

行业研究/专题研究

2019年08月04日

行业评级:

计算机软硬件 增持 (维持)

**郭雅丽** 执业证书编号: S0570515060003  
研究员 010-56793965  
guoyali@htsc.com

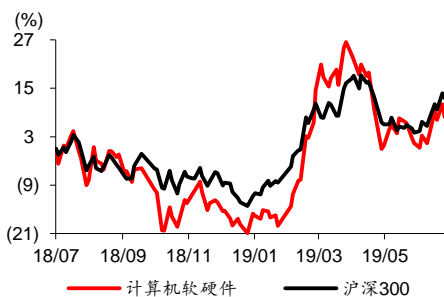
**郭梁良** 021-28972067  
联系人 guoliangliang@htsc.com

**金兴**  
联系人 jinxing@htsc.com

相关研究

- 1《计算机软硬件: 贸易谈判超预期, 科技股迎来布局窗口期》2019.06
- 2《计算机软硬件: 曙光受限, 自主可控烽火再起》2019.06
- 3《计算机软硬件: 光云科技、普元信息解读》2019.06

一年内行业走势图



资料来源: Wind

# 华为云高速增长, 关注鲲鹏产业链

## TMT 一周谈之计算机-20190804

### 本周观点

8月2日, IDC 咨询正式发布《2019年Q1中国公有云服务市场跟踪报告》。华为云营收增长超过300%, 华为云 PaaS 市场份额增速接近700%, 整体市场份额排名第五, 与百度云持平, 位居中国公有云市场第一阵营。华为云依托5G、云计算、全栈全场景AI领域优势, 携手伙伴持续打造多元算力云服务新架构。7月23日, 华为云举办鲲鹏计算产业论坛, 基于华为鲲鹏处理器, 正式发布“鲲鹏凌云伙伴计划”。中软国际、超图软件、用友网络、东方通等25家伙伴成为首批加入“鲲鹏凌云伙伴计划”的合作伙伴。我们认为, 下游应用板块有望受益于华为“云+5G+AI”生态的构建。

### 本周专题: 华为云高速增长, 鲲鹏产业链有望迎来发展契机

根据 IDC, 华为云营收增长超过300%, 华为云 PaaS 市场份额增速接近700%。7月23日, 华为云正式发布“鲲鹏凌云伙伴计划”, 计划首批投入1亿元生态资金, 帮助超过100家伙伴完成基于鲲鹏云服务的开发、应用移植, 通过华为云市场帮助伙伴实现5亿元以上销售收入。同时, 华为云计划在未来五年内投资30亿发展鲲鹏产业生态。我们建议关注华为云鲲鹏产业链。SaaS 板块: 用友网络、金蝶国际; 自主可控: 东方通、神州信息、金山办公; 工业互联网: 汉得信息、赛意信息; 信息安全: 山石网科; 其他行业软件: 超图软件、华宇软件、汇纳科技。

### 多项研究成果发布, 助力智能驾驶持续发展

自动驾驶方面, 多项研究成果发布, 清华大学、Lyft、斯坦福分别在类脑计算芯片、无人驾驶数据库、摄像头系统方面取得突破。应用端, 在广汽智能科技大会, 广汽集团发布了 ADiGO (智驾互联) 生态系统, 腾讯作为广汽的重要合作伙伴亮相发布会。该系统基于“先知先觉先行”的研发准则, 不仅能主动帮助用户理性分析, 还能细致洞察用户的感性需求, 以便更加高效智慧地解决问题。我们认为, 随着技术发展不断深入, 智能驾驶时代渐行渐近, 建议关注全面布局自动驾驶的龙头厂商四维图新。

### 投资组合

展望下半年, 我们看好四大高景气细分板块, 分别是: 1、政策驱动、行业景气度高的医疗 IT 板块; 产业趋势清晰的云计算板块; 高弹性的金融 IT 和人工智能板块; 政策强力驱动下明年有望放量的信息安全自主可控板块。重点推荐恒生电子、创业慧康、广联达、宝信软件、千方科技。建议关注用友网络、石基信息、泛微网络、卫宁健康、科大讯飞、同花顺、东方财富、启明星辰、绿盟科技。

风险提示: 宏观经济整体下行的风险; 金融去杠杆带来的信用紧缩风险; 中美贸易摩擦对于经济贸易的不确定性带来的风险。

重点推荐

股票代码	股票名称	收盘价 (元)	投资评级	EPS (元)				P/E (倍)			
				2018	2019E	2020E	2021E	2018	2019E	2020E	2021E
300451.SZ	创业慧康	15.09	买入	0.29	0.38	0.52	0.67	52	40	29	23
002373.SZ	千方科技	15.54	买入	0.51	0.64	0.82	1.04	30	24	19	15
600845.SH	宝信软件	30.80	买入	0.76	1.00	1.24	1.61	41	31	25	19
002410.SZ	广联达	35.30	增持	0.39	0.34	0.49	0.75	91	104	72	47

资料来源: 华泰证券研究所

## 本周观点

7月29日-8月2日，沪深300指数下跌2.88%，中小板指数下跌2.16%，创业板指数下跌0.33%，计算机（申万）指数下跌2.19%，计算机（申万）板块PE（TTM）为50倍。

8月2日，IDC咨询正式发布《2019年Q1中国公有云服务市场跟踪报告》。华为云营收增长超过300%，华为云PaaS市场份额增速接近700%，整体市场份额排名第五，与百度云持平，位居中国公有云市场第一阵营。在云+AI+5G时代，华为云依托5G、云计算、全栈全场景AI领域优势，携手伙伴持续打造多元算力云服务新架构。7月23日，华为云举办鲲鹏计算产业论坛，基于华为鲲鹏处理器，正式发布“鲲鹏凌云伙伴计划”。中软国际、超图软件、用友、东方通等25家伙伴成为首批加入“鲲鹏凌云伙伴计划”的合作伙伴。我们认为，下游应用板块有望受益于华为“云+5G+AI”生态的构建。其中，用友已经完成了NC Cloud、A++等产品和华为数据库、鲲鹏云服务等产品的适配工作；东方通已完成应用服务器中间件TongWeb等产品与鲲鹏云兼容适配认证。我们建议关注华为云鲲鹏产业链。SaaS板块：用友网络、金蝶国际；自主可控：东方通、神州信息、金山办公；工业互联网：汉得信息、赛意信息；信息安全：山石网科；其他行业软件：超图软件、华宇软件、汇纳科技。

