

计算机

行业研究/周报

区块链迎重大政策利好，相关企业有望重点受益

—计算机周报 20191028

计算机周报

2019年10月28日

报告摘要：

● 本周随笔-区块链迎重大政策利好，重点企业全梳理

10月24日下午中共中央政治局就区块链技术发展现状和趋势进行第十八次集体学习，中共中央总书记习近平在主持学习时强调，要把区块链作为核心技术自主创新的重要突破口，加快推动区块链技术和产业创新发展。

此次会议将推进区块链技术和落地应用提升至国家核心技术的战略高度，明确区块链技术的价值，让科技产业从概念走向创造价值。

此次会议指向通过技术提升教育、食品安全、医疗、公益等民生领域、供应链管理、金融等企业效益，以及智慧交通、智慧城市、人工智能等区块链生态打造，相关重点企业有望受益。建议关注：恒生电子、润和软件、同花顺、四方精创、易见股份。

● 本周观点

整体观点：新兴科技迎政策利好，看好区块链加速发展。中共中央政治局就区块链技术发展现状和趋势进行第十八次集体学习，区块链成为政策重点扶持领域。此次政治局集体学习将区块链提升到国家战略的高度，未来将成为国内科技产业的最重要的发展方向之一。

作为国家战略层面的发展重点，未来区块链及相关产业有望将迎来政策上（相关产业发展计划等）的利好，以及实际的资金等的支持，行业有望加速增长。根据IDC数据，2018年中国区块链市场支出规模达1.6亿美元，到2022年有望达到14.2亿美元，复合增速达到72.6%。

对于区块链产业相关的应用领域，第一，我们看好金融领域的应用，包括供应链金融、电子支付、电子凭证等；第二，是区块链技术在AI、版权等领域的应用。同时，继续建议关注云计算、医疗信息化等高景气度细分。

区块链：恒生电子、润和软件、同花顺、四方精创、易见股份。

云计算：浪潮信息、用友网络、石基信息、宝信软件

医疗IT：久远银海、卫宁健康、创业慧康

信息安全：启明星辰、迪普科技、深信服、绿盟科技

智能驾驶：四维图新、中科创达

自主可控：中国软件、中国长城、中科曙光、北信源

● 本周市场表现：计算机板块上涨1.43%

上周计算机板块上涨1.43%，同期沪深300上涨0.71%。TMT其他三大板块中，传媒上涨0.15%，电子元器件上涨2.84%，通信上涨0.68%，创业板指数上涨1.62%。

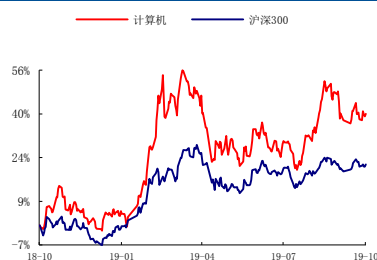
● 风险提示

政策落地不及预期、业务发展不及预期。

推荐

维持评级

行业与沪深300走势比较



资料来源：Wind，民生证券研究院

分析师：强超廷

执业证号：S0100519020001

电话：021-60876718

邮箱：qiangchaoting@mszq.c

分析师：郭新宇

执业证号：S0100518120001

电话：010-85127654

邮箱：guoxinyu@mszq.com

研究助理：罗戴熠

执业证号：S0100119010016

电话：021-60876757

邮箱：luodaiyi@mszq.com

相关研究

1.【民生计算机团队】区块链迎重大政策利好，相关备案A股计算机标的的全梳理（附表）

2.民生计算机周报20191021：持续关注三季报行情，看好云计算、医疗IT与信息安全

目录

一、本周随笔-区块链迎重大政策利好，重点企业全梳理.....	3
二、本周观点.....	4
三、市场表现.....	7
四、重点覆盖标的的公告.....	8
五、行业新闻.....	9
【AI 算力&技术】.....	9
【云计算】.....	10
【智能驾驶】.....	10
【智慧城市】.....	10
六、风险提示.....	11

一、本周随笔·区块链迎重大政策利好，重点企业全梳理

10月24日下午中共中央政治局就区块链技术发展现状和趋势进行第十八次集体学习，其中中共中央总书记习近平在主持学习时强调，要把区块链作为核心技术自主创新的重要突破口，加大投入力度，加快推动区块链技术和产业创新发展。

