

证券研究报告
行业专题报告



消费复苏亦步亦趋，硅基智能高歌猛进

评级：强于大市

长城证券产业金融研究院

科技首席：唐泓翼

执业证书编号：

S1070521120001

2024年5月28日

云开雾散，24年全球半导体温和复苏，库存去化或延长至24H2

一、趋势：消费复苏亦步亦趋，AI浪潮强势来袭

- 24Q1全球半导体市场规模同比增长15%，环比下降6%，终端需求复苏略弱于预期
- 24Q1全球前60大半导体企业库存天数约140天，环比增加9天，库存去化速度不及预期

二、需求端：消费电子市场温和复苏，AI落地书写行业变革

- 智能手机：苹果承压安卓弱复苏，预计24年全球智能手机出货量温和成长3%
- PC及Tablet：微软发布Copilot+ PC重塑AI PC，预计24年PC出货量同比增长2%
- 可穿戴设备：可穿戴设备保持成长，预计24年出货量将继续同比增长11%
- 服务器：云服务商提高资本支出，上修24年全球AI服务器出货量10%
- 汽车：新能源汽车厂商以价换量，预计24年全球新能源车销量同比增长21%

三、供给端：24Q1晶圆厂稼动率回升，上修半导体资本支出

- 产能利用率：AI浪潮叠加手机市场复苏，24年晶圆厂产能利用率有望回升至80%左右
- 硅片出货量：300mm硅片需求渐进复苏，200mm硅片出货量将仍保持在较低水平
- 半导体设备：中国&欧洲资本支出预算扩大，上修24年资本支出预期9%

四、库存端：终端需求复苏弱于预期，24Q1库存天数仍环比增加

- 半导体库存：24Q1全球前60大半导体企业库存天数140天，环比增加9天，库存去化速度不及预期
- 细分地域库存：日韩企业库存基本健康，大陆IC存货绝对值较高
- 细分产品库存：24Q1 MPU&射频库存天数回到较健康水平，存储/模拟/功率库存仍高企

五、价格端：24Q1半导体价格指数同比+14%，环比震荡回升，四大芯片平均单价均同比提升

- 半导体价格：24Q1全球半导体价格指数同比提升14%，环比呈现震荡回升趋势
- 细分产品：生成式AI需求爆发成长，24Q1 存储及Mirco平均单价同比分别提升58%/30%

六、24年半导体市场研判：IMF上调24年全球GDP增速0.1pct至3.2%，测算24年全球半导体销售额同比+9%，高于原预期3pct

- 24年全球GDP预测：4月，国际货币基金组织(IMF)上调24年全球GDP预期至3.2%，较1月原预期上调0.1pct
- 24年半导体市场规模测算：测算得到2024年全球半导体销售额约5645亿美元，同比增长9%(原预期6%)

投资建议

一、手机和PC需求温和复苏，看好“龙头低估”企业

我们认为2024年智能手机、PC等消费电子呈现弱复苏，半导体龙头公司在行情来临时，有望获得较好的Beta收益，**相关公司：卓胜微(射频前端芯片)、韦尔股份(CMOS传感器)、闻泰科技(IDM+手机ODM+光学模组)、北京君正(车规级芯片)、时代电气(功率半导体)等。**

二、存储芯片延续涨势，看好具备高端存储产品的企业

据TrendForce数据，24Q2存储合约价继续延续涨势，且AI对存储容量、规格提出新要求，具备高端存储产品和技术能力的龙头企业有望优先受益，**相关公司：江波龙(存储模组)等。**

三、ChatGPT推动AI浪潮，看好AI领域相关企业

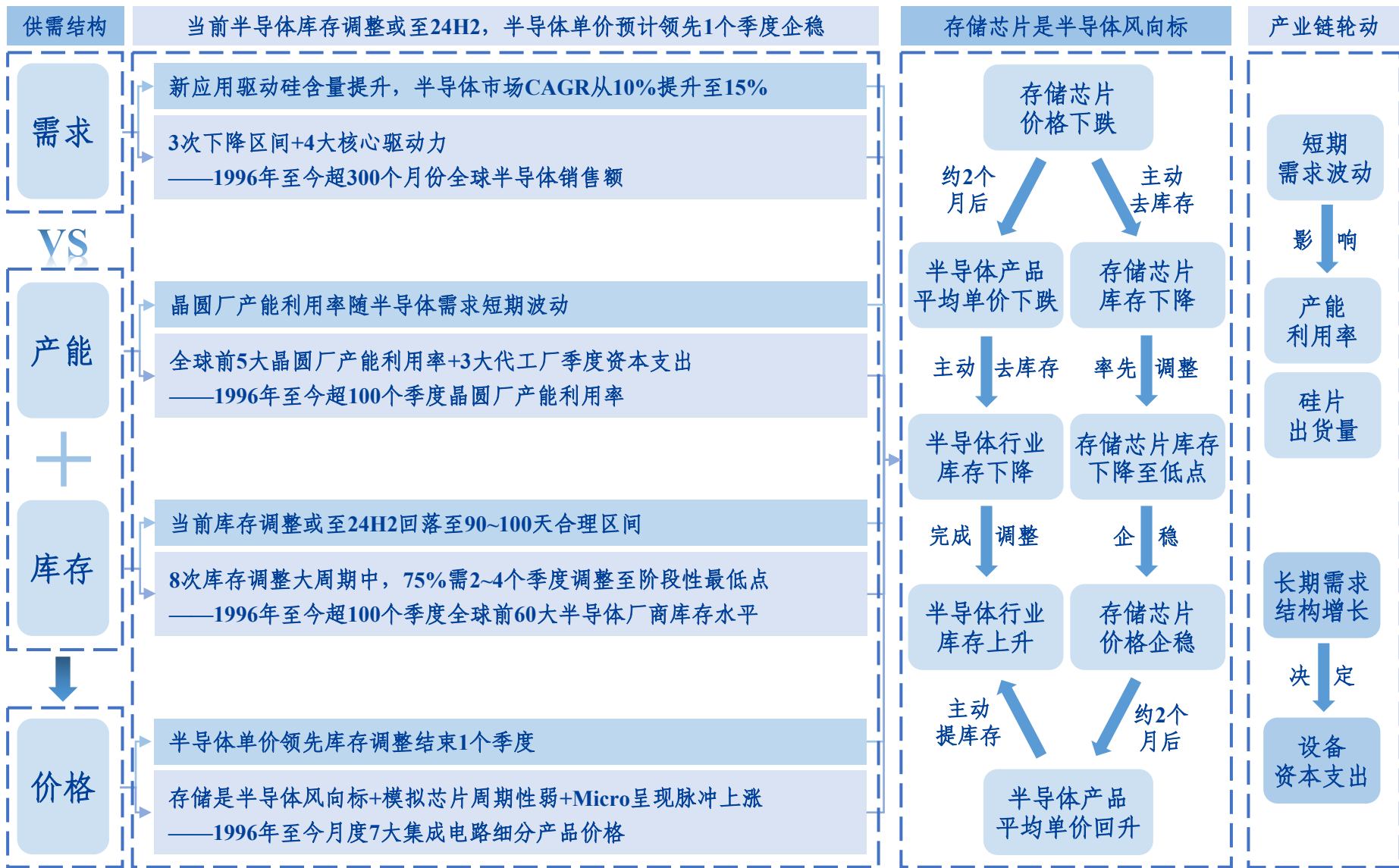
ChatGPT引爆AI技术新浪潮，带动算力需求高涨，推动AI相关芯片市场，AI领域相关企业有望迎来新一轮成长，**相关公司：海光信息(CPU)、寒武纪(GPU)、龙芯中科(CPU)、澜起科技(内存接口芯片)、长电科技(先进封装)、通富微电(先进封装)、华天科技(先进封装)、复旦微电(FPGA)、紫光国微(FPGA)、芯原股份(IP授权&芯片量产)等。**

四、风险提示：

宏观经济波动风险；政策利好可能低于预期；半导体贸易战加剧导致产业链发展国产化进程可能低于预期；半导体产业链可能存在供大于求导致价格下降等。

代码	公司名称	主营业务	市值(亿元)	23年营收(亿元)	23年归母净利润(亿元)	PE(2023)	24年一致预期(亿元)	24年预期利润增速	PE(2024E)	25年一致预期(亿元)	PE(2025E)
603501.SH	韦尔股份	CMOS传感器	1,137.84	210.21	5.56	204.79	28.91	420%	39.36	41.81	27.21
688008.SH	澜起科技	内存接口芯片	567.88	22.86	4.51	125.94	13.50	199%	42.07	21.67	26.21
300782.SZ	卓胜微	射频芯片	453.58	43.78	11.22	40.41	13.80	23%	32.86	17.61	25.75
600584.SH	长电科技	先进封装	438.94	296.61	14.71	29.85	22.62	54%	19.41	30.66	14.32
600745.SH	闻泰科技	IDM+手机ODM+光学模组	368.24	612.13	11.81	31.17	18.17	54%	20.27	26.20	14.06
301308.SZ	江波龙	存储模组	345.53	101.25	-8.28	-41.74	11.88	-243%	29.10	13.51	25.58
688521.SH	芯原股份	IP授权&芯片量产	136.08	23.38	-2.96	-45.90	0.16	-106%	829.02	1.09	125.23

沙盘推演，半导体产业链将如何轮动？

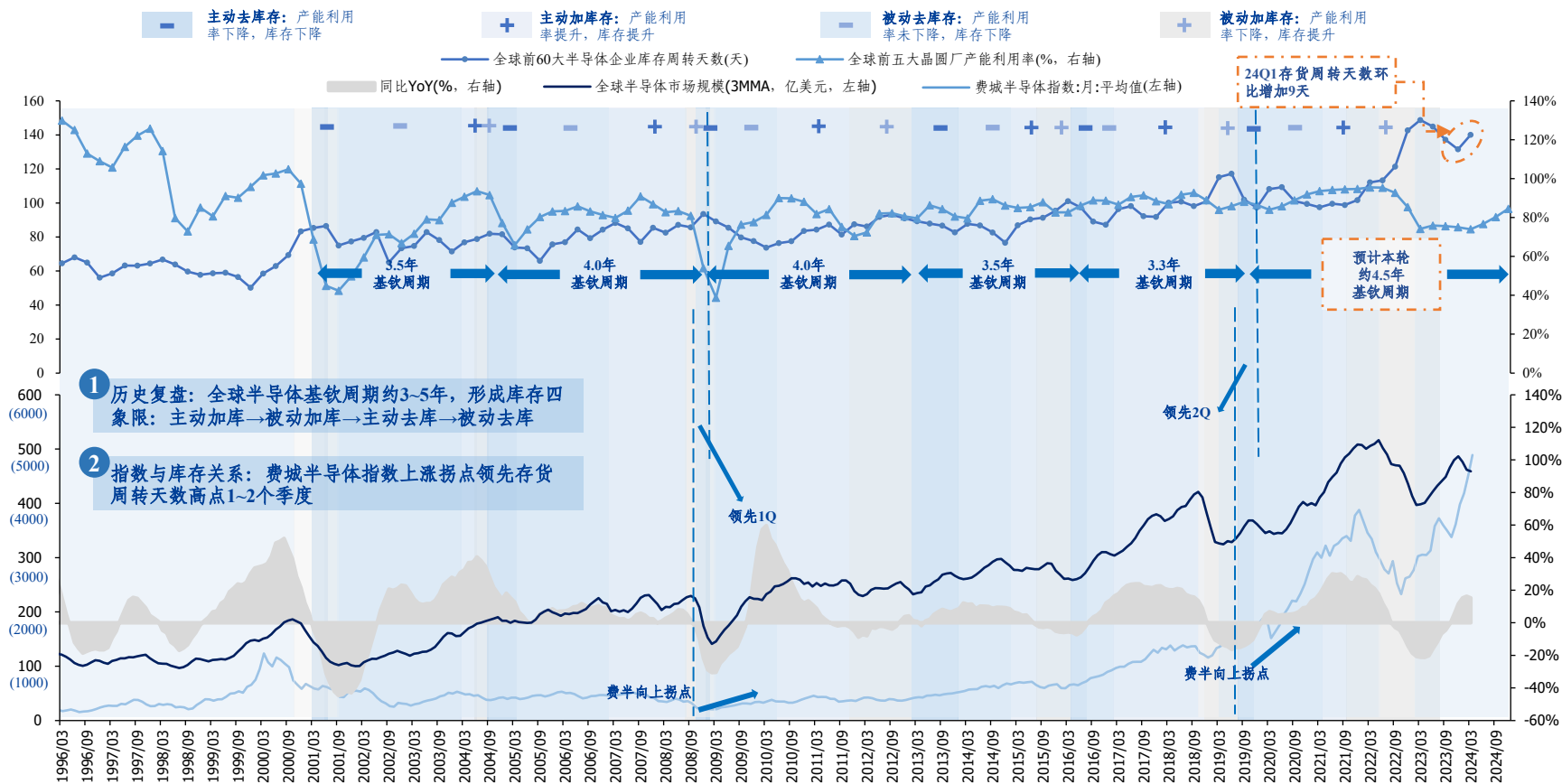


一、趋势：消费需求亦步亦趋，AI浪潮强势来袭

24Q1半导体销售额环比-6%，终端需求复苏不及预期下，库存天数环比+9天

- **24Q1半导体市场跟踪**：24Q1全球半导体市场规模同比增长15%，环比下降6%，预计24Q2半导体市场规模环比增长3%。
- **24Q1半导体库存跟踪**：24Q1全球前60大半导体企业库存周转天数约140天，同比下降9天，环比增加9天。我们原预期24Q1库存周转天数约调整至125~130天，因此当前库存去化速度不及预期，主要由于24Q1全球半导体需求复苏弱于预期。
- **24年半导体库存研判**：预计本轮半导体库存需至24H2恢复到90天~100天合理水平。

