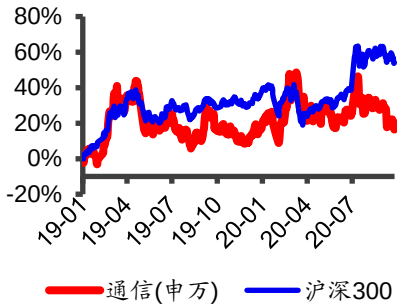
四年 70 倍，华为云是全球成长最快的“一朵云”

行业评级：增　持

报告日期：　2020-09-27

行业指数与沪深 300 走势比较



分析师：尹沿技
执业证书号：S0010520020001
邮箱：yinyj@hazq.com

研究助理：陈晶
执业证书号：S0010120040031
邮箱：chenjing@hazq.com

相关报告

1.《华安证券_行业研究_通信行业周报_美国芯片限制升级，短期阵痛后坚定看好科技崛起》2020-08-23
2.《华安证券_行业研究_通信行业周报_无线通信模组行业高增长，国内厂商短期重视份额提升》2020-08-31
3.《华安证券_行业研究_通信行业周报_通信行业上半年受益新基建，展望流量基建和生产的正循环》2020-09-07
4.《华安证券_行业研究_通信行业周报_光模块行业“换挡加速”，上游芯片国产替代明显加快》2020-09-14
5.《华安证券_行业研究_通信行业周报_宏观总量解读通信上下游边际变化，建议关注量价提升板块》2020-09-20

主要观点：

事件：

华为 2020 全联接大会于 9 月 23-26 日在上海举行，从 2016 年至今，华为云与计算领域开发者数量已从 2.5 万发展到 180 万，增长超过 70 倍。根据 Canalys 最新报告显示，2020 年 Q2 中国公有云服务市场份额华为云以 15.5%的份额位居第二，以 259.6%的同比增速排名第一。

观点一：中国云计算市场发展快，云基础设施空间大

1）全球公有云 CAGR 超 30%，中国公有云 IaaS CAGR 近 45%；2）疫情带动云需求激增，未来企业数字化转型带动国内公有云高增长；3）我国公有云市场呈现“一超多强”格局，华为云具备底层基础设施研发能力，份额快速提升至国内第二。

观点二：华为开放鲲鹏生态体系，与合作伙伴共同成长

1）鲲鹏生态是基于鲲鹏处理器构建的全栈 IT 基础设施、行业应用及服务；2）华为作为鲲鹏计算产业的成员，聚焦于发展鲲鹏处理器的核心能力。

市场行情回顾

上周，通信（申万）指数下跌 4.40%，跑输沪深 300 指数 0.68pct，在申万一级行业指数中表现排名第 15。板块行业指数来看，上周均跌幅明显，光纤和网络可视化跌幅较小，跌幅分别为 2.66%和 3.77%；板块概念指数来看，卫星互联网、广电系以及手机产业跌幅较小，分别为 3.41%、4.06%和 4.35%。

产业要闻

1）中国广电网络股份有限公司正式成立；2）GSA：Q2 全球 5G 用户数增加一倍，LTE 市场将从 2023 年开始下滑；3）Intel 确认向华为供货；4）华为云与计算领域开发者达 180 万；5）大唐高鸿与华人运通签约。

重要公司公告

1）华脉科技：定增获证监会通过；2）东土科技：发行股份及支付现金购买佰能电气 100%股权并募集配套资金；3）平治信息：终止重大资产重组（购买股权）；4）平治信息：2020 年度拟定增 9 亿元。

运营商集采招标统计

1）中国移动负载均衡器集采：新华三、迪普科技、深信服等厂商中标；2）中国移动多媒体箱产品集采：规模为 14.21 万套；3）中国移动铠装跳纤产品集采：规模为 3059 万米；4）中国移动馈线及馈线连接器集采：中天射频等多企业中标；5）中国移动汽油和风冷柴油发电机集采：规模为 8288 台。

投资建议

疫情带动上半年云需求激增，未来企业数字化转型带动国内公有云高增长。华为具备底层基础设施研发能力，定位于上不碰应用下不碰数据的中立云服务提供商，凭借着强大的政企基因，份额快速提升至国内第

二。面对复杂的外部因素，华为加大了对云、AI 等偏“软”业务的投入，英特尔、AMD 或也将陆续恢复供货。

1）华为云数据中心快速布局，IT 设备方面基本自给，因此我们建议关注光模块厂商中际旭创以及精密空调供应商英维克等;