会议强调：1. 让我国在区块链这个新兴领域走在理论最前沿、占据创新制高点、取得产业新优势。包括：提升国际话语权和规则制定权；要构建区块链产业生态，加快区块链和人工智能、大数据、物联网等前沿信息技术的深度融合。

2. 区块链和实体经济结合，尤其是通过区块链解决中小企业贷款融资难、银行风控难、部门监管难等问题，利用区块链技术与民生相关问题进行融合，如教育、食品安全、公益、智慧交通、智慧城市等。

3. 加强对区块链技术的引导和规范，加强对区块链安全风险的研究和分析，发展技术的同时遵循依法治网政策。

会议意义：将推进区块链技术的发展和落地应用提升至国家核心技术的战略高度，推进行业的发展，明确区块链技术的价值，让科技产业从概念走向创造价值。

会议指引应用方向：教育、食品安全、医疗、公益等民生领域、供应链管理、金融等企业效益提升，以及智慧交通、智慧城市、人工智能等区块链生态打造。

建议关注：恒生电子、润和软件、同花顺、四方精创、易见股份。

表 1：与本次会议强调内容匹配度较高且均获得备案的 A 股区块链相关标的

A 股	备案服务名称	运用目的
恒生电子	共享账本 HSL	对接公检法机构进行数据验证
同花顺	保单信息存证平台	实现在线合同的数字签名及托管
润和软件	贸易金融区块链联盟	银行间金融产品
航天信息	航天信息区块链平台	降低运营成本，提升信任程度
远光软件	商品溯源、供应链金融、企业应用服务	提高交易处理效益；提升数据处理能力；实现食品运送链的透明可控。
汉得信息	BaaS 平台	新型云服务平台
易见股份	可信数据池、易见区块	解决数据源信任和数据真实性的问题
南威软件	证照链	建设电子证照库
东港股份	电子票据区块链、TK-BaaS-E 平台，电子发票区块链，电子证照区块链	云服务平台，多种资料库
信息发展	供应链管理、追溯存证、存证应用	提升管理效益，实现存证电子管理与追溯
新晨科技	信用证传输系统、交易撮合平台	提升信用度
海联金汇	供应链金融	支付场景全运用
广电运通	运通链	提升 B 端与 C 端间的交易信用
暴风集团	节点基础设施服务	区块链行业基础设施提供者
安妮股份	版权区块链	版权权证储存
四方精创	乐寻坊人才活动平台	供应链金融解决方案以及跨境汇款解决方案；区块链

		人才技术培养
先进数通	蜂巢链	降低各方贸易资金结算的负责度和频次，将谈绝中小企业融资难问题

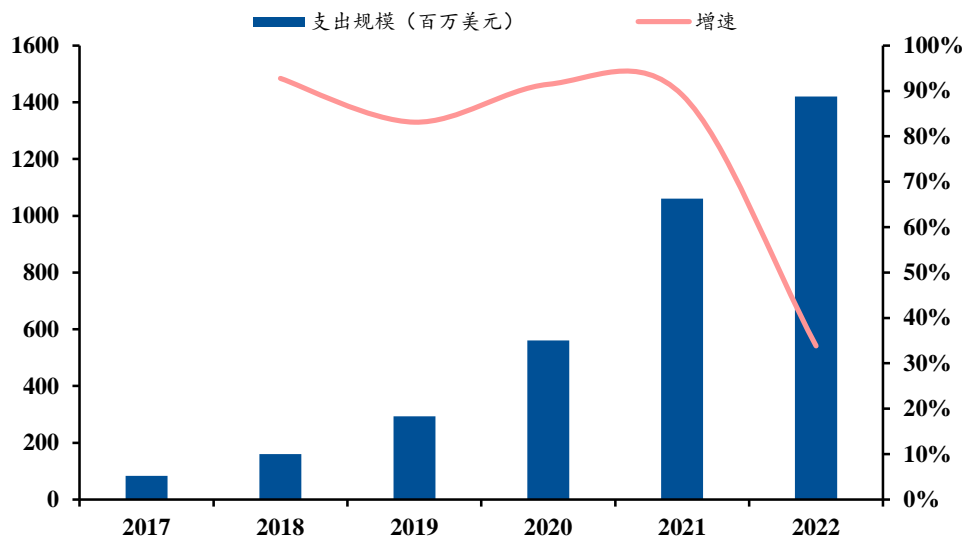
资料来源：网信办《境内区块链信息服务备案清单》第 1 批、第 2 批，民生证券研究院

