



Research and  
Development Center

# IC 设计行业拐点渐近

半导体

2022 年 11 月 07 日

证券研究报告

行业研究

行业专题研究（普通）

半导体

投资评级 看好

上次评级 看好

执业编号：S1500522090001

联系电话：13437172818

邮箱：mowenyu@cindasc.com

电子行业首席分析师 莫文宇

信达证券股份有限公司

CINDA SECURITIES CO., LTD

北京市西城区闹市口大街9号院1号楼

邮编：100031

# IC 设计行业拐点渐近

2022 年 11 月 07 日

## 本期内容提要：

- **销售端，半导体各产品销售额增速呈现明显周期性波动，存储板块销售额增速靠近历史底部位置。**各板块增速由 2021 年 4 月起呈现放缓态势，2022 年 9 月，模拟/微处理器/逻辑/存储/分立器件/光学/传感器及制动器/集成电路销售额同比变化分别为+20.70%/-7.77%/+5.99%/-24.97%/+7.86%/+4.21%/+15.12%/-4.49%。从近几轮周期的底部特征来看，此次半导体行业各产品销售额增速大体步入周期性低点，未来需求驱动反转可期。
- **价格端，各产品 ASP 结构化波动，存储板块调整幅度较大。**作为供给与需求的互动反映，ASP 能够反映行业景气情况，未来仍可持续关注其边际变化。2021 年，强劲需求以及原材料价格上涨推动半导体产品 ASP 提升。目前部分环节平均售价增速呈现放缓态势，各产品价格结构性特征凸显。2022 年 9 月，模拟/MOS 微处理器/逻辑/MOS 存储/分立器件/光学/传感器及制动器/集成电路 ASP 同比变化分别为+14.3%/-1.54%/+6.12%/-15.21%/+23.87%/+36.82%/+40.34%/-5.57%。
- **存货端，库存调整周期性循环，去库调整有望加速。**存货周期主要反映企业供给与下游需求间存在时滞性。2022 年以来，随着消费电子下游需求超预期走弱，半导体行业厂商库存压力明显加大，目前库存周期位于主动去库存阶段。海外及中国台湾主要半导体厂商库存同比增速自 21FQ3 开始上行，2022FQ2 同比+30%。我们观察日本集成电路产成品库存增速情况发现，存货及存货率指数同比增速均自 2022 年 4 月开始放缓，9 月分别为+29.93%/+27.66%，我们认为，随着库存压力逐步接近上几轮周期高阈值，去库存渐成行业共识，调整将有望提速。
- **内忧外患下国内半导体指数多次调整，后续有望开启新一轮景气周期，IC 设计优质标的将脱颖而出。**随着行业步入下行周期叠加多轮制裁政策影响，半导体行业指数相对沪深 300 超额收益整体呈现震荡下滑，且伴随明显超跌情形。在当前中美科技脱钩加速背景下，作为未来推动经济增长的重要动能之一，半导体国产替代预期持续加强，同时，伴随着消费电子稳步复苏，行业景气周期有望重启。二者叠加效应下，市场释放相对乐观预期信号，2022 年 10 月以来，半导体模拟 IC 设计/数字 IC 设计超额收益分别达 18.91%/15.69%。
- **从历史持仓比例的角度分析，IC 设计厂商机构配置进入底部区间。**我们选取部分 IC 设计厂商机构持股比例，2022Q3 各公司持仓占比明显下降，且低于 2020 年末，为历史较低水平。我们认为，在国产替代产业升级趋势下，短期波动不改长期成长，随着行业景气度逐渐回暖，优质标的伴随业绩及估值修复双重驱动，配置比例将重回合理区间。
- **投资评级：看好**
- **风险因素：**半导体国产替代进程不及预期；下游需求修复不及预期；国际贸易形势进一步恶化；新冠疫情加剧。

## 目录

22Q3 半导体行业情况更新：底部已现，去库调整有望加速	4
IC 设计：国产替代预期强化，优质标的成长可期	6
风险因素	11

## 表目录

表 1：部分模拟 IC 设计重点标的营收增速及近况更新	8
表 2：射频 IC 设计重点标的营收增速及近况更新	9
表 3：部分数字 IC 设计重点标的营收增速及近况更新	10

