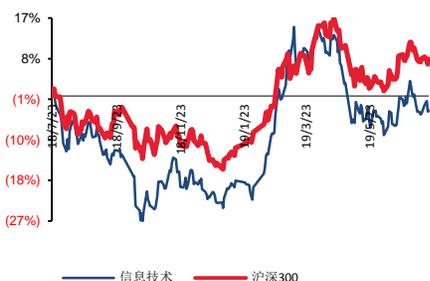


信息技术

2019年下半年投资策略—关注有基本面和增长机会的板块

■ 走势对比



■ 子行业评级

相关研究报告:

《2019年上半年净利润增速同比上升，增速分布平滑化》
—2019/07/17

《公司医疗业务增长较为强劲，商业智能业务保持稳定》
—2019/07/14

《虹软科技——技术铸就高壁垒，延伸应用场景丰富》
—2019/07/08

证券分析师：王文龙

电话：021-61376587

E-MAIL: wangwenlong@tpyzq.com

执业资格证书编码：S1190517080001

证券分析师助理：陈小珊

电话：021-61376587

E-MAIL: chenxs@tpyzq.com

报告摘要

19年逐渐恢复，头部公司依旧稳固。行业内上市公司基本在18年或者19年1季度进行了业绩大洗澡，头部公司整体上好于行业水平。按照业绩预告中枢值，152家已披露半年度业绩公司在19年半年度业绩增速中位数为15%，18年半年度为9.84%，同比提高了5.16个pct。2019年Q2，计算机板块的基金持仓占比为5.10%，高出行业标准比例1.52个百分点，较2019Q1降低了0.29个pct，较2018年Q2降低了0.07个pct。2019年Q2，综合从财务数据看，行业进入快速成长期，可关注医疗IT、云计算、智能网联、信息安全、金融IT等板块。

基本面投资方向建议关注医疗IT、云计算、互联网金融、和信息安全。投资建议关注有基本面，且未来具备发展潜力的子板块，如：

(1) 医疗IT：政策催化下行业景气度依旧高涨，新卫建委和医保局成立深化医疗行业改革，未来及当下的需求包括电子病历、4s服务评价体系、医院管理的评价体系、drugs标准建立和云医院，能够保证医疗IT在未来2-3年迎来黄金发展期，目前龙头公司基本均已上市，优质公司包括思创医惠、卫宁健康和创业慧康等；(2) 云计算：公有云基础设施开始高速投放，云厂商收入提高显著，混合云结合私有云的安全性和公有云的弹性，未来静待放量，云计算厂商持续加码，带动上下游整体产业链发展。(3) 互联网金融：沪伦通、科创板、CDR等上线都需新增配套的IT系统或者模块，金融IT增量需求空间有保障，随着金融政策放松的信号逐渐出现，尚可期待新增需求。(4) 信息安全：等保2.0+十三五头部需求预计在明年释放，云安全、工控安全拔地而起，龙头公司具备研发和产品优势，依旧有望保持领先地位。

主题投资上，主要推荐智能网联。智能网联政策和厂商同步推动，拥抱车厂和Tier1，共同提升研发实力，占据先发优势，优质标的推荐四维图新、中科创达和千方科技等。

风险提示。政策风险：政策整体趋向明朗，但仍然存在不确定性；技术投入产出周期过长的风险，行业后周期的风险。

目录

| | |
|-------------------------------------|----|
| 一、 计算机行业综述..... | 6 |
| (一) 18 年有波动, 19 年逐渐恢复..... | 6 |
| (二) 行业面临一定解禁压力..... | 7 |
| (三) 计算机行业基金持仓比例..... | 7 |
| (四) 计算机行业细分领域增长表现..... | 9 |
| 二、 医疗信息化迎来黄金五年..... | 11 |
| (一) 行业的需求来自医改拉动的医疗行业的进步..... | 11 |
| (二) 新卫健委和医保局成立对行业的影响..... | 13 |
| (三) 推进评价体系催生需求..... | 13 |
| (四) 新增需求持续放量, 订单增加, 行业集中度提升..... | 17 |
| (五) 行业内优质公司..... | 17 |
| 三、 智能网联迎来快速发展窗口..... | 18 |
| (一) 政策+5G 催化, 迎来发展机遇..... | 18 |
| (二) 单车智能化带动汽车智能组件放量..... | 18 |
| (三) 车路协同促 V2X 放量, 智能交通产业升级..... | 24 |
| (五) 优质标的公司..... | 25 |
| 四、 云计算产业链日趋成熟, 分工细化静待放量..... | 28 |
| (一) 公有云: 基础设施不断发展, 云厂商收入有显著提高..... | 28 |
| (二) 私有云: 安全至上, 传统 IT 快速转向私有云..... | 32 |
| (三) 混合云: 行业巨头产品快速落地, 市场前景大..... | 33 |
| (四) 云服务提供商持续加码云计算..... | 34 |
| 五、 金融 IT 借政策东风、有望再赢订单新周期..... | 35 |
| (一) 行业的政策趋势催化持续..... | 35 |
| (二) 市场竞争格局基本稳定..... | 37 |
| 六、 信息安全: 等保 2.0+十三五双重催化..... | 39 |
| (一) 等保 2.0 的需求催生..... | 39 |
| (二) 等保 2.0 影响下, 云安全、工控安全需求拔地而起..... | 40 |
| (三) 五年规划末期, 政府信息安全采购比例有望上升..... | 43 |
| (四) 市场集中度有望提升, 龙头增长空间大..... | 44 |
| 七、 风险提示..... | 47 |

图表目录

| | |
|---|----|
| 图表 1: 2018 年计算机行业业绩情况 | 6 |
| 图表 2: 2019 年 Q1 计算机行业业绩情况及变化..... | 6 |
| 图表 3: 2019H1 计算机行业净利润情况 (152 家样本公司) | 7 |
| 图表 4: 计算机行业 2019.07-2020.06 解禁市值(亿元) | 7 |
| 图表 5: 计算机行业 2019.07-2020.06 解禁市值来源..... | 7 |
| 图表 6: 计算机行业基金持仓占比和标准比例化..... | 8 |
| 图表 7: 基金持仓中计算机板块占 TMT 板块的比重..... | 8 |
| 图表 8: 2019 上半年计算机板块十大机构重仓股..... | 9 |
| 图表 9: 2018Q1-2019Q1 细分领域收入增速..... | 9 |
| 图表 11: 2018Q1-2019Q1 细分领域归母净利润增..... | 10 |
| 图表 12: 2018Q1-2019Q1 细分领域扣非净利润增速..... | 10 |
| 图表 12: 2006-2017 年医疗卫生行业收入及变化..... | 11 |
| 图表 13: 2011-2020 年医疗卫生 IT 支出情况及变化..... | 11 |
| 图表 14: 2011-2017 年, 后一年 IT 支出占前一年医疗卫生总收入比例..... | 12 |
| 图表 15: 医院近三年信息化建设累计投入情况占比..... | 12 |
| 图表 16: 医保局和卫健委组建智能划分 | 13 |
| 图表 17: 电子病历评级要求 | 14 |
| 图表 18: 互联网医院上线数量变化 (单位: 家) | 15 |
| 图表 19: 参与调研单位“互联网+医疗”服务分类..... | 15 |
| 图表 20: 物联网体系产品系列部分展示 | 15 |
| 图表 21: 中国云医院产业增长情况 (亿元) | 16 |
| 图表 22: 2018 年医疗云 IT 支出 (百万元) | 16 |
| 图表 47: 部分医疗子系统单价 (单位: 万元) | 17 |
| 图表 24: 厂商 2016-2018 年公开订单总额 (亿元) | 17 |
| 图表 25: 厂商 2016-2018 年公开订单数量 (个) | 17 |
| 图表 26: 智能网联产品线总图 | 18 |
| 图表 27: 2015-2020 年中国 ADAS 市场规模预测 (单位: 亿元) | 19 |
| 图表 28: 2017 年中国 ADAS 产品适配渗透率..... | 19 |
| 图表 29: 2020 年中国 ADAS 产品适配渗透率..... | 19 |
| 图表 30: ADAS 成本分解 | 20 |
| 图表 31: ADAS 产业链收益顺序 | 20 |
| 图表 32: 不同类型地图比较 | 21 |
| 图表 33: 国内高精度地图主要参与者 | 21 |
| 图表 34: 2015 年全球汽车 MCU 市场份额 | 22 |
| 图表 35: 芯片的单车价值 | 22 |
| 图表 36: 2018-2020 年 TPMS 芯片需求量预测 (单位: 万个) | 22 |
| 图表 37: 座舱电子渗透率 | 23 |
| 图表 38: 液晶仪表份额保持上升趋势 | 23 |
| 图表 39: 全球液晶仪表盘厂商市场份额占比..... | 23 |
| 图表 40: 液晶仪表和中控屏的市场规模预测..... | 24 |
| 图表 41: V2X 相关产品供应商 | 25 |
| 图表 42: 智慧交通模式: 日本智能停车场和新加坡的电子道路收费系统 ERP..... | 25 |
| 图表 43: 2018Q2 前装导航市场份额占比..... | 26 |
| 图表 44: 公司业务以导航、芯片和车联网为主..... | 26 |
| 图表 45: 杰发科技计划布局安控系统和车电系统..... | 27 |

| | |
|--|----|
| 图表 46: 公司收入以后装为主 | 27 |
| 图表 47: 公司车载业务布局 | 27 |
| 图表 48: RIGHTWARE KANZI 3.6 LTS | 27 |
| 图表 50: 云计算产业链 | 28 |
| 图表 51: 云计算厂商收入提高 (单位: 亿美元) | 29 |
| 图表 52: 2018 年全球云计算市场份额 | 29 |
| 图表 53: 2018Q4 中国云计算市场份额 | 29 |
| 图表 53: 中国公有云市场规模及增速 | 30 |
| 图表 54: 2017 年中国 IaaS 市场份额 | 30 |
| 图表 55: 全球 SAAS 服务市场规模 (十亿美元) | 30 |
| 图表 56: 中国 SAAS 服务市场规模 (亿元) | 30 |
| 图表 57: 应用型 SAAS 居多 | 30 |
| 图表 58: 全球 SAAS 服务细分市场份额 | 30 |
| 图表 59: 浪潮信息人工智能云解决方案 | 31 |
| 图表 60: 人工智能客户应用典型案例 | 31 |
| 图表 61: 中国私有云市场规模及增长 | 32 |
| 图表 62: 2017 年中国私有云服务商市场份额 | 32 |
| 图表 63: 中国政务云市场规模 | 32 |
| 图表 64: 中国政务云市场份额 | 32 |
| 图表 65: 政务云主要公司对比 | 33 |
| 图表 66: 云计算的采用率 | 34 |
| 图表 67: 混合云是市场发展趋势 | 34 |
| 图表 68: 中美云计算发展比对图 | 34 |
| 图表 69: 全球云计算持续加码 | 34 |
| 图表 70: 近期金融监管出现放松趋势的相关文件和事件 | 35 |
| 图表 71: 沪伦通 CDR 预期增量收入 | 36 |
| 图表 72: 资管新规下增量 IT 需求预测 | 37 |
| 图表 73: 恒生电子 IT 核心系统市场占有率 | 37 |
| 图表 74: 金融 IT 服务商分类 | 38 |
| 图表 75: 金融 IT 服务商研发费用占比和预收款占比 | 38 |
| 图表 76: 金融 IT 服务商收入规模和毛利率 | 38 |
| 图表 77: 中国信息安全市场规模保持稳健成长 | 39 |
| 图表 78: IT 安全占 IT 市场比例 (%) | 39 |
| 图表 79: 我国 IT 安全市场以硬件为主 | 39 |
| 图表 80: 信息安全下游客户分布 | 39 |
| 图表 81: 等保 2.0 控制措施分类结构 | 40 |
| 图表 82: 中国云安全市场高速发展 | 41 |
| 图表 83: UTM (统一威胁管理) 市场规模稳健增长 | 41 |
| 图表 84: IDS/IPS 入侵检测/防御系统市场规模 | 41 |
| 图表 85: 安全运营中心市场规模 (SOC) | 41 |
| 图表 87: 2017-2019 年全球安全细分市场开支 (单位: 亿美元) | 42 |
| 图表 88: 全球物联网安全市场规模预测 (百万美元) | 42 |
| 图表 89: 全球工控安全规模预测 | 42 |
| 图表 89: 2015.02-2019.04 信息安全产品收入: 累计同比 | 43 |
| 图表 90: 我国信息安全产品收入 (亿元) | 44 |
| 图表 91: 2015 年全球网络安全市场格局 | 44 |
| 图表 92: 2015 年中国网络安全市场格局 | 44 |
| 图表 93: 传统网安产品 CR3 集中度有提高 | 45 |

| | |
|---------------------------------------|----|
| 图表 94: 信息安全主要细分领域和主要厂商..... | 45 |
| 图表 95: 2016-18 年信息安全公司收入规模 (亿元) | 46 |
| 图表 96: 16-18 年信息安全公司净利润规模 (万元) | 46 |
| 图表 97: 2016-2018 年信息安全公司毛利率 (%) | 46 |
| 图表 98: 2016-2018 年信息安全公司净利率 (%) | 46 |

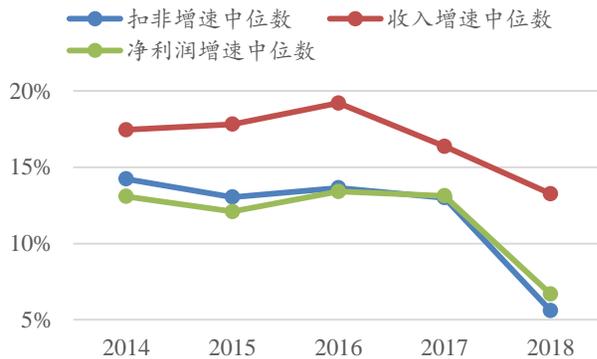
一、计算机行业综述

(一) 18 年有波动, 19 年逐渐恢复

2018年, 计算机行业上市公司综合表现有所下滑, 行业内上市公司基本在18年或者19年1季度进行了业绩大洗澡, 头部公司整体上好于行业水平。2018年收入增长中位数为13.26%, 同比下降了3.11个pct。净利润增速大约是2017年的1/2, 扣非增速下滑程度更加明显, 商誉影响较为严重。

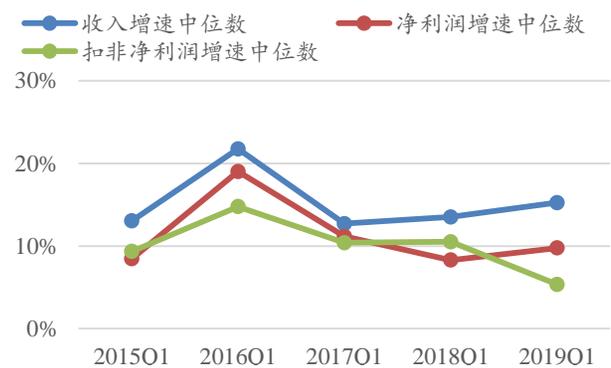
2019年一季度, 收入和归母净利润增速有所回升, 扣非净利润增速依旧维持放缓趋势, 行业总体上有一定好转, 但是非经常性损益对公司业绩的影响程度还是较大。

图表 1: 2018 年计算机行业业绩情况



资料来源: WIND, 太平洋证券整理

图表 2: 2019 年 Q1 计算机行业业绩情况及变化

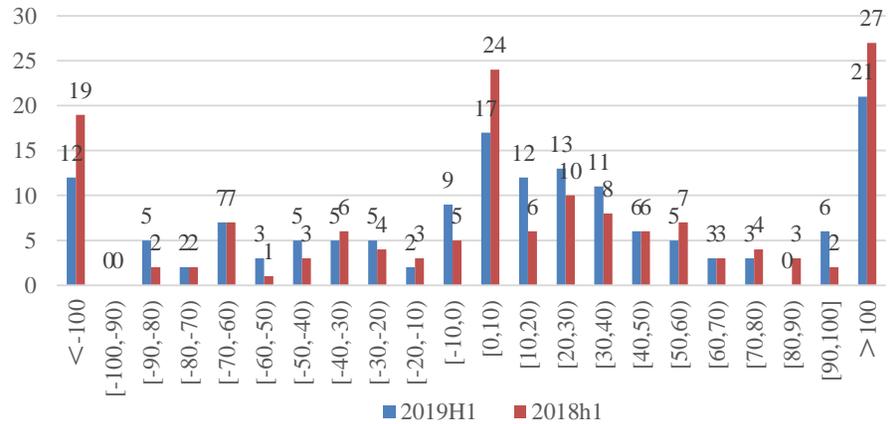


资料来源: WIND, 太平洋证券整理

截至2019年7月17日, 计算机板块共有152家公司公布了2019年半年度业绩预告, 占到行业公司总数的66%。以这152家公司为样本计算得到, 19年半年度业绩增速中位数为15%, 18年半年度为9.84%, 提高了5.16个pct。单季度情况上, 2019Q2净利润增速中位数为10.31%, 2019Q1为11.82%, 环比增速小幅下降, 降幅为1.5个pct。注: 19H1公司业绩增速以业绩预告中枢值为标准计算得到。

