

计算机行业周报

工业互联网首度写进政府工作报告,建议积极关注

——计算机行业周报

分析师: 王洪磊

SAC NO:

S1150516070001

2019年3月11日

证券分析师

王洪*磊* 022-28451975 wanghl@bhzq.com

助理分析师

张源

SAC NO: S1150118080012 zhangyuan3337@bhzq.com

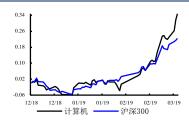
子行业	∠评级
-----	-----

软件	看好
硬件	看好
IT 服务	看好

重点品种推荐

启明星辰	买入
太极股份	买入
用友网络	增持
广联达	增持
恒生电子	增持
航天信息	增持

最近一季度行业相对走势



投资要点:

● 行情走势

3月4日至3月8日,沪深300指数下跌2.46%,计算机行业上涨12.36%,行业跑赢大盘14.82个百分点,其中硬件板块上涨13.43%,软件板块上涨11.05%,IT服务板块上涨14.47%。个股方面大智慧、汉得信息、浪潮软件涨幅居前;恒生电子、新北洋、金卡智能跌幅居前。

● 国际市场

苹果收购 Lighthouse 大量专利,或开发 AI 用户识别技术;我为我将在新加坡启动全尺寸自动驾驶巴士运营; IBM 推出新的区块链安全测试服务。

● 国内市场

百度发布或开发 AI 用户识别技术; 广东移动携手中兴通讯实现高速公路 5G 覆盖; 海尔下半年将推出首批 5G 技术的智慧成套家电及场景解决方案。

▲ 及上市公司重要动态信息

广电运通: 控股公司以 6500.121 万元中标深圳南山区"远程监控和多方会议系统服务采购 (3年)项目";中科曙光:发布 2018 年业绩快报,营业收入同比增长 43.91%,归母净利润同比增长 40.77%;新开普:拟以 300 万元占比 60%设立智慧校园规划研究院;科蓝软件:拟出资 1000 万元人民币设立全资子公司北京科蓝软件系统(苏州)有限公司。

● 投资策略

3月4日至3月8日,沪深300指数下跌2.46%,中小板上涨2.38%,创业板上涨5.52%。计算机行业上涨12.36%,行业内个股涨多跌少,行业内概念板块均大涨,涨幅前三位为去IOE指数、云计算指数和大数据指数。估值层面,行业目前的市盈率(中信,TTM)为57.8,相对于沪深300的估值溢价率为377.69%。行业动态方面,苹果收购Lighthouse大量专利,或开发AI用户识别技术;沃尔沃将在新加坡启动全尺寸自动驾驶巴士试运;IBM推出新的区块链安全测试服务。政策方面,3月5日,李克强总理《政府工作报告》中指出,"打造工业互联网平台,拓展'智能+',为制造业转型升级赋能。"这是工业互联网首次出现在政府工作报告中。3月7日,工信部、

国家标准化管理委员会联合印发《工业互联网综合标准化体系建设指南》,提出到 2020 年,初步建立工业互联网标准体系;到 2025 年,制定 100 项以上标准,基本建成统一、综合、开放的工业互联网标准体系,涵盖工业互联网关键技术、产品、管理及应用需求。我们认为,工业互联网将成为互联网的下半场,将全方位、多维度整合各产业链的要素,促进产业信息的深度互联,提高生产效率、资源配置效率。近期,计算机板块行情表现较好,行业估值有所提升,我们继续看多计算机板块春季行情。综上,我们建议投资者关注业绩确定性高、估值合理的优质白马股进行长期布局。维持行业"看好"的投资评级。中美贸易战背景下,凸显核心产品自主可控、安全可靠问题。我们认为,以核心操作系统、数据库、中间件等为代表的软件和以核心芯片、元器件等为代表的硬件都将迎来发展机遇,以破解"卡脖子"的局面。板块方面,建议积极关注安全可控、云计算、人工智能、工业互联网、金融科技板块,股票池推荐启明星辰(002439)、太极股份(002368)、用友网络(600588)、广联达(002410)、恒生电子(600570)、航天信息(600271)。

