

江波龙(301308.SZ)

行业周期底部信号明确，盈利能力迎来改善拐点

推荐（首次）

股价：95.7元

主要数据

行业	电子
公司网址	www.longsys.com
大股东/持股	蔡华波/39.26%
实际控制人	蔡华波,蔡丽江
总股本(百万股)	413
流通A股(百万股)	113
流通B/H股(百万股)	
总市值(亿元)	395
流通A股市值(亿元)	108
每股净资产(元)	14.34
资产负债率(%)	45.2

行情走势图



证券分析师

付强	投资咨询资格编号 S1060520070001 FUQIANG021@pingan.com.cn
徐勇	投资咨询资格编号 S1060519090004 XUYONG318@pingan.com.cn

研究助理

郭冠君	一般证券从业资格编号 S1060122050053 GUOGUANJUN625@pingan.com.cn
陈福栋	一般证券从业资格编号 S1060122100007 CHENFUDONG847@pingan.com.cn



平安观点：

- **供应端减产效应显现，存储周期底部信号明确。**随着头部存储原厂采取积极减产等措施后，当前市场供需逐步得到改善，存储产品价格出现涨价势头，根据 TrendForce 数据，预计 23Q4 单季度 DRAM 合约均价环比+3-8%，NAND Flash 产品合约均价环比+8-13%。我们认为当前存储行业已处于周期底部，在下游库存恢复正常以及 AI 新技术拉动下，存储需求有望逐步复苏，存储模组厂作为产业链下游，有望优先受益于本轮周期反转。
- **国内领先存储模组厂商，双品牌战略助力市占提升。**江波龙作为国内领先的存储模组厂商，拥有行业类存储品牌 FORESEE 和国际高端消费类存储品牌 Lexar，相关产品广泛应用于消费电子、工业控制、汽车电子等领域，凭借领先的固件算法开发、存储芯片测试、集成封装设计等核心竞争力，公司行业地位和市场影响力不断提升。其中，2022 年公司 eMMC&UFS 市场份额位列全球第六位，Lexar 品牌存储卡/闪存盘在 2021 年全球市场分别位列第二/三位，SSD 模组在 2022 年全球自有品牌渠道市场出货量位列第三位。
- **经营业绩短期波动，盈利能力环比改善。**受行业下行周期影响，公司经营业绩短期承压，但随着头部厂商控产效果逐步显现，市场供需平衡迎来改善，公司业绩出现环比改善势头，23Q3 单季度公司实现营收 28.72 亿元，同比+66.62%，环比+29%，归母净利润亏损 2.87 亿元，亏损环比收窄，毛利率环比+4.41pct 至 4.94%。考虑到当前存储晶圆有望延续涨价趋势，且价格向下传导顺利，预计公司盈利能力将进一步得到改善。
- **逆周期投资并购封测厂，纵向完善产业链布局。**2023 年 10 月，公司完成苏州力成 70%的股权收购，公司存储芯片封装测试能力得到进一步提升，同年 11 月公司还完成收购巴西领先存储器生产企业 SMART Brazil 及全资子公司的 81%股权；另外，公司两款自研主控芯片已完成流片验证，预计将于 23H2 投入量产。当前公司已完成封测+主控环节的有效覆盖，产业链布局不断延伸完善，核心竞争力和市场影响力不断加强，有望提高公司产品盈利能力的同时，进一步夯实公司在市场的领先地位。

	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	9,749	8,330	9,317	12,069	14,136
YoY(%)	34.0	-14.6	11.9	29.5	17.1
净利润(百万元)	1,013	73	-828	371	597
YoY(%)	266.7	-92.8	-1,236.7	144.9	60.9
毛利率(%)	20.0	12.4	5.9	15.4	17.5
净利率(%)	10.4	0.9	-8.9	3.1	4.2
ROE(%)	23.2	1.1	-14.2	6.4	10.1
EPS(摊薄/元)	2.45	0.18	-2.00	0.90	1.45
P/E(倍)	39.0	542.8	-47.7	106.4	66.2
P/B(倍)	9.0	6.0	6.8	6.8	6.7

- **投资建议：**行业端头部存储原厂减产措施效果逐步显现，通过观察近期头部存储厂商的业绩、库存变化，以及 DRAM/NAND Flash 大存储产品价格走势，我们认为当前存储周期底部信号明确，随着存储产品价格逐步企稳，相关存储产业链企业将迎来业绩改善拐点。公司作为国内领先的存储模组厂商，凭借 eMMC&UFS 的产品竞争力及前瞻布局，以及 Lexar 在高端消费市场的品牌影响力，市场份额有望进一步提升。另外，公司企业级存储业务拓展顺利，eSSD、RDIMM 产品已通过联想、京东云、Bilibili 等重要客户认证并实现部分订单的量产出货，长期来看，我们看好信创需求带来的广阔国产替代空间，公司有望充分受益。预计公司 2023-2025 年 EPS 分别为-2 元/0.9 元/1.45 元，考虑到公司净利润可能产生较大波动，因此采用 PS 进行估值，对应 2023 年 12 月 4 日收盘价的 PS 估值分别为 4.2X/3.3X/2.8X，首次覆盖给予“推荐”评级。
- **风险提示：**（1）下游需求恢复不及预期：当前宏观经济处于下行周期，下游需求比较疲软，若后续需求恢复速度不及预期，将影响公司相关产品销售；（2）存储晶圆价格波动危险：存储晶圆为公司存储产品的主要成本，若后续存储晶圆价格出现下跌，有可能会对公司经营业绩和盈利能力产生不利影响；（3）新品研发进展不及预期：当前公司主控芯片、车载存储等多款新品处于发展早期，若后续相关新品研发或推广进度不及预期，将无法对公司形成有效业绩支撑。

正文目录

一、国内领先存储模组厂商，盈利能力迎来改善拐点	6
1.1 国内领先存储模组厂商，双品牌战略持续拓宽影响力	6
1.2 国家大基金加持，核心团队履历丰富	7
1.3 业绩受周期影响短期波动，盈利能力呈现环比改善势头	9
二、供应端减产成效显著，存储周期有望筑底回升	11
2.1 存储市场空间广阔，海外厂商长期垄断	11
2.2 供应端减产效果显现，行业周期底部信号明确	13
2.3 下游需求有望复苏，AI 赋能创造增量空间	16
三、产业链布局持续完善，核心竞争力不断加强	19
3.1 技术+品牌双轮驱动，产业链布局持续完善	19
3.2 产品矩阵持续拓展，信创替代空间广阔	20
四、投资建议	21
4.1 盈利预测	21
4.2 估值分析	22
4.3 投资建议	22
五、风险提示	22

图表目录

图表 1 公司业务布局 and 主要产品情况	6
图表 2 公司主要运营模式	7
图表 3 公司发展历程与战略转型情况	7
图表 4 公司股权结构 (截至 2023 年 9 月底)	8
图表 5 公司管理层履历情况	8
图表 6 公司营业收入情况	9
图表 7 公司归母净利润情况	9
图表 8 公司营收结构分布情况 (单位: 亿元)	10
图表 9 公司关键业务毛利率情况	10
图表 10 公司期间费用率情况	10
图表 11 公司研发人员数量 (单位: 人, 按学历划分)	10
图表 12 2018-2022 年公司毛利率和净利率情况	11
图表 13 22Q1-23Q3 公司单季度毛利率和净利率情况	11
图表 14 2011-2024 年全球存储芯片市场规模情况	11
图表 15 2021-2024 年全球 DRAM 市场规模	12
图表 16 2021-2024 年全球 NAND Flash 市场规模	12
图表 17 半导体存储产业链	12
图表 18 2022 年全球 DRAM 市场份额情况	13
图表 19 2022 年全球 NAND Flash 市场份额情况	13
图表 20 全球 DRAM 下游应用分布 (按出货量)	13
图表 21 全球 NAND Flash 下游需求分布 (按出货量)	13
图表 22 2012-2024 年集成电路及细分领域市场规模增速情况	14
图表 23 23Q3-23Q4 DRAM 及 NAND Flash 产品合约价环比跌幅预测	14
图表 24 12Q1-23Q3 海力士和美光单季度营收增速和营业利润率情况	15
图表 25 全球 DRAM 资本支出情况 (亿美元)	15
图表 26 全球 NAND Flash 资本支出情况 (亿美元)	15
图表 27 FY21Q1-FY23Q4 美光存货和存货周转天数情况	16
图表 28 22Q1-23Q3 全球智能手机出货量情况	16
图表 29 21Q1-23Q3 全球 PC 出货量情况	17
图表 30 AI PC 发展演进趋势	18
图表 31 2023-2027 年 AI PC 出货量 (单位: 百万台)	18
图表 32 23Q1-24Q4 全球服务器出货 (单位: 千台)	18
图表 33 2022-2026 年全球 AI 服务器出货量	18
图表 34 公司自研主控芯片产能及指标	19
图表 35 公司存储产品发展历程	20

图表 36 公司盈利预测	21
图表 37 行业公司估值对比	22

一、国内领先存储模组厂商，盈利能力迎来改善拐点

1.1 国内领先存储模组厂商，双品牌战略持续拓宽影响力

深圳市江波龙电子股份有限公司（301308.SZ）成立于1999年，主营业务为半导体存储应用产品的研发、设计与销售。公司拥有行业类存储品牌FORESEE和国际高端消费类存储品牌Lexar（雷克沙），并逐步形成了嵌入式存储、固态硬盘（SSD）、移动存储及内存条四大产品线，相关存储器产品已广泛应用于智能手机、智能电视、平板电脑、计算机、通信设备、可穿戴设备、物联网、安防监控、工业控制、汽车电子等行业以及个人移动存储等领域。

嵌入式存储为主要收入来源，市场份额位于全球前列。根据Omdia（IHS Markit）数据，2021年公司旗下品牌Lexar存储卡/闪存盘（U盘）在全球市场份额分别位列第二/三位，另外，根据TrendForce数据，2022年Lexar品牌SSD模组在全球自有品牌渠道市场出货量中位列全球第三位。eMMC和UFS市场份额方面，根据CFM闪存市场数据，2022年公司市场份额位列全球第六位，前五名均为头部存储晶圆原厂。

