

2018年12月03日

## 中美贸易争端暂缓，阿里组织架构升级

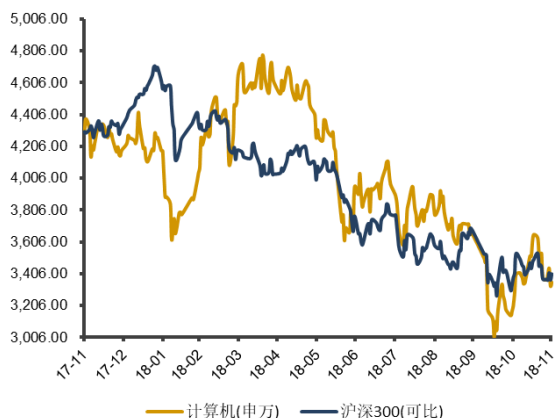
计算机

行业评级：增持

### 市场表现

指数/板块	过去一周 涨跌幅(%)	月初至今 涨跌幅(%)	年初至今涨 跌幅(%)
上证综指	0.34	-0.56	-21.74
深证成指	0.59	2.66	-30.42
创业板指	1.58	4.22	-24.15
沪深300	0.93	0.60	-21.29
计算机(申万)	-0.80	4.47	-19.82
计算机应用	-0.95	4.23	-18.93
计算机设备II	-0.33	5.25	-22.36

### 指数表现（最近一年）



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

分析师：徐鹏

执业证书编号：S1050516020001

电话：021-54967573

邮箱：xupeng@cfsc.com.cn

华鑫证券有限责任公司

地址：上海市徐汇区肇嘉浜路750号

邮编：200030

电话：(86 21) 64339000

网址：<http://www.cfsc.com.cn>

● **上周行情回顾：**上周大盘持续震荡，沪深300呈震荡上升态势，上升0.93%。从申万28个一级行业指数涨跌幅上看，各个板块涨跌不一，农林牧渔、电气设备、食品饮料涨幅排名前三，分别上涨2.60%、2.22%和2.15%。钢铁、家用电器、商业贸易跌幅前三，分别下跌4.07%、1.36%、0.92%。计算机行业下跌0.80%，跌幅位列申万一级行业第6位，跑输沪深300指数1.73个百分点。分板块看，上周在计算机概念板块中，各板块涨跌不一。其中云计算板块涨幅最大，上涨0.83%；互联网金融板块跌幅最大，下跌1.21%；网络安全板块上涨0.59%；人工智能板块上涨0.50%；智慧城市板块上涨0.27%；电子政府板块上涨0.10%；区块链板块涨幅为0%；大数据板块下跌0.30%；智慧医疗板块下跌0.85%。

● **中美贸易争端暂缓，推进高科技行业发展迫在眉睫。**中美在G20峰会期间达成最新协议：明年1月1日后，暂时维持10%的关税（90天暂缓期），不再对其他产品征收关税，对现在仍加征25%关税的产品，中美将朝着取消的方向加紧谈判。贸易争端的暂缓，短期内有利于缓解国内市场消极的情绪，有助于投资者投资信心的重建。中美贸易争端的关键之一在于美国对中国在高科技产业上崛起的担忧，因此美国暂缓对中国进行2000亿美元关税税率的提升，使得今年年底到明年年初这段时间，国内高科技产业得到暂时的喘息，有利于计算机行业市场情绪的修复。同时此次谈判结果为中国本土人工智能、云计算、自主可控等产业的发展，争取了宝贵的缓冲期和发展的时间，我们认为这些行业将会得到市场格外的关注，利好相关行业内的龙头企业。但长期来看，我们应该注意到，美国对中国在高科技行业的提防已经上升到国家层面，14项高新技术管制的冲击仍在，我国仍需专注于高新技术的发展，减少对美国的依赖。

● **阿里调整公司组织架构，拥抱产业互联网决心坚定。**阿里宣布最新一次面向未来的组织升级：阿里云升级为阿里云智能；加强技术、智能互联网的投入和建设；天猫自我升级和裂变为大天猫；成立新零售技术事业群，吴泽明将出任事业群总裁，将整合B2B、淘宝、天猫等技术力量，形成统一策略。菜鸟网络将相应调整阵型，成立超市物流团队和天猫进出口物流团队。此次调整为阿里未来5年到10年的发展奠定组织基础和充实领导力量，自此阿里将全力打造阿里商业操作系统。从过去几年阿里的布局来看，阿里已经将战略重点逐渐转向2B市场。在消费互联网市场逐渐见顶的趋势下，进军产业互联网已经成为国内互联网巨头的共识：从腾讯调整组织架构，致力于成为各行各业的数字化助手到阿里调整组织架构积极拥抱产业互联网为商业赋能的转变中，我们可以看到巨头对产业互联网的重视已经上升到战略层面。跟消

费互联网不同，产业互联网是以 AI、大数据、云计算、IoT、区块链等新技术为核心，以推动各行各业升级换代、效率提高和模式创新为目标战略。两大巨头的战略动作，为我们指明了行业发展的方向——产业互联网大势所趋。利好相关产业互联网细分领域领军企业。

● **投资建议：**上周，市场持续震荡，阿根廷当地时间周六 G20 峰会中美贸易谈判达成短期共识，市场消极情绪有望得到极大缓解，利好前期被贸易争端阴霾笼罩的高科技行业。对于行业投资机会，我们看好云计算、人工智能、自主可控等细分领域的公司。在云计算领域，建议关注在国内 IaaS 建设加速的过程中，提供服务器设备的厂商**浪潮信息**和国内公有云 SaaS 排名第一的**用友网络**。在网络安全领域，建议关注在网络安全行业技术积累深厚，产品定位领先，并不断拓展数据安全、态势感知等领域的**启明星辰**。在医疗信息化领域，建议关注医疗信息化龙头企业**卫宁健康**。在金融科技领域，建议关注在金融科技领域持续投入，并保持领先优势的**恒生电子**。此外，我们还建议关注业绩表现良好的细分领域龙头深信服、合众思壮、中科曙光等公司。

● **风险提示：**行业政策风险；行业发展不及预期；板块估值水平下跌。

## 目录

1. 本周观点及投资建议 .....	4
2. 市场行情回顾 .....	5
3. 行业新闻 .....	8
3.1 人工智能 .....	8
3.2 云计算 .....	11
3.3 大数据 .....	13
3.4 金融科技&区块链 .....	14
3.5 网络安全 .....	16
4. 重点公司公告速览 .....	17
5. 风险提示 .....	19

## 图表目录

图表 1: 上周 SW 各行业涨跌幅 (单位: %)	5
图表 2: 上周 SW 计算机业个股周涨跌幅前五 (单位: %)	5
图表 3: 上周计算机子版块涨跌幅 (单位: %)	6
图表 4: 上周计算机概念版块涨跌幅 (单位: %)	6
图表 5: 上周最后一个交易日收盘时, 申万一级行业估值表现 (TTM, 整体法, 剔除负值) (单位: %)	6
图表 6: 申万计算机行业历史估值表现 (TTM, 整体法, 剔除负值) (单位: 倍)	7
图表 7: 重点公司公告一览表	17

