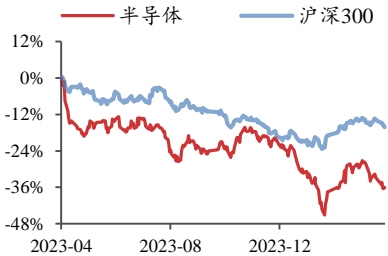


## 半导体

2024年04月15日

投资评级：看好（维持）

行业走势图



数据来源：聚源

### 相关研究报告

《企业级 SSD 供不应求，模组厂影响力不断提升—行业点评报告》-2024.4.8

《大厂业绩远超预期，HBM 供不应求—行业点评报告》-2024.3.22

《DDR3 供不应求，涨价行情向利基市场扩散—存储芯片板块跟踪报告（三）》-2024.3.13

## 海内外大厂业绩均超预期，SSD 价格景气正盛

——行业点评报告

罗通（分析师）

luotong@kysec.cn

证书编号：S0790522070002

王宇泽（联系人）

wangyuze@kysec.cn

证书编号：S0790123120028

### ● 本周复盘：DRAM/NAND 指数环比双升，高容量嵌入式和 DDR 价格上调

**指数方面：**据闪存市场数据，2024 年第 15 周 DRAM 指数继连续 4 周下降后开始回升，NAND 指数延续此前上涨趋势，DRAM/NAND 指数单周分别 +0.60%/+0.65%。**价格方面：**Flash wafer 价格持平不变，DDR 价格小幅上调（周环比+0.8%）；**渠道市场与行业市场方面，**2024 年第 15 周需求未见明显变化，贸易商回吐变现，渠道资源相对充裕，部分细分行业竞争加剧，现货 SSD 和内存价格整体持平；**嵌入式方面，**低容量 eMMC 价格持平不变，部分嵌入式资源供应有限推升高容量 eMMC（周环比+2.8%）和 UFS（周环比+4.3%）价格上涨。

### ● 价格：AI 服务器拉动需求复苏，海外大厂集体调涨 SSD 价格

**三星电子：**据闪存资讯 4 月 2 日报道，由于 AI 服务器和数据中心建设拉动存储需求强劲，企业级 SSD 供不应求，三星电子 2024Q2 计划调涨 NAND 部门企业级 SSD 价格 20%-25%。**西部数据：**据闪存市场，4 月 8 日西部数据发出调价函，表示由于闪存和硬盘产品需求旺盛导致供应紧张，宣布旗下硬盘产品全线涨价，涉及各条 HDD 和 SSD 产品线。**美光：**据闪存资讯 4 月 9 日报道，受云端服务器及企业级存储需求强劲回升，及日前地震影响 DRAM 产能供给，美光已向多数客户提出调升 Q2 产品报价，DRAM 和 SSD 价格涨幅超 20%，多家客户获悉美光拟于 2024Q2 将 DRAM 模组和 SSD 价格连续提高 25% 以上，反映需求逐步向好。

### ● 大厂表现：海内外大厂业绩表现亮眼，价格提升+产品升级多点开花

**海外大厂方面，**三星电子 2024Q1 财报预估数据显示，预计实现营业利润 6.6 万亿韩元，同比+931%，环比+133.7%，业绩远超预期。**中国台厂方面，**2024M3 多数中国台厂营收同环比双增，南亚科技、钰创、威刚、十铨、海悦同比涨幅逾 50%，自 2023M12 以来同比持续增长，反映景气度持续上行。**国内厂商方面，**德明利与澜起科技发布 2024Q1 业绩预告（按照区间中值计算），德明利预计实现归母净利 2.06 亿元，同比+570.5%，公司表示业绩增长受益于存储价格持续上行，产品线布局不断完善；澜起科技预计实现归母净利润 2.25 亿元，同比+1040.9%，公司表示自年初以来内存接口芯片需求实现恢复性增长，新产品开始规模出货，推动业绩强势提升。**整体来看，**随着板块产品价格的持续复苏，以及国内相关厂商市场竞争力逐渐增强，相关公司有望充分受益，受益标的：

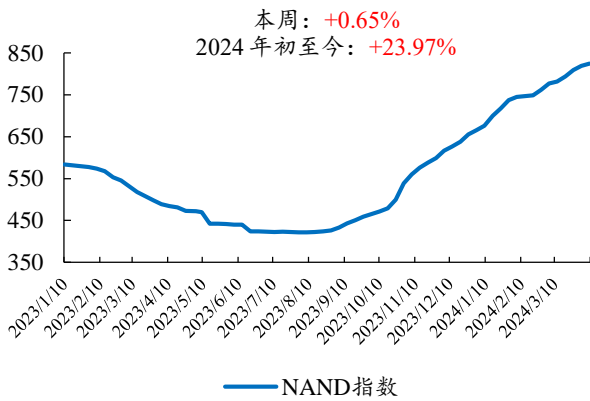
- (1) 模组（业绩弹性最佳环节）：江波龙、德明利、协创数据、佰维存储等；
- (2) 接口（DDR5 迭代，确定性高）：澜起科技、聚辰股份等；
- (3) 芯片（存储后周期，蓄势待发）：兆易创新、普冉股份、东芯股份等；
- (4) HBM（AI 东风正劲）：通富微电、长电科技、华天科技、香农芯创等

