

从云栖大会观察云计算融合发展新趋势

——计算机

申港证券
SHENGANG SECURITIES

投资摘要:

市场回顾:

上周(2019.9.23-2019.9.27)上证综指、深证成指、创业板指、申万计算机指数分别涨跌-2.47%、-3.36%、-3.37%、-5.20%，计算机指数在申万一级行业涨跌幅排名为正数第25名。

自2019年初至今，上证综指、深证成指、创业板指、申万计算机指数分别涨跌17.57%、31.90%、31.75%、42.36%，计算机指数在申万一级行业涨跌幅排名为正数第3名。

- 股价涨幅前五名分别为聚龙股份、汇金股份、广电运通、久远银海、万兴科技。其中，聚龙股份、汇金股份、广电运通等个股受益央行推出法定数字货币带来的成长预期，万兴科技、久远银海等个股受益人工智能、国产软件政策催化。

- 股价跌幅前五名为金溢科技、华铭智能、科蓝软件、同有科技、任子行。

每周一谈：从云栖大会观察云计算融合发展新趋势

阿里“云栖大会”于2019年9月25日至27日在杭州召开。今年以“数·智”为大会主题，阿里集团董事会主席、首席执行官张勇强调数字化在各个领域的渗透，坚定阿里未来数字化、智能化路线。我们总结三天的会议内容，认为阿里巴巴已经在人工智能、云计算基础设施、AIoT、区块链、边缘计算、量子计算等领域取得突破性进展，“数”和“智”为基点布局数字生态。

含光芯片发布，云计算基础设施服务商深度介入硬件领域。在云栖大会上，阿里芯片设计子公司平头哥发布了云端AI芯片含光800，该芯片已经在阿里巴巴内部多个业务场景中应用，基于含光的阿里云NPU云服务器也已上线。成立一年以来，平头哥已经发布了处理器IP核“玄铁910”、系统芯片平台“无剑”等，阿里芯片战略初见成效。云计算企业本身已成为硬件的主要需求方，基于成本和产业链的考虑，云计算龙头布局产业链上游已经成为趋势，前期阿里云在服务器和光模块方向已经有所布局，2019年以来，阿里、华为等企业在芯片端持续重点发力，云计算龙头的硬件布局成为产业重要方向。

物联网发力，AIoT结合智慧城市广泛落地。阿里城市大脑已被引入到23个城市，覆盖11个行业领域、48种场景。阿里云也推出了面向全球接入的AIoT激活中心，智能设备只要配置阿里云激活中心地址，设备即可就近选择连接。AliOS Things已经服务了140大类设备，累计装机超1亿，应用组件300多个，2019年3月芯片出货量破亿。我们认为，物联网部署将是各大云服务商的必争之地，与制造商、营销商、物流、交通等多端互联一旦打通，很难再入场完成替换，更早完成AIoT布局将获得得天独厚的先发优势。

阿里云作为云计算行业的排头兵，其业务布局具有极强的前瞻指导价值。我们看到，技术端阿里云已经与大数据/数据中台、人工智能、物联网深度融合，并在积极探索边缘计算、量子计算、区块链在云计算行业的应用。云计算厂商从软件到硬件的布局已经成为趋势，对于企业、政府场景的覆盖日趋完善。我们仍然看好云计算在企业端和政府端的渗透率提升，行业持续维持高速发展。

投资策略：关注自动驾驶车联网后续密集催化，金融科技、云计算、信息安全持续高景气，寻找经营边际好转、具备长期成长逻辑的细分行业龙头。

投资组合：四维图新、万集科技、捷顺科技、中科创达、恒生电子各20%。

风险提示：政策落地进度低于预期；行业IT支出低于预期；产业竞争加剧。

评级

增持(维持)

2019年09月29日

曹旭特

分析师

SAC执业证书编号：S1660519040001

王宁

研究助理

wangning@shgsec.com

010-56931956

行业基本资料

股票家数	213
行业平均市盈率	50.41
市场平均市盈率	17.01

行业表现走势图



资料来源：申港证券研究所

相关报告

- 1、《计算机行业投资策略：5G场景需求有望成为计算机投资主旋律》2019-09-26
- 2、《计算机行业研究周报：《交通强国建设纲要》助力智能网联汽车融合发展》2019-09-22
- 3、《计算机行业研究周报：全面深化资本市场改革 金融科技行业迎来政策窗口》2019-09-15

