



Research and
Development Center

证券研究报告 Research Report

专题
报告

云计算引领潮流，新基建国产化进阶

2020年6月

鲁立 分析师

编号：S1500520030003

邮箱：luli@cindasc.com

01

上半年行情回顾

02

云计算继续引领方向

03

信创国产化进阶

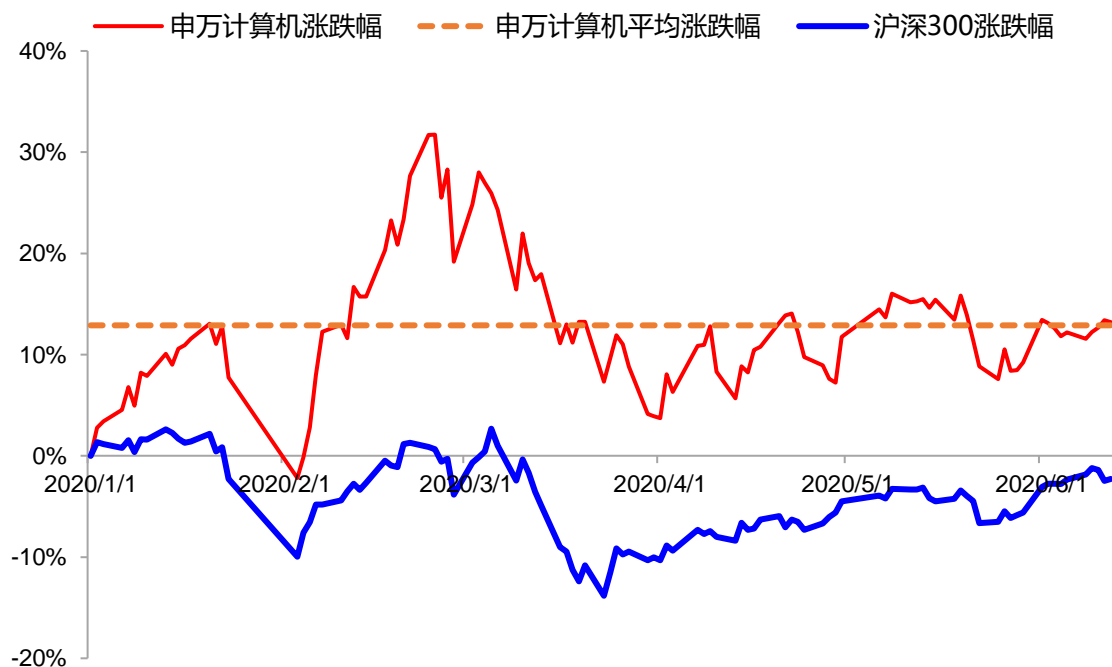
04

其他景气度行业

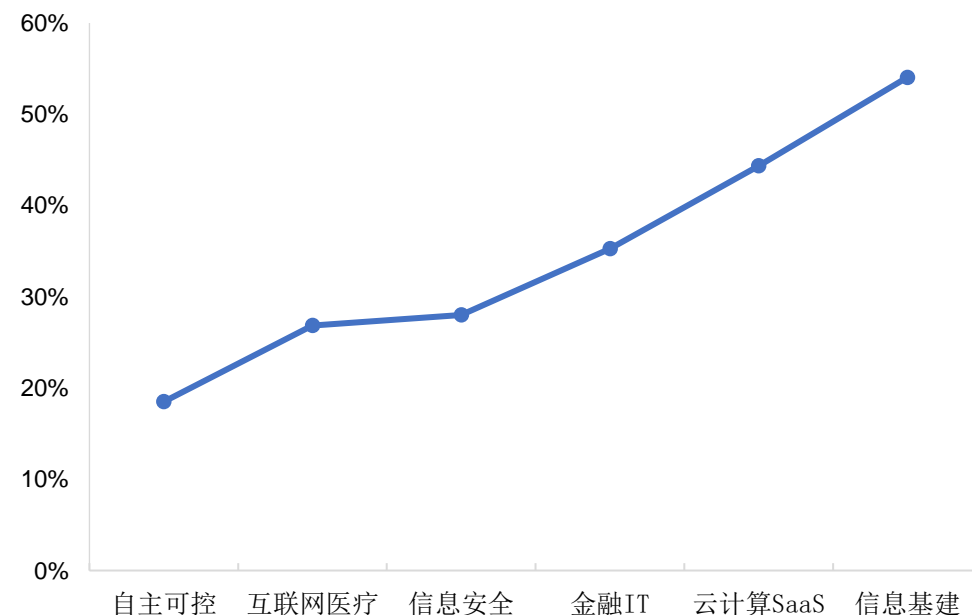
计算机行业涨势向好

- **行业涨跌幅：涨势向好，持续跑赢沪深300。**从申万计算机行业指数中提取了自2020年1月2日至2020年6月12日的涨跌幅涨跌幅为13.22%、期间最高值为31.72%，行业涨跌幅持续跑赢沪深300，且在沪深300指数下跌时，仍能保持韧性，体现市场对计算机行业的长期看好。
- **行业重点子版块均有不同程度的上涨。**我们分别在**自主可控、互联网医疗、信息安全、金融IT、云计算SaaS、信息基建**六大重点子行业中选择了几家龙头公司的市值作为样本，信息基建组合涨势最为突出。

图：计算机行业涨跌幅



图：计算机行业重点子版块涨跌幅

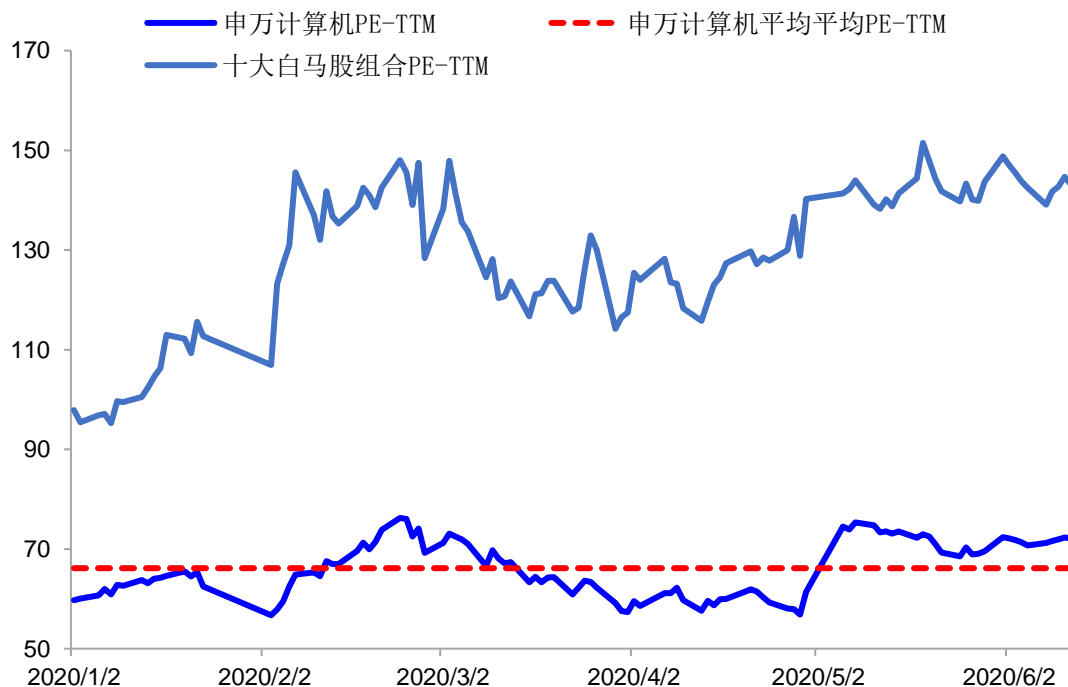


数据来源：万得，信达证券研发中心

计算机行业估值向上，现处于相对高位

- **行业估值：处于相对高位，龙头估值优势显著。**从申万计算机行业指数中提取了自2020年1月2日至2020年6月12日的PE（TTM）数据；截止到2020年6月12日，申万计算机指数PE（TTM）估值为72.2倍、期间最高值为76.2倍、最低值为56.7倍、平均值为66.2倍，中位数为65.3倍。
- 计算机行业PE估值持续升高也反映了市场对计算机行业的投资偏好；选取持股基金数排名靠前的十大龙头公司构建组合，按照公司总市值加权获得组合PE（TTM），龙头公司估值远超行业平均估值，优势显著，我们认为这是市场综合龙头竞争格局进一步优化、流动性、ROE等因素的考虑，短期来看稀缺性难以改变。

图：计算机行业估值



资料来源：万得，信达证券研发中心

行业投资策略：

随着国内云计算、信创、5G网络部署，互联网医疗和工业互联网等应用有望逐步落地，云计算基础设施进一步完善，云计算迎来黄金发展阶段；中美技术对抗升级，对华为启动全面限制，海思芯片持续供货成为关键，行业信创推进，运营商指定国产CPU标包，金融国产项目均有推进；新一轮金融信息化更换周期叠加国产替代给金融IT&金融科技产业带来增量机会；维持行业超配建议。**结构上看好云计算、信创、金融科技和互联网医疗。**