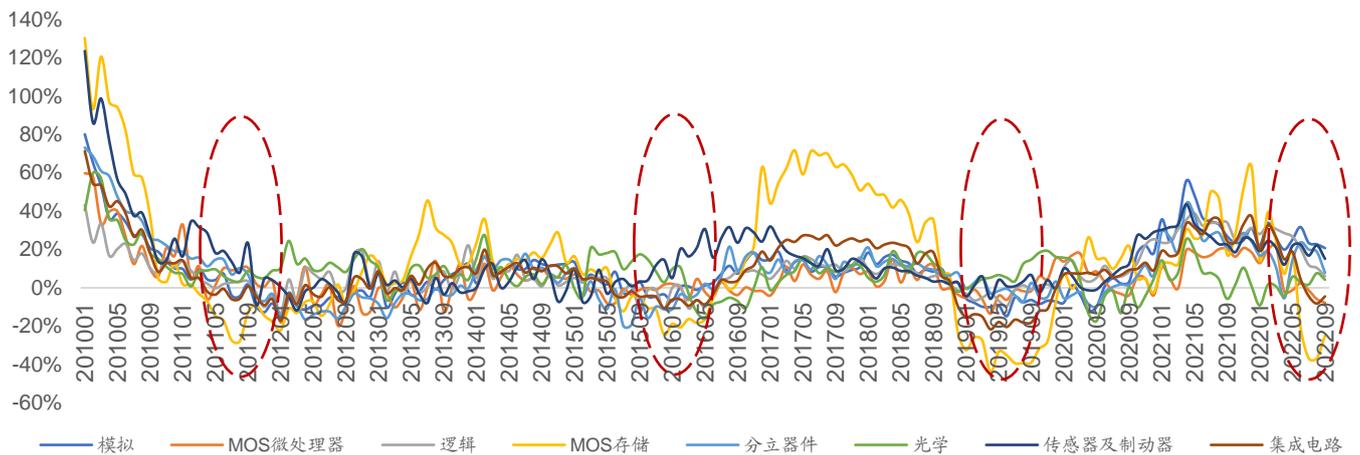
## 图目录

图 1：全球半导体分产品销售额同比 (%)	4
图 2：全球半导体分产品 ASP 同比 (%)	4
图 3：海外及中国台湾主要半导体厂商库存情况 (十亿美元, %)	5
图 4：全球半导体库存压力情况	5
图 5：日本集成电路生产者产成品存货指数及同比增速	5
图 6：日本集成电路生产者产成品存货率指数及同比增速	5
图 7：全球半导体各下游应用景气度复盘	5
图 8：台湾主要半导体厂商分环节月度营收及同比 (亿新台币, %)(截止 2022 年 9 月)	6
图 9：IC 设计相对沪深 300 超额收益及半导体申万指数复盘 (截止 2022 年 11 月 4 日)	7
图 10：部分 IC 设计厂商机构持股比例 (%)	7
图 11：海外龙头模拟芯片厂商存货及周转情况 (%)	8
图 12：模拟芯片平均货期 (周)	8
图 13：国内主要模拟 IC 设计厂商单季度毛利率情况 (%)	8
图 14：国内主要模拟 IC 设计厂商存货环比情况 (%)	8
图 15：存储芯片平均货期 (周)	10
图 16：微处理器平均货期 (周)	10
图 17：部分数字 IC 设计重点标的存货环比情况 (%)	10

## 22Q3 半导体行业情况更新：底部已现，去库调整有望加速

销售端，半导体各产品销售额增速呈现明显周期性波动，存储板块销售额增速靠近历史底部位置。2010 年至今，受益于以智能手机为代表的消费电子产品大周期以及 AIoT、汽车电子等新兴应用为代表的新周期崛起，半导体行业各产品实现波动中成长，其中，存储板块增速变动的周期性更强。各板块增速由 2021 年 4 月起呈现放缓态势，2022 年 9 月，模拟/MOS 微处理器/逻辑/MOS 存储/分立器件/光学/传感器及制动器/集成电路销售额同比变化分别为+20.70%/-7.77%/+5.99%/-24.97%/+7.86%/+4.21%/+15.12%/-4.49%。从近几轮周期的底部特征来看，此次半导体行业各产品销售额增速大体步入周期性低点，未来需求驱动反转可期。

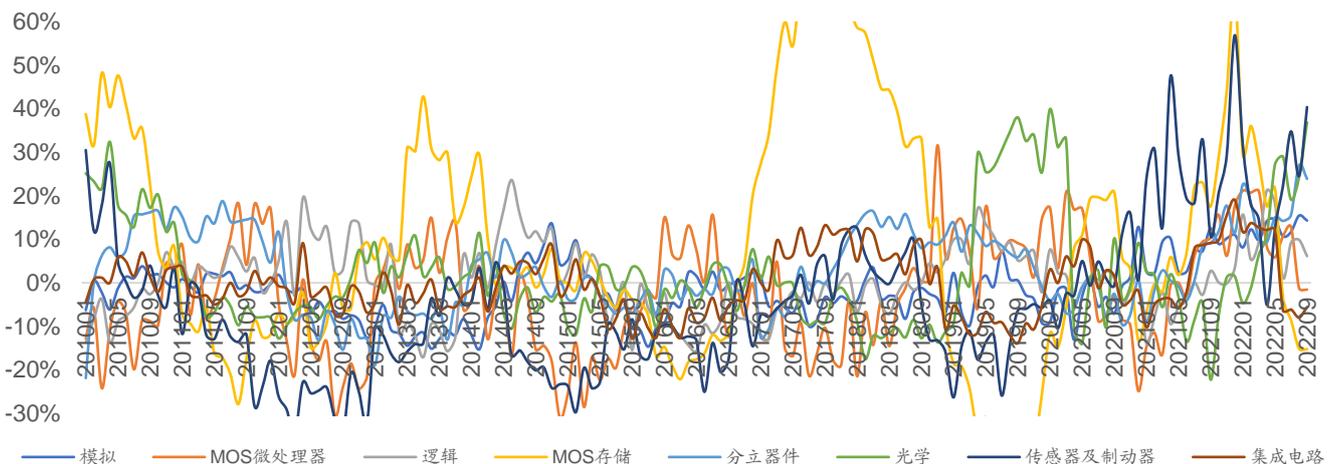
图 1：全球半导体分产品销售额同比（%）



资料来源: wsts, 信达证券研发中心

价格端，各产品 ASP 结构化波动，存储板块调整幅度较大。作为供给与需求的互动反映，ASP 能够反映行业景气情况，未来仍可持续关注其边际变化。2021 年，强劲需求以及原材料价格上涨推动半导体产品 ASP 提升。目前部分环节平均售价增速呈现放缓态势，各产品价格结构性特征凸显。2022 年 9 月，模拟/MOS 微处理器/逻辑/MOS 存储/分立器件/光学/传感器及制动器/集成电路 ASP 同比变化分别为+14.3%/-1.54%/+6.12%/-15.21%/+23.87%/+36.82%/+40.34%/-5.57%。

图 2：全球半导体分产品 ASP 同比（%）

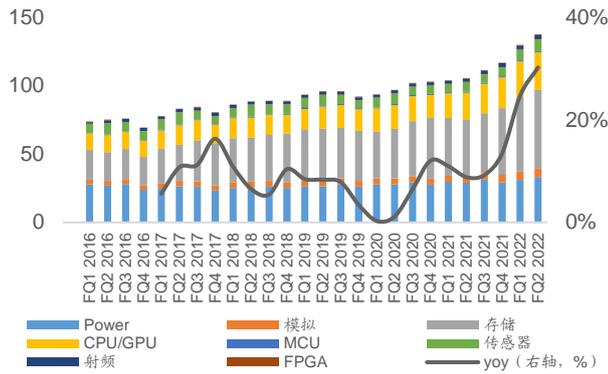


资料来源: wsts, 信达证券研发中心

存货端，库存调整周期性循环，去库调整有望加速。存货周期主要反映企业供给与下游需求间存在时滞性。进入 2022 年以来，随着消费电子下游需求超预期走弱，半导体行业厂商库存压力明显加大，目前库存周期位于主动去库存阶段。海外及中国台湾主要半导体厂商库存同比增速自 21FQ3 开始上行，2022FQ2，同比+30%。我们观察日本集成电路产成品库存增速情况发现，存货及存货率指数同比增速均自 2022 年 4 月开始放缓，9 月分别