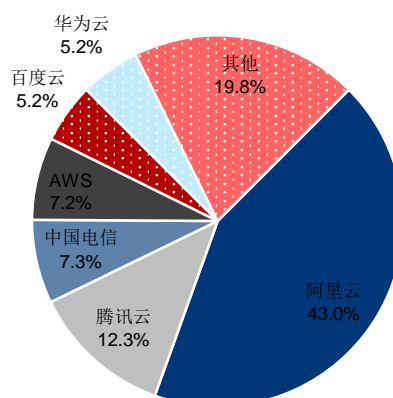
自动驾驶方面，多项研究成果发布，清华大学、Lyft、斯坦福分别在类脑计算芯片、无人驾驶数据库、摄像头系统方面取得突破。应用端，在广汽智能科技大会，广汽集团发布了ADiGO（智驾互联）生态系统，腾讯作为广汽的重要合作伙伴亮相发布会。我们认为，随着技术发展不断深入，智能驾驶时代渐行渐近，建议关注全面布局自动驾驶的龙头厂商四维图新。

展望下半年，我们看好四大高景气细分板块，分别是：1、政策驱动、行业景气度高的医疗IT板块；产业趋势清晰的云计算板块；高弹性的金融IT和人工智能板块；政策强力驱动下明年有望放量的信息安全自主可控板块。重点推荐恒生电子、创业慧康、广联达、宝信软件、千方科技。建议关注用友网络、石基信息、泛微网络、卫宁健康、科大讯飞、同花顺、东方财富、启明星辰、绿盟科技。

### 本周专题：华为云增速超300%，有望带动鲲鹏产业链合作伙伴 IDC发布中国公有云市场2019Q1跟踪报告，华为云增速位列Top5厂商第一

8月2日，IDC咨询正式发布《2019年Q1中国公有云服务市场跟踪报告》。报告显示，从IaaS和PaaS整体市场份额来看，阿里云份额为43%、腾讯云12.3%、中国电信7.3%、AWS7.2%、百度云5.2%、华为云5.2%。其中，华为云营收增长超过300%，华为云PaaS市场份额增速接近700%，在Top5厂商增速排名第一，位居中国公有云服务商第一阵营。

图表1：2019Q1中国公有云IaaS+PaaS厂商市场份额



资料来源：IDC中国、华泰证券研究所

报告指出，2019 第一季度中国公有云服务整体市场规模（IaaS/PaaS/SaaS）达到 24.6 亿美金，同比增长 67.9%。其中，IaaS 市场增速有所减缓，同比增长 74.1%；PaaS 市场依然保持高速增长，增速为 101.9%。中国公有云市场正进入一个新的发展阶段，2019 年可望看到越来越多的企业级用户将核心应用向云上迁移，以实现全面数字化转型。

图表2：2019 第一季度中国公有云市场季度分析（右轴单位：百万美元）



资料来源：IDC 中国、华泰证券研究所

### 华为云积极布局云+AI+5G 生态，成果初现

AI、IoT、5G 等 ICT 技术的飞速发展正为云计算市场带来新的发展机遇。IDC 指出，当前主要公有云服务商纷纷聚焦 AI 云产品和解决方案的研发，虽然 AI 尚未成为有效的现金流业务，但却是拉动 IaaS 市场消费的重要驱动力。随着 5G 商用的开展，5G 将刺激边缘和客户终端数据的爆炸式增长，传统数据中心需要加快换代升级以满足 5G 对 IT 基础设施的更高需求，云计算成为最佳选择。

在云+AI+5G 时代，华为云依托云计算、全栈全场景 AI、5G 领域优势，携手伙伴持续打造多元算力云服务新架构。自 2017 年正式上线以来，华为云一直处于快速发展中。以 2019 年 6 月为例，华为的云业务单月收入同比 2018 年 6 月增长 5.5 倍，规模客户数增长了 33 倍。在中国多个行业，如互联网、点播直播、视频监控、基因、汽车制造等行业，华为云已实现大突破，互联网 Top50 企业中，新浪、网易等 30 家均是华为云客户。

### 华为云将投资 30 亿发展鲲鹏产业生态，有望带动计算机相关企业

7 月 23 日，华为云在北京举办鲲鹏计算产业论坛，正式发布“鲲鹏凌云伙伴计划”。会上华为云指出 Cloud 2.0 时代是“云+AI+5G 时代”，企业需要多元化云服务架构。华为云推出的基于鲲鹏处理器的云服务和解决方案，将开启云上的多元新架构。此外，华为云正式发布“鲲鹏凌云伙伴计划”，计划首批投入 1 亿元生态资金，为合作伙伴提供培训、技术、营销、市场等全面支持，帮助超过 100 家伙伴完成基于鲲鹏云服务的开发、应用移植，通过华为云市场帮助伙伴实现 5 亿元以上销售收入。同时，华为云会上表示为支持鲲鹏产业生态的建设和发展，计划在未来五年内投资 30 亿发展鲲鹏产业生态。

**图表3： 华为云举办鲲鹏计算产业发展峰会**



资料来源:华为云、华泰证券研究所

超图软件、东方通等 25 家企业成为首批合作伙伴。华为云指出，鲲鹏产业的发展需要厂商、伙伴、行业客户、政府等各方携手合作，不断探索，共同引领多样性计算时代，共同开启多元化云服务新架构。华为云鲲鹏云服务已在 Cocos、内蒙古生态与农业气象中心、久泽科技、捷顺等行业客户应用，中软国际、软通智慧、用友、思普等 25 家伙伴成为首批加入“鲲鹏凌云伙伴计划”的合作伙伴。

**图表4： 鲲鹏凌云计划部分伙伴展示**



资料来源:华为云、华泰证券研究所

部分企业分享了与鲲鹏生态产业相关的合作进展。用友已经完成了 NC Cloud、A++等产品和华为数据库、鲲鹏云服务产品的适配工作，双方将基于战略合作关系，发挥各自优势，加快推动用友企业云服务和华为云鲲鹏云服务对接，共建鲲鹏产业生态。神州数码与华为合作已久，双方基于鲲鹏在金融、智慧城市、物联网等领域已有深入合作与应用。太极股份与华为开展了鲲鹏计算技术应用试点工作，将基于鲲鹏处理器的相关产品率先应用于北京市政务大数据平台，并为后期进一步开展深度合作打下坚实基础。东方通已完成应用服务器中间件 TongWeb 等产品与鲲鹏云兼容适配认证，双方将基于战略合作，充分发挥优势，构建面向用户需求的安全、高效的深度云服务能力，加快推动客户业务的创新与发展，助力“云+AI+5G”新时代。