几个重要方向：

- **云计算：**全球云计算巨头云计算营收不断创新高，资本开支逐步回暖，利好云计算产业链配套公司。云计算IaaS龙头日益集中，IaaS层格局基本已定，利好SaaS厂商的发展，成本下降和云巨头推广提升SaaS在各行业的渗透率，细分领域领先者有望通过云化提高市场集中度。
- **信创：**党政领域信创有望Q3全面铺开，行业信创推进超预期，运营商、银行等重点领域都有国产招标和案例落地，党政信创叠加行业国产化效应明显。
- **金融科技：**资本市场改革带来金融科技红利，创业板试点注册制、新三板精选层、REITs等改革带来系统改造需求，银行IT进入3-5年的更换周期，国家信创政策的推动，金融行业信息IT技术将积极考虑国产化技术的采用。
- **互联网医疗：**新冠疫情爆发后，各地出台加大公共卫生领域投入政策，区卫IT领域将获新投入，互联网医疗线上问诊及远程诊疗等线上化进一步渗透，国内互联网医疗基础政策体系逐渐完备，助力医院模式和区域模式落地。

01

上半年行情回顾

02

云计算继续引领方向

03

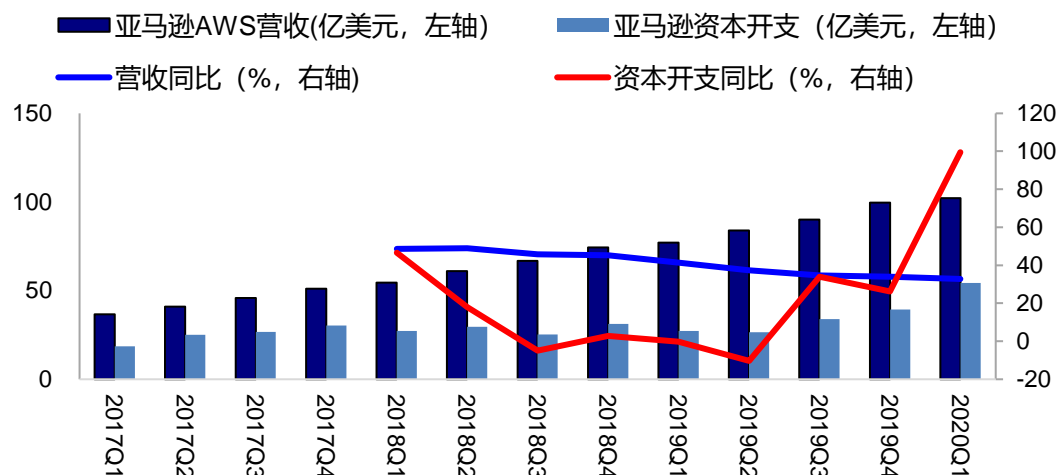
新基建和国产化进阶

04

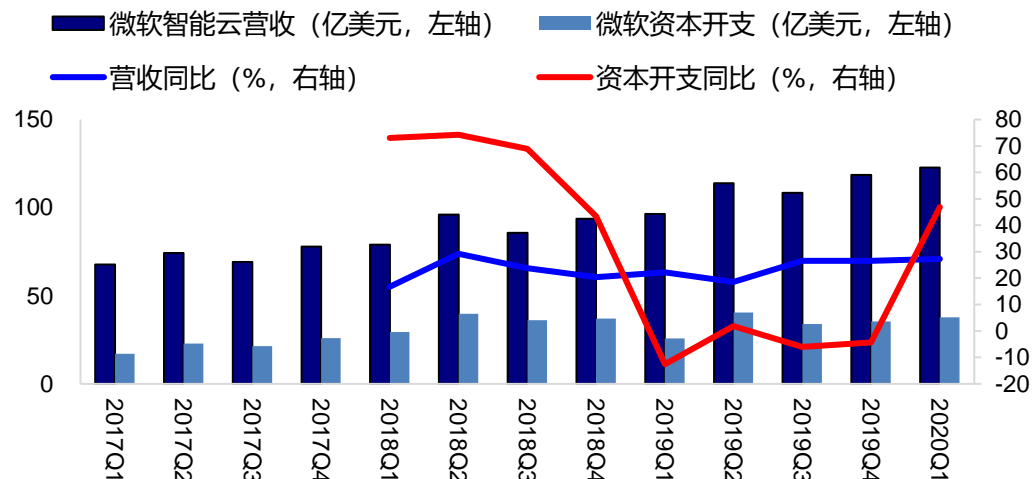
其他景气度行业

云计算：IaaS巨头资本开支开始回升

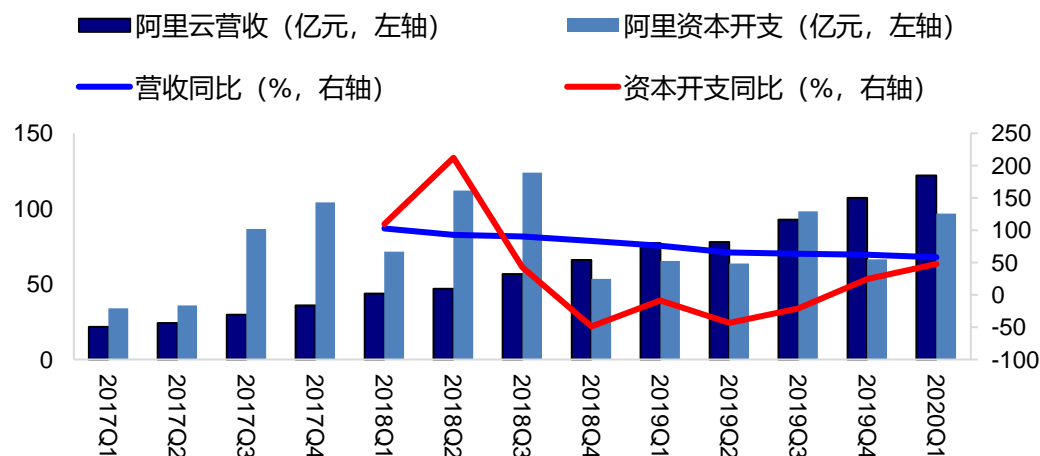
图：亚马逊AWS营收及资本开支情况（2017Q1-2020Q1）



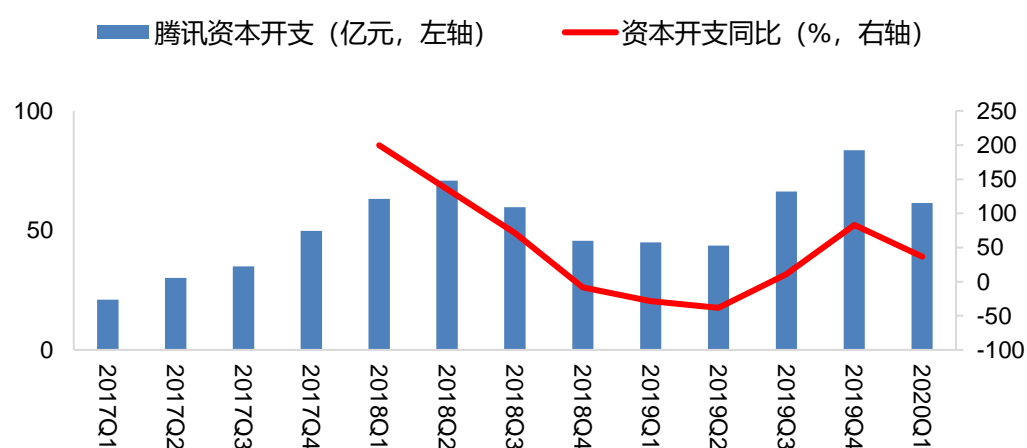
图：微软智能云营收及资本开支情况（2017Q1-2020Q1）



图：阿里云营收及资本开支情况（2017Q1-2020Q1）



图：腾讯资本开支情况（2017Q1-2020Q1）



注：腾讯财报未披露每季度云服务收入；据谨慎性原则，将腾讯2019Q4资本开支扣除公司为打造腾讯科技岛购买土地而支付的85.2亿元

数据来源：各公司财报，信达证券研发中心

云计算：国内巨头公布新基建，景气度高于海外

资本开支：恢复向上

- **国内：**国内云计算资本开支回升态势明显。其中阿里2020Q1资本开支为96.83亿元，同比增长48.13%。腾讯2020Q1资本开支为61.51亿元，同比增长36.51%。腾讯宣布5年内投资5000亿，阿里宣布3年内投资2000亿于云计算、服务器、IDC、AI和区块链等重点领域，加速新基建布局。国内疫情得到控制，预计全年互联网增速最高，其他行业下半年处于恢复期，全年服务器出货仍维持正增长。
- **北美：**北美云计算资本开支自2019年逐季度回升，其中亚马逊2020Q1资本开支为54.28亿美元，同比增长99.49%。微软2020Q1资本开支为37.67亿美元，同比增长46.86%。北美疫情情况没有得到有效控制，为北美云计算带来不确定性，同时台湾ODM等厂商库存短期达到高点，服务器上游有收缩预期。

