

北美云计算中心资本开支触底回升，日本正式发放 5G 商用牌照

2019 年 8 月 5 日

本期内容提要：

- ◆ **板块追踪：** 上周通信（申万）指数收于 2204.14，下跌 2.72%，沪深 300 指数下跌 2.82%，创业板指数下跌 0.33%。各申万一级行业中，农林牧渔和有色金属行业分别上涨 3.67% 和 0.76%，其余 26 个行业呈现下跌趋势。从通信行业子板块来看，光器件板块上涨 3.06%，其余 13 个子板块均有不同幅度的下跌。通信板块有 31 家公司上涨，5 家公司持平，74 家公司下跌。

行业观点： 近日，知名市场调研机构 Cignal AI 发布了其最新光学应用市场报告。报告指出，云服务和主机托管服务运营商在光通信硬件上的支出在 2019 年第一季度继续刺激市场的增长。其中北美市场的支出增长了 50% 以上，抵消了其他地区的下滑，Ciena 继续引领在云服务运营商的市场份额。同时，北美相关云计算龙头企业相继发布 2019 年第二季度财务数据，其资本开支合计达 186 亿美元，环比增长 25%，回暖趋势明显。我们认为，短期北美云计算中心资本开支触底回升，长期 5G 带来的流量增长势必拉动数据中心投资触底回升，光器件和交换机厂商将首先受益，建议关注中际旭创，太辰光和星网锐捷。

上周，日本总务省向 NTT DoCoMo 和 KDDI 发放了 5G 基站和陆地移动站（手机终端及车载移动基站）的商用许可证。同一天，总务省还向软银（Softbank）发放了 5G 基站和陆地移动站的预备许可证。通过这些许可证的发放，三家公司将在商用的前提下开始 5G 通信网络的全面建设。此前在今年 4 月，上述三家电信运营商和日本电商公司日本乐天公司已经从电信监管部门获得了 5G 无线电频率资源。日本 5G 进展正在紧锣密鼓的进行，目的是为了在 2020 年的东京奥运会实现 5G 的规模商用。而在 5G 网络的选址上则由政府牵头，为将信号灯用做 5G 基站。我们认为，由政府协调各部门，将灯杆和信号灯等路边设施作为 5G 建设选址将可能成为人口密集地区的 5G 布网趋势。建议关注智慧灯杆厂家华体科技。

- ◆ **公司推荐：** **1. 高新兴（300098）：** 近年来公司致力于由单一的通信运维服务商转型升级，树立了以物联网技术为核心，聚焦公共安全行业应用，打造大数据运营商的发展战略。公司成立时主要产品为基站监控设备，通过视频监控的集成进入安防行业，目前安防业务体系已经形成五大板块：通信安防、平安城市、金融安防、铁路安全和警务系统。公司外延式发展切入物联网，夯实智慧城市基础架构。收购中兴智联，布局电子车牌市场，收购中兴物联，建立“云+端”业务生态体系。 **2. 网宿科技（300017）：** 公司聚焦“IDC+CDN+云计算+边缘计算”产业链。作为 CDN 龙头厂商，立足于 CDN 并积极向 IDC 及云计算和边缘计算延伸。CDN 方面，网宿科技在 CDN 行业经营多年，长期占据龙头地位。IDC 方面，公司将 IDC 业务以增资形式剥离至厦门秦淮子公司，以定制化为突破口，迎合大型互联网客户需求。云计算方面，目前公

请阅读最后一页免责声明及信息披露 <http://www.cindasc.com>

证券研究报告

行业研究——周报

通信行业

通信行业相对沪深 300 表现



资料来源：信达证券研发中心

蔡靖 行业分析师
 执业编号：S1500518060001
 联系电话：+86 10 83326728
 邮箱：caijing@cindasc.com

边铁城 行业分析师
 执业编号：S1500510120018
 联系电话：+86 10 83326712
 邮箱：biantiecheng@cindasc.com