## 1. 本周观点及投资建议

**中美贸易争端暂缓，后续谈判焦点仍在金融、高科技等领域。**中美在 G20 峰会期间达成最新协议：明年 1 月 1 日后，暂时维持 10% 的关税（90 天暂缓期），不再对其他产品征收关税，对现在仍加征 25% 关税的产品，中美将朝着取消的方向加紧谈判。贸易争端的暂缓，短期内有利于缓解国内市场消极的情绪，有助于投资者投资信心的重建。中美贸易争端的关键之一在于美国对中国在高科技产业上崛起的担忧。中美贸易谈判仍然集中在能源、农产品、医疗、高科技、金融等领域，因此美国暂缓对中国进行 2000 亿美元关税税率的提升，使得今年年底到明年年初这段时间，国内高科技产业得到暂时的喘息，有利于计算机行业市场情绪的修复。同时此次谈判结果为中国本土人工智能、云计算、自主可控等产业的发展，争取了宝贵的缓冲期和发展的时间，我们认为这些行业将会得到市场格外的关注，利好相关行业内的龙头企业。但长期来看，我们应该注意到，美国对中国在高科技行业的提防已经上升到国家层面，14 项高新技术的管制的冲击仍在，我国仍需专注于高新技术的发展，减少对美国的依赖。

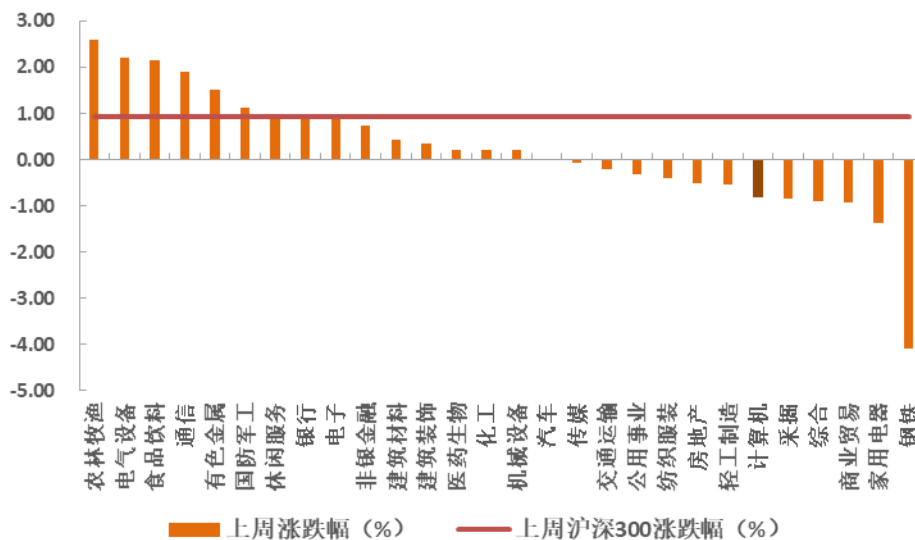
**阿里调整公司组织架构，拥抱产业互联网决心坚定。**阿里巴巴集团 CEO 张勇发出全员公开信，宣布阿里最新一次面向未来的组织升级：阿里云升级阿里云智能；加强技术、智能互联网的投入和建设；天猫自我升级和裂变为大天猫；成立新零售技术事业群，吴泽明将出任事业群总裁，将整合 B2B、淘宝、天猫等技术力量，形成统一策略。菜鸟网络将相应调整阵型，成立超市物流团队和天猫进出口物流团队。此次调整为阿里未来 5 年到 10 年的发展奠定组织基础和充实领导力量，自此阿里将全力打造阿里商业操作系统。阿里商业操作系统是阿里在对外进行商业活动的底层基础设施，是阿里对商业赋能的关键所在，阿里云智能事业群将承担起该重任。从过去几年阿里的布局来看，阿里已经将战略重点逐渐转向 2B 市场方向。在消费互联网市场逐渐见顶的趋势下，进军产业互联网已经成为国内互联网巨头的共识：从腾讯调整组织架构，致力于成为各行各业的数字化助手到阿里调整组织架构积极拥抱产业互联网为商业赋能的转变中，我们可以看到巨头对产业互联网的重视已经上升到战略层面。跟消费互联网不同，产业互联网不是从线上导流到线下这么简单，而是以 AI、IoT、区块链、云计算等新技术为核心，用以推动各行各业升级换代、效率提高和模式创新。两大巨头的战略动作，为我们指明了行业发展的方向——产业互联网大势所趋。利好相关产业互联网细分领域领军企业。

**投资建议：**上周，市场持续震荡，阿根廷当地时间周六 G20 峰会中美贸易谈判达成短期共识，市场消极情绪有望得到极大缓解，利好前期被贸易争端阴霾笼罩的高科技行业。对于行业投资机会，我们看好云计算、人工智能、自主可控等细分领域的公司。在云计算领域，建议关注在国内 IaaS 建设加速的过程中，提供服务器设备的厂商**浪潮信息**和国内公有云 SaaS 排名第一的**用友网络**。在网络安全领域，建议关注在网络安全行业技术积累深厚，产品定位领先，并不断拓展数据安全、态势感知等领域的**启明星辰**。在医疗信息化领域，建议关注医疗信息化龙头企业**卫宁健康**。在金融科技领域，建议关注在金融科技领域持续投入，并保持领先优势的**恒生电子**。此外，我们还建议关注业绩表现良好的细分领域龙头深信服、合众思壮、中科曙光等公司。

## 2. 市场行情回顾

上周大盘持续震荡。上证综指、深圳成指、创业板指以及沪深 300 均呈震荡上升态势，分别上升 0.34%、0.59%、1.58%和 0.93%。从申万 28 个一级行业指数涨跌幅上看，各个板块涨跌不一，农林牧渔、电气设备、食品饮料涨幅排名前三，分别上涨 2.60%、2.22%和 2.15%。钢铁、家用电器、商业贸易跌幅前三，分别下跌 4.07%、1.36%、0.92%。计算机行业下跌 0.80%，跌幅位列申万一级行业第 6 位，跑输沪深 300 指数 1.73 个百分点。