风险提示: 宏观经济风险、业务发展不及预期、政策效果不及预期。



目 录

1.行情走势	5
2.行业动态	
2.1 国际市场	
苹果收购 Lighthouse 大量专利,或开发 AI 用户识别技术	
沃尔沃将在新加坡启动全尺寸自动驾驶巴士试运	
IBM 推出新的区块链安全测试服务	7
2.2 国内市场	7
百度发布《2019 AI 人机交互趋势研究报告》	7
广东移动携手中兴通讯实现高速公路 5G 覆盖	
海尔下半年将推出首批 5G 技术的智慧成套家电及场景解决方案	
3.A 股上市公司重要动态信息	
广电运通: 控股公司以 6500.121 万元中标深圳南山区"远程监控和多方会议系统服务采购(3 年	
项目	
中科曙光: 发布 2018 年业绩快报,营收同比增长 43.91%,归母净利同比增长 40.77%	
新开普: 拟以 300 万元占比 60%设立智慧校园规划研究院	
科蓝软件: 拟出资 1,000 万元人民币设立全资子公司北京科蓝软件系统(苏州)有限公司	
4.投资策略	



表目录

表	1:周行业指数涨跌幅	5
表	2:计算机行业个股涨跌幅榜	5



1.行情走势

3月4日至3月8日,沪深300指数下跌2.46%,计算机行业上涨12.36%,行业跑赢大盘14.82个百分点,其中硬件板块上涨13.43%,软件板块上涨11.05%,IT服务板块上涨14.47%。

个股方面大智慧、汉得信息、浪潮软件涨幅居前; 恒生电子、新北洋、金卡智能 跌幅居前。

表 1:周行业指数涨跌幅

板块名称	周涨跌幅(%)
沪深300	-2.46
中小板	2.38
创业板	5.52
CS计算机	12.36
CS硬件	13.43
CS软件	11.05
CS IT服务	14.47

资料来源: wind 渤海证券

表 2:计算机行业个股涨跌幅榜

涨跌幅前5 名	证券代码	证券简称	周涨跌幅(%)	涨跌幅后5 名	证券代码	证券简称	周涨跌幅(%)
1	601519.SH	大智慧	61.24	1	600570.SH	恒生电子	-4.24
2	300170.SZ	汉得信息	61.14	2	002376.SZ	新北洋	-3.28
3	600756.SH	浪潮软件	61.05	3	300349.SZ	金卡智能	-1.30
4	600536.SH	中国软件	55.10	4	000779.SZ	三毛派神	-0.93
5	300287.SZ	飞利信	45.62	5	300377.SZ	赢时胜	-0.81

资料来源: wind 渤海证券

2.行业动态

2.1 国际市场

苹果收购 Lighthouse 大量专利,或开发 AI 用户识别技术

【TechWeb】3月5日消息,据国外媒体 Apple Insider 报道,苹果公司从一家已请务必阅读正文之后的免责声明 5 of 14



经停产的家庭安全摄像头公司 Lighthouse AI 手中收购了一批专利,此举可能是为了进一步开发其人工智能用户识别技术。

这批专利组合是在2018年12月之前购买的,但直到2月底美国专利商标局(U.S. Patent and Trademark Office)的数据库才显示了有关知识产权转让的消息。苹果共收购了8项专利。外媒IAM周一指出,虽然其中一些专利是标准安全类,但也有一些涉及深度传感技术,其中包括"使用深度摄像头的基于计算机视觉的安全系统"专利和"使用深度感应摄像头在弱光条件下捕捉视频图像的发光方法与系统"专利。

此外,该公司还购买了目前仍在检查中的应用。这些专利和应用的发明者之一为 Lighthouse 前首席执行官(CEO)亚历山大·泰奇曼(Alexander Teichman)。 Lighthouse 的摄像头售价 299 美元,需要付费订阅才能获得一些人工智能(AI) 功能。它能够进行 3D 感应,并包括一个可记住房主、家人和常客的面部识别子 系统。

深度感应和面部识别确实是 Lighthouse 产品特点的一部分。此外,该公司还提供推送通知服务,当特定的人到家时,它会提醒用户。这项技术还被用来过滤安全摄像头的"噪音",比如,阴影和宠物活动,从而大大减少误报的次数。由于Lighthouse 的家用安全摄像头在由 Ring、Nest、Arlo 和 Wyze 等公司主导的市场上表现不佳,该公司于 2018 年底停产。

据信,苹果不会在安全摄像头市场上大展身手,不过它可以利用这些专利来规避诉讼,并改进 iPhone、iPad 和 Mac 电脑上的摄像头技术。有传言称,苹果正在为 2020 年的 iPhone 开发一款后置 3D 摄像头。此外,据信,该公司还在开发一款 AR 头盔,深度检测将是其中一个重要组成部分,它可能在 2020 年或 2021 年上市。