图5：华为云合作伙伴计划部分上市企业

代码	公司简称	所属合作伙伴计划	细分领域	主要经营范围
839493.OC	并行科技	鲲鹏凌云计划	超算/人工智能	公司成立于2007年，是一家专注于高性能计算(以下简称HPC)领域的高新技术企业。公司的服务范围包括HPC技术支持、培训以及相关软件代理、定制开发等；主要客户包括航天、能源、制造、气象、动漫、材料科学、网络等对计算性能要求较高的科研院所及企事业单位。2009年公司全面整合内外资源，确立了高性能计算技术服务、软件代理及软件开发、并行实验室三大业务，逐步走向专业化、系统化运作。
300036.SZ	超图软件	鲲鹏凌云计划	行业软件	公司是亚洲领先的地理信息系统平台软件企业，从事地理信息系统软件的研究、开发、推广和服务，是我国GIS行业最具技术实力的企业。主营业务贯穿GIS软件产业链的三个组成部分，在国内GIS软件行业保持优势竞争地位，国产GIS基础平台软件市场份额第一。
300379.SZ	东方通	鲲鹏凌云计划	自主可控	公司是领先的基础软件和信息安全解决方案提供商。通过先进的软件产品和技术，东方通为客户提供安全可靠的中间件、信息安全、创新应用产品与解决方案，帮助用户实现业务创新、安全管控和数据的共享与价值挖掘。
A17083.SH	金山办公	鲲鹏凌云计划	SaaS	公司是国内领先的办公软件和服务提供商，主要从事WPS Office办公软件产品及服务的设计研发及销售推广。2018年12月，公司主要产品月度活跃用户数(MAU)超过3.10亿，其中WPS Office桌面版月度活跃用户数超过1.20亿，领先其他国产办公软件；WPS Office移动版月度活跃用户数超过1.81亿；公司其他产品(如金山词霸等)月度活跃用户数接近10亿。
A19116.SH	致远互联	鲲鹏凌云计划	SaaS	公司是中国领先的协同管理软件提供商，集协同管理产品的设计、研发、销售及服务为一体，专注于企业级管理软件领域，为客户提供协同管理软件产品、解决方案、协同管理平台及云服务，公司秉持“以人中心”的产品设计理念，基于“组织行为管理”理论，运用新一代信息技术，结合客户的成功应用实践，自主研发出了领先的协同管理平台V5。
300270.SZ	中威电子	鲲鹏凌云计划	智慧城市/安防	公司立足于视频监控行业，长期专注于智能化安防、移动互联网、云平台技术、智能分析技术等领域新技术和新产品的研发、生产、销售和服务，是国内数字视频传输技术领域的开拓者和领先者。多年来，公司致力于为高速公路、平安城市、智能交通、金融监控等领域提供专业化行业数字视频联网监控整体解决方案，是有自身特色的视频监控系統整体产品供应商。
100426.QLE	盈谷网络	鲲鹏凌云计划	其他	公司主营：网络电子、建筑智能化、能源、化工、软件领域内的技术开发、技术转让、技术咨询及技术服务；市场营销策划；广告的代理、设计、制作、发布；电子产品、通信设备、仪器仪表、办公用品、数码产品、计算机软件、硬件、食品、化妆品、日用百货、钢材、铝材、五金交电、装饰材料、家用电器、玩具、塑料制品、服装鞋帽、床上用品、洗车设备、不锈钢制品、机电设备批发零售；备案范围内的货物及技术进出口。
600588.SH	用友网络	鲲鹏凌云计划	工业互联网	公司是领先的综合型、融合化、生态式的企业服务提供商，致力于服务中国及全球企业与公共组织的数字化转型与智能化发展，推动企业服务产业变革，用创想与技术推动商业和社会进步。基于移动互联网、云计算、大数据、社交等先进技术，用友UAP私有云平台是中国大型企业和公共组织应用最广泛的企业计算平台，畅捷通公有云平台在小微企业和各类企业公共应用服务中得到运用。
E50350.LEE	中科软	鲲鹏凌云计划	其他	公司成立于2016年02月，经营：信息技术服务；计算机软硬件技术研发、技术转让、技术咨询、技术推广；数据处理；系统集成；网络综合布线；建筑智能化工程、弱电工程、电子工程、机电工程、防雷工程、防腐保温工程、亮化工程、室内外装饰装修工程设计、施工；计算机软硬件及辅助设备、通讯设备、电子产品、教学设备、办公家具、办公设备、机械、仪器仪表、电线电缆、建筑材料、装饰材料销售。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。)
002261.SZ	拓维信息	云市场伙伴	教育信息化/教育云	公司始终坚持以教育服务为主航道，以软件云服务和移动游戏业务为两翼协同发展。在教育服务领域，业务具体包括具有龙头地位的全国中、高考等高利害考试评卷及教育评价服务、面向教育管理部门及校园的信息化解决方案、面向K12的线上线下相结合课外培训服务的拓维学堂、幼儿园多媒体教学内容服务以及面向小学、初中的优质全日制办学。在软件云服务领域，公司主要为各行业提供流程与资讯管理服务、应用管理平台、大数据平台及一对一解决方案等，同时，与华为成为同舟共济合作伙伴，有助推动公司智慧教育平台项目的发展进程。在移动游戏领域，公司手游业务近些年来一直为公司贡献长期稳定的现金流，业务模式主要包括代理发行和自主研发。
690341.JSE	金蝶软件	云市场伙伴	SaaS	公司成立于1999年，经营：计算机软件开发；计算机及配件、文化办公机械、文教用品、通信设备的零售、批发；计算机技术咨询服务。
ZS3411.BJE	君云时代	云市场伙伴	业务运维	北京君云时代科技有限公司(以下简称“君云时代”)成立于2015年8月，注册资本100万人民币。“君云时代”是云技术为核心产品，集研发、生产、销售一体的高新技术企业。“君云时代”依靠自身强大的科研实力通过不懈努力在云技术领域不断取得新的突破，也是国内首家专注于业务运维的公司。“君云时代”自成立以来，一直致力于积极推进中国的业务运维事业，业务领域涉及中国多个省市和各大发电集团、能源公司，市场影响力和美誉度不断提高，成为中国境内具有核心产品，集研发、生产、销售一体的高新技术企业之一。