图表 1：上周 SW 各行业涨跌幅（单位：%）



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

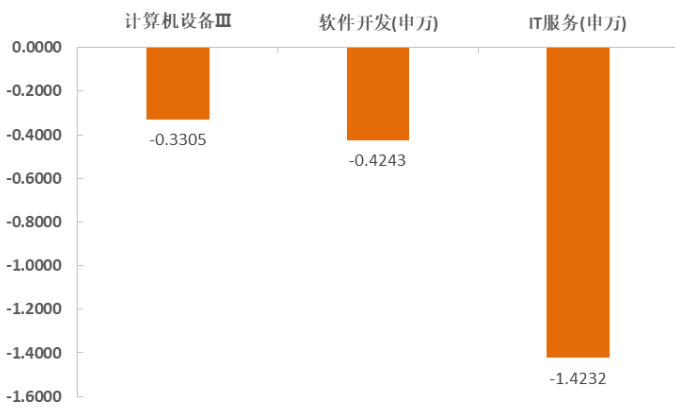
上周计算机板块有 85 家公司上涨，3 家公司持平，118 家公司下跌。其中涨幅前五的公司有网达软件(+18.86%)、数字认证(+10.67%)、中孚信息(+9.46%)、飞天诚信(+9.38%)、熙菱信息(+9.11%)；跌幅前五的公司有华平股份(-23.38%)、汉邦高科(-20.77%)、旋极信息(-18.97%)、正元智慧(-18.18%)、朗新科技(-15.08%)。

图表 2：上周 SW 计算机业个股周涨跌幅前五（单位：%）

周涨幅前五		周跌幅前五	
股票名称	周涨幅(%)	股票名称	周跌幅(%)
网达软件	18.86%	华平股份	-23.38%
数字认证	10.67%	汉邦高科	-20.77%
中孚信息	9.46%	旋极信息	-18.97%
飞天诚信	9.38%	正元智慧	-18.18%
熙菱信息	9.11%	朗新科技	-15.08%

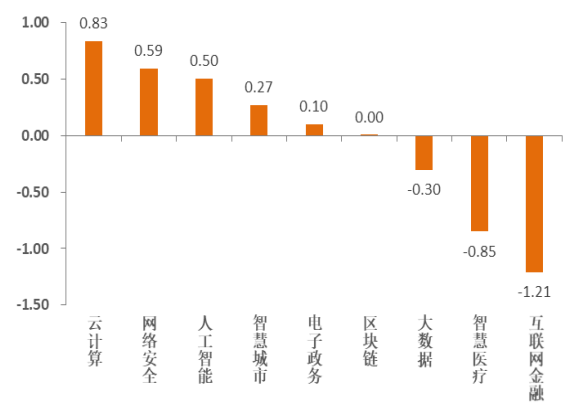
资料来源：Wind，华鑫证券研发部

图表 3：上周计算机子板块涨跌幅（单位：%）



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

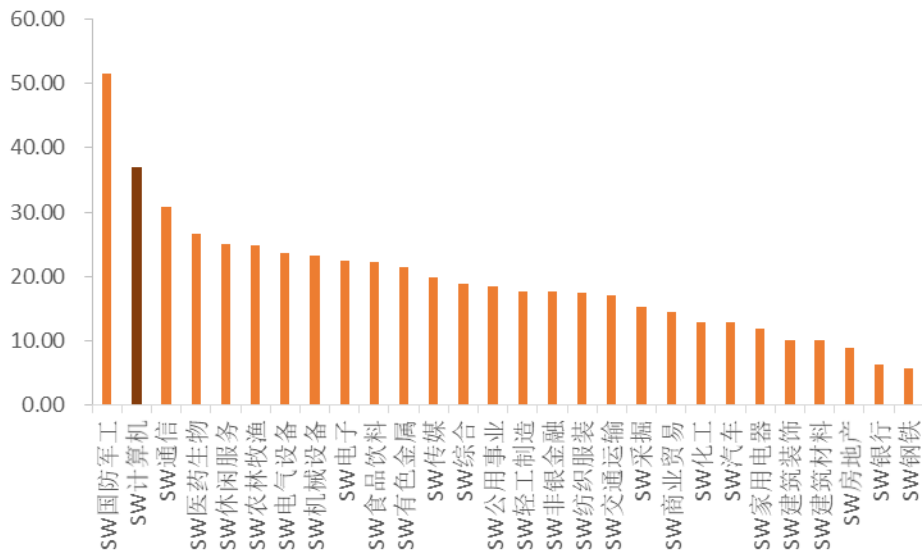
图表 4：上周计算机概念板块涨跌幅（单位：%）



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

上周在计算机概念板块中，各板块涨跌不一。其中云计算板块涨幅最大，上涨 0.83%；互联网金融板块跌幅最大，下跌 1.21%；网络安全板块上涨 0.59%；人工智能板块上涨 0.50%；智慧城市板块上涨 0.27%；电子政府板块上涨 0.10%；区块链板块涨幅为 0%；大数据板块下跌 0.30%；智慧医疗板块下跌 0.85%。

图表 5：上周最后一个交易日（11 月 30 日）收盘时，申万 28 个一级行业估值表现（TTM，整体法，剔除负值）



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

上周最后一个交易日即 11 月 30 日，申万计算机行业市盈率(TTM，整体法，剔除负值)为 37.03 倍。估值水平较前几周明显回升，目前估值还处于较为合理的阶段，在申万 28 个一级行业中估值倍数排第二，略低于国防军工板块，略高于通信板块。

图表 6: 申万计算机行业历史估值表现 (TTM, 整体法, 剔除负值)



资料来源: Wind, 华鑫证券研发部

## 3. 行业及公司动态回顾

### 3.1 人工智能

#### 云知声 AI 全栈能力再下一城

近日，在国际权威的人脸识别标准评测数据库 LFW 和 MegaFace 上，云知声团队研发的人脸识别 UFaceID 算法系统，在上述两项标准评测中，性能分别达到 99.80% 和 98.47%。该成绩除了反映云知声现阶段的计算机视觉能力，亦可视作云知声在多模态 AI 能力建设方面的决心。LFW 是人脸识别研究领域最重要的人脸图像测评集合之一，MegaFace 为目前最具权威的、热门的评价人脸识别性能的数据集之一。简单来说，LFW 针对早期人脸验证任务提出评测方法与指标，结果具有借鉴意义；而 MegaFace 提出的关于百万级别的 1:N 人脸辨识任务的评测指标，难度更大，是目前学术界测评的新主流。云知声为首次参与内部测评，之所以能获得评测数据集的肯定，与云知声分布式机器学习智能计算平台——Atlas 脱不开关系。Atlas 机器学习智能计算平台以 GPU 和 CPU 为计算集群的基础硬件资源，针对智能计算的需求和任务特点，使用云知声内部改进的 Kubernetes 作为资源管理和调度系统，通过计算任务容器化和图形化的任务交互，最大化的简化算法研究人员提交计算任务的复杂度，实现计算任务的全流程管理和一键式分布式运行。同时，针对智能计算对海量真实应用场景数据的访问特点，Atlas 智能计算平台构建具备 PB 量级的高 IO 和高可靠的分布式存储系统。此外，在 Atlas 智能计算平台基础上，为了更加高效地实现算法模块共享和高效运行，云知声研发了 UniFlow 计算框架。支持 DNN、CNN、RNN/LSTM、seq2seq 等丰富的机器学习和深度学习算法模块，支持 TensorFlow、PyTorch、Caffe 等主流计算框架以及用户自定义算法，同时，优化分布式任务的计算和通信逻辑，计算效率提升 50% 以上。在下一代的 UniFlow 中，还将集成自动调参和模型压缩模块，实现全流程托管式自动调参，能够为不同场景下的 AI 数据处理、算法演进提供高效的计算支撑。（雷锋网）