云业务持续增长

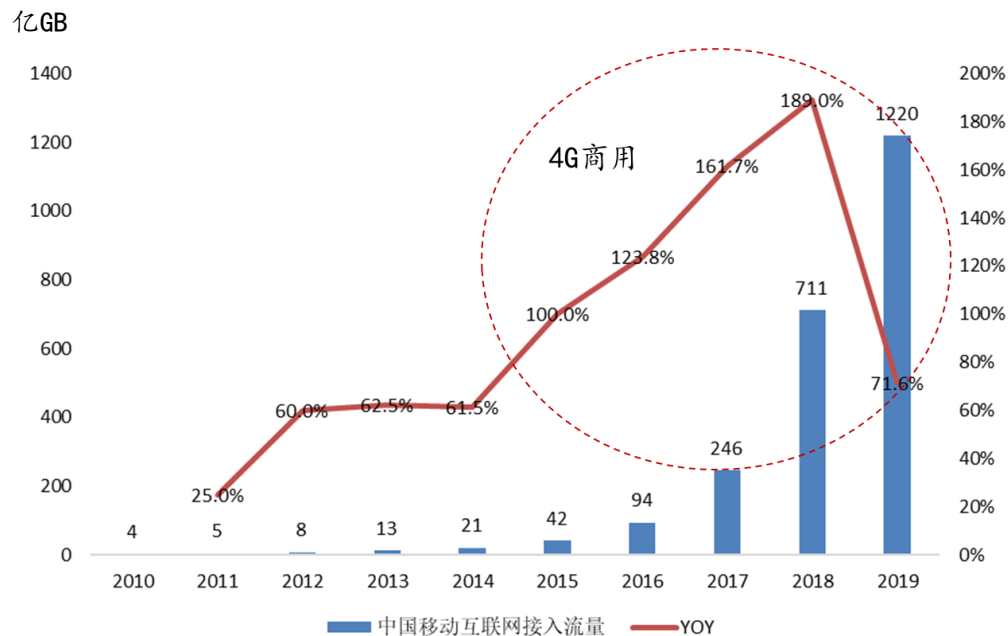
- **国内：**2020年Q1，阿里云收入为122亿元（同比增长58%），腾讯云服务收入超过170亿元（同比增长约87%），增速持续高于市场。
- **北美：**2020Q1亚马逊AWS营收102亿美元（同比增长33%），微软智能云收入123亿美元（同比增长27%）。

数据来源：各公司财报，信达证券研发中心

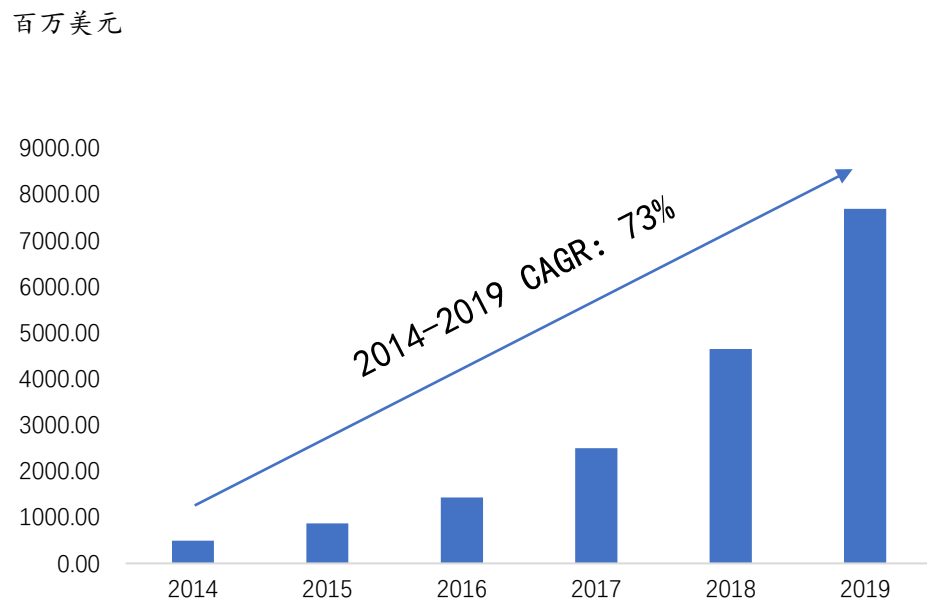
数据中心市场将驶入发展快车道

- 2018年底中央经济工作会议提出新基建概念，主要包括5G基站建设、特高压、城际高速铁路和城市轨道交通、新能源汽车充电桩、**大数据中心**、人工智能、工业互联网七大领域，涉及诸多产业链。
- 数据中心是为计算机系统（包括服务器、存储和网络设备等）安全稳定持续运行提供的一个特殊基础设施，该空间一般包含以下基础设施：建筑物、机柜、电力电气系统、制冷系统、监控管理系统、安防系统和装修装饰工程等。
- 5G的商用、互联网及云计算行业的高速发展将扩大互联网流量及存储需求，一线城市IDC的供给稀缺，二三线城市看需求。

图：接入流量随着5G商用将迎来另一波飙升



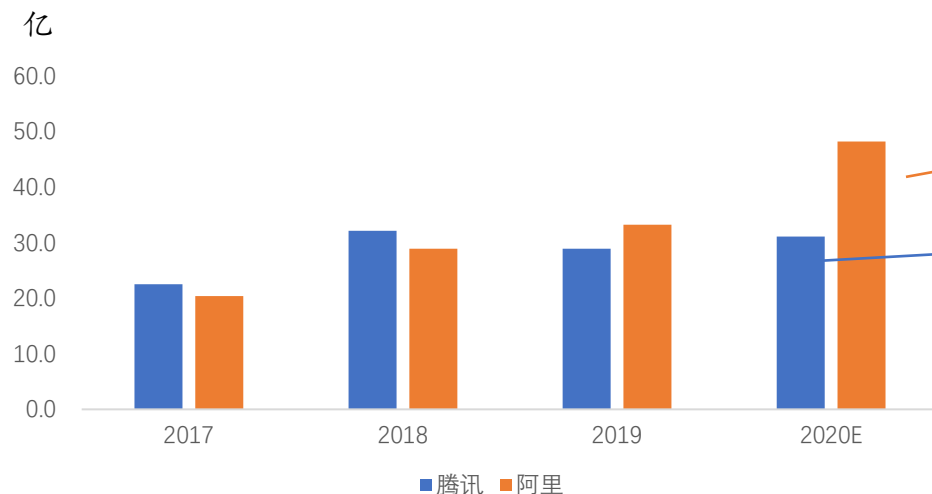
图：中国云计算基建IaaS市场规模快速增长



资料来源：IDC，工信部，信达证券研发中心

阿里、腾讯持续布局数据中心验证该行业高景气度

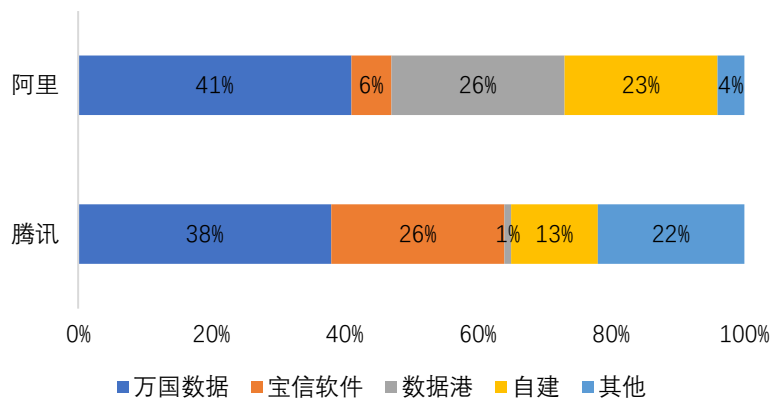
图：腾讯及阿里数据中心机柜投资额稳定上升



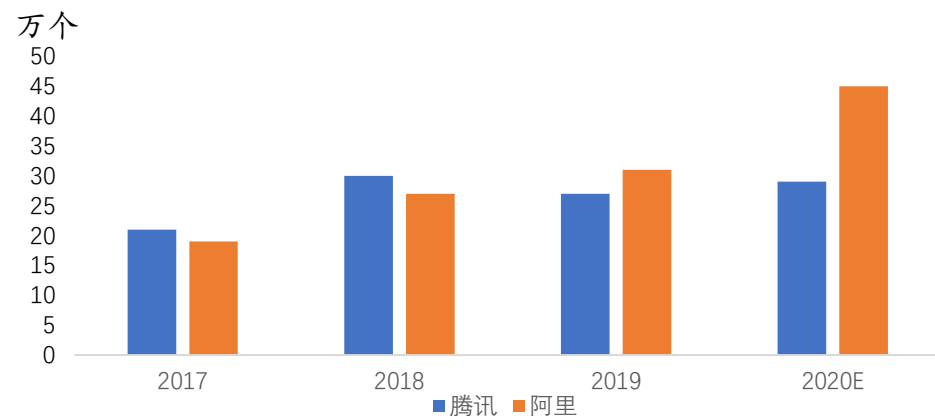
阿里云4月20日宣布未来三年再投2000亿，用于云操作系统、服务器、芯片、网络等重大核心技术研发攻坚和面向未来的数据中心建设。