● **风险提示：**需求复苏不及预期，行业竞争加剧，公司新品研发进度不及预期。

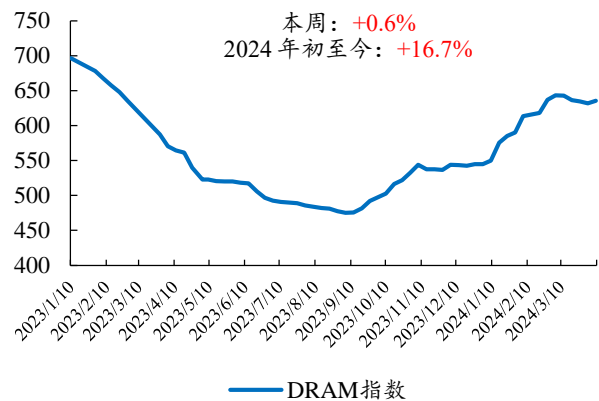
**附表1：存储板块本周热点新闻速递**

事件	
大厂动态	据韩媒报道，SK海力士系统IC 2023年审计报告显示，无锡工业有限公司正在洽谈向SK海力士系统IC（无锡）增资2亿美元，并在2023年底以1.493亿美元收购21.33%的股权。本次合同签订后，无锡实业有限公司将收购SK海力士系统集成电路（无锡）49.9%的股权。
大厂动态	美光科技宣布，美光车规级4150AT SSD已开始送样。作为全球首款四端口SSD，该产品提供多达四个片上系统（SoC）接口，可实现软件定义智能汽车的集中存储。该产品容量高达1.8TB。
大厂动态	联发科3月合并营收为新台币504.79亿元，环比增加31.3%、同比增加17.5%；累计首季合并营收为新台币1334.58亿元，同比增加39.5%。
大厂动态	德明利披露业绩预告，预计2024Q1实现营业收入8亿元至8.5亿元，同比增长164.92%-181.48%；归母净利润1.86亿元至2.26亿元，上年同期亏损4378.44万元；扣非净利润预计1.83亿元至2.23亿元，上年同期亏损4565.12万元。
大厂动态	三星电子计划将其在德克萨斯州的半导体投资总额增加一倍以上，达到约440亿美元，以在其正在建设的代工厂附近增设一座先进的半导体工厂和一座封装设施。该支出计划是其在2021年承诺的170亿美元的两倍多。消息人士称，三星将于4月15日宣布新的投资计划。
大厂动态	德明利通过投资者互动平台表示，公司目前已经完成了企业级SSD团队组建，正在加快产品开发测试和客户送样工作。
大厂动态	澜起科技公告称，公司预计2024Q1实现归属于母公司所有者的净利润2.1亿元—2.4亿元，较上年同期增长9.65倍—11.17倍。自今年年初以来，内存接口芯片需求实现恢复性增长，公司部分新产品（如PCIe Retimer、MRCD/MDB芯片）开始规模出货，推动公司2024年第一季度收入及净利润较上年同期大幅增长。
大厂动态	群联电子3月营收67.75亿元（新台币，下同），年成长达73%，刷新历史单月营收新高纪录；合计2024年首季营收达165.26亿元，年增幅64%，为历史同期次高。3月SSD控制芯片总累计总出货量年成长达96%，其中PCIe SSD控制芯片总出货量年增率达176%，刷新历史单月新高；此外，全年度累计至3月整体NAND位元数总出货量的年成长率（Bit Growth Rate）达80%，刷新历史同期新高，显示整体市场需求持续缓步回升趋势不变。
大厂动态	南亚科技公布第一季自结合并财报：单季营收95.03亿元（新台币，下同），季增9.2%、年增48%，其中第一季DRAM平均售价季增高个位数百分比，销售量季增低个位数百分比。南亚科技1B制程技术8Gb DDR4与16Gb DDR5产品预计下半年开始量产。
大厂动态	美光宣布已开始送样一款四端口SSD产品：美光4150AT，容量高达1.8TB。该款产品可以最多与四个SoC连接，为软件定义的智能车辆集中存储。美光现已向全球汽车客户提供4150AT SSD样品。
终端需求	2024Q1我国汽车出口销量132.4万辆，同比增长33.2%，占整体销量比重近两成；而汽车国内销量为539.6万辆，同比增长6.2%。
终端需求	据CFM消息称，由于AI服务器搭载的HDD功耗过高，北美服务器客户愿以高价采购高容量的U.2 SSD来替代HDD。近期来AI服务器的SSD需求显著升温，以AI服务器为主的特斯拉倾向于构建全闪存储的AI服务器设备。
终端需求	乘联会数据显示，3月新能源乘用车批发销量达到81.0万辆，同比增长31.1%，环比增长81.3%。3月新能源车市场零售70.9万辆，同比增长29.5%，环比增长82.5%。3月新能源车出口12.0万辆，同比增长70.9%，环比增长52.8%。
终端需求	Canalys数据显示，2024Q1台式机和笔记本电脑的总出货量同比增长2.9%，达5700万台。笔记本的出货量增长3.8%，达到4490万台，而台式机的出货量则相对稳定，仅下降0.4%，达到1210万台。其中，联想同比增长8%，出货量达到1370万台；惠普位列第二，出货量为1200万台；戴尔排名第三，出货量同比下降2%。近期苹果推出新款MacBook Air，使得其出货增速达2.5%，位居第四；宏碁以370万台的出货量跻身前五。

资料来源：闪存市场、开源证券研究所

**附图1：指数：2024年第15周 NAND 指数提升 0.65%**


数据来源：闪存市场、开源证券研究所

**附图2：指数：2024年第15周 DRAM 指数上涨 0.6%**


数据来源：闪存市场、开源证券研究所

**附表2：价格复盘：2024年第15周 Wafer 价格持平**

产品名称	当前价 (美元)	周涨跌幅	2024年初至今涨跌幅	产品名称	当前价 (美元)	周涨跌幅	2024年初至今涨跌幅
Wafer:256Gb TLC	2.10	0.00%	23.53%	Wafer:1Tb TLC	7.55	0.00%	23.77%
		0.00	0.40			0.00	1.45
Wafer:512Gb TLC	4.05	0.00%	28.57%	Wafer:1Tb QLC	7.00	0.00%	27.27%
		0.00	0.90			0.00	1.50

数据来源：闪存市场、开源证券研究所

**附表3：价格复盘：2024年第15周 DDR 价格平均上涨 0.8%**

产品名称	当前价 (美元)	周涨跌幅	2024年初至今涨跌幅	产品名称	当前价 (美元)	周涨跌幅	2024年初至今涨跌幅
DDR4/8Gb/3200	1.40	0.00%	-1.41%	DDR4/8Gb/eTT	1.18	1.72%	9.26%
		0.00	-0.02			0.02	0.10
DDR4/16Gb/3200	3.12	0.65%	7.59%	DDR4/4Gb/eTT	0.73	1.39%	4.29%
		0.02	0.22			0.01	0.03
DDR4/16Gb/eTT	2.81	0.36%	16.12%				
		0.01	0.39				