二、本周观点

整体观点：新兴科技再迎政策利好，看好区块链未来发展。10 月 24 日下午中共中央政治局就区块链技术发展现状和趋势进行第十八次集体学习，其中中共中央总书记习近平在主持学习时强调，要把区块链作为核心技术自主创新的重要突破口，加大投入力度，加快推动区块链技术和产业创新发展。

政策大力扶持下，产业有望加速发展。我们认为，此次政治局集体学习强调区块链发展将区块链提升到国家战略的高度，未来区块链将成为国内科技产业的最重要的发展方向之一。作为国家战略层面的发展重点，未来区块链及相关产业都有望将迎来政策上（相关产业发展计划等）的利好，以及实际的资金等的支持，行业有望加速增长。根据 IDC 数据，2018 年中国区块链市场支出规模达 1.6 亿美元，到 2022 年有望达到 14.2 亿美元，复合增速达到 72.6%。

图 1：国内区块链市场支出规模



资料来源：IDC，民生证券研究院

对于区块链产业，我们看好相关的应用领域，首先是金融领域的应用，包括供应链金融、电子支付、电子凭证等。根据 IDC 数据，2017 年中国金融行业区块链的支出规模达到 4500 万美元，预计到 2022 年将达 6 亿美元，复合增长率高达 67.5%。其次是区块链技术在 AI、版权等领域的应用。**建议关注：恒生电子、润和软件、同花顺、四方精创、易见股份。**

表 2：区块链在金融行业的典型应用

应用领域	领域原有问题	区块链技术所解决的问题
供应链金融	供应链中二级三级的供应商的信息与金融机构不对称，金融机构难以评估其信用资质，因此导致了融资比较困难	以节点可控的方式建立一种联盟链的网络，涵盖供应链上下游企业、财务公司、金融机构、银行等。 接下来将各个节点贸易数据上链，让各个节点保持同步， 金融机构可获取二三级中小型企业贸易的真实情况 。将企业合同、债权等证明上链登记，可保证这些资产权益数字化以后不可篡改、不可复制。
电子支付	第三方支付的时候，资金都会在服务商滞留，一旦这些资金缺乏有效的流动性管理，那么就可能存在 资金安全和支付的风险	去中心化、匿名性强、支付便捷等特点，能够实现实时的资产传递， 仅有的共享的账本，信息不可篡改等等，具有更高的安全性与实用性
电子凭证	多数凭证基本上没有脱离纸质的载体，即使存在部分已经“电子化”的凭证， 其会计处理方式与手工会计处理也没有明显区别	在网络传输、本地存储、以及查询下载等环节都能不被恶意篡改， 提供了验证电子凭证有效性的途径 ，以记录摘要和时间戳的方式， 解决了凭证电子化面临的信任问题 ，并且以可信电子凭证的基础区块链网络为基础， 可以更大范围地扩展到更多的泛金融业务流程中

