

# 佰维存储 (688525.SH)

## 1Q24 扣非净利润同比增长 228%，存储与先进封测多维布局

增持

### 核心观点

**公司 1Q24 扣非净利润同比增长 228%**。公司主要以存储颗粒为原材料进行存储模组开发，产品包括嵌入式存储、PC 存储、工控存储、企业级存储和移动存储等；此外，公司以研发封测一体化为框架，布局了封测、主控芯片设计等产业链环节。23 上半年各存储颗粒原厂营业利润均跌入负值区间，随着上游厂商持续减产，存储价格 4Q23 逐步回暖，1Q24 涨价持续，在此背景下：公司 4Q23 实现营收 14.7 亿元 (YoY+83%, QoQ+51%)，扣非归母净利润-1.5 亿元，毛利率 9.3% (YoY-1.5pct, QoQ+11.2ct)，营收与毛利率率先改善；进入 1Q24 营收 17 亿元 (YoY+306%, QoQ+18%)，扣非归母净利润 1.65 亿元，同比增长 228%，环比扭亏，毛利率 24.7% (YoY+29.2pct, QoQ+15.4pct)。

**存储步入上行周期，公司聚焦 5 大应用市场进行产品拓展。**依据 WSTS 预测，24 年全球存储市场规模将同比增长 45%，受益于上行周期，公司客户拓展加速：在手机、PC、服务器、智能穿戴和工控 5 大应用市场中，公司嵌入式存储进入 OPPO、传音控股、摩托罗拉、HMD、ZTE、TCL 等客户；PC SSD 产品已进入联想、Acer、HP、同方等厂商；智能穿戴产品已进入 Google、小米、Meta、小天才等头部厂商；车规产品正在导入国内头部车企及 Tier1 客户。

**芯片设计和晶圆级先进封测作为公司二次增长曲线加速推进。**在 IC 设计领域，公司推出第一颗主控芯片，进入量产准备阶段；在先进封测领域，公司惠州封测基地聚焦存储器封测及 SiP 封测，未来富余产能将向存储器、IC 设计公司、晶圆制造厂商提供代工服务形成新的业务增长点。此外，公司在东莞松山湖落地了晶圆级先进封测制造项目，聚焦大湾区封测需求；在存储测试设备领域，公司自主开发了一系列存储芯片测试设备。

**23 年研发投入同比增长 98%，股权激励显信心。**公司持续加大研发布局，23 年研发投入 2.5 亿元，研发人员数量同比增长 82.62%，占公司总人数近 4 成。在此基础上，公司股权激励目标明确：24 年营收目标区间 45-50 亿元，25 年营收目标区间 60-65 亿元，26 年营收目标区间 75-80 亿元。

**投资建议：**基于公司 23 年与 1Q24 经营情况，预计 24-26 年归母净利润为 4.96/5.08/5.78 亿元，对应股价 PE 分别为 41/40/35 倍，给予“增持”评级。

**风险提示：**消费电子需求不及预期，产品客户拓展不及预期。

### 盈利预测和财务指标

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	2,986	3,591	6,329	7,191	8,318
(+/-%)	14.4%	20.3%	76.3%	13.6%	15.7%
净利润(百万元)	71	-624	496	508	578
(+/-%)	-38.9%	-976.7%	179.5%	2.4%	13.8%
每股收益(元)	0.17	-1.45	1.15	1.18	1.34
EBIT Margin	3.7%	-14.0%	11.0%	9.4%	9.0%
净资产收益率 (ROE)	2.9%	-32.4%	21.1%	18.3%	17.7%
市盈率 (PE)	285.6	-32.6	41.0	40.0	35.2
EV/EBITDA	147.9	-55.4	28.8	27.3	24.7
市净率 (PB)	8.40	10.55	8.66	7.31	6.21

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

注：摊薄每股收益按最新总股本计算

### 公司研究·财报点评

#### 电子·半导体

证券分析师：胡剑

021-60893306

hujian1@guosen.com.cn

S0980521080001

证券分析师：叶子

0755-81982153

yezi3@guosen.com.cn

S0980522100003

联系人：连欣然

010-88005482

lianxinran@guosen.com.cn lishuying@guosen.com.cn

联系人：詹浏洋

010-88005307

zhanliuyang@guosen.com.cn

证券分析师：胡慧

021-60871321

huhui2@guosen.com.cn

S0980521080002

证券分析师：周靖翔

021-60375402

zhoujingxiang@guosen.com.cn

S0980522100001

联系人：李书颖

0755-81982362

#### 基础数据

投资评级

增持(首次评级)

合理估值

收盘价

47.75 元

总市值/流通市值

20548/11877 百万元

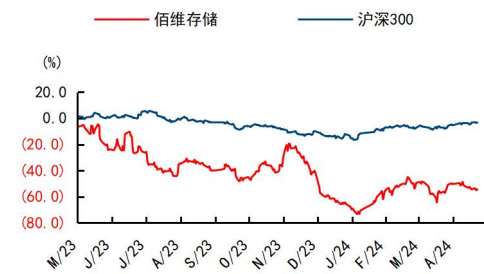
52 周最高价/最低价

116.66/26.52 元

近 3 个月日均成交额

1112.98 百万元

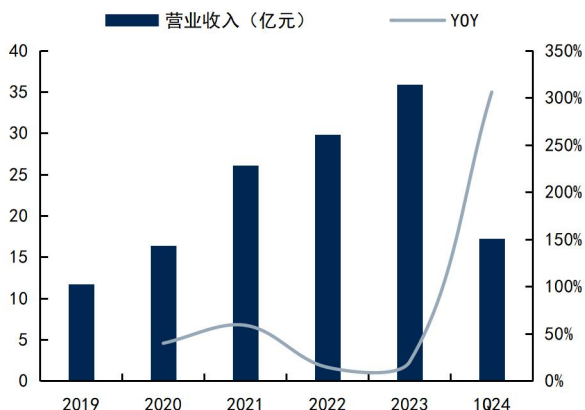
#### 市场走势



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

#### 相关研究报告

图1: 公司近5年营业收入及增速 (亿元、%)



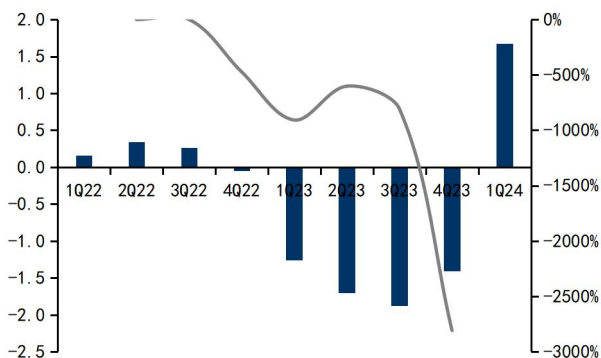
资料来源: 公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图2: 公司单季度营业收入及增速 (亿元、%)



