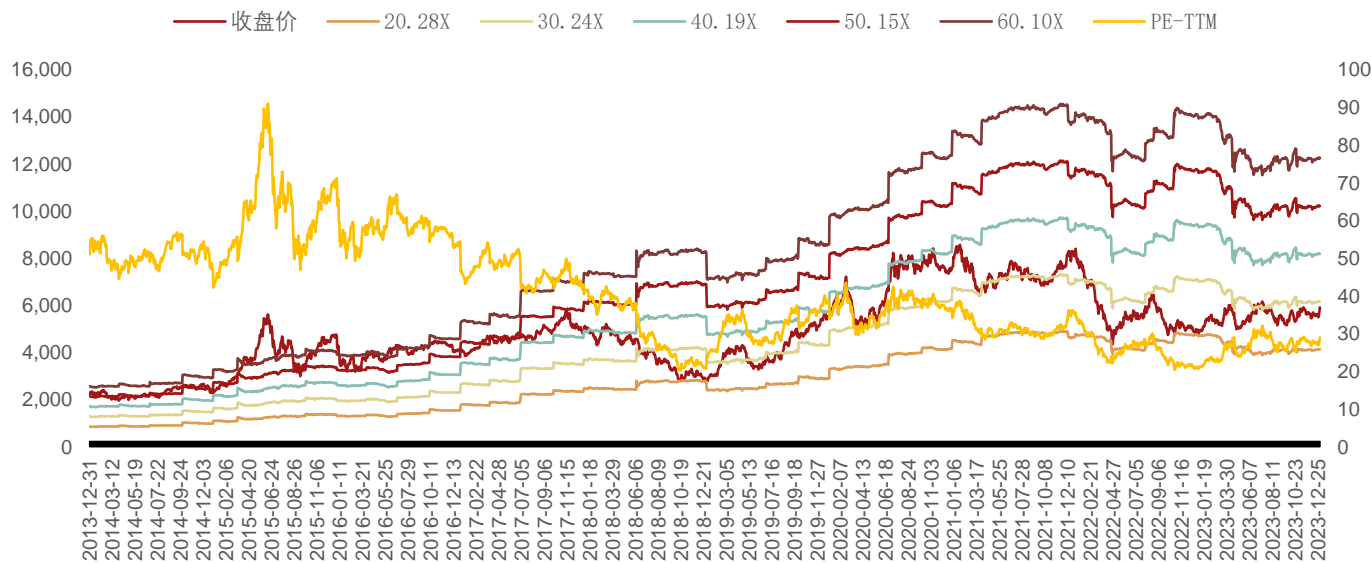
图3：电子细分板块2023年全年涨跌幅(%)



资料来源：iFind，招商证券

截止到 2023 年 12 月底，消费电子板块整体 PE-TTM 估值从低位区间逐步修复至近 29 倍，略高于近两年均值。

图 4: 消费电子 (SW) - PE Bands



资料来源: iFind, 招商证券

A 股个股方面，2023 年 12 月涨幅靠前的前十：亿道信息 (+78.9%)、天键股份 (+53.7%)、易天股份 (+36.1%)、洲明科技 (+32.1%)、清越科技 (+31.7%)、深科达 (+25.9%)、传音控股 (+25.1%)、荣旗科技 (+21.4%)、捷荣技术 (+20.0%)、佳禾智能 (+18.4%)；跌幅靠前的前十：永贵电器 (-20.6%)、维峰电子 (-18.7%)、上声电子 (-16.2%)、弘信电子 (-15.8%)、利和兴 (-15.7%)、宇瞳光学 (-14.4%)、欧菲光 (-14.1%)、合兴股份 (-13.4%)、胜利精密 (-13.3%)、闻泰科技 (-12.3%)。

2023 年涨幅靠前的前十：捷荣技术 (+377.3%)、光弘科技 (+170.0%)、兆龙互联 (+159.1%)、清越科技 (+147.4%)、赛腾股份 (+144.4%)、易天股份 (+117.5%)、深科达 (+117.1%)、杰普特 (+109.2%)、艾比森 (+101.8%)、信濠光电 (+101.4%)；跌幅靠前的前十：传艺科技 (-53.6%)、瑞可达 (-46.9%)、法拉电子 (-41.4%)、意华股份 (-36.6%)、火炬电子 (-34.7%)、上声电子 (-33.3%)、德赛电池 (-31.5%)、宏达电子 (-30.8%)、欣旺达 (-29.9%)、江海股份 (-27.6%)。

表 2: A 股消费电子主要个股行情

类型	证券代码	证券简称	市值 (亿元)	23M12 涨跌幅 (%)	2023 年涨跌幅 (%)	PE-TTM	PB-MRQ
品牌	688036.SH	传音控股	1116	25.1	81.1	27.2	6.0
	300866.SZ	安克创新	360	0.2	52.1	23.6	4.8
	002841.SZ	视源股份	321	1.1	-21.2	20.8	2.6
	688475.SH	萤石网络	253	-3.3	74.2	49.0	5.0
	002351.SZ	漫步者	157	-0.8	100.9	44.6	6.5
	002045.SZ	国光电器	78	9.5	34.4	24.3	3.3
	300793.SZ	佳禾智能	73	18.4	28.2	42.3	2.9
	002981.SZ	朝阳科技	33	-0.2	18.3	35.3	3.9
整机组装	002475.SZ	立讯精密	2463	8.2	9.0	24.3	4.7
	002241.SZ	歌尔股份	719	16.7	25.5	-59.9	2.3

	603296.SH	华勤技术	579	4.2	9.0	20.1	2.9	
	600745.SH	闻泰科技	526	-12.3	-19.5	32.5	1.4	
	000021.SZ	深科技	253	-5.2	52.6	47.7	2.3	
	001308.SZ	康冠科技	192	9.3	20.1	15.5	3.0	
	300735.SZ	光弘科技	181	-3.1	170.0	53.4	3.9	
	002925.SZ	盈趣科技	152	3.5	22.5	31.0	3.0	
	001314.SZ	亿道信息	102	78.9	44.5	84.2	5.0	
	603380.SH	易德龙	41	5.2	-1.5	28.3	3.1	
主芯片	300223.SZ	北京君正	311	-5.0	-8.1	73.1	2.7	
	603893.SH	瑞芯微	265	-3.7	-7.5	268.3	9.0	
	688099.SH	晶晨股份	261	2.4	-10.5	72.4	4.8	
	688608.SH	恒玄科技	185	9.0	35.3	205.7	3.0	
	300458.SZ	全志科技	143	-4.5	12.1	-454.8	5.0	
	300613.SZ	富瀚微	98	-8.2	-15.1	42.4	4.1	
	688332.SH	中科蓝讯	91	3.9	48.1	41.1	2.4	
	688018.SH	乐鑫科技	83	-4.0	14.2	82.6	4.3	
	688049.SH	炬芯科技	46	0.7	41.5	89.3	2.6	
	688620.SH	安凯微	46	-4.8	-17.3	140.6	3.1	
	光学	002456.SZ	欧菲光	284	-14.1	84.9	-12.9	9.5
		002273.SZ	水晶光电	188	3.8	16.9	35.3	2.2
		002906.SZ	华阳集团	185	1.7	7.1	45.0	3.2
		600363.SH	联创光电	155	-1.5	43.0	48.5	3.9
603297.SH		永新光学	110	1.0	21.1	43.5	6.3	
002036.SZ		联创电子	109	-10.4	-17.4	-24.8	3.2	
688127.SH		蓝特光学	94	14.3	47.3	76.0	5.9	
002217.SZ		合力泰	85	-8.1	6.7	-1.6	3.9	
002876.SZ		三利谱	64	11.7	1.6	82.2	2.7	
300691.SZ		联合光电	62	8.5	87.7	101.2	3.8	
300790.SZ		宇瞳光学	55	-14.4	9.2	60.2	2.9	
688010.SH		福光股份	39	-7.9	29.8	-145.2	2.2	
面板/LED		000725.SZ	京东方 A	1457	0.8	17.2	44.7	1.1
		000100.SZ	TCL 科技	808	2.9	27.2	50.7	1.5
	600703.SH	三安光电	691	-0.2	-19.1	-535.2	1.8	
	688538.SH	和辉光电	337	-9.7	-9.3	-11.2	2.5	
	000050.SZ	深天马 A	262	-2.0	23.0	-12.8	0.9	
	002429.SZ	兆驰股份	253	-3.1	62.2	16.4	1.7	
	600707.SH	彩虹股份	242	14.0	63.0	-101.6	1.2	
	002387.SZ	维信诺	156	1.4	76.8	-5.9	1.7	
	300296.SZ	利亚德	152	-0.8	6.7	48.9	1.8	
	002745.SZ	木林森	129	-5.1	8.0	85.6	0.9	
	300323.SZ	华灿光电	118	8.0	13.5	-17.6	1.5	
	688496.SH	清越科技	101	31.7	147.4	-527.6	8.4	
	300232.SZ	洲明科技	96	32.1	60.5	11,981.2	2.0	
	688150.SH	莱特光电	87	-9.0	12.1	123.0	5.2	
	300303.SZ	聚飞光电	80	0.3	53.6	37.3	2.7	
	301391.SZ	卡莱特	78	10.2	34.7	47.4	3.6	
	688378.SH	奥来德	70	-2.8	33.4	71.2	4.0	
	300389.SZ	艾比森	63	12.5	101.8	20.4	4.7	
	300219.SZ	鸿利智汇	60	2.3	26.0	26.9	2.3	
	002449.SZ	国星光电	59	5.3	14.7	63.5	1.5	
002983.SZ	芯瑞达	57	0.6	80.9	36.8	4.7		
结构及功能件	601138.SH	工业富联	3004	0.1	68.8	13.8	2.3	
	002475.SZ	立讯精密	2463	8.2	9.0	24.3	4.7	
	300433.SZ	蓝思科技	658	1.1	27.5	19.7	1.5	

	002600.SZ	领益智造	474	1.0	52.4	21.2	2.6
	300115.SZ	长盈精密	159	9.7	28.3	102.3	2.8
	002635.SZ	安洁科技	110	12.3	34.2	45.1	1.9
	300602.SZ	飞荣达	104	4.3	25.6	72.5	2.9
	002855.SZ	捷荣技术	93	20.0	377.3	-58.7	9.5
	603327.SH	福蓉科技	90	-3.4	10.6	29.2	4.7
	002217.SZ	合力泰	85	-8.1	6.7	-1.6	3.9
	002426.SZ	胜利精密	81	-13.3	-11.0	-18.1	1.9
	300951.SZ	博硕科技	78	-0.1	39.3	29.7	3.6
	002937.SZ	兴瑞科技	78	4.2	16.0	29.3	5.5
	301051.SZ	信濠光电	76	2.3	101.4	-497.1	2.9
	002947.SZ	恒铭达	74	-3.4	65.2	31.3	3.7
	301180.SZ	万祥科技	72	-0.3	10.3	150.2	5.4
	300256.SZ	星星科技	67	-6.0	4.9	-7.0	3.8
	300684.SZ	中石科技	64	10.0	49.0	61.9	3.4
	301486.SZ	致尚科技	62	6.5	-24.2	78.6	2.5
	002866.SZ	传艺科技	61	-6.9	-53.6	69.1	2.9
	300709.SZ	精研科技	58	-3.0	10.6	-21.7	2.9
	301389.SZ	隆扬电子	54	-2.6	8.3	47.0	2.4
	301387.SZ	光大同创	51	15.3	34.4	47.5	3.1
	603626.SH	科森科技	50	13.6	38.6	-45.4	1.7
	603890.SH	春秋电子	50	6.0	26.8	-165.3	1.9
	300968.SZ	格林精密	50	13.1	54.4	74.1	2.6
	301086.SZ	鸿富瀚	42	-2.3	23.6	28.9	2.2
	688678.SH	福立旺	32	1.9	-2.4	30.8	2.2
	301326.SZ	捷邦科技	29	5.7	5.1	-284.7	2.1
	300686.SZ	智动力	28	-2.4	-11.8	-6.8	2.3
	300956.SZ	英力股份	25	1.5	37.8	-31.2	2.4
	002475.SZ	立讯精密	2463	8.2	9.0	24.3	4.7
	002179.SZ	中航光电	827	-1.8	-11.4	24.9	4.2
	300136.SZ	信维通信	228	0.3	43.3	40.5	3.2
	002025.SZ	航天电器	219	-7.7	-27.1	30.9	3.6
	300679.SZ	电连技术	175	2.5	12.8	63.0	4.0
	300115.SZ	长盈精密	159	9.7	28.3	102.3	2.8
	605333.SH	沪光股份	87	0.5	-6.7	5,411.2	5.9
	300351.SZ	永贵电器	80	-20.6	33.9	63.1	3.4
	300913.SZ	兆龙互联	78	-0.3	159.1	77.7	7.5
	605005.SH	合兴股份	70	-13.4	16.7	30.8	4.2
	688800.SH	瑞可达	64	-8.2	-46.9	42.0	3.3
	002897.SZ	意华股份	63	-0.5	-36.6	57.4	3.6
	300252.SZ	金信诺	61	-6.6	25.2	-14.7	2.5
	002055.SZ	得润电子	59	-6.0	13.5	-30.7	2.1
	301123.SZ	奕东电子	55	-2.7	9.4	94.5	1.8
	688668.SH	鼎通科技	55	2.5	-15.1	64.3	3.2
	301328.SZ	维峰电子	54	-18.7	-8.3	40.9	2.8
	603633.SH	徕木股份	41	-9.2	-14.0	54.2	2.1
	300843.SZ	胜蓝股份	34	0.5	31.3	48.8	3.2
	300991.SZ	创益通	25	-1.5	29.3	-230.7	4.0
	002475.SZ	立讯精密	2463	8.2	9.0	24.3	4.7
	002600.SZ	领益智造	474	1.0	52.4	21.2	2.6
	002025.SZ	航天电器	219	-7.7	-27.1	30.9	3.6
	002635.SZ	安洁科技	110	12.3	34.2	45.1	1.9
	002993.SZ	奥海科技	105	-1.3	14.1	26.0	2.2
	300351.SZ	永贵电器	80	-20.6	33.9	63.1	3.4

连接

充电

	300322.SZ	硕贝德	52	-11.6	55.2	-23.7	4.8	
	301013.SZ	利和兴	37	-15.7	79.9	-189.5	4.2	
射频/天线	002475.SZ	立讯精密	2463	8.2	9.0	24.3	4.7	
	300782.SZ	卓胜微	753	1.8	23.6	83.3	7.9	
	688153.SH	唯捷创芯	274	-0.5	78.3	-1,626.6	7.0	
	300136.SZ	信维通信	228	0.3	43.3	40.5	3.2	
	688512.SH	慧智微	89	-1.7	2.3	-26.3	3.9	
	300322.SZ	硕贝德	52	-11.6	55.2	-23.7	4.8	
	300207.SZ	欣旺达	275	-3.0	-29.9	23.3	1.2	
电池	688772.SH	珠海冠宇	247	3.9	18.6	83.5	3.7	
	000049.SZ	德赛电池	104	-7.3	-31.5	16.7	2.5	
	301121.SZ	紫建电子	29	0.3	-19.2	-188.5	1.8	
PCB	002938.SZ	鹏鼎控股	518	3.6	-16.3	14.4	1.8	
	600183.SH	生益科技	431	6.9	31.0	34.9	3.1	
	002463.SZ	沪电股份	422	7.0	87.0	30.3	4.6	
	002916.SZ	深南电路	364	-2.9	-0.3	26.7	2.9	
	002384.SZ	东山精密	311	-2.4	-26.2	14.7	1.8	
	002436.SZ	兴森科技	249	-6.1	53.0	125.9	3.7	
	603228.SH	景旺电子	190	-0.2	13.7	18.6	2.4	
	300476.SZ	胜宏科技	159	-4.2	44.0	21.6	2.1	
	603920.SH	世运电路	97	2.6	31.0	19.1	3.3	
	002913.SZ	奥士康	97	0.0	28.5	29.2	2.3	
	300657.SZ	弘信电子	95	-15.8	76.4	-21.6	6.4	
	688183.SH	生益电子	95	-2.4	24.1	159.4	2.4	
	603936.SH	博敏电子	67	-6.0	-14.4	1,260.2	1.3	
	300814.SZ	中富电路	59	-5.1	87.9	102.7	5.2	
	301123.SZ	奕东电子	55	-2.7	9.4	94.5	1.8	
	002475.SZ	立讯精密	2463	8.2	9.0	24.3	4.7	
	002241.SZ	歌尔股份	719	16.7	25.5	-59.9	2.3	
	003021.SZ	兆威机电	161	18.3	95.9	91.3	5.3	
	声学/马达	002681.SZ	奋达科技	89	-3.3	31.3	45.8	3.7
		002045.SZ	国光电器	78	9.5	34.4	24.3	3.3
301383.SZ		天键股份	76	53.7	39.8	50.3	4.1	
688533.SH		上声电子	61	-16.2	-33.3	44.9	4.8	
002655.SZ		共达电声	49	3.2	21.6	162.3	8.1	
300408.SZ		三环集团	564	0.4	-3.3	40.2	3.2	
002138.SZ		顺络电子	218	-0.4	4.0	43.3	3.8	
被动元件	600563.SH	法拉电子	208	-1.5	-41.4	20.2	4.7	
	000636.SZ	风华高科	158	-6.4	-7.3	125.7	1.3	
	002484.SZ	江海股份	136	-4.4	-27.6	18.8	2.5	
	300726.SZ	宏达电子	124	-6.4	-30.8	21.6	2.7	
	603678.SH	火炬电子	121	-2.7	-34.7	32.3	2.3	
	002859.SZ	洁美科技	108	-3.4	-11.3	57.5	3.8	
	603989.SH	艾华集团	86	-4.5	-15.0	20.1	2.5	
	300319.SZ	麦捷科技	84	-4.0	25.7	38.1	2.0	
	600237.SH	铜峰电子	48	-2.9	21.7	61.7	2.9	
	002008.SZ	大族激光	218	-5.3	-18.5	26.3	1.4	
设备	688001.SH	华兴源创	154	7.8	31.2	71.1	4.1	
	688097.SH	博众精工	150	8.4	17.5	37.8	3.8	
	603283.SH	赛腾股份	145	-5.7	144.4	30.5	7.5	
	688686.SH	奥普特	137	-1.4	-14.7	54.8	4.7	
	688400.SH	凌云光	125	9.7	6.1	74.8	3.1	
	688383.SH	新益昌	107	4.1	10.7	204.0	7.8	
	688025.SH	杰普特	88	6.8	109.2	80.3	4.5	

688003.SH	天准科技	72	-4.0	19.6	44.2	4.2
301312.SZ	智立方	68	15.8	92.0	87.9	5.9
300812.SZ	易天股份	58	36.1	117.5	174.3	6.5
301360.SZ	荣旗科技	50	21.4	43.3	115.5	4.5
301013.SZ	利和兴	37	-15.7	79.9	-189.5	4.2
688328.SH	深科达	36	25.9	117.1	-35.0	5.4

资料来源: Wind, 招商证券

H 股及境外个股方面, 2023 年 12 月跌多涨少, 涨幅超过 20% 的包括仁宝电脑、英业达、华硕电脑、LUMENTUM、博通、大立光等。2023 年跌多涨少, 涨幅超过 100% 的包括 Supermicro、纬创资通、广达电脑、高伟电子、英业达、博通、特斯拉等。

表 3: H 股及境外消费电子主要个股行情

市场	证券代码	证券简称	市值 (亿元)	23M12 涨跌幅 (%)	2023 年涨跌幅 (%)	PE-TTM	PB-MRQ
港股	1810.HK	小米集团	3544.6	-0.1	42.6	22.6	2.2
	0992.HK	联想集团	1214.6	13.2	78.0	17.5	3.3
	0285.HK	比亚迪电子	747.3	2.7	46.9	27.8	2.8
	2382.HK	舜宇光学科技	704.2	-4.5	-23.2	48.2	3.4
	2018.HK	瑞声科技	252.0	5.7	31.0	41.2	1.1
	1415.HK	高伟电子	177.9	17.4	112.2	35.3	5.8
	6088.HK	鸿腾精密科技	78.0	0.0	-42.4	14.5	0.5
	1478.HK	丘钛科技	47.7	-5.7	5.5	188.0	1.0
美股	AAPL.O	苹果	212082.3	1.4	49.0	0.0	47.5
	TSLA.O	特斯拉	55946.1	3.5	101.7	0.0	14.3
	AVGO.O	博通	37011.5	21.1	104.2	0.0	17.3
	INTC.O	英特尔	15005.0	12.4	94.6	0.0	1.9
	QCOM.O	高通	11401.2	12.1	35.1	0.0	6.7
	6758.T	索尼	8492.6	4.6	34.5	20.8	2.3
	MU.O	美光科技	6672.4	12.3	71.9	0.0	1.9
	APH.N	安费诺	4200.8	9.2	31.5	0.0	6.9
	DELL.N	戴尔科技集团	3855.6	0.8	95.9	0.0	-20.6
	TEL.N	泰科电子	3092.6	7.3	24.6	0.0	3.5
	MBLY.O	Mobileye	2473.4	5.5	23.6	0.0	2.2
	HPQ.N	惠普	2111.8	3.5	16.1	0.0	-27.1
	APTV.N	安波福	1797.5	8.3	-3.7	0.0	2.2
	SWKS.O	Skyworks	1273.6	16.0	26.5	0.0	2.5
	SMCI.O	Supermicro	1118.2	3.9	246.2	0.0	6.7
	FLEX.O	伟创力	938.2	19.7	41.9	0.0	2.0
	QRVO.O	Qorvo	776.4	16.7	24.2	0.0	2.5
	CGNX.O	康耐视	508.9	10.7	-10.8	0.0	4.4
	FN.N	Fabrinet	489.8	17.6	48.4	0.0	3.8
	COHR.N	COHERENT	467.0	18.3	24.0	0.0	1.2
	IPGP.O	IPG 光电	360.7	13.3	14.7	0.0	1.9
	LITE.O	LUMENTUM	248.8	22.5	0.5	0.0	2.2
	CRDO.O	Credo	219.9	8.7	46.3	0.0	7.7
MOLX.O	莫仕	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
台股	2454.TW	联发科	3757.1	7.4	79.8	23.3	3.9
	2317.TW	鸿海	3352.3	3.0	9.9	11.2	0.9
	2382.TW	广达电脑	2006.6	10.6	232.9	22.6	4.3
	2357.TW	华硕电脑	1483.0	24.4	91.5	44.5	1.3

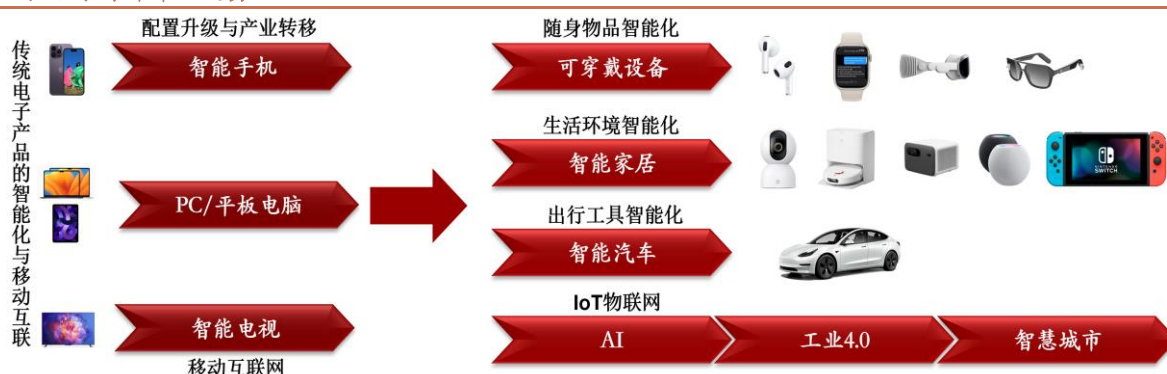
3008.TW	大立光	886.4	20.1	45.3	22.6	2.0
3231.TW	纬创资通	661.6	7.8	243.6	25.5	2.5
2324.TW	仁宝电脑	655.4	29.0	81.4	25.2	1.1
2301.TW	光宝科技	636.5	6.4	93.8	18.4	3.1
4938.TW	和硕联合科技	538.2	7.5	45.1	14.8	1.1
2356.TW	英业达	438.3	24.5	107.7	34.2	2.5
2474.TW	可成科技	305.4	2.4	24.4	13.0	0.8
4958.TW	臻鼎科技	227.6	5.3	9.6	14.0	1.7
6121.TWO	新普科技	179.8	13.0	57.8	13.0	2.0
2354.TW	鸿准精密工业	173.8	-0.4	5.3	18.6	0.7
3406.TW	玉晶光	109.7	5.1	29.3	16.2	2.2
5264.TW	铠胜控股	83.6	0.0	0.0	0.0	0.0
6269.TW	台郡科技	65.0	0.8	-5.1	14.2	1.1
2439.TW	美律实业	55.6	-3.9	44.6	19.9	2.0
6456.TW	GIS-KY	51.6	0.2	-21.3	-19.8	0.7
005930.KS	三星	25765.2	7.8	42.0	0.0	1.2
6758.T	索尼	8492.6	4.6	34.5	20.8	2.3
6861.T	基恩士	7586.2	-1.9	21.4	41.8	5.8
7974.T	任天堂	4798.9	6.5	38.0	20.2	3.6
6981.T	村田制作所	3047.0	3.8	38.9	28.0	2.3
6971.T	京瓷	1560.9	0.5	29.2	28.5	1.0
018260.KS	三星 SDS	723.2	1.0	38.2	0.0	1.6
009150.KS	三星电机	629.1	5.1	17.4	0.0	1.4
011070.KS	LG INNOTEK	311.6	0.6	-5.1	0.0	1.3
034220.KS	LGD	250.6	1.8	2.3	0.0	0.6
6807.T	JAE	149.5	9.4	55.9	36.6	1.6

资料来源: Wind, 招商证券; 注: 人民币货币

## 二、终端景气与创新跟踪：手机/PC 等需求已触底呈弱复苏趋势，关注 Vision Pro 发售、汽车智能化和 AI 端侧创新等大势

随着 5G、AI 等技术的渐臻成熟，电子产品的形态逐步发生转变，多个品类的智能终端在随身、生活、出行等场景中创新不断，正在以多点开花的形式遍布在我们生活当中。我们将对智能手机、PC/平板、可穿戴（智能手表、TWS）、XR、智能家居、智能汽车等终端的景气度与创新进行跟踪。

图 5：智能终端的创新升级趋势



资料来源：招商证券绘制

### 1、手机：23H2 需求环比边际复苏，24 年弱复苏重点看格局变化、AI 创新

目前智能手机行业处于存量调整期，2014 年后行业集中度提升。以 iPhone4 为起点，技术不断迭代创新，智能手机行业进入高速发展期。经过十余年的高速发展，目前智能手机行业处于存量调整期。2014 年后行业集中度提升，目前主要玩家包括苹果、三星、小米、OPPO、vivo、华为、荣耀、传音等。

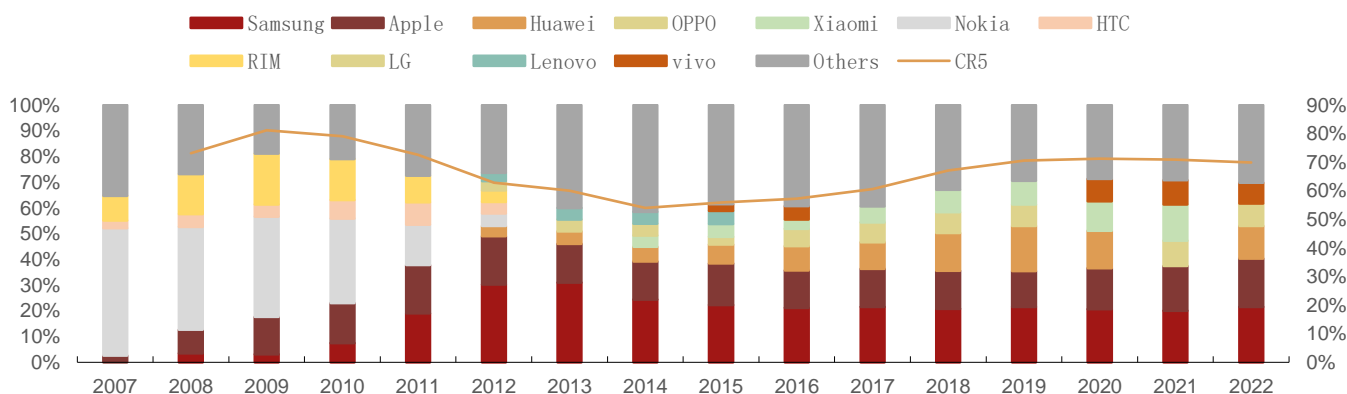
2022 年智能手机出货量同比-11.3%至 12.1 亿部，苹果表现优于安卓。据 IDC，在消费需求疲软、通胀高企等多重因素影响下，2022 年全球智能手机出货量同比-11.3%至 12.1 亿部，其中 iPhone 出货量同比下降 4.0%，国内安卓品牌跌幅较大，小米、OPPO、vivo 出货量同比下降 20%左右。

图 6：2003~2022 年全球智能手机出货量生命周期



资料来源：IDC，招商证券

图 7：2007~2022 年全球市场智能手机份额

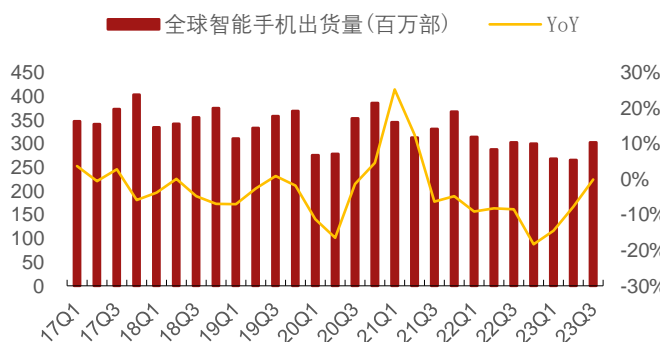


资料来源：IDC，招商证券

**23Q3 全球智能手机出货量同比跌幅收窄，受益于库存改善及新兴市场复苏。**据 IDC，23Q1~Q2 全球智能手机出货量分别同比-14.6%、-7.8%，23Q3 同比跌幅进一步收窄，同比-0.1%至 3.028 亿部，主要系厂商在 23Q2 库存状况得到改善，并在 23Q3 推出新品。其中，欧洲、日本和美国的出货量分别下降 8.6%、5.3% 和 1.1%，中东和非洲、拉美洲以及亚太地区（不包括日本和中国）等新兴市场的出货量分别增长 18.1%、8.2%和 1.3%。手机 SoC 龙头联发科 23Q3 营收 1101 亿新台币，略高于指引上限，主要受益于手机业务补库及新品推出，23M10 营收 428 亿新台币，同比增长 28.2%，23 年来首次增速回正，23M11 延续近 20% 同比增长。

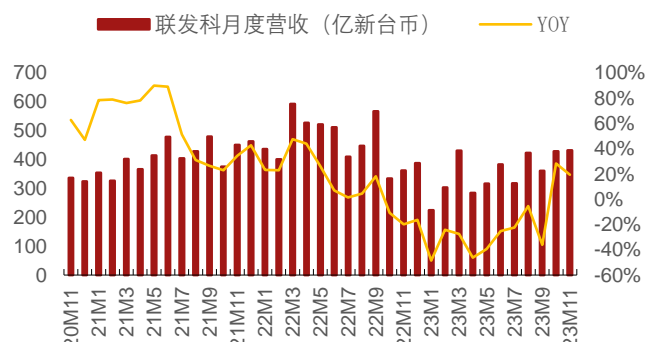
**23M8~M12 中旬国内安卓机销量迎来同比转正，受益于华为、小米、荣耀等新机发布及库存端改善。**从国内安卓手机需求来看，华为 Mate 60/X 系列、小米 14 系列和荣耀/vivo 等新机的陆续发布引发了用户换机需求，23M8~M12 中旬国内安卓机销量迎来同比转正，整体需求呈现边际持续复苏的态势。据 Counterpoint，中国智能手机市场销量在双 11 两周期间与 22 年同期相比增长 5%。据信通院，11 月国内智能手机出货量 2985.6 万部，同比增长 34.4%，1-11 月出货量累计 2.50 亿部，同比增长 5.4%。

图 8：17Q1~23Q3 全球智能手机出货量



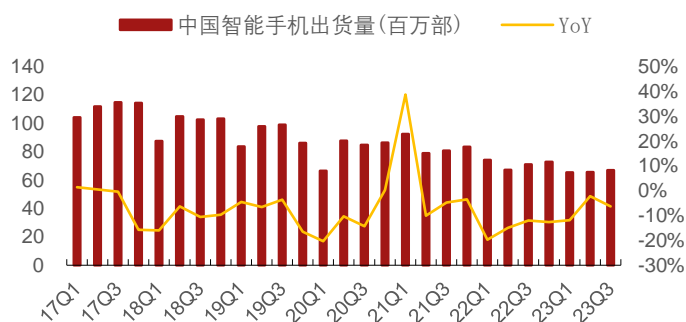
资料来源：IDC，招商证券

图 9：20M11~23M11 联发科月度营收



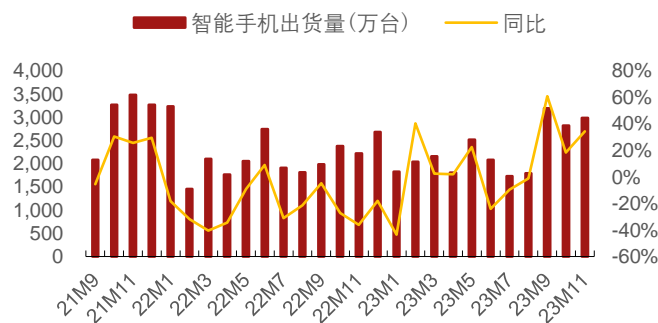
资料来源：iFind，招商证券

图 10: 17Q1~23Q3 国内智能手机出货量



资料来源: IDC, 招商证券

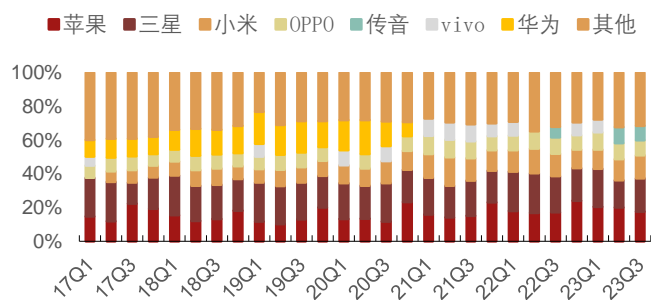
图 11: 21M9~23M11 国内智能手机月度出货量



资料来源: 信通院, 招商证券

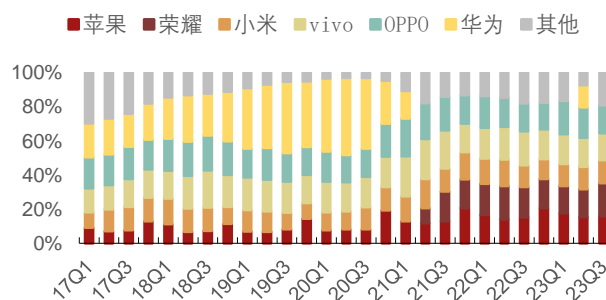
分品牌来看，1) 全球市场：23Q3 苹果表现相对稳健，传音连续两个季度跻身 Top5。据 IDC，23Q3 Top5 品牌三星、苹果、小米、OPPO、传音出货量 5950、5360、4150、2700、2600 万部，同比-8.4%、+2.5%、+2.4%、-6.5%、+35.0%，苹果表现相对稳健，在新兴市场强劲增长的推动下，iPhone 业务营收创下 23Q3 季度的历史记录，活跃安装基数达历史新高；传音主要受益于非洲市场复苏以及拉美等其他市场的扩张连续两个季度跻身前五。2) 国内市场：23Q3 荣耀重返首位，华为出货量逼近第五。据 IDC，23Q3 Top5 厂商荣耀、OPPO、苹果、vivo、小米出货 1268、1064、1051、1031、887 万部，同比+1.8%、-10.5%、-4.0%、-25.7%、+0.1%，荣耀重返首位得益于 3 款折叠新品、X50 系列表现较佳。华为 Mate 60 系列/X5 手机 23M8 底发布以来销量火爆，据 Canalys，22Q3 以来华为在国内市场份额持续攀升，23Q3 份额升至近 13%逼近第五厂商。

图 12: 全球智能手机市场分品牌份额 (IDC)



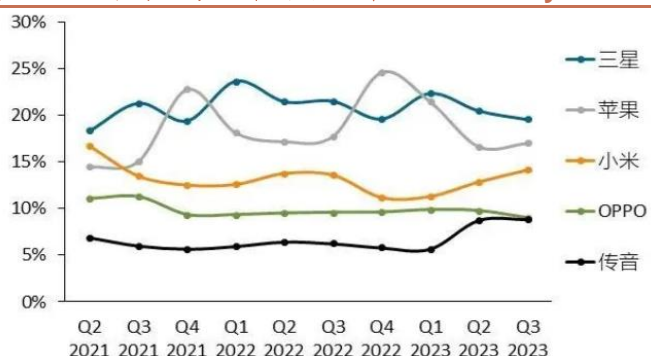
资料来源: IDC, 招商证券

图 13: 中国智能手机市场分品牌份额 (IDC)



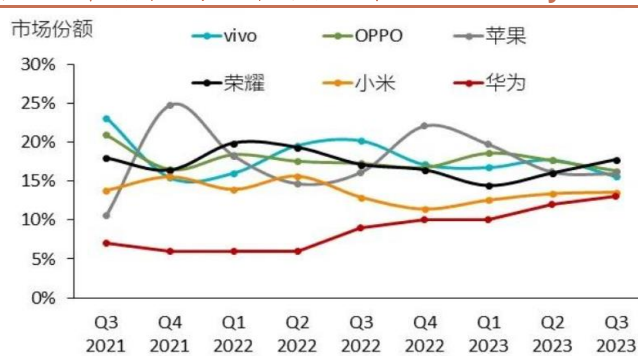
资料来源: IDC, 招商证券

图 14: 全球智能手机市场分品牌份额 (Canalys)



资料来源: Canalys, 招商证券

图 15: 中国智能手机市场分品牌份额 (Canalys)

