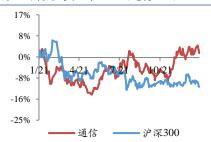


军用嵌入式计算机有望成为国防信息化投资主赛道

行业评级: 增持

报告日期: 2022-02-20

行业指数与沪深 300 走势比较



分析师: 尹沿技

执业证书号: S0010520020001

电话: 021-60958389 邮箱: yinyj@hazq.com

分析师: 张天

执业证书号: S0010520110002 邮箱: zhangtian@hazq.com

联系人: 陈晶

执业证书号: S0010120040031 邮箱: chenjing@hazq.com

相关报告

1.当前时点怎样看军工通信企业估值? 2021-01-10

2.掘金"十四五"军工通信 2020-12-07

3.重构未来战争, 数字战场开启千亿 级市场 2021-09-13

主要观点:

● 科技观点每周荟 (通信)

军用嵌入式计算机是现代军事体系大脑,对信息化战争起到核心支撑作用。军用嵌入式计算机是应用于武器装备上,对功能、体积、可靠性和安全性等有严苛要求的专用计算机,其形态呈现为软硬一体的板卡或机箱。其中,硬件主要由嵌入式微处理器以及其他元器件组成,软件主要由嵌入式操作系统、驱动程序和应用软件组成。现代战争已经从机械化军事形态转变为信息化军事形态,对于高速的视频处理、高速的信息存储、高速的军事通信以及高速的数字信号采集与处理有迫切和刚性需求。

嵌入式计算机广泛应用于各军兵种的武器装备。按武器平台划分,主要可以分为弹载、机载、车载和舰载嵌入式计算机。弹载领域,主要应用于弹载电子信息系统,包括:惯导系统、红外导引头、雷达导引头、激光导引头等;**机载领域,**主要应用于军用飞行器的雷达、通信、导航、识别、电子对抗、光电探测、飞行控制、干扰投放、供电管理、挂架管理等航电系统中;**车载领域,**主要应用于车载电子信息系统中伺服控制,观瞄仪,综合管理,发射控制,显控装置等;**舰载领域,**主要应用于舰载电子系统中的雷达与电子对抗系统。

国内行业格局分散,产业链实现全国产化。目前国内军用嵌入式计算行业还是由各军工集团下属的计算机所主导,民参军企业作为配套和补充。其中,民参军的企业以智明达、景嘉微、雷科防务、四川赛狄为代表。产业链方面,国外军用计算机在硬件上一般采用 PowerPC 处理器、DSP 信号处理器、FPGA 可编程器件和 Flash memory 存储器,并在多处理器系统中采用先进的高速互联系统。机内总线普遍采用 VME 总线,并在其基础上提出了 VPX 总线,操作系统主要采用嵌入式实时操作系统 VxWorks/Green Hill; 国内军用嵌入式计算机硬件上一般采用 PowerPC处理器、X86 处理器,机内总线普遍采用 CPCI 总线,操作系统主要采用嵌入式实时操作系统 VxWorks/Linux。现阶段,我国军用嵌入式计算机已经能够实现全国产化。

军用嵌入式计算机行业成长性好,市场空间快速突破百亿。分场景来看, 弹载领域, 受益于主战弹型的放量以及炮弹制导化需求, 每年有望维持50%以上的增速; 机载领域, 受益于主战机型的放量以及航电系统价值量占比提升, 每年有望维持30%左右的增速; 车载和舰载领域, 主要受益于武器平台的信息化改造, 每年有望维持10-15%的自然增长。结合美国国防部《中国军事和安全发展报告2021》, 我们测算国内军用嵌入式计算机每年的市场空间超过100亿元, 并且将维持在一个较高的增速。