腾讯云5月26日宣布未来五年将投入5000亿，用于新基建的进一步布局。

图：腾讯及阿里机柜供给占比，2019



图：腾讯及阿里服务器采购数

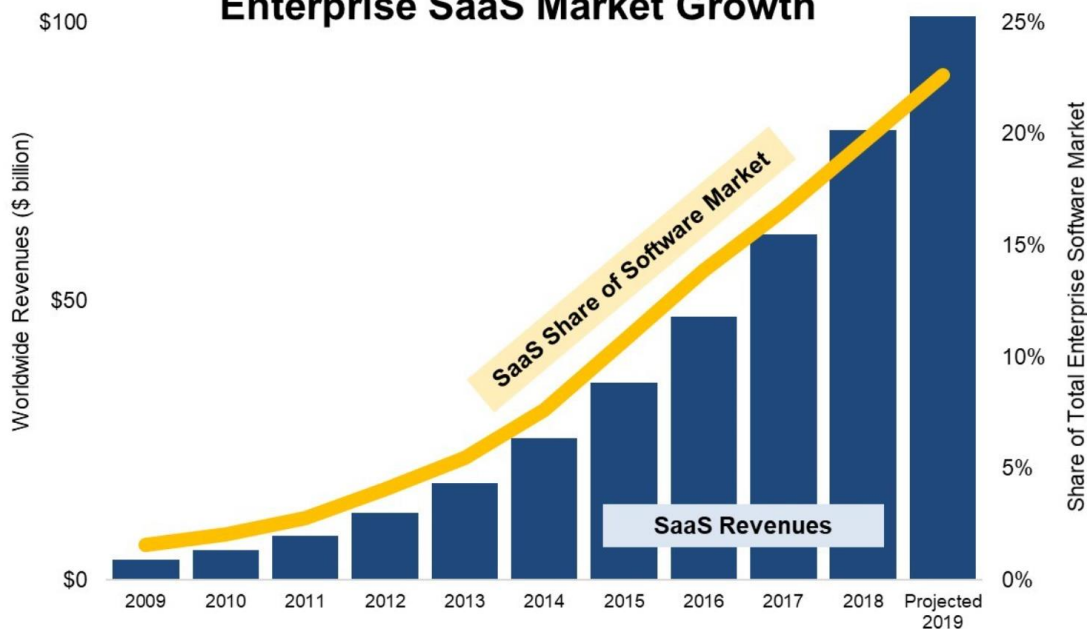


资料来源：工信部，信达证券研发中心

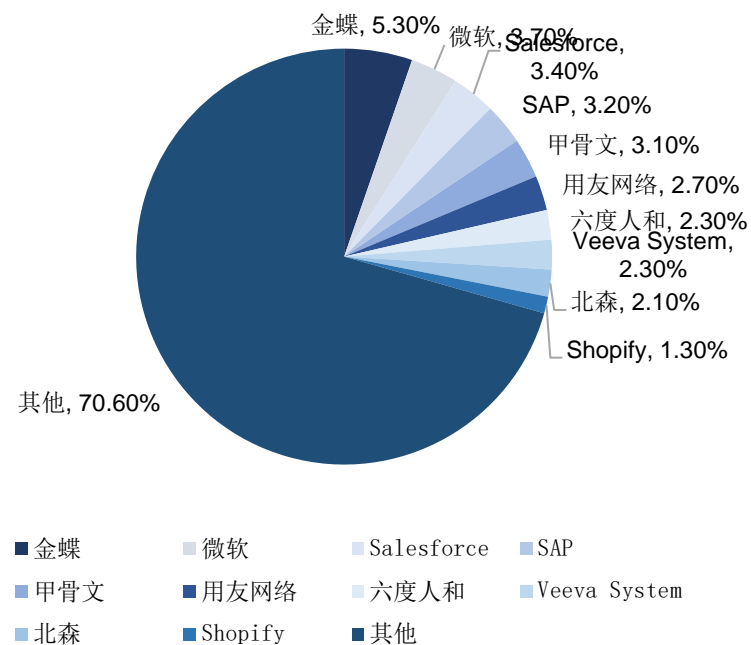
SaaS成为行业新趋势

- IDC 发布的《中国公有云市场2019年下半年跟踪报告》预计，2019年下半年中国公有云服务整体市场规模（IaaS、PaaS、SaaS）达69.6亿美金。IDC预测，未来五年，中国企业级应用SaaS市场依旧引领整个SaaS市场，其年复合增长率将超过39%；25%的企业将依据SaaS 架构重组企业内部架构，配备相应技术人员，使用基于云的技术。
- Synergy Research调查显示，2019年企业软件市场总额接近4500亿美元，SaaS在总市场中的份额从2009年的不到2%增长到23%。根据第一季度至第三季度的实际支出及其对第四季度的预测，Synergy预计2019年全球企业软件市场将超过4450亿美元，其中SaaS收入达到1010亿美元。

图：企业SaaS规模不断扩大
Enterprise SaaS Market Growth



图：2018 年中国企业级应用SaaS 厂商销售收入占比

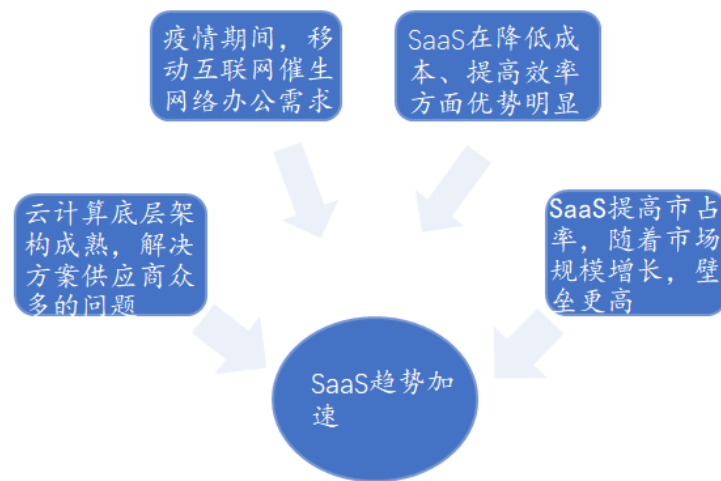


资料来源：IDC，Synergy Research，信达证券研发中心

云计算份额提升助力SaaS，细分领域龙头突出

- **IaaS层龙头集中，SaaS提速有基础：**云计算IaaS龙头日益集中，据IDC2019Q2中国公有云IaaS厂商市场份额数据，头部前三已占全市场的62%，IaaS层格局基本已定，利好SaaS厂商的发展，成本下降和云巨头推广提升SaaS在各行业的渗透率。
- **产品化公司云化为公司提供稳定的现金流：**产品化软件多为标准化，云化后实施和部署较快，云化高频使用将持续优化功能。云化之后产品粘性提高，现金流稳定，为研发提供动力。
- **转型云服务，服务费用缩减&壁垒提升：**转型云服务，软件缩减传统本地服务内容和减少本地运维人员，转向集中化的线上服务，随着市场规模和集中度提高，云化业务壁垒提高。
- **国内各细分市场云化潜力大：**国内有大量的细分市场存在领先者，拥有产品化软件，同时传统运维服务为主，随着近年来云计算技术成熟，细分领域领先者有望通过云化提高市场集中度。
- **SaaS层面重点标的：**广联达、用友网络、金蝶国际、齐心集团、捷顺科技、石基信息。