2）华为鲲鹏系列服务器在信创领域迅速打开市场，建议关注鲲鹏生态主要合作伙伴神州数码、诚迈科技、宝兰德等;

3)SaaS 是增速最快的云赛道，建议关注华为云市场严选伙伴用友网络、金蝶软件。

风险提示

华为云资本开支不及预期、美国制裁升级。

正文目录

1 本周观点 5

1.1 中国云计算市场发展快，云基础设施空间大 5
1.2 华为开放鲲鹏生态体系，与合作伙伴共同成长 7

2 市场行情回顾 11

2.1 上周行业板块表现 11
2.2 个股表现 13

3 产业要闻 13

4 重点公司公告 14

5 运营商集采招标统计 15

6 风险提示 15

图表目录

图表 1 全球云计算市场规模（亿美元）及增速 5
图表 2 中国云市场规模（亿元）及增速 5
图表 3 我国非互联网企业上云程度仍有较大提升空间 6
图表 4 前五大厂商在 IAAS+PAAS 市场总体占据 77.5%的市场份额 6
图表 5 华为云具备底层基础设施研发能力 7
图表 6 华为云份额快速提升至国内第二 7
图表 7 鲲鹏战略：硬件开放、软件开源、使能伙伴 8
图表 8 鲲鹏芯片策略：量产一代、研发一代、规划一代 9
图表 9 鲲鹏生态厂家（首批部分） 10
图表 10 上周板块指数行情统计 11
图表 11 上周通信在中信一级行业指数中表现第 15 12
图表 12 上周 WIND 通信行业板块指数行情统计 12
图表 13 上周 WIND 通信行业概念指数行情统计 13
图表 14 截至上周通信个股表现情况 13

1 本周观点

事件：

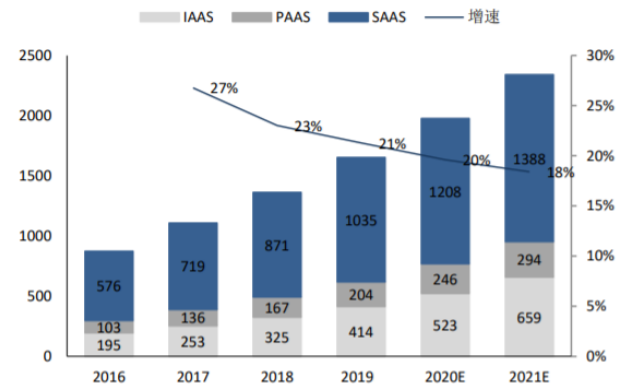
华为 2020 全联接大会于 9 月 23-26 日在上海举行。截至目前，华为云已上线 210+云服务、210+解决方案服务全球客户。根据 Garnter 市场研究报告， 2019 年华为云全球 IaaS 市场排名上升至第六，增速高达 222.2%，全球增速最快。

鲲鹏服务器出货量市场占有率已超过 50%，华为云的年交易额已超过 10 亿元，订单数量超过 10 万，其中有 30 家华为合作伙伴的销售额已经超过 1000 万元，多样性计算合作伙伴超过 1000 家，完成兼容性认证的解决方案超过 3000 个。从 2016 年至今，华为云与计算领域开发者数量已从 2.5 万发展到 180 万，增长超过 70 倍。2019 年，华为发布“沃土计划 2.0”，未来五年投资 15 亿美金发展云与计算开发者。

1.1 中国云计算市场发展快，云基础设施空间大

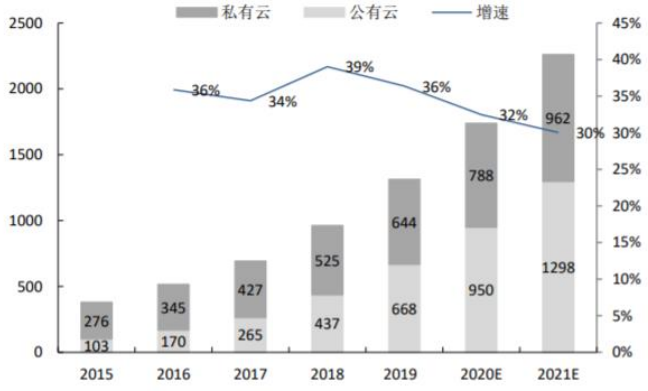
全球公有云 CAGR 超 30%，中国公有云 IaaS CAGR 近 45%。据 IDC 预测，到 2023 年，全球公有云服务市场空间 1409.9 亿美元，5 年复合增长率 31.4%，中国公有云 IaaS 市场空间 295.7 亿美元，5 年复合增长率 44.8%。分区域看，中国云计算市场发展最快；分产品看，目前 IaaS 云基础设施增速最大。