1. 每周一谈：从云栖大会观察云计算融合发展新趋势

阿里“云栖大会”于2019年9月25日至27日在杭州召开。今年以“数·智”为大会主题，阿里集团董事会主席、首席执行官张勇强调数字化在各个领域的渗透，坚定阿里未来数字化、智能化路线。我们总结三天的会议内容，认为阿里巴巴已经在人工智能、云计算基础设施、A-IoT、区块链、边缘计算、量子计算等领域取得突破性进展，“数”和“智”为基点布局数字生态。

含光芯片发布，云计算基础设施服务商深度介入硬件领域。在云栖大会上，阿里芯片设计子公司平头哥发布了云端 AI 芯片含光 800，该芯片已经在阿里巴巴内部多个业务场景中应用，基于含光的阿里云 NPU 云服务器也已上线。成立一年以来，平头哥已经发布了处理器 IP 核“玄铁 910”、系统芯片平台“无剑”等，阿里芯片战略初见成效。云计算企业本身已成为硬件的主要需求方，基于成本和产业链的考虑，云计算龙头布局产业链上游已经成为趋势，前期阿里云在服务器和光模块方向已经有所布局，2019 年以来，阿里、华为等企业在芯片端持续重点发力，云计算龙头的硬件布局成为产业重要方向。

物联网发力，A-IoT 结合智慧城市广泛落地。阿里城市大脑已被引入到 23 个城市，覆盖 11 个行业领域、48 种场景。阿里云也推出了面向全球接入的 AIoT 激活中心，智能设备只要配置阿里云激活中心地址，设备即可就近选择连接。AliOS Things 已经服务了 140 大类设备，累计装机超 1 亿，应用组件 300 多个，2019 年 3 月芯片出货量破亿。我们认为，物联网部署将是各大云服务商的必争之地，与制造商、营销商、物流、交通等多端互联一旦打通，很难再入场完成替换，更早完成 A-IoT 布局将获得得天独厚的先发优势。物联网发展的另一方向壁垒来自 IoT 生态，如华为可以依托自身的通信和消费电子设备，金山云与小米生态深度合作，A-IoT 战略伙伴的争夺将是未来市场重要看点。

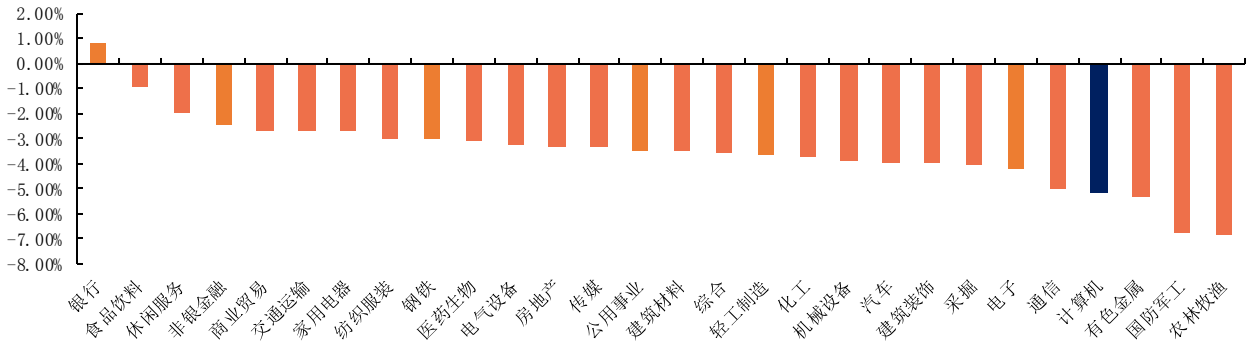
阿里云作为云计算行业的排头兵，其业务布局具有极强的前瞻指导价值。我们看到，技术端阿里云已经与大数据/数据中台、人工智能、物联网深度融合，并在积极探索边缘计算、量子计算、区块链在云计算行业的应用。云计算厂商从软件到硬件的布局已经成为趋势，对于企业、政府场景的覆盖日趋完善。我们仍然看好云计算在企业端和政府端的渗透率提升，行业持续维持高速发展。

