

计算机行业

行业投资评级：看好

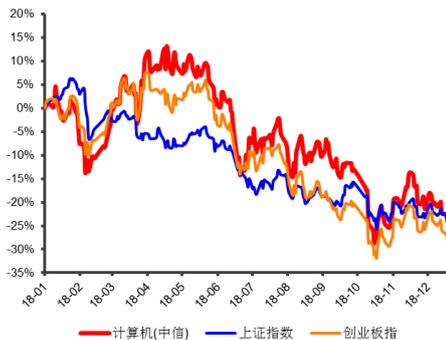
2018年12月25日

大浪淘沙，甄选优质赛道

——计算机行业 2019 年年度策略报告

行业研究/深度研究

行业走势



分析师

李欣谢

执业证书编号：S0760518090003

Tel: 0351-8686797

Email: lixinxie@sxzq.com

地址：太原市府西街 69 号国贸中心 A 座 28 层
北京市西城区平安里西大街 28 号中海国际中心
7 层

电话：0351-8686990

山西证券股份有限公司

http://www.i618.com.cn

● **短期板块承压，基本面表现良好。**截至 2018 年 12 月 21 日，2018 年计算机指数（中信）跌幅达 22.67%。2018 年 10 月 16 日，计算机指数报 3426.30 点，创近三年来新低。从估值角度来看，纵向比较发现，计算机板块现在估值为 43.99 倍，位于历史中间水平，趋于合理。2018 年前三季度，计算机板块表现良好，行业整体保持增长态势。

● **计算机板块面临的三大风险点：**商誉增速放缓，占比连续下降，但减值风险犹存；政策窗口指导+千亿纾困专项资金，股权质押风险整体可控；贸易战阶段性缓和，长期风险犹存。

● **计算机行业的趋势性变革：B 端市场快速崛起。**C 端市场进入成熟阶段，流量红利逐步消退，流量入口被巨头垄断，创新场景趋于饱和，移动互联网用户接近饱和；从政策驱动、技术变革、以及公司转型层面来看，企业上云成为当下 B 端市场争夺的关键，B 端盛宴有望开启；互联网三大巨头陆续完成组织架构调整，开始 To B。

● **云计算——政策+下游需求共振，行业边际大幅改善。**公有云市场保持高速增长，需求旺盛；中国云计算市场处于快速扩张阶段，IaaS 增长迅猛，SaaS 有望接棒；企业认知提高，云计算市场打开增长空间。

● **医疗信息化——政策助力，行业景气度提升。**政策方向明确，医疗信息化迎来建设高峰期；医疗信息化系统的升级改造、更新换代到了关键节点；订单增速加快，并有望持续保持保增长态势；人口老龄趋势及人均诊疗次数的上升，对医疗质量、诊断效率的要求不断提高。

● **电子政务——技术驱动+需求侧刺激，行业有望进入高速发展期。**从技术层面来看，随着移动互联网、大数据、云计算等新技术在众多标杆性系统中被逐步验证和推广，新技术为电子政务的发展提供了有力支撑。从需求侧来看，政府部门业务协同、数据共享为电子政务带来升级需求，机构改革带来新增需求。

● **投资策略：优选赛道，把握龙头。**面对宏观经济下行、外部环境动荡等的影响，我们需要在大浪中淘沙，甄选具备抵抗经济周期、拥有政策支持的优质赛道，把握云计算、医疗信息化、电子政务细分领域的边际改善机会，布局技术能力突出、市场资源丰富、标准化产品输出能力强、渠道广泛的行业龙头标的，遵循自上而下的选股策略。同时，受外围因素影响，我们也应该积极关注自主可控、网络安全领域，其作为提升我国自主知识产权、保护国家机密的重点建设工程，有望加速受益

● **风险提示：**1、技术突破不达预期；2、下游需求不达预期；3、政策落地不达预期；4、贸易战风险积累。

目录

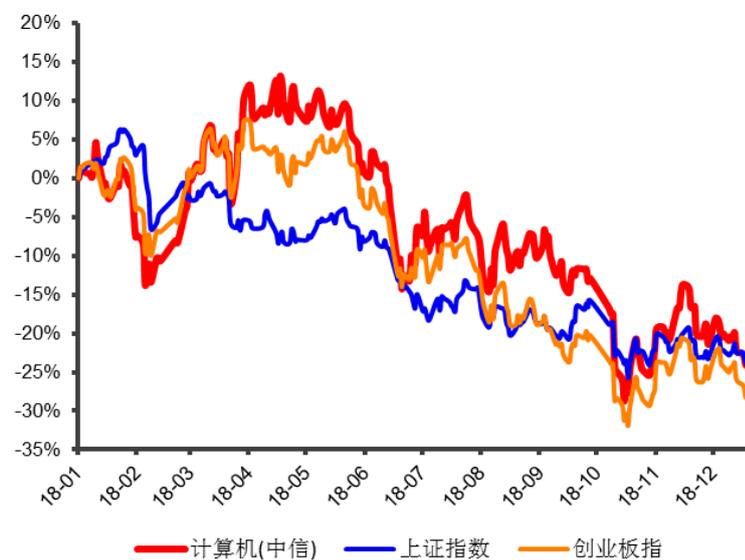
1. 短期板块承压，基本面表现良好.....	3
1.1 计算机板块承压，估值处于历史中间水平	3
1.2 计算机行业保持增长态势	4
1.3 基金持仓小幅回升	6
2. 计算机板块面临的三大风险点尚未出清.....	7
2.1 商誉增速放缓，占比连续下降，但减值风险犹存.....	7
2.2 政策窗口指导+千亿纾困专项资金，股权质押风险整体可控	9
2.3 贸易战阶段性缓和，长期风险犹存	11
3. 计算机行业的趋势性变革：B 端市场快速崛起	12
3.1 C 端市场进入成熟阶段	12
3.2 B 端市场快速崛起，呈井喷态势	14
3.3 大象转身——互联网巨头转型 To B	15
4. 关注具备抗周期性、拥有政策拐点的赛道.....	16
4.1 云计算——政策+下游需求共振，行业边际大幅改善	16
4.1.1 公有云市场保持高速增长，需求旺盛.....	16
4.1.2 中美云计算对比：中国云计算正处于行业爆发期	18
4.1.3 企业认知提高，云计算市场打开增长空间	24
4.2 医疗信息化——政策助力，行业景气度提升	25
4.2.1 政策方向明确，医疗信息化迎来建设高峰期.....	25
4.2.2 行业边际大幅改善，迎来高速增长收获期	28
4.2.3 行业集中度有待提升，具备资源、技术优势的企业率先受益	30
4.3 电子政务——技术驱动+需求侧刺激，行业有望进入高速发展期	32
4.3.1 电子政务市场保持稳步增长.....	32
4.3.2 技术驱动+需求端刺激，电子政务有望步入新一轮黄金发展期	33
5. 投资策略：优选赛道，把握龙头.....	34
6. 风险提示.....	37

1. 短期板块承压，基本面表现良好

1.1 计算机板块承压，估值处于历史中间水平

截至 2018 年 12 月 21 日，2018 年计算机指数(中信)跌幅达 22.67%。2018 年 10 月 16 日，计算机指数报 3426.30 点，创近三年来新低。同期，上证综指下跌 23.92%，创业板指下跌 27.52%，市场整体处于下行通道。全年来看，指数下行主要受外围环境动荡，尤其是贸易战引起的不确定性加剧；债务违约风险加剧；宏观经济下行等的影响。

图 1 2018 年以来计算机行业（中信）指数涨跌幅



资料来源: wind, 山西证券研究所

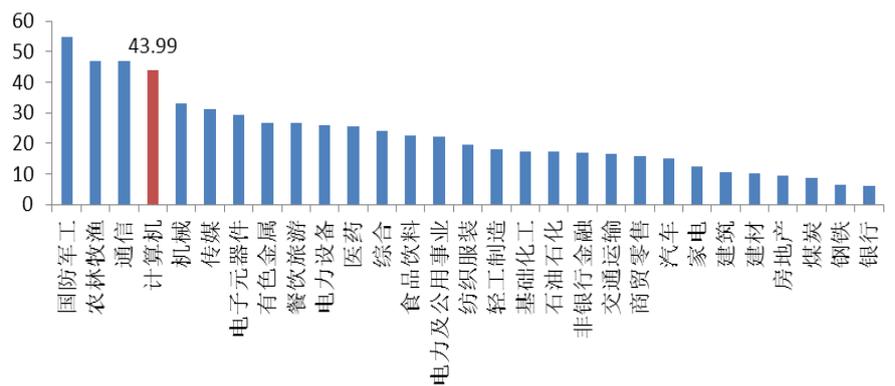
从估值角度来看，纵向比较发现，计算机板块现在估值为 43.99 倍（2018.12.21），相较年初的 58.15 倍有大幅回调。当下，计算机板块估值回落到 2013 年水平，位于历史中间水平，趋于合理。横向来看，在中信行业分类中，计算机估值排名第四，前三位分别是军工、农业和通信板块。

图 2 计算机行业（中信）历年估值统计



资料来源: wind, 山西证券研究所

图 3 中信行业估值对比（整体法/TTM）（截至 2018.12.21）



资料来源: wind, 山西证券研究所

1.2 计算机行业保持增长态势

从年报数据来看，2017 年计算机行业实现营业收入 4684.15 亿元，同比增长 28.04%，净利润实现 308.97 亿元，同比下降 4.99%，主要系外延效应逐步褪去，并表因素减少，经济进入新常态，人力成本逐年上升所致。

从三季度数据来看，2018 年计算机板块表现良好。2018 年前三季度，计算机行业实现营业收入 3438.15 亿元，同比增长 19.02%。实现归母净利润 212.60 亿元，同比增长 20.21%。销售费用和财务费用占营业收入比比上年同期小幅上升，管理费用占比下降明显。毛利率达 30.54%，比上年同期提升 4.18 个百

分点。

图 4 历年计算机行业营业收入情况（单位：亿元）

图 5 历年计算机行业归母净利润水平（单位：亿元）

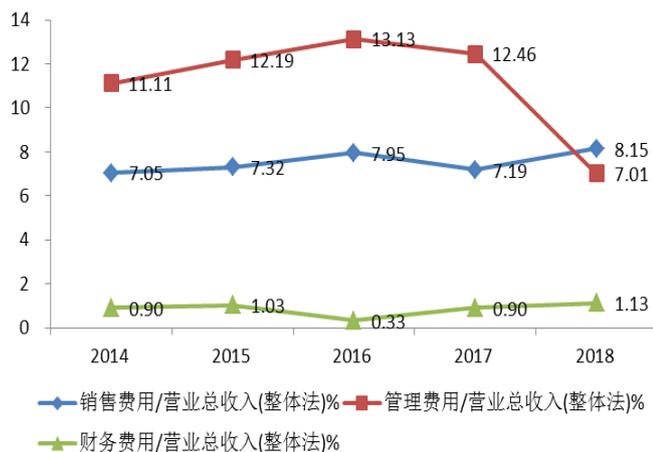


数据来源: wind, 山西证券研究所

数据来源: wind, 山西证券研究所

图 6 历年一季度计算机行业三费占比情况

图 7 历年一季度计算机行业毛利率、净利率水平



数据来源: wind, 山西证券研究所

数据来源: wind, 山西证券研究所

工信部数据显示，软件行业营收保持稳步增长，利润出现回落。1—10月，我国软件和信息技术服务业完成软件业务收入 50507 亿元，同比增长 15.1%，增速同比提高 1.2 个百分点。软件业务收入稳步增长。利润保持两位数增长，但增幅出现回落。1—10月，全行业实现利润总额 6361 亿元，同比增长 12.1%，增速同比回落 1.1 个百分点，其中 10 月利润总额下降 4.6%，首次出现月度利润同比下降情况。从人均工资水平来看，1-10 月行业人均工资增长 9.1%，人