数据来源：闪存市场、开源证券研究所

**附表4：价格复盘：2024年第15周SSD（渠道市场）价格持平**

产品名称	当前价（美元）	周涨跌幅	2024年初至今涨跌幅
SSD/120GB/SATA3	8.40	0.00%	9.09%
		0.00	0.70
SSD/240GB/SATA3	14.40	0.00%	16.13%
		0.00	2.00
SSD/480GB/SATA3	24.80	0.00%	15.89%
		0.00	3.40
SSD/256GB/PCIe3.0	16.30	0.00%	17.27%
		0.00	2.40
SSD/512GB/PCIe3.0	28.20	0.00%	20.00%
		0.00	4.70
SSD/1TB/PCIe3.0	52.00	0.00%	26.83%
		0.00	11.00
SSD/512GB/PCIe4.0	37.60	0.00%	22.88%
		0.00	7.00
SSD/1TB/PCIe4.0	56.50	0.00%	31.40%
		0.00	13.50
SSD/2TB/PCIe4.0	110.00	0.00%	34.15%
		0.00	28.00

数据来源：闪存市场、开源证券研究所

**附表5：价格复盘：2024年第15周SSD（行业市场）价格持平**

产品名称	当前价（美元）	周涨跌幅	2024年初至今涨跌幅
SSD/256GB/SATA3	19.00	0.00%	5.56%
		0.00	1.00
SSD/512GB/SATA3	33.00	0.00%	3.13%
		0.00	1.00
SSD/1TB/SATA3	62.00	0.00%	12.73%
		0.00	7.00
SSD/256GB/PCIe3.0	21.80	0.00%	9.00%
		0.00	1.80
SSD/512GB/PCIe3.0	37.00	0.00%	8.82%
		0.00	3.00
SSD/1TB/PCIe3.0	66.00	0.00%	13.79%
		0.00	8.00
SSD/512GB/PCIe4.0	39.00	0.00%	8.33%
		0.00	3.00
SSD/1TB/PCIe4.0	68.00	0.00%	13.33%
		0.00	8.00
SSD/2TB/PCIe4.0	125.00	0.00%	26.26%
		0.00	26.00

数据来源：闪存市场、开源证券研究所

**附表6：价格复盘：2024年第15周内存条（渠道市场）价格持平**

产品名称	当前价（美元）	周涨跌幅	2024年初至今涨跌幅
DDR4/UDIMM/8GB/3200	13.00	0.00%	6.56%
		0.00	0.80
DDR4/UDIMM/16GB/3200	23.80	0.00%	5.78%
		0.00	1.30
DDR4/UDIMM/32GB/3200	48.00	0.00%	11.63%
		0.00	5.00

数据来源：闪存市场、开源证券研究所

**附表7：价格复盘：2024年第15周内内存条（行业市场）价格持平**

产品名称	当前价（美元）	周涨跌幅	2024年初至今涨跌幅
DDR4/SODIMM/4GB/3200	11.00	0.00%	22.22%
		0.00	2.00
DDR4/SODIMM/8GB/3200	18.00	0.00%	16.13%
		0.00	2.50
DDR4/SODIMM/16GB/3200	30.00	0.00%	15.38%
		0.00	4.00

数据来源：闪存市场、开源证券研究所

**附表8：价格复盘：2024年4月内存条（服务器）价格平均上涨3.4%**

产品名称	4月价	月涨跌幅	2024年初至今涨跌幅
DDR4 RDIMM 16GB 3200	48.00	0.00%	23.08%
DDR4 RDIMM 32GB 3200	78.00	5.41%	34.48%
DDR4 RDIMM 64GB 3200	150.00	4.90%	36.36%

数据来源：闪存市场、开源证券研究所

**附表9：价格复盘：2024年第15周eMMC价格平均上涨2.8%**

产品名称	当前价（美元）	周涨跌幅	2024年初至今涨跌幅
eMMC/8GB/5.1	1.85	0.00%	-2.63%
		0.00	-0.05
eMMC/16GB/5.1	2.50	0.00%	4.17%
		0.00	0.10
eMMC/32GB/5.1	2.70	0.00%	3.85%
		0.00	0.10
eMMC/64GB/5.1	5.10	7.37%	34.21%
		0.35	1.30
eMMC/128GB/5.1	9.50	5.56%	39.71%
		0.50	2.70
eMMC/256GB/5.1	18.50	3.93%	39.10%
		0.70	5.20

数据来源：闪存市场、开源证券研究所

**附表10：价格复盘：2024年第15周eMCP价格持平**

产品名称	当前价（美元）	周涨跌幅	2024年初至今涨跌幅
eMCP(eMMC+LPDDR4X)64GB+32Gb	15.00	0.00%	25.00%
		0.00	3.00
eMCP(eMMC+LPDDR4X)128GB+32Gb	19.00	0.00%	26.67%
		0.00	4.00
eMCP(eMMC+LPDDR4X)128GB+48Gb	24.50	0.00%	36.11%
		0.00	6.50

数据来源：闪存市场、开源证券研究所

**附表11：价格复盘：2024年第15周LPDDR价格持平**

产品名称	当前价（美元）	周涨跌幅	2024年初至今涨跌幅	产品名称	当前价（美元）	周涨跌幅	2024年初至今涨跌幅
LPDDR4X/96Gb	27.00	0.00%	42.11%	LPDDR4X/32Gb	8.50	0.00%	13.33%
		0.00	8.00			0.00	1.00
LPDDR4X/64Gb	20.50	0.00%	28.13%	LPDDR4/16Gb	3.70	0.00%	12.12%
		0.00	4.50			0.00	0.40
LPDDR4X/48Gb	15.00	0.00%	25.00%	LPDDR4/8Gb	2.35	0.00%	6.82%
		0.00	3.00			0.00	0.15