#### 微软亚洲研究院：NLP 将迎来黄金十年

过去二十年，NLP 利用统计机器学习方法，基于大规模的带标注的数据进行端对端的学习，取得了长足的进步。尤其是过去三年来，深度学习给 NLP 带来了新的进步。其中在单句翻译、抽取式阅读理解、语法检查等任务上，更是达到了可比拟人类的水平。基于如下的判断，我们认为未来十年是 NLP 发展的黄金档：

- 来自各个行业的文本大数据将会更好地采集、加工、入库。
- 来自搜索引擎、客服、商业智能、语音助手、翻译、教育、法律、金融等领域对 NLP 的需求会大幅度上升，对 NLP 质量也提出更高要求。
- 文本数据和语音、图像数据的多模态融合成为未来机器人的刚需。这些因素都会进一步促进对 NLP 的投资力度，吸引更多人士加入到 NLP 的研发中来。因此我们需要审时度势、抓住重点、及时规划，面向更大的突破。

因此，NLP 研究将会向如下几个方面倾斜：

- 将知识和常识引入目前基于数据的学习系统中。
- 低资源的 NLP 任务的学习方法。
- 上下文建模、多轮语义理解。
- 基于语义分析、知识和常识的可解释 NLP。（亿欧）

### 智能风控将成为未来三年金融科技企业主战场

金融行业面临全新的挑战和机遇，如何把握金融科技发展趋势，将新科技和金融业务有机融合，提升综合实力和科技创新能力，成为目前金融机构面临的重要课题。亿欧智库 9 月份发布了一份《金融科技服务银行业研究报告》，在报告中我们基于大量银行与金融科技从业者的访谈，从需求端计算了金融科技及各细分领域的市场规模。据预测，2018 年中国金融科技银行应用市场规模为 116 亿元，乐观估计 2020 年将达到 493 亿元。我们发现智能风控企业的产品按照用途主要有两种：输出型和自用品。当然，也有自用+输出都做得，这种一般是自用型企业产品成熟后的路径。亿欧智库基于亿欧金融科技企业数据库、IT 桔子、天眼查、登记企业征信持牌公司以及公开信息等，共筛选出 573 家企业纳入此次研究范围。这些企业分布在 25 个省份，北京最多 185 家，上海其次 128 家，深圳第三 62 家。从成立时间来看，69.8%的企业成立于 2013-2017 年。从融资来看，截至 2018 年上半年，中国智能风控企业共完成 391 次融资，总额高达 769.22 亿元。在获投的 192 家企业中，83 家企业获投一次，获投次数最多的是金电联行和点融网，获投 7 次。这也可以看出，智能风控企业融资还处于早期阶段，大部分企业在 B 轮之前。从投资机构角度来看，共有 387 家投资机构参与智能风控投资，仅有 21 家投资机构投资次数 $\geq 5$ ，如红杉资本、IDG 资本、领沓资本等。总的来看，中国智能风控市场还处于早期阶段，573 家智能风控企业百花竞技，群雄逐鹿。（亿欧）

### 极奥科技王雪坤：地图革新，人工智能带来智慧出行“新”时代

时至今日，在智慧交通出行领域，只要一谈到自动驾驶，言必谈“高精度地图”，而且热度越来越高。历史告诉我们，无论空间和时间如何切换变化，可以总结出的一点是：每一次地图的创新迭代，都推动着一轮新的产业时代到来。首先，如果把传感器比作自动驾驶汽车的眼睛，把汽车控制系统比作大脑，那高精度地图就是大脑里的知识库，是大脑里的经验，对大脑的决策起关键性作用。其次，只有同时满足“精度”和“鲜度”的地图，才是一张真正的高精度地图。在高精度地图实际生产的过程中，有着严格的工艺体系和质量标准，并且需要庞大的实时数据作为支撑，因此，真正的高精度地图时至今日依然是稀缺资源。一件事，很重要、有很稀缺，那自然是重点是热点。高精度地图的广泛应用：**应用一：环境感知联动平台**。传统地图产品在限高、限重、限宽、限轴以及卡车限行、卡车专用道、危险品车辆专用道等数据方面的缺失，同时对于政策性限行等数据的无法及时掌握，带来的 ETA 也就是预计到达时间产品的

不准确给物流企业带来大量的损失。极奥则通过海量数据的众包，通过集成多种车载传感器和地理信息云服务，可以生成对企业车辆进行定位、跟踪、调度、防盗及管理的一套人车路交通环境联动式监控平台。通过专业的数据规划就能减少堵车、绕路等情况带来的损失。**应用二：物流行业的地盘系统。**传统地图的四级地址库带来的地理信息编码也就是 Geocoding，给分拣系统带来了极大的困扰。极奥则通过高精度地图与七级地址库的整合，建立了厘米级的高精度 Geocoding，通过合理的责任区划分，可以快速将业务订单批量自动分拣到各业务区域，并落实到区域负责人，从而极大提高分拣效率，节约人工分拣成本。**应用三：车流车辆精准运营。**物流车辆运营成本一直是物流公司的核心成本之一。物流车辆不光会有货运大车同时也会有两轮或者三轮的散送小车辆，如何最优最快的送达目的地，但是现在除了时间成本外，其他数据几乎无法测算。（亿欧）

### 联发科官宣 Helio P90 芯片：主打能效和 AI

11月30日消息，联发科在推特正式官宣了 Helio P90 芯片，并预告“很快就来”。简短的动图中，给出了 Poweful（强劲性能）、Efficient（顶尖能效）、Groundbreaking AI（开创性 AI）三个关键词，Slogan 是“this chip changes everything（颠覆性芯片）”。此前，仅仅流传出 Helio P80 的消息，不知道 P90 是取代了它，还是说是独立于 P80 的另一款芯片，笔者倒是倾向于前者。值得注意的是，在 GeekBench 4.3 数据库中，有一款名为 MT6779 的联发科平台新验证机，单核最高 2025，多核 6831，相较于 Helio P60（部件号 MT6771）的 1500 / 5400 典型得分，分别提升了 35% 和 26.5%，比骁龙 835 / 710 都要强。MT6779 频率 2.0GHz，设计为 8 核，从表现来看极有可能更换为了 Cortex A75 做大核。至于它对应 P80 还是 P90 甚至其它，暂时不得而知，只能说前两者的希望最大。不出意外的话，Helio P90 依然基于台积电 12nm 制造。（OFweek 人工智能网）