图：多重驱动力推动企业上云

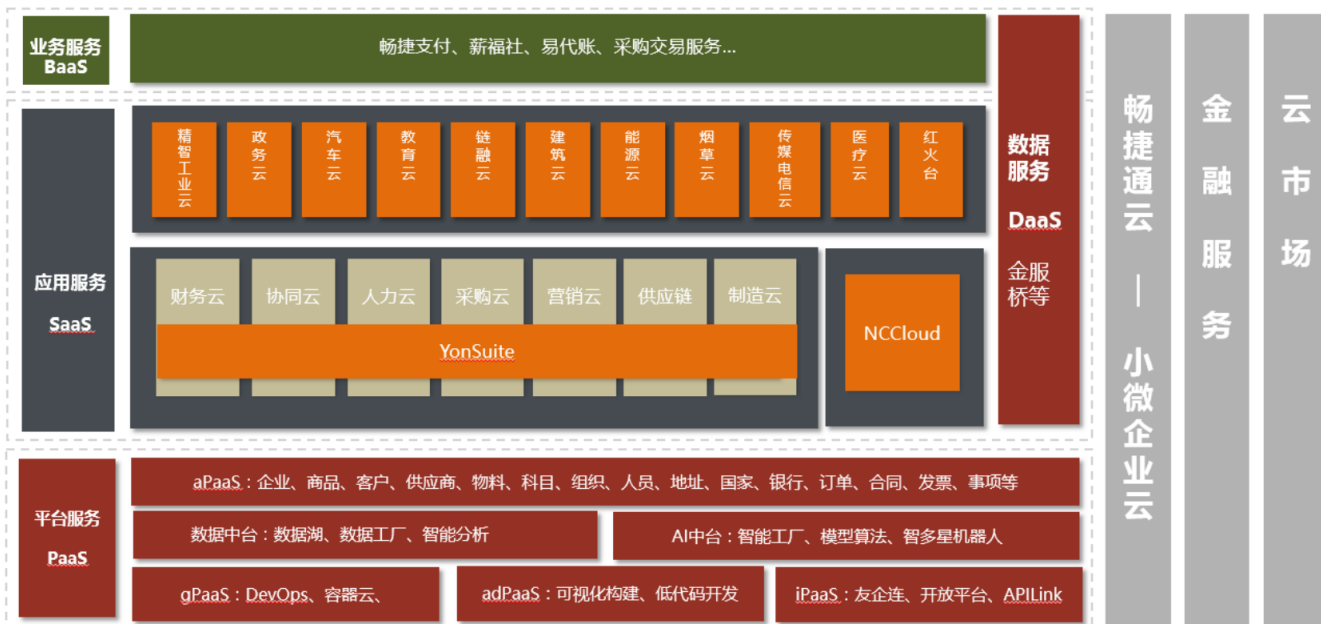


数据来源：IDC，信达证券研发中心

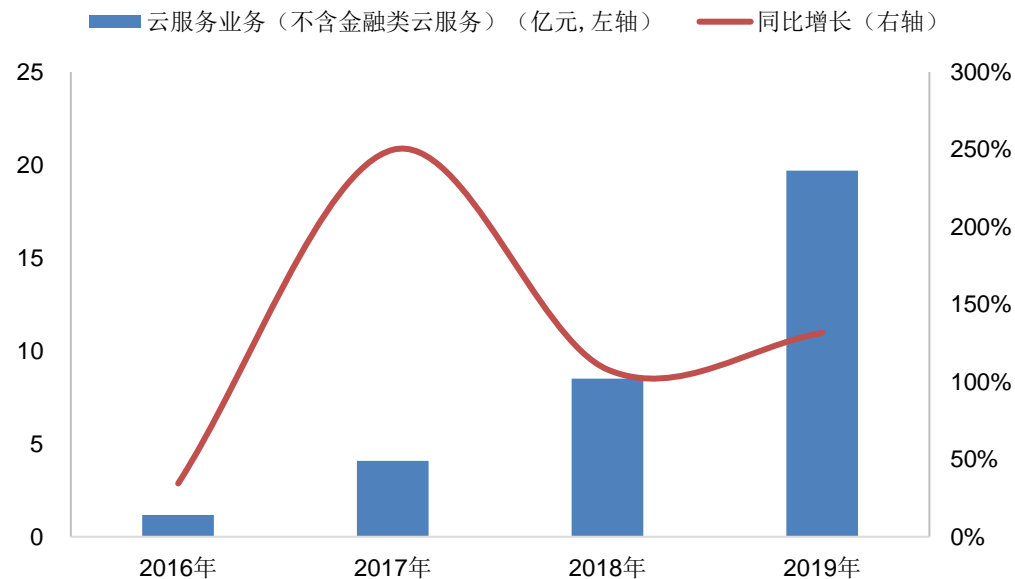
用友网络：打造全系列云产品，云业务提速

- 公司将用友云作为重要的产品与服务形态，用友云包括用友云平台、领域云、行业云、畅捷通小微企业云、企业金融云和云市场等。下游在财政、汽车、金融、广信、烟草、教育、餐饮等行业广泛分布。
- 根据公司2019年报，云服务业务实现收入19.70亿元，同比增长131.6%；截至2019年末，公司云服务业务累计企业客户数为543.09 万家，其中累计付费企业客户数为 51.22 万家, 较 2018 年末增长41.5%。

图：公司打造全系列云产品



图：公司云服务收入增势迅猛

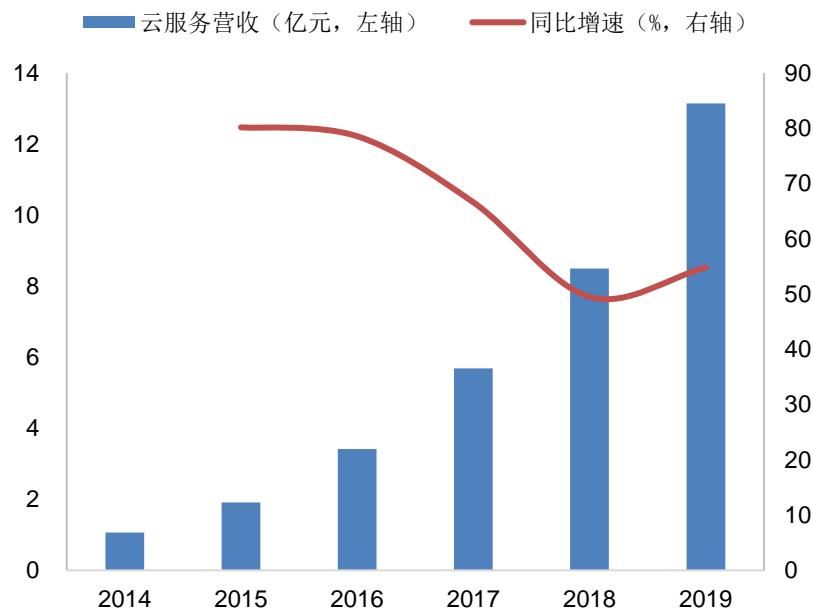


资料来源：公司年报，信达证券研发中心

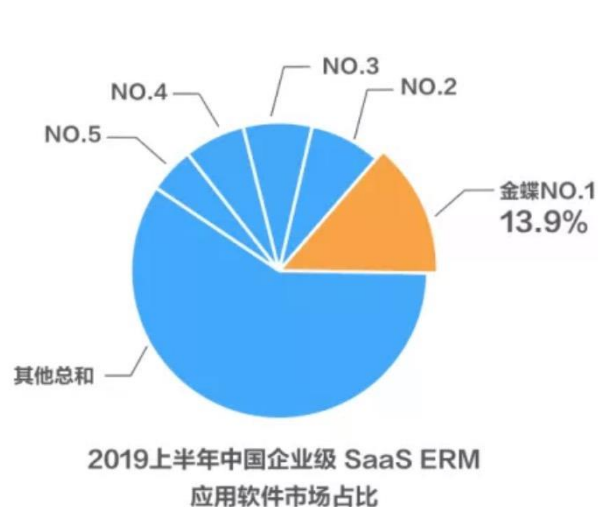
金蝶国际：云服务收入保持高增速，SaaS行业领先优势显著

- 2019年，金蝶国际营收同比增长18.4%，其中金蝶云业务收入持续增长54.7%。金蝶已连续三年荣膺中国企业SaaS ERM(云ERP)、财务云占有率第一。
- 2019年面对大型企业的“金蝶云·苍穹”新签客户130家，包括中国兵装，中冶南方，顺丰集团，匹克集团等，新签合同金额累计突破人民币2亿元，并入选Gartner全球高绩效PaaS平台供应商名录。面向中大及成长型企业的“金蝶云·星空”实现收入人民币8.68亿美元，增长幅度超过43.5%，客户续费率90%，年内签约华为海洋，海康威视，方太，深信服，网易有道，小米之家等知名企业。

