

推荐 (维持)

2019年下半年计算机行业投资策略

风险评级：中风险

技术发展唤起数据时代，云计算产业正式起步

2019年6月17日

投资要点：

魏红梅

SAC 执业证书编号：

S0340513040002

电话：0769-22119410

邮箱：whm2@dgzq.com.cn

研究助理：陈伟光

SAC 执业证书编号：

S0340118060023

电话：0769-22110619

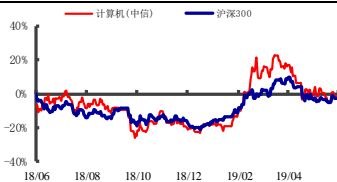
邮箱：

chenweiguang@dgzq.com.cn

细分行业评级

计算机软件	推荐
计算机硬件	推荐
IT 服务	推荐

计算机指数走势



资料来源：东莞证券研究所，Wind

相关报告

《计算机行业事件点评：云计算产业无惧贸易争端，趋势发展扩大市场》

《计算机行业2018年及2019年一季度业绩综述：资产减值损失拖累盈利能力，需求向好业绩与盈利双向提升》

《工业互联网专题：新挑战下工业互联网登上舞台，全面互联提升企业竞争力》

■ **通信技术发展激发流量爆发。**移动通讯技术大约每十年经历一次标志性的变革，从2G到3G，移动流量消费进入视野；4G时代数据流量消费成为主流，传统语音、短信服务走向下坡。目前，无论是移动宽带或是固定宽带，用户渗透率均持续提升，对高速网络的需求日渐旺盛。中长期来看，在5G高速率传输的刺激下，流量有望进入新一轮的集中爆发期。

■ **云计算已成发展潮流，我国云计算市场空间巨大。**虽然在传统工业的推动下，我国经济发展取得瞩目成绩，但同时也需认识到科技技术才是经济持续发展的助推器。而云计算作为重要的战略科学技术，目前在我国起步较晚、市场规模较小，与发达国家仍有3到5年的差距，未来提升空间巨大。为了促进云计算产业的迅速发展，国务院先后出台与云计算密切相关的政策文件，分别从产业发展、行业推广、应用基础、安全管理等多重要环节进行调控，将云计算上升到国家战略层面。在政策的大力支持引导下，云计算产业有望迎来发展高速期。

■ **云计算产业发展带动IDC发展。**近年来，随着企业及政府信息化水平不断提升，对数据处理速度、储存安全性提出更高要求，基于专业化分工的角度，数据中心应运而生。IDC借助互联网通信网络及带宽资源等支持建立专业化电信级机房，为客户提供服务器托管、租用等一系列业务。受传输技术限制及客户需求导向的影响，全球数据中心多沿发达城市布局；我国数据中心建设同样呈现一致的趋势，多集中于东部发达地区。但由于IDC对城市空间、电力资源占用的情况较为严重，官方引导国内IDC的建设进行布局优化，基本形成东部向中西部、一线城市向低线扩散的布局。全球IDC正朝着集约化方向发展；我国数据中心建设进入高速期，大型数据中心增长显著，2020年IDC市场规模更有望突破1500亿元。目前，我国公共云IDC收入占IDC总收入的比例仍较低；而云计算在资源集约化速度和规模、平台运行效率、服务类型均领先传统IDC业务，未来企业上云为大势所趋。长远来看，我们预计云端IDC将逐步取代传统IDC成行业主流，市场份额有望进一步提升。

■ **投资建议：维持推荐评级。**计算机行业的整体估值（市销率）相对较低，受益于通信技术的发展和政策的推动，市场规模稳步扩大。同时，考虑到计算机行业在2019年一季度业绩有所好转，因此维持推荐评级。建议关注三条主线：（1）在企业级应用上具有较强技术积累的云计算公司，如：用友网络（600588）、广联达（002410）等相关标的；（2）具有技术优势的数据中心核心设备供应商，如：中科曙光（603019）、浪潮信息（000977）等相关标的；（3）掌握优质IDC资源的公司，如，宝信软件（600845）等相关标的

■ **风险提示：**政策变化、市场竞争加剧、技术发展不及预期等。

目 录

1、2019 年上半年计算机行业行情回顾	4
1.1 行情回顾	4
1.2 行业估值情况	4
2、通信技术发展激发流量爆发	5
2.1 技术发展推动移动通信服务升级	5
2.2 移动设备加速普及，移动流量正值爆发	6
2.3 固定宽带纵向横向同步发展	7
3、云计算已成发展潮流，我国云计算市场空间巨大	9
3.1 经济发展出现新挑战	9
3.2 云计算市场空间巨大，有望成经济增长新看点	10
3.3 政策助力云计算发展迅速	12
4、云计算产业发展带动 IDC 发展	12
4.1 什么是 IDC	12
4.2 当前 IDC 发展的现状	13
4.2.1 一线城市是目前的聚集地	13
4.2.2 周边未来是具有发展前景	14
4.3 行业内部竞争逐渐明朗	16
4.4 IDC 市场规模发展	16
5、计算机板块 2019 年一季度业绩	19
5.1 市场需求维持向好态势，2019 年一季度营收持续增长	19
5.2 归母净利润获得提升	19
5.3 非经常性损益快速增长降低收益质量	20
5.4 行业需求增加推动毛利率整体上行	21
5.5 销售净利率回归上升	22
6、投资策略	24
7、风险提示	24

插图目录

图 1：2019 年上半年计算机行业行情走势	4
图 2：2019 年上半年 CS29 个行业涨跌幅	4
图 3：2019 年上半年 CS 计算机行业 3 个子行业涨跌幅	4
图 4：CS 计算机板块市销率	5
图 5：CS 计算机板块三个子行业市销率	5
图 6：移动通信服务发展过程	5
图 7：固定电话号及移动电话普及率发展情况	6
图 8：移动宽带（3G/4G）用户发展情况	7
图 9：移动互联网流量及月 DOU 增长情况	7
图 10：东、中、西部移动互联网接入流量增速情况	7
图 11：固定宽带普及率情况	7
图 12：农村宽带接入用户及占比情况	7
图 13：固定互联网宽带各接入速率用户占比情况	8
图 14：100Mbps 及以上固定宽带接入用户渗透率	8
图 15：IPTV 用户发展情况	8
图 16：2000 年-2017 年中国工业就业人员平均工资情况	9

图 17 : 2000 年-2017 年中国工业企业利润总额情况	9
图 18 : 中小企业发展指数运行图	10
图 19 : 中小企业投入/收益指数趋势图	10
图 20 : 全球云计算市场规模及增速	10
图 21 : 中国公有云市场规模及增速	11
图 22 : 中国私有云市场规模及增速	11
图 23 : 我国公有云细分市场规 模 (亿元)	11
图 24 : IDC 效果图	12
图 25 : 大规模数据中心的区域分布现状	14
图 26 : 全国数据中心 PUE 情况	14
图 27 : 全国数据中心增长趋势及预测	15
图 28 : 2015-2020 年全球速中心和机架数量统计及预测	17
图 29 : 我国数据中心规模及规划规模	17
图 30 : 我国数据 IDC 市场收入预测	18
图 31 : IDC 产业链梳理	18
图 32 : 2019 年一季度计算机板块营收增速情况	19
图 33 : 2019 年一季度计算机板块营收增速各区间分布	19
图 34 : 2018 年计算机板块归母净利润增速情况	20
图 35 : 2019 年一季度计算机板块归母净利润增速各区间分布	20
图 36 : 2019 年一季度计算机板块收益质量情况	21
图 37 : 2019 年一季度计算机板块收益质量公司数量变化情况	21
图 38 : 2019 年一季度计算机板块毛利率变化情况	21
图 39 : 2019 年一季度计算机板块毛利率公司数量变化情况	21
图 40 : 2019 年一季度计算机板块净利率变化情况	23
图 41 : 2019 年一季度计算机板块净利率公司数量变化情况	23
图 42 : 2019 年一季度计算机行业期间费用率情况	23
图 43 : 2019 年一季度计算机硬件行业期间费用率情况	23
图 44 : 2019 年一季度计算机软件行业期间费用率情况	23
图 45 : 2019 年一季度 IT 服务行业期间费用率情况	23

表格目录

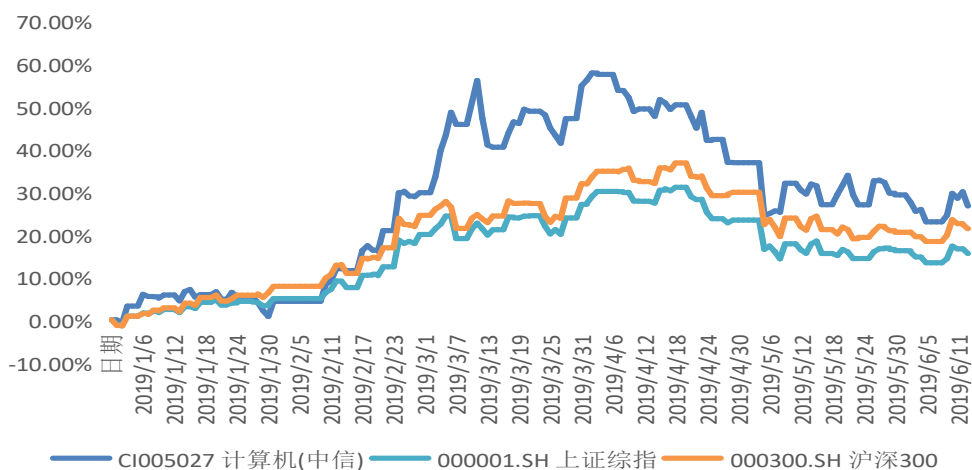
表 1 : 云计算发展相关政策	12
表 2 : 各类服务商的 IDC 与云服务优劣势对比	16
表 3 : 重点公司盈利预测 (截至 2019 年 6 月 14 日)	24

1、2019 年上半年计算机行业行情回顾

1.1 行情回顾

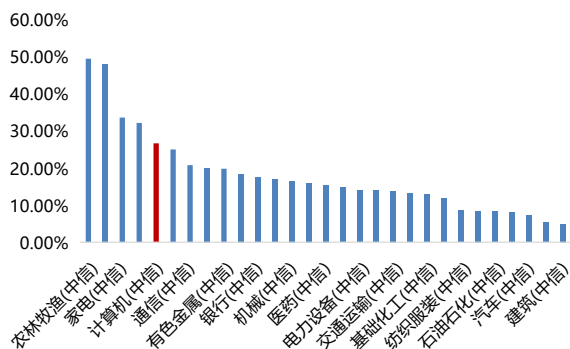
2019 年上半年计算机行业行情走势回顾：整体冲高回落。2019 年上半年（统计时间 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 14 日，下同）上证综合指数、沪深 300 指数、CS 计算机（中信）指数（共计 199 家公司，下同）累计分别上升 15.56%、21.40%、26.74%。CS 计算机指数分别跑赢上证综合股指数和沪深 300 指数 11.17 个百分点和 5.34 个百分点。2019 年上半年，计算机涨跌幅中信 29 个行业中排名第 5。CS 计算机 3 个子行业全部上涨，其中计算机软件（中信）上涨幅度最大，上涨 31.21%；计算机硬件上升 22.35%，IT 服务上升 21.38%。