袁海宇 行业分析师
 执业编号：S1500518110001
 联系电话：+86 10 83326726
 邮箱：yuanhaiyu@cindasc.com

王佐玉 研究助理
 联系电话：+86 10 83326723
 邮箱：wangzuoyu@cindasc.com

信达证券股份有限公司
 CINDA SECURITIES CO.,LTD
 北京市西城区闹市口大街 9 号院 1 号楼
 邮编：100031

司已实现 CDN 节点的云化改造，推出了全速云系列产品。边缘计算方面，公司已逐步将 CDN 节点升级为具备存储、计算、安全功能的边缘计算节点。未来公司与运营商的合作将会进一步深化，移动边缘计算市场的启动将推动公司转型并受益。公司通过建立子公司和收购海外公司的方式快速拓展海外市场，目前，公司已覆盖几十个国家及地区，能够为海外客户提供丰富的服务。**3.中际旭创（300308.SZ）**：2017 年，公司收购苏州旭创转型光通信，所面向的主要客户包括 Google, Amazon, 华为, 中兴等知名国内外公司。苏州旭创的海归团队拥有强大的技术背景，攻克了众多技术难题，并打通了国外互联网巨头的渠道，随着 100G CWDM4 爆款产品的量产，公司成功居于光模块市场第一梯队的位置。公司产品迭代能力强，能享受产品快速降价之前的红利，因此毛利率相较同行业的上市公司高。同时，苏州旭创管理，研发和制造均在国内，人力成本具备优势，采购规模大，能实现较强上游议价能力。苏州旭创目前已经进入互联网和电信巨头的供应链，凭借对海外巨头批量供货的实力背书，公司有望在国内市场打开局面。未来随着 400G 模块需求的爆发，以及 5G 网络的开始建设，公司业务有望上一个新台阶。

- ◆ **风险因素**：技术发展及落地不及预期；行业增速不及预期。

目 录

上周行情回顾	1
上周行业市场表现	1
上周涨跌幅排行榜情况	2
本周行业观点	3
行业要点	3
重点关注公司	3
行业要闻	4
5G	5
云计算	5
终端	5
运营商	6
设备商	7
其他	7
公司重要公告	7
风险因素	9

图 目 录

图 1: 申万各行业周涨跌幅情况	1
图 2: 通信行业子板块涨跌幅情况	2

表 目 录

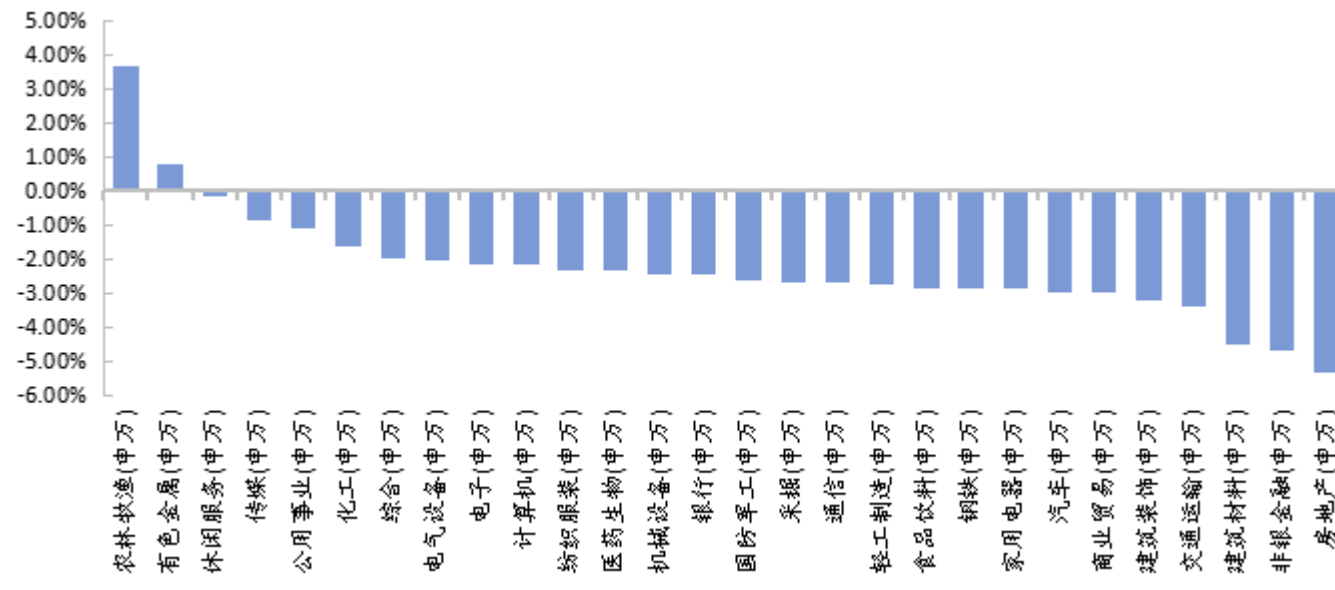
表 1: 上周涨跌幅排行榜	2
---------------------	---