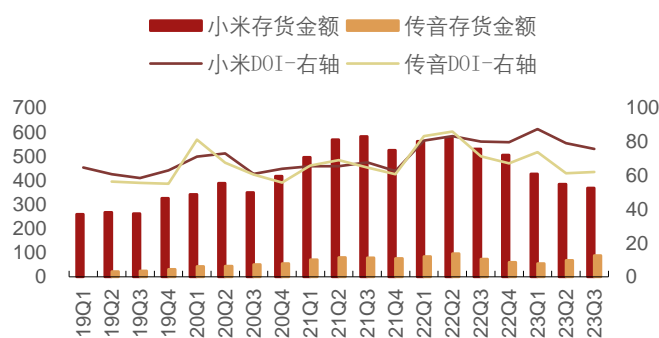


资料来源: Canalys, 招商证券

库存端来看, 安卓手机终端库存去化顺利, 23Q3 恢复拉货加速供应链库存消化。

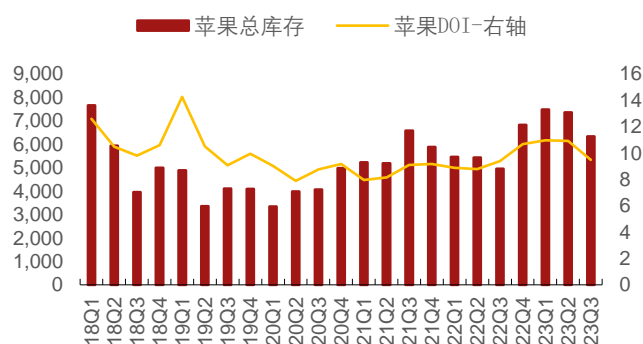
**联发科:** 在 23Q3 电话会表示过去几个月整体渠道库存持续改善, 尤其在手机方面, 已连续 5 个季度减少库存。截至 23Q3 末, 库存周转天数回到 90 天的健康水平, 预期库存在未来几个季度将继续改善。**高通:** 在 23Q3 表示库存调整已经结束, 安卓渠道库存正常化。**Qorvo:** 在 23Q3 电话会表示渠道库存情况持续改善, 目前安卓手机厂商表示库存已接近历史正常水位, 甚至去化速度比公司预期的 23 年底去化完要更早。**小米:** 在 23Q3 电话会表示从 22 年初以来, 公司一直在优化库存管理, 23Q3 存货金额 368 亿元, 同比下降 30.5%, 为 11 个季度以来最低的库存水位。手机上游物料供应链在 23Q3 开始看到库存加速消化。

图 16: 小米和传音库存 (亿元) 及存货周转天数



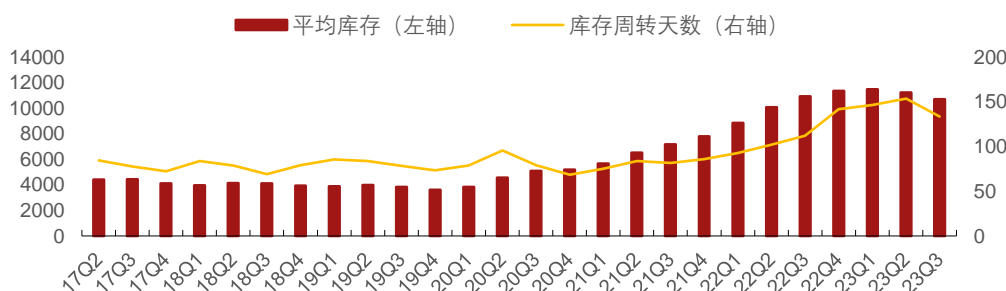
资料来源: iFind, 招商证券

图 17: 苹果库存 (百万美元) 及存货周转天数



资料来源: 彭博, 招商证券

图 18: 海外手机链芯片厂库存 (百万美元) 及周转天数



资料来源: 彭博, 招商证券; 注: 包括高通/联发科

新机发布来看, iPhone15 系列主要在芯片、外观、摄影、连接性及接口方面有所升级。1) 升级为 4nm A16 仿生芯片; 2) 外观: 采用灵动岛药丸屏设计, 更窄黑色边框; 屏幕亮度达到 2000 尼特, 为 14 系列的两倍; 3) 摄像系统: 主摄升级为 48MP/f1.6+2x 光学变焦且支持四像素聚合, 次摄 12MP/f1.6 支持 OIS; 4) 连接性: 搭载第二代 UWB 芯片, 提升近场通信及定位距离 (3x); 通话语音进一步优化过滤外界噪音; 5) 卫星服务, 免费使用 2 年; 6) 采用 USB-C 2 接口, 设备间接口进一步统一。

**iPhone15 Pro 系列采用钛金属中框设计、支持空间视频拍摄、高速 USB-C3 接口, Max 款首搭潜望式模组。** 1) 外观: 采用全新 5 级钛金属弧形中框设计; 2) 算力: 搭载全新 3nm A17 Pro 芯片 (190 亿晶体管), CPU+10%, 神经网络引擎提升 2 倍, Pro 级 GPU 6 核设计性能+20%, 光线跟踪处理速度提升 4 倍; 3) 三摄系统: 主摄 48MP/f1.78+第二代 OIS, 低光拍摄能力提升 2 倍; Pro 搭载 12MP/f2.8+77mm3x 光学变焦, 而 Pro Max 则搭载四重反射棱镜设计的潜望式 12MP/f2.8 镜头可实现 120mm 的 5x 光学变焦; 超广角镜头 12MP/f2.2; 主摄与

超广角一起拍摄空间视频可于 VisionPro 播放和分享；4) 采用高速 USB-C3 接口，数据传输速度大幅提升；5) 自定义按键，可更加便捷使用快捷指令。

图 19: iPhone 15 系列亮点概况

图 20: iPhone 15 Pro 系列亮点概况



资料来源：苹果官网，招商证券

资料来源：苹果官网，招商证券

安卓方面，Mate 60/X5 系列携麒麟芯片重磅回归，并带来诸多创新亮点，需求较为强劲。1) 携麒麟 9000s 处理器回归；2) 虽无法从屏幕界面识别 4G 还是 5G，但实际下载速度和苹果高端 5G 旗舰机相当；3) 卫星通信功能再升级，为全球首款配备卫星通话功能的智能手机；4) 支持星闪无线短距互连；5) 接入盘古 AI 大模型；6) 光学/外观件规格领先，搭载后置三摄（含潜望式）+前置双摄，屏幕首发搭载第二代昆仑玻璃。Mate 60 Pro 需求较为强劲，自 23M9 全渠道开启全款销售以来，线上京东、天猫、华为商城等抢购页面一分钟内售罄，线下多地华为门店出现排队盛况，引发市场热度。9 月 8 日 Mate 60 Pro+/X5 亦开启预售，并搭载麒麟处理器。Mate 60/X5 系列发布以来需求较强，据 23M12 底统计，华为官方商城显示 Mate 60/60Pro+ 发货时间 4 周，60Pro/X5 系列暂不售卖。

Nova 12 在芯片、卫星通信等方面延续 Mate60 系列创新趋势。nova 12 Ultra/Pro 款搭载麒麟芯片、摄像系统升级、支持双向北斗卫星消息，Ultra 搭载昆仑玻璃。1) 芯片：Ultra/Pro 款搭载自研麒麟芯片，下载速度有望达 5G 手机水平；2) 摄像：Ultra/Pro 款前置为 60MP 追焦镜头+8MP 人像特写镜头，后置主摄升级到第二代可变光圈，支持 6 曲线叶片 18 边，传感器为 50MP RYYB；3) 通信：Ultra/Pro 款搭载鸿蒙智慧通信，支持双向北斗卫星消息/信号增强模式/拥塞场景信号增强/双卡双通双加速；4) 屏幕：Ultra/Pro 款支持 1-120Hz LTPO 自适应刷新率，较上代提升；其中 Ultra 搭载第二代昆仑玻璃。

图 21: 华为 Mate60/60 Pro 产品亮点

图 22: 华为 nova12 Ultra/Pro 产品亮点



资料来源：华为，招商证券

资料来源：华为，招商证券

关注华为手机回归议题。据 IDC，2013 年华为智能手机市占率不足 5%，随后华

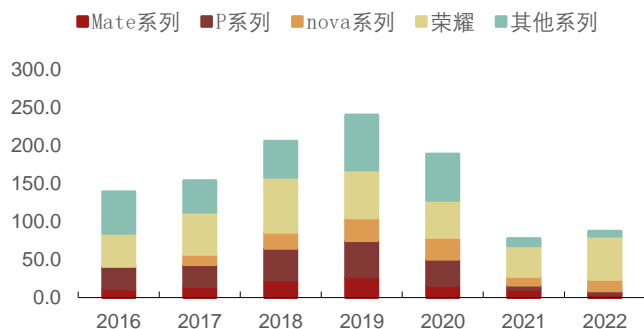
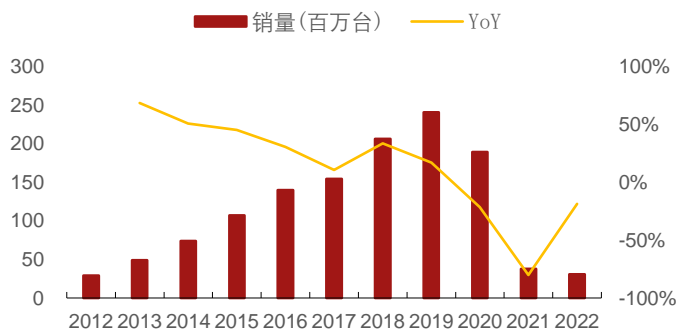
为迅速崛起,2019年成长为国内第一、全球第二智能手机品牌,销量达2.4亿台,全球市占率达近20%。分机型来看,华为高端机Mate+P系列巅峰销量高达近7500万台,Nova系列巅峰销量达近3000万台。华为Mate、P系列定位中高端,凭借自研麒麟处理器、业内领先的光学、充电、外观设计等规格,性能上可与苹果、三星等巨头的手机抗衡,Nova系列在年轻消费群体中颇受欢迎,据IDC,2019年高端机Mate+P系列销量达近7500万台,Nova系列亦可达近3000万台。

但后来受5G芯片供应限制,华为手机销量迅速下滑。后来华为由于受到美国制裁,麒麟芯片生产中断,华为只能采购高通、联发科4G处理器,华为旗舰机Mate和P系列竞争力减弱并延迟发布,并于2020年11月出售掉荣耀。受供应限制后,华为手机销量下滑迅速,据IDC,2022年华为智能手机销量仅为3000余万台(Mate+P系列约880万台、Nova系列约1490万台)。

我们认为此次新机携麒麟芯片的回归对用户换机或有拉动作用,同时后续P系列新机亦有望延续Mate60/X5系列创新趋势,建议关注后续华为手机销量及新机发布情况。

图 23: 华为智能手机历史销量

图 24: 华为及荣耀分机型历史销量(百万台)



资料来源: IDC, 招商证券; 注: 2016-2020年华为统计为华为+荣耀, 2021-2022年为仅含华为

资料来源: IDC, 招商证券; 注: 2021-2022年华为已剥离荣耀

小米 14 首发骁龙 8Gen3, 14Pro 含钛金属特别版, 并搭载澎湃 OS 打造“人车家全生态体系”, 销量较佳。小米 14 系列 23M10 正式发布, 主要亮点: 1) 芯片: 全球首发骁龙 8Gen3, CPU 性能+32%, 功耗-34%; GPU 性能+34%, 功耗-38%。2) 外观设计: 14Pro 采用 99%钛金属中框, 双面小米龙晶玻璃覆盖。3) 光学: 首次搭载新一代徕卡 Summilux 镜头。4) 屏幕: 14 采用 6.36 英寸屏幕, 分辨率升级为 1.5K, 14 Pro 采用 6.73 英寸 2K 规格的全等深微曲屏。5) 系统: 搭载澎湃 OS 打造“人车家全生态体系”。据小米官方公布, 小米 14 系列首销销量为 13 系列首销总量的 6 倍, 首销 4 小时打破天猫/京东/抖音/快手四大平台近一年所有国产手机“首销全天销量及销售额”纪录。雷军在 23 年 11 月 7 日称小米 14 销量已破百万, 且处于严重缺货状态。

图 25: 小米 14 产品亮点



**xiaomi 14**  
小米 | 徕卡 联合研发 Leica

- 1.5K 超视感屏
- 第三代骁龙8移动平台 | 动态性能调度 4.0
- LPDDR5X + UFS 4.0 + FBO 焕新存储
- 小米环形热泵散热系统
- 小米澎湃电池管理系统
- 90W 小米澎湃有线秒充 / 50W 小米澎湃无线秒充 / 无线反充
- 4610mAh 超大电量
- 徕卡光学 Summilux 镜头 | 光影猎人900定制影像传感器
- 徕卡超动态主摄 | 徕卡75mm浮动长焦 | 徕卡115°超广角
- 立体声双扬声器 | 高动态 4-MIC 阵列
- IP68级防尘防水\*

资料来源: 小米, 招商证券

图 26: 小米 14 Pro 产品亮点



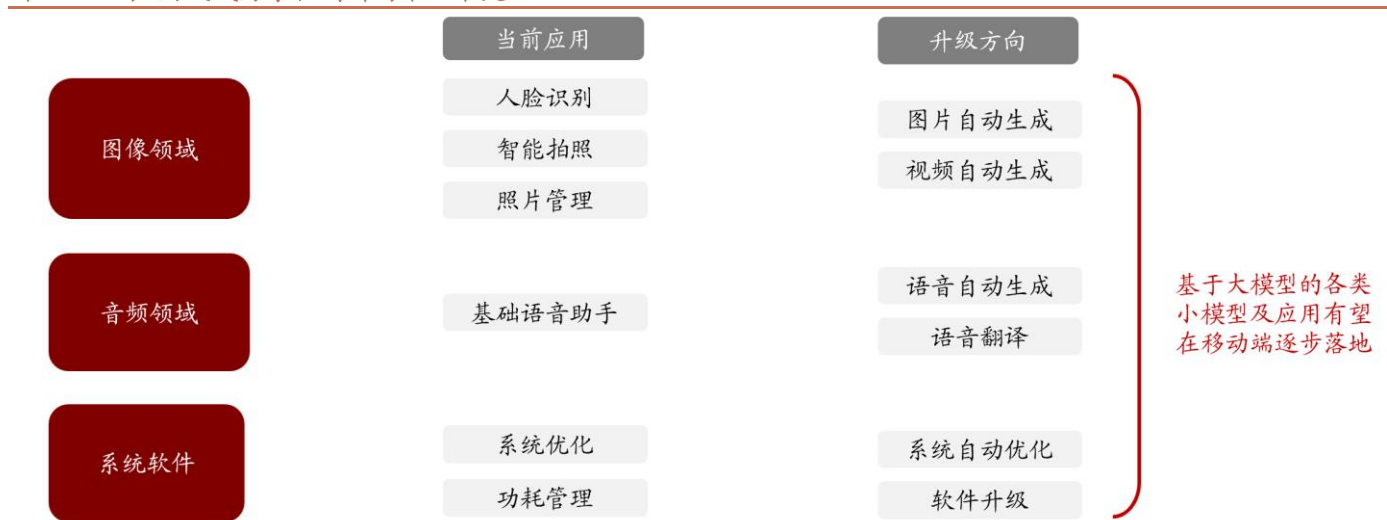
**xiaomi 14 Pro**  
小米 | 徕卡 联合研发 Leica

- 2K 超视感屏
- 第三代骁龙8移动平台 | 动态性能调度 4.0
- LPDDR5X + UFS 4.0 + FBO 焕新存储
- 小米环形热泵散热系统
- 4880mAh 超大电量
- 120W 小米澎湃有线秒充 / 50W 小米澎湃无线秒充 / 无线反充
- 小米澎湃电池管理系统
- 徕卡超动态主摄 | 徕卡 75mm 浮动长焦镜头 | 115° 徕卡超广角
- 徕卡光学 Summilux 镜头
- 光影猎人900 定制影像传感器 | 1024级可变光圈
- 立体声双扬声器 | 高动态 4-MIC 阵列
- 小米龙晶玻璃
- IP68级防尘防水\*

资料来源: 小米, 招商证券

**AI 应用与手机融合创新空间广阔, 或成为手机创新的下一个突破口。**当前智能手机已经进入存量市场, 创新不足导致用户换机周期延长。手机作为当前互联网的主要入口, AI 应用范围不断扩大, 从图像领域到语音领域、系统软件优化等。**高通**表示云端和边缘终端结合的混合式 AI 具备发展潜力, 在骁龙峰会 2023 上高通 CEO 安蒙表示: “我们正在进入 AI 时代, 终端侧生成式 AI 对于打造强大、快速、个性化、高效、安全和高度优化的体验至关重要。骁龙在助力塑造和把握终端侧生成式 AI 机遇方面独具优势, 未来骁龙赋能的生成式 AI 体验将无处不在。”**联发科**亦看好边缘 AI 发展潜力, 新品天玑 9300 将配备强大的 AI 处理单元 APU, 可运行生成式 AI 大语言模型, 2024 年将生成式 AI 功能从旗舰芯片推广至更多级别的芯片, 认为采用性能强大的 APU 趋势将刺激手机换机需求。**苹果**亦在 23Q3 业绩会表示公司持续将 AI 技术应用于各核心产品中, 并正在推进生成式 AI 的工作。我们认为混合式 AI 值得关注, 未来基于大模型各类小模型及应用有望在移动端逐步落地, AI 与手机融合想象空间广阔, 或成为手机创新的下一个突破口。

图 27: AI 应用或成为手机创新的下一个突破口



资料来源: 招商证券绘制

2023 年以来, 科技巨头发布 AI 手机新品, 生成式 AI 在端侧逐步落地。高通 23M10 在骁龙峰会上发布全新旗舰移动平台—第三代骁龙 8, 是高通首个专为生成式 AI 而精心打造的移动平台, 支持运行 100 亿参数的模型, 并且针对 70 亿参数大语言模型每秒能够生成 20 个 token, 在端侧 AI 大模型支持、ISP、多模通信、软

硬件系统架构等方面领先业界，为下一代旗舰智能机带来生成式 AI。谷歌 23M10 亦发布旗下首款搭载大模型的手机 Pixel 8 系列，搭载自研的 Tensor G3 芯片，可以运行复杂的机器学习模型，AI 处理能力大幅提升，较为强劲的 AI 图片处理及 AI 助手功能引发关注。vivo 23M11 发布 X100 手机，搭载蓝心大模型，为行业首批百亿大模型在终端调通的手机，拥有超能语义搜索、问答、写作、创图、智慧交互等 AI 相关功能。

表 4: 2023 年以来部分手机 AI 新品及应用落地情况

厂商	介绍
谷歌	发布 PaLM 2 模型，最轻版本 Gecko 可在手机上运行；发布 Pixel 8 系列 AI 手机
高通	携手 Meta 利用 Llama 2 赋能终端侧 AI 应用、发布骁龙 8 Gen3 支持百亿参数模型
vivo	vivo 发布 X100 手机，搭载蓝心大模型，为行业首批百亿大模型在终端调通的手机
华为	Mate 60 系列接入华为盘古大模型
苹果	ChatGPT 上架苹果 App Store，iOS18 有望引入生成式 AI
传音	探索 AI 技术在手机工具类软件调度中的应用
三星	Galaxy S22 系列 AI 功能升级；手机接入微软 Bing AI
金山办公	金山办公 WPS AI 将把大模型嵌入表格、文字、演示、PDF 等，手机、电脑都能用
Snap	Snap 研发出新技术 SnapFusion，未来智能手机秒出 AI 生成图像
OpenAI	ChatGPT 官方宣布将推出 iOS 和安卓版本

资料来源：IT 之家，digitimes，彭博社，各公司官网，招商证券

展望未来，第三方机构和手机链厂商普遍认为 23 年手机出货量同比下降个位数，预计 24 年有望温和复苏实现增长。第三方机构方面，IDC 预计 23Q4 全球智能手机出货量将同比增长 7.3%，23 年全球智能手机出货量将同比下降 3.5%，至 11.6 亿部，较之前预测的下降 4.7% 有所改善。Counterpoint 预计全球智能手机市场 23Q4 将实现同比增长，并在未来几个季度内逐步走向复苏。Canalys 预计 23 年智能手机出货量将达到 11.3 亿部同比下降 5%，到 24 年将增长 4% 达 11.7 亿部。Strategy Analytics 预计全球智能手机出货量 23 年同比下降 5%，24 年迎来反弹增长 4%。手机链厂商方面，据 23Q3 业绩会，高通表示看到全球手机需求稳定的早期迹象，预计 23 年手机销量将同比下降中高个位数百分比，对 24 年持谨慎乐观态度，预计 24 年 5G 手机将出现高个位数至低两位数的增长。联发科预计 24 年全球智能手机整体出货量增长低个位数，24 年 5G 手机全球出货量有望同比增长双位数。Qorvo 认为安卓 5G 设备预计未来几年保持低两位数增长。小米总裁卢伟冰在骁龙峰会上表示，预计 24 年全球手机市场增长 5%。

分阵营来看，1) 苹果：我们认为新款 iPhone15/15Pro 系列整体创新及体验均有较大提升，尤其是 Pro Max 系列采用钛金属弧形中框、3nm 芯片以及潜望式镜头等创新升级，苹果新机全球销售表现稳健，iPhone15 新机中 Pro 系列需求更佳。苹果在 23Q3 电话会表示，预计 23Q4 iPhone 收入将保持同比增长。2) 安卓：安卓端手机库存已处在较为健康的水位，整体需求呈现环比边际复苏的态势。华为方面，基于市场需求趋势以及供应链产能，我们判断 24 年 Mate/P/X 系列出货有望达 2000 万以上，整体华为手机有望超 6000 万。

图 28: 智能手机需求展望 (第三方机构或厂商)

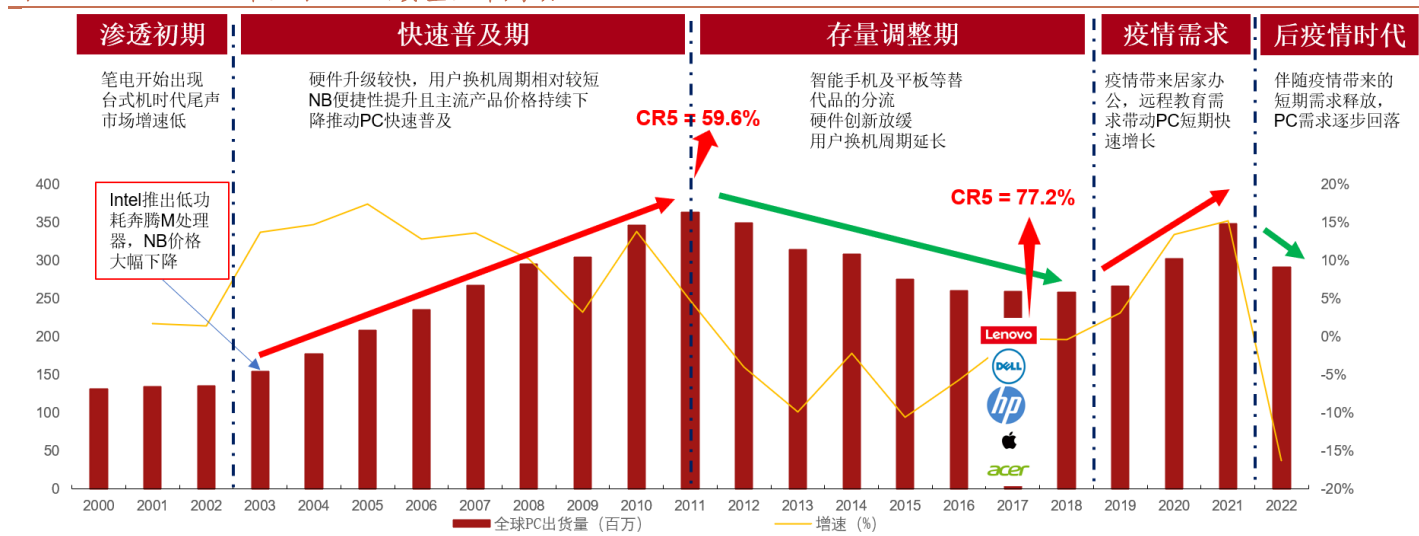
第三方机构或厂商	动态更新及未来展望
IDC	预计23Q4全球智能手机出货量将同比增长7.3%，2023年全年全球智能手机出货量将同比下降3.5%，至11.6亿部，较之前预测的下降4.7%有所改善。(2023年11月)
Counterpoint	预计全球智能手机市场在2023年第四季度将实现同比增长，从而在未来几个季度内逐步走向复苏。(2023年11月) 2023年“双11”的增长提振了中国市场智能手机第四季度复苏的可能性。(2023年11月)
Strategy Analytics	全球智能手机出货量预计将在2023年同比下降5%，随后在2024年反弹增长4%。(2023年9月)
Canalys	中国市场在2023年已经触底，因为厂商坚定地投资并改进渠道激励政策。预计市场需求将逐渐恢复。(2023年11月) 预计2023年智能手机出货量将达到11.3亿部，同比下降5%，到2024年将增长4%，达11.7亿部。到2027年，将达到12.5亿部，2023~2027年将实现2.6%年复合增长率。(2023年11月)
TechInsights	2023年全年全球智能手机出货量将同比下降5%。地缘政治问题、经济不确定性、通货膨胀和价格上涨将继续影响2023年假期期间全球消费者需求，但预计市场将在2024年出现温和反弹，预计年增长率为3%。(2023年11月) 5G智能手机市场已经进入停滞期。发达市场已经饱和。下一个增长预计来自新兴市场，但增长速度将较慢。(2023年11月)
高通	看到全球手机需求稳定的早期迹象，预计2023年手机销量将同比下降中高个位数百分比，好于此前预期。对2024年持谨慎乐观态度，预计2024年5G智能手机将出现高个位数至低两位数的增长。(2023年11月) 高通认为手机市场复苏，渠道库存正在改善。(2023年11月)
联发科	预计24年全球智能手机整体出货量增长低个位数，24年5G手机全球出货量有望同比增长双位数。(2023年10月) 联发科董事长蔡明介表示，手机经历了2年左右的低潮，基本上2024年应该就能随着经济大环境的回温而复苏，若再加上生成式AI技术创新，在2024年恢复成长应该是可以确定的事情。(2023年11月)
Qorvo	公司预计安卓5G设备将在未来几年保持低两位数增长。(2023年11月)
苹果	预计iPhone收入23Q4将保持同比增长(2023年11月)
小米	卢伟冰在高通骁龙峰会上表示，预计2024年全球手机市场会有5%增长。(2023年10月) 小米预期，全球手机出货量将在年终购物季大幅成长。但从全年来看，2023年的手机销量将减少约5%。小米高层表示，手机出货量应会在2024年反弹。(2023年11月)
三星	预计23Q4智能手机市场规模将增长，2024年手机需求好转。(2023年11月)

资料来源: 各第三方机构官网, 各公司公告、业绩说明会, 2023 骁龙峰会, 招商证券整理

## 2、PC/平板: 23H2 PC 需求缓慢复苏, AI PC 将在 24 年密集发布

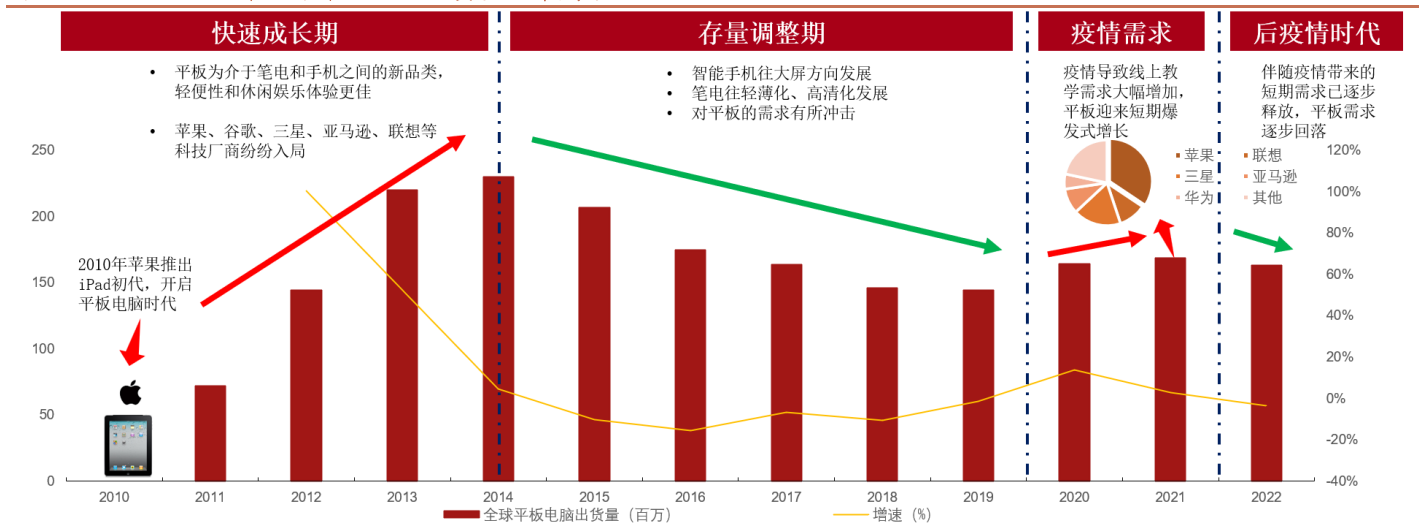
疫情带来的短期需求逐步释放, PC/平板需求逐步回落, 2022 年 PC/平板同比 -16.5%/-3.3%至 2.92/1.63 亿台。2019~2021 年伴随疫情带来的远程教育办公需求激增, PC/平板迎来短期快速增长。随着疫情带来的短期需求释放, 叠加全球通胀高企等因素, 2022 年 PC/平板需求逐步回落。据 IDC, 2022 年全球 PC 出货量同比-16.5%至 2.92 亿台, 平板电脑出货量同比-3.3%至 1.63 亿台。

图 29: 2000~2022 年全球 PC 出货量生命周期



资料来源: IDC, 招商证券

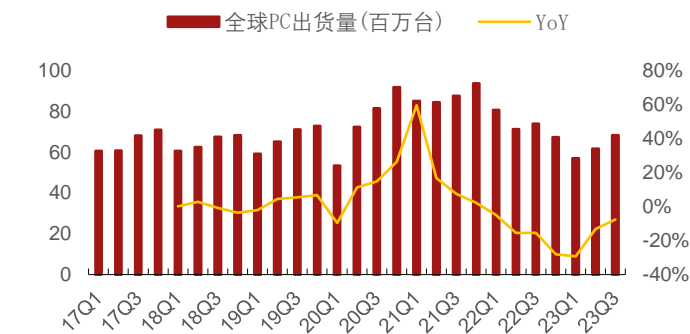
图 30: 2010~2022 年全球平板电脑出货量生命周期



资料来源: IDC, 招商证券

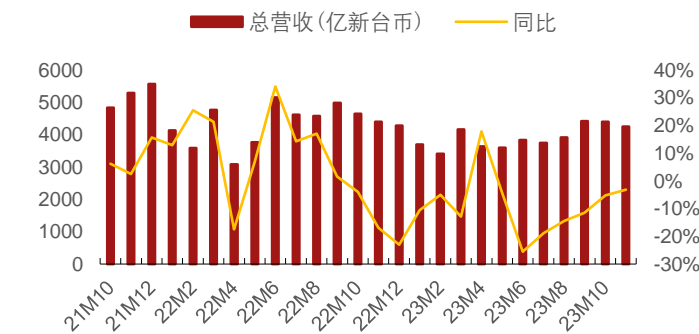
22Q2~23Q1 PC 出货量同比跌幅持续扩大，但 23Q2~3 同比跌幅有所收窄，23M6~M11 笔电代工大厂总营收同比降幅持续收窄。据 IDC，20Q2~21Q1 受益于疫情驱动的居家经济，全球 PC 出货量同比加速增长，但 21Q2 同比增速开始明显下滑，22Q1 增速转负，22Q2~23Q1 跌幅持续扩大，主要受需求不振、库存积压等因素影响。23Q2 全球 PC 出货量 6160 万台，同比-13.4%/环比+8.3%，同比跌幅收窄，市场表现好于预期。23Q3 同比跌幅进一步收窄，出货量 6820 万台，同比-7.6%环比+10.7%。中国台湾笔电代工大厂 23M6 开始营收同比跌幅持续收窄，23M11 总营收 4256 亿元新台币，同比-3.2%。

图 31: 17Q1~23Q3 全球 PC 市场出货量



资料来源: IDC, 招商证券

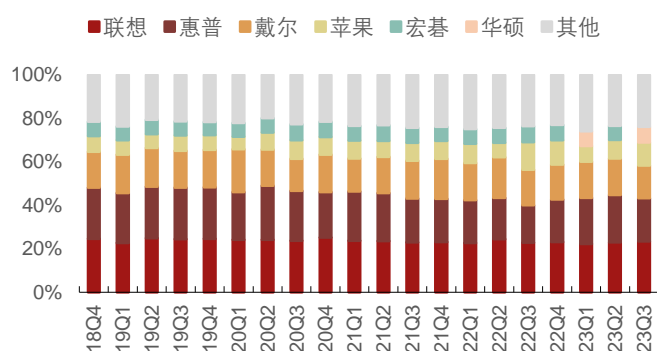
图 32: 21M10-23M11 笔电代工厂总营收及增速



资料来源: iFind, 招商证券; 注: 包括仁宝/英业达/广达/纬创/和硕

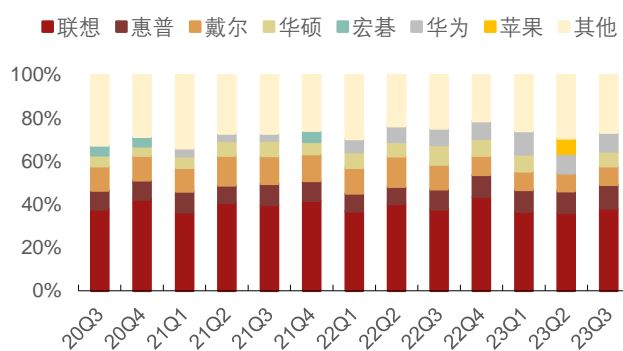
分品牌来看，23Q3 苹果同比下滑较大因 22Q2 基数较高，惠普增长主要归功于库存正常化。据 IDC，23Q2 全球 PC 出货量 Top5 为联想、惠普、戴尔、苹果、华硕，份额分别为 23.5%、19.8%、15.0%、10.6%、7.1%，同比-5.0%、6.4%、-14.3%、-23.1%、-10.7%，苹果下滑较大因 22 年 Q2 受疫情影响导致供应中断，而 23Q3 供给恢复造成 22 年同期基数较高，惠普恢复增长主要归功于库存调整至接近正常水平。

图 33: 18Q4~23Q3 全球 PC 品牌市场份额变化



资料来源: IDC, 招商证券

图 34: 20Q3~23Q3 中国 PC 品牌市场份额变化

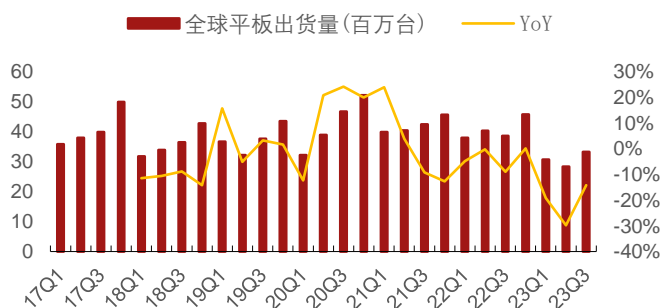


资料来源: Canalis, 招商证券

平板电脑方面, 23Q1~23Q3 出货量逐步回落, 趋近至疫情前水平。疫情带来的短期需求逐步释放, 23Q1~23Q3 平板需求逐步回落, 据 IDC, 23Q1 全球平板电脑出货量 3070 万台, 同比-19.1%环比-32.8%, 出货量水平与疫情前 19Q1 的 3010 万台相当, 23Q2 全球平板电脑出货量 2830 万台, 23Q3 出货量 3320 万台, 同比-14.2%环比+18%, 趋近至疫情前 18Q3 和 19Q3 的出货量水平。

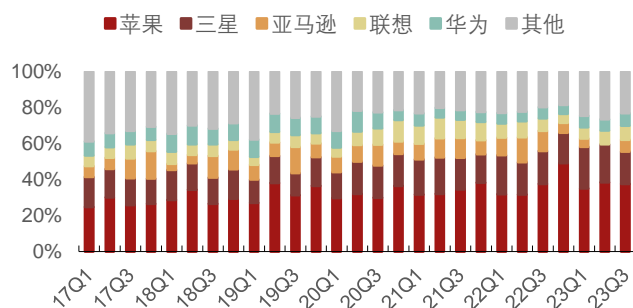
分品牌来看, 23Q3 Top5 品牌均同比下滑, 苹果、三星继续领跑市场。据 IDC, 23Q2 Top5 品牌苹果、三星、联想、华为、小米出货量分别为 1250/600/260/230/220 万台, 分别同比-15.1%/-17.1%/-4.2%/-5.7%/-49.5%, 苹果、三星继续领跑市场, 合计占据了平板电脑市场超 55% 的份额。

图 35: 17Q1~23Q3 全球平板市场出货量



资料来源: IDC, 招商证券

图 36: 17Q1~23Q3 全球平板品牌市场份额变化

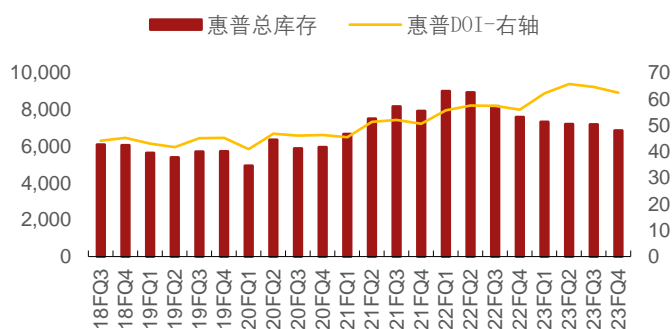


资料来源: IDC, 招商证券

库存端来看, PC 终端厂商认为库存目前整体趋于正常。戴尔: 根据戴尔 FY24Q2 电话会信息, 公司第二季度环比减少了 4 亿美元的库存, 对于 FY24Q3, 公司展望库存水平有望更加正常化, 但是竞争环境将更加激烈。惠普: 根据 FY23Q3 电话会信息, 公司 FY23Q3 库存周转天数环比减少了 1 天, 公司的渠道库存水平正在正常化。

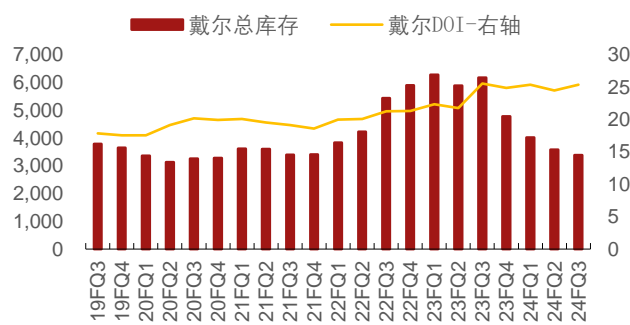
PC 链芯片厂商英特尔、AMD 23Q3 库存和库存周转天数环比持续下降, 库存趋势进一步好转。根据彭博数据取临近两季度库存平均算法, 以英特尔、AMD 为例, 两家公司平均库存连续第二个季度实现环比下降, 23Q3 环比降低 7 亿美元达到 162 亿美元, 23Q3 库存周转天数环比降低 5 天达到 132 天。英特尔 23Q3 法说会表示 23Q3 库存环比减少 5 亿美元。AMD 23Q3 法说会表示由于疫情期间的交付时间和市场需求旺盛所致公司库存水平较高, 随着交付时间的正常化, PC 市场库存水平趋于正常化, 需求开始回归季节性模式。