图 1：2019 年上半年计算机行业行情走势



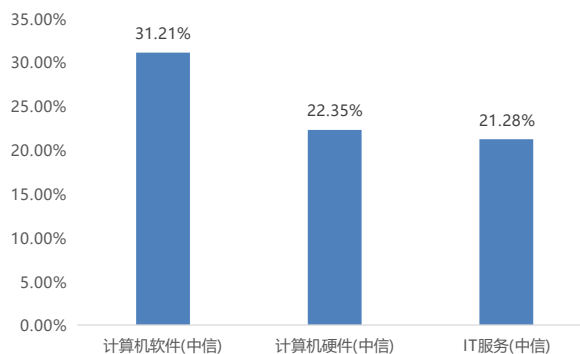
资料来源：WIND，东莞证券研究所

图 2：2019 年上半年 CS29 个行业涨跌幅



资料来源：wind，东莞证券研究所

图 3：2019 年上半年 CS 计算机行业 3 个子行业涨跌幅



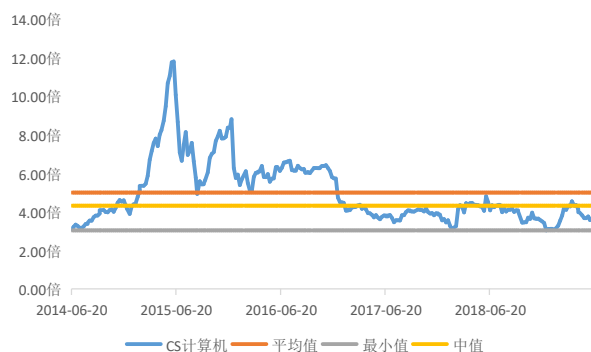
资料来源：wind，东莞证券研究所

1.2 行业估值情况

当前计算机行业市销率低于历史平均水平。由于计算机行业公司往往需要投入大量的资金进行研发，行业较为容易出现亏损或者微利的情况。这时使用市盈率进行估值分析容

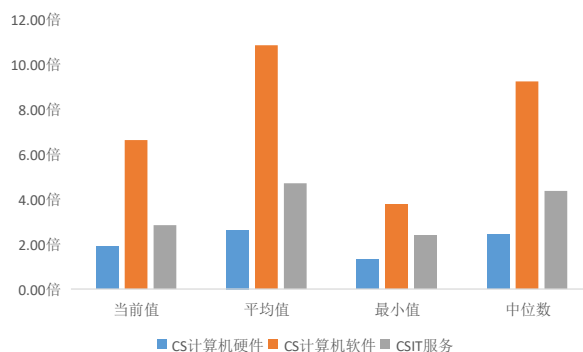
易出现“高估值”以及“大波动”状态。但是公司的营收一般保持相对较为稳定，因此，可以使用市销率进行分析。截至 2019 年 6 月 14 日，CS 计算机市销率为 3.70 倍，低于近五年 CS 计算机平均市销率 5.02 倍，而近五年 CS 计算机板块市销率最低值为 3.05 倍。CS 计算机行业的三个子行业的市销率都低于近五年平均市销率。

图 4：CS 计算机板块市销率



资料来源：wind，东莞证券研究所

图 5：CS 计算机板块三个子行业市销率



资料来源：wind，东莞证券研究所

2、通信技术发展激发流量爆发

2.1 技术发展推动移动通信服务升级

技术发展助推服务提升。从通信技术发展的历程来看，移动通信大约每十年经历一次标志性的革新，而每次变革总伴随着用户消费习惯的转变。1G 到 2G 实现了模拟通信到数字通信的转变，手机开始普及，短信逐渐成为用户除直接通话外的主流沟通方式。进入 3G 时代，数据传输能力实现新的突破，峰值速度达到 2Mbps 到数十 Mbps，用户通过互联网浏览实时新闻、图片等多媒体信息成为现实，移动流量消费进入视野。4G 的诞生标志数据传输能力再次进入一个新的量级，峰值速率高达 100Mbps 至 1Gbps，首次出现移动视频，逐步形成以网络资讯、通讯和视频为主题的移动网络服务，传统的语音、短信服务走向下坡，数据流量消费成为主流。

5G 变革，全面升级。5G 商用进程渐行渐近，通信技术新一轮的变革即将到来。具体来看，技术上，5G 具备低时延、高可靠、低功耗的特点，在速率、移动性、时延、流量密度和能效等方面均有显著提升；在体验上，5G 不仅能大幅提升用户上网速度，增强用户体验；同时，为万物互联的实现提供了基础，应用场景更加广泛，在一定程度上对生产力实现颠覆性变革。在万物互联下，5G 对数据处理的时效性提出更高的要求，有望助力云计算、数据中心的蓬勃发展。

图 6：移动通信服务发展过程

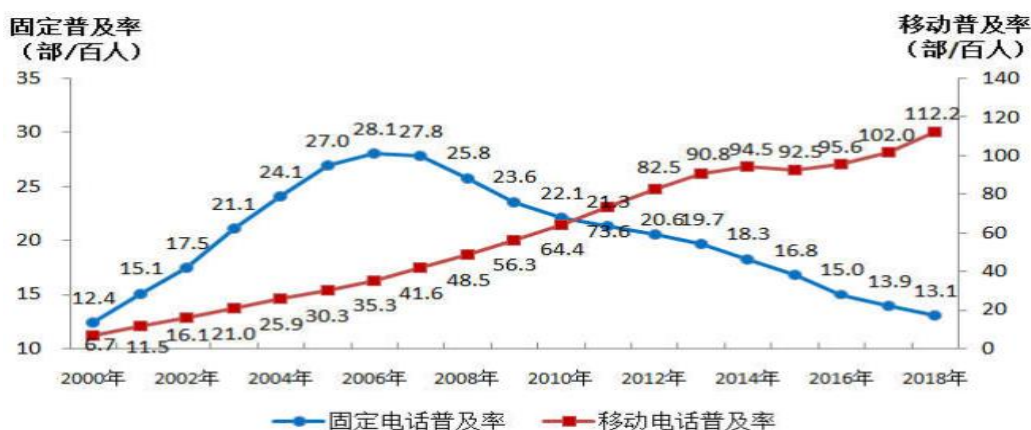


资料来源：CSDN，东莞证券研究所

2.2 移动设备加速普及，移动流量正值爆发

移动设备渗透率持续提升。随着人均收入提升和移动设备价格回落，移动手机普及率迅速提升，从 2000 年平均每百人仅拥有 6.7 部手机上升至每百人平均人手一部手机花费了 17 年，2018 年更达到 112.2 部/百人，较 2017 年提升 10.2 部。随着 5G 商用进程渐行渐近，叠加 2019 年屏下指纹、柔性 OLED 等多种新型技术的突破，有望进一步吸引消费者眼球，集中迎来新一轮的换机高峰期，预计移动设备的普及率有望继续提升。

图 7：固定电话号及移动电话普及率发展情况



资料来源：工信部，东莞证券研究所

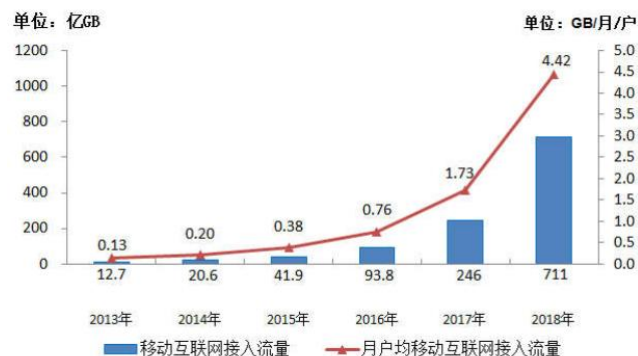
高速网络用户群体不断扩大，移动流量爆发可期。近年来，我国对基础信息网络的建设投入不断加大，有效地推动了移动高速网络的发展。从目前移动宽带发展的情况来看，3G/4G 用户逐渐饱和，2018 年新增 1.74 亿户，同比下降 8.9%；渗透率达到 83.4%，同比提升了 3.6pct。随着移动网络用户基数不断扩大，在网络视频、网络游戏、生活服务等多种互联网应用包围渗透下，用户对移动流量的需求日渐旺盛。2018 年移动互联网接入流量达到 711 亿 GB，较 2017 年同比提升 1.89 倍；人均每月接入移动流量 4.42GB，同比增长 1.55 倍，增长幅度显著。由于 5G 将支持 0.1~1Gbps 的用户体验速率，峰值速率达到数十 Gbps，我们预计 5G 的普及有望进一步刺激用户流量消费的欲望，移动流量或迎来新的爆发期。

图 8：移动宽带（3G/4G）用户发展情况



资料来源：工信部，东莞证券研究所

图 9：移动互联网流量及月 DOU 增长情况



资料来源：工信部，东莞证券研究所

分地区来看，西部地区流量需求巨大。自 2015 年起，我国各地区集中进入流量需求爆发期，各地区移动流量连续 4 年保持三位数的高速增长。其中，西部地区的流量需求极为旺盛，在 2017 年和 2018 年集中大规模爆发，分别同比增长 198.1%和 209.2%，增速连续 2 年领跑全国地区。预计未来各地区移动流量需求将维持增加，西部地区增速或继续领跑全国。

图 10：东、中、西部移动互联网接入流量增速情况



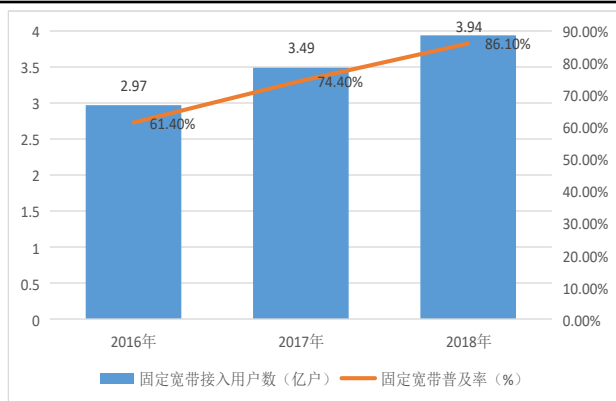
资料来源：工信部，东莞证券研究所

2.3 固定宽带纵向横向同步发展

固定宽带逐渐普及，农村宽带用户增长明显。近年来，我国持续推动宽带入家、提速降费等信息建设专项行动，目的在于迅速提升我国固定宽带的普及率。截至2018年四季度末，我国固定宽带家庭用户数累计达到3.94亿户，普及率达到86.1%，同比提升了11.7pct，专项行动进展效果良好。其中，据工信部2018年通信业统计公报显示，农村宽带建设成效显著，2018年农村宽带接入用户达到1.17亿户，同比提升24.47%，增速较城市宽带用户高出约11.4pct。同时，农村用户占全国宽带用户占比持续提升，2018年达到28.8%，同比升了1.9pct。未来在网络扶贫政策的持续推进下，农村用户比例有望进一步提升。