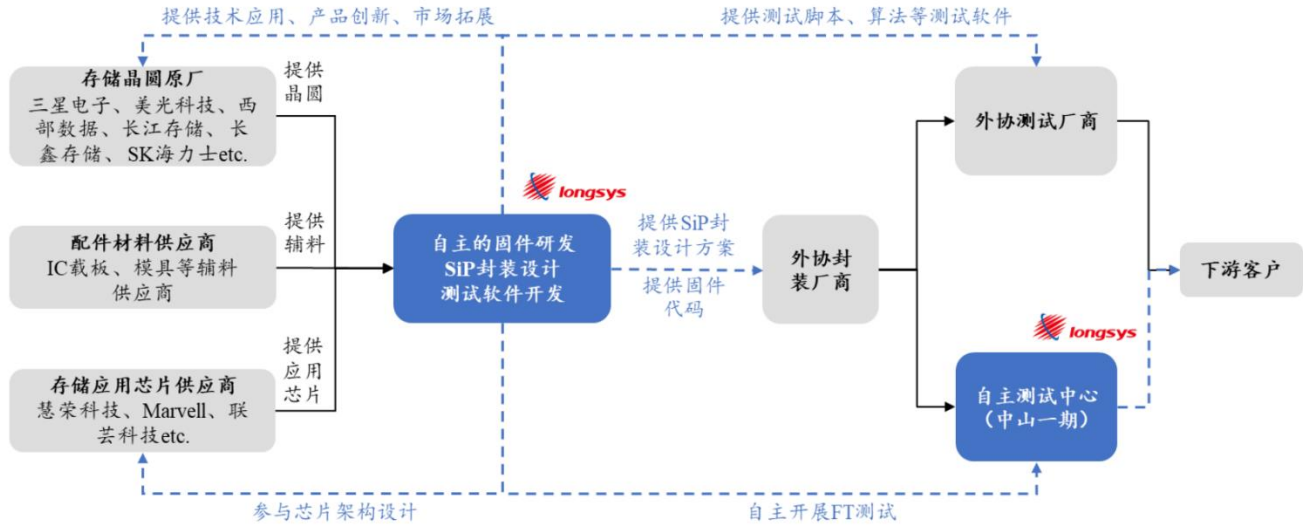
图表1 公司业务布局和主要产品情况



资料来源：江波龙招股书，江波龙官网，Wind，平安证券研究所

公司为国内领先存储模组厂商，拥有固件算法开发、存储芯片测试、集成封装设计、存储芯片设计等核心竞争力。在产业链运营模式中，公司首先根据市场需求确定产品方案，紧接着开发存储芯片固件并匹配存储晶圆，然后根据要求选定主控芯片等主辅料，并通过外协的专业封测企业或者利用自有的封测产能，完成封装测试，最终实现存储产品的制造。

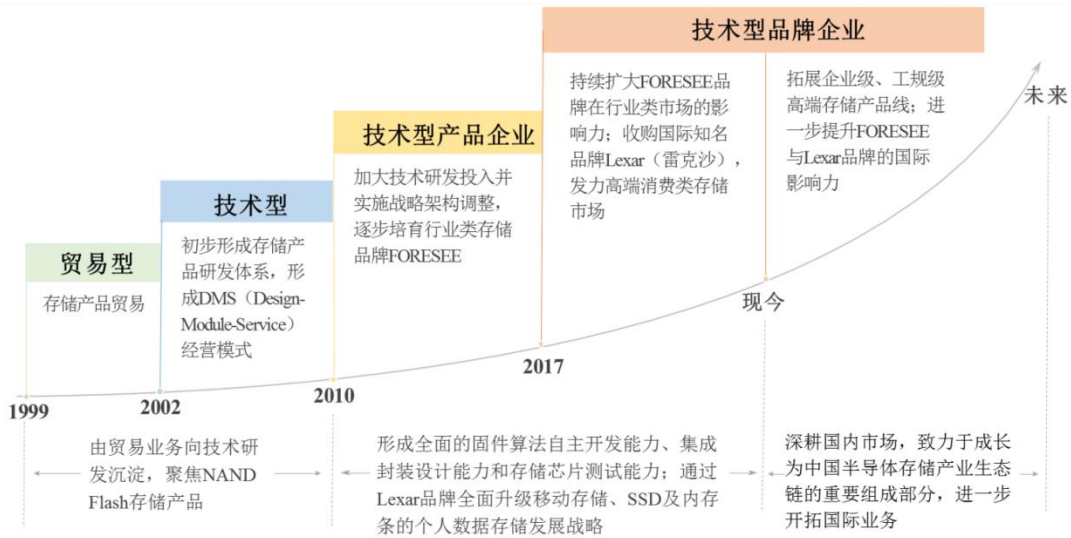
图表2 公司主要运营模式



资料来源：江波龙招股书，平安证券研究所

存储行业深耕二十余年，产业链布局不断完善。2011年，公司打造了专注行业应用的存储品牌 FORESEE，2017年，公司收购美光科技旗下品牌雷克沙，正式进军高端消费类存储市场，形成了两大品牌的经营战略。2023年10月，公司完成收购存储芯片封装测试厂商苏州力成70%股权，后续在11月还完成收购巴西领先存储器生产企业 SMART Brazil 及全资子公司的81%股权，公司产业链布局不断得到完善，进一步加强了与存储晶圆原厂的业务合作关系。

图表3 公司发展历程与战略转型情况

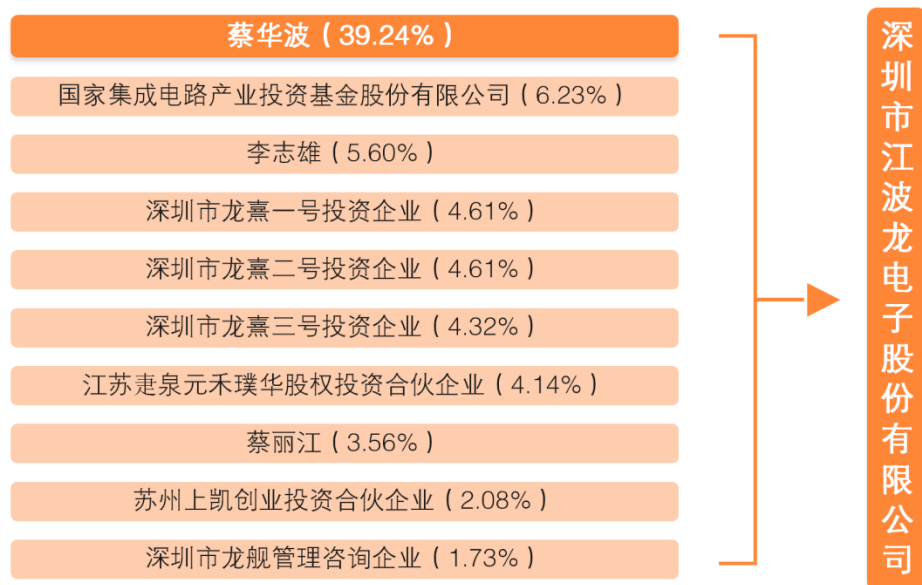


资料来源：江波龙招股书，平安证券研究所

1.2 国家大基金加持，核心团队履历丰富

公司股权结构集中，国家大基金为第二大股东。截至 2023 年 9 月底，公司实际控制人为蔡华波和蔡丽江，分别直接持有公司股份 39.24%/3.56%，其中，龙熹一号、龙熹二号、龙熹三号、龙舰管理咨询、龙熹五号为蔡华波一致行动人，而国家集成电路基金作为公司重要股东，于 2019 年 11 月入资公司，直接持股 6.23%，前十大股东持股合计达 76.12%。

图表4 公司股权结构 (截至 2023 年 9 月底)



资料来源：江波龙季报，平安证券研究所

核心管理层经验丰富，为公司长期发展保驾护航。公司核心团队具备丰富的半导体行业从业经验，大部分成员拥有国内外知名企业任职经历，其中，公司副总经理李志雄为深圳市高层次专业人才，副总经理王景阳曾任职于华为、意法半导体等知名企业，对相关半导体技术及产业链具有深刻理解。

图表5 公司管理层履历情况

高管姓名	职位	个人履历
蔡华波	总经理	1996 年至 1999 年任深圳市海洋王投资发展有限公司业务员;1999 年创建江波龙有限，历任江波龙有限总经理、执行董事、董事长;2015 年至 2018 年兼任北京君正集成电路股份有限公司独立董事;现任公司董事长、总经理。
李志雄	副总经理	华中科技大学电子与通信工程硕士，深圳市高层次专业人才（地方级领军人才）。1998 年至 2004 年任福建实达网络科技有限公司研发部工程师;2004 年任福建升腾资讯有限公司研发部硬件经理;2004 年至今任职于本公司，现任公司董事、副总经理。
王景阳	副总经理	复旦大学电子学与信息系统学士工商管理硕士（MBA）。2000 年至 2001 年任华为技术有限公司多媒体事业部技术支持工程师;2001 年至 2003 年任上海裕泰电子有限公司产品副经理;2003 年至 2008 年任意法半导体(上海)有限公司产品市场经理;2008 年至 2009 年任晶晨半导体(上海)有限公司市场高级经理;2009 年至今任职于本公司，现任公司董事、副总经理。
朱宇	副总经理 财务总监	2005 年至 2014 年任华宝国际控股有限公司集团财务部总经理;2014 年至 2015 年任深圳市房多多网络科技有限公司财务总监;2015 年至 2016 年任深圳同创伟业资产管理股份有限公司财务部总监;2016 年至今任职于本公司，现任公司董事、副总经

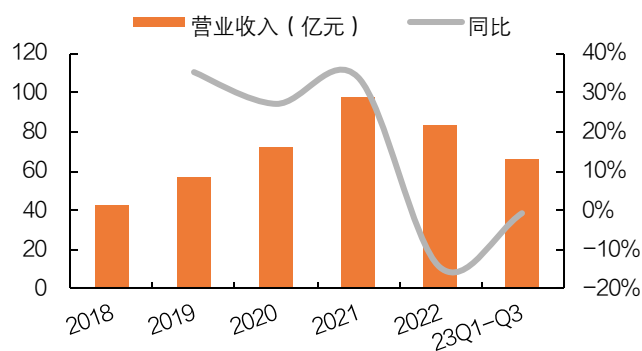
		理、财务负责人。
蔡靖	董事	2006年至2009年任伟创力(中国)电子有限公司高级工程师;2009年至2011年任北京华瑞赛维通信技术有限公司技术经理;2011年至2014年任诺基亚(中国)投资有限公司系统专家;2016年至2019年任信达证券股份有限公司研究员;2019年至2020年任中银金融资产投资有限公司副总监;2020年至今任华芯投资管理有限责任公司投资二部高级经理。2021年2月至今兼任公司董事。
胡颖平	董事	2001年至2016年,历任展讯通信(上海)有限公司软件经理、事业部总经理及副总裁等职务;2016年至2018年,任北京屹唐华创投资管理有限公司高级咨询顾问;2018年至今,任职于元禾璞华(苏州)投资管理有限公司,现任元禾璞华(苏州)投资管理有限公司合伙人;2020年至今,任苏州赛芯电子科技有限公司的董事;2022年至今,任思瑞浦微电子科技(苏州)股份有限公司的监事。2022年至今兼任公司董事。
高喜春	副总经理	1996年至1999年任上海航空工业(集团)有限公司工程师;1999年至2001年历任日本日立造船信息系统株式会社高级工程师、项目经理;2001年至2020年历任紫光展锐(上海)科技有限公司经理、总监、副总裁、高级副总裁。2020年至今任职于本公司,现任公司副总经理。