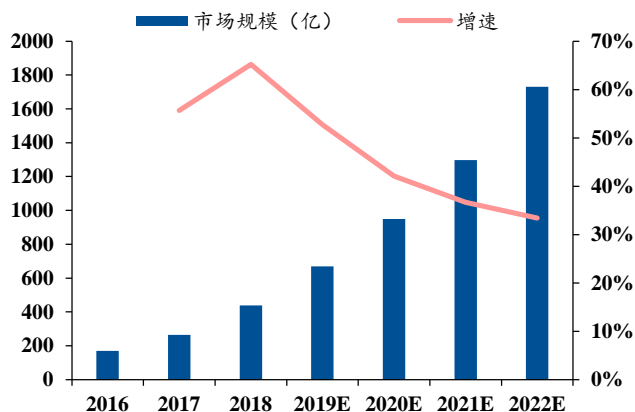
资料来源：搜狐网，无忧支付网，民生证券研究院

在重点关注区块链技术发展和应用的同时，建议继续关注云计算、医疗信息化等高景气度细分。

云计算公司相关数据表明云计算仍处于高景气周期。阿里云上半年营收同增 66%，据分析机构 Canalys 研究，19 年 Q1 阿里云在中国市场份额进一步扩大至 47.3%。用友上半年云收入增速达 114.6%，公司企业客户续约率和客单价稳步提高，其中私有云与混合云客单价大幅提高。Amazon 上半年云业务增长达 37%。我们认为云计算公司相关业务高速增长，云计算发展确定性强处于高景气周期。推荐：浪潮信息、用友网络、宝信软件、石基信息。

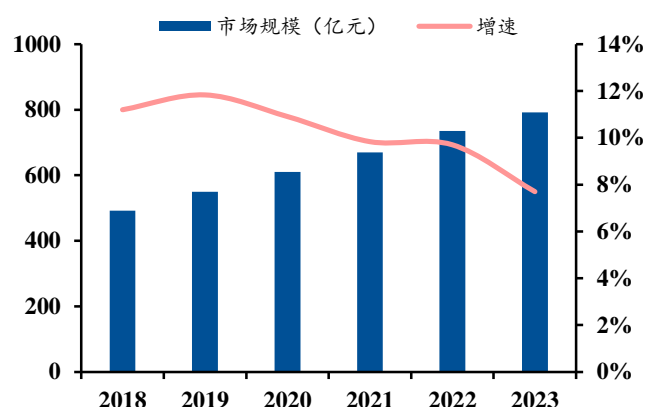
政策大力扶持，医疗信息化景气度有望长期延续。当前电子病历建设仍处于高峰期，有望给 18-20 年的市场带来 20%增量。同时 DRGs、医联体等政策也不断激发行业需求，行业景气度有望延续。我们认为整体化建设带来大额订单不断增加，以及对产品化能力要求的不断提升等趋势，利好于头部厂商。在行业发展高景气度持续与集中度逐步提升的时期，我们建议关注具有较大存量客户群体、长期持续研发投入打造解决方案及平台化建设能力、具有典型相关案例、在公共卫生和 DRGs 等细分领域具备领先优势的公司，推荐：久远银海、卫宁健康、创业慧康。

图 2：2016-2022 中国公有云规模和增速



资料来源：中国信息通信研究院，民生证券研究院

图 3：2018-2023 年国内医疗信息化市场规模和增速

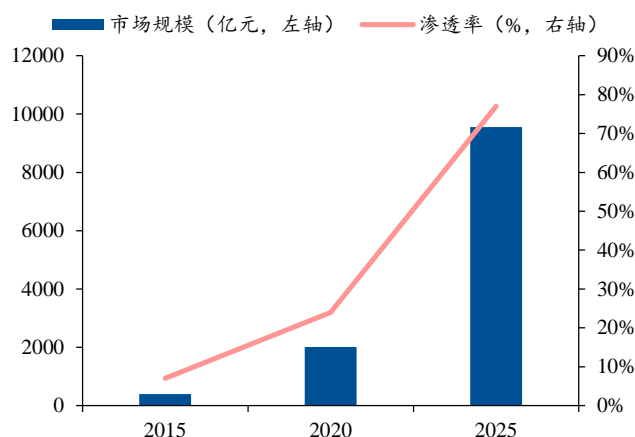


资料来源：IDC，民生证券研究院

政策目标明确，信息安全行业有望高速发展。根据工信部发布的《关于促进网络安全产业发展的指导意见（征求意见稿）》，2018 年网络安全产业规模为 495.2 亿，以 2025 年实现 2000 亿为目标，预计未来 7 年的复合增速为 22%。我们认为整体解决方案的能力提高了行业门槛，优势向具备整体解决方案的头部厂商明显倾斜，同时在工业互联网和物联网等新兴场景下重点布局的公司也将受益，建议关注：启明星辰、迪普科技、深信服、绿盟科技。