力成本在逐年上升。

图 8 2018 年 1-10 月软件业务收入增长情况

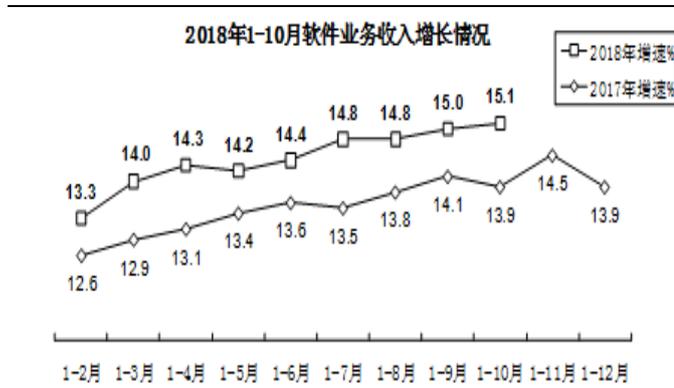
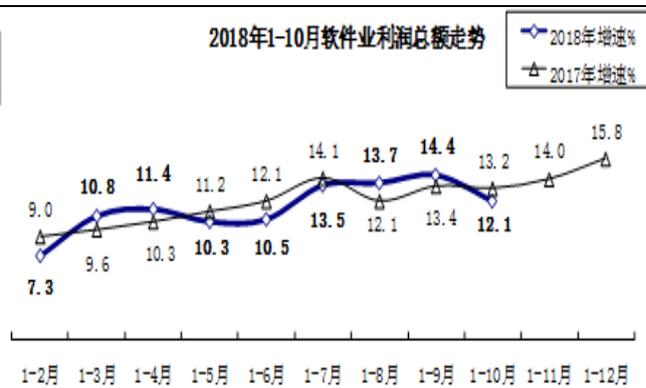


图 9 2018 年 1-10 月软件业务利润总额走势



数据来源：工信部，山西证券研究所

数据来源：工信部，山西证券研究所

1.3 基金持仓小幅回升

据 wind 统计，截止 2018 年三季度，基金持有软件和信息技术服务业市值为 954.09 亿元，占股票投资市值比 5.56%，相比 2018 年第二季度，持仓比例上升 0.22 个百分点，持仓占比小幅回升。

图 10 历年计算机行业基金持仓情况



数据来源：wind，山西证券研究所

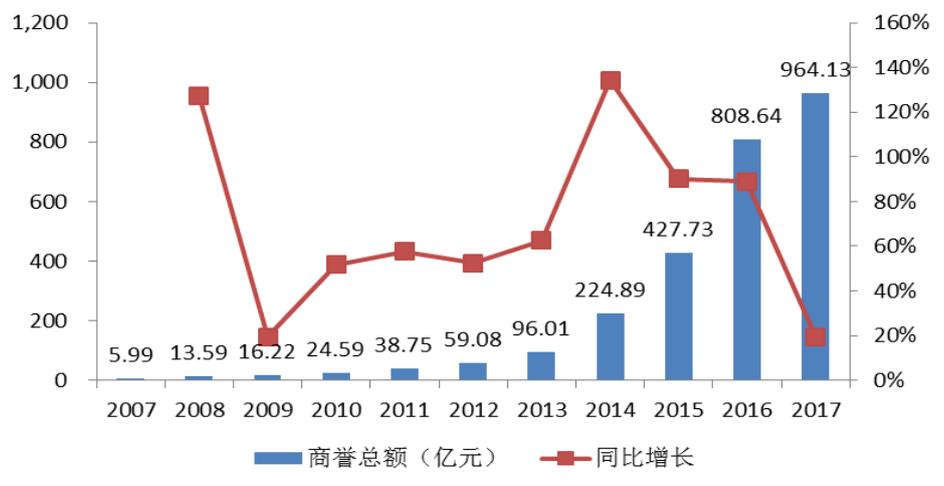
2. 计算机板块面临的三大风险点尚未出清

今年以来，计算机板块除基本面的变化外，还受到高商誉、高股权质押比例以及贸易战等因素影响，现就商誉风险、股权质押风险以及贸易战三大风险对计算机板块的影响做如下分析：

2.1 商誉增速放缓，占比连续下降，但减值风险犹存

从商誉增速来看，近年来，随着并购政策宽松，一二级市场估值相差较大，同时，外延并购的业绩增速要明显快于内生式增长，因此上市公司并购重组频繁，商誉积累加大，尤其是计算机板块。2014/2015 年商誉总额增速最快达到 134.23%和 90.19%。为此，证监会出台多项政策，从严监管上市公司并购重组，引导服务实体经济，2016 至 2017 年商誉增速逐步回落，尤其是 2017 年，增速下滑明显，商誉增速回落至 19.23%，商誉总额达 964.13 亿元。

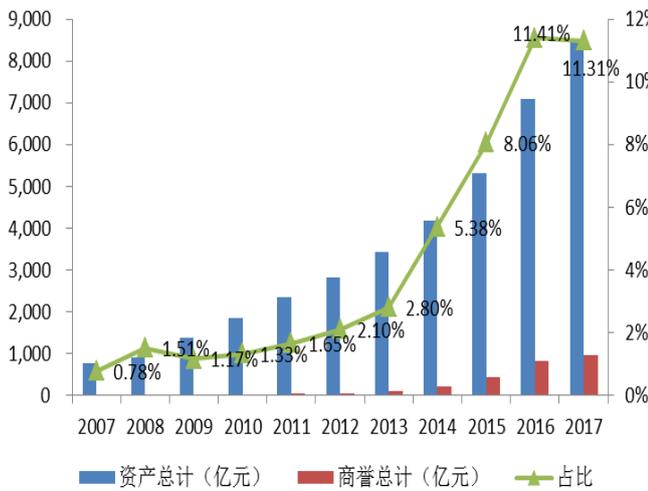
图 11 计算机板块商誉增速逐步回落



数据来源: wind, 山西证券研究所

从商誉占比分析，随着 15/16 年商誉的大幅增加，商誉占总资产比重也明显提升，2016 年最高达 11.41%。随后，2017 年商誉占比回落到 11.31%。进一步按季度来看，2017 年 1 季度占比达到最高，为 12.79%，随后一路回落，2018 年 3 季度商誉占比已低至 11.30%。

图 12 商誉占比逐步回落



数据来源: wind, 山西证券研究所

图 13 近四个季度以来商誉占比连续下降

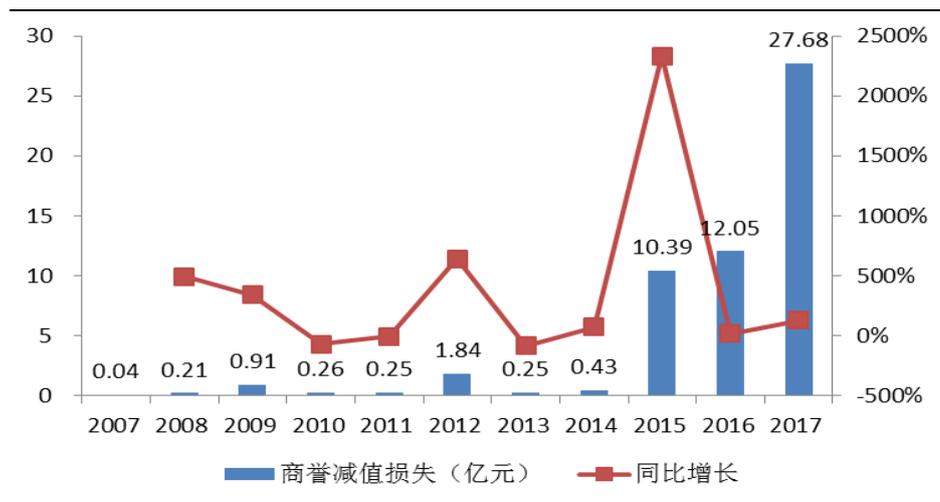


数据来源: wind, 山西证券研究所

商誉减值损失逐年加大，截至 2017 年底，计算机板块商誉减值损失达 27.68 亿。同比增速逐步回落，2015 年商誉减值损失增速高达 2332.61%，2017 年增速回落至 129.76%，但依然较高。

2018 年 11 月 16 日，证监会发布《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》，进一步规范上市公司商誉减值的会计处理及信息披露，加强了上市公司商誉减值的监管，减少了上市公司在商誉减值上的可操作空间。我们预计，未来，商誉减值损失会有所增加，影响计算机板块的利润水平，不确定性加大。

图 14 商誉减值损失逐年加大



数据来源: wind, 山西证券研究所

2.2 政策窗口指导+千亿纾困专项资金，股权质押风险整体可控

计算机板块股权质押比例远高于市场整体水平。截至 2018.12.7 日，计算机板块股份质押市值达 3052.91 亿元，占其总市值（16284.71 亿元）18.75%；质押股数合计 255.80 亿股，占其总股本（1331.70 亿股）19.21%。而同期，沪深两市质押市值为 45546.61 亿元，占总市值（512285.03 亿元）8.89%；质押股数合计 6374.42 亿股，占总股本 9.94%。

面对市场整体下行，股权质押平仓风险加剧。监管部门就股权质押风险作出窗口指导，股权质押强平受到限制，需要上报征得同意。同时，在支持民营企业发展的大背景下，多路纾困资金驰援上市民企，股权质押风险整体可控。

据了解，各地政府、券商、险资等成立或拟成立的专项纾困基金规模超 5000 亿元，为缓解股权质押风险奠定了基础。政府方面，近日，近日，宁夏、江西、江苏、海南、深圳、北京、上海、广东、浙江、福建、安徽、山东、河南、四川、湖南、吉林、河北等 17 个省份的地方政府和国资委均已出台相关驰援政策，成立或拟成立纾困专项基金规模合计约 2560 亿元。券商方面，根

据证券业协会数据，截至 2018 年 11 月 30 日，31 家券商承诺出资规模累计达 468 亿元；已有 18 家证券公司共成立了 20 只系列资管计划和 1 只子计划，出资规模总计 341.41 亿元；目前有 3 家证券公司管理的系列资管计划已进行具体项目投资，投资金额总计 11.2 亿元，切实纾解了民营企业及其股东的流动性困难。险资方面，继国寿、太平、人保、新华、阳光等五家保险资管成立共计 780 亿元规模的纾困专项产品之后，近日泰康也设立 80 亿元规模的纾困专项产品，参与化解优质上市公司股票质押流动性风险，积极服务实体经济。至此，险资纾困专项产品合计成立规模 860 亿元。