资料来源:江波龙官网,平安证券研究所

1.3 业绩受周期影响短期波动, 盈利能力呈现环比改善势头

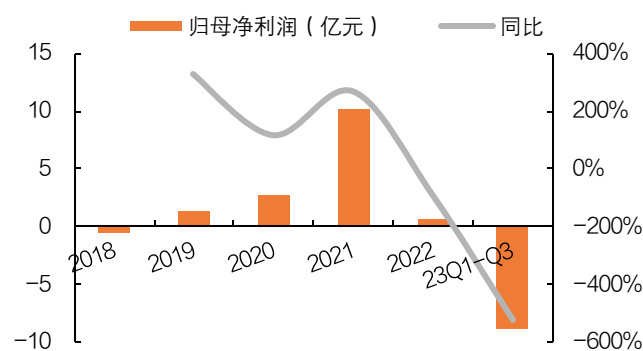
经营业绩短期波动, 盈利能力环比改善。由于宏观经济低迷以及存储周期下行影响, 公司经营业绩受到一定冲击, 2023年前三季度, 公司实现营收 65.79 亿元, 同比-0.73%, 归母净利润亏损 8.83 亿元, 同比由盈转亏。23Q3 单季度来看, 公司实现营收 28.72 亿元, 同比+66.62%, 环比+29%, 归母净利润亏损 2.87 亿元, 亏损环比收窄。

图表6 公司营业收入情况



资料来源:Wind, 平安证券研究所

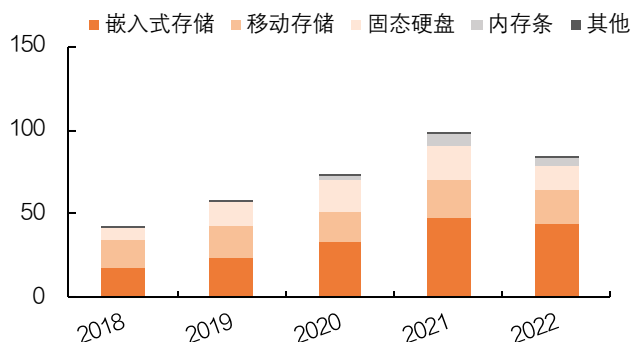
图表7 公司归母净利润情况



资料来源:Wind, 平安证券研究所

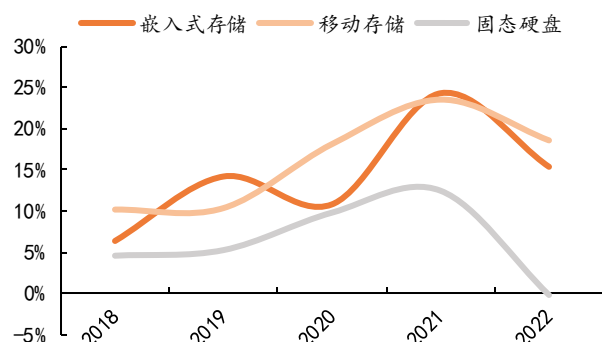
四大产品线齐头并进, 嵌入式存储为核心业务。从营收结构来看, 2022 年公司嵌入式存储营收占比达 52.41%, 其次为移动存储和固态硬盘, 营收占比分别为 24.47%和 18.06%, 由于内存条业务于 2020 年推出, 因此营收占比相对较低。关键业务毛利率方面, 2022 年移动存储的毛利率降幅相对较小, 固态硬盘的波动相对较大。

图表8 公司营收结构分布情况(单位:亿元)



资料来源: Wind, 平安证券研究所

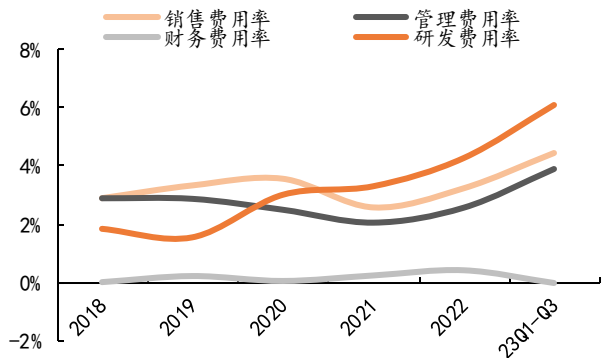
图表9 公司关键业务毛利率情况



资料来源: Wind, 平安证券研究所

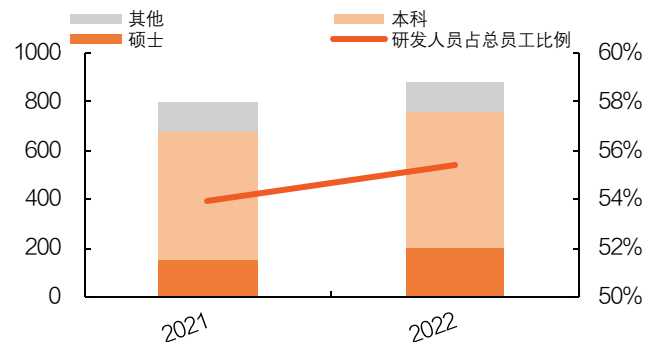
研发费用逐年增加, 技术人员储备充足。2023 年前三季度, 受新增股权激励计划股份支付费用以及公司正常发展经营等影响, 公司销售/管理/研发费用同比增加明显。研发人员方面, 2022 年公司研发人员数量同比+9.88%至 879 人, 占总员工数量比例达 55.42%, 其中硕士学历研发人员数量达 197 人, 同比+30.46%。

图表10 公司期间费用率情况



资料来源: Wind, 平安证券研究所

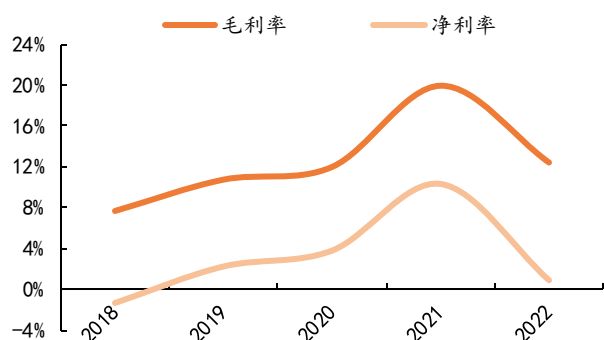
图表11 公司研发人员数量(单位:人,按学历划分)



资料来源: Wind, 平安证券研究所

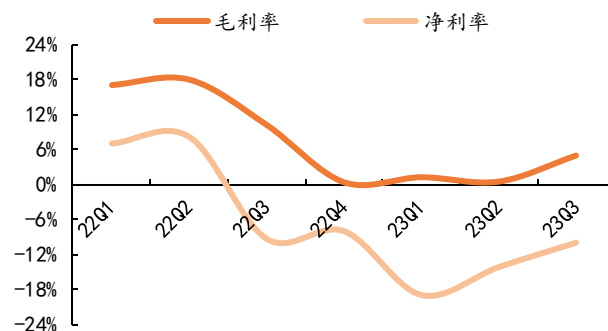
盈利能力短期承压, 毛利率、净利率环比改善。2022 年公司毛利率为 12.4%, 同比-7.57pct, 主要因为产品结构、上游原材料供应情况、存储市场需求波动、市场竞争格局变化等因素综合影响。从单季度来看, 公司毛利率和净利率变化情况基本符合行业周期波动规律, 23Q3 单季度公司毛利率和净利率均出现环比改善势头。

图表12 2018-2022年公司毛利率和净利率情况



资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表13 22Q1-23Q3公司单季度毛利率和净利率情况



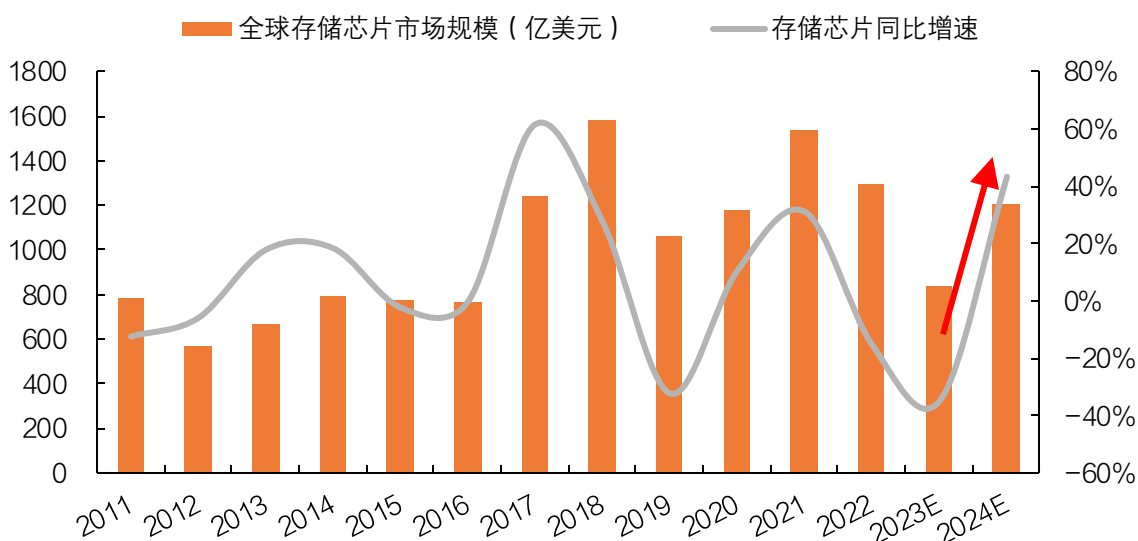
资料来源: Wind, 平安证券研究所

二、 供应端减产成效显著， 存储周期有望筑底回升

2.1 存储市场空间广阔， 海外厂商长期垄断

半导体存储是集成电路产业占比第二大的核心细分行业。存储芯片作为现代信息产业应用最为广泛的电子器件之一，在5G、云计算以及AI等新兴产业快速发展背景下，其重要程度与日俱增，具备广阔的市场空间。根据WSTS数据，2023年全球存储芯片市场规模约为840亿美元，随着存储行业逐步复苏，预计2024年将同比+43%至1203亿美元。