图 37: 惠普库存 (百万美元) 及存货周转天数



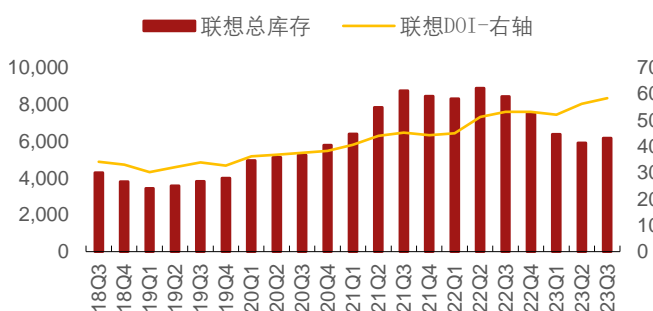
资料来源: 彭博, 招商证券; 注: 23FQ4 对应截止日为 10/31

图 38: 戴尔库存 (百万美元) 及存货周转天数



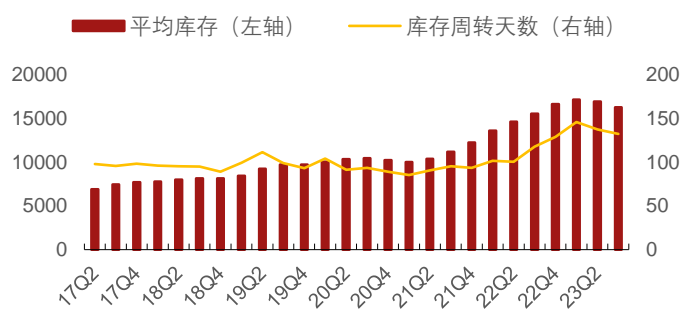
资料来源: 彭博, 招商证券; 注: 24FQ3 对应截止日为 11/03

图 39: 联想库存 (百万美元) 及存货周转天数



资料来源: 彭博, 招商证券

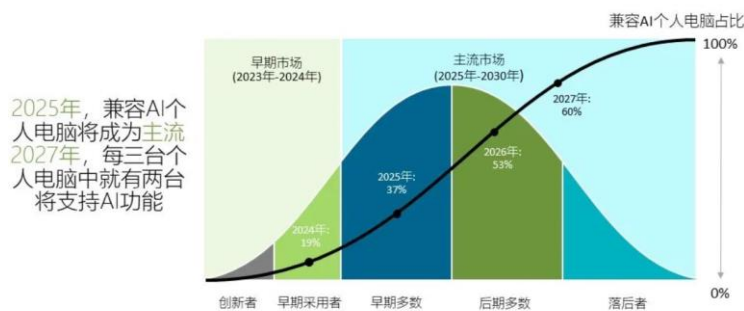
图 40: PC 链芯片厂商库存 (百万美元) 和库存周转天数



资料来源: 彭博, 招商证券; 注: 包括英特尔、AMD

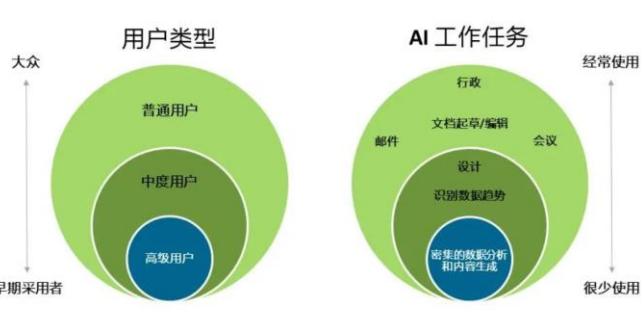
创新方面, 兼容 AI 功能的 PC 或改变人类工作方式, Canalsy 预测 2027 年将有 60% 的 PC 兼容 AI 功能。Canalsy 认为兼容 AI 的新一代 PC 将改变我们的工作方式。混合云计算和本地计算将使人们能够大幅提高工作效率, 释放自身的创造力。这将推动向“AI PC”时代的转变, 从而大大提高性能、安全性和个性化。Canalsy 预测, 初期兼容 AI PC 的应用仅限于特定的业务职能和需要强大硬件来运行高强度 AI 工作的专业技术人员。但在未来的五年里, 优化后的大语言模型和 AI 工具市场的出现, 以及融入强大 AI 集成的全新操作系统将促进兼容 AI PC 的普及。随着软件技术的迎头赶上, 充分利用兼容 AI PC 的采用将在 2025 年加快上升, 而届时也正是第二代 AI PC 的面世, 与预测的市场更换周期吻合。兼容 AI 的 PC 的部署将稳步扩展到其他业务部门。Canalsy 预测, 到 2027 年 60% 的 PC 将兼容 AI。

图 41: 全球兼容 AI PC 普及曲线



资料来源: Canalsy, 招商证券

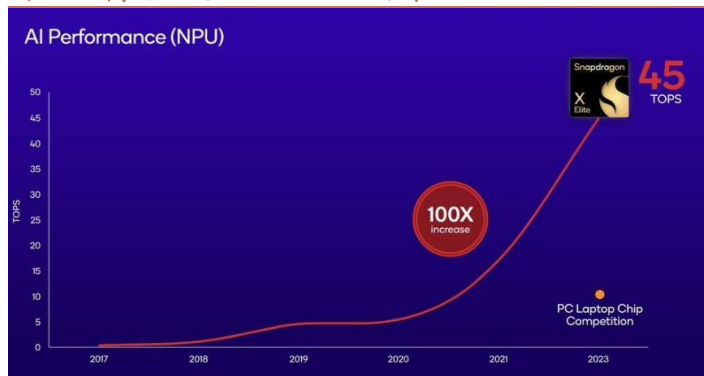
图 42: AI PC 用户类型和 AI 工作任务趋势预测



资料来源: Canalsy, 招商证券

联想已联合多厂商展示 AI PC，Intel、高通推出专为 AI 大模型打造的 PC 处理器，苹果 M3 系列芯片 AI 性能亦大幅升级，AI PC 有望 24 年正式推出。联想 23M10 在以“AI for All”为主题的联想 Tech World 2023 大会展示了首款 AI PC，重新定义生产力工具。AI PC 能够创建个性化的本地知识库，用大模型压缩技术在离线状态下运行个人大模型，实现 AI 自然交互。AI PC 是为每个人量身定制的全新智能生产力工具，可以学习用户的思维模式来完成任务，设备就好像是用户的数字延伸，联想称之为“AI Twin”。高通在 23M10 骁龙峰会上推出专为 AI 打造的新平台—骁龙 X Elite，支持在终端侧运行超过 130 亿参数的生成式 AI 模型，拥有快达竞品 4.5 倍的 AI 处理速度，OEM 厂商预计将于 2024 年中推出搭载骁龙 X Elite 的 PC。苹果 23M11 初发布的 M3/M3 Pro/M3 Max 芯片引入增强型神经网络引擎，用于加速强大机器学习模型，与 M1 系列芯片相比，新的神经网络引擎带来最高达 60%速度提升，可运行包含数十亿个参数的 Transformer 模型。英特尔 23M12 推出新型酷睿 Ultra 处理器，专为支持人工智能技术而设计。

图 43: 高通骁龙 X Elite AI 功能表现



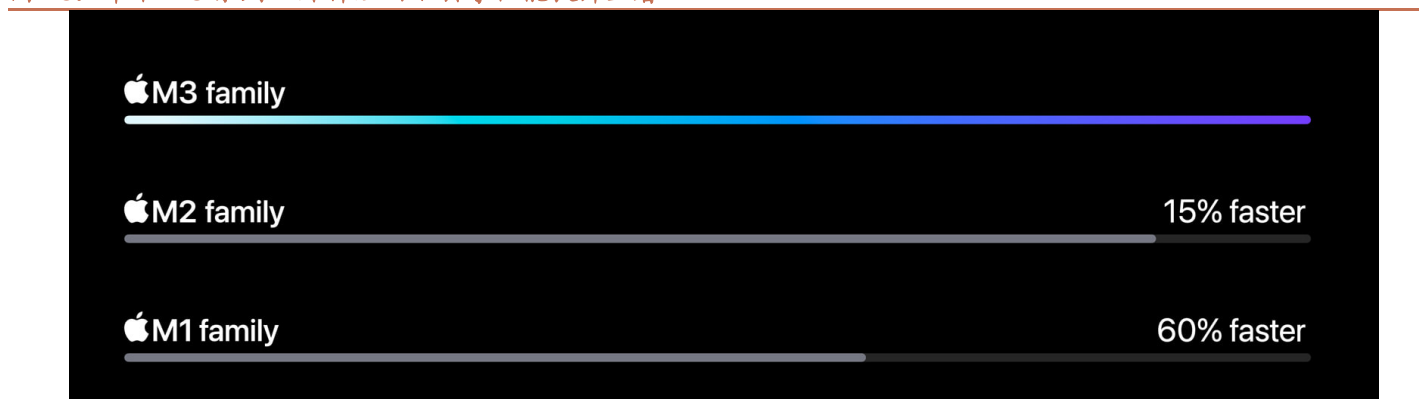
资料来源：高通，招商证券

图 44: 英特尔酷睿 Ultra 处理器产品亮点



资料来源：英特尔，招商证券

图 45: 苹果 M3 系列芯片神经网络引擎性能提升显著



资料来源：苹果，招商证券

展望未来，PC 产业链厂商和第三方机构总体认为 23 年全年 PC 出货量下降约 10%至 2.5~2.7 亿台，2024 年受 AI PC 和 Windows 更新周期驱动有望温和复苏。PC 链芯片厂商方面，据 23Q3 业绩会信息，英特尔认为第 3 季客户库存已经非常健康，23 年 PC 出货 2.7 亿台，预计 23Q4 情况更好，同时即将推出的 AI PC 将带来数年的成长周期，加上微软要推出 Copilot 并终止对 Windows 10 的服务，将助力换机需求。AMD 预计 23 年 PC 市场规模约 2.5-2.55 亿台左右，考虑到 AI PC 和现有的 Windows 更新周期，预计 24 年会出现增长，回归季节性上升周期。笔电代工厂方面，广达预估 24 年 NB 出货有望持稳。仁宝评估，

NB 出货将会个位数季减，23Q4 营收与 Q3 持平或小幅下滑。纬创估计 23Q4 出货可能持平，全年较 2022 年衰退 10%左右。英业达认为 24Q1 的 NB 营收不会较 23Q4 低，甚至有机会环比提升，反映品牌客户对 24 年普遍预估会回温的产业趋势。**第三方机构方面**，IDC 认为 PC 行业正缓慢复苏，因为设备换机周期到来且 Windows 10 系统停用将有助于推动 24 年下半年及以后的销售。Counterpoint 预计 24 年将出现更强劲的反弹，PC 年度出货量将在 24 年回归至疫情前的水平。Canalys 认为全球 PC 出货量在连续七个季度下跌后有望迎来复苏。在节日旺季和宏观经济改善的推动下，预计 23Q4 市场将增长 5%，24 年全年出货量预计达到 2.67 亿台，较 23 年增长 8%，主要得益于 Windows 的更新周期，以及具备 AI 功能和采用 Arm 架构电脑的崛起。

图 46: PC 需求展望 (第三方机构或 PC 链厂商)

第三方机构或厂商	动态更新及未来展望
IDC	PC行业正缓慢复苏，因为设备换机周期到来且Windows 10系统停用将有助于推动2024年下半年及以后的销售。(2023年10月)
Counterpoint	全球PC出货量在2023年第3季度表现继续回稳，预计2024年将出现更强劲的反弹，年度PC出货量将在2024年回归至疫情前的水平。(2023年10月)
Canalys	全球个人电脑出货量在连续七个季度下跌后有望迎来复苏。在节日旺季和宏观经济改善的推动下，预计2023年第四季度市场将增长5%。展望未来，2024年全年出货量预计达到2.67亿台，较2023年增长8%，这主要得益于Windows的更新周期，以及具备AI功能和采用Arm架构电脑的崛起。(2023年12月)
戴尔	预估2023年全球PC出货为2.5亿台，年减15%，预估下半年下滑速度减缓，展望2024年有3~4%的成长机会。(2023年9月)尽管自家PC业务需求保持稳定，但整体PC市场还没有迎来强劲复苏，4QFY24(截至2024年1月底)营收约在220亿美元。期待接下来PC产业的改变有助带动更新潮，包括AI PC、Windows on ARM等趋势。(2023年12月)
惠普	预计23年PC市场销量略低于2.5~2.6亿台，2024年有望回升。(2023年8月)惠普看好2024年的复苏，并预计下半年推出AI PC产品。(2023年12月)
联想	联想集团副总裁、中国区首席市场官王传东：“我们预期从三季度是一个恢复期，到年底应该能见到正的增长，24年还是非常乐观的。”(2023年10月)2024年，PC市场将受换机周期、新产品如AI PC推出影响，TAM将同比增长低个位数百分比。(2023年11月)
英特尔	第3季客户库存已经非常健康，PC出货一如之前所预估的2.7亿台规模，目前看来第4季情况会更好，即将推出的AI PC将带来数年的成长周期，加上微软要推出Copilot并终止对Windows 10的服务，都是助力。(2023年10月)
AMD	公司预计23年的PC市场规模约2.5-2.55亿台左右，考虑到AI PC和现有的Windows更新周期，预计2024年会出现增长，回归季节性上升周期。(2023年10月)
笔电代工厂	广达预估23年第4季NB出货将季减双位数百分比，2024全年NB出货有望持稳。仁宝评估，NB出货将会个位数季减，第4季整体营收有机会与第3季持平或小幅下滑。纬创估计第4季出货可能持平，全年可能较2022年衰退10%左右。英业达认为2024年第1季的NB营收不会较第4季低，甚至有机会季增，反映品牌客户对2024年普遍预估会回温的产业趋势。(2023年10/11月)

资料来源：各第三方机构官网，各公司官网、公告、业绩说明会，Digitimes，搜狐科技，招商证券

平板电脑方面，IDC 预计 2023 年出货量同比-17.1%至 1.34 亿台。疫情期间线上教学、办公需求大幅增加，平板迎来短期爆发式增长。伴随疫情带来的短期需求已逐步释放，平板需求将逐步回落。IDC 预计 2023 年平板出货量 1.34 亿台，同比-17.1%。三星在 23Q3 电话会表示，预计与 2021 年远程办公和教育相关的高需求相比，2022~2023 年平板电脑市场出现萎缩，但随着换机周期临近，预计 2024 年平板电脑市场也将出现好转，增长将集中在高端市场。

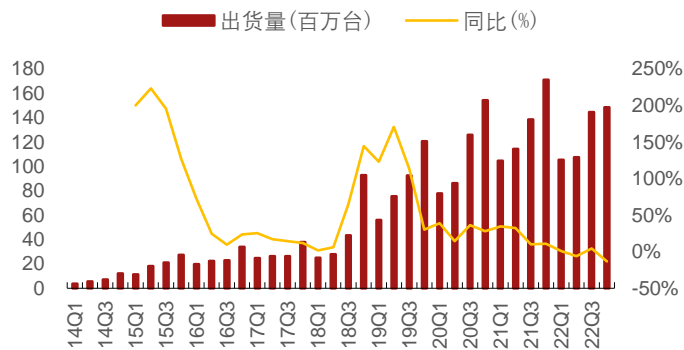
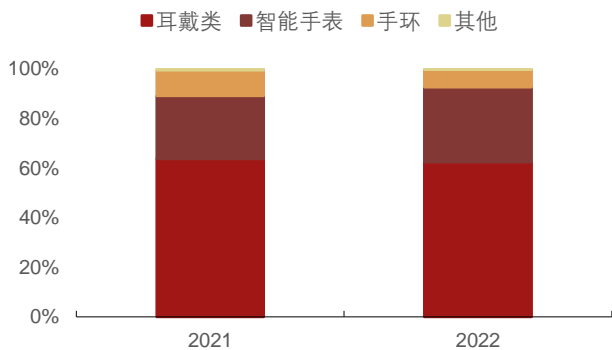
### 3、可穿戴：23 全年温和复苏，关注海外新兴市场和 AI 穿戴创新

TWS、智能手表、手环是可穿戴设备三大单品，TWS、智能手表仍处于渗透率提升的阶段。广义的可穿戴设备主要涵盖耳戴设备、智能手表、手环、XR 以及衣物类等其他品类。据 IDC，耳戴设备、智能手表、手环为三大主要单品，2022 年占比分别为 62.3%、30.2%、7.1%，其中耳戴设备以 TWS 为主，还包括头戴式、颈戴式等耳机。其中，TWS、智能手表渗透率仍有较大提升空间。

2022 年全球可穿戴出货量同比-7.7%至 4.92 亿台，首次出现负增长，仅智能手表品类实现正增长。据 IDC，2022 年全年可穿戴设备出货量同比下降 7.7%至 4.92 亿台，出货量首次出现负增长，主因全球经济环境形势严峻、消费者需求放缓。分类别来看，2022 年耳戴式设备同比下降近 10%，而手环出货量也因智能手表的竞争挤压而持续下降，仅智能手表实现增长。

图 47: 2021 和 2022 年可穿戴设备各品类占比

图 48: 14Q1~22Q4 全球可穿戴设备出货量



资料来源: IDC, 招商证券; 注: 其他包括眼镜类、衣物类等

资料来源: IDC, 招商证券

本节我们重点分析智能手表、TWS 两大品类，XR 第四节单独分析。

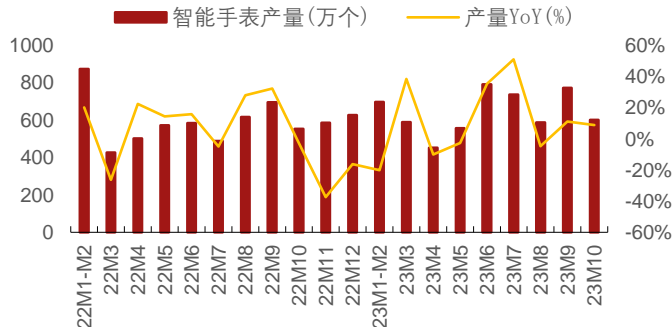
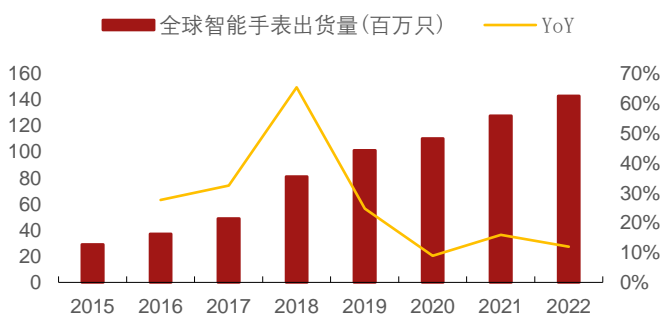
总体来看，智能手表、TWS 需求经历 23Q4~23Q1 连续两个季度出货量同比下滑后，23Q2 需求有所回暖，出货量同比增速回正，23Q3 延续复苏趋势。23 年全年可穿戴出货量有望实现温和增长。分地区看，23 年印度等海外新兴市场可穿戴需求表现强劲，主要受益于中低端 TWS、智能手表需求的增长。

(1) 智能手表

智能手表经历了连续 2 个季度的出货量同比下滑之后，23Q2 出货量恢复增长，23Q3 延续复苏趋势实现同比双位数增长。据 Counterpoint，22Q4 智能手表出货量同比下降 8%，为八个季度以来首次出现负增长，主因通胀压力、印度市场增长放缓。但由于前三个季度的强劲同比增长，2022 年全球智能手表出货量逆势增长 12%至约 1.43 亿只。23Q1 智能手表需求并未反弹，出货量同比小幅下滑。但经历了连续 2 个季度的下滑之后，全球智能手表出货量 23Q2 恢复增长，同比增长 11%，23Q3 延续复苏趋势，出货量同比增长 11%，达到 3500 万只。据国家统计局数据，23 年 1~5 月中国智能手表产量同比下滑，6 月开始回升。

图 49: 2015~2022 年全球智能手表出货量

图 50: 22M1-2~23M10 中国智能手表产量



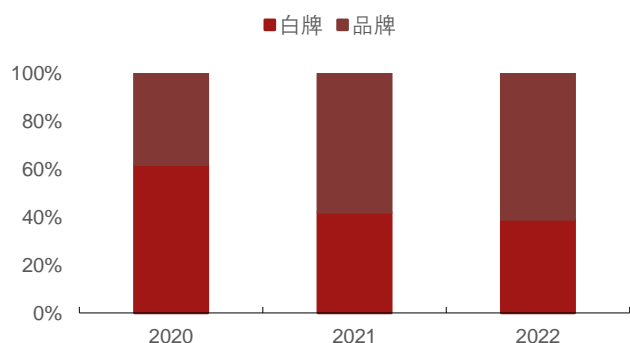
资料来源: Counterpoint, 招商证券

资料来源: 国家统计局, 招商证券

目前智能手表行业整体处于“苹果一超多强、白牌丛生”的局面。苹果领跑智能手表市场，据 Counterpoint，2022 年苹果市场份额为 34.1%，第二梯队厂商为三星、华为，分别占比为 9.8%和 6.7%，其后的厂商更加分散且更迭频繁。据旭日大数据，白牌占比呈下降趋势，但占比仍高，2022 年达 39%。

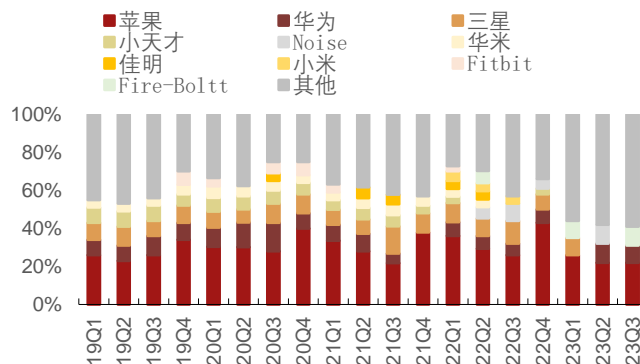
**23Q3 华为表现较为突出，三星表现有所下滑。**据 Counterpoint，23Q3 苹果、Fire Bolt、华为出货量前三，份额分别为 22%、10%、9%。其中华为表现较为突出，主要得益于新品 Watch 4/GT4 系列、华为手机的回归和捆绑销售模式；三星表现有所下滑跌出前三，主因传统型号出货量大幅下降。

图 51: 19~22 年全球智能手表白牌和品牌出货量占比



资料来源: 旭日大数据, 招商证券

图 52: 19Q1~23Q3 全球智能手表品牌份额变化



资料来源: Counterpoint, 招商证券

**新品和创新方面，关注智能手表大健康功能的迭代升级、AI 赋能技术创新。**运动管理、健康检测为智能手表的核心功能，苹果为首的科技厂商持续在运动、健康领域加大投入，建议持续关注新品运动管理（数据分析、运动姿态检测、导航精度升级等）、健康检测（血压、血糖等）功能的迭代升级和 AI 赋能带来的应用创新（个性化的计划等）。23M5 华为发布业界首款支持高血糖风险评估研究的智能手表 Huawei Watch 4 系列。23M10 小米推出智能手表形态的小米腕部心电血压记录仪，获得中国 NMPA 二类医疗器械注册证。此外据彭博消息，Apple Watch Series 10 或添加“血压趋势监测”功能。

表 5: 2023 年智能手表部分新品发布和技术创新情况

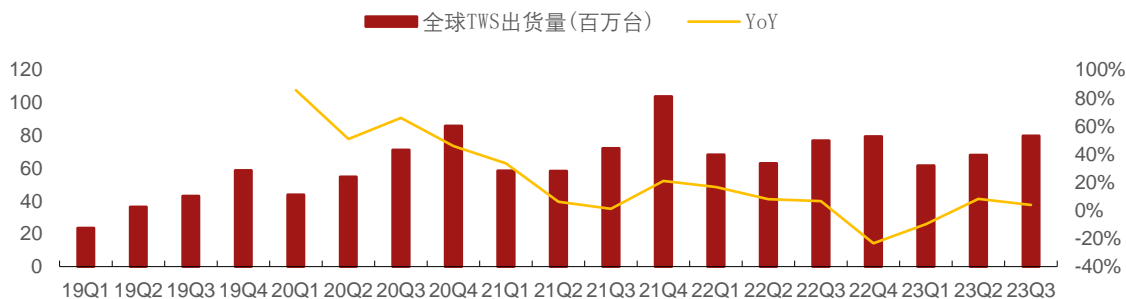
厂商	时间	事件
苹果	23.02	苹果无创血糖监测技术取得突破性进展, 无创血糖监测系统从早期“桌子”大小的版本缩小至“iPhone”
华为	23.03	华为发布支持双向北斗卫星的 WATCH Ultimate。
华米	23.03	华米宣布要为旗下智能手表 GTR4 推出最新版本的 Zepp OS 操作系统, 并把 ChatGPT 技术融入其中。
华为	23.05	华为发布业界首款支持高血糖风险评估研究的智能手表 Huawei Watch 4 系列。
三星	23.07	三星推出 Galaxy Watch 6 系列, 强化健康管理功能。
苹果	23.10	传 Apple Watch Series 10 添加“血压趋势监测”功能。
小米	23.10	小米推出智能手表形态的小米腕部心电血压记录仪, 获得中国 NMPA 二类医疗器械注册证。

资料来源: 各公司官网, 彭博社, Digitimes, 韩媒每日经济, TechRadar, Gadgets & Wearables, The Information, 招商证券

## (2) TWS

**TWS 23Q2 出货量同比增速回正，23Q3 延续复苏。**据 Canalys，22Q4~23Q1 TWS 出货量连续两个季度同比下滑，主要受消费需求疲软影响，但 23Q2 需求有所回升，出货量达 6816 万台，同比+8.2%，23Q3 延续温和复苏趋势，出货量 7990 万台，同比+3.9%。

图 53: 19Q1~23Q3 全球 TWS 耳机出货量

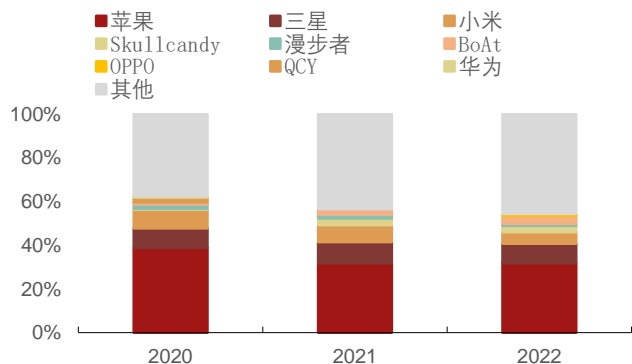


资料来源: Canalsy, 招商证券

TWS 与智能手表竞争格局相似, 呈现苹果一超多强的竞争格局。品牌厂商当中, 苹果在出货量上明显领先于其他厂商, 据 Canalsy 数据, 2022 年苹果 TWS 耳机出货量占市场份额的 32%, 其他主要品牌为三星、小米等, 同时较低端的白牌 TWS 耳机在出货量上仍然较多, 2022 年占到 46%。

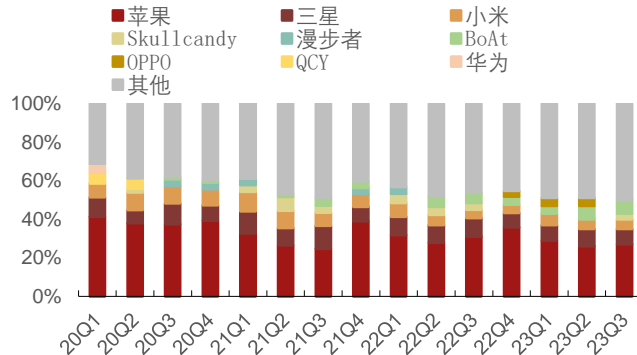
23Q3 苹果、三星出货量同比有所下滑, 印度品牌 boAt 和小米表现较佳。23Q3 苹果以 27% 的市场份额仍位列第一, 但出货量下降 8.3%。三星以 8% 市场份额排名第二, 出货量下降 9.5%。印度品牌 boAt 和小米均有两位数的增长, 并分别以 7% 和 5% 的市场份额位列第三和第四。Skullcandy 的出货量下降 1%。

图 54: 2020~2022 全球 TWS 耳机品牌市场份额变化



资料来源: Canalsy, 招商证券; 注: 苹果包括 Beats, 三星包括 JBL、Harman; OPPO 包括 OnePlus

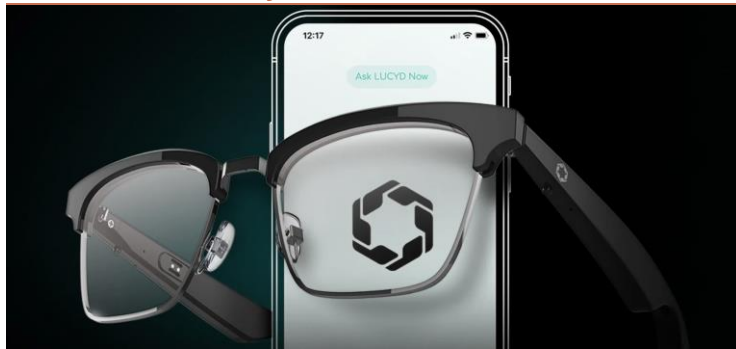
图 55: 19Q1~23Q3 全球 TWS 耳机品牌市场份额变化



资料来源: Canalsy, 招商证券; 注: 苹果包括 Beats, 三星包括 JBL、Harman; OPPO 包括 OnePlus

AIGC 驱动 TWS 成为随身 AI 语音助手, 有望成为行业下一创新重点。AI 大模型有望助力 TWS 耳机基于 AI 算法的相关功能 (翻译/听写、自适应主动降噪、通话降噪、个性化空间音频) 持续创新, 持续关注音频类可穿戴设备作为随身 AI 语音助手的成长空间。23M4 Lucyd 发布 LucydAPP, 该 APP 是首个接入 Open AI 平台的语音助手, 支持以语音方式和 Chatgpt 进行交互, 不需要键入文字和解锁手机屏幕。23M5 科大讯飞发布的 iFLYBUDS Nano 系列出厂搭载未来智能的 AI 生成式会议办公效率工具 VIAIM AI。

图 56: Innovative Eyewear 智能眼镜支持 ChatGPT 交互 图 57: iFLYBUDS Nano 搭载 VIAIM AI



资料来源: Innovative Eyewear, 招商证券

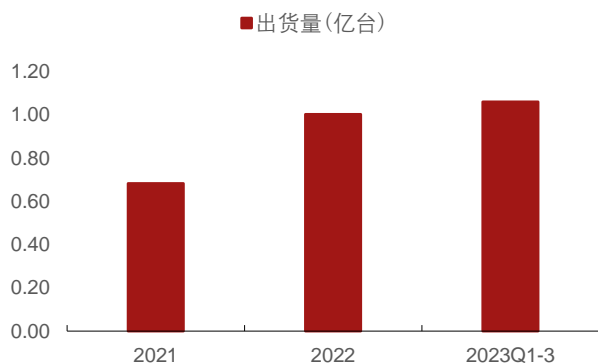


资料来源: 科大讯飞, 招商证券

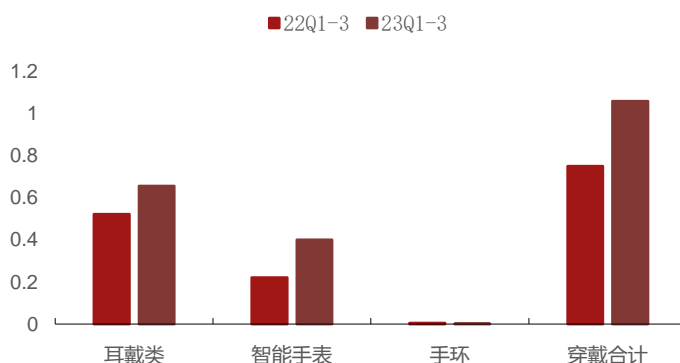
分地区看，2023 年前三季度印度、非洲等海外新兴市场穿戴需求表现强劲，主要受益于中低端 TWS、智能手表需求的增长。以印度为例，据 IDC 数据，2023 年上半年印度可穿戴设备出货量同比强劲增长 53.3% 达 5780 万台，23Q2 可穿戴设备的 ASP 从 22 年同期的 26.7 美元降至 21.0 美元。23Q2 智能手表的 ASP 下降 44.9% 至 25.6 美元。在耳戴式耳机类别中，颈带和 TWS 的平均售价分别为 15.0 美元和 18.7 美元，分别下降 6.4% 和 15.3%。印度市场 23Q3 穿戴出货量达到创纪录的 4810 万台，同比增长 29.2%。2023 年前三个季度的出货量为 1.059 亿部，超过了 2022 年的 1.010 亿部。

图 58: 2021~23Q1-3 印度市场可穿戴出货量

图 59: 印度市场 22Q1-3~23Q1-3 分品类出货量 (亿台)



资料来源: IDC, 招商证券



资料来源: IDC, 招商证券

其他新品创新方面, Humane 发布的穿戴式 AI 设备 AI Pin 引发市场关注。23M11 Humane 发布了 AI Pin 穿戴式 AI 设备, 是一种安置在服饰上的微型投影, 通过投屏在手掌上进行交互, 在 AI 模型助力下, 可执行写文稿、听音乐、实时翻译等任务, 这款产品凭借其独特的设计和功能, 获得了 OpenAI、微软等知名企业的支持。主要亮点包括: 1) 融入 AI 能力: Ai Pin 配备了类似 ChatGPT 的 AI 聊天助手 Ai Mic, 其定位为 AI 助理, 内置 AI 大模型。2) 无需唤醒词的语音控制: AI Pin 时刻在线, 无需任何唤醒词即可激活。通过语音控制操作, 并能投影显示 AI 驱动的交互界面。3) 激光投影与显示技术: 配备激光墨显示技术, 能在任何近处表面 (如手掌或桌面) 投影出文本、图形和 UI 元素。4) 信任灯功能: 配备有一个信任灯, 当设备的摄像头、麦克风或其他传感器记录数据时, AI Pin 会亮起, 为用户提供安全与透明感。AI Pin 售价为 699 美元, 每月需要额外支付 24 美元订阅费。

图 60: AI Pin 产品形态展示



资料来源: Humane, 招商证券

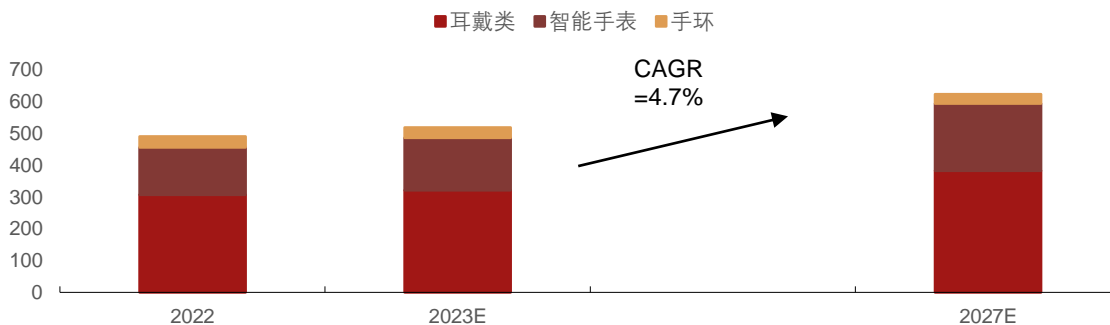
图 61: AI Pin 交互界面展示



资料来源: Humane, 招商证券

**2023 年智能手表、TWS 温和增长，看好未来中长期成长空间。**智能手表方面，我们认为智能手表渗透率仍低，未来有望受益于运动、健康功能不断完善而持续增长。**TWS 方面**，我们认为全球中低端 TWS 市场仍然具备较大的渗透率提升空间，2022 年疫情、通胀等原因导致下游 TWS 需求疲软，2023 年逐步从下行中复苏，其中白牌 TWS 市场有望持续复苏。据 IDC 预计，2023 年全球可穿戴设备出货量同比+5.6%至 5.198 亿台，其中耳戴类（TWS 为主）同比+4.5%、智能手表同比+11.3%，手环同比-8.8%；22~27 年出货量 GAGR 为 4.7%，其中耳戴类、智能手表、手环 CAGR 分别为 4.5%、6.3%和-2.2%。三星在 23Q3 电话会表示，考虑到换机周期、发达市场的健康相关需求增长以及新兴市场渗透率的不断提高，预计 2024 年智能手表市场将实现两位数的增长。2024 年 TWS 市场预计将小幅增长，增长点主要在新兴市场的扩张。

图 62: 2023E-2027E 全球可穿戴设备出货量预测（百万台）



资料来源: IDC, 招商证券; 注: IDC 2023 年 9 月 20 日预测

#### 4、XR: 苹果 Vision Pro 发售在即，将引领 XR 产业趋势

目前 XR 行业正处于 VR 增速放缓，MR 即将起量，AR 尚待技术成熟的阶段，市场主要玩家包括苹果、索尼等硬件龙头和 Meta、Pico (字节) 等互联网龙头。

图 63: XR 行业发展图谱

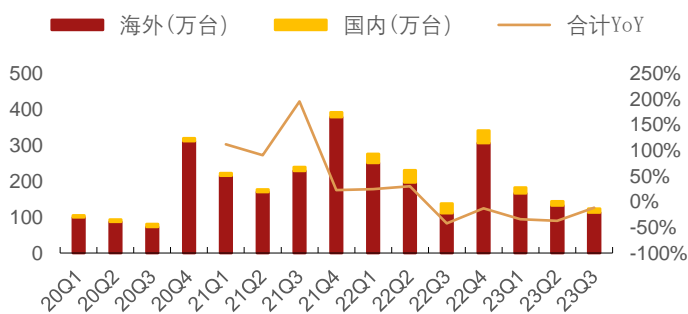


资料来源：招商证券绘制

**22Q3~23Q3 VR 出货量连续第 5 个季度同比下滑。**据 wellsenn XR，23Q3 全球 VR 出货量 123 万台，同比-12%环比-15%，销量下滑主因：Meta Quest 2 产品老旧，Quest Pro 性价比低，Meta 系头显销量逐渐下滑；此外 Pico、PSVR2 等 C 端 VR 三季度也出现了销量环比下滑趋势。

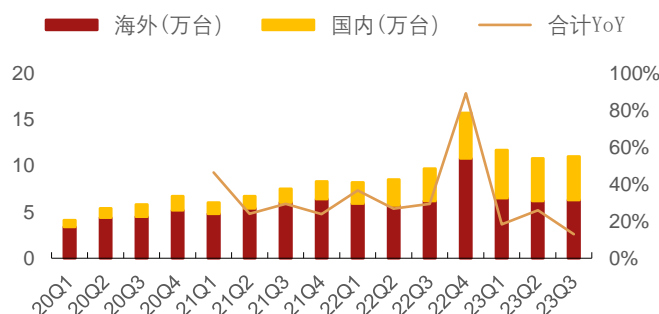
**23Q3 AR 出货量延续增长趋势，主要受益于消费级观影产品贡献。**23Q3 全球 AR 出货量 11 万台，同比+13%环比+2%，销量增长主要来自于中国 AR 品牌贡献，三季度 Xreal Air 2、影目 Go 等新品上市发售，以及雷鸟、Rokid、Viture 等消费级观影 AR 眼镜是主要增量来源。

图 64: 20Q1~23Q3 全球 VR 头显出货量



资料来源：wellsenn XR，招商证券；注：sell out 统计口径，不含 VR 盒子

图 65: 20Q1~23Q3 全球 AR 头显出货量



资料来源：wellsenn XR，招商证券；注：sell out 统计口径，不含无屏 AR

**新机方面，苹果发布 Vision Pro，空间计算的 iPhone 时刻已至。**2023 年 6 月 6 日，苹果发布 Vision Pro 头显及 visionOS，实现了性能、沉浸感和功能的高度融合。Vision Pro 在性能、显示、交互、音频、外观设计等方面显著优于同行；visionOS 是首款空间计算操作系统，强大的开发者生态有望助力内容创新。

- **硬件：性能、显示、交互、音频、外观设计等方面引领创新。**1)性能：M2+R1 双芯设计，计算性能显著超出同行；2)显示：单眼 4K Micro OLED 屏幕+定制 3 片式 Pancake；3)交互：Vision Pro 配备 12 摄像头+5 传感器+6 麦克风，实现脱离手柄的眼神+手势+语音交互。文本输入支持悬空虚拟键盘、外接蓝牙键盘和游戏手柄。同时，搭载外屏 EyeSight 功能，双向透视提升社交便利性，以及具备全彩透视功能；4) IPD：搭载无极单目 IPD；5) 音频：采用全新空间音频技术；6) 电池：插电支持全天候使用，外接电池方案提升佩戴舒适度；7) 外观：外观优雅紧凑，外形类似滑雪镜，由 3D 玻璃前盖、铝制边框以及轻质眼罩和边带构成。

