

2023年07月22日

证券研究报告|行业研究|行业点评

# 电子

投资评级

增持

## 电子行业周报：政策先行促消费，翘首以望盼复苏

维持评级

### 报告摘要

#### ◆ 行情回顾

本周电子（申万）板块指数周涨跌幅为-4.6%，在申万一级行业涨跌幅中排名第28。电子行业（申万一级）有所下跌，跑输上证指数2.40pct，跑输沪深300指数2.58pct。电子行业PE处于近五年46.0%的分位点，电子行业指数处于近五年52.1%的分位点。

### 行业走势图



#### ◆ 我国电子产品潜力大，促消费政策大有可为。

国家发改委等多部门印发《关于促进电子产品消费的若干措施》，针对1) 加快推动电子产品升级换代；2) 大力支持电子产品下乡；3) 打通电子产品回收渠道；4) 优化电子产品消费环境4个方面，提出了12条政策举措。以期实现从“有”到“优”的消费升级，顺应新一轮科技革命和产业变革。为此，国家发展改革委将继续加大对光纤网络、5G、人工智能等新型基础设施建设的投入支持力度。

### 作者

刘牧野 分析师  
SAC执业证书: S0640522040001

邮箱: liumy@avicsec.com

刘一楠 研究助理  
SAC执业证书: S0640122080006  
邮箱: liuyn@avicsec.com

#### ◆ 23Q2 智能手机依旧低迷，市场发出复苏早期信号；PC 优于预期。

根据 Canalys 数据，23Q2 全球智能手机出货同比下降 11%，同比降幅开始收窄，但环比仍未改善。我们认为，2020 年是第一批 5G 用户的换机时间，而 23H2 多品牌新品集中发布，3 年换机周期将驱动消费电子需求，一定程度上带动手机链回暖。PC 方面，据 IDC 数据，23Q2 全球 PC 出货 6160 万台，同比-13.4%，降幅较 23Q1 的 29.3% 已经明显收窄；23Q2 PC 出货环比+8.3%，是继 20Q4 以来最高的环比增长率，优于市场预期。

#### ◆ 全球半导体销售额连续三月回升，磨底试探静待回升。

SIA 数据显示，2023 年 5 月全球半导体销售额 407 亿美元，同比-21.1%，环比+1.7%，实现连续三个月的环比增长。台积电预期 23Q3 营业收入 167-175 亿美元，指引中枢环比改善 9.1%，或预示着行业回暖节奏将近。我们此前判断本轮复苏将呈现“U”型结构，目前正处周期磨底阶段，预期下半

股市有风险 入市需谨慎

请务必阅读正文之后的免责声明部分

1

联系地址：北京市朝阳区望京街道望京东园四区2号楼中航产融大厦中航证券有限公司

公司网址: www.avicsec.com

联系电话: 010-59219558 传真: 010-59562637

---

年迎来复苏。投资方面，华为 5G 王者归来的预期愈发强烈，或有望刺激 A 股半导体情绪上行，建议积极关注华为产业链。

◆ 建议关注

思特威、希荻微、力芯微、创耀科技、南芯科技、艾为电子、华力创通等。

◆ 风险提示：

消费复苏不及预期、华为研发进展不及预期、美国进一步扩大制裁。

## 正文目录

一、 核心观点：政策先行促消费，翘首以望盼复苏.....	5
二、 市场行情回顾 .....	8
2.1 本周电子行业位列申万一级行业涨跌幅第 28.....	8
2.2 本周个股表现 .....	8
三、 行业数据跟踪 .....	10
3.1 存储价格趋势.....	10
3.2 面板价格趋势.....	11
3.3 月度进出口数据跟踪 .....	12
四、 海外行业新闻动态 .....	13
4.1 SIA 针对美国可能升级半导体限制发布声明 .....	13
4.2 TrendForce：车用 PCB 产值逆势上扬 .....	13
4.3 光刻胶供应商陶氏化学美国 Plaquemine 工厂爆炸.....	14
五、 国内行业新闻动态 .....	14
5.1 中芯国际公告董事长变更.....	14
5.2 传上海华力即将接盘成都格芯 12 英寸厂 .....	15
5.3 工信部：加强 CPU、GPU 和服务器等重点产品研发，增强算力 产业自主创新能力 .....	15

## 图表目录

图 1 20Q1-23Q2 全球智能手机出货（百万台） .....	6
图 2 全球 Top5 智能手机厂商市场份额变化 .....	6
图 3 20Q1-23Q2 全球 PC 出货（百万台） .....	6
图 4 全球 Top5 PC 厂商市场份额情况.....	6
图 5 全球半导体销售额及增速.....	7

---

图 6 中国半导体销售额及增速.....	7
图 7 本周申万一级子行业板块涨跌幅排行 .....	8
图 8 本周申万电子三级子行业板块涨跌幅排行 .....	8
图 9 本周电子行业涨幅前十 .....	9
图 10 本周电子行业跌幅前十.....	9
图 11 DRAM 价格指数.....	10
图 12 NAND 价格指数 .....	10
图 13 国际 Flash 颗粒现货价格（美元） .....	10
图 14 国际 DRAM 颗粒现货价格（美元） .....	11
图 15 面板价格趋势（美元/片） .....	11
图 16 中国大陆集成电路进出口金额及增速 .....	12
图 17 中国大陆集成电路进出口数量及均价 .....	12
图 18 液晶平板显示模组进出口金额及增速 .....	12
图 19 液晶平板显示模组进出口数量及均价 .....	12
表 1 促进电子产品消费的 12 条措施详情.....	5
表 2 重点关注标的走势 .....	9

## 一、核心观点：政策先行促消费，翘首以望盼复苏

我国电子产品潜力大，促消费政策大有可为。7月21日，国家发改委等多部门印发《关于促进电子产品消费的若干措施》，文中指出，我国从“有”到“优”的消费升级潜力旺盛，但面临着换机周期延长、部分群体渗透率偏低等问题，同时2022年以来受行业周期、供应链扰动等多因素影响，电子产品市场走弱。2023H1，我国社零总额增长8.2%，但家电类、通讯器材类零售额仅同比增长1.0%和4.1%，是社零中增长较慢的品类。