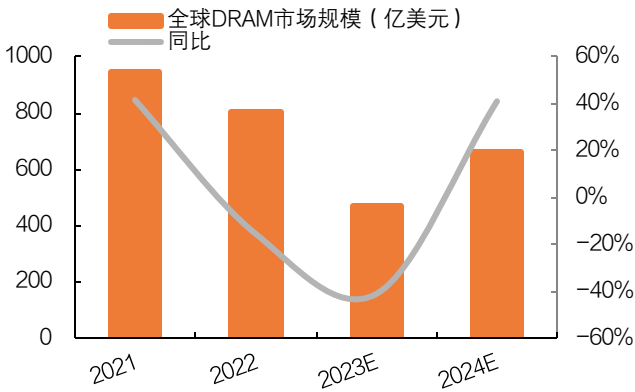
图表14 2011-2024年全球存储芯片市场规模情况



资料来源: WSTS, 平安证券研究所

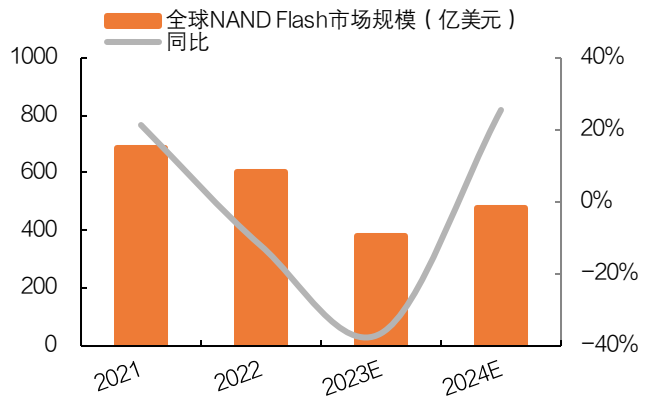
DRAM 和 NAND Flash 是整个存储市场中最重要两个细分品类。根据IC Insights数据，2021年全球半导体存储器市场中DRAM占比达56%，NAND Flash约占41%，其他以NOR Flash为代表的小容量存储占比约2%。同时，根据TrendForce预测，2023年全球DRAM市场规模将达470亿美元，预计2024年将同比+41%至663亿美元；NAND Flash方面，2023年全球市场规模将达380亿美元，预计2024年将同比+25%至475亿美元。

图表15 2021-2024年全球DRAM市场规模



资料来源: TrendForce, 平安证券研究所

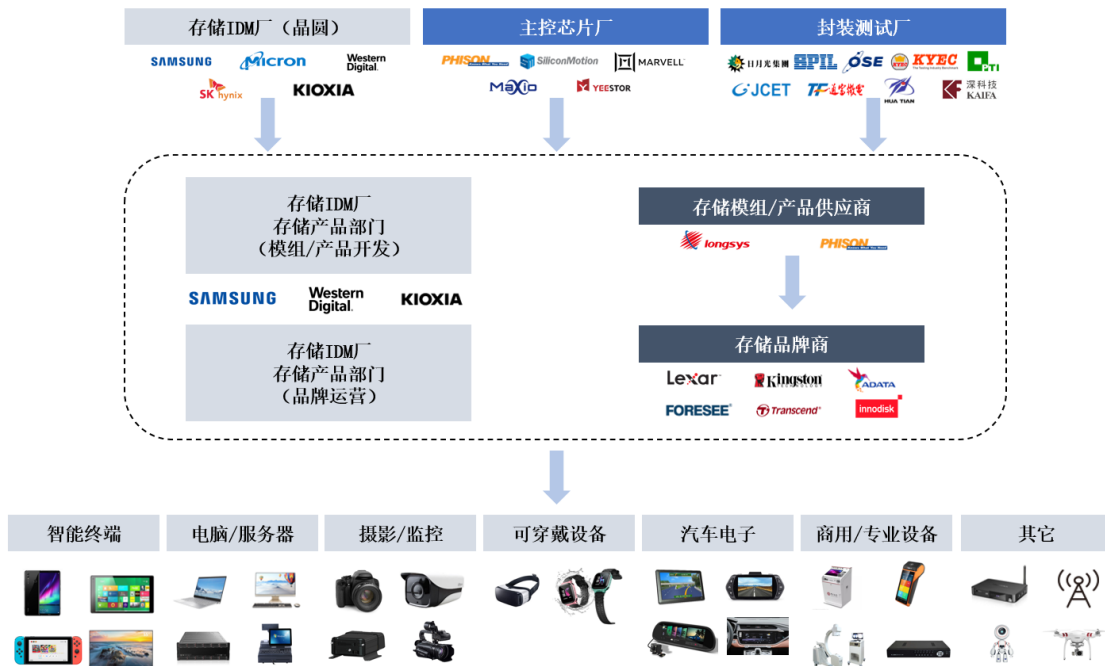
图表16 2021-2024年全球NAND Flash市场规模



资料来源: TrendForce, 平安证券研究所

由于半导体存储的布图设计与晶圆制造的技术联系更加密切, 因此半导体存储领域的头部晶圆厂主要采用IDM经营模式。半导体存储器的核心功能在于数据存储, 所有信息数据都保存在存储晶圆中, 而存储晶圆的标准化程度较高, 在晶圆制造完成后, 还需要通过大量技术应用来实现从标准化存储晶圆到具体产品的转化。

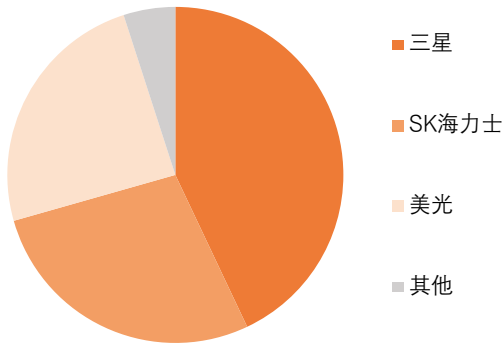
图表17 半导体存储产业链



资料来源: 江波龙招股书, 平安证券研究所

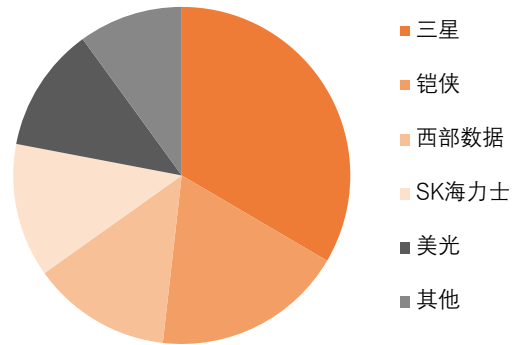
海外厂商高度垄断, 竞争格局趋于稳定。在经历了一系列并购整合之后, 当前全球半导体存储市场形成以三星为代表的韩国厂商为主, 欧美地区厂商为辅的整体竞争格局。其中, DRAM市场集中度更高, 主要被三星、SK海力士以及美光三家海外厂商所垄断, CR3高达95%; NAND Flash方面, 三星依旧处于领先地位, 铠侠、西部数据、SK海力士和美光四者的市场份额相差不大, CR5达90%。

图表18 2022年全球DRAM市场份额情况



资料来源: TrendForce, 平安证券研究所

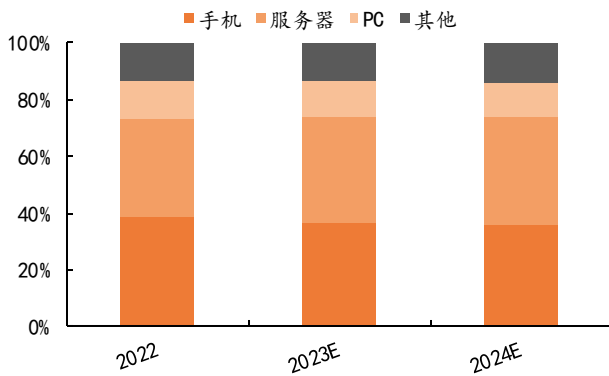
图表19 2022年全球NAND Flash市场份额情况



资料来源: TrendForce, 平安证券研究所

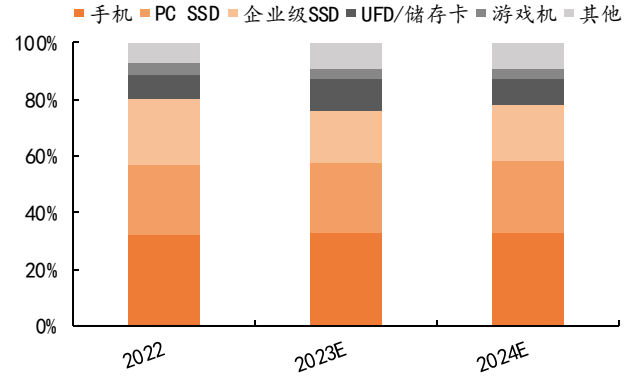
手机、服务器和PC是存储芯片的主要应用下游。根据 TrendForce 数据预测, DRAM 方面, 在 5G、云计算、AI 的带动下, 服务器 DRAM 占比逐年提高, 预计将于 2023 年反超手机成为 DRAM 第一大应用终端。NAND 方面, 在手机内存单机搭载容量不断提升下, 手机依旧是 NAND Flash 出货需求的主要驱动力, 其次为 PC SSD 和企业级 SSD。

图表20 全球DRAM下游应用分布(按出货量)



资料来源: TrendForce, 平安证券研究所

图表21 全球NAND Flash下游需求分布(按出货量)



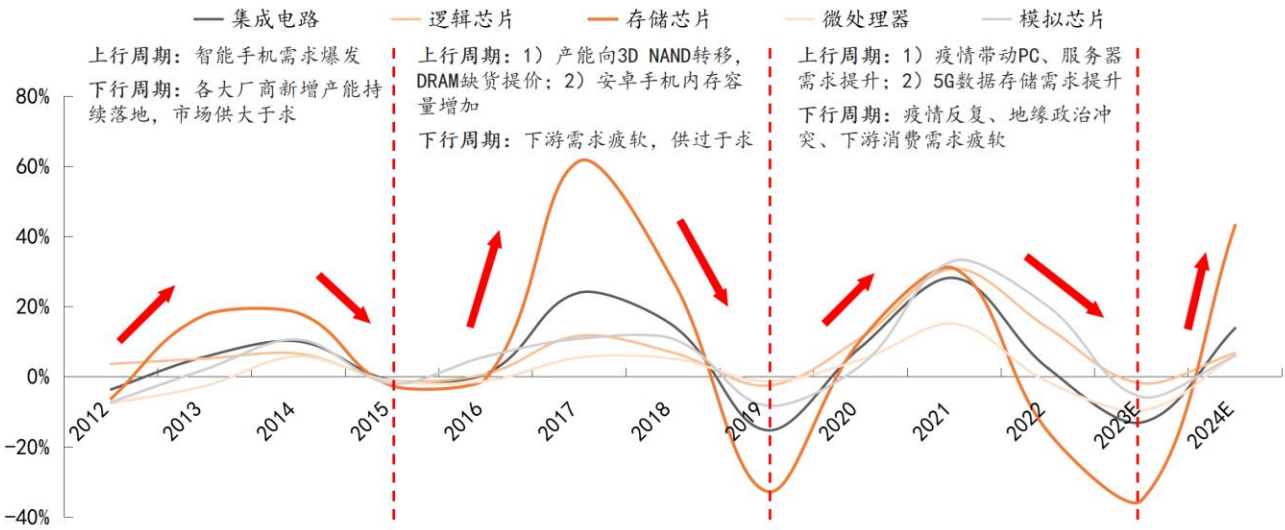
资料来源: TrendForce, 平安证券研究所

2.2 供应端减产效果显现, 行业周期底部信号明确

存储与集成电路整体周期呈现强关联关系。存储芯片具备大宗商品特性, 其价格受市场供需情况波动, 且存储属于标准化产品, 产品可替代性强, 加上当前整个存储行业已形成垄断格局, 头部厂商在产能和定价方面调整步调相对一致, 因此存储行业弹性更大, 在 2017 年半导体上行周期中, 存储芯片市场规模同比增速突破 60%, 大幅领先其他细分领域, 而 2019 年半导体周期向下时, 存储芯片同比跌幅同样明显大于其他细分领域。