图表 1 全球云计算市场规模（亿美元）及增速



资料来源：Gartner，华安证券研究所

图表 2 中国云市场规模（亿元）及增速



资料来源：信通院，华安证券研究所

疫情带动云需求激增，未来企业数字化转型带动国内公有云高增长。疫情大大降低了企业数字化转型的教育成本，根据 IDC 报告显示，2020 年一季度，中国公有云服务整体市场规模（IaaS/PaaS/SaaS）达到 39.2 亿美元，其中 IaaS 市场同比增长 57.6%，PaaS 市场同比增长 64.6%。随着后疫情时代新基建的进一步推进，云计算行业将进入一个跃升阶段。

企业上云就是企业按照自身业务发展和信息技术需求，通过网络把企业 IT 的基础设施、管理、业务部署在云平台。通过云服务商提供的云上计算、网络、存储、安全、数据服务等资源，降本增效，业务创新，数字转型，这些资源的使用中最基础的还是基础设施服务，云基础设施空间仍然巨大。

图表 3 我国非互联网企业上云程度仍有较大提升空间

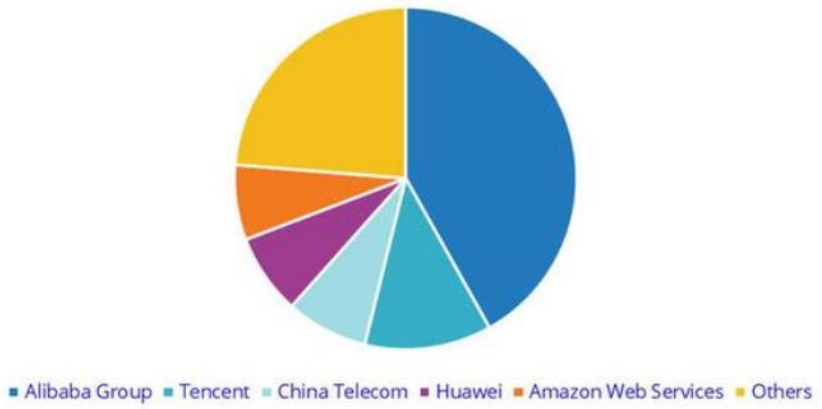


资料来源：《中国企业上云指数（2018）》，华安证券研究所

我国公有云市场呈现“一超多强”格局。2020 年第一季度市场集中化趋势进一步加强。阿里云、腾讯云、华为云、中国电信天翼云、AWS 位居 IaaS+PaaS 市场前五，在 IaaS+PaaS 市场总体占据 77.5%的市场份额。

从头部厂商来看，受视频、游戏、电商等互联网行业、在线教育、医疗等行业对公有云资源消耗的增长，阿里云、腾讯云、中国电信天翼云都保持了很好的增速，华为云持续发挥在云、AI 和 5G 技术的协同优势，在 IaaS 市场的排名上升至第三。从新进厂商来看，中国移动加入了公有云战场，移动云紧抓云业务发展的战略窗口机遇，以“云网、云边、云数、云智”四个融合实现差异化突围，成为市场上强有力的竞争者之一。

图表 4 前五大厂商在 IaaS+PaaS 市场总体占据 77.5%的市场份额



资料来源：IDC，华安证券研究所

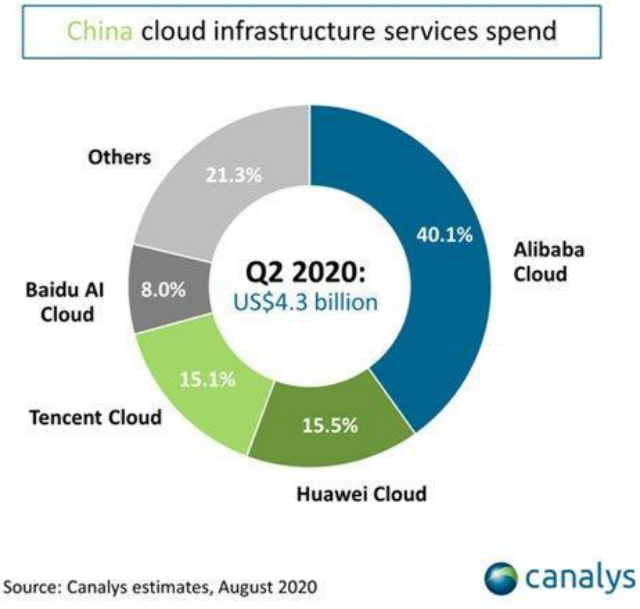
华为云具备底层基础设施研发能力，份额快速提升至国内第二。华为云定位于上不碰应用下不碰数据的中立云服务提供商，凭借着强大的政企基因，Canalys 最新报告显示，2020 年 Q2 中国公有云服务市场份额方面，华为云以 15.5%份额位居第二，增速上较一季度的 14.1%进一步上升，以高达 259.6%的同比增速排名第一。

