

2019年09月22日

央行数字货币梳理

增持（维持）

证券分析师 郝彪

执业证号：S0600516030001

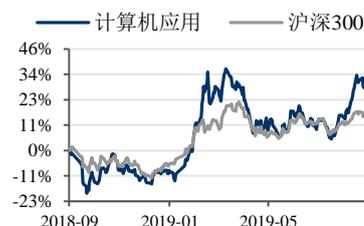
021-60199781

haob@dwzq.com.cn

投资要点

- 行情回顾：**上周计算机行业(中信)指数下跌0.91%，沪深300指数下跌0.92%，创业板指数下跌0.32%。5月初的周观点我们曾提出随着年报披露，市场风格短期可能转向产业和业绩驱动的板块，首推配置云计算。二季度云计算板块的代表性公司如用友网络、广联达、石基信息、宝信软件等显著跑赢板块。三季度开始我们重点推荐有望加速推进的自主可控和景气度提升的网络安全板块。计算机行业往年四季度开始走估值切换的行情，今年估值切换行情有可能提前启动。弹性最大是自主可控，关注太极股份、卫士通、中国软件、中国长城等，以及存在补涨空间的众多二三线标的，东方通、南威软件、华宇软件等；业绩驱动最好是网络安全和医疗IT，关注启明星辰、绿盟科技、卫宁健康、创业惠康等。其它关注用友网络、恒生电子、科大讯飞等白马。
- 央行数字货币呼之欲出，注重M0替代：**2019年8月10日，在第三届中国金融四十人伊春论坛上，穆长春（现任数字货币研究所所长）表示，从2014年到现在，央行数字货币（DC/EP）的研究已进行五年，现在“呼之欲出”。央行数字货币项目叫“DC/EP”。DC即digital currency，是数字货币；EP，即electronic payment，是电子支付，即数字货币和电子支付工具。现阶段的央行数字货币定位功能和属性与纸钞完全一致（形态是数字化），是对M0的替代，而不是M1、M2的替代。
- 央行层面保持技术中性，坚持中心化的管理模式：**央行不会干预商业机构的技术路线选择，是用区块链还是用传统账户体系、是用电子支付工具还是用移动支付工具，无论采取哪种技术路线，只要商业机构能够达到我们对并发量的要求，和我们对于客户体验的要求，以及对于技术规范的要求，央行都可以适应。不同于加密资产去中心化属性，央行的DCEP必须坚持中心化管理模式。一方面保证央行在投放过程的中心地位，避免运营机构货币超发，保持原有的货币政策传导方式；另一方面需要保证并加强央行的宏观审慎和货币调控职能。
- 采取是双层运营体系，相较纸钞优势明显：**双层运营体系指央行先把数字货币兑换给银行或者是其他运营机构，再由这些机构兑换给公众。该体系适合我国国情，既能利用现有资源调动商业银行积极性，也能够顺利提升数字货币的接受程度。此外，双层运营体系不会改变流通中货币债权债务关系，为了保证央行数字货币不超发，商业机构向央行全额、100%缴纳准备金。纸钞和DCEP均是央行发行的，因此法权上DCEP的效力和安全性是最好的，并且具有无限法偿性。此外，DCEP不需要账户就能够实现价值转移，意味着未来的应用场景是只要手机安装了DCEP数字钱包并且通电即可完成交换，不需要如同微信和支付宝支付那样绑定任何银行账户并需要网络。
- 金融科技产业链梳理：**央行发行数字货币将采取双层运营体系，我们认为未来大概率沿用目前商业银行机构的基础设施，并且个人数字货币的最重要载体将是手机。因此数字货币相关产业链主要包括流通运营服务商（数字货币流通、支付、清算等）、银行IT服务商（商业银行向公众提供兑换数字货币职责）、电子钱包核心服务提供商（App、身份认证、安全加密等）。
- 流通运营服务商：**发行央行数字货币若重新另起炉灶将对商业银行现有的基础设施、人力资源和服务体系造成大的资源浪费，因此我们认为大概率将在之前的支付清算体系上改造。传统支付服务商和网联清算机构将受益。关注海联金汇、拉卡拉、新大陆、新国都，其中海联金汇和拉卡拉持有网联部分股权。
- 银行IT服务商：**考虑到央行数字货币采取的双层运营体系，商业银行等机构承担向公众提供数字货币的责任，对应其IT系统需要改造升级。关注长亮科技、宇信科技、科蓝软件等。
- 电子钱包App、身份认证、安全加密等电子钱包核心服务提供商：**手机将是数字货币流通的最重要载体，数字货币电子钱包和个人身份加密相连，因此电子钱包App、身份认证、安全加密等环节显得尤为关键。关注卫士通、飞天诚信、数字认证、格尔软件等。
- 风险提示：**自主可控、网络安全进展低于预期；行业后周期性；贸易战风险。