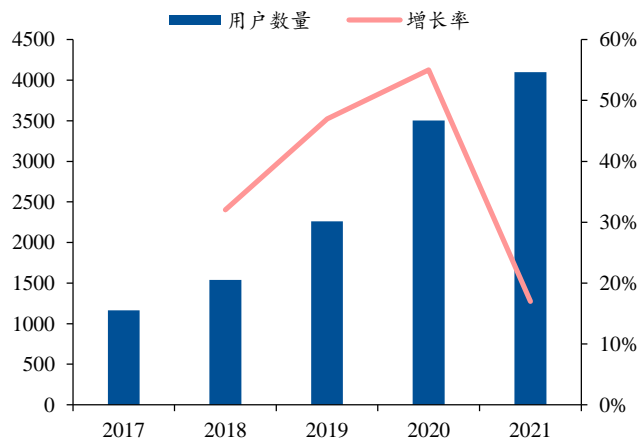
车联网政策利好不断，关注智能驾驶领域。政策层已经表示，车联网是 5G 重要应用之一。同时，智能驾驶相关利好不断落地，继国家智能网联汽车测试示范区正式揭牌之后，9 月 26 日百度在长沙宣布，自动驾驶出租车队 Robotaxi 试运营正式开启。根据前瞻产业研究院的数据，国内车联网市场规模到 2025 年有望达到 9550 亿元，2020-2025 年的复合增速有望达到 36.57%，2017 年我国车联网行业用户规模达到 1164 万户，2017-2021 年复合增长率约为 34.87%，2021 年用户规模有望达到 4097 万户。建议关注：四维图新、中科创达。

图 4：车联网市场规模与渗透率



资料来源：前瞻产业研究院，民生证券研究院

图 5：车联网用户规模及增长率



资料来源：前瞻产业研究院，民生证券研究院

自主可控生态不断完善,未来有望加速发展。华为近期推出鲲鹏服务器主板和台式机主板,再加上华为自研的鲲鹏处理器,国内基于 ARM 架构的自主可控生态有望进一步完善,利好国产替代的进一步加速。建议关注与智能物联网相关的公司以及参与华为产业链或鲲鹏体系的上市公司,建议关注:中国软件、中国长城、中科曙光、北信源。

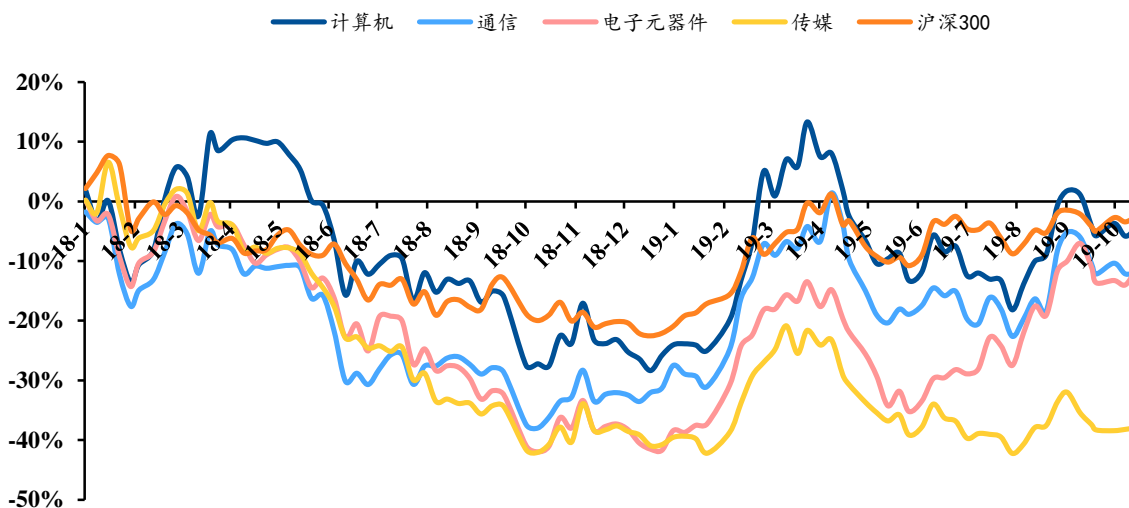
三、市场表现

1、计算机板块上涨 1.43%

上周计算机板块上涨 1.43%,同期沪深 300 上涨 0.71%。TMT 其他三大板块中,传媒上涨 0.15%,电子元器件上涨 2.84%,通信上涨 0.68%,创业板指数上涨 1.62%。