图：24Q1全球前60大半导体企业库存周转天数约140天，同比下降9天，环比增加9天，库存去化速度不及预期

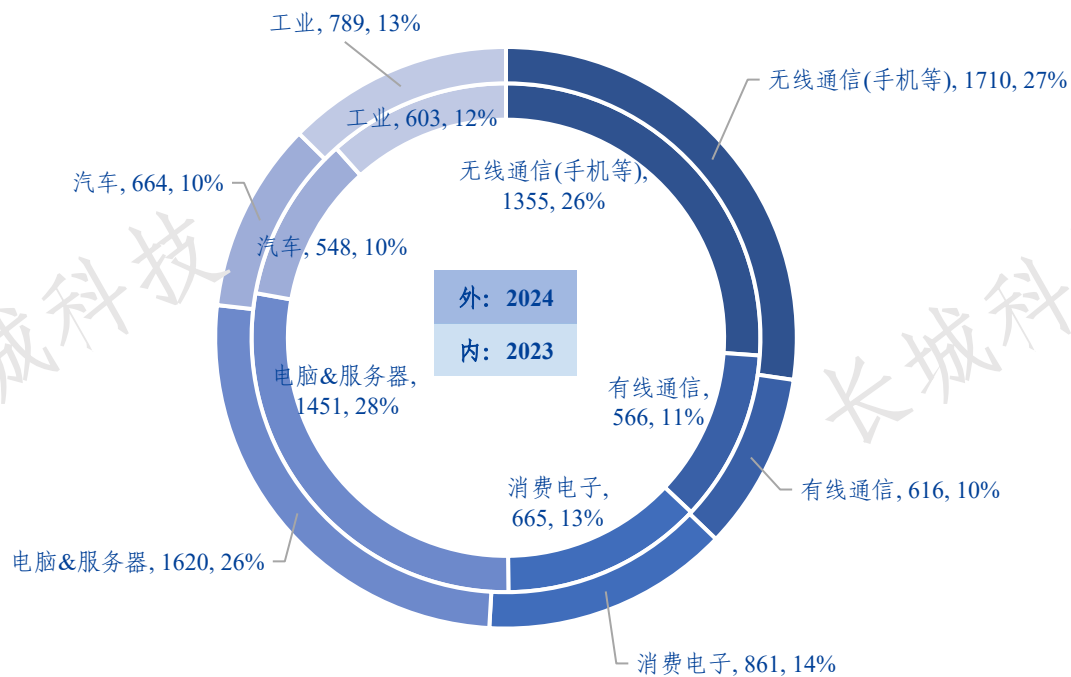


二、需求端：消费电子温和复苏，AI落地书写行业变革

细分终端下游：消费电子寒冬将逝，AI开启产品创新周期

- 预计24年消费电子寒冬将逝，手机等无线通信领域半导体市场规模将同比增长26%。据IDC数据，2024年全球半导体市场规模约6259亿美元，同比增长21%，其中无线通信(含手机)领域市场规模约1710亿美元，同比增长26%；电脑&服务器领域市场规模约1620亿美元，同比增长12%；消费电子领域市场规模约861亿美元，同比增长29%；汽车领域市场规模约664亿美元，同比增长21%。

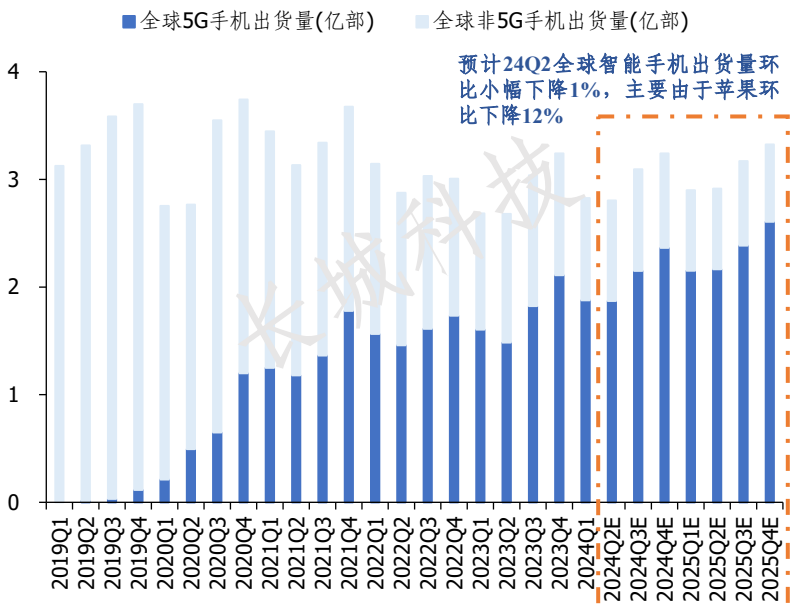
图：预计24年消费电子寒冬将逝，手机等无线通信领域半导体市场规模将同比增长26%(亿美元)



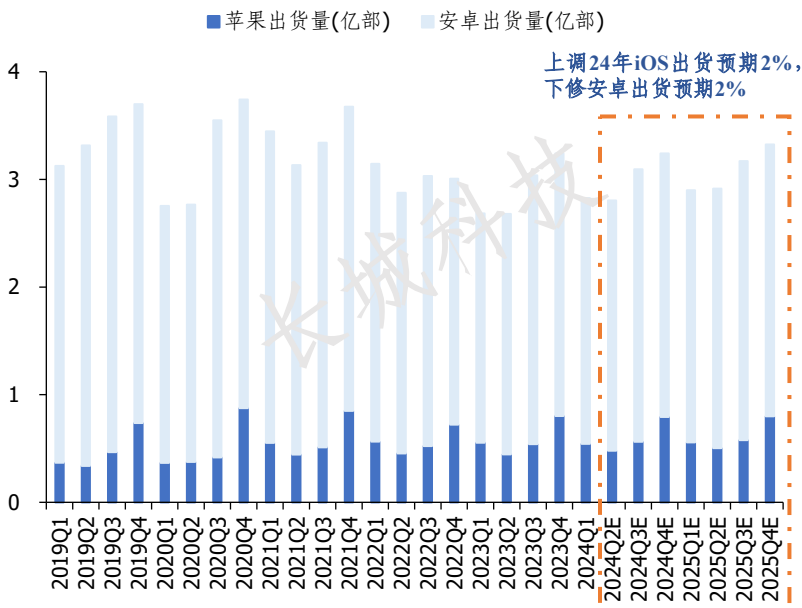
智能手机：苹果承压安卓弱复苏，预计24年全球智能手机出货量温和成长3%

- **24Q1智能手机出货量跟踪：**小米和传音出货量增长强劲，24Q1全球智能手机已出货量同比增长7.8%。24Q1全球智能手机出货量约2.89亿部(原指引2.85亿部)，同比增长7.8%，环比下降11.3%，同比增速连续第三个季度实现增长，主要受益于小米强势回归，以及传音在国际市场强劲增长。
- **24Q2智能手机出货量研判：**预计24Q2全球智能手机出货量环比小幅下降1%。预计24Q2全球智能手机出货量约2.80亿部，同比增长5%，环比下降1%，其中苹果手机0.48亿部，环比下降12%，安卓手机2.32亿部，环比增长2%。
- **24年智能手机出货量展望：**苹果承压安卓弱复苏，预计24年全球智能手机出货量温和成长3%，关注AI手机创新。1月17日，三星推出AI手机Galaxy S24，24Q1该机型出货量达到1350万台，与其前代产品相比出货量同比增长35%，这标志着智能手机行业向AI驱动创新的转变。IDC预计24年全球智能手机出货量约12亿部，同比增长2.8%，其中AI智能手机出货量将达到1.7亿部，占智能手机总出货量近15%。分操作系统看，预计24年苹果手机出货2.38亿部(原指引2.33亿部)，上调2%；安卓手机出货9.59亿部(原指引9.75亿部)，下修2%。

图：预计2024年全球智能手机出货量同比增长328%



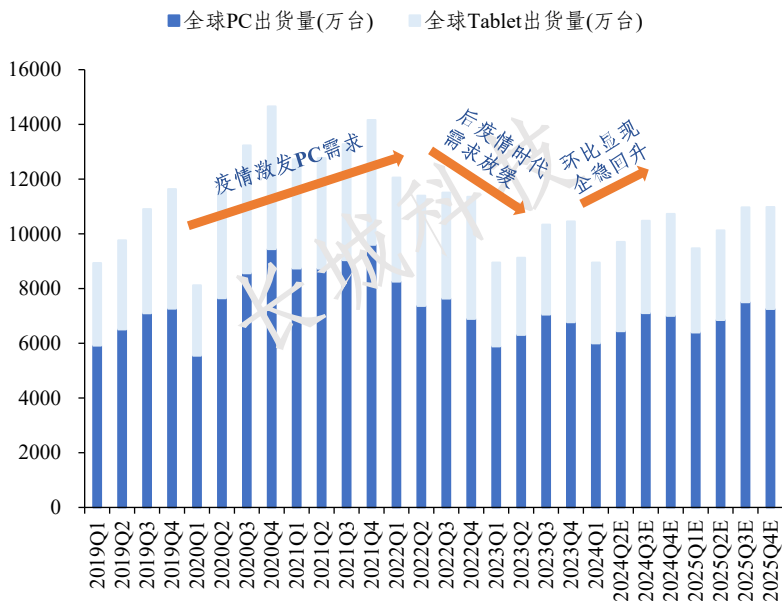
图：预计24年苹果出货量约2.38亿部，安卓9.59亿部



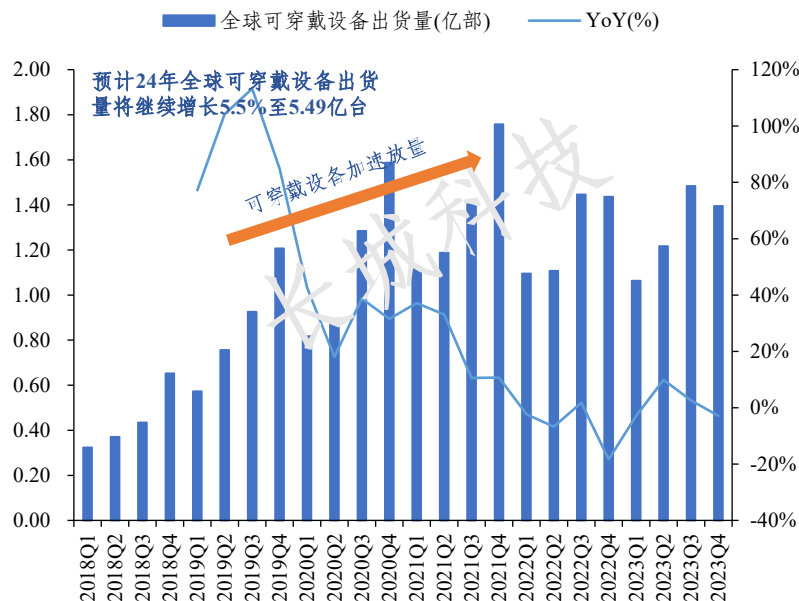
PC及可穿戴：微软发布AI PC重塑市场，预计24年全球PC出货量同比增长2%

- **24Q1 PC及Tablet出货量跟踪：**PC市场几乎恢复至疫情前19Q1水平，24Q1出货量同比增长1.5%。24Q1全球PC出货量5980万台，同比增长1.5%，几乎恢复至疫情前19Q1的6050万台，主要受益于美洲、欧洲、中东和非洲地区出现增长。同时，24Q1全球Tablet出货量3080万台，同比温和增长0.5%。
- **24Q2 PC及Tablet出货量研判：**预计24Q2全球PC出货量环比增长7%。预计24Q2全球PC出货量6442万台，同比增长2%，环比增长7%；Tablet出货量3260万台，同比增长16%，环比增长10%。
- **24年PC及Tablet出货量展望：**微软发布Copilot+ PC重塑AI PC，预计24年PC出货量同比增长2%。5月20日微软发布首款Copilot+ PC，采用了全新NPU(处理速度达到40+TOPS)，并重新设计了Windows 11系统，对全球PC进行了AI重塑。随着AI PC逐渐上架，以及商业买家开始更新PC，预计2024年全球PC出货量约2.65亿台，同比增长2%(原指引4%)，其中搭载AI技术的PC出货量将达到5000万台。
- **24年可穿戴设备出货量展望：**随着主要供应商在24H2推出新型号，IDC预计24年全球可穿戴设备出货量将达到5.60亿台，同比增长10.5%。

图：IDC下修24年全年PC出货量，预计同比增长2%(原指引4%)