2. 市场回顾

上周（2019.9.23-2019.9.27）上证综指、深证成指、创业板指、申万计算机指数分别涨跌-2.47%、-3.36%、-3.37%、-5.20%，计算机指数在申万一级行业涨跌幅排名为正数第 25 名。

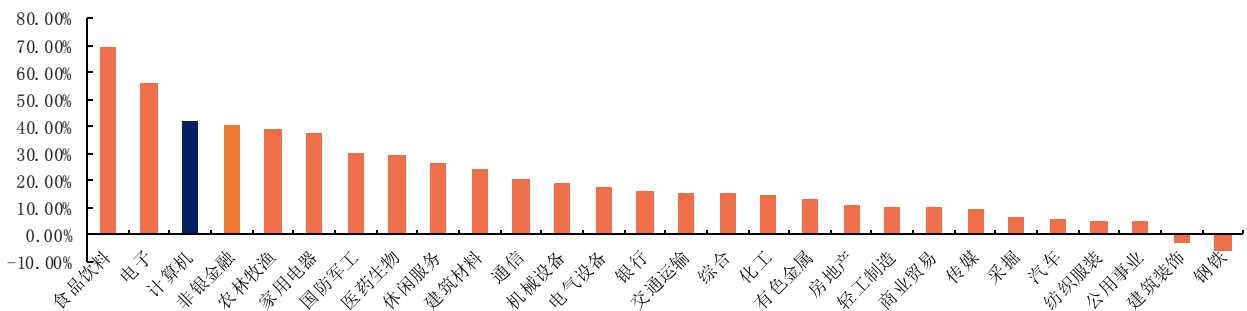
自 2019 年初至今，上证综指、深证成指、创业板指、申万计算机指数分别涨跌 17.57%、31.90%、31.75%、42.36%，计算机指数在申万一级行业涨跌幅排名为正数第 3 名。

图1：申万一级行业周涨跌幅对比



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图2: 申万一级行业年初至今涨跌幅对比

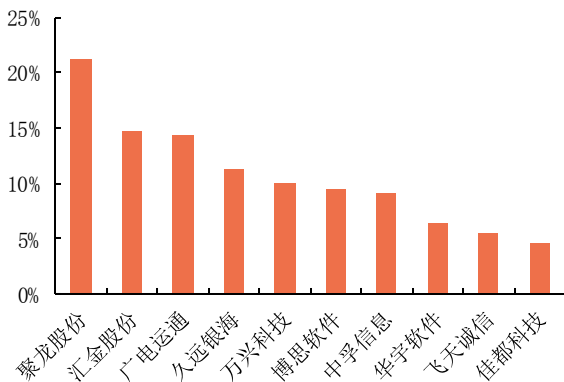


资料来源: Wind, 申港证券研究所

股价涨幅前五名分别为聚龙股份、汇金股份、广电运通、久远银海、万兴科技。其中，聚龙股份、汇金股份、广电运通等个股受益央行推出法定数字货币带来的成长预期，广电运通、万兴科技、久远银海等个股受益人工智能、国产软件政策催化。

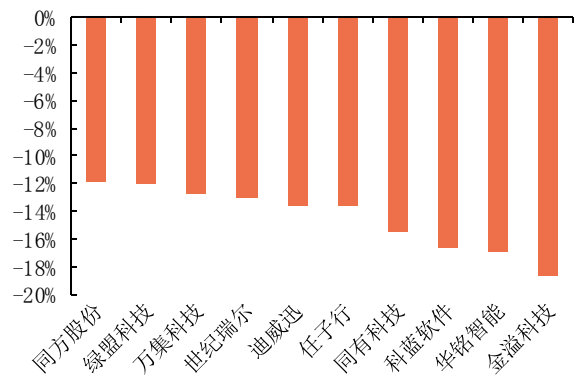
股价跌幅前五名分别为金溢科技、华铭智能、科蓝软件、同有科技、任子行。

图3: 本周涨幅前十



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图4: 本周跌幅前十



资料来源: Wind, 申港证券研究所

3. 行业新闻

3.1 自动驾驶

9月22日，国家智能网联汽车（武汉）测试示范区揭牌，百度、海梁科技、深兰科技等企业获得武汉市交通部门颁发的自动驾驶车辆商用牌照。这是全球首张自动驾驶商用牌照。【智享汽车圈】