图 11：固定宽带普及率情况

图 12：农村宽带接入用户及占比情况



资料来源：互联网公开资料，东莞证券研究所

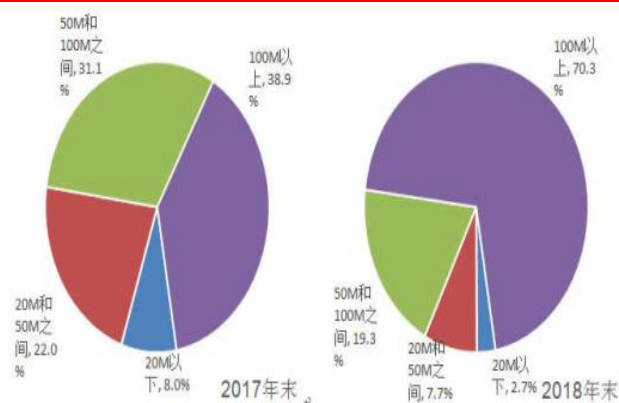


资料来源：工信部，东莞证券研究所

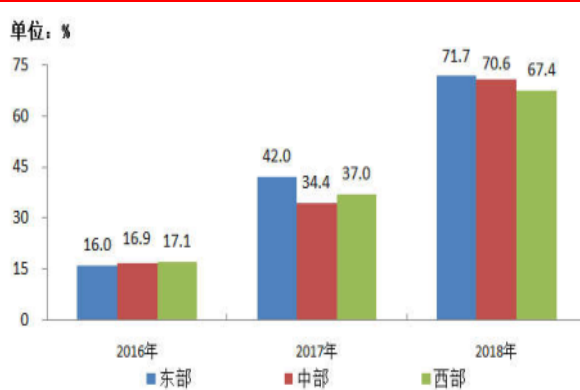
网络提速加快，高速宽带渗透率提升。城市及老旧小区光纤网络铺设的进一步完善，为网络的提速提供了稳定的传输渠道，叠加国家提速降费的政策扶持，用户宽带逐步实现从低速率向高速率迁移。其中，2018年千兆（100M）以上固定宽带用户达到2.86亿户，占固定宽带总用户的比例高达70.3%，同比提升了31.4pct，提升速度明显；50M以下的低速固定宽带逐步出清，2018年合计占宽带总用户的比例仅为10.4%，同比下降了19.6pct。分地区来看，全国地区千兆宽带渗透率提速，东、中、西部分别达到71.7%、70.6%和67.4%，分别同比提升了29.7pct、36.2pct和30.4pct。预计千兆宽带渗透率将持续加速提升，千兆宽带未来可期。

图 13: 固定互联网宽带各接入速率用户占比情况

图 14: 100Mbps 及以上固定宽带接入用户渗透率



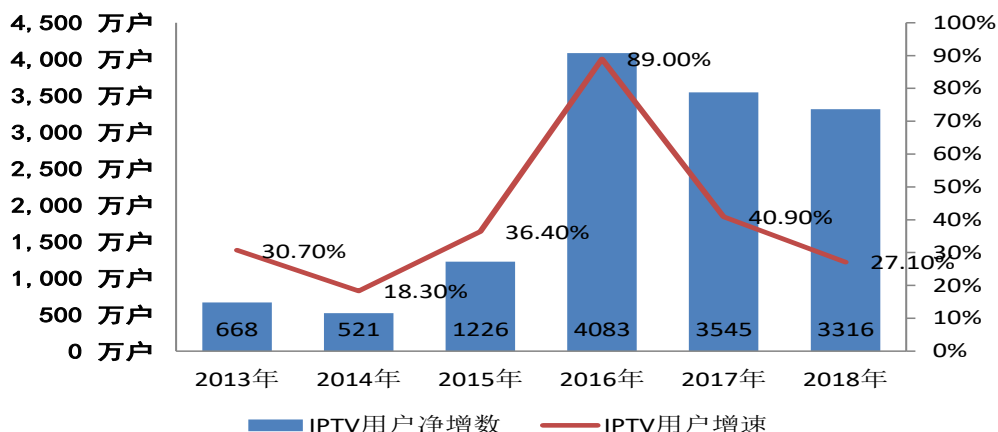
资料来源：工信部，东莞证券研究所



资料来源：工信部，东莞证券研究所

IPTV业务持续推进。三大基础运营商（中国电信、移动、联通）在前期通讯基础设施建设的经验上，持续推进IPTV、物联网及智慧家庭等新型业务。2018年IPTV用户净增加0.33亿户，同比增加27.1%，增速维持高位，但较2017年回落了13.8pct。据工信部数据显示，净增IPTV用户占净增光纤接入用户的比例高达44.6%，IPTV的推广在一定程度上带动高速宽带渗透率的提升。

图 15: IPTV 用户发展情况



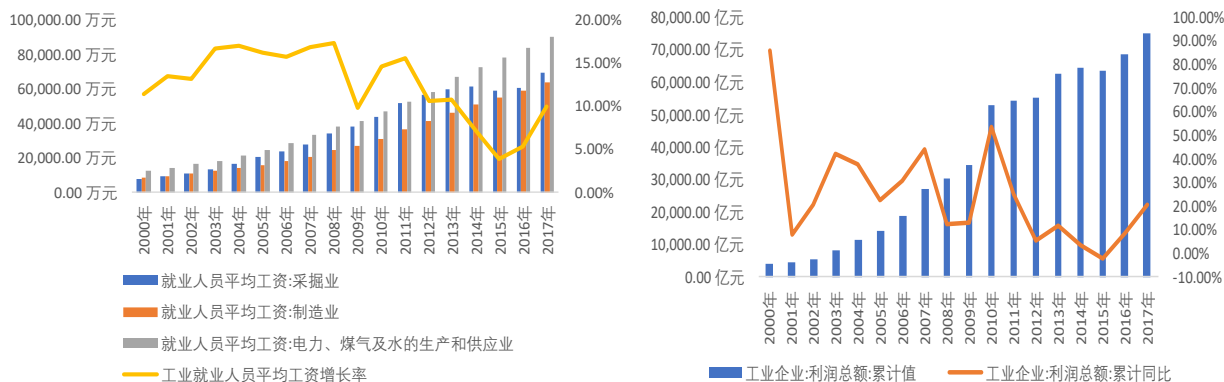
资料来源：工信部，东莞证券研究所

3、云计算已成发展潮流，我国云计算市场空间巨大

3.1 经济发展出现新挑战

中国经济快速发展后遇到的新挑战。虽然近年来我国经济得到快速的发展，但也随之出现了各种问题。随着我国工业飞速发展，我国工业就业人员的平均工资也出现增长。2000年，我国采掘业、制造业、电力、煤气及水的生产和供应业的就业人员年平均工资分别为8340.00元、8750.00元和12830.00元；2017年，以上三个行业就业人员年平均工资分别为69500.00元、64452.00元和90348.00元，年均复合增长率分别为12.50%、11.73%和11.45%，同期的工业企业利润总额复合增长率为17.29%。然而，将统计时间定义为2012年-2017年时，工业就业人员的平均工资复合增长率为6.15%，而同期的工业企业利润总额复合增长率仅为5.09%。就业人员的平均工资复合增长率大于工业企业利润总额的复合增长率，工业企业利润总额增长趋势整体放缓，劳动力生产成本增加。

图 16: 2000 年-2017 年中国工业就业人员平均工资情况 图 17: 2000 年-2017 年中国工业企业利润总额情况



资料来源：wind，东莞证券研究所

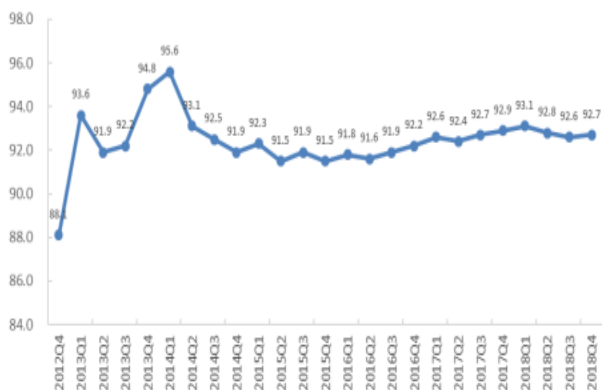
资料来源：wind，东莞证券研究所

此外，过往我国经济发展主要通过资源要素投入，走的是粗放式的发展模式，并没有进

行精细化管理。在此情况下，资源浪费问题以及环境污染问题也自然而然地出现。为保证可持续发展，国家对资源以及环境的约束亦随之产生。在过去，不少企业在资源以及环保问题上存在忽视，当出现约束时，企业或产生难以适应的情况，生产成本突然增加，企业的运营也难以持续。

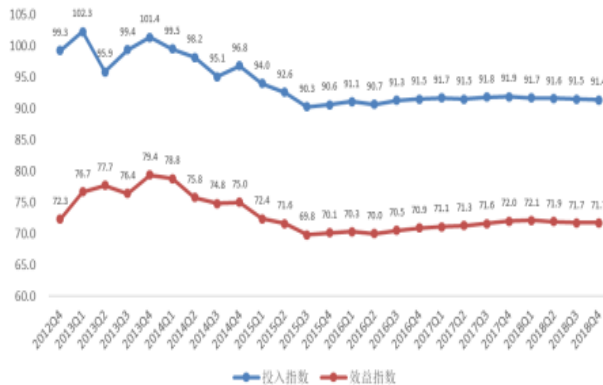
引用中小企业协会的中国中小企业发展指数（SMEDI）调查数据，2018 年，中小企业发展指数四个季度平均值为 93.1，较历年同期数据相比处于平稳低位运行状态。投入、效益指数均处于低位水平，中小企业发展的基础尚不牢固。