数据来源：闪存市场、开源证券研究所

**附表12: 价格复盘: 2024年第15周 UFS 价格平均上涨 4.3%**

产品名称	当前价 (美元)	周涨跌幅	2024年初至今涨跌幅
UFS/64GB	5.50	<b>3.77%</b> <b>0.20</b>	<b>25.00%</b> <b>1.10</b>
UFS/128GB	10.00	<b>5.26%</b> <b>0.50</b>	<b>36.99%</b> <b>2.70</b>
UFS/256GB	19.00	<b>3.83%</b> <b>0.70</b>	<b>37.68%</b> <b>5.20</b>

数据来源: 闪存市场、开源证券研究所

**附表13: 价格复盘: 2024年第15周 uMCP 价格持平**

产品名称	当前价 (美元)	周涨跌幅	2024年初至今涨跌幅
uMCP(LPDDR4X+ UFS2.2)4GB+128GB	19.00	<b>0.00%</b> <b>0.00</b>	<b>31.03%</b> <b>4.50</b>
uMCP(LPDDR4X + UFS2.2)6GB+128GB	24.50	<b>0.00%</b> <b>0.00</b>	<b>28.95%</b> <b>5.50</b>
uMCP(LPDDR4X+ UFS2.2)8GB+128GB	30.00	<b>0.00%</b> <b>0.00</b>	<b>30.43%</b> <b>7.00</b>
uMCP(LPDDR4X+ UFS2.2)8GB+256GB	40.00	<b>0.00%</b> <b>0.00</b>	<b>35.59%</b> <b>10.50</b>

数据来源: 闪存市场、开源证券研究所

**附表14: 价格预测: 预计 2024Q2 DRAM 产品合约价上涨 3%-8%**

品类	2024Q1 (E)	2024Q2 (F)
PC DRAM	up 15%~20% (DDR4&DDR5: up 15%~20%)	up 3~8% (DDR4& DDR5: up 3~8%)
Server DRAM	up 15%~20% (DDR4: up~20%; DDR5: up 15%~20%)	up 3~8% (DDR4: up 5~10%; DDR5: up 3~8%)
Mobile DRAM	up 18~23%	up 3~8%
Graphics DRAM	up 13~18%	up 3~8%
Consumer DRAM	up 10~15% (DDR3: up 8~13%; DDR4: up 10~15%)	up 3~8%
Total DRAM	<b>up ~20%</b>	<b>up 3~8%</b>

数据来源: TrendForce、开源证券研究所

**附表15: 价格预测: 预计 2024Q2 NAND FLASH 产品合约价上涨 13%-18%**

品类	2024Q1 (E)	2024Q2 (F)
eMMC/UFS	up 25-30%	up 10-15%
Enterprise SSD	up 23-28%	up 20-25%
Client SSD	up 23-28%	up 10-15%
3D NAND Wafers (TLC&QLC)	up 23-28%	up 5-10%
Total NAND Flash	<b>up 23-28%</b>	<b>up 13-18%</b>

数据来源: TrendForce、开源证券研究所

**附表16: 价格预测: 2024年 DRAM & NAND FLASH 产品合约价格全年看涨**

品类	2024Q1 (E)	2024Q2 (E)	2024Q3 (E)	2024Q4 (E)
Blended DRAM	<b>up 13%-18%</b>	<b>up 3-8%</b>	<b>up 8%-13%</b>	<b>up 8%-13%</b>
Blended NAND Flash	<b>up 18-23%</b>	<b>up 3-8%</b>	<b>up 8%-13%</b>	<b>up 0-5%</b>

数据来源: TrendForce、开源证券研究所

**附表17：需求预测：预计2024年三大终端DRAM/NAND单机平均搭载容量将同比增加**

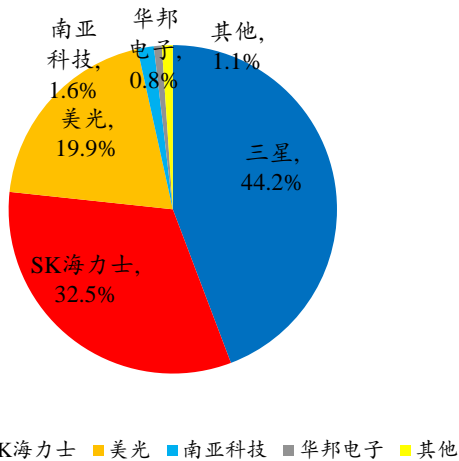
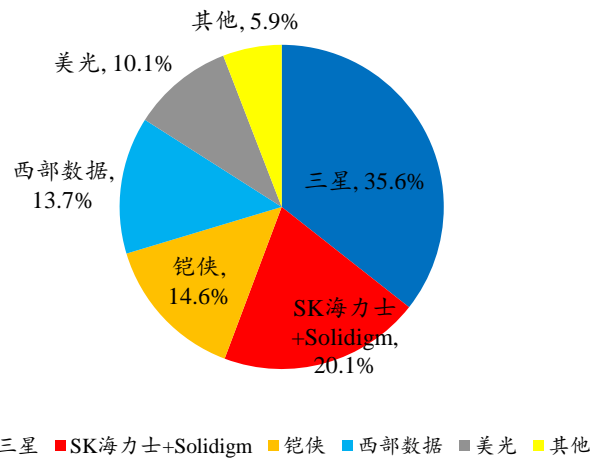
	DRAM		NAND Flash	
	2023	2024 (E)	2023	2024 (E)
智能手机	17.50%	<b>14.10%</b>	19.20%	<b>9.30%</b>
服务器	13.60%	<b>17.30%</b>	14.90%	<b>13.20%</b>
笔电	9.00%	<b>12.40%</b>	10.10%	<b>9.70%</b>

数据来源：TrendForce、开源证券研究所

**附表18：需求预测：2024年智能手机、服务器、PC出货量预计同比增长4%/2%/8%**

	2023E	2023YoY	2024F	2024F YoY
智能手机（亿部）	11.50	-6.00%	<b>12.00</b>	<b>+4.00%</b>
服务器（百万台）	13.90	-2.00%	<b>14.20</b>	<b>+2.00%</b>
PC（亿台）	2.50	-14.00%	<b>2.70</b>	<b>+8.00%</b>