行业走势



相关研究

- 《计算机应用行业：板块拉开估值切换帷幕》2019-09-08
- 《计算机应用行业：中报分析：网安板块收入增速普遍回升》2019-09-02
- 《计算机应用行业：央行印发金融科技三年发展规划，安全可控成为基本原则》2019-08-25

内容目录

| | |
|------------------------|-----------|
| 1. 行业观点 | 3 |
| 1.1. 行业走势回顾 | 3 |
| 1.2. 本周行业策略 | 3 |
| 2. 行业动态 | 8 |
| 2.1. 人工智能 | 8 |
| 2.2. 金融科技 | 8 |
| 2.3. 企业 SaaS | 9 |
| 2.4. 网络安全 | 9 |
| 3. 上市公司动态 | 10 |

图表目录

| | |
|---------------------------|---|
| 图 1: 涨幅前 5 | 3 |
| 图 2: 跌幅前 5 | 3 |
| 图 3: 换手率前 5 | 3 |
| 图 4: 中国数字货币重大进展节点 | 4 |
| 图 5: 商业银行账户体系支持数字货币 | 4 |
| 图 6: DCEP 采取双层运营体系 | 5 |

1. 行业观点

1.1. 行业走势回顾

上周计算机行业(中信)指数下跌 0.91%，沪深 300 指数下跌 0.92%，创业板指数下跌 0.32%。

图 1：涨幅前 5

| | | |
|-----------|--------|--------|
| 300212.SZ | 易华录 | 15.81% |
| 300552.SZ | 万集科技 | 11.10% |
| 002642.SZ | *ST 荣联 | 10.88% |
| 300168.SZ | 万达信息 | 10.47% |
| 600571.SH | 信雅达 | 9.92% |

数据来源：Wind 资讯，东吴证券研究所

图 2：跌幅前 5

| | | |
|-----------|------|---------|
| 300384.SZ | 三联虹普 | -17.98% |
| 300270.SZ | 中威电子 | -13.17% |
| 300419.SZ | 浩丰科技 | -12.14% |
| 300559.SZ | 佳发教育 | -8.76% |
| 300033.SZ | 同花顺 | -8.40% |

数据来源：Wind 资讯，东吴证券研究所

图 3：换手率前 5

| | | |
|-----------|------|---------|
| 603138.SH | 海量数据 | 133.97% |
| 300270.SZ | 中威电子 | 107.48% |
| 300448.SZ | 浩云科技 | 90.00% |
| 300275.SZ | 梅安森 | 88.06% |
| 300588.SZ | 熙菱信息 | 85.48% |

数据来源：Wind 资讯，东吴证券研究所

1.2. 本周行业策略

行情回顾：上周计算机行业(中信)指数下跌 0.91%，沪深 300 指数下跌 0.92%，创业板指数下跌 0.32%。5 月初的周观点我们曾提出随着年报披露，市场风格短期可能转向产业和业绩驱动的板块，首推配置云计算。二季度云计算板块的代表性公司如用友网络、广联达、石基信息、宝信软件等显著跑赢板块。三季度开始我们重点推荐有望加速推进的自主可控和景气度提升的网络安全板块。计算机行业往年四季度开始走估值切换的行情，今年估值切换行情有可能提前启动。弹性最大是自主可控，关注太极股份、卫士通、中国软件、中国长城等，以及存在补涨空间的众多二三线标的，东方通、南威软件、华宇软件等；业绩驱动最好是网络安全和医疗 IT，关注启明星辰、绿盟科技、卫宁健康、创业惠康等。其它关注用友网络、恒生电子、科大讯飞等白马。