业绩增速整体更加平滑。2019H1净利润增速标准差为6.7, 去年同期为7.5, 业绩增速离散程度有所下降。区间分布上, 净利润增速小于-100%的有12家, 较去年同期减少了7家, 增速大于100%的有21家, 较去年减少了6家。剔除增速>100%的公司, 净利润增速为正的公司为76家, 去年同期为73家, 增加了3家。净利润增速位于[10, 50)的公司有42家, 占已披露公司数量的1/3左右, 去年同期该区间段仅有30家。

图表 3: 2019H1 计算机行业净利润情况 (152 家样本公司)



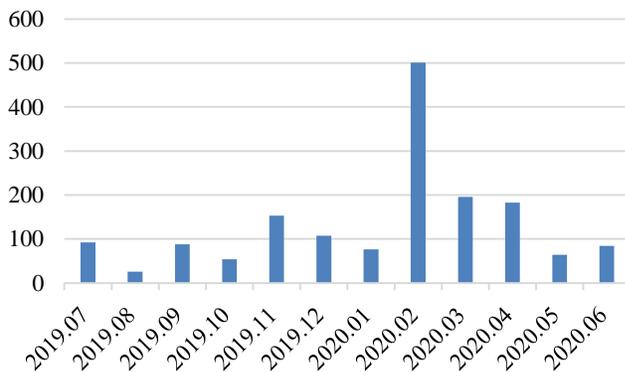
资料来源: WIND, 太平洋证券整理

(二) 行业面临一定解禁压力

按照7月15日收盘价计算, 计算机行业2019年7月-2020年6月期间解禁市值为1623.40亿元, 计算机板块总市值1.01万亿, 期间解禁市值占计算机板块总市值的比例为16.05%。2020年2月解禁面临较大压力, 解禁市值高达500.56亿元, 占期间解禁市值的30.83%。

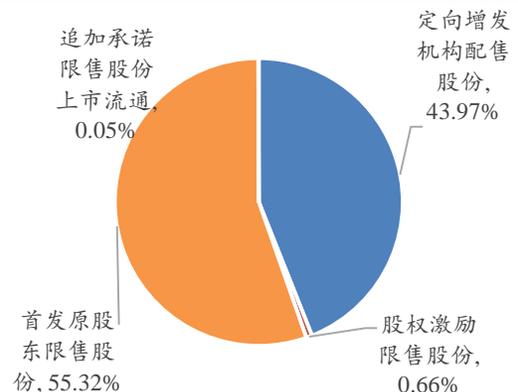
从解禁市值的来源看, 占比最大的来自首发原股东限售股份(55.32%, 898.00亿元), 其次是定向增发机构配售股份(43.97%, 713.78亿元)。

图表 4: 计算机行业 2019.07-2020.06 解禁市值(亿)



资料来源: WIND, 太平洋证券整理

图表 5: 计算机行业 2019.07-2020.06 解禁市值来源



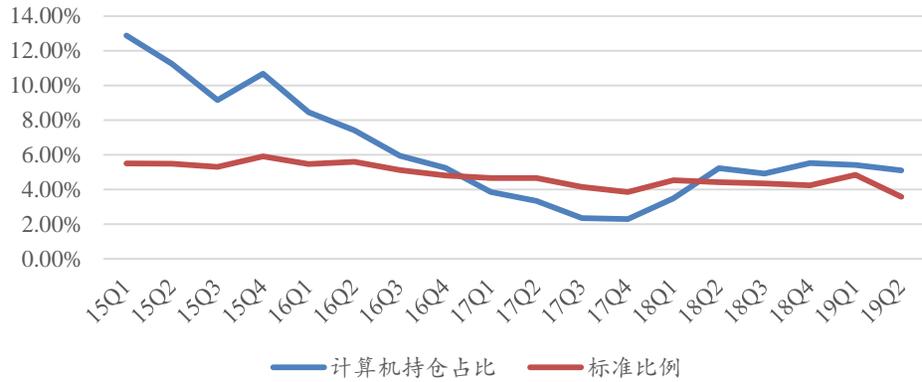
资料来源: WIND, 太平洋证券整理

(三) 计算机行业基金持仓比例

2019年Q2, 计算机板块的基金持仓占比为5.10%, 高出行业标准比例1.52个百分点, 较2019Q1降低了0.29个百分点, 较2018年Q2降低了0.07个百分点。2018年Q2至2019年Q2

阶段，计算机板块的持仓占比变动较小，板块配置较为稳定。

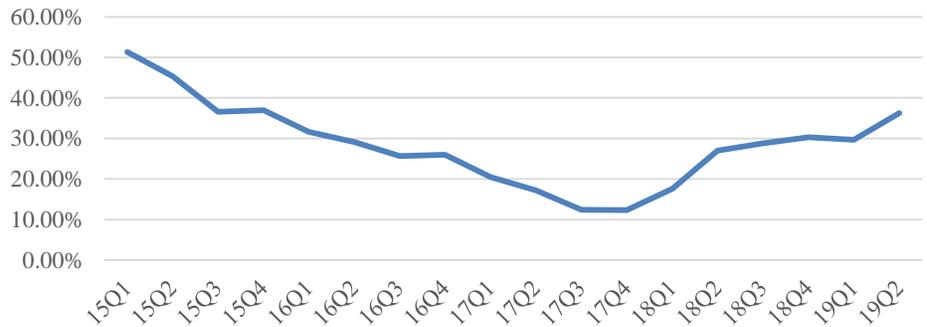
图表 6：计算机行业基金持仓占比和标准比例化



资料来源：WIND，太平洋证券整理

2019年Q2基金持仓股中，计算机板块占TMT板块的比重为36.28%，比2019Q1增长6.36个百分点，比2018年Q2提升17.32个百分点，计算机板块占TMT的比重有较大幅度的提升。

图表 7：基金持仓中计算机板块占 TMT 板块的比重



资料来源：WIND，太平洋证券整理

2019年Q2，按照持股市值排序，计算机板块前十大重仓股为中国长城、广联达恒生电子、四维图新、天源迪科、纳思达、卫宁健康、汉得信息、博思软件和宝信软件，市值合计为36.08亿元，其中恒生电子、广联达在最近两个季度始终居于前三位。

图表 8：2019 上半年计算机板块十大机构重仓股

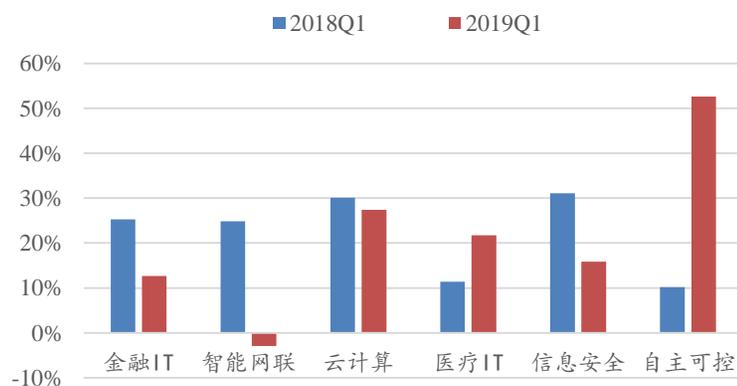
| 代码 | 名称 | 持有基金数 | 持股总量(万股) | 持股占流通股比(%) | 持股市值(亿元) | 持股市值占基金股票投资市值比(%) |
|-----------|------|-------|----------|------------|----------|-------------------|
| 000066.SZ | 中国长城 | 13 | 7797.59 | 3.13 | 8.02 | 28% |
| 002410.SZ | 广联达 | 17 | 1656.87 | 1.87 | 5.45 | 19% |
| 600570.SH | 恒生电子 | 27 | 695.31 | 0.87 | 4.74 | 16% |
| 002405.SZ | 四维图新 | 13 | 2762.47 | 1.77 | 4.45 | 15% |
| 300047.SZ | 天源迪科 | 6 | 3092.51 | 6.43 | 2.59 | 9% |
| 002180.SZ | 纳思达 | 5 | 1069.68 | 1.07 | 2.42 | 8% |
| 300253.SZ | 卫宁健康 | 8 | 1653.01 | 1.26 | 2.34 | 8% |
| 300170.SZ | 汉得信息 | 6 | 1603.06 | 2.27 | 2.18 | 8% |
| 300525.SZ | 博思软件 | 5 | 913.47 | 7.76 | 1.98 | 7% |
| 600845.SH | 宝信软件 | 19 | 675.56 | 0.81 | 1.92 | 7% |

资料来源：WIND，太平洋证券整理

(四) 计算机行业细分领域增长表现

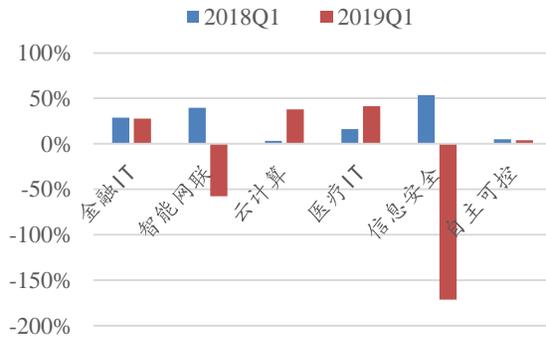
综合从财务数据看，行业进入快速成长期，可关注医疗IT、云计算、智能网联、信息安全、金融IT等板块。

图表 9：2018Q1-2019Q1 细分领域收入增速



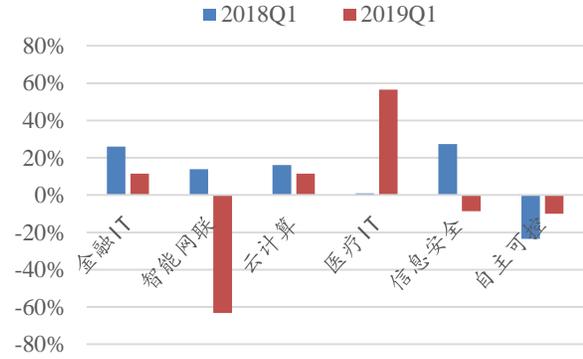
资料来源：公司公告，太平洋证券整理

图表 10：2018Q1-2019Q1 细分领域归母净利润增



资料来源：WIND，太平洋证券整理

图表 11：2018Q1-2019Q1 细分领域扣非净利润增速



资料来源：WIND，太平洋证券整理

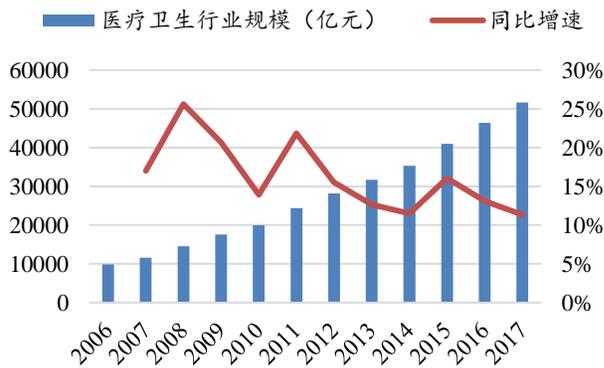
二、医疗信息化迎来黄金五年

(一) 行业的需求来自医改拉动的医疗行业的进步

医改成为行业持续发展的动力。医改十年，对院内信息化、区域医联体、分级诊疗、医药分家等提出了要求，2018年更是医改政策的丰年，围绕电子病历、互联网医院、医联体和医保支付改进行了政策和资金上的支持，保证了信息化建设的高需求和持续性，医疗信息化迎来景气度最好的2-3年（18-20）。

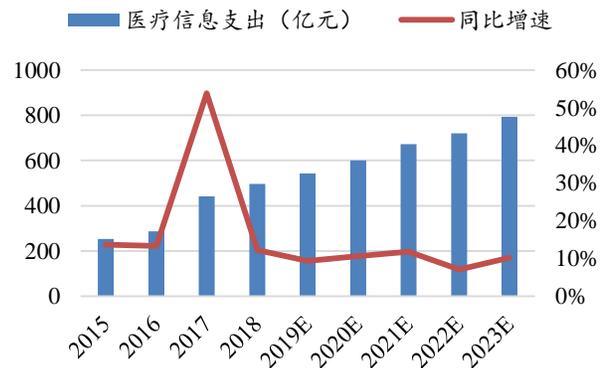
根据国家统计局数据，我国医疗卫生行业收入近年来保持10%以上的增速；根据卫计委数据，我国政府卫生支出占GDP的比重维持上升趋势，有望接近2%。

图表 12：2006-2017 年医疗卫生行业收入及变化



资料来源：国家统计局，太平洋证券整理

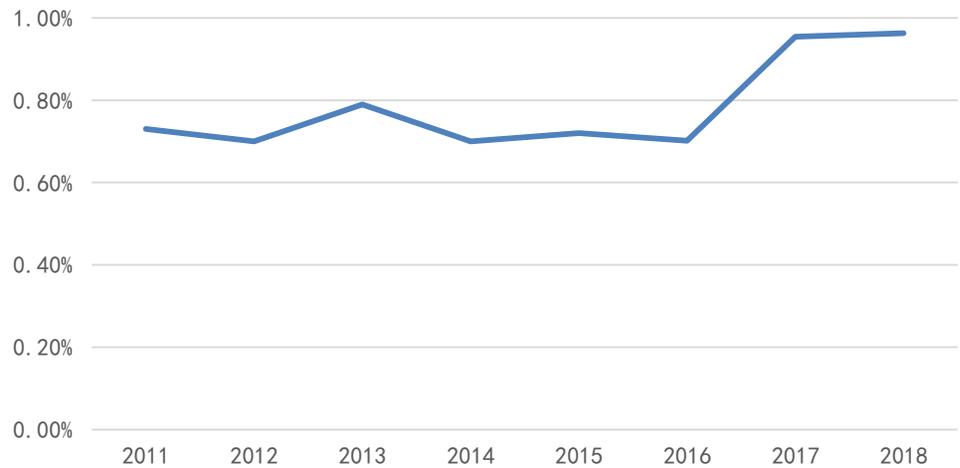
图表 13：2011-2020 年医疗卫生 IT 支出情况及变



资料来源：IDC，太平洋证券整理

2011-2016年，我国的医疗IT支出占医疗卫生行业总收入的比例稳定在0.7%-0.8%之间，2017年开始，占比增加至0.8%-0.9%，同时大订单占比增加，行业集中度迅速提升，地方中小企业多成为实施力量的补充，行业内的龙头公司基本均已上市。

图表 14: 2011-2017 年, 后一年 IT 支出占前一年医疗卫生总收入比例



资料来源: 统计局、IDC, 太平洋证券整理

图表 15: 医院近三年信息化建设累计投入情况占比

| 医院近三年信息化建设累计投入 | 三级医院 (N=263) | | 三级以下医院 (N=221) | |
|----------------|-----------------|--------|-------------------|--------|
| | 数量 | 比例 | 数量 | 比例 |
| 5000 万以上 | 12 | 4.56% | 2 | 0.90% |
| 2000-5000 万 | 32 | 12.17% | 3 | 1.36% |
| 1000-2000 万 | 50 | 19.01% | 10 | 4.52% |
| 500-1000 万 | 46 | 17.49% | 25 | 11.31% |
| 200-500 万 | 59 | 22.43% | 61 | 27.60% |
| 100-200 万 | 19 | 7.22% | 35 | 15.84% |
| 50-100 万 | 12 | 4.56% | 34 | 15.38% |
| 50 万以下 | 9 | 3.42% | 28 | 12.67% |
| 未作答 | 24 | 9.13% | 23 | 10.41% |