● 投资建议

军用嵌入式计算使用场景广泛,单体价值量可观,随着主战装备放量以及 渗透率提升,市场空间有望持续扩大。此外相关企业长期的军工行业积累 和严苛的高定制化产品特性构筑壁垒和护城河。建议重点关注军用嵌入 式计算机覆盖军种和武器平台最全的智明达,以及机载显控系统的景嘉 微和雷达系统的雷科防务。

● 风险提示

国防信息化建设不及预期。



正文目录

1	科技观点每周荟(通信)	5
	! 市场行情回顾	
	2.1 通信板块表现	
	2.2 通信个股表现	
3	科技硬件行业重要新闻	12
4	·科技硬件重点公司动态	13
5	6 运营商集采招标统计	14
	,风险提示	



图表目录

图表 1	军用嵌入式计算机模块	5
	军用嵌入式计算机架构	
图表3	机载嵌入式计算机应用场景(航电系统)	6
图表4	弹载嵌入式计算机应用场景(导引头+飞控系统)	6
图表5	舰载嵌入式计算机应用场景(舰电系统)	6
图表 6	车载嵌入式计算机应用场景(伺服控制+火控等)	6
图表7	嵌入式计算机(卫星接收机)技术原理和元器件构成	7
图表8	军用嵌入式计算机市场空间测算结果(亿元)	8
图表 9	上周板块指数行情统计	9
图表 10	上周通信在申万一级行业指数中表现第 17	9
图表 11	上周 WIND 通信行业板块指数行情统计	10
图表 12	上周 WIND 通信行业概念指数行情统计	10
图表 13	截至上周通信个股表现情况	11



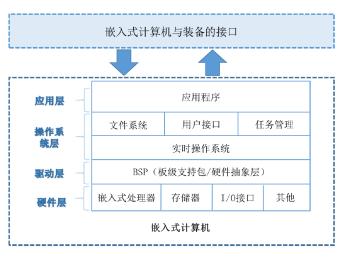
1 科技观点每周荟(通信)

军用嵌入式计算机——现代军事体系的大脑。众所周知,嵌入式计算机是计算机的一个重要分支,军用嵌入式计算机则是应用于武器装备上,对功能、体积、可靠性和安全性等有严苛要求的专用计算机,其形态呈现为软硬一体的板卡或机箱。其中,硬件主要由嵌入式微处理器以及其他元器件组成,软件主要由嵌入式操作系统、驱动程序和应用软件组成。现代战争已经从机械化军事形态转变为信息化军事形态,对于高速的视频处理、高速的信息存储、高速的军事通信以及高速的数字信号采集与处理有迫切和刚性需求。如果说军工通信是整个军事体系的中枢神经,那么,军用嵌入式计算机就是现代军事体系的大脑,对信息化战争起到核心支撑作用。

图表 1 军用嵌入式计算机模块







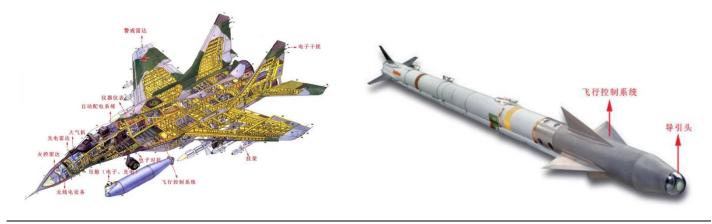
资料来源: DMT, 华安证券研究所

资料来源: 华安证券研究所整理

嵌入式计算机广泛应用于各军兵种的武器装备。按武器平台划分,主要可以分为 弹载、机载、车载和舰载嵌入式计算机。弹载领域,主要应用于弹载电子信息系统,包括:惯导系统、红外导引头、雷达导引头、激光导引头等,需采用实时操作系统,具备大量复杂图像采集、处理、识别算法,以实现精确制导与打击;机载领域,主要应用于军用飞行器的雷达、通信、导航、识别、电子对抗、光电探测、飞行控制、干扰投放、供电管理、挂架管理等航电系统中,通过计算机上运行的特定应用软件完成特定功能;车载领域,主要应用于车载电子信息系统中伺服控制,观瞄仪,综合管理,发射控制,显控装置等,这些装置主要用于实现侦察及武器发射等功能;舰载领域,主要应用于舰载电子系统中的雷达与电子对抗系统,舰载嵌入式计算机除了具备高可靠性、高性能和高集成度的同时,还需要具备抗干扰能力强,耐盐雾,耐霉菌等特点。