上周行情回顾

上周行业市场表现

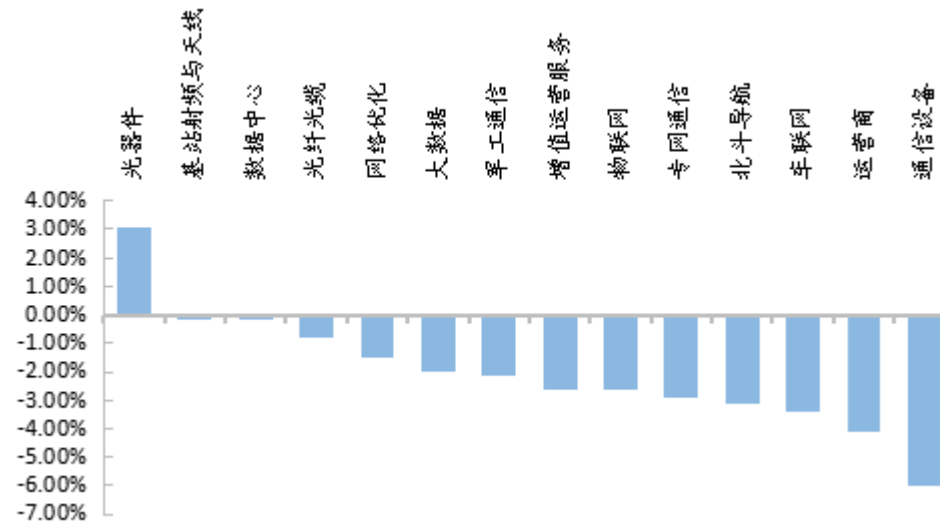
上周通信（申万）指数收于 2204.14，下跌 2.72%，沪深 300 指数下跌 2.82%，创业板指数下跌 0.33%。各申万一级行业中，农林牧渔和有色金属行业分别上涨 3.67%和 0.76%，其余 26 个行业呈现下跌趋势。从通信行业子板块来看，光器件板块上涨 3.06%，其余 13 个子板块均有不同幅度的下跌。

图 1：申万各行业周涨跌幅情况



资料来源：万得，信达证券研发中心

图 2: 通信行业子板块涨跌幅情况



资料来源: 万得, 信达证券研发中心

上周涨跌幅排行榜情况

通信板块有 31 家公司上涨, 5 家公司持平, 74 家公司下跌。

涨跌幅前 5 名的公司如下表:

表 1: 上周涨跌幅排行榜

代码	公司	上周涨幅%	代码	公司	上周涨幅%
000687.SZ	华讯方舟	33.12%	600105.SH	永鼎股份	-8.39%
300565.SZ	科信技术	15.40%	600198.SH	大唐电信	-9.31%
002897.SZ	意华股份	10.59%	600293.SH	三峡新材	-9.81%
300570.SZ	太辰光	9.57%	002359.SZ	*ST 北讯	-10.00%
603712.SH	七一二	8.96%	600485.SH	*ST 信威	-26.43%