图 18：中小企业发展指数运行图



资料来源：wind，东莞证券研究所

图 19：中小企业投入/收益指数趋势图

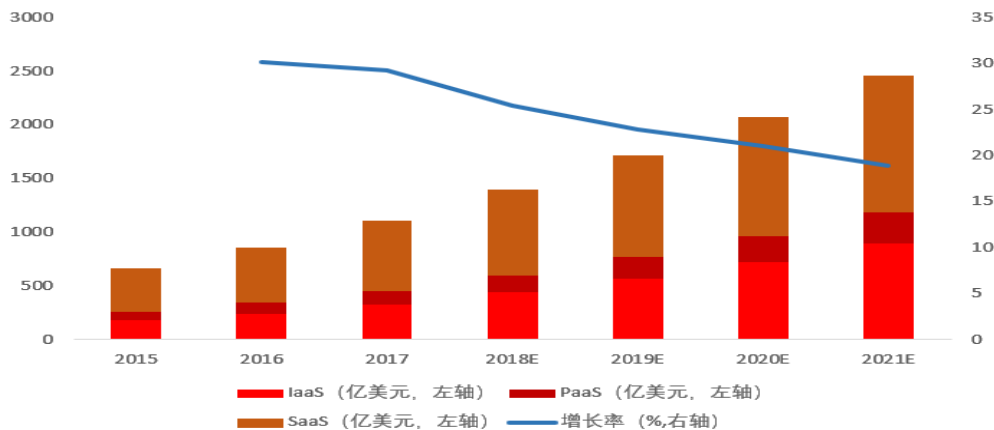


资料来源：wind，东莞证券研究所

3.2 云计算市场空间巨大，有望成经济增长新看点

全球：云计算市场增速有所放缓。Gartner 预测 2018 年全球云计算市场规模为 1392 亿美元，比上年增长 25.41%，2019-2021 年预计分别同比增长 22.84%、21.05%、18.89%，增速逐年放缓，但仍能维持高速增长。到 2021 年，全球云计算市场规模将增长至 2461 亿美元。近五年复合增长率达到 22.02%。

图 20：全球云计算市场规模及增速



资料来源：Gartner，东莞证券研究所

我国：公有云市场仍保持 50%以上增长。与欧美发达国家相比，我国云计算市场起步较晚，市场提升空间巨大。根据中国信息通信研究院数据显示，2017 年，我国云计算市场整体规模 691.60 亿元，增速为 34.32%。其中，公有云市场规模为 264.80 亿元，相比

2016 年增长 55.7%，预计 2018 到 2021 年仍将保持快速增长，到 2021 年市场规模将达到 902.6 亿元，2017-2021 年复合增速为 35.88%，远高于世界平均的 22.02%。私有云市场规模达 426.8 亿元，较 2016 年增长 23.8%，预计未来几年将保持稳定增长，到 2021 年市场规模将达到 955.7 亿元。

图 21：中国公有云市场规模及增速

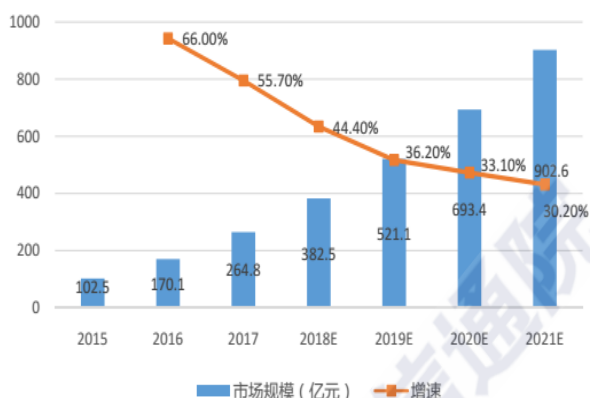


图 22：中国私有云市场规模及增速

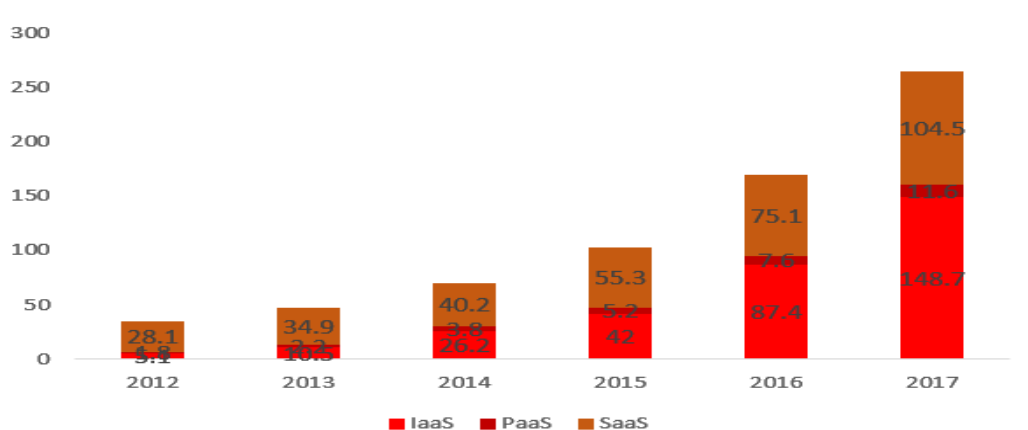


资料来源：中国信息通信研究院，东莞证券研究所

资料来源：中国信息通信研究院，东莞证券研究所

IaaS 成为公有云中增速最快的服务类型。2017 年公有云 IaaS 市场规模为 148.7 亿元，同比增长 70.1%，2012-2017 年复合增长率高达 96%。截至 2018 年 6 月底，共有 301 家企业获得工信部颁发的云服务牌照，随着大量地方行业 IaaS 服务商进入，预计未来几年 IaaS 仍将快速增长。PaaS 市场规模偏小，2017 年为 11.6 亿元，同比增长 52.6%，2012-2017 年复合增速为 45.14%；SaaS 2017 年市场规模为 104.5 亿元，同比增长 39.1%，2012-2017 年复合增速为 30.05%。

图 23：我国公有云细分市场（亿元）



资料来源：信通院，东莞证券研究所

我国云计算市场仍有提升空间。总体而言，我国云计算发展较晚，市场规模较小，与发达国家仍然有 3 到 5 年的差距，提升空间巨大。细分领域而言，国内 SaaS 成熟度有待提高，缺乏行业领军企业，市场规模较小，与国外差距明显；而 IaaS 处于高速增长端，阿里云、腾讯云等龙头厂商不断开拓海外市场，与亚马逊、微软等国际巨头抢占市场份额。

3.3 政策助力云计算发展迅速

政策日趋完善，助推产业腾飞。2015 年是我国云计算政策元年，国务院先后出台了《国务院关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》、《关于加强党政部门云计算服务网络安全管理的意见》、《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》三项与云计算密切相关的政策文件，分别从产业发展、行业推广、应用基础、安全管理等多重要环节进行调控。接下来是云计算政策的实施、落地元年。2017 年，工业和信息化部颁布了《云计算发展三年行动计划（2017-2019 年）》，指出到 2019 年，中国云计算产业规模达到 4300 亿元，连续 4 年的复合增速将达到 30%，并且要突破一批核心关键技术，云计算服务能力达到国际先进水平，对新一代信息产业发展的带动效应显著增强。2018 年 8 月，工信部颁发《推动企业上云实施指南（2018-2020 年）》，提出到 2020 年，力争实现企业上云环境进一步优化，全国新增上云企业 100 万家，形成典型标杆应用案例 100 个以上，形成一批有影响力、带动力的云平台和企业上云体验中心。云计算作为重点战略技术之一，已经上升到国家层面；在政策的大力支持引导下，云计算产业有望迎来发展高速期。

表 1：云计算发展相关政策

时间	政策
2015 年	《国务院关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》
2015 年	《关于加强党政部门云计算服务网络安全管理的意见》
2015 年	《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》
2016 年	《关于规范云服务市场经营行为的通知（公开征求意见稿）》
2016 年	《“十三五”国家信息化规划》
2017 年	《云计算发展三年行动计划（2017-2019 年）》
2018 年	《推动企业上云实施指南（2018-2020 年）》

来源：政府公告，东莞证券研究所

4、云计算产业发展带动 IDC 发展

4.1 什么是 IDC

IDC (Internet Data Center) 即**互联网数据中心**。服务提供商利用已有的互联网通信线路、带宽资源等支持，建立专业化、标准化的电信级机房，为相关企业或政府部门提供服务器集中托管、空间租用、网络批发带宽以及 ASP、EC 等业务。数据中心的建设对场地及设施的要求极为严格，除了需要具备大规模的存放空间、合适的室内温度外，IDC 还需借助高速可靠的内外部网络、系统化的监控支持等技术条件。

图 24：IDC 效果图



资料来源：电子发烧友，东莞证券研究所

专业化分工催生 IDC 的发展。近年来，随着企业及政府部门的生产经营和日常工作的信息化水平不断提升，部门对数据处理的速度和储存的安全性提出更高的要求，建立标准化数据中心的迫切性不言而喻。但自建数据中心往往需要投入大量的预算购置设备，后期也需要聘请多名技术工程师对服务器进行维护与更新，对于预算紧缺的中小企业来说往往是不现实的。站在专业化分工的角度，IDC 应运而生，企业通过托管或租用服务器的方式，由 IDC 提供安全可靠的服务，既能够有效降低运营成本，又能使企业专注其日常经营活动。IDC 在一定程度上是企业分工更加精细化的产物。

4.2 当前 IDC 发展的现状

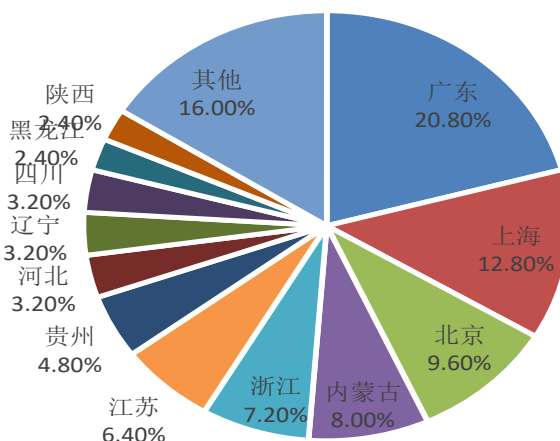
4.2.1 一线城市是目前的聚集地

受技术及需求推动，布局聚焦发达城市。目前，世界主流 IDC 大多沿发达城市布局。一方面，城市地区经济发展程度较高，通信线路、带宽资源等信息化建设较为成熟，为 IDC 的铺设提供了全面的技术支撑；另一方面，由于众多企业沿城市分布，IDC 作为服务提供商，布局城市有利于更好地服务客户，扩大客户基础。著名 IDC 服务提供商 Equinix 在全球范围拥有 196 个数据中心，遍布亚洲、美洲、EMEA（欧洲、中东、非洲）地区，主要布局在地区的中心城市，包括亚太地区的悉尼、上海、东京等，北美的亚特兰大、芝加哥和纽约等，以及 EMEA 的巴黎、阿姆斯特丹和伦敦等。而以提供云服务为主的新型 IDC 企业，如亚马逊、IBM 等，同样选择布局城市地区。其中，亚马逊 AWS 云以可用区为单位，每个可用区由一个或多个数据中心组成，主要布局在如洛杉矶、伦敦和法兰克福等经济发达的大型城市。

我国 IDC 上架率持续提升，以布局东部发达地区为主。据工信部及科智咨询相关数据显示，截止 2017 年末，我国超大型数据中心上架率为 34.4%；大型数据中心上架率达到 54.87%，同比提升 5%，利用率不断提升。其中，河南、浙江、江西等地的上架率提升