图表 5 华为云具备底层基础设施研发能力



资料来源：IDC，华安证券研究所整理

图表 6 华为云份额快速提升至国内第二



资料来源：Canalys，华安证券研究所

1.2 华为开放鲲鹏生态体系，与合作伙伴共同成长

鲲鹏生态是基于鲲鹏处理器构建的全栈 IT 基础设施、行业应用及服务。鲲鹏计算产业包括 PC、服务器、存储、操作系统、中间件、虚拟化、数据库、云服务、行业应用以及咨询管理服务等。

华为作为鲲鹏计算产业的成员，聚焦于发展鲲鹏处理器的核心能力。通过战略性、长周期的研发投入，吸纳全球计算产业的优秀人才和先进技术，构筑鲲鹏处理器的业界领先地位，为产业提供绿色节能、安全可靠、极致性能的算力底座。上下游厂商基于鲲鹏处理器发展自有品牌的产品和解决方案，和系统软件及行业应用厂商一起打造有竞争力的差异化解决方案。

图表 7 鲲鹏战略：硬件开放、软件开源、使能伙伴



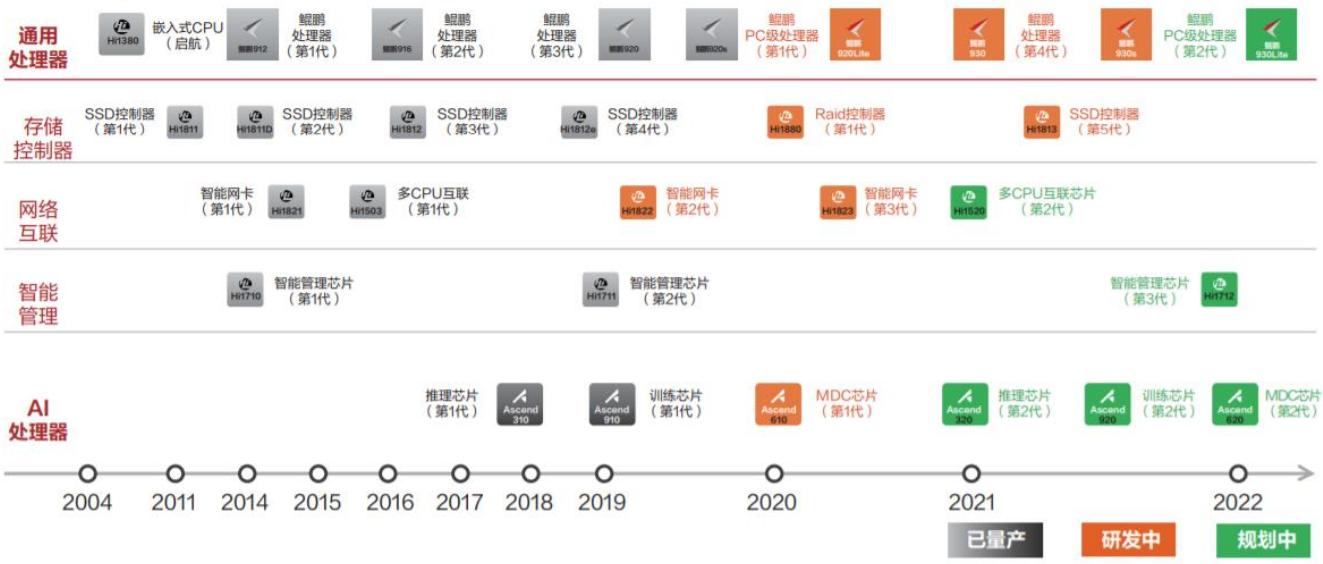
资料来源：华为官网，华安证券研究所

硬件开放：华为聚焦做好芯片，板卡和主板，使能合作伙伴优先发展自有品牌的整机。目前全球已经有 11 家整机合作伙伴，基于鲲鹏主板推出了服务器和 PC 产品未来几年华为将逐步放弃自己的整机，让硬件生态更加健康。