### 亚马逊 AWS 推出一款自动驾驶汽车模型，还打算为它办场比赛

电商巨头亚马逊（Amazon）旗下的云服务部门 AWS 在当地时间周三宣布推出一款 399 美元（约 2770 元人民币）的自动驾驶汽车模型。报道称，这款自动驾驶汽车模型旨在帮助网络开发人员测试开发的自动驾驶技术，开发人员能够通过在线模拟器训练和调整机器学习模型，并且在这个汽车模型上测试。除此之外，AWS 还打算把它应用到不同领域，他们正在创建一个体育联盟和冠军杯比赛，参赛者将使用 AWS DeepRacer 汽车模型进行比赛。AWS 首席执行官 Andy Jasi 表示，这将是世界上第一个向所有人开放的全球自动驾驶赛车联盟。亚马逊一直都在尝试探索将新技术与自家服务结合，去年曾宣布成立 Amazon ML Solutions Lab，这是一个将来自亚马逊各地的机器学习专家与 AWS 客户联系起来的计划，以帮助客户业务可以将机器学习运用到实际中，引导他们开发新的机器学习功能，产品和流程。（OFweek 人工智能网）

### AI 赋能一切的时代，百度教育大脑 3.0 如何推动教育智能化？

从百度教育的案例来看，在技术层面把过去的百度教育大脑升级到 3.0 版本，并以此为基础赋能百度教育 SaaS 服务平台（目前为中国最大的教育 SaaS 服务平台），其一系列实践做法，总结起来，就是从这四个维度出发，加速教育升级。1、广度上，百度教育承载技术普及化的重任。2、深度上，“百度教育大脑 3.0”打造 AI 赋能教育的行业案例标杆。3、方式上，百度教育用开放的生态放大行业影响力。4、内容上，百度教育用多样化占领用户高地。（OFweek 人工智能网）

### 继谷歌和华为之后，亚马逊推出首款云端 AI 芯片，将于明年面世

据 TechCrunch 报道，在拉斯维加斯举行的 AWS re: Invent 上，亚马逊宣布了一款名为 Inferentia 的新型专用机器学习芯片。AWS 首席执行官 Andy Jassy 在发布会上说。“Inferentia 将是一个高吞吐量、低延迟、可持续性性能强、高性价比的处理器”。Inferentia 支持 INT8、FP16 等流行框架。此外，它还支持 TensorFlow, Caffe2 和 ONNX 等多种机器学习框架。作为亚马逊产品，它还支持来自 AWS 产品的数据，如 EC2、SageMaker 等。AWS 首席执行官 Andy Jassy 表示，此款芯片将在明年推出。（OFweek 人工智能网）

### 小米与微软宣布深度合作：小爱同学可召唤微软小冰

今年年初的 CES2018 上，微软联合小米的 Yeelight 智能音箱正式亮相，小爱同学和微软小冰的同时加持让这款智能音箱更显特别，不过这并不是微软和小米在 IoT 领域的首度合作。事实上早在去年 8 月份，在微软小冰第五代的发布会上，小冰便已经宣布与小米 IoT 开放平台有机融合，小冰可以控制小米米家平台上的全部 35 种智能设备。而如今，微软小冰和小米再度深度合作，成为 2018 小米 AIoT 开发者大会上一大亮点。在今年元旦前，内置小米小爱同学的手机和已接入小爱开放平台的智能硬件设备，将具有“召唤小冰”的能力。这些设备包括小米全系列手机（内置 V3.5 或更高版本的小爱同学）、小米 AI 音箱、小米小爱音箱 mini、Yeelight 语音助手等。小爱同学与微软小冰两个 AI “好闺蜜”的联动配合，将为这些设备带来更加丰富的用户体验。（OFweek 人工智能网）

## 3.2 云计算

### 亚马逊 AWS CEO：市场份额已达 51% 阿里比谷歌更具威胁

在亚马逊 Invent 大会上，AWS CEO Andy Jassy 表示，目前 AWS 的市场份额已达到 51.8%，微软和阿里巴巴紧随其后，谷歌排名第四。Andy Jassy 在演讲时还调侃甲骨文创始人拉里·埃里森，认为甲骨文在全球云计算市场份额过低。随后，Andy Jassy 展

示出一张全球公共云计算份额报告，该报告显示，亚马逊 AWS、微软 Azure 和阿里云继续位居全球市场前三，份额分别为 51.8%、13.3% 和 4.6%。而谷歌和 IBM 分别排在四五名，份额为 3.3% 和 1.9%。Andy Jassy 称，该报告来自于研究机构 Gartner，目前前三名的市场份额合计已上升至 69.7%，将继续扩大着领先优势，其他厂商的市场份额进一步被挤压，未来云计算市场将向着巨头市场格局演进。（中国 IDC 圈）

### AWS 表示从来没有看到整个数据中心走下坡路

亚马逊 S3 是 AWS 云计算服务 EC2 的存储伙伴，其副总裁兼总经理 Mai-Lan Tomsen Bukovec 周四在拉斯维加斯大会上发表主旨演讲时表示：“我们从未见过数据中心的消失。”多年来，这家全球最大的云服务提供商曾多次出现服务中断，包括今年 7 月在黄金日促销活动中令人尴尬的中断。因为它是世界上最大的云，它的中断通常会影响到成千上万的企业，包括一些互联网上访问量最大的网站。本文列出了多年来在 DCK 上报道的一系列 AWS 中断。但是，根据 Bukovec 的说法，这些中断从未导致整个数据中心的丢失。如果这是真的，那么数据中心正常运行时间的记录将是罕见的（即使考虑到整个数据中心不必为了扰乱成千上万的客户）。即使是具有最多基础设施冗余和最复杂的自动故障转移系统的设施也会不时出现，通常是由于人为错误，但有时也是因为故障转移系统本身无法预料的故障。Bukovec 在描述 AWS 基础设施工程师确保客户数据“持久性”的长度时表示了这一点。尽管整个 AWS 数据中心从未停止过，但系统的设计使客户可以快速检索存储在任意建筑物中的数据，以防发生此类中断。“我们对此感到担心，包括扩展和容量建模，以及处理它的软件系统，所以你不必这样做，”她说。其他超大规模云平台还设计其基础架构，以便在单个数据中心发生故障时继续运行。Facebook 故意不时关闭数据中心以测试平台的弹性。亚马逊最大的云竞争对手微软 Azure 无法做出这样的声明。今年早些时候，雷击导致公用事业基础设施的电力负荷激增，为德克萨斯州圣安东尼奥市的 Azure 数据中心提供动力，压倒了其保护机制并关闭了整个设施。世界各地的每个 AWS 可用区域都包含多个可用区域。“在每个区域，你至少有一个数据中心。”Bukovec 说。它从来不是建筑物内有其他数据中心的房间；“这是整栋建筑。”她说。（中国 IDC 圈）