霍尼韦尔公司近期推出了两款新型小巧而轻便的惯性测量单元（IMU），用于高精度导航。这种紧凑型传感器能够承受恶劣的空气、陆地或水下环境，可为农业、机器人、测绘、无人驾驶汽车以及交通运输等市场提供服务。【MEMS】

9月25日，现代汽车集团与自动驾驶技术供应商安波福（Aptiv）签署合作协议，双方将共同出资40亿美元组建自动驾驶合资公司。【财联社】

9月23日，东风腾讯车联网安全实验室和东风汽车-中国移动5G车联网实验室在东风汽车集团有限公司正式揭牌。【智享汽车圈】

9月25日，一汽集团与RoboSense（速腾聚创）在吉林长春中国第一汽车集团总部签署了合作协议，达成智能固态激光雷达车规级量产研发合作；双方现场展示了合作一年多以来的里程碑阶段性成果：全球首批RS-LiDAR-M1智能固态激光雷达。【MEMS】

自动驾驶出租车队Robotaxi试运营正式开启，首批45辆Apollo与一汽红旗联合研发的“红旗EV”Robotaxi车队在长沙部分已开放测试路段开始试运营。用户只要点击座位前的屏幕按钮，即可启动Robotaxi车辆。即日起普通长沙市民即可登录Apollo官网申请成为种子用户并有机会试乘体验。【CSDN云计算】

9月27日，南京智慧交通联合高德地图对外宣布：全国首批“互联网+智能站牌”正式落地南京，届时南京将有54块公交电子屏被点亮。“互联网+智能站牌”融合了高德大数据以及高德的车辆预计行驶时间ETA算法，并依托于公交电子站牌和移动互联网、交通大数据升级，实现“公交智能站牌+电子地图”双端发布公交线路、公交预计到站时间等能力。【财联社】

9月25日，阿里巴巴集团首席技术官兼阿里云智能总裁张建锋在云栖大会上表示，达摩院在机器智能、区块链、量子计算、自动驾驶有进展，自动驾驶已达到L4水平，蚂蚁金服的区块链技术拥有全球最多的专利。【财联社】

9月24日，地平线正式加入由赢彻科技和上海国际汽车城汽车创新港联合发起的干线物流联合创新中心，成为该创新中心的第17位成员，赢彻科技与地平线现场进行了战略合作签约。【车东西】

3.2 人工智能

9月16日，科大讯飞正式成为北京2022年冬奥会和冬残奥会，官方自动语音转换与翻译独家供应商。【科大讯飞】

9月25日，上海市印发《关于建设人工智能上海高地 构建一流创新生态的行动方

案（2019-2021年）》。【财联社】

2019 云栖大会 9 月 25 日举行。阿里巴巴集团首席技术官兼阿里云智能总裁张建峰宣布，阿里巴巴在半导体子公司平头哥成立一年后，发布全球最高性能 AI 推理芯片含光 800。【财联社】

3.3 云计算

2019 云栖大会上，阿里云正式发布第三代自研神龙架构，全面支持 ECS 虚拟机、裸金属、云原生容器等，贯穿整个 IaaS 计算平台，并在 IOPS、PPS 等方面提升 5 倍性能，用户能在云上获得物理机 100% 的计算能力。此外阿里云还宣布与 Facebook 合作，Facebook 旗下的开源深度学习框架 PyTorch 将进驻阿里云机器学习平台。【CSDN 云计算】

3.4 5G 产业链

国网辽宁物资公司与中兴通讯签署战略合作协议，双方计划在 5G 行业应用创新工作中深度合作，以推进国网辽宁物资公司物资集中储备中心库自动化改造项目为契机，持续深化 5G 智能仓储创新应用开发，联手打造东北首个 5G 智能仓库。【辽宁日报】