代码	公司简称	所属合作伙伴计划	细分领域	主要经营范围
300687.SZ	赛意信息	云市场伙伴	工业互联网	公司成立于2005年,是一家专业的企业信息化管理软件解决方案及服务提供商,专注于面向制造、零售、服务等行业领域的集团及大中型客户提供完整的信息化及智能制造解决方案及相关实施服务。公司的服务领域自最初的大型核心ERP解决方案,逐渐横向向企业供应链上下端的供应商关系管理及客户关系管理领域解决方案延伸;并通过与国外厂商开展合作及自主研发产品双路径发展,自业务运营层解决方案垂直发展下沉至生产执行层解决方案,提供自主研发仿真设计-车间制造执行-设备互联-物流管理一体化的智能制造领域解决方案。
A19079.SH	山石网科	云市场伙伴	网络安全	公司是中国网络安全行业的技术创新领导厂商,自成立以来一直专注于网络安全领域前沿技术的创新,提供包括边界安全、云安全、数据安全、内网安全在内的网络安全产品及服务,致力于为用户提供全方位、更智能、零打扰的网络安全解决方案。公司为政府、金融、运营商、互联网、教育、医疗卫生等行业累计超过17,000家用户提供高效、稳定的安全防护。
300170.SZ	汉得信息	解决方案伙伴	工业互联网	公司是国内最早从事高端ERP实施服务的专业咨询公司之一,通过多年的技术积累、业务创新和市场开拓,公司在企业信息化领域的客户规模、实施经验、专业技术、人才团队和服务能力已居于国内领先水平,公司业务领域已扩展至全面的企业信息化应用产品研发、咨询实施与技术服务。多年来公司除了在传统IT领域不断精益求精,也积极跟踪和研究物联网、云计算、大数据、人工智能、工业互联网等技术的发展和运用,充分与全球IT生态圈的合作伙伴们共同推动包括云、大数据、智能制造、大消费等新业务在企业服务领域的应用拓展。
430182.OC	全网数商	解决方案伙伴	行业软件	公司自成立以来,一直致力于电子商务软件和电子商务全程解决方案的设计、研发、实施和维护,在向客户提供服务的过程中,积累了丰富的项目经验。在多个行业(电信、移动、银行、广电、商场、实物商品、虚拟商品、金融商品)、多个技术平台(Windows、Linux、Oracle、Mysql)、多个终端平台(PC、电视、手机)均具有丰富的研发经验,在电子商务技术服务、运营服务上拥有丰富的经验,形成了较大的经验优势。
000555.SZ	神州信息	华为智能计算生态联盟 HICA 成员	其他	公司是中国软件及信息服务产业的领先企业,为我国金融、电信、政企、农业等国民经济重点行业提供技术服务、应用软件开发以及行业云建设及运营等产品和服务。公司不断提升云计算、大数据、量子通信等技术能力,支撑产业的互联网化变革,致力于以业务模式和技术产品的创新引领和推动中国信息化进程及信息服务产业的发展。公司是中国较早的金融信息化服务企业,至今已发展成为中国重要的金融科技服务公司,构建了遍布全国的服务网络和客户服务体系,为金融行业用户提供行业云服务、应用软件开发服务、智能运维服务等金融科技服务。
692081.JSE	云信达	华为智能计算生态联盟 HICA 成员	其他	公司成立于2015年07月,经营:计算机软件系统、硬件及配件的研发、销售;计算机硬件集成、研发、计算机网络、物联网工程;数据处理。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
300271.SZ	华宇软件	华为智能计算生态联盟 HICA 成员	行业软件	公司是一家以软件与信息服务为主营业务的信息技术企业,面向众多期待信息技术的行业与领域,提供优秀的软件和卓越的服务。公司的业务范围涵盖法院、检察院、司法行政、食品安全、各级党委和政府部门以及各行业大型企事业单位;服务内容覆盖信息系统的全生命周期,为客户提供信息化顶层设计与规划咨询、应用软件开发、系统集成、运维服务和运营服务等全方位专业服务。
300609.SZ	汇纳科技	华为智能计算生态联盟 HICA 成员	行业软件	公司是行业领先的线下实体商业消费者行为数据采集分析的服务商。公司专注于客流数据统计、消费行为分析和商业价值挖掘,通过数据服务这种新燃料赋能实体商业,构建起连接线下实体商业的数据平台。公司的所有核心硬件产品及相关视频分析算法、数据应用平台均由汇纳科技自主研发。
870860.OC	金三立	华为智能计算生态联盟 HICA 成员	智慧城市/安防	公司一直专注于视频监控领域,公司产品和解决方案已被成功应用于交通、地产、电力、数据中心、平安城市、金融、机关、学校、医院等各个行业。近年来,公司在细分行业深耕细作,成为了国内高速公路、地产行业视频监控产品数字化、网络化、智能化的领先者之一,目前正往数据中心和电力领域拓展。

资料来源:华为云、华泰证券研究所

## 多项研究成果发布,助力智能驾驶持续发展

### 清华大学团队研究成果——类脑计算芯片“天机芯”首登《自然》封面

清华大学施路平团队近日发布研究成果——类脑计算芯片“天机芯”。该芯片是世界首款异构融合类脑芯片,也是世界上第一个既可支持脉冲神经网络又可支持人工神经网络的人工智能芯片。目前,该成果已在《自然》杂志作为封面文章发表,实现了中国在芯片和人工智能两大领域《自然》论文零的突破。

**图表6: 清华大学研发新款芯片登 Nature 首页**


资料来源:网易新闻、华泰证券研究所

由于算法和模型的差别,当前人工智能芯片均只支持人工神经网络或者脉冲神经网络,难以发挥计算机和神经科学两个领域的交叉优势。天机芯片则通过资源复用,只需百分之三的额外面积开销即可同时运行计算机科学和神经科学导向的绝大多数神经网络模型,支持异构网络的混合建模,形成时空域协调调度系统,发挥它们各自的优势,既能降低能耗,提高速度,又能保持高准确度。团队计算中心还研制出第一代类脑计算机软件工具链,可支持从机器学习编程平台到“天机芯”的自动映射和编译,开发出第一代类脑计算系统,并利用类脑自动驾驶自行车建立一个异构可扩展人工通用智能开发演示平台,利用一块天机芯片展示了自行车的自平衡、动态感知、目标探测、跟踪、自动避障、过障、语音理解、自主决策等功能。

### Lyft 发布无人驾驶汽车的开发数据库,促进无人汽车发展

7月29日, Lyft 发布一组无人驾驶汽车的开发数据,该公司称这一数据库是同类数据中规模最为庞大的。它以现有的 nuScenes 格式免费提供,该格式最初由 Aptiv 开发。除了超过 55000 人工标记的 3D 注释帧流量代理以外,数据库包含七个摄像头的比特流和三个激光雷达传感器,再加上可驱动的地面地图和一个潜在的高清空间频率的语音地图。该语音地图囊括了超过 4000 的小巷,197 人行横道,60 个停车标志,54 停车区域,8 个减速装置和 11 个减速带。