表 1 三类资金积极纾解股权质押专项风险

类别	发起人	主要举措
政府	宁夏	审议通过的《关于促进民营经济健康发展的若干意见》，明确设立 30 亿元的民营企业发展政策性纾困资金
	深圳	根据深圳国资委最新消息，深圳两只上市公司纾困私募基金，总规模为 170 亿元
	江西	初步确定以省国控集团为平台，建立总规模 100 亿元的上市公司纾困基金
	河北	河北省资产管理有限公司与中信建投证券签署战略合作协议，计划发起设立总规模 100 亿元的河北省上市公司新动力纾困基金
	山东	组建了总规模 100 亿元的资本市场纾困基金
	北京	市、区和社会资金基金共同建立了总规模超过 350 亿元的纾困“资金池”
	江苏	常州市国资委与东海证券联合相关金融机构近日组建上市公司纾困基金，预计首期规模 30 亿元
	上海	建立规模为 100 亿元的上市公司纾困基金
券商	天风证券	宣布设立“天风证券纾困共赢 1 号集合资产管理计划”，设立规模 10.5 亿元
	国泰君安	出资 25 亿元自有资金，于 11 月 5 日成立“证券行业支持民营企业发展系列之国君资管 1 号资产管理计划”
	广发证券	以自有出资 10 亿元成立“证券行业支持民企发展系列之广发资管 FOF 单一资产管理计划”
险资	中国人寿	中国人寿资产设立保险行业首只专项产品“国寿资产—凤凰系列产品”，成为保险业首只落地的化解股票质押流动性风险专项产品
	太平资产	发起设立的“共赢”系列专项产品，目标总规模 80 亿元
	人保资产	设立的“人保资产安稳投资系列 1-6 期专项产品”，总规模不超 300 亿元

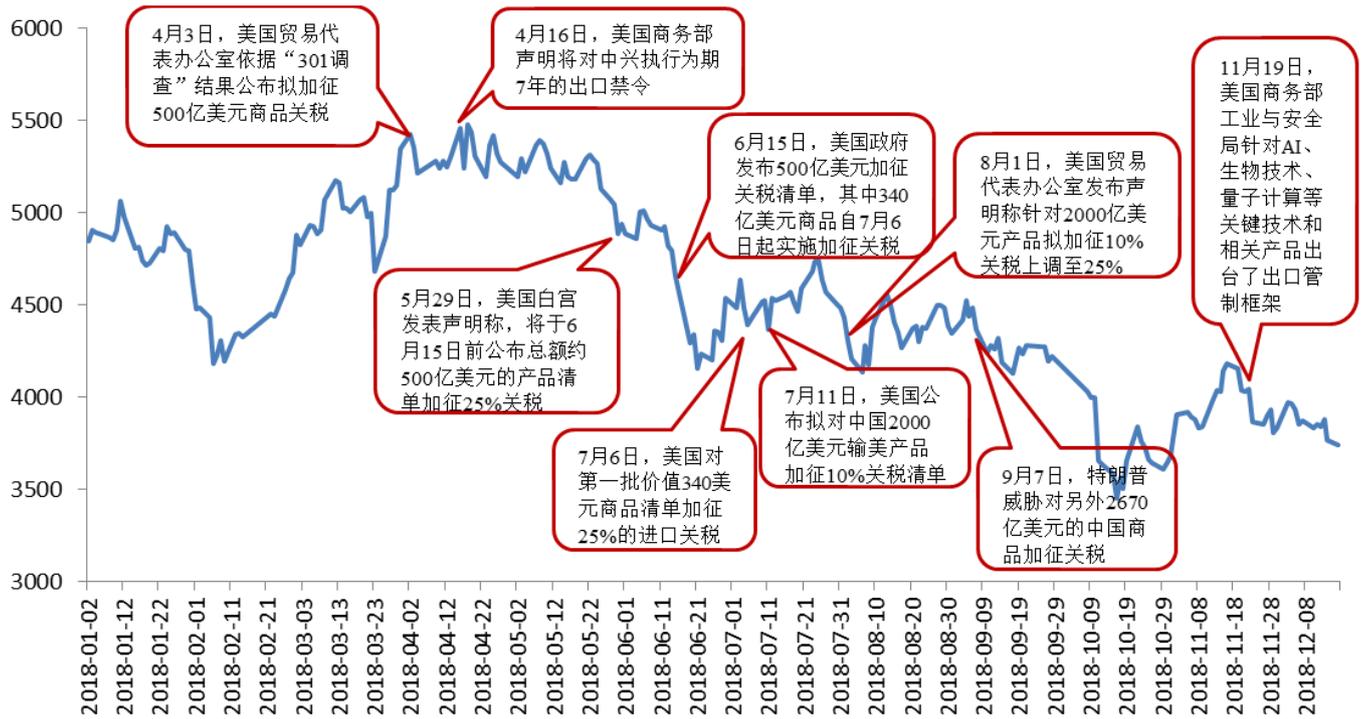
资料来源：各政府网站，证券之星《各路纾困资金加速进场，逾 5000 亿元纾困专项基金驰援民企》，山西证券研究所

2.3 贸易战阶段性缓和，长期风险犹存

中美贸易战对计算机板块的影响较大。每一次美国对中国商品的加征关税，都会引起计算机指数的大幅调整。这主要是因为，美国发起的贸易战主要是针对“中国制造 2025”要重点发展的战略新兴产业，包括航空航天、新一代信息技术、机器人、通信技术、医疗器械、电子产品等行业，在新一代信息技术方面尤为严重。主要表现在，对华为执行的出口禁令，同时根据美国大使馆和领事馆收到的指示，针对中国留学生的签证，只要是在机器人、航空和高科技制造业等领域的专业，在美国的签证期限仅限于一年。并且，在 11 月 19 日，美国商务部工业与安全局专门针对 AI、生物技术、量子计算等关键技术和相关产品出台了出口管制框架。

中美贸易停战 90 天，贸易战得到阶段性缓和，但长期风险犹存。12 月 1 日，G20 峰会特习达成共识，明年 1 月 1 日不提高中国商品关税，继续维持在 10% 的关税水平，期限是 90 天。90 天内，中美双方会尝试就多项贸易问题达成协议。贸易战的暂时性休战，短期对中美关系得到缓解，长期来看，关注中美双方在 90 天内就贸易相关问题是否有实质性突破，长期风险犹存。

图 15 中美贸易战对计算机（中信）指数的影响较大



数据来源：wind，公开资料，山西证券研究所

3. 计算机行业的趋势性变革：B 端市场快速崛起

3.1 C 端市场进入成熟阶段

C 端流量红利逐步消退，流量入口被巨头垄断。2007 年以来，随着移动互联网的高速发展，流量红利帮助互联网企业成长迅猛，迎来了互联网企业高速发展的十年。然而，到 2016 年年底，随着流量红利带来的企业增长表现逐渐乏力，各大互联网巨头合并频繁发生，代表着流量天花板逐渐显现。市场对 C 端企业的估值判断也从流量获客位基础向利润创造为导向转变。

图 16 流量红利发展历程

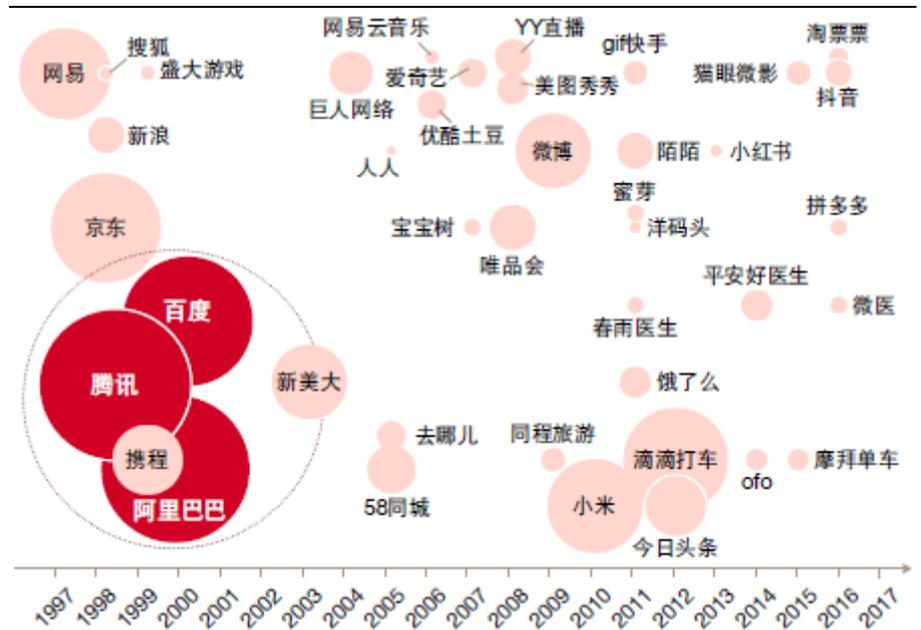


资料来源：山西证券研究所

C 端市场经过充分竞争后，形成了 BAT 三足鼎立的竞争格局。2017 年，阿里、腾讯市值一同与美国 C 端巨头 Google、Facebook 跻身五千亿美金俱乐部。标志着，在 C 端市场，我国与美国共同进入了成熟阶段。

C 端创新场景趋于饱和。中国互联网经过 20 的黄金发展，应用场景已经遍布到人们衣、食、住、行、玩等各个方面，应用的创新空间被不断压缩。

图 17 C 端企业发展历程



资料来源：普华永道：2018 年科技赋能 B 端新趋势白皮书

移动互联网用户接近饱和。截至 2018 年 6 月，我国手机网民规模达 7.88 亿，上半年新增手机网民 3509 万人，较 2017 年末增加 4.7%。网民中使用手机上网人群的占比由 2017 年的 97.5% 提升至 98.3%，网民手机上网比例继续攀升。

图 18 中国手机网民规模及占网民比例



资料来源：中国互联网络发展状况统计调查

3.2 B 端市场快速崛起，呈井喷态势

随着 C 端经济红利消失，巨头纷纷开始布局 B 端市场。从政策驱动、技术变革、以及公司转型层面来看，企业上云成为当下 B 端市场争夺的关键，B 端盛宴有望开启。

从政策层面来看，近年来，我国出台了多项针对云计算产业发展的文件，不仅从产业布局、顶层规划方面给予了全面统筹，而且从财税扶持、融资力度方面也给予政策倾斜。全方位推动企业上云，B 端市场空间打开。

表 2 中国鼓励发展云计算产业的相关政策汇总表

时间	政策名称	主要内容
2015.1	《关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》	鼓励应用云计算技术整合改造现有电子政务信息系统，实现各领域政务信息系统整体部署和共建共用，大幅减少政府自建数据中心的数量。 政府部门要加大采购云计算服务的力度 ，积极开展试点示范，探索基于云计算的政务信息化建设运行新机制，推动政务信息资源共享和业务协同，促进简政放权，加强事中事后监管，为云计算