至 60%以上，西部地区多个省份上架率由 15%上升至 30%以上，提升幅度明显。但由于中西部地区的信息技术条件、客户基础与东部发达地区仍有一定的差距，目前我国数据中心的建设与全球 IDC 发展的趋势较为吻合，侧重往东部发达地区靠拢。其中，广东、上海、北京、浙江和江苏等东部沿线城市的 IDC 市占率合计达到 56.8%，在我国 IDC 市场具有举足轻重的话语权。

图 25：大规模数据中心的区域分布现状

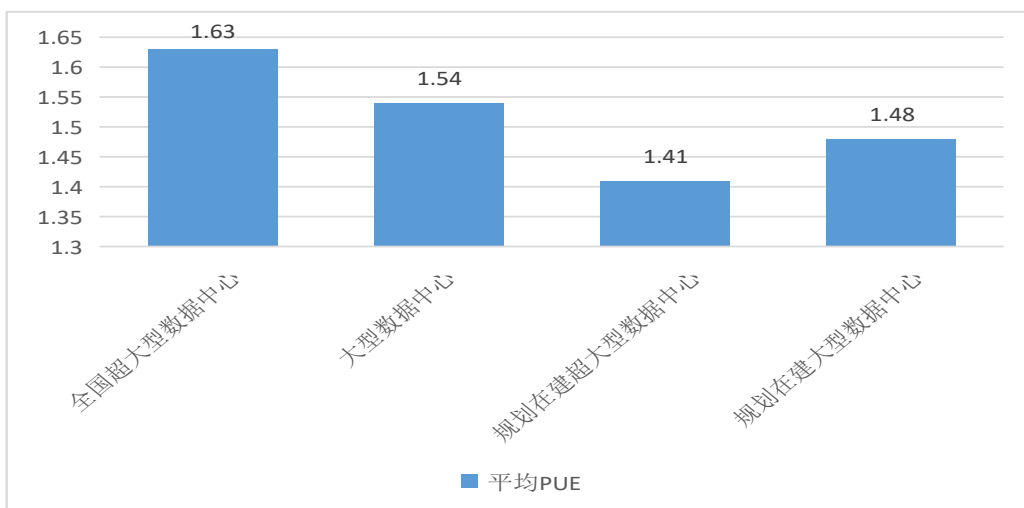


资料来源：工信部、科智咨询、东莞证券研究所

4.2.2 周边未来是具有发展前景

一线城市逐渐饱和，向外扩散为大势所趋。IDC 的建设一方面需要足够的空间，用以放置大型服务器，另一方面需要考虑所在地电力使用的成本及供应量。由于机器长期处于高速运转状态，需通过空调持续不断对机器采取物理降温，否则主机设备将因过热无法运行。因此，IDC 在一定程度上为高能耗产业。截至 2017 年底，我国在用超大型数据中心、大型数据中心平均运行 PUE 分别为 1.63 和 1.54；据 Uptime Institute，2018 年全球 IDC 平均 PUE1.58，我国仍有一定的改善空间。目前，IDC 扎堆东部一线城市的情况比较突出，对城市空间、电力资源占用的情况比较严重，在未来环保考核指标趋严的影响下，新建数据中心落地一线城市的可行性将进一步降低，往周边迁移为大势所趋。

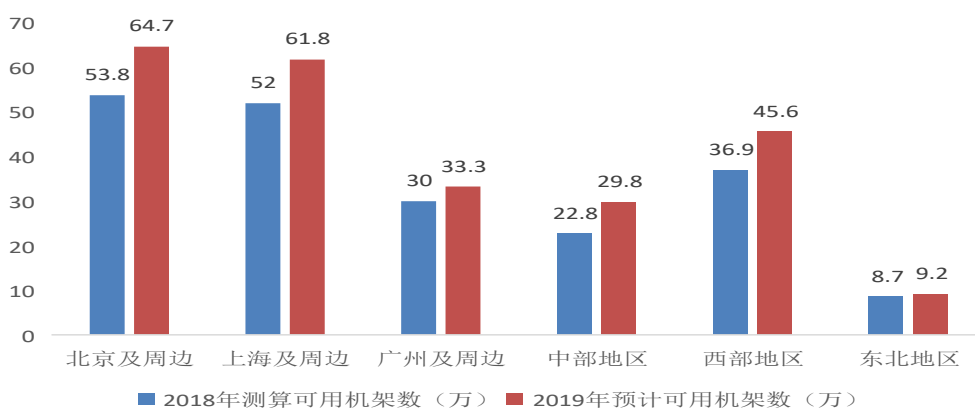
图 26：全国数据中心 PUE 情况



资料来源：开放数据中心委员会，东莞证券研究所

政策推动，完善布局。近年来，官方持续关注我国数据中心地区发展不平衡的问题，多次发文引导新建数据中心，尤其是超大型、大型数据中心逐步向西部地区、北上广深周边地区转移，进一步减轻一线城市负担压力。虽然低线城市在信息化水平上与东部沿海地区仍有较大的差距，对发展超大型数据中心存在掣肘，但由于受到国家层面的大力引导，数据中心相关配套措施正加速落地。目前，通过招商引资、政策激励、人才引进等措施，西部地区数据中心发展迅速。据信通院数据，截至 2017 年底，在用数据中心机架数占全国的占比由 2016 年的 20%提升至 22%；预计西部、中部 2019 年可用机器数分别达到 45.6 万台、29.8 万台，同比增幅高达 23.58%、30.7%。在政策的引导下，我国数据中心的布局逐步优化，基本形成东部向中西部、一线城市向低线城市扩散的趋势。

图 27:全国数据中心增长趋势及预测



资料来源：开放数据中心委员会，东莞证券研究所

成本推动，主动求变。与 IDC 代理商以客户为导向不同，企业自用数据中心仅面向公司内部，在建设区位的选择上并不需要集中在一线城市；同时，由于目前已实现对数据中心的远程、智能化的网络调度，即使 IDC 远离公司本部，也能正常开展业务。因此，从成本考虑出发，企业自用数据中心或逐步往自然条件优越地区迁移，以降低建设和运营成本。以苹果公司为例，其看重丹麦奥罗本自治市作为建设 IDC 的原因之一在于，丹麦全年气温较低，最热月平均气温仅在 15 度至 17 度，借助低温的自然条件能够减少数

据中心物理降温的强度，有效降低 PUE，从而减少用电成本。

4.3 行业内部竞争逐渐明朗

根据资源和运营模式不同，可以将数据中心服务商分为基础电信运营商、第三方 IDC 服务商和公共云 IaaS 服务商。

基础电信运营商：以中国电信、中国联通及中国移动为代表，这些运营商多年来深耕基础设施建设，拥有大量的机房资源，在网络建设上具备丰富的经验，但由于营运商的服务较为单一、客户开拓能力较弱，在一定程度上降低了其数据中心的吸引力与知名度。

第三方 IDC 服务商：按机房所有权划分，主要分为自建机房的第三方 IDC 和租用机房的第三方 IDC。两者在服务提供上较为灵活，能够根据客户的需求提供定制化服务。不同之处在于，自建 IDC 普遍资金实力、研发能力较强，多向大型企业提供服务；而租用方在资源投入上略微逊色，客户主要为中小企业。代表服务商包括万国数据、世纪互联和光环新网等。

公共云 IaaS 服务商：无论是资金还是研发上，处于行业领先水平。能够根据客户的需求，提供相应的云解决方案；同时，部分服务商开始涉及主机托管等传统 IDC 业务。服务商主要代表有阿里云、腾讯云等。

三类服务提供商提供的服务各有侧重，导致客户群体也有一定的差异。但总体来看，由于云计算运行的效率、提供的服务类型领先传统 IDC 业务，企业上云是未来发展的大趋势，公共云 IaaS 服务商或逐步取代传统 IDC 成主流。同时，这类服务商普遍资金、研发实力雄厚，有望持续保持领先地位。

表 2：各类服务商的 IDC 与云服务优劣势对比

服务商分类	传统 IDC 业务		云服务业务	
	优势	劣势	优势	劣势
基础电信运营商	网络与机房资源丰富、资金雄厚、具有较强品牌影响力及价格竞争	服务种类及深度不足，无增值服务	能实现规模化云服务，并具有网络优势、销售渠道较多	中小型客户的开拓能力弱，服务方式不够灵活，产品开发周期长
第三方 IDC 服务商	服务相对灵活，且可提供 BGP 多线服务，及定制化服务	基础资源受制于运营商，议价能力较弱	基础设施运维能力方面较强，部分公司有一定开发能力	销售和技术能力不足
公共云 IaaS 服务商	资金实力雄厚，可承受高强度价格竞争	数据中心运维能力较弱，自建数据中心较少	细分专业领域技术领先，实施能力强	基础设施运维能力较弱

资料来源：科智咨询、东莞证券研究所

4.4 IDC 市场规模发展

集约化发展，全球数据中心量减体增。随着单机数据处理能力的持续提升，IDC 朝着空间集约化、单机大型化方向发展。一方面，数据中心的数量在不断缩减：据科智咨询统

计，截至 2017 年末，全球数据中心为 44.4 万个，同比下降 1.33%，预计 2018 年将进一步下滑至 43.6 万个；另一方面，单机房利用效率有所提高：从部署的机架数量来看，2017 年机架数量达到 493.3 万架，同比增加 0.09%；预计 2018 年后机架数有望保持小幅增长。综合来看，集约化的发展使得单机房的利用效率得以提升，有助于进一步发挥规模效应，降低前期建设成本及后期运营成本。

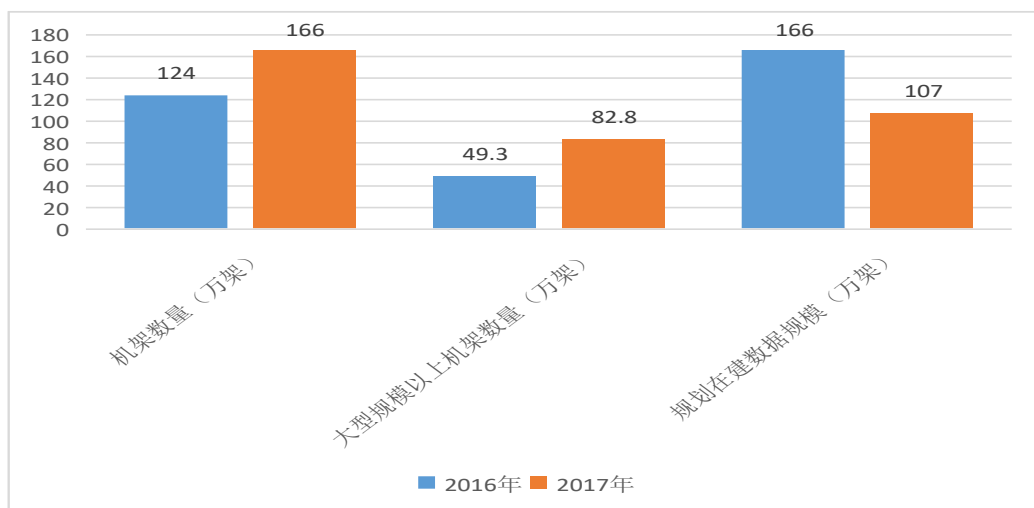
图 28：2015-2020 年全球速中心和机架数量统计及预测



资料来源：工信部、科智咨询、东莞证券研究所

我国数据中心建设进入高速期。据信通院统计，2017 年我国数据中心机架数量达到 166 万架，同比增加 33.87%，整体规模保持高速增长。其中，大型规模以上数据中心增长显著，机架数量达到 82.8 万架，占同期机架数量比例为 49.88%，同比提升 10.12pct。在数据中心集约化的趋势下，预计大型规模以上数据中心占比有望进一步提升。另外，2017 年规划在建数据中心机架数为 107 万。