对此，文件针对1) 加快推动电子产品升级换代；2) 大力支持电子产品下乡；3) 打通电子产品回收渠道；4) 优化电子产品消费环境4个方面，提出了12条政策举措。并表示要顺应新一轮科技革命和产业变革趋势，推动供给端技术创新和产业升级，实现电子产品的更新迭代。国家发展改革委将继续加大对光纤网络、5G、人工智能等新型基础设施建设的投入支持力度。

**表1 促进电子产品消费的12条措施详情**

政策聚焦	对应举措	政策聚焦	对应举措
加快推动电子产品升级换代	加快电子产品技术创新	打通电子产品回收渠道	规范电子产品回收制度
	打造电子产品消费新场景		推动集中回收、远程回收
	着力消除电子产品使用障碍		合理保障电子产品回收临时场地需求
大力支持电子产品下乡	持续推动家电下乡	优化电子产品消费环境	切实加强隐私保护
	完善电子产品销售配送体系		完善质量标准体系
	开展绿色智能电子产品展销活动		营造绿色消费氛围

资源来源：国家发改委，中航证券研究所

**23Q2** 智能手机依旧低迷，市场发出复苏早期信号。根据 Canalys 数据，23Q2 全球智能手机出货同比下降 11%（23Q1 同比下降 13%），同比降幅开始收窄，但环比仍未改善。主要系三星、苹果的出货量明显下滑；而小米、O/V 出现改善迹象，大部分供应商库存恢复到稳定水平，市场份额有所上扬。Canalys 分析师认为，智能手机库存已经开始清理，削减旧型号库存为新产品腾出空间，并加大渠道投资和营销活动，刺激新产品需求，供应商正在为未来的市场复苏做准备。

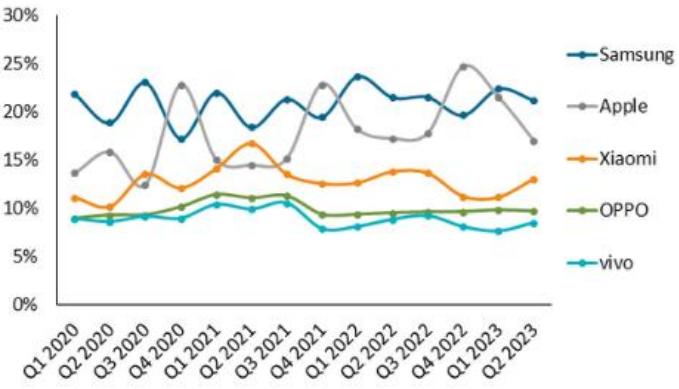
IDC 23Q2 的智能手机出货数据尚未发布，6月IDC再次下调了智能手机的出货预期，预计2023全年出货11.7亿部，同比下降3.2%（3月预测为下降1.1%）。尽管如此，据此推算，23H2也将同比增长7%左右，符合我们前期“前低后高”的趋势判断。我们认为，2020年是第一批5G用户的换机时间，而23H2多品牌新品集中发布，3年换机周期将驱动消费电子需求，一定程度上带动手机链回暖。

图1 20Q1-23Q2 全球智能手机出货（百万台）



资源来源：Canalys, 中航证券研究所

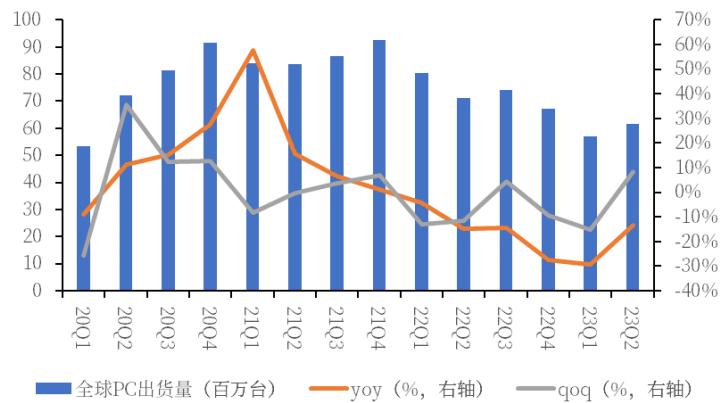
图2 全球 Top5 智能手机厂商市场份额变化



资源来源：Canalys, 中航证券研究所

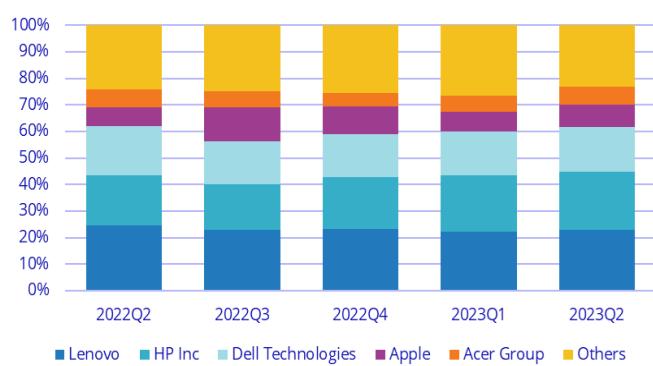
**23Q2 PC 出货优于预期，渠道库存加速出清。**根据 IDC 数据，23Q2 全球 PC 出货 6160 万台，同比-13.4%，连续 6 个季度同比下滑，但同比降幅较 23Q1 的 29.3% 已经明显收窄；23Q2 PC 出货环比+8.3%，是继 20Q4 以来最高的环比增长率。IDC 表示许多零部件供应商提供折扣价以清理库存，高企的库存正在得到缓解，但下游需求依旧疲软，全年展望仍不乐观。

图3 20Q1-23Q2 全球 PC 出货（百万台）



资源来源：IDC, ifind, 中航证券研究所

图4 全球 Top5 PC 厂商市场份额情况



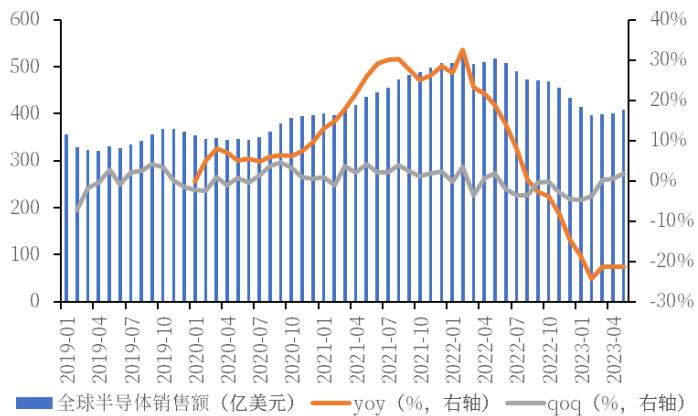
资源来源：IDC, 中航证券研究所

**全球半导体销售额连续三月回升，磨底试探静待回升。**7月6日，SIA发布数据，2023年5月全球半导体销售额407亿美元，同比-21.1%，但环比+1.7%，实现连续三个月的环比增长。其中，中国大陆5月半导体销售额119亿美元，占比29.2%，同比-30.1%，环比+3.9%。台积电预期23Q3营业收入167-175亿美元，指引中枢环比改善9.1%，或预示着行业回暖节奏将近。我们此前判断本轮复苏将呈现“U”型结构，强“V”字反转的概率较低，目前正处周期磨底阶段，预期下半年迎来复苏。