央行数字货币呼之欲出，注重 M0 替代：2019 年 8 月 10 日，在第三届中国金融四十人伊春论坛上，穆长春（现任数字货币研究所所长）表示，从 2014 年到现在，央行数字货币(DC/EP)的研究已进行五年，现在“呼之欲出”。央行数字货币项目叫“DC/EP”。DC 即 digital currency)，是数字货币；EP，即 electronic payment，是电子支付，即数字

货币和电子支付工具。现阶段的央行数字货币定位功能和属性与纸钞完全一致（形态是数字化），是对 M0 的替代，而不是 M1、M2 的替代。

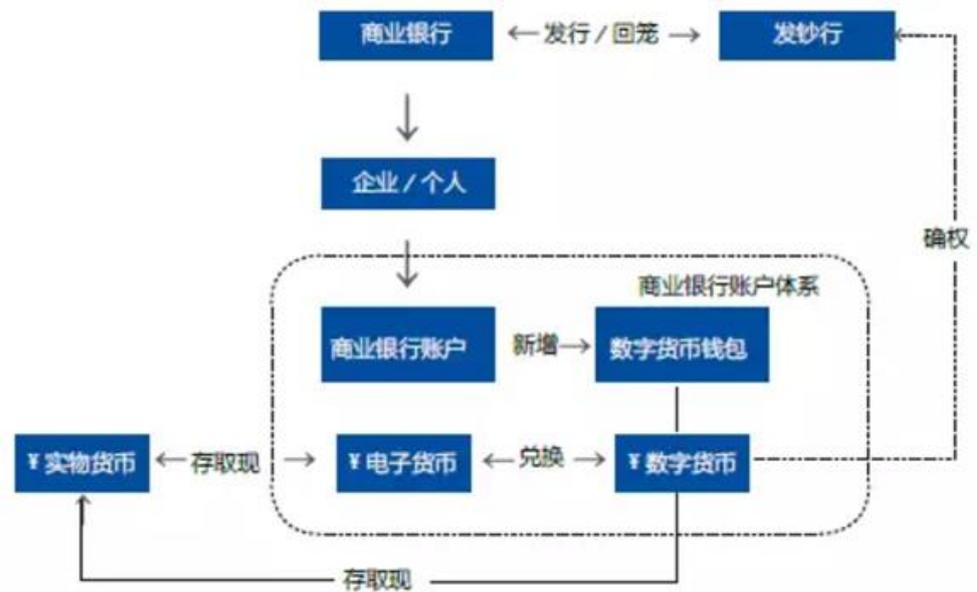
图 4：中国数字货币重大进展节点

| 时间 | 事件 |
|-------------|--|
| 2018 年 6 月 | 央行数字货币研究所对外投资中显示，其在 2018 年于 200 万元设立了深圳金融科技有限公司，而这是目前唯一一家由央行数字货币研全资控股的金融科技技术开发公司 |
| 2018 年 10 月 | 前中国人民银行数字货币研究所所长姚前正式出任中国证券登记结算有限公司党委副书记、总经理 |
| 2019 年 7 月 | 穆长春（现任数字货币研所长）表示 Libra 创造的是跨境自由流动的可兑换数字货币。这类稳定币的出现和发展，无论是从对货币政策还是宏观审慎管理的角度，都离不开央行的支持和监管，以及各国央行及国际组织的监管合作 |
| 2019 年 7 月 | 央行研究局局长王信表示国务院已批准央行正在组织研发央行数字货币 |
| 2019 年 8 月 | 第三届中国金融四十人论坛，穆长春首度公布央行数字货币采用“双层运营体系”，同时宣称央行数字货币已经“呼之欲出” |
| 2019 年 8 月 | 中共中央、国务院发布《关于支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区的意见》，提到支持在深圳开展数字货币研究和移动支付的创新应用。中国法定数字货币显示出加速落地的迹象 |
| 2019 年 8 月 | 人民日报海外版报道，中国人民银行有关负责人在公开场合表示正在进行数字货币系统开发，“数字人民币时代”即将到来 |