存储芯片往往遵循 3-4 年一个周期循环, 当前所处周期已位于底部位置。本轮存储周期始于 2020 年, 在疫情背景下, 居家活动时长增加带动了 PC 和服务器的需求提升, 相应促进了存储需求的增长, 并在 2021 年到达本轮周期顶峰, 后续由于地缘政治冲突、疫情持续反复以及部分下游需求疲软, 导致存储芯片价格开始下行。结合存储芯片周期性规律, 考虑到当前头部厂商已经进行产能控制以及资本支出调整, 加上诸如高端手机以及折叠屏手机的逆市表现, 以及 AI 和汽车领域带来的市场增量需求, 市场供需平衡迎来改善, 我们认为当前存储周期已处于底部位置, 有望在 2024 年迎来回升。

图表22 2012-2024年集成电路及细分领域市场规模增速情况



资料来源：WSTS，平安证券研究所

DRAM 和 NAND Flash 产品价格在 23Q4 迎来止跌回升。为了应对行业周期下行，头部存储供应商陆续开启产能管控，一贯不减产的三星也加入到控产队列，存储产业链供需情况逐步改善，根据 TrendForce 数据，预计 2023 年第四季度 DRAM 合约均价将环比上涨 3-8%。NAND Flash 方面，由于 AI 对于 NAND Flash 需求提振效果相对弱于 DRAM，相关产品已跌破现金成本价，NAND Flash 厂商累积亏损严重，因此 NAND Flash 供应端提价需求更加迫切，预计 2023 年第四季度 NAND Flash 产品合约均价将环比上涨 8-13%。

图表23 23Q3-23Q4 DRAM 及 NAND Flash 产品合约价环比跌幅预测

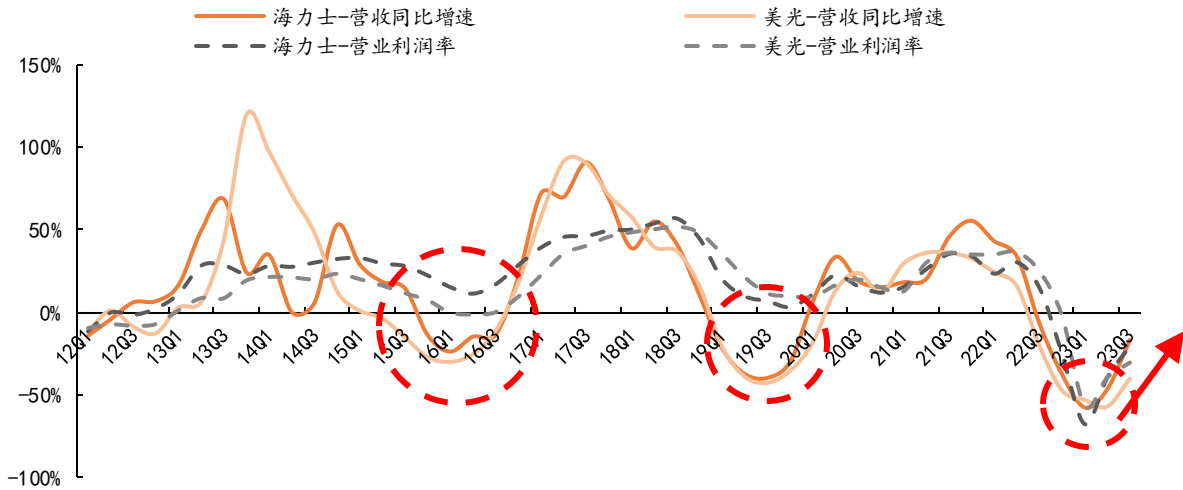
		23Q3	23Q4E
DRAM	PC DRAM	DDR4：下降 3-8%	DDR4：上涨 0-5%
		DDR5：上涨 0-5%	DDR5：上涨 3-8%
		混合均价：下降 0-5%	混合均价：上涨 3-8%
	服务器 DRAM	DDR4：下降 3-8%	DDR4：基本持平
		DDR5：下降 0-5%	DDR5：下降 0-5%
手机 DRAM	混合均价：下降 0-5%	混合均价：上涨 3-8%	
	DRAM 整体	下降 0-5%	上涨 3-8%
NAND Flash	eMMC	Consumer：基本持平	上涨 8-13%
		UFS	Mobile：下降 3-8%
	Enterprise SSD	下降 8-13%	上涨 5-10%
	Client SSD	下降 8-13%	上涨 8-13%
	3D NAND Wafer (TLC&QLC)	上涨 3-8%	上涨 13-18%
	NAND Flash 整体	下降 5-10%	上涨 8-13%

资料来源：TrendForce，平安证券研究所

头部存储厂商经营业绩呈现环比改善趋势。由于存储行业的竞争格局集中度高，因此头部厂商的业绩变化与整个行业周期同样存在较强的关联性，各大存储厂商均面临较大的经营压力，伴随存储芯片供应端采取减产、优化组织结构等手段，市场供

需情况持续改善，头部厂商经营业绩出现环比改善趋势，其中，23Q3 单季度三星电子存储芯片业务营收环比+17%至 11 万亿韩元，海力士 FY23Q3 单季度营收环比+24%至 9 万亿韩元，美光 FY23Q4 单季度营收环比+7%至 40 亿美元。我们认为当前存储行业下行周期已处于底部位置，供应端的边际改善有望率先成为当前修复行业景气的关键因素。

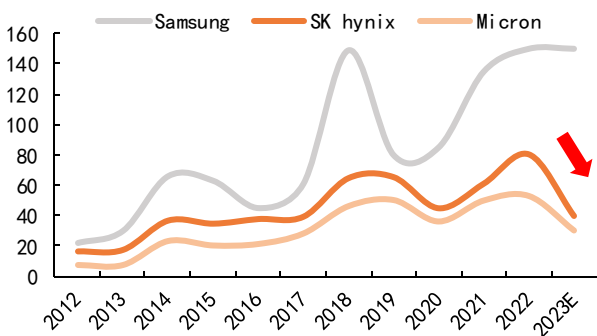
图表 24 12Q1-23Q3 海力士和美光单季度营收增速和营业利润率情况



资料来源：Wind，海力士官网，平安证券研究所；（由于美光财季时间不同，将美光数据前置一个季度用于同业比较）

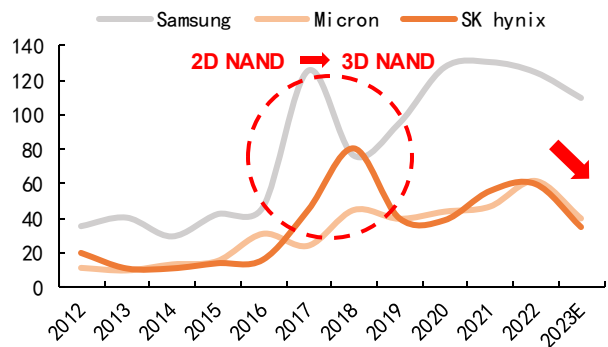
存储市场供需情况持续改善，海力士、美光略微上调 2024 年资本开支。为了应对当前存储行业的下行周期，头部厂商纷纷缩减 2023 年资本开支，除三星未出现明显下调之外，海力士和美光均大幅缩减 DRAM 和 NAND Flash 的资本开支，缩减幅度在 30%-50%之间。展望 2024 年，海力士和美光近期表示考虑到下游需求逐步复苏，以及 AI 对于高性能存储产品需求的增加，相较 2023 年，将提高 2024 年资本开支。

图表 25 全球 DRAM 资本支出情况（亿美元）



资料来源：Omdia，平安证券研究所

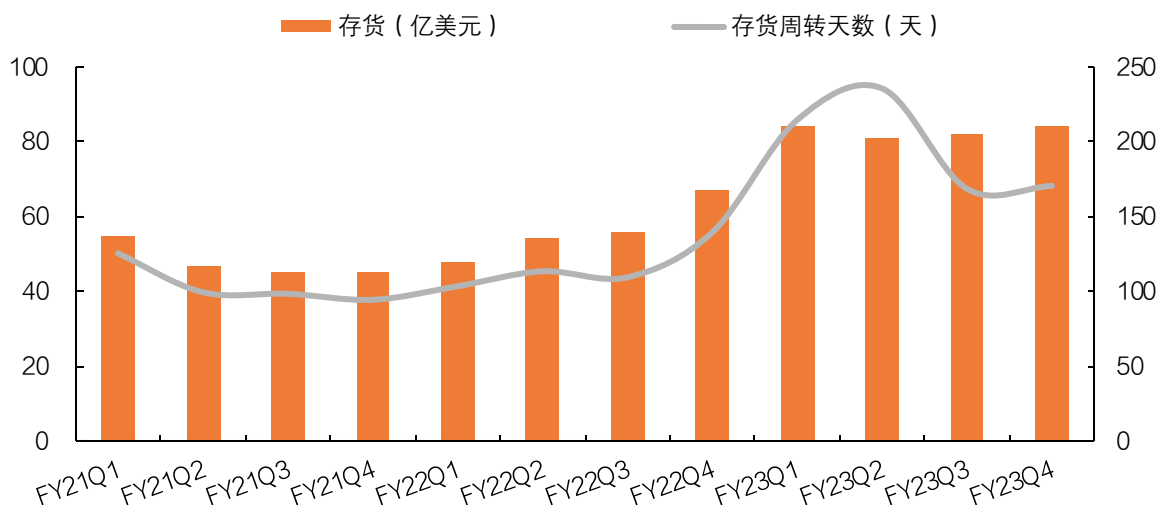
图表 26 全球 NAND Flash 资本支出情况（亿美元）



资料来源：Omdia，平安证券研究所

头部存储厂商的库存水位对判断存储周期变化具有重要意义。FY23Q2 美光存货周转天数达近三年顶峰 235 天，采取积极减产措施后，对公司库存水位消化产生积极影响，存货周转天数开始下降，FY23Q4 存货周转天数下降至 170 天。另外，美光 FY23Q4 财报显示，PC、智能手机和汽车电子等终端市场的库存已接近正常水平，数据中心的库存也在持续去化，有望在 2024 年初恢复至健康水平。