资料来源: 万得, 信达证券研发中心整理

本周行业观点

行业要点

近日，知名市场调研机构 Signal AI 发布了其最新光学应用市场报告。报告指出，云服务和主机托管服务运营商在光通信硬件上的支出在 2019 年第一季度继续刺激市场的增长。其中北美市场的支出增长了 50% 以上，抵消了其他地区的下滑，Ciena 继续引领在云服务运营商的市场份额。同时，北美相关云计算龙头企业相继发布 2019 年第二季度财务数据，其资本开支合计达 186 亿美元，环比增长 25%，回暖趋势明显。我们认为，短期北美云计算中心资本开支触底回升，长期 5G 带来的流量增长势必拉动数据中心投资触底回升，光器件和交换机厂商将首先受益，建议关注中际旭创，太辰光和星网锐捷。

上周，日本总务省向 NTT DoCoMo 和 KDDI 发放了 5G 基站和陆地移动站（手机终端及车载移动基站）的商用许可证。同一天，总务省还向软银（Softbank）发放了 5G 基站和陆地移动站的预备许可证。通过这些许可证的发放，三家公司将在商用的前提下开始 5G 通信网络的全面建设。此前在今年 4 月，上述三家电信运营商和日本电商公司日本乐天公司已经从电信监管部门获得了 5G 无线电频率资源。日本 5G 进展正在紧锣密鼓的进行，目的是为了在 2020 年的东京奥运会实现 5G 的规模商用。而在 5G 网络的选址上则由政府牵头，为将信号灯用做 5G 基站。我们认为，由政府协调各部门，将灯杆和信号灯等路边设施作为 5G 建设选址将可能成为人口密集地区的 5G 布网趋势。建议关注智慧灯杆厂家华体科技。

重点关注公司

1、高新兴（300098.SZ）：是国内领先的公共安全整体方案提供商。近年来公司致力于由单一的通信运维服务商转型升级，树立了以物联网技术为核心，聚焦公共安全行业应用，打造大数据运营商的发展战略。公司通过外延并购依次收购了迅美科技、创联电子、国迈科技、中兴智联等优质公司。各个子公司业务协同性高，已形成公共安全事业群及物联网事业群两大业务体系。公司车联网领域的板块主要围绕中兴物联和中兴智联来布局。在国外，中兴物联的战略定位后装，其稳定可靠的产品通过了欧美严格的测试，稳居欧美市场第一阵营；在国内，中兴物联的战略定位前装，携手吉利旗下车联网子公司亿咖通成立合资公司，主要提供通讯模组和 T-BOX，目前已经独占 4G 模块生产能力，并开始实现量产供给。中兴智联继无锡、深圳、北京项目后，又成功中标天津和武汉的汽车电子标识试点工程，稳固了国内电子车牌领域龙头地位，目前市场已经进入收获期，2019 年有望带来较大业务增量。公司在执法规范化领域已形成了完整的解决方案，包括智慧执法平台、智能办案场所产品及方案、移动执法视音频系统、AR 实景大数据等，具备了较强的产品及方案竞争力。

2、会畅通讯（300578.SZ）：公司专注于为企业提供高品质的视频会议、网络直播、电话会议和网络会议等服务，客户群体遍布各个行业及领域，包括了 70% 的世界 500 强在华企业。目前公司的主要业务正在从低毛利的语音会议向高毛利的网络视频会议转型，网络会议服务营收占比不断提升。2020 年，5G 网络大规模商用普及，云视频会议的应用场景将更加广泛，包括远程医疗、远程教育、视频直播和在线培训等将在 5G 网络的普及下快速发展，潜藏着万亿级的市场规模，深耕细分行业的