- **应用：支持第三方内容应用，发布至今应用生态持续完善。**在 WWDC 2023

敬请阅读末页的重要说明

大会上，苹果展示了 Vision Pro 在 B 端和 C 端应用上带来的非凡体验，总体上 B 端主要集中在生产力提升以及医疗教育、工业设计等诸多商业场景，而 C 端应用视频、社交、影视、游戏为主要场景。Vision Pro 头显支持 Unity 应用和兼容迪士尼 Disney+ 流媒体服务。23M11 苹果向用户推送了 iOS17.2 开发者预览版 Beta 2 更新，主要引入一项新功能，可以让 iPhone15 Pro 系列录制空间视频，以便于在即将推出的 Vision Pro 头显中查看。此外，苹果 23M11 开始加强 Vision Pro 的企业市场开发应用的宣传，在官网新增了“通过 Apple Vision Pro 重塑企业 App”，同时 Apple TV 列出了一系列支持 Vision Pro 的 3D 观影。库克在 23Q3 电话会上亦表示全球基于 Vision Pro 开发的应用正不断的涌现。

- **系统：首款空间计算操作系统，助力开发者内容创新。** VisionOS 是首款为空间计算打造的操作系统，满足低时延要求、多应用 3D 引擎、应用生态的扩展，完美兼容现有生态应用。在 XR 应用上，苹果布局开发者工具包多年。VisionOS 基础架构主要基于 SwiftUI、RealityKit、ARKit 几大框架，开发工具则包括 Xcode、Reality Composer Pro 和 Unity。

**23Q4 苹果 Vision Pro 产业链已进入量产，长期来看苹果 XR 产品体系成长空间广阔。**我们认为苹果 Vision Pro 在空间计算赛道上具备开创意义，解决众多技术难题，相对竞品优势碾压，类比之前 iPhone4 的 Retina 屏，在苹果定义好 Vision 系列软硬件规格和开发工具后，随之衍生的各种 2B2C、AIGC 场景应用内容会逐渐丰富，且后续产品会持续进行产品和价格迭代优化，考虑整体苹果生态赋能，我们看好苹果 MR 产品长线发展。根据我们跟踪，**Vision Pro 组装及零部件供应链正式量产已于 23Q4 开始，今年 1 月下旬有望开启预售，如市场反响比较好，有望继续扩产，24 年全年销量有望达百万级。**

图 66：苹果 Vision Pro 有望开启未来数年空间计算的发展机遇



资料来源：苹果，招商证券绘制

**Quest 3 于 23M10 正式开售，关注新机销售情况。** Quest3 新品性能提升较大，显示方面支持全彩透视且分辨率亦提升 30%，光学方面采用 Pancake，较上代减薄 40%，传感器方面增加一颗 3D 深感摄像头，处理器方面采用全新骁龙 XR2 Gen2，图形性能达先前产品的两倍，手柄方面 Quest 3 手柄重新设计，取消了外部跟踪环，还支持 TruTouch 触觉技术。应用方面，除游戏、直播外，Quest 3 亦将兼容多款办公应用，同时 Meta AI 也将登录 Quest3。我们认为 Quest 3 MR 的定位，硬件较大的升级，以及应用拓展至办公+AI 等场景带来的用户体验改善

值得关注，建议持续跟踪新机销售情况。

此外，腾讯 24 年底有望引入 Meta 平价款 VR 进入中国大陆市场值得关注。据华尔街日报 23M11 报道，腾讯与 Meta 达成初步协议，将在中国销售其新的平价款 VR 头显。此前 Meta Quest 产品并未在中国大陆官方渠道发售，Meta 有望重返中国大陆市场，我们认为平价款在国内发售值得关注。

图 67: Quest 3 比 Quest 2 更轻薄



图 68: Quest 3 取消外部跟踪环



资料来源: Meta 官网, 招商证券

资料来源: Meta 官网, 招商证券

AI 有望从硬件、内容两个方面赋能 XR 行业，带动行业加速成长。

- **硬件: AI 算法有望持续提升 XR 感知交互体验。** 为了提升 XR 的感知交互体验，持续改进硬件和 AI 算法至关重要。XR 设备需要快速准确地识别和理解真实世界信息，以便在真实和虚拟世界之间进行有效交互。AI 可以利用计算机视觉算法和深度理解技术，高效地还原真实环境，并优化眼动追踪、裸手交互、面部识别等多种感知交互体验，以提高 XR 设备的性能和用户体验。
- **内容: AIGC 技术赋能 3D 内容创作，丰富了内容端的供给。** 过去，XR 游戏、视频等内容的制作成本一直居高不下，是行业发展的重要制约因素之一。AIGC 的问世使得内容创作领域实现了量质齐飞的飞跃，大模型可以快速生成大量内容，且在质量和效率方面不逊于人类。未来，通过运用 AIGC 技术，创作者能够更加高效地处理和编辑大量的 3D 模型、纹理和动画等素材，从而提高了制作效率和降低了制作成本。同时 AIGC 技术可以自动化部分创作流程，例如自动生成虚拟场景、人物和物体等，从而提高了创作质量和效率。

图 69: 生成式 AI 模型面向 XR 赋能对话式 AI 和全新渲染工具

模态	对话式 AI		AI 渲染工具		
	文本生成文本	文本生成图像	文本生成 3D	图像生成 3D	视频生成 3D
模型示例	ChatGPT	Stable Diffusion	Magic3D	Instant NeRF	Unsolvd
描述	利用大语言模型(LLM)生成类人回复	利用 2D 扩散模型将文本转化为逼真的图像	利用扩散 + NeRF (或类似技术) 将文本转化为 3D 模型	利用 NeRF 将图像转化为逼真的 3D 模型	将视频转化为逼真的 3D 模型
执行	语音 ↓ ASR* ↓ 文本 ↓ ChatGPT ↓ 文本 ↓ TTS** ↓ 语音	语音 ↓ ASR ↓ 文本 ↓ Stable Diffusion ↓ 图像 ↓ 游戏引擎+ ↓ 3D 纹理	语音 ↓ ASR ↓ 文本 ↓ Magic3D ↓ 3D ↓ 游戏引擎 ↓ 3D 物体	图像 (单/多张) ↓ NeRF ↓ 3D ↓ 游戏引擎 ↓ 3D 物体 3D 场景 3D 虚拟化身	视频 ↓ 生成式 AI ↓ 3D ↓ 游戏引擎 ↓ 3D 场景 3D 世界
在 XR 中的应用	为能够发音并表达情绪的虚拟化身生成类人对话	为 3D 物体/虚拟化身生成新纹理或颜色	生成逼真的 3D 物体以推动虚拟世界普及	利用手机摄像头生成 3D 场景或用户的 3D 虚拟化身	生成 3D 场景并最终生成整个 3D 虚拟世界

资料来源: 高通, 招商证券

展望未来，VR 方面，wellsenn XR 下调 2023 年全球 VR 销量预测，预计全球 VR 销量 710 万台，同比下滑 28%，VR 市场仍集中在游戏场景，四季度 Quest 3 发售预计仍是存量用户更新升级，销量预期展望 150-180 万台，24 年开售的苹果 Vision Pro 对 23 年 VR 潜在购买用户带来较强的观望情绪，预计 2023 年 Meta 销量 500 万台、PS VR2 120 万台、Pico 30 万台。AR 方面，wellsenn XR 预计 2023 年全球 AR 销量为 50 万台，同比增长 19%，其中观影类 AR 眼镜仍是主要增长来源，增长主力来自于雷鸟、Nreal、Rokid、Viture、华为、荣耀、努比亚等品牌观影 AR 眼镜，信息提示类眼镜和 B 端市场预计亦有部分贡献。

我们认为苹果发布 Vision Pro 后，MR 行业有望迎来新一轮增长机遇，AR 眼镜的早期形态亦在持续迭代，同时 AIGC 技术的兴起有望深度赋能硬件及内容，加速 XR 行业发展。

## 5、智能家居：23 年各品类需求分化，AI 有望加速行业进入全面互联新阶段

智能家居互联互通，通常以智能音箱/中控平板作为交互入口，控制电视、摄像头、扫地机器人、空调、照明等智能终端。

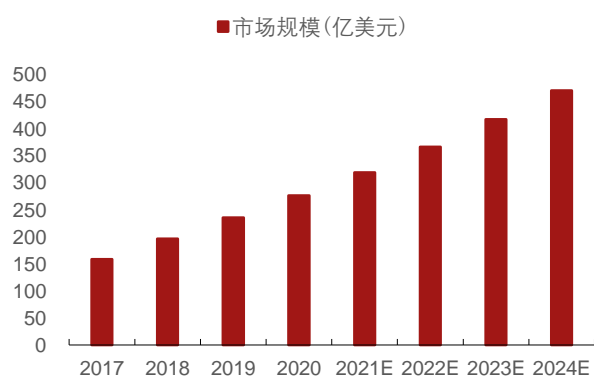
图 70：智能家居品类划分



资料来源：招商证券绘制

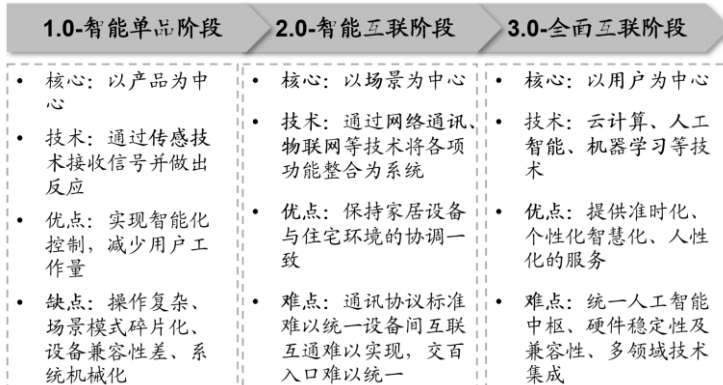
目前智能家居行业仍处于发展早期，AI 大模型有望加速行业进入全面互联 3.0 阶段。智能家居正从 2.0 阶段向 3.0 阶段发展，当前存在交互体验不佳、个性化能力弱等痛点。而 3.0 阶段需要云计算、人工智能、机器学习等技术，提供更加个性化、人性化的服务，强调以用户为中心。随着 AI 大模型的出现，智能家居或将转型为“全能 AI 生活助手”，有望加速进入 3.0 阶段。目前，阿里、百度、华为等厂商积极布局大模型，并逐步应用在全屋智能产品中，而美的、长虹、TCL、海信等传统家电玩家正计划接入第三方大模型。

图 71: 全球智能家居市场规模



资料来源: Statista, 招商证券

图 72: 智能家居行业的发展历程



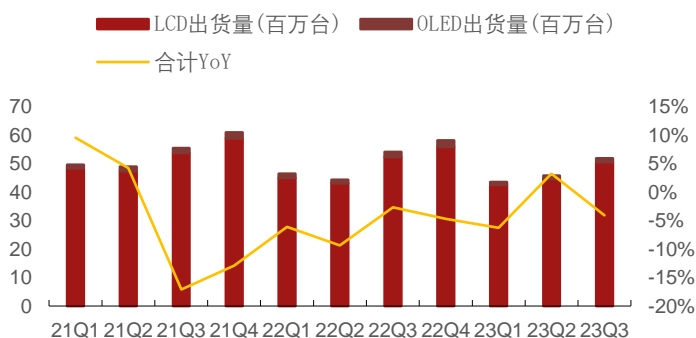
资料来源: 亚马逊云科技, 智次方, 挚物产业研究院, 招商证券

分品类来看, 我们重点分析了电视、音箱、摄像头、扫地机、游戏机。其中电视、游戏机处于成熟期, 市场较为稳定, 音箱、摄像头、扫地机仍处于成长期, 渗透率仍有提升空间。2023 年各品类需求表现分化。

(1) 电视: 23Q3 全球 TV 需求延续低迷, 预计 23 全年出货量下降 2.7%。据奥维睿沃, 23Q3 全球 TV 出货量 5180 万台, 同比-4.1%, 主因全球经济复苏缓慢、消费需求疲软, 2023 年前三季度全球电视出货共 1.41 亿台, 同比下降 2.6%。奥维睿沃预测 23Q4 全球 TV 出货仍延续下降趋势, 2023 年全球 TV 出货量同比下降 2.7%。

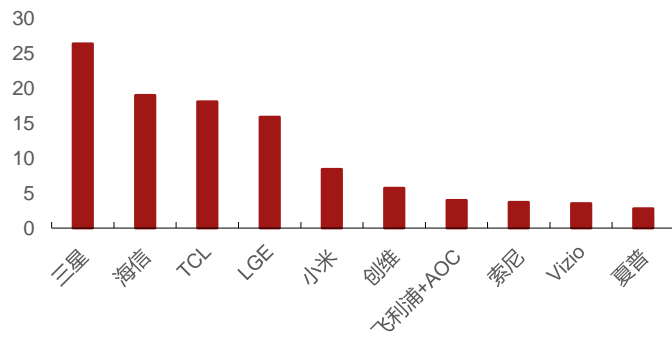
分品牌看, 从全球 TV 品牌出货表现来看, 第一梯队 (年出货量千万级以上) 市场份额持续走高, TOP5 品牌全球出货占比 62.4%, 份额同比提升 1.4%; 产业链优势及海外策略驱动下, 海信、TCL 全球出货保持增长, 外资品牌规模下降。

图 73: 21Q1-23Q3 全球 TV 出货量



资料来源: 奥维睿沃, 招商证券

图 74: 23Q1-23Q3 全球 TV TOP10 品牌出货量 (百万台)



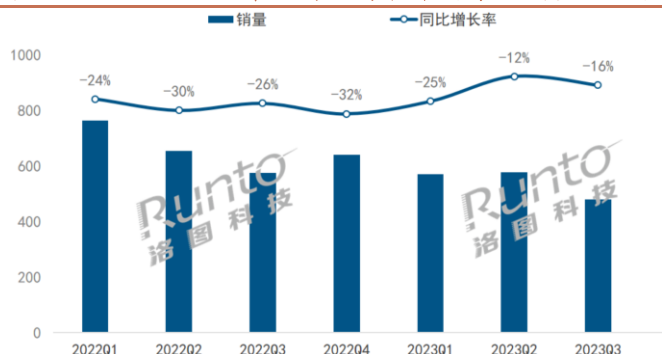
资料来源: 奥维睿沃, 招商证券

(2) 音箱: 23Q2~23Q3 中国智能音箱销量同比跌幅有收窄趋势, 预计 23 全年同比下跌 16%。当前智能音箱出货量增长放缓, 源于存在交互体验不佳、应用场景单一、个性化能力弱等问题。据洛图科技, 22Q2~23Q1 中国智能音箱销量同比跌幅超 25%, 尽管尚未不到筑底信号, 但 Q2~23Q3 中国智能音箱销量同比跌幅有收窄趋势, 分别下滑 12%和 16%, 23Q3 销量为 481 万台。洛图科技认为智能音箱品类仍然是大厂触达用户最重要的入口之一, 判断智能音箱市场的下行空间已经缩小, 预测 23Q4 中国智能音箱销量将达 580 万台, 同比下降 9%, 2024 年中国智能音箱市场销量将下降至 2076 万台, 同比下跌 6%。

AI 大模型有望驱动音箱 2.0 升级, 持续关注 AI 技术在智能音箱落地情况。随着

接入大模型的“鸟鸟分鸟”音箱发布，智能音箱重新引起市场关注，AI大模型或驱动智能音箱2.0升级，亚马逊、JBL、百度、天猫精灵、小米、京东等品牌智能音箱陆续接入大模型。

图 75: 22Q1-23Q3 中国智能音箱市场季度销量 (万台) 图 76: 2019-2024 年中国智能音箱市场销量 (万台)



资料来源: 洛图科技, 招商证券

资料来源: 洛图科技, 招商证券

表 6: 全球智能音箱新品采用的大模型技术或语音助手

	品牌	新品	大模型技术或语音助手
海外	亚马逊	Echo Pop Kids	Alexa 大语音模型
	JBL	Authentics 系列	Amazon+Google
	Vifa	ChatMini	文心一言+讯飞火星
国内	百度	Tiantian Casa 系列	文心一言+DuerOS 7.0
	天猫精灵	Sound 随声筒	精灵大模型
	小米	智能家庭屏 Pro8	小爱
	京东	“双 11” 上市	京东言犀

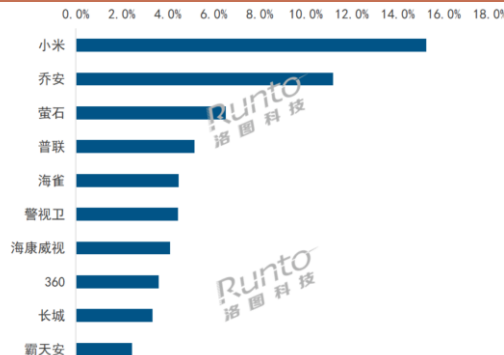
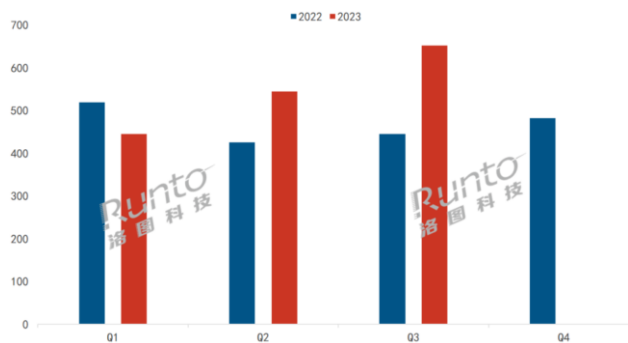
资料来源: 洛图科技, 招商证券

**(3) 摄像头: 23Q3 中国摄像头线上市场销量延续同比增长, 预计 2023 年销量同比+24%至超 2300 万台。**进入疫情后的 2023 年, 办公室、出差、旅游等家庭外场景增多, 消费者对家庭房间的安全监控, 以及对老人儿童宠物的智能监控诉求推动着摄像头市场规模向上增长。据洛图科技, 23Q2 中国监控摄像头市场线上销量同比增长 27.7%; 23Q3 销量为 652 万台, 同比增长 46.8%, 销额为 14.7 亿元, 同比增长 49%。洛图科技预测, 2023 年中国监控摄像头线上市场销量将达到 2328 万台, 同比增长 24%。

分品牌看, 小米、乔安和萤石稳居线上前三。小米销量位居第一, 销量占比为 15.2%, 小米 2 云台版和 3 云台版摄像头带动品牌销量同比上涨 32.4%。乔安连续 3 个季度销量份额成上升趋势, 23Q3 升至 11.2%。其重点在天猫平台电商发力, 产品促销力度大, 新品上量快。萤石排名第三, 销量份额 6.5%, 销量同比增长 28.4%。萤石推出摄像头+智能门锁+智能门铃多产品线生态体系, 持续向家庭渗透。其母公司海康威视重点布局户外产品, 双品牌在消费级市场形成了室内+室外的闭环。

图 77: 22Q1~23Q3 中国监控摄像头线上销量 (万台)

图 78: 23Q3 中国监控摄像头线上市场 TOP10 销量份额



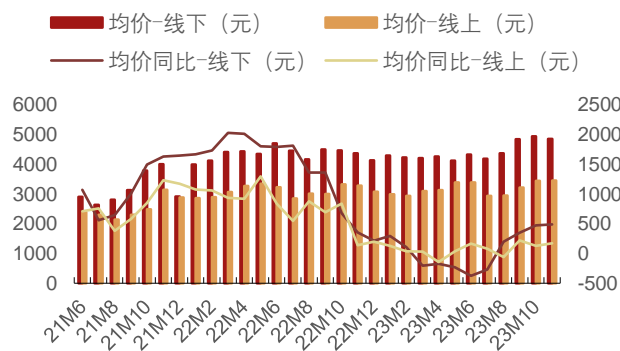
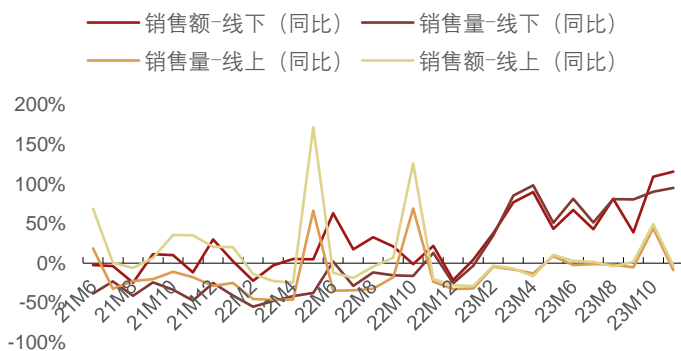
资料来源: RUNTO, 招商证券

资料来源: RUNTO, 招商证券

**(4) 扫地机: 2023 年 1~11 月扫地机行业整体呈现弱复苏趋势。**受消费需求疲软影响, 扫地机作为价格较高的可选消费品受到冲击。据奥维云网数据, 2023 年行业以价换量策略逐步奏效, 1~11 月扫地机需求整体呈现弱复苏趋势, 行业渗透率有望重回增长态势。

图 79: 21M6~23M11 中国扫地机销售额和销售量同比情况

图 80: 21M6~23M11 中国扫地机市场均价情况



资料来源: AVC, 招商证券

资料来源: AVC, 招商证券

**(5) 游戏机: 受益于 PS5 换机需求, 23M1~11 游戏机销量同比增长约 9%。**据 VGchartz, 2023 年随着 PS5 供应缓解, 受益于 PS5 换机需求, PS5 销量实现同比高增长, 带动 23M1~M11 游戏机整体销量同比增长 9%至近 3608 万台。其中, 23Q1~Q2 销量同比增速均超双位数, 而 23Q3 销量同比上涨约 5%至约 870 万台, 23Q3 增速放缓主要系 PS5 销量增速放缓, 而 Switch 销量下滑较大, 主因 Switch 进入生命周期第 7 年导致换机动力不足, 同时 Xbox Series 需求不佳, 销量亦下滑较大。

**展望后续,**当前 PS5 和 Xbox 仍处于新一代主机换机阶段, 索尼官方指引 23/4/1-24/3/31 PS5 销量同比+30.9%至 2500 万台。考虑到 Switch 进入生命周期后半段, 任天堂官方指引 23/4/1-24/3/31 Switch 销量同比-16.5%至 1500 万台, 但下一代游戏机正处于研发中, 在未来有望提供新增长动能。

图 81: 22M1~23M11 全球家庭游戏机销量及增速

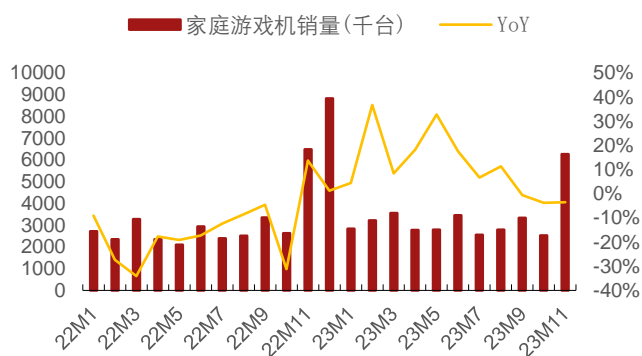
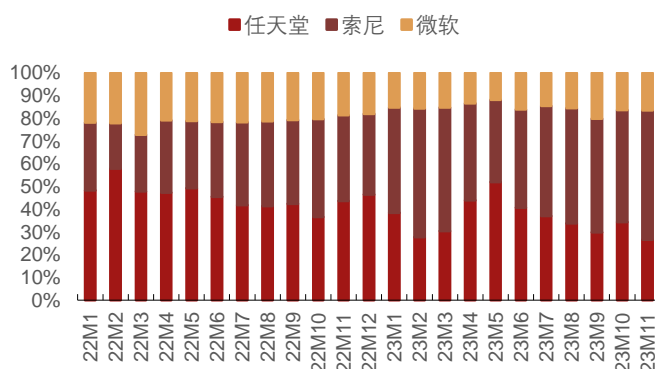


图 82: 22M1~23M11 御三家品牌家庭游戏机份额变化



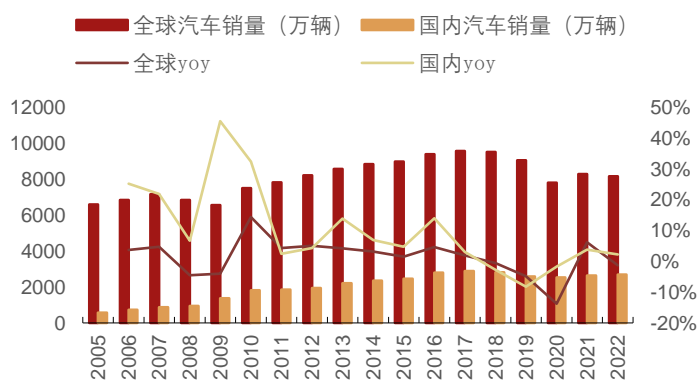
资料来源: VGchartz, 招商证券

资料来源: VGchartz, 招商证券

## 6、汽车：问界 M9 携黑科技上市，中高阶自动驾驶成车企竞争焦点

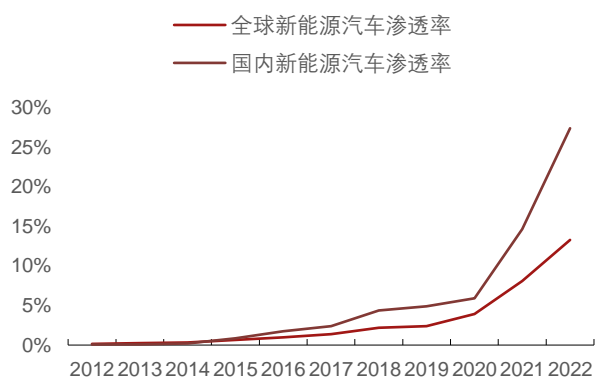
全球汽车行业进入存量市场，新能源汽车渗透率持续提升，中国为最大的电动汽车市场。根据国际汽车制造协会（OICA）数据，2017 年全球汽车市场销量见顶，近年来全球汽车销量始终在 8000 万辆上下浮动。细分赛道中新能源汽车渗透率持续提升，传统汽车产业正快速向智能化、电动化转型。2012 到 2022 年，全球新能源汽车销量从 12.5 万辆增至 1065 万辆，CAGR+56.0%，2022 年中国大陆地区约占全球电动汽车总销量的 59%。

图 83: 全球/国内汽车销量及增速



资料来源: 国际汽车制造协会、中汽协, 招商证券

图 84: 全球/国内新能源汽车渗透率



资料来源: Canalis, 同花顺, 招商证券

**23H1 国内汽车需求逐步复苏，23Q3 汽车行业进一步修复，乘用车总体销量及新能源车市场均实现环比提升。**受燃油车购置税优惠及新能源车国补退出影响，23Q1 国内汽车销量出现下滑。在各地营销活动、轻型车国六实施公告发布、企业新车型大量上市、车企半年度冲量等因素的共同拉动下，23Q2 汽车市场需求逐步恢复。受益于消费需求复苏、新能源车密集上市、燃油车稳健运行等因素影响，7~8 月车市淡季不淡，叠加 9 月传统旺季带动，23Q3 乘用车及新能源车市场总体产销进一步提升。

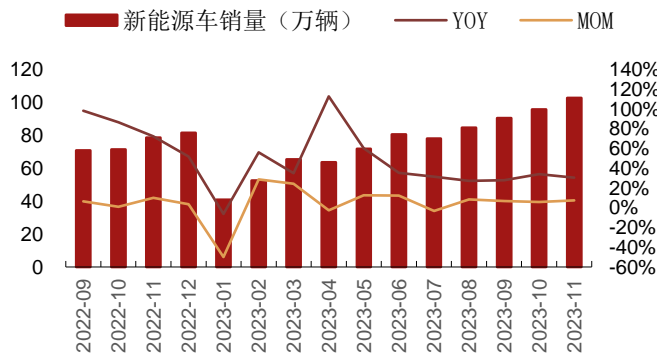
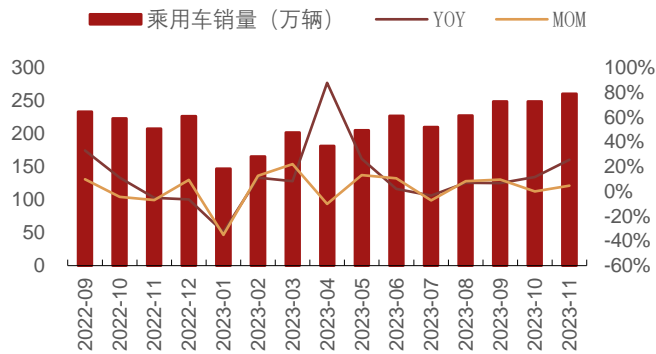
**23M12 全国乘用车市场零售同环比持续走强，新能源车消费热度持续；预计 2024 年国内汽车总销量+3%。**根据乘联会数据，2023 年 12 月（1-24 日）国内乘用车共计零售 152.5 万辆，同比+5%/环比+20%；今年以来累计零售 2086.9 万辆，同比+5%。年末市场走势仍较好，主要系多地开展线下车展/消费券等促销活动

敬请阅读末页的重要说明

动，同时车企为完成年度销量开启新一轮促销降价所致。2023年12月（1-24日）国内新能源车市场零售56.7万辆，同比+22%/环比+10%。展望未来，中汽协预测2023/2024年国内汽车总销量3000/3100万辆，同比+11.7%/+3%，其中新能源车940/1150万辆左右，同比+36.5%/+20%，出口分别为480/550万辆左右。宏观经济复苏、国家宏观产业和消费政策支持、汽车产业链热度将带动2024年汽车行业发展。

图 85: 中国乘用车月销量及同比增速

图 86: 中国新能源车销量及同比增速

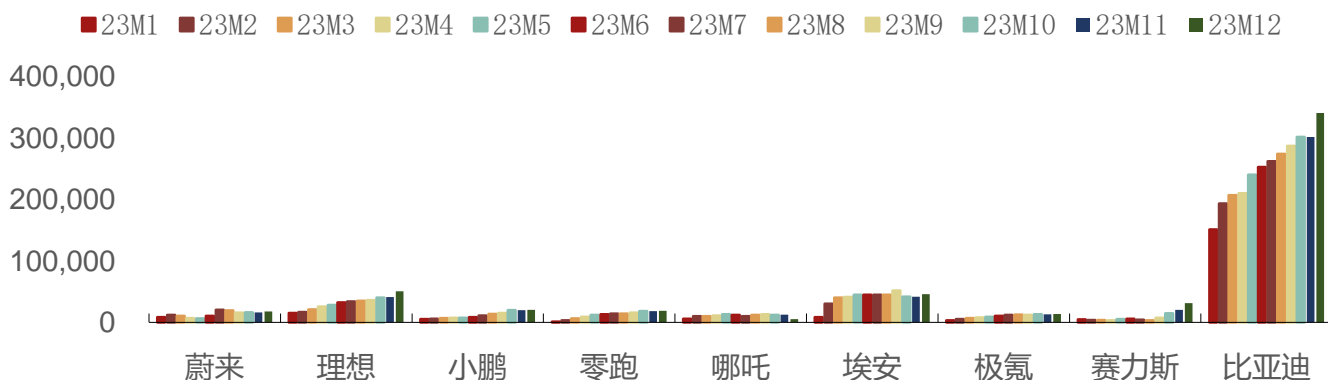


资料来源：中国汽车工业协会、招商证券

资料来源：中国汽车工业协会、招商证券

国内新能源汽车厂商12月销售表现持续分化，理想单月突破5万辆，超额完成全年目标；比亚迪全年销量突破300万辆。根据目前已有的各大新能源汽车厂商公布的信息，1) 比亚迪12月销售34.1万辆，同比+45.0%/环比+13.0%；年度销量302.4万辆，同比+62.3%，完成全年300万台销量目标。2) 埃安12月销售4.6万台，同比+53.1%/环比+10.5%；年度销量48.0万辆，同比+77.0%，略低于50万辆的全年销量目标。3) 理想12月交付5.0万辆，同比+137.1%/环比+22.7%，实现月交付5万台的目标；2023年全年交付37.6万辆，同比+182.2%，年度销量目标完成率125.3%。4) 赛力斯汽车12月销量3.1万台，同比+210.0%/环比+55.0%，其中问界系列12月交付量2.5万辆，环比+30.0%，首次突破2万台，全年交付9.4万辆。5) 小鹏12月交付2.0万辆，同比+78.1%/环比+0.4%；全年累计交付14.2万辆，同比+17.3%，年度销量完成度近70%。6) 蔚来12月交付1.8万台，同比+13.9%/环比+12.9%；全年交付16.0万台，同比+30.7%，全年销量目标完成率65.3%。

图 87: 国内主要新能源汽车厂商月度销量数据 (辆)



资料来源：各公司公众号和官网、招商证券

2023年12月26号问界M9携10大黑科技正式发布，上市2小时大定破万，上市7天大定突破3万台。问界M9为鸿蒙智行旗下年度最重磅产品、鸿蒙智行首款全景智慧旗舰SUV，搭载华为最新全栈技术解决方案，包括HUAWEI xPIXEL百万像素智慧大灯、满配十屏的屏幕系统、HUAWEI xHUD华为临境抬头显示系统、HUAWEI ADS 2.0高阶智能驾驶辅助、全维安全、途灵智能底盘、巨鲸800V高压电动平台、全新小艺智慧助手、全新HUAWEI SOUND卓越系列、第四代超级增程平台。问界M9增程Max/Ultra版售价46.98/52.98万元起，纯电Max/Ultra版售价50.98/56.98万元起。截止2024年1月1日，问界M9上市7天累计大定突破3万台；此外问界新M7累计大定已超12万辆。问界交付能力持续提升，2024年起单月交付能力预计将突破3万辆。

图 88: 问界 M9 亮点汇总



资料来源：华为发布会，招商证券

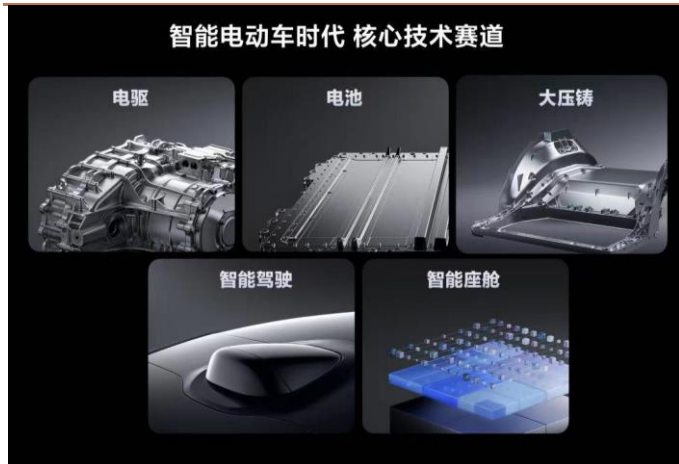
2023年12月28日小米举行小米汽车技术发布会，介绍了小米汽车的五大核心技术布局及首款新车小米SU7系列的部分特性。

- **五大核心技术：**小米深度布局电驱、电池、大压铸、智能座舱、智能驾驶领域核心技术赛道，1) 超级电机 V6/V6s 最高转速远高于 Model S；2) 电池方面自研 CTB 一体化电池技术、800V 碳化硅高压平台、行业首创电芯倒置技术；3) 大压铸方面具备 9100t 最大锁模力、自主设计大压铸设备集群、自研小米泰坦合金；4) 智驾方面推出 3 大感知技术创新+自研端到端感知决策大模型，目标 24 年进入智能驾驶第一梯队；5) 座舱方面五屏联动，澎湃 OS 赋能全面生态共享能力。
- **小米 SU7 前瞻：**共 2 个版本，定位 C 级高性能生态科技轿车，在外观内饰设计、电机底盘性能、充电续航能力、安全性能方面具备特色，如拥有全球轿车最低风阻 Cd0.195,国内电车最大 105L 前备箱、超越保时捷 TaycanTurbo 的零百加速 2.78 秒/最高车速 265km/h/百零制动距离 33.3 米等。

小米汽车目标通过 15 到 20 年的努力，成为全球前五的汽车厂商。目前价格尚未公布，产品已小规模量产，预计 24H1 正式上市。

图 89: 智能电动车时代五大核心技术赛道

图 90: 小米 SU7



资料来源: 小米, 招商证券

资料来源: 小米, 招商证券

**政策+应用端进展加速, 中高阶自动驾驶渐成车企竞争焦点。**

1) **政策方面**, 国内 11 月 17 日工信部等四部门联合印发《关于开展智能网联汽车准入和上路通行试点工作的通知》, L3/L4 级自动驾驶可获批上路, 同时首次明确高阶智驾事故责任归属。《通知》发布以来, 目前已有北京、上海、重庆 3 个城市开放 L3 级路测, 已有宝马、奔驰、智己、深蓝、极狐、阿维塔、比亚迪、问界等车企宣布获得首批高快速路 L3 级自动驾驶测试牌照, 智能网联汽车产业化进程有望加速。

2) **应用方面**, 2023 年车企 NOA 纷纷从高速路段向城市路段快速拓展, 小鹏、问界、理想、蔚来、长城、阿维塔等年内均有城市 NOA 落地或相关落地规划。同时, 特斯拉 FSD V12 迎来落地前夜, FSD 入华渐进。11 月底特斯拉开始向员工推送 FSD Beta V12, 首次采用端到端神经网络进行车辆控制, 可大幅简化代码, 本次参与车辆总数超 1.5 万辆。此外, 11 月 23 日特斯拉中国回应称 FSD 入华工作正在推进中。有望进一步对国内中高阶智能驾驶渗透起到催化作用。

表 7: 主流品牌城市 NOA 进度

品牌	城市 NOA 进度
特斯拉	23 年 8 月马斯克直播试驾 FSD Beta V12 23 年 11 月底开始向特斯拉员工推送 FSD V12 23 年 11 月 23 日特斯拉中国回应称 FSD 入华工作正在推进中
小鹏	23 年底在 50 个城市实现无图的城市 NGP 功能 24 年实现 XNGP 功能覆盖全国主要路网、并同步推向欧洲等其它国家
蔚来	23 年 9 月增强领航辅助 NOP+ 将从高速进入城区 23 年 12 月 12 日, 累计验证路线 195270 公里, 遍布 134 座城市; 有信心在 23 年底/24Q2 完成 25/40 万公里城区领航路线验证
理想	计划到 23 年 12 月将 NOA 布局的范围覆盖全国的 100 个城市
问界	23 年 12 月在全国所有城市实现 NCA 23 年 12 月宣布获得重庆、深圳 L3 级测试牌照
智己	23 年 9 月开启去高精地图 NOA 公测, 预计将于 2024 年覆盖全国 100+ 城市, 2025 年迈入 Doorto Door(全场景通勤) 时代 12 月宣布获得上海 L3 级测试牌照
极狐	截止 23 年 8 月, 极狐阿尔法 S 先行版在深圳/上海/广州/重庆/北京/杭州开通城区 NCA, 成为行业首个面向全国六城交付用户开图的汽车品牌 23 年 12 月宣布获得北京 L3 级测试牌照

品牌	城市 NOA 进度
阿维塔	23 年 10 月逐步开启无图智驾 NCA，首批覆盖北京/上海/广州/重庆/深圳/杭州六城，第二批功能交付将覆盖另外 16 座核心城市，并于年内实现国内全覆盖 23 年 12 月宣布获得重庆 L3 级测试牌照