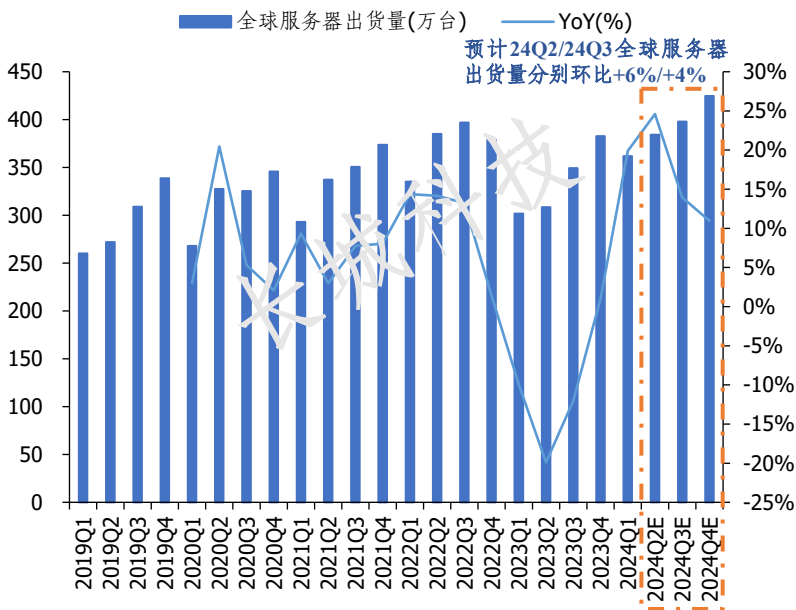
图：预计24年全球可穿戴设备出货量同比增长11%，保持成长



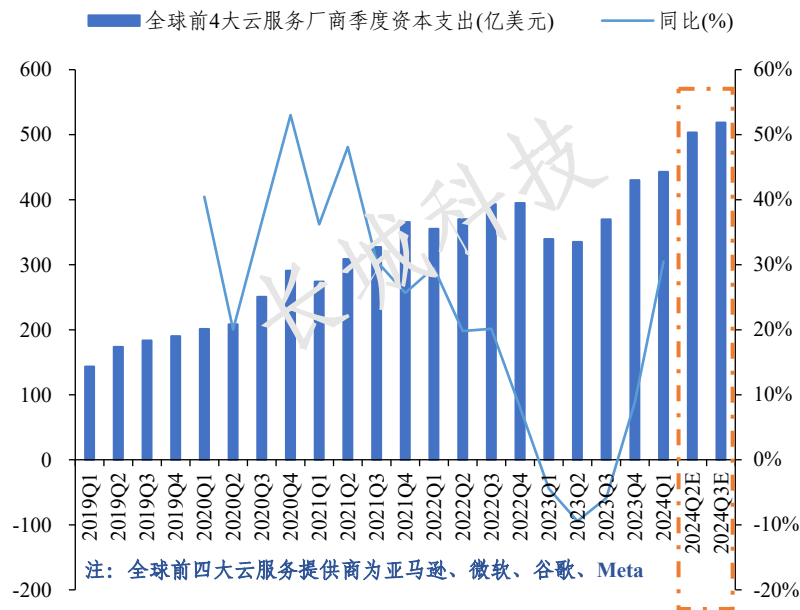
服务器：云服务商提高资本支出，上修24年全球AI服务器出货量10%

- **24Q1服务器出货量跟踪：**受益于AI需求爆发增长，24Q1全球服务器出货量同比增长20%。24Q1全球服务器出货量约362万台，同比增长20%，环比下降5%。GPU龙头英伟达24Q1数据中心营收226亿美元，同比增长427%，环比增长23%。
- **24Q2服务器出货量研判：**云服务商资本支出增长，预计24Q2全球服务器出货量环比增长6%。24Q2全球前四大云服务提供商(亚马逊/微软/谷歌/META)资本支出预计约504亿美元，环比增长14%。在云服务提供商资本支出驱动下，预计24Q2全球服务器出货量约384万台，环比增长6%。
- **24年服务器出货量展望：**通用服务器复苏弱于预期，云服务商提高资本支出下，上修AI服务器出货量10%。当前服务器整体需求尚未恢复至疫情前，TrendForce预计2024年全球服务器出货量预计约1365.4万台，同比增长2.05%。不过各家ODM AI服务器出货较为强劲，主要受惠于北美云端数据中心业者订单带动，因此上调2024年AI服务器出货量至165万台(原指引150万台)，占整体服务器出货量的12%。

图：24Q1全球服务器出货量约362万台，同比增长20%



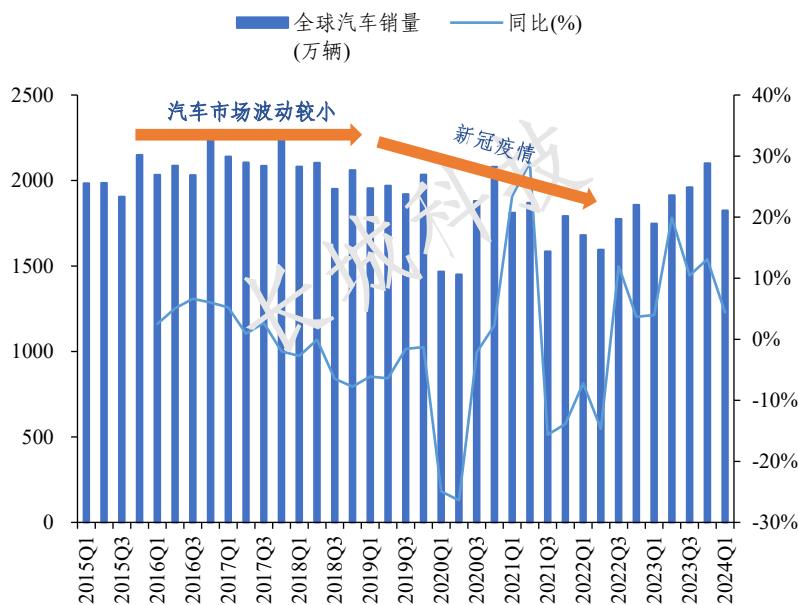
图：云服务商聚焦AI领域投资导致预算排挤，商业服务器需求衰退



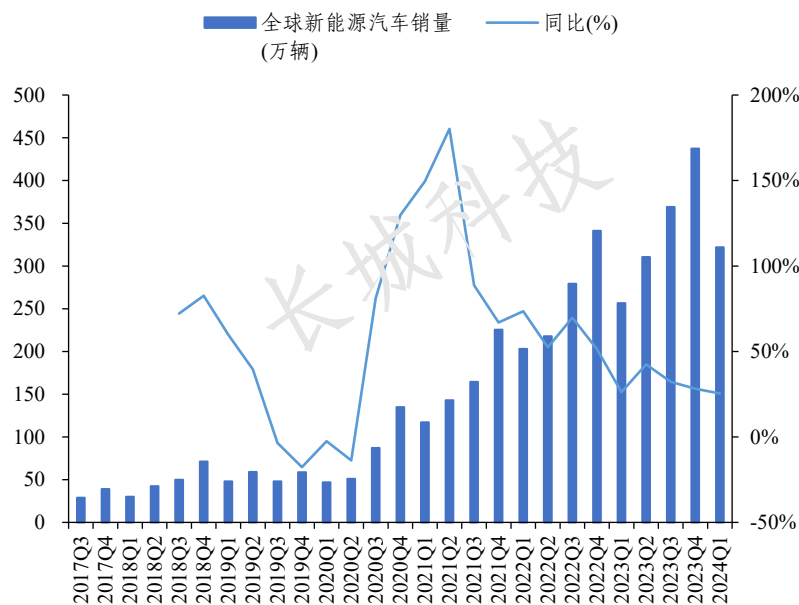
汽车：新能源汽车厂商以价换量，预计24年全球新能源车销量同比增长21%

- **24Q1汽车销量跟踪：**比亚迪/吉利/理想等插电混合式电动车表现突出，24Q1全球新能源车销量同比增长25%。24Q1全球汽车销量约1825万辆，同比增长4%。其中新能源汽车销量322万辆，同比增长25%。在纯电动车(BEV)领域，比亚迪同比增长13%；在插电式混合动力(PHEV)领域，比亚迪/吉利/理想销量分别同比增长7%/147%/47%。
- **24年新能源汽车销量展望：**新能源车迈入新增长阶段，预计24年全球新能源汽车销量同比增长21%。国际能源署预计2024年全球新能源汽车销量约1700万辆，同比增长21%。其中中国新能源车销量将达到1000万辆，占中国国内汽车销量的45%，美国和欧洲新能源车销量占比预计约1/9和1/4。
- **新能源车价格战剧烈，车企纷纷以价换量，汽车市场洗牌加剧。**2月19日比亚迪旗下两款插混车型价格较上一版本均降低2万元，随后哪吒、长安启源等中国新能源车品牌纷纷降价。特斯拉亦于3月1日推出限时购车政策，并于4月21日宣布Model 3/Y/S/X全系产品在中国内地均降价1.4万元。据不完全统计，4月以来，已有超过10个新能源品牌宣布降价，部分车企推出置换补贴、零利息、零首付等促销活动，中国新能源汽车市场价格战不断加剧。此外，理想宣布推迟纯电动SUV上市计划至25H1。随着车企降价，以及智能驾驶的发展，汽车市场洗牌加剧。

图：插电混合式电动车表现突出，24Q1新能源汽车销量环比+25%



图：预计24年全球新能源汽车销量有望达到1700万辆



需求端：终端消费市场温和复苏，AI落地书写行业变革



- 小米、传音强劲增长，24Q1全球智能手机出货量同比增长8%。预计24年全年温和复苏，出货量同比增长3%，其中AI手机出货量将达到1.7亿部。24Q1全球智能手机出货量约2.89亿部，同比增长8%，主要受益于小米强势回归，以及传音在国际市场强劲增长。IDC预计24年全球智能手机弱复苏，出货量约12亿部，同比增长3%，其中AI智能手机出货量将达到1.7亿部。



- PC市场几乎恢复至疫情前19Q1水平，24Q1出货量同比增长1.5%，预计全年出货量同比增长2%，微软发布Copilot+ PC重塑AIPC，预计24年搭载AI技术的PC出货量将达到5000万台。24Q1全球PC出货量5980万台，同比增长1.5%，Tablet出货量同比小幅增长0.5%。5月20日微软发布Copilot+ PC重塑AI PC，加速PC智能化，预计24年搭载AI技术的PC出货量将达到5000万台。



- 24年全球可穿戴设备出货量反弹，预计出货量同比增长10.5%至5.60亿台。随着主要供应商在24H2推出新型号，IDC预计24年全球可穿戴设备出货量将达到5.60亿台，同比增长10.5%。



全球前四大云服务厂商提高24年资本支出，上调24年AI服务器出货量10%，但通用服务器复苏弱于预期，因此24年全球服务器整体出货量同比仅增2%。24Q1全球服务器出货量约362万台，同比增长20%，服务器整体需求尚未恢复至疫情前。TrendForce预计2024年全球服务器出货量预计同比增长2%。不过受惠于北美云端数据中心业者订单带动，上调24年AI服务器出货量至165万台。



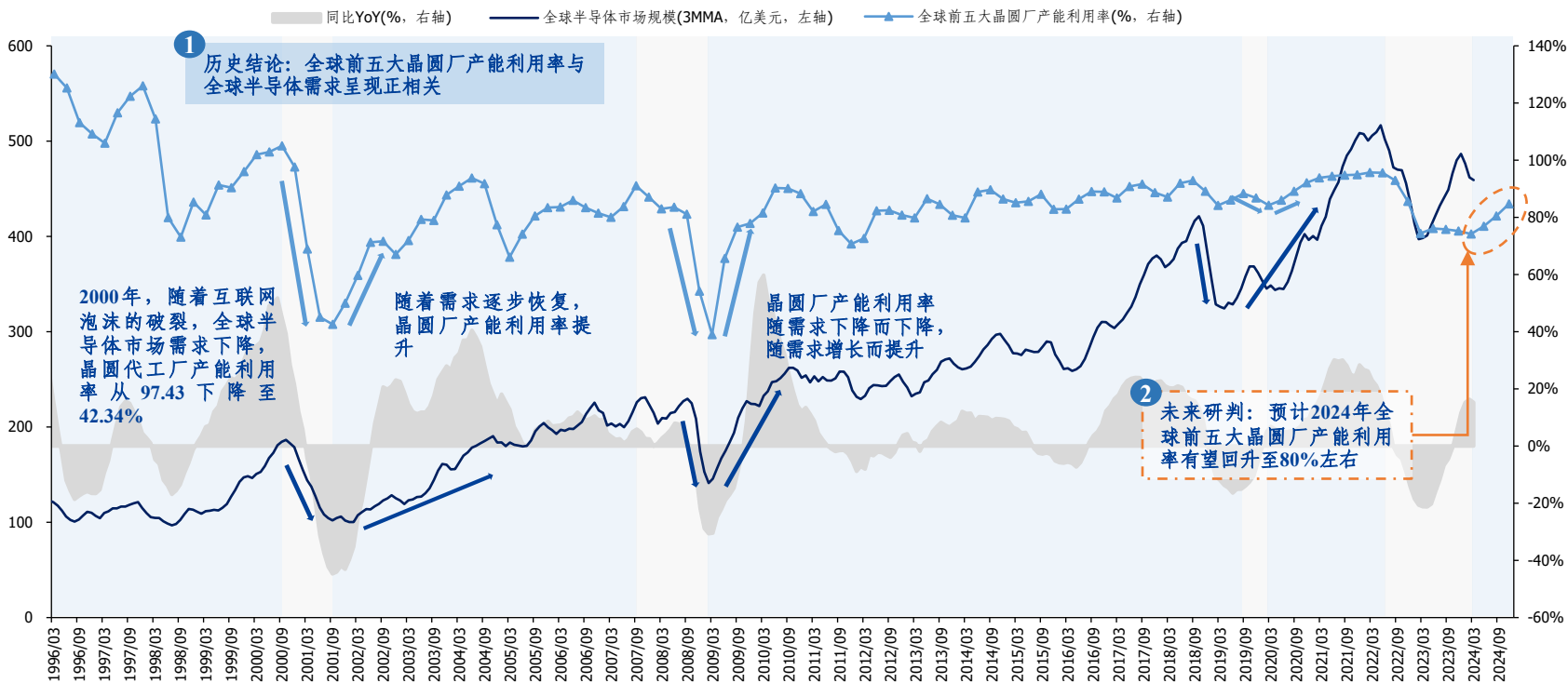
- 新能源车价格战剧烈，车企纷纷以价换量，预计24年全球新能源车销量增长至1700万台，同比增长21%。自2月19日比亚迪旗下两款插混车型降价后，新能源汽车品牌纷纷降价以保证销量。国际能源署预计2024年全球新能源汽车销量约1700万辆，同比增长21%。其中中国新能源车销量将达到1000万辆。