投资方面，华为5G王者归来的预期愈发强烈，或有望刺激A股半导体情绪上行，建议积极关注华为产业链相关标的，如思特威、希荻微、力芯微、创耀科技、南芯科

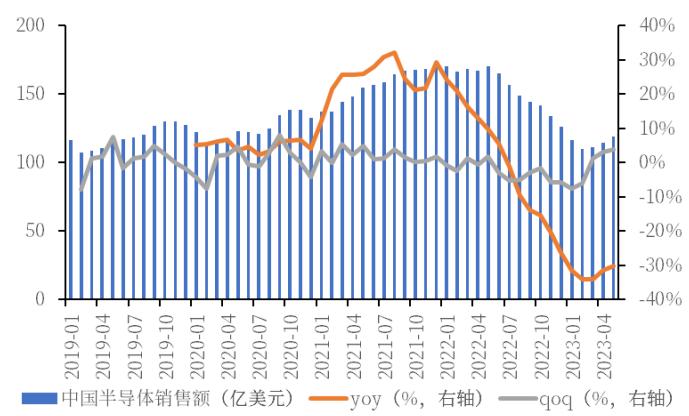
技、艾为电子、华力创通等。

图5 全球半导体销售额及增速



资源来源：SIA, ifind, 中航证券研究所

图6 中国半导体销售额及增速



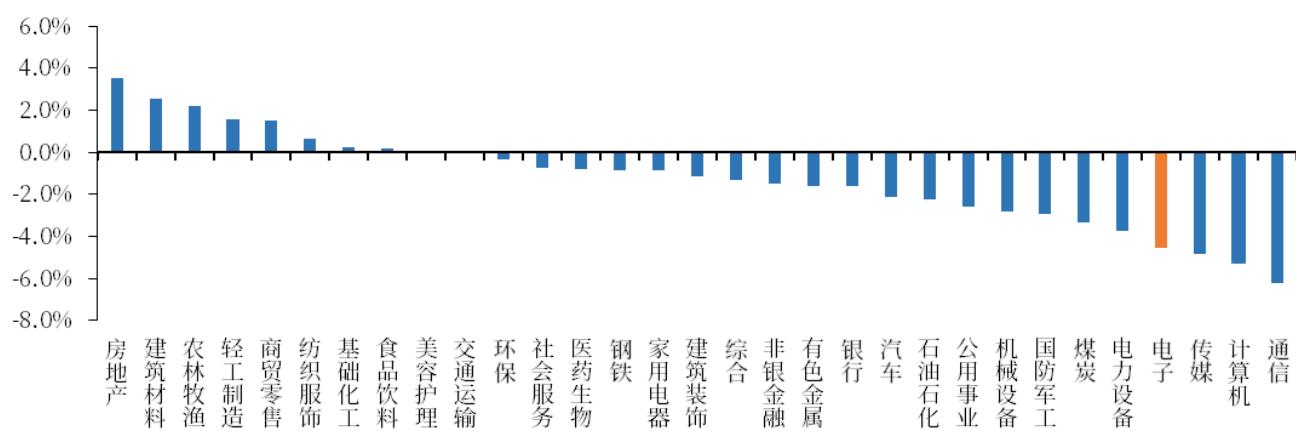
资源来源：SIA, ifind, 中航证券研究所

## 二、市场行情回顾

### 2.1 本周电子行业位列申万一级行业涨幅第 28

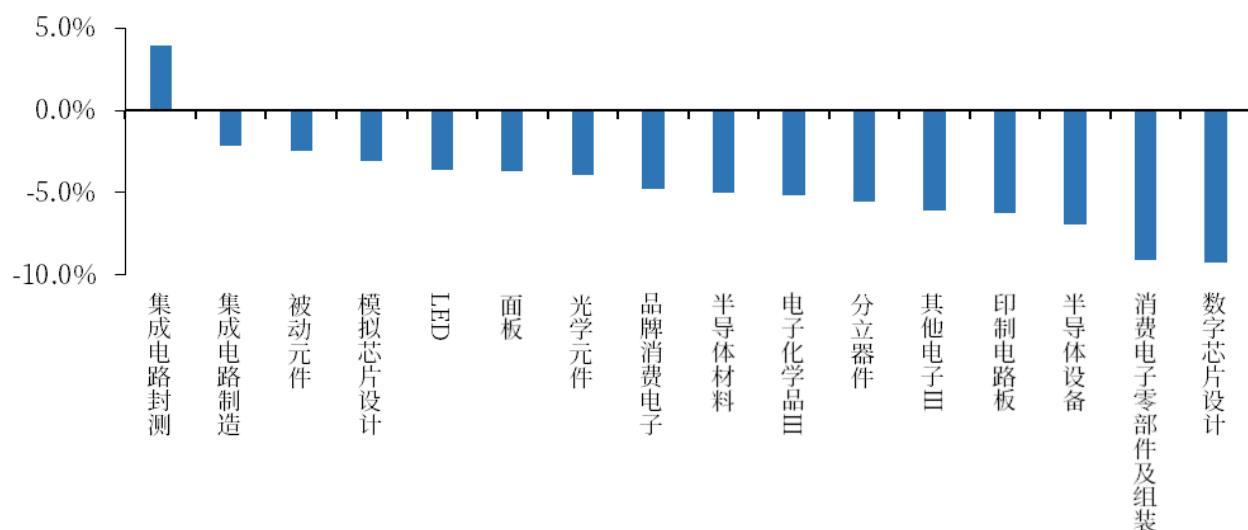
电子（申万）板块指数周涨跌幅为-4.6%，在申万一级行业涨跌幅中排名第 28。

图7 本周申万一级子行业板块涨跌幅排行



资源来源：ifind，中航证券研究所

图8 本周申万电子三级子行业板块涨跌幅排行

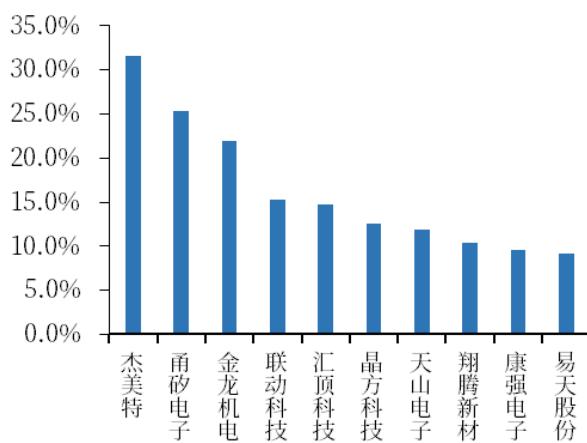


资源来源：ifind，中航证券研究所

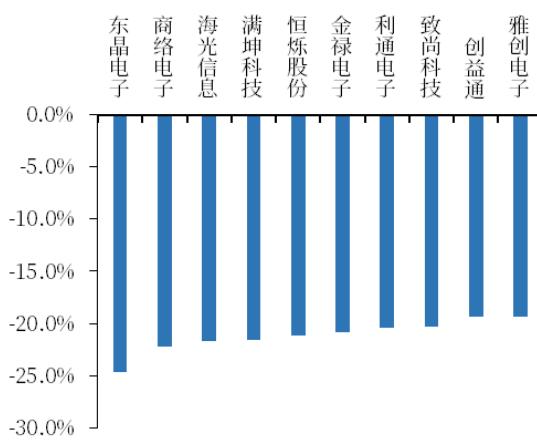
### 2.2 本周个股表现

本周电子行业涨幅前五：杰美特 31.64%、甬矽电子 25.32%、金龙机电 21.95%、联动科技 15.31%、汇顶科技 14.70%；

本周电子行业跌幅前五：东晶电子-24.62%、商络电子-22.19%、海光信息-21.68%、满坤科技-21.63%、恒烁股份-21.13%。

**图9 本周电子行业涨幅前十**


资源来源：ifind，中航证券研究所

**图10 本周电子行业跌幅前十**


资源来源：ifind，中航证券研究所

本周电子行业有所下跌，细分赛道中，除了 IC 封测外，其余子赛道均有所回调。  
我们重点关注的公司中，东材料科技小幅上涨，北方华创、雅克科技回调。

**表2 重点关注标的走势**

股票代码	公司	本周涨幅	最新价格：2023-07-21	PE (TTM)
601208.SH	东材料科技	1.09%	13.89	33.20
601231.SH	环旭电子	-2.01%	15.58	11.87