资料来源：特斯拉，小鹏，蔚来，理想，华为，智己，极狐，中国基金报，招商证券

### 三、产业链跟踪：安卓产业链公司业绩率先复苏，关注苹果 Vision Pro/iPhone15、华为等安卓手机链复苏、Smart EV、AI 终端创新等结构性看点

消费电子产业链包括上游芯片、光学/显示、结构及功能件、充电/连接、射频/天线、电池、PCB 等零部件，中游整机组装，下游品牌商，以及相关设备厂商。消费电子的景气度往往会在整个产业链环节上进行传导，因此我们通过紧密跟踪各产业链环节的基本面变化、创新节奏来感知整个消费电子行业的景气度，同时对各产业链环节的核心公司进行分析。

#### 1、品牌商：苹果乐观看待 AI 及 MR 前景，关注华为/小米手机复苏及新车发布

我们围绕下游智能手机、PC/平板、可穿戴、XR、智能家居、Smart EV、充电产品等各类终端品牌，从基本面变化和创新趋势等角度分析国内外厂商最新动态。当前消费电子下游需求有边际复苏迹象，我们认为可重点关注以下方面：1) 苹果 iPhone15 新机销售和 Vision Pro 进展；2) 华为 Mate 60/X 系列及小米、荣耀、vivo 等安卓新机销售；3) 华为、小米等 Smart EV 新车发布及销售；4) AI PC、AI 手机等 AI 终端创新以及多模态 AI 应用。

表 8：各类终端品牌的主要厂商

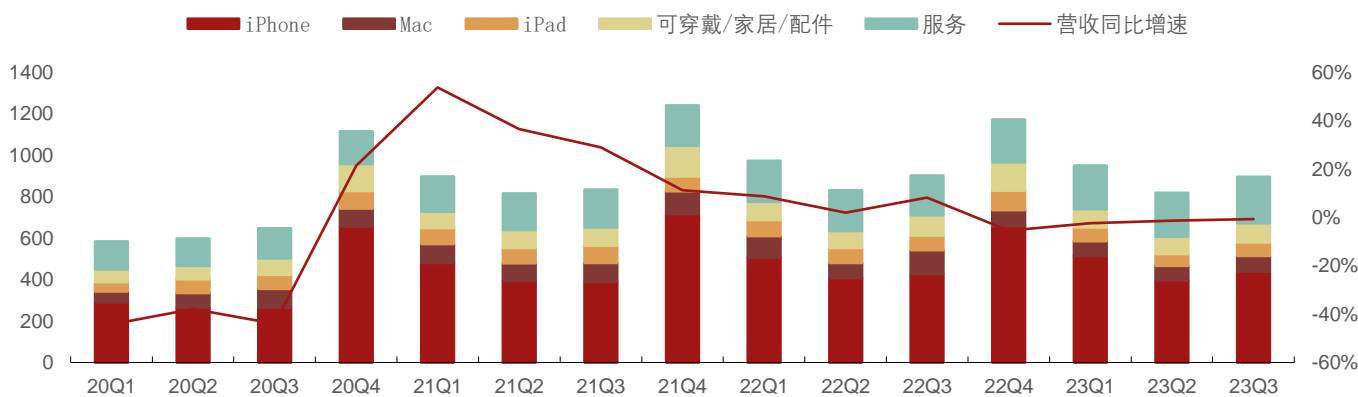
终端	主要厂商
智能手机	苹果、三星、小米、OPPO、vivo、华为、荣耀、传音等
传统 PC	联想、惠普、戴尔、苹果、宏碁、华硕等
平板电脑	苹果、三星、亚马逊、联想、华为等
可穿戴	智能手表：苹果、三星、华为、佳明、小天才、Fire-Boltt、华米、Fitbit、小米等
	TWS：苹果、三星、小米、OPPO、漫步者、华为、安克创新、Skullcandy、BoAt、QCY 等
	XR：苹果、Meta、Pico、索尼、DPVR、微软、华为、Xreal、雷鸟、Rokid 等
	电视：小米、海信、TCL、创维、长虹、康佳、海尔、华为、索尼、松下、三星、LG、夏普、东芝、飞利浦等
	音箱：亚马逊、谷歌、苹果、百度、阿里巴巴、小米、京东、安克创新等
智能家居	摄像头：萤石网络/海康威视、乐橙/大华股份、小米、安克创新、普联、乔安、360 等
	扫地机：iRobot、科沃斯、石头科技、小米、云鲸、安克创新、美的、海尔等
	游戏机：任天堂、索尼、微软等
	投影仪：极米、坚果、爱普生、明基、索尼、松下等
Smart EV	特斯拉、比亚迪、理想、蔚来、小鹏、零跑、哪吒、埃安、极氪、塞力斯等
充电器及配件	安克创新、公牛集团、奥海科技、倍思、绿联、品胜、AILKIN、Belkin 等

资料来源：招商证券整理

**(1) 苹果：23Q3 略超预期，23Q4（少并表一周）营收预计同比持平。** 苹果 23Q3 营收 894.98 亿美元，略高于市场预期（892.8 亿美元），同比-0.7%环比+9.4%，下滑源于：1) 受到超过 2%的外汇逆风影响；2) 全球宏观经济下行。净利润 229.56 亿美元，同比+10.7%环比+15.4%；摊销 EPS 1.46 美元，高于市场预期（1.39 美元）。**分业务看**，1) iPhone：营收 438.05 亿美元，同比+2.7%，符合市场预期（438.1 亿美元）。在新兴市场强劲增长的推动下，iPhone 业务营收创下 9 月季度的历史记录，活跃安装基数达历史新高。2) Mac/iPad：Mac 营收 76.14 亿美元，同比-33.83%，低于市场预期（86.3 亿美元）；iPad 营收 64.43 亿美元，同比-10.1%，高于市场预期（60.7 亿美元）。Mac 与 iPad 的下滑均源自于市场竞争加剧、部分工厂关闭而导致的供应中断以及需求复苏缓慢。3) 可穿戴/家居/配件：营收 93.22 亿美元，同比-3.3%，略低于市场预期（94.3 亿美元），其中欧洲区创 9 月季新高，Apple Watch 的新增用户占比约 2/3。4) 服务：营收 223.14 亿美元，同比+16.3%，超过市场预期（213.5 亿美元）。App Store、广告、iCloud、视频、Apple Care 和支付服务均创历史记录，Apple Music 创 9 月季历史记录。美洲、欧洲、亚太地区创历史收入新高，中国大陆地区创 9 月季历史记录。源于：a) 超 20 亿台活跃设备的安装基数持续增长，付费订阅超 10 亿驱动收入创历史记录；b) 通过增加 Apple TV 的内容以及增加 iCloud 的存储，持续改进服务的广度与质量。**展望 23Q4**，苹果预计 23Q4 营收同比 22 年同期持平，源于：1) 外汇对同比增长产生超过 1%的负面影响；2) 23 年 12 月季只有 13 周，而 22 年有 14 周，如果加回这一周收入则实际能增长 7%；3) iPhone 收入将保持同比增长，Mac 随着新品发布从 9 月份开始增长将大幅加速，iPad 和可穿戴等设备收入同比表现将从 9 月开始大幅放缓，其中 iPad 未推出新品；4) 服务业务将保持两位数的同比增速。

**苹果 iPhone15 新机销售在全球表现稳健，关注苹果 MR+AI 布局。** 在 23Q3 电话会上，库克表示目前 iPhone 15 Pro 和 Pro Max 在全球仍供不应求，预计 23Q4 末将实现供需平衡。对于 Vision Pro，库克表示全球基于 Vision Pro 开发的应用正不断的涌现，期待 24 年年初 Vision Pro 的表现；而 AI 方面，苹果持续将 AI 技术应用于各核心产品中，正在投入相当多的资金，推进生成式 AI 的工作。如我们此前观点，苹果新机全球销售表现稳健，iPhone15 新机备货中 Pro 系列需求及备货占比更高，搭载 M3 系列芯片的 Mac 新品发售亦将推动 Mac 在 23Q4 的市场表现，此外 VisionPro 亦进入备货期，24 年初面向市场发售，有望开启未来数年空间计算设备及生态的发展机遇。

图 91：20Q1~23Q3 苹果分业务营收情况（亿美元）



资料来源：彭博，招商证券

(2) 华为: 23Q1~23Q3 利润高增长, 预计 2023 年收入增长达 9%以上, 持续关注 Mate 60/X5 系列新机、智界/问界新车。华为前三季度总营收 4566 亿元, 同比增长 2.4%, 净利率攀升到 16%, 根据销售收入乘以净利率初步计算, 2023 年前三季度华为实现净利润达 730.56 亿元, 这已超 2022 年全年净利润 356 亿元的两倍。据华为官微消息, 华为轮值董事长胡厚崑表示公司经营基本回归常态。预计 2023 年实现销售收入超过 7000 亿元人民币, 其中 ICT 基础设施业务保持稳健, 终端业务好于预期, 数字能源和云业务实现良好增长, 智能汽车解决方案竞争力显著提升。新品方面, 华为发布多款新车引发市场关注, Mate 60/X5 系列手机携麒麟芯片重磅回归需求较强, 详细分析可见新发布的《华为汽车产业链深度专题: 多维生态赋能车企及供应链, 探索 Smart EV 之界》及前期发布的《华为手机产业链跟踪报告: 华为新机携麒麟芯片回归, 关注产业链技术创新及国产替代》。

图 92: 华为 2012~2023Q1-3 销售收入和净利润

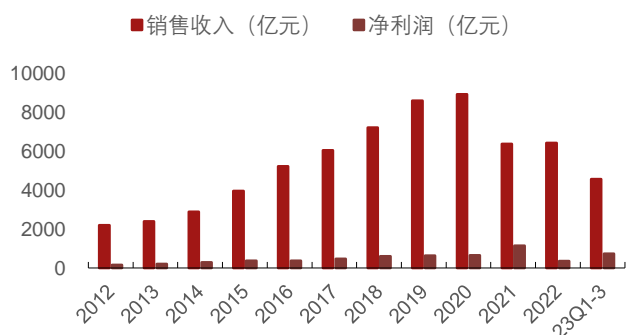
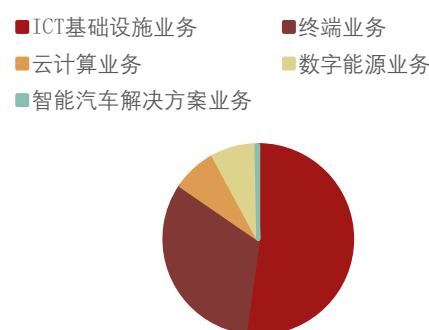


图 93: 华为 2023H1 收入结构



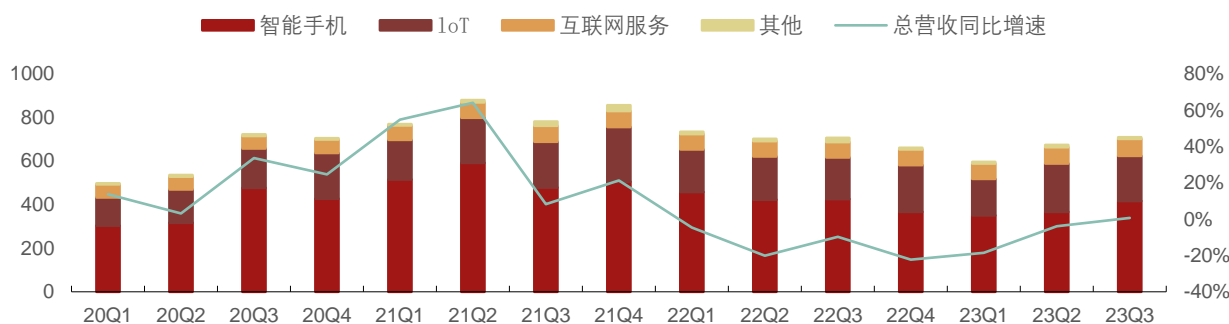
资料来源: 华为官网, 上清所, 招商证券

资料来源: 华为官网, 招商证券

(3) 小米: 23Q3 收入重回同比增长, 盈利能力创历史新高, 手机出货超预期, 发布小米澎湃 OS 打造“人车家”全生态体系。23Q3 总收入 711 亿元同比+0.7% 环比+5.6%, 营业利润 50.1 亿元, 经调整净利润 59.9 亿元同比+182.9% 环比+16.5%, 单季度毛利率 22.7% 同比+6.1pcts 环比+1.7pcts。1) 手机业务: 收入 416 亿元同比-2.0% 环比+14%, 毛利率 16.6% 同比+7.7pcts 环比+3.3pcts。据 Canalys 数据, 小米 23Q3 全球出货量超过 4100 万台, 实现同环比增长, 市场份额 14% 排名第三, 达 21Q3 以来新高, 率先受益全球市场复苏。小米进入 23 年以来在全球市场已实现连续三个季度的环比稳健增长, 市占排名连续 13 个季度稳居全球前三。产品布局方面, 小米持续推进高端化战略并取得阶段性的跨越。23M8 小米发布折叠屏旗舰小米 MIX Fold 开售仅 5 分钟销量达到上一代的 2.25 倍, 23M10 发布的搭载全新操作系统“小米澎湃 OS”的旗舰机小米 14 开售 5 分钟首销销量达小米 13 系列的 6 倍, 显示出小米在高端市场的产品优势正逐渐在构建。2) IoT 与生活消费产品业务: 收入 207 亿元同比+8.4% 环比-7.0%, 毛利率 17.8% 同比+4.3pcts 环比+0.3pct。小米正逐步将可穿戴、笔电、电视等业务部门并入手机部, 此举将有望提升 IoT 产品之间的互联互通的协同性, 进一步增强用户的产品使用体验。3) 互联网服务业务: 收入 78 亿元同比+9.8% 环比+4.3%, 其中境外收入占比同比+5.8pcts 至 30%, 毛利率 74.4% 同比+2.3pcts 环比+0.3pct。互联网用户规模持续增长, 全球 MIUI 月活同增 11% 到 6.23 亿, 智能电视全球月活超 6400 万。4) “小米澎湃 OS”的发布是小米从“手机 xAIoT”迈向“人家车全生态”的关键系统底座, 未来小米将打通人、车、IoT 底层架构, 大幅提升产品交互体验。5) 智能汽车方面, 23M12 小米汽车技术发布会上介绍

了小米汽车的电驱/电池/大压铸/智能座舱/智能驾驶五大核心技术,首款车型 SU7 亮点颇多。**6) AI 方面**,公司 4 月正式组建了 AI 实验室大模型团队,目前 AI 领域相关人员超 3000 人,已取得了不错的进展。小米 60 亿参数的自研大模型在 C-EVAL 权威榜单上取得同参数量级排名第一,小爱同学已升级大模型并开启邀请测试。公司不断深化前沿 AI 技术,推出 XiaomiHyperMind 思考中枢,通过全模态感知实现自动化执行,目前已实现实时字幕小爱输入助手、AI 写真、AI 妙画、AI 搜图等基于 AI 大模型功能。

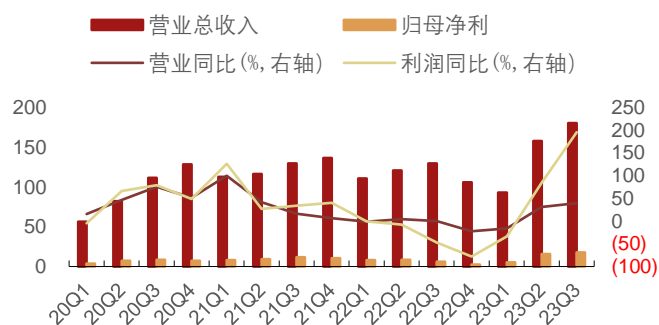
图 94: 20Q1~23Q3 小米分业务营收情况 (亿元)



资料来源: Wind, 招商证券

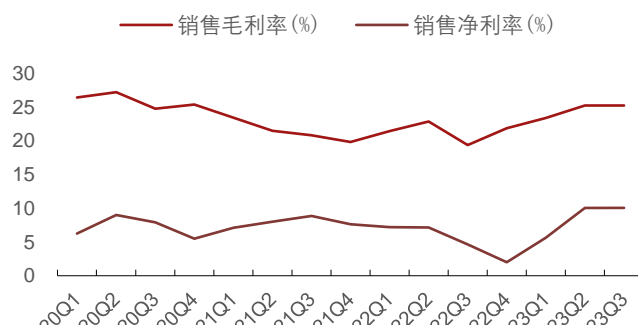
**(4) 传音: 2023 年收入及利润均创历史新高, 受益于新兴市场国家需求高景气, 关注非洲以外新市场拓展进程。**根据业绩预增公告, 公司预计 2023 年实现营收约 621.22 亿元。同比+33.32%, 归母净利润约 54.93 亿元, 同比+121.15%, 收入及利润均创历史新高, 主要受益于新兴市场国家需求高景气, 根据 IDC 统计, 23Q3 中东和非洲、拉丁美洲以及亚太地区 (不包括日本和中国) 等新兴市场的出货量分别增长了 18.1%、8.2% 和 1.3%。公司在非洲市场依靠品牌、渠道、成本等优势保持龙头份额, 同时在东南亚、拉美、中东等地区持续拓展市场份额, 23Q4 下游需求依然维持高景气。除此之外, 公司依靠手机份额优势发展扩品类、移动互联业务, 实现业绩的稳步增长, AI 业务方面, 公司正在陆续探索 AI 技术在手机工具类软件调度中的应用, 未来有望打造垂直领域的 AI 模型, 实现商业化应用。

图 95: 传音控股季度营收及利润 (亿元)



资料来源: Wind, 招商证券

图 96: 传音控股季度毛利率及净利率

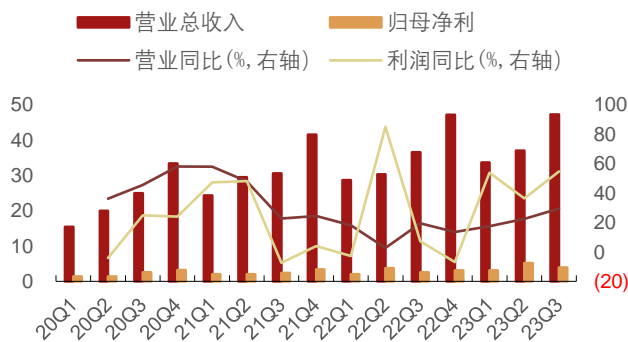


资料来源: Wind, 招商证券

**(5) 安克创新: 23Q3 利润高增长, 23Q4 有望延续较佳表现。**23Q1~3 公司实现营收 117.86 亿元同比+23.6%, 归母净利润 12.13 亿元同比+46.1%, 收入快速增长主要受益于产品创新迭代及需求复苏, 利润高增长主因国际间运费下降、原材料降价等带来的毛利率优化以及汇兑贡献。**展望后续, Q4 在黑五等促销节**

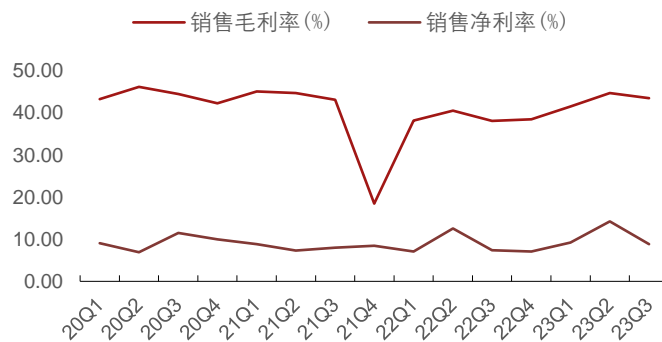
驱动下，预计 Q4 传统旺季有望延续较佳表现。中长期来看，储能/安防等新品类扩张+渠道深化将共筑公司成长：1) 充电板块：公司有望继续巩固在数码充电的领先地位。储能方面，当前便携+户用储能市场仍处于发展初期，未来发展空间广阔，同时行业尚未形成稳定竞争格局，我们看好公司基于中小充产品的长期积累，凭借在北美等海外地区的渠道优势，以及品牌、技术、产品等方面的竞争力，有望打开充电类业务新成长空间。2) 智能创新板块：智能家居行业仍处于发展早期，公司安防产品矩阵完整叠加本地化存储的模式在海外市场具备竞争力，有望受益于家用安防行业发展快速增长，同时扫地机随着新品不断迭代亦有望实现追赶。3) 无线音频板块：公司音频产品持续创新，品牌影响力不断增强，有望获稳健增长。

图 97：安克创新季度营收及利润（百万元）



资料来源：Wind，招商证券

图 98：安克创新季度毛利率及净利率



资料来源：Wind，招商证券

**(6) 萤石网络：23Q3 利润延续同比高增，23Q4 有望延续基本面逐季向上趋势，扫地机等新品扩张+云平台共筑成长。**公司 23Q3 营收 12.23 亿，同比+17.00% 环比+1.49%，归母净利润 1.43 亿，同比+112.55% 环比-14.61%。23Q3 营收及利润符合我们前期判断的同比增速逐季向上趋势，主要系受益于智能家居下游需求回暖及公司新品扩张、云业务快速发展。其中，利润同比高增我们认为主要得益于硬件产品原材料成本下降、高毛利率云平台业务占比扩大、线上渠道快速建设，带动 23Q3 延续 Q2 高毛利率表现；以及 22 年同期利润基数较低。展望 23Q4，考虑到 22 年同期基数较低，以及公司智能家居新品扩张及需求回暖、云业务快速发展，23Q4 有望延续基本面逐季向上趋势。我们认为公司智能家居产品矩阵持续完善，同时具有深厚的音视频 AI 算法技术沉淀，其中摄像头有望延续领先地位；门锁等智能入户产品有望凭借视频和视觉技术优势，获快速增长；公司依托自身 AI 能力，亦布局扫地机、C 端具身智能机器人等新品，23M10 中新发布 B 端 BS1 清洁机器人，摒弃传统激光雷达实现纯视觉算法，价格具备竞争力，并面向 C 端推出 AI 扫拖宝 RS20 Pro，具备多项 AI 功能。此外公司推出多模态 3D 数字人，有望进一步驱动公司云业务发展，目前云平台业务规模较低但盈利能力突出，随着公司云平台接入设备数、用户数量增加，有望带来更高利润贡献。

图 99: 萤石网络季度营收及利润 (百万元)

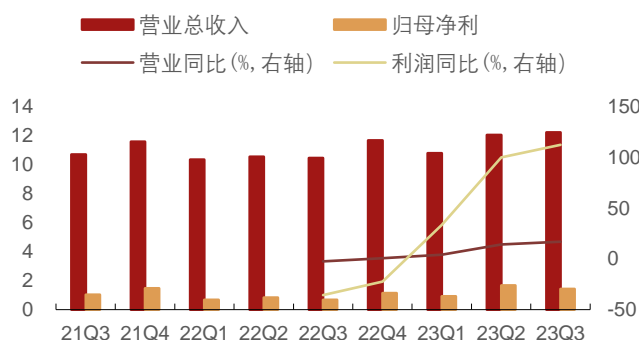
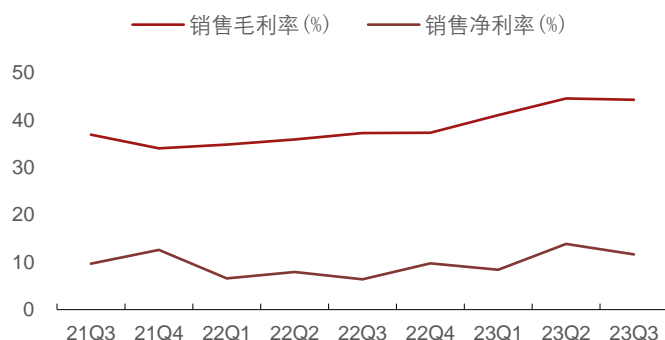


图 100: 萤石网络季度毛利率及净利率



资料来源: Wind, 招商证券

资料来源: Wind, 招商证券

图 101: A 股部分品牌厂商 23Q3 业绩 (亿元)

公司	市值	营收	同比	环比	归母	同比	环比	毛利率	同比 (pcts)	环比 (pcts)
传音控股	1,076	179.9	39%	14%	17.8	195%	13%	25.2%	5.8	0.0
安克创新	343	47.2	29%	28%	3.9	55%	-24%	43.5%	5.4	-1.2
视源股份	315	70.5	0%	54%	4.6	-50%	44%	23.9%	-4.7	-3.8
萤石网络	246	12.2	17%	1%	1.4	113%	-15%	44.3%	7.0	-0.3
漫步者	149	6.7	26%	4%	1.0	57%	5%	38.4%	6.7	0.7
国光电器	75	18.3	-8%	29%	2.5	130%	333%	16.9%	4.9	3.4
佳禾智能	71	6.7	-4%	3%	0.6	-23%	3%	19.2%	2.9	0.5
朝阳科技	34	4.6	21%	32%	0.5	82%	64%	24.4%	9.1	2.4

资料来源: iFind, 招商证券; 注: 统计时间 2023 年 12 月 28 日

## 2、整机组装: 23H2 同比提速, 关注新品动能

整机组装环节, 当前市场主要关注: 1) 消费终端新机销售情况、AI 等创新赋能及下游需求复苏趋势; 2) Vision Pro 在中长期给核心厂商带来潜在业绩弹性。

我们认为在苹果产业链中, 库存整体去化, 目前已处于一个非常健康的状态, 而受益于 23Q3 新机在潜望式、钛合金中框、窄边框、Type-C 等技术创新, 目前新机备货量较上代仍有增长, 而具备平台化能力、规模效应和深度设计开发能力的公司有望受在苹果链中有机会持续“扩品类+提份额”, 部分厂商业绩已在 23Q3 有所改善显现自身的 Alpha, 未来业绩有望迎来持续修复。安卓产业链中, 受 23H1 终端需求不振影响组装业务承压, 进入 H2 后伴随华为 Mate 60/X 系列及荣耀、小米等新机的陆续发布, 产业链整体需求呈现环比边际复苏趋势, 其中华为新机销量的增长相对最快。我们对于 23Q4 需求持审慎乐观的态度并认为新品的销量情况需要进一步观察。

消费电子核心之一在于创新, 以苹果 Vision Pro 为标杆的 MR 智能终端已开启空间计算时代的大门, 此外在 AI 大模型技术的加持下, 未来有望掀起新一轮创新大周期。Vision Pro 产品性能及体验目前较市面现有产品至少领先 2-3 年, 伴随后续的降本以及应用生态的不断完善, 长期销量有望达到数百甚至千万级别, 这将给头部核心供应商带来长线弹性利润空间。

台湾代表厂商月度数据跟踪: 从台股 6 家头部整机厂月度数据来看, 23 年 11 月整机厂合计营收 10756 亿新台币, 同比+8.6%环比-8.9%, 整体同比提速, 且 AI 服务器相关业务预期较佳。

1) 鸿海: 23Q3 收入 15428 亿新台币同比-11.7%环比+18.4%, 23 年 10/11 月 7412/6500 亿新台币同比-4.6%/+18.0%环比+12.2%/-12.3%, 从最新月度数据来看, 公司环比下滑主因前期新品拉货需求、中国双 11 及北美感恩节, 下游客户提前铺货, 消费智能产品及 PC 终端产品、元器件产品基数较高, 云端网络产品客户本月拉货动能保守。展望 23Q4, 基于已经进入下半年旺季, 公司认为营运将逐渐加温, 预估 Q4 环比将显著成长, 优于此前预期;

2) 和硕: 23Q3 收入 3158 亿新台币同比-10.5%环比+12.5%, 23 年 10/11 月 1422.0/1167.8 亿新台币同比+7.9%/+2.9%环比+7.1%/-17.9%, 公司 11 月环比下滑主因消费电子 Q3 旺季拉货后下游订单动能趋缓, 公司仍看好车用及 5G 市场发展潜力, AI 持续赋能泛 IoT 产品有望催生新的市场需求, 公司预计 24 年消费终端需求将优于 23 年, 预期增速在个位数水平;

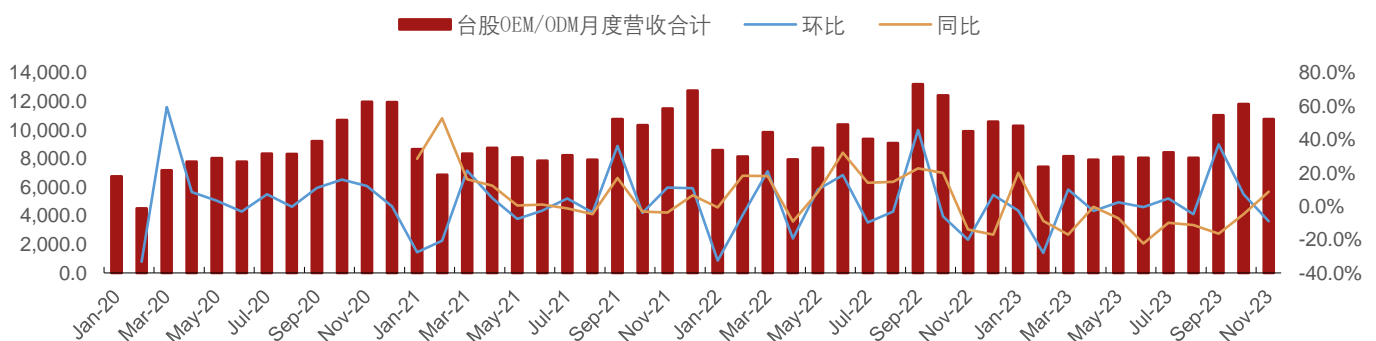
3) 广达: 23Q3 收入 2865 亿新台币同比-25.0%环比+16.9%, 23 年 10/11 月 913.9/1036.0 亿新台币同比-16.0%/-7.6%环比-7.0%/+13.4%, 11 月同比下滑主因 NB 及 AI 服务器出货量增加难抵其他消费电子业务下滑, 公司对于 Q4 NB 市场的展望趋于保守, 全年 NB 出货量将下滑 2 成, 服务器方面, 23Q4 AI 服务器订单能见度, 但仍受限于 GPU 供应, 预计 23 年公司服务器营收保持个位数增长, 24 年展望更加乐观;

4) 仁宝: 23Q3 收入 2517 亿新台币同比-13.5%环比+3.2%, 23 年 10/11 月收入 874.9/846.4 亿新台币同比-7.8%/+4.1%环比+2.8%/-3.3%, 公司表示 23Q3 NB 出货量符合预期, 消费电子需求受益新品备货, 展望 23Q4 客户订单能见度偏低, 整体需求情况不够明朗;

5) 纬创: 23Q3 收入 2185 亿新台币同比-12.6%环比+5.8%, 23 年 10/11 月营收 784.0/764.4 亿新台币同比-0.3%/持平环比+6.8%/+9.3%, 公司预计 23Q4 NB、显示器及 DT 出货情况环比持平, 服务器仍以 AI 服务器需求仍向好;

6) 英业达: 23Q3 收入 1358 亿新台币同比-4.6%环比+4.0%, 23 年 10/11 月营收 404.0/441.4 亿新台币同比-19.7%/+8.6%环比-15.0%/-8.9%, 公司预计 NB 因 23Q3 客户提前拉货, 23Q4 出货环比将下滑双位数, 全年 NB 出货量下滑个位数, 服务器方面, AI 服务器需求旺盛, 但企业服务器需求没有恢复, 全年预计服务器业务下滑个位数, 其中 AI 服务器占比将达 15%, 24 年将增长双位数。

图 102: 台股整机代工厂商月度营收情况 (亿新台币, %)



资料来源: wind, 招商证券

注: 选取台股整机代工厂商: 鸿海、和硕、广达、仁宝、纬创、英业达

国内龙头方面, 下半年明显提速, 多新品驱动, alpha 明显。

1、立讯精密: 23Q3 业绩符合预期, 23Q4 展望业绩提速, 逆势超预期。

公司 23Q1-3 营收 1559 亿，同比增长 7.31%，归母净利 73.74 亿，同比增长 15.22%，扣非净利 70.3 亿，同比增长 17.63%；前三季 EPS 为 1.02 元，加权 ROE 为 15.05%，经营净现金流 72.2 亿，同比增长 143.88%；其中，23Q3 单季营收 579 亿，同比下降 8.51%环比增长 20.56%，归母净利 30.2 亿，同比增长 15.37%环比增长 29.12%。公司前三季度业绩处于前期预告 10-20%区间中值，符合市场预期。

公司预告全年业绩区间为 107.7-112.2 亿，同比增长 17.5-22.5%，扣非净利 103.1-109.3 亿，同比增长 22.07-29.51%，归母区间中值 110 亿对应全年 20% 业绩增长，对应 23Q4 单季 36.3 亿净利润同比增长 31%环比增长 20%，进一步确认了我们前期对于公司 23Q3-23Q4 逐季向上、同比增长提速的判断。我们认为 23Q4 逆势增长主要来自：1) 大客户 iPhone 全球销量表现稳定且立讯份额提升（我们认为较 22 年 2300 万+出货有翻倍以上增长）和盈利能力提升，我们从 23Q3 单季联营企业投资收益达到 5.85 亿，前三季度达 14.56 亿可以一窥立讯的盈利能力，而这在 23Q4 将迎来进一步环比向上；2) 公司零部件能力进一步深化，包括 USB-C、背板模组、潜望结构件、VCM 马达等增量，23Q3 不少零部件备料在 23Q4 交付和确认；3) 23Q4 Vision Pro 业务开始量产；4) 公司通信和汽车业务保持高增长表现。在以上诸多因素驱动下，我们亦认为公司 23Q4 营收增速亦将重新转正。

**24 年望进一步提速，三个五年长线战略清晰。**展望 24 年，我们认为行业整体复苏背景下，叠加立讯 iPhone 份额进一步提升（公司有望拿到下一代 Pro Max 主供份额等）、可穿戴业务回升（耳机手表新品驱动）、VisionPro 全年量产以及通信汽车业务持续高增长，叠加公司 24 年美元债成本、激励费用等的明显下降，将带来业绩的进一步提速。

展望未来，公司三个五年增长逻辑清晰，尤其是汽车和通信业务的跨领域布局全面展开。在汽车方面，公司牢牢把握海内外核心汽车客户（华为奇瑞、特斯拉、广汽、理想、长城等），推进 tier1.5 合作模式，并持续扩张品类，包括线束连接器、智能座舱\智能驾驶域控制器、三电、屏幕/声学/无线充电/小电机等汽车电子业务品类，单车价值量布局已经接近 3 万元，尤其是 23M11 发布的华为智界 S7 即是公司深度参与的车型，我们看好公司汽车业务的长期空间。另外，在通信领域，公司持续优化产品结构，形成 High speed Cable/ Connector 铜连接以及光模块、散热和电源的产品矩阵，尤其高速连接在海外进展较快，在 800G/1.6T 高标准产品领域，铜带光加速头部客户导入；而散热方面，公司亦整合优质产能和行业头部团队，得到国际头部数据中心客户的高度认可，而电源模块亦有较大成长空间，以上业务矩阵非常受益于 AI 服务器的长期趋势。

叠加立讯最新整合 Qorvo 封测资产和旗下立臻整合和硕手机组装业务的增量，立讯当前业绩逆势 alpha 已经明确，后续逐季提速可期，而未来苹果 Vision MR、AI 数通核心零部件、汽车电子打开长期空间提供 3 个 beta 重估。加上估值处于历史低位，公司正迎来长线布局良机。

## 2、比亚迪电子：23Q3 业绩高于此前指引区间中值，看好公司安卓业务向上+A 客户+汽车高增趋势。

公司 23Q1-3 收入 921.44 亿同比+29.50%，毛利 79.02 亿同比+91.62%，归母净利 30.44 亿同比+146.11%，高于此前指引区间中值 29.76 亿，毛利率 8.58% 同比+2.78pcts，净利率 3.30%同比+1.57pcts，盈利能力得益于整体稼动率的提

升持续回升。经测算，公司 23Q3 单季度营收 359.64 亿同比+30.96%环比+20.66%，毛利 34.93 亿同比+94.50%环比+46.85%，归母净利 15.28 亿同比+153.45%环比+44.63%，毛利率 9.71%同比+3.17pcts 环比+1.73pcts，净利率 4.25%同比+2.05pcts 环比+0.70pct。回顾过去 2-3 年公司的业绩表现，我们认为公司整体业绩从 22Q2 开始已进入逐季改善上行通道。此次公司业绩大超预期是对公司业务结构优化、经营不断向好的再次佐证。据我们近期跟踪，23Q3 业绩表现较强主因在于公司自 22H2 开始将现有产能更多投向高毛利高增速的汽车电子和海外户储业务领域，且 23 年没有进一步增加组装产能，而 23Q2-Q3 伴随 A 客户业务份额提升以及安卓需求 Q3 边际持续向好，Q3 整体稼动率环比进一步改善，规模效应下推动公司整体产品结构以及盈利能力得到优化。**展望 23Q4，稼动率及盈利能力向好趋势不变。**短期来看，23Q4 公司 A 客户 iPad 整机稼动率处于较高水位，手机后盖等新零部件品类陆续放量，有望保持向好态势；安卓业务目前订单需求较佳，华为、荣耀、小米等新品带来组装及结构件业务增量，产能稼动率继续呈现同环比改善趋势；汽车电子 23Q4 伴随母公司销量的持续走高以及自身产品品类的扩充，出货量及规模将继续保持高速增长；海外户储业务仍保持同比快速增长。综上，公司 23Q4 整体稼动率及业绩贡献预计将显著优于 22 年同期。

**中长线，安卓业务向上、A 客户、汽车电子业务提供持续成长动能。**此前公司 158 亿元收购捷普成都、无锡零部件新业务落地将助力公司在 A 客户进一步将业务版图扩充到手机金属结构件这一新品类，多个产品份额持续提升，将带动更多增量成长空间，且公司自身自动化能力以及成本管控能力有望赋能新业务，预计未 24-25 年带来潜在弹性利润释放；安卓聚焦中高端产品优化客户及产品结构，华为新品放量有望带来增量，且公司在钛合金结构件方面具备卡位优势，有望逐步放量，进一步提升盈利能力；新能源车业务公司持续导入智能驾驶系统（低中高算力平台）、热管理系统、智能底盘和悬架等多个增量赛道产品，单车价值量将有望突破万元，叠加公司在母公司汽车份额的提升，公司新能源汽车业务有望迎来“量+价+份额”齐升的高速增长期，业务规模将实现持续高速增长，且公司与英伟达（算力相关及智能驾驶领域）、大陆电子、博世等外部客户合作亦持续加深，行业地位有望逐步树立，长线有望依靠母公司成长为国内领先的新型 Tier1 厂商。

图 103: A 股部分整机组装厂商 23Q3 业绩 (亿元)

公司	市值	营收	同比	环比	归母	同比	环比	毛利率	同比 (pcts)	环比 (pcts)
立讯精密	2,373	579.0	-9%	21%	30.2	15%	29%	13.8%	0.7	2.5
歌尔股份	653	287.8	-6%	37%	4.7	-73%	49%	10.1%	-3.3	2.5
华勤技术	554	251.9	19%	10%	7.0	17%	2%	10.8%	0.8	0.1
闻泰科技	520	152.1	12%	3%	8.4	10%	5%	17.4%	-2.8	0.1
深科技	248	32.3	-28%	-15%	1.5	25%	-24%	16.4%	2.5	-0.9
康冠科技	188	35.9	7%	28%	3.2	-30%	10%	16.1%	-3.2	-2.3
光弘科技	176	16.8	86%	54%	1.1	87%	27%	17.5%	-1.9	-1.0
盈趣科技	148	11.2	3%	15%	1.3	-32%	6%	28.7%	-4.5	-2.4
亿道信息	98	6.9	-4%	-7%	0.3	-63%	-27%	16.6%	-6.1	-0.2
易德龙	40	5.1	15%	17%	0.4	-14%	-17%	23.1%	1.0	-0.7