**图表7: Lyft 发布无人驾驶开发数据库**

资料来源: 网易智能、华泰证券研究所

Lyft 于 2018 年 3 月开始在公共道路上测试无人驾驶汽车。今年 5 月, 公司与谷歌母公司 Alphabet' s Waymo 合作, 让后者的客户可以通过 Lyft 在亚利桑那州凤凰城的应用程序叫到无人驾驶的 Waymo 汽车。此外, 该公司还与无人驾驶汽车行业的初创企业 Aptiv 展开了持续合作。Aptiv 为 Lyft 在拉斯维加斯的客户提供一小批无人驾驶汽车。

### 斯坦福大学贡献全新摄像头系统或将助力自动驾驶, 入选 ACM Transaction

近日, 斯坦福大学研究人员在 SIGGRAPH2019 上展示了一款全新的摄像头系统。基于该团队此前自主研发的“拐角摄像头”, 现有系统可捕获各类物体表面反射的光线, 有更宽、更远的视野以及更快的成像速度。研究人员期望在未来的某一天, 这类超人视觉系统 (superhuman vision systems) 或将帮助自动驾驶汽车及机器人提升其运行安全度, 而非依赖于人类的指令引导。

此前, 采用可见光光谱 (visible light spectrum) 成像的摄像头系统极其依赖均匀且足够强的环境光线, 但真实世界场景经常难以满足条件。全新的摄像机系统能够以高能激光扫描周边环境, 物体反射到周围墙壁上的单个光粒子能被摄像机的先进传感器捕获并通过处理算法重建环境。此项研究的最新系统的扫描速率为 4 帧/秒, 能够以 60 帧/秒的速度重构场景, 能看到从角落等视野盲区处反射回来的不可见光的实时运动。但是针对自动驾驶汽车或机器人的应用系统还需要进一步的改进。研究团队将会在自动驾驶汽车上测试新的摄像机系统, 除了进行速度和分辨率等改进之外, 团队还将使系统变得更加通用, 以应对更具挑战性的视觉环境, 例如雾霾、雨雪及沙尘暴等天气。此方法已入选 ACM Trans., 参加了 7 月 28 日-8 月 1 日举办的 SIGGRAPH 2019, 并于 8 月 1 日进行了公开演示。

### 腾讯亮相广汽智能科技大会, 助力打造广汽 ADiGO 智能生态系统

7 月 28 日, 在以“先人一步, 智联万物”为主题的广汽智能科技大会上, 广汽集团发布了 ADiGO (智驾互联) 生态系统, 腾讯作为广汽的重要合作伙伴亮相发布会。大会首发 ADiGO 智能物联系统, 包含 ADiGO 自动驾驶系统、ADiGO 智能物联系统, 未来还将陆续推出 ADiGO 云平台、ADiGO 大数据平台等子系统。该系统基于“先知先觉先行”的研发准则, 不仅能主动帮助用户理性分析, 还能细致洞察用户的感性需求, 以便更加高效智慧地解决问题。

腾讯就与广汽于 2017 年达成战略合作关系, 已取得一定落地成果。在产品智能化转型方面, 腾讯将腾讯车联 TAI 汽车智能系统 (Tencent Auto Intelligence) 海量的内容、服务生态注入广汽的智能车机系统中, 为广汽的车型提供智能语音、智能导航、个性化服务推荐、音乐、电台、资讯、社交等车联网内容服务及能力支持。同时, 腾讯联合各类服务商, 建立了充电、停车、支付、加油等各类车主服务生态, 可为车主提供一站式的智能用车、养车服务。在企业数字化转型方面, 腾讯将腾讯云连接海量用户的终端接入能力输送给广汽,



助力广汽构建智能网联云平台，打通车端和用户端，让广汽与用户建立更紧密的联系。同时，腾讯云还通过大数据和 AI 技术助力广汽充分发挥智能网联平台的数据价值，全面推动广汽研发、生产、制造、营销、出行服务等全链条的数字化、智能化升级。在出行服务化转型方面，腾讯结合广汽“电动化、智能化、网联化、共享化”的大战略，与广汽联合推出如祺出行，以粤港澳大湾区为核心，逐步为全国用户带来智趣风尚的便捷出行体验。腾讯将在行业经验、云计算、人工智能、高精地图、自动驾驶、位置服务等方面，为如祺提供从底层地图到交易等系统开发的全方位支撑，持续助力广汽深入布局智能网联移动出行生态。

在今年5月举行的2019腾讯全球数字生态大会上，腾讯提出基于智慧化技术手段，推动生态化服务聚合模式，最终实现人性化的出行服务目标。在此过程中，腾讯将从“人-车-店-厂关系”、“车与环境关系”、“车的服务化”三个层次出发，全方位助力汽车产业转型升级。

## 其他重要新闻

### 云计算

#### 谷歌与戴尔旗下云计算公司 VMware 建立新合作

7月29日，谷歌宣布与戴尔旗下的云计算公司 VMware 建立新的合作伙伴关系，帮助更多企业迁移到云端，从而试图追赶其竞争对手。双方建立新合作将使企业更容易在谷歌云上运行他们的 VMware 工作负载。谷歌云现在将支持该公司部署和运行混合云的系统 VMware Cloud Foundation。该解决方案由 CloudSimple 开发，而不是 VMware 或谷歌。谷歌将与 CloudSimple 一起提供一线支持，如果出现问题，它们将提供客户服务咨询。(Techweb)

#### 微软宣布收购 BlueTalon 增强云计算数据类服务

7月30日消息，当地时间周一，微软宣布收购跨平台数据访问控制解决方案提供商 BlueTalon，以增强云计算数据类服务，收购金额不详。BlueTalon 是一家为现代数据平台提供统一数据访问控制解决方案的领先供应商，公司与全球财富 100 强企业合作，消除数据安全盲点，获得数据的可见性和控制权。微软希望与 BlueTalon 一起共同致力于帮助企业以安全和合规的方式成为数据驱动型企业。此次收购将增强微软相关的业务能力，使各行各业的企业能够进行数字化转型，同时确保通过微软 Azure 云计算服务正确使用数据。将 BlueTalon 的知识产权加入微软 Azure 中，可能有助于微软与亚马逊云服务 (AWS) 等竞争对手更好地展开竞争。(Techweb)

#### Gartner 发布报告，2018 年全球 IaaS 公有云市场排名阿里云第三

7月30日，Gartner 发布了 2018 年全球 IaaS 公有云服务市场份额排名，亚马逊再次成为 IaaS 市场排名第一的厂商，第二至第五位依次是微软、阿里巴巴、谷歌和 IBM。2018 年排名前五位的 IaaS 提供商在全球 IaaS 市场中的占比接近 77%，2017 年这一数值为 73%，并且前 5 大份额厂商的增速都要高于平均增速，市场份额进一步向头部云服务厂商集中。阿里云在 2018 年实现收入 25 亿美元，同比增长 92.6%，是增长最快的 IaaS 提供商，市场份额也上升 2.4 个百分点。(Techweb)