图表27 FY21Q1-FY23Q4 美光存货和存货周转天数情况



资料来源：美光官网，平安证券研究所

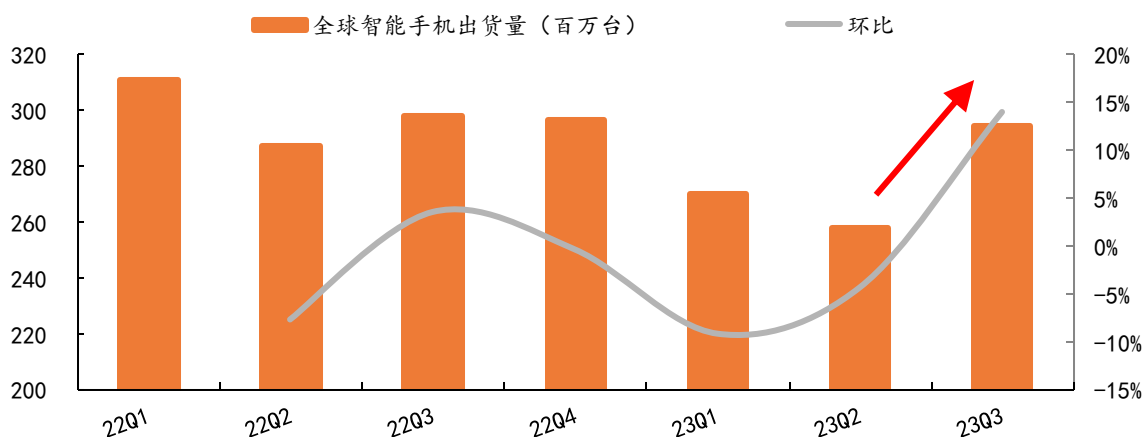
2.3 下游需求有望复苏，AI 赋能创造增量空间

不论是库存水位，亦或是需求复苏的程度，当前手机、PC 等存储核心应用下游的景气度均有筑底回暖的迹象，与此同时，在 ChatGPT 引爆了 AI 时代后，AI 有望持续催生新应用场景并赋能终端产品，进一步加速用户换机周期的同时，也相应提高了存储在终端产品的单机搭载容量和规格，从而带动存储芯片的量价提升。

(1) 智能手机

根据 Canalys 数据，在地区复苏和新产品升级需求的推动下，以及非洲等新兴市场需求的不断增长，23Q3 全球智能手机出货量达 2.95 亿台，环比+14%，同比降幅收缩至 1%。除此之外，尽管近几年智能手机出货整体承压，但是高端机型和折叠屏手机依旧展现出增长韧劲，尤其是折叠屏手机市场，根据 TrendForce 数据，2023 年全球折叠屏手机市场有望同比+43%至 1830 万台，2024 年则有望同比+38%至 2520 万台。

图表28 22Q1-23Q3 全球智能手机出货量情况



资料来源：Canalys，平安证券研究所

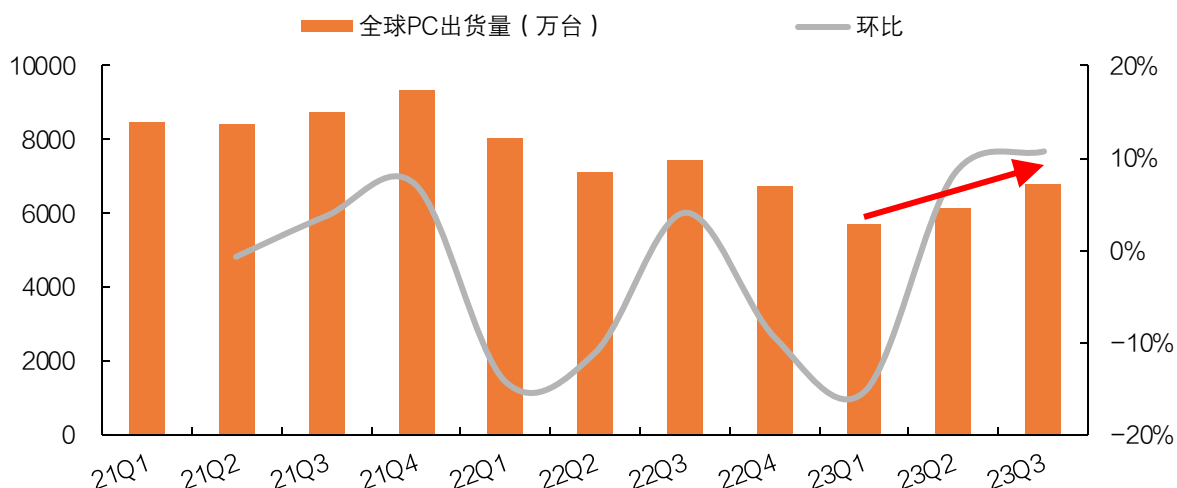
智能手机存储单机搭载容量不断提升。当前智能手机持续升级，手机单机存储搭载容量也在相应不断增加，以华为 Mate60 Pro 为例，内存/闪存最高可支持 16GB/1TB，而 iPhone15 ProMax 的内存容量也由上一代的 6GB 升级到 8GB。美光表示，当前搭载 8GB DRAM/256GB NAND 以上存储规格的智能手机占总出货量三分之一，较去年增加 7%。

骁龙持续加码 AI，打开手机存储增长空间。当前最新的骁龙 8 Gen3 将 AI 计算单元进行了整合并推出 Hexagon NPU，相较此前 DSP，性能提升 98%，效能提升 40%，支持 Meta Llama 2 等 AI 大模型，可以运行 AI 图像生成器 Stable Diffusion。我们认为，随着高通逐步提高 AI 重视程度，将带动整个 AI 手机生态建设，为了满足硬件端 AI 运算的提速，以及软件端 AI 应用的流畅运行，未来 AI 手机的存储搭载规格和容量有望进一步升级。

(2) PC

PC 市场有望迎来复苏反弹，出货量实现连续环比增长。根据 IDC 数据，23Q3 单季度全球 PC 出货量环比+11%至 6820 万台，已经实现连续两个月环比增长，在 Windows11 替代效应以及换机周期下，同时考虑到当前 PC 库存已恢复至正常水平，预计 2024 年全球 PC 需求将会延续复苏态势。

图表 29 21Q1-23Q3 全球 PC 出货量情况



资料来源：IDC，平安证券研究所

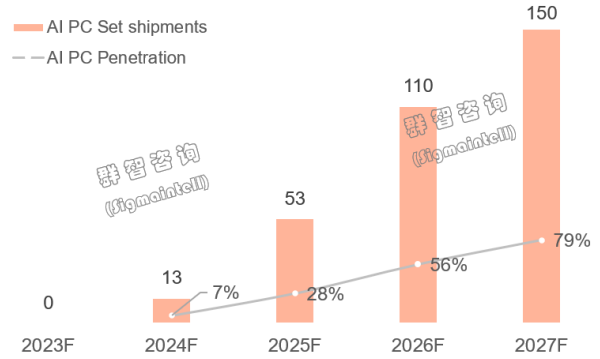
AI PC 蓄势待发，推动用户换机需求。当前头部 PC 品牌厂商持续加大 AIPC 的投入，如联想已将 AI 拓展到各类中高端产品系列，根据群智咨询预测，2024 年随着 AICPU 与 Windows 12 的推出，有望成为 AIPC 规模出货的元年，预计 2024 年全球 AI PC 出货量将达 1300 万台，渗透率达 7%，2027 年有望增长至 1.5 亿台，渗透率达 79%，2024-2027 年 CAGR 达 126%。

图表30 AI PC 发展演进趋势



资料来源：群智咨询，平安证券研究所

图表31 2023-2027年AI PC出货量（单位：百万台）



Remark: The PC that can provide hybrid (integrated software and hardware) intelligent learning and reasoning capabilities, is defined as AI PCs according to Sigmaintell.

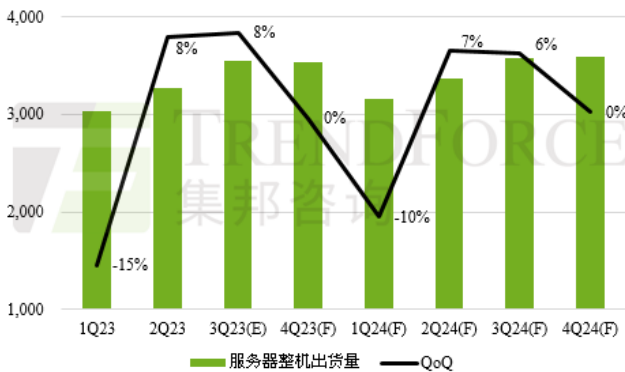
资料来源：群智咨询，平安证券研究所

PC 存储单机搭载量保持稳定提升。根据 Yole 数据，2020 年 PC 平均单机搭载 DRAM 容量在 10GB 左右，2026 年将增加至 18GB, 2020-2026 年 CAGR 为 10%; 2020 年平均单机搭载 NAND Flash 容量为 450GB, 预计 2026 年将超过 1000GB, 2020-2026 年 CAGR 为 15%。

(3) 服务器

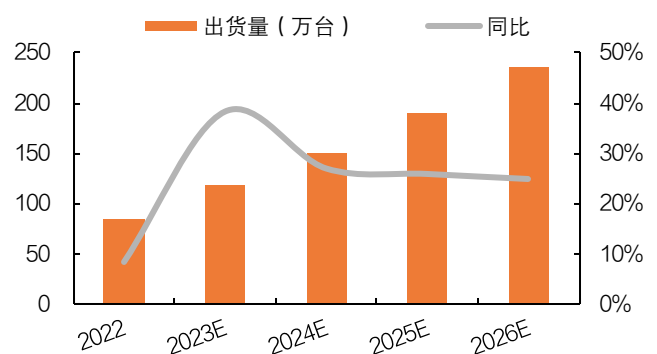
受全球通货膨胀影响，以及供应链持续调整库存，根据 TrendForce 数据，预计 2023 年全球服务器出货量将同比减少 5-6%。反观 AI 服务器，当前百度“文心一言”、阿里“通义千问”和华为“盘古大模型”等大模型平台纷纷推出，带动 AI 服务器需求快速增长，预计 2023 年全球 AI 服务器出货量将同比+38.4%至 118 万台，2026 年有望增长至 237 万台，2023-2026 年 CAGR 达 26%。