图 29：我国数据中心规模及规划规模

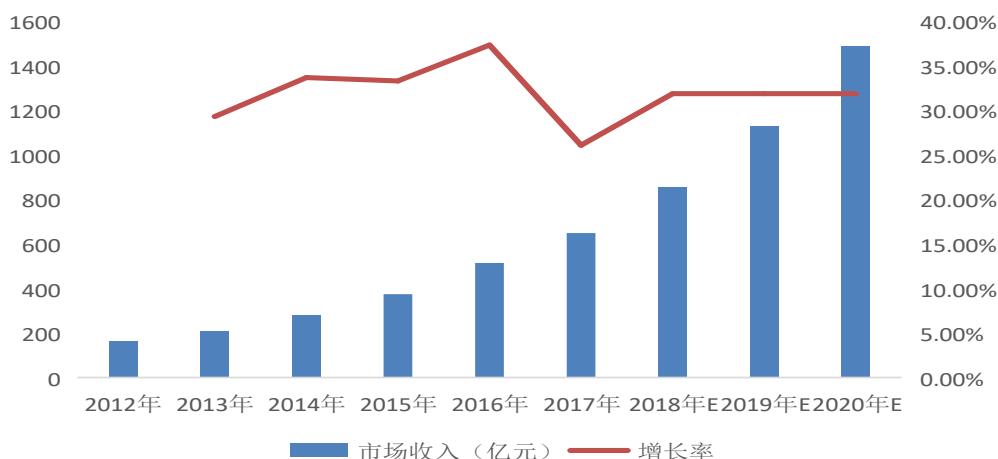


资料来源：中国信息通信研究院，东莞证券研究所

我国 IDC 市场保持高速增长。近年来，企业对数据服务的需求渐趋旺盛；同时，国家大力推动“互联网+”、数字经济等信息化建设，IDC 迎来发展的黄金时期，业务收入持续保持高速增长。据信通院研究，我国 2017 年 IDC 市场规模超过 650 亿元，近 5 年 CGAR

高达 26.58%。中长期来看，在移动互联网、大数据、物联网等新型领域持续发展推动下，企业对数据处理、储存的需求将更加强烈。受此推动，预计我国 IDC 市场将维持高速发展的态势，2020 年市场规模更有望突破 1500 亿元。

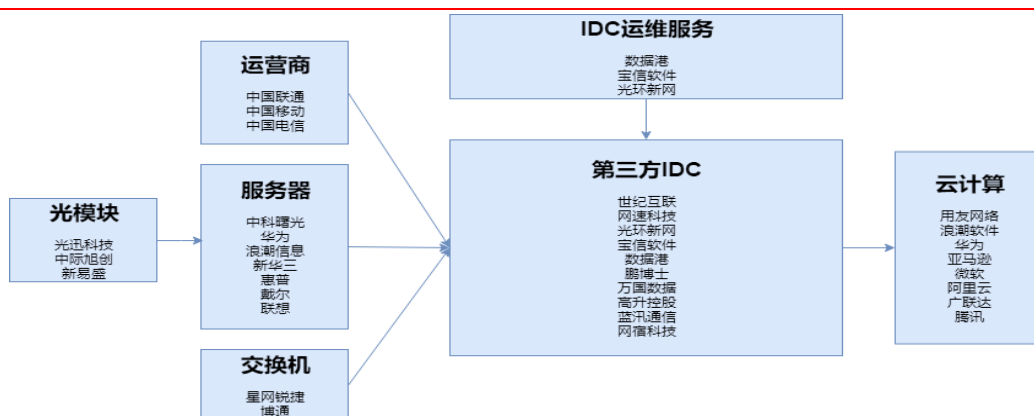
图 30：我国数据 IDC 市场收入预测



资料来源：中国信息通信研究院，东莞证券研究所

云服务空间巨大，蓝海爆发可期。目前，我国 IDC 市场仍以传统 IDC 业务为主，公共云服务商占比仍比较低。据信通院推算，我国 2017 年传统 IDC 业务收入为 512.8 亿元，占 IDC 全行业收入的比重为 78.8%；云服务收入 137.6 亿元，仅占 21.2%。中长期来看，由于云计算在资源集约化速度和规模、平台运行效率和服务类型等方面均领先传统 IDC 业务，未来企业上云为大势所趋；同时，国家政策不断引导传统行业加速数据数字化转型升级，云计算有望持续受益。在需求增加与政策引导双管齐下的背景下，我们预计公共云将逐步取代传统 IDC 成行业主流，市场爆发潜力巨大。

图 31：IDC 产业链梳理



资料来源：东莞证券研究所

5、计算机板块 2019 年一季度业绩

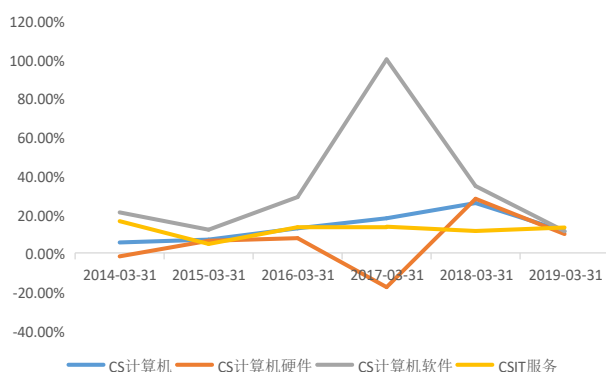
5.1 市场需求维持向好态势，2019 年一季度营收持续增长

2019 年一季度，计算机板块（以 CS 计算机板块 198 家公司为 9 样本，下同）营业总收入同比增长 11.16%。从子行业看，计算机硬件行业营业总收入同比增长 9.76%，其中专用计算机设备营收同比增长 6.96%，PC 及服务器硬件营收同比增长 10.82%；计算机软件行业营业总收入同比增长 11.27%，其中基础软件及套装软件营业总收入同比增长 15.48%，行业应用软件营业总收入同比增长 10.01%；IT 服务行业营业总收入同比增长 13.16%，其中，系统集成及 IT 咨询营收同比增长 7.80%，外包服务营收同比增长 39.31%。

从公司营收增长区间分布看，2019 年一季度，计算机行业营收同比下滑的公司数量占 24.75%，同比增长 2.53 个百分点；营收同比增长在[0-10%)区间的占比为 14.14%，同比下降 4.55 个百分点；营收同比增长在[10%-30%)区间的占比为 32.32%，同比增长 6.06 个百分点；营收同比增长在[30%-50%)区间的占比为 15.15%，同比上升 2.53 个百分点；营收同比增长大于等于 50%的占比为 13.64%，同比下降 6.57 个百分点。

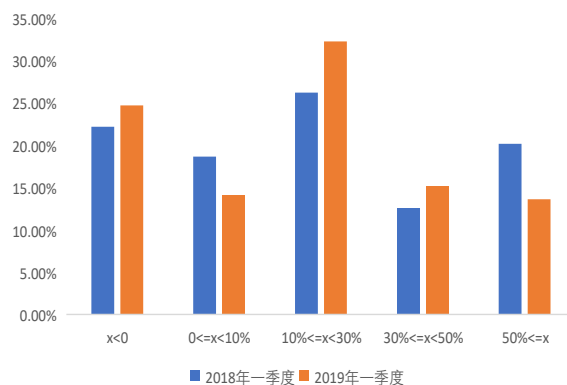
2019 年一季度，虽然营业总收入同比出现下滑的公司数量出现上升，然而当拆分后，营收同比下滑的平均值约为 25%，而营收实现同比增长的平均值约为 49%。因此，总体上实现行业营收同比增长。2019 年一季度，计算机制造业增加值同比增长 2.3%，出口交货值同比增长 5.7%。2019 年一季度，我国软件业完成软件业务收入 14755 亿元，同比增长 14.4%，增速同比提高 0.4 个百分点。其中，3 月软件业务收入实现增长 15.9%，增速同比提高 0.8 个百分点。计算机行业整体需求维持向好态势。

图 32：2019 年一季度计算机板块营收增速情况



资料来源：wind，东莞证券研究所

图 33：2019 年一季度计算机板块营收增速各区间分布



资料来源：wind，东莞证券研究所

5.2 归母净利润获得提升

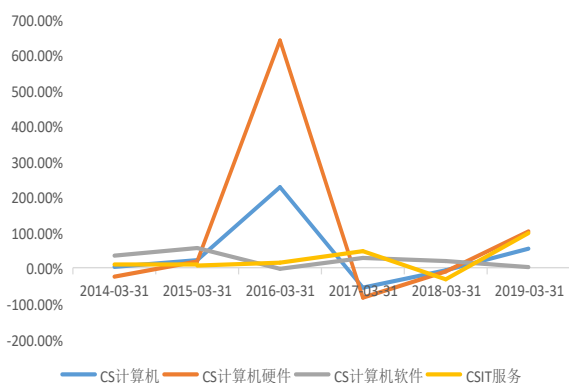
2019 年一季度，计算机板块归母净利润同比增长 61.17%。从子行业看，计算机硬件行业归母净利润同比增长 113.32%，其中，专用计算机设备归母净利润同比上升 42.99%，PC 及服务器硬件归母净利润同比上升 396.90%；计算机软件行业归母净利润同比下降 17.13%，其中基础软件及套装软件归母净利润同比增长 64.31%，行业应用软件归母净

利润同比下降 48.60%；IT 服务行业归母净利润同比上升 130.68%，其中，系统集成及 IT 咨询归母净利润同比增长 137.77%，外包服务归母净利润同比增长 108.83%。

从公司归母净利润增长区间分布看，2019 年一季度，计算机行业归母净利润同比下滑的公司数量占 33.84%，同比下降 1.01 个百分点；归母净利润同比增长在[0-10%)区间的占比为 15.15%，同比下降 1.52 个百分点；归母净利润同比增长在[10%-30%)区间的占比为 16.16%，同比上升 0.51 个百分点；归母净利润同比增长在[30%-50%)区间的占比为 9.09%，同比上升 0.51 个百分点；归母净利润同比增长大于等于 50%的占比为 27.27%，同比上升 1.52 个百分点。