002484.SZ	江海股份	-3.12%	19.23	23.20
688268.SH	华特气体	-4.15%	72.30	42.01
600460.SH	士兰微	-4.17%	29.91	42.46
603986.SH	兆易创新	-4.32%	112.27	49.38
603306.SH	华懋科技	-4.50%	29.70	57.92
688072.SH	拓荆科技	-4.83%	315.55	91.94
688596.SH	正帆科技	-4.95%	36.27	38.98
688141.SH	杰华特	-5.19%	37.06	581.72
300373.SZ	扬杰科技	-5.41%	41.30	23.16
603501.SH	韦尔股份	-5.55%	100.63	406.52
002273.SZ	水晶光电	-5.87%	11.22	28.12
002436.SZ	兴森科技	-6.37%	13.66	69.50
603290.SH	斯达半导	-7.49%	216.00	42.28
300115.SZ	长盈精密	-7.64%	10.52	80.76
601127.SH	赛力斯	-7.68%	41.00	-17.08
002992.SZ	宝明科技	-7.75%	59.96	-47.35
688601.SH	力芯微	-8.53%	45.28	56.02
688047.SH	龙芯中科	-8.54%	99.78	-703.82
688120.SH	华海清科	-9.06%	205.47	54.05
002371.SZ	北方华创	-9.88%	269.38	52.14
002409.SZ	雅克科技	-13.21%	73.23	63.53

资源来源：ifind、中航证券研究所

### 三、行业数据跟踪

#### 3.1 存储价格趋势

根据 CFM 闪存市场，存储现货整体需求较为平淡，存储市场目前处于上下游持续拉锯阶段。本周 NAND Flash 大部分颗粒型号止跌企稳，DRAM 跌幅继续收窄。7 月 18 日，DRAM 价格指数较上周微跌 0.19% 至 490.02，NAND 价格指数近期首次回升 0.03% 至 422.88。

图11 DRAM 价格指数

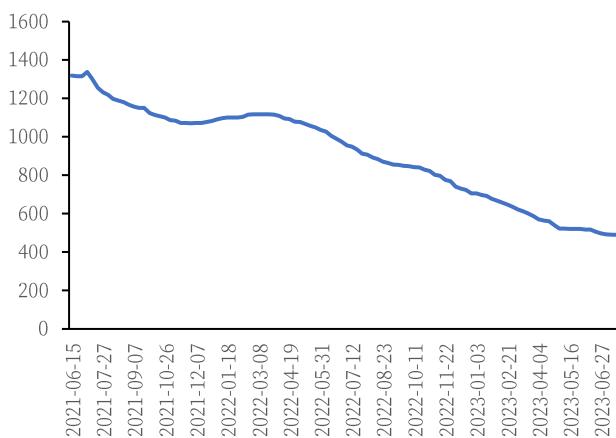
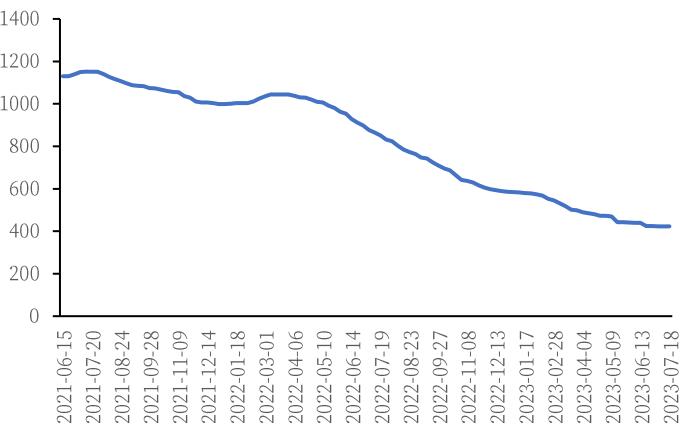