数据来源：闪存市场、开源证券研究所

**附图3：供给侧：2023Q4 DRAM 市场 CR3 高达 96.6%**

**附图4：供给侧：2023Q4 NAND 市场 CR5 高达 94.1%**


数据来源：闪存市场、开源证券研究所

数据来源：闪存市场、开源证券研究所

**附表19：供给侧：海外三大原厂集体调升2024Q1-Q2稼动率**

厂商	季度	上调前	上调后
三星电子	2024Q1	77%	<b>81%</b>
	2024Q2	85%	<b>89%</b>
SK海力士	2024Q1	92%	<b>94%</b>
	2024Q2	-	<b>95%</b>
美光	2024Q1	95%	<b>98%</b>
	2024Q2	-	-

数据来源：集微网、开源证券研究所

附图5：热点赛道：三大原厂 HBM3e 预计于 2024H2 逐季放量

	Brand	Speed (Gbps)	Tech Nodes	2022				2023				2024				2025				2026			
				1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24	1Q25	2Q25	3Q25	4Q25	1Q26	2Q26	3Q26	4Q26
HBM3	Samsung	5.6-6.4	1Z 16Gb							16GB				24GB									
	SK hynix	5.6-6.4	1Z 16Gb							16GB				24GB									
HBM3e	Samsung	8-9.8	1alpha 24Gb											24GB									
	SK hynix	8-9.2	1beta 24Gb											24GB									
	Micron	8-9.2	1beta 24Gb											24GB									

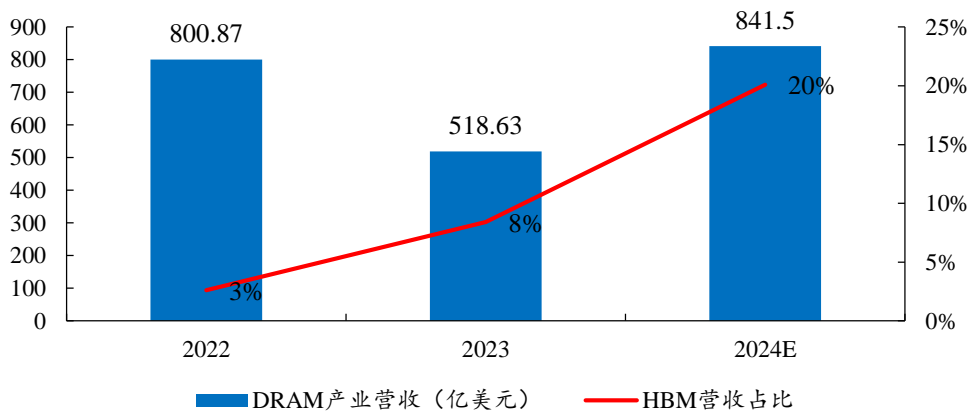
资料来源：TrendForce

附表20：热点赛道：2023-2024 HBM 市场竞争格局预计将由三星和 SK 海力士主导

公司	2022	2023 (E)	2024 (F)
SK 海力士	50%	46%~49%	47%~49%
三星	40%	46%~49%	47%~49%
美光	10%	4%~6%	3%~5%

数据来源：TrendForce、开源证券研究所

附图6：热点赛道：2024 年 HBM 产值预计占 DRAM 产值 20.1%



数据来源：TrendForce、开源证券研究所

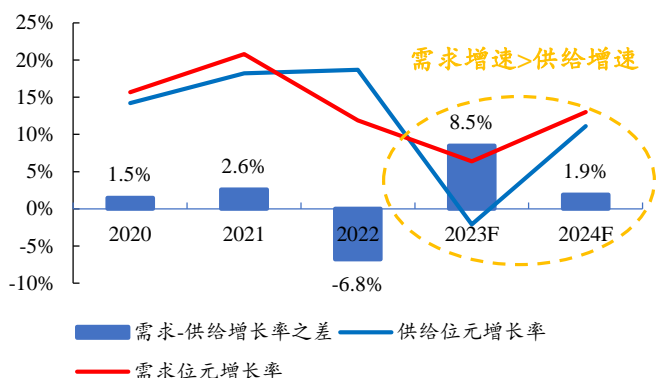
附表21：热点赛道：2024 年三星海力士 HBM 产能规划积极，美光占比提升

	三星	SK 海力士	美光
截至 2023 年底 HBM TSV 产能预估	45K/m	45K/m	3K/m
占比	48.39%	48.39%	3.23%
截至 2024 年底 HBM TSV 产能预估	130K/m	120-125K/m	20K/m
占比	47.71%	44.95% (中值)	7.34%