公司将具备更强竞争力。2018年，公司通过收购数智源和明日实业，新增视频监控软件平台和信息通讯类摄像机业务，形成上下游协同布局，升级为一个“以音视频技术平台为底层能力，赋能垂直行业应用”的“大会畅”，有效提升上市公司的综合竞争力。同时公司设立了全资子公司会畅教育，通过会畅通讯的云平台+明日实业的硬件+数智源的行业软件的三位一体解决方案，有望实现在教育板块的业务有较大突破。

3. 中际旭创 (300308.SZ)：2017年，公司收购苏州旭创转型光通信，所面向的主要客户包括 Google, Amazon, 华为, 中兴等知名国内外公司。苏州旭创的海归团队拥有强大的技术背景，攻克了众多技术难题，并打通了国外互联网巨头的渠道，随着 100G CWDM4 爆款产品的量产，公司成功居于光模块市场第一梯队的位置。公司产品迭代能力强，能享受产品快速降价之前的红利，因此毛利率相较同行业的上市公司高。同时，苏州旭创管理，研发和制造均在国内，人力成本具备优势，采购规模大，能实现较强上游议价能力。苏州旭创目前已经进入互联网和电信巨头的供应链，凭借对海外巨头批量供货的实力背书，公司有望在国内市场打开局面。未来随着 400G 模块需求的爆发，以及 5G 网络的开始建设，公司业务有望上一个新台阶。

行业要闻

5G

- 近日，在青岛举行的 2019 世界工业互联网产业大会“工业互联网生态创新论坛”上，海尔联合中国移动和华为正式发布全球首个智能+5G 互联工厂，以企业组织方式、商业模式及 ICT 技术的创新与变革，人工智能、5G 等关键技术的深度融合，重新定义未来智能制造。（C114）
- 近日，日本总务省向 NTT DoCoMo 和 KDDI 发放了 5G 基站和陆地移动站的商用许可证。同一天，总务省还向软银发放了 5G 基站和陆地移动站的预备许可证。（C114）

云计算

- 28 日下午，厦门市与华为公司签订合作协议，华为首个鲲鹏生态基地及超算中心正式落户厦门。据了解，鲲鹏生态基地项目是华为安全可靠的软硬件开发平台，以共同打造鲲鹏产业生态为目标，吸引生态合作伙伴入驻，合作开发鲲鹏系列生态产品。（C114）
- 贝恩资本近日宣布成立泛亚洲数据中心平台，将公司旗下的中国领先的超大规模数据中心运营公司秦淮数据和大规模定制化数据中心运营公司 Bridge Data Centres 合并。合并后的平台将冠名秦淮数据集团，而秦淮数据及 Bridge Data Centres 将继续以本名在新设立的母公司下运作。（C114）

终端

- 苹果产品企业旗舰店正式入驻京东，未来京东将与苹果就企业市场在软硬件、数据、售后以及智能解决方案等领域展开合作。在苹果产品企业旗舰店中，共有产品、应用场景、行业解决方案、定制服务、金融服务、服务支持、企业注册以及企业升级等选项。（C114）
- 近日，市场研究机构 Strategy Analytics 最新发布的研究报告数据指出，2019 年 Q2 全球智能手机出货量 3.41 亿部，同比下降 3%。2019 年 Q2，排名全球出货量前五的智能手机厂商分别为：三星、华为、苹果、小米、OPPO。（C114）
- 近日，高通发布了 2019 财年第三财季财报。高通 CEO 史蒂夫·莫伦科夫表示，由于华为在中国手机市场的突飞猛进，使中国的不少高通客户开始重点发展 5G，并取消了许多 4G 机型订单，进而影响了高通公司的业绩展望。（C114）
- OPPO 近日与英特尔签署专利转让协议，其中 58 项核心专利覆盖蜂窝移动通信技术的相关领域。此外，OPPO 还收购了爱立信超过 500 项专利，涵盖美国、欧洲、中国、印度等国家和地区。（C114）