### 华为将在南非地区推出云计算服务平台

作为非洲通信 2018 年在南非推出的最新云计算区，该公司预计是全球首家在非洲运营本地数据中心以及提供云服务的云服务提供商。华为云南非地区也将在今年年底开始提供云服务，允许在南非及其邻国内部运营的组织获得低延迟、可靠和安全的云服务，如弹性云服务器 (ECS)、弹性卷服务 (EVS) 和对象存储服务 (OBS)。华为云业务部副总裁邓文迪表示：“凭借在 ICT 基础设施和产品领域 30 多年的技术积累，华为为全球客户提供可靠、安全、可持续的云服务。展望未来，华为云计算的创新技术和服务，如云计算和人工智能，将帮助金融、能源、农业等多个行业的非洲政府，运营商和企业跨越全面连接，智能化的时代。”此外，华为还推出了 InTouch Aggregator，这是一个基于华为云的 PaaS 平台，可以帮助连接运营商，开放电信功能，支持顶级技术 (OTT)，并构建云生态系统。（中国 IDC 圈）

### “去小米化”的金山云，刚跟小米签了 15 年租约建云计算中心

租赁小米物业，搭建云计算数据中心。据此协议，小米将向金山云出租物业，该等物业作为云计算数据中心使用。该等物业位于北京市大兴区亦庄经济开发区科创 9 街小米互联网电子产业园云计算平台 C 座一楼、二楼、三楼整层及负一楼部分区域，总面积约 9,144.07 平方米。出租时间自 2019 年 1 月 1 日起至 2033 年 12 月 31 日止为期 15 年。自 2019 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日止三个年度的年租金(包括增值税)为人民币 934.52 万元(相当于约 1052.3 万港元)。自 2019 年 1 月 1 日起每三个年度，租金率将增加 6%。对于订立租赁协议的理由及裨益，公告披露，近年来，金山软件于云存储及计算服务业务已实现稳定增长。为实现金山软件进一步发展云服务业务的战略目标，董事会决定自小米租赁物业以建立新的云计算数据中心。董事会认为，租赁数据中心会促进金山软件云服务业务的整体运营及增长。金山云欲借此扭转由盈转亏?对于此次金山云租赁小米物业建设新的云计算数据中心，除了公告上披露的理由，其背后的深意或许会引人深思。(中国 IDC 圈)

### 云计算迈入寡头竞争时代：头部厂商将会越来越大

华尔街知名投行高盛集团发布 2018 年第三季度云计算行业报告。报告指出，随着全球云计算市场规模的持续增长，行业的集中度也将进一步提升，越来越多的云支出将流向亚马逊、微软和阿里巴巴等少数几家头部云计算公司。数据显示，2017 年亚马逊、微软、阿里巴巴等头部厂商占据了核心云计算市场 56% 的市场份额，并且这个数字还在快速攀升之中。高盛预计，到 2019 年它们合计占有的市场份额将达到 84%。虽然几家巨头以外的云计算公司去年通过提供云服务获得了规模约 210 亿美元的营收，但今年该数字将降至 200 亿美元，明年则仅有 120 亿美元。无独有偶，权威市场研究机构 Gartner 此前的报告也印证了高盛的结论。在其发布的 2018 IaaS 魔力象限中，仅 6 家云服务商入围，相比 2017 年 15 家云服务商入围，60% 的厂商从榜单中消失了。云计算市场朝着寡头垄断的局面发展已经越来越成为行业共识。这意味着，经历了 10 多年的市场争夺，巨头们开始支配市场，后来者和中小企业的机会越来越少。前段时间，IBM 宣布 330 亿美元高价收购红帽，转而布局混合云市场。IBM 的生意一直是服务大型企业，而且基本都是由自己主导服务，面对复杂而多样的中小企业客户的需求时，IBM 并没有服务的经验，并且也没有广泛的合作伙伴去服务客户，因此就不得不退出公共云市场，转而跟公共云厂商进行合作。反观亚马逊 AWS、阿里云等厂商，它们都通过成熟的生态合作计划，将业务从互联网行业不断拓展，逐渐进入政府服务、工业等传统产业之中。云计算在经历了前期的厂商乱战之后，市场格局开始逐渐清晰起来。以亚马逊 AWS、微软 Azure、阿里云和谷歌云为代表的头部厂商将会逐渐垄断绝大部分市场份额，而中小厂商则只能在细分市场获取部分份额，并且面临着头部厂商的进一步挤压。随着资金、技术以及生态等壁垒的不断提升，后来者追赶的时间窗口已经基本关闭，云计算寡头竞争的时代已经到。(中国 IDC 圈)

## 3.3 大数据

携程 CEO 否认大数据杀熟 价格随航空公司实时变动

针对用户关于“大数据杀熟”的疑问，11月29日，携程CEO孙洁在财富全球论坛上做出了回应。孙洁表示，在携程，不存在也不允许出现价格歧视问题。无论你是新注册用户，还是已经购买过的用户，价格优惠情况都是一样的。而任何航班的价格在携程上都是跟随航空公司价格实时变动的。孙洁强调，“我们的消费者，无论在你们的电子钱包里有没有代金券，航空公司在我们网站上贴出来的价格是一样的，我们只是在做一个传递而已，可能5分钟、10分钟以后价格会有变动，但这是航空公司价格的变化，所以每个携程用户的价格都是一样的。”（中国IDC圈）

### 发展大数据 贵阳正将地理劣势变为发展通途

从贵阳市统计局提供的数据看，贵阳市在改革开放40年中，取得了优秀的业绩：2017年，贵阳市的GDP达到3538亿元，按可比价计算，是1978年的79倍。在过去40年中，贵阳年平均增长率在12.3%。贵阳市城镇居民人均可支配收入去年为32186元，比1980年实际增长11.9倍，年均增长7.2%左右。农村人口14264元，实际增长12.2倍，年均增长7.2%左右。在大数据方面，去年贵州省大数据经济比前年增长了37%。预计到2020年，大数据产业的增加值将占全省GDP的30%。而在过去5年中，贵阳市的GDP增速在全国省会城市中排名第一。据了解，全国在2017年，对于AI的投资增长了10倍，算力提高230.7%，数据量增加了50%。而在2018年9月，世界人工智能大会上发布的《2018年中国人工智能发展报告》，贵阳已跻身为2018中国AI十大算力城市之一。像苹果、华为、腾讯、阿里巴巴等大型科技集团，均在贵阳及周边城市设有云计算平台，或数据中心。在这种环境下，展望未来，贵阳似乎已经为新时期的改革开放做好了准备，并继续发展大数据产业，将原来的地理劣势变为发展通途。不仅如此，贵阳市的大数据产业正在促成当地农业、医疗保健，交通运输等行业的转型。（中国IDC圈）

### 大数据对贵州经济增长贡献率超20%

自2014年贵州·北京大数据产业发展推介会拉开贵州发展大数据的大幕以来，大数据引领贵州的数字经济后发赶超，2014年-2017年，大数据对贵州全省经济增长的贡献率超过20%。贵州一年一度的数博会上升为“国家级”的专业峰会，吸引世界各行各业领军人士参会，贵州5家企业上榜“2018年大数据产业发展试点示范项目名单”；数博会的举办地贵阳，连续5年全国省会城市经济增速第一，地区生产总值从1978年的10.77亿元增至2017年的3537.96亿元。今年上半年GDP同比增长11.1%（中国IDC圈）