数据来源：TrendForce、开源证券研究所

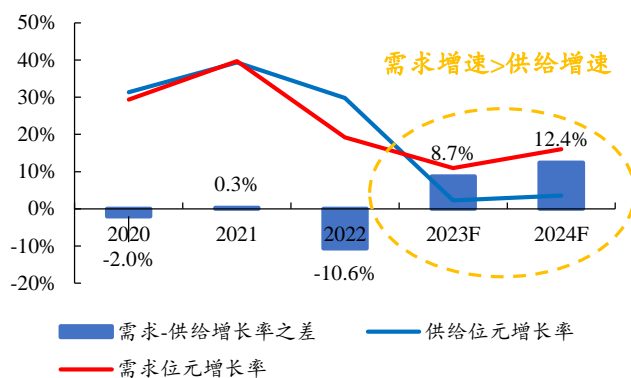


附图7：整体供需：2024年DRAM位元需求有望增长



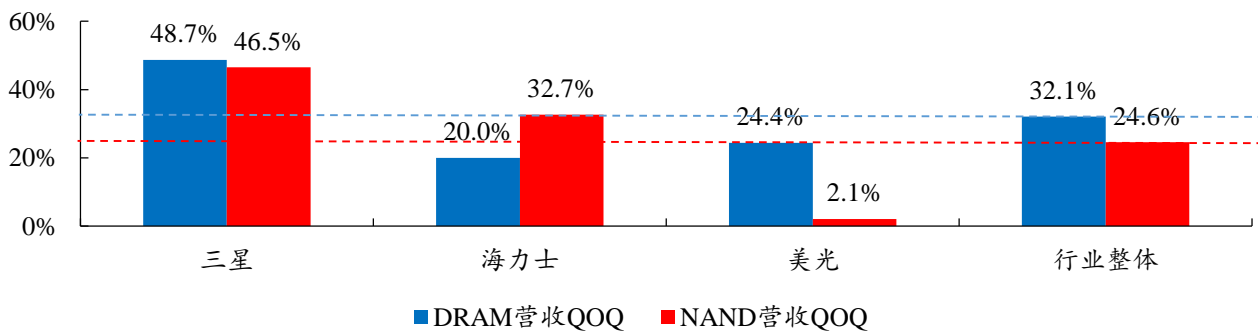
数据来源：TrendForce、开源证券研究所

附图8：整体供需：2024年NAND位元需求有望增长



数据来源：TrendForce、开源证券研究所

附图9：大厂表现：2023Q4行业营收高速增长，三星表现亮眼



数据来源：闪存市场、开源证券研究所

附图10：大厂表现：2023Q4以来多家中国大陆厂商业绩表现亮眼

公司	2023Q4							2024Q1				
	营收 (亿元)	YoY	QoQ	归母净利润 (亿元)	YoY	QoQ	数据来源	营收 (亿元)	YoY	归母净利润 (亿元)	YoY	数据来源
兆易创新	13.72	0.80%	-4.00%	-2.79	-2.39亿元	-3.76亿元	业绩预告					
北京君正	11.11	-6.85%	-7.31%	1.42	147.0%	-2.8%	年报					
东芯股份	1.62	-18.41%	23.03%	-1.60	-0.74亿元	-0.88亿元	业绩快报					
普冉股份	3.60	123.40%	20.54%	0.50	1.05亿元	0.73亿元	业绩快报					
恒烁股份	0.88	5.31%	32.16%	-0.75	-0.49亿元	-0.27亿元	业绩快报					
江波龙	36.71	115.60%	27.80%	0.53	+1.89亿元	+3.4亿元	业绩预告					
佰维存储	14.96	86.90%	53.56%	-1.04	-0.99亿元	0.84亿元	业绩快报					
德明利	8.00	124.60%	107.32%	1.36	+1.27亿元	+1.68亿元	年报	8.25	173.2%	2.06	570.5%	业绩预告
澜起科技	7.61	-3.90%	27.28%	2.17	-27.7%	43.0%	年报	7.37	75.7%	2.25	1040.9%	业绩预告
聚辰股份	2.02	-23.22%	9.24%	0.18	-81.2%	-4.9%	年报					

数据来源：Wind、开源证券研究所 注：业绩预告数据按照区间中值计算

**附图11: 大厂表现: 2023Q4 多数全球存储大厂季度营收环比上升**

季度营收QoQ		2021Q2	2021Q3	2021Q4	2022Q1	2022Q2	2022Q3	2022Q4	2023Q1	2023Q2	2023Q3	2023Q4	2024Q1
海外龙头	三星电子	-2.6%	16.2%	3.5%	1.6%	-0.7%	-0.5%	-8.2%	-9.5%	-5.9%	12.3%	0.6%	
	SK海力士	21.5%	14.4%	4.8%	-1.8%	13.6%	-20.5%	-30.1%	-33.7%	43.6%	24.1%	24.7%	
	美光科技	19.0%	11.5%	-7.1%	1.3%	11.0%	-23.1%	-38.5%	-9.6%	1.6%	6.9%	17.9%	23.2%
	西部数据	18.9%	2.7%	-4.3%	-9.4%	3.4%	-17.5%	-16.8%	-9.8%	-4.7%	2.9%	10.3%	
中国台湾厂商	华邦电子	18.3%	7.1%	-3.8%	2.0%	0.5%	-16.9%	-13.2%	-8.9%	7.4%	3.7%	-1.7%	
	威刚	16.9%	-8.9%	5.1%	-3.8%	-10.7%	2.0%	-16.3%	-3.4%	-5.0%	25.6%	28.1%	
	南亚科技	27.7%	5.3%	-10.2%	-6.8%	-9.6%	-38.9%	-27.8%	-19.2%	9.4%	10.1%	12.5%	
	旺宏	18.7%	31.1%	-2.9%	-20.3%	-2.2%	1.2%	-20.9%	-21.7%	4.6%	-2.0%	-20.3%	
中国大陆厂商	十铨	2.2%	-9.0%	12.7%	-15.0%	-8.0%	7.5%	4.6%	-11.0%	260.3%	-35.5%	-20.3%	
	兆易创新	27.0%	32.0%	-18.9%	2.3%	14.4%	-22.1%	-31.5%	-1.4%	21.1%	-12.1%		
	北京君正	18.7%	14.9%	1.6%	-4.5%	-1.6%	1.7%	-15.7%	-10.4%	7.8%	4.0%	-7.3%	
	东芯股份	41.4%	24.0%	5.7%	-1.4%	7.2%	-36.6%	-15.3%	-37.5%	-6.5%	13.5%		
	普冉股份	17.1%	13.1%	-10.5%	-19.7%	54.1%	-43.7%	-17.1%	26.6%	29.7%	12.8%		
	江波龙	14.4%	-16.0%	-12.9%	12.6%	10.4%	-33.0%	-1.2%	-13.0%	50.2%	29.0%		
	佰维存储				24.8%	-2.9%	17.5%	-0.1%	-46.8%	69.9%	34.8%		
	德明利	25.5%	-12.2%	51.6%	-30.9%	16.4%	3.2%	19.5%	-15.2%	-4.4%	33.7%	107.3%	
	澜起科技	41.9%	104.3%	11.6%	-7.1%	14.0%	-7.1%	-17.0%	-47.0%	21.1%	17.6%	27.3%	
	聚辰股份	-1.5%	-2.5%	18.6%	32.4%	20.0%	14.5%	-4.7%	-45.5%	21.2%	6.4%	9.2%	