图表 3 机载嵌入式计算机应用场景 (航电系统)

图表 4 弹载嵌入式计算机应用场景(导引头+飞控系统)



资料来源: 智明达, 华安证券研究所

资料来源: 智明达, 华安证券研究所

图表 5 舰载嵌入式计算机应用场景 (舰电系统)

图表 6 车载嵌入式计算机应用场景(伺服控制+火控等)





资料来源: 智明达, 华安证券研究所

资料来源: 智明达, 华安证券研究所

国内行业格局分散,产业链实现全国产化。国际上具有代表性的军用嵌入式计算机厂商有加拿大的 dy4、英国的 RedStone、法国的 Thales 以及美国的 DRS 和 Mercury。目前国内军用嵌入式计算行业还是由各军工集团下属的计算机所主导,民参军企业作为配套和补充。其中,民参军的企业以智明达、景嘉微、雷科防务、四川赛狄为代表。产业链方面,国外军用计算机在硬件上一般采用 PowerPC 处理器、DSP 信号处理器、FPGA 可编程器件和 Flash memory 存储器,并在多处理器系统中采用先进的高速互联系统。机内总线普遍采用 VME 总线,并在其基础上提出了 VPX 总线,操作系统主要采用嵌入式实时操作系统 VxWorks/Green Hill;国内军用嵌入式计算机硬件上一般采用 PowerPC 处理器、X86 处理器,机内总线普遍采用 CPCI 总线,操作系统主要采用嵌入式实时操作系统 VxWorks/Linux。现阶段,我国军用嵌入式计算机已经能够实现全国产化。CPU 领域,有国防科大的"飞腾"系列、中国科学院的"龙芯"系列、北京大学的"北大众志"系列以及"国芯"系列嵌入式处理器;GPU 领域有景嘉微;FPGA 领域有紫光国微和复旦微;DSP 领域有中电科 14 所;操作系统领域有国防科大和中软开发的麒麟操作系统以及中科院开发的安全操作系统 SecLinux。

时序开关量输 转换控制板 固态维 时序控制 电器 FPGA 状态测试 回测电路 采集控制 电源输入 隔离 道切 数据处理 (AD) 换 模拟量输入 数据存储 ⇒ 1553 B 变压器A 1553总线控制器(BC) 变压器B 理器板 1553 B总线中断 电平转换 程序存储器(FLASH) 星表存储器(FLASH) FPGA 系统时钟 系统时钟 - 系统时标 wind 接口 ► 对外对时 中断逻辑 对时测试 数据线 地址控制线 处理器 电平 线 ⇒ 通信接口 通信协议 转换 数据线 ⇒开关量输出 复位封 锁/解除 晶振 复位 滤波 隔离迪波 一升关量输入 状态查询 电源板 通信5 V -28 V供电 电循模块 模拟5 V -模拟±15 V → BGNSS_5 V -

图表 7 嵌入式计算机 (卫星接收机) 技术原理和元器件构成

资料来源:《军用嵌入式计算机全生命周期可靠性设计保证技术》,华安证券研究所

军用嵌入式计算机行业成长性好,市场空间快速突破百亿。分场景来看,弹载领域,一枚导弹至少需要用到 2-3 块嵌入式计算机板卡,单板价值量高达 10-15 万元,受益于主战弹型的放量以及炮弹制导化需求,每年有望维持 50%以上的增速; 机载领域,航电系统占到整个飞机价值量的 35%-40%,而嵌入式计算机又占到整个航电系统价值量接近一半,受益于主战机型的放量以及航电系统价值量占比提升,每年有望维持 30%左右的增速; 车载和舰载领域,主要受益于武器平台的信息化改造,每年有望维持 10-15%的自然增长。结合美国国防部向国会提交的《中国军事和安全发展报告 2021》,我们测算国内军用嵌入式计算机每年的市场空间超过 100 亿元,并且将维持在一个较高的增速。