		创造更大市场空间，带动云计算产业快速发展。
2015.7	《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》	加大政府部门采购云计算服务的力度 ，探索基于云计算的政务信息化建设运营新机制。
2015.11	《云计算综合标准化体系建设指南》	依据我国云计算生态系统中技术和产品、服务和应用等关键环节，以及贯穿于整个生态系统的云安全，结合国内外云计算发展趋势，构建云计算综合标准化体系框架，包括“云基础”、“云资源”、“云服务”和“云安全”4个部分。
2016.7	《国家信息化发展战略纲要》	大力推进政府采购服务，试点推广政府和社会资本合作模式，鼓励社会力量参与电子政务建设。 鼓励应用云计算技术，整合改造已建应用系统。
2017.4	《云计算发展三年行动计划(2017-2019年)》	协同推进政务云应用。 推进基于云计算的政务信息化建设模式，鼓励地方主管部门加大利用云计算服务的力度 ，应用云计算整合改造现有电子政务信息系统，提高政府运行效率。积极发展工业云服务。支持骨干制造业企业、云计算企业联合牵头搭建面向制造业特色领域的工业云平台，深入推进工业云应用试点示范工作。
2017.11	《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》	鼓励工业互联网平台在产业集聚区落地，推动地方通过财税支持、政府购买服务等方式鼓励中小企业业务系统向云端迁移，实现百万家企业上云。
2018.5	《工业互联网发展行动计划(2018-2020年)》	工业互联网平台建设行动，推动百万工业企业上云，组织实施工业设备上云“领跑者”计划，制定发布平台解决方案提供商目录。加快中小企业工业互联网应用普及，鼓励云化软件工具应用。

资料来源：国务院官网，工信部官网，政府公开信息，山西证券研究所

从技术层面来看，IaaS 服务成熟度最高，边缘计算能力提升，满足不同 B 端客户个性化、定制化需求；PaaS 功能逐渐丰富，各大巨头纷纷布局通用性平台，淡化垂直化专用平台，争夺更多的 B 端流量；SaaS 应用垂直化功能丰富度提高，满足下游不同领域 B 端客户需求。

从公司转型升级层面来看，面对经济新常态，企业注重成本控制、提高盈利能力已是企业转型的必然要求。企业上云成为公司优化资源配置、提升管理效率、提高运营能力的必然选择。因此，从需求侧来看，B 端经济空间已然打开。

3.3 大象转身——互联网巨头转型 To B

互联网三大巨头陆续完成组织架构调整，开始 To B。

9月30日，腾讯宣布在原有七大事事业群（BG）的基础上进行重新组合。新成立了云与智慧产业事业群（CSIG）、平台与内容事业群（PCG）。其中，

云与智慧产业事业群将整合腾讯云、互联网+、智慧零售、教育、医疗、安全和 LBS 等行业解决方案，推动产业的数字化升级。

11 月 26 日，阿里巴巴对组织架构进行重大调整，重点发展云和 AI。具体来看，阿里云升级为阿里云智能，阿里人工智能实验室进入集团创新业务事业群，同时，成立了新零售技术事业群。

百度在 12 月 18 日公布架构调整方案，智能云事业部（ACU）升级为智能云事业群组（ACG），同时承载 AI to B 和云业务的发展。此次组织升级后，ACG 将充分利用百度在人工智能、大数据及云计算方面的技术优势，聚焦关键赛道，为百度打造新的增长引擎。

4. 关注具备抗周期性、拥有政策拐点的赛道

受宏观经济下行，金融违约风险提高，外部环境震荡影响，计算机行业整体表现不佳。在此背景下，我们需要甄选具备抗周期性、拥有政策拐点的优质赛道，把握行业边际改善带来的内生性增长机会。

4.1 云计算——政策+下游需求共振，行业边际大幅改善

2018 年上半年，我们注意到云业务加速落地，云计算迎来了行业发展的黄金期，云计算已从概念导入进入广泛普及、应用繁荣的新阶段，已成为提升信息化发展水平、打造数字经济新动能的重要支撑，云计算已进入 Cloud 2.0 阶段。

4.1.1 公有云市场保持高速增长，需求旺盛

根据 Gartner 的最新数据，全球公共云服务市场 2017 年收入达 1535 亿，预计在 2018 年将增长 21.4%，达到 1864 亿美元，增长显著。Gartner 预测，未来 5 年公有云市场收入复合增长率将达到 14.5%。其中，基础设施即服务（IaaS）增长最快，预计 2018 年将增长 35.9%，达到 408 亿美元。Gartner 预计，到 2021 年排名前 10 位的供应商将占 IaaS 市场近 70% 的份额，而 2016 年

是 50%，IaaS 厂商集中度将进一步提高。

软件即服务（SaaS）仍然是云市场中最大的一个分支，预计 2018 年收入将达到 736 亿美元，增长 22.2%。到 2021 年 SaaS 将占应用软件总支出的 45%。

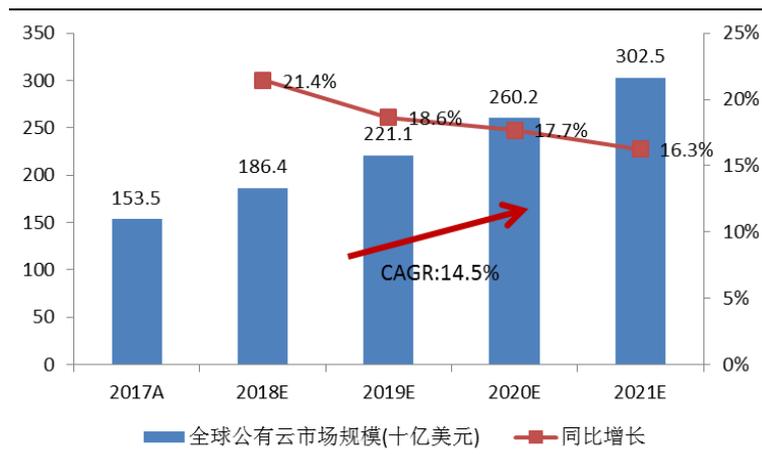
在平台即服务（PaaS）的各分支中，增长最快的是数据库平台即服务（dbPaaS），预计到 2021 年将达到近 100 亿美元。超大型云提供商正在增加提供的 dbPaaS 服务范围。

表 3 全球公有云服务市场收入预测（单位：十亿美元）

	2017	2018	2019	2020	2021
Cloud System Infrastructure Services (IaaS)	30.0	40.8	52.9	67.4	83.5
Cloud Application Infrastructure Services (PaaS)	11.9	15.0	18.6	22.7	27.3
Cloud Business Process Services(BPaaS)	42.6	46.4	50.1	54.1	58.4
Cloud Application Services (SaaS)	60.2	73.6	87.2	101.9	117.1
Cloud Management and Security Services	8.7	10.5	12.3	14.1	16.1
Total Market	153.5	186.4	221.1	260.2	302.5

数据来源：Gartner，山西证券研究所

图 19 全球公有云市场收入预测



数据来源：Gartner，山西证券研究所

从行业云支出来看，据国际数据公司（IDC）新发布的《全球半年度行业

云跟踪报告》显示，2018 年全球四大行业（金融、制造、医疗和公共部门）的行业云支出总额将高达 225 亿美元。在这四大行业中，医疗保健机构在行业云支出总额中将占到 48%。2018 年金融业和公共部门的支出将分别是 45 亿美元和 43 亿美元，估计制造业在行业云部署上的支出将近 30 亿美元。展望 2019 年，IDC 预测这四大行业的支出将增长 24.3%，增长速度与 2018 年相似。预计金融业和公共部门的增长速度都低于平均值，分别是 23.4% 和 19.4%，医疗行业和制造业的行业云解决方案支出将增长 26.1%。

表 4 2018 年全球行业云支出和 2019 年增长（单位：十亿美元）

行业	2018 年行业云支出总额	2019/2018 增长 (%)
金融	4.5	23.4
医疗保健	10.8	26.1
制造	3.0	56.1
公共行业	4.3	19.4
合计	22.5	24.3

数据来源：IDC 《全球半年度行业云跟踪报告》，山西证券研究所

图 20 全球前五大金融云公司市场份额



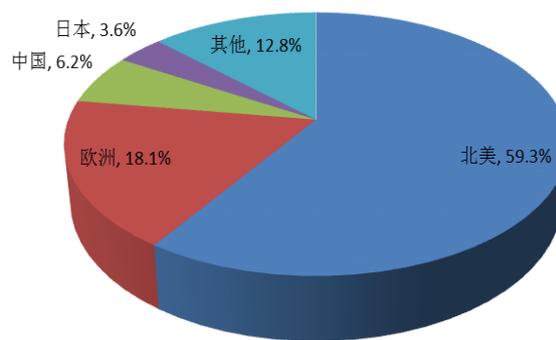
数据来源：IDC，山西证券研究所

4.1.2 中美云计算对比：中国云计算正处于行业爆发期

美国云计算在全球占有绝对优势。

从全球市场份额来看，美国作为云计算的先行者，占据市场的主导地位。2017 年美国云计算市场占据全球 59.3% 的市场份额，增速达到 20%；欧洲作为云计算市场的重要组成部分，以英国、德国、法国等为代表的西欧国家占据了 18.1% 的市场份额，近两年增长放缓，2015 年以来增长均未超过 10%，其中西班牙等国家出现负增长。2017 年日本云计算市场全球占比 3.6%，增速 11.8%。中国市场所占份额为 6%，近几年呈上升态势。

图 21 2017 年全球云计算区域分布情况



数据来源: Gartner, 前瞻产业研究院, 山西证券研究所

从营收规模来看，全球前十大云厂商只有阿里排名第三位，与 Amazon 差距较大。

表 5 2016 年全球前十大厂商营收规模 (单位: 百万美元)

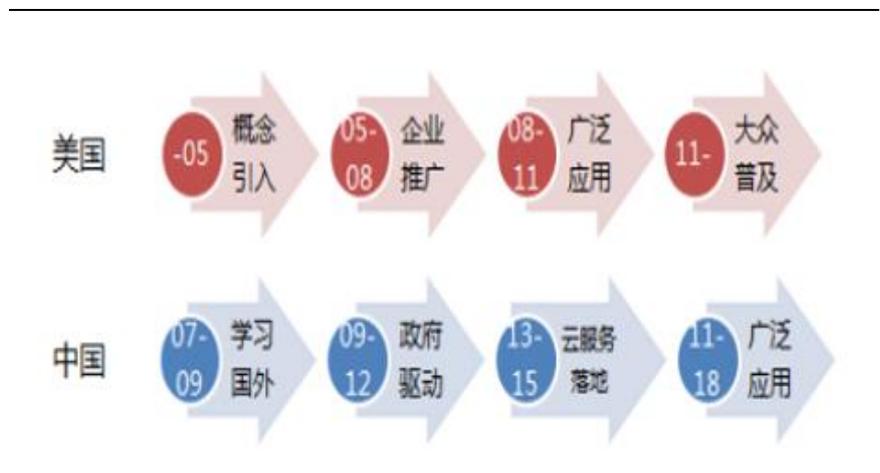
云厂商	2015 年收入	2016 收入	2016 增长率 (%)
Amazon	6698	9775	45.90
Microsoft	980	1579	61.10
Alibaba	298	675	126.50
Google	250	500	100.00
Rackspace	461	484	5.00
IBM	200	300	50.00
NTT Communication	179	224	25.10
Virtustream	100	205	104.90
Fujitsu	120	163	35.80
DimensionData	110	120	9.10
otherVendors	7465	8135	9.00