数据来源: Wind、开源证券研究所

**附图12: 大厂表现: 2023Q4 全球多数存储大厂毛利率环比上升**

毛利率		2021Q2	2021Q3	2021Q4	2022Q1	2022Q2	2022Q3	2022Q4	2023Q1	2023Q2	2023Q3	2023Q4	2024Q1
海外龙头	三星电子	41.8%	42.0%	41.3%	39.5%	40.1%	37.4%	31.0%	27.8%	30.6%	30.8%	32.0%	
	SK海力士	42.0%	49.4%	48.9%	44.4%	45.9%	35.2%	0.0%	-32.3%	-16.1%	0.7%	19.7%	
	美光科技	42.1%	47.3%	46.4%	47.2%	46.7%	39.5%	21.9%	-32.7%	-17.8%	-10.8%	-0.7%	20.0%
	西部数据	31.8%	33.0%	32.8%	27.0%	31.9%	26.3%	17.0%	10.2%	3.4%	3.6%	16.2%	
中国台湾厂商	华邦电子	42.2%	44.8%	45.1%	48.6%	48.4%	45.5%	37.5%	27.7%	31.3%	31.7%	28.0%	
	威刚	18.2%	10.5%	10.7%	15.5%	10.8%	12.3%	11.1%	11.5%	15.5%	18.5%	19.7%	
	南亚科技	42.3%	49.2%	49.4%	43.9%	44.1%	32.6%	13.0%	-8.6%	-11.2%	-25.2%	-13.7%	
	旺宏	39.1%	42.9%	47.2%	48.3%	48.2%	44.2%	34.1%	25.1%	28.3%	24.2%	19.1%	
中国大陆厂商	十铨	15.8%	-6.9%	-4.6%	10.0%	6.3%	4.3%	16.1%	7.5%	4.1%	9.5%	10.6%	
	兆易创新	43.8%	49.8%	53.0%	49.5%	49.4%	46.1%	43.7%	38.3%	29.5%	36.4%		
	北京君正	35.8%	39.2%	39.1%	37.4%	40.9%	37.7%	38.2%	37.1%	35.9%	37.1%	38.4%	
	东芯股份	37.5%	44.9%	50.0%	49.9%	42.6%	30.3%	32.7%	16.8%	8.4%	7.5%		
	普冉股份	36.5%	44.0%	34.4%	33.4%	32.7%	25.6%	23.8%	22.2%	19.3%	25.9%		
	江波龙	25.9%	20.1%	15.7%	16.9%	17.8%	10.1%	0.4%	1.3%	0.5%	4.9%		
	佰维存储			15.8%	12.3%	17.7%	14.5%	10.9%	-4.5%	-5.1%	-1.9%		
	德明利	20.3%	18.7%	21.8%	21.2%	20.0%	18.1%	11.4%	5.9%	-1.7%	5.9%	32.6%	
	澜起科技	61.5%	37.6%	46.4%	43.2%	42.3%	45.7%	56.4%	53.3%	58.8%	64.8%	57.4%	
	聚辰股份	32.6%	42.0%	48.5%	58.9%	64.2%	70.7%	72.0%	47.5%	47.5%	44.0%	47.6%	

数据来源: Wind、开源证券研究所

**附图13: 大厂表现: 2023Q4 全球多数存储大厂净利率环比修复**

净利率		2021Q2	2021Q3	2021Q4	2022Q1	2022Q2	2022Q3	2022Q4	2023Q1	2023Q2	2023Q3	2023Q4	2024Q1
海外龙头	三星电子	14.8%	16.3%	13.9%	14.3%	14.2%	11.9%	33.4%	2.2%	2.6%	8.2%	9.4%	
	SK海力士	19.2%	28.0%	26.8%	16.3%	20.8%	10.1%	-48.6%	-50.7%	-40.9%	-24.1%	-12.2%	
	美光科技	23.4%	32.9%	30.0%	29.1%	30.4%	22.5%	-4.8%	-62.6%	-50.5%	-35.7%	-26.1%	8.2%
	西部数据	12.6%	12.1%	11.7%	0.6%	6.6%	0.7%	-14.4%	-20.4%	-26.8%	-24.9%	-8.8%	
中国台湾厂商	华邦电子	15.0%	17.7%	18.2%	19.4%	21.8%	14.1%	4.7%	-3.9%	3.0%	0.9%	-0.2%	
	威刚	14.6%	0.0%	1.0%	5.1%	0.2%	1.9%	2.7%	0.8%	4.2%	5.0%	6.6%	
	南亚科技	27.2%	31.6%	30.2%	32.8%	36.5%	24.0%	-14.4%	-26.2%	-11.0%	-32.4%	-28.5%	
	旺宏	16.9%	36.3%	25.4%	25.3%	25.9%	21.8%	6.7%	-5.0%	1.0%	-5.6%	-17.3%	
中国大陆厂商	十铨	7.4%	-11.4%	-10.0%	2.3%	-1.7%	-5.3%	4.4%	-2.4%	0.6%	1.0%	3.6%	
	兆易创新	23.8%	32.1%	31.6%	30.8%	33.0%	28.4%	-2.9%	11.2%	11.4%	6.8%		
	北京君正	18.4%	19.1%	19.5%	16.3%	20.0%	15.3%	4.5%	10.3%	9.0%	12.0%	14.2%	
	东芯股份	18.5%	30.8%	29.0%	35.5%	32.4%	28.6%	-46.2%	-27.8%	-32.9%	-53.0%		
	普冉股份	27.2%	35.0%	24.5%	18.5%	17.9%	17.9%	-34.2%	-13.8%	-18.9%	-7.8%		
	江波龙	16.8%	11.3%	3.1%	7.0%	8.1%	-9.3%	-8.0%	-18.9%	-14.2%	-10.0%		
	佰维存储			0.2%	2.2%	5.0%	3.3%	-0.6%	-29.6%	-23.6%	-19.3%		
	德明利	9.3%	9.2%	7.6%	7.6%	8.7%	4.8%	2.4%	-14.5%	-12.2%	-8.2%	17.1%	
	澜起科技	40.9%	23.6%	32.7%	34.0%	36.5%	33.4%	38.0%	4.7%	12.2%	25.4%	28.6%	
	聚辰股份	36.5%	12.1%	15.8%	28.1%	36.6%	39.4%	35.4%	12.5%	21.6%	7.1%	7.0%	