图表8军用嵌入式计算机市场空间测算结果(亿元)

主要应用场景	2019	2020	2021	2022	2032
弹载	7.50	10.00	14.25	20.31	30.00
机载	67.73	72.90	78.26	85.50	96.53
车载	10.00	11.00	12.00	13.00	15.00
舰载	5.00	5.50	6.00	6.50	7.00
合计	90.23	99.40	110.51	125.31	148.53

资料来源: 华安证券研究所整理

投资建议方面,军用嵌入式计算机使用场景广泛、单体价值量可观,随着主战装备的放量以及信息化占比的提升,每年市场规模快速突破百亿级,有望成为国防信息化投资的主赛道。军用嵌入式计算属于研发密集型行业,定制化程度极高,长期的军工行业积累和严苛的产品特性使得业内公司具备壁垒和护城河。建议重点关注军用嵌入式计算机覆盖军种和武器平台最全的智明达,以及机载显控系统的景嘉微和雷达系统的雷科防务。

^{*}注: 弹载嵌入式计算机市场空间=每年新增导弹数量*ASP、机载/车载/舰载嵌入式计算机市场空间=每年平台市场空间*电子系价值量占比*嵌入式计算机价值量占比

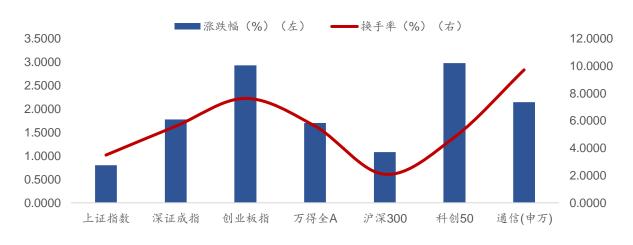


2 市场行情回顾

2.1 通信板块表现

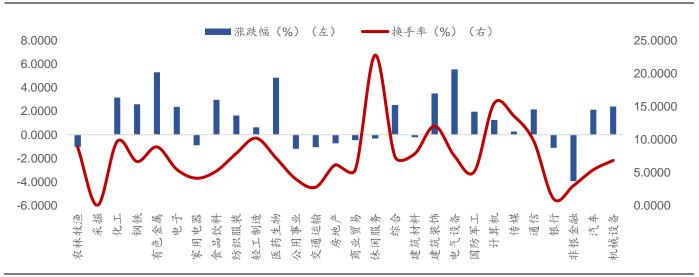
上周,通信(申万)指数上涨+2.14%,跑赢沪深 300 指数 1.0602pct,在申万一级行业指数中表现排名第 11。板块行业指数来看,表现最好的是 IDC 和光纤,涨幅为+6.03%和+4.40%,高频 PCB 和射频及天线表现较差,涨幅分别为+0.33%和+0.17%;板块概念指数来看,表现最好的是边缘计算和物联网,涨幅为+2.88%和+2.84%,表现最差的是广电系和 RCS,涨幅分别为+1.09%和+1.15%。