Total	16861	22160	31.40
-------	-------	-------	-------

数据来源：中国产业信息网，山西证券研究所

从产业发展阶段来看，美国至少比中国提前 5 年。美国从 2005 年开始推广云计算，经过长时间的用户培育，到 2008 年已经开始广泛应用，到 2011 年已经大众普及，行业进入成熟阶段。反观中国，2009 年云计算概念刚刚引入，市场认知度不够，期间经过政府驱动，2013 年部分云服务开始落地。经过不断的用户培育，当下云计算服务开始被广泛应用，从原先的互联网行业逐步向金融、政府等领域延伸，中国云计算正走向广泛普及的快速发展阶段。

图 22 中美云计算产业发展阶段对比

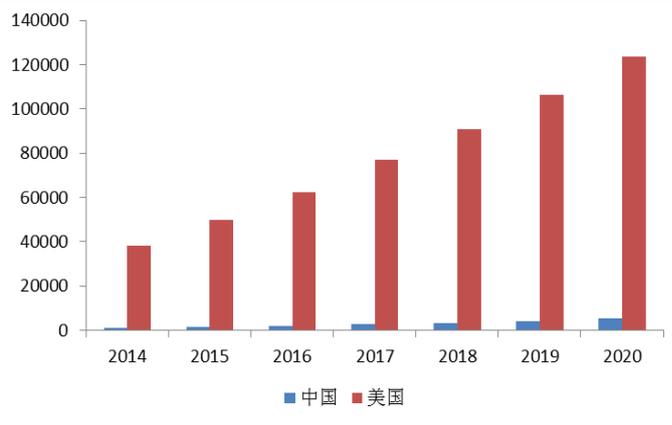


数据来源：中国产业信息网，山西证券研究所

中美云计算结构相差较大。

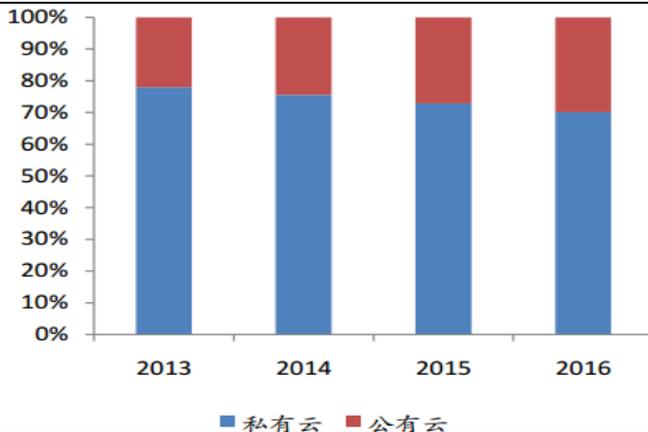
从中美云计算产业结构对比来看，我国公有云市场规模有望保持快速增长态势。与美国云市场相比，中国私有云市场规模远大于公有云市场规模。主要原因是，我国云服务提供商的产品多样性和安全性不能满足下游企业不同的个性化需求，导致我国多数企业倾向于选择私有云或混合云。美国云服务商成熟度较高，产品多样化，公有云厂商能很好满足企业、政府等客户不同的个性化需求，因此美国公有云市场规模较大。

图 23 中美公有云市场规模对比（单位：百万美元）



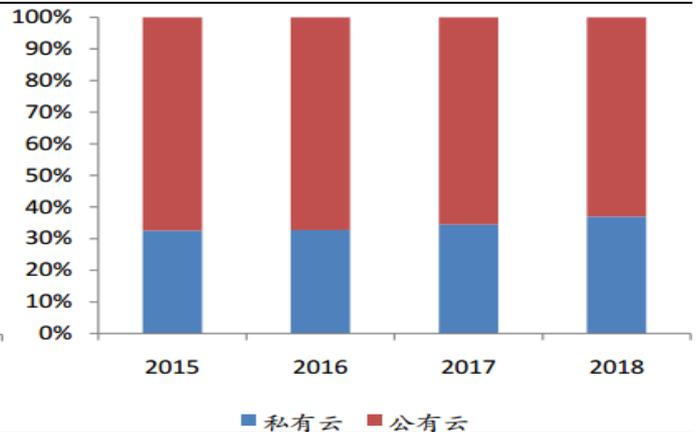
数据来源：中国产业信息网，山西证券研究所

图 24 中国公、私有云规模对比



数据来源：中国产业信息网，山西证券研究所

图 25 美国公、私有云规模对比



数据来源：中国产业信息网，山西证券研究所

随着我国云服务厂商的云产品成熟度不断提高，下游企业更会偏向于选择具有成本优势的公有云，公有云市场规模有望保持高速增长。这一趋势也符合数据共享、数据生态建立的趋势。

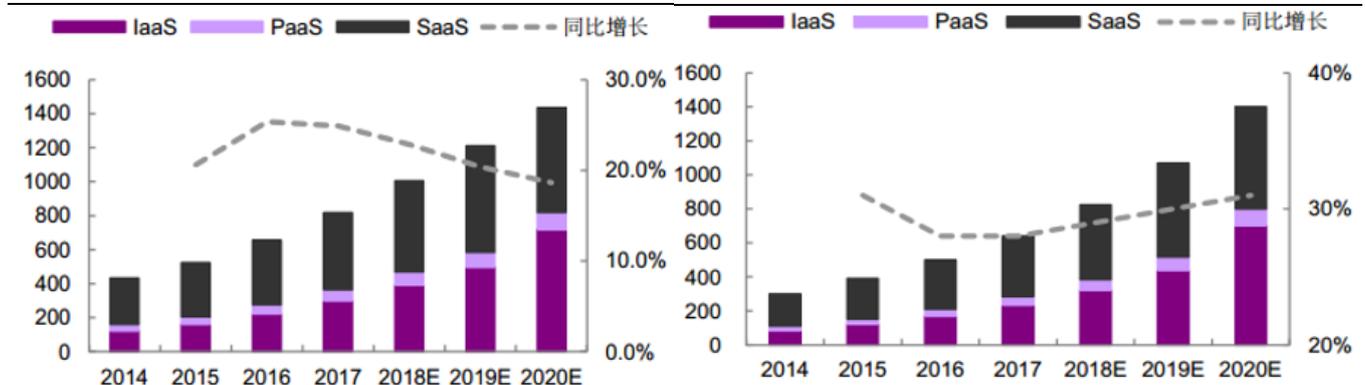
中国云计算市场处于快速扩张阶段，IaaS 增长迅猛，SaaS 有望接棒。

2017 年全球云服务市场规模达 745 亿美元，我国云服务市场规模达 640 亿元，年增速分别达 24.9% 和 28%。预计 2018 年-2020 年，我国云服务市场增速将显著高于全球市场增速。全球云服务市场增速在 2016 年达到顶峰，预计 2017 年后增速逐年下降，但 2020 年前依然维持 18% 以上的高速增长。我国云服务市场在 2016 年经历了小幅回落，但 2017 年恢复 28% 的增速，预计

2018-2020 年市场增速将持续提升，根据中国产业信息网数据，到 2020 年增速有望达到 31%。

图 26 全球云服务市场规模（亿美元）

图 27 中国云服务市场规模（亿元）



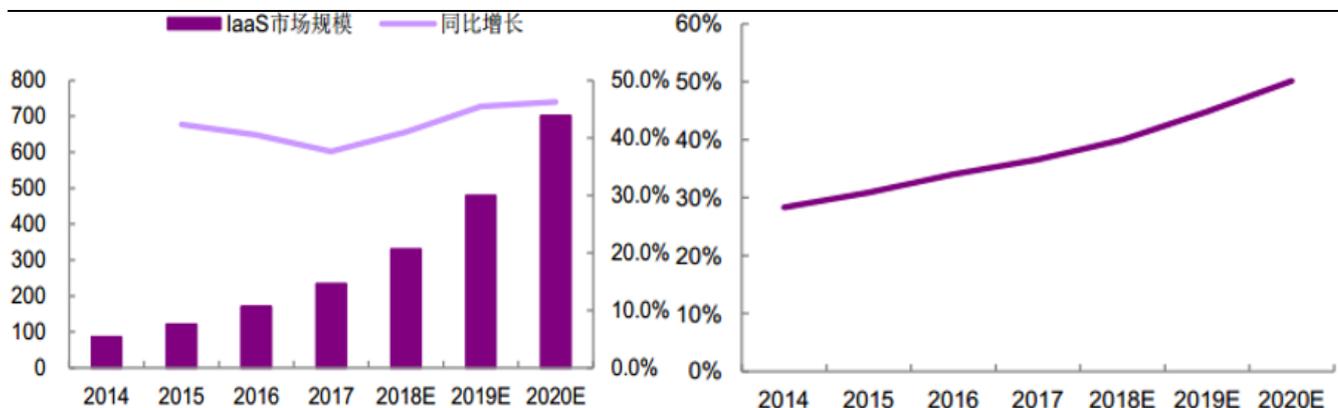
数据来源：中国产业信息网，山西证券研究所

数据来源：中国产业信息网，山西证券研究所

从细分领域来看，IaaS 服务是云服务市场增长的主要驱动力。2017 年我国 IaaS 市场规模达 234 亿元，过去 3 年复合增长率达 40%。并且，IaaS 在云服务市场占比逐年提高，2017 年占比达 37%，预计 2020 年市场占比将超 50%。

图 28 中国 IaaS 市场规模（亿元）

图 29 中国 IaaS 规模在云服务市场中占比情况（亿元）



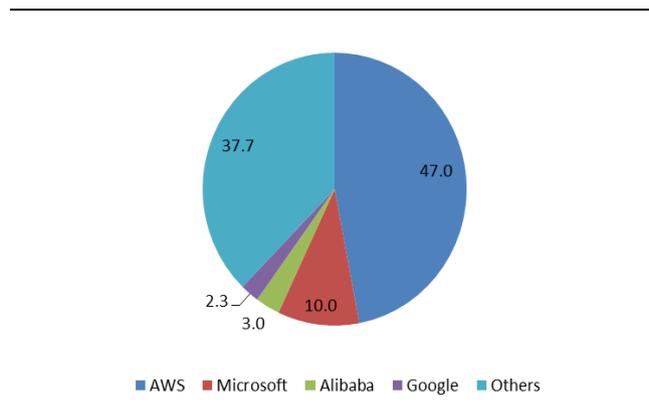
数据来源：中国产业信息网，山西证券研究所

数据来源：中国产业信息网，山西证券研究所

IaaS 厂商巨头已经形成，呈现寡头垄断格局，强者恒强的局面已经形成。全球市场来看，AWS 一枝独秀，市场份额达到 47%。微软、阿里和 Google 分列第二三四位，份额分别为 10.0%、3.0%和 2.3%。国内市场来看，阿里云独占鳌头，截止到 2018 年上半年，阿里云在中国云计算 IaaS 市场份额为 43%。根据阿里巴巴集团公布其最新财报，2018 财年第四季度（2018 年 1 月到 3 月