数据来源: Wind、开源证券研究所

**附图14：大厂表现：2023M12以来，多数中国存储台厂营收同比持续上涨**

月份	2022-11	2022-12	2023-01	2023-02	2023-03	2023-04	2023-05	2023-06	2023-07	2023-08	2023-09	2023-10	2023-11	2023-12	2024-01	2024-02	2024-03
	南亚科技	-61.8%	-65.4%	-66.8%	-68.5%	-68.1%	-65.7%	-62.7%	-53.0%	-44.6%	-24.7%	-15.0%	-4.1%	3.7%	31.7%	35.9%	50.6%
华邦电子	-23.8%	-24.7%	-43.8%	-33.2%	-25.3%	-36.3%	-30.4%	-21.5%	-14.6%	-13.2%	-8.0%	1.2%	-2.3%	0.5%	31.1%	8.0%	9.1%
钰创	-69.5%	-65.8%	-69.8%	-64.0%	-62.8%	-48.9%	-43.8%	-47.4%	-39.4%	-27.5%	-28.9%	-13.3%	6.3%	15.2%	72.2%	30.1%	52.2%
晶豪科	-54.4%	-56.0%	-53.6%	-43.1%	-42.9%	-44.9%	-33.8%	-40.5%	-17.7%	-18.9%	-3.1%	16.8%	20.5%	18.8%	38.4%	1.8%	29.0%
威刚	-26.7%	-27.9%	-34.4%	-21.7%	-22.0%	-26.8%	-12.5%	-23.9%	-14.6%	-1.1%	4.0%	39.6%	56.2%	33.5%	63.8%	34.0%	56.6%
创见	-23.8%	-30.2%	-34.6%	-23.2%	-15.6%	-23.1%	-18.0%	-13.2%	-21.1%	-12.6%	0.3%	1.0%	-2.3%	12.8%	36.5%	-0.2%	-14.9%
宇瞻	-12.8%	-12.4%	-39.2%	-12.8%	6.1%	-29.8%	-7.7%	-26.7%	-22.1%	-6.4%	-14.4%	-0.3%	10.1%	-9.1%	25.3%	4.2%	-15.8%
十铨	-20.8%	6.3%	-24.5%	20.0%	-13.0%	490.0%	121.0%	207.9%	83.6%	152.3%	113.1%	220.8%	250.1%	200.8%	102.4%	55.5%	116.2%
海悦	-54.4%	-26.7%	-49.4%	-40.1%	-37.0%	-26.4%	9.6%	67.7%	51.1%	28.1%	51.9%	20.8%	11.4%	336.6%	640.9%	254.1%	80.5%
月份	2022-11	2022-12	2023-01	2023-02	2023-03	2023-04	2023-05	2023-06	2023-07	2023-08	2023-09	2023-10	2023-11	2023-12	2024-01	2024-02	2024-03
南亚科技	-0.4%	-13.4%	-6.2%	-10.0%	6.0%	5.3%	2.2%	6.5%	-0.8%	5.6%	5.8%	-2.1%	7.7%	10.0%	-3.2%	-0.3%	11.2%
华邦电子	4.7%	-0.6%	-24.6%	17.6%	19.8%	-17.4%	8.0%	13.9%	-9.6%	1.7%	5.3%	-6.9%	1.1%	2.2%	-1.6%	-3.0%	21.0%
钰创	-16.0%	1.5%	-23.4%	13.3%	10.2%	19.6%	4.4%	-9.7%	-7.6%	2.3%	0.8%	-1.1%	9.9%	14.5%	-14.4%	28.9%	
晶豪科	-4.2%	-3.1%	-8.2%	13.0%	16.9%	-7.7%	8.6%	-6.3%	5.6%	-6.9%	6.7%	5.1%	-1.2%	-4.4%	7.0%	-16.9%	48.0%
威刚	-3.5%	-10.1%	-7.6%	14.5%	1.8%	-16.2%	15.3%	-7.0%	-0.2%	30.4%	12.5%	13.4%	8.0%	-23.2%	13.4%	-6.3%	19.0%
创见	-0.6%	-11.3%	-4.0%	5.0%	29.3%	-32.2%	20.2%	8.6%	-12.1%	8.6%	18.7%	-12.3%	-3.8%	2.5%	16.1%	-23.2%	10.2%
宇瞻	-14.2%	-13.6%	-9.0%	-0.6%	46.4%	-36.6%	15.1%	-7.2%	-3.9%	24.4%	14.3%	9.6%	-5.3%	-28.7%	25.4%	-17.3%	18.3%
十铨	17.5%	15.6%	-34.8%	26.1%	2.3%	365.4%	-57.5%	66.5%	-52.4%	42.7%	16.5%	8.0%	28.3%	-0.7%	-56.1%	-3.1%	42.2%
海悦	8.4%	40.5%	-80.5%	48.5%	53.0%	17.9%	19.0%	32.2%	-10.1%	3.9%	1.3%	1.9%	-0.1%	450.6%	-66.9%	-29.1%	-22.0%

数据来源：Wind、开源证券研究所

### 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。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。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。

### 分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

### 股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的6~12个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中A股基准指数为沪深300指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普500或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

### 分析、估值方法的局限性说明

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。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

## 法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等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金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。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，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源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。开源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。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

## 开源证券研究所

### 上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层  
邮编：200120  
邮箱：research@kysec.cn

### 北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层  
邮编：100044  
邮箱：research@kysec.cn

### 深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层  
邮编：518000  
邮箱：research@kysec.cn

### 西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层  
邮编：710065  
邮箱：research@kysec.cn