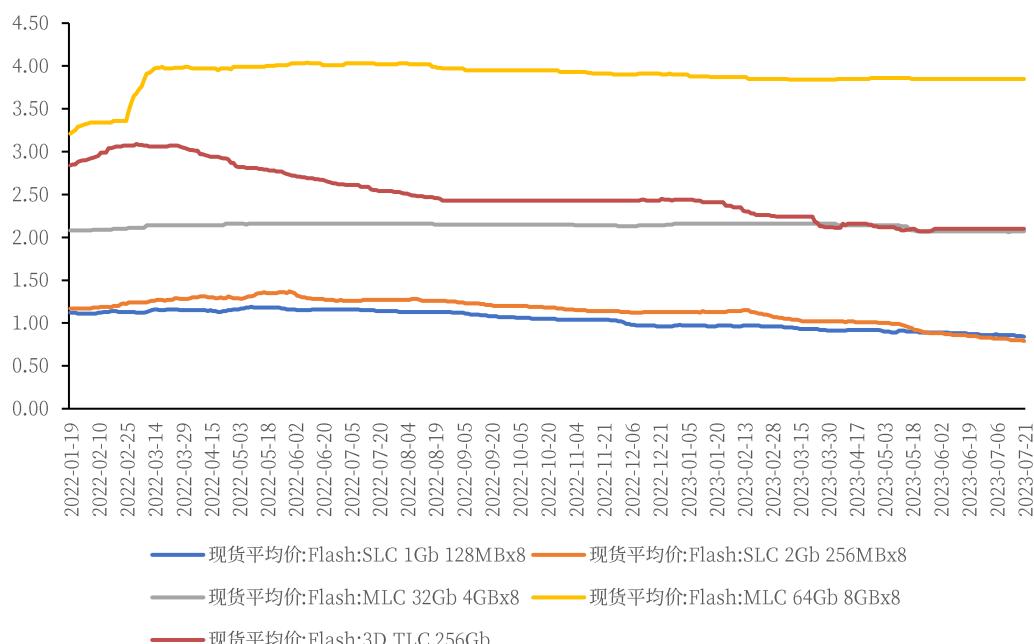
图12 NAND 价格指数



资料来源：iFinD、中国闪存市场、中航证券研究所

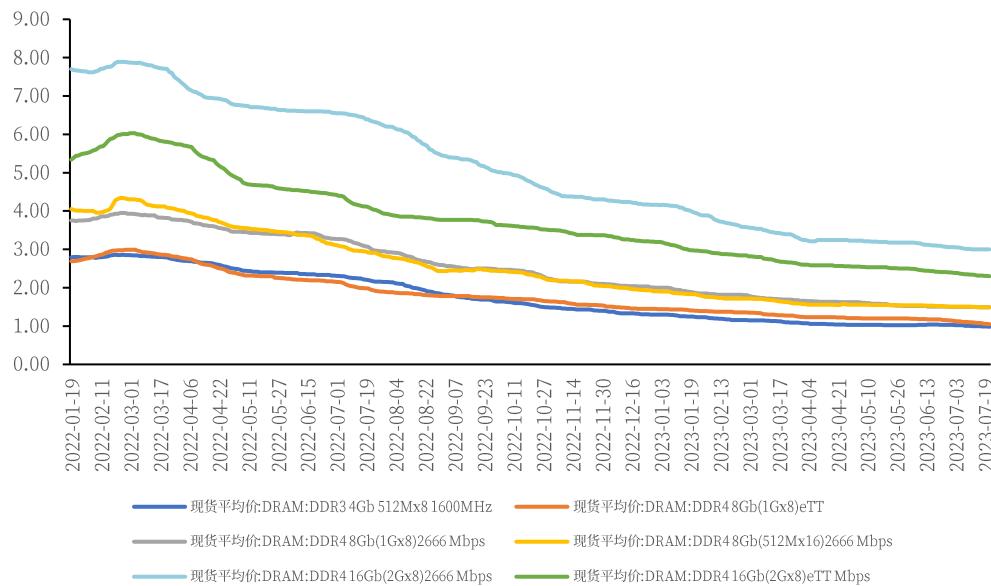
资料来源：iFinD、中国闪存市场、中航证券研究所

图13 国际 Flash 颗粒现货价格（美元）



资料来源：iFinD、DRAMexchange、中航证券研究所

图14 国际 DRAM 颗粒现货价格 (美元)