三、供给端：24Q1晶圆厂稼动率回升，上修半导体资本支出

晶圆代工：AI浪潮叠加手机市场复苏，24年晶圆厂产能利用率有望回升至80%

- **24Q1产能利用率跟踪：**AI浪潮叠加手机市场复苏，24Q1全球前五大晶圆厂产能利用率同比基本持平。24Q1全球前五大晶圆厂产能利用率约73.99%，同比下降0.19pct，环比下降1.05pct，主要由于8英寸晶圆产能利用率较低。
- **24Q2产能利用率研判：**预计24Q2产能利用率环比提升2.7pct至76.7%。随着下游需求逐步复苏，Omdia预计24Q2全球纯晶圆代工厂产能利用有望环比提升2.7pct至76.7%。晶圆代工龙头台积电指引24Q2营收中值200亿美元，环比增长6%，中芯国际指引24Q2营收中值18.55亿美元，环比增长6%。
- **2024年产能利用率展望：**随着全行业持续去库存以及消费电子等需求重启，Omdia认为2024年全球前五大晶圆厂产能利用率有望回升至80%左右水平。

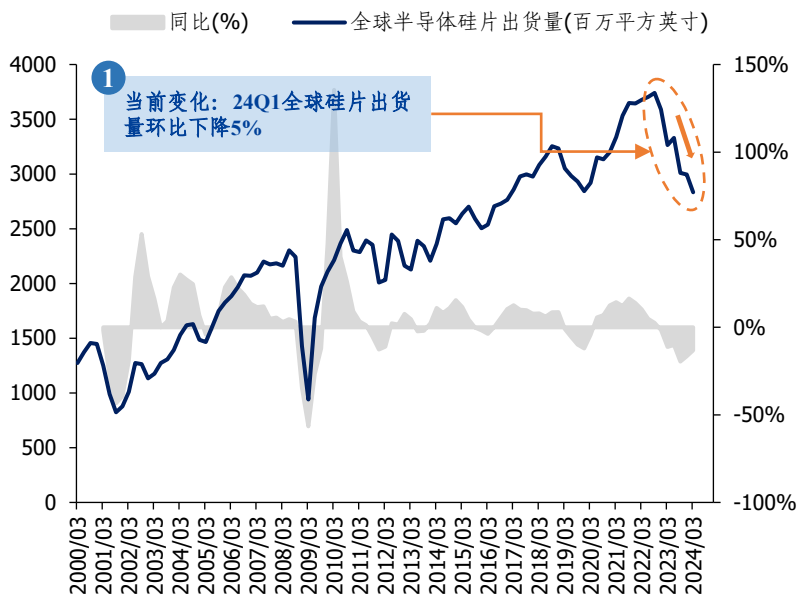
图：24Q1全球前五大晶圆厂产能利用率约73.99%，同比下降0.19pct，环比下降1.05pct



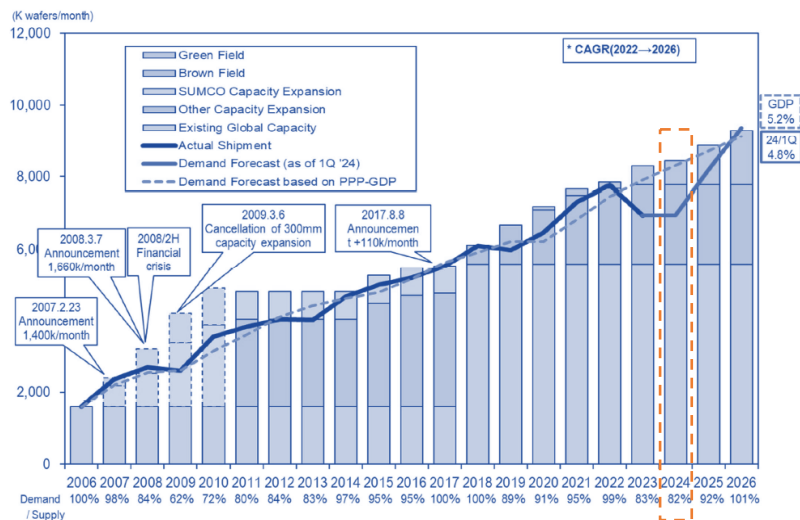
半导体硅片：300mm硅片渐进复苏，200mm硅片库存仍高企

- **24Q1硅片出货量跟踪：**24Q1 300mm硅片需求已触底，200mm及以下尺寸硅片仍处于调整期。24Q1全球硅晶圆出货量28.34亿平方英寸，同比下降13%，环比下降5%。SUMCO指出24Q1 300mm硅片整体需求已经触底，其中用于AI的逻辑芯片和DRAM需求有所增加，用于其他领域的硅片则仍处于调整周期。而200mm及以下尺寸硅片由于市场需求疲软，调整期仍在持续，导致出货量下降。
- **24Q2硅片出货量研判：**300mm硅片需求渐进复苏，200mm硅片出货量将仍保持在较低水平。SUMCO指引24Q2营收6.60亿美元，环比增长4%。我们认为，300mm硅片需求已经触底，随着客户库存调整，300mm硅片出货量将逐步复苏。而200mm硅片出货量由于需求疲弱仍将保持在较低水平。
- **24年硅片出货量展望：**半导体需求复苏带动24年硅晶圆出货量同比增长5%，但因库存调整仍持续，预计于24H2恢复。随着终端需求逐步改善以及存储的强劲增长，TECHCET预计2024年全球硅晶圆出货量将同比增长5%，不过因产业链中硅片库存仍在努力调整，预计硅片需求将在24H2所有改善(即滞后半导体销售额1~2个季度)。

图：24Q1全球硅片出货量同比下降13%，环比下降5%



图：TECHCET预计24年硅晶圆出货量同比增长5%



半导体设备：中国&欧洲资本支出预算扩大，上修24年资本支出预期9%

- **24Q1半导体设备出货额跟踪**：24Q1日本半导体设备制造商出货额约66.75亿美元，同比下降5%，环比增长9%。
- **24Q2半导体设备出货额研判**：上修24年半导体资本支出预期9%。Omdia预计2024年全球半导体资本支出约1673亿美元（原指引1540亿美元），同比小幅增长0.3%，上调主由于欧洲/中国资本支出分别上调56%/55%。分公司看，三星/Intel/联电/C公司资本支出预期分别上调40%/35/206%/411%。
- **24年半导体设备出货额展望**：预计24年设备销售额同比增长4%，HBM相关设备或是全球龙头设备厂商未来增量。SEMI预期2024年全球半导体设备销售额1053亿美元，同比增长4%。应用材料指出HBM所用到的die大小是标准DRAM的两倍以上，因此实现相同的产量至少需要两倍产能。此外，HBM die堆叠需要的额外封装步骤，也进一步扩大了半导体设备市场。应用材料预计2024年自身HBM封装相关设备营收将呈现4倍左右的增长；泛林半导体亦表示2024年其HBM设备交付数量将迎来3倍以上增长。

图：上修24年全球半导体资本支出预期9%，预计24年全球半导体设备销售额同比增长4%

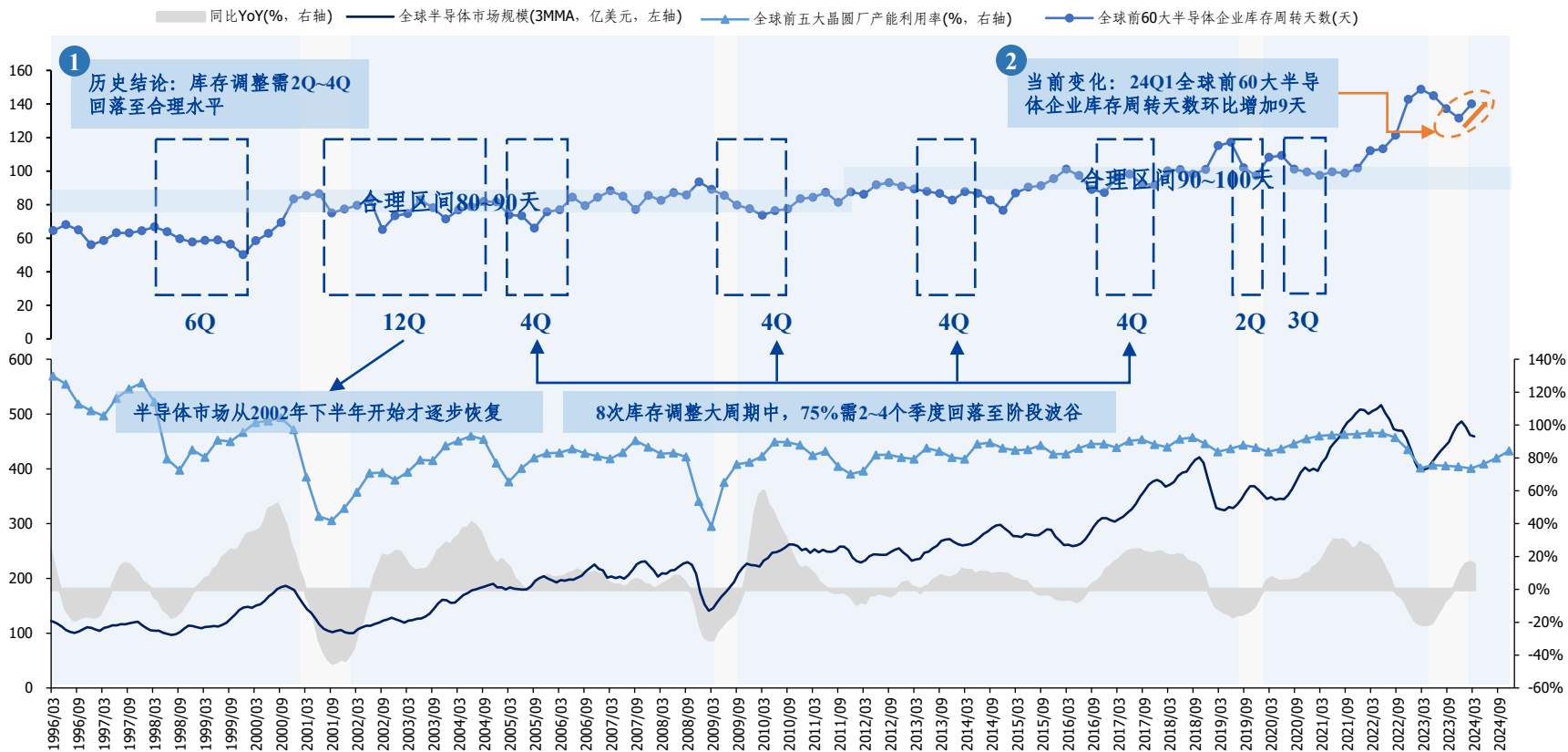
2023年全球前20名半导体企业资本支出(亿美元)				按地域分半导体资本支出预计(亿美元)				季度半导体设备销售 QoQ								
	2023	2024E	YoY(%)		2021	2022	2023	2024E	全球	北美	中国大陆	中国台湾	韩国	日本	欧洲	其他地区
台积电	315	305	-3%	北美	375	475	456	461	2023Q4	10%	6%	10%	13%	25%	16%	11%
三星	441	440	0%	YoY(%)	36%	27%	-4%	1%	2023Q3	1%	15%	16%	34%	32%	4%	8%
英特尔	258	270	5%	欧洲	51	81	101	55	2023Q2	4%	25%	29%	18%	0%	20%	7%
SK海力士	64	88	36%	YoY(%)	52%	58%	25%	-46%	2023Q1	3%	2%	8%	13%	3%	16%	4%
镓光	70	85	21%	亚太地区	1056	1214	1111	1158	2022Q4	3%	0%	18%	10%	1%	12%	12%
铠侠	20	51	150%	YoY(%)	38%	15%	-8%	4%	2022Q3	9%	1%	9%	9%	17%	5%	10%
S公司	75	75	0%	韩国	521	529	507	530	2022Q2	7%	1%	13%	17%	2%	13%	4%
联电	30	33	11%	YoY(%)	28%	2%	-4%	5%	2022Q1	10%	4%	7%	29%	6%	16%	3%
格罗方德	18	7	-61%	中国台湾	338	430	366	359	2021Q4	2%	1%	2%	6%	2%	7%	25%
意法	41	25	-39%	YoY(%)	81%	27%	-15%	-2%	2021Q3	8%	6%	12%	15%	16%	9%	22%
Y公司	31	45	45%	中国大陸	117	162	185	199	2021Q2	5%	25%	38%	12%	9%	7%	22%
德州仪器	51	50	-1%	YoY(%)	6%	38%	14%	7%	2021Q1	1%	5%	9%	7%	2%	4%	39%
索尼	19	20	8%	日本	79	92	52	69	2020Q4	0%	3%	11%	2%	5%	14%	6%
英飞凌	30	9	-70%	YoY(%)	26%	17%	-43%	33%	2020Q3	6%	7%	3%	6%	6%	20%	5%
C公司	47	46	-2%	东南亚	1	1	1	1	2020Q2	8%	5%	1%	3%	3%	3%	29%
华虹	9	9	0%	YoY(%)	-9%	8%	11%	-9%	2020Q1	13%	16%	18%	35%	4%	0%	6%
博通	5	8	63%	总计	1482	1769	1669	1673	2019Q4	20%	9%	25%	9%	5%	0%	0%
恩智浦	8	3	-61%	YoY(%)	38%	19%	-6%	0%	2019Q3	2%	7%	2%	21%	15%	21%	31%
华邦	4	6	30%						2019Q2	3%	2%	3%	16%	11%	11%	32%
罗姆	9	5	-43%						2019Q1	8%	4%	13%	16%	8%	41%	18%
总计	1545	1579	2%													