数据来源：人民网，新浪财经，搜狐，东吴证券研究所

央行层面保持技术中性，坚持中心化的管理模式：央行不会干预商业机构的技术路线选择，是用区块链还是用传统账户体系、是用电子支付工具还是用移动支付工具，无论采取哪种技术路线，只要商业机构能够达到我们对并发量的要求，和我们对于客户体验的要求，以及对于技术规范的要求，央行都可以适应。不同于加密资产去中心化属性，央行的 DECP 必须坚持中心化管理模式。一方面保证央行在投放过程的中心地位，避免运营机构货币超发，保持原有的货币政策传导方式；另一方面需要保证并加强央行的宏观审慎和货币调控职能。

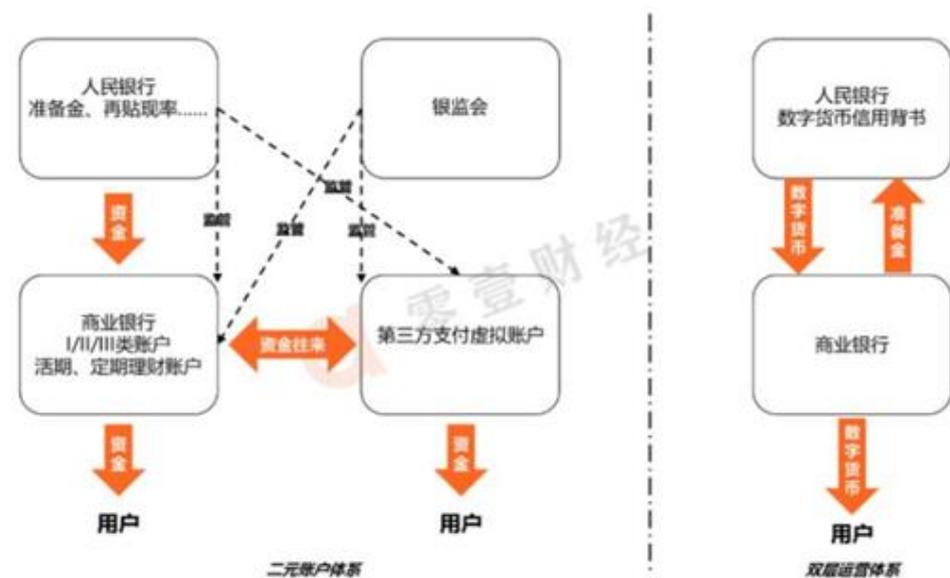
图 5：商业银行账户体系支持数字货币



数据来源：共享财经，东吴证券研究所

采取是双层运营体系，相较纸钞优势明显：双层运营体系指央行先把数字货币兑换给银行或者是其他运营机构，再由这些机构兑换给公众。该体系适合我国国情，既能利用现有资源调动商业银行积极性，也能够顺利提升数字货币的接受程度。此外，双层运营体系不会改变流通中货币债权债务关系，为了保证央行数字货币不超发，商业机构向央行全额、100%缴纳准备金。纸钞和 DCEP 均是央行发行的，因此法权上 DCEP 的效力和安全性是最好的，并且具有无限法偿性。此外，DCEP 不需要账户就能够实现价值转移，意味着未来的应用场景是只要手机安装了 DCEP 数字钱包并且通电即可完成交换，不需要如同微信和支付宝支付那样绑定任何银行账户并需要网络。

图 6：DCEP 采取双层运营体系



数据来源：零壹财经，东吴证券研究所

金融科技产业链梳理：央行发行数字货币将采取双层运营体系，我们认为未来大概率沿用目前商业银行机构的基础设施，并且个人数字货币的最重要载体将是手机。因此数字货币相关产业链主要包括流通运营服务商（数字货币流通、支付、清算等）、银行IT服务商（商业银行向公众提供兑换数字货币职责）、电子钱包核心服务提供商（App、身份认证、安全加密等）。