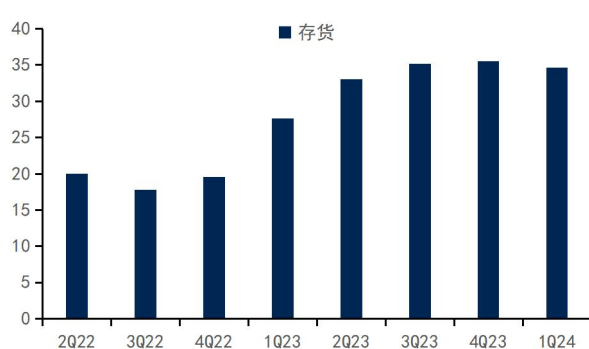
资料来源: 公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图3: 公司单季度归母净利润及增速 (亿元、%)



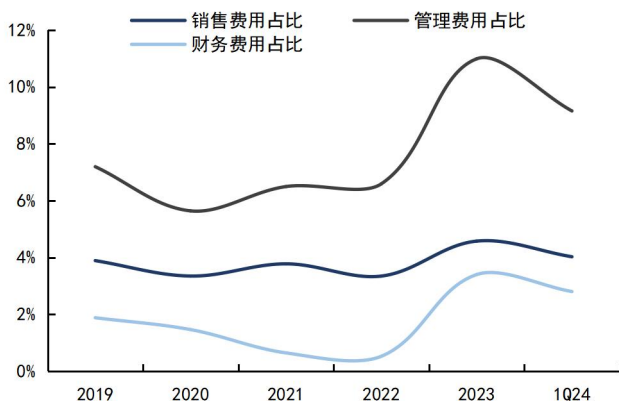
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图4: 公司单季度存货变化 (亿元)



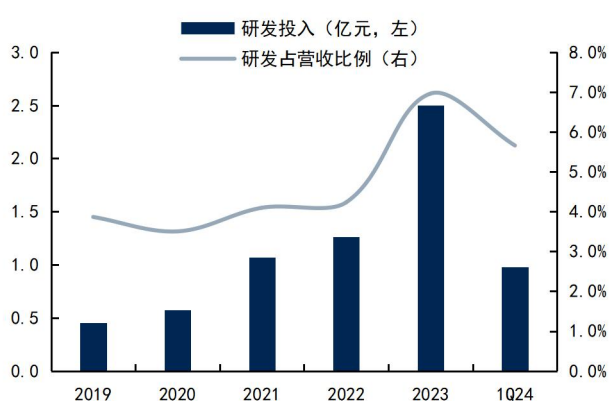
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图5: 公司近五年费用率 (%)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图6: 公司近五年研发投入及占营收比例 (亿元、%)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

## 佰维存储：定位研发封测一体化的存储公司

佰维存储是国内嵌入式存储的主要厂商之一，公司业务主要聚焦移动智能终端、PC、行业终端、数据中心、智能汽车、移动存储等六大应用领域，主要产品为半导体存储器，主要服务为先进封测服务，其中半导体存储器按照应用领域不同又分为嵌入式存储、PC存储、工车规存储、企业级存储和移动存储等。

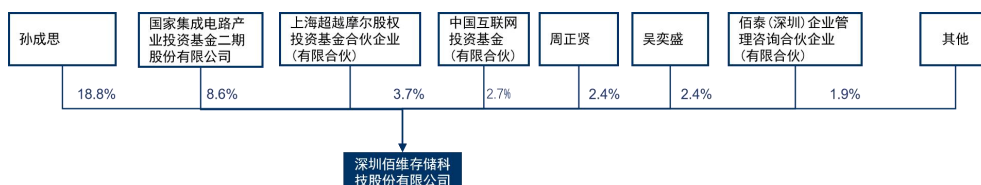
图7：公司产品分布与业务布局



资料来源：公司招股说明书、公司公告，国信证券经济研究所整理

公司以“5+2+X”战略构建研发封测一体化的产业链布局。公司聚焦五大应用市场：手机、PC、服务器、智能穿戴和工车规，手机、PC、服务器聚焦与一线客户合作，智能穿戴和工车规市场为重点投入方向。基于公司前期存储器设计的基础，公司二次增长曲线定位为存储器主控芯片设计和晶圆级先进封测。在此基础上，公司将对存算一体、新接口、新介质和先进测试设备等领域进行开拓。目前，公司自建封测厂并利用富余产能对外承接存储器与 SiP 封测业务，可实现 16 层叠 Die、30-40 μm 超薄 Die、多芯片异构集成等封装工艺。

图8：公司股权结构（截至 24 年一季报）



资料来源：Wind、公司公告，国信证券经济研究所整理

表1: 公司主要成员介绍 (截至 23 年年报)

姓名	职务	出生年份	个人简介
孙成思	董事长、董事	1988	2012 年至 2015 年任佰维有限副总经理;2015 年至 2019 年, 任佰维有限/公司总经理; 曾任任深圳市优黎泰克科技有限公司执行董事, 总经理;2015 年至今任佰维有限公司董事长。
王灿	董事、副总经理	1985	曾任华为赛门铁克科技有限公司/华为数字技术(成都)有限公司研发工程师; 华晟电子有限公司研发总监; 广东华晟数据固态存储有限公司董事, 副总经理; 美光半导体技术(上海)有限公司 SSDPDTLead, 现任公司副总经理。
何瀚	董事、总经理	1989	曾任中信证券股份有限公司高级经理, 上海诚鼎投资管理有限公司高级投资经理; 现任公司总经理, 董事。
徐睿	董事、副总经理	1988	曾任杭州士兰微电子股份有限公司产品及客户质量保证工程师, 佰维有限/公司总经理助理, 现任公司董事、副总经理。
蔡栋	副总经理	1974	曾任四川湖山电子股份有限公司营销经理, 深圳市同维电子有限公司部门经理, 深圳新趋势有信息公司副总经理, 深圳市海思半导体有限公司高级营销经理, 营销总监, 成都国科微电子有有限公司副总裁, 江苏国科微电子有有限公司副总经理, 公司存储模组产品营销负责人; 现任公司副总经理。
刘阳	副总经理	1976	曾任成功信息产业(集团)股份有限公司人力资源管理, 深圳市成功数字技术有限公司管理部部长, 香港合胜科技有限公司深圳代表处人力资源总监, 佰维有限副总经理, 龙泉精工有限公司执行董事兼总经理, 深圳大普微电子科技有限公司副总经理, 公司嵌入式产品营销负责人, 现任公司副总经理。
黄炎烽	财务总监、董事会秘书	1983	曾任深圳市鹰鼎投资咨询有限公司审计经理, 深圳市弘金地网球俱乐部有限公司财务经理; 现任公司财务总监, 董事会秘书。
李振华	产品管理部经理	1979	曾任富士康集团工程师; 研祥智能科技股份有限公司工程师, 天悦双胜电子来料加工厂研发经理, 历任佰维有限公司研发经理、董事、副总经理、研发总监。
徐永刚	高级产品架构师, 研发主管	1985	曾任华晟电子有限公司硬件工程师, 广东华晟数据固态存储有限公司硬件经理, 深圳华电通讯有限公司市场经理, 现任公司硬件部长, 高级产品架构师。