四、库存端：终端需求复苏弱于预期，24Q1库存天数仍环比增加

半导体库存：24Q1半导体库存天数环比+9天，库存去化速度不及预期

- **24Q1半导体库存跟踪：**24Q1全球前60大半导体企业库存天数环比增加9天，不及预期。24Q1全球前60大半导体企业库存天数140天，同比下降9天，环比增加9天。我们原预期24Q1库存天数调整至125~130天，当前库存去化速度不及预期，主要由于24Q1全球半导体需求复苏不及预期。
- **2024年半导体库存展望：**预计本轮半导体库存需至24H2恢复到90天~100天合理水平。

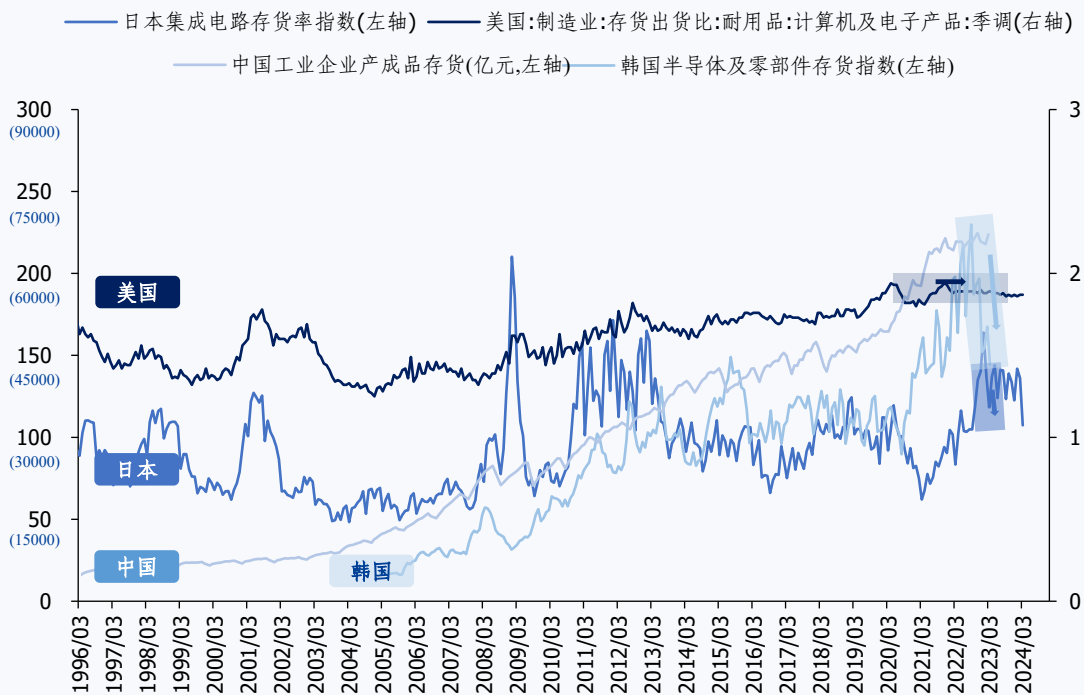
图：24Q1全球前60大半导体企业库存天数140天，同比下降9天，环比增加9天



细分地域：日韩企业库存基本健康，大陆IC存货绝对值较高

- **中国：**国内需求复苏不及预期，24Q1 SW半导体企业库存天数环比增加22天。24Q1 SW半导体企业库存周转天数175天，环比增加22天；除设备材料外24Q1 SW半导体企业库存周转天数约142天，环比增加16天，存货金额绝对值约1296亿元，环比增长4%，营业成本约819亿元，环比下降8%，主要由于国内需求恢复不及预期。
- **日本：**24Q1日本集成电路存货率指数约128.43，环比下降3.43，其中3月该指数约107.30，环比大幅下降28.80。
- **韩国：**24Q1韩国半导体及零部件存货指数约141.86，环比下降23.93，显现存货指数较大幅度改善。
- **美国：**24Q1美国制造业(计算机及电子产品)存货出货比1.87，基本持平。

图：日韩企业库存基本健康，大陆IC存货绝对值较高



SW半导体 (含设备/材料)	营业成本 (亿元)	存货金额 (亿元)	库存周转天数 (天)
2024Q1	968	1882	175
2023Q4	1053	1786	153
2023Q3	959	1786	168
2023Q2	878	1732	178
2023Q1	774	1637	190
2022Q4	887	1606	163

SW半导体 (不含设备/材料)	营业成本 (亿元)	存货金额 (亿元)	库存周转天数 (天)
2024Q1	819	1296	142
2023Q4	888	1252	127
2023Q3	808	1270	141
2023Q2	745	1250	151
2023Q1	652	1200	166
2022Q4	740	1204	146

细分产品：MPU&射频库存天数回到较健康水平，存储/模拟/功率库存仍高企

- 24Q1全球前60大半导体企业库存天数：24Q1全球前60大半导体企业库存天数约140天，环比增加9天。
 - 支撑产业：设备厂库存天数环比+19天，硅片厂商300mm半导体硅片需求或触底
 - 设备：24Q1存货天数约235天，环比+19天，其中ASML存货天数340天，环比+108天。
 - 材料：24Q1存货天数约197天，环比+15天，其中SUMCO存货天数259天，环比+16天。
 - 上游设计：MPU及射频板块库存天数回到120天较健康水平，存储/模拟/功率库存天数仍高企
 - MPU：24Q1存货天数约120天，环比+10天，其中Intel/AMD存货天数分别环比+18/8天。
 - 存储：24Q1存货天数约163天，环比+15天，其中SK Hynix存货天数163天，环比+26天。
 - 射频：24Q1存货天数约117天，环比+10天，其中Qorvo存货天数环比+19天，Skyworks环比基本持平。
 - 模拟：24Q1存货天数约170天，环比+9天，其中德州仪器存货天数235天，环比+16天。
 - 功率：24Q1存货天数约160天，环比-35天，主要由于英飞凌存货天数环比-44天。
 - 下游制造封测：晶圆代工及封测厂库存天数环比增加幅度较小
 - 晶圆代工：24Q1存货天数95天，环比+3天，其中中芯国际存货天数179天，环比+3天。
 - 封装测试：24Q1存货天数44天，环比+5天，其中日月光存货天数5天，环比+6天。

图：24Q1 MPU/存储/射频/模拟/功率存货天数分别环比+19/+15/+10/+9/-35天

季度库存周转天数(天)	晶圆制造	设备	材料	封测	MPU	存储	射频	模拟	功率
2024Q1	95.29	235.29	196.64	43.97	120.22	163.23	117.44	170.20	160.43
2023Q4	92.32	216.06	181.72	38.61	110.15	148.53	107.77	161.67	195.67
2023Q3	102.91	215.24	179.03	46.73	120.55	156.96	130.21	155.71	163.42
2023Q2	102.91	212.96	163.73	53.70	128.57	174.07	188.27	157.75	162.91
2023Q1	96.17	190.34	175.02	59.89	147.38	190.40	161.63	153.12	161.18
2022Q4	92.12	184.22	167.73	51.98	143.78	211.93	164.34	133.17	154.04
2022Q3	81.95	160.84	150.50	51.77	121.82	163.52	136.11	117.44	129.36
2022Q2	88.11	164.95	157.22	59.74	100.64	126.68	134.02	110.05	134.96
2022Q1	81.53	168.08	163.43	55.34	102.55	127.16	117.25	106.22	135.71
2021Q4	82.88	148.39	171.83	43.15	93.13	115.86	102.55	96.39	124.56
2021Q3	80.72	137.89	177.22	49.66	92.93	94.48	100.27	107.91	120.22
2021Q2	80.34	145.67	180.65	53.91	90.91	110.63	96.29	118.12	118.12
2021Q1	77.60	145.85	182.66	49.23	87.26	94.04	98.73	94.48	117.52
2020Q4	74.37	164.15	208.69	40.18	83.74	110.67	82.59	98.93	122.69
2020Q3	61.19	156.37	207.08	46.90	86.13	113.94	109.32	108.87	126.63
2020Q2	58.43	175.20	215.73	44.61	91.76	115.77	127.25	132.36	141.98
2020Q1	52.24	179.70	219.66	44.39	96.70	114.92	124.97	119.79	132.25
2019Q4	53.32	151.11	218.81	36.84	84.80	106.02	102.76	112.39	135.55
2019Q3	60.24	166.86	217.37	37.27	88.25	113.37	110.22	110.00	122.03
2019Q2	71.25	191.10	232.93	45.63	104.96	130.73	107.94	110.97	138.28
2019Q1	75.77	177.79	217.46	44.44	98.56	123.71	119.29	127.24	134.62