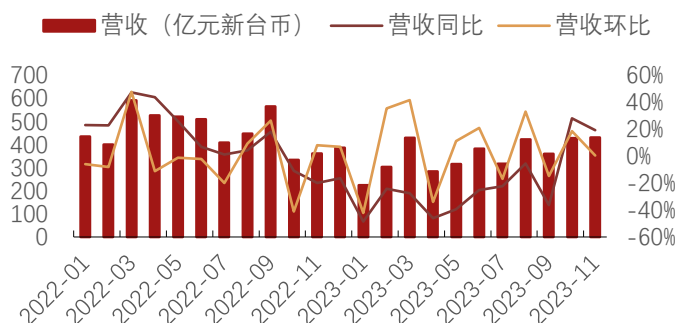
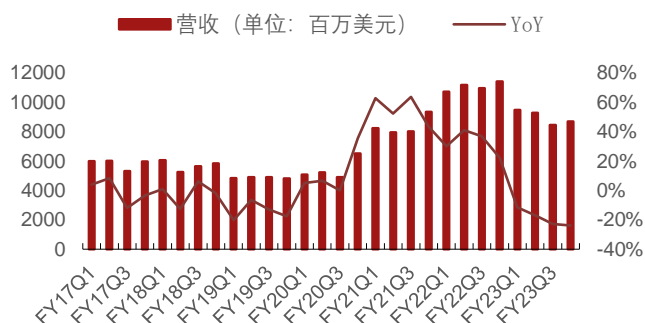
资料来源: iFind, 招商证券; 注: 统计时间 2023 年 12 月 28 日

### 3、主芯片：国内 SoC 公司持续复苏，高通/联发科看好 23Q4 业绩前景

**手机：23Q3 以来手机 SoC 市场需求企稳回升，终端及渠道库存稳定下降，联发科 23M10/M11 营收同环比持续增长，23Q4 指引持续向好。**受益于安卓手机终端及渠道库存持续去化、苹果及安卓多款新机发布带动拉货，23Q3 手机 SoC 大厂如高通、联发科等普遍实现业绩环比高增长。联发科 23M10/M11 营收同环比持续增长，同比+28%/19%，环比+19%/0.6%。高通此前认为全球手机呈现需求稳定的早期迹象，预计 2023 年手机销量将同比下降中高个位数百分比，好于此前预期。联发科认为手机渠道库存几个月以来持续改善，库存周转天数已回归健康水平，预期未来几个季度将继续改善。联发科预计 24 年全球智能手机整体出货量增长低个位数，24 年 5G 手机全球出货量有望同比增长双位数。

图 104：高通分季度营收情况

图 105：联发科月度营收情况（亿元新台币）



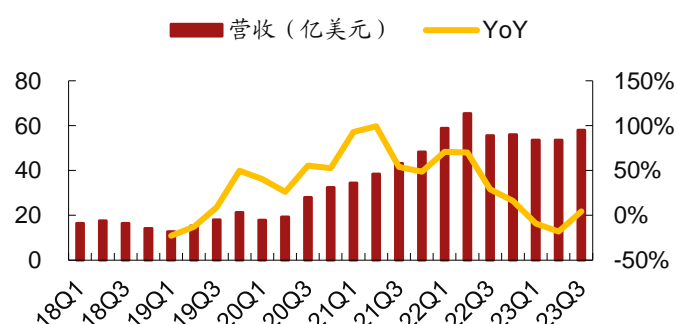
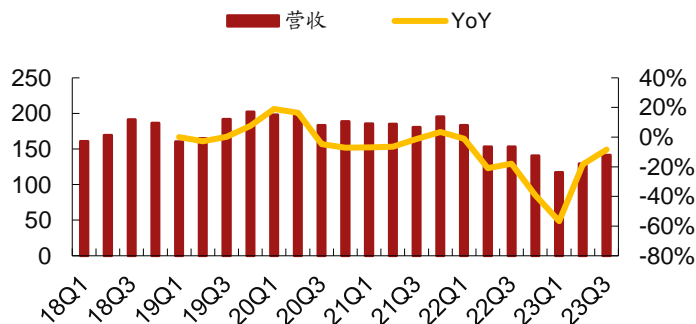
资料来源：彭博，招商证券

资料来源：同花顺，招商证券

**PC：23Q3 PC SoC 下游需求温和复苏，预计换机周期、Windows 系统更新、AI PC 趋势将带动 2024 年行业持续回暖。**据 23Q3 业绩会信息，英特尔认为 23Q3 库存健康，23 年 PC 出货 2.7 亿台，同时即将推出的 AI PC 将带来数年的成长周期，加上微软要推出 Copilot 并终止对 Windows 10 的服务均有望成为发展驱动因素。AMD 预计 23 年 PC 市场规模约 2.5-2.55 亿台左右，考虑到 AI PC 和现有的 Windows 更新周期，预计 2024 年会出现增长，回归季节性上升周期。AI 端侧创新赋能 PC 应用，有望带来持续发展动能。23M10 联想 Tech World 2023 大会上，微软、英伟达、英特尔、AMD、高通与联想宣布了多项 AI PC 相关的合作。

图 106：英特尔分季度营收（亿美元）收入情况

图 107：AMD 分季度收入情况



资料来源：彭博，招商证券

资料来源：彭博，招商证券

**IoT：国内 SoC 公司下半年持续复苏，业绩同环比呈现增长趋势。**国内 SoC 以

IoT、智能家居等应用为主，过去几个季度行业下游客户去库压力持续缓解，同时 23H2 下游需求持续复苏。其中恒玄科技 23Q3 收入快速增长，营收 6.5 亿元创历史新高，主要系下游可穿戴类及智能家居终端市场恢复，下游客户需求增长。关注后续智能手表芯片新品进展。中科蓝讯 23Q3 收入同比加速增长，预计 23Q4 环比持续提升，主要受益于印度、非洲等国外白牌 TWS 耳机市场需求景气，叠加下半年国内市场复苏，同时公司技术产品升级，高端新品“讯龙三代”出货量爬坡。晶晨股份海外业务持续增长，收入占比显著高于国内；国内市场 23Q4 下游运营商拉货有望提速。

图 108: 高通/联发科/AMD 23Q3 业绩及展望

	高通	联发科	AMD
23Q3 营收	86.3 亿美元	1101 亿新台币	58 亿美元
同比	-24.30%	-22.60%	4.00%
环比	2.10%	12.20%	8.00%
23Q2 具体业务表现	分部门看： QCT: 同比-25.6%/环比+2.8%，其中：1) 手机业务同比-17.0%/环比+3.8%；2) 物联网业务同比-27.8%/环比-6.9%；3) 汽车业务同比+25.3%/环比+23.3% QTL: 同比-12.4%/环比+2.6%	分业务看： 手机: 环比+19% 智能边缘平台: 环比+6% 电源管理芯片: 环比+11%	分部门看： 数据中心部门: 同比持平/环比+21% 客户部门: 同比+42%/环比+46% 游戏部门: 同比-8%/环比-5% 嵌入式部门: 同比-5%/环比-15%
库存情况	同比+1.3%	环比-12.6%	环比-2.7%
业绩展望	23Q4 预计营收中值 95 亿美元 (91-99 亿美元)，约同比+0.5%/环比+9.7% 分部门看： QCT: 23Q4 预计营收中值 80 亿美元 (77-83 亿美元)，约同比+1.4%/环比+8.1%，其中：1) 手机业务环比增长预计超 10%；2) 物联网和汽车业务预计将环比下滑 QTL: 23Q4 预计营收中值 14 亿美元，约同比-8.2%/环比+11.0%	23Q4 预计营收中值 1233 亿新台币 (1200-1266 亿新台币)，约同比+14%/环比+12% 分业务看： 手机: 23Q4 营收增速预计高于 Q3 智能边缘平台: 环比下滑 电源管理芯片: 持平	23Q4 预计营收中值 61 亿美元 (58-64 亿美元)，同比+9%/环比+5% 分部门看： 数据中心: 预计同比超+10%/环比超+10% 客户部门: 预计同比超 10%/环比增长 游戏部门: 同比下滑/环比下滑超 10% 嵌入式部门: 同比下滑/环比下滑超 10%

资料来源: 各公司业绩说明会、公告, 招商证券, 招商证券

图 109: A 股部分消费类芯片公司 23Q3 业绩表现情况 (亿元)

公司	市值	营收	同比	环比	归母	同比	环比	毛利率	同比 (pcts)	环比 (pcts)
北京君正	310	12.0	-15%	4%	1.5	-34%	36%	37.1%	-0.6	1.2
瑞芯微	260	6.0	83%	15%	0.5	1318%	22%	36.1%	-1.0	1.9
晶晨股份	257	15.1	17%	15%	1.3	35%	-16%	36.0%	3.3	2.9
恒玄科技	174	6.5	36%	24%	0.7	-1%	37%	34.5%	-5.8	-0.2
全志科技	141	4.5	31%	2%	0.0	-119%	-115%	33.5%	-0.7	2.1
富瀚微	97	4.7	-17%	0%	0.5	-51%	-27%	40.8%	3.2	2.6
中科蓝讯	89	4.0	69%	15%	0.8	242%	35%	24.4%	5.6	0.1
乐鑫科技	81	3.6	7%	3%	0.2	10%	-33%	40.6%	0.8	-0.4
安凯微	45	1.3	13%	4%	0.0	-103%	-103%	22.8%	-7.6	-5.8
炬芯科技	44	1.6	65%	14%	0.2	76%	33%	45.5%	5.5	4.0

资料来源: iFind, 招商证券; 注: 统计时间 2023 年 12 月 28 日

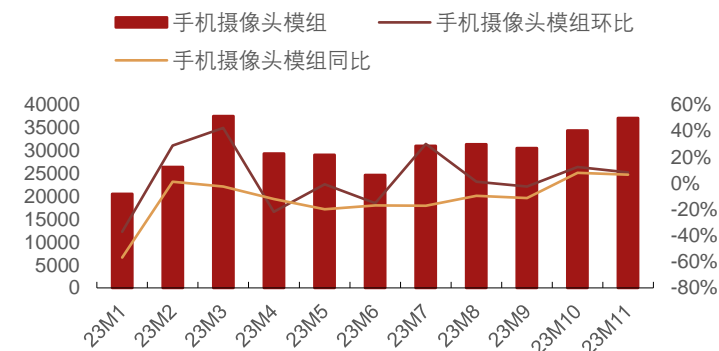
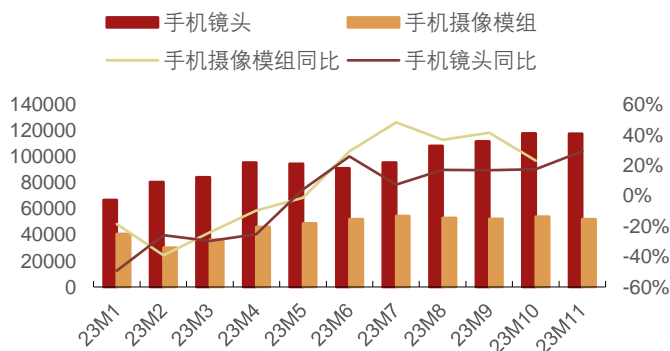
#### 4、光学：消费电子景气回暖、终端库存去化带动业绩普遍回升

受益于安卓手机景气回暖、终端厂商库存去化及新机拉货需求带动，光学公司普遍迎来业绩复苏。例如大陆厂商中舜宇光学科技的手机镜头/摄像头模组出货量

分别从 23M5~M6 恢复同比转正，三季度稼动率回升明显，23M10~M11 同比持续高增长，23M11 手机镜头出货 117835 千件，同比+29.3%/环比-0.1%，手机摄像模组 51998 千件，同比+49.9%/环比-3.8%。丘钛科技手机摄像模组受益于智能手机需求回升和公司高端模组发展良好驱动，23M10~M11 出货 34327/37094 千件，同比+7.9%/6.5%，环比+12.4%/8.1%。欧菲光的摄像头模组也受益于下游大客户的拉货，订单逐步释放，23Q3 营收、归母净利实现同环比高增长。中国台湾光学厂商 23M8~M9 营收同环比持续改善，23M10~M11 同比增长依然强劲。大立光表示当前拉货高峰已过，23M12 动能较 23M11 下滑，2023 全年营收将逆转为正增长。玉晶光在法说会上表示 23Q4 营收有望创历年同期新高。

图 110: 舜宇手机镜头及摄像模组月度出货 (千件)

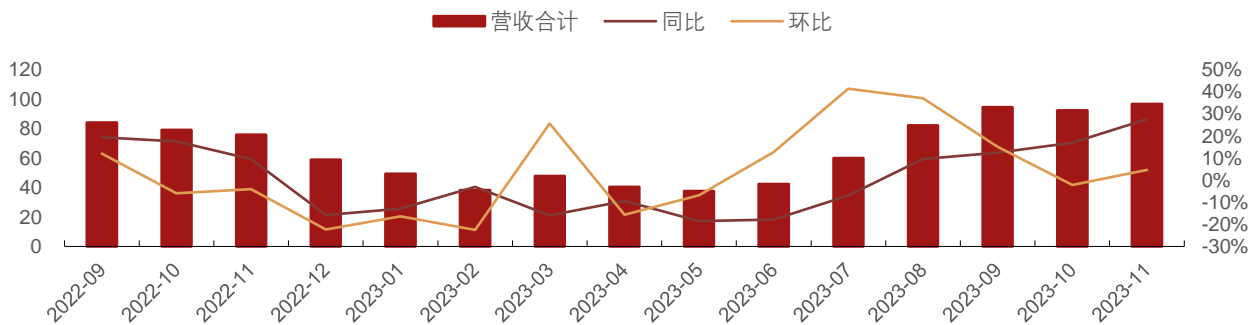
图 111: 丘钛手机摄像头模组月度销量 (千件)



资料来源: 舜宇, 招商证券

资料来源: 丘钛科技, 招商证券

图 112: 台股光学板块公司营收合计 (亿元新台币) 及同环比



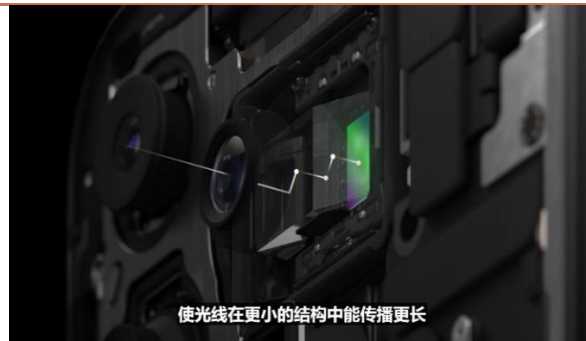
资料来源: iFind, 招商证券; 注: 台股光学板块选取大立光/玉晶光/扬明光/新钜科

苹果、华为新机引领潜望式热度回归，关注潜望式、大像面、玻塑混合等光学结构性创新。苹果 iPhone 15 Pro Max 首搭潜望式摄像模组，采用四棱镜设计，可实现 5 倍光学变焦及 25 倍数字变焦，传感器相较 14 Pro Max 大 25%。华为 Mate 60 系列 3 款手机均搭载后置潜望式长焦镜头，其中 Mate 60 Pro/Pro+ 搭载更高像素和数字变焦能力的 48M 后置潜望式长焦，全焦段拍摄体验提升。苹果、华为的应用有望重燃国内安卓厂商对潜望式镜头的应用热度。除潜望式外，光学领域中像面、玻塑混合、超薄化、大光圈、连续变焦等技术升级趋势渐成重点。

图 113: iPhone 15 Pro Max 潜望式镜头 5 倍光学变焦 图 114: iPhone15 Pro Max 潜望式四重反射棱镜



资料来源: 苹果官网, 招商证券



资料来源: 苹果官网, 招商证券

表 9: 华为 Mate 60 标准版/Mate 60 Pro/Mate 60 Pro+光学配置

	Mate 60 标准版	Mate 60 Pro	Mate 60 Pro+
后置主摄	50M	50M	48M
后置超广角	12M	12M	40M
后置长焦	12M 潜望式长焦 5 倍光学变焦 50 倍数字变焦	48M 超微距潜望式长焦 3.5 倍光学变焦 100 倍数字变焦	48M 超微距潜望式长焦 3.5 倍光学变焦 100 倍数字变焦
前置主摄	13M 超广角	13M 超广角	13M 超广角
前置 3D ToF	无	有	有

资料来源: 华为, 招商证券整理

图 115: 三星/索尼 23Q3 业绩及展望

时间区间	三星 CQ3	索尼 CQ3
营收	67.4 万亿韩元	2.83 万亿日元
同比	-12.2%	+8%
环比	12.3%	-4.6%
具体业务表现情况	DX (整机部门): 同比-7%/环比+9%; 其中: 1) VD/DA 同比-7%/环比-5%; 2) MX/ Networks: 同比-7%/环比+17%; DS (半导体部门): 同比-29%/环比+12%; 其中 Memory (内存业务) 同比-31%/环比+17%; SDC (显示部门): 同比-13%/环比+27%; Harman (音响部门): 同比+5%/环比+9%	G&NS (游戏及网络服务): 营收 9541 亿日元, 同比+32%; Music (音乐业务): 营收 4087 亿日元, 同比+14%; Pictures (影像业务): 营收 3996 亿日元, 同比+18%; ET&S (娱乐、技术和服务): 营收 6135 亿日元, 同比-9%; I&SS (影像和传感解决方案): 营收 4063 亿日元, 同比+2%; 金融服务部门: 营收 1039 亿日元, 同比-42%。
业绩展望	内存: 23Q4 存储市场复苏趋势将加速 系统LSI: 1) 手机市场: 预计 23Q4 基本持平; 2) CIS 业务预计增长 代工: 需求呈现逐步稳定和改善的初步迹象 显示: 1) 移动显示业务预计 23Q4 营收保持增长态势; 2) 大尺寸显示业务存在经济低迷导致需求长期不振的担忧 MX: 1) 手机 23Q4 预计将增长, 24 年市场需求也将好转; 2) 平板电脑市场 24 年将出现好转; 3) 可穿戴设备: 智能手表 24 年预计增长超 10%, TWS 24 年预计将小幅增长。	预计 FY23 全年营收 12.4 万亿日元, 营业利润为 1.17 万亿日元, 调整后 EBITDA 为 1.785 万亿日元。 1) G&NS (游戏及网络服务): 预计 FY23 全年营收为 4.36 万亿日元, 全年 2500 万台 PS5 目标; 2) Music (音乐业务): 预计 FY23 全年营收 15600 亿日元; 3) Pictures (影像业务): 演员工会罢工影响将持续蔓延, 下调 FY23 营收预测为 1.460 万亿日元; 4) ET&S (娱乐、技术和服务): 预计 FY23 全年营收为 2.4 万亿日元, 预计 FY23Q3 电视市场需求仍不振, 数码相机和耳机等产品需求依然强劲; 5) I&SS (影像和传感解决方案): 预计 FY23 全年营收 1.59 万亿日元, 认为智能手机市场中中国及新兴市场的需求呈现触底反弹迹象; 6) 金融服务部门: 预计 FY23 金融服务收入为 1.2 万亿日元。

资料来源: 公司法说会, 招商证券

图 116: A 股部分光学厂商 23Q3 业绩 (亿元)

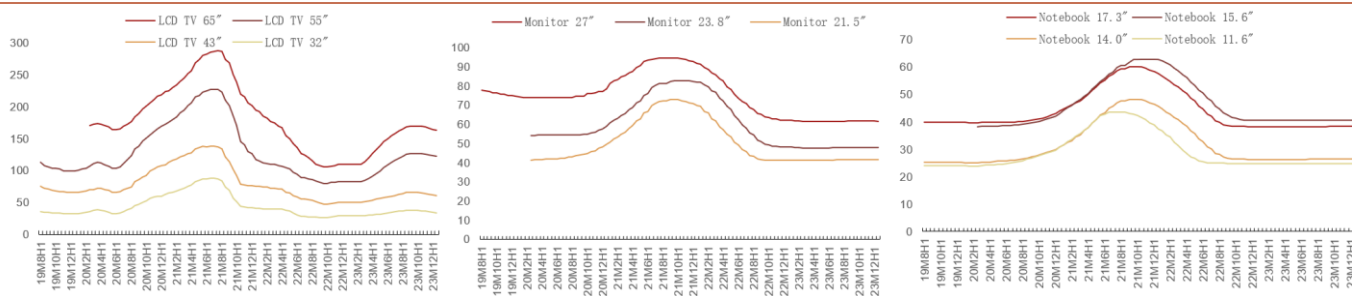
公司	市值	营收	同比	环比	归母	同比	环比	毛利率	同比 (pcts)	环比 (pcts)
欧菲光	275	45.0	48%	24%	0.5	102%	1137%	11.8%	16.4	5.1
华阳集团	181	19.3	27%	24%	1.2	11%	11%	21.9%	-0.8	-0.3
水晶光电	179	17.0	29%	74%	2.6	11%	208%	28.6%	-2.1	1.9
联创光电	145	8.1	5%	-7%	1.0	18%	-13%	20.1%	2.0	1.0
永新光学	108	2.2	12%	9%	0.6	-7%	-15%	38.3%	-4.8	-3.5
联创电子	105	28.9	-5%	29%	-0.5	-149%	52%	7.7%	-4.7	-1.8
蓝特光学	85	2.9	208%	151%	0.7	290%	302%	39.2%	1.2	5.2
合力泰	83	8.2	-71%	-45%	-9.4	-52%	51%	-12.7%	-9.5	-12.8
联合光电	59	4.5	19%	-4%	0.1	-22%	-67%	21.0%	-4.1	-0.8
三利谱	58	5.7	-1%	4%	0.3	-31%	194%	15.1%	-5.1	1.8
宇瞳光学	52	5.6	28%	7%	0.1	17%	-13%	18.2%	-4.7	-0.8
福光股份	37	1.4	-35%	-15%	-0.3	-508%	-917%	14.1%	-8.0	-13.5

资料来源: iFind, 招商证券; 注: 统计时间 2023 年 12 月 28 日

## 5、显示：23M12 电视面板价格延续下跌趋势，关注中大尺寸产品 OLED、XR 端硅基 OLED 屏等应用趋势

23M10 下旬开始电视面板价格下跌，23M12 电视面板延续下跌趋势，M12 下旬部分显示器、笔记本面板价格下跌。TV 面板方面，据 WitsView，2023 年以来，TV 终端需求处于低位徘徊。为了面板价格能回归成本线且有所盈利，面板厂坚决贯彻实行低稼动率生产，灵活控产，加上部分韩厂和大陆中电熊猫产能的退出，面板供应量缩减，面板供不应求，拉动 23M3~23M8 电视面板价格逐月攀升，但 23M9 小尺寸电视面板无力续涨，大尺寸电视面板涨幅也收敛，23M10 下旬小尺寸电视面板价格下跌，大尺寸面板价格维持不变。23M11 电视面板价格全面走跌，23M12 延续下跌趋势。显示器、笔记本面板方面，23M6~23M8 下旬部分显示器、笔记本面板产品均价小幅上升，9 月显示器各尺寸面板均价维持不变，部分笔记本面板均价小幅上升，23M10 至 23M12 月上旬显示器、笔记本面板价格维持不变，M12 下旬部分显示器、笔记本面板价格下跌。

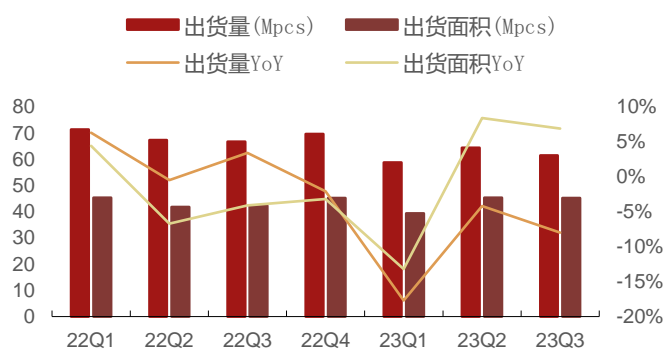
图 117：19M8 月上旬~23M12 下旬电视、显示器、笔记本面板平均价格趋势



资料来源：WitsView，招商证券

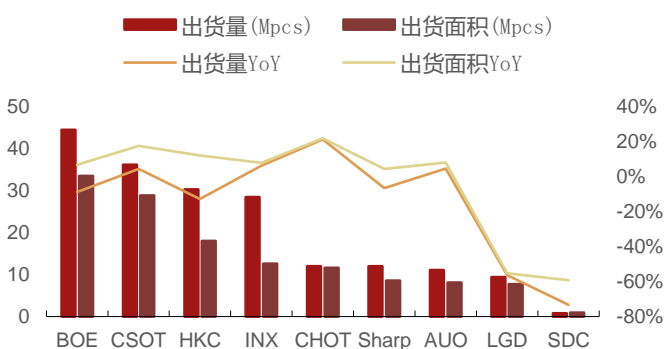
面板需求下调，面板厂再次坚定控产，23Q3 TV 面板出货量同比下降 8%。据奥维睿沃，2023 年在 TV 需求端持续低迷，同时在面板厂自身持续大幅亏损的情况下，面板厂改变经营策略，以利润为导向，通过持续控产的方式，拉动面板价格恢复上涨，23Q3 TV 面板出货 61.4M，同环比分别下降 8.0%、4.7%，但大尺寸化的持续推进，出货面积达 45.2M m<sup>2</sup>，同比上涨 6.9%、环比基本持平，平均出货尺寸 51.7 寸，同环比涨幅分别为 3.7 寸、1.2 寸。2023 年前三个季度累计全球 TV 面板出货量 184.7M，同比下降 10.1%；出货面积 129.9M m<sup>2</sup>，同比持平微涨。从面板厂出货来看，大陆面板厂 LCD 产能占比接近 70%，23 年一直严格控制稼动，对品牌厂在价格态度上表现强硬，最终大陆面板厂出货量同比下降。而全球最大电视品牌厂三星电子将更多的订单转移到台厂和日厂，以减少对大陆面板厂的依赖，而台厂在面板价格恢复到盈亏平衡以后，稼动率恢复较快，INX、AUO 和 Sharp 出货也同比大幅上涨。

图 118: 22Q1~23Q3 全球电视面板出货情况



资料来源: 奥维睿沃, 招商证券

图 119: 23Q1-3 全球电视面板厂出货情况

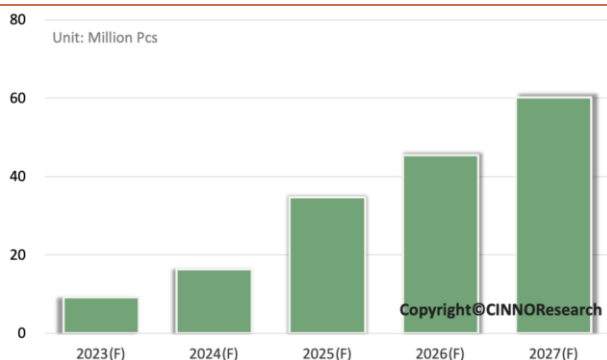


资料来源: 奥维睿沃, 招商证券

**苹果 2024 年新款 iPad Pro 有望搭载 AMOLED 面板, 关注 OLED 中尺寸应用趋势。** CINNO Research 预计苹果 2024 年将会推出采用 AMOLED 面板的 iPad Pro 产品, 并且与 Mini LED 产品仅局限于 12.9” 一款产品不同, AMOLED 面板版本将覆盖 11” 和 12.9” 两款 iPad Pro 产品, 到 2026 年 iPad Air 和 Mini 系列也将更换为 AMOLED 面板, 有望拉动 AMOLED 中尺寸面板的需求量明显增加。据 CINNO Research 数据, 2022 年全球蒸镀 AMOLED IT 面板出货量超 900 万片。此外, 韩国 LGD 等面板企业也在利用自身技术与产能优势, 积极布局车载产品, 2022 年全球车载显示领域蒸镀 AMOLED 产品出货量亦约 80 万片。到 2027 年, IT 与车载应用蒸镀 AMOLED 产品出货量预计有望达到 5240 万片与 780 万片, 合计 6020 万片。据 Omdia, 2022~2030 年, OLED 显示面板的需求面积 CAGR 将达到 11.0%。各大品牌正逐步将 OLED 显示面板应用于电视、手机, 以及笔记本电脑和平板电脑等更广泛的消费电子产品高端系列中。

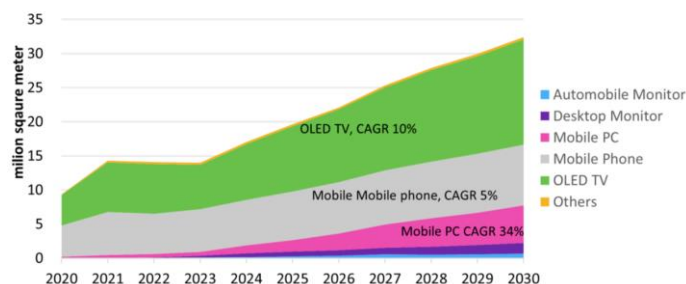
**京东方拟投资建设 8.6 代 OLED 产线, 打开中尺寸成长空间。** 23 年 11 月, 京东方发布公告拟投资建设第 8.6 代 AMOLED 生产线项目, 这也是国内首条 8.6 代 AMOLED 生产线。项目建设周期约 34 个月, 总投资 630 亿元, 设计产能每月 3.2 万片玻璃基板, 主要生产笔记本电脑、平板电脑等高端触控 AMOLED 显示屏。该项目预计将有效满足日益增长的 IT 类 AMOLED 显示屏的市场需求, 推动 AMOLED 显示产业快速迈进中尺寸发展阶段。近年来, 随着 AMOLED 技术在手机应用站稳脚跟, 渗透率不断上升, 韩国三星率先推出面向 IT 应用的中尺寸 AMOLED 产品, 国内各大面板厂也紧随其后, 纷纷布局中尺寸市场, 并将之视为未来发展重点。

图 120: 23-27 年全球中尺寸 AMOLED 面板出货量预测



资料来源: CINNO, 招商证券

图 121: 20-30 年 OLED 显示面板的需求面积



资料来源: Omdia, 招商证券

技术创新方面，苹果 Vision Pro 搭载 4K Micro-OLED 显示屏带来绝佳显示体验，建议持续关注后续 XR 屏幕 Micro-OLED 应用情况。

苹果 Vision Pro 搭载单眼 4K Micro-OLED 屏幕，与 R1 芯片配合实现无延迟，显示效果显著优于同行产品。Vision Pro 使用 Micro-OLED 技术将 2300 万像素搭载入两个邮票大小的显示器，每只眼睛分配到的像素超越 4K 电视，具备广色域和高 HDR。Micro-OLED 屏以一颗 iPhone 像素的空间容纳了 64 颗像素，宽度只有 7.5 微米。与全新的 R1 芯片配合，带来无延迟、即时呈现的画质。相比之下，Quest 及 Pico 新品采用的是单眼 2K 屏幕，苹果的 Micro-OLED 屏幕具备高像素密度、轻薄、低功耗等优势，可以显著提升显示效果。我们认为 Vision Pro 搭载单眼 4K Micro-OLED 屏幕带来的绝佳显示体验有望引领 XR 屏幕发展，后续其他厂商的旗舰头显有望跟进推出。

图 122: Vision Pro 使用 2300 万像素 Micro-OLED



资料来源：苹果 WWDC 2023，招商证券

图 123: XR 屏幕的分类与特点

AR/VR 屏幕发展趋势						
	2016-2021	2022-2025E		2026E-2030E		
VR	LCD/OLED	LCD/OLED/MicroOLED		MicroOLED		
AR	LCoS/DLP/LBS	LCoS/LBS/MicroOLED/MicroLED		MicroOLED/MicroLED		
AR/VR 屏幕的分类与特点						
	LCD	DLP	LCoS	LBS	MicroOLED	MicroLED
自发光	×	×	×	×	√	√
像素密度高	☆☆	☆☆	☆☆☆☆	☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆
体积小	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆
功耗低	☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆
成本低廉	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆	☆☆☆☆	☆☆
对比度高	★	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆
亮度高	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆	☆☆☆☆
寿命长	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆	☆☆☆☆
生态开放	☆☆☆☆	☆	☆☆☆☆	☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆

资料来源：AR 圈，招商证券

图 124: A 股部分显示厂商 23Q3 业绩 (亿元)

	公司	市值	营收	同比	环比	归母	同比	环比	毛利率	同比 (pcts)	环比 (pcts)
面板	京东方A	1,427	463.4	13%	10%	2.9	122%	41%	14.8%	12.2	3.8
	TCL科技	781	479.6	14%	5%	12.7	432%	43%	17.9%	9.4	3.0
	和辉光电	335	6.5	-57%	24%	-10.9	-116%	-26%	-112.4%	-97.2	-27.6
	深天马A	251	87.0	3%	5%	-3.7	-4181%	52%	4.9%	-7.3	-0.4
	彩虹股份	233	33.7	67%	13%	5.8	159%	203%	26.1%	59.6	9.6
	维信诺	147	14.3	0%	-26%	-9.0	-12%	-4%	-43.5%	-27.0	-7.3
	清越科技	84	1.5	-48%	-1%	-0.3	-452%	54%	-0.8%	-17.6	-9.0
	莱特光电	81	0.6	-21%	-20%	0.1	-64%	39%	60.4%	-2.4	1.6
LED	奥来德	66	0.9	-37%	0%	0.0	-99%	90%	48.8%	-7.3	-4.7
	三安光电	681	36.9	13%	3%	0.0	-95%	106%	8.1%	-7.0	-2.7
	兆驰股份	247	49.5	29%	23%	5.4	52%	53%	18.7%	2.5	1.2
	利亚德	145	20.1	-3%	-10%	1.2	-25%	-43%	31.6%	1.6	3.6
	木林森	124	44.3	8%	5%	1.5	-24%	134%	28.3%	-0.3	2.2
	华灿光电	106	8.5	75%	15%	-2.0	-289%	15%	-11.6%	-19.4	-0.9
	洲明科技	86	17.7	1%	6%	-0.3	-123%	-139%	28.8%	-0.4	1.2
	卡莱特	76	2.1	40%	-3%	0.4	69%	-4%	50.8%	14.0	6.3
	聚飞光电	76	6.9	18%	12%	0.6	43%	6%	27.4%	4.2	2.4
	艾比森	59	9.5	39%	7%	0.8	138%	20%	31.6%	1.4	1.2
	鸿利智汇	56	9.5	5%	-3%	0.7	44%	-7%	22.6%	1.5	0.3
	芯瑞达	56	3.9	42%	18%	0.5	59%	-2%	23.4%	5.4	0.8
国星光电	53	8.9	3%	-7%	0.3	-12%	-15%	13.2%	1.8	0.3	

资料来源：iFind，招商证券；注：统计时间 2023 年 12 月 28 日

## 6、结构及功能件：关注下游需求复苏表现，中长期钛合金及微晶玻璃等创新趋势

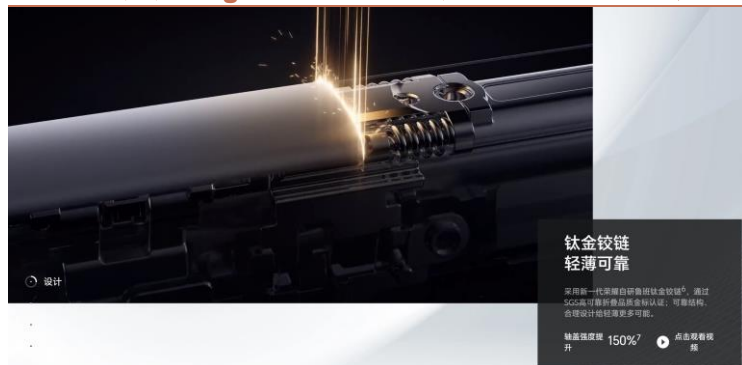
结构件及功能件行业目前整体产能仍供大于求，23H1 在消费需求疲软、行业去库存的背景下，结构功能件厂商竞争持续加剧，价格及盈利能力不断承压，进入 23Q3 伴随新品周期，行业需求有所回暖，厂商业绩普遍迎来环比改善。23Q3 国内结构功能件厂商业绩表现多数同比仍下滑，但环比已呈现较大改善迹象。展望 23Q4，据产业链跟踪情况，目前下游新品需求较为旺盛，终端库存已进入相对健康水位，多数厂商稼动率环比持续提升，行业整体盈利情况有望得到进一步恢复。但对于 24 年需求，多数厂商看法偏谨慎乐观。

金属件方面，23Q3 消费电子新品备货需求推动业绩环比改善，多数厂商积极切入汽车电子赛道以及布局钛合金领域。结构件主要厂商：富士康、立讯精密、捷普、比亚迪电子、长盈精密、春秋电子、精研科技、胜利精密、科森科技、福立旺等。其中立讯精密旗下控股子公司立铠精密为 A 客户金属结构件及 Top-module 的核心供应商，22 年立铠实现营收 741.87 亿元，净利润 20.01 亿元，近年来持续提升其在 A 客户供应链中的份额以及扩充新品类，未来有望保持较快增长趋势。比亚迪电子为安卓消费电子结构件头部厂商，近期拟收购捷普手机结构件业务，进一步加码 A 客户产品布局，并有望在钛合金材料领域获得卡位优势，同时积极布局汽车 Tier1、户储等业务，24 年盈利能力有望持续改善。长盈精密：近两年在“双调整战略”的推动下，A 客户笔电平板金属机壳业务份额稳步提升，同时亦是 A 客户 MR 金属件核心一供；在非 A 消费电子方面，公司亦具备完整钛合金加工能力，有望伴随钛合金材料在下游安卓厂商智能硬件中的应用得到新的成长空间；此外，公司在新能源汽车领域产能稼动率持续提升，卡位头部核心客户，未来有望迎来盈利改善，获得业绩弹性空间。

苹果、荣耀等厂商逐步引入钛合金材料，将加速钛合金在消费电子结构件中的应用。钛合金在高强度、轻量化、耐腐蚀性等方面较和铝、不锈钢等材料具备显著优势，有助于消费电子终端的轻薄化、便捷性和耐用性。而钛合金因材料的硬度较高，采用传统 CNC 工艺加工时较长、效率及良率较低，目前单机 ASP 普遍高于铝和不锈钢材料。而在结构复杂、物理空间更小的可穿戴产品中采用 3D 打印 +CNC 工艺是目前钛合金加工路线中可选的方案之一。

- 荣耀 23 年 7 月 12 日发布的荣耀 Magic V2，是全球首款采用钛合金铰链的折叠旗舰机，铰链的轴盖部分首次采用钛合金 3D 打印工艺。卷轴的轴盖是影响折屏厚度的关键，钛合金技术可以让轴盖变得更轻更薄，相比铝合金材质的强度提升了 150%，铰链宽度降低 27%，而且更韧、更耐腐蚀。
- 苹果已累计获得钛合金材料相关专利 8 项，23 年 9 月发布的 Apple Watch Ultra 智能手表的钛金属结构件已部分采用 3D 打印工艺，iPhone 15Pro 系列亦采用钛金属中框替换之前的不锈钢材料，使得重量进一步减轻，使用体验得到优化。
- 小米 23 年 10 月 26 日发布小米 14 系列，其中特别版采用了钛金属中框。
- 三星：据产业链消息，三星预计于 24 年初或将在 Galaxy S24 Ultra 采用钛合金中框设计，重量有望进一步降低。