资料来源: Wind, 公司公告, 国信证券经济研究所整理及预测

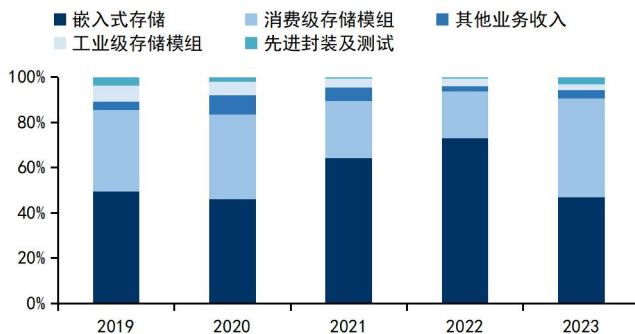
**23 年研发人员数量同比增长 82.62%，股权激励增强技术团队黏性。**随着公司封测等业务铺开，公司 23 年研发投入共计 2.5 亿元，同比增加 98%；公司研发人员数量达 683 人占总人数 37%，同比增长 83%。公司于 23 年 8 月 (1119 万股, 占股本 2.60%)、24 年 3 月 (1235 万股, 占股本 2.87%) 与 5 月 (265 万股, 占股本 0.62%) 陆续完成股权激励，激励人员覆盖公司管理层、核心技术人员等超 350 人。

图9: 公司研发人员占比 (%)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图10: 公司近五年主营业务分产品营收结构 (%)



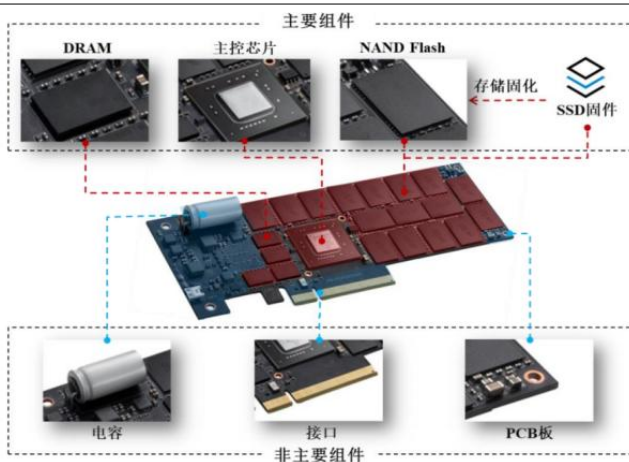
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

**公司覆盖行业主流客户，嵌入式存储与消费级存储模组为主要产品。**公司客户包括宏碁、浪潮信息、宝德等 PC 及服务器厂商，中兴、创维、兆驰、朝歌、九联、兆能等通信设备厂商，Google、Facebook、步步高、传音控股、TCL、科大讯飞、富士康、华勤技术、闻泰科技、天珑移动、龙旗科技、中诺通讯等智能终端厂商，星网锐捷、深信服、江苏国光、G7 物联、锐明技术等行业及车联网厂商，并且在多个细分市场占据重要份额。根据公司营收结构，嵌入式存储与消费级存储模组仍为主要产品，未来随工业级存储、封测占比增加，公司毛利率中枢有望提升。

## 企业级与行业级应用为主要增量市场

固态硬盘(Solid State Drive, SSD)将存储半导体作为存储介质的容量存储设备。相比机械硬盘(Hard Disk Drive, HDD), SSD 无需用发动机等机械设备,因此速度快,稳定性高,发热少,耗电少,可以小型化和轻量化的优点。SSD 的主要硬件组件通常包括 NAND Flash、主控芯片和 DRAM,核心软件为 SSD 的固件。NAND Flash 即闪存颗粒,是数据存储的载体,对浮置栅极进行充电(写数据)或放电(擦除数据),完成数据存储;主控芯片主要负责固态硬盘与服务器主机通信、控制闪存的数据传输并运行固件算法;DRAM 即动态随机存取存储器,主要作为缓存用以降低固态硬盘的读写延迟,提升固态硬盘的读写性能;固件是模组厂自主开发在各种板载运行软件的合集,通过驱动主控芯片调度各个硬件模块,实现闪存和主控芯片之间的兼容,完成数据从主机端到闪存端的写入和读取,实现标准计算机可以使用的块存储设备。

图11: 企业级 SSD 结构



资料来源: 忆恒创源招股说明书, 国信证券经济研究所整理

SSD 按用途大致划分为消费级、企业级及其他行业级(如工业级等)产品。与消费级 SSD 不同, 企业级 SSD 主要应用于互联网、云服务、金融和电信等客户的数据中心。除了高性能和大容量的需求之外, 企业客户还对 SSD 包含使用寿命、稳定可靠、功耗控制、系统兼容、数据纠错、数据保存能力在内的多方面性能提出了严格的要求。消费级 SSD 是成本敏感, 能允许一定的数据错误而企业客户更加在意产品可靠性, 其 SSD 设计会加入纠错、安全保护等多方面考量。