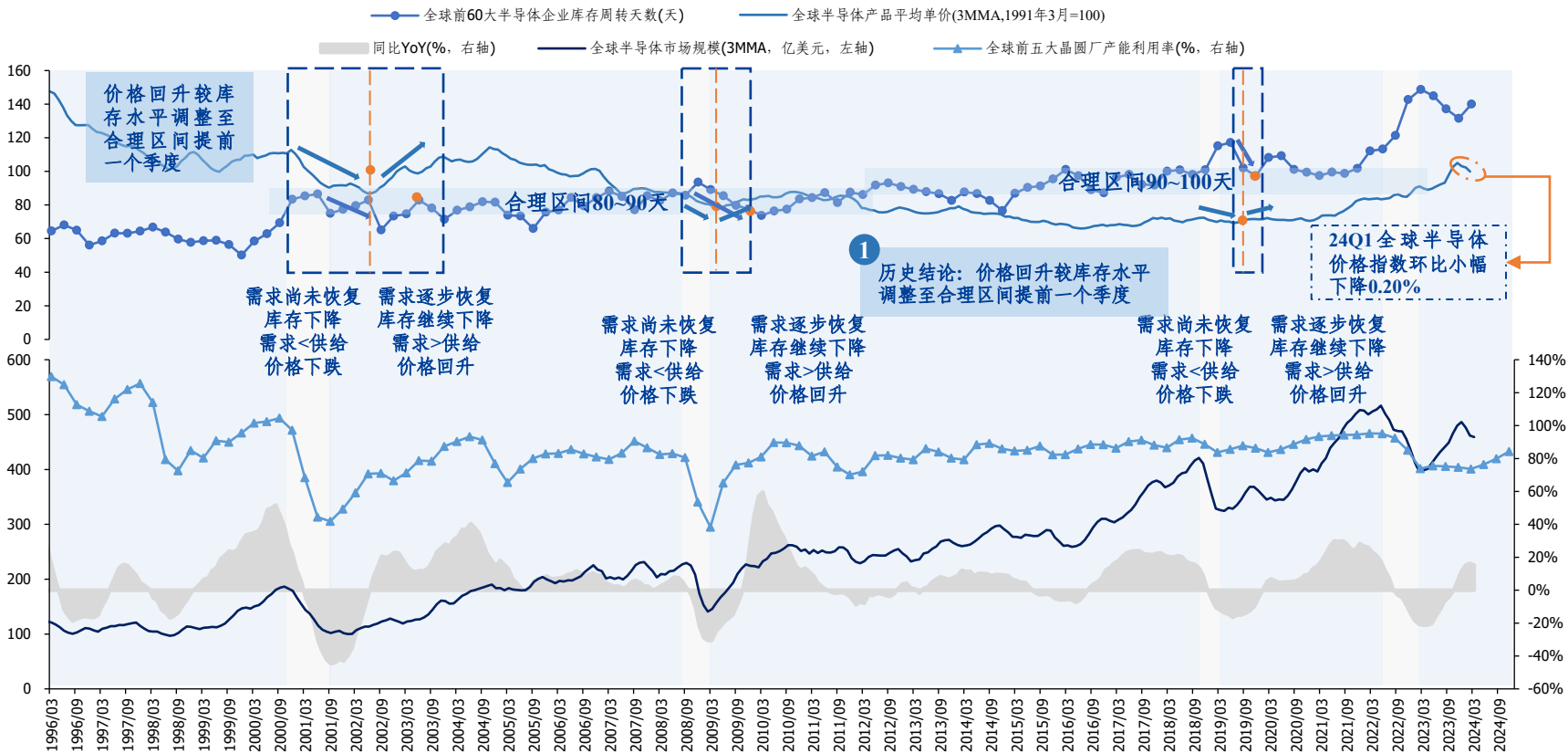
季度库存(亿美元)	晶圆制造	设备	材料	封测	MPU	存储	射频	模拟	功率
2024Q1	120.10	303.80	18.12	29.51	296.36	204.18	15.46	89.60	57.98
2023Q4	121.12	302.18	18.57	31.31	284.20	204.26	16.53	88.44	84.48
2023Q3	118.39	289.99	17.45	36.75	287.68	209.84	19.60	88.81	77.31
2023Q2	109.76	285.76	17.33	37.17	294.58	223.15	21.53	87.78	74.98
2023Q1	102.75	282.01	18.15	40.83	309.69	228.89	20.54	83.31	70.90
2022Q4	101.19	274.67	16.70	44.57	313.87	222.22	21.31	74.97	64.74
2022Q3	95.22	244.92	14.92	47.75	296.23	181.07	20.53	67.02	58.18
2022Q2	96.79	234.70	15.62	46.88	272.03	159.57	19.49	61.42	57.61
2022Q1	91.95	220.75	16.88	43.22	252.06	149.71	16.84	57.19	55.82
2021Q4	90.03	201.37	17.81	38.79	218.45	133.35	15.49	52.68	52.11
2021Q3	84.89	190.71	18.20	40.20	196.34	109.95	14.83	54.50	50.10
2021Q2	78.92	187.61	18.33	37.43	180.94	109.59	13.79	44.79	48.79
2021Q1	70.93	182.45	18.48	32.38	167.88	111.67	12.48	43.70	47.36
2020Q4	64.91	182.68	20.04	31.35	155.45	121.62	11.98	44.73	48.10
2020Q3	52.09	173.08	19.56	31.10	157.27	116.62	12.83	46.62	48.25
2020Q2	43.61	170.91	19.28	25.85	152.82	111.65	12.22	49.21	48.95
2020Q1	39.35	158.54	19.10	24.03	142.10	106.00	11.66	47.08	41.93
2019Q4	41.29	147.76	19.23	22.57	130.48	104.71	10.84	46.15	42.42
2019Q3	44.03	146.32	19.53	22.35	131.24	105.91	10.95	46.55	41.05
2019Q2	47.73	150.33	19.96	21.55	136.92	106.64	10.99	47.83	43.74
2019Q1	47.94	147.16	19.33	21.21	128.47	97.72	10.67	51.51	42.32

五、价格端：24Q1价格指数同比+14%，环比显现震荡回升

半导体价格：24Q1价格指数同比提升14%，环比呈现震荡回升趋势

- 24Q1全球半导体价格指数跟踪：24Q1全球半导体价格指数约101.82，同比提升13.91%，环比小幅下降0.20%，环比下降系除存储以外的其他细分芯片种类平均单价均环比下降。
- 24Q2全球半导体价格指数研判：当前我们判断全球下游需求24H2将呈现逐季环比提升趋势，该过程中全球半导体价格指数将继续呈现震荡回升。

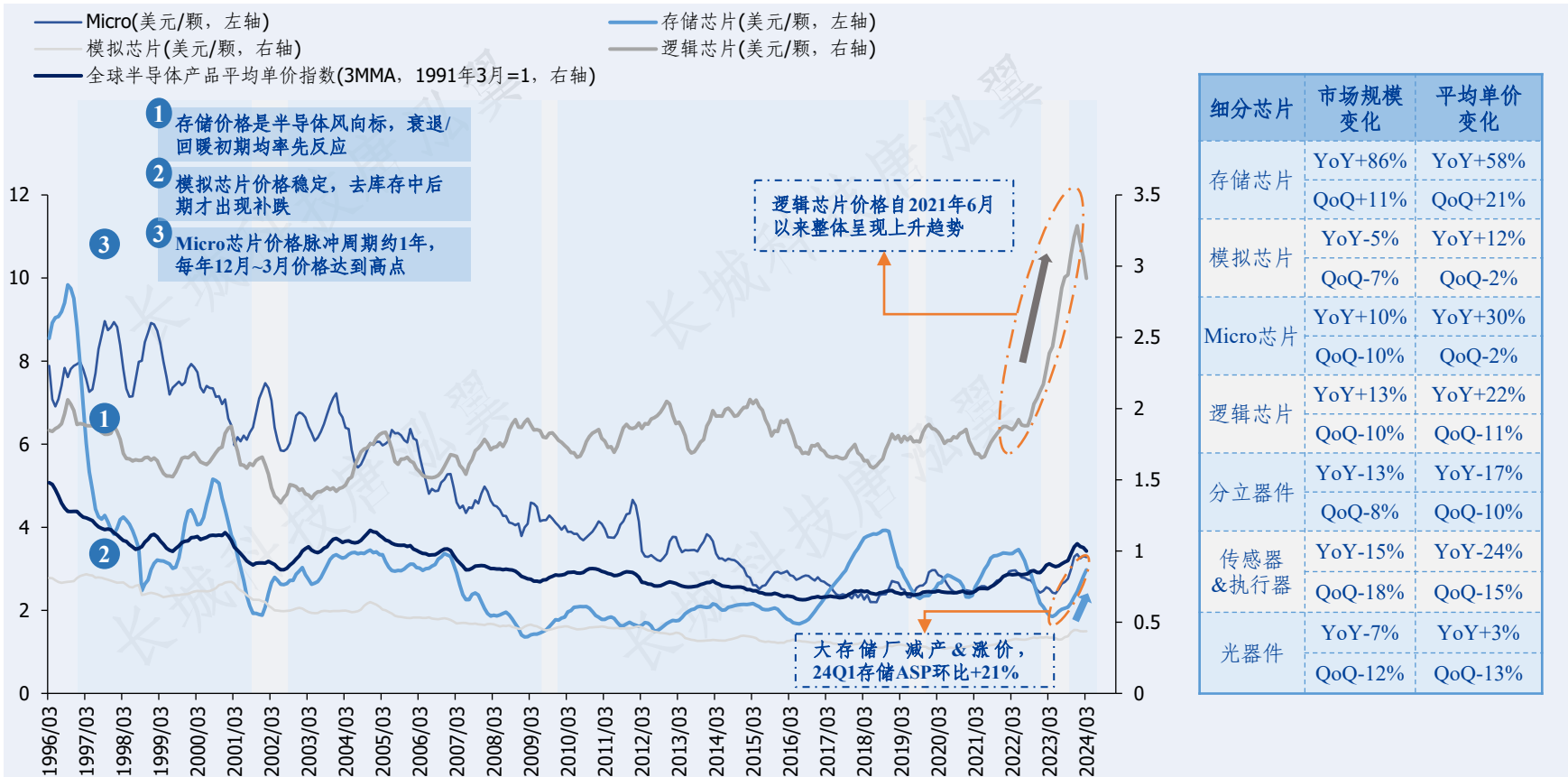
图：24Q1全球半导体价格指数约101.82，同比提升13.91%，环比小幅下降0.20%



细分价格：24Q1四大芯片ASP均同比提升，存储芯片环比亦延续涨势

- 24Q1四大细分芯片平均单价同比均显现提升，环比除存储外有所回落。24Q1存储芯片平均单价(YoY+58%，QoQ+21%)，模拟芯片(YoY+12%，QoQ-2%)，Micro芯片(YoY+30%，QoQ-2%)，逻辑芯片(YoY+22%，QoQ-11%)，分立器件(YoY-17%，QoQ-10%)，传感器&执行器(YoY-24%，QoQ-15%)，光器件(YoY+3%，QoQ-13%)。

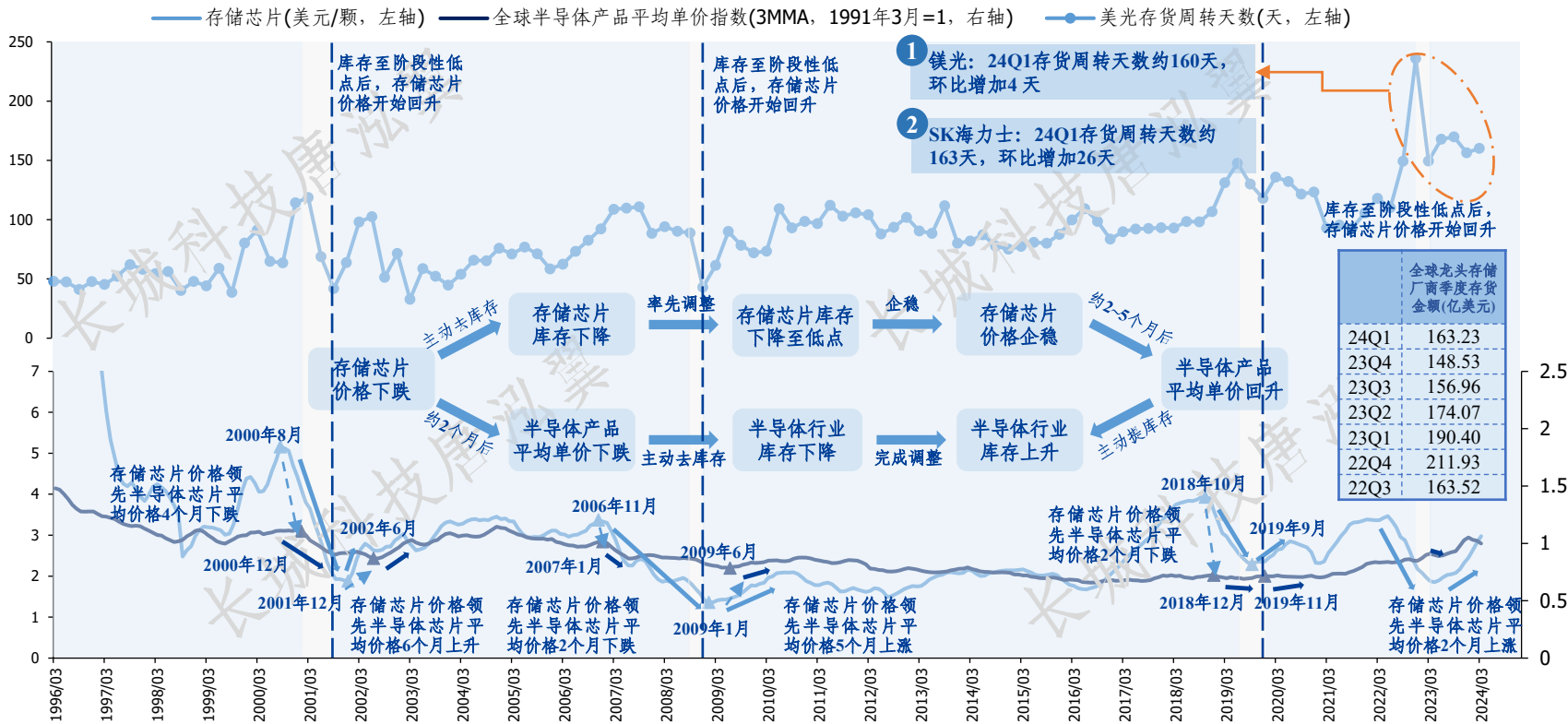
图：24Q1四大细分芯片平均单价同比均显现提升，环比除存储外有所回落



存储芯片：AI需求强劲，24Q1存储ASP环比+21%，预计24Q2涨幅收窄

- **24Q1存储芯片价格跟踪：**头部存储大厂减产，叠加生成式AI需求强劲，24Q1存储ASP环比提升21%。24Q1存储芯片平均单价2.8759美元/颗，同比提升58%，环比提升21%，主要受益于生成式AI对DDR5和NAND Flash需求强劲。
- **24Q2存储芯片价格研判：**上修24Q2 DRAM合约价10%，NAND合约价2%，但涨幅较24Q1收窄。5月7日TrendForce上修DRAM合约价至环比+13%~18%(原3%~8%)，NAND合约价环比+15%~20%(原13%~18%)，主要由于403地震后，部分PC OEM接受高昂合约价涨幅，但涨价幅度较24Q1有所收窄(24Q1 DRAM/NAND合约价分别环比+20%/+23%~28%)。
- **2024年存储芯片价格展望：**展望2024年我们认为整体存储价格涨势延续，但由于下游终端需求仍处于弱复苏，持续涨价幅度需视终端需求回暖程度，尤其是AI服务器、AI PC及AI手机对存储的需求拉动。