图 125: 荣耀 Magic V2 铰链轴盖采用钛合金 3D 打印工艺图 126: 苹果 iPhone 15 Pro 系列采用钛合金中框设计



资料来源：荣耀官网，招商证券

资料来源：苹果官网，招商证券

玻璃盖板方面，安卓市场竞争激烈，价格毛利承压严重，需依靠强大的制造能力获取利润，关注微晶玻璃在安卓市场的应用趋势；苹果格局或将迎来调整，潜在进入玩家有望获得弹性成长空间。苹果玻璃盖板领域，目前厂商主要有蓝思科技（一供）、伯恩（二供）、比亚迪电子（22年中进入，中山工厂），23-24年信濠光电亦有望凭借自动化能力和优秀的良效率成功进入苹果供应链，并与立讯体系产生协同效应，中长期获得的份额以及利润弹性空间非常值得期待。而安卓市场，由于需求不足，且玻璃盖板整体产能过剩，导致竞争尤为激烈，价格持续下杀，多数安卓玻璃盖板厂商出现较明显的亏损。目前安卓厂商在玻璃盖板的强度、透过率和耐磨性方面持续升级，如华为的第二代昆仑玻璃、小米的龙晶玻璃等，也推动了手机玻璃盖板的ASP的回升。

图 127: 华为 Mate 60 Pro 的第二代昆仑玻璃



资料来源：华为官网，招商证券

图 128: 小米 14 的龙晶玻璃



资料来源：小米官网，招商证券

信濠光电：23Q3 经营业绩持续向上，符合市场预期。公司 Q1-3 营收 12.21 亿同比+5.21%，归母净利 0.27 亿同比+124.59%，毛利率 18.62%同比+14.79pcts，净利率 0.25%同比+12.24pcts。单看 23Q3，营收 5.25 亿同比+29.11%环比+30.70%，归母净利 1643 万（22 年同期亏损 6239 万）环比-18.93%，扣非归母 891 万（22 年同期亏损 6910 万）环比+4.72%，毛利率 21.45%同比+20.69pcts 环比+0.41pct。23Q3 收入同环比均保持快速增长，公司稼动率整体保持在较高水平，高毛利的 3D 盖板产品占比持续提升推动毛利率大幅改善；此外，海外户储业务亦已出货形成收入。业绩整体符合市场预期，考虑到公司 23Q3 计提应收账款坏账准备约 600 万，我们认为公司实际经营业绩会更好。展望 23Q4 及 24 年，A 客户迎来布局之年，3D 盖板及新能源积极扩产打开利润增量空间。短期来看，伴随 OV、华为、荣耀、三星等新机持续发布，公司 23Q4 订单饱满，产能仍将保持满产状态，且 3D 盖板出货占比进一步提升，海外户储 23Q4 将持续

放量，有望推动业绩保持同环比向好趋势。展望 24 年，随着公司在湖北恩施的自动化高端 3D 玻璃盖板生产基地项目建成投产，公司在安卓 3D 盖板产品的市场占有率有望大幅提升，将进一步推动产品结构优化；A 客户玻璃后盖项目稳步推进，在立讯体系的赋能下有望于 24 年切入新机供应链；新能源方面，海外户储及国内工商业储能有望两开花，迎来放量增长，而汽车业务布局亦已展开。随消费电子景气度逐步回暖，以及 A 客户项目拓展的逐步兑现，公司玻璃盖板主业预计将重回上升通道，新能源业务亦将进入高速增长期，汽车业务也有望，公司远期利润弹性空间可期。

**蓝思科技**：23Q3 营收 136.31 亿，同比+10%/环比+31.85%；归母净利润 10.95 亿，同比+3%/环比+120%，同比增速转正环比大幅增长，这得益于消费电子 23Q3 传统旺季叠加大客户新机拉货，推动公司稼动率大幅提升，且公司自动化能力不断增强推动降本增效成果，湘潭组装业务 23Q3 开始投产交付。公司未来不断提升在消费电子领域的垂直整合能力，并积极布局新能源汽车以及 MR 领域，打开新的增长点。

**功能件方面**，整体格局较为稳定，厂商近年积极布局新能源领域。主要厂商：领益智造、安洁科技、博硕科技、中石科技、思泉新材等，其中领益智造为行业绝对龙头厂商。

**领益智造** 23Q3 收入及利润规模保持稳中有升，盈利能力环比持续改善，源于公司近年积极优化调整业务布局，盘活不良资产，加强核心客户业务的拓展，持续巩固其在 A 客户供应链中的地位，23 年成为 A 客户 Vision Pro 功能件供应商，且公司在 ARVR 领域具备深度布局，独家承接国内 AR 领先企业 Nreal 的 AR 眼镜整机组装、注塑结构件和声学件制造；在 AI 终端领域，深度参与 AI-Pin 零部件的研发制造；在汽车电子以及光伏领域，公司积极配合海外客户在印度等海外布局产能，打造新的增长点。

图 129: A 股部分结构及功能件厂商 23Q3 业绩 (亿元)

公司	市值	营收	同比	环比	归母	同比	环比	毛利率	同比 (pcts)	环比 (pcts)
工业富联	2,940	1,220.4	-10%	21%	63.2	28%	57%	9.3%	1.7	2.3
立讯精密	2,373	579.0	9%	21%	30.2	15%	29%	13.8%	0.7	2.5
蓝思科技	637	136.3	10%	32%	11.0	3%	124%	20.4%	-1.2	3.6
领益智造	458	93.6	-5%	16%	6.2	-17%	3%	21.4%	-0.8	0.9
长盈精密	153	38.8	-1%	34%	1.3	-14%	365%	21.5%	3.9	3.9
安洁科技	107	12.0	7%	22%	1.0	9%	44%	26.9%	-2.2	5.0
飞荣达	102	11.3	6%	13%	0.5	19%	55%	20.0%	2.3	0.3
捷荣技术	96	4.3	-39%	12%	-0.1	-142%	59%	18.0%	5.9	6.4
福蓉科技	86	5.5	7%	23%	0.8	-3%	10%	22.6%	0.0	0.6
合力泰	83	8.2	-71%	45%	-9.4	-52%	51%	-12.7%	-9.5	-12.8
胜利精密	79	9.2	-31%	25%	-0.5	-152%	136%	12.0%	0.3	4.3
兴瑞科技	77	5.2	2%	6%	0.7	12%	16%	28.2%	2.0	2.9
博硕科技	74	4.1	-4%	64%	1.0	-24%	151%	42.6%	-4.5	9.1
信濠光电	73	5.2	29%	31%	0.2	126%	-19%	21.5%	20.7	0.4
恒铭达	71	5.4	43%	69%	1.0	43%	89%	34.4%	1.2	6.3
万祥科技	70	2.4	-27%	13%	0.1	-84%	-32%	24.0%	-2.7	-0.1
星星科技	67	3.6	91%	94%	-0.6	-106%	47%	3.5%	5.3	-5.4
中石科技	62	3.1	-44%	6%	0.2	-78%	45%	27.7%	-2.2	5.8
致尚科技	59	1.2	-33%	4%	0.1	-66%	-43%	36.8%	0.7	3.9
传艺科技	59	4.7	-11%	9%	0.3	249%	76%	24.8%	-0.9	4.4
精研科技	56	8.4	-13%	75%	1.5	25%	2184%	34.9%	4.6	9.9
隆扬电子	53	0.7	-27%	11%	0.3	-36%	-20%	38.2%	-16.4	-9.6
光大同创	51	2.8	5%	25%	0.3		21%	32.0%	32.0	2.7
春秋电子	49	9.2	-21%	27%	0.3	-66%	86%	15.7%	-3.1	3.7
科森科技	49	6.3	-33%	17%	-0.9	-627%	729%	10.1%	-3.3	-5.3
格林精密	47	2.7	-33%	6%	0.1	-84%	-86%	18.7%	1.6	-1.3
鸿富瀚	40	1.8	-11%	23%	0.4	-22%	88%	46.0%	2.8	14.5
福立旺	30	3.0	10%	22%	0.3	-37%	56%	29.6%	-0.7	6.4
捷邦科技	28	1.9	-45%	6%	-0.1	-116%	459%	24.2%	-5.0	1.4
智动力	27	3.7	9%	13%	-0.6	-849%	21%	-0.2%	-13.5	-4.2
英力股份	24	4.2	23%	13%	0.0	80%	55%	13.2%	10.8	0.6

资料来源: iFind, 招商证券; 注: 统计时间 2023 年 12 月 28 日

## 7、充电/连接：iPhone 改用 Type-C 接口，汽车智能化带动高速连接器需求

①充电：苹果 iPhone15 全系改用 Type-C；华为发布“新一代全液冷超充架构”

1) 手机：苹果设备间接口进一步统一；华为 Mate 60 系列续航+快充再升级

苹果 iPhone15 及 15 Pro 全系改用 Type-C 接口，未来有望向无线充电过渡。2023 年 9 月，苹果宣布 iPhone15 系列采用 USB-C 2 接口，iPhone15 Pro 系列采用高速 USB-C 3 接口，数据传输速度大幅提升，与 USB2 相比，传输速度提升 20 倍以上。据彭博社，预计 2024 年之前普通 AirPods、AirPods Pro 和 AirPods Max 的下一个版本都会引入 USB-C 接口。未来 iPhone 可能直接取消充电接口的设计；除 iPhone、Apple Watch、AirPods 外，苹果还计划将 iPad 过渡到无线充电。

图 130: iPhone 15 系列 USB-C2 接口

图 131: iPhone 15 Pro 系列高速 USB-C3 接口



资料来源：苹果官网，招商证券

资料来源：苹果官网，招商证券

华为发布 Mate 60 系列，续航+快充功能再升级。以华为 Mate 60 Pro 为例，新机支持 88W 有线超级快充，50W 无线超级快充，20W 无线反向充电；其中有线充电功率及无线反向充电功率相较 Mate50 系列实现升级。

图 132: 华为 Mate 系列手机充电情况汇总

图 133: 华为 P 系列手机充电情况汇总

机型	有线快充功率	无线充电功率	无线反向充电功率
Mate X5	66W	50W	7.5W
Mate 60 pro+	88W	50W	20W
Mate 60 pro	88W	50W	20W
Mate 60	66W	50W	支持
Mate X3	66W	50W	支持
Mate 50 pro	66W	50W	支持
Mate 50 RS	66W	50W	支持
Mate 50	66W	50W	支持
Mate 50E	66W	不支持	不支持
Mate Xs 2	66W	不支持	不支持
Mate X2	66W	不支持	不支持
Mate 40E Pro	66W	50W	支持
Mate 40 RS	66W	50W	支持
Mate 40E	40W	40W	支持
Mate 40 Pro+	66W	50W	支持
Mate 40 Pro	66W	50W	支持
Mate 40	40W	40W	支持

机型	有线快充功率	无线充电功率	无线反向充电功率
P60 Pro	88W	50W	支持
P60 Art	88W	50W	支持
P60	66W	50W	支持
P50 Pocket	40W	不支持	不支持
P50 Pro	66W	50W	支持
P50	66W	不支持	不支持
P50E	66W	不支持	不支持
P40	22.5W	不支持	不支持
P40 Pro+	40W	27W	支持
P40 Pro	40W	27W	支持

资料来源：华为官网，招商证券

资料来源：华为官网，招商证券

其他国产手机也在快充领域持续突破，最高功率可达 240W。目前大部分旗舰手机首选 120W 快充，如小米 14Pro；一加 Ace 2 Pro 搭载 150W 闪充方案，6 分钟左右电量即可充至一半，提速明显；200W 以上的代表机型则为 iQOO 11 Pro

和真我 GT Neo5，分别能实现 200W/240W 的闪充功率，其中真我 GT Neo5 不到 10 分钟即可满电，是目前已实现商用的充电最快的智能手机。

**2) 汽车：华为发布“新一代全液冷超充架构”，预计到 2024 年华为全液冷超充将部署超过 10 万个**

23 年 4 月华为发布“新一代全液冷超充架构”的充电网络解决方案。产品具有全液冷、全模块化、融合光储、超快一体的特点。23 年 10 月华为数字能源助力打造“318 川藏超充绿廊”全液冷超充站上线，可实现 1) 充电更快，“一秒一公里”。最大输出功率 600kW，远高于特斯拉 (V2 超充桩峰值 250kW)、保时捷 (800V 超充峰值 270kW) 等的功率范围。2) 匹配所有车型，来车即充。支持 200-1000V 充电范围，覆盖全功率段车型，包括特斯拉、小鹏、理想等乘用车及货拉拉等商用车。截止 23 年 11 月底，鸿蒙智行在全国 340+个城市布局充电服务支持，提供 4500+高速充电站、70 万+公共充电桩。余承东预计到 2024 年年底，华为全液冷超级快充将部署超过 10 万个。

图 134: 华为车载液冷充电系统布局



资料来源：华为发布会，招商证券

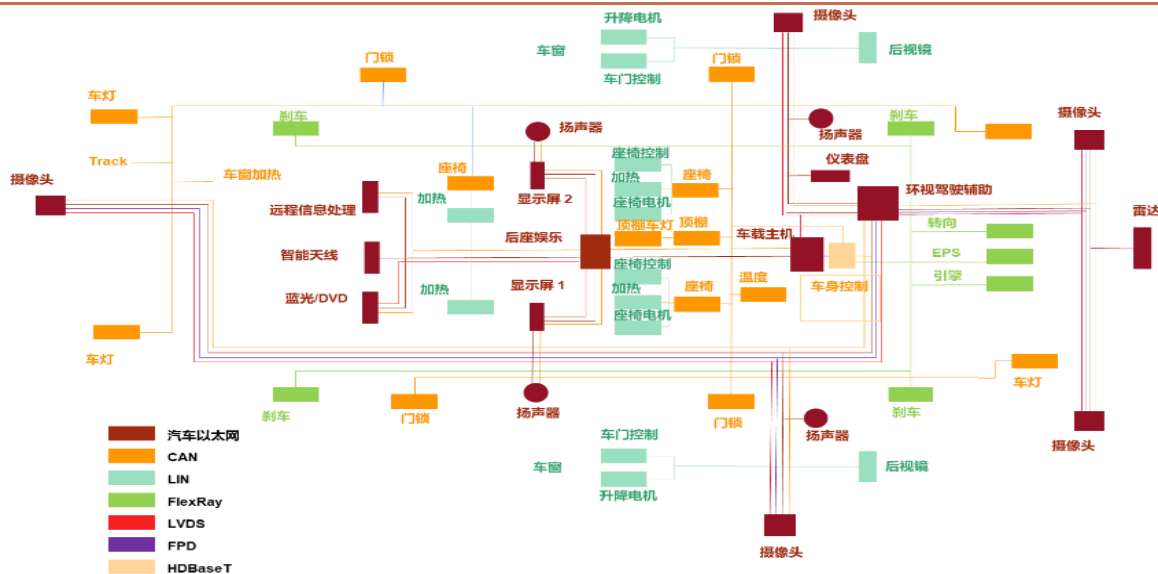
图 135: A 股部分充电类厂商 23Q3 业绩 (亿元)

公司	市值	营收	同比	环比	归母	同比	环比	毛利率	同比 (pcts)	环比 (pcts)
立讯精密	2,373	579.0	-9%	21%	30.2	15%	29%	13.8%	0.7	2.5
领益智造	458	93.6	-5%	16%	6.2	-17%	3%	21.4%	-0.8	0.9
航天电器	217	15.8	-3%	-14%	1.7	21%	-20%	34.4%	3.2	-0.9
安洁科技	107	12.0	7%	22%	1.0	9%	44%	26.9%	-2.2	5.0
奥海科技	101	15.5	33%	39%	1.3	-2%	6%	21.7%	-0.2	-0.7
永贵电器	80	3.3	-10%	-8%	0.2	-42%	-38%	30.2%	0.6	-2.9
硕贝德	51	4.4	21%	4%	-0.2	-69%	76%	24.7%	3.8	7.1
利和兴	36	1.2	36%	44%	0.1	1922%	191%	24.5%	-1.2	19.3

资料来源：iFind，招商证券；注：统计时间 2023 年 12 月 28 日

②连接：多传感融合趋势及 AI 大模型陆续上车，促进高频高速连接器的车内应用。1) 自动驾驶：AI 大模型对于多模态感知的处理能力更强，有望更好促进多传感器融合的应用，数据量呈指数级提升驱动车用高速连接器的需求增加。2) 智能座舱：大模型陆续接入车载语音助手，人机、车机交互功能带来车端通信连接器和电连接器的用量提升。如问界新 M7/智界 S7 中依托盘古大模型的 AI 语音即将上线，23M12 理想同学引入 Mind GPT 能力，23M10 上市的吉利极越 01 整合了百度的 AI 大模型文心一言和 Apollo 智能驾驶系统等。

图 136: 车内智能化线束应用



资料来源: 泰科, 招商证券

**泰科:** 汽车业务单季营收同比高增长; 受益于汽车电动化及公司定价优势, 预计 FY2024 汽车业务超额增速 4%-6%。公司 FY23Q4 (7.1-9.30) 收入 40.4 亿美元, 同比-7.4%/环比+0.9%, 符合此前指引, 其中运输/工业/通信部门收入占比分别为 60%/29%/11%。运输部门营收实现同比增长, 单季度订单量同环比提升, 主要受益于终端混动和纯电动汽车的产量持续增长。公司电动汽车上的产品内容应用约为燃油车上的 2 倍。公司预计 24 年每季度汽车产量约 2100 万辆, 其中混动和纯电占比将持续提升, 未来亚洲地区仍将为电动汽车业务的增长动力源。受益于公司与中国市场合资及本土 OEM 的广泛合作, 预计公司在电动汽车领域将持续增长。

**安费诺:** 移动设备市场业务环比大幅改善, 汽车市场需求保持强劲, 预计 23Q4 移动设备营收环比持续提升。23Q3 公司营收 32.0 亿美元, 高于指引上限, 同比-2.9%/环比+4.8%, 同比下滑主要系商用航空、军事和汽车市场的增长及公司收购对业绩的贡献被 IT 数据通信、移动网络、移动设备、宽带和工业终端市场的下滑抵消。公司预计 23Q4 移动设备、宽带业务有望环比提升, 但移动设备业务受笔记本和可穿戴业务下滑影响环比增速放缓。预计 23Q4 汽车业务环比持平, 23 全年营收+10%。

图 137: 安费诺/泰科 23Q3 业绩及展望

	安费诺	泰科
时间区间	CQ3	CQ3
营收	32.0亿美元	40.4亿美元 (Q4) /160亿美元 (全年)
同比	-2.9%	-7.4% (Q4) /3% (全年)
环比	+4.8%	+0.9%
分业务表现	分部门: 恶劣环境解决方案: 营收8.9亿美元, 同比+11.8%; 通信解决方案: 营收12.8亿美元, 同比-15.7%; 互连和传感器系统部门: 营收10.3亿美元, 同比+5.0%; 分下游应用: 军事: 营收3.4亿美元, 同比+26%; 商业航空航天: 营收1.2亿美元, 同比+40%; 工业: 营收7.3亿美元, 同比-6%; 汽车: 营收7.0亿美元, 同比+13%; 移动设备: 营收3.1亿美元, 同比-20%; 移动网络: 营收0.9亿美元, 同比-35%; IT数据通信: 营收6.1亿美元, 同比-12%; 宽带市场: 营收1.5亿美元, 同比-8%;	分部门: 运输: 营收20.2亿美元, 同比+6%/环比-1%; 1) 汽车业务: FY23全年同比+12%; 2) 商业运输业务: 单季营收同环比下滑; 3) 传感器业务: 单季营收同比小幅提升/环比持平; 工业: 营收11.7美元, 同比持平/环比+2%; 1) 商业航空业务: 单季营收同环比高增长; 2) 医疗业务: 单季营收同环比高增长; 3) 能源业务: 营收同比大幅改善; 4) 工业设备: 单季营收同环比大幅下滑; 通信: 营收4.4亿美元, 同比-26%/环比+10%。
业绩展望	23Q4营收预计30.9-31.5亿美元, 同比-3%至-5%, 23年营收预计123.2-123.8亿美元, 同比-2%。 1) 军用市场: 23Q4有望维持 Q3 的高营收水平, 23年全年高位双位数增长; 2) 商业航空航天市场: 23Q4营收预计将受季节性影响小幅下滑, 但23全年营收同比+30%; 3) 工业市场: 预计23Q4营收环比将小幅下滑, 23全年同比持平, 公司将持续通过并购拓展高科技互连、天线和传感器产品组合; 4) 汽车市场: 预计23Q4营收将环比持平, 23全年营收有望+10%; 5) 移动设备市场: 预计23Q4营收环比+7%-9%, 环比增速放缓主要系笔记本电脑和可穿戴设备业务持续下滑, 23全年营收预计同比下降百分之十几; 6) 移动网络市场: 预计23Q4环比下降中高个位数, 23全年同比-20%; 7) IT数据通信: 下游去库仍在持续, 预计23Q4营收环比持平, 23全年营收同比-15%; 8) 宽带市场: 政府资助助力23Q4营收有望温和上涨, 23全年同比下降4%-6%。	预计FY24Q1销售额为 38.5 亿美元, 调整后每股收益约为 1.70美元; 1) 预计运输业务FY24Q1营收将持续增长, FY2024全年预计将获得相对汽车市场4%-6%的超额增长; 2) 预计工业业务中商业航空/医疗/能源市场FY24Q1的表现将持续强劲, 关注工业设备领域市场的去库存和复苏情况; 3) 预计通信部门FY24Q1营收将同比持平, 利润率有望提升, FY2024全年预计AI应用有望带来超1亿美元的收入贡献。

资料来源: 公司法说会, 招商证券

图 138: A 股部分连接类厂商 23Q3 业绩 (亿元)

公司	市值	营收	同比	环比	归母	同比	环比	毛利率	同比 (pcts)	环比 (pcts)
立讯精密	2,373	579.0	-9%	21%	30.2	15%	29%	13.8%	0.7	2.5
中航光电	816	46.0	8%	15%	9.4	21%	2%	40.5%	4.8	3.9
航天电器	217	15.8	-3%	14%	1.7	21%	-20%	34.4%	3.2	-0.9
信维通信	216	22.5	-10%	40%	3.2	-22%	570%	28.6%	2.6	12.2
电连技术	168	8.4	18%	12%	1.2	-44%	56%	35.1%	2.4	3.9
长盈精密	153	38.8	-1%	34%	1.3	-14%	365%	21.5%	3.9	3.9
沪光股份	85	9.5	1%	26%	0.2	-6%	214%	12.7%	0.5	1.2
永贵电器	80	3.3	-10%	-8%	0.2	-42%	-38%	30.2%	0.6	-2.9
兆龙互连	76	4.1	-6%	2%	0.2	-41%	-31%	15.4%	-1.1	0.1
合兴股份	70	4.4	16%	4%	0.7	39%	26%	32.8%	3.7	-1.5
意华股份	63	13.1	-15%	2%	0.3	-32%	-33%	18.3%	3.0	2.3
瑞可达	63	3.9	-9%	23%	0.3	-59%	14%	26.4%	-1.8	2.3
金信诺	60	4.4	-26%	-17%	-0.2	-358%	-356%	19.7%	2.7	2.6
得润电子	57	16.7	-15%	7%	0.0	-73%	-98%	19.7%	4.5	3.6
维峰电子	53	1.3	-7%	-3%	0.3	-16%	-1%	41.9%	-0.3	-0.7
奕东电子	53	3.8	8%	6%	0.0	-95%	109%	16.0%	-3.5	0.8
鼎通科技	53	1.6	-33%	-7%	0.1	-84%	-32%	25.2%	-8.7	2.2
徕木股份	40	2.9	8%	12%	0.2	1%	8%	25.5%	0.9	-0.9
胜蓝股份	33	3.5	24%	8%	0.3	17%	13%	25.4%	4.5	3.0
创益通	24	1.5	36%	22%	0.0	-35%	169%	28.6%	5.7	3.0

资料来源: iFind, 招商证券; 注: 统计时间 2023 年 12 月 28 日

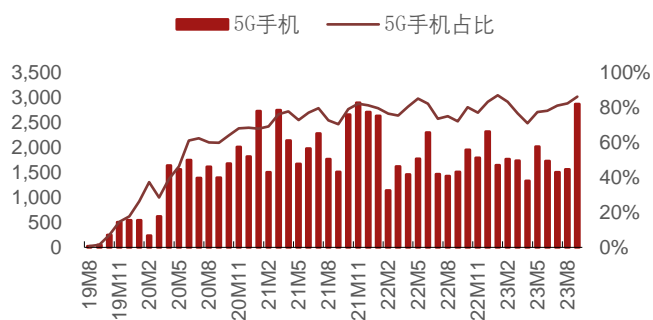
## 8、射频/天线：手机射频相关需求回温，关注国内龙头

### LPAMiD 新品进展

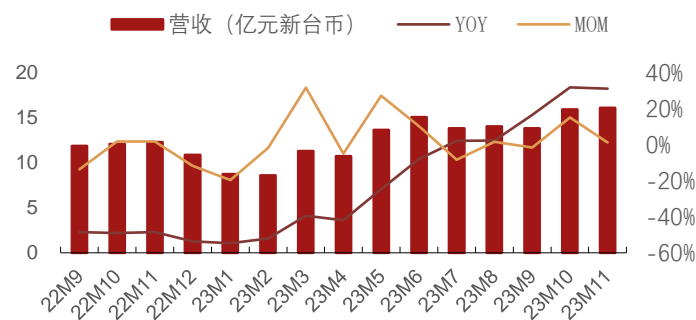
2022~23Q2 终端客户持续去库，23Q3 客户端库存接近正常水位，国内外厂商营收环比回暖，23Q4 景气度亦有望持续回升。目前安卓智能手机厂商库存已接近历史正常水平，受益于渠道库存去化、新机拉货带动需求改善，海外龙头 23Q3 普遍出现稼动率提升、毛利率和营收环比增长。1) 稳懋：23Q3 营收 41.65 亿元新台币，同比+7%/环比+6%，产能利用率从 23Q2 的 40%提升至 23Q3 的 50%左右。23M10/M11 公司营收环比持续增长。公司认为下游客户需求逐渐回升，预计 23Q4 营收将实现环比低两位数百分比的增长。2) Qorvo：23Q3 营收及利润率均超指引，库存周转天数环比下降，23Q3 稼动率有所提升，但仍低于历史水平。公司预计 23M12 季度智能手机市场需求将迎来季节性高增，未来几年安卓 5G 手机的出货量将保持低两位数增长。伴随终端景气复苏、公司稼动率和产品组合改善，预计 23Q4 营收及毛利率将同比上升，未来毛利率将逐渐恢复至 50%以上。此外，Qorvo 公布其在中国的两座封装及模组工厂为立讯精密所收购。

图 139：国内 5G 手机出货量及占比（万台）

图 140：稳懋月度营收



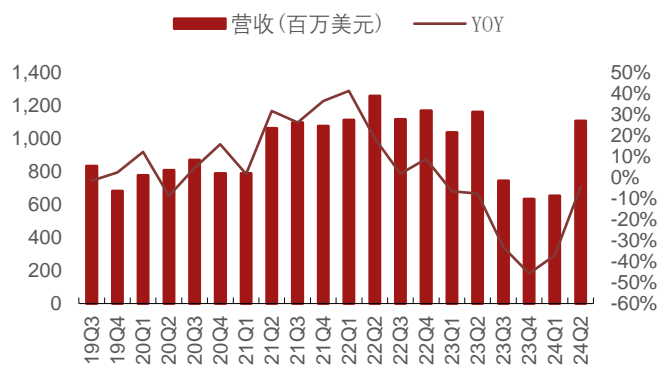
资料来源：信通院，招商证券



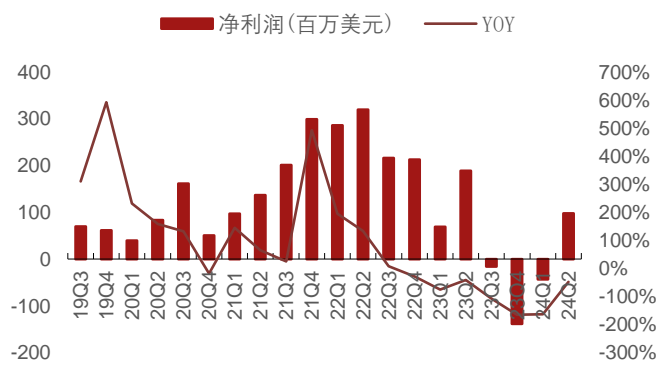
资料来源：iFind，稳懋，招商证券

图 141：Qorvo 季度营收及增速

图 142：Qorvo 季度净利润及增速



资料来源：Wind，招商证券



资料来源：Wind，招商证券

图 143: Qorvo/稳懋业绩及展望

	Qorvo	稳懋
时间	23Q3	23Q3
营收	11.0亿美元	41.7亿新台币
同比	-5%	7%
环比	70%	6%
23Q2业务表现	分业务看: 高级蜂窝网络: 同比+8%/环比+106% 高性能模拟: 同比-34%/环比+7% 连接和传感器: 同比-28%/环比+4%	分业务看: Cellular PA: 受益于手机库存恢复到理想水平、客户拉货, 环比显著增长 WiFi: 环比下降, 主要系客户备货高峰(Q2)已过 光学元件: 表现优于预期
库存情况	环比-8.5%	同比-6.4%/环比+3.2%
业绩展望	23Q4公司营收指引中值10亿美元(9.75-10.25亿美元), 同比+34.6%/环比-9.3%; 预计FY24全年(CY23Q2-CY24Q1)营收将实现同比正增长	预计23Q4营收约环比+12% 展望24年, 分业务看: Cellular PA: 手机市场营收预计同比增长5% Wi-Fi: Wifi 6渗透率提升及Wifi 7开始导入带动业务增长 基础建设: 营收同比增长超10%

资料来源: 各公司业绩说明会、公告, 招商证券

国内龙头 23Q3 营收、利润同环比高增长, 华为新机带动射频前端国产替代, 建议关注后续新品进度。随着终端需求边际复苏、产业链进入补库存阶段, 射频前端龙头迎来底部强势复苏, 预计射频行业补库周期有望延续至 24 年一季度左右。例如卓胜微 23Q3 单季营收创历史新高, 业绩重回增长轨道。公司芯卓半导体项目顺利推进, L-PAMiD 模组预计将在 23 年底或 24 年初面市, 有望打造未来第二成长曲线。唯捷创芯 23Q3 营收及利润亦出现同环比大幅增长, 主要受益于新品突破和快速上量。库存方面, 公司 23Q3 存货周转天数较上一季度出现显著下降, 4G 产品去库存带动整体库存结构优化。公司高集成度模组 L-PAMiD 产品已实现大批量出货, 未来将进一步扩大产品应用领域和市场份额。

图 144: A 股部分射频/天线厂商 23Q3 业绩 (亿元)

公司	市值	营收	同比	环比	归母	同比	环比	毛利率	同比 (pcts)	环比 (pcts)
立讯精密	2,373	579.0	-9%	21%	30.2	15%	29%	13.8%	0.7	2.5
卓胜微	744	14.1	80%	48%	4.5	94%	81%	46.6%	-7.5	-2.7
唯捷创芯	265	7.2	54%	26%	0.6	85%	365%	23.3%	-7.2	-4.3
信维通信	216	22.5	-10%	40%	3.2	-22%	570%	28.6%	2.6	12.2
慧智微	84	1.5	188%	18%	-1.3	-35%	-23%	9.7%	9.7	-1.0
硕贝德	51	4.4	21%	4%	-0.2	-69%	76%	24.7%	3.8	7.1

资料来源: iFind, 招商证券; 注: 统计时间 2023 年 12 月 28 日

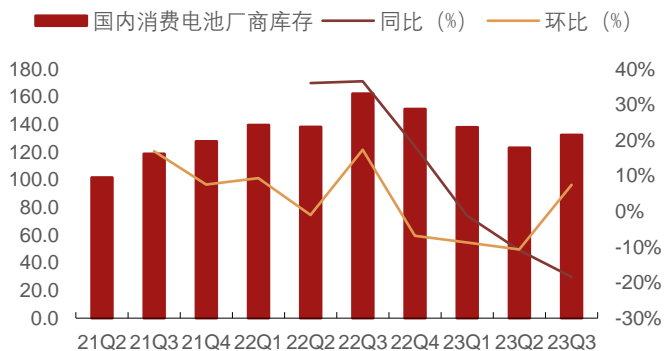
## 9、电池: 行业温和复苏, 关注供应链格局变化以及电池创新技术趋势

消费电池行业 23H1 受下游终端需求影响, 去库承压, 23Q3 迎来补库叠加季节性回暖, 中长期消费电池行业增长动能源于可穿戴设备、XR、AIoT 等新兴电子领域的需求, 传统 3C 增长或将持续放缓。从中国台湾消费电池厂商月度数据来看, 23Q3 合计营收 553.7 亿新台币同比-10.1%环比+20.8%, 23 年 10/11 月营

收 205.7/219.4 亿新台币同比-6.0%/+5.1%环比+2.2%/+6.7%，行业需求边际回暖带动营收同环比增长。库存方面，以国内消费电子厂商来看，23Q3 库存同比-18.4%环比+7.4%，23H1 消费电子环节库存持续去化进入相对低位，Q3 新品拉货需求推动库存回升。

图 145: 台股消费电子月度营收数据 (亿新台币, %)

图 146: 国内消费电子厂商季度库存变化情况 (亿元)



资料来源: wind, 招商证券; 注: 选取台股: 新普/正崧/顺达/加百裕/西胜/炬鼎-KY/统振/兴能高/天宇

资料来源: wind, 招商证券, 注: 选取 A 股: 珠海冠宇/紫建电子/德赛电池/欣旺达

消费电子行业近几年呈现由“**A+B**”逐步向“**A+A**”的模式转变，由此带来电芯及 **PACK** 环节的格局持续变化。“**A+B**”模式意味，终端厂商将电池供应链环节分为电芯和 **PACK** 两个独立环节去引入供应商；而“**A+A**”模式则是由一家电池厂商同时完成电芯和 **PACK** 两个环节，垂直一体化更强。近几年我们可以看到，以欣旺达、德赛电池为代表的 **PACK** 厂商通过不同的方式在积极地向上游电芯环节延伸，而珠海冠宇等电芯厂商则通过强化 **PACK** 能力进一步扩大规模，提升在终端客户的份额。

电芯环节呈现“**日韩战略转型逐步退出，国内厂商加速崛起**”的局面，整体竞争格局较佳。目前全球消费电芯市场格局方面，ATL (TDK 旗下全资子公司) 占据约 40%、日韩厂商 (松下/三星 SDI/LG 化学) 合计占据 25%、珠海冠宇占据 15% 左右。我们认为目前电芯环节呈现边际向好趋势，上游电池主材降价带来成本端的优化，行业库存存在 23Q2 已见底，叠加新品拉货带动稼动率提升，有望推动电芯厂商盈利能力逐季恢复。此外，日韩电池厂商在战略转型动力储能领域下将逐步退出消费电子市场，市场份额有望被国内具备技术、产能优势的厂商，如珠海冠宇等承接。

关注海外大客户下一代电池创新趋势。据 IT 之家，海外大客户或将在下一代手机中使用石墨烯散热，手机电池采用金属制外壳，从而提供更好的散热性能；钢壳电池可拆卸性增加，方便用户更换电池从而延长手机使用寿命，此外亦有效解决热膨胀问题，提升手机使用安全性。据产业链信息，于此异形叠片软包电池相比，新一代钢壳电池设计方案有望大幅提升单价 ASP。

图 147: 海外大客户下一代手机电池创新



资料来源: IT之家, 招商证券

**珠海冠宇: 23Q3 业绩符合预期, 盈利能力持续改善。**公司 23Q3 实现营收 30.7 亿元同比+17.9%环比-1.0%, 归母净利 1.5 亿元同比+564.9%环比-46.8%, 扣非净利 1.2 亿元同比+295.5%环比-52.5%, 毛利率 28.8%同比+11.0pcts 环比+3.4pcts, 净利率 3.2%同比+11.0pcts 环比-5.1pcts。23Q3 公司盈利水平大幅改善, 源于原材料价格下降、产能利用率提升等因素。展望 23Q4, NB 需求仍有望延续, 未来若 AIPC 应用逐步落地或将推动行业进入新一轮换机周期, 则有望带来弹性成长; 且公司在苹果手机产品持续导入, 份额快速提升, 潜在利润增量值得期待。而动力储能领域, 公司启停电池在下游国内外众多头部主机厂取得定点并陆续供货, 储能业务与南网科技达成深度合作, 且大储电芯已进入国标认证阶段, 预计 24 年逐步放量, 稼动率提升带动亏损收窄, 有望打开新的成长空间。中长期, 公司在 A 客户电芯环节竞争格局极佳, 份额及品类持续增加, 且有望配合 A 客户在下一代钢壳电池持续导入, 带动单机价值量显著提升; 而在手机市场公司有望持续提升市占率, 具有潜在成长空间。

**PACK 环节格局相对稳定, 国内厂商份额望稳中有升。**目前消费电池 PACK 环节主要厂商为欣旺达、德赛电池、新普、NVT 等, 占据了绝大多数的市场份额。其中德赛电池在 A 客户中的份额较高, 保持主供地位, 德赛 23Q3 收入 50.8 亿同比-15.7%环比+12.8%, 归母净利 1.9 亿同比-37.4%环比+83.3%, 扣非归母净利 1.8 亿同比-36.9%环比+73.3%, 毛利率 10.3%同比-0.1pct 环比+1.8pcts, 净利率 3.6%同比-1.4pcts 环比+1.5pcts, 23Q3 盈利能力环比改善。展望 23Q4, 公司主供苹果新机 Pro 系列, 产能稼动率维持在较高水平, 且在 BMS SIP 业务持续导入苹果、小米、华为、荣耀等客户, 储能业务持续推进, 单季度业绩有望延续改善趋势。欣旺达不断在新能源领域发力, 消费电池持续导入新客户, 整体收入体量有望保持快速增长。

图 148: A 股部分消费电池厂商 23Q3 业绩 (亿元)

公司	市值	营收	同比	环比	归母	同比	环比	毛利率	同比 (pcts)	环比 (pcts)
欣旺达	272	120.8	-19%	3%	3.7	16%	-39%	14.4%	1.9	-0.8
珠海冠宇	244	30.7	18%	-1%	1.5	565%	-47%	28.8%	11.0	3.4
德赛电池	102	50.8	-16%	13%	1.9	-37%	83%	10.3%	-0.1	1.8
紫建电子	29	2.5	-6%	2%	0.1	-44%	171%	22.4%	4.6	9.7

资料来源: iFind, 招商证券; 注: 统计时间 2023 年 12 月 28 日

## 10、PCB: 行业底部蓄势向上, 新品周期推动需求逐步回暖, 盈利能力或将逐季修复

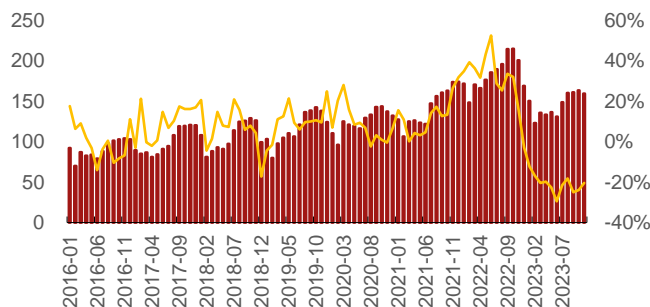
下游需求疲软趋势改善有限, PCB 行业整体仍处于周期底部, 23Q4 望迎新品需求。以台股 HDI 和软板的高频数据来看, 23 年 11 月台股 HDI 厂商营收 159.3 亿新台币同比-20.4%环比-2.5%, 软板厂商营收同比-23.0%, 降幅有所收窄。从台股头部软板公司臻鼎/嘉联益/台郡等大厂 23 年 11 月份营收同比增速 +25.4%/-42.2%/-24.3%, 三家合计 11 月营收同比+12.4%同比增速转正。HDI 大厂华通: 23Q3 营收 195.9 亿同比-9.7%环比+41.3%, 23 年 10/11 月营收 73.2/70.0 亿新台币同比-6.6%/-1.4%环比+3.1%/-4.3%, 公司 23Q3 受益于苹果手机、NB 等新品上市, 9 月份进入新品备货周期后月度收入保持环比增长趋势, 预估 23Q4 有望仍环比增长, 且 23H2 地轨卫通领域需求稳健增长, 业绩有望逐季改善。