资料来源: CHIMA, 太平洋证券整理

(二) 新卫健委和医保局成立对行业的影响

2018年新卫健委和医保局分别成立，有助于进一步深化医疗行业的改革。

卫健委：开展人口监测预警、应对人口老龄化、制定医疗机构和医疗服务行业管理办法并监督实施，医疗行业的监管集中在了卫健委等；

国家医保局是“三保合一”，意味着医保购买能力、谈判能力、支付标准的制定能力增强，中国医改在一定程度上进入医保主导时代，一方面DRGS按病种收费的模式推广力度会加大，医院的控费力度和控费标准会加速确立，同时给商保也带了一定的机会。

图表 16：医保局和卫健委组建智能划分



资料来源：国家卫健委、国家医保局，太平洋证券整理

(三) 推进评价体系催生需求

1、医院自身信息化能力评价——电子病历（已开始）

具体要求：2019年，三级医院达到3级以上；2020年，三级医院达到4级以上，二级医院达到3级以上。之后还会有五级及以上的更高标准提出，届时各医院电子病历系统的升级将直接转化为市场规模的快速增长。

根据卫健委的统计数据，截至2018年9月，我国三级医院共2460家，二级医院8712家。国家卫计委统计数据显示，2011-2017年通过电子病历五级及以上的医院共61家。满足3级标准投入需300-600万元，按平均450万计算，大约有500亿元的市场空间。升级至四级医院平均价格约为1100万元，据此测算有264亿增量空间。

图表 17: 电子病历评级要求

| 等级 | 要求 | 系统要求 | 备注 |
|----|---------------------|--|-----------|
| 0级 | 无电子病历 | | |
| 1级 | 独立医疗信息系统建立 | 单机版 | |
| 2级 | 医疗信息部门内部交换 | 需要3个部门以上 | |
| 3级 | 部门间数据交换 | 可通过调用和页面集成方式, 2类以上 | |
| 4级 | 全院信息共享 | 初级决策支持 | |
| 5级 | 统一数据管理, 中级医疗决策 | 全院系统统一, 有智能化数据采集能力 | |
| 6级 | 全流程医疗数据闭环管理, 高级医疗决策 | 全院系统统一, 有智能化数据采集能力药疗、检查、治疗、手术、输血、护理等实现全流程数据跟踪与闭环管理, 有知识库 | 分一期、二期 |
| 7级 | 医疗安全质量管控、区域医疗信息共享 | 与外部交换, 全流程监控 | 分一期、二期、三期 |
| 8级 | 健康信息整合、医疗安全质量持续提升 | 跨机构系统整合、数据内容可用 | |

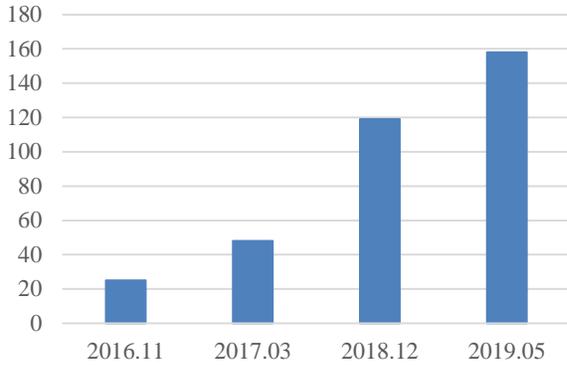
资料来源: 卫建委, 太平洋证券整理

2、催生互联网医院的开展——4S服务评价（即将开始）

医院智慧服务的4S评级：未来的智慧医院通过临床应用、患者服务和运营管理三个维度评价。针对患者服务，评级包括5大类的17个评估项目，涵盖诊疗预约、远程诊疗、支付、家庭医生、转诊、宣教等，催化的主要是互联网医院的开展。

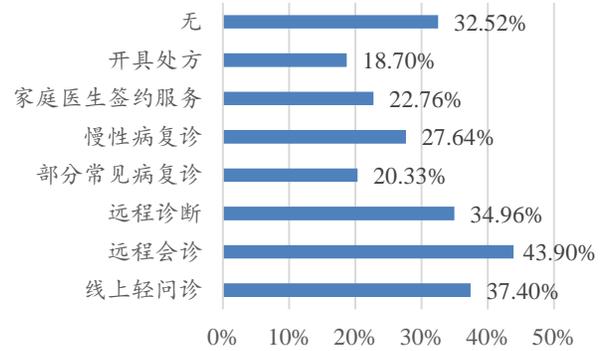
根据卫建委的统计，截至2019年5月，全国目前已有158家互联网医院，从数量上来讲，互联网医院进入快速扩张阶段。目前互联网医院主要运营模式还是以远程医疗为主，根据蛋壳网统计，单次远程会诊和远程诊断的价格在200-400元/次，单次远程门诊按照医师级别不同，单价在10-60元/次。

图表 18: 互联网医院上线数量变化 (单位: 家)



资料来源: ABB, 太平洋证券整理

图表 19: 参与调研单位“互联网+医疗”服务分类



资料来源: 健康界, 太平洋证券整理

2、催化医院物联网、流程先进性——医院管理的评价体系 (未来2-3年)

从医政医管局文件中体现, 电子病历评级、4S服务评级之后, 医院管理的评价体系将开始推进, 催化的是医院的物联网等。

物联网智慧医院会成为医院信息化建设的新投资方向。包含医疗场景中20多个子系统, 数字化病房、手术台、后勤管理、诊间室、护士室等所有的一体化解决方案, 医院的医生、护士、患者、设备、药品等联接起来, 实现患者的诊断、治疗、护理、手术、用药等全流程可追溯。

图表 20: 物联网体系产品系列部分展示



资料来源: 医惠科技官网, 太平洋证券整理

4、催化商业模式的变化——DRGS体系的建立（未来2-3年）

2018年12月20日，国家医保局发布了《关于申报按疾病诊断相关分组付费国家试点的通知》，医院信息化公司开始正式介入医保控费业务领域，主要业务在于医院端，而区域信息化公司主要职责在于各市医保局汇总各医院数据并控制总额。卫健委将电子病历和DRGS纳入医院考核和院长绩效考核，DRGS的建设包含医院端和局端，局端平台建设一般需要几百万的投入，医院端建设20-50万不等。

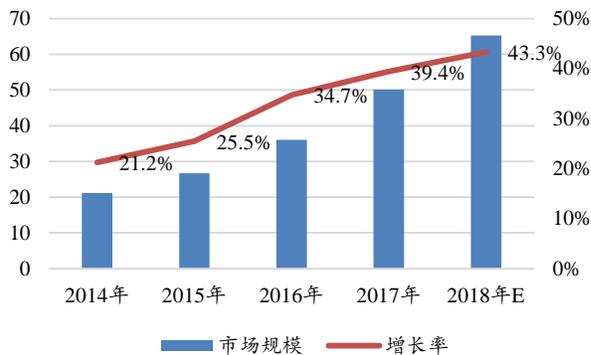
5、云医院建设正式推进——医联体走向成熟期（未来3-5年）

医疗行业云计算应用已经完成了市场培育期，即将进入快速发展阶段。移动信息化研究中心显示，2017年医疗云的投资增长速度为34.7%，远高于医疗信息化整体的增长水平，医疗云应用进入快速发展阶段。根据IDC研究，2018年中国医疗云IT总支出达到50.5亿元人民币，预计2023年将达到168.8亿元人民币，2018至2023年的年复合增长率为27.3%。

医疗云建设是医院信息化服务的新模式。医疗云能够将医院业务系统快速部署和统一运维，医院可以通过购买更少的硬件设备和软件，来降低一次性采购成本，通过更自动化的管理降低人力成本。

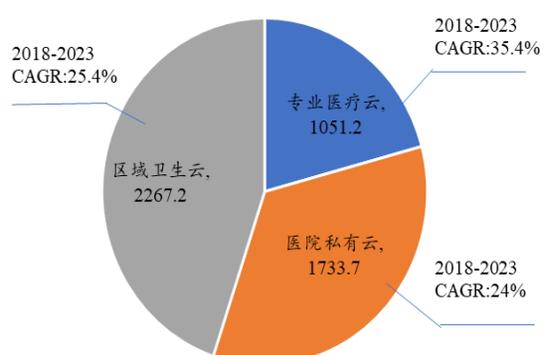
2016年医疗行业对云计算接受度明显提高。医院对云计算的态度发生了较明显的转变，一方面是因为医疗内部信息化水平不堪负荷带来的整体发展瓶颈；另一方面则是随着云技术能力的提升，云计算在安全性、高可用数据的保密性上都已经达到了医院的要求。

图表 21：中国云医院产业增长情况（亿元）



资料来源：移动信息化研究中心，太平洋证券整理

图表 22：2018 年医疗云 IT 支出（百万元）



资料来源：IDC，太平洋证券整理

(四) 新增需求持续放量，订单增加，行业集中度提升

上述产品需求会影响厂商结构，平台、临床、物联网三项是医院所需补齐的部分，对应的订单越来越大，行业集中度提升，龙头增长快于行业增速。

图表 23：部分医疗子系统单价（单位：万元）

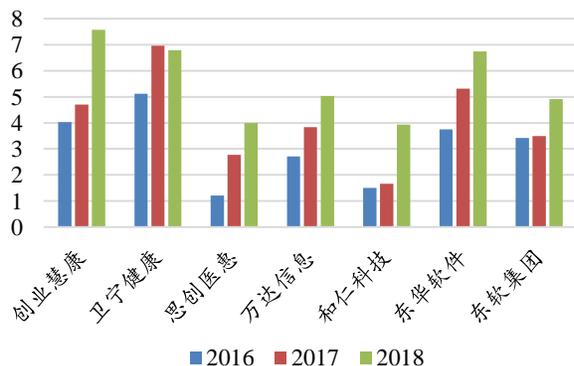
| 信息集成平台 | 临床数据中心 | 体温动态监测系统 | 移动护理信息软件 | 随访管理系统 |
|--------|------------|----------|------------|------------|
| 185 | 40 | 80 | 194 | 10 |
| 患者关系管理 | 处方点评系统 | 慢病管理系统 | 全院检查预约系统 | 智能输液监控系统 |
| 8 | 15 | 15 | 8 | 95 |
| 手术管理 | 报告卡管理 | 单病种管理系统 | 住院结构化电子病历 | 血透管理系统 |
| 5 | 10 | 15 | 10 | 15 |
| 抗菌药物管理 | 护理管理系统 NIS | 预约诊疗管理平台 | 全院用血输血流程管理 | 设备管理系统 |
| 15 | 30 | 15 | 8 | 10 |
| 手术麻醉管理 | 体检管理系统 | 商业智能 BI | 智能床传感器 | 供应室消毒包追溯管理 |
| 30 | 5 | 38 | 0.85 | 6 |

资料来源：招标网，太平洋证券整理

(五) 行业内优质公司

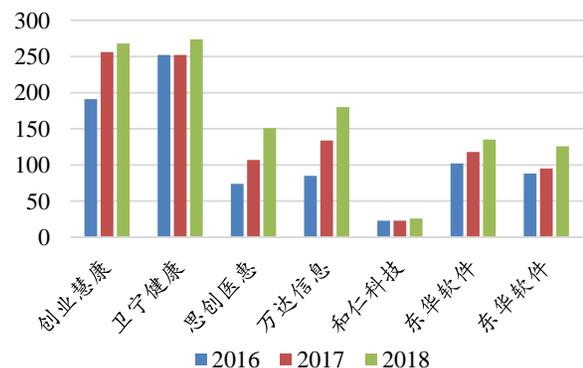
目前行业内已上市公司包括卫宁健康、创业软件、思创医惠、东华软件、东软集团、和仁科技等。根据公开订单信息，创业慧康和卫宁健康的订单总额以及数量在行业内保持领先，思创医惠在近三年保持增长的趋势。

图表 24：厂商 2016-2018 年公开订单总额（亿元）



资料来源：招标网，太平洋证券整理

图表 25：厂商 2016-2018 年公开订单数量（个）



资料来源：招标网，太平洋证券整理

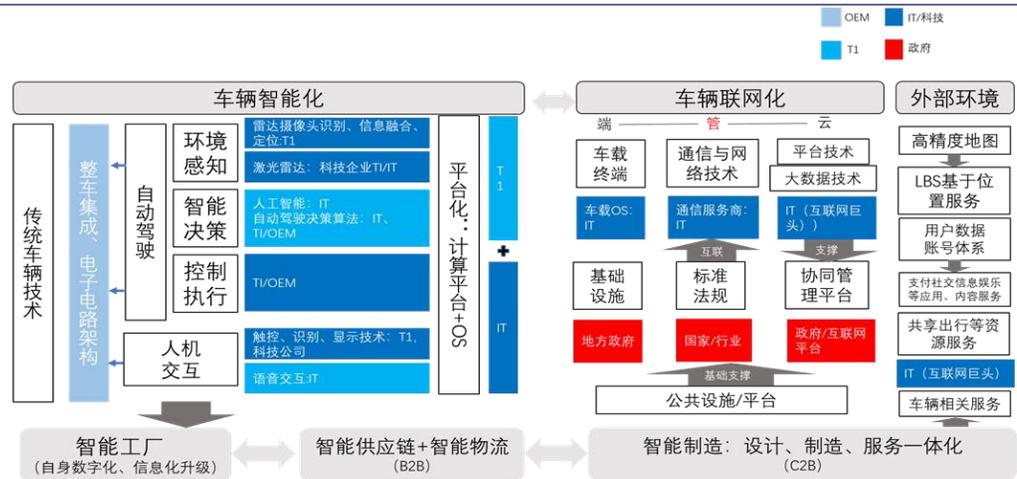
三、智能网联迎来快速发展窗口

(一) 政策+5G 催化，迎来发展机遇

中国汽车工程学会在《节能与新能源汽车技术路线图》中提出，智能网联汽车发展包括智能化与网联化两个层面。工信部部长苗圩预计至2020年，我国智能网联汽车的市场规模可达到1000亿元以上。

5G网络提供更强大联网能力，政策持续落地。2018年12月，工信部发布《车联网（智能网联汽车）产业发展行动计划》，提出加快推动智能车载终端、车规级芯片等关键零部件的研发，促进新一代人工智能、高精度定位及动态地图等技术在智能网联汽车上的产业化应用；加速开发适用于智能网联汽车的硬件接口单元、存储管理单元和V2X通信单元，加快形成适合中国道路状况的L3级以上智能网联汽车计算基础平台架构设计。

图表 26：智能网联产品线总图



资料来源：中国汽车工程学会，太平洋证券整理

(二) 单车智能化带动汽车智能组件放量

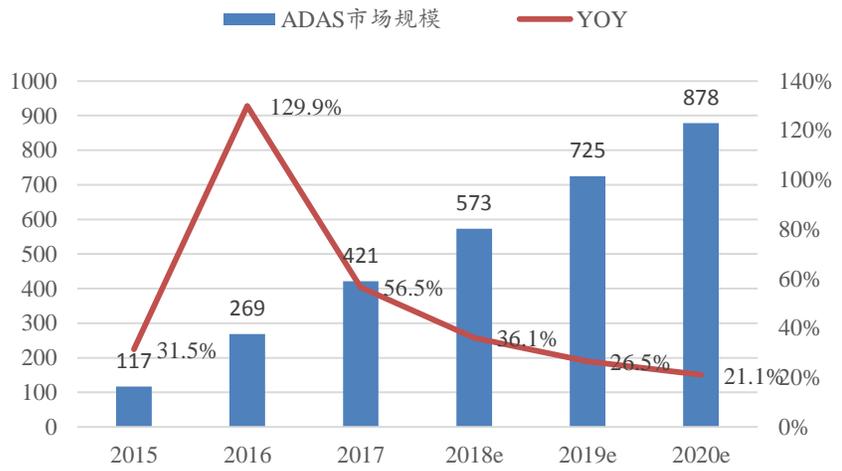
需求点一：ADAS智能化组件具备千亿空间，渗透率有望大幅提升

2017年，中国ADAS市场规模达到421亿元，同比增长56.5%，预计2017-2020年的年均复合增长率约为27.8%，2020年国内ADAS市场规模可达到近千亿元。