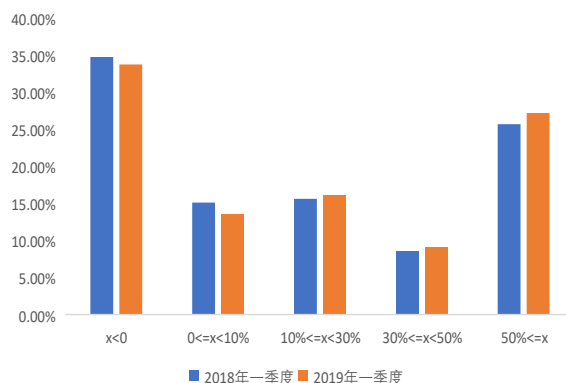
从资产减值损失看，2019 年一季度，计算机行业资产减值损失同比上升 8.61%。其中，计算机硬件行业资产减值损失同比下降 66.24%，计算机软件资产减值损失同比上升 21.40%，IT 服务资产减值损失同比上升 107.32%。2019 年一季度，计算机行业由于市场环境维持良好的需求，营业收入增加，部分子行业资产减值损失出现下降，同时，2019 年一季度，计算机行业非经常性损益同比增长 187.26%。因此，行业在 2019 年一季度归母净利润实现同比增长。

图 34：2018 年计算机板块归母净利润增速情况



资料来源：wind，东莞证券研究所

图 35：2019 年一季度计算机板块归母净利润增速各区间分布



资料来源：wind，东莞证券研究所

5.3 非经常性损益快速增长降低收益质量

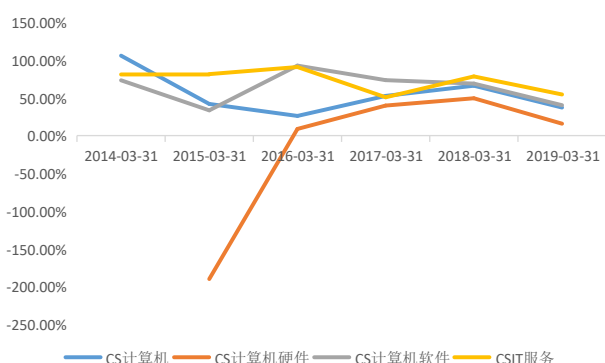
2019 年一季度，计算机行业收益质量（扣除非经常损益后的净利润/净利润）为 38.29%，同比下降 32.36 个百分点。其中，计算机硬件行业收益质量同比下降 39.79 个百分点，为 17.54%，计算机软件行业收益质量同比下降 29.44 个百分点，为 37.44%，IT 服务行业收益质量同比下降 34.25 个百分点，为 56.88%。

从变化区间分析看，2019 年一季度，计算机行业收益质量出现下降的公司占比 43.43%，变化区间在[0, 5%)占比为 30.81%；变化区间在[5, 10%)占比为 3.54%；变化区间在[10, 15%)占比为 2.02%；变化区间大于等于 15%占比为 20.20%。

2019 年一季度，虽然计算机行业归母净利润同比有较大的增长，然而，计算机行业收益质量出现较大幅度的下降，主要原因在于，2019 年一季度计算机行业的非经常损益出现明

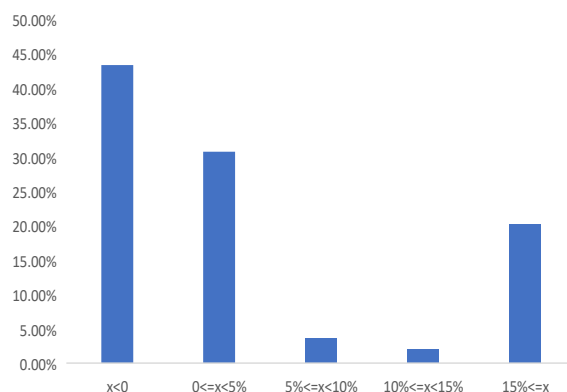
显的增长。

图 36: 2019 年一季度计算机板块收益质量情况



资料来源: wind, 东莞证券研究所

图 37: 2019 年一季度计算机板块收益质量公司数量变化情况



资料来源: wind, 东莞证券研究所

5.4 行业需求增加推动毛利率整体上行

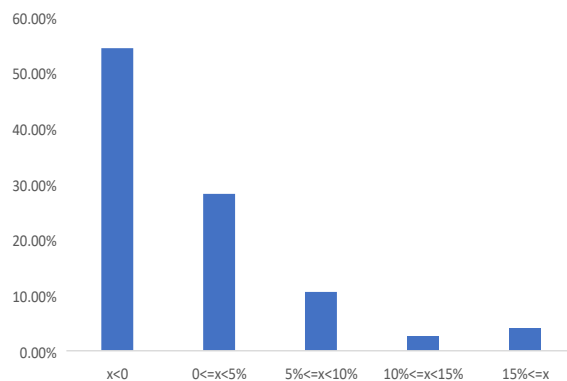
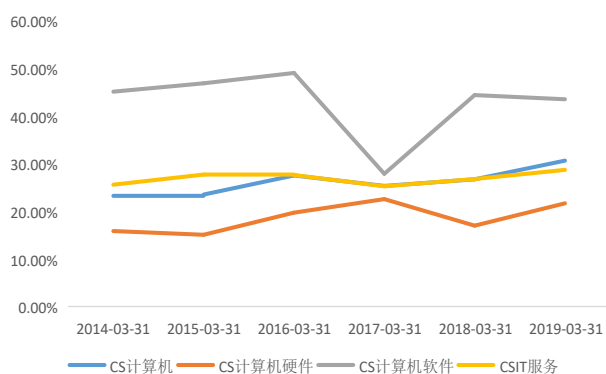
2019 年一季度, 计算机行业销售毛利率同比上升 3.94 个百分点, 为 30.74%。其中, 计算机硬件销售毛利率为 21.74%, 同比上升 4.70 个百分点; 计算机软件销售毛利率为 44.55%, 同比下降 0.88 个百分点; IT 服务销售毛利率为 28.80%, 同比上升 1.94 个百分点。

从变化区间分析看, 2019 年一季度, 计算机行业销售毛利率出现下降的公司占比 54.55%, 变化区间在[0, 5%)占比为 28.28%; 变化区间在[5, 10%)占比为 10.61%; 变化区间在[10, 15%)占比为 2.53%; 变化区间大于等于 15%占比为 4.04%。

2019 年一季度, 虽然计算机行业销售毛利率出现下滑的公司占比较多, 但是计算机行业销售毛利率整体上升, 是因为计算机硬件行业销售毛利率与 IT 服务行业销售毛利率实现提升。2019 年一季度, 计算机制造业增加值同比增长 2.3%, 出口交货值同比增长 5.7%。需求向好支撑计算机硬件销售价格。2019 年一季度, 电子信息制造业生产者出厂价格同比增长 0.2%。根据工信部数据显示, 2019 年一季度, 信息技术服务实现收入 8583 亿元, 同比增长 16.7%。其中, 基于云计算、大数据技术的新一代信息化更新投入持续快速增长, 云服务、大数据服务收入分别增长 15.4%和 20.7%; 电子商务平台技术服务收入增长 24.8%; 集成电路设计服务收入增长 8.9%。随着国家对信息安全监管标准和要求提升, 信息安全领域迎来新的发展空间, 一季度信息安全产品和服务共实现收入 207 亿元, 同比增长 13.4%, 增速比前两个月提高 0.3 个百分点。

图 38: 2019 年一季度计算机板块毛利率变化情况

图 39: 2019 年一季度计算机板块毛利率公司数量变化情况



资料来源: wind, 东莞证券研究所

资料来源: wind, 东莞证券研究所

5.5 销售净利率回归上升

2019 年一季度, 计算机板块销售净利率同比上升 1.86 个百分点, 为 6.02%。从子行业看, 计算机硬件行业销售净利率同比上升 2.83 个百分点, 为 5.11%, 其中, 专用计算机设备销售净利率同比上升 1.96%, 为 9.10%, PC 及服务器硬件销售净利率同比上升 2.83 个百分点, 为 5.11%; 计算机软件行业销售净利率同比下降 1.30 个百分点, 为 5.23%, 其中基础软件及套装软件归母净利润同比增长 1.66 个百分点, 达到 4.46%, 行业应用软件销售净利率同比下降 2.22 个百分点, 为 4.46%; IT 服务行业销售净利率同比上升 2.73 个百分点, 为 8.29%, 其中, 系统集成及 IT 咨询销售净利率同比上升 2.88 个百分点, 外包服务销售净利率同比上升 2.11 个百分点。

从变化区间分析看, 2019 年一季度, 计算机行业销售净利率出现下降的公司占比 63.13%, 变化区间在[0, 5%)占比为 28.29%; 变化区间在[5, 10%)占比为 2.02%; 变化区间在[10, 15%)占比为 1.52%; 变化区间大于等于 15%占比为 4.55%。

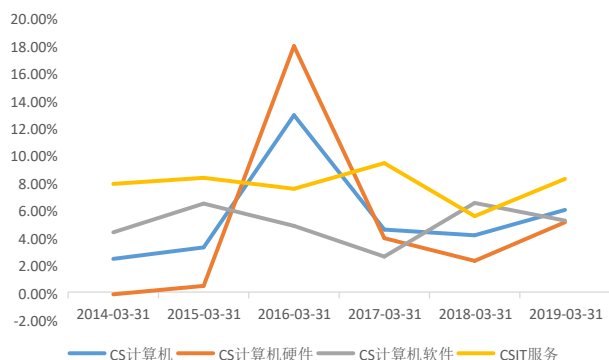
2019 年一季度, 计算机行业中市值大于等于 150 亿元的公司有 32 家, 其中有 17 家公司的销售净利率出现同比上升; 市值区间在[50, 150)亿元的公司有 68 家, 其中有 40 家公司的销售净利率出现同比上升, 市值区间小于 50 亿元的公司有 98 家, 其中有 48 家公司的销售净利率出现同比上升。因此 2019 年一季度, 计算机行业在出现销售净利率下滑公司增加的情况下实现同比上升的原因是, 权重公司的销售净利率出现同比上升。2019 年一季度, 计算机行业净利率出现同比上升主要是净利润出现同比上升。

2019 年一季度, 计算机行业期间费用率同比上升 2.37 个百分点, 其中, 销售费用率同比上升 1.04 个百分点, 管理费用率同比上升 1.07 个百分点, 财务费用率同比上升 0.25 个百分点。