图表32 23Q1-24Q4 全球服务器出货（单位：千台）



资料来源：TrendForce，平安证券研究所

图表33 2022-2026年全球AI服务器出货量



资料来源：TrendForce，平安证券研究所

服务器单机存储容量伴随服务器硬件升级而同步提升。当前服务器市场由英特尔平台为主导，其新一代服务器平台 Sapphire Rapids 支持 PCIe 5.0、CXL 1.1 (Compute Express Link) 和八通道 DDR5，在存储业务场景下，相较上一代平台每秒 I/O

速度提升 1.7 倍，时延降低 45%，服务器的硬件性能升级将带动 DRAM 和 NAND Flash 在单机搭载量和产品规格方面的整体提升。

AI 服务器的存储需求量是传统服务器数倍。根据美光测算，AI 服务器的 DRAM 需求量是常规服务器的 8 倍，NAND 需求量是常规服务器 3 倍。我们认为，随着 AI、云计算、大数据等新兴技术的快速发展，以及未来服务器硬件性能的升级需求，服务器存储的需求量整体呈现上升态势，尤其是当前 AI 技术的快速兴起，进一步带动高性能存储需求，诸如 HBM 和 DDR5 等内存技术将迎来渗透加速。

三、 产业链布局持续完善，核心竞争力不断加强

3.1 技术+品牌双轮驱动，产业链布局持续完善

在发展初创早期，公司主要以存储产品贸易的经营模式为主，随着公司技术的持续积累，2011 年公司成立行业类存储品牌 FORESEE，公司正式成为技术型产品公司，2017 年公司从美光科技收购了国际高端消费类存储品牌 Lexar，标志着公司由技术型产品公司向技术型品牌公司升级转型，形成双品牌驱动经营战略，经过多年打磨沉淀，FORESEE 在 eMMC、UFS 市场实现不断突破，而 Lexar 在全球存储消费市场影响力不断增强，存储卡/闪存盘产品市占率处于全球领先地位。

Lexar 品牌影响力不断扩大，行业下行依旧实现营收增长。Lexar 成立于 1996 年，作为全球存储消费类市场的知名高端品牌，其在 ToC 市场影响力不断增强，相关零售业务覆盖超过 50 多个国家，在存储芯片行业严重承压背景下，23H1 雷克沙品牌营收达 9.56 亿元，实现同比 26% 的逆势增长，主要得益于中东地区、大洋洲、南亚等地区的需求增长。随着 AI、虚拟现实、8K 视频等新技术的逐步兴起，预计 C 端市场对于高质量存储产品的需求将进一步释放，Lexar 将成为未来公司长期增长的重要驱动力。

逆周期投资并购封测厂，纵向完善产业链布局。近些年，公司持续完善产业链布局，并逐步加大海外业务的开拓。2023 年 10 月，公司完成了苏州力成 70% 的股权收购，本次收购完成后，公司存储芯片封装测试能力得到进一步提升，另外，同年 11 月，公司还完成收购巴西领先存储器生产企业 SMART Brazil 及全资子公司的 81% 股权，SMART Brazil 将成为公司开拓海外市场的具体举措，与公司形成互相补强，为公司国际业务提供中长期支撑，公司整体存储产业链布局愈发完善。

自研主控芯片取得突破，不断增强产品技术护城河。公司结合自身业务及产品优势，有针对性的开始主控芯片的自主研发，当前公司已有两款自研主控芯片 LS500、LS600 在三星电子旗下晶圆厂完成流片验证，预计将于 23H2 投入量产，并逐步实现规模提升。其中，LS500 主控芯片主要应用于自研 SD 存储卡，而 LS600 主控芯片则用于自研 eMMC，两款自研主控芯片均采用 28nm。

图表34 公司自研主控芯片产能及指标














产品系列	工艺制程	预计量产时间	主要应用产品/领域	读写性能 (128GB)	市场主流产品对比
LS500	28nm	2023 年下半年	eMMC; 手机、平板电脑、PC 及机顶盒等	顺序读≥345 MB/s 顺序写≥310 MB/s 随机读≥220 MB/s 随机写≥190 MB/s	顺序读≥335 MB/s 顺序写≥280 MB/s 随机读≥170 MB/s 随机写≥100 MB/s
LS600	28nm	2023 年下半年	SD 存储卡; 各类相机 (狩猎、全景、IP)、无人机、行车记录仪、车载 DVR 等	读速度≥200 MB/s 写速度≥150 MB/s	读速度≥160 MB/s 写速度≥120 MB/s

资料来源：江波龙季报，平安证券研究所

3.2 产品矩阵持续拓展，信创替代空间广阔

公司作为国内领先的存储模组厂商，通过不断的技术创新，持续拓展产品矩阵，2011 年公司开始自主研发 eMMC 存储器，2019 年开始规模量产工业级、车规级 eMMC 存储器，持续加强公司在国产 eMMC 存储器领域的领先地位，2022 年公司自主研发大陆首款 512Mb SPI NAND Flash，并成功实现大规模量产。

图表35 公司存储产品发展历程

2002	2006	2008	2009	2010	2011	2012
AND Flash USB 在U盘开发中自主设计并定制基于AG-AND型闪存U盘控制芯片 	MMC mobile 自主定制电源IC，将半电压Flash应用在双电压MMC mobile产品上 	UDP模块 创新开发一体化封装U盘模块UDP，改变U盘行业生产和商业模式 	NFC microSD 自主开发支持NFC的存储卡，获得银联商务认证 	EUDM 使用16层堆叠技术生产Micro SD 32GB产品 	Wi-Fi microSD 自主开发支持Wi-Fi功能的Micro SD卡 	tSD 自主设计采用TSOP 48封装的SD协议产品，获“科技部国家重点新产品”认证 
2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
eMCP 在国内较早开发eMCP产品，将eMMC和LPDDR3一体化封装 	Type-C USB3.1 发布Type C USB 3.1 高速U3产品；利用自主固件使NAND Flash存储器兼容iOS系统 	Mini SDP 创新开发一体化SSD模块SDP，再次推动行业革新 	PCIe BGA SSD 采用BGA封装规格封装SSD，创新开发超小尺寸SSD (11.5mm X 13mm) 	NM Card 全新标准存储卡，尺寸与Nano SIM卡相同，兼容Nano SIM卡槽 	工业宽温 eMMC 全面量产工作温度为-40~85°C的工业宽温级eMMC 	车规级eMMC 车规级eMMC通过AEC-Q100可靠性验证标准 

资料来源：江波龙招股书，平安证券研究所

嵌入式存储为公司核心产品线，涵盖 eMMC、UFS、ePOP、eMCP、SLC NAND、LPDDR 等产品。分产品看：1) UFS、eMMC：eMMC 是公司的重点产品，当前公司能够大规模供应 eMMC 5.1 产品，为了满足市场对高传输速率的存储产品需求，公司还推出了自研固件的商业级 UFS 3.1 产品以及车规级 UFS 2.1 产品，当前公司 UFS 2.1 产品已通过多个汽车客户的产品验证，预计将在 24H1 开始量产出货。2) ePoP、eMCP：公司于 2015 年开发第一代 eMCP 产品，当前公司可以提供集成封装 eMMC5.1 与 LPDDR4X 的 eMCP 产品，以及用于更大容量更高性能的 uMCP (集成封装 UFS2.2 与 LPDDR4X)，目前公司 eMCP 已经应用于小天才、佳明等知名厂商可穿戴智能设备当中。3) LPDDR：公司 LPDDR 产品容量覆盖 4Gb-64Gb，作业温域为-25°C-85°C，已获得联发科、紫光展锐、Amlogic 等平台认证，FORESEE 品牌的 LPDDR5 也已规模送样；4) SLC NAND：目前公司共有 5 款自研 SLC NAND 产品，容量包括 512Mb/1Gb/2Gb/4Gb/8Gb，采用 4Xnm、2Xnm 工艺并均实现量产，累计出货量超过 1000 万颗。

企业级存储发展空间广阔，信创需求打开增长空间。固态硬盘方面，公司分别推出支持 PCIe4.0 和 SATA3.2 接口的两款自主研发的 eSSD 产品，正式跨入了 eSSD 高端存储领域。内存条方面，公司发布了企业级 DDR4 内存条 (RDIMM) 产品，容量包含 16GB/32GB/64GB，RDIMM+eSSD 组合成公司企业级存储产品，主要应用于服务器等复杂应用场景，公司 eSSD 及 RDIMM 产品已经通过包括联想、京东云、Bilibili 等重要客户的认证，并获得部分客户正式订单实现了量产出货。

信创领域一直是公司重点布局方向，2021 年 5 月公司成功当选 WG26 内存工作组副组长单位，同年 7 月，公司加入深圳市信创联盟并成为副理事长单位，随后 8 月公司参与内存工作组白皮书撰写，并在 2022 年 5 月，公司连任 WG26 内存工作组副组长。根据中科院《互联网周刊》，公司分别在“2023 年中国信创企业百强榜” / “2023 年信创存储企业排行”中位列第 49 位/第 9 位。我们认为，随着国家对信创工程的重视程度提升，将进一步加速相关行业的国产替代进程，而存储作为数字经济发展的基石，是信创产业链中需要重点突破的硬件环节，公司当前在服务器/PC 均有信创产品布局，未来将充分受益于信创需求带来的国产替代空间。

四、投资建议

4.1 盈利预测

盈利预测方面，核心假设如下：

1) 嵌入式存储：嵌入式存储是公司的核心产品线，主要应用于智能手机和可穿戴设备等领域，短期来看，当前手机库存水平相对健康，手机需求呈现逐季回暖态势，加上手机单机搭载存储容量持续提升，将进一步催化手机存储需求。另外，公司嵌入式存储产品已导入车载领域，UFS2.1 产品已在多个汽车客户端完成产品验证，预计将在 24H1 开始量产出货。随着当前 NAND Flash 产品价格止跌回升，我们预计公司嵌入式存储业务 2023-2025 年营收增速分别为 10%/21%/18%，毛利率分别为 7%/18%/20%。

2) 移动存储：公司的移动存储产品主要以 Lexar 消费类产品为主，考虑到 Lexar 在中高端消费类市场的影响力，以及 8K、AI 等创新技术带来的高端存储产品需求的提升，预计公司移动存储业务 2023-2025 年营收增速分别为 10%/20%/10%，毛利率分别为 9%/18%/20%。

3) 固态硬盘：随着服务器库存逐步去化，以及 AI 服务器带来的增量需求，加上信创带来广阔国产替代空间，我们预计公司 eSSD 将逐步放量，考虑到 eSSD 整体技术壁垒高，价值量相较消费级 SSD 也有提升，预计公司固态硬盘业务 2023-2025 年营收增速分别为 15%/45%/20%，毛利率分别为 0%/10%/12%。

4) 内存条：内存条为公司 2020 年推出的新产品线，覆盖 DDR4 及 DDR5 系列规格。当前公司企业级 DDR4 内存条 (RDIMM) 产品已通过部分客户的合格供应商认证并逐步实现规模化量产，考虑到信创对国产内存条的需求提升，我们预计内存条业务 2023-2025 年营收增速分别为 5%/38%/25%，毛利率分别为 0%/2%/9%。