大华股份与中国电信集团有限公司（以下简称中国电信）签署全面战略合作协议，在 DICT 应用、智能终端渠道落地、5G 智慧家庭等五个方面达成合作，全面开启视频应用 5G 新生态。中国电信董事长柯瑞文、大华股份董事长傅利泉、高级副总裁应勇等参与出席。【大华股份】

9 月 25 日，湖北移动与中信科旗下的大唐移动、虹信通信近日在湖北武汉共同部署开通了业界首个 5G 融合室分室内网络，通过 5G 室内分布式皮站外接智慧天线的方式，大幅降低了 5G 室分网络的部署成本，同时具备拓展垂直行业的多种增值服务能力。【C114】

9 月 27 日，山西省人民政府第 45 次常务会议审议通过了关于加快 5G 产业发展的实施意见和若干政策，确定了编制基站建设规划、加强公共资源开放、加强 5G 用地资源保障、加强 5G 网络设施保护等 20 项重点任务。其中，鼓励基础电信企业建设和运营 5G 基站，2020 年-2022 年，对参与市场交易后的 5G 基站，其实际电费超出目标电价 0.35 元/千瓦时的部分，由省、市、县（区）按照 5：2：3 的比例给予相应补贴。【财联社】

3.5 金融科技

中国银行邢桂伟：利用技术手段实现普惠金融场景化金融服务。【金融科技研究】

9 月 25 日，2019 云栖大会 9 月 25 日举行。阿里巴巴董事局主席兼 CEO 张勇在会上表示，阿里的云计算是把云和端高度一体化，云边端实时交互，大数据的计算平台是阿里云计算平台的核心引擎。阿里巴巴商业操作系统正运用到社会公共服务基础设施。未来最核心的工作是完成数字化，算力保障大数据最广泛产生、最高效实用。【财联社】

9月17日，中国建设银行副行长纪志宏在“2019中国银行业发展论坛智慧金融(上海)峰会”上表示，5G技术的应用将会对智慧金融的发展带来全新的机遇，但新挑战也将接踵而至，智慧金融要实现健康发展需要处理好六大关系。【金融科技研究】

9月26日，国际货币基金组织(IMF)官网发文指出，稳定币是否确实稳定是值得怀疑的。稳定币的风险包括：基础资产的安全性和流动性；流通中的稳定币是否有充分的支持；如果稳定币供应商破产，其资产是否受到保护等等。监管必须消除这些风险。【巴比特资讯】

4. 重点公司动态

【博思软件】

本次非公开发行的股票数量为 18,211,201 股，采取全部向特定投资者非公开发行股票的方式发行，最终发行对象为林芝腾讯科技有限公司，本次的发行价格为 24.71 元/股。

【创业慧康】

发布限制性股票激励计划草案，激励对象为高管在内的 324 人，授予价格为每股 8 元，拟授予激励对象不超过 1,310 万股限制性股票。业绩考核条件为：以 2018 年净利润为基准，2019/2020/2021 年净利增速不低于 30%/60%/90%。

【四维图新】

四维图新科技股份有限公司与宝马汽车公司签署了 TLP (Telematics Location Platform) 框架协议，公司将通过 TLP 即车联网位置数据平台为其集成、分析和处理从其在中国销售的 2019 年-2024 年量产上市的宝马集团所属品牌汽车获取的地理位置相关数据。

【四维图新】

北京四维图新科技股份有限公司的子公司中寰卫星导航通信有限公司与中国财产再保险有限责任公司签署了《战略合作备忘录》，双方本着友好合作、共同发展的宗旨，经充分协商，决定开展多层次多领域的战略合作。

【麦迪科技】

公司拟以现金收购海口玛丽医院有限公司 51% 股权，收购对价为人民币 3,886.2 万元。玛丽医院是一家现代化民营专科医院，2018 年营业收入为 3016.55 万元，净利润为 508.39 万元。

【淳中科技】

拟发行可转换公司债券，募集资金总额不超过人民币 30,000 万元，期限为自发行之日起 6 年，初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价。