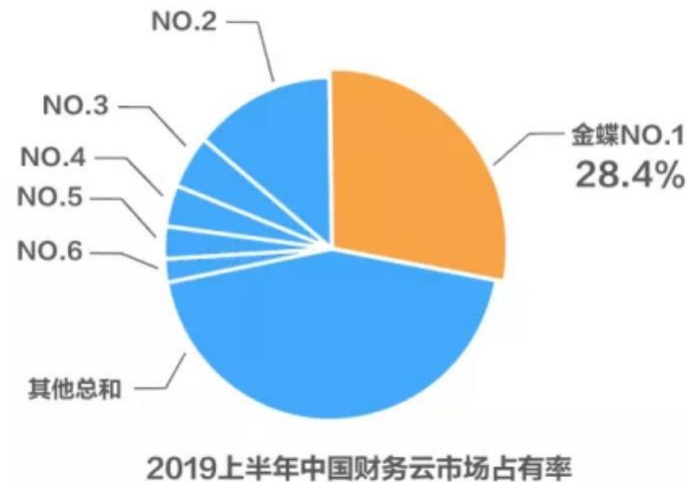
图：金蝶国际云服务收入



图：金蝶在中国企业级SaaS ERM保持优势



图：金蝶在中国财务云市场保持优势



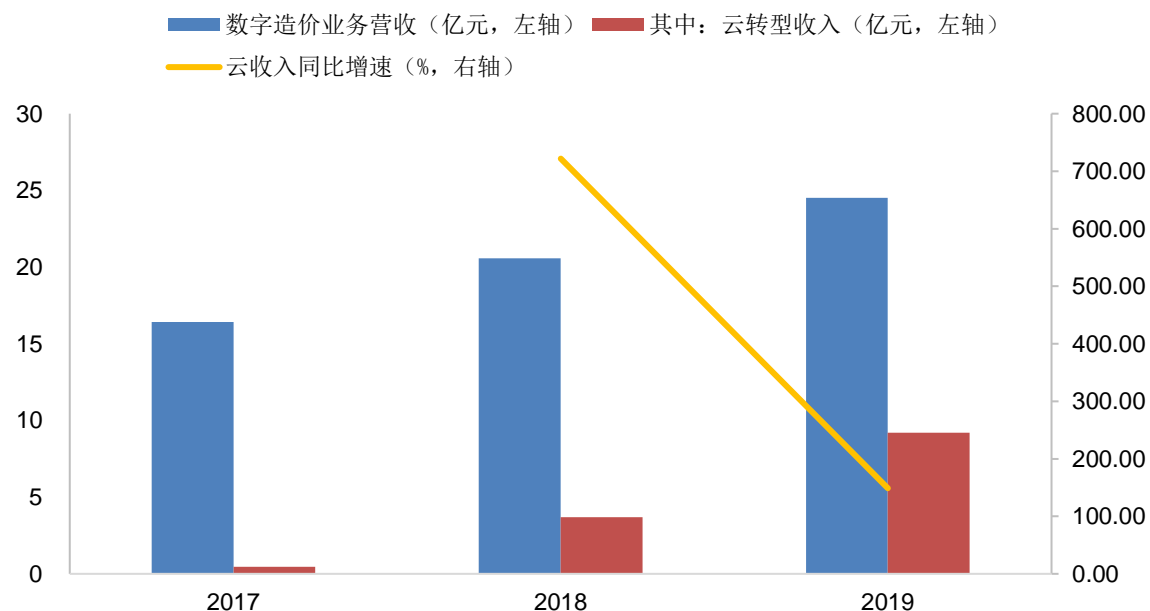
资料来源：公司财报，信达证券研发中心

资料来源：金蝶官网，信达证券研发中心

广联达：建筑信息化领先厂商，云转型正当时

- 公司是国内建筑行业信息化的领先厂商，**数字造价业务云转型**深入推进，其商业模式正由销售软件产品逐步转向提供服务的SaaS模式；**数字施工业务**整合效应逐步显现，发布数字项目管理平台，平台与多个产品组件结合形成可快速规模化的业务解决方案，渠道建设进一步加强，规模化营销能力业已形成。巨大的建筑信息化市场规模，为公司未来发展提供广阔空间。
- 2019年，数字造价业务全年实现表观收入24.52亿元，同比增长19.17%；其中云收入9.21亿元，同比增长148.84%。转型区域由11个增加至21个，2019年之前已转型的11个地区，云计价与云算量产品的综合转化率及综合续费率均超80%，年内新增的10个转型地区提前转型节奏，云计价及云算量产品全年的综合转化率均超50%，转型效果显著。

图：云转型逐步深入，营收保持高增速



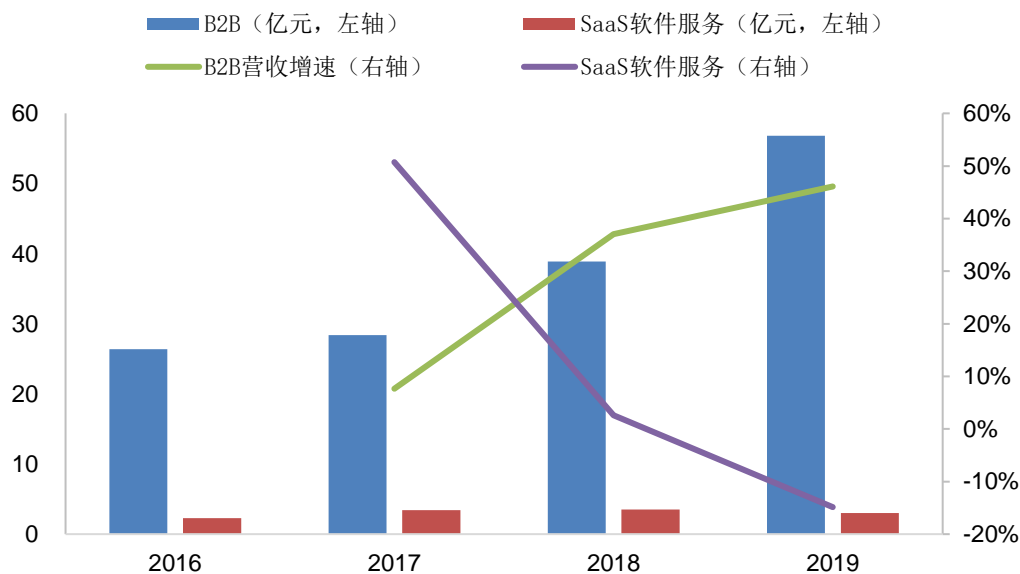
资料来源：公司财报，信达证券研发中心

齐心集团：“B2B办公物资+云视频”为核心，打造核心竞争力

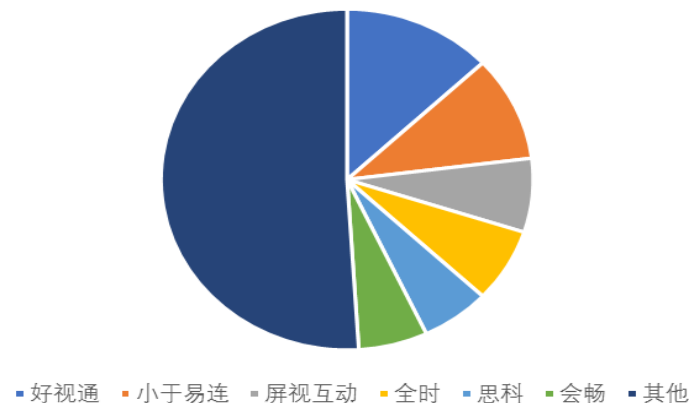
- 公司是**国内B2B办公物资领域的领跑者**，经过多年发展，公司聚集了超过5万多家优质客户资源，尤其在能源、通讯、金融、政府、军队军工等行业和领域具备大客户资源优势，赢得了100多家头部大型客户的信赖。
- 2016年公司通过收购银澎云计算涉入SaaS行业。公司云视频服务通过实施“云+端+行业”战略，**已覆盖专业云视频会议及智慧党建、智慧教育、智慧医疗等垂直应用领域**，满足行业客户云视频协同服务需求。目前，公司“齐心好视通”是专业云视频会议细分领域的领导品牌，获得了超过6万多家政府、军队、铁路、医疗、教育、金融等行业优质客户。根据IDC报告，2016-2018年“齐心好视通”在国内云视频会议领域连续三年市场占有率排名第一，**细分领域市占率领先**。

图：B2B办公优势显著，SaaS业务待释放

图：国内软件会议市场占有率排名第一



2018年国内软件会议市场份额



资料来源：公司财报，信达证券研发中心

资料来源：IDC，信达证券研发中心

01

上半年行情回顾

02

下半年展望：云计算继续引领方向

03

信创国产化进阶

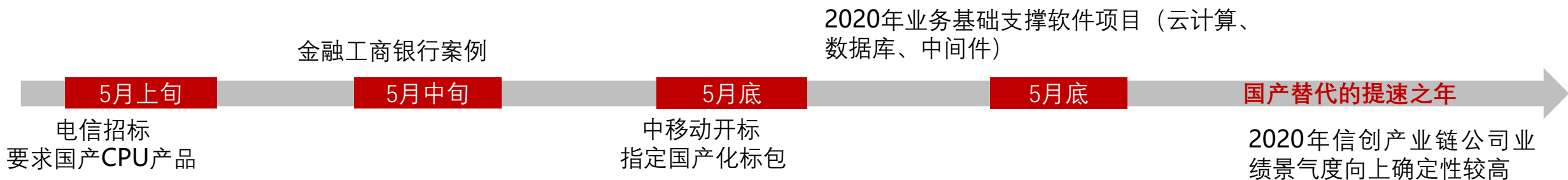
04

其他景气度行业

信创：国产替代全面提速之年

- 党政信创4月底公布最新的一批目录，预计6月份还有扩大，华为鲲鹏和海光信息均有新的台式机和服务器的机型进入，限价上大部分保持稳定，实际采购价格根据每个省的采购方式不同而不同。
- 党政信创20年启动，预计未来三年台式机总量在600万台，服务器总量按照15：1预计总量在40万台，行业国产替代提速预计和党政国产替代同步进行，比如运营商20年服务器指定国产CPU标包总量在5万台左右，假设8大行业均有国产替代要求，总量预计 $5 \times 8 \times 0.5$ (行业因子) = 20万台。因此**2020年信创产业链公司业绩景气度向上确定性较高**。