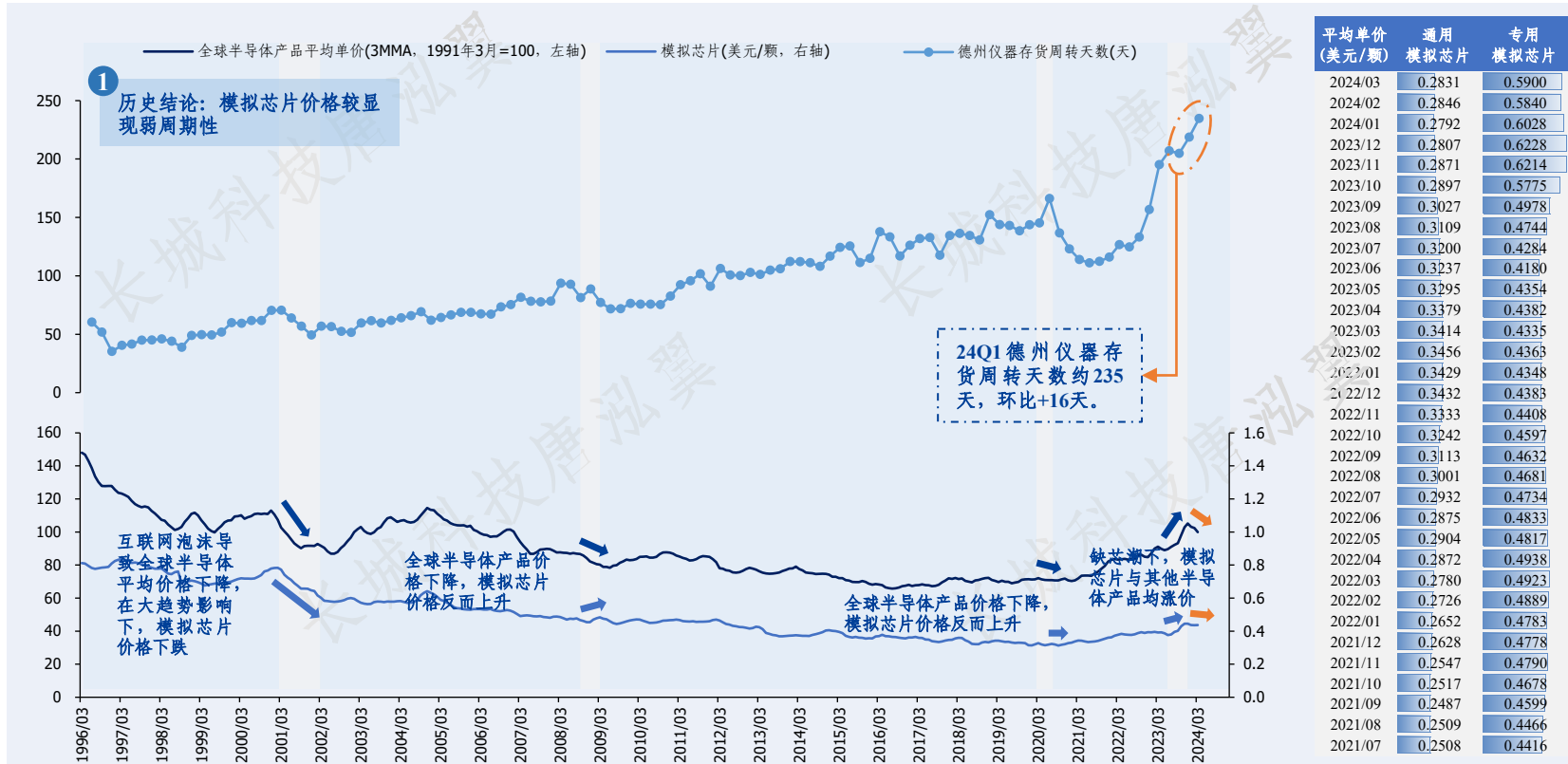
图：头部存储大厂减产，叠加生成式AI需求强劲，24Q1存储ASP环比提升21%



模拟芯片：库存仍处于高位，24Q1通用型模拟芯片ASP同比-18%

- **24Q1模拟芯片价格跟踪：**受益于消费类专用模拟芯片价格提升，24Q1模拟芯片ASP同比提升12%。24Q1模拟芯片平均单价约0.4731美元/颗，同比提升12%，环比下降2%，同比提升主要受益于手机等消费类专用模拟芯片ASP同比提升22%。
- **24Q2模拟芯片价格研判：**模拟芯片库存仍处于高位，预计通用型模拟芯片均价进一步下探。24Q1全球模拟芯片厂商库存天数约170.20天，环比增加8.52天，显现当前模拟芯片库存仍处于高位。德州仪器指出其工业设备制造部分多数客户已完成库存去化，但有些还在努力，需求复苏情况并未完全平均分布，我们认为通用型模拟芯片价格将进一步下探。
- **2024年模拟芯片价格展望：**尽管手机和电脑等需求温和增长，但汽车供应链开始减少芯片订单，且电动汽车制造商在成本压力下希望降低模拟IC价格，预计通用型模拟IC平均单价继续下降。

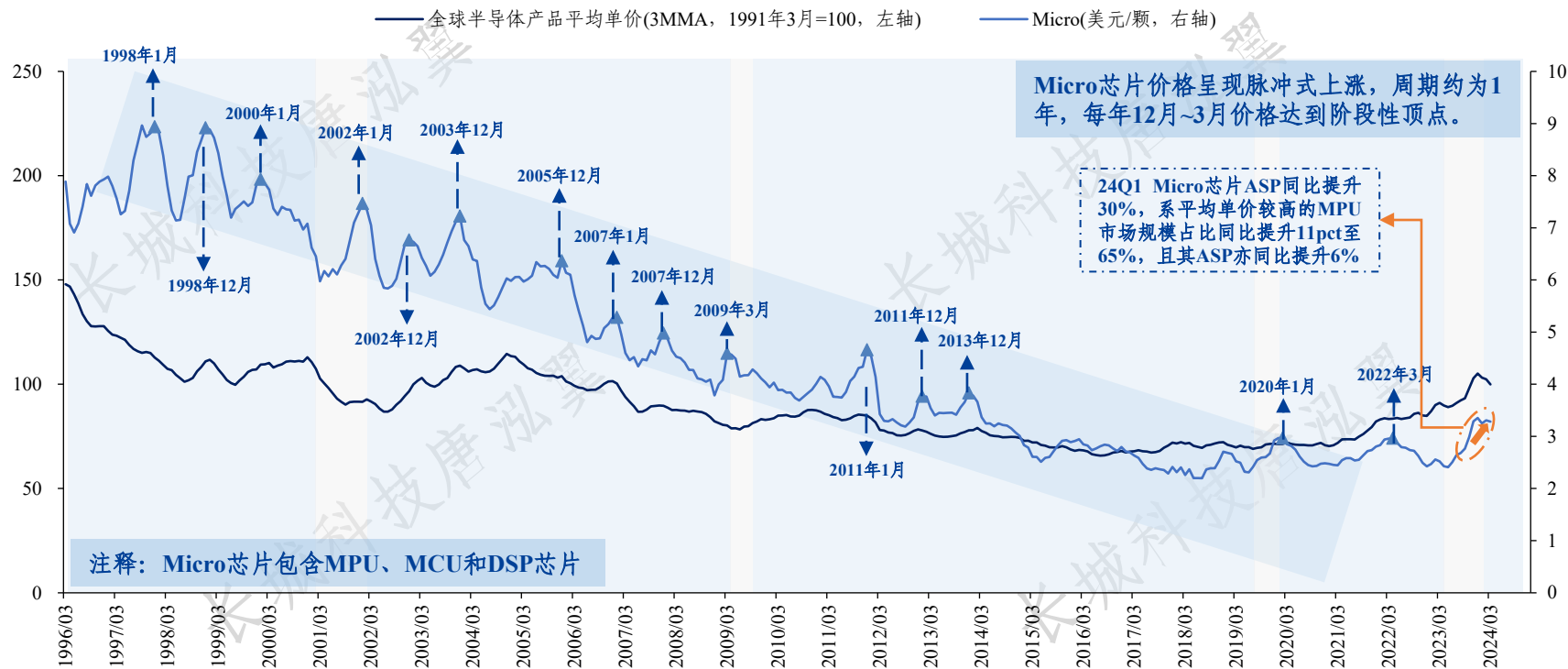
图：受益于消费类专用模拟芯片价格提升，24Q1模拟芯片ASP同比提升12%



Micro芯片：AI算力需求爆发增长，24Q1 Micro ASP同比+30%

- **24Q1 Micro芯片价格跟踪：**MPU市场规模占比同比提升11%下，24Q1 Micro芯片ASP同比+30%。24Q1 Micro芯片平均单价约3.2811美元/颗，同比提升30%，环比下降2%，ASP同比提升主要系单价较高的MPU市场规模同比增长33%，占比从23Q1的53.69%提升至24Q1的64.87%，且MPU平均单价同比提升6%。
- **24Q2 Micro芯片价格研判：**随着AI进一步落地，以及周期价格变化趋势，预计24Q2Micro平均单价环比回升。全球GPU龙头英伟达24Q1营收260亿美元，环比增长18%，其指引24Q2营收中值280亿美元，环比增长8%。我们认为随着AI在云端及边缘端应用的进一步落地，Micro芯片的需求将进一步扩大，平均单价有望逐步回升。
- **2024年Micro芯片价格展望：**ChatGPT开启算力时代，判断Micro芯片需求与价格将呈现双增长态势。

图：24Q1 Micro芯片ASP同比提升30%，系平均单价较高的MPU市场规模占比同比提升11pct至65%，且其ASP亦同比提升6%



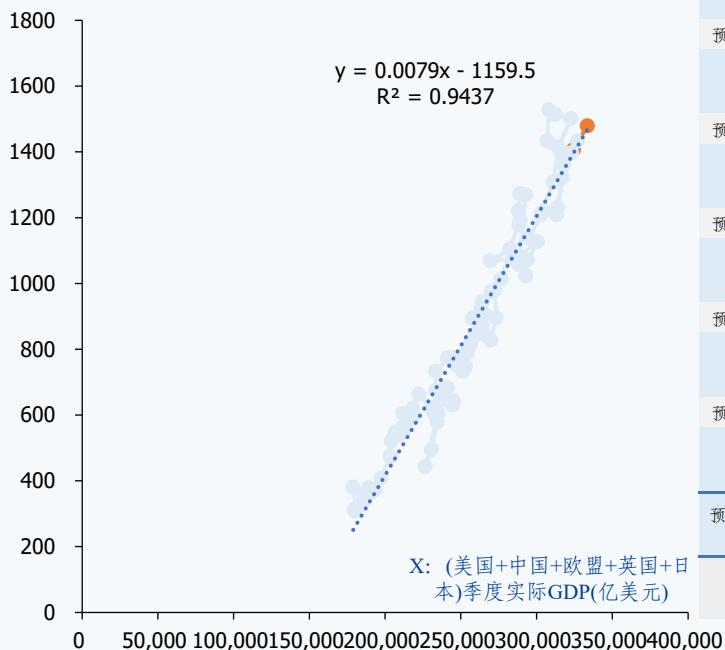
六、综述：上修24年全球半导体市场同比增速3pct
消费电子温和复苏，“硅基强智能”奇点到来

24年半导体市场研判：上调24年全球半导体销售额同比增速3pct

- **24年全球实际GDP增速预测：上调全球经济增速0.1pct至3.2%。**4月，国际货币基金组织(IMF)上调2024年全球GDP增速至3.2%，较1月原预期上调0.1pct，其中上调发达经济体增速0.2pct至1.7%，上调新兴市场和发展中经济体经济增速0.1pct至4.2%。
- **24Q2半导体市场规模研判：预计24Q2半导体销售额同比增速延续双位数百分比。**我们测算得到24Q2全球半导体销售额约1397亿美元，同比增长14%，环比增长3%，同比增速双位数百分比。
- **24年半导体市场规模展望：我们测算得到2024年全球半导体销售额约5645亿美元，同比增长9%(原预期6%)，**其中24Q2/24Q3/24Q4全球半导体销售额分别为1397/1407/1479亿美元，分别同比增长14%/6%/3%，环比增长3%/1%/5%。

图：我们测算得到2024年全球半导体销售额约5645亿美元，同比增长9%(原预期6%)

Y: 全球季度
半导体销售额
(亿美元)
(美国+中国+欧盟+英国+日本)季度实际GDP
与季度全球半导体销售额的关系



	23Q1	23Q2	23Q3	23Q4	24Q1	24Q2E	24Q3E	24Q4E	25Q1E	25Q2E	25Q3E
中国实际GDP (亿美元)	39143	39468	41570	46811	39197	41560	43524	49011	40843	43389	45439
预估同比增速(%)						5.30%	4.70%	4.70%	4.20%	4.40%	4.40%
美国实际GDP (亿美元)	221123	222254	224907	226793	227689	228922	229630	230422	231332	232813	233763
预估同比增速(%)						3.00%	2.10%	1.60%	1.60%	1.70%	1.80%
英国实际GDP (亿美元)	7016	7225	6934	7216	7199	7246	6990	7317	7285	7340	7088
预估同比增速(%)						0.30%	0.80%	1.40%	1.20%	1.30%	1.40%
欧盟实际GDP (亿美元)	35354	35620	34510	36042	35338	35941	34890	36583	35904	36552	35518
预估同比增速(%)						0.90%	1.10%	1.50%	1.60%	1.70%	1.80%
日本实际GDP (亿美元)	10600	9525	9247	10122	9280	9497	9340	10233	9410	9611	9424
预估同比增速(%)						-0.30%	1.00%	1.10%	1.40%	1.20%	0.90%
实际GDP合计 (亿美元)	313236	314093	317169	326984	318702	323166	324373	333566	324773	329705	331232
预测半导体销售额 (亿美元)	1319	1326	1350	1427	1362	1397	1407	1479	1410	1449	1461
环比变化(%)	-3%	1%	2%	6%	-5%	3%	1%	5%	-5%	3%	1%
同比变化(%)	-13%	-13%	-6%	5%	13%	14%	6%	3%	1%	4%	4%