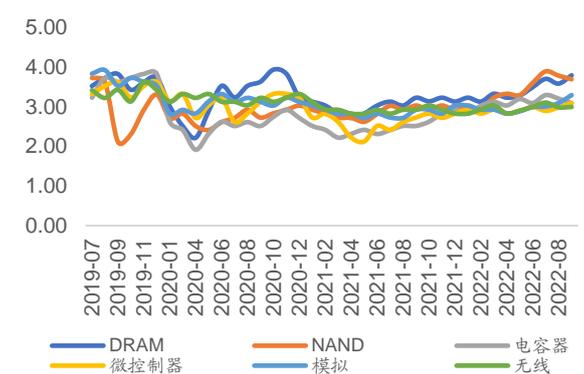
为+29.93%/+27.66%，我们认为，随着库存压力逐步接近上几轮周期高阈值，去库存渐成行业共识，调整将有望提速。

图 3: 海外及中国台湾主要半导体厂商库存情况 (十亿美元, %)



资料来源: Bloomberg, 信达证券研发中心

图 4: 全球半导体库存压力情况



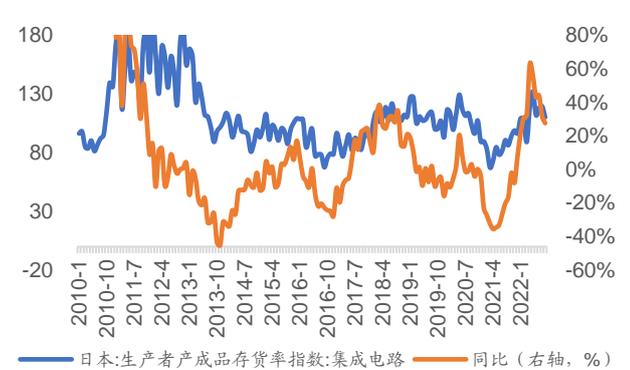
资料来源: ecia, 信达证券研发中心

图 5: 日本集成电路生产者产成品存货指数及同比增速



资料来源: wind, 信达证券研发中心

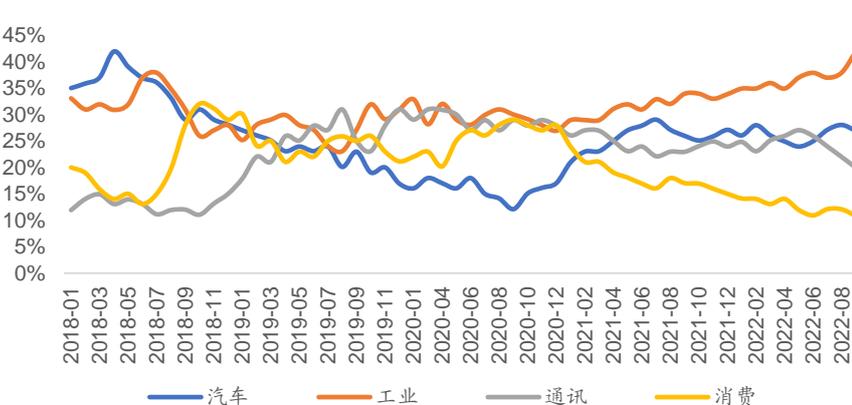
图 6: 日本集成电路生产者产成品存货率指数及同比增速



资料来源: wind, 信达证券研发中心

下游应用景气持续呈现结构性分化。自 2018 年至 2020 年 9 月，汽车电子景气度持续下行，而通讯、消费为代表的下游应用景气度走高，工控则相对稳定；自 2020 年 10 月至今，受益于“双碳”目标下新能源汽车以及风光储等发电端渗透率上行，汽车、工控应用景气度明显提升，而消费领域景气度整体下滑明显。未来伴随消费电子复苏，下游应用多轮共同驱动下半导体行业有望迎强上行周期。