从子行业看, 计算机硬件行业期间费用率同比上升 15.46 个百分点, 其中, 由于高端计算机需要较高的研发投入, 因此管理费用率(含研发费用率)同比上升 13.74 个百分点, 财务费用率同比上升 0.31 个百分点, 销售费用率同比上升 1.40 个百分点。计算机软件行业期间费用率同比下降 10.88 个百分点, 其中, 因销售费用率同比下降 0.16 个百分点, 财务费用率同比上升 0.07 个百分点, 管理费用率(含研发费用率)同比下降 10.79 个百分点。IT 服务行业期间费用率同比上升 14.64 个百分点, 其中, 管理费用率(含研发费

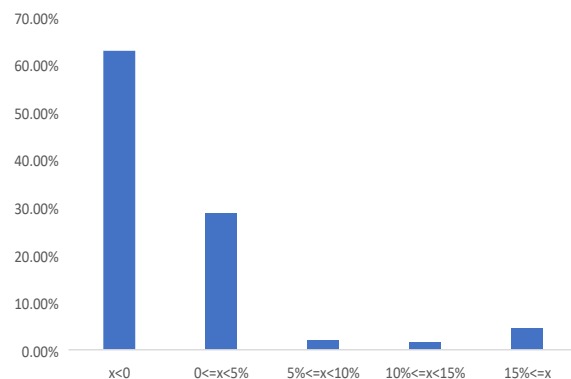
用率) 同比上升 13.74 个百分点, 销售费用率上升 0.36 分点, 财务费用同比上升 0.55 分点。

图 40: 2019 年一季度计算机板块净利率变化情况



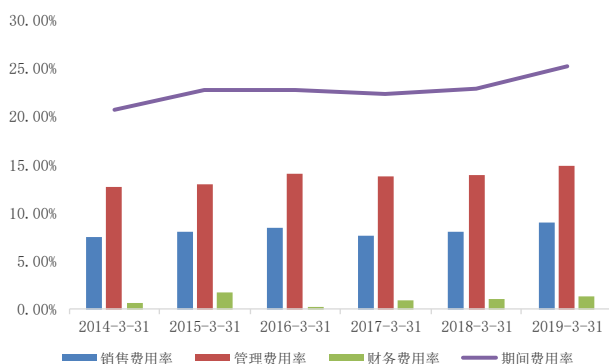
资料来源: wind, 东莞证券研究所

图 41: 2019 年一季度计算机板块净利率公司数量变化情况



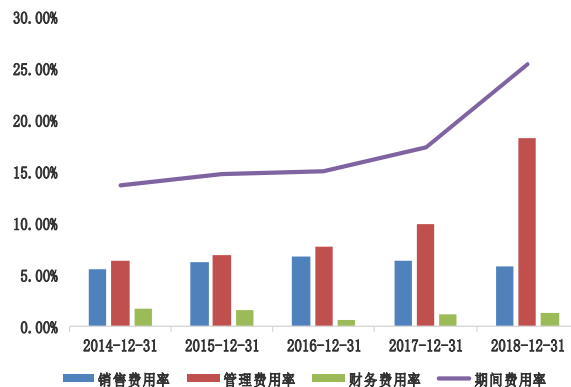
资料来源: wind, 东莞证券研究所

图 42: 2019 年一季度计算机行业期间费用率情况



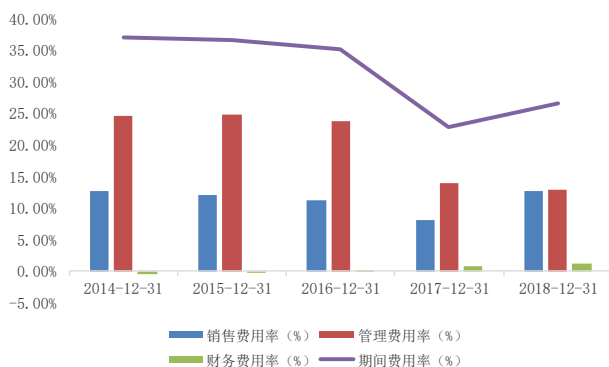
资料来源: wind, 东莞证券研究所

图 43: 2019 年一季度计算机硬件行业期间费用率情况



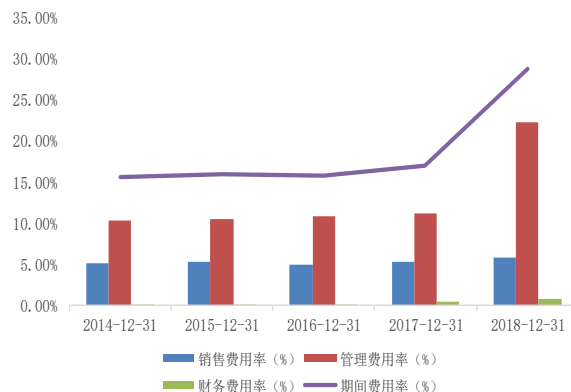
资料来源: wind, 东莞证券研究所

图 44: 2019 年一季度计算机软件行业期间费用率情况



资料来源: wind, 东莞证券研究所

图 45: 2019 年一季度 IT 服务行业期间费用率情况



资料来源: wind, 东莞证券研究所

6、投资策略

投资建议：维持推荐评级。2019 年上半年，计算机板块呈现冲高回落的走势，整体涨幅优于上证综指和沪深 300 指数。从估值上看，计算机板块以及计算机行业的三个子行业的市盈率都低于近五年的平均水平。

从行业发展的形势上看，由于通信技术的进步和发展，人们在信息消费方面的习惯已经发生变化。同时，得益于国家对基础网络设施的铺设以及完善，当前，全国的流量消费呈现快速增长的态势。因此，当 5G 网络使用时，全国数据流量将进一步爆发。当对海量数据进行处理分析后，海量数据将可以为企业带来节省成本，辅助决策等好处，实现企业信息化，智能化发展，为社会经济创造效益。因此，海量的数据有效带动云计算产业的发展。IDC（互联网数据中心）做为云计算产业的基础设施，提供多项专业化服务，节省了云计算公司的运维成本。受益于云计算产业的发展，IDC 产业趁势而起。当前 IDC 多数集中在东部发达城市，但由于由于耗能与政策等因素，当前一线城市的 IDC 资源已经出现供给紧张的态势。为解决当前一线城市 IDC 资源紧张的问题，政府通过推动 IDC 向周边城市建设。

从业绩上看，2019 年一季度，行业景气度持续上升，计算机行业营收维持同比增长的态势。由 2019 年一季度，于景气度持续提升，计算机行业的相关产品价格提升，提升了行业的毛利率。同时，行业资产减值损失增长幅度有所控制，因此，2019 年一季度，计算机行业业绩与盈利能力同时提升。

由于当前计算机行业的整体估值（市销率）相对较低，计算机行业在受益于通信技术的发展，以及政策的推动，市场规模稳步扩大。同时，考虑到计算机行业在 2019 年一季度业绩有所好转。因此，维持推荐评级。

建议关注三条主线：（1）在企业级应用上具有较强技术积累的云计算公司，如：用友网络（600588）、广联达（002410）等相关标的；（2）具有技术优势的数据中心核心设备供应商，如：中科曙光（603019）、浪潮信息（000977）等相关标的；（3）掌握优质 IDC 资源的公司，如，宝信软件（600845）等相关标的。

7、风险提示

政策变化、市场竞争加剧、技术发展不及预期等。

表 3：重点公司盈利预测（截至 2019 年 6 月 14 日）

代码	名称	股价(元)	EPS (元)			PE (倍)			评级	评级变动
			2018A	2019E	2020E	2018A	2019E	2020E		
000977	浪潮信息	24.27	0.51	0.71	1.04	47.51	34.14	23.42	推荐	维持
600588	用友网络	24.04	0.32	0.34	0.44	75.13	70.94	54.82	推荐	维持
603019	中科曙光	38.37	0.67	0.73	1.08	57.27	52.34	35.69	推荐	维持
603881	数据港	30.46	0.68	0.82	1.09	44.79	37.37	28.00	推荐	维持
002410	广联达	29.27	0.39	0.42	0.55	74.61	70.18	52.88	推荐	维持
600845	宝信软件	33.13	0.80	1.00	1.25	41.36	33.12	26.60	推荐	维持

002396	星网锐捷	20.91	1.00	1.22	1.49	20.98	17.09	13.99	推荐	维持
002439	启明星辰	24.88	0.63	0.78	0.97	39.49	31.96	25.73	推荐	维持
600271	航天信息	22.68	0.87	1.09	1.33	25.99	20.88	17.01	推荐	维持
600570	恒生电子	62.76	1.04	1.09	1.40	60.35	57.63	44.77	推荐	首次

资料来源：wind、东莞证券研究所

东莞证券研究报告评级体系：

公司投资评级	
推荐	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 15% 以上
谨慎推荐	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 5%-15% 之间
中性	预计未来 6 个月内，股价表现介于市场指数±5% 之间
回避	预计未来 6 个月内，股价表现弱于市场指数 5% 以上
行业投资评级	
推荐	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 10% 以上
谨慎推荐	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 5%-10% 之间
中性	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±5% 之间
回避	预计未来 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 5% 以上
风险等级评级	
低风险	宏观经济及政策、财经资讯、国债等方面的研究报告
中低风险	债券、货币市场基金、债券基金等方面的研究报告
中风险	可转债、股票、股票型基金等方面的研究报告
中高风险	科创板股票、新三板股票、权证、退市整理期股票、港股通股票等方面的研究报告
高风险	期货、期权等衍生品方面的研究报告

本评级体系“市场指数”参照标的为沪深 300 指数。

分析师承诺：

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地在所知情的范围内出具本报告。本报告清晰地反映了本人的研究观点，不受本公司相关业务部门、证券发行人、上市公司、基金管理公司、资产管理公司等利益相关者的干涉和影响。本人保证与本报告所指的证券或投资标的无任何利害关系，没有利用发布本报告为自身及其利益相关者谋取不当利益，或者在发布证券研究报告前泄露证券研究报告的内容和观点。

声明：

东莞证券为全国性综合类证券公司，具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供东莞证券股份有限公司（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。本报告所载资料及观点均为合规合法来源且被本公司认为可靠，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可随时更改。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可跌可升。本公司可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与本公司其他业务部门或单位所给出的意见不同或者相反。在任何情况下，本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并不构成对任何人的投资建议。投资者需自主作出投资决策并自行承担投资风险，据此报告做出的任何投资决策与本公司和作者无关。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，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司及其所属关联机构在法律许可的情况下可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、经纪、资产管理等服务。本报告版权归东莞证券股份有限公司及相关内容提供方所有，未经本公司事先书面许可，任何人不得以任何形式翻版、复制、刊登。如引用、刊发，需注明本报告的机构来源、作者和发布日期，并提示使用本报告的风险，不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本证券研究报告的，应当承担相应的法律责任。

东莞证券研究所

广东省东莞市可园南路 1 号金源中心 24 楼

邮政编码：523000

电话：（0769）22119430

传真：（0769）22119430

网址：www.dgzq.com.cn