【朗新科技】

拟与深圳市保腾资本管理有限公司等3家合伙人投资深圳保腾电力科技创业投资企业（有限合伙），公司认缴出资额为8,500万元人民币，认缴出资比例为42.08%。

【佳都科技】

佳都新太科技股份有限公司全资子公司广东华之源信息工程有限公司、广州新科佳都科技有限公司，近日收到智能化轨道交通项目中标通知，合计中标金额为31.07亿元。

【辰安科技】

公司于9月23日收到湖北鄂咨工程造价咨询有限公司作为招标代理机构下发的《中标通知书》，确定公司为“智慧江夏”一中心两平台项目的中标人，中标金额为人民币10,987.7145万元。

【神思电子】

发布前三季度业绩预告，预计前三季度归母净利润为1,146.08万元~1,273.42万元，YoY+80%~+100%；第三季度归母净利润为322.35万元~356.29万元，YoY+90%~+110%。

【智莱科技】

智莱科技拟向全资子公司香港网盒科技有限公司增加投资；通过香港网盒向二级子公司网盒（越南）有限公司增加投资，总投资金额为400万美元。

【美亚柏科】

公司及下属子公司自2019年1月1日至2019年9月20日累计获得各项政府补助资金共计人民币6,065.99万元。

【汇金科技】

公司自2019年1月1日至本公告披露日期间累计获得各项政府补助资金共计人民币815.76万元。

【湘邮科技】

公司自2019年6月至2019年9月收到政府补助资金共计人民币158.72万元（未经审计）。

【旋极信息】

旋极信息控股子公司收到政府提供创新实验室科研启动经费600万元。

5. 一级市场风向

我们统计了 11 起重点融资案例，重点关注自动驾驶标的 **Embark Trucks**、**元戎启行**。

表 1：上周一级市场重点融资案例一览

类型	融资企业	投资方	轮次	融资额	公司简介
人工智能	深思考人工智能	哈勃投资	战略投资		类脑人工智能与深度学习核心科技公司
金融科技	Flowcast	BitRock Capital、Katalyst Ventures 等	A 轮	350 万美元	AI 信用评估系统开发商
自动驾驶	元戎启行	复星、锐正资本、金沙江资本等	Pre-A 轮	近 5000 万美元	自动驾驶运营服务提供商
云计算	滴普科技	晨兴资本、高瓴资本、IDG 资本等	A 轮	3500 万美元	企业数字化服务平台提供商
区块链	Evernym	Medici Ventures	A+ 轮	200 万美元	区块链身份识别服务商
金融科技	薄荷保	贝塔斯曼亚洲投资基金、红杉资本	A 轮		个性化保险推荐平台
金融科技	Fidel	加拿大皇家银行、花旗银行等	A 轮	1800 万美元	支付方向开发者 API 服务商
人工智能	瑞识科技	常春藤资本、深创投、高捷资本	Pre-A 轮		半导体光源方案提供商
自动驾驶	Embark Trucks	Maven Ventures、SV Angel、Tiger Global Management 等	C 轮	7000 万美元	卡车自动驾驶技术研发商
工业互联网	雅澳供应链	华镇金控、联创津域等	A 轮		仓储配送服务及信息化管理提供提供商
人工智能	TigerGraph	Susquehanna International Group	B 轮	3200 万美元	企业级原生并行图数据库服务商

资料来源：企名片，企查查，申港证券研究所

6. 风险提示

政策落地进度低于预期；

行业 IT 支出低于预期；

产业竞争加剧；

新技术研发不及预期。

研究助理简介

王宁，南开大学学士及硕士，曾任职于新时代证券研究所，2018年水晶球卖方最佳分析师评比中小盘第一名团队核心成员。2019年加入申港证券研究所，任计算机行业首席研究员。

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，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映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

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

本研究报告由申港证券股份有限公司研究所撰写，申港证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司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头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为申港证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供申港证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

行业评级体系

申港证券行业评级体系：增持、中性、减持

增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5% 以上
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上

市场基准指数为沪深 300 指数

申港证券公司评级体系：买入、增持、中性、减持

买入	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 15% 以上
增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上