资料来源: http://www.techweb.com.cn/world/2019-03-05/2726268.shtml

沃尔沃将在新加坡启动全尺寸自动驾驶巴士试运

【智东西】3月5日消息,据外媒报道,沃尔沃将在新加坡启动全尺寸电动自动驾驶巴士试运。该巴士已于周二亮相,可容纳80名乘客,很快将开始在新加坡南洋理工大学校园运行,然后进入公共道路。新加坡表示,计划2022年之前在远离市中心的三个住宅区的非高峰时段运营自动驾驶公交车。该国已经建造了一个小型城镇,用于测试无人驾驶车辆,配有交叉路口,红绿灯,巴士站和人行道

等。

资料来源: http://zhidx.com/news/12493.html

IBM 推出新的区块链安全测试服务

【36Kr】IBM 安全团队宣布推出新的区块链安全测试服务 X-Force Red,以帮助企业识别采用区块链技术的解决方案中的弱点。这项名为 X-Force Red 区块链测试的新服务评估了整个实施过程中,用于管理区块链网络的后端流程和实际的分类账环境,以识别可利用的漏洞。

根据国际数据公司 IDC 最近的一份报告,预计到 2021 年全球区块链解决方案的支出将达到 97 亿美元,这表明区块链的实施可能会在未来几年呈指数级增长。据 IBM 称,建立强化的行业标准将是实现区块链被企业广泛采用的关键下一阶段。

IBM X-Force Red 全球主管 Charles Henderson 表示: "尽管区块链在保护数据 完整性方面是一个突破,但这并不意味着利用它的解决方案就能免受攻击,这就 是为什么在开发期间和部署之后都必须进行安全测试。"

在典型的区块链测试活动过程中,由黑客组成的 X-Force Red 团队将使用与攻击者相同的工具、技术、实践和思维方式入侵区块链网络,并进行评估: (1)身份和访问: X-Force Red 将评估如何管理访问 / 向区块链添加信息的权限,包括密码策略、暴力攻击的易感性以及双因素身份验证的实施; (2) 公钥基础设施: 确保与区块链网络相关的数字证书和密钥的安全创建、管理和分发; (3) 智能合约缺陷: 进行渗透测试,确保智能合约没有可利用的漏洞; (4) 软件供应链攻击:可以在设计和实现期间测试公共库和组件依赖性攻击,以确保安全依赖关系签名和信任构建管道。

资料来源:https://36kr.com/p/5183273.html

2.2 国内市场

百度发布《2019·AI人机交互趋势研究报告》

【eNet】近日,百度发布的《2019·Al 人机交互趋势研究报告》显示,语音交

互技术进步,更趋向于人类自然对话体验;人脸手势等通道更多出现在产品中, 多通道融合交互成为主流交互形式。

此外,智能体开始拥有明确人设,出现主动交互行为,以及拥有情感判断和反馈 智能; AI 对特定人群的关怀得到快速发展应用; 人机走向深度协同,信任构建成 为首要突破点。

资料来源: http://www.enet.com.cn/article/2019/0305/A20190305060653.html

广东移动携手中兴通讯实现高速公路 5G 覆盖

【Techweb】近日,广东移动联合中兴通讯在广明高速番禺段完成了 5G 在高速场景下的验证,实现了 100km 时速下 5G 业务正常运行。

据了解,本次验证是在典型的高速公路场景,其道路开阔,车流量大,车速较高。时速达到 100km/h 的场景下,会产生较大的多普勒频移效应,造成无线信道估计难度增大。本次测试基于 3GPP R15 NR 帧结构,针对高速场景对系统进行了信道估计增强、快速波束跟踪、频偏校正等多种优化,最终成功实现了 5G 在高速公路场景的应用。

此次试验实现了 100%切换成功率和超过 300Mbps 的下行速率,同时积累了宝贵的高速工程经验,为将来 5G 在高速的规模应用奠定了基础。

资料来源:

https://baijiahao.baidu.com/s?id=1627311270818780089&wfr=spider&for=pc

海尔下半年将推出首批 5G 技术的智慧成套家电及场景解决方案

【e 公司】全球第一个 5G 智慧家庭实验室已在海尔建成,这个实验室目前正处于测试之中,年内将推出全球首个 5G 智慧家庭方案,加速构建以生活方式为核心的生态品牌落地。据悉,海尔首批采用 5G 技术的智慧成套家电及场景解决方案将在 2019 年下半年推出,三年内海尔将构建全球最大的"家庭云"和"家生态",或将惠及全球 3 亿家庭。