图表 9 上周板块指数行情统计



资料来源: Wind、华安证券研究所

图表 10 上周通信在申万一级行业指数中表现第 11



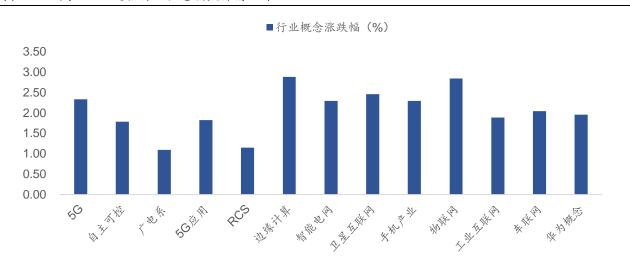
资料来源: Wind, 华安证券研究所

图表 11 上周 Wind 通信行业板块指数行情统计



资料来源: Wind, 华安证券研究所

图表 12 上周 Wind 通信行业概念指数行情统计



资料来源: Wind, 华安证券研究所

2.2 通信个股表现

从个股表现看, 上周表现最好的前五名分别是仕佳光子、杰赛科技、意华股份、 中天科技万、马科技, 优博讯、德生科技、中国移动、楚天龙、天邑股份表现较差。

从今年表现来看,表现最好的前五名分别是恒宝股份、天喻信息、南凌科技、德 生科技和纵横通信,恒信东方、意华股份、映翰通、鼎通科技、会畅通讯表现较差。



图表 13 截至上周通信个股表现情况

周表现最好前十		周表现最差前十		今年以来表现最好前十		今年以来表现最差前十	
仕佳光子	16.67	优博讯	-7.05	恒宝股份	102.65	恒信东方	-41.16
杰赛科技	13.84	德生科技	-6.79	天喻信息	38.27	意华股份	-34.02
意华股份	12.94	中国移动	-5.72	南凌科技	34.11	映翰通	-30.73
中天科技	12.19	楚天龙	-5.26	德生科技	26.73	鼎通科技	-26.84
万马科技	10.66	天邑股份	-5.16	纵横通信	22.86	会畅通讯	-26.37
海能达	10.40	东信和平	-4.91	中瓷电子	19.88	威胜信息	-25.62
东土科技	10.22	移为通信	-4.18	澄天伟业	11.94	灿勤科技	-22.54
兆龙互连	10.12	有方科技	-4.09	东土科技	11.68	佳讯飞鸿	-21.20
立昂技术	9.30	路通视信	-2.68	三旺通信	11.62	大富科技	-20.89
恒实科技	8.81	中瓷电子	-2.66	剑桥科技	11.56	永鼎股份	-20.30

资料来源: Wind, 华安证券研究所



3 科技硬件行业重要新闻

1)发改委:粤港澳大湾区、成渝地区、长三角地区、京津冀地区启动建设全国一体化算力网络国家枢纽节点。

粤港澳大湾区枢纽充分发挥本区域在市场、技术、人才、资金等方面的优势,发展高密度、高能效、低碳数据中心集群,提升数据供给质量,优化东西部间互联网络和枢纽节点间直连网络。(来源:发改委)

2) 中国铁塔:云南铁塔"十四五"计划投 48.77 亿元建设信息通信网络

《"十四五"云南信息通信行业发展规划》新闻发布会在昆明举行。规划至 2025年,云南全省 5G 基站数量达到 15万个,同时推进 5G+融合创新发展。"十四五"期间中国铁塔云南分公司计划投 48.77 亿元建设信息通信网络。(来源:中国铁塔)

3) Omdia: 2021 年光纤发展指数: 中国第 4, 美国第 18

发布 2021 年光纤发展指数(Fiber Development Index in 2021)白皮书。白皮书显示,中国进入前 5,美国仅排名第 18 位。(来源: Omdia)

4) 英特尔: 以 54 亿美元收购芯片制造商 Tower Semiconductor

该公司将以 54 亿美元的价格收购以色列芯片制造商 Tower Semiconductor, 从而在全球半导体需求不断飙升之际, 使英特尔能够获得更专业化的生产能力。(来源:英特尔)

5) Juniper: 蜂窝物联网市场预计到 2026 年将翻一番 靠, 靠 5G 创收还需等待

预测到 2026 年,蜂窝物联网的市场规模将超过 610 亿美元,而 2022 年这个数字为 310 亿美元,增长约 97%。(来源: Juniper)