- 近日 OPPO 与 T-Mobile 荷兰合作，在其位于海牙总部的 5G 外场实验室中，利用 OPPO Reno 5G 版完成了荷兰市场的首次 5G 测试，并实现了 850Mbps 的峰值下载速率，成为荷兰 5G 商用进程的重要里程碑。（C114）
- 近日，高通无线通信技术（中国）有限公司今日宣布与腾讯游戏签署非约束性的谅解备忘录（MoU）将在游戏领域展开全面战略合作。双方通过此次战略合作的宣布，期望对未来合作项目进行联合优化。（C114）

运营商

- 继中国移动之后，中国电信、中国联通纷纷开启 4G 核心网集采，近期相关结果陆续公布。结果显示，几大设备商分享盛宴，其中华为和中兴通讯均获得了大份额，展现出在 4G 核心网市场的领导力。（C114）
- 近日，据媒体报道，中国联通自主品牌 5G 数据终端先锋者 1 号第一批产品正式发货。这也标志着先锋者 1 号已经具备批量供货的条件，先锋者 1 号的订购服务也正式开启。（C114）
- 近日，中国电信开启了 2019 年干线光纤熔接机集中采购项目。据悉，本项目计划采购 1115 台带状光纤熔接机，2320 台高品质单芯光纤熔接机以及 3990 台普通单芯光纤熔接机，总计约 7425 台干线光纤熔接机。（C114）
- 7 月 31 日，根据一份中国电信集团公司公布的《关于调整电信畅享套餐的通知》文件，中国电信从即日起，开始切换达量降速版畅享套餐至普通版畅享套餐，并最晚于 8 月 31 日前切换完毕，集团将在 2019 年 9 月 1 日起全面停售达量降速版畅享套餐，省内 B 类达量降速版套餐也须同步停售。（C114）
- 近日，沃达丰集团最终以 34 亿新西兰元约合 22.5 亿美元的价格将其在新西兰的业务出售给一个投资财团，现已达成协议新业主将继续使用现有的品牌。（C114）
- 近日，中移研究院 2019 年 GPU 服务器第二批集采项目中标候选人公示，华为技术有限公司和新华三技术有限公司进入候选人名单。华为成第 1 中标候选人。中移研究院 2019 年 GPU 服务器第二批集采预采购 2 种典配 GPU 服务器共计 30 台。（C114）
- 近日，中国移动公布 2019 年 NFV 网络一期工程高端路由器集采中标候选人，华为独家入围，投标报价为 50000001.12 元（不含税）。据悉本次集采，中国移动需采购高端路由器 5 档 278 套，并且本次集采不划分标包，仅选取综合排名第一的一家供应商。（C114）
- 近日，沃达丰集团（Vodafone Group）正式完成对 Liberty Global 德国、捷克、匈牙利和罗马尼亚业务的收购，总成本为 184 亿欧元。（C114）

- 美国司法部上周五表示，T-Mobile US 以 260 亿美元收购竞争对手 Sprint 的交易已获得美国反垄断机构批准，这为美国第三和第四大无线运营商之间的合并扫清了主要障碍。（C114）

设备商

- 由华为乌克兰分公司已经中标乌克兰首都基辅地铁 4G 网络建设项目。目前基辅地铁只有 2G 网络覆盖，无法满足增长的通信需求。华为中标的项目是其中东欧和斯堪的纳维亚地区最大的地铁通信项目。（C114）
- 近日，美国商务部部长 Wilbur Ross 在访问巴西期间表示，特朗普政府可能会在下周前回应美国科技公司对华为的出口许可申请。他表示预计政府即将对这些出口许可申请作出决定，Ross 称目前已收到 50 多份（出口许可）申请，预期还会收到更多申请。（C114）

其他

- 由工业和信息化部、国际电信联盟与甘肃省人民政府共同举办的“电信普遍服务与网络扶贫”研讨会于 8 月 1 日在甘肃省酒泉敦煌市隆重开幕。国际电联亚太区域办事处项目协调员 Aamir Riaz 先生介绍了《敦煌倡议》的有关情况。（C114）
- 日本政府在近日召开的阁僚会议上通过了新版《出口贸易管理令》。这也意味着韩国被移出日本简化出口手续白名单一事基本已经确定。（C114）
- 据路透社报道，东南亚最大的网约车服务公司 Grab 今日宣布，未来五年将利用软银集团的注资向印尼投资 20 亿美元。这也是 Grab 在这个东南亚人口最多的市场作出的最大承诺。（C114）