上周涨幅居前的公司有:常山北明、四方精创、万集科技、聚龙股份、神州信息。跌幅居前的个股是:宝信软件、数据港、任子行、*ST 荣联、*ST 凯瑞。

图 6: 上周计算机板块上涨 1.43%

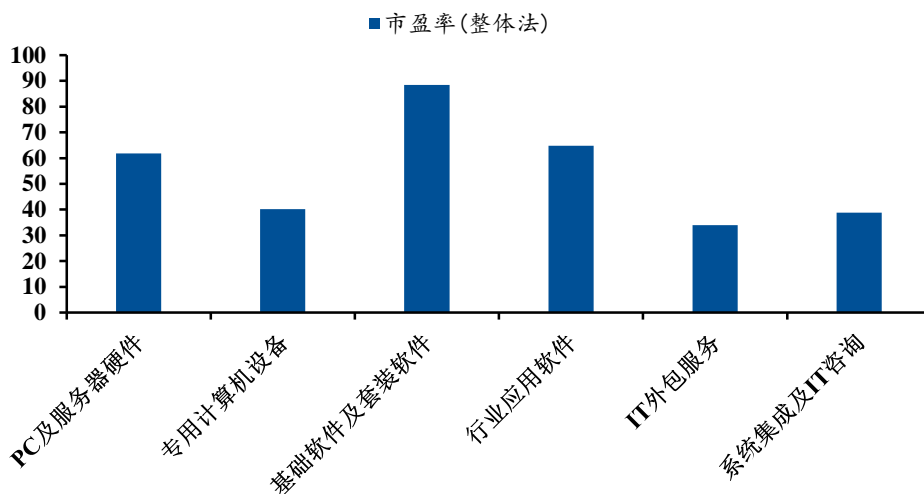


资料来源: Wind, 民生证券研究院

2、计算机行业 PE 为 54.6

估值方面,计算机板块整体 PE (整体法) 为 54.6,其中计算机硬件为 47.9,计算机软件为 69.1,计算机服务是 37.4。行业 5 日成交额为 2148.4 亿元,日均成交额为 429.7 亿元。

图 7：计算机细分板块估值水平（整体法、剔除负值）



资料来源：Wind，民生证券研究院

四、重点覆盖标的公告

科大讯飞：关于 2019 年前三季度业绩的公告

公司前三季度实现归属于上市公司股东的净利润较去年同期增长 70.51%，实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较去年同期增长 183.49%，主要原因系人工智能产业持续发展，公司源头技术驱动的战略布局成果不断显现。

2019 年前三季度，在错综复杂的国际与国内经济环境下，公司聚焦重点赛道，核心业务呈现出健康发展的势头，人均效能持续提升。受宏观经济环境影响，2019 年部分政府财政支出收紧，银行、运营商等行业经营压力增大对公司的部分业务增长速度带来一定影响，但科大讯飞的开放平台业务以及涉及到民生支出的教育、医疗等行业继续保持较快增长；同时，公司实施战略聚焦，对一部分不具长期战略意义的业务方向进行了主动调整，尽管一定程度上影响了当期的营收，但资源更加聚焦在战略方向上，有助于公司在核心赛道上长期健康发展。

千方科技：关于甘肃省取消高速公路省界收费站工程项目的中标公告

公司控股子公司甘肃紫光智能交通与控制技术有限公司近日与甘肃远顺路业有限责任公司、北京交科公路勘察设计研究院有限公司、兰州朗青交通科技有限公司组成联合体共同参加甘肃省取消高速公路省界收费站工程项目设计施工总承包的投标，根据甘肃省公路建设管理集团有限公司发出的《甘肃省取消高速公路省界收费站工程项目设计施工总承包中标结果公告》，上述联合体中标，中标金额 162,646 元。

本次中标金额为 162,646 万元，甘肃紫光承担机电专业工程，占总工程量的 42.69%，约 6.7 亿元，该项目为设计施工总承包项目，合同金额暂不确定，如签订正式合同并顺利实施，