6) AMD: 完成 500 亿美元赛灵思收购交易

完成对赛灵思的收购,这笔交易价值约 500 亿美元,创下芯片行业交易历史记录,交易将使 AMD 能够在关键的数据中心市场获得额外优势。(来源: AMD)

7) Gartner: 预测 2026 年 25%的人每天将至少在元宇宙中投入一小时。

2026年,全球 30%的企业机构将拥有用于元宇宙的产品和服务。(来源:Gartner)

8) 半导体产业协会 SIA: 2021年,全球芯片销售额首次突破 5000 亿美元

创下历史记录的 5559 亿美元,同比增长 26.2%。中国 2021 年芯片销售额为 1925 亿美元,同比增长 27.1%,位居全球第一。增速最快的是美洲市场,达到 27.4%。(来源: SIA)

9) 云南省人民政府新闻办公室: 2025年云南省 5G 基站数量将达 15万个

到 2025年,全省 5G 基站数量达到 15万个,千兆及以上端口达到 40万个,千兆宽带用户达到 200万户,全省互联网出省总带宽能力达到 65Tbps,光缆长度达到 325万公里,协同打造 10个工业互联网企业内网改造建设标杆,支持打造 3至5个5G 全连接工厂试点。(来源:云南省人民政府新闻办公室)

4 科技硬件重点公司动态

1) 高斯贝尔:关于收到中标襟知书的公告

公司为中广电广播电影电视设计研究院的"地面数字电视 700 兆赫频率迁移项目子项目 2: 天馈线货物及服务"的中标单位。中标金额为 130.24 千元人民币。

2) 光库科技:关于部分监事、高级管理人员减持股份的预披露公告

监事周春花女士、高级管理人员钟国庆先生、吴炜先生计划以集中竞价交易方式 减持公司股份,以上股东计划减持数量合集不超过 1.75 万股(占公司总股本比例为 0.1067%),将于本公告披露之日起 15 个交易日之后的 6 个月内进行。

3) 盟升电子:成都盟升电子技术股份有限公司股东减持比例达 1%暨减持股份数量过半的进展公告

2021年12月23日至2022年2月16日,弘升衡达互强及其一致行动人通过弘 竞价交易、大宗交易合计减持公司股份12.14万股,占公司总股本的1.06%。减持计划减持股份数量已经过半,减持计划尚未实施完毕。

4) 友讯达:关于持股 5%以上股东减持股份计划时间届满的公告

公司持股 5%以上股东许持和先生计划在 2021 年 8 月 16 日至 2022 年 2 月 15 日期通过集中竞价交易或大宗交易方式减持所持公司股份不超过 400 万股,即不超过公司总股本的 2%。

5) 仕佳光子:2021 年度利润增长 32.71%业绩快报公告

2021年度业绩快报公告。2021年归属公司股东的净利润5,052.07万元,同比增长32.71%;扣除非经常性损益的净利润1,111.11万元,同比增长8.27%。业绩涨幅的主要原因是由于营业收入增加所致。

6) 平治信息:关于中选 2022 年光口家庭智能网关入围采购项目进展暨签订框架 合同的公告

框架合同含税金额上限为人民币 1,449.00 万元至 1,943.50 万元之间,增值税税率为 13%。采购内容包含光口网关,包括桌面型光口网关和弱电箱型光口网关。

7) 平治信息:关于中选中国移动广东公司 2021 年全省智能摄像头公开比选项目进展暨签订框架合同的公告

本次签订的合同含税框架金额上限不超过人民币 1,541.31 万元,增值税税率为 13%。 采购内容包含智能摄像头-室外枪机。

5 运营商集采招标统计

1) 广东移动全光 WIFI 和 POE AP 高端智能组网终端集采: 总规模为 18.6 万台

为进一步提升广东移动公司有线宽带市场占有率, 助力公司 CHBN 四轮驱动战略的实施, 拟开展全光 WiFi(FTTR)及 POE+AP 高端智能组网的终端采购。本次采购的智能组网终端总计 18.6 万台, 项目总预算 11820 万元(不含税)。