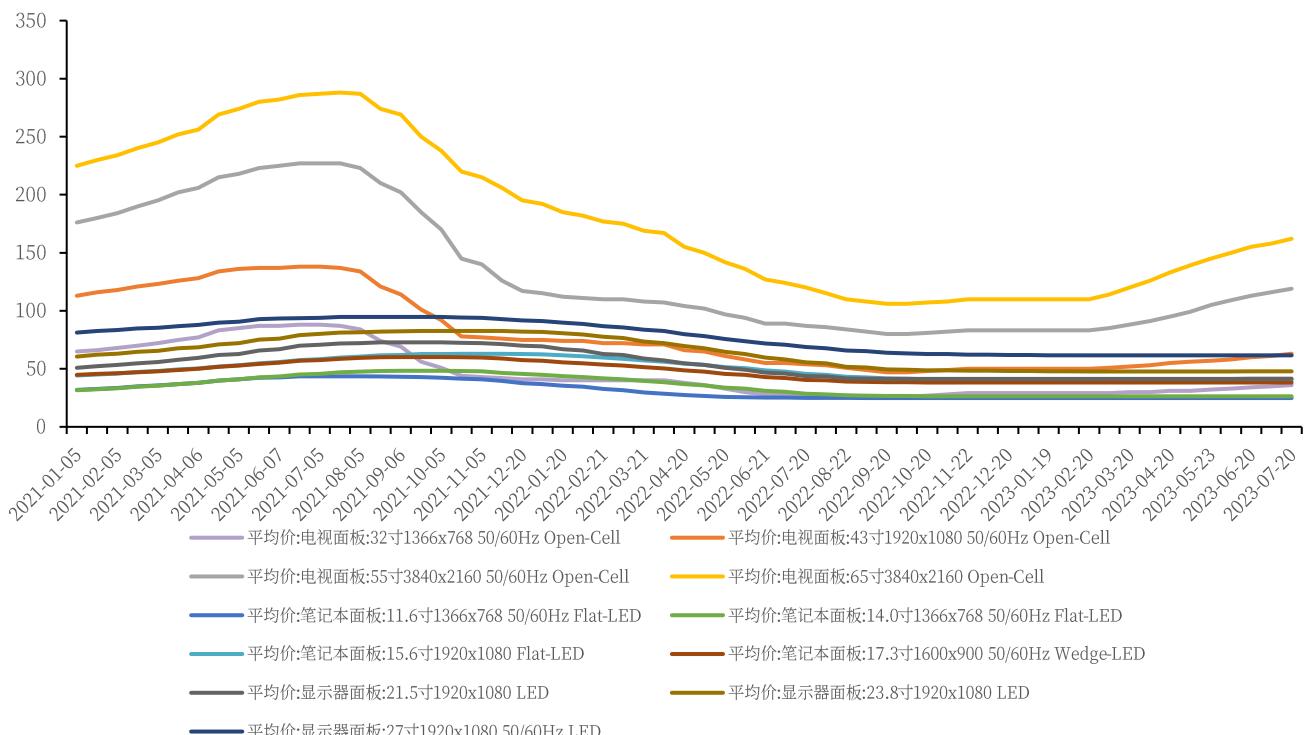


资料来源：iFinD、DRAMexchange、中航证券研究所

### 3.2 面板价格趋势

根据 WitsView 发布最新调研数据，2023 年 7 月下旬，电视各尺寸面板价格延续上涨趋势，部分显示器、笔记本面板价格小幅上升。

图15 面板价格趋势 (美元/片)



资料来源：iFinD、WitsView、中航证券研究所

### 3.3 月度进出口数据跟踪

6月，中国大陆集成电路进口金额311亿美元，同比-13%，环比+18%；出口金额112亿美元，同比-18%，环比+14%。6月，IC进口413亿块，对应进口均价0.75美元/块，IC出口241亿块，对应出口均价0.47美元，进出口均价环比开始修复。

图16 中国大陆集成电路进出口金额及增速

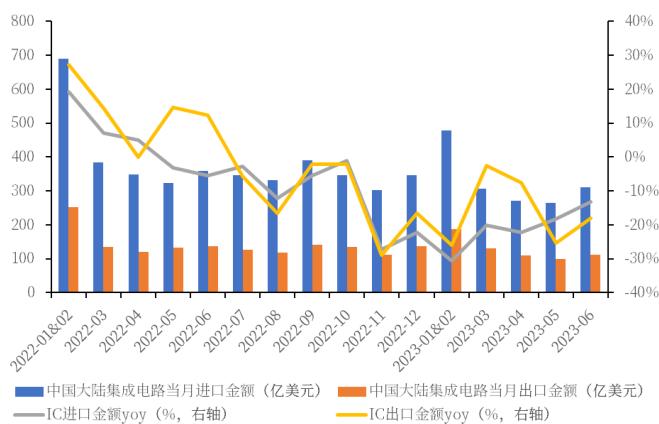
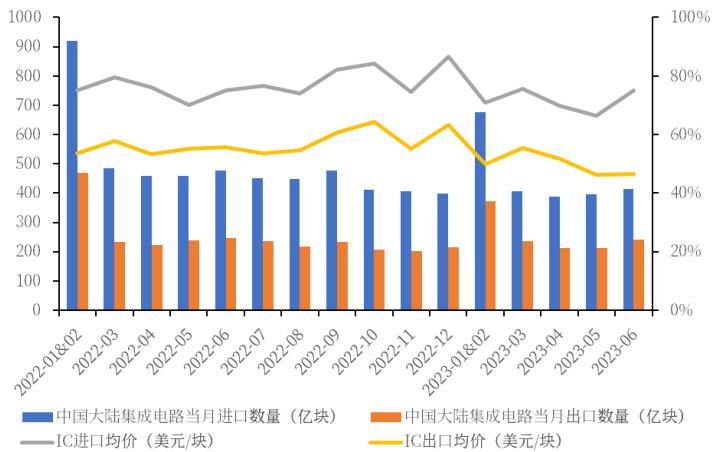


图17 中国大陆集成电路进出口数量及均价



资源来源：海关总署，ifind，中航证券研究所

资源来源：海关总署，ifind，中航证券研究所

6月，液晶平板显示模组进口金额10.2亿美元，同比-14%；出口金额23.2亿美元，同比+9%，进口金额同比降幅缩窄，出口金额连续两个月同比提升。6月，液晶平板显示模组进口1.1亿个，对应进口均价9.1美元/个，出口1.4亿个，对应出口均价16.0美元/个，出口均价已高于去年同期，进口均价环比明显改善。液晶平板显示模组出口数据整体明显好于进口，行业下行期跌幅较小且长期均价较高。

图18 液晶平板显示模组进出口金额及增速

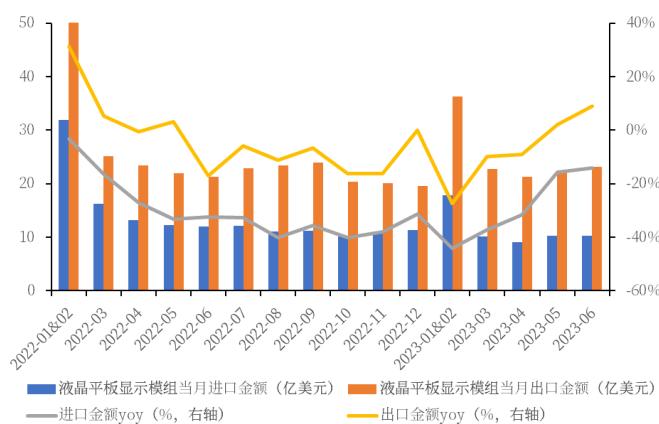
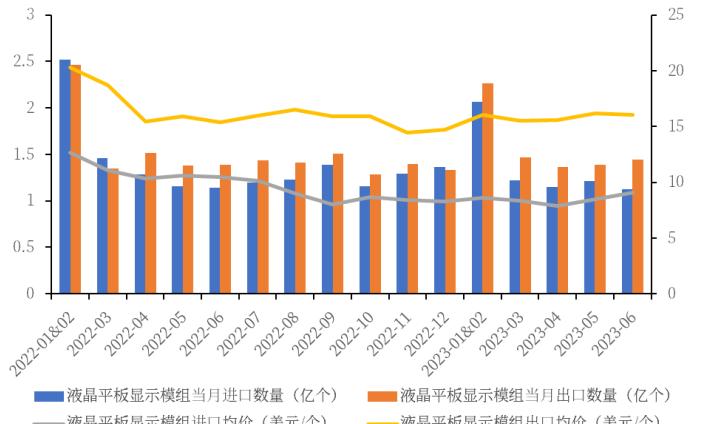