流通运营服务商：发行央行数字货币若重新另起炉灶将是对商业银行现有的基础设施、人力资源和服务体系造成大的资源浪费，因此我们认为大概率将在之前的支付清算体系上改造。传统支付服务商和网联清算机构将受益。关注海联金汇、拉卡拉、新大陆、新国都，其中海联金汇和拉卡拉持有网联部分股权。

银行IT服务商：考虑到央行数字货币采取的双层运营体系，商业银行等机构承担向公众提供数字货币的责任，对应其IT系统需要改造升级。关注长亮科技、宇信科技、科蓝软件等。

电子钱包App、身份认证、安全加密等电子钱包核心服务提供商：手机将是数字货币流通的最重要载体，数字货币电子钱包和个人身份加密相连，因此电子钱包App、身份认证、安全加密等环节显得尤为关键。关注卫士通、飞天诚信、数字认证、格尔软件等。

华为数据库落地工商银行，国产在产业应用加速推进。8月16日，以“起航分布式，逐浪数据+”为主题的华为 GaussDB 数据库落地实施分享研讨会在北京召开，来自25家国有、股份制和城商行的80多位嘉宾出席了交流。会上工商银行分享了分布式架构的实施策略和华为 GaussDB 在实施落地过程中的实践经验。早在2015年，华为公司就与工商银行一起联合创新，在数据领域紧密合作，通过双方4年来的不断实践和打磨，工行使用华为 GaussDB 数据库对顶级数据库厂商的完全替代。双方紧密合作，迁移PB级数据，历经10余次版本投产，不断推动华为 GaussDB 分布式数据库产品完善，单集群突破240节点，解决了迁移效率低，性能不足，大集群，服务连续性以及高效运维等几大难题，帮助核心业务性能提升30%，大规模扩容不停机，最终率先完成了金融行业大数据技术平台的转型，由传统的一体机模式转型为开放可扩展的分布式架构。目前华为 GaussDB 已广泛应用于金融、安全、运营商等企业客户，全球累计交付数百个商用局点，其中在金融领域，已应用于中国工商银行、招商银行、民生银行、中原银行、上交所、中国太保等20多家企业客户。关注华为产业生态受益标的：用友网络、太极股份、东方国信、长亮科技等。

长期重点推荐：

自主可控：中国软件、卫士通、中国长城、太极股份；

云/工业互联网：用友网络、广联达、科远股份、汉得信息、今天国际、东方国信；

网安：卫士通、启明星辰、美亚柏科、绿盟科技；

金融科技：恒生电子；

电子政务：太极股份、华宇软件；

军工信息：中国海防、卫士通；

医疗信息：卫宁健康；

人工智能：科大讯飞。

风险提示：自主可控、网络安全进展低于预期；行业后周期性；贸易战风险。

2. 行业动态

2.1. 人工智能

聚能湾区赋能未来 2019 中国（小谷围）人工智能创新创业大赛全面启动

2019 年 9 月 18 日，由广州市番禺区人民政府主办，中国信息通信研究院、中国人工智能产业发展联盟、广州大学城管理委员会承办的 2019 中国(小谷围)人工智能创新创业大赛于广州国际创新城展示馆全面启动。大赛本着专业性和产业化的宗旨，围绕着人工智能全产业链上的各方参与者来展开。本次启动大会嘉宾由人工智能领域指导者的政府及行业协会，人工智能领域研究者的行业大咖，作为人工智能领域先导者的教育权威人士，作为人工智能行业实践者的企业，作为人工智能扶持者的相关园区孵化器以及作为人工智能支撑者的投资机构等组成的，一起共聚探讨：人工智能技术与各产业结合应用的创新与创业、各参与方如何协同合作以及人工智能未来的发展方向及趋势。

来源：<http://www.citnews.com.cn/citnews/roll/201909/102724.html>

人民日报社联合百度成立人工智能媒体实验室 AI 能力推动传媒变革

9 月 19 日，“深度融合再出发——人民日报智慧媒体研究院成立仪式”在京召开。会上，人民日报社和百度联合启动人工智能媒体实验室项目，百家号的灵渠平台整合百度大脑智能创作等相关能力输出给实验室。目前，人民日报新媒体中心已经通过实验室接入热点发现、智能摘要、内容审核等 AI 功能。后续合作双方计划将实验室的相应技术能力整合到媒体服务平台，将服务提供给全国媒体，助力整个传媒行业提升内容生产效率。人民日报社、百度公司等相关代表出席活动。