2) 浙江联通 WLAN 设备及配套安全服务集采: 总预算约 1500 万

招标公告显示,本次 WLAN 设备及配套安全服务采购的主要内容包括:各种容量 AC 设备、各类型室内室外 AP、WLAN 配套 POE 交换机、出口网关、行为审计、统一网管认证一体机及相关配套安全服务,合同有效期至 2023 年底。

该项目采购总预算约 1500 万元(不含税),项目不划分标包,中标人数量为 1 家,中标份额为 100%。

3) 中国移动 IP 承载十四期集成服务采购: 总规模 1105 项

招标公告显示,本次的 1105 条集成服务包括 475 项系统集成服务和 630 项其它 集成服务。该项目不划分标段,中标人数量为 1 个,中标人份额为 100%

4) 中国移动省际骨干传送网十四期第三阶段扩容: 华为中兴两家瓜分

中国移动本次省际骨干传送网十四期第三阶段扩容工程,将采购 OTN 设备总计 1170 个,其中东部平面 WDM/OTN 设备板卡及端口 568 个;西部平面 WDM/OTN 设备板卡及端口 602 个。

5) 中国铁塔 2022 年模块化开关电源集采: 华为夺得份额第一

本次集采模块化开关电源分为 4 种类型,分别是 100A 室内型、100A 室外型、150A 室内型、150A 室外型,总计 12 万套。

近日,该项目公布了中标候选人。华为夺得第一。以规划的中标份额计算,华为中标份额达到40%。华为投标价格最低,以基准"模块化开关电源-整机-室外100A"来看,华为投标价为4626.3元。

6 风险提示

国防信息化建设不及预期。



分析师与研究助理简介

分析师: 尹沿技, 华安证券研究总监, 研究所所长, TMT 行业首席分析师, 曾多次获得新财富、水晶球机构投资者最佳分析师。

分析师: 张天,通信工程与技术经济复合背景,3年通信行业研究经验,主要覆盖光通信、数据中心核心科技、5G和元宇宙系列应用等

联系人: 陈晶, 华东师范大学金融硕士, 主要覆盖物联网及 5G 下游应用, 2020 年加入华安证券研究所。

重要声明

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格,以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法,使用合法合规的信息,独立、客观地出具本报告,本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息,本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证,也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收任何形式的补偿,分析结论不受任何第三方的授意或影响,特此声明。

免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。本报告由华安证券股份有限公司在中华人民共和国(不包括香港、澳门、台湾)提供。本报告中的信息均来源于合规渠道,华安证券研究所力求准确、可靠,但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证。在任何情况下,本报告中的信息或表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下,本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利,不与投资者分享投资收益,也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。投资者务必注意,其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。华安证券及其所属关联机构可能会持有报告中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投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送,未经华安证券研究所书面授权,本研究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。如欲引用或转载本文内容,务必联络华安证券研究所并获得许可,并需注明出处为华安证券研究所,且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权,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。本公司并保留追究其法律责任的权利。

投资评级说明

以本报告发布之日起6个月内,证券(或行业指数)相对于同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准,A 股以沪深300指数为基准;新三板市场以三板成指(针对协议转让标的)或三板做市指数(针对做市转让标 的)为基准;香港市场以恒生指数为基准;美国市场以纳斯达克指数或标普500指数为基准。定义如下:

行业评级体系

- 增持一未来 6 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%以上;
- 中性-未来 6 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%;
- 减持一未来 6 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%以上;

公司评级体系

- 买入一未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上;
- 增持一未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%;
- 中性一未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%:
- 减持一未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%;
- 卖出一未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上;
- 无评级—因无法获取必要的资料,或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件,或者其他原因,致使无 法给出明确的投资评级。