预计对公司未来经营业绩存在积极影响，其合同的履行不影响公司经营的独立性。

思创医惠:关于获得政府补助的公告

公司及子公司自 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 9 月 30 日，收到与收益相关的政府补助共计 3,244.32 万元，约占公司 2018 年度经审计归属于上市公司股东净利润的 22.61%，其中软件产品增值税即征即退政府补助资金为 2,025.35 万元。

五、行业新闻

【区块链】

中央政治局第十八次集体学习强调 把区块链作为核心技术自主创新重要突破口

中共中央政治局 10 月 24 日下午就区块链技术的发展现状和趋势进行第十八次集体学习。中共中央总书记习近平在主持学习时强调，区块链技术的集成应用在新的技术革新和产业变革中起着重要作用。我们要把区块链作为核心技术自主创新的重要突破口，明确主攻方向，加大投入力度，着力攻克一批关键核心技术，加快推动区块链技术和产业创新发展。

习近平在主持学习时发表了讲话。他指出，区块链技术应用已延伸到数字金融、物联网、智能制造、供应链管理、数字资产交易等多个领域。目前，全球主要国家都在加快布局区块链技术发展。我国在区块链领域拥有良好基础，要加快推动区块链技术和产业创新发展，积极推进区块链和经济社会融合发展。

习近平强调，要强化基础研究，提升原始创新能力，努力让我国在区块链这个新兴领域走在理论最前沿、占据创新制高点、取得产业新优势。要推动协同攻关，加快推进核心技术突破，为区块链应用发展提供安全可控的技术支撑。要加强区块链标准化研究，提升国际话语权和规则制定权。要加快产业发展，发挥好市场优势，进一步打通创新链、应用链、价值链。要构建区块链产业生态，加快区块链和人工智能、大数据、物联网等前沿信息技术的深度融合，推动集成创新和融合应用。要加强人才队伍建设，建立完善人才培养体系，打造多种形式的高层次人才培养平台，培育一批领军人物和高水平创新团队。

(来源：人民网；<http://politics.people.com.cn/n1/2019/1025/c1024-31421401.html>)

【AI 算力&技术】

深圳国家新一代人工智能创新发展试验区建设启动

近日，在 2019“第二届中国（广东）人工智能发展高峰论坛”大会上，科技部和深圳市政府共同启动深圳国家新一代人工智能创新发展试验区（以下简称“深圳试验区”）建设。深圳将重点围绕建设人工智能城市大脑、人工智能核心关键技术研发等四项重点任务，推进两大工程，加快人工智能产业发展，打造福田、南山、罗湖等“九大产业集聚区”。

根据规划，到 2023 年，深圳基本形成以产业应用为引导、以技术攻关为核心、以基础软

硬件为支撑的较为完整的产业链条，人工智能产业发展进入全球价值链高端环节。建成人工智能城市云脑，推动智慧城市、智能交通、智慧金融、智能健康等人工智能应用与实体经济深度融合，促进人工智能在民生、经济和社会领域的应用，引领带动智能经济和智能社会发展。

(来源：新浪新闻：<http://news.sina.com.cn/c/2019-10-25/doc-iicezzrr4870280.shtml>)

【云计算】

云计算与技术安全大会开幕

近日，2019 云计算与新兴技术安全大会鹏城峰会在深圳举行。本届鹏城峰会由中国云安全与新兴技术安全创新联盟、鹏城实验室、俄罗斯国家信息安全 Infoforum 协会主办，会议围绕“数字经济大发展，云安精英再出发”为主题，汇聚全球与国内顶级专家共同研讨未来十年云计算与新兴技术安全可持续发展目标，提出数字经济安全框架和网络安全核心技术研究方向，为数字经济的发展建言献策。

全国政协社会和法制委员会副主任陈智敏、中国产学研合作促进会执行副会长兼秘书长王建华、鹏城实验室主任高文院士、中国云安全联盟理事长方滨兴院士、中国工程院邬江兴院士、中国电子科技集团陆军院士、中国云安全联盟常务副理事长李雨航等出席。

方滨兴院士表示，未来的大数据、智慧城市、城市大脑、人工智能等都会搭载在云计算这个平台上，随着各种新技术出现，必然伴生出新的安全问题，所以围绕着云计算安全进行研究是一个非常重要的工作。