图 7: 全球半导体各下游应用景气度复盘



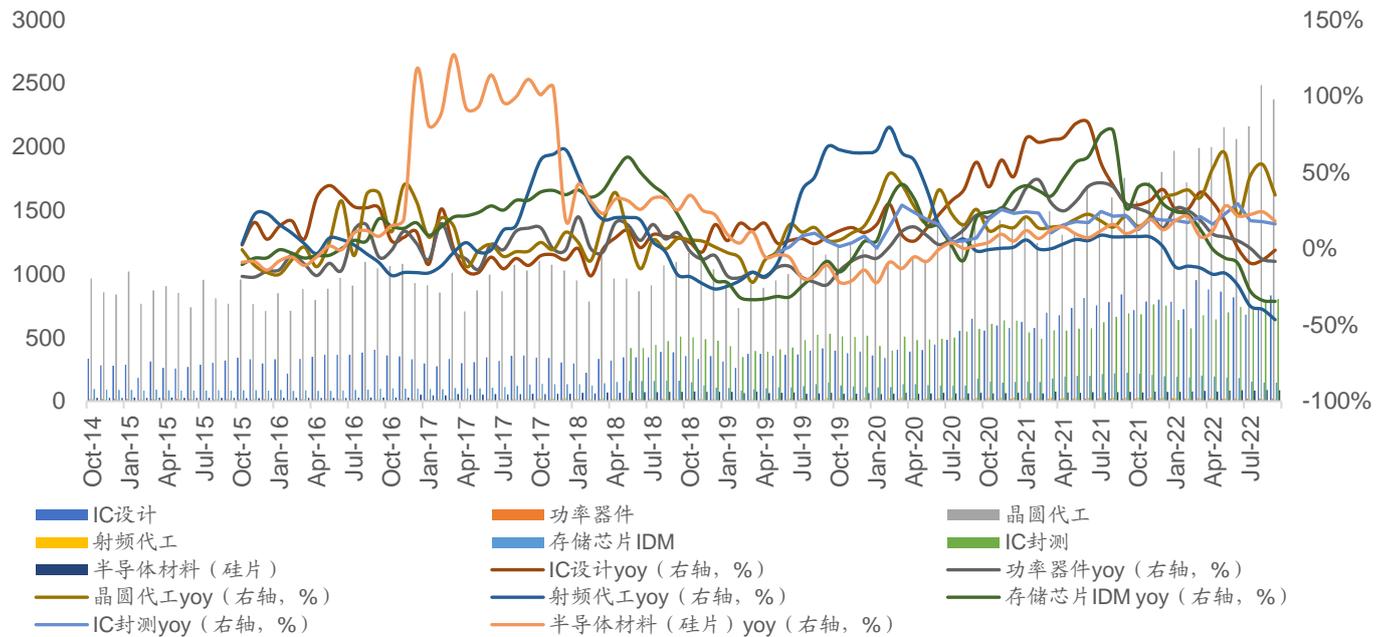
资料来源: ecia, 信达证券研发中心

22Q3 半导体厂商业绩方面，我们在 2022 年 11 月 4 日发布了电子行业 2022 年三季报综述《晨光初现，景气修复可期》，分析中国大陆电子板块上市公司 22Q3 业绩变化情况。其中，半导体板块 2022Q1-3 实现营收 3000.49 亿元，同比+12%；实现归母净利润 371.53 亿元，同比-0.15%。2022 年半导体行业整体处于下行区

间，目前行业呈现缓慢筑底态势。分板块来看，22Q1-3，材料/设备/制造/封测/分立器件/模拟 IC 设计/数字 IC 设计营收同比+7.16%/+61.96%/+8.21%/+15.69%/+12.63%/-10.70%/+9.37%；各板块实现归母净利润同比+13.24%/+97.08%/+16%/-12%/+13.57%/-44.68%/-2.67%。

**台湾厂商方面**，传统需求不振、库存水平较高叠加部分代工价格上行的情况下，自 2021 年 8 月起，台湾半导体各细分板块厂商营收出现不同程度的增速放缓，2022 年 7-9 月，IC 设计厂商整体营收实现负增长，9 月同比-1.04%。

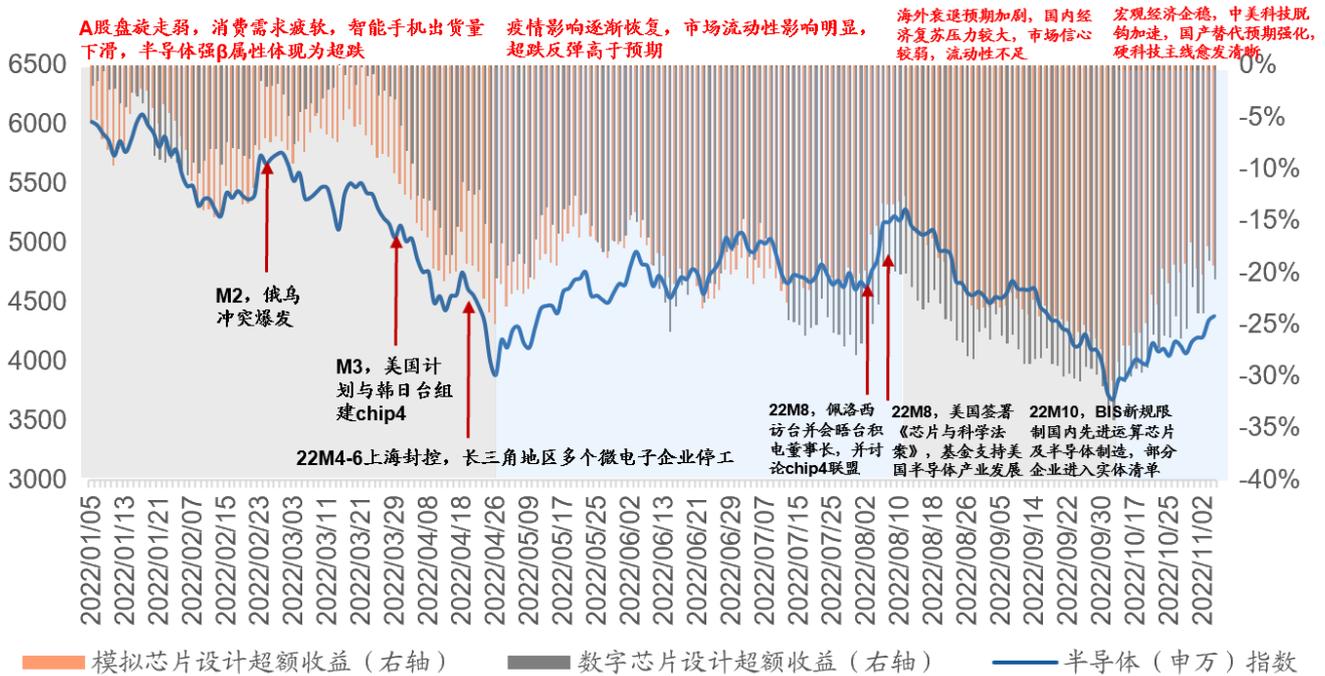
图 8: 台湾主要半导体厂商分环节月度营收及同比 (亿新台币, %)(截止 2022 年 9 月)