公司重要公告

【海能达】海能达通信股份有限公司于近日召开了第三届董事会第四十一次会议，审议通过了《关于对外投资设立全资子公司的议案》注册公司名称为深圳天海通信有限公司，注册资本 1,000 万元人民币；主营业务：无线电通讯设备及软件开发、销售及相关技术咨询服务；视频监控系统技术开发、销售及相关的技术咨询服务；通信设备开发、销售及技术咨询服务；计算机软件和通信设备嵌入式软件开发与销售；通信系统工程技术服务；信息系统集成研发、销售；由海能达通信股份有限公司出资 100%。公司本次设立全资子公司的目的在于完善业务布局，提升研发实力，加快市场开拓，同时充分利用深圳当地的区位优势、完善的产业链及产业政策。

【欣天科技】深圳市欣天科技股份有限公司 2019 年 7 月 30 日接到股东薛枫通知，获悉其所持有本公司的部分股份被质押，本次质押股数 10,000,000 股。截止至本公告披露日，薛枫持有公司股份 41,726,880 股，占公司总股本 21.97%，其所持有的公司股份累计被质押 10,000,000 股，占其所持公司股份总数的 23.97%，占公司股本总数的 5.27%。公司实际控制人为石伟平、薛枫，石伟平、薛枫为一致行动人，截至本公告日，上述 2 位一致行动人共持有公司股份 104,120,640 股，占公司总股本的 54.83%，累计质押股份 30,306,000 股，占其持有公司股份总数的 29.11%，占公司总股本的 15.96%。

【海能达】海能达通信股份有限公司近日收到控股股东陈清州先生和翁丽敏女士通知，获悉陈清州先生与中国进出口银行进行解除股票质押的交易，陈清州先生和翁丽敏女士分别与上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行进行了股票质押交易。此次陈清州解除质押股数 6800 万股，质押股数 2215 万股，翁丽敏质押股数 1230 万股。陈清州先生与翁丽敏女士为夫妻关系，属于一致行动人。截至本公告披露日，陈清州先生与翁丽敏女士合计持有公司股份 966,403,357 股，占公司总股本的 52.60%，其所持有公司股份累计质押合计 618,651,156 股，占其共同持有本公司股份总数的 64.02%，占公司总股本的 33.67%。

【科信技术】深圳市科信通信技术股份有限公司于 2019 年 7 月 31 日召开第三届董事会 2019 年第四次会议审议通过《关于公司签署境外股份购买协议的议案》，公司拟以 350 万欧元的自有资金收购 Efore Oyj 剥离的通信电源业务并与 Efore Oyj 签署《股份购买协议》。具体为：Fi-Systems Oy 的 100%股份（包括标的公司附属公司 Efore Telecom Finland Oy、Efore Telecom Oy、安伏(苏州)电子有限公司、Efore AB 等四家公司）。本次交易完成后，公司将直接持有 Fi-Systems Oy 100%股份，标的公司将纳入公司财务报表的合并范围。

【吴通控股】2019 年 7 月 30 日，吴通控股集团股份有限公司全资子公司互众广告取得由上海市浦东新区人民法院出具的《传票》、《举证通知书》、《应诉通知书》和《民事起诉状》等诉讼文书。据此得知，互众广告及公司银行账户部分资金因涉及买卖合同纠纷案件而被司法冻结；金额为本金人民币 22,770,000 元及逾期付款利息。截至目前，互众广告该账户扣除被

冻结资金后，可用余额为 0.00 元；公司该账户扣除被冻结资金后，可用余额为 10,218,793.20 元。该事项对互众广告及公司的日常经营管理和业务造成了一定的影响。