软件开源：为了让鲲鹏的软件生态更加健康，华为不仅开源了操作系统，也开源了数据库。

使能合作伙伴：截至目前全球已经有超过 600 家的 ISV 推出了超过 1500 款的基于鲲鹏技术的产品和解决方案，华为计划为此投入 15 亿美金，用三年的时间 让中国 90%的应用都可以跑到鲲鹏上。华为在全国成立了 16 个鲲鹏生态创新中心，每个鲲鹏生态创新中心都是一个能力平台，可以支持开发者们了解、学习、开发，基于鲲鹏的应用，同时通过免费发放学习券，云券、费用补贴等形式，帮助广大开发者学习和使用鲲鹏并且帮助伙伴逐步实现应用的迁移。目标是发展 500 万开发者。

图表 8 鲲鹏芯片策略：量产一代、研发一代、规划一代



资料来源：《鲲鹏计算机产业发展白皮书》，华安证券研究所

作为鲲鹏计算产业底座的鲲鹏处理器，华为将持续保持重点投入。芯片是构建各类计算产品、使能上层软件和应用的底座，也是全产业链可持续创新和发展的驱动力。

长期投入，全面布局：为满足新算力需求，围绕鲲鹏处理器打造了“算、存、传、管、智”五个子系统的芯片族。历经十几年，目前投入超过 2 万名工程师。在鲲鹏生态建设上，与海内外生态厂家合作，重点投入了操作系统、编译器、工具链、算法优化库等的开发和维护，同时针对数据中心大数据、分布式存储、云原生应用等场景，开发基于鲲鹏处理器的解决方案产品和参考设计。

后向兼容、持续演进：为了保证鲲鹏计算产业的可持续演进，鲲鹏处理器从指令集和微架构两方面进行兼容性设计，确保既可以适应未来的应用和技术发展演进的需求，又能后向兼容保护用户已有投资。

与 Arm 共享全球生态：鲲鹏处理器基于 Armv8 架构永久授权，处理器核、微架构和芯片均由华为自主研发设计，鲲鹏计算产业兼容全球 Arm 生态，二者共享生态资源，互相促进、共同发展。

图表 9 鲲鹏生态厂家（首批部分）



资料来源：《鲲鹏计算机产业发展白皮书》，华安证券研究所

投资建议方面，我们认为，疫情带动上半年云需求激增，未来企业数字化转型带动国内公有云高增长。华为具备底层基础设施研发能力，定位于上不碰应用下不碰数据的中立云服务提供商，凭借着强大的政企基因，份额快速提升至国内第二。面对复杂的外部因素，华为加大了对云、AI 等偏“软”业务的投入，英特尔、AMD 或也将陆续恢复供货。

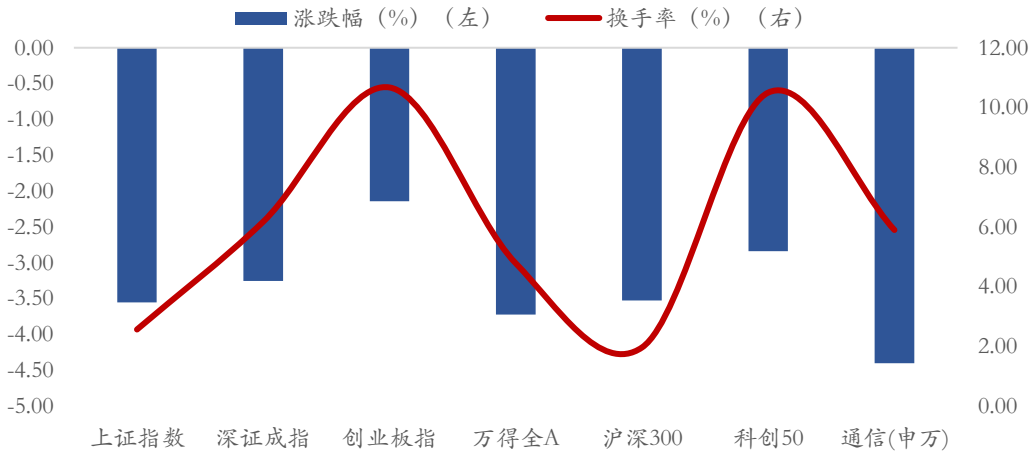
1）华为云数据中心快速布局，IT 设备方面基本自给，因此我们建议关注光模块厂商中际旭创以及精密空调供应商英维克等；2）华为鲲鹏系列服务器在信创领域迅速打开市场，建议关注鲲鹏生态主要合作伙伴神州数码、诚迈科技、宝兰德等；3）SaaS 是增速最快的云赛道，建议关注华为云市场严选伙伴用友网络、金蝶软件。