图19 液晶平板显示模组进出口数量及均价



资源来源：海关总署，ifind，中航证券研究所

资源来源：海关总署，ifind，中航证券研究所

## 四、海外行业新闻动态

### 4.1 SIA 针对美国可能升级半导体限制发布声明

当地时间 7 月 17 日，美国半导体行业协会（SIA）发布了《关于美国政府对半导体的潜在额外限制的声明》，呼吁美国政府通过对话来寻求解决方案，而不是进一步升级对半导体的限制。

SIA 称，强大的经济和国家安全需要强大的美国半导体产业，华盛顿领导人去年采取了大胆而历史性的行动，颁布了《芯片与科学法案》，以加强我们行业的全球竞争力和降低风险的供应链。但是，允许该美国半导体行业继续进入中国市场（中国是世界上最大的通信商业市场半导体），对于避免破坏这一努力的积极影响很重要。

SIA 在声明中强调：“重复实施过于宽泛、模棱两可、有时甚至单方面的限制措施，有可能削弱美国半导体行业的竞争力，扰乱供应链，造成严重的市场不确定性，并促使中国继续升级报复。”

“我们呼吁两国政府通过对话而不是进一步升级来缓解紧张局势并寻求解决方案。我们敦促政府避免进一步的限制，直到它与行业和专家进行更广泛的接触，评估当前和潜在限制的影响，以确定这些限制是否狭窄且定义明确、持续适用，并与盟友充分协调。”

<https://mp.weixin.qq.com/s/7TTRVJc6gB6WefVRvH5oAQ>

### 4.2 TrendForce：车用 PCB 产值逆势上扬

根据 TrendForce 集邦咨询「全球车用 PCB 市场展望」研究显示，由于 PCB 在消费性电子应用占比过半，在终端市场需求尚未明显回温的情况下，导致经济逆风对于 PCB 产业的影响相较其他零部件更明显，预估 2023 年全球 PCB 产值约为 790 亿美元，较 2022 年衰退 5.2%。其中车用 PCB 市场则逆势成长，主要是受惠于全球电动车渗透率持续提升以及汽车电子化，2023 年产值预估年增 14%，达 105 亿美元，占整体 PCB 产值比重由去年 11% 上升至 13%；至 2026 年车用 PCB 产值将有望成长至 145 亿美元，占整体 PCB 产值比重则上升至 15%，2022~2026 年车用 PCB 产值 CAGR 约 12%。

[https://mp.weixin.qq.com/s/bHzqZ\\_tGX4xkmxOGTXsv2g](https://mp.weixin.qq.com/s/bHzqZ_tGX4xkmxOGTXsv2g)

## 4.3 光刻胶供应商陶氏化学美国 Plaquemine 工厂爆炸

Technews 7月16日讯，当地时间7月14日，光刻胶供应商陶氏化学（Dows Chemical）位于美国路易斯安那州的普拉克明（Plaquemine）工厂发生爆炸。针对此次事件，陶氏化学公司发表声明称，已查明所有人员均安全，空气监测未检测到空气中的有害物质。至于事故原因，目前还在调查当中。

据悉，陶氏化学为全球半导体关键化学材料的重要供应商，陶氏化学不仅拥有高纯度化学品产品线，还提供了一系列的光刻材料，包括光刻胶、光刻胶溶剂、光刻胶辅助剂等。同时，陶氏化学还是全球重要的 CMP（化学机械抛光技术）材料供应商，包括抛光垫、抛光液等。

<https://mp.weixin.qq.com/s/zXyz6D0pEwpUhzV1gXsQQQ>

## 五、国内行业新闻动态

### 5.1 中芯国际公告董事长变更

中芯国际披露，高永岗因工作调整，辞任公司董事长、执行董事及董事会提名委员会主席职务，自7月17日起生效。此时距离高永岗正式担任中芯国际董事长仅一年半时间。去年3月17日，中芯国际公告称，公司代理董事长高永岗获委任为公司董事长，自2022年3月17日起生效。

从中芯国际官方披露的简历看，高永岗2009年出任该公司非执行董事；2013年6月17日获委任为公司战略规划执行副总裁，并调任为执行董事；2014年2月17日获委任为公司首席财务官；2017年7月3日获委任为公司联席公司秘书；2020年11月11日获委任为公司秘书。

接棒者刘训峰现年58岁，其长期在大型产业集团工作，拥有逾30年的企业管理经验。两个月前刘训峰进入中芯国际董事会。5月11日中芯国际公告称，黄登山辞任公司非执行董事。由国家集成电路产业投资基金股份有限公司(大基金)推荐的刘训峰获出任公司董事、执行董事、董事会副董事长及提名委员会成员，自2023年5月11日起生效。

公告显示，刘训峰博士作为董事会副董事长、执行董事可获得年度基本薪酬人民币334万元及年度激励，其中年度激励将按照公司董事及高级管理人员报酬政策，由董事会参考本集团的业绩以及其个人的表现厘定后发放。刘训峰博士的薪酬方案由董事会根据本公司董事及高级管理人员报酬政策及参考本公司薪酬委员会的建议厘定。

<https://mp.weixin.qq.com/s/SzuxAvMkWS-b1iZzRTbwrA>

## 5.2 传上海华力即将接盘成都格芯 12 英寸厂

7月20日，华虹集团旗下上海华力微电子有限公司在公众号平台发布的招聘公告中，包含研发设计、工程技术以及动力环安在内的七大类职位中，均在成都地区设有招聘岗位。对此，集微网多方求证后得知，上海华力即将接盘烂尾停摆近五年之久的成都格芯12英寸厂。

根据集微网此前报道，在2018年下旬进入停摆状态后，成都格芯在2019年初决定关闭格芯一期项目。多次协商未果，格芯与成都政府曾因资产处置问题对簿公堂。2020年5月，成都格芯裁撤了最后的74名员工，正式停工停业。