来源：<http://news.tom.com/201909/4513085873.html>

2.2. 金融科技

央行金融科技发展规划研讨会在京举行

9 月 18 日，由北京金融街服务局、国家金融与发展实验室金融科技研究中心、中关村科技园区西城园管委会主办，金融科技 50 人论坛、神州信息协办的“央行金融科技发展规划”研讨会暨首届“NIFD-DCITS 全球金融科技创新案例”及第二届《中国金融科技青年论文》征集启动仪式在北京金融街 i 客厅举行。同时，备受青年学者关注的第二届《中国金融科技青年论文》也同期拉开序幕。

来源：<http://baijiahao.baidu.com/s?id=1645089300335736869&wfr=spider&for=pc>

聚焦城商行数字化转型 融联构建金融科技生态圈

9 月 18 日，由融联易云金融信息服务（北京）有限公司（以下简称融联）主办的以“加速城商行数字化转型”为主题的 2019 金融科技建设合作共享促进会在湖北恩施召开。工信部信通院云大所云计算部栗蔚主任、青岛银行信息技术部总经理杨斌、中信银行国际业务部张天龙处长、中国银行交易银行部王琼、民生银行区块链负责人王连诚等业内专家应邀出席了本次会议，来自全国 40 家银行的业内代表与会，针对城商行数字化转型趋势进行专题演讲，并对转型过程中遇到的困难和问题进行深入讨论。

来源: http://www.financialnews.com.cn/kj/jrcx/201909/t20190919_168170.html

2.3. 企业 SaaS

云之家获最新版 ISO27018 安全认证 中国企业 SaaS 协同驶入快车道

近日,云之家宣布,正式获得英国标准协会(BSI)颁发的最新版 ISO/IEC27018:2019 国际标准认证,成为企业协同办公领域通过最新版认证的领先产品。据研究机构 IDC 数据显示,云之家智能协同产品自 2015 年已连续三年蝉联大中型企业市场第一,2018 年以 38.3% 的份额在企业 SAAS 协同市场排名第一。

来源: <http://tech.ifeng.com/c/7q5yjnMZyKt>

华为联手玖富 首推海外金融 SaaS 开放平台

2019 年 9 月 18 日-9 月 20 日,以“共创智能新高度”为主题的第四届华为全联接大会在上海举行。会上,玖富数科集团携手华为云,正式发布海外金融 SaaS 开放平台。基于玖富超级大脑海外版的相应功能模块,面向东南亚以及海外的合作伙伴,全面输出智能化、模块化、即插即用型的高性能数字金融解决方案,以通过金融科技降低金融服务成本,帮助当地更好地开展数字普惠金融服务。

来源: <http://baijiahao.baidu.com/s?id=1645157962976869624&wfr=spider&for=pc>

2.4. 网络安全

2019 年国家网络安全周聚焦产业安全 腾讯安全多行业解决方案亮相

在 2019 年国家网络安全宣传周暨网络安全博览会上,腾讯安全首次以“产业数字化升级安全战略官”形象亮相,发布“互联网+监管”、“统一身份认证体系”、“基础 IT 安全”三大核心能力护航智慧政务,并全面展现了在产业互联网多个领域的先进安全解决方案和标杆案例。

来源: <http://www.cb.com.cn/index/show/gd/cv/cv135792381498>

2019 年中国网络安全产业报告发布

9 月 17 日,《2019 年中国网络安全产业报告》在“国家网络安全宣传周-网络安全标准与产业高峰论坛”上发布。该报告由中国网络安全产业联盟联合网络安全行业研究机构数说安全共同完成,以具备网络安全产品、服务和解决方案的销售收入的厂商为研究对象,筛选和梳理了超过 200 家企业的数,最大程度上反映了我国中国网络安全产业的真实情况。