## 3.4 金融科技&区块链

### 金融科技巨头开始扎堆布局农牧业

除了众安科技外，在科技公司赋能农牧业转型大军中，阿里巴巴、网易等互联网巨头早已开启这样的尝试，通过与畜牧企业合作，用AI技术监控饲养全过程，降低运

营成本，提升养殖效率，科技养殖妙趣多。在以人力为主导的养殖行业，存在着许多技术上的局限性。助力农牧产业升级发展，除了在降低成本方面，还体现在提高效率、降低养殖风险等多方面。为了降低“步步鸡”的养殖风险，国元农业保险首次为步步鸡提供了农业保险等保障。业内人士分析，目前步步鸡的保险规模相对潜在的农业保险市场来说九牛一毛，但为农业保险提供了一个样本。根据众安科技介绍，步步鸡项目其实对于农业险的未来发展有很大的作用，“通过实时监测鸡的养殖，很多数据都是传统在做农业险时保险企业很难掌握到的，有了这些数据险企在投保时的考核面更全了，也能规避道德风险等问题”。数据对于技术和产业的发展至关重要。在加大新技术运用创新过程中，一些保险公司也在发力提高农险服务质量和效率。例如，中华联合保险已经建立了种植险“天空地”多遥感同采集及辅助决策平台，以及养殖险“前中后”一体化互联网+云服务平台，通过运用卫星遥感技术，推进底图工程，配备无人机 100 余架，目前已覆盖河南、河北、山东等 12 个省市。（FN.com）

### 在北京做 STO 将被视同非法金融活动予以驱离

12 月 1 日，2018 全球财富管理论坛上，北京市地方金融监督管理局局长霍学文表示，在北京做 STO，将被视同非法金融活动予以驱离。霍学文表示，财富管理有多种层次和形式。对于北京的财富管理公司而言，既要管好高端客户、高净值人群的财富，也要管好人民群众的财富。尽管鼓励财富管理多元化发展，但同时，霍学文也提到：“最近一种新概念叫 STO 被广泛宣传。我向在北京宣传、发行 STO 的人做一个风险提示：在北京做 STO，我们将视同非法金融活动予以驱离。什么时候有关部门批准做 STO，你再做。”此外，北京还要需培育优质的财富管理文化。首先，行业内要做到卖者尽责，买者自负。在财富管理过程中，卖的人必须让投资者知道所买产品的性质。“如果你连自己卖的是什么产品都没好好研究，那投资人如果受损，一定会找你。”霍学文说。同时，霍学文提倡，己所不欲，勿施于人。很多机构看到财富管理是未来的增长点，尤其是没有持牌的机构，想在这里赚一杯羹。霍学文建议，如果机构想躲避监管，在没有拿牌照的情况下开发理财产品销售，一定记着这句话，“己所不欲，勿施于人”。另外，投资者教育问题依旧任重而道远。（FN.com）

### 美国财政部首次将数字货币地址列入制裁名单

近日两名伊朗人被指控参与了名为“SamSam”的全球勒索软件攻击，勒索金额达数百万美元，美国财政部将与这两人相关联的两个加密货币地址公之于众。美国财政部在公布刑事起诉书当天宣布了这一举措，这也是外国资产控制办公室首次将数字货币地址归与犯罪嫌疑人公开关联到一起。这也表明联邦政府在追踪通过匿名加密货币实施洗钱和其他犯罪活动方面迈出了新的一步。根据财政部报告，伊朗人 AliKhorashadizadeh 和 MohammadGhorbaniyan 使用两个比特币地址进行了 7000 笔、总

价值数百万美元的交易，并帮助司法部起诉的另外两名伊朗人将 SamSam 勒索软件攻击中获得的数字货币兑换为伊朗里亚尔。（FN.com）

### 3.5 网络安全

#### 规避恶意软件的热潮

多年来，安全供应商一直在寻求阻止恶意软件，从纯粹基于签名的检测，到机器学习，再到利用云技术为许多终端提供有关恶意软件的最新更新。所有这些进步都改善了企业的安全立场，但网络犯罪组织已经也取得了自己的进展。业界发现使用至少一种规避技术的恶意软件变种数量有所增加，这些技术专注于确保恶意软件本身逃避检测，允许它感染机器，或者处于休眠状态，等待另一个感染机会。在 2017 年恶意软件年度回顾报告中，分析了看到的漏洞利用工具包和有效负载组合，发现 86% 的漏洞利用工具包和 85% 的有效载荷都采用了规避技术。这些百分比无需简单地传递，认为您的端点或电子邮件反病毒解决方案将阻止它们；这些技术是根据防病毒解决方案的弱点专门设计的。这意味着坏人知道好人正在做些什么来发现恶意软件，并且正在想出新的方法来确保感染而不被发现。（51CTO）

## 4. 重点公司公告速览

图表 7：重点公司公告一览表

公告日期	证券名称	公告标题	公告内容
2018/12/03	创业软件	与平安医疗健康、美年大健康集团签订合作协议的公告	公司将与平安医疗在公司承接的“中山市区域卫生信息平台建设运营项目”中开展包括慢性病管理服务、健康服务保障产品设计、药品福利管理业务（PBM）等医疗、健康保障领域的合作；将与美年大健康在“健康中山”项目中开展包括健康体检、基因检测、疾病风险评估产品、家庭医生等健康服务领域合作。本次合作有利于实现双方的优势技术互补、业务模式创新，推动移动互联网与医疗、公共卫生、医药、保险、健康、养老等行业融合发展，满足政府、医院、患者、居民等“互联网+医疗健康”的大卫生、大健康生态产业需求。
2018/12/03	创业软件	控股股东部分股份质押的公告	葛航先生直接持有本公司股份 89,255,092 股，占公司总股本的 18.39%。本次质押股份数为 11,997,601 股，占其持有公司股份总数 13.44%，占公司总股本 2.47%；累计质押股份的数量为 66,697,601 股，占其持有公司股份总数 74.73%，占公司总股本的 13.74%。
2018/12/01	科大国创	持股 5%以上股东减持公司股份的预披露公告	雅弘投资拟自本减持计划公告之日起三个交易日后的六个月内（2018 年 12 月 6 日起至 2019 年 6 月 5 日止）通过集中竞价交易、大宗交易或协议转让等法律法规允许的方式减持不超过 12,144,000 股公司股份，即减持比例不超过公司总股本的 6%。其中连续 90 天内以集中竞价交易方式减持不超过 1%，连续 180 天内通过集中竞价交易方式减持不超过 2%；连续 90 天内以大宗交易方式减持不超过 2%，合计减持不超过 4%；如通过协议转让方式减持，减持比例不超过公司总股本的 6%，且单次减持比例不得低于公司总股本的 5%。
2018/12/01	千方科技	关于首次回向激励对象授予限制性股票的公告	本激励计划确定首次授予人数共计 449 人。本激励计划拟授予的股票数量为 2,402.10 万股，拟授予的限制性股票所涉及股票来源为公司向激励对象发行的人民币普通股（A 股）股票，占本激励计划草案及其摘要公告日公司股本总数 146,761.2775 万股的 1.64%。其中首次授予 1,962.70 万股，占本激励计划草案及摘要公告日公司股本总数 146,761.2775 万股的 1.34%，占本次授予限制性股票总量的 81.71%。预留 439.40 万股，占本激励计划草案及摘要公告日公司股本总数 146,761.2775 万股的 0.30%，占本次授予限制性股票总量的 18.29%。本计划限制性股票的首次授予价格为 6.17 元/股，系根据本激励计划公告前 1 个交易日公司股票交易均价每股 12.33 元的 50%（为 6.17 元/股）与前 20 个交易日交易均价每股 12.30 元的 50%（为 6.15 元/股）之较高者确定。