实际上，从2019年以来，成都政府在不停寻找接盘下家，仅业内传言的潜在接盘者就已经有长江存储、中芯国际、TowerJazz、成都高真、英特尔、紫光集团等，多次传闻都无疾而终。然而，一位知情人士告诉集微网，此次上海华力接盘事宜双方协商良久，基本已经尘埃落定，但具体成交方案尚不得而知。

[https://mp.weixin.qq.com/s/he0tn32JXtmHr\\_u8Msqrg](https://mp.weixin.qq.com/s/he0tn32JXtmHr_u8Msqrg)

## 5.3 工信部：加强CPU、GPU和服务器等重点产品研发，增强算力产业自主创新能力

7月17日，近年来，我国算力基础设施建设扎实推进，发展动能持续增强，据测算，算力每投入1元，将带动3至4元的GDP经济增长。工信部副部长张云明在2023中国算力（基础设施）大会新闻发布会上介绍称，近五年，我国数据中心机架数量年复合增长率超过30%，截至2022年底，在用标准机架超过650万架，算力总规模达180EFLOPS，仅次于美国，存力总规模超过1000EB（1万亿GB）。2023年，工信部遴选公布了2022年国家新型数据中心典型案例名单，为推动算力基础设施高质量建设和应用，更好地支撑经济社会各领域数字化转型树立了标杆。

“但是，我们也看到，与推动数字经济与实体经济深度融合、实现经济社会高质量发展的目标任务相比，与应对国际市场激烈竞争的要求相比，我国算力基础设施发展仍有一定差距，还有大量工作要做。”工信部信息通信发展司司长谢存表示，下一步，工信部将重点从以下三个方面开展相关工作：

一是做好政策接续，强化顶层设计。近年来，工业和信息化部先后出台了《“十四五”信息通信行业发展规划》《新型数据中心发展三年行动计划（2021—2023年）》等多项政策文件，多措并举、全面部署、统筹推进算力基础设施建设应用，为推动算力基础设施发展提供了有力政策支持。近期工信部在行业内开展了深入广泛的调研，并计划结合算力行业最新发展情况，出台推动算力基础设施高质量发展的政策文件，进一步强化顶层设计，提升算力综合供给能力。

二是加强技术创新，培育良好生态。一方面，围绕算力发展需要，增强自主创新能力，推进计算架构、计算方式和算法创新，加强CPU、GPU和服务器等重点产品研发，加速新技术、新产品落地应用；另一方面，围绕算力相关软硬件生态体系建设，加强硬件、基础软件、应用软件等适配协同，提升产业基础高级化水平，推动产业链上下游多方形成合力共建良好发展生态。

三是建优算力网络，促进应用落地。加速推进网络设施与算力设施配套部署，进一步优化升级网络体系架构，加强算力网络监测，打造满足各类算力应用需求的运力体系。强化算力资源统筹调度，不断提高算力利用效能。指导办好“华彩杯”算力应用创新大赛，以工业、交通、医疗等典型行业为主要场景，打造一批成熟解决方案，持续推动算力助力传统行业转型升级，推动模式新颖、特色鲜明的算力应用加速落地。

<https://mp.weixin.qq.com/s/ro2KIo-6DrQTl4DlTeTnEnQ>

## 公司的投资评级如下：

买入：未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅 10%以上。  
持有：未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅-10%~10%之间。  
卖出：未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

## 行业的投资评级如下：

增持：未来六个月行业增长水平高于同期沪深 300 指数。  
中性：未来六个月行业增长水平与同期沪深 300 指数相若。  
减持：未来六个月行业增长水平低于同期沪深 300 指数。

## 研究团队介绍汇总：

首席：赵晓琨 十六年消费电子及通讯行业工作经验，曾在华为、阿里巴巴、摩托罗拉、富士康等多家国际级头部品牌终端企业，负责过研发、工程、供应链采购等多岗位工作。曾任职华为终端半导体芯片采购总监，阿里巴巴人工智能实验室供应链采购总监。长期专注于三大方向：1、半导体及硬科技；2、智慧汽车及机器人；3、大势所趋的新能源。

分析师：刘牧野 约翰霍普金斯大学机械系硕士，2022 年 1 月加入中航证券。拥有高端制造、硬科技领域的投研经验，从事科技、电子行业研究。

## 销售团队：

李裕淇，18674857775, liyuc@avicsec.com, S0640119010012  
李友琳，18665808487, liyoul@avicsec.com, S0640521050001  
曾佳辉，13764019163, zengjh@avicsec.com, S0640119020011

## 分析师承诺：

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，再次申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与，未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示：投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，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。

## 免责声明：

本报告由中航证券有限公司（已具备中国证券监督管理委员会批准的证券投资咨询业务资格）制作。本报告并非针对意图送达或为任何就发送、发布、可得到或使用本报告而使中航证券有限公司及其关联公司违反当地的法律或法规或可致使中航证券受制于法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示，否则此报告中的材料的版权属于中航证券。未经中航证券事先书面授权，不得更改或以任何方式发送、复印本报告的材料、内容或其复印本给予任何其他人。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

本报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作参考之用，并非作为或被视为出售或购买或认购证券或其他金融票据的邀请或向他人作出邀请。中航证券未有采取行动以确保于本报告中所指的证券适合个别的投资者。本报告的内容并不构成对任何人的投资建议，而中航证券不会因接受本报告而视他们为客户提供。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被中航证券认为可靠，但中航证券并不能担保其准确性或完整性。中航证券不对因使用本报告的材料而引致的损失负任何责任，除非该等损失因明确的法律或法规而引致。投资者不能仅依靠本报告以取代行使独立判断。在不同时期，中航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。本报告及该等报告仅反映报告撰写日分析师个人的不同设想、见解及分析方法。为免生疑，本报告所载的观点并不代表中航证券及关联公司的立场。

中航证券在法律许可的情况下可参与或投资本报告所提及的发行人的金融交易，向该等发行人提供服务或向他们要求给予生意，及或持有其证券或进行证券交易。中航证券于法律容许下可于发送材料前使用此报告中所载资料或意见或他们所依据的研究或分析。

联系地址：北京市朝阳区望京街道望京东园四区 2 号楼中航产融大厦中航证券有限公司

公司网址：[www.avicsec.com](http://www.avicsec.com)

联系电话：010-59219558

传真：010-59562637