工信部、国家发改委、科技部联合发布的《汽车产业中长期发展规划》，提出到2020年，汽车驾驶辅助、部分自动驾驶、有条件自动驾驶，新车装配率超过50%，网联

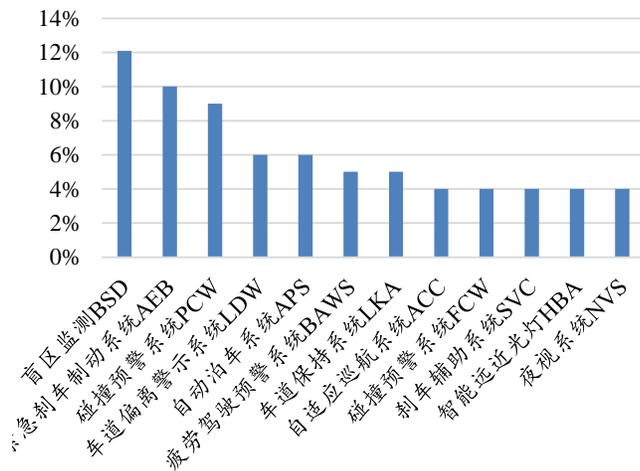
式驾驶辅助系统装配率达到10%，满足智慧交通城市建设需求。未来随着系统成本的下降，ADAS产品将全面渗透低端车型。至2020年，ADAS系统的总渗透率有预计可达到50%，新车装配率有望达到100%。

图表 27：2015-2020 年中国 ADAS 市场规模预测（单位：亿元）



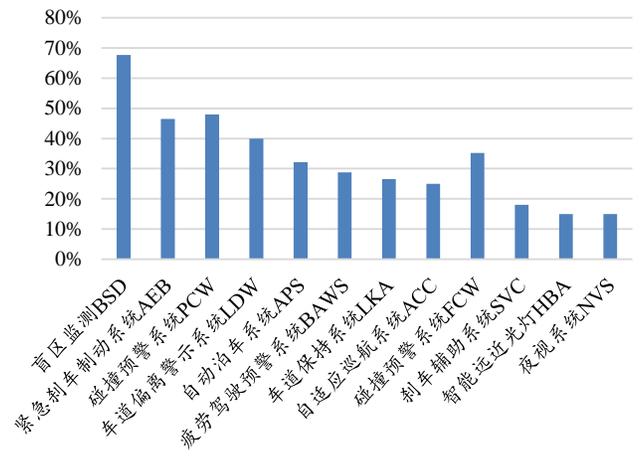
资料来源：中国汽车工程学会，太平洋证券整理

图表 28：2017 年中国 ADAS 产品适配渗透率



资料来源：赛迪顾问，太平洋证券整理

图表 29：2020 年中国 ADAS 产品适配渗透率



资料来源：赛迪顾问，太平洋证券整理

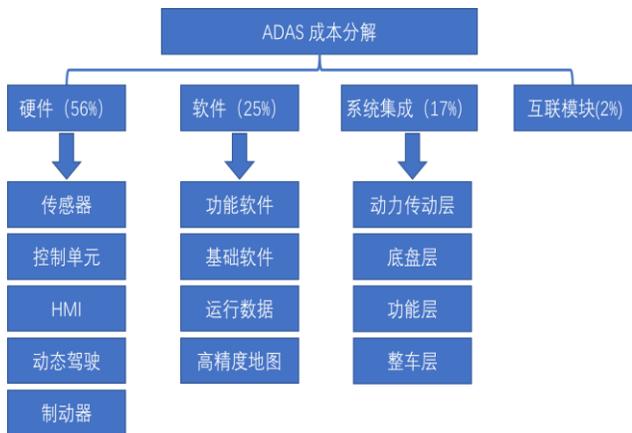
根据高盛和BCG，L1级的ADAS单车成本为490美元（约3200人民币），L2 级的ADAS

单车成本为1650美元（约11000人民币），增加了1160美元。ADAS成本分解中，硬件占比为56%，软件为25%，集成占17%，互联模块占2%。

ADAS产业受益顺序为“传感器-车载芯片-算法和服务”。

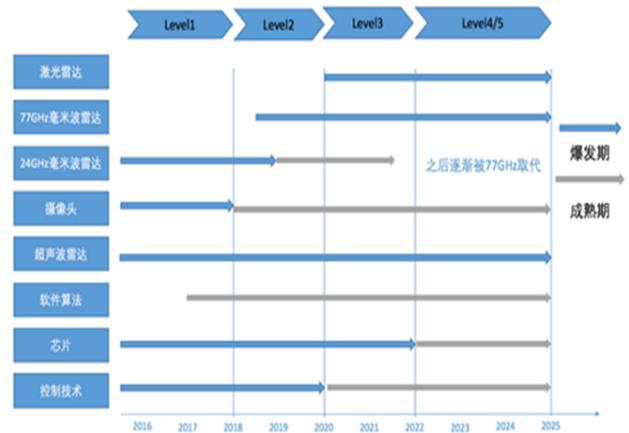
目前的市场呈现“Tier1主导ADAS集成市场，国内企业逐步突破”的形势。全球ADAS市场集中度高，主要原因是ADAS涉及感知、控制与执行等多个模块，需要较强的系统集成能力。Bosch、Infineon等领先的Tier1依靠成熟的底盘电子控制技术（ESP、ABS等），并且与整车厂有较为密切的合作关系，在集成控制领域具有显著优势。

图表 30：ADAS 成本分解



资料来源：高盛，太平洋证券整理

图表 31：ADAS 产业链收益顺序



资料来源：佐思产研，太平洋证券整理

需求点二：高精度地图是高级别自动驾驶的刚需产品

未来对于导航地图而言，传统地图和高精度地图的用户区分比较明确，高精度地图配合车辆进行自动驾驶导航，直接服务对象为车，传统地图服务于人，可视化呈现，两者适配不同的自动驾驶级别。

目前国内高精度地图的主要参与者包括四维图新、高德和百度，构成三足鼎立状态。目前高精度地图门槛较高，难点在于全国范围大规模的数据采集、更新和维护等，重资产投入较多。

图商和车厂合作开发，前期高投入形成一定绑定关系。目前图商和车厂的合作通常会提前于协议签订1-2年，前期大量的研发投入会形成二者密切连接的纽带。

图表 32：不同类型地图比较

| | 适用阶段 | 面向对象 | 地图精度 | 包含信息 | 更新频率 |
|---------|--------|------|-------------|----------------------------|------|
| 传统地图 | 传统驾驶 | 人 | 10 米 | 定位、道路 | 3 个月 |
| ADAS 地图 | 半自动驾驶 | 辅助 | 1 米—5 米 | 介于两者之间，程度不同 | |
| 高精度地图 | 完全自动驾驶 | AI | 10 厘米—20 厘米 | 图层数量越多越好：坡度、曲率、宽度、航向、高程、设施 | 几乎实时 |

资料来源：盖世汽车网，太平洋证券整理

图表 33：国内高精度地图主要参与者

| 收购、投资方 | 制图商 | 图商资质 | 收购投资事件 |
|--------|------|---------------------------------|--|
| 阿里巴巴 | 易图通 | 导航电子地图制作、地理信息系统工程和互联网地图服务甲级测绘资质 | 2010 年，阿里 3500 万美元收购其 60% 股份 |
| 腾讯 | 科菱航睿 | 导航电子地图甲级测绘资质 | 2014 年，腾讯 6000 万美元收购公司科菱航睿 |
| 阿里巴巴 | 高德 | 导航电子地图甲级测绘资质、航空摄影甲级资质 | 2014 年，阿里 15 亿美元收购高德 |
| 腾讯 | 四维图新 | 导航电子地图甲级测绘资质 | 2014 年腾讯 11.7 亿元持有四维图新 11.28% 股份 |
| 百度 | 长地万方 | 导航电子地图甲级测绘资质 | 2013 年百度收购长地万 |
| 小米 | 凯立德 | 导航电子地图甲级测绘资质 | 2014 年小米全资子公司 8400 万入股凯立德 |
| 中海达 | 武汉光庭 | 导航电子地图甲级测绘资质 | 2016 年，中海达出资 3600 万元，增资入股，与武汉光庭成立高精度导航地图公司，中海达获得 36% 的股份 |

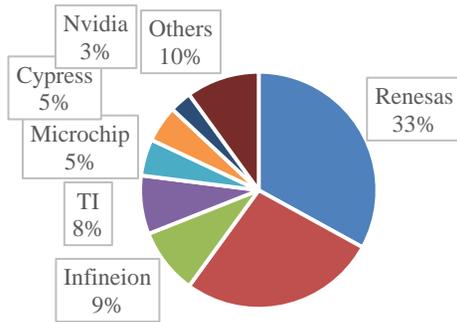
资料来源：Autospace，太平洋证券整理

需求点三：车用芯片和智能操作系统迎来历史性机遇

车载芯片对可靠性要求高，与普通消费类电子芯片相比，不仅对不良率和工作环境温度要求高，并且在设计周期和供货保障期上也更加长。目前国际主流车载芯片厂商包括NXP、瑞萨、意法等，国内以四维图新收购的杰发科技为主。

目前车载芯片主要分为三类，分别为车载娱乐系统芯片AMP、车身控制芯片MCU、胎压检测芯片TPMS。每辆汽车需要安装至少1颗AMP芯片，70个以上MCU芯片、4个TPMS芯片。

图表 34：2015 年全球汽车 MCU 市场份额



资料来源：Infineon，太平洋证券整理

图表 35：芯片的单车价值

| | AMP | MCU | TPMS |
|-----------|-----|-----|------|
| 单车数量 | 1 | 70 | 4 |
| 平均单价 (\$) | 3 | 5 | 4 |
| 单车价值 (\$) | 3 | 350 | 16 |

资料来源：NXP、瑞萨、意法官网，太平洋证券整理

图表 36：2018-2020 年 TPMS 芯片需求量预测（单位：万个）

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019E | 2020E |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 乘用车产量 (万辆) | 2442.00 | 2613.00 | 2348.90 | 2442.86 | 2540.57 |
| GROWTH (%) | | 7% | -12% | 4% | 4% |
| TPMS 装配比例(假设) | 20% | 30% | 40% | 60% | 80% |
| 装配 TPMS 汽车数量 (万辆) | 488.00 | 784.00 | 939.56 | 1465.71 | 2032.46 |
| TPMS 芯片需求量 (万个) | 1954 | 3136 | 3758.24 | 5862.85 | 8129.82 |

资料来源：中国汽车工业协会，太平洋证券整理

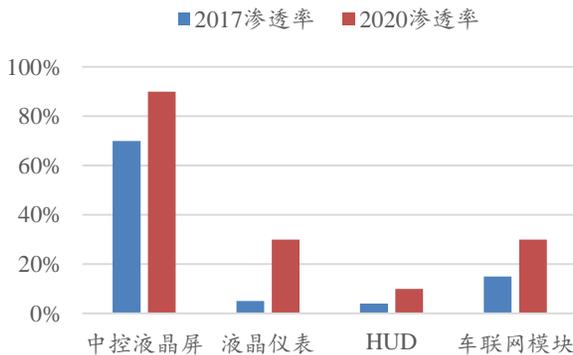
需求点三：车用芯片和智能驾驶舱迎来历史性机遇

液晶仪表模块有望迎来高增长。智能驾驶舱集成V2X、HUD、ADAS等多项系统，根据智妍咨询网，2017年我国智能驾驶舱行业的市场规模为364.09亿元，同比增长了23.12%，预计2020年达到900亿元，进而带动自动驾驶操作系统需求的上升。2017年智能座舱电子中，液晶仪表、HUD等功能模块的渗透率比较低。未来随着电子成本的降

低和自动驾驶汽车的增加，预计到2020年液晶仪表的渗透率能增加至30%。

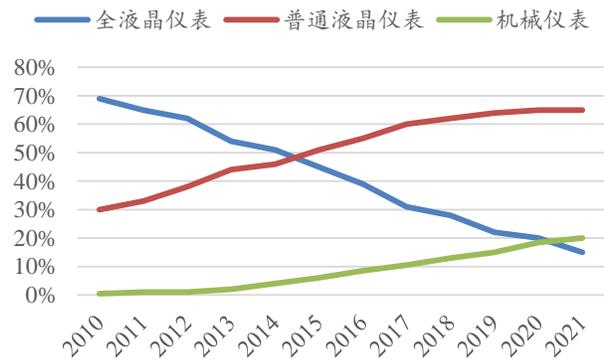
收入规模上，数字仪表盘2017年市场规模为72亿美元，按照22%的复合增长率，2020年可达到91亿美元。出货量上，数字仪表盘2017-2020年CGAR为26%。

图表 37：座舱电子渗透率



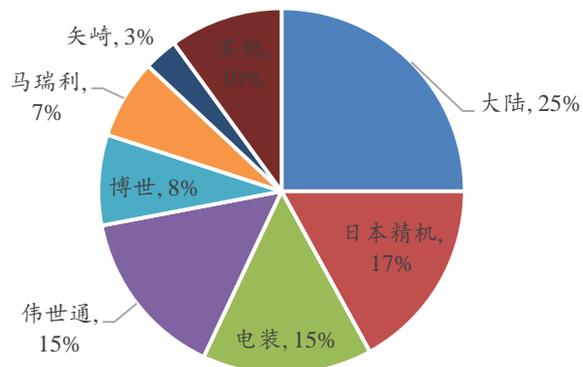
资料来源：智研咨询，太平洋证券整理

图表 38：液晶仪表份额保持上升趋势



资料来源：汽车制造网，太平洋证券整理

图表 39：全球液晶仪表盘厂商市场份额占比



资料来源：中国汽车研究所，太平洋证券整理

液晶仪表模块有望迎来高增长。预计2020年，乘用车销量为2921.5万辆，按照液晶仪表盘30%的渗透率和3200元/套的平均单价，晶仪表的市场规模届时可达到232.2亿元。

图表 40: 液晶仪表和中控屏的市场规模预测

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019E | 2020E | 2021E |
|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 汽车销量 (万辆) | 2802.80 | 2887.90 | 2803.89 | 2916.05 | 3120.17 | 3338.59 |
| 乘用车销量 (万辆) | 2437.70 | 2471.80 | 2367.15 | 2461.84 | 2634.17 | 2818.56 |
| 液晶仪表盘渗透率 | 5% | 10% | 16% | 22% | 30% | 36% |
| 液晶仪表盘前装出货量 (万套) | 121.89 | 247.18 | 378.74 | 541.60 | 790.25 | 1014.68 |
| 平均价格 (元/套) | 4000 | 3800 | 3600 | 3400 | 3400 | 3400 |
| 液晶仪表盘规模 (亿元) | 48.75 | 93.93 | 136.35 | 184.15 | 268.69 | 344.99 |
| growth (%) | | 92.66% | 45.16% | 35.06% | 45.91% | 28.40% |
| 中控屏渗透率 | 68% | 70% | 72% | 74% | 76% | 78% |
| 中控屏出货量 (万套) | 1657.64 | 1730.26 | 1704.35 | 1821.76 | 2001.97 | 2198.48 |
| 中控屏均价 (元/台) | 1400 | 1450 | 1500 | 1550 | 1600 | 1650 |
| 中控屏市场规模 (亿元) | 232.07 | 250.89 | 255.65 | 282.37 | 320.31 | 362.75 |
| growth (%) | | 8.11% | 1.90% | 10.45% | 13.44% | 13.25% |

资料来源: 智研咨询、中国汽车工业协会, 太平洋证券整理

(三) 车路协同促 V2X 放量, 智能交通产业升级

按照中国汽车工业协会的定义, V2X车路协同是指车与X(人、车、路、后台等)智能信息的交换共享, 辅助智能决策、协同控制等功能, 帮助实现自动驾驶汽车的安全、舒适、节能、高效行驶。

V2X产业链包括5G通信基站、车载单元OBU、路侧单元RSU(Road Side Unit)、用于信息采集和边缘计算的RSS(Road Side Sever)、云调度中心、边缘计算平台、车路协同运营及服务。