图 149: 台股软板月度营收同比 (%)



资料来源: Wind, 招商证券

图 150: 台股 HDI 公司月度总产值 (亿新台币) 及同比

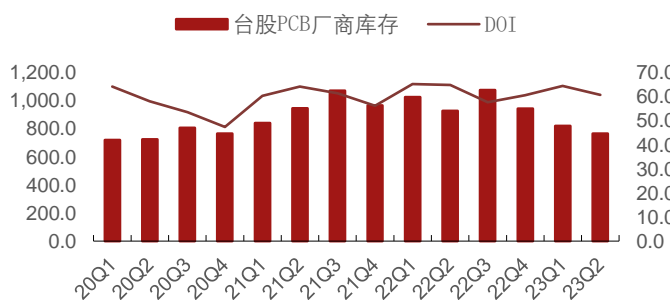


资料来源: Wind, 招商证券

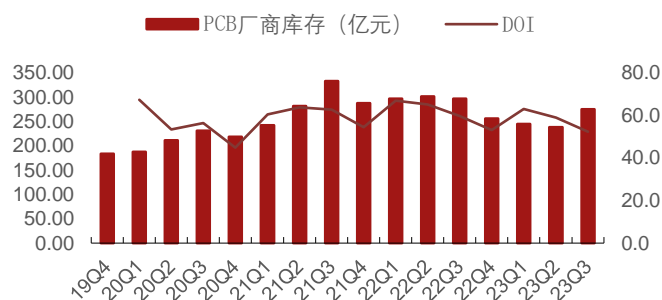
库存方面, 中国大陆 PCB 厂商库存 23Q3 环比提升, 周转继续下降。23Q1/Q2/Q3 大陆 PCB 厂商库存环比-4.4%/-2.8%/+15.5%; 台股头部 PCB 厂商库存环比-13.5%/-3.5%/+11.3%, 23Q3 环比增速均大幅转正, 显示库存较大程度去化后有一定回补。中国大陆及中国台湾 PCB 板块库存周转天数在库存水位持续下滑以及新品备货的背景下环比向下改善。

产能利用率情况, 进入 23Q3 国内厂商整体产能利用率表现持续改善趋势。据各厂商最新的跟踪情况, 进入 23Q3 新品备货季, 叠加下游库存去化较大后的补库需求, 多数厂商产能利用率已恢复至在 80% 以上, 呈现稳步改善趋势, 下游订单能见度普遍在 1-2 个月。

图 151: 台股 PCB 厂商库存及 DOI 变动情况 (亿新台币) 图 152: 中国大陆 PCB 厂商库存及 DOI 变动情况



资料来源: Wind, 招商证券整理; 注: 选取台股 PCB 厂商: 臻鼎/嘉联益/台郡/耀华/欣兴/南电/景硕/精成/志超/华通/金像电/敬鹏/瀚宇博德/健鼎



资料来源: Wind, 招商证券

苹果链软板需求短期承压，23Q4 新品备货望推动业绩边际好转。

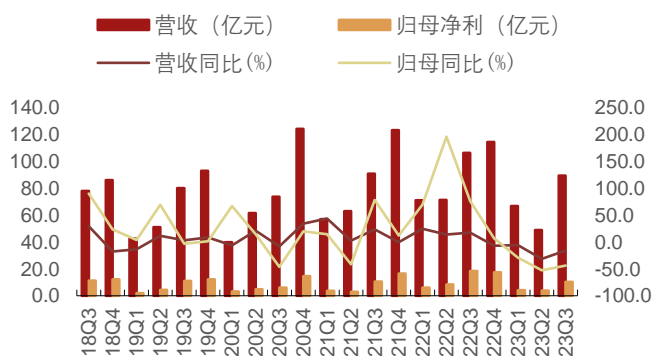
**鹏鼎控股：23Q3 盈利承压，主因客户订单需求疲软、新品备货延后以及汇兑收益大幅缩减。**公司 23Q1-3 收入 204.56 亿元同比-17.49%；归母净利 18.44 亿元同比-43.50%；扣非归母净利 17.71 亿元同比-44.39%，毛利率 20.28%同比-2.32pcts，净利率 9.02%同比-4.15pcts。23Q3 单季度收入 89.20 亿元同比-15.85%/环比+83.24%；归母净利 10.32 亿元同比-43.82%/环比+162.50%；扣非归母净利 10.31 亿元同比-43.30%/环比+206.93%；毛利率 22.84%同比-3.89pcts/环比+8.09pcts，净利率 11.57%同比-5.76pcts/环比+3.49pcts。23Q3 季度 7-8 月份处于大客户新旧产品过渡期且需求淡季，进入 9 月大客户新机备货有一定的延后，整体稼动率水平较低，且 miniled 硬板产能受下游客户需求下滑，新增客户订单短期无法对冲，造成收入端以及毛利率均有所下滑。此外，23Q3 汇兑收益较 22 年同期有较大下滑，对于盈利亦有负面影响。23M10/M11 公司收入 44.6/40.1 亿元同比-1.5%/+23.46%，显示公司大客户新机需求表现相对稳健。

**东山精密：23Q3 业绩短期承压，下滑主因光电显示板块拖累，核心客户新品项目延后。**公司 23Q1-3 营收 225.01 亿同比-1.39%，归母净利 13.33 亿同比-15.69%，扣非归母 10.37 亿同比-28.86%，毛利率 13.97%同比-2.67pcts，净利率 5.92%同比-1.00pct。单看 23Q3，营收 88.34 亿同比+6.78%环比+23.45%，归母净利 5.08 亿同比-35.22%环比+43.99%，扣非归母 4.59 亿同比-41.10%环比+54.28%，毛利率 14.81%同比-5.66pcts 环比+2.63pcts，净利率 5.75%同比-3.74pcts 环比+0.81pct。23Q3 收入同比增长源于：1) 苏州晶端车载显示业务并表贡献；2) T 客户以及 A 客户业务保持增长态势；3) LED 及触控模组业务同比有增长。业绩承压源于 1) LED 业务 23Q3 仍处于亏损状态；2) A 客户新品订单较同期有一定后延以及；3) 23Q3 汇兑收益较 22 年同期贡献较小。

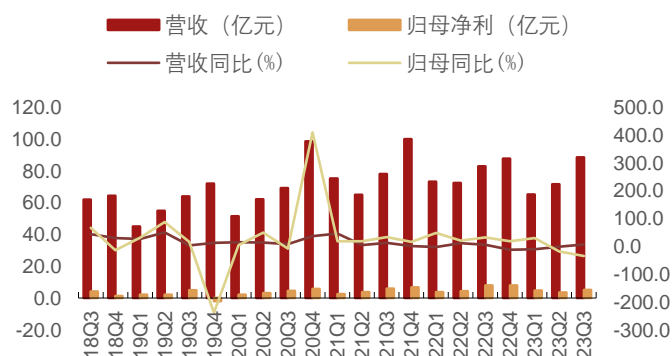
伴随下半年 iPhone15（潜望式镜头、钛合金、更窄边框、USB-C、3nm 芯片和 UI 交互升级等创新）、Mac（M3 系列芯片）、Watch 更多新品发售，上游供应链已进入新品备货期，预计 23Q4 果链 PCB 板块将迎来业绩恢复，目前鹏鼎东山股价及估值均进入历史低位，中长期我们认为苹果发布的 MR 产品 VisionPro 将对供应链注入未来增长动能，鹏鼎/东山核心配套该款产品、单机供货价值量仅次于手机、接近 iPad，且在大客户创新带动下，整体产品矩阵的使用体验和市场空间有望进一步打开。

图 153：鹏鼎控股季度收入及归母净利

图 154：东山精密季度收入及归母净利



资料来源：Wind，招商证券



资料来源：Wind，招商证券

覆铜板环节景气已触底回升，生益科技高速材料在海外客户获得较佳进展。

**生益科技：行业价格企稳或有望回升，公司中高端产品逐步接力，业绩有望迎来边际向好趋势。**短期来看，目前 CCL/PCB 行业整体处于周期底部，价格有望逐

步企稳向好。公司汽车板(77GE2/4D 雷达/BMS)、数通板(M6M7M8 等级材料)、载板基材、HDI 等中高端产品卡位华为/英伟达等优质客户持续发力，带来额外成长动能。公司长期逻辑清晰，产品高端化升级有望持续兑现，中长线仍有超预期潜力。

图 155: A 股部分 PCB 厂商 23Q3 业绩 (亿元)

公司	市值	营收	同比	环比	归母	同比	环比	毛利率	同比 (pcts)	环比 (pcts)
鹏鼎控股	491	89.2	-36%	83%	10.3	-44%	162%	22.8%	-3.9	8.1
沪电股份	424	23.2	14%	22%	4.6	19%	58%	32.1%	0.9	-1.3
生益科技	423	44.7	4%	8%	3.4	32%	12%	20.0%	1.0	1.1
深南电路	363	34.3	2%	5%	4.3	1%	62%	23.4%	-1.9	0.6
东山精密	300	88.3	7%	23%	5.1	-35%	44%	14.8%	-5.7	2.6
兴森科技	242	14.2	2%	8%	1.7	8%	1533%	26.2%	-2.4	0.0
景旺电子	185	27.9	8%	7%	3.0	5%	54%	26.3%	1.8	3.2
胜宏科技	154	20.7	5%	8%	2.4	30%	10%	23.9%	9.1	2.2
奥士康	95	11.8	10%	14%	1.6	21%	11%	29.2%	8.0	3.1
世运电路	95	12.0	5%	5%	1.8	8%	48%	24.5%	5.6	8.2
弘信电子	92	9.8	43%	17%	-0.6	-2%	42%	4.5%	0.0	2.4
生益电子	91	8.1	8%	-4%	-0.3	-136%	-300%	14.2%	-9.4	-2.2
博敏电子	64	7.7	11%	-10%	-0.2	-175%	-130%	8.9%	-4.7	-6.6
中富电路	58	3.0	-25%	-8%	0.1	-74%	-38%	15.3%	3.3	5.0
奕东电子	53	3.8	8%	6%	0.0	-95%	109%	16.0%	-3.5	0.8

资料来源: iFind, 招商证券; 注: 统计时间 2023 年 12 月 28 日

## 11、声学/马达: 华为 SOUND 卓越系列首发问界 M9, 苹果 Vision Pro 搭载单目 IPD 调节及空间音频

汽车: 华为声学黑科技落地问界 M9, 软硬件结合打造座舱音频新体验。华为自研的 HUAWEI SOUND SUPERIOR 卓越系列首次上车, 硬件方面搭载 25 扬声器+2080W 超强功放+星环散射体, 可实现 100%功放提升、33%低音下潜、剧院级声学技术上车。软件方面搭配华为领先的技术与算法, 实现独创隐私声盾、超感空间音、智慧甜点位等功能, 其中隐私声盾可屏蔽 90%二排对话信息。

图 156: 问界 M9 HUAWEI SOUND SUPERIOR 卓越系列



资料来源: 华为发布会, 招商证券

MR: 1) IPD 调节: 苹果 Vision Pro 配备无极瞳距调节模组, 未来有望配备屈光度调节功能。苹果 Vision Pro 采用单目无极瞳距调节模组, 能够分别检测左右镜头模块与用户鼻子间的相对位置, 并实现基于眼动追踪下的自动调节。未来苹果 XR 头显有望实现屈光度调节功能, 进一步改善近视、远视、散光人群的佩戴

体验。2) 音频: 苹果 Vision Pro 采用全新空间音频技术, 可以为用户提供个性化的空间音频。Vision Pro 耳朵两侧的音频组件各有一组双驱动单元, 根据用户的头部及耳朵形状定制的个性化空间音频。同时 Vision Pro 配备音频射线追踪, 可同感分析空间的材质和特征, 精确提供最适合的音频表现。

表 10: 苹果/PICO/Meta 产品瞳距调节功能对比

	苹果		PICO			Meta	
设备型号	Vision Pro	PICO Neo 3	PICO 4	PICO 4 Pro	Quest 2	Quest Pro	
手动/自动	自动	手动	手动	自动	手动	手动	
电机驱动	有	无	有	有	无	无	
分段/无极	无极	3 档分段	无极	无极	3 档分段	无极	
单目/双目	单目	双目	双目	双目	双目	双目	

资料来源: 各公司官网, AR 圈, 招商证券

图 157: A 股部分声学/马达厂商 23Q3 业绩 (亿元)

公司	市值	营收	同比	环比	归母	同比	环比	毛利率	同比 (pcts)	环比 (pcts)
立讯精密	2,373	579.0	-9%	21%	30.2	15%	29%	13.8%	0.7	2.5
歌尔股份	653	287.8	-6%	37%	4.7	-73%	49%	10.1%	-3.3	2.5
兆威机电	153	3.1	-1%	10%	0.6	17%	25%	30.0%	-0.3	1.3
奋达科技	87	9.4	14%	20%	1.0	43%	-28%	22.2%	0.7	-0.2
国光电器	75	18.3	-8%	29%	2.5	130%	333%	16.9%	4.9	3.4
天键股份	70	5.6	85%	25%	0.6	2024%	61%	21.5%	1.1	2.1
上声电子	61	6.3	31%	23%	0.4	62%	-13%	24.8%	6.0	0.1
共达电声	45	3.7	62%	20%	0.1	-53%	-31%	18.5%	-8.2	-0.6

资料来源: iFind, 招商证券; 注: 统计时间 2023 年 12 月 28 日

## 12、被动元件: 库存调整叠加需求复苏拉动, 23Q3 景气度有所回升

23Q3 被动元件巨头业绩普遍环比上行, 看好汽车、AI 等中长期增长点。伴随市场库存调整结束、下游客户拉货恢复, 被动元件市场需求回暖, 23Q2/23Q3 村田、TDK、京瓷等被动元件巨头营收和毛利率逐季上行。大厂普遍看好智能电动汽车及 AI 服务器对被动元件的需求拉动。

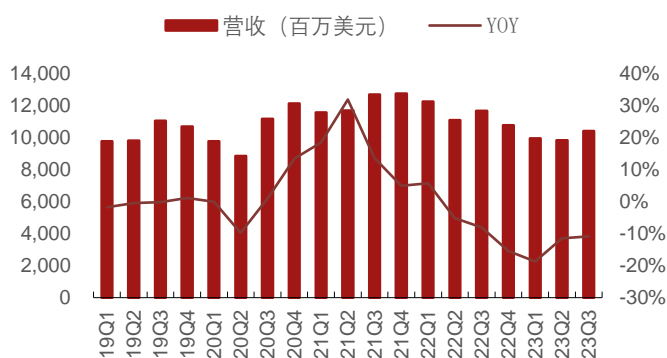
村田: 手机需求旺季驱动 Q3 通讯市场环比高增, 汽车市场有望持续复苏。23Q3 公司通讯/汽车/电脑/家电/工控及其他领域营收 1941/1107/507/403/468 亿日元, 同比 -12.3%/+13.0%/-28.1%/-27.4%/-17.2%, 环比 +44.8%/+11.2%/+12.1%/-4.2%/+0.2%。同比来看, 汽车市场同比出现高增长, 主要受益于汽车出货提升带动电容/电感/传感器等用量增加, 其他领域相较 22 年均出现下滑。环比来看, Q3 通讯市场出现环比高增长, 主要受益于手机市场旺季驱动通讯领域多层树脂基板/高频模块/电容/电感收入增加; 此外汽车、电脑、家电市场均出现一定程度环比增长。展望未来, 公司认为 1) 全球智能手机市场已经触底, 有望受益于印度、东南亚地区的强劲需求, 从 23 年开始复苏。中低端机型销售有望带动 FY24 全年整体出货出现低个位数百分比增长。2) PC 市场相较 22 年有好转迹象, 但势头并不强, FY23 (到 24 年 3 月份) 总体呈稳定态势, 公司对此预期并不高。3) 汽车市场 23H2 订单强劲, 受益于半导体供应限制解除、中国市场补贴等因素预计持续复苏至 24Q1, 关注电动汽车终端降价趋势对上游零部件的潜在影响。公司此前曾表示电动汽车应用将推动未来 MLCC 等电子零件需求, 此外 AR 装置和 AI 数据中心的普及亦将起到带动作用。在库存方面, 公司认为当前库存水平总体

已经优化至适当水平，其中电感的库存去化进度略早于 MLCC。若后续市场需求强劲，未来两个季度库存可能略微增加。

**国巨：23Q3 业绩环比小幅改善，24 年有望受益于 PC 市场复苏，长期看好 AI 发展趋势。**公司 23Q3 营收 273.96 亿新台币，同比-11.0%/环比+2.4%。分产品来看，MLCC 营收占比 22%，同比+3pcts/环比持平；钽电容营收占比 17%，同比-5 pcts /环比持平；电阻营收占比 15%，同比+3 pcts /环比+1 pcts；磁性元件营收占比 18%，同比-12 pcts /环比-10 pcts。分领域来看，23Q3 工控/车载/电脑/通讯/消费性电子/国防医疗占比约 33%/24%/17%/15%/5%/6%，车载应用占比持续提升，成为增幅最大板块。公司预计 Q4 市场供需不确定性较高，预计下游需求低迷将持续至春节，不过产品价格下跌压力趋缓，手机客户已于 23 年 9 月开始持续拉货，PC 客户则有望在 24 年春节后恢复正常的拉货。展望 24 年，公司预计 24 年营收增长有望超 10%，主要得益于 PC 市场恢复增长、车用和工控市场保持稳定。公司在 AI 领域耕耘已久，微软、AMD、Google、NVIDIA 等均为客户，未来有望受益于 AI 服务器增长趋势，跟随客户成长。

图 158: 海外被动元件大厂季度营收及增速

图 159: 国巨月度营收及增速



资料来源：彭博，招商证券 注：包含村田/京瓷/TDK

资料来源：同花顺，招商证券

图 160: 村田/京瓷/TDK/国巨 23Q3 业绩及展望

时间	村田 23Q3	京瓷 23Q3	TDK 23Q3	国巨 23Q3
营收	4427 亿日元	5059 亿日元	5563.12 亿日元	273.96 亿新台币
同比	-8.5%	-2.8%	-9.0%	-11.0%
环比	+20.4%	+5.5%	10.5%	2.4%
23Q3 具体业务表现	分产品: 1) 电容: 营收 1970 亿日元, 同比+1.3%, 环比+16.3%; 2) 电感及 EMI 滤波器: 营收 484 亿日元, 同比+0.2%, 环比+24.5%; 3) 高频及通信: 营收 1277 亿日元, 同比-13.5%, 环比+45.3%; 4) 电池及电源: 营收 431 亿日元, 同比-33.7%, 环比-10.2%; 5) 功能元件: 营收 235 亿日元, 同比-5.6%, 环比+12.6%; 6) 其他领域: 营收 29 亿日元, 同比-12.1%; 环比+14.7%.  分下游: 1) 通讯: 营收 1941 亿日元, 同比-5.3%, 环比+44.8%; 2) 车载: 营收 1107 亿日元, 同比+17.4%, 环比+11.2%; 3) 电脑: 营收 507 亿日元, 同比-22.2%, 环比+12.1%; 4) 家电: 营收 403 亿日元, 同比-34.9%, 环比-4.2%; 5) 工控及其他领域: 营收 468 亿日元, 同比-17.9%, 环比+0.2%;	1) 核心组件: 营收 1483 亿日元, 同比-6%, 主要系智能手机市场对陶瓷包装的需求下降, 半导体元件行业对信息和通信基础设施相关市场的有机封装和电路板的需求减弱; 2) 电子元件: 营收 902 亿日元, 同比-10%, 主要系库存调整以及通信市场对电容器和晶体设备等零部件的需求减少; 3) 解决方案: 营收 2722 亿日元, 同比+2.3%	被动元件: 营收 1454 亿日元, 同比-5.3%, 主要系 ICT 和工业设备市场销售下降抵消了汽车市场销售的增加; 传感器: 营收 473 亿日元, 同比+3.1%, 主要系温度、压力和磁性传感器在汽车市场的销售增加抵消了 MEMS 传感器在 ICT 市场的销售下降; 磁性应用产品: 营收 448 亿日元, 同比-18.1%, 主要系硬盘市场的低迷; 能源应用产品: 营收 3040 亿日元, 同比-11.2%, 主要系工业设备和电动汽车市场的强劲	MLCC: 营收占比 22%; 钽电容: 营收占比 17%; 电阻: 营收占比 15%; 磁性元件: 营收占比 28%; 其他零部件: 营收占比 18%
业绩展望	FY23 (23 年 4 月-24 年 3 月): 1) 智能手机市场: 全球智能手机需求量为 11.1 亿支, 与原先预估持平, 但 5G 智能手机需求量预计为 6.4 亿支, 较原先预估的 6.5 亿支减少 7%; 2) PC 市场: 预计为 3.7 亿台, 较原先预估的 3.8 亿台减少 12%; 3) 车载市场: 汽车需求量预计为 8800 万台, 较原先预估的 8600 万台增加 7%, 其中电动化车款需求量预计为 3100 万台, 较原先预估的 3200 万台增加 3%.	半导体市场复苏速度慢于预期, 预计将在 2025 年真正复苏 人工智能和内存需求呈现缓和复苏趋势	FY23 (23 年 4 月-24 年 3 月): 智能手机市场: 同比-4%, 其中 5G 手机产量同比+3%; 硬盘市场: 同比-20%; 汽车市场: 同比+5%, 其中电动车产量同比+27%; PC: 同比-2%; 平板电脑: 同比-7%.	车需求仍保持强劲 工控、5G 等市场保持稳定 消费电子需求仍然疲软, 但预期下游去库已接近尾声  预计 23Q4-24Q1 是被动元件产业的周期底部, 未来手机、笔记本电脑需求将逐步回暖

资料来源：各公司官网，招商证券整理

**国内大厂 23Q3 复苏显著，主要受益于消费电子等终端景气复苏、产能利用率提升。**1) 三环集团：23Q3 业绩同比高增长，公司大容量、小尺寸 MLCC 研发进

展顺利，车载 MLCC 已过车规体系认证，陶瓷插芯、片式电阻器陶瓷基板技术水平持续升级。公司陶瓷背板业务下游需求呈复苏态势，未来伴随稼动率提升及高容产品出货有望带动整体营收持续提升。2) 顺络电子：23Q3 营收及净利润同环比提升，主要受益于消费电子订单回暖、产品结构优化等因素，关注公司 LTCC、一体成型电感等新品和汽车电子等新领域拓展。3) 风华高科：23Q3 营收级归母净利同比高增长，主要系 22 年同期基数较低、23 年行业景气有所复苏所致。公司 23Q3 稼动率不断回升，新增 12 个规格高端 MLCC 交付生产、输出 4 款关键材料、祥和项目良率大幅提升，关注高端化布局进展。4) 洁美科技：23Q3 营收及归母净利同环比提升，主要系下游 MLCC 行业需求复苏。公司下游 MLCC 库存逐步正常化，下游订单拉动稼动率提升。公司中高端规格离型膜产品验证已取得一定突破，韩日系大客户验证及小批量试用稳步推进，有望随终端需求复苏实现成长。

图 161: A 股部分被动元件厂商 23Q3 业绩情况 (亿元)

公司	市值	营收	同比	环比	归母	同比	环比	毛利率	同比 (pcts)	环比 (pcts)
三环集团	554	14.8	39%	3%	4.1	35%	0%	39.9%	1.1	-0.1
顺络电子	214	13.4	29%	3%	2.2	95%	26%	36.3%	4.6	1.1
法拉电子	207	9.0	-15%	-4%	2.2	-14%	-14%	38.5%	0.7	-1.3
风华高科	155	11.6	45%	2%	0.3	148%	-1%	14.0%	3.8	-0.5
江海股份	135	13.0	20%	1%	1.9	-1%	-10%	25.9%	-3.2	-0.8
宏达电子	126	4.1	-29%	-3%	1.0	-51%	-25%	55.0%	-8.0	-11.1
火炬电子	121	11.4	30%	21%	0.4	-83%	-70%	20.8%	-26.3	-17.2
洁美科技	107	4.1	48%	2%	0.7	79%	5%	40.2%	14.9	6.4
艾华集团	84	10.1	22%	19%	1.3	25%	23%	23.7%	-0.7	-2.7
麦捷科技	81	8.4	3%	14%	0.8	11%	52%	22.2%	2.6	2.0
铜峰电子	47	2.6	1%	-5%	0.1	6%	-32%	19.8%	-1.2	-5.4

资料来源: iFind, 招商证券; 注: 统计时间 2023 年 12 月 28 日

### 13、设备：3C 设备短期景气度承压，关注 XR/钛合金等新技术趋势下的结构性看点

**3C 设备短期景气度承压，关注 XR/钛合金等新技术趋势下的结构性看点。**23Q3 宏观经济等因素导致消费电子、新能源光伏和储能等需求不振，23Q3 大族激光、奥普特等设备厂商业绩普遍承压。但行业长线成长逻辑及国产替代趋势依旧清晰，老龄化及技术发展驱动智能制造升级，AI 亦有望拓展机器视觉应用领域，同时 XR 等终端创新有望带来新的增长空间。我们建议关注 XR/钛合金创新趋势下的设备厂商机会：1) XR: 苹果 Vision Pro 有望开启未来数年空间计算的发展机遇，如后续销量超预期，可关注设备链条相关厂商；2) 钛合金：钛合金凭借高强度、轻量化、耐腐蚀性等特性，苹果、荣耀等厂商逐步引入钛合金材料。

**大族激光：下游需求承压，静待下游景气度回归。**公司 23Q3 营收 33.01 亿元，同比-8.96%环比-9.86%，归母净利润 2.09 亿元，同比-45.37%环比-25.83%，扣非归母净利润 1.69 亿元，同比-19.85%环比-29.57%，毛利率 38.17%，同比+1.22pcts 环比+2.19pcts，净利率 7.31%，同比-3.61pcts 环比-1.26pcts。公司业绩承压主要系受下游需求疲软影响，客户设备投入有所放缓和延期。展望未来，静待公司下游需求复苏，新业务成长空间可期。分业务看，公司下游 PCB、消费电子等需求有望迎来复苏，公司围绕客户需求持续推出高阶 PCB 等新产品，并有望受益于下游客户的产能转移；新能源业务方面，公司与宁德时代、中创新航、亿纬锂能、欣旺达等客户的合作不断深入，并加快出海进程，抓住新能源市

场发展的全球化发展机遇。同时，公司高功率激光焊接、Micro-LED、第三代半导体等新兴业务有望逐步起量，贡献长线成长增量。

**奥普特：下游需求承压，静待行业景气拐点。**23Q3 营收 2.27 亿元，同比-26.69% 环比-38.49%，归母净利润 0.31 亿元，同比-63.04% 环比-71.18%，扣非归母净利润 0.24 亿元，同比-68.69% 环比-76.25%，毛利率 63.77%，同比-1.50pcts 环比-4.16pcts，净利率 13.73%，同比-13.51pcts 环比-15.58pcts。23Q3 收入同比下降主要系下游 3C 和锂电需求疲软，盈利能力下降主要系公司毛利率有所下滑叠加大研发投入、员工人数增长导致期间费用率同比有所提升。展望未来，宏观经济复苏或将带动下游需求复苏，公司有望随着下游需求向好恢复快速增长。

图 162: A 股部分设备厂商 23Q3 业绩 (亿元)

公司	市值	营收	同比	环比	归母	同比	环比	毛利率	同比 (pcts)	环比 (pcts)
大族激光	215	33.0	-9%	-10%	2.1	-45%	-26%	38.2%	1.2	2.2
华兴源创	149	4.5	-20%	-14%	0.6	-55%	-42%	52.1%	-4.4	-3.5
博众精工	146	16.1	0%	116%	1.4	-36%	264%	30.1%	-2.5	-7.8
赛腾股份	141	12.2	9%	77%	3.0	61%	857%	49.9%	8.8	10.1
奥普特	132	2.3	-27%	-38%	0.3	-63%	-71%	63.8%	-1.5	-4.2
凌云光	121	6.4	-13%	-12%	0.5	-41%	-42%	32.5%	-1.7	-4.4
新益昌	108	2.9	-21%	58%	0.1	-86%	185%	28.1%	-18.1	-7.3
杰普特	81	3.4	35%	25%	0.3	149%	86%	41.9%	8.7	2.3
天准科技	70	3.7	8%	10%	0.4	38%	-2%	43.6%	1.8	6.2
智立方	62	1.0	-46%	0%	0.2	-65%	142%	30.3%	-13.2	9.8
易天股份	49	1.1	13%	-45%	0.1	130%	-67%	37.9%	0.9	6.7
荣旗科技	48	1.2	5%	-16%	0.1	-66%	-18%	31.9%	-10.9	4.3
利和兴	36	1.2	36%	44%	0.1	1922%	191%	24.5%	-1.2	19.3
深科达	34	0.8	-25%	-67%	-0.4	-254%	-674%	29.8%	-6.5	-3.6

资料来源: iFind, 招商证券; 注: 统计时间 2023 年 12 月 28 日

#### 四、投资建议

基于本文研究框架与产业数据跟踪，我们认为消费电子产业链景气度已在触底回升，体现在 23Q3 手机/PC 等传统终端在诸多新品发布和去库存结束重启拉货背景下，整体供应链业绩开始恢复并普遍预期 24 年行业能有小幅成长；另外，行业创新亦在加速，苹果 Vision Pro 有望开启未来数年空间计算设备及生态机遇，汽车智能化亦在明显加速，AI 的兴起亦赋能各终端带来长线发展机遇，我们对消费电子产业的投资机会仍保持乐观，建议关注以下主线：

**1) 苹果链：**苹果在未来数年仍是消费电子创新引领者，我们认为 24-26 年 iPhone、可穿戴等单品持续创新和稳定增长将打下基本盘，而 Vision Pro 及后续空间计算新品将引领行业打开长线空间，甚至长线汽车业务布局亦望看到线索。而国内苹果供应链公司品质较佳且有不少 alpha 叠加，当前估值整体处于低位，我们继续看好立讯精密为首的苹果链优质公司，以及高伟电子、比亚迪电子、水晶光电、兆威机电、领益智造、鹏鼎东山、长盈精密，以及潜在新入的信濠光电等。

**2) 安卓链：**把握行业复苏节奏、新品创新以及格局变化。23Q3 以来，安卓链整体开始企稳复苏，华为手机的回归，以及小米\传音等在海外市场的成功，均是亮点，不少功能创新如钛合金、微晶玻璃、卫星通信、星闪等引发市场关注；24 年整体行业的复苏节奏，以及行业格局变化将是重要关注点，建议关注安卓产业链优质标的，包括顺络电子、电连技术、舜宇光学科技、小米集团、瑞声科技等。

3) XR: Vision Pro 发售在即, 把握产业链优质公司。Vision Pro 产品在一季度的上市反响将极大程度决定 24-25 年该产品的扩产节奏和销量弹性, 亦将对后续新品迭代产生重要影响, 基于对苹果软硬件及生态能力的认知, 我们看好苹果 Vision Pro 及后续空间计算新品打开行业长线空间。建议重点把握参与 Vision Pro 独家组装及零部件深度垂直一体化的立讯精密, 摄像头主力供应商高伟电子, IPD 瞳距调节模组厂商兆威机电, 金属结构件供应商长盈精密, 并关注领益智造、歌尔股份等, 如后续销量超预期, 则还可关注 MR 设备链条及关键零部件如硅基 OLED 链条厂商等, 以及非 A 的 XR 供应链厂商。

4) Smart EV: 汽车智能化进入高速发展阶段, 高阶智能驾驶正快速落地, 华为、小米等科技公司加速入局, 软硬件解耦亦驱动新型 Tier1 诞生, 产业链成长空间广阔。我们建议关注深度受益汽车智能化和电动化的优秀公司, 例如与奇瑞战略合作并深度参与 LUXEED 产业链的立讯精密, 以及智能驾驶、智能座舱、三电系统及其他产业链相关公司。可参考我们前期的《华为汽车产业链深度专题: 多维生态赋能车企及供应链, 探索 Smart EV 之界》, 报告深度梳理了汽车行业智能化变局中, 华为汽车生态的商业模式、竞争优势和产业链投资机遇。

5) 消费降级: 海外消费降级式复苏趋势下, 可关注海外新兴市场的需求复苏, 国内品牌厂商背靠国内完善的供应链制造体系具备竞争优势, 建议把握在海外市场具备渠道、品牌、运营、产品性能及价格等优势的品牌厂商, 包括传音控股、安克创新、萤石网络等。

6) AI 应用: 关注 AI PC、AI 手机等 AI 端侧创新大势、多模态 AI 应用逐步落地带来的投资机遇。我们认为随着终端品牌、芯片、软件应用等产业链龙头在 AI 技术上的共同投入, PC/手机/XR/可穿戴/智能家居/智能汽车等终端有望迎来 AI 创新浪潮, 此外多模态应用逐步成型, OpenAI 等陆续向用户开放语音、图像功能, 实现多模态应用, 建议关注 AI 应用逐步落地带来的投资机遇。

表 11: 消费电子各细分板块 A/H 股公司

消费领域	公司
品牌	小米集团、传音控股、联想集团、安克创新、萤石网络、视源股份、漫步者、国光电器、朝阳科技等
整机组装	立讯精密、比亚迪电子、歌尔股份、闻泰科技、华勤技术、深科技、光弘科技、康冠科技、盈趣科技、亿道信息、易德龙等
主芯片	恒玄科技、中科蓝讯、晶晨股份、北京君正、瑞芯微、全志科技、富瀚微、乐鑫科技、安凯微、炬芯科技等
光学	高伟电子、舜宇光学科技、水晶光电、永新光学、欧菲光、蓝特光学、宇瞳光学、三利谱、华阳集团、联创光电、联创电子、丘钛科技、合力泰、联合光电、福光股份等
面板	京东方 A、TCL 科技、和辉光电、深天马 A、彩虹股份、维信诺、清越科技、奥来德、莱特光电等
LED	三安光电、兆驰股份、利亚德、木林森、华灿光电、聚飞光电、洲明科技、卡莱特、鸿利智汇、芯瑞达、艾比森、国星光电等
结构及功能件	立讯精密、工业富联、比亚迪电子、信濠光电、领益智造、长盈精密、致尚科技、兴瑞科技、蓝思科技、安洁科技、博硕科技、恒铭达、精研科技、中石科技、春秋电子、光大同创、飞荣达、福蓉科技、胜利精密、合力泰、捷荣技术、万祥科技、星星科技、传艺科技、隆扬电子、科森科技、格林精密、鸿富瀚、福立旺、智动力、捷邦科技、英力股份等
连接	立讯精密、电连技术、维峰电子、永贵电器、沪光股份、中航光电、航天电器、信维通信、长盈精密、合兴股份、兆龙互连、瑞可达、金信诺、意华股份、得润电子、奕东电子、鼎通科技、徕木股份、胜蓝股份、创益通等
充电	立讯精密、领益智造、奥海科技、永贵电器、安洁科技、航天电器、硕贝德、利和兴等
射频/天线	立讯精密、卓胜微、唯捷创芯、信维通信、慧智微、硕贝德等
电池	珠海冠宇、德赛电池、欣旺达、紫建电子等

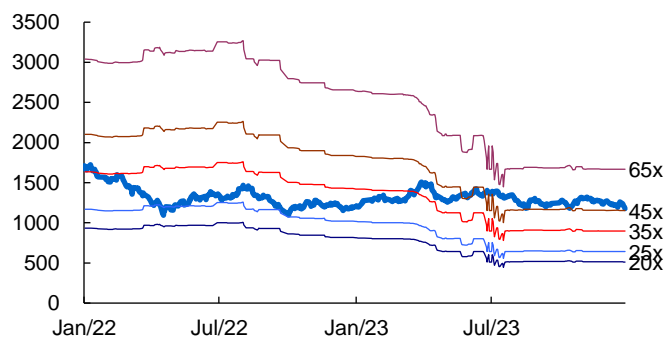
消费领域	公司
PCB	鹏鼎控股、生益科技、东山精密、沪电股份、深南电路、兴森科技、景旺电子、胜宏科技、世运电路、生益电子、弘信电子、奥士康、博敏电子、中富电路、奕东电子等
声学/马达	立讯精密、兆威机电、瑞声科技、歌尔股份、奋达科技、上声电子、国光电器、天键股份、共达电声等
被动元件	顺络电子、三环集团、法拉电子、风华高科、江海股份、宏达电子、火炬电子、洁美科技、艾华集团、麦捷科技、铜峰电子等
设备	大族激光、奥普特、杰普特、凌云光、赛腾股份、华兴源创、博众精工、新益昌、天准科技、智立方、利和兴、易天股份、荣旗科技、深科达等

资料来源：招商证券整理（以上公司请参考招商电子组以及相关行业组覆盖观点）

注：电子及计算机组联合覆盖：联想集团；电子及军工组联合覆盖：中航光电；电子及汽车组联合覆盖：华阳集团、上声电子；电子及轻工组联合覆盖：盈趣科技；电子及汽车&机械组联合覆盖：维峰电子；通信组覆盖：兆龙互连；汽车组覆盖：福立旺、沪光股份、合兴股份；机械组覆盖：联创光电、赛腾股份、华兴源创、天准科技、深科达；家电组覆盖：康冠科技、兆驰股份；中小盘组覆盖：合力泰、易天股份；化工组覆盖：莱特光电；军工组覆盖：航天电器

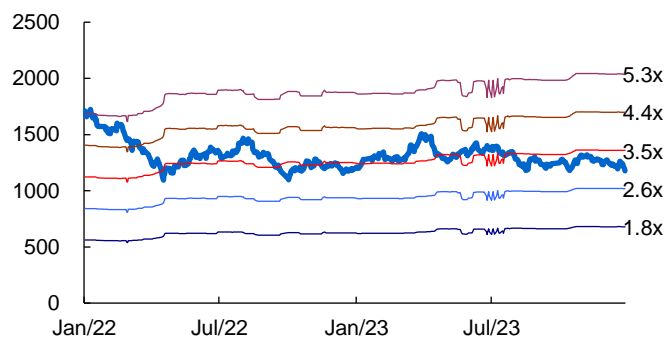
风险提示：需求不及预期，宏观经济下行，贸易摩擦加剧，行业竞争加剧等。

图 163: 电子行业历史 PEBand



资料来源：公司数据、招商证券

图 164: 电子行业历史 PBBand



资料来源：公司数据、招商证券

## 分析师承诺

负责本研究报告的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

## 评级说明

报告中所涉及的投资评级采用相对评级体系，基于报告发布日后 6-12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期当地市场基准指数的市场表现预期。其中，A 股市场以沪深 300 指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普 500 指数为基准。具体标准如下：

### 股票评级

强烈推荐：预期公司股价涨幅超越基准指数 20%以上

增持：预期公司股价涨幅超越基准指数 5-20%之间

中性：预期公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间

减持：预期公司股价表现弱于基准指数 5%以上

### 行业评级

推荐：行业基本面向好，预期行业指数超越基准指数

中性：行业基本面稳定，预期行业指数跟随基准指数

回避：行业基本面转弱，预期行业指数弱于基准指数

## 重要声明

本报告由招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）编制。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。除法律或规则规定必须承担的责任外，本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的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业务服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、引用或转载，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。