资料来源: wind, 信达证券研发中心

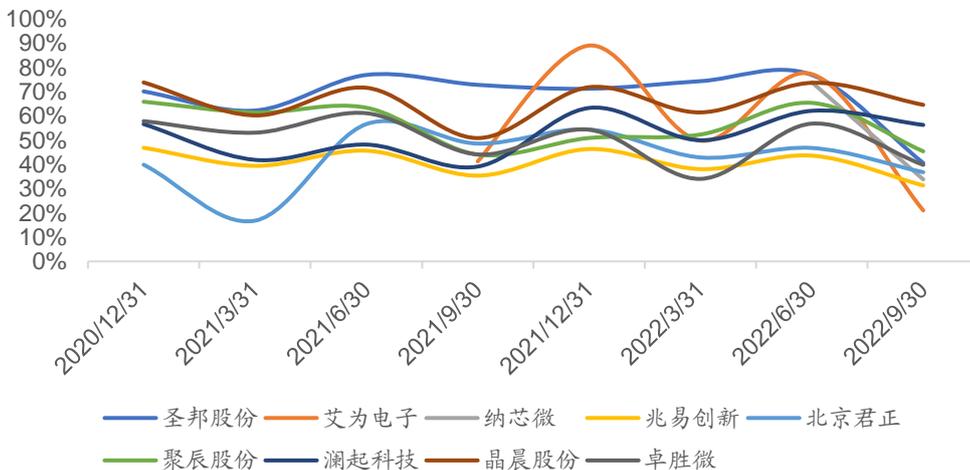
## IC 设计：国产替代预期强化，优质标的成长可期

内忧外患下国内半导体指数多次调整，后续有望开启新一轮景气周期。随着行业步入下行周期叠加多轮制裁政策影响，半导体行业指数相对沪深 300 超额收益整体呈现震荡下滑，且伴随明显超跌情形。在当前中美科技脱钩加速背景下，作为未来推动经济增长的重要动能之一，半导体国产替代预期持续加强，同时，伴随着消费电子稳步复苏，行业景气周期有望重启。二者叠加效应下，市场释放相对乐观预期信号，2022 年 10 月以来，半导体模拟 IC 设计/数字 IC 设计超额收益分别达 18.91%/15.69%。

**图 9：IC 设计相对沪深 300 超额收益及半导体申万指数复盘（截止 2022 年 11 月 4 日）**


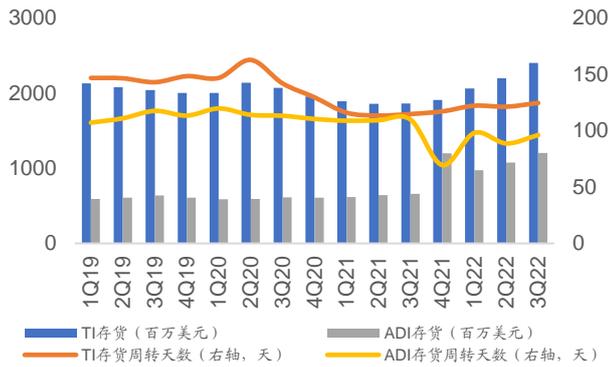
资料来源: wind, 信达证券研发中心

从历史持仓比例的角度分析，IC 设计厂商机构配置进入底部区间。我们选取部分 IC 设计厂商机构持股比例，2022Q3，各公司持仓占比明显下降，且低于 2020 年末，为历史较低水平。我们认为，在国产替代产业升级趋势下，短期波动不改长期成长，随着行业景气度逐渐回暖，优质标的伴随业绩及估值修复双重驱动，配置比例将重回合理区间。

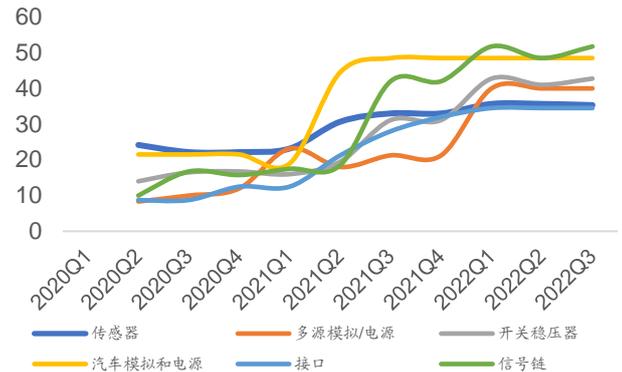
**图 10：部分 IC 设计厂商机构持股比例（%）**


资料来源: wind, 信达证券研发中心

模拟 IC 设计方面，TI 12 寸晶圆厂投产后行业景气度将呈现边际变化，国内行业头部效应或将强化。2022 年，TI 和 ADI 存货均较 2021 年明显提高。TI 存货周转天数较 2021 年小幅提高，ADI 存货周转天数则有所下降；自 2021 年缺芯持续从而提升平均货期形势下，2022 年模拟芯片平均货期仍维持高位。2022 年 9 月底，TI 公告 12 英寸晶圆厂已开始了初步投产，并将在未来几个月扩大规模，以满足电子产品未来增长的半导体需求，全部投产后，工厂模拟芯片产量将超 1 亿颗/天，行业将面临明显的供给与价格冲击，供需关系紧张局势将有所松动。

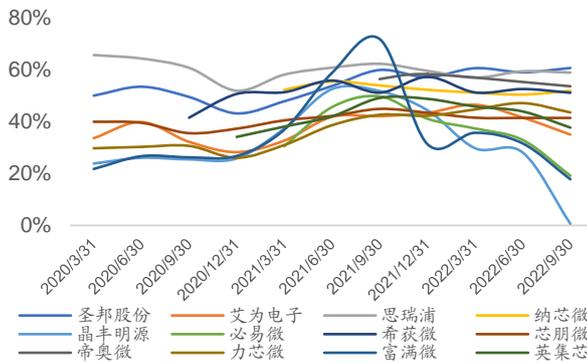
**图 11: 海外龙头模拟芯片厂商存货及周转情况 (%)**


资料来源: Bloomberg, 信达证券研发中心

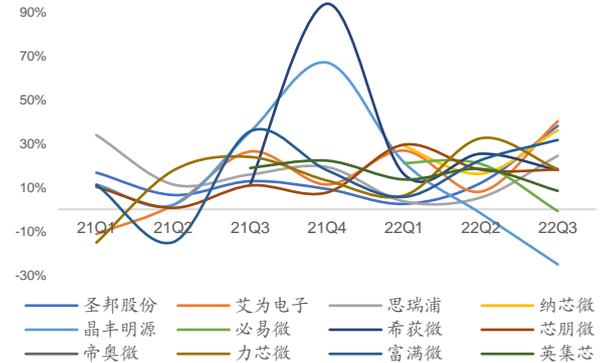
**图 12: 模拟芯片平均货期 (周)**


资料来源: 富昌电子, 信达证券研发中心

国内模拟 IC 设计厂商毛利率相对稳定，库存压力有望消解。在下游需求疲软、宏观经济下行压力加大等因素背景下，2022 年主要模拟设计 IC 厂商毛利率虽有部分厂商明显下降，但整体维持稳定，展望未来，我们认为行业毛利率有望企稳上行；同时，设计厂商存货环比上升，终端消费占比较高的艾为电子等厂商存货达阶段性新高，我们预计随着下游需求回暖，设计厂商库存压力有望缓解。