## 人工智能

### 剑桥 2019 人工智能行业报告出炉，单独一章介绍中国 AI

近日，剑桥大学发布了 2019 年度 AI 发展报告，在这份报告中，涵盖了 AI 技术研究、人才、产业等多方面内容，值得一提的是，这份报告专门开辟了一个章节来介绍中国 AI 技术的发展。报告指出，中国的工业自动化和工作岗位的转移正在增加，在过去的三年里，一些中国的工业企业已经使其 40% 的劳动力自动化。这可能部分是因为自 2012 年以来，中国每年的机器人安装数量增长了 500% (欧洲为 112%)。在中国，机器人正在推动自动化仓储。京东上海配送中心每天使用自动化仓库机器人组织、挑选和运送 20 万份订单。中国企业拥有的专利最多，但只有 23% 是“发明专利”。中国最近发表了许多有影响力的机器学习学术研究成果，发表的 ML 研究论文数量已经超过了美国。中国在质量方面的差距也在迅速缩小。(人民网)

### 科技部印发《国家新一代人工智能开放创新平台建设工作指引》

8 月 2 日，科技部印发《国家新一代人工智能开放创新平台建设工作指引》的通知。文件明确，新一代人工智能开放创新平台重点由人工智能行业技术领军企业牵头建设，鼓励联合科研院所、高校参与建设并提供智力和技术支撑。原则上每个具体细分领域建设一家国家新一代人工智能开放创新平台，不同开放创新平台所属细分领域应有明确区分和侧重。(科技部)

### 原 360 副总裁颜水成加入依图科技任 CTO

7 月 29 日，依图科技宣布计算机视觉和机器学习领域的国际知名专家颜水成博士正式加入，担任依图科技首席技术官(CTO)一职。加入依图后，颜水成博士将带领团队进一步夯实依图在人工智能基础理论和原创算法方面的技术优势，为依图在商业化场景落地方面提供强有力的技术支持，以更加贴近客户、更加有竞争力的成本和效率，将依图的软硬件一体化解决方案推广到更多的领域，推进产业发展、加速社会变革。(人民网)

### 涂鸦智能与菲律宾消费电子科技公司 Cherry Mobile 达成深度合作

7 月 30 日，涂鸦智能与菲律宾消费电子科技公司 Cherry Mobile 达成深度合作，继与软银、联想、海尔、格力等品牌合作后，进一步推动全球 IoT 市场布局。涂鸦智能建立对所有开发者和企业开放的 IoT 开发平台，可以在线完成功能编辑、设备接入、在线压测及快速排产等，为企业级开发者和个人开发者提供一站式 AI+IoT 开发工具，最快 5 分钟实现产品智能化。同时，涂鸦云建立全球化数据中心，覆盖全球 200 多个国家和地区。今年 4 月，涂鸦智能公布“星云计划”：2019 年将在 36 个国家进行 66 个全球 IoT 品牌的全方位扶持。(网易科技)

### 云知声发布新一代机器人操作系统

7 月 31 日，人工智能企业云知声推出了新一代机器人操作系统 KEROS 2.0。KEROS 2.0 的 AI 交互能力全面升级，支持语音、视觉、触控等多模态交互方式，并提供口语评测、语音合成、情感识别、视觉识别等能力。它支持将音频、视频、文字、图片、书籍、物体等各类载体转化为 AI 内容，如常见的卡片识别、物体识别等。此外，KEROS 2.0 为生态合作伙伴提供支付及到账系统，支持 toB 采购付费、toC 增值付费两种模式。现已接入了 KEROS 2.0 的内容合作伙伴包括蜻蜓 FM、酷我音乐、微软小冰、芒果 TV、口袋故事等等。(36Kr)

## 金融科技

### 美国众议院讨论草案：禁止科技公司涉足金融服务和数字货币

7 月 30 日，建设银行与华为签署战略合作协议。双方将利用自身的核心竞争力，秉承优势互补、资源共享的原则，共同建立全面战略合作伙伴关系，在金融科技、数字中国、消费者生态、产业链对接、员工服务、人才交流等多方面开展深度合作，谋发展、求创新。未来，双方将致力于推进金融科技创新，建立联合创新中心，并在云计算、大数据、分布式架构、5G、物联网、人工智能及 IT 基础设施等方面展开深入合作，推出更高价值的产品和更优质的金融服务。(凤凰网)

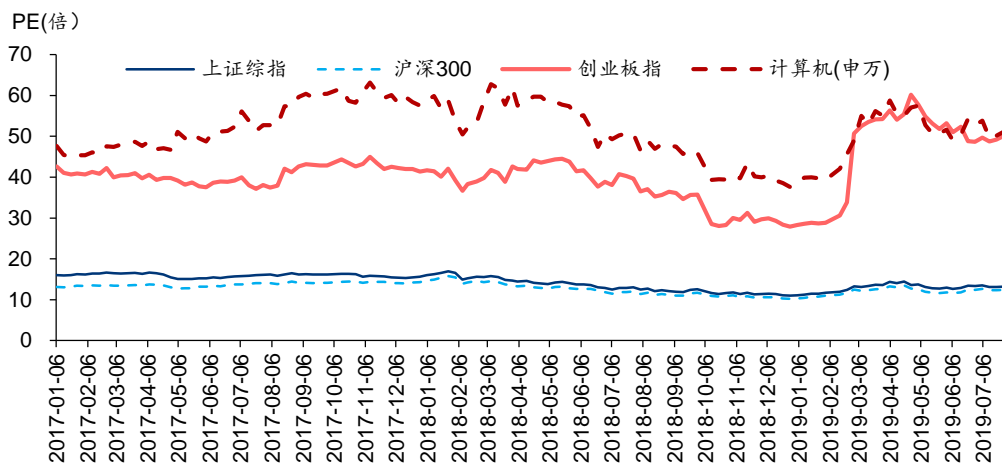
## 行情回顾

图表8: 上周指数行情回顾

指数名称	上周涨跌幅 (%)	市盈率 PE(TTM)	上周成交额 (亿元)	前一周成交额 (亿元)	成交额环比变化
沪深300	-2.88	12	6,028	5,884	2.43%
中小板指	-2.16	25	4,418	4,283	3.17%
创业板指	-0.33	50	3,456	3,416	1.17%
计算机(申万)	-2.19	50	1,212	1,296	-6.48%
万得全A	-2.47	17	18,124	17,422	4.03%