来源: <http://www.donews.com/news/detail/4/3062335.html>

3. 上市公司动态

【久其软件】关于股东减持股份后持股比例低于 5% 的权益变动提示性公告：2019 年 9 月 10 日，海通资管管理的“海通稳健成长集合资产管理计划”和“海通投融资宝 1 号集合资产管理计划”分别以集中竞价和大宗交易方式合计减持公司股份 618,400 股，海通资管所持股份占公司总股本的比例由 5.08693778% 下降至 4.99999023%。

【汉鼎宇佑】关于控股股东、实际控制人部分股份解除质押及质押的公告：公司控股股东、实际控制人吴艳女士将其所持有的本公司部分股份办理了解除质押及质押业务，本次解除质押 8,933,000 股，占其所持股份的 4.14%。质押 4,700,000 股，占其所持股份的 2.18%。

【润和软件】关于实际控制人部分股权质押的公告：公司实际控制人之一姚宁先生将其持有的本公司部分股份办理了质押业务，质押 5,000,000 股，占其所持股份的 31.41%。

【荣科科技】关于持股 5% 以上股东进行股票质押及解除质押的公告：公司持股 5% 以上股东崔万涛，因个人资金需求，将其质押给辽宁国科实业有限公司的公司股票 7,837,026 股流通股解除了质押，并将 7,830,000 股流通股质押给了徐雅网，占其所持股份的 15.30%；公司持股 5% 以上股东付艳杰将其持有的公司股票 5,490,000 股流通股质押给了徐雅网，占其所持股份的 15.39%。

【荣科科技】关于控股股东解除股票质押的公告：控股股东辽宁国科实业有限公司将其质押给徐雅网的公司股票 14,000,000 股流通股办理了解除质押，本次解除质押占其所持股票的 9.50%。

【任子行】关于控股股东、实际控制人部分股份解除质押的公告：公司控股股东、实际控制人景晓军先生将其所持有的公司部分股份办理了解除质押手续，本次解除质押股份占其所持股份的 1.1297%。

【中科金财】关于公司控股股东、实际控制人通过大宗交易减持股份的公告：公司控股股东、实际控制人沈飒女士通过大宗交易方式减持 6,700,000 股，减持比例为 1.98%。

【二三四五】关于股东拟减持公司股份的提示性公告：公司持股 5% 以上股东浙富控股拟处置其持有的二三四五股票资产，包括但不限于出售方式、时机、价格、数量等。若发生二三四五送股或资本公积转增股本等情况，浙富控股拟出售的股票数相应增加。

【运达科技】关于控股股东股权质押情况的公告：控股股东成都运达创新科技集团有限公司所持有本公司的部分股份质押情况发生变化，质押 19,700,000 股，占其所持股份的 8.56%；解除质押 3,470,000 股，占其所持股份的 1.51%。

【华铭智能】关于部分特定股东和高级管理人员减持股份的预披露公告：持本公司股份 3,896,500 股（占本公司总股本比例 2.8285%）的股东张金兴先生计划自公告披露

之日起三个交易日后的六个月内以集中竞价交易或大宗交易的方式合计减持本公司股份不超过 595,000 股（不超过本公司总股本的 0.4319%）。持本公司股份 820,000 股（占本公司总股本比例 0.5952%）的股东陆英女士计划自本公告披露之日起十五个交易日后的六个月内以集中竞价交易或大宗交易的方式合计减持本公司股份不超过 85,000 股（不超过本公司总股本的 0.0617%）。持本公司股份 835,000 股（占本公司总股本比例 0.6061%）的股东蔡红梅女士计划自本公告披露之日起十五个交易日后的六个月内以集中竞价交易或大宗交易的方式合计减持本公司股份不超过 100,000 股（不超过本公司总股本的 0.0726%）。

【金桥信息】董事减持股份结果公告：董事、副总经理金史平先生计划通过集中竞价或大宗交易方式减持其所持有的公司股份不超过 1,200,000 股，即不超过公司股份总数的 0.51%。