图：信创行业推进进展

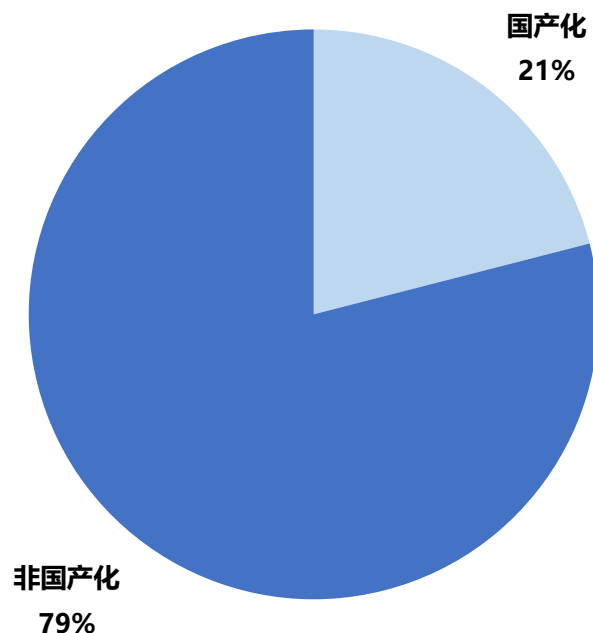


资料来源：信达证券研发中心

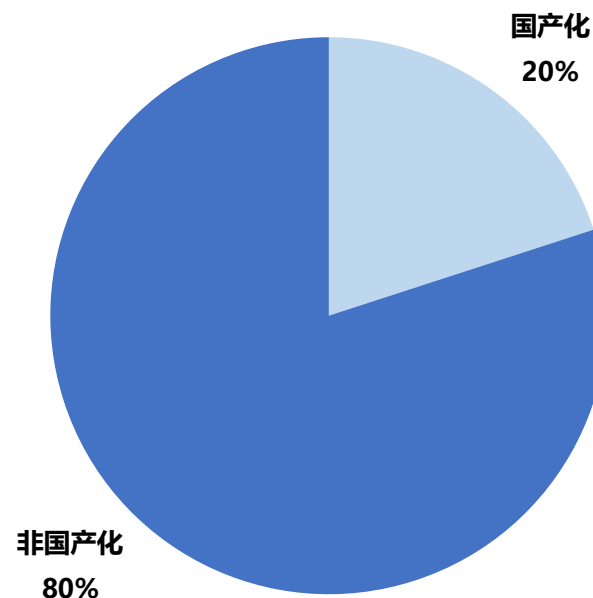
行业信创加速：高端服务器与海外产品差距缩小

- 运营商指定国产CPU标包常态化，中移动和中国电信均有国产CPU标包的要求。中移动2020年PC服务器集采的三个国产化标包中，中标主流平台为鲲鹏（ARM架构）和海光（X86架构）；而电信2020年服务器集采指定国产化标包的处理器为华为鲲鹏920系列或海光Dhyana系列处理器。随着国内高端服务器CPU和国外产品差距进一步缩小，国产平台生态将进一步完善，重点关注国产CPU鲲鹏和海光，**建议关注中科曙光**。

图：中移动2020年PC服务器集采国产化标包占比



图：电信2020年服务器集采国产化标包占比



资料来源：中国移动采购与招标网，中国电信阳光采购网电子招投标交易平台，信达证券研发中心

行业信创加速：金融IT分布式成为趋势

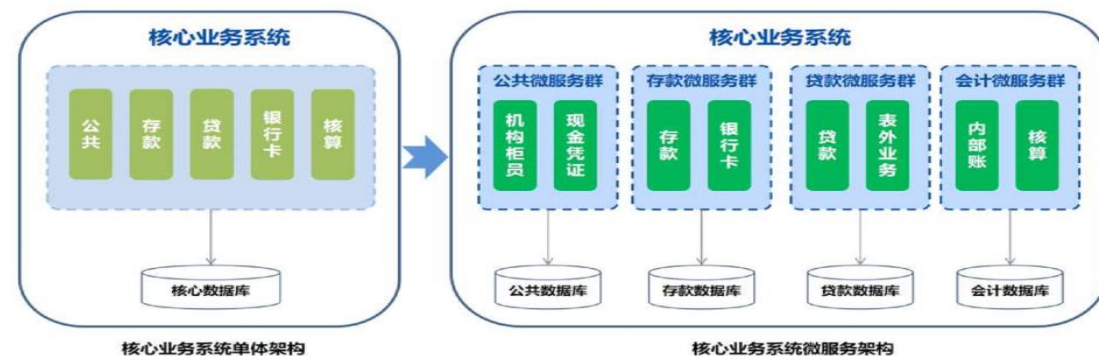
- 金融行业信息IT进入3-5年的更换周期，国家信创政策的推动，金融行业信息IT技术将积极考虑国产化技术的采用。银行IT在技术平台底座架构、分布式架构、微服务架构等领域已经有众多的可选厂商技术平台，工商银行作为银行信创试点单位已实施部分风控系统的国产化技术替代，同时积极参与2020年基础支撑软件项目联合申请。**建议关注神州信息、长亮科技、宇信科技。**

图：神州信息分布式应用平台Sm@rtGalaxy



资料来源：神州信息官网，信达证券研发中心

图：长亮科技分布式核心系统SunLttS V8微服务



资料来源：长亮科技官网，信达证券研发中心

信创加速：从党政试水到全面推广的拐点

| | | | | | | | | | |
|--------|-------|---|--|--|--|---|---|--|--|
| 高端硬件领域 | 处理器芯片 |  鲲鹏 |  海光 |  飞腾 |  龙芯 |  兆芯 |  申威 | ... | |
| | 存储器 |  长江存储 |  华为 |  合肥长鑫 | ... | | | | |
| | 服务器 |  浪潮 |  曙光 |  联想 |  华为 |  中国长城 |  紫光 |  神州数码 | ... |
| | 整机 |  联想 |  中国长城 |  紫光 |  山西百信 | ... | | | |
| 基础软件领域 | 操作系统 |  麒麟软件 |  统信软件 |  普华 |  中科方德 | ... | | | |
| | 中间件 |  东方通 |  宝兰德 |  中创 |  金蝶 | ... | | | |
| | 数据库 |  达梦数据库 |  人大金仓 |  神舟通用 | ... | | | | |
| 应用软件领域 | 办公软件 |  金山WPS |  中标普华 |  永中办公 | ... | | | | |
| | 管理软件 |  用友软件 |  金蝶软件 |  鼎捷软件 | ... | | | | |
| | 安全软件 |  北信源 |  启明星辰 |  绿盟科技 |  格尔软件 |  卫士通 |  深信服 |  美亚柏科 |  恒为科技 |

拐点渐进：预计党政国产化替代Q3全面启动

- **党政领域全面启动：**从各省的采购情况来看，有集采和集成商两种模式，预计Q3将会全面启动，从产品的角度来看，高端服务器CPU、操作系统、办公软件竞争格局较好，从集成商角度来看，CEC、CETC、航天系优势仍然明显，从长远看好产品型公司，具有行业推广的可复制性。
- **行业国产替代看实力：**运营商和金融预计是20年国产替代的主要行业，从中移动国产标包中标服务器厂商来看，中标的均是传统服务器大厂商，机型主要配置高端服务器CPU，比如鲲鹏、海光，在软件领域，WPS、达梦数据库、国产中间件、操作系统等均有行业应用案例。
- **信创重点标的：**中科曙光、中国软件、金山办公、中孚信息、华宇软件、格尔软件、宝兰德、东方通、诚迈科技、中国长城。

图：2020-2021年党政国产化替代市场空间测算

| 细分方向 | 数量（万） | 单价（元） | 市场空间（亿） | 预期 | 标的 |
|--------|-------|-------|---------|----------------------|----------------------------------|
| 操作系统 | 600 | 400 | 24 | 预期充分，目前主要两家，降价空间有限 | 中国软件（麒麟软件），诚迈科技（统信软件） |
| 办公软件 | 600 | 450 | 27 | 预期充分，竞争格局好，金山WPS市占高 | 金山办公、永中、中标普华 |
| 中间件 | 12 | 23000 | 27.6 | 党政预期充分，竞争激烈，存在降价风险 | 东方通、宝兰德、普元信息、中创、金蝶 |
| 整机 | 600 | 6000 | 360 | 预期充分，新CPU机型价格相对稳定 | 中国长城、联想、华为（神州数码、东华软件） |
| 数据库 | 3 | 80000 | 24 | 预期差存在行业应用推广和未来集群化 | 中国软件（达梦数据库），太极股份（人大金仓）、神舟通用、南大通用 |
| 安全保密产品 | 100 | 1000 | 10 | 预期充分，存在降价风险 | 中孚信息、格尔软件、北信源 |
| 服务器 | 40 | 45000 | 180 | 行业推进超预期，新CPU机型价格相对稳定 | 中科曙光、浪潮信息、中国长城 |
| 系统集成 | | | 1000 | 预期不充分，各省采购方式未完全确定 | 中国软件、太极股份、浪潮软件、航天信息、华宇软件 |