资料来源:

https://baijiahao.baidu.com/s?id=1627346807642651016&wfr=spider&for=pc

3.A 股上市公司重要动态信息

广电运通: 控股公司以 6500.121 万元中标深圳南山区"远程监控和多方会议系统服务采购(3年)"项目

公司控股公司深圳市信义科技有限公司收到深圳市南山区政府采购及招标中心发出的《中标通知书》,信义科技中标"南山区远程监控和多方会议系统服务采购(3年)"项目,中标金额6,500.1210万元人民币。该项目旨在进一步落实中央和广东省委关于推进城市基层党建系统建设和整体建设的部署要求,推进深圳市党群服务中心联盟建设。项目将在南山区、街道办、社区及园区服务中心各级会议场所建设视频会议终端,形成覆盖市-区-社区(园区)三级党群服务中心的远程监控和多方会议系统网络,对接实现"一盘棋联动、一张网指挥"。

中科曙光:发布 2018 年业绩快报,营收同比增长 43.91%, 归母净利同比增长 40.77%

公司发布 2018 年业绩快报。报告期内,营业总收入 90.58 亿元,同比增加 43.91%。 归属于上市公司股东的净利润 4.35 亿元,同比增加 40.77%。报告期内,公司营业收入 90.58 亿元,比上年同期增长 27.64 亿元,增长比率为 43.91%,主要是公司持续开展研发和市场拓展工作,用户对公司品牌和产品的认可度持续提升,公司主营业务稳步增长。公司营业利润增长主要为公司营业收入及毛利额增长所致。报告期内,归属于上市公司股东净利润 4.35 亿元,比上年同期增长 1.26 亿元,增长比率为 40.77%,主要原因为公司营业收入增长。

新开普:拟以300万元占比60%设立智慧校园规划研究院

公司与上海沄玺企业管理合伙企业(有限合伙)及关联方上海序新企业管理合伙企业(有限合伙)签署了《投资合作协议》,拟共同投资并发起设立上海新开普智慧校园规划研究院有限公司。目标公司注册资本为500万元人民币,其中公司以自有货币资金出资300万元,持有目标公司60%的股权,上海序新以货币出资125万元,持有目标公司25%的股权,上海沄玺以货币出资75万元,持有目标公司15%的股权,目标公司为公司控股子公司。目标公司业绩目标为在2020年

度或 2021 年度任一年度实际实现的净利润达到 1200 万元。

智慧校园规划研究院公司将以智慧型人才培养、智慧型科学研究、智慧型管理决策、智慧型生活服务为目标,通过开放的服务管理框架、快速的迭代开发能力、强大的大数据管理能力、安全的监控运维能力、扎实的基础教育产业互联网(云服务)服务能力等智慧校园核心技术能力,即基于"教育信息化 2.0"的智慧校园平台,全方位构建"微服务+大平台"的校园运行新模型。智慧校园规划研究院公司的设立符合公司的业务发展方向及发展需要。上海序新及上海沄玺是凝聚专业、卓越团队的重要平台,本次公司与其共同投资设立智慧校园规划研究院,可以使新开普人才体系更加科学、合理,有效激励核心管理和技术团队,并有效调动员工积极性,优化管理结构,提升管理效率,有利于发挥各方优势,促进公司建设智慧校园的整体战略长期、持续、健康发展。

科蓝软件: 拟出资 1,000 万元人民币设立全资子公司北京科蓝软件系统(苏州)有限公司

公司本次拟设立的全资子公司,符合公司战略规划和经营发展的需要,有利于完善公司产业布局,更好的拓展市场空间,提高公司的综合竞争实力。

4.投资策略

3月4日至3月8日,沪深300指数下跌2.46%,中小板上涨2.38%,创业板上涨5.52%。计算机行业上涨12.36%,行业内个股涨多跌少,行业内概念板块均大涨,涨幅前三位为去IOE指数、云计算指数和大数据指数。估值层面,行业目前的市盈率(中信,TTM)为57.8,相对于沪深300的估值溢价率为377.69%。行业动态方面,苹果收购Lighthouse大量专利,或开发AI用户识别技术;沃尔沃将在新加坡启动全尺寸自动驾驶巴士试运;IBM推出新的区块链安全测试服务。政策方面,3月5日,李克强总理《政府工作报告》中指出,"打造工业互联网平台,拓展'智能+',为制造业转型升级赋能。"这是工业互联网首次出现在政府工作报告中。3月7日,工信部、国家标准化管理委员会联合印发《工业互联网综合标准化体系建设指南》,提出到2020年,初步建立工业互联网标准体系;到2025年,制定100项以上标准,基本建成统一、综合、开放的工业互联网标准体系,涵盖工业互联网关键技术、产品、管理及应用需求。我们认为,工业互联网将成为互联网的下半场,将全方位、多维度整合各产业链的要素,促进产业信息的深度互联,提高生产效率、资源配置效率。近期,计算机板块行情表现较好,