2 市场行情回顾

2.1 上周行业板块表现

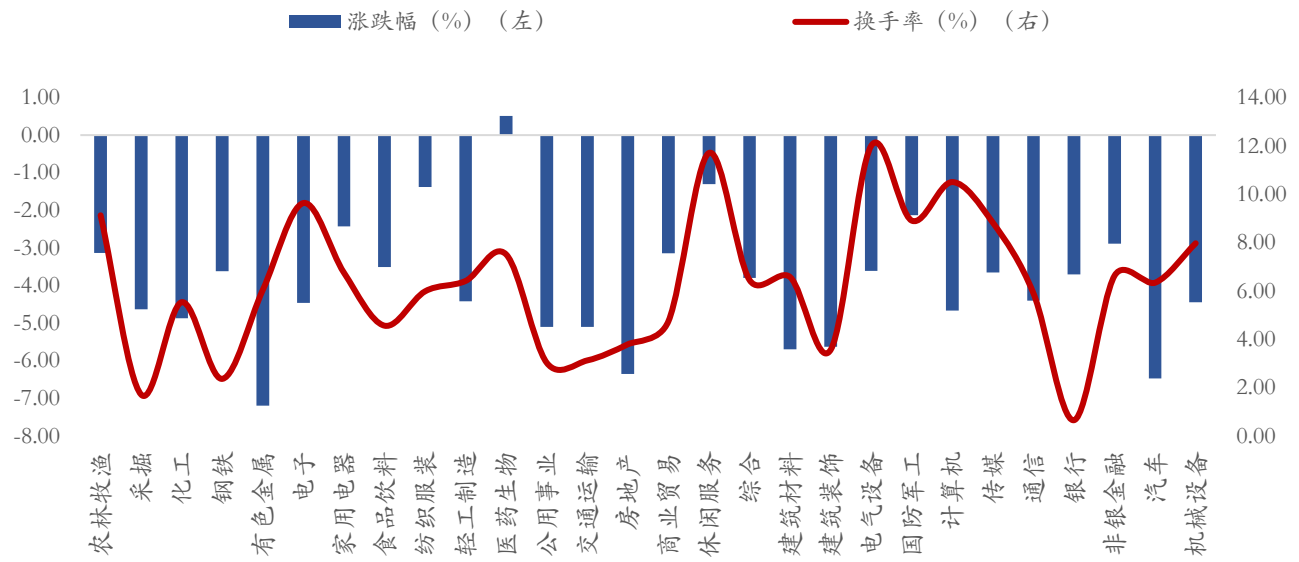
上周，通信（申万）指数下跌 4.40%，跑输沪深 300 指数 0.68pct，在申万一级行业指数中表现排名第 15。板块行业指数来看，上周均跌幅明显，光纤和网络可视化跌幅较小，跌幅分别为 2.66%和 3.77%；板块概念指数来看，卫星互联网、广电系以及手机产业跌幅较小，分别为 3.41%、4.06%和 4.35%。