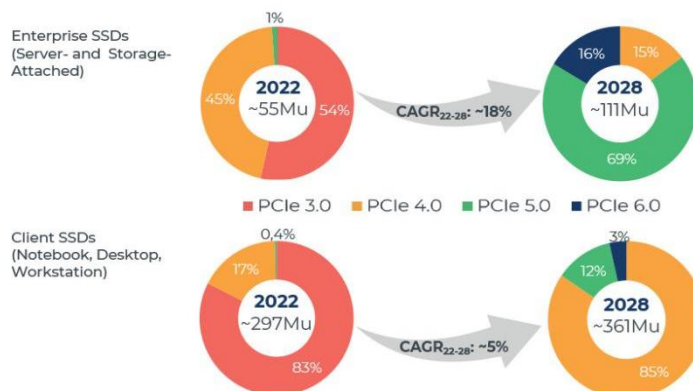
图12: 企业级 SSD 与消费级 SSD 对比



资料来源: 忆恒创源招股说明书, solidigm, 国信证券经济研究所整理

根据 Yole 预测，22-28 年 SSD 市场总规模将从 290 亿美金增至 670 亿美金，CAGR 为 15%。其中以服务器应用为主的企业级市场为主要增长点，22-27 年复合增速为 18%，而消费类市场（包括台式机、笔记本电脑、渠道分销和游戏系统）需求疲软，对应复合增速为 5%。在服务器和外置存储等企业级市场，为应对高吞吐、低延迟要求，云计算和企业用户正在扩大基于 NAND 的 SSD。根据 IDC 数据，21 年企业级固态硬盘全球营收规模已经达到传统机械硬盘的 1.3 倍，并将在 2021 - 2026 年间保持比机械硬盘更快的营收增长。

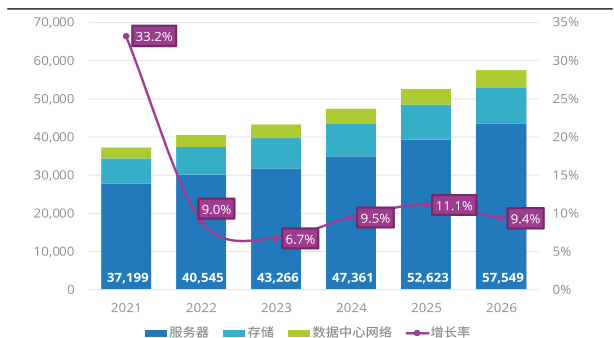
图13: 22-28 年企业级 SSD 与消费级 SSD 市场增量



资料来源: Yole, 国信证券经济研究所整理

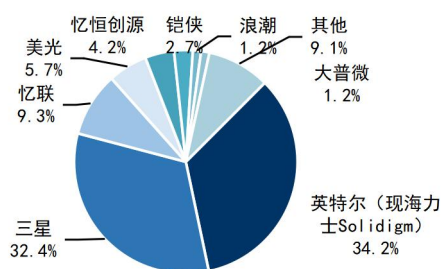
**SSD 供应商主要分为原厂和模组厂商:**内存颗粒原厂主要聚焦企业级等高性能 SSD 市场，该类市场价值量高、量大且通用性较强，利于标准化生产。而第三方 SSD 模组制造商则购买 NAND 晶圆、主控芯片加入自己的固件算法后进行销售，通常产品聚焦于需要进行客制化设计的碎片化应用场景。

图14: 21-26 中国数据中心 IT 基础架构市场 (百万美元、%)



资料来源: IDC, 国信证券经济研究所整理

图15: 中国 2021 年企业级 SSD 市场格局

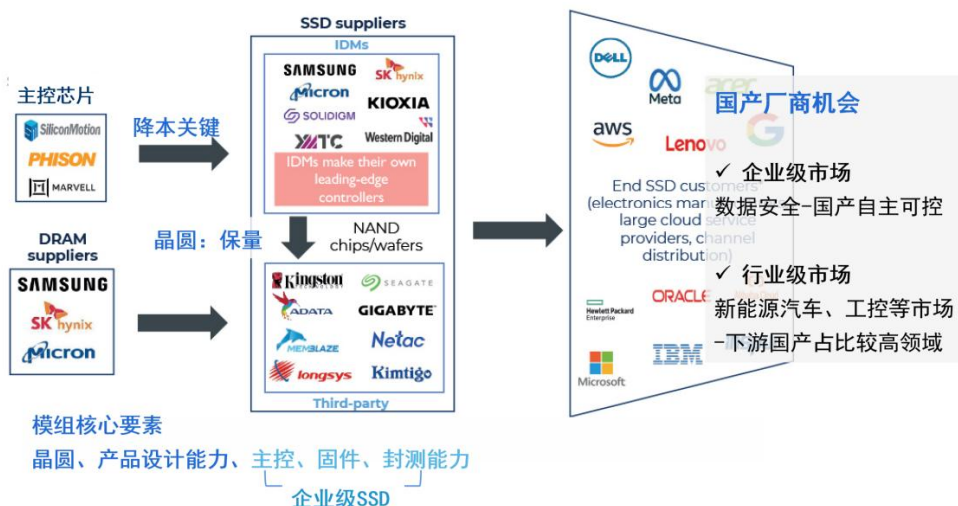


资料来源: IDC, 国信证券经济研究所整理

**中国企业级 SSD 对国产化的需求增加，模组厂迎来产品升级机遇。**以中国企业级外置存储市场为例，根据 IDC 预测，该市场 22 年约 73.1 亿美元，到 26 年预计市场规模将达 94.6 亿美元，复合增长率为 6.7%，高于全球行业增速。根据 Trendforce 数据，目前全球企业级 SSD 主要以 NAND 原厂为主占 SSD 市场总量的 82%，由三星、铠侠、西部数据、美光、SK 海力士和 Solidigm 领导，第三方市场由金士顿、希捷和威刚主导。根据 IDC 数据，21 年我国企业级 SSD 市场主要国产供应商为忆联占 9.3%，忆恒创源占 4.2%，浪潮占 1.2%，大普微 1.2%。由于信息安全的因素考虑，中国厂商份额逐步提升。

自研控制器芯片、固件设计和封装测试是进入企业 SSD 市场的关键要素。以忆联为例，该公司是具备端到端供应能力和完整产品矩阵的固态存储技术供应商，与铠侠、长江存储及其他内存颗粒供应商构建了稳定的供应链关系，借由股东记忆集团形成囊括内存模组、存储部件、智能网卡、RAID 卡、主板及整机等在内的数字基础设施核心部件设计生产能力；此外忆联拥有两处自建生产基地，掌握自研主控芯片、固件设计和封装测试等核心技术以保证稳定供应企业级 SSD 产品组合。借由行业上行周期与国产化契机，以江波龙、佰维存储与德明利为代表的模组公司，逐步建设自研控制器芯片、封装测试等能力以进入企业级或行业级市场。