2018/12/01	东华软件	对外投资公告	<p>公司及其全资子公司北京东华合创科技有限公司共同出资人民币10,000万元，设立东华至高通信技术有限公司，其中公司以自筹资金出资9,900万元，占注册资本的99%；北京东华合创科技有限公司以自筹资金出资人民币100万元，占注册资本的1%。公司及其全资子公司北京东华合创科技有限公司根据自身在行业内的领先地位与独特优势，投资成立东华至高通信技术有限公司，通过致力于移动金融、军警等移动信息化领域的智能终端深度定制，以定制化、专业化的移动终端及应用软件为载体，协助客户构建安全、高效的移动业务运营及管理平台，为客户提供完整的移动化业务解决方案。新公司成立后旨在通过提升信息产业技术创新和深度服务，进一步增强公司在通信技术领域的市场份额和核心竞争力，以实现行业移动安全信息化、智能化、智慧化，助力公司可持续发展，实现公司的整体发展战略目标。</p>
2018/12/01	旋极信息	公司控股股东股份质押的公告	<p>陈江涛先生个人直接持有本公司股份587,545,476股，占公司总股本的33.60%；本次办理股权质押登记手续后，陈江涛先生累计质押股份524,355,663股，占其持有公司股份总数的89.25%，占公司总股本的29.99%。</p>
2018/12/01	久其软件	实际控制人所持部分股票解除质押的公告	<p>2017年1月9日，董泰湘女士与海通证券股份有限公司签署了《股票质押式回购交易协议》，董泰湘女士将其所持有的1,510万股公司股票质押给海通证券进行融资，公司2016年度权益分派方案资本公积金转增股本实施完毕后，该质押股份数量变更为1,963万股。根据协议约定，董泰湘女士于2018年6月19日和21日办理了补充质押，累计补充质押股份数量为330万股。董泰湘女士于2018年7月9日向海通证券归还了部分借款，并将其本次质押剩余的1,338万股公司股票的购回期限延期1年，可提前购回。2018年11月29日，董泰湘女士向海通证券归还了全部借款，同时为其质押的1,338万股公司股票办理了解除质押，相关手续已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕。</p>
2018/12/01	润和软件	首次回购公司股份的公告	<p>本次回购股份拟使用的资金总额为不低于人民币15,000万元（含）且不超过30,000万元（含），回购股份的价格不超过（含）人民币11.50元/股。本次回购股份期限为自股东大会审议通过回购股份方案之日起6个月内。</p>

2018/12/01	中孚信息	发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书	<p>上市公司拟以发行股份及支付现金的方式，购买交易对方黄建、丁国荣、高峰、范兵和罗沙丽合计持有的标的公司 99% 股权。本次交易完成后，上市公司将直接持有标的公司 99% 股权。上市公司拟向不超过 5 名符合条件的特定投资者非公开发行股份募集配套资金不超过 58,010.50 万元，用于支付本次交易的现金对价、交易税费等并购整合费用和投入标的资产在建项目建设。募集配套资金总额不超过本次交易价格的 100%，发行数量不超过本次发行前上市公司总股本的 20%。标的公司（剑通信息）成功研发并在业内率先推出了支持 4G 网络制式的被动式移动网数据采集分析产品，实现了其产品对现有移动网络制式的全面支持，填补了市场空白，具有市场的先发优势，该产品的推出极大地提升了标的公司的盈利能力。标的公司在被动式移动网数据采集分析产品的研发和布局上处于同行业领先地位，经过两年的发展，被动式产品取得了较高的市场占有率及市场认可度。</p>
2018/11/28	思创医惠	持股 5% 以上股东办理股票质押式回购交易的公告	<p>公司接到持股 5% 以上的股东杭州思创医惠集团有限公司的通知，获悉思创医惠集团将所持有的本公司部分股份办理了股票质押式回购交易业务。截至本公告披露日，思创医惠集团持有公司股份 90,912,612 股，占公司总股本的 11.25%；本次股份质押后，思创医惠集团累计质押其持有的公司股份数为 34,150,000 股，占其持有公司股份总数的 37.56%，占公司股份总数的 4.23%。</p>

资料来源：Wind，华鑫证券研发部

## 5. 风险提示

行业政策风险；行业发展不及预期；板块估值水平下跌。

## 分析师简介

徐鹏：工学硕士，2013年6月加盟华鑫证券。

## 华鑫证券有限公司投资评级说明

股票的投资评级说明：

	投资建议	预期个股相对沪深 300 指数涨幅
1	推荐	>15%
2	审慎推荐	5%—15%
3	中性	(-)5%— (+)5%
4	减持	(-)15%— (-)5%
5	回避	<(-)15%

以报告日后的6个月内，证券相对于沪深300指数的涨跌幅为标准。

行业的投资评级说明：

	投资建议	预期行业相对沪深 300 指数涨幅
1	增持	明显强于沪深 300 指数
2	中性	基本与沪深 300 指数持平
3	减持	明显弱于沪深 300 指数

以报告日后的6个月内，行业相对于沪深300指数的涨跌幅为标准。

## 免责声明

华鑫证券有限责任公司（以下简称“华鑫证券”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。本报告由华鑫证券制作，仅供华鑫证券的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于公开资料，华鑫证券研究发展部及相关研究人员力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求报告内容客观、公正，但报告中的信息与所表达的观点不构成所述证券买卖的出价或询价的依据，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时结合各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就财务、法律、商业、税收等方面咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华鑫证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告中的资料、意见、预测均只反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，华鑫证券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。华鑫证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告版权仅为华鑫证券所有，未经华鑫证券书面授权，任何机构和个人不得以任何形式刊载、翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若华鑫证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，华鑫证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华鑫证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经华鑫证券授权，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。华鑫证券将保留随时追究其法律责任的权利。请投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的华鑫证券研究报告。

华鑫证券有限责任公司  
研究发展部  
地址：上海市徐汇区肇嘉浜路 750 号  
邮编：200030  
电话：(+86 21) 64339000  
网址：<http://www.cfsc.com.cn>