图表 10 上周板块指数行情统计



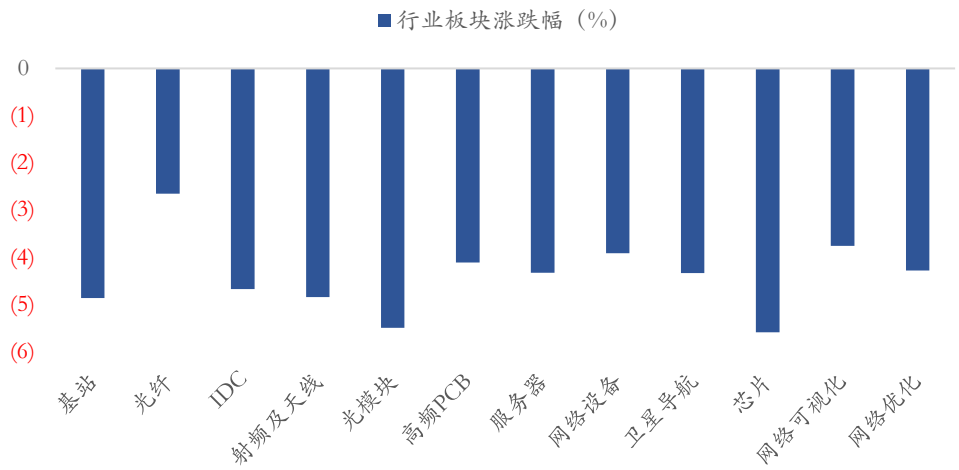
资料来源：Wind，华安证券研究所

图表 11 上周通信在中信一级行业指数中表现第 15



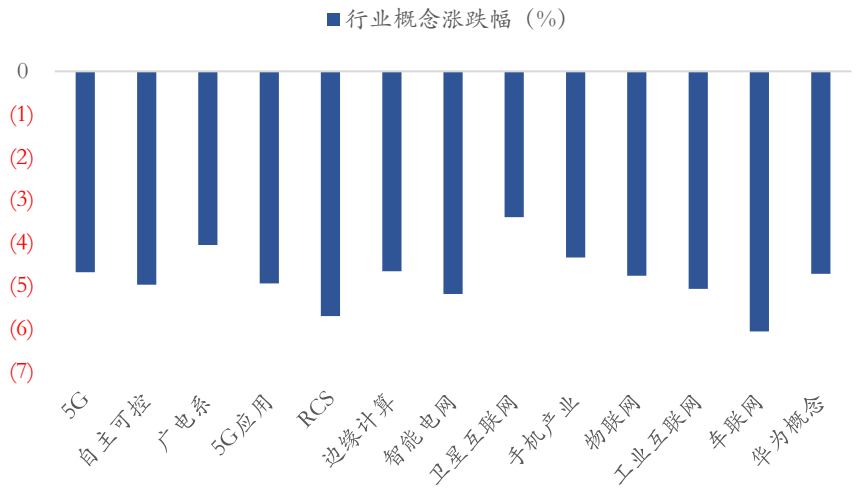
资料来源：Wind，华安证券研究所

图表 12 上周 Wind 通信行业板块指数行情统计



资料来源：Wind，华安证券研究所

图表 13 上周 Wind 通信行业概念指数行情统计



资料来源：Wind，华安证券研究所

2.2 个股表现

从个股表现看，上周涨幅前五分别是广哈通信、恒实科技、世纪鼎利、天喻信息和永鼎股份。

从今年以来的表现来看，新易盛、七一二、广和通、移远通信、立昂技术表现最好，主要集中于光模块板块；映翰通、国盾量子、东方通信、仕佳光子-U、中贝通信表现较差。

图表 14 截至上周通信个股表现情况

周表现最好前十		周表现最差前十		今年以来表现最好前十		今年以来表现最差前十	
广哈通信	19.86%	高新兴	-11.70%	新易盛	115.24%	映翰通	-46.18%
恒实科技	3.85%	光库科技	-10.82%	七一二	89.27%	国盾量子	-39.56%
世纪鼎利	2.30%	铭普光磁	-10.62%	广和通	73.36%	东方通信	-38.49%
天喻信息	1.76%	华测导航	-10.54%	移远通信	60.38%	仕佳光子-U	-32.36%
永鼎股份	0.67%	深桑达 A	-9.42%	立昂技术	57.04%	中贝通信	-31.58%
七一二	0.48%	立昂技术	-9.39%	华测导航	53.92%	威胜信息	-31.07%
中通国脉	0.33%	网宿科技	-9.34%	深桑达 A	49.66%	纵横通信	-30.12%
万隆光电	0.00%	科信技术	-9.31%	广哈通信	48.60%	有方科技	-29.59%
光迅科技	-0.06%	震有科技	-9.24%	天孚通信	47.85%	盛洋科技	-29.23%
广和通	-0.35%	波导股份	-9.11%	会畅通讯	45.03%	欣天科技	-28.27%

资料来源：Wind、华安证券研究所

3 产业要闻

1）华为云与计算领域开发者达 180 万

华为云与计算领域作为这两年来华为大力投入的领域，开发者数量已从 2016 年的 2.5 万发展到 180 万，增长超过 70 倍。当前，华为云 Marketplace 年交易额超过 10 亿，订单数量超过 10 万，有 30 家伙伴的销售额已经超过 1000 万。（来源：5G 通信）

2）中国广电网络股份有限公司正式成立

9 月 24 日，中国广播电视网络有限公司官方确认，中国广电网络股份有限公司创立大会已在北京顺利召开。（来源：讯石光通讯网）

3）大唐高鸿与华人运通签约

日前，大唐高鸿宣布与华人运通签署战略合作协议，双方将围绕智能汽车、智捷交通、智慧城市“三智”推进战略合作及应用布局，共同推动智能网联汽车和车路协同示范应用及商用落地。（来源：5G 智联车）