图16: 存储产业链概况与模组厂商竞争要素



资料来源: Yole, 国信证券经济研究所整理

## 存储行业步入上行期，模组公司业绩同步改善

展望 24 全年，NAND Flash 价格涨幅收敛，DRAM 涨幅企稳。根据 Trendforce 数据，一季度由于供应商采用低投产策略，供给紧缩，NAND Flash 和 DRAM 价格涨幅超预期，分别为 23-28%和 20%；二季度库存回补动能减弱，价格上涨趋势回落；三季度为消费电子传统旺季，需求有望上升、DRAM 和 NAND Flash 产能利用率仍处于恢复状态，预计合约价上涨幅度有望达 8-13%；；四季度由于产品结构调整，合约价涨幅将回落至平稳区间。

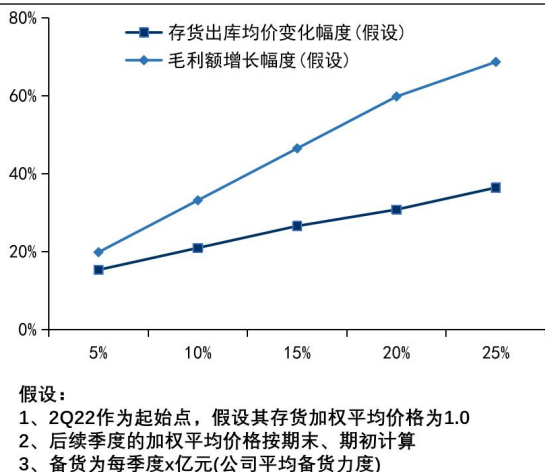
图 9: 24 全年 DRAM 及 NAND Flash 季度合约价涨幅预测

产品	1Q24(E)	2Q24(F)	3Q24(F)	4Q24(F)
Blended DRAM	up ~20%	up 3~8%	up 8~13%	up 8~13%
Blended NAND Flash	up 23~28%	up 13~18%	up 8~13%	up 0~5%

资料来源: Trendforce, 国信证券经济研究所整理

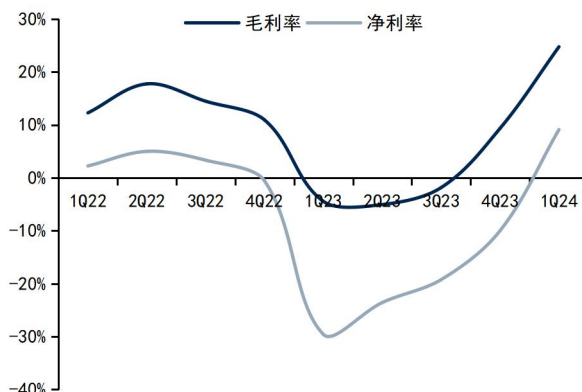
存储价格上涨对毛利率的影响高于库存成本上升。通过对存储价格涨幅对库存成本变化幅度、毛利率变化幅度进行测算，由于公司在行业低位准备一定原材料库存，随着存储价格上涨库存基数较大其变化幅度有限，而毛利率则随价格上涨呈现快速修复；因此公司毛利率 4Q23 和 1Q24 呈现较快增长趋势。

图17: 存储价格对库存与毛利的敏感性测算



资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所测算

图18: 22-24年单季度净利率与毛利率变化情况



资料来源: 公司公告, WIND、国信证券经济研究所整理

## 盈利预测

目前公司业务矩阵主要包括嵌入式存储、消费级存储模组、工业级存储模组、先进封装及测试; 随着行业价格回暖, 公司利润转正, 考虑价格涨幅, 参考行业各公司情况, 业务收入预期如下:

**嵌入式存储:** 公司嵌入式存储产品类型涵盖 eMMC、UFS、ePOP、eMCP、uMCP、BGA SSD、LPDDR 等, 广泛应用于手机、平板、智能穿戴、无人机、智能电视、笔记本电脑、机顶盒、智能工控、物联网等领域, 覆盖行业知名客户。考虑 24 年存储价格上涨, 25-26 年价格趋势趋稳后回落, 结合客户增长带来的出货量增长, 预计 24-26 年嵌入式存储业务对应营收 30.33/34.58/39.42 亿元。

**消费级存储模组:** 公司针对 PC 品牌商、PC OEM 厂商、装机商等 PC 前装市场提供消费级固态硬盘及内存条, 目前公司已进入联想、宏碁、同方、富士康等厂商; 非 X86 市场, 公司 SSD 和内存模组已适配龙芯、鲲鹏、飞腾、兆芯、海光、申威等国产 CPU 平台以及 UOS、麒麟等国产操作系统。考虑 24 年存储价格上涨, 25-26 年价格趋势趋稳后回落, 结合公司客户增长带来的出货量增长, 我们预计该业务 24-26 年对应营收 28.23/30.84/31.92 亿元。

**工业级存储模组:** 公司工业级存储包括工业级 eMMC、UFS、LPDDR、SSD、内存模组、存储卡等, 应用于通信基站、智能汽车、智慧城市、工业互联网、高端医疗设备、智慧金融等领域。公司工业级存储解决方案分为标准级、工规级、车规级三大产品族, 并针对特定行业的存储需求, 推出多款行业解决方案产品。考虑工业级模组导入客户需要时间, 预计 26 年有望加速渗透, 考虑 24 年存储价格上涨, 25-26 年价格趋势逐步平稳后回落, 结合公司客户增长带来的出货量增长, 预计该业务 24-26 年营收 1.67/2.25/3.21 亿元。

**先进封装及测试:** 子公司惠州佰维为先进封测及存储器制造基地, 未来, 随产能不断扩充, 惠州佰维将利用富余产能向存储器厂商、IC 设计公司、晶圆制造厂商提供代工服务, 形成新的业务增长点; 随着业务加速拓展, 预计该业务 24-26 年营收 2.57/3.66/8.05 亿元。



表2: 公司营业收入及毛利率预测

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	29.86	35.91	63.29	71.91	83.18
嵌入式存储	21.77	16.85	30.33	34.58	39.42
消费级存储模组	6.19	15.68	28.23	30.84	31.92
工业级存储模组	0.96	0.93	1.67	2.25	3.21
先进封装及测试	0.23	1.14	2.57	3.66	8.05
其他业务收入	0.71	1.31	0.50	0.59	0.59
同比增速(%)	14.44%	20.27%	76.3%	13.6%	15.7%
嵌入式存储	29.85%	-22.59%	80.00%	14.00%	14.00%
消费级存储模组	-5.59%	153.50%	80.00%	9.25%	3.50%
工业级存储模组	-8.91%	-3.79%	80.00%	35.00%	42.50%
先进封装及测试	27.84%	387.88%	125.00%	42.50%	120.00%
毛利率(%)	14%	2%	24%	21%	19%

资料来源: Wind, 公司公告, 国信证券经济研究所整理及预测

## 未来 3 年业绩预测

表3: 公司未来 3 年盈利预测表 (单位: 亿元)