V2X可应用于高速公路、城市道路、停车场等多场景, 智能交通系统上线为新趋势。日本的智能停车和新加坡的电子道路收费系统ERP可作为我国智能交通发展的参照模式。

图表 41: V2X 相关产品供应商

| 供应商 | V2X 相关产品 |
|----------------|------------------------------------|
| 华为、东软、千方科技、大唐等 | 车载单元 OBU/路侧单元 RSU |
| 东软 | 硬件开发套件、面向量产 V2X-ECU、网络协议栈、SDK、应用示例 |
| 千方科技 | 感知与控制交通设施数据的路侧协同控制机、管理服务云平台 |
| 华为 | LTE-V2X 基站 |

资料来源:《C-V2X 白皮书》, 太平洋证券整理

图表 42: 智慧交通模式: 日本智能停车场和新加坡的电子道路收费系统 ERP



资料来源: 搜狐汽车、腾讯汽车, 太平洋证券整理

(五) 优质标的公司

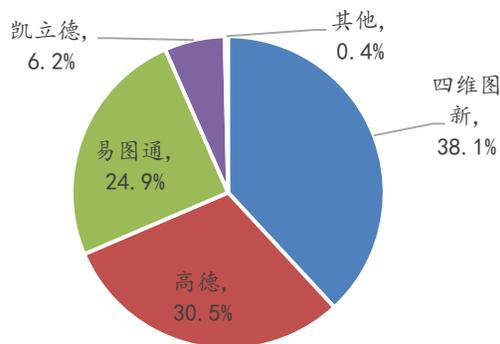
1、四维图新

四维图新在前装导航市场处于领先地位, 在地图领域的具备先发优势。根据易观资讯的统计数据, 2018年第2季度, 中国前装车载导航市场四维图新以38.1%排在第一位。

四维图新是全球最早提供NDS地图数据服务的企业, 面向海外客户如宝马、戴姆勒等提供从数据融合、编译、验证到测试的全部NDS服务。2011年, 四维图新全资收购

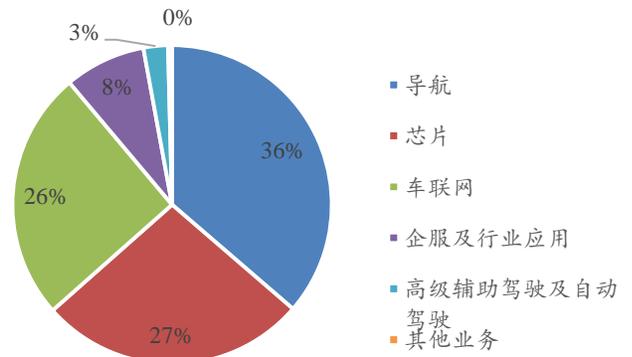
MapScale，从而获取了导航系统解决方案、数字地图编译等业务能力。MapScale是全球最大的导航地图编译服务提供商，也是NDS导航地图生产和服务的领导者。目前四维图新已通过整合MapScale的资源，为客户提供数字地图编译服务，及测试与验证服务，并且成为全球最早提供NDS地图从生产到编译环节的综合提供商。

图表 43：2018Q2 前装导航市场份额占比



资料来源：易观资讯，太平洋证券整理

图表 44：公司业务以导航、芯片和车联网为主



资料来源：公司公告，太平洋证券整理

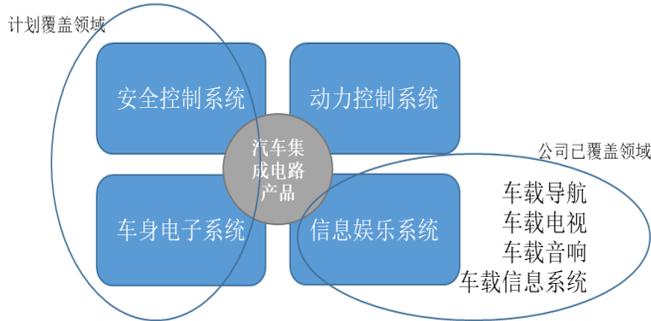
后装IVI芯片市场龙头，市占率73%。IVI芯片即车载娱乐系统芯片，主要包括娱乐、连接、导航三大功能。

整合资源，切入布局安全控制系统与车身电子系统。公司在原有IVI芯片基础上，切入研发功放芯片（AMP）、车身控制单元（MCU）以及胎压监测芯片（TPMS）。目前功率芯片（AMP）和新一代车身控制芯片（MCU）实现出货，胎压监测芯片（TPMS）19年底可出货。AMP和MCU目前大概是两个车厂的出货量级，真正起量起码需要一年到一年半的时间。

前装增长潜力巨大，目前市占率为30%+。公司目前的营收主要来自于后装业务。2016H1后装营收占公司总营收的61.87%。由于后装市场进入门槛较低，竞争激烈，公司寻求切入前装市场。前装业务收入占比从2014年的3.6%增长到2016H1的22.7%，公司前装市占率两年内从20%提升到30%+。

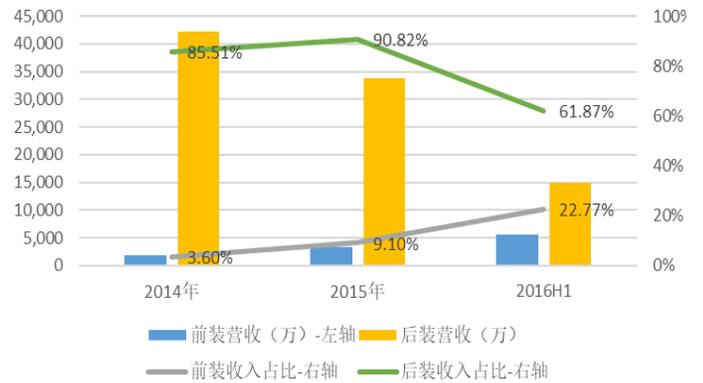
借力四维图新，扩大前装IVI芯片市场优势。四维图新为国内导航地图市场的龙头，积累了大量的客户资源。前装市场进入门槛较高，四维图新在前装市场的客户渠道有利于杰发科技开拓前装市场业务。

图表 45: 杰发科技计划布局安控系统和车电系统



资料来源: 公司公告, 太平洋证券整理

图表 46: 公司收入以后装为主



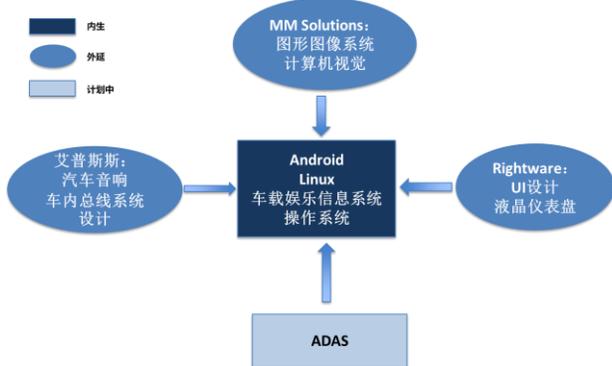
资料来源: WIND, 太平洋证券整理

2、中科创达

高度定制化的液晶仪表盘界面设计对车内交互逻辑有重要影响。高度自由定制的UI设计解决方案一方面可以简化设计流程, 另一方面可以保证车厂能够设计出符合自己车内交互逻辑的界面。

Rightware作为优势界面系统提供商, 提供Kanzi UI方案(包含设计工具和集成引擎), 使用上只需调用接口经调整后即可快速生成应用, 灵活方便, 目前Rightware在欧洲市场的占有率达到90%, 全球市占率30%。奥迪R8、A3和TT等一系列车型的全液晶仪表都是基于该套件开发的。

图表 47: 公司车载业务布局



资料来源: 公司公告、公司官网, 太平洋证券整理

图表 48: Rightware Kanzi 3.6 LTS

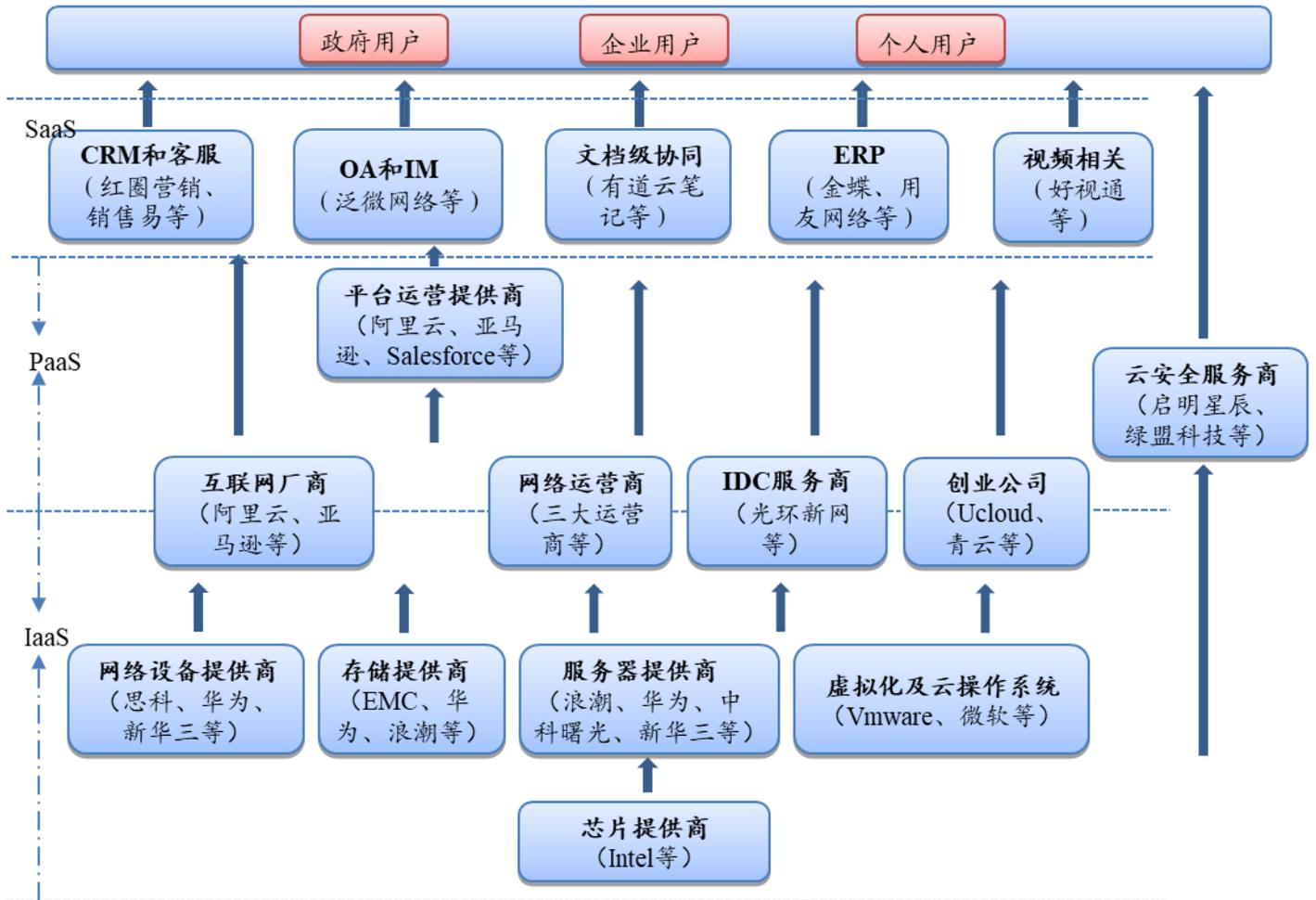


资料来源: Rightware 官网, 太平洋证券整理

四、云计算产业链日趋成熟，分工细化静待放量

云计算产业链包含IaaS、PaaS、SaaS层和终端用户。

图表 49：云计算产业链

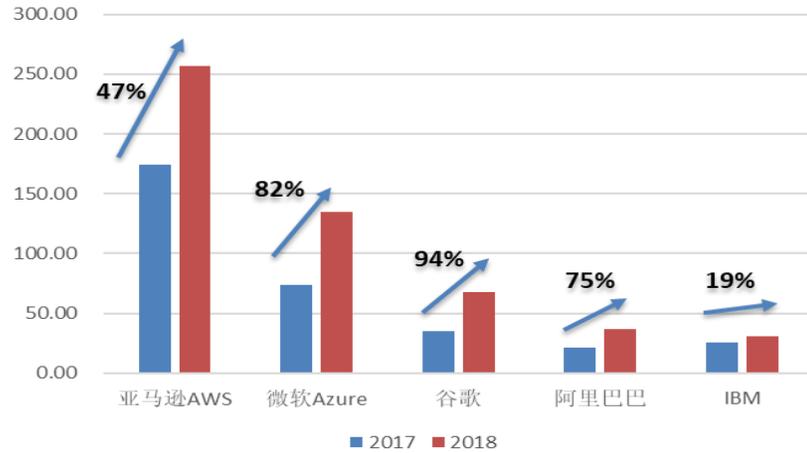


资料来源：艾瑞咨询、各公司官网等，太平洋证券整理

(一) 公有云：基础设施不断发展，云厂商收入有显著提高

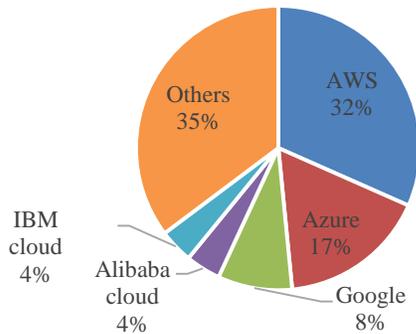
基础设施不断发展，云厂商收入提高显著。现阶段为公有云基础设施高速投放期：根据Gartner的估计，全球公有云市场在2019年将到达2143亿美元，较2018年增长17.5%，IaaS层增速最高，为27.5%。在下游应用尚未放量时，头部公司的收入规模及增速已相当可观。上游基础设施的投放是发展核心之一。

图表 50: 云计算厂商收入提高 (单位: 亿美元)



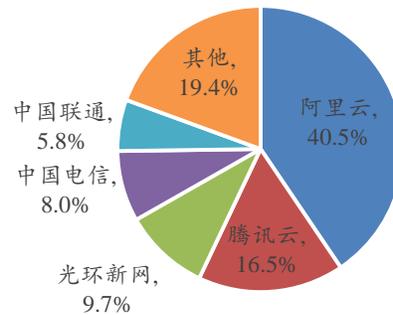
资料来源: HOK, 太平洋证券整理

图表 51: 2018 年全球云计算市场份额



资料来源: IDC, 太平洋证券整理

图表 52: 2018Q4 中国云计算市场份额



资料来源: IDC, 太平洋证券整理

国内 IAAS 市场增速高于全球, 阿里云占据接近一半的份额。根据信通院数据, 2017 年我国公有云市场规模达到 264.8 亿元, 相比 2016 年增长 55.7%, 预计 2018-2021 年仍将保持快速增长态势, 到 2021 年市场规模将达到 902.6 亿元。相较去年对 2019-2020 年增速的预期, 信通院上修了 2 个 pct。

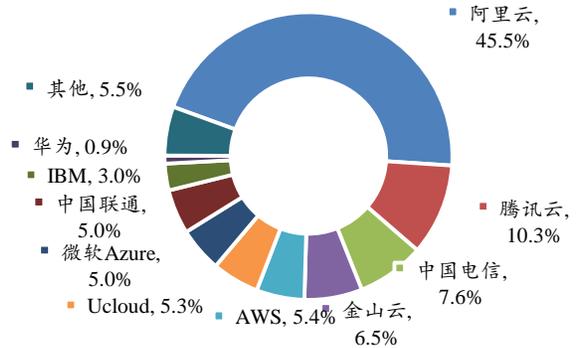
在国内, 由于政策、信息安全以及本地应用习惯等原因, 阿里云当前占据了最大的市场份额。据 IDC 统计, 阿里云在中国云计算市场居于第一名的领先地位, 占据了约 45.5% 的市场份额, 处于明显领先的地位。从全球市场上, 阿里云全球公有云市场份额第三, 已超过 Google、IBM 的云业务。