【博思软件】关于高级管理人员股份减持计划预披露公告：副总经理余双兴先生持有公司股份 5,761,281 股（占公司总股本的 2.96%），其计划自公告之日起十五个交易日后的六个月内，以大宗交易或集中竞价方式减持公司股份不超过 350,000 股（即不超过公司总股本的 0.18%）。公司副总经理、董事会秘书林宏先生持有公司股份 216,000 股（占公司总股本的 0.11%），其计划自本公告之日起十五个交易日后的六个月内，以集中竞价方式减持公司股份不超过 50,000 股（即不超过公司总股本的 0.03%）。

【格尔软件】董监高减持股份计划公告：公司监事任伟先生因个人资金需求，自公告披露之日起十五个交易日后的六个月内（窗口期等不得减持股份期间不减持），拟通过证券交易所集中竞价交易的方式，减持总数不超过 165,000 股公司股份，即公司总股本 0.1361%。

【格尔软件】关于公司副总经理辞职的公告：董事会近日收到公司副总经理张富民先生提交的辞职信。张富民先生因个人原因，向公司董事会提出申请辞去公司副总经理职务。张富民先生与公司无任何意见分歧，张富民先生未持有公司股票。

【浙大网新】关于公司控股股东部分股份质押的公告：控股股东浙江浙大网新集团有限公司将其持有的本公司无限售流通股 1,200 万股股票质押给交通银行股份有限公司杭州庆春路支行，期限自 2019 年 9 月 17 日至 2022 年 8 月 20 日，上述相关股权质押登记手续已办理完毕。网新集团本次质押的股份数占公司总股本的 1.15%。

【先进数通】关于持股 5% 以上股东及其他部分股东减持股份预披露公告：持本公司股份 9,419,661 股（占本公司总股本比例 5.20%）的股东北京银汉创业投资有限公司计划在 2019/10/18 至 2020/4/17 期间以集中竞价交易或大宗交易方式减持本公司股份 3,600,000 股（占本公司总股本比例 1.99%）。持本公司股份 8,760,285 股（占本公司总股本比例 4.84%）的股东陈东辉计划在 2019/9/25 至 2020/3/24 期间以集中竞价交易或大宗交易方式减持本公司股份 3,600,000 股（占本公司总股本比例 1.99%）。持本公司股份 8,760,285 股（占本公司总股本比例 4.84%）的股东韩燕婴计划在 2019/9/25 至 2020/3/24

期间以集中竞价交易或大宗交易方式减持本公司股份 3,600,000 股（占本公司总股本比例 1.99%）。持本公司股份 5,136,407 股（占本公司总股本比例 2.84%）的股东林波计划在 2019/9/25 至 2020/3/24 期间以集中竞价交易或大宗交易方式减持本公司股份 1,281,000 股（占本公司总股本比例 0.71%）。持本公司股份 3,186,387 股（占本公司总股本比例 1.76%）的股东庄云江计划在 2019/9/25 至 2020/3/24 期间以集中竞价交易或大宗交易方式减持本公司股份 600,000 股（占本公司总股本比例 0.33%）。持本公司股份 3,032,084 股（占本公司总股本比例 1.67%）的股东、公司监事杨格平计划在 2019/10/28 至 2020/4/27 期间以集中竞价交易或大宗交易方式减持本公司股份 758,000 股（占本公司总股本比例 0.42%）。持本公司股份 2,222,442 股（占本公司总股本比例 1.23%）的股东凡心伟计划在 2019/9/25 至 2020/3/24 期间以集中竞价交易或大宗交易方式减持本公司股份 555,000 股（占本公司总股本比例 0.31%）。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司(以下简称“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。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议,本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下,东吴证券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并进行交易,还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险,投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息,本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性,也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更,在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有,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、转载,需征得东吴证券研究所同意,并注明出处为东吴证券研究所,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准:

公司投资评级:

- 买入: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15% 以上;
- 增持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5% 与 15% 之间;
- 中性: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -5% 与 5% 之间;
- 减持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -15% 与 -5% 之间;
- 卖出: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 -15% 以下。

行业投资评级:

- 增持: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对强于大盘 5% 以上;
- 中性: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对大盘 -5% 与 5%;
- 减持: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对弱于大盘 5% 以上。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号
邮政编码: 215021
传真: (0512) 62938527
公司网址: <http://www.dwzq.com.cn>