【东土科技】北京东土科技股份有限公司于近日接到本公司控股股东李平先生将其持有的公司部分股票进行了解除质押的通知。截至公告披露之日，李平先生共持有本公司股份 168,736,562 股，占公司总股本的 32.64%，本次解除质押股份 11,750,000 股，占其持有本公司股份总数的 6.96%，占公司总股本的 2.27%。本次办理股份解除质押后，李平先生累计质押股份 151,079,668 股，占其持有本公司股份总数的 89.54%，占公司总股本的 29.23%。

【*ST 凡谷】武汉凡谷电子技术股份有限公司第六届董事会第十七次会议审议通过了《关于注销全资子公司苏州凡谷电子技术有限公司的议案》，公司决定收回投资，注销全资子公司苏州凡谷电子技术有限公司。近日，公司收到苏州工业园区市场监督管理局出具的《公司准予注销登记通知书》，核准苏州凡谷予以注销。至此，苏州凡谷的工商注销手续已办理完毕。注销完成后，公司合并财务报表的范围将相应地发生变化，但不会对公司整体业务发展和盈利水平产生重大影响。

【*ST 高升】高升控股股份有限公司于近日收到深圳市罗湖区人民法院出具的 2018《查封、扣押、冻结财产通知书》。因保理合同到期，该笔借款尚未归还，国信保理向罗湖法院提起民事诉讼，罗湖法院裁定冻结公司在中国银行仙桃支行的银行账户和中国工商银行仙桃支行的银行账户，冻结公司持有北京华麒通信科技有限公司 99.997% 的股权，股权冻结期限自 2018 年 8 月 10 日至 2021 年 8 月 9 日。

【万马科技】万马科技股份原宗集资本投资项目名为“传及信息化设备生产建设项目”。现利用募集资金收购安华智能股份公司 51% 的股权，股权转让对价 5087.25 万元，非分期情况下在约定的先决条件全部得到满足或经公司书面豁免后的 10 个工作日内一次性支付。本次变更部分筹集资金投向用于上述收购的行为不构成关联交易，也不构成上市公司重大资产重组管理办法规定的重大资产重组。

风险因素

技术发展及落地不及预期；行业增速不及预期风险。

研究团队简介

边铁城，工商管理硕士，曾从事软件开发、PC 产品管理等工作，IT 从业经验八年。2007 年加入信达证券，从事计算机、电子元器件行业研究。

蔡靖，北京大学工商管理硕士，曾经从事手机研发，实验室管理等工作，IT 从业经验八年。2015 年加入信达证券，从事计算机行业研究。

袁海宇，北京大学物理学学士、凝聚态物理专业硕士，2016 年加入信达证券，从事计算机行业研究。

王佐玉，北京外国语大学金融硕士。2017 年加入信达证券，从事电子行业研究。

机构销售联系人

区域	姓名	办公电话	手机	邮箱
华北	袁 泉	010-83252068	13671072405	yuanq@cindasc.com
华北	张 华	010-83252088	13691304086	zhanghuac@cindasc.com
华北	巩婷婷	010-83252069	13811821399	gongtingting@cindasc.com
华东	王莉本	021-61678580	18121125183	wangliben@cindasc.com
华东	文襄琳	021-61678586	13681810356	wenxianglin@cindasc.com
华东	洪 辰	021-61678568	13818525553	hongchen@cindasc.com
华南	袁 泉	010-83252068	13671072405	yuanq@cindasc.com
国际	唐 蕾	010-83252046	18610350427	tanglei@cindasc.com

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，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出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

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，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达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，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，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。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	买入： 股价相对强于基准 20% 以上；	看好： 行业指数超越基准；
	增持： 股价相对强于基准 5% ~ 20%；	中性： 行业指数与基准基本持平；
	持有： 股价相对基准波动在±5% 之间；	看淡： 行业指数弱于基准。
	卖出： 股价相对弱于基准 5% 以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地理解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。