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入	2986	3591	6329	7191	8318
营业成本	2576	3527	4814	5668	6745
销售费用	100	164	246	246	221
管理费用	70	145	161	169	169
研发费用	126	250	400	420	420
财务费用	16	122	139	106	98
营业利润	67	(743)	558	570	649
利润总额	67	(742)	557	570	649
归属于母公司净利润	71	(624)	496	508	578
EPS (元)	0.17	(1.45)	1.15	1.18	1.34
ROE (%)	3%	-32%	21%	18%	18%

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理和预测

综上所述, 我们预计 2024-2026 年公司营业收入 63.3/71.9/83.2 亿元, 对应综合毛利率为 24%/21%/19%; 归母净利润分别为 4.96/5.08/5.78 亿元。

## 盈利预测情景分析

我们对盈利预测进行情景分析, 以前述假设为**中性情形**, 预计公司 2024-2026 年归母净利润分别为 4.96/5.08/5.78 亿元。

**悲观情形:** 若行业涨价低于预期及公司产品价格下跌, 假设公司营收增长率、股利分配比率较中性情形下降 5%, 营业成本占比、管理费用率、研发费用率、销售费用率、营业税及附加占比、所得税税率较中性情形上升 5%, 则预计公司 24-26 年归母净利润为 2.3/1.9/2.0 亿元。

**乐观情形：**若行业涨价超预期或公司业务拓展超预期，假设公司营收增长率、股利分配比率较中性情形上升 5%，营业成本占比、管理费用率、研发费用率、销售费用率、营业税及附加占比、所得税税率较中性情形下降 5%，则预计公司 24-26 年归母净利润为 7.75/8.42/9.81 亿元。

表4: 情景分析（乐观、中性、悲观）

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
<b>乐观预测</b>					
营业收入(百万元)	2,986	3,591	6,466	7,391	8,607
(+/-%)	14.4%	20.3%	80.1%	14.3%	16.5%
净利润(百万元)	71	-624	775	842	981
(+/-%)	-38.9%	-976.7%	224.2%	8.6%	16.5%
摊薄 EPS	0.17	-1.45	1.80	1.96	2.28
<b>中性预测</b>					
营业收入(百万元)	2,986	3,591	6,329	7,191	8,318
(+/-%)	14.4%	20.3%	76.3%	13.6%	15.7%
净利润(百万元)	71	-624	496	508	578
(+/-%)	-38.9%	-976.7%	179.5%	2.4%	13.8%
摊薄 EPS	0.17	-1.45	1.15	1.18	1.34
<b>悲观预测</b>					
营业收入(百万元)	2,986	3,591	6,192	6,993	8,035
(+/-%)	14.4%	20.3%	72.5%	12.9%	14.9%
净利润(百万元)	71	-624	231	194	204
(+/-%)	-38.9%	-976.7%	137.0%	-16.0%	5.0%
摊薄 EPS	0.17	-1.45	0.54	0.45	0.47
总股本(百万股)	430	430	430	430	430

资料来源：Wind，国信证券经济研究所预测

## 估值及投资建议

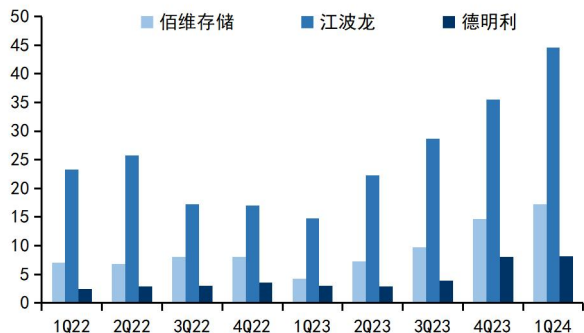
根据公司主营业务半导体存储产品，我们选取与该业务相近的公司江波龙、德明利进行比较，未来第二增长曲线封测业务可比公司选取甬矽电子：

**江波龙**主要以存储颗粒为原材料进行存储模组产品的开发，产品包括嵌入式存储、固态硬盘(SSD)、内存条及移动存储(U盘、存储卡)。拥有行业类存储品牌 FORESEE 和国际高端消费类存储品牌 Lexar，具备存储芯片设计、主控芯片设计及固件算法开发、封装测试以及生产制造等能力，提供消费级、车规级、工规级存储器以及行业存储软硬件应用解决方案。

**德明利**以存储颗粒为原材料进行存储模组产品的开发，产品包括移动存储、固态硬盘、嵌入式存储三大产品线。在消费级市场，公司主要推出了标准化移动存储、固态硬盘存储产品；在商规级、工规级、车规级与企业级领域，公司通过 UDStore 行业存储产品线为提供嵌入式产品及存储解决方案。此外，公司已研发量产多款存储主控芯片，通过存储模组产品形式实现销售。

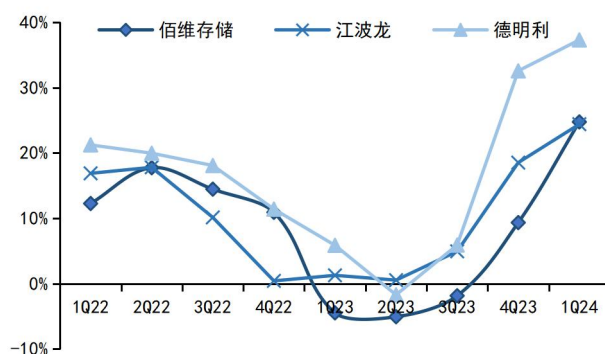
**甬矽电子**主要从事集成电路的封装和测试业务。产品包括高密度细间距凸点倒装产品(FC类产品)、系统级封装产品(SiP)、扁平无引脚封装产品(QFN/DFN)、微机电系统传感器(MEMS)等产品，主要应用于射频前端芯片、AP类 SoC 芯片、触控芯片、WiFi 芯片、蓝牙芯片、MCU 等物联网芯片、电源管理芯片、计算类芯片、工业类和消费类产品等领域。

图19: 可比公司 22-24 单季度营业收入情况 (亿元)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

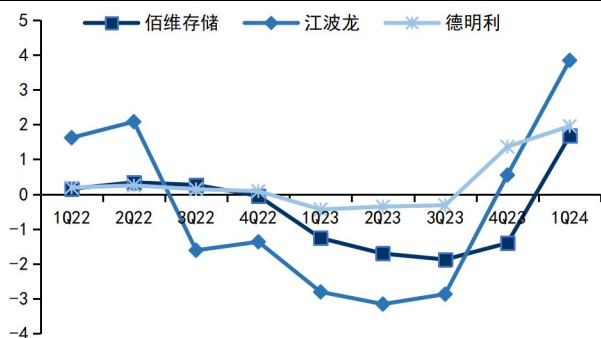
图20: 可比公司 22-24 单季度毛利率情况 (%)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