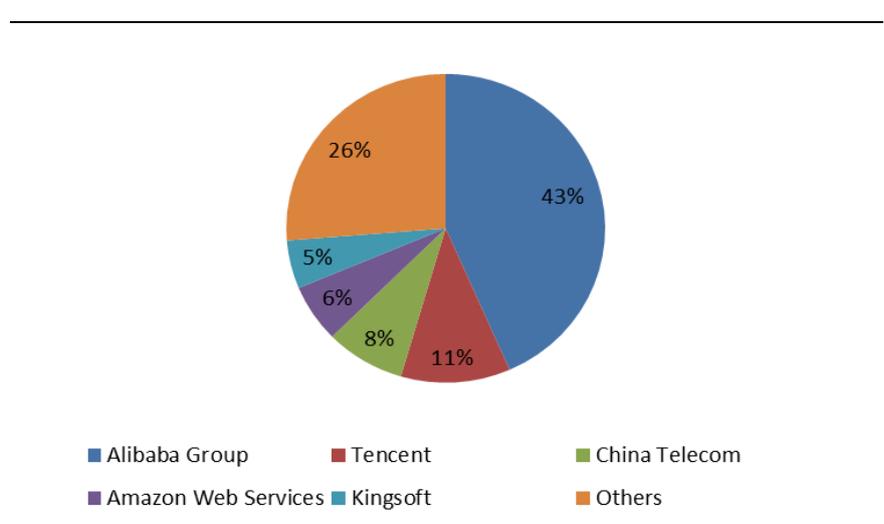
底) 阿里云营收规模为 43.85 亿元, 比去年同期增长 103%, 连续第 12 个季度保持营收规模翻番。财年营收规模来看, 阿里云在过去的 12 个月中 (2018 财年为 2017 年 4 月到 2018 年 3 月底), 阿里云营收规模达到了 133.9 亿元, 同比增长 101%。

图 30 2017 年全球 IaaS 市场份额 (%)



数据来源: 中国产业信息网, 山西证券研究所

图 31 2018 年上半年中国公有云 IaaS 市场份额

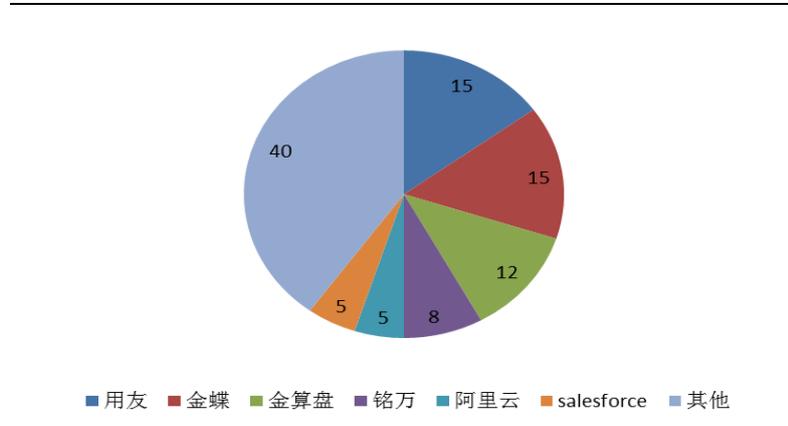


数据来源: IDC, 山西证券研究所

SaaS 市场前景广阔, B 端需求爆发在即。SaaS 服务作为云计算最贴近用户的一环, 留住用户是关键。SaaS 服务垂直化应用场景较多, 细分领域拥有大量用户数据的 SaaS 服务商, 将能提供更多增值服务, 满足企业用户个性化需求, 帮助企业实现数字化转型。近年来, 我国 SaaS 市场增长较快, 但巨头

未现，市场较为分散。随着企业用户对 SaaS 服务认可度不断提高，SaaS 需求有望进一步扩大，细分领域 SaaS 龙头有望受益。

图 32 2017 中国 SaaS 服务市场份额（单位：%）

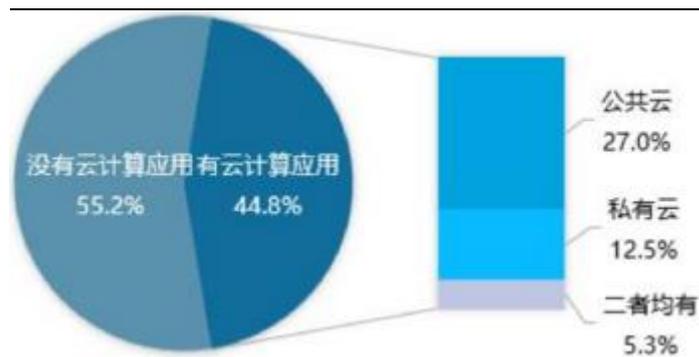


数据来源：中国产业信息网，山西证券研究所

4.1.3 企业认知提高，云计算市场打开增长空间

企业对云计算的认可度不断提高。根据中国信通院调查报告，在接受调查的 2,873 家企业中，已经应用云计算的企业有 1,286 家，占 44.8%，与 2015 年调查结果(19.4%)相比大幅提升。其中，只采用公共云服务的企业占比达到 27.0%，相比 2015 年提高 16.0 个百分点；只采用私有云服务的企业占比达到 12.5%；同时采用私有云和公共云的企业占比为 5.3%。

图 33 2016 年云计算使用调查率（N=2873）

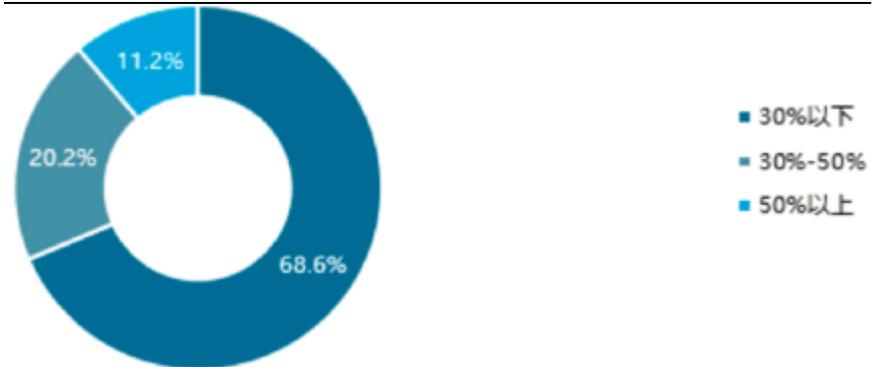


数据来源：中国信通院，山西证券研究所

企业应用和数据迁移上云的比例有待提高，市场空间巨大。已经应用公共云的企业中，接近七成的企业应用和数据迁移上云的比例在 30% 以下；另外，

有 20.2%的企业应用和数据迁移上云的比例在 30%-50%；仅有 11.2%的企业将半数以上的应用和数据迁移上云。

图 34 企业应用和数据迁移上云比率



数据来源：中国信通院，山西证券研究所

4.2 医疗信息化——政策助力，行业景气度提升

2018 年，医疗信息化行业最具政策拐点特性，在多项政策的推动下，行业景气度不断提升，行业边际大幅改善。

4.2.1 政策方向明确，医疗信息化迎来建设高峰期

18 年医疗信息化的新政始于国务院大部制改革方案的出炉。为推动实施健康中国战略，卫健委和医保局相继成立。机构改革的“破与立”，标志着我国大卫生、大健康理念的树立。随后，卫健委、国务院等陆续出台多项政策，加速推动医疗信息化建设，实现信息互联互通，优化医疗资源配置效率。

表 6. 2018 年以来我国医疗信息化领域出台的相关政策

时间	颁布单位	政策	主要内容
2018.10.16	卫健委和中医药管理局	《全面提升县级医院综合能力工作方案（2018-2020 年）》	提升信息化管理水平：加快信息平台建设——加快县级医院信息化建设，继续推进以患者为中心的医院信息化流程再造，加强以电子病历为核心的医院信息平台建设，逐步实现电子病历与电子健康档案相衔接。积极推进远程医疗服务——开展远程医疗系统建设，以县医院为纽带，向下辐射有条件的乡镇卫生院和村卫生室，开展远程医疗、健康咨询、健康管理服务，提升基层医疗服务能力。向上与城市三级医院远程医疗系统对接，促进优质医疗资源下沉，通过远程会诊、远程查房、远程示教等多种形式，提升县级医院综合服务能力。稳步推进“互联网+”医疗服务。
2018.8.22	卫健委	关于进一步推进以电子病历	不断加强电子病历信息化建设：实现诊疗服务环节全

		为核心的医疗机构信息化建设工作通知	覆盖；发挥临床诊疗决策支持功能；推进系统整合和互联互通。加强电子病历信息化水平评价：到2019年，辖区内所有三级医院要达到电子病历应用水平分级评价3级以上，即实现医院内不同部门间数据交换；到2020年，要达到分级评价4级以上，即医院内实现全院信息共享，并具备医疗决策支持功能。
2018.8.20	国务院	《深化医药卫生体制改革2018年下半年重点工作任务》	有序推进分级诊疗制度建设；建立健全现代医院管理制度；加快完善全民医保制度；大力推进药品供应保障制度建设。
2018.8.7	卫健委	关于进一步做好分级诊疗制度建设有关重点工作的通知	要充分利用远程医疗、远程教学等信息化手段下沉优质医疗资源，提升基层医疗服务能力，提高优质医疗资源可及性。鼓励医联体、医共体使用电子健康卡实现基层首诊、远程会诊、双向转诊“一卡通”，为居民提供连续医疗服务。
2018.7.26	卫健委和中医药管理局	医疗联合体综合绩效考核工作方案（试行）	要求牵头医院加强与基层医疗卫生机构的协作，吸纳康复医院、护理院等不同功能医疗机构参加医联体，形成错位发展模式，建立医联体双向转诊机制，为患者提供诊断-治疗-康复-护理全生命周期、全流程健康服务。探索建立统一信息平台，逐步实现医联体内诊疗信息互联互通。
2018.7.17	卫健委和中医药管理局	《互联网诊疗管理办法（试行）》、《互联网医院管理办法（试行）》、《远程医疗服务管理规范（试行）》	规范互联网诊疗活动，推动互联网医疗服务健康快速发展，保障医疗质量和医疗安全；进一步推动远程医疗服务持续健康发展，优化医疗资源配置，促进优质医疗资源下沉，推进区域医疗资源整合共享，提高医疗服务能力和水平。
2018.7.10	卫健委	关于深入开展“互联网+医疗健康”便民惠民活动的通知	加快推进智慧医院建设，运用互联网信息技术，改造优化诊疗流程，贯通诊前、诊中、诊后各环节，改善患者就医体验。到2020年，二级以上医疗机构普遍提供分时段预约诊疗、智能导医分诊、候诊提醒、检验检查结果查询等线上服务。
2018.4.25	国务院	国务院办公厅关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见	加快实现医疗健康信息互通共享：三级医院要在2020年前实现院内医疗服务信息互通共享，有条件的医院要尽快实现；提高医院管理和便民服务水平：到2020年，二级以上医院普遍提供分时段预约诊疗、智能导医分诊、候诊提醒、检验检查结果查询、诊间结算、移动支付等线上服务。
2018.4.13	卫健委	《全国医院信息化建设标准与规范（试行）》	针对二级医院、三级乙等医院和三级甲等医院的临床业务、医院管理等工作需要，从软硬件建设、安全保障、新兴技术应用等方面，明确医院信息化建设主要内容，并提出要求。
2018.3.28	卫健委	电子病历系统功能应用水平分级评价方法及标准（修订征求意见稿）	全面评估各医疗机构现阶段电子病历系统应用所达到的水平，建立适合我国国情的电子病历系统应用水平评估和持续改进体系。电子病历系统应用水平划分为9个等级。每一等级的标准包括电子病历各个局部系统的要求和医疗机构整体电子病历系统的要求。