**图 13: 国内主要模拟 IC 设计厂商单季度毛利率情况 (%)**


资料来源: wind, 信达证券研发中心

**图 14: 国内主要模拟 IC 设计厂商存货环比情况 (%)**


资料来源: wind, 信达证券研发中心

我们选取部分模拟 IC 设计重点标的进行 22Q3 季报重点汇总及近况更新，我们认为，伴随后续库存去化加速、消费需求回暖叠加头部公司在新兴赛道方面的积极布局释放更多业绩弹性，优质标的包括圣邦股份持续开展正向研发，将具备更强的经营韧性，而纳芯微在汽车/新能源赛道的精细布局则将持续为企业创造逆周期成长的动力，消费占比较高的标的包括艾为电子等将在需求逐渐回暖情况下有望迎来业绩修复及反弹拐点。

**表 1: 部分模拟 IC 设计重点标的的营收增速及近况更新**

模拟 IC 设计 重点标的	22Q3 单季度营收增速 (%)		22Q3 季报重点及近况更新
	yoy	qoq	
圣邦股份	22.76%	-13.14%	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公司 Q3 实现营收 7.61 亿元，同比+22.76%，Q1-3 营收 24.12 亿元，同比+57.12%，主要归因于公司产品品类增加/应用领域拓展/客户持续深耕；公司持续采取大比例研发策略，Q3 投入 1.8 亿，同比+65.45%，环比+29.68%，费用率 23.66%；Q3 实现归母净利润 2.1 亿，Q1-3 在 7.5 亿，同比+66.4%；Q3 销售净利率 27.23%，同比-4.36 pct，主要归因于费用增速高于收入增速；</li> <li>● 产品方面，2022 年合计推出 400 余款新产品，可销售 4000 余款；</li> <li>● Q3 末公司总人数约 1200，全年将接近 1300 人，研发人员超 70%；</li> <li>● 产品结构方面，消费类权重下降至 50% 以下，与消费需求较弱有关；</li> </ul>

纳芯微	102.34%	6.22%	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 存货 Q3 有所增加，截止 Q3 环比+38%。</li> <li>● 公司 Q3 实现营收 4.83 亿元，同比+102.34%，Q1-3 实现营收 12.76 亿元，同比+120.35%；Q1-3 实现归母净利 2.42 亿元，同比+56.90%，剔除股份支付后为 3.42 亿元，同比+112.89%；</li> <li>● 产品结构方面，泛新能源领域 Q3 营收占比合计约达 43%，比例持续上升；</li> <li>● 目前可供销售的料号数量约 1200 余款；</li> <li>● 产品库存方面，截止 22Q3 环比+36%，存货周转天数 147.32 天，环比+18.6 天；</li> </ul>
艾为电子	-37.59%	-47.25%	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公司 Q3 实现营收 3.71 亿，同比-37.59%，Q1-3 营收 16.7 亿，同比小幅增长 0.53%；归母净利单季度亏损 0.76 亿，Q1-3 归母净利 0.54 亿，同比-72.14%；</li> <li>● 截止 Q3 合计实现 1500 左右料号，其中高性能数模混合占比一半以上，电源类包括音频、马达、DC-DC 等占三分之一以上，其余部分为信号链产品；</li> <li>● 产品库存相对 Q2 有所提升，截止 Q3 环比+40%，Q4 库存情况相对 Q3 略有好转，形成库存损失和压力的概率较小；</li> <li>● 车规产品将于 22Q4-23H1 陆续开始 tape out。</li> </ul>

资料来源：Wind，公司公告等，信达证券研发中心整理

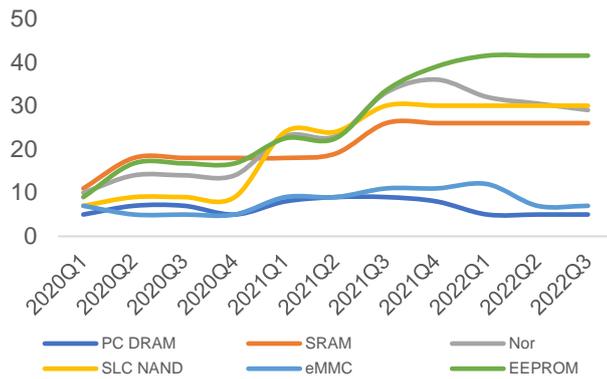
**射频 IC 设计方面**，截止 Q3 末，卓胜微存货 18.24 亿元，基本与 Q2 持平，目前仍未明显释放反转信号，但公司 Q3 单季度毛利率实现 54.06%，环比改善 1.33pct；自产 SAW 滤波器和高性能滤波器已于 Q3 具备量产能力，分立滤波器和集成自产滤波器的 DiFEM、L-DiFEM、GPS 模组已积极向市场推广，有部分产品在品牌客户端验证通过，即将实现量产出货。后续伴随需求逐渐回暖，业绩修复可期。

**表 2: 射频 IC 设计重点标的营收增速及近况更新**

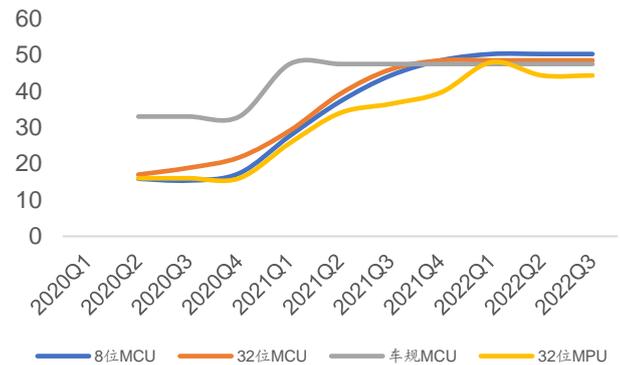
射频 IC 设计 重点标的	22Q3 单季度营收增速 (%)		22Q3 季报重点及近况更新
	yoy	qoq	
卓胜微	-30.48%	-13.62%	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公司 Q3 实现营收 7.82 亿元，同比-30.48%，Q1-3 实现营收 30.17 亿元，同比-13.41%；Q3 实现归母净利 2.33 亿元，同比-54.58%，Q1-3 实现归母净利 9.85 亿元，同比-35.5%；</li> <li>● 截止 Q3 末存货 18.24 亿元，基本与 Q2 持平，货币资金 12 亿元，较 Q2 减少 4 亿，主要由于芯卓购买设备导致；</li> <li>● 芯卓目前量产规模较小，涉及单月折旧不高；</li> <li>● Q3 经营活动产生的现金流量净额 0.68 亿元，环比明显下降主要由于备货和芯卓采购原材料增加；</li> <li>● 自产 SAW 滤波器和高性能滤波器已于 Q3 具备量产能力；双工器和四工器已通过产品级验证，开始向客户送样推广。分立滤波器和集成自产滤波器的 DiFEM、L-DiFEM、GPS 模组已积极向市场推广，有部分产品在品牌客户端验证通过，即将实现量产出货。</li> </ul>