4）GSA：Q2 全球 5G 用户数增加一倍，LTE 市场将从 2023 年开始下滑

根据 Omdia 提供给 GSA 的最新报告数据显示，截至 2020 年 Q2，全球 LTE 用户数达到 55.5 亿。5G 用户数在 2020 年 Q2 增长了一倍，全球 5G 用户数达到至少 1.377 亿。Omdia 预测，从 2023 年开始，随着用户转向 5G，LTE 市场预计将开始缓慢下滑。到 2025 年底，5G 将占全球移动市场近 30%。（来源：IT 之家）

5）Intel 确认向华为供货

9 月 22 日，华为联合英特尔发布了 FusionServer Pro 服务器系列最新一代产品 2488H V6。据悉，华为 FusionServer Pro 基于英特尔 x86 架构，这也是英特尔向华为断供传言后的首次官宣合作，表明英特尔确实已经拿到了面向华为的供货许可。（来源：产业头条）

4 重点公司公告

1）华脉科技：关于非公开发行 A 股股票申请获得中国证监会发审委审核通过

2020 年 9 月 21 日，中国证券监督管理委员会发行审核委员会对南京华脉科技股份有限公司非公开发行 A 股股票的申请进行了审核。

2）东土科技：发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书

公司拟向中钢设备有限公司、北京大成房地产开发有限责任公司、北京佰能共合投资咨询中心及赵庆锋、孙丽等 41 名自然人以发行股份及支付现金方式购买佰能电气 100%股权，最终确定标的资产交易价格为 16.13 亿元。

3）平治信息：关于终止重大资产重组事项的公告

2020 年 1 月 16 日，公司筹划发行股份及支付现金购买深圳市兆能讯通科技有限公司 49%股权、杭州悠书网络科技有限公司 49%股权、杭州云悦读网络有限公司 100%股权，由于疫情影响，尽职调查工作有所延迟，公司决定终止本次交易事项。

4）平治信息：2020 年度向特定对象发行股票预案

公司拟定增不超过 9 亿元，募集资金用于 5G 无线接入网核心产品建设项目、新一代承载网产品建设项目、智能安全云服务创新中心建设项目、研发中心建设项目以及补充流动资金。

5 运营商集采招标统计

1）中国电信 DCI-BOX 设备（2020 年）集采：预估设备数 788 台

中国电信发布 DCI-BOX 设备 2020 年集中采购项目集中资格预审公告，本次集采共分为三个规格型号。模型一 182 台，线路端口 182 个；模型二 358 台，线路端口 684 个；模型三 248 台，线路端口 248 个。

2）中国移动负载均衡器集采：新华三、迪普科技、深信服等厂商中标

中国移动日前发布 2020 年至 2021 年负载均衡器产品集中采购中标候选人公示，高端负载均衡器第 1 中标候选人麦弗瑞 70%。中端负载均衡器第 1 中标候选人迪普 50%；低端负载均衡器第 1 中标候选人深信服 50%。

3）中国移动多媒体箱产品集采：规模为 14.21 万套

中国移动日前发布 2021 年多媒体箱产品集中采购招标公告，采购多媒体箱约 14.21 万套，期限为 1 年，中标人数量为 5 至 6 个。最高限价 4406.22 万元。

4）中国移动铠装跳纤产品集采：规模为 3059 万米

中国移动日前发布 2020 年至 2021 年铠装跳纤产品集中采购招标公告，采购铠装跳纤产品 3059 万米。本项目采用份额招标，中标人数量为 4-6 家，最高限价 3284.77 万元。

5）中国移动馈线及馈线连接器集采：中天射频等多企业中标

中国移动日前发布 2020 年至 2022 年馈线及馈线连接器产品集中采购中标候选人公示，馈线标包中标候选人为中天射频 18.85%，江苏俊知 15.94%；馈线连接器标包中标候选人为杭州摩光 21.05%，江苏亨鑫 15.79%。

6）中国移动汽油和风冷柴油发电机集采：规模为 8288 台

中国移动日前发布 2020 年至 2021 年汽油和风冷柴油发电机产品集中采购招标公告，采购汽油发电机组、风冷柴油发电机组产品，预估采购规模共 8288 台，采购满足期为 1 年。

6 风险提示

华为云资本开支不及预期、美国制裁升级。

华安证券 HUAAN RESEARCH

重要声明

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

华安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。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证，据此投资，责任自负。本报告不构成个人投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。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。华安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。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，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。本公司并保留追究其法律责任的权利。

投资评级说明

以本报告发布之日起 6 个月内，证券（或行业指数）相对于同期沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

行业评级体系

增持—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%以上；

中性—未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%至 5%；

减持—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%以上；

公司评级体系

买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；

增持—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；

中性—未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；

减持—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；

卖出—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；

无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。 市场基准指数为沪深 300 指数。