24Q2业绩前瞻：计算芯片是AI时代硬通货，存储价格延续涨势

图：24Q2全球龙头业绩前瞻(注：红色代表实际营收超过指引中值/一致预期，反之为蓝色)(亿美元)

一级分类	24Q2 指引营收 同比	24Q2 指引营收 环比	24Q1 实际营收 同比	24Q1 实际营收 环比	证券简称	24Q2 指引/ 预测	环比 (%)	同比 (%)	24 Q1	23 Q4	23 Q3	23 Q2	23 Q1	22 Q4	22 Q3	22 Q2
计算芯片	47%	6%	82%	1%	英伟达	280	8%	13%	260	221	181	135	72	61	59	67
					AMD	57	4%	6%	55	62	58	54	54	56	56	66
					英特尔	130	2%	30%	127	154	142	129	117	140	153	153
存储	29%	2%	20%	7%	三星	525	2%	6%	541	513	513	456	500	520	573	612
					镁光	66	3%	16%	58	47	40	38	37	41	66	86
					海力士	112	20%	101%	93	86	69	56	40	57	42	110
					西部数据	37	7%	38%	35	30	28	27	25	21	37	45
					南亚科技	3	4%	31%	3	3	2	2	2	3	4	6
无线通讯&射频	11%	-5%	10%	-4%	高通	92	2%	3%	94	99	86	85	73	95	114	109
					联发科	39	8%	2%	42	41	35	32	31	35	47	53
					Skyworks	9	14%	16%	10	12	12	11	12	13	14	12
					Qorvo	9	10%	11%	9	11	11	7	6	7	12	10
					美飞凌	41	4%	8%	39	40	45	45	44	40	42	39
功率	-17%	-3%	-12%	-9%	意法半导体	32	8%	26%	35	43	44	43	42	44	43	38
					Wolfspeed	2	0%	15%	2	2	2	2	2	2	2	
					罗姆	8	6%	13%	8	8	8	9	9	9	10	10
					安森美	17	7%	17%	19	20	22	21	20	21	22	21
					德州仪器	38	4%	16%	37	41	45	45	44	47	52	52
模拟	-24%	2%	-23%	-14%	ADI	22	2%	29%	25	27	31	33	32	32	31	
					微芯科技	12	6%	16%	13	18	23	23	22	21	20	
					MPS	5	7%	11%	5	5	5	4	5	5	5	
					美国功率集成	1	1%	16%	1	1	1	1	1	1	2	
					台积电	197	6%	17%	188	197	173	157	167	200	202	181
晶圆代工	21%	5%	10%	-3%	联电	17	0%	5%	17	17	18	18	18	22	26	24
					力积电	4	3%	1%	3	4	3	4	3	5	6	7
					世界先进	3	6%	1%	3	3	3	3	3	3	4	5
					稳懋	2	3%	9%	1	2	1	1	1	1	1	2
					格罗方格	16	1%	14%	16	19	15	16	18	21	21	20
					中芯国际	17	0%	2%	18	17	16	16	15	16	19	19
					华虹半导体	5	3%	21%	5	5	6	6	6	6	6	6
半导体设备	1%	0%	-8%	-7%	应用材料	66	1%	3%	65	67	67	64	66	67	67	65
					LAM	38	0%	8%	38	38	35	32	39	53	51	46
					ACMR	2	1%	6%	2	2	1	1	1	1	1	1
					KLA	25	6%	6%	24	25	24	24	24	30	27	25
					Advantest	8	11%	0%	9	9	8	7	11	10	10	10
					Teradyne	7	6%	2%	6	7	7	7	6	7	8	8
					东京电子	30	18%	5%	37	31	30	29	42	33	37	37
					阿斯麦	63	0%	16%	57	78	73	75	72	66	58	58
					北方华创	9	6%	15%	8	10	9	6	6	7	7	5
					芯美上海	2	3%	3%	2	2	1	1	1	1	1	1
封测	-3%	1%	0%	-15%	日月光	42	0%	5%	42	50	49	43	57	62	54	
					力成科技	6	4%	8%	6	6	6	5	6	7	8	
					信越化学	40	1%	9%	40	42	41	44	49	53	54	51
硅片	-13%	-2%	-20%	-7%	SUMCO	6	1%	23%	6	7	7	8	8	8	8	
					环球晶圆	5	6%	13%	5	5	5	6	6	6	6	
					台胜科	1	1%	1%	1	1	1	1	1	1	1	

● 预计24Q2全球半导体龙头公司营收环比增长2%

我们统计了40家全球半导体龙头公司24Q2营收指引或分析师一致预期，测算得到其24Q2营收预计环比增长2%。

● 计算芯片：GPU是AI时代硬通货

英伟达指引24Q2营收中值280亿美元，同比增长107%，环比增长8%。

● 存储芯片：存储行业价格延续涨势

全球龙头存储厂商镁光、SK海力士分别指引24Q2营收环比增长13%、20%。

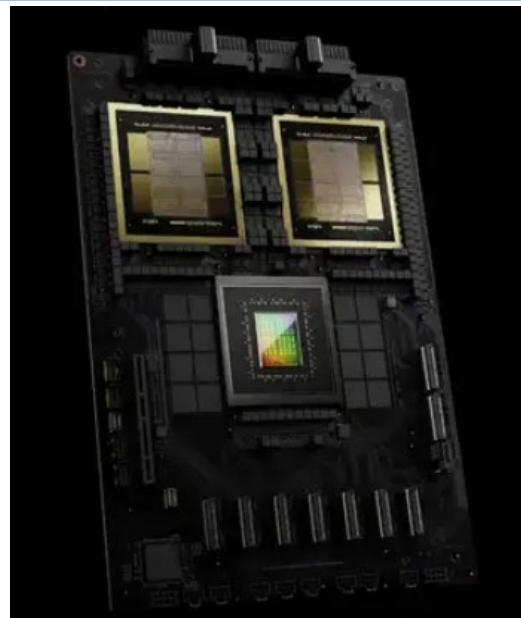
英伟达：24Q1营收同比+262%，再创新高，指引24Q2环比+8%

- **24Q1英伟达业绩跟踪：24Q1营收260亿美元，同比增长262%，再创新高。** 24Q1英伟达营收260亿美元(原指引235.2~244.8亿美元)，再创新高，同比增长262%，环比增长18%，其中数据中心营收226亿美元，同比增长427%，环比增长23%，主要得益于对Hopper平台上生成式AI训练和推理的强劲且不断加速的需求。
- **24Q2英伟达业绩前瞻：公司指引24Q2营收中值280亿美元，同比增长107%，环比增长8%。**
- **“世界最强大芯片” Blackwell问世，AI性能达到Hopper的5倍。** 英伟达推出Blackwell架构GPU B200(一个封装内有两片die，使用传输速度10TB/s的NVLink 5.0技术连接)，该芯片集成2080亿个晶体管(Hopper集成800亿个晶体管)，采用台积电4NP制造工艺，能够提供高达20 PFLOPS的FP4性能(Hopper为4 PFLOPS)，配备192GB HBM3e内存，提供高达8TB/s的带宽。同时其推出“超级芯片” GB200，由2个B200 GPU和1个Grace GPU组成。相较于H100 Tensor Core GPU，GB200超级芯片在大语言模型推理工作负载方面的性能提高30倍，并将成本和能耗降低了25倍。亚马逊、谷歌、Meta、微软、甲骨文云和Open AI等公司都将是Blackwell芯片的首批用户。

图：24Q1英伟达营收260.44亿美元，同比增长262%，环比增长18%



图：SUMO预计23年全球300mm硅片需求同比下降9%



七、投资建议

投资建议

一、手机和PC需求温和复苏，看好“龙头低估”企业

我们认为2024年智能手机、PC等消费电子呈现弱复苏，半导体龙头公司在行情来临时，有望获得较好的Beta收益，相关公司：卓胜微(射频前端芯片)、韦尔股份(CMOS传感器)、闻泰科技(IDM+手机ODM+光学模组)、北京君正(车规级芯片)、时代电气(功率半导体)等。

二、存储芯片延续涨势，看好具备高端存储产品的企业

据TrendForce数据，24Q2存储合约价继续延续涨势，且AI对存储容量、规格提出新要求，具备高端存储产品和技术能力的龙头企业有望优先受益，相关公司：江波龙(存储模组)等。

三、ChatGPT推动AI浪潮，看好AI领域相关企业

ChatGPT引爆AI技术新浪潮，带动算力需求高涨，推动AI相关芯片市场，AI领域相关企业有望迎来新一轮成长，相关公司：海光信息(CPU)、寒武纪(GPU)、龙芯中科(CPU)、澜起科技(内存接口芯片)、长电科技(先进封装)、通富微电(先进封装)、华天科技(先进封装)、复旦微电(FPGA)、紫光国微(FPGA)、芯原股份(IP授权&芯片量产)等。

四、风险提示：

宏观经济波动风险；政策利好可能低于预期；半导体贸易战加剧导致产业链发展国产化进程可能低于预期；半导体产业链可能存在供大于求导致价格下降等。

代码	公司名称	主营业务	市值(亿元)	23年营收(亿元)	23年归母净利润(亿元)	PE(2023)	24年一致预期(亿元)	24年预期利润增速	PE(2024E)	25年一致预期(亿元)	PE(2025E)
603501.SH	韦尔股份	CMOS传感器	1,137.84	210.21	5.56	204.79	28.91	420%	39.36	41.81	27.21
688008.SH	澜起科技	内存接口芯片	567.88	22.86	4.51	125.94	13.50	199%	42.07	21.67	26.21
300782.SZ	卓胜微	射频芯片	453.58	43.78	11.22	40.41	13.80	23%	32.86	17.61	25.75
600584.SH	长电科技	先进封装	438.94	296.61	14.71	29.85	22.62	54%	19.41	30.66	14.32
600745.SH	闻泰科技	IDM+手机ODM+光学模组	368.24	612.13	11.81	31.17	18.17	54%	20.27	26.20	14.06
301308.SZ	江波龙	存储模组	345.53	101.25	-8.28	-41.74	11.88	-243%	29.10	13.51	25.58
688521.SH	芯原股份	IP授权&芯片量产	136.08	23.38	-2.96	-45.90	0.16	-106%	829.02	1.09	125.23

八、风险提示

风险提示

- 宏观经济波动风险
- 政策利好可能低于预期
- 半导体贸易战加剧导致产业链发展国产化进程可能低于预期
- 半导体产业链可能存在供大于求导致价格下降

免责声明

长城证券股份有限公司(以下简称长城证券)具备中国证监会批准的证券投资咨询业务资格。

本报告由长城证券向专业投资者客户及风险承受能力为稳健型、积极型、激进型的普通投资者客户(以下统称客户)提供,除非另有说明,所有本报告的版权属于长城证券。未经长城证券事先书面授权许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布,亦不得作为诉讼、仲裁、传媒及任何单位或个人引用的证明或依据,不得用于未经允许的其它任何用途。如引用、刊发,需注明出处为长城证券产业金融研究院,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息,但本公司不保证信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用,并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向他人作出邀请。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。在任何情况下,本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

长城证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易,或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。长城证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系,并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

长城证券版权所有并保留一切权利。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引(试行)》已于2017年7月1日起正式实施。因本研究报告涉及股票相关内容，仅面向长城证券客户中的专业投资者及风险承受能力为稳健型、积极型、激进型的普通投资者。若您并非上述类型的投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研究报告中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，在执业过程中恪守独立诚信、勤勉尽职、谨慎客观、公平公正的原则，独立、客观地出具本报告。本报告反映了本人的研究观点，不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

公司评级：

买入——预期未来6个月内股价相对行业指数涨幅15%以上；

增持——预期未来6个月内股价相对行业指数涨幅介于5%~15%之间；

持有——预期未来6个月内股价相对行业指数涨幅介于-5%~5%之间；

卖出——预期未来6个月内股价相对行业指数跌幅5%以上。

行业评级：

强于大市——预期未来6个月内行业整体表现战胜市场；

中性——预期未来6个月内行业整体表现与市场同步；

弱于大市——预期未来6个月内行业整体表现弱于市场。

行业指中信一级行业，市场指沪深300指数

深圳

地址：深圳市福田区福田街道金田路2026号能源大厦南塔楼16层

邮编：518033

传真：86-755-83516207

北京

地址：北京市西城区西直门外大街112号阳光大厦8层

邮编：100044

传真：86-10-88366686

上海

地址：上海市浦东新区世博馆路200号A座8层

邮编：200126

传真：021-31829681

长城研究·与您共成长

长城证券产业金融研究院