资料来源：Wind，公司公告等，信达证券研发中心整理

**存储芯片及微处理器货期方面**，截止 2022Q3，部分存储芯片产品货期开始小幅下降，但车规 MCU/32 位 MCU 等微处理器货期仍高位不下。根据 wsts 数据，存储/微处理器板块 22M8-9 单价均呈现下滑，22M9 分别同比-15.21%/-1.54%，其中存储器已连续四个月负增长，我们预计货期高企态势将在 1-2 个季度内松动。

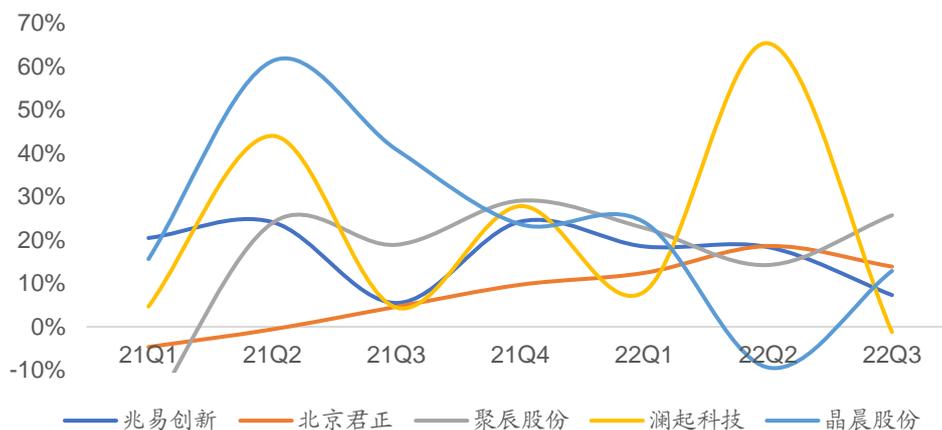
**图 15: 存储芯片平均货期(周)**


资料来源: 富昌电子, 信达证券研发中心

**图 16: 微处理器平均货期(周)**


资料来源: 富昌电子, 信达证券研发中心

我们汇总国内部分数字 IC 设计重点标的进行 22Q3 季报重点汇总及近况更新, 部分企业受消费终端影响业绩扰动明显, 盈利能力下滑显著, 行业需求呈现结构性分化, Q3 国内智能手机市场同比跌幅收窄, 需求复苏有望带动企业业绩出现上升拐点。我们关注在周期下行隧道中具备一定业绩韧性且积极开展新兴布局具备长期潜力的优质数字 IC 设计企业, 包括兆易创新/北京君正/聚辰股份/澜起科技/晶晨股份等。

**图 17: 部分数字 IC 设计重点标的的存货环比情况 (%)**


资料来源: wind, 信达证券研发中心

**表 3: 部分数字 IC 设计重点标的的营收增速及近况更新**

数字 IC 设计重点标的	22Q3 单季度营收增速 (%)		22Q3 季报重点及近况更新
	yoy	qoq	
兆易创新	-26.07%	-22.08%	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公司 Q3 实现营收 19.88 亿元, 同比-26.07%, Q1-3 实现营收 67.69 亿元, 同比+6.94%; Q3 实现归母净利 5.65 亿元, 同比-34.5%, Q1-3 实现归母净利 20.92 亿元, 同比+26.92%;</li> <li>● Q3 芯片产品市场需求减少, 营收同比减少约 7 亿元。其中存储芯片业务收入同比减少约 4.7 亿元, 微控制器业务收入同比减少约 1.4 亿元, 传感器业务收入同比减少约 0.9 亿元;</li> <li>● 截止 Q3, 存货环比+7.31%, 存货方面不会产生较大风险, 目前库存中大部分为原材料, 库存时间方面大部分为短库龄产品;</li> <li>● 消费市场年初开始下调, 目前看到部分行业见底迹象;</li> <li>● 22M9 发布 40nm 车规 MCU, 目前已实现部分本土车厂供货。</li> </ul>
北京君正	-2.92%	1.72%	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公司 Q3 实现营收 14.15 亿元, 同比-2.92%, Q1-3 实现营收 42.19 亿元, 同比+11.23%; Q3 实现归母净利 2.21 亿元, 同比-21.25%, Q1-3 实现归母净利 7.32 亿元, 同比+15.18%;</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>● 22Q1 开始手机消费类产品出现下行，库存压力方面，22H1 压力较大，Q3 开始逐渐消耗供应链压力，Q3 存货增长，Q4 后有望有所缓解，主要备货为主流产品；</li> <li>● 公司智能视频价格有所下调，目前竞争比较激烈；</li> <li>● 微处理器 Q3 收入小幅下降，主要由于市场波动及季节性变化，Q4 有望好转；</li> </ul>
聚辰股份	115.65%	14.47%	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公司 Q3 SPD 及汽车级 EEPROM 等高附加值产品大批量供货，实现营收 2.76 亿元，同比+115.65%，Q1-3 实现营收 7.18 亿元，同比+82.89%；Q3 实现归母净利 1.1 亿元，同比+552.8%，Q1-3 实现归母净利 2.58 亿元，同比+212.82%。</li> </ul>
澜起科技	9.82%	-7.15%	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公司 Q3 实现营收 9.53 亿元，同比+9.82%，Q1-3 实现营收 28.81 亿元，同比+80.88%；Q3 实现归母净利 3.18 亿元，同比+55.42%，Q1-3 实现归母净利 9.99 亿元，同比+94.94%；</li> <li>● 22Q1-3，公司互连类芯片产品线营收 19.52 亿元，同比+ 74.91%，毛利率 59.04%；公司津逮服务器平台产品线营收 9.28 亿元，同比+ 94.65%，毛利率 11.37%。</li> </ul>
晶晨股份	4.97%	-20.50%	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公司 Q3 实现营收 12.93 亿元，同比+4.97%，Q1-3 实现营收 44 亿元，同比+36.08%；Q3 实现归母净利 0.95 亿元，同比-62.15%，Q1-3 实现归母净利 6.8 亿元，同比+35.54%；</li> <li>● Q1-3，公司 S、T 系列产品销售额同比大幅增长，市场份额进一步扩大；</li> <li>● 多项新产品进展顺利：新一代 WiFi 芯片 (WiFi6 2x2) 即将量产；8K 芯片将迎来新的市场机遇；搭载公司汽车电子芯片的多个车型将在国内市场陆续发布。</li> </ul>