行业估值有所提升,我们继续看多计算机板块春季行情。综上,我们建议投资者 关注业绩确定性高、估值合理的优质白马股进行长期布局。维持行业"看好"的 投资评级。中美贸易战背景下,凸显核心产品自主可控、安全可靠问题。我们认 为,以核心操作系统、数据库、中间件等为代表的软件和以核心芯片、元器件等 为代表的硬件都将迎来发展机遇,以破解"卡脖子"的局面。板块方面,建议积 极关注自主可控、云计算、人工智能、工业互联网、金融科技板块,股票池推荐 启明星辰(002439)、太极股份(002368)、用友网络(600588)、广联达(002410)、 恒生电子(600570)、航天信息(600271)。

风险提示: 宏观经济风险、业务发展不及预期、政策效果不及预期。



投资评级说明		
项目名称	投资评级	

12人人 1 300 71		
项目名称	投资评级	评级说明
公司评级标准	买入	未来6个月内相对沪深300指数涨幅超过20%
	增持	未来6个月内相对沪深300指数涨幅介于10%~20%之间
	中性	未来6个月内相对沪深300指数涨幅介于-10%~10%之间
	减持	未来6个月内相对沪深300指数跌幅超过10%
行业评级标准	看好	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数涨幅超过 10%
	中性	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数涨幅介于-10%-10%之间
	看淡	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数跌幅超过 10%

免责声明:本报告中的信息均来源于已公开的资料,我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证,不保证该信息未经任 何更新,也不保证本公司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下,报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券 买卖的出价或询价。在任何情况下,我公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的担保,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书面或口头承诺均为无效。我公司及其关联机构 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或争取提供投资银行或财务顾问服务。我公司 的关联机构或个人可能在本报告公开发表之前已经使用或了解其中的信息。本报告的版权归渤海证券股份有限公司所有,未获 得渤海证券股份有限公司事先书面授权,任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发,需注明出处为"渤 海证券股份有限公司",也不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。



渤海证券股份有限公司研究所

所长&金融行业研究

张继袖

+86 22 2845 1845

副所长&产品研发部经理

崔健

+86 22 2845 1618

计算机行业研究小组

王洪磊 (部门经理)

+86 22 2845 1975

张源

+86 22 2383 9067

汽车行业研究小组

郑连声

+86 22 2845 1904

陈兰芳

+86 22 2383 9069

食品饮料行业研究

刘瑀

+86 22 2386 1670

电力设备与新能源行业研究

张冬明

+86 22 2845 1857

刘秀峰

+86 10 6810 4658

滕飞

+86 10 6810 4686

医药行业研究小组

+86 22 2845 1632

廿英健

+86 22 2383 9063

陈晨

+86 22 2383 9062

通信行业研究小组

徐勇

+86 10 6810 4602

公用事业行业研究

刘蕾

+86 10 6810 4662

餐饮旅游行业研究

刘瑀

+86 22 2386 1670

杨旭

+86 22 2845 1879

非银金融行业研究

洪程程

+86 10 6810 4609

中小盘行业研究

徐中华

+86 10 6810 4898

机械行业研究

张冬明

+86 22 2845 1857

传媒行业研究

姚磊

+86 22 2383 9065

电子行业研究

王磊

+86 22 2845 1802

固定收益研究

冯振 +86 22 2845 1605

夏捷 +86 22 2386 1355

朱林宁

+86 22 2387 3123

李元玮

+86 22 2387 3121

金融工程研究

+86 22 2845 1131

李莘泰

宋旸

+86 22 2387 3122

张世良

+86 22 2383 9061

金融工程研究

祝涛

+86 22 2845 1653

郝倞

+86 22 2386 1600

流动性、战略研究&部门经理

周喜

策略研究

+86 22 2845 1972

+86 22 2845 1625

综合管理&部门经理

宋亦威 +86 22 2386 1608

严佩佩

+86 22 2383 9070

机构销售•投资顾问

朱艳君

+86 22 2845 1995

刘璐

宏观研究 宋亦威

+86 22 2386 1608 孟凡迪

+86 22 2383 9071

博士后工作站

张佳佳 资产配置

+86 22 2383 9072

张一帆 公用事业、信用评级 +86 22 2383 9073

合规管理&部门经理

任宪功

齐艳莉

+86 10 6810 4615

风控专员

白骐玮

+86 22 2845 1659



渤海证券研究所

天津

天津市南开区水上公园东路宁汇大厦 A 座写字楼

邮政编码: 300381

电话: (022) 28451888 传真: (022) 28451615

北京

北京市西城区西直门外大街甲143号凯旋大厦A座2层

邮政编码: 100086

电话: (010)68104192 传真: (010)68104192

渤海证券研究所网址: www.ewww.com.cn