备注：预计2020-2021年600万台台式机需求

资料来源：信达证券研发中心

01

上半年行情回顾

02

下半年展望：云计算继续引领方向

03

信创国产化进阶

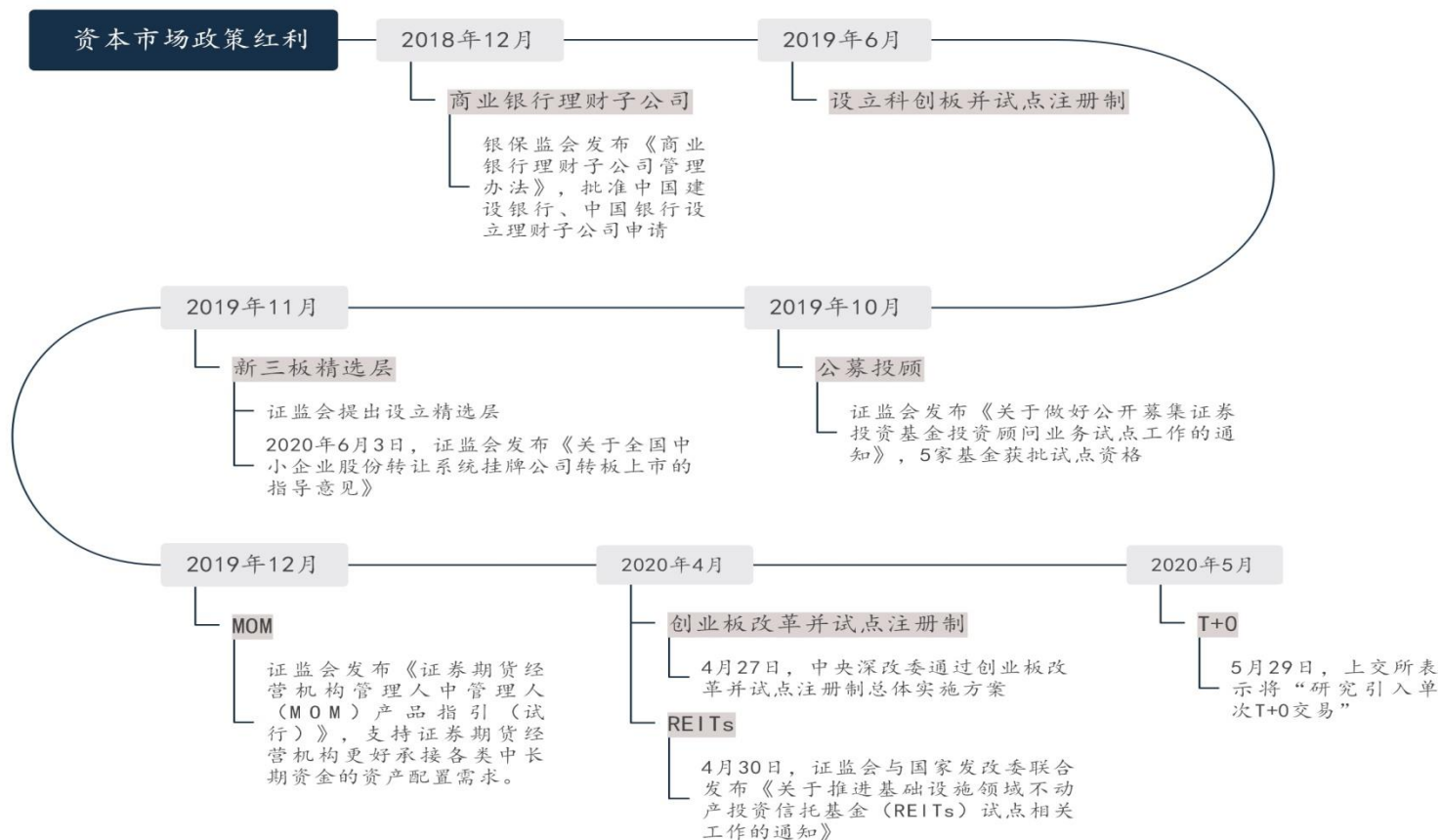
04

其他景气度行业

资本市场改革，带来金融科技红利

- 6月12日，证监会发布创业板改革并试点注册制相关制度规则，深交所将于6月15日起开始受理创业板在审企业的首次公开发行股票、再融资、并购重组申请。预计本轮资本市场改革中的系统改造主要集中在创业板试点注册制、新三板精选层、REITs、公募投顾，预计总量在30-35亿元。

图：资本市场政策频出，带来发展红利



资料来源：信达证券研发中心

金融科技&银行IT

- 金融IT的B端龙头公司：恒生电子（投资机构系统改造直接受益标的）、顶点软件（国内领先专业平台型软件提供商）、趋势财富（交易系统软件产品和证券信息服务供应商）
- 金融IT的C端龙头公司：、东方财富（流量爆发和交易活跃受益标的）、同花顺(交投活跃受益标的)
- 银行IT公司&数字货币：神州信息、长亮科技、宇信科技、高伟达

金融信创标的

- 分布式核心系统：神州信息，长亮科技
- 基础软件：金山办公（WPS）、中国软件（麒麟软件）、诚迈科技（统信软件）
- 国产硬件：中科曙光、浪潮信息、中国长城、神州数码

风险提示：行业发展不及预期，政策落地缓慢

互联网医疗基础政策体系完善，助力行业发展

- 线上医院：《互联网诊疗管理办法（试行）》、《互联网医院管理办法（试行）》
- 网售处方药品：新修订的《药品管理法》。
- 线上医保：《关于完善“互联网+”医疗服务价格和医保支付政策的指导意见》、国家医保局发行医保电子凭证（脱卡支付）。

表：互联网医疗功能模式

| 业务模式 | 线上问诊（2C） | 远程诊疗（2B） | 处方外流服务 | 支付返佣 | 其他 |
|--------|---|--|---|---|--|
| 具体服务描述 | <ul style="list-style-type: none"> 为C端消费者提供线上咨询、线上复诊、线上随访等付费服务 | <ul style="list-style-type: none"> 大型医疗机构为中小医疗机构提供付费的医疗服务，如远程阅片、远程联合问诊等 | <ul style="list-style-type: none"> 提供处方共享平台 | <ul style="list-style-type: none"> 对接第三方支付服务 | <ul style="list-style-type: none"> 消费商城运营、健康管理收费等 |
| 收费方式 | <ul style="list-style-type: none"> 按次收费：20-80元/次 | <ul style="list-style-type: none"> 按次收费：200-500元/次 | <ul style="list-style-type: none"> 按交易流量收费 | <ul style="list-style-type: none"> 按支付流水扣点 | <ul style="list-style-type: none"> 按交易流水扣点 |
| 分成比例 | <ul style="list-style-type: none"> 10%-20% | <ul style="list-style-type: none"> 10%-20% | <ul style="list-style-type: none"> 1%-2% | <ul style="list-style-type: none"> 0.05% | <ul style="list-style-type: none"> 5%-10% |
| 案例 | <ul style="list-style-type: none"> 邵逸夫互联网医院：2019年日均咨询量为1,000次，医院日均门诊约1万，渗透率10%，纳入阿里健康分成收入约200-300万；2020拟按日均线上咨询量为2200次，处方率大约30%。 | <ul style="list-style-type: none"> 纳里健康：2020年业务覆盖31个地区，合作医院超过2500家，累计服务2亿次。 | <ul style="list-style-type: none"> 上药云健康：2018年底全国范围内实现电子处方流转848.87万张，累计对接医疗机构340家，服务患者逾360万；其中，上海社区延伸处方项目处方量实现翻番，市场占有率近70%，覆盖242家上海社区医院中的160家。 | <ul style="list-style-type: none"> 创业慧康：实现180多家新增客户的医疗信息化软件平台与公司聚合支付平台实现对接，2019年1至6月份实现交易额32.65亿，交易笔数共计1,902万笔，获得支付返佣收益348.21万元。 | <ul style="list-style-type: none"> 健康中山：注册人数约90万人（中山市人口约330万），基于交易流水、药品流量分成，2019拟按收入约300-400万元。预计稳定情况下，平台每年分成约3000万元。 |

资料来源：创业慧康财报，上海医药财报，信达证券研发中心

医疗信息化

- 医疗IT龙头企业：卫宁健康（国内HIS领域龙头）、创业慧康（区域医疗信息化龙头）、东华软件、万达信息
- 临床信息系统优质企业：思创医惠、和仁科技、麦迪科技
- 医保IT行业领军企业：久远银海（国内医保IT龙头企业）

互联网医疗

- 互联网医院：卫宁健康（实体医院资源优势）、创业慧康（区域卫健委资源优势）
- 互联网医疗平台企业：平安好医生、阿里健康

风险提示：行业发展不及预期，政策落地缓慢

研究团队简介、机构销售联系人

鲁立，国防科技大学本硕，研究方向计算机科学。六年产业经验，曾担任全球存储信息技术公司研发、解决方案部门团队负责人，2016年加入海通证券，17、19年所在团队新财富第四，2020年加入信达证券，任计算机行业首席分析师。

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

华东地区销售

| | | |
|------|-------------|--------------------------|
| 王莉本： | 18121125183 | wangliben@cindasc.com |
| 文襄琳： | 13681810356 | wenxianglin@cindasc.com |
| 张思莹： | 13052269623 | zhangsiying@cindasc.com |
| 吴 国： | 15800476582 | wuguo@cindasc.com |
| 孙斯雅： | 18516562656 | sunsiya@cindasc.com |
| 张琼玉： | 13023188237 | zhangqiongyu@cindasc.com |
| 袁晓信： | 13636578577 | yuanxiaoxin@cindasc.com |

华北地区销售

| | | |
|------|-------------|-----------------------|
| 袁 泉： | 13671072405 | yuanq@cindasc.com |
| 张 华： | 13691304086 | zhanghuac@cindasc.com |
| 唐 蕾： | 18610350427 | tanglei@cindasc.com |
| 魏 冲： | 18340820155 | weichong@cindasc.com |

华南地区销售

| | | |
|------|-------------|-------------------------|
| 王留阳： | 13530830620 | wangliuyang@cindasc.com |
| 王雨霏： | 17727821880 | wangyufei@cindasc.com |
| 杨诗茗： | 13822166842 | yangshiming@cindasc.com |
| 陈 晨： | 15986679987 | chenchen3@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。

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。

评级说明

投资建议的比较标准

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。

股票投资评级

买入：股价相对强于基准20%以上；

增持：股价相对强于基准5%～20%；

持有：股价相对基准波动在±5%之间；

卖出：股价相对弱于基准5%以下。

行业投资评级

看好：行业指数超越基准；

中性：行业指数与基准基本持平；

看淡：行业指数弱于基准。