资料来源：卫健委网站、人民政府网、山西证券研究所

从新出台的政策来看，主要有以下趋势：

- “标准”、“规范”等陆续出台，标致着医疗信息化进入加速建设期。如，4月，卫健委发布了史上最细的《全国医院信息化建设标准与规范（试行）》，从业务应用、信息平台、基础设施、安全防护、新兴技术等方面对医院信息化建设提出了详细的标准和规范，尤其在业务应用方面，对不同类别的医院提出了需要具备的不同的功能和服务。
- 医联体、医共体，助力医疗信息化新需求。4月，卫健委印发《医疗联合体综合绩效考核工作方案（试行）》，建立与医联体相适应的绩效考核指标体系，对组织实施、分工协作、医疗资源上下贯通、效率效益和可持续发展等方面建立了详细的考核指标体系。要求牵头医院加强与基层医疗卫生机构的协作，吸纳康复医院、护理院等不同功能医疗机构参加医联体，形成错位发展模式，建立医联体双向转诊机制，为患者提供诊断-治疗-康复-护理全生命周期、全流程健康服务。同时，积极探索建立统一信息平台，逐步实现医联体内诊疗信息互联互通。建立医学影像中心、检查检验中心、消毒供应中心、后勤服务中心等，为医联体内各医疗机构提供一体化服务。为医疗信息化建设提供了增量需求。
- 积极促进优质资源下沉，实现分级诊疗，驱动远程医疗、互联网诊疗等信息化技术的普及。10月，卫健委印发《全面提升县级医院综合能力工作方案（2018-2020年）》，加快信息平台建设，积极推进远程医疗服务，促进优质医疗资源下沉，提升县级医院综合服务能力。8月，卫健委发布关于进一步做好分级诊疗制度建设有关重点工作的通知，提出要充分利用远程医疗、远程教学等信息化手段下沉优质医疗资源，提升基层医疗服务能力，提高优质医疗资源可及性。
- 电子病历成为医疗机构信息化的核心建设系统。3月，卫健委印发了最为详细的《电子病历系统功能应用水平分级评价方法及标准（修订征求意见稿）》，将电子病历系统应用水平划分为9个等级。同年8月，卫健委印发关于进一步推进以电子病历为核心的医疗机构信息化建设的通知，

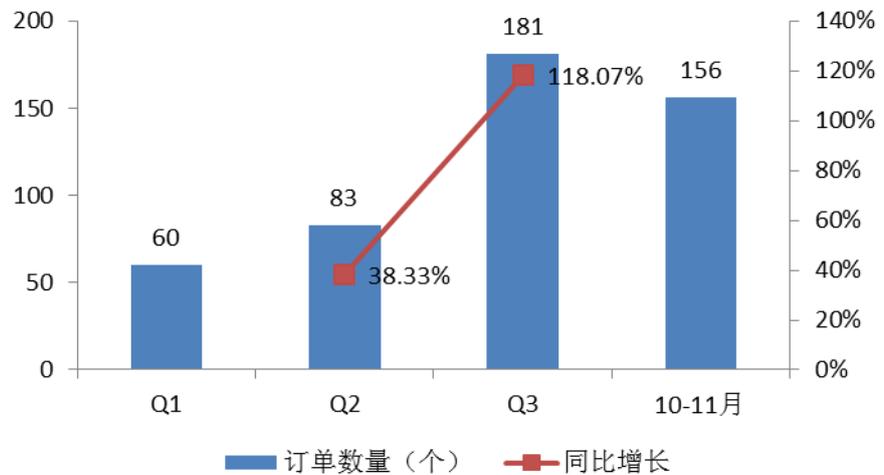
提出到 2019 年，辖区内所有三级医院要达到电子病历应用水平分级评价 3 级以上，即实现医院内不同部门间数据交换；到 2020 年，要达到分级评价 4 级以上，即医院内实现全院信息共享，并具备医疗决策支持功能。

4.2.2 行业边际大幅改善，迎来高速增长收获期

医疗信息化系统的升级改造、更新换代到了关键节点。医院信息系统的建设高峰期始于 2009 年，随着新医改的落地，信息化建设也成为其中一项重要内容。据了解，当下还有不少医院还在用着“军卫一号”这套 95 年研发的 HIS 系统，操作繁琐，效率低下。老的 HIS 系统是从业务部门出发，在已有系统的基础上不断根据业务的新需求打补丁。各个子信息系统之间，标准不同一，只限于本科室内数据化存储，不能在不同科室之间相互流通，信息孤岛现象严重。随着，医院对数据互联互通需求的不断提升，需要搭建新的 HIS 系统，从全局出发，功能模块化，实现不同子模块之间的解耦。当下，已经到了对旧 HIS 系统升级改造、更新换代的关键节点。

订单增速加快，并有望持续保持保增长态势。以卫宁健康 2018 年以来订单统计为例，根据中国招标与采购网统计，卫宁健康前三季度医疗信息化订单个数分别为 60、83 和 181，Q2 和 Q3 分别同比增长 38.33% 和 118.07%，订单增速加快。10-11 月订单达 156 个，四季度有望持续保持高速增长态势。并且，从订单金额来看，上千万的大订单在逐步增大，表明医疗信息化下游需求不管是数量还是金额上都保持高速增长。同时，根据 IDC 数据预测，2016-2020 年中国医疗 IT 花费规模 CAGR 将达到 10.62%，医疗信息化投入将不断加大。

图 35. 2018 年以来卫宁健康订单数量统计（截至 11 月 30 日）



数据来源：中国招标与采购网，山西证券研究所

图 36. 2016-2020 年中国医疗 IT 花费规模



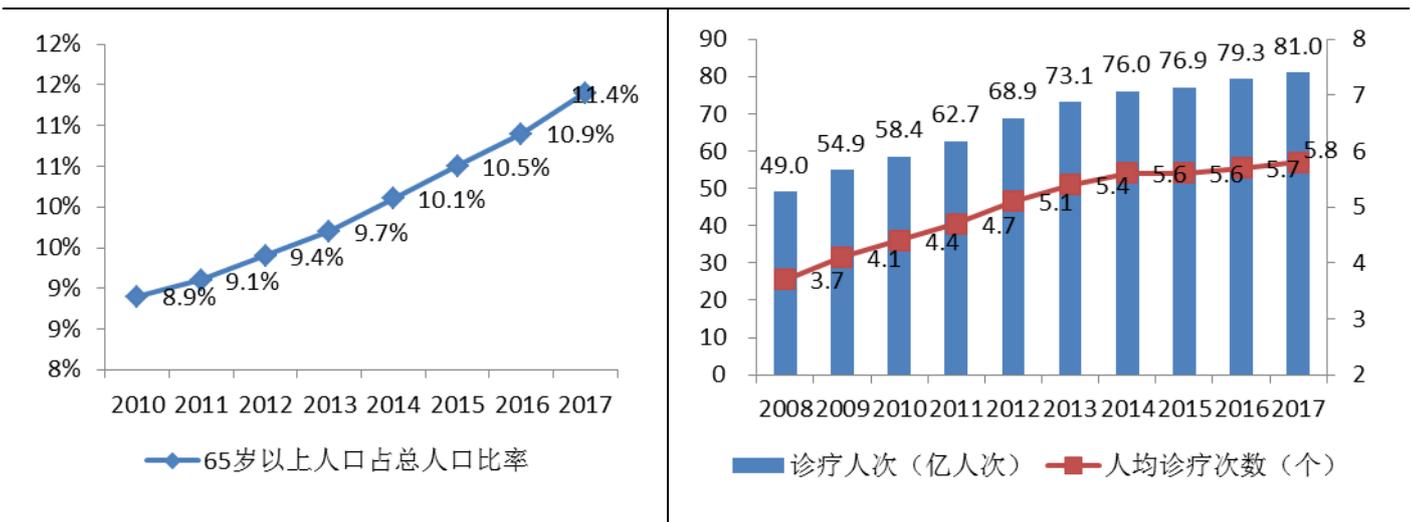
数据来源：《IDC：中国医疗 IT 市场预测，2017-2021》，山西证券研究所

人口老龄趋势及人均诊疗次数的上升，对医疗质量、诊断效率的要求不断提高。2017 年，我国 65 岁以上人口占比达 11.4%，比 2010 年上升 2.5 个百分点，人口结构老龄趋势明显。根据艾瑞数据，以 2013 年为基础，65 岁以上人群两周就诊率高达 26.4%。同时，受现代生活习惯的影响，高血压、糖尿病

等慢性病发病率不断提高,我国每年的就诊人次及人均诊疗次数呈持续上升态势。2017年我国诊疗人次达81亿人次,人均诊疗次数达5.8次,医疗体系面临巨大压力。医疗信息化建设有利于提高医院管理效率,提升患者诊疗质量,缓解人口老龄化对医疗体系的冲击。

图 37.2010-2017 年中国 65 岁以上人口占比

图 38.2008-2017 中国诊疗人次及人均诊疗次数



数据来源: 国家统计局, 艾瑞研究院, 山西证券研究所

4.2.3 行业集中度有待提升, 具备资源、技术优势的企业率先受益

目前我国医疗信息化企业主要分为三大阵营, 分别是国际领先企业、本土 IT 领军企业和本土中小型企业, 竞争力依次减弱。国际领先企业依靠其在大数据存储分析、数字医院整体解决方案方面的深厚基础, 具备高端市场优势, 在中国医疗市场占据一定市场地位。如今, Inter、IBM、甲骨文、思科等都在中国成立了专门的医疗行业部门, 发力中国市场。

图 39. 国内医疗信息化企业市场竞争格局

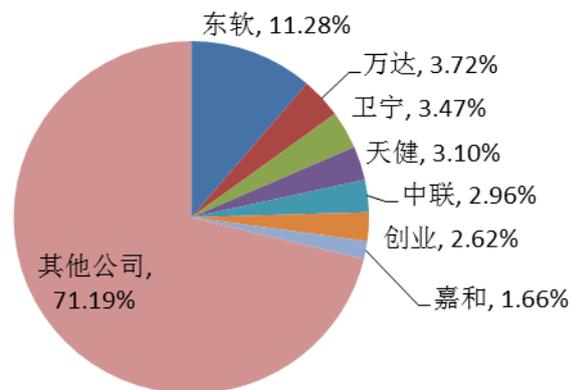


资料来源：前瞻产业研究院，山西证券研究所

在全国医疗信息化联盟最新的一份调查数据中，在全国 866 项医疗信息化市场中标信息统计中，规模排名前七的企业的占比合计 28.8%，预计前十的规模占比将在 30%左右，依然呈现出较低的市场集中度。在如此多的供应商中，以区域性中小厂商为主，能够覆盖全国市场的供应商屈指可数，行业集中度有待提升。