图表 53: 中国公有云市场规模及增速



资料来源: 中国信通院, 太平洋证券整理

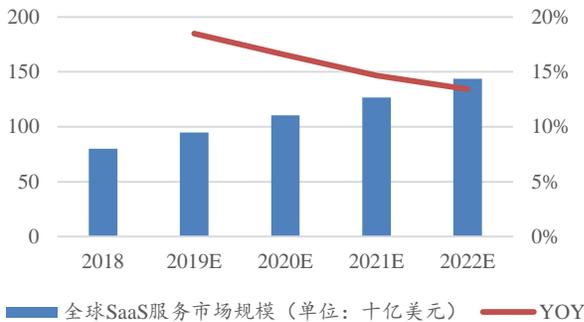
图表 54: 2017 年中国 IaaS 市场份额



资料来源: IDC, 太平洋证券整理

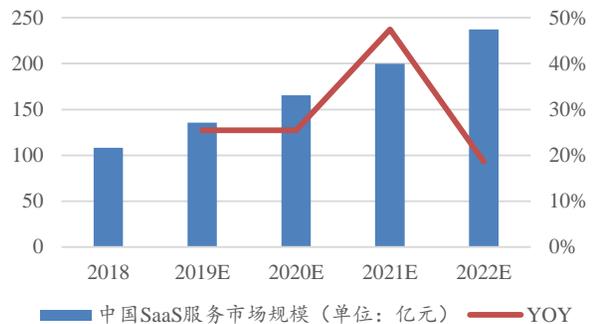
中国SaaS市场增长远快于全球发展, 目前应用端仍是管理型居多。中国SaaS市场有望保持较快增速, SaaS服务以应用型的CRM、ERP、办公套件为主。

图表 55: 全球 SaaS 服务市场规模 (十亿美元)



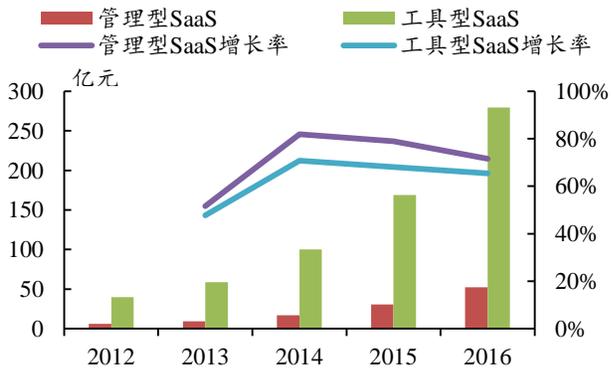
资料来源: Gartner, 太平洋证券整理

图表 56: 中国 SaaS 服务市场规模 (亿元)



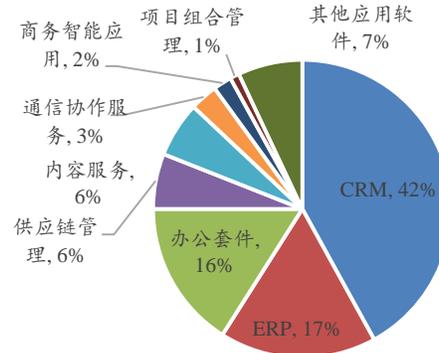
资料来源: Gartner, 太平洋证券整理

图表 57: 应用型 SaaS 居多



资料来源: 易观智库, 太平洋证券整理

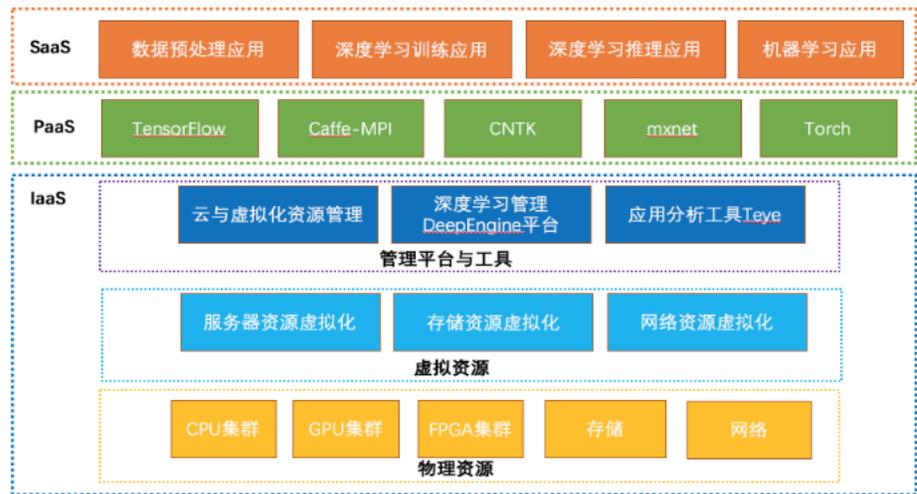
图表 58: 全球 SaaS 服务细分市场份额



资料来源: Gartner, 太平洋证券整理

AI+云融合发展成趋势。云平台集中数据和算力，“AI + 云”是未来趋势：算力、算法和数据是AI不可或缺的“三驾马车”。云计算的发展导致了大量数据向云平台集中，而云平台自身就具备强大的计算能力，只要再提交算法给云平台，就满足执行AI算法的核心要素，因此云平台是执行AI算法的上佳选择。所以通过**直接在云平台上增加AI处理能力将是未来发展趋势**，云平台为AI提供运行平台，AI反过来提升云计算“智商”。目前阿里云、AWS、华为云等均已提供AI计算平台。

图表 59：浪潮信息人工智能云解决方案



资料来源：浪潮信息官网，太平洋证券整理

图表 60：人工智能客户应用典型案例

| 云平台 | 人工智能产品 | 典型客户 |
|-----|--|---|
| AWS | Amazon Lex、Amazon Polly、Amazon Rekognition、Amazon Machine Learning 等 | Dynatrace、Rubrik、Astro、Infor、BeeLiked、Inhealthcare、Storybulbs、C-SPAN、Scripps Networks、Intel 等 |
| 阿里云 | 机器学习PAI、智能语音交互、人脸识别、图像识别、印刷文字识别等 | 网鱼网咖、浙江法院、合众人寿、高德、蚂蚁金服等 |
| 腾讯云 | 万象优图、文智自然语言处理、智能语音服务、机智机器学习、DI-X深度学习平台、机器翻译等 | 大众点评、四维图新、微信、珍爱网、招商银行、滴滴、中国南方航空等 |
| 百度云 | 图像技术、自然语言、语言技术、视频技术、知识图谱、增强现实等 | 中国移动、支付宝、云白条、泰康保险、百度网盘等 |

资料来源：各公司官网，太平洋证券整理

(二) 私有云：安全至上，传统 IT 快速转向私有云

数据安全+定制化服务是选择私有云的核心因素。聚焦到国内，我国传统IT产业大客户主要集中在政府、电信、金融等中大型国企央企，信息安全需求很高，对定制化也有较大需求，基于以上考虑，这些客户通常会选择私有云作为IT上云的路径。

根据信通院的数据显示，2017年中国私有云市场规模达到427亿元左右，2018-2021年有望保持20%以上的增速增长，到2021年达到956亿元的规模。

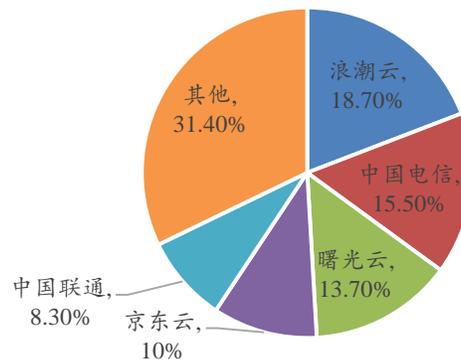
私有云投入以硬件为主，占到70%左右。目前政务云市场份额中，浪潮云、电信、曙光云、京东云占比达到了10%以上。

图表 61：中国私有云市场规模及增长



资料来源：中国信通院，太平洋证券整理

图表 62：2017 年中国私有云服务厂商市场份额



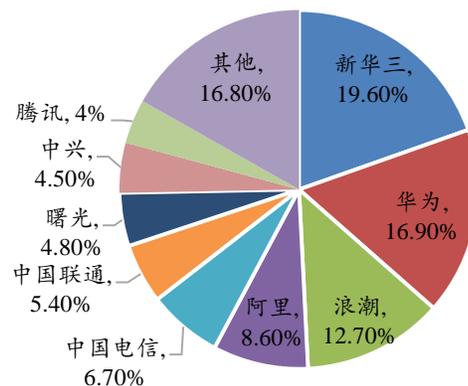
资料来源：IDC，太平洋证券整理

图表 63：中国政务云市场规模



资料来源：中商产业研究院，太平洋证券整理

图表 64：中国政务云市场份额



资料来源：计世资讯，太平洋证券整理

私有云主要公司能力比较：

在政务云市场，从厂商的定制化能力和云平台稳定性两方面来衡量，未来新华三、华为和浪潮有望继续保持在领先地位。

图表 65：政务云主要公司对比

| 公司 | 优势 | 定制化能力 | 云平台稳定 |
|------|---|-------|-------|
| 华为 | 提供 IT 设备到云平台一体化解决方案，在开源云平台技术上积累深厚，拥有良好的企业级 IT 生态，政务云市场占有率较高。 | 较强 | 极强 |
| 新华三 | 华三通信品牌全系列 IT 产品和服务，同时是 HPE 在 IT 产品和技术服务在中国的独家供应商。能提供一体化的云平台解决方案 | 极强 | 较强 |
| 浪潮 | 提供 IT 设备到云平台一体化解决方案，在山东等省市有强大的资源，拥有企业级 IT 生态。 | 较强 | 较强 |
| 曙光股份 | 提供政务云综合解决方案，主打安全可控，国内高性能计算优势大。 | 强 | 较强 |
| 阿里云 | 公有云市场占有率第一，拥有云计算技术和运维经验，互联网厂商中最早涉足政务云。 | 一般 | 极强 |
| 腾讯云 | 良好的公有云技术背景和运维经验。 | 一般 | 一般 |
| 中国联通 | 固网资源次丰富，在云计算技术上有较好的积累。 | 一般 | 一般 |
| 中国电信 | 固网资源最丰富，中国公有云市场份额排名第二。 | 一般 | 一般 |
| 中国移动 | 固网资源不如联通和电信，在云计算技术上有较好的积累。 | 一般 | 一般 |
| 太极集团 | 专注政府客户多年，经验丰富，拿下北京政务云、广东政务云等标杆性项目。 | 极强 | 一般 |

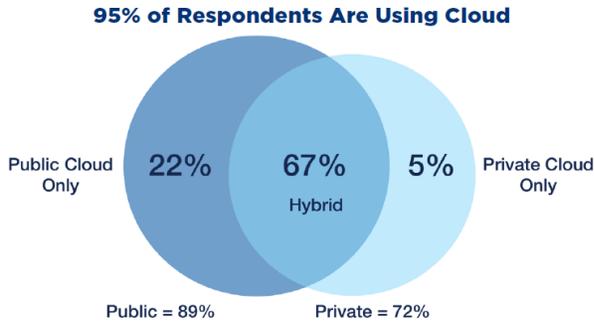
资料来源：财经网，太平洋证券整理

（三）混合云：行业巨头产品快速落地，市场前景大

典型的应用案例是在监管要求下的混合云部署，如银行、保险等机构在监管要求下不允许把核心的业务数据放在公有云上，因此，它们可以将核心业务放在自己的私有云上，保障自身数据安全，而把非核心的如业务行情、企业OA等放在公有云上，以实现业务快速弹性部署。

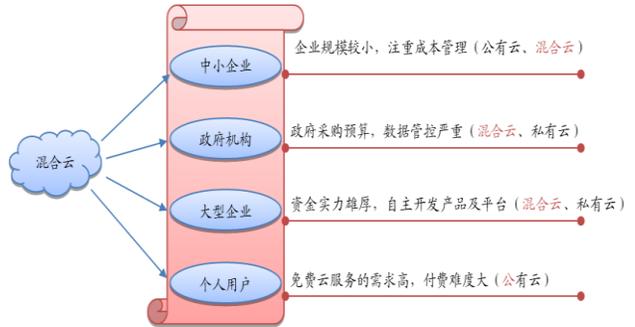
混合云结合私有云的安全性和公有云的弹性，可以将客户的安全性需求和对计算资源的弹性需求完美结合在一起，是云计算未来的重点发展趋势。

图表 66: 云计算的采用率



资料来源: rightscale2017, 太平洋证券整理

图表 67: 混合云是市场发展趋势



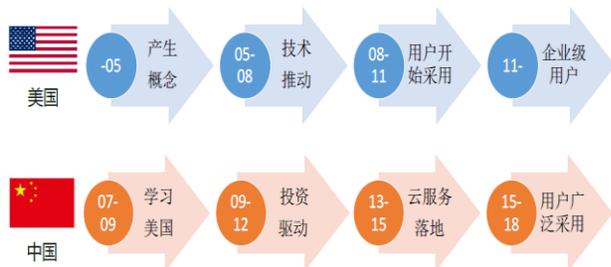
资料来源: 易观智库, 太平洋证券整理

(四) 云服务提供商持续加码云计算

2019年投入:

- ✓ **谷歌:** 谷歌会加大云业务销售方面的投入, 更加积极地参与全球云计算竞争。公司计划今年在美国各地新建、扩建数据中心和办公室, 投资额将超过130亿美元。
- ✓ **阿里巴巴:** 投资62亿元造浙江云计算数据中心, 该云计算数据中心投资总额不低于92036万美元 (约62亿人民币)。
- ✓ **IBM:** 推出新的混合云产品, 可以帮助企业无缝地迁移、集成和管理应用程序及消化工作负载, 可以在任何公共或私有云提供安全的新服务。
- ✓ **AWS:** AWS Outposts服务, 即把AWS公有云带到私有云环境中。配置好的硬件系统运送到企业用户指定的数据中心内, 由AWS调试、上线及运行, 然后企业用户就像使用公有云一样使用在本地数据中心的AWS服务。

图表 68: 中美云计算发展比对应



资料来源: 阿里研究院, 太平洋证券整理

图表 69: 全球云计算持续加码



资料来源: Gartner, 太平洋证券整理

五、金融 IT 借政策东风、有望再赢订单新周期

(一) 行业的政策趋势催化持续

金融监管政策开始富有一定弹性。证监会9-11月份密集提出完善上市公司股份回购制度，加快“小额快速”并购重组审核和缩短再融资间隔等。伴随着交易接口的放开和基金券商结算模式的常态化，资本市场环境有望更加友好。

图表 70：近期金融监管出现放松趋势的相关文件和事件

| 时间 | 发布机构 | 文件/事件 | 主要内容 |
|-------------|------|-------------------------------|---|
| 2018 年 9 月 | 证监会 | 提出完善上市公司股份回购制度修法建议 | 调整内容包括增加股份回购情形、完善股份回购决策程序、建立库存股制度等 3 个方面。 |
| 2018 年 10 月 | 证监会 | “小额快速”并购重组审核机制 | 针对不构成重大资产重组的小额交易，推出“小额快速”并购重组审核机制，直接由上市公司并购重组审核委员会审议，简化行政许可，压缩审核时间。 |
| 2018 年 11 月 | 证监会 | 《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》 | 一是明确使用募集资金补充流动资金和偿还债务的监管要求；二是对一定条件下的再融资时间间隔的限制由之前的 18 个月修改为原则上不得少于 6 个月。 |
| 2018 年 12 月 | 中金所 | 股指期货交易标准三项调整 | 一是将沪深 300、上证 50 股指期货交易保证金标准调整为 10%，中证 500 股指期货交易保证金标准调整为 15%；二是将股指期货日内过度交易行为的监管标准调整为单个合约 50 手，套期保值交易开仓数量不受此限；三是自 2018 年 12 月 3 日起，将股指期货平今仓交易手续费标准调整为成交金额的万分之 4.6。 |
| 2019 年 2 月 | 证监会 | 《证券公司交易信息系统外部接入管理暂行规定（征求意见稿）》 | 证券公司可为符合《证券期货投资者适当性管理办法》规定，且自身存在合理交易需求的专业投资者提供交易信息系统外部接入服务，考量以往非规范交易信息系统外部接入出现的风险隐患及存在问题，借鉴成熟市场经验，引导证券公司在安全、合规的前提下，为机构投资者合理化需求提供外部接入服务。 |
| 2019 年 2 月 | 证监会 | 《关于新设公募基金管理人证券交易模式转换有关事项的通知》 | 通知表明公募基金采用券商结算模式由试点转为常规。券商结算模式将增加券商系统在基金交易环节的交易、结算和托管功能，承担了交易监控和验资验券角色。 |