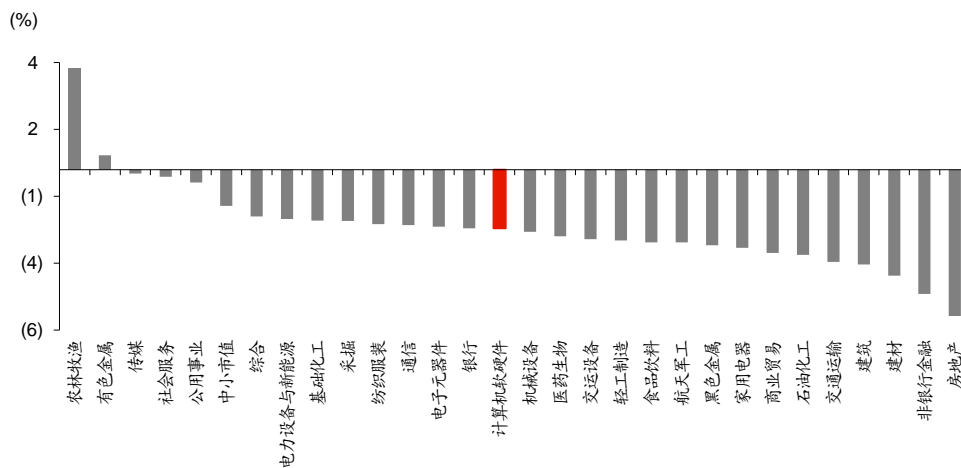
资料来源: Wind、华泰证券研究所

图表9: 2017年以来计算机行业 and 主要指数市盈率(历史 TTM\_整体法)走势图



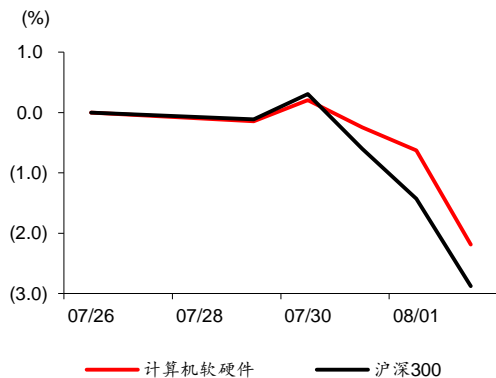
资料来源: Wind, 华泰证券研究所

**图表10：一周内各行业（申万行业分类）涨跌幅**



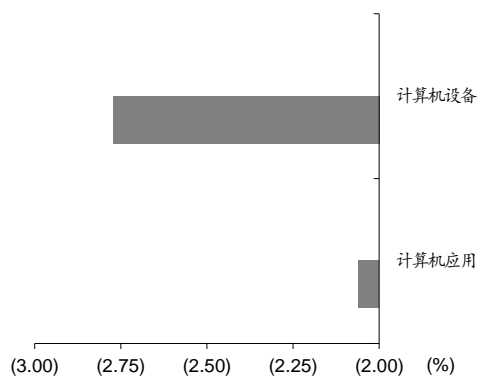
资料来源：Wind，华泰证券研究所

**图表11：一周行业（申万行业分类）走势图**



资料来源：Wind，华泰证券研究所

**图表12：一周行业（申万行业分类）内各子板块涨跌幅**



资料来源：Wind，华泰证券研究所

## 重点公司概况

图表13: 重点公司一览表

公司名称	公司代码	评级	08月02日		EPS (元)				P/E (倍)			
			收盘价 (元)	目标价区间 (元)	2018	2019E	2020E	2021E	2018	2019E	2020E	2021E
数字认证	300579.SZ	增持	26.08	29.68-30.74	0.48	0.53	0.80	1.04	54.33	49.21	32.60	25.08
广联达	002410.SZ	增持	35.30	\-\	0.39	0.34	0.49	0.75	90.51	103.82	72.04	47.07
千方科技	002373.SZ	买入	15.54	19.20-22.40	0.51	0.64	0.82	1.04	30.47	24.28	18.95	14.94
创业慧康	300451.SZ	买入	15.09	16.34-17.86	0.29	0.38	0.52	0.67	52.03	39.71	29.02	22.52
宝信软件	600845.SH	买入	30.80	40.00-43.00	0.76	1.00	1.24	1.61	40.53	30.80	24.84	19.13
恒生电子	600570.SH	增持	68.96	\-\	0.80	1.12	1.49	1.90	86.20	61.57	46.28	36.29