从国内医疗信息化企业市场份额来看，排名第一的东软集团仅占 11.28%，其次是万达信息和卫宁健康，市场份额分别是 3.72%和 3.47%。前五家公司的市场份额合计仅为 24.53%。

图 40. 国内医疗信息化企业市场份额



资料来源：前瞻产业研究院，山西证券研究所

近年来，多数医疗信息化企业通过跨界合作、资源整合等方式扩展市场份额，市场集中度有望进一步提升，具备资源优势、技术研发优势、能提供行业整体解决方案的大型企业，如东软集团、卫宁健康等，将优先受益。同时，在细分垂直领域保持龙头地位的企业，如和仁科技（电子病历）、麦迪科技（手麻与急诊系统），同样会脱颖而出。相反，缺乏产品特点的小型企业的市场份额将会被进一步挤压。

随着行业边际的大幅改善，集中度不断提升，我们坚定看好拥有医疗信息化行业整体解决方案、卡位众多医疗资源、技术研发投入占比高、标准化产品输出能力强的优质行业龙头公司。

4.3 电子政务——技术驱动+需求侧刺激，行业有望进入高速发展期

4.3.1 电子政务市场保持稳步增长

根据前瞻产业研究院发布的《2018-2023 年中国电子政务发展前景与投资战略规划分析报告》数据显示，在国家的大力支持和推动下，2017 年电子政务取得了较大进展，增速再创新高，2017 年我国电子政务市场规模达到 2722 亿元，同比增长 16.18%，预计未来 5 年内，电子政务仍将保持 13%左右的稳

定增长。2018 年电子政务市场规模有望达 3140 亿元，同比增长 15.36%。

图 41 中国电子政务市场规模



资料来源：前瞻产业研究院，山西证券研究所

4.3.2 技术驱动+需求端刺激，电子政务有望步入新一轮黄金发展期

从技术层面来看，随着移动互联网、大数据、云计算等新技术在众多标杆性系统中被逐步验证和推广，并且在行业融合方面成效显著，新技术为电子政务的发展提供了有力支撑。

从需求侧来看，政府部门业务协同、数据共享为电子政务带来升级需求，机构改革带来新增需求。

当前，政务信息化建设已经滞后于新时代下政府部门的业务系统需求。我国中央部门、沿海地区和中西部地区电子政务发展水平差距较大，呈现多层次、不平衡等特点，尤其是欠发达地区的政务信息化水平较低，限制了各部门之间、各地区之间数据共享、政务业务的协同效率。新时代下，政务业务需要积极推进业务融合、数据融合，实现跨层级、跨地域、跨系统、跨部门的系统管理和服务，为电子政务带来了升级需求。

同时，中央及地方的机构改革为政务信息化建设带来了新增需求。2018 年 3 月，中共中央印发《深化党和国家机构改革方案》，设计多个新设部门以

及原有部门合并。改革后，国务院正部级机构减少 8 个，副部级机构减少 7 个。在时间节点上，中央和国家机关机构改革要在 2018 年年底前落实到位。省级党政机构改革方案要在 2018 年 9 月底前报党中央审批，在 2018 年年底前机构调整基本到位。省以下党政机构改革，由省级党委统一领导，在 2018 年年底前报党中央备案。所有地方机构改革任务在 2019 年 3 月底前基本完成。机构改革未落地之前，各部委信息化建设需求处于被抑制状态。随着改革落地，机构之间的分拆、合并以及职能方面的调整，将为政务信息化建设带来巨大的新增需求。

5. 投资策略：优选赛道，把握龙头

面对宏观经济下行、外部环境动荡等的影响，我们需要在大浪中淘沙，甄选具备抵抗经济周期、拥有政策支持的优质赛道，把握云计算、医疗信息化、电子政务细分领域的边际改善机会，布局技术能力突出、市场资源丰富、标准化产品输出能力强、渠道广泛的行业龙头标的，遵循自上而下的选股策略。同时，受外围因素影响，我们也应该积极关注自主可控、网络安全领域，其作为提升我国自主知识产权、保护国家机密的重点建设工程，有望加速受益。

用友网络（600588）：云服务龙头。

公司在 3.0 新时期，形成了以用友云为核心，云服务、软件、金融服务融合发展的新战略布局，服务企业的业务、金融和 IT 三位一体的创新发展，用友云定位社会化商业应用基础设施和企业服务产业共享平台，服务企业数字化转型，并促进企业服务产业的平台化发展。

公司 iuap 云平台业务实现快速发展。公司持续加强了 PaaS 平台能力建设，统一了用友云技术架构，发布了用友云接入规范，公司云产品快速接入用友云平台。

领域云发展迅速。其中，营销云成绩喜人。公司发布的渠道云和零售云服务，为大中型品牌企业和连锁零售企业提供全渠道管理云平台服务和新零售云服务，得到了市场的广泛认可，签约和交付了一大批百万级、千万级服务大单，

典型客户包括曲美、雅戈尔、郎酒等知名企业；并发布了多语言版本，成功签约了海外客户。

行业云进展飞速。用友打造的精智用友工业互联网平台，该平台在用友云平台基础上，强化了工业物联网云平台，融合了大数据、云计算、移动互联网、物联网、人工智能等现代信息技术，核心是为工业企业提供设计云、制造云、服务云、分析云、营销云、采购云、财务云、人力云、协同云、金融云以及第三方 SaaS 服务，以开放的生态体系，帮助工业企业实现敏经营、轻管理、易金融、简 IT。

给予“买入”评级。预计 2018 -2020 年 EPS 分别为 0.34/0.49/0.64 元，对应当前股价 PE 分别为 65/45/34 倍。

美亚柏科（300188）：电子取证龙头，网络安全、大数据业务盈利能力不断释放。

电子取证龙头尽显，战略落地增长可期。公司作为电子数据取证领域的龙头企业，不断进行产品提升和战略调整，紧跟市场需求变化，在电子数据取证行业始终保持着领先的市场份额。

视频分析及专项执法业务与母公司业务快速融合，协同效应显著。视频分析方面，公司在海量视频检索、分析和研判市场不断拓展，完善了公司在信息安全领域大数据分析的战略布局。在专项执法业务方面，公司自主研发出电子鹰无人机雷达侦测系统，为重要场所、重要安保活动现场的空域安全提供有力保障，业务增长迅速。

信息安全维持高景气度，网络空间大搜索业务未来增长空间不断释放。信息完全市场规模增长迅速，已经上升到国家战略层面。公司致力于成为网络空间安全专家，为各个行业用户提供基于搜索技术的舆情监测产品和网络信息监管产品，同时公司对搜索云服务平台进行了数据源采集的扩充和系统改造，未来增长可期。

大数据应用落地加快，“祥云”助力城市维护公共安全。根据 IDC 预测，

2017 年全球大数据市场规模有望达 530 亿元，15-17 年的复合增长率 CAGR 达 40%。公司着重加强各行业、各部门数据的整合，推出祥云城市公共安全平台，该平台已在厦门市有落地应用。公司还将大数据技术应用于为更多的行政执法部门开展网络空间社会治理提供产品和服务，后期增长空间巨大。

给予“买入”评级。预计 2018 -2020 年 EPS 分别为 0.42/0.58/0.77 元，对应当前股价 PE 分别为 31/22/17 倍。

卫宁健康（300253）：传统业务继续发力，创新业务积极布局。公司致力于提供医疗健康卫生信息化解决方案，服务的医疗机构数量近 6000 家，客户覆盖面广，市场渠道优势明显。同时，研发投入逐年上升，产品化能力不断增强，毛利率提升。公司自 2015 年启动“双轮驱动”发展战略，在快速发展传统医疗卫生信息化业务的同时，推动互联网+健康服务业务发展，创新和践行公司“4+1”战略（云医、云药、云险、云康+创新服务平台），通过不同抓手的功能定位，提高资源共享效率和品牌的广度深度，为保持长期健康快速发展奠定了扎实的基础。

给予“买入”评级。预计 2018 -2020 年 EPS 分别为 0.20/0.27/0.36 元，对应当前股价 PE 分别为 60/45/33 倍。

创业软件（300451）：市场卡位优势明显，创新业务推进加速。公司目前累计实施了 10000 多个医疗卫生信息化建设项目，行业用户数量 6000 多家，公共卫生项目遍及全国 340 多个区县，积累超过 2.4 亿份居民健康档案，为 30 万基层医生提供工作平台，处于医疗卫生信息化行业第一梯队。公司拥有成熟的技术体系、较强的自主研发能力，拥有八大系列 240 多个自主研发产品，全面覆盖智慧医院和区域卫生领域，能够满足不同客户的个性化需求。同时，在创新业务方面，继 2016 年公司积极响应国家发展战略，将互联网、大数据和人工智能领域列为未来重点拓展方向，打造创新型智慧医疗服务生态体系。经过两年多的产品研发及项目积累，联合浙江大学等高校，以云技术开发平台为基础，“云平台+大数据应用系统”为产品与服务框架核心的大数据云产品已逐步形成规模体系，以满足不同的客户需求和不同的应用场景，目前创新业务领

域占据了行业领先地位，公司发展迈上了新台阶。并且，公司与“蚂蚁金服”、“腾讯”开展合作，驱动互联网医疗业务加速发展。

给予“买入”评级。预计 2018 -2020 年 EPS 分别为 0.46/0.59/0.75 元，对应当前股价 PE 分别为 37/29/22 倍。

6. 风险提示

- 1) 政策落地不达预期的风险；
- 2) 行业下游需求不达预期的风险；
- 3) 技术突破不达预期；
- 4) 贸易战风险积累。

投资评级的说明：

——报告发布后的 6 个月内上市公司股票涨跌幅相对同期上证指数/深证成指的涨跌幅为基准

——股票投资评级标准：

买入： 相对强于市场表现 20%以上
增持： 相对强于市场表现 5~20%
中性： 相对市场表现在-5%~+5%之间波动
减持： 相对弱于市场表现 5%以下

——行业投资评级标准：

看好： 行业超越市场整体表现
中性： 行业与整体市场表现基本持平
看淡： 行业弱于整体市场表现

免责声明：

山西证券股份有限公司(以下简称“本公司”)具备证券投资咨询业务资格。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。入市有风险，投资需谨慎。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。在任何情况下，本公司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。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本所于发布本报告当日的判断。在不同时期，本所可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司或其关联机构在法律许可的情况下可能持有或交易本报告中提到的上市公司所发行的证券或投资标的，还可能为或争取为这些公司提供投资银行或财务顾问服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。本公司在知晓范围内履行披露义务。本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面授权，本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。否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。

请务必参阅最后一页股票评级说明和免责声明