资料来源：证监会、证券业协会等官网，太平洋证券整理

1、沪伦通 CDR

沪伦通交易模式采取做市商的混合交易制度，核心在于跨境转换系统和做市商制度。券商的核心业务都需要进行相应的改造，包括经纪业务系统的前台、中台、后台；自营和资管业务的登记、估值、投资、结算系统，同时销售和风控等系统也会进行相

应的改造。平均单价100万元左右。

图表 71：沪伦通 CDR 预期增量收入

| 机构 | 数量 | 单价 (万元) | 增量收入 (万元) |
|------|-----|---------|-----------|
| 做市商 | 57 | 120 万元 | 6840 |
| 券商 | 129 | | 15480 |
| 公募基金 | 113 | | 13560 |
| 合计 | | | 35880 |

资料来源：招标网、基金业协会、证监会，太平洋证券整理

2、科创板

以新三板作为对照，预期各金融机构会增加科创板的交易、结算、估值、风控等模块。日交易模块普遍上线，后续是经纪模块等。

3、券商结算模式的切换

(1) 新增的业务系统部署在券商侧，基金交易经由券商系统才连接到交易所；

(2) 转移的业务系统是原本银行负责托管和结算的功能模块会被消减，转移至券商。增量的系统需求主要在券商，银行侧消减，基金侧可能会适当的简化或保持原样。根据草根调研结果一套系统单价按照800万元（软件占300多万，其余为硬件投入）。

4、MOM系统

MOM的IT系统需求主要在母基金管理人端，涉及交易、风控、绩效管理和报表管理模块的改造。合格的子基金管理人，也应该配备相应的后台支持条件，包括配有证监会认可的信息传递方式。

5、资管新规下增量IT需求

银行资管体量大，却存在刚性兑付、多层嵌套、流动性管理不善等问题，尤其是表外业务管理仍较为薄弱，表内外风险可能会出现交叉感染。2017年11月17日，中国人民银行会同银监会、证监会、保监会、外汇局等部门联合下发了《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见(征求意见稿)》(下称资管新规)。资管新规是对资产管理行业的以此全面规范，其主要内容包括打破刚兑、净值管理、提高投资者门槛、严格控制嵌套、统一杠杆比例以及规范资金池业务六大方面。

图表 72: 资管新规下增量 IT 需求预测

| 金融机构类型 | | 机构数量 | IT 系统改造/建设数量 | 改造/新建单价 (万元) | 总需求 (亿元) |
|---------|-------|------|--------------|-----------------|-------------|
| 银行 | 大型规模 | 200 | 5 | 60 | 6 |
| | 中小型规模 | 2000 | 5 | 20 | 20 |
| 银行资管子公司 | | 27 | 1 | 600 | 1.62 |
| 证券公司 | | 129 | 2 | 30 | 0.774 |
| 期货公司 | | 149 | 2 | 30 | 0.894 |
| 公募基金 | | 113 | 3 | 40 | 0.678 |
| 保险 | | 414 | 2 | 30 | 2.484 |
| 信托 | | 63 | 3 | 40 | 0.756 |
| 合计 | | | | | 26.147 |

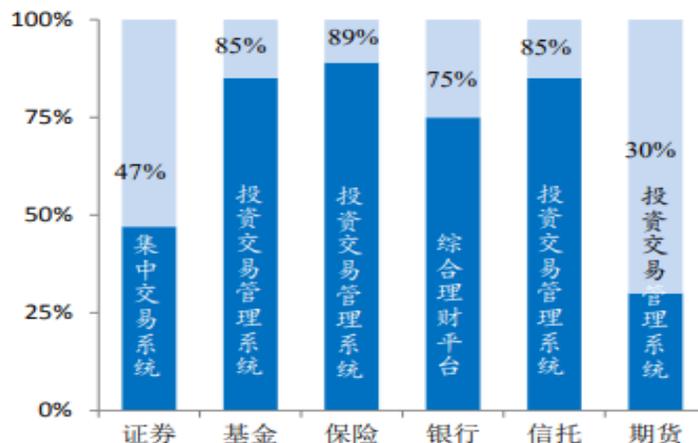
资料来源: 央行、证监会、基金业协会等, 太平洋证券整理

(二) 市场竞争格局基本稳定

金融IT中, 银行IT未来市场增量空间主要在中小银行, 主要是因为大型银行自建IT团队成为主流趋势, 挤压银行IT市场空间。

非银IT包含证券、基金、期货等, 其中恒生电子占据绝对龙头地位。根据公司公告, 顶点软件在集中运营、CRM领域国内领先, 已经覆盖国内70%以上证券公司。金证股份在互联网渠道营销、估值核算系统、投资决策管理等产品拥有领先优势。赢时胜主要在资管IT方面有一定优势。金融信息服务领域, 同花顺和东方财富平分秋色, 流量变现收入。

图表 73: 恒生电子 IT 核心系统市场占有率



资料来源: 恒生电子微信公众号, 太平洋证券整理

从研发投入占比，恒生电子、赢时胜、同花顺居于前三；从预收款占比来看，顶点软件、同花顺和恒生电子居于前三，综合二者，恒生电子和同花顺在行业里竞争力较强。

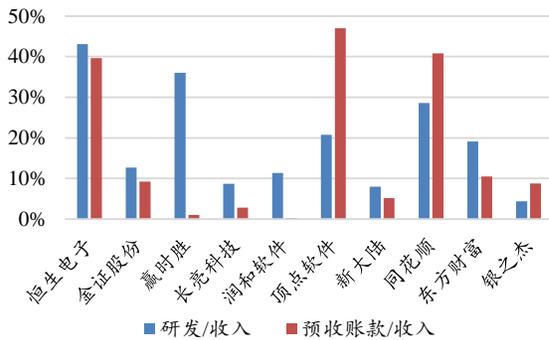
同花顺和东方财富能力上的差异，有望在未来反映到市场份额上，未来同花顺有望继续赶超东方财富。

图表 74：金融 IT 服务商分类

| 分类 | 代表性公司 |
|--------|--------------------|
| 非银 IT | 恒生电子、金证股份、顶点软件、赢时胜 |
| 银行 IT | 长亮科技、润和软件、宇信科技 |
| IT 硬件 | 银之杰、新大陆、新北洋 |
| 金融信息服务 | 同花顺、东方财富、大智慧 |

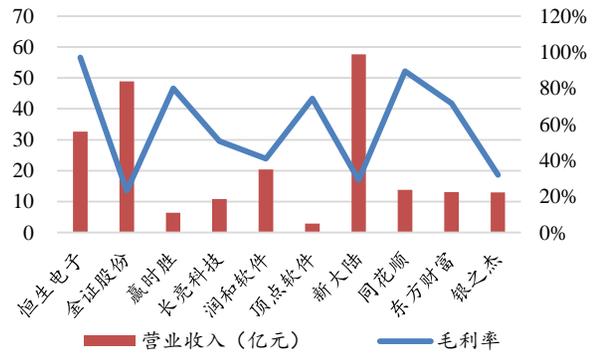
资料来源：公司公告，太平洋证券整理

图表 75：金融 IT 服务商研发费用占比和预收款占



资料来源：Wind，太平洋证券整理

图表 76：金融 IT 服务商收入规模和毛利率

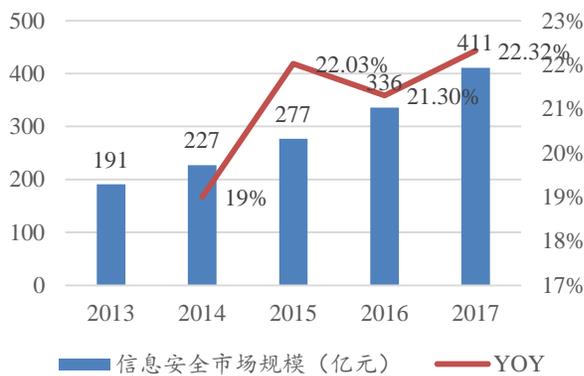


资料来源：Wind，太平洋证券整理

六、信息安全：等保 2.0+十三五双重催化

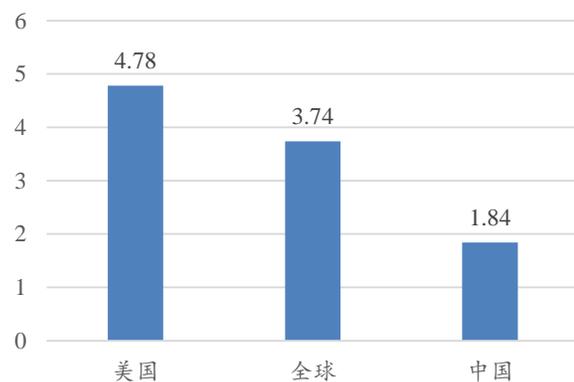
我国信息安全市场整体规模保持稳健增长，但相较美国的投资占比，中国信息安全占比IT投资不足，还有很大的增量空间；安全产品的结构目前较为落后，与我国的信息产业阶段有关，目前还是基础设施为主，因此硬件占比较高；下游仍以政府、金融、电信和能源等行业为主，市场化度高的产业对信息安全的投入远远不够。

图表 77：中国信息安全市场规模保持稳健成长



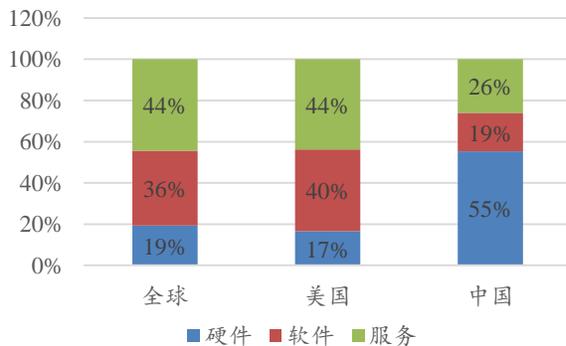
资料来源：IDC，太平洋证券整理

图表 78：IT 安全占 IT 市场比例 (%)



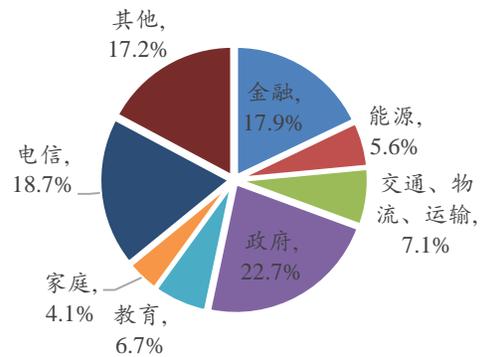
资料来源：IDC，太平洋证券整理

图表 79：我国 IT 安全市场以硬件为主



资料来源：IDC，太平洋证券整理

图表 80：信息安全下游客户分布



资料来源：智研咨询，太平洋证券整理

(一) 等保 2.0 的需求催生

等保2.0政策落地：等保2.0相对1.0拓宽了监管范围与监管内容：监管范围上从体制内扩展到体制内+具有社会影响力的互联网厂商，乃至全社会主体；监管内容上从企业IT系统延伸到了云计算+物联网+车联网+工业控制与移动互联网。

1.0和2.0最大的区别就是系统防护由被动防御变成主动防御、并且增加了防御范围，产品上将有利于云安全、工控安全、安全态势感知平台、新一代防火墙等。

图表 81：等保 2.0 控制措施分类结构



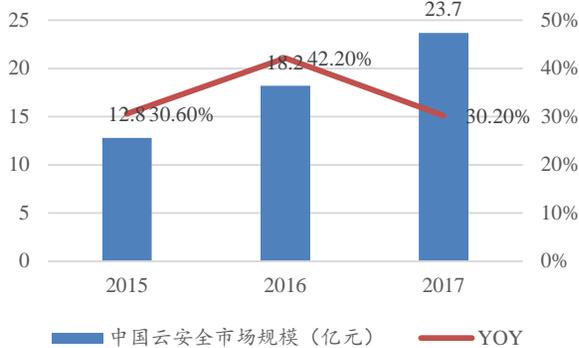
资料来源：工信部

(二) 等保 2.0 影响下，云安全、工控安全需求拔地而起

1. 传统安全产品无法适用云行业，云安全需求得到拉升

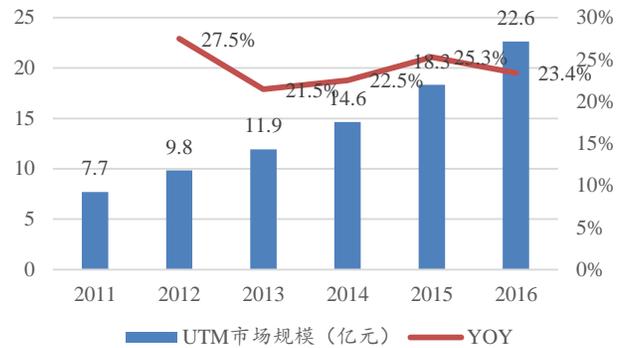
传统安全产品已保持多年稳健成长，与信息化的投资成比例关。在云模式下用户共享安全资源池的特性，因此使用防火墙隔离危机的传统安全产品无法适应。等保2.0将云行业纳入等级保护对象，云安全投入将成为合规性需求。我国云安全市场仍处于刚刚起步的高速增长阶段。2016年我国云安全市场规模已经达到18.2亿美元，增速超40%并持续放大。

图表 82：中国云安全市场高速发展



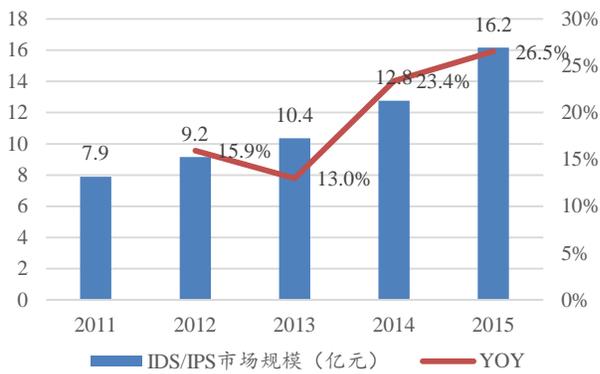
资料来源：CCID, 太平洋证券整理

图表 83：UTM (统一威胁管理) 市场规模稳健增长



资料来源：智妍咨询, 太平洋证券整理

图表 84：IDS/IPS 入侵检测/防御系统市场规模



资料来源：智妍咨询, 太平洋证券整理

图表 85：安全运营中心市场规模 (SOC)



资料来源：IDC, 太平洋证券整理

2018年，全球公司企业花在信息安全产品及服务上的开支将达1140亿美元，比去年增加12.4%。2019年，信息安全市场规模预期再增8.7%，达1240亿美元。

图表 86：2017-2019 年全球安全细分市场开支（单位：亿美元）

| 细分市场 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 |
|----------|---------|---------|---------|
| 应用安全 | 24.34 | 27.42 | 30.03 |
| 云安全 | 1.85 | 3.04 | 4.59 |
| 数据安全 | 25.63 | 30.63 | 35.24 |
| 身份与访问管理 | 88.23 | 97.68 | 105.78 |
| 基础设施防护 | 125.83 | 141.06 | 153.37 |
| 整合风险管理 | 39.49 | 43.47 | 47.12 |
| 网络安全设备 | 109.11 | 124.27 | 133.21 |
| 其他信息安全软件 | 18.32 | 20.79 | 22.85 |
| 安全服务 | 523.15 | 589.2 | 642.37 |
| 消费级安全软件 | 59.48 | 63.95 | 66.61 |
| 总计 | 1015.44 | 1141.52 | 1241.16 |

资料来源：Gartner，太平洋证券整理

2、智能制造规模猛增，物联网安全投入升级

根据 ICS-CERT 的数据显示，2016 年我国工控系统网络应急小组响应的工控安全事故数达到 290 个，事故数量相比 2010 年的 39 个增长了 6 倍。全球物联网安全市场规模也在高速增长，Gartner 预计 2018 年全球物联网安全支出将达到 15 亿美元，同比增长 28%，预计 2021 年全球物联网安全支出将达到 31.18 亿美元。