资料来源: 华泰证券研究所

图表14: 重点公司最新观点

公司名称	最新观点
数字认证 (300579.SZ)	<p><b>商业服务明珠, 受益于信息化建设及密码法出台</b></p> <p>数字认证前身为北京 CA, 业务范围从数字证书扩张到电子签名及电子认证解决方案, 业务领域从电子政务领域逐渐向金融、医疗、教育、能源等行业扩张。数字认证充分受益于各行业信息化率提升以及密码法出台, 我国电子认证行业 19 年市场空间有望达到 400 亿元, 其中电子签名市场 64 亿。一证通业务下滑利空靴子落地, 不改公司长期投资价值。我们预计公司 19-21 年实现归母净利润 0.96/1.43/2.14 亿, 当前股价对应 P/E 52/35/27x。参考可比公司 19 年平均 P/E 57x, 给予公司 19 年 56-58x 目标 P/E, 对应目标价 29.68-30.74 元, 首次覆盖给予“增持”评级。</p> <p><a href="#">点击下载全文: 数字认证(300579,增持): 电子认证龙头, 电子签名高弹性</a></p>
广联达 (002410.SZ)	<p><b>公司 2019H1 收入增长超预期, 云化进度拖累业绩上半年下滑</b></p> <p>公司披露 19H1 业绩快报, 实现营业收入总收入 13.80 亿元, 同比增长 28.72%, 收入超预期; 归母净利润 8.95 亿元, 同比下降 39.13%, 低于预期。受造价业务云化转型影响, 公司收入端和利润端表现分化严重。云化转型之后, 公司收入由一次性确认变为在未来 1 年内分期确认, 而成本费用确认方式不变, 又由于今年为用户占比较高的第三批地区转型元年, 确认方式改变影响较大, 造成表现利润下滑明显。由于上半年公司加紧了转型脚步, 我们判断公司下半年将提前完成转型任务, 成本费用端压力有所放缓, 故维持 19-21 年净利润 3.85/5.48/8.47 亿元的预测, 并维持“增持”评级。</p> <p><a href="#">点击下载全文: 广联达(002410,增持): 转型进度超预期, 拖累短期业绩</a></p>
千方科技 (002373.SZ)	<p><b>中报业绩符合预期, 维持“买入”评级</b></p> <p>7月19日晚公司公告, 2019年上半年实现营业收入 35.86 亿元, 同比增长 24.74%, 实现净利润 3.74 亿元, 同比增长 30.20%。第二季度单季实现营收 19.41 亿元, 同比增长 23.16%, 实现净利润 2.121 亿元, 同比增长 13.92%。公司业绩符合预期, 阿里入股有望带来协同效应, 预计 2019-2021 年 EPS 分别为 0.64、0.82、1.04 元, 维持“买入”评级。</p> <p><a href="#">点击下载全文: 千方科技(002373,买入): 业绩符合预期, 期待协同成果落地</a></p>
创业慧康 (300451.SZ)	<p><b>2019 上半年高速增长, 维持“买入”评级</b></p> <p>公司 7 月 8 日晚发布 2019 年半年度业绩预告, 预计 2019 年上半年实现盈利 1.12 亿元-1.22 亿元, 同比增长 82.30%-98.65%。公司业绩增长的主要原因是医疗信息化业务持续增长和转让苏州网新所获得的股权转让收益。扣除 3550 万元非经常性损益后, 公司 2019 年上半年扣非净利润同比增速约为 49.85%-69.57%。预计公司 2019-2021 年 EPS 分别为 0.38、0.52 和 0.67 元, 目标价 16.34-17.86 元, 维持“买入”评级。</p> <p><a href="#">点击下载全文: 创业慧康(300451,买入): 中报预计高增长, 业绩进入释放期</a></p>
宝信软件 (600845.SH)	<p><b>2018 年归母净利增长 57.34%, 2019Q1 归母净利增长 36.4%, 略超预期</b></p> <p>公司 2018 年实现收入 54.71 亿元, 同比增长 14.56%; 实现归母净利润 6.69 亿元, 同比增长 57.34%, 位于业绩预告中位数附近。扣非后归母净利润 6.04 亿元, 同比增长 54.87%; 实现经营性净现金流 9.65 亿元, 同比增长 24.52%。2019 年 Q1 公司实现营收 13.45 亿元, 同比增长 32.62%, 为近 5 年最高增速; 归母净利润 2.01 亿元, 同比增长 36.40%; 扣非后归母净利润 1.95 亿元, 同比增长 43.25%, 略超预期。预计公司 2019-2021 年 EPS 为 1.00、1.24、1.61 元, 上调至买入评级。</p> <p><a href="#">点击下载全文: 宝信软件(600845,买入): Q1 业绩超预期, IDC 规模持续扩张</a></p>
恒生电子 (600570.SH)	<p><b>2019Q1 归母净利润增长 5.8-6.2 倍, 扣非归母净利润增长 1.5%-14.5%</b></p> <p>公司发布 2019 年一季报业绩预告, Q1 实现归母净利润约 3.9 亿-4.145 亿之间, 同比增长约 579.98%-622.7%, Q1 扣非后净利润约为 3500 万-3950 万, 同比增长 1.48%-14.52%。归母净利润高增原因主要是金融资产公允价值变动收益大幅增加(公司持有科蓝软件 5% 股权, 科蓝今年以来股价大幅上涨), 预计增厚利润 3.55 亿元-3.75 亿元。预计 2019-2021 年 EPS 分别为 1.46、1.93、2.47 元, 由于公司当前估值偏高, 下调评级至“增持”。</p> <p><a href="#">点击下载全文: 恒生电子(600570,增持): 政策需求旺盛有望推动公司高增长</a></p>

资料来源: 华泰证券研究所

## 行业动态

图表15： 公司动态

公司	公告日期	具体内容
顺利办	2019-08-02	关于注销募集资金专用账户的公告 链接: <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2019\2019-8\2019-08-02\5521075.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2019\2019-8\2019-08-02\5521075.pdf</a>
	2019-07-30	关于股东部分股份质押的公告 链接: <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2019\2019-7\2019-07-30\5514103.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2019\2019-7\2019-07-30\5514103.pdf</a>
	2019-07-30	关于部分非公开发行股份解除限售的提示性公告 链接: <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2019\2019-7\2019-07-30\5514599.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2019\2019-7\2019-07-30\5514599.pdf</a>
	2019-07-30	华泰联合证券有限责任公司关于公司非公开发行限售股份部分上市流通的核查意见 链接: <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2019\2019-7\2019-07-30\5514598.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2019\2019-7\2019-07-30\5514598.pdf</a>
广联达	2019-07-31	2019年半年度业绩快报 链接: <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2019\2019-7\2019-07-31\5516800.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2019\2019-7\2019-07-31\5516800.pdf</a>

资料来源：财汇资讯、华泰证券研究所

### 风险提示

宏观经济整体下行的风险，宏观经济整体下行影响计算机软硬件行业下游需求；金融去杠杆带来的信用紧缩风险，金融去杠杆和信用紧缩将提升行业融资成本，影响经营效率和利润率；中美贸易摩擦不确定性带来的风险，中美贸易摩擦或导致核心零部件进口和产品出口，影响行业发展。

## 免责声明

本报告仅供华泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，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波动。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或征价。该等观点、建议并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。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。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，本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，也可能为之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。本公司的资产管理部、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的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权力。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：91320000704041011J。

全资子公司华泰金融控股（香港）有限公司具有香港证监会核准的“就证券提供意见”业务资格，经营许可证编号为：A0K809

©版权所有 2019 年华泰证券股份有限公司

## 评级说明

### 行业评级体系

一 报告发布日后的 6 个月内的行业涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准；

一 投资建议的评级标准

增持行业股票指数超越基准

中性行业股票指数基本与基准持平

减持行业股票指数明显弱于基准

### 公司评级体系

一 报告发布日后的 6 个月内的公司涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准；

一 投资建议的评级标准

买入股价超越基准 20% 以上

增持股价超越基准 5%-20%

中性股价相对基准波动在 -5%~5% 之间

减持股价弱于基准 5%-20%

卖出股价弱于基准 20% 以上

## 华泰证券研究

### 南京

南京市建邺区江东中路 228 号华泰证券广场 1 号楼/邮政编码：210019

电话：86 25 83389999/传真：86 25 83387521

电子邮件：ht-rd@htsc.com

### 深圳

深圳市福田区益田路 5999 号基金大厦 10 楼/邮政编码：518017

电话：86 755 82493932/传真：86 755 82492062

电子邮件：ht-rd@htsc.com

### 北京

北京市西城区太平桥大街丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 A 座 18 层  
 邮政编码：100032

电话：86 10 63211166/传真：86 10 63211275

电子邮件：ht-rd@htsc.com

### 上海

上海市浦东新区东方路 18 号保利广场 E 栋 23 楼/邮政编码：200120

电话：86 21 28972098/传真：86 21 28972068

电子邮件：ht-rd@htsc.com