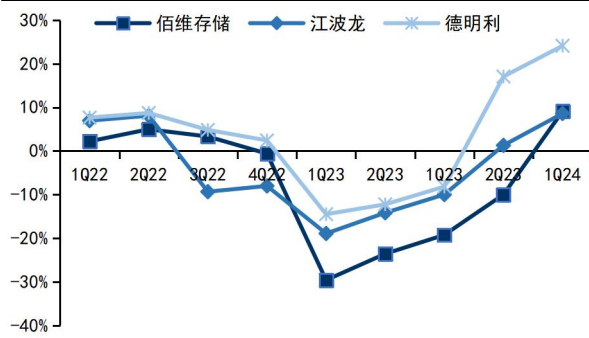
存储模组环节主要通过购买存储颗粒, 将晶圆设计封装为存储器产品, 存储颗粒占产品成本约 80%, 存储晶圆价格波动直接影响公司盈利水平。存储下行周期自 22 年延续至 23 年三季度, 存储原厂集体亏损。在此背景下, 原厂持续采取减产措施, 4Q23 存储价格进入上涨通道; 依据 WSTS 预测, 24 年全球存储市场规模将同比增长 45%, 该类公司作为中游环节厂商显受益。通过对比可比公司 22-24 季度经营情况, 可以看出模组公司随存储行业修复同步走向上行通道。

图21: 可比公司 22-24 单季度归母净利润情况 (亿元)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图22: 可比公司 22-24 单季度净利率 (%)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

我们预计 24-26 年公司归母净利润为 4.96/5.08/5.78 亿元, 考虑公司目前主要营收来源为存储模组, 选取可比公司德明利、江波龙, 未来第二增长曲线封测业务选取可比公司甬矽电子; 参考可比公司 24 年 PE 均值(43 倍), 考虑公司研发封测一体化带来的业务增量, 给予公司 2024 年 43-47 倍预期 PE, 给予“增持”评级。

表5: 可比公司估值比较 (股价为 2024 年 5 月 21 日数据)

代码	简称	股价 (元)	总市值 (亿元)	EPS (元)				PE (倍)			
				2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E
688525.SH	佰维存储	47	203	-1.45	1.15	1.18	1.34	-33	41	40	35
301308.SZ	江波龙	90	371	-2.01	2.88	3.27	4.20	-45	31	27	21
001309.SZ	德明利	90	133	0.22	4.68	4.26	5.22	410	19	21	17
688362.SH	甬矽电子	20	82	-0.23	0.25	0.62	1.04	-88	80	33	19
	均值							92	43	27	19

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理和预测 注: 可比公司盈利预测基于 Wind 一致预期

## 风险提示

### 盈利预测的风险

- ◆ 我们假设公司未来 3 年收入增长 76.3%/13.6%/15.7%，可能存在对公司产品销量及价格预计偏乐观、进而高估未来 3 年业绩的风险。
- ◆ 我们预计公司未来 3 年毛利分别为 24%/21%/19%，可能存在对公司成本估计偏低、毛利高估，从而导致对公司未来 3 年盈利预测值高于实际值的风险。
- ◆ 公司盈利受低价库存与产品价格影响较大，我们预计公司产品出货量保持稳定，存储行业价格保持上涨，若需求疲软导致产品价格下跌，市场出现以价换量的现象，存在未来 3 年业绩预期高估的风险。
- ◆ 公司封测业务处于持续投入期，若客户拓展不及预期，技术团队发生变动等因素将导致封测收入及毛利率不及预期，存在高估未来 3 年业绩的风险。

### 经营风险

**产品研发及市场推广风险：**半导体存储器设计制造企业需要持续进行产品升级和新产品开发等技术研发活动，以应对不断变化的下游市场需求。如果未来公司在产品和技术研发方向上与市场发展趋势出现偏差，或公司在研发过程中关键技术、核心性能指标未达预期，公司将面临研发失败的风险，相应的研发投入难以收回且未来业绩也将受到不利影响。

**产品价格下行及毛利率下降的风险：**公司主要产品价格存在随着行业竞争加剧导致产品价格进一步降低的可能性。另外，受原材料价格及人工成本上涨等因素的影响，未来公司产品毛利率存在进一步下降的风险。若未来竞争格局恶化、下游应用市场严重萎缩等情形，公司业绩存在可能出现波动乃至亏损的风险。

**供应商集中度较高的风险。**公司主要原材料 NAND Flash 晶圆和 DRAM 晶圆能在全球范围内集中于三星、美光、西部数据、SK 海力士、铠侠等少数供应商，其经营规模及市场影响力较大。若公司主要供应商业务经营发生不利变化、产能受限、与公司合作关系发生变化或国际贸易形势恶化，可能导致公司无法按时按需采购相关原材料，从而对公司生产经营产生不利影响。

**品牌授权业务相关风险。**公司陆续获得惠普关于 SSD 产品（含后装市场内置 SSD 产品及外部便携式 SSD 产品）、后装市场 SDRAM 产品及后装市场存储卡产品的惠普（HP）商标全球附条件独家授权；宏碁 DRAM、内置 SSD、U 盘、便携式 SSD、便携式 HDD、SD 卡、MicroSD 卡及 CF 卡等产品的宏碁（Acer）及掠夺者（Predator）商标全球独家授权。未来，若上述品牌授权期限到期前公司未能与惠普、宏碁就继续合作达成一致，则可能对公司的整体收入规模和盈利能力造成一定的不利影响。此外，根据相关协议，公司向惠普、宏碁支付的最低许可权使用费逐年增加，若相关产品销售收入未达到预期存在仍按照下限阈值向惠普、宏碁支付许可权使用费的风险。

**技术团队变化风险。**公司 23 年研发人员数量同比增长 82.62%，增长人数较多；若技术战略、激励机制与团队管理出现较大变化，存在技术团队人员变动影响业务拓展的风险。

## 财务风险

**存货金额较大及发生存货跌价的风险。**公司存货主要由原材料和库存商品构成，各期末规模较大且占期末资产总额比例较高。存货规模较大一定程度上占用了公司流动资金，可能导致一定的经营风险。根据公司公告，23 年资产减值损失对公司利润总额影响 1.4 亿元。由于存储器行业市场价格变化较快，若未来市场行情出现大幅下行，存在公司进一步计提跌价准备从而影响整体业绩的可能性。