资料来源：Wind，公司公告等，信达证券研发中心整理

## 风险因素

半导体国产替代进程不及预期

下游需求修复不及预期

国际贸易形势进一步恶化

新冠疫情加剧

## 研究团队简介

莫文字，毕业于美国佛罗里达大学，电子工程硕士，2012-2022 年就职于长江证券研究所，2022 年入职信达证券研发中心，任副所长、电子行业首席分析师。

## 机构销售联系人

区域	姓名	手机	邮箱
全国销售总监	韩秋月	13911026534	<a href="mailto:hanqiuyue@cindasc.com">hanqiuyue@cindasc.com</a>
华北区销售总监	陈明真	15601850398	<a href="mailto:chenmingzhen@cindasc.com">chenmingzhen@cindasc.com</a>
华北区销售副总监	阙嘉程	18506960410	<a href="mailto:quejiacheng@cindasc.com">quejiacheng@cindasc.com</a>
华北区销售	祁丽媛	13051504933	<a href="mailto:qiliyuan@cindasc.com">qiliyuan@cindasc.com</a>
华北区销售	陆禹舟	17687659919	<a href="mailto:luyuzhou@cindasc.com">luyuzhou@cindasc.com</a>
华北区销售	魏冲	18340820155	<a href="mailto:weichong@cindasc.com">weichong@cindasc.com</a>
华北区销售	樊荣	15501091225	<a href="mailto:fanrong@cindasc.com">fanrong@cindasc.com</a>
华北区销售	秘侨	18513322185	<a href="mailto:miqiao@cindasc.com">miqiao@cindasc.com</a>
华东区销售总监	杨兴	13718803208	<a href="mailto:yangxing@cindasc.com">yangxing@cindasc.com</a>
华东区销售副总监	吴国	15800476582	<a href="mailto:wuguo@cindasc.com">wuguo@cindasc.com</a>
华东区销售	国鹏程	15618358383	<a href="mailto:guopengcheng@cindasc.com">guopengcheng@cindasc.com</a>
华东区销售	李若琳	13122616887	<a href="mailto:liruolin@cindasc.com">liruolin@cindasc.com</a>
华东区销售	朱尧	18702173656	<a href="mailto:zhuyao@cindasc.com">zhuyao@cindasc.com</a>
华东区销售	戴剑箫	13524484975	<a href="mailto:daijianxiao@cindasc.com">daijianxiao@cindasc.com</a>
华东区销售	方威	18721118359	<a href="mailto:fangwei@cindasc.com">fangwei@cindasc.com</a>
华东区销售	俞晓	18717938223	<a href="mailto:yuxiao@cindasc.com">yuxiao@cindasc.com</a>
华东区销售	李贤哲	15026867872	<a href="mailto:lixianzhe@cindasc.com">lixianzhe@cindasc.com</a>
华东区销售	孙僮	18610826885	<a href="mailto:suntong@cindasc.com">suntong@cindasc.com</a>
华东区销售	贾力	15957705777	<a href="mailto:jiali@cindasc.com">jiali@cindasc.com</a>
华东区销售	石明杰	15261855608	<a href="mailto:shimingjie@cindasc.com">shimingjie@cindasc.com</a>
华东区销售	曹亦兴	13337798928	<a href="mailto:caoyixing@cindasc.com">caoyixing@cindasc.com</a>
华南区销售总监	王留阳	13530830620	<a href="mailto:wangliuyang@cindasc.com">wangliuyang@cindasc.com</a>
华南区销售副总监	陈晨	15986679987	<a href="mailto:chenchen3@cindasc.com">chenchen3@cindasc.com</a>
华南区销售副总监	王雨霏	17727821880	<a href="mailto:wangyufei@cindasc.com">wangyufei@cindasc.com</a>
华南区销售	刘韵	13620005606	<a href="mailto:liuyun@cindasc.com">liuyun@cindasc.com</a>
华南区销售	胡洁颖	13794480158	<a href="mailto:hujieying@cindasc.com">hujieying@cindasc.com</a>
华南区销售	郑庆庆	13570594204	<a href="mailto:zhengqingqing@cindasc.com">zhengqingqing@cindasc.com</a>
华南区销售	刘莹	15152283256	<a href="mailto:liuying1@cindasc.com">liuying1@cindasc.com</a>

## 分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

## 免责声明

信达证券股份有限公司（以下简称“信达证券”）具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券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。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，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出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

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，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，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人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

## 评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）；  时间段：报告发布之日起 6 个月内。	<b>买入</b> ：股价相对强于基准 20% 以上；	<b>看好</b> ：行业指数超越基准；
	<b>增持</b> ：股价相对强于基准 5%~20%；	<b>中性</b> ：行业指数与基准基本持平；
	<b>持有</b> ：股价相对基准波动在±5% 之间；	<b>看淡</b> ：行业指数弱于基准。
	<b>卖出</b> ：股价相对弱于基准 5% 以下。	

## 风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券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，投资者需自行承担风险。