(来源：新浪新闻：<http://news.sina.com.cn/c/2019-10-24/doc-iicezzrr4605359.shtml>)

【智能驾驶】

世界智能网联汽车大会开幕，多项新举措打造智能网联汽车产业生态

10月22日至25日，2019世界智能网联汽车大会在北京顺义举行，有来自15个国家和地区的50多家国际展商参展。记者了解到，包括工业和信息化部、交通运输部等在内的多个部门，将以多项新举措打造智能网联汽车这一新型产业生态。

工业和信息化部负责人指出，当前智能网联汽车技术快速迭代升级，产业进入了加速发展的新阶段。工信部已经组织发布了车联网智能网联汽车发展的行动计划，组建了国家智能网联汽车创新中心等推动产业发展的工作。下一步，还将规划实施多项新举措。

(来源：央视新闻：<http://baijiahao.baidu.com/s?id=1648240373967897007&wfr=spider&for=pc>)

【智慧城市】

第十三届中国智慧城市大会将于11月举办

第十三届中国智慧城市大会将于11月28日至30日在浙江德清国际会议中心举办。中国测绘学会理事长宋超智、中国海洋工程咨询协会会长周茂平、中国城市公共交通协会副理事长

刘举、中国测绘学会副秘书长范京生等嘉宾出席新闻发布会。

发布会上，宋超智针对第十三届中国智慧城市大会筹备情况做了主旨发言，姚文忠就德清概况、德清地理信息小镇以及德清的招商和技术引进政策做了说明。周茂平、刘举分别就智慧海洋与智慧交通建设以及大会相关问题作了专题发言。

（来源：新华网：<http://baijiahao.baidu.com/s?id=1648350431652813230&wfr=spider&for=pc>）

六、风险提示

政策落地不及预期、业务发展不及预期。

插图目录

图 1: 2016-2022 中国公有云规模和增速	6
图 2: 2018-2023 年国内医疗信息化市场规模和增速	6
图 3: 车联网市场规模与渗透率	6
图 4: 车联网用户规模及增长率	6
图 5: 上周计算机板块上涨 1.43%	7
图 6: 计算机细分板块估值水平 (整体法、剔除负值)	8

表格目录

表 1: 与本次会议强调内容匹配度较高且均获得备案的 A 股区块链相关标的	3
表 2: 区块链在金融行业的典型应用	5

分析师简介

强超廷，民生研究院计算机&教育行业首席，2019年加入民生证券研究院，上海对外经贸大学金融学硕士。曾任职于海通证券研究所，传媒团队。2017年新财富最佳分析师评比“传播与文化”第3名团队成员；2016年新财富、水晶球、金牛奖最佳分析师评比“传播与文化”第3名团队成员。

郭新宇，民生证券计算机行业分析师，克拉克大学金融学硕士，2016年加入民生证券研究院。

罗戴熠，民生证券计算机行业研究员，宾夕法尼亚大学系统工程硕士，2018年加入民生证券研究院。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来股价涨幅 15%以上
	谨慎推荐	分析师预测未来股价涨幅 5%~15%之间
	中性	分析师预测未来股价涨幅-5%~5%之间
	回避	分析师预测未来股价跌幅 5%以上
行业评级标准		
以报告发布日后的 12 个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来行业指数涨幅 5%以上
	中性	分析师预测未来行业指数涨幅-5%~5%之间
	回避	分析师预测未来行业指数跌幅 5%以上

民生证券研究院：

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座17层； 100005

上海：上海市浦东新区世纪大道1239号世纪大都会1201A-C单元； 200122

深圳：广东省深圳市深南东路 5016 号京基一百大厦 A 座 6701-01 单元； 518001

免责声明

“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息,但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断,且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期,本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告,但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用,并不构成对客户的投资建议,并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况,以及(若有必要)咨询独立投资顾问。

本公司在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或参与本报告所提及的公司的金融交易,亦可向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系,并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

若本公司以外的金融机构发送本报告,则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可,任何机构或个人不得更改或以其他方式发送、传播本报告。本公司版权所有并保留一切权利。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记,除非另有说明,均为本公司的商标、服务标识及标记。