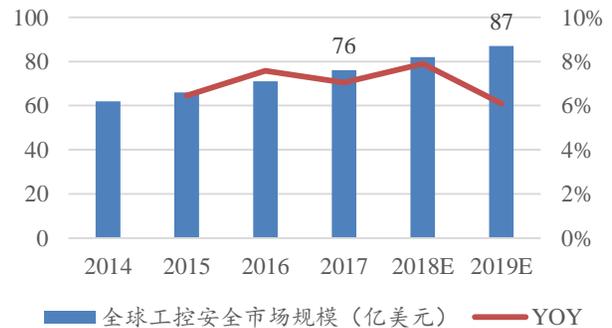
物联网安全领域，工控安全有望率先落地。工控行业安全形势严峻，2018 年上半年里 41.2% 的系统至少遭受过一次攻击，高于 2017 年上半年的 36.6%。我国的工控系统主要应用于电力、能源、航空、轨道交通等行业，大多为关系到国计民生的关键行业，对于安全投入的需求极为刚性。2017 年全球工控安全市场规模达到 76 亿美元，预计 2019 年市场规模将达到 87 亿美元。

图表 87：全球物联网安全市场规模预测（百万美元）



资料来源：Gartner，太平洋证券整理

图表 88：全球工控安全规模预测



资料来源：IDC，太平洋证券整理

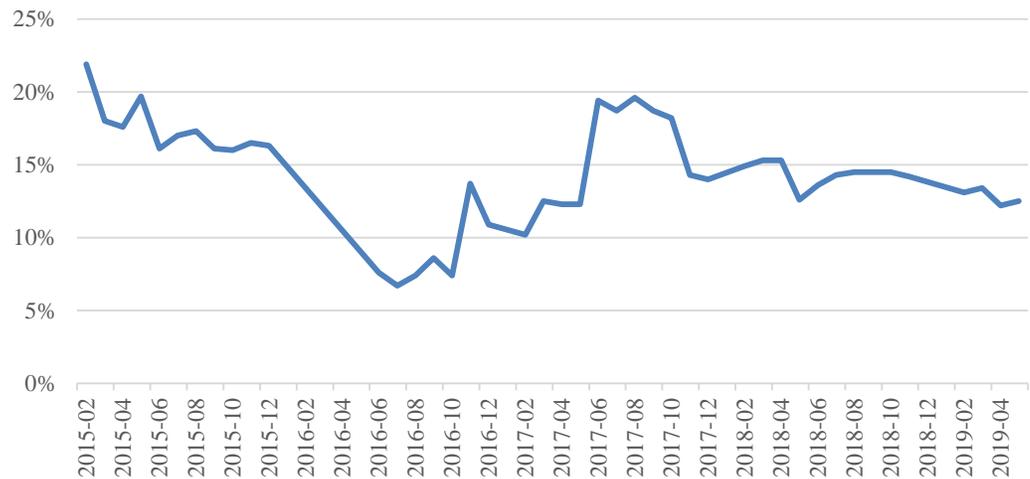
（三）五年规划末期，政府信息安全采购比例有望上升

我国信息安全下游30%以上来自于党政军行业，与五年计划基本同步，有比较强的政策属性。根据工信部数据，十二五期间，第1-2年的收入同比增速低于15%，在第3年开始稳定在15%以上。十三五有预期有同样的变化趋势。

目前十三五规划还剩下最后19、20年最后两年，规划要求达到2000亿元的信息安全收入目标，2016-2018年增速较差，因此预期最后两年会是一个高速发展的阶段。

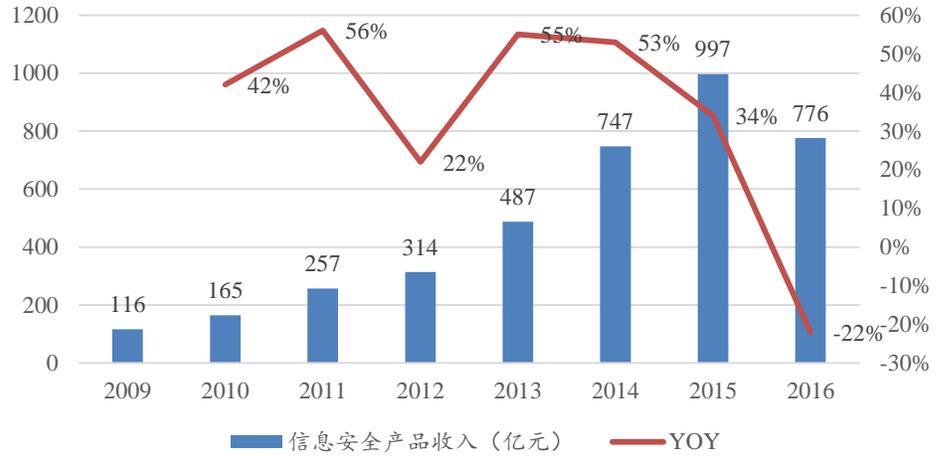
军队、公安部门订单有望在未来两年恢复。十三五规划当中的关键分工，诸如构建关键信息基础设施安全保障体系，全天候全方位感知网络安全态势，组织实施网络安全监测预警和应急处置工程均需由公安部牵头完成；军队部门的安全建设也是十三五规划当中重要的组成部分。受十三五初期公安部门改革以及军队内部人员调控等原因的影响，军队、公安行业对于信息安全采购的订单较为低迷，因此预期订单在未来两年会有一个井喷式的恢复。

图表 89：2015.02-2019.04 信息安全产品收入：累计同比



资料来源：工信部，太平洋证券整理

图表 90：我国信息安全产品收入（亿元）



资料来源：中国电子信息产业统计年鉴，太平洋证券整理

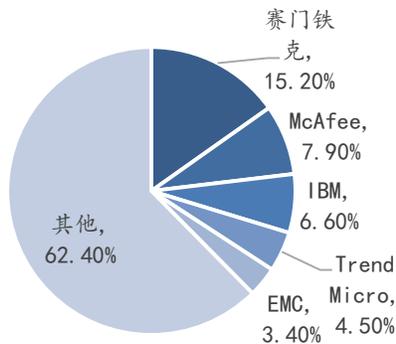
（四）市场集中度有望提升，龙头增长空间大

对比海外市场，我国信息安全市场极为分散。根据 IDC 数据，2015 年，国内信安龙头启明星辰市场份额为 8.4%，CR5 为 30.8%。对比美国市场，赛门铁克为市场龙头，市场份额 15.2%，市场 CR5 为 37.6%。

传统网安产品，下游采购延续性好，因此行业集中度会逐步提升。

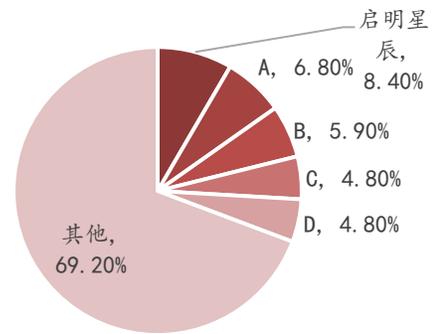
云安全、工控安全等新产品需求高，龙头抢占先机性大。云安全领域的技术门槛较高，工控安全领域的细分行业较多，且每个对应行业的防护手段、防护标准均有所差别，对研发和技术能力要求高，因此龙头公司在此轮中占据绝对优势。

图表 91：2015 年全球网络安全市场格局



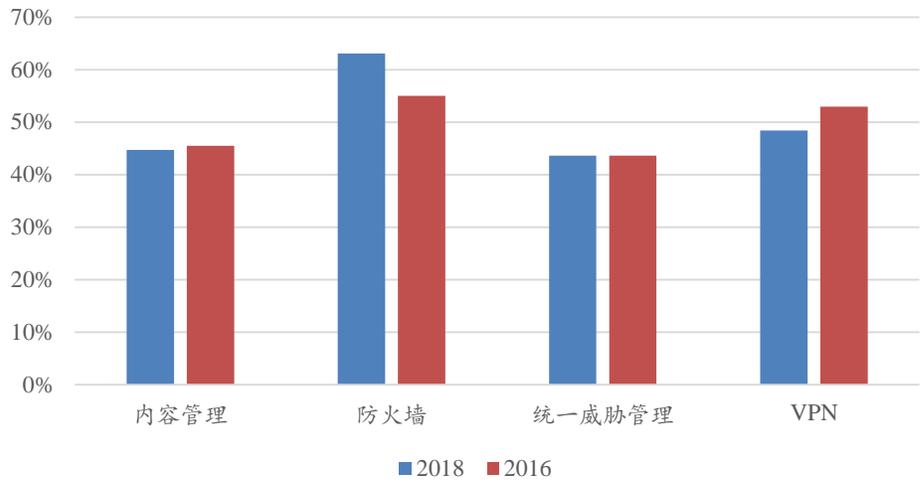
资料来源：易观资讯，太平洋证券整理

图表 92：2015 年中国网络安全市场格局



资料来源：易观资讯，太平洋证券整理

图表 93: 传统网安产品 CR3 集中度有提高



资料来源: IDC, 太平洋证券整理

商业模式的差异拉开距离。行业一梯队中主要包含包含启明星辰、绿盟科技、美亚柏科。启明星辰目前以发展为信息安全运营商，绿盟科技和美亚柏科以提供服务为主，商业模式上区别于以解决方案和集成为主营的公司。

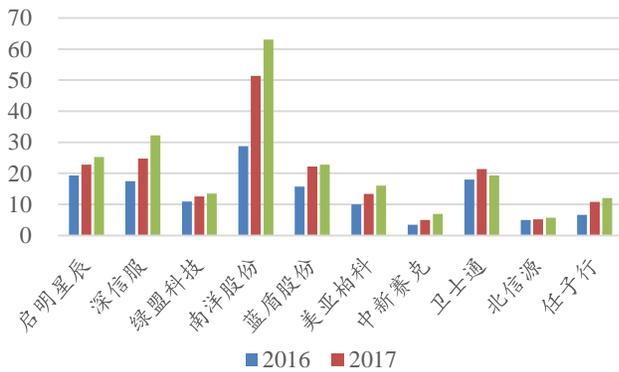
图表 94: 信息安全主要细分领域和主要厂商

| 产品类别 | 2017 年占市场的比例 | 主要厂商 | CR1 | CR5 | |
|------|--------------|-------|-------------------------------|-------|-----|
| 安全产品 | 防火墙/VPN | 22.2% | 天融信、网神、东软、启明星辰、卫士通 | 9% | 28% |
| | IDS/IPS | 7.7% | 启明星辰、天融信、绿盟科技、华为、东软 | 17% | 47% |
| | UTM | 5.7% | 启明星辰、东软、天融信、绿盟科技、蓝盾股份 | 25.6% | 43% |
| | 终端安全管理 | 6.8% | 北信源、启明星辰、汉邦、联软、蓝盾股份 | 15% | 26% |
| | 安全管理平台 (SOC) | 3.3% | 启明星辰、天融信、网神、东软、IBM | 21.8% | 67% |
| | 数据安全产品 | 5.4% | 启明星辰、绿盟科技 (亿赛通)、天融信、神州泰岳、时代亿信 | 9% | 29% |
| | 内容安全产品 | - | 亚信安全、任子行、时代亿信、360 | - | - |
| | 身份管理与访问控制 | 9.5% | 吉大正元、卫士通、格尔软件、天威诚信、信安世纪 | - | - |

| | | | | | |
|------|-------------------|-------|---------------------|------|-----|
| 安全服务 | 安全集成、安全运维和安全咨询三大类 | 11.2% | 绿盟、天融信、网神、启明星辰、安氏领信 | 7.2% | 22% |
|------|-------------------|-------|---------------------|------|-----|

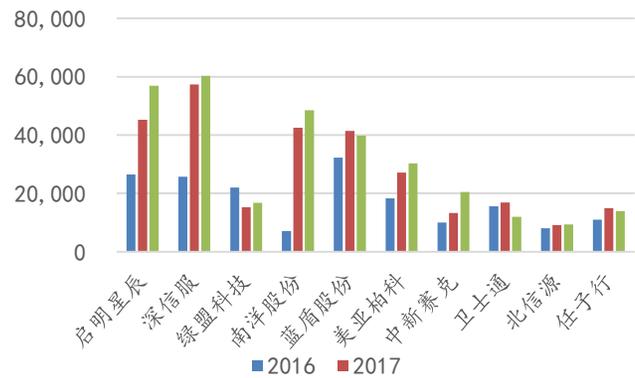
资料来源：CCID，太平洋证券整理

图表 95: 2016-18 年信息安全公司收入规模 (亿元)



资料来源：Wind，太平洋证券整理

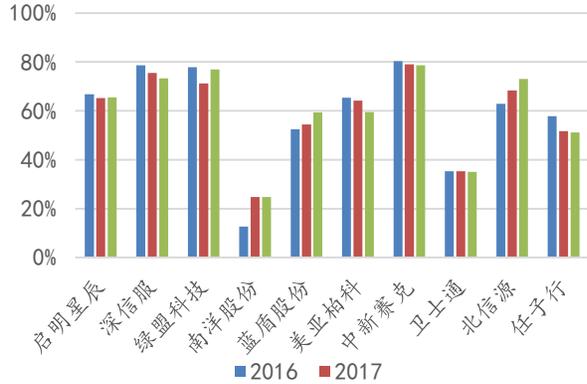
图表 96: 16-18 年信息安全公司净利润规模 (万元)



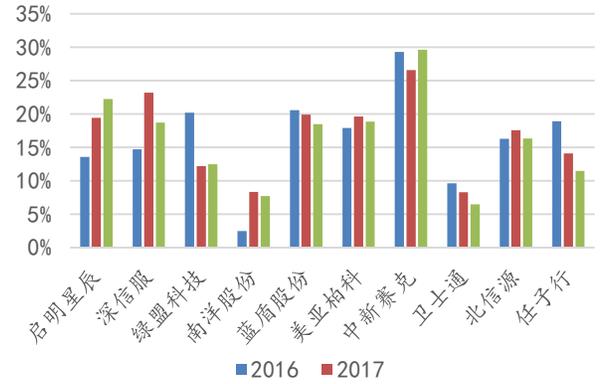
资料来源：Wind，太平洋证券整理

图表 97: 2016-2018 年信息安全公司毛利率 (%)

图表 98: 2016-2018 年信息安全公司净利率 (%)



资料来源: Wind, 太平洋证券整理



资料来源: Wind, 太平洋证券整理

七、风险提示

政策风险: 政策整体趋向明朗, 但仍然存在不确定性; 技术投入产出周期过长的风险, 行业后周期的风险。

投资评级说明

1、行业评级

看好：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；

中性：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与 5%之间；

看淡：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

2、公司评级

买入：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅在 15%以上；

增持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；

持有：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；

销售团队

| 职务 | 姓名 | 手机 | 邮箱 |
|---------|-----|-------------|----------------------|
| 华北销售总监 | 王均丽 | 13910596682 | wangjl@tpyzq.com |
| 华北销售 | 成小勇 | 18519233712 | chengxy@tpyzq.com |
| 华北销售 | 孟超 | 13581759033 | mengchao@tpyzq.com |
| 华北销售 | 付禹璇 | 18515222902 | fuyx@tpyzq.com |
| 华东销售副总监 | 陈辉弥 | 13564966111 | chenhm@tpyzq.com |
| 华东销售 | 李洋洋 | 18616341722 | liyangyang@tpyzq.com |
| 华东销售 | 杨海萍 | 17717461796 | yanghp@tpyzq.com |
| 华东销售 | 梁金萍 | 15999569845 | liangjp@tpyzq.com |
| 华东销售 | 宋悦 | 13764661684 | songyue@tpyzq.com |
| 华东销售 | 杨晶 | 18616086730 | yangjinga@tpyzq.com |
| 华南销售总监 | 张茜萍 | 13923766888 | zhangqp@tpyzq.com |
| 华南销售 | 查方龙 | 18520786811 | zhaf1@tpyzq.com |
| 华南销售 | 胡博涵 | 18566223256 | hubh@tpyzq.com |
| 华南销售 | 陈婷婷 | 18566247668 | chentt@tpyzq.com |
| 华南销售 | 张卓粤 | 13554982912 | zhangzy@tpyzq.com |
| 华南销售 | 张文婷 | 18820150251 | zhangwt@tpyzq.com |



研究院

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号 D 座

电话： (8610) 88321761

传真： (8610) 88321566

重要声明

太平洋证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号 13480000。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的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业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。