**经营活动产生的现金流量净额为负的风险。**23 年公司经营活动产生的现金流量净额为-19.67 亿元。由于对存储晶圆等关键原材料实施战略采购策略，采购原材料现金支出金额较高。若公司未能提升存货周转速度，可能再度出现经营活动产生的现金流量净额为负的情况，从而对生产经营造成一定的不利影响。

# 财务预测与估值

资产负债表 (百万元)						利润表 (百万元)					
	2022	2023	2024E	2025E	2026E		2022	2023	2024E	2025E	2026E
现金及现金等价物	798	339	102	81	81	营业收入	2986	3591	6329	7191	8318
应收款项	582	664	1171	1330	1538	营业成本	2576	3527	4814	5668	6745
存货净额	1954	3552	2567	2106	2861	营业税金及附加	4	7	10	12	14
其他流动资产	189	325	568	645	747	销售费用	100	164	246	246	221
<b>流动资产合计</b>	<b>3523</b>	<b>4880</b>	<b>4407</b>	<b>4163</b>	<b>5228</b>	管理费用	70	145	161	169	169
固定资产	721	1122	1483	1595	1648	研发费用	126	250	400	420	420
无形资产及其他	48	62	59	57	54	财务费用	16	122	139	106	98
其他长期资产	118	269	269	269	269	投资收益	(7)	6	1	(0)	2
长期股权投资	0	0	0	0	0	资产减值及公允价值变动	(27)	(135)	(12)	(10)	(13)
<b>资产总计</b>	<b>4411</b>	<b>6332</b>	<b>6218</b>	<b>6083</b>	<b>7199</b>	其他	8	11	10	10	9
短期借款及交易性金融负债	1212	3069	2240	1478	1852	营业利润	67	(743)	558	570	649
应付款项	307	701	942	1105	1313	营业外净收支	(0)	1	(2)	(0)	(0)
其他流动负债	83	129	173	200	235	<b>利润总额</b>	<b>67</b>	<b>(742)</b>	<b>557</b>	<b>570</b>	<b>649</b>
<b>流动负债合计</b>	<b>1602</b>	<b>3898</b>	<b>3355</b>	<b>2783</b>	<b>3400</b>	所得税费用	(4)	(111)	56	57	65
长期借款及应付债券	380	503	503	503	503	少数股东损益	0	(7)	5	5	6
其他长期负债	8	10	12	13	14	<b>归属于母公司净利润</b>	<b>71</b>	<b>(624)</b>	<b>496</b>	<b>508</b>	<b>578</b>
<b>长期负债合计</b>	<b>387</b>	<b>513</b>	<b>515</b>	<b>516</b>	<b>517</b>	<b>现金流量表 (百万元)</b>					
<b>负债合计</b>	<b>1990</b>	<b>4411</b>	<b>3870</b>	<b>3299</b>	<b>3917</b>	净利润	71	(631)	501	513	584
少数股东权益	0	(7)	(2)	3	8	资产减值准备	26	140	13	11	14
股东权益	2422	1928	2350	2782	3273	折旧摊销	42	55	142	190	234
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>4411</b>	<b>6332</b>	<b>6218</b>	<b>6083</b>	<b>7199</b>	公允价值变动损失	2	(3)	(0)	(1)	(1)
<b>关键财务与估值指标</b>						财务费用	15	125	139	106	98
每股收益	0.17	(1.45)	1.15	1.18	1.34	营运资本变动	(955)	(1516)	524	416	(819)
每股红利	0.07	0.26	0.17	0.18	0.20	其它	107	(136)	(151)	(117)	(112)
每股净资产	5.63	4.48	5.46	6.46	7.61	<b>经营活动现金流</b>	<b>(693)</b>	<b>(1966)</b>	<b>1166</b>	<b>1118</b>	<b>(2)</b>
ROIC	3%	-11%	10%	10%	11%	资本开支	(267)	(416)	(500)	(300)	(285)
ROE	3%	-32%	21%	18%	18%	其它投资现金流	(15)	(38)	0	0	0
毛利率	14%	2%	24%	21%	19%	<b>投资活动现金流</b>	<b>(282)</b>	<b>(454)</b>	<b>(500)</b>	<b>(300)</b>	<b>(285)</b>
EBIT Margin	4%	-14%	11%	9%	9%	权益性融资	552	0	0	0	0
EBITDA Margin	5%	-12%	13%	12%	12%	负债净变化	249	123	0	0	0
收入增长	14%	20%	76%	14%	16%	支付股利、利息	(31)	(112)	(74)	(76)	(87)
净利润增长率	-39%	-977%	179%	2%	14%	其它融资现金流	723	1847	(829)	(763)	374
资产负债率	45%	70%	62%	54%	55%	<b>融资活动现金流</b>	<b>1493</b>	<b>1859</b>	<b>(903)</b>	<b>(839)</b>	<b>287</b>
息率	0.2%	0.6%	0.4%	0.4%	0.4%	<b>现金净变动</b>	<b>486</b>	<b>(558)</b>	<b>(237)</b>	<b>(20)</b>	<b>0</b>
P/E	285.6	(32.6)	41.0	40.0	35.2	货币资金的期初余额	204	690	132	(105)	(126)
P/B	8.4	10.5	8.7	7.3	6.2	货币资金的期末余额	690	132	(105)	(126)	(126)
EV/EBITDA	147.9	(55.4)	28.8	27.3	24.7	企业自由现金流	(1064)	(2304)	794	915	(196)
						权益自由现金流	(92)	(334)	(160)	57	90

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测

# 免责声明

## 分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

## 国信证券投资评级

投资评级标准	类别	级别	说明
报告中投资建议所涉及的评级（如有）分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 到 12 个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的 6 到 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A 股市场以沪深 300 指数（000300.SH）作为基准；新三板市场以三板成指（899001.CSI）为基准；香港市场以恒生指数（HSI.HI）作为基准；美国市场以标普 500 指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）为基准。	股票 投资评级	买入	股价表现优于市场代表性指数 20%以上
		增持	股价表现优于市场代表性指数 10%-20%之间
		中性	股价表现介于市场代表性指数±10%之间
		卖出	股价表现弱于市场代表性指数 10%以上
	行业 投资评级	超配	行业指数表现优于市场代表性指数 10%以上
		中性	行业指数表现介于市场代表性指数±10%之间
		低配	行业指数表现弱于市场代表性指数 10%以上

## 重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中所提及的意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

## 证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

## 国信证券经济研究所

### 深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层  
邮编：518046 总机：0755-82130833

### 上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层  
邮编：200135

### 北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层  
邮编：100032