5) 封测业务：公司于 2023 年 10 月完成收购苏州力成 70% 股权，后续在 11 月完成收购巴西领先存储器生产企业 SMART Brazil 及全资子公司的 81% 股权，随着行业周期筑底回升，以及封测厂稼动率提高，公司封测业务盈利能力将逐步释放，预计公司封测业务 2023-2025 年营收分别为 1 亿元/4.5 亿元/5.49 亿元，毛利率分别为 8%/15%/15%。

综上，我们预计 2023-2025 年公司营业收入分别为 93.2 亿元/120.7 亿元/141.4 亿元，对应同比增速为 11.9%/29.5%/17.1%，毛利率分别为 5.9%/15.4%/17.5%，归母净利润分别为 -8.28 亿元/3.71 亿元/5.97 亿元，24-25 年同比增速分别为 144.9%/60.9%；EPS 分别为 -2 元/0.9 元/1.45 元，考虑到公司净利润可能产生较大波动，因此采用 PS 进行估值，对应 2023 年 12 月 4 日收盘价的 PS 估值分别为 4.2X/3.3X/2.8X。

图表36 公司盈利预测

类型	项目	2022A	2023E	2024E	2025E
嵌入式存储	收入 (百万元)	4365.9	4802.5	5811.0	6857.0
	增速	80.1%	10.0%	21.0%	18.0%
	毛利率	15.4%	7.0%	18.0%	20.0%
移动存储	收入 (百万元)	2038.5	2242.3	2690.8	2959.9
	增速	12.8%	10.0%	20.0%	10.0%
	毛利率	18.6%	9.0%	18.0%	20.0%
固态硬盘	收入 (百万元)	1504.0	1729.6	2508.0	3009.6
	增速	-27.1%	15.0%	45.0%	20.0%
	毛利率	-0.1%	0.0%	10.0%	12.0%

内存条	收入 (百万元)	416.8	437.7	604.0	755.0
	增速	-15.2%	5.0%	38.0%	25.0%
	毛利率	-	0.0%	2.0%	9.0%
封测业务	收入 (百万元)	-	100.0	450.0	549.0
	增速	-	-	350.0%	22.0%
	毛利率	-	8.0%	15.0%	15.0%
其他	收入 (百万元)	4.7	4.9	5.2	5.4
	增速	384.8%	5.0%	5.0%	5.0%
	毛利率	-	0.00%	0.00%	0.00%

资料来源: Wind, 平安证券研究所

4.2 估值分析

公司为国内领先的存储模组厂商, 产品矩阵丰富, 下游覆盖广泛, 结合公司所处行业, 我们选取东芯股份、德明利、朗科科技作为公司对标企业, 考虑到当前存储行业周期有望筑底回升, 公司盈利能力将迎来改善修复, 净利润可能出现较大波动, 因此采用 PS 进行估值, 经测算可比公司 12 月 4 日收盘价所对应的 23-25 年平均 PS 分别为 9.7X/7.0X/5.3X, 公司 12 月 4 日收盘价对应的 23-25 年 PS 分别为 4.2X/3.3X/2.8X, 低于可比公司均值, 具备提升空间。

图表37 行业公司估值对比

股票名称	股票代码	收盘价 (元)	市值 (亿元)	营收 (亿元)				PS			
		2023/12/4		2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E
688110.SH	东芯股份	39.78	175.93	11.46	10.01	13.56	17.54	15.3	17.6	13.0	10.0
001309.SZ	德明利	91.34	103.44	11.91	13.84	20.26	26.61	8.7	7.5	5.1	3.9
300042.SZ	朗科科技	38.65	77.45	17.72	19.44	25.54	37.27	4.4	4.0	3.0	2.1
	平均	-	-	-	-	-	-	9.5	9.7	7.0	5.3
301308.SZ	江波龙	95.7	395.11	83.30	93.17	120.69	141.36	4.7	4.2	3.3	2.8

资料来源: Wind, 平安证券研究所 (注: 未覆盖公司盈利预测为 Wind 一致预期)

4.3 投资建议

投资建议方面, 行业端头部存储原厂减产措施效果逐步显现, 通过观察近期头部存储厂商的业绩、库存变化, 以及 DRAM/NAND Flash 大存储产品价格走势, 我们认为当前存储周期底部信号明确, 随着存储产品价格逐步企稳, 相关存储产业链企业将迎来业绩改善拐点。公司作为国内领先的存储模组厂商, 凭借 eMMC&UFS 的产品竞争力及前瞻布局, 以及 Lexar 在高端消费市场的品牌影响力, 市场份额有望进一步提升。另外, 公司企业级存储业务拓展顺利, eSSD、RDIMM 产品已通过联想、京东云、BillBill 等重要客户认证并实现部分订单的量产出货, 长期来看, 我们看好信创需求带来的广阔国产替代空间, 企业级存储有望成为公司未来业绩的重要增长点, 首次覆盖给予“推荐”评级。

五、风险提示

(1) 下游需求恢复不及预期: 当前宏观经济处于下行周期, 下游需求比较疲软, 若后续需求恢复速度不及预期, 将影响公

司相关产品销售；

(2) 存储晶圆价格波动危险：存储晶圆为公司存储产品的主要成本，若后续存储晶圆价格出现下跌，有可能会对公司经营业绩和盈利能力产生不利影响；

(3) 新品研发进展不及预期：当前公司主控芯片、车载存储等多款新品处于发展早期，若后续相关新品研发或推广进度不及预期，将无法对公司形成有效业绩支撑。

资产负债表

单位:百万元

会计年度	2022A	2023E	2024E	2025E
流动资产	7,336	7,009	8,405	9,617
现金	1,917	1,398	1,810	2,120
应收票据及应收账款	914	1,022	1,324	1,551
其他应收款	22	27	35	41
预付账款	141	71	92	108
存货	3,744	3,872	4,506	5,147
其他流动资产	599	620	637	649
非流动资产	1,627	1,491	1,351	1,213
长期投资	25	26	26	27
固定资产	522	457	390	319
无形资产	284	237	189	142
其他非流动资产	797	771	746	726
资产总计	8,964	8,500	9,756	10,831
流动负债	1,997	2,422	3,704	4,784
短期借款	1,075	1,169	2,243	3,115
应付票据及应付账款	663	942	1,097	1,253
其他流动负债	260	311	364	417
非流动负债	328	267	206	145
长期借款	255	194	134	73
其他非流动负债	73	73	73	73
负债合计	2,325	2,689	3,910	4,930
少数股东权益	0	0	0	0
股本	413	413	413	413
资本公积	3,879	3,879	3,879	3,879
留存收益	2,347	1,519	1,554	1,609
归属母公司股东权益	6,639	5,811	5,846	5,901
负债和股东权益	8,964	8,500	9,756	10,831

现金流量表

单位:百万元

会计年度	2022A	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流	-343	-546	-222	129
净利润	73	-828	371	597
折旧摊销	62	137	140	139
财务费用	34	10	12	38
投资损失	-4	-4	-4	-4
营运资金变动	-584	139	-775	-694
其他经营现金流	76	0	33	54
投资活动现金流	-960	3	-30	-51
资本支出	310	-0	0	0
长期投资	-634	0	0	0
其他投资现金流	-636	3	-30	-51
筹资活动现金流	2,556	23	665	231
短期借款	349	93	1,075	872
长期借款	250	-61	-61	-61
其他筹资现金流	1,957	-10	-349	-579
现金净增加额	1,283	-520	413	310

利润表

单位:百万元

会计年度	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	8,330	9,317	12,069	14,136
营业成本	7,297	8,771	10,208	11,661
税金及附加	8	9	12	14
营业费用	267	391	386	495
管理费用	211	335	308	396
研发费用	356	559	676	820
财务费用	34	10	12	38
资产减值损失	-162	-90	-116	-136
信用减值损失	3	-1	-1	-2
其他收益	19	19	19	19
公允价值变动收益	23	0	0	0
投资净收益	4	4	4	4
资产处置收益	0	0	0	0
营业利润	44	-827	372	598
营业外收入	2	2	2	2
营业外支出	1	3	3	3
利润总额	45	-828	371	597
所得税	-27	0	0	0
净利润	73	-828	371	597
少数股东损益	0	0	0	0
归属母公司净利润	73	-828	371	597
EBITDA	142	-681	524	773
EPS (元)	0.18	-2.00	0.90	1.45

主要财务比率

会计年度	2022A	2023E	2024E	2025E
成长能力				
营业收入(%)	-14.6	11.9	29.5	17.1
营业利润(%)	-96.3	-1992.5	145.0	60.7
归属于母公司净利润(%)	-92.8	-1236.7	144.9	60.9
获利能力				
毛利率(%)	12.4	5.9	15.4	17.5
净利率(%)	0.9	-8.9	3.1	4.2
ROE(%)	1.1	-14.2	6.4	10.1
ROIC(%)	1.8	-12.8	6.2	8.8
偿债能力				
资产负债率(%)	25.9	31.6	40.1	45.5
净负债比率(%)	-8.8	-0.6	9.7	18.1
流动比率	3.7	2.9	2.3	2.0
速动比率	1.7	1.2	1.0	0.9
营运能力				
总资产周转率	0.9	1.1	1.2	1.3
应收账款周转率	9.1	9.1	9.1	9.1
应付账款周转率	11.0	9.3	9.3	9.3
每股指标(元)				
每股收益(最新摊薄)	0.18	-2.00	0.90	1.45
每股经营现金流(最新摊薄)	-0.83	-1.32	-0.54	0.31
每股净资产(最新摊薄)	16.08	14.08	14.16	14.29
估值比率				
P/E	542.8	-47.7	106.4	66.2
P/B	6.0	6.8	6.8	6.7
EV/EBITDA	170.0	-58.7	78.2	54.0

资料来源:同花顺 iFinD, 平安证券研究所

平安证券研究所投资评级：

股票投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于市场表现 20% 以上）
- 推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于市场表现 10% 至 20% 之间）
- 中 性（预计 6 个月内，股价表现相对市场表现在±10% 之间）
- 回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于市场表现 10% 以上）

行业投资评级：

- 强于大市（预计 6 个月内，行业指数表现强于市场表现 5% 以上）
- 中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对市场表现在±5% 之间）
- 弱于大市（预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场表现 5% 以上）

公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师（一人或多人）就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

平安证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。市场有风险，投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨在发给平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司 2023 版权所有。保留一切权利。

平安证券

平安证券研究所

电话：4008866338

深圳

深圳市福田区福田街道益田路 5023 号平安金融中心 B 座 25 层

上海

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融大厦 26 楼

北京

北京市丰台区金泽西路 4 号院 1 号楼丽泽平安金融中心 B 座 25 层