



Research and
Development Center

政策与需求驱动，挖掘下行周期下的景气细分

计算机行业 2019 年年度投资策略

2018 年 12 月 5 日

边铁城 行业分析师

袁海宇 行业分析师

蔡靖 行业分析师

王佐玉 研究助理

政策与需求驱动，挖掘下行周期下的景气细分

2019 年年度投资策略

2018 年 12 月 5 日

本期内容提要：

- ◆ **行业呈现较快增长，维持较高景气度。**2018 年前三季度申万计算机行业合计实现营业总收入 4175.4 亿元，实现归母净利润 220.0 亿元。在营业总收入维度，行业内上市公司前三季度同比增速的中位数分别为 15.97%、14.23%、15.65%，基本保持稳定，与去年同期相比有小幅下滑。另据工信部统计数据，今年 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%。1-10 月全行业共实现利润总额 6361 亿元，同比增长 12.1%。行业整体业绩维持着较快增长趋势。第三季度的“信息传输、计算机服务和软件业”以及“计算机、通信和其他电子设备制造业”的景气程度都较去年同期小幅下降，但相对 2016 年的低点依旧处在较高景气度状态。
- ◆ **政策支持新经济发展，数字经济发挥产业提升带动作用。**今年年初以来，新经济领域得到政府的高度重视。工信部和发改委两部门印发《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018—2020 年）》，提出目标到 2020 年我国信息消费规模达到 6 万亿元，年均增长 11%以上。国家高层在不同场合多次强调了战略新兴产业在促进经济转型升级、促进经济发展新动能以及数字经济在融合传统产业、对传统产业改造提升等方面的重要作用，凸显了国家对数字经济发展不同以往的高度重视。
- ◆ **政策及需求推动，医疗信息化前景可期。**今年以来，国家对医疗信息化领域的政策密集出台，明确提出促进“互联网+医疗健康”发展，以缓解看病就医难题，提升人民健康水平。政府的大力推进也吸引了阿里和腾讯等互联网巨头投入到医疗信息化领域中来，双方在产业链中的多个赛道都有布局。根据 IDC 发布的数据显示，2017 年我国医疗行业 IT 投入规模达到 427.5 亿元人民币，根据易观的预测，到 2020 年市场规模有望达到 657.2 亿元，年均复合增速达到 9.0%。照此估算，2017 年我国医疗行业 IT 投入占全国卫生机构卫生总费用的 0.83%，虽然相对 2012 年的 0.63%有着明显提升，但与发达国家 3%-5%的占比相比还是存在明显差距。国内医疗 IT 领域还有很大的提升空间，未来或将达到千亿市场规模。现阶段在行业内，医院管理系统相对而言发展较为成熟，临床信息系统以及电子病历系统有望成为未来发展的主要方向。尤其是电子病历系统，是医疗信息化建设的核心，以此为基础的医疗信息在医院内和医联体之间的流转是实现远程诊疗、远程监测，提高医疗效率、改善就医体验的必由之路。

证券研究报告

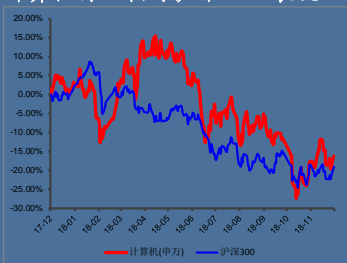
行业研究——投资策略

计算机行业

看好	中性	看淡
----	----	----

上次评级：看好，2018.9.28

计算机行业相对沪深 300 表现



资料来源：信达证券研发中心

行业规模及信达覆盖

股票家数（只）	203
总市值（亿元）	17049
流通市值（亿元）	7898
信达覆盖家（只）	21
覆盖流通市值（亿元）	1774

资料来源：信达证券研发中心

信达证券股份有限公司
CINDA SECURITIES CO.,LTD
北京市西城区闹市口大街 9 号院 1 号楼
邮编：100031

边铁城 行业分析师

执业编号：S1500510120018
联系电话：+86 10 83326721
邮箱：biantiecheng@cindasc.com

袁海宇 行业分析师

执业编号：S1500518110001
联系电话：+86 10 83326726
邮箱：yuanhaiyu@cindasc.com

蔡靖 行业分析师

执业编号：S1500518060001
联系电话：+86 10 83326728
邮箱：caijing@cindasc.com

王佐玉 研究助理

联系电话：+86 10 83326723
邮箱：wangzuoyu@cindasc.com

- ◆ **网络安全任重道远，看好长期发展空间。**自 2017 年 6 月 1 日网络安全法正式施行以来，网络安全领域相关细则陆续出台并逐渐细化到不同行业中，这给网络安全领域的治理以及网络安全能力提升提供了具体的发展路径。网络安全领域的治理虽然取得了一定的成效，但当前我国的网络安全形势依旧严峻。今年前 10 个月，工信部披露的新增信息安全漏洞数量为 12,001 个，与去年同期相当，但超过 2016 年全年。在关系国民经济运行的工业控制领域，信息安全漏洞连年呈现高发态势。2017 年新发现的工控系统安全漏洞数量达到 385 个，相比 2016 年同比增长率超过 50%，且半数以上为高危漏洞。趋严的网络安全监管环境以及依旧不容乐观的网络安全现状使得对于网络安全投入的持续增长得到保证。根据中国信通院发布数据，2017 年我国网络安全产业规模达到 439.2 亿元，较 2016 年增长 27.6%，预计 2018 年达到 545.49 亿元，同比增长 24.2%。
- ◆ **快速成长正当时，云计算大潮持续。**目前国内云服务市场正处在快速发展阶段，且快速增长趋势有望得到延续。其一，以中国公有云市场为例，虽然市场规模同比增速有所下降，但这主要是由于基数扩大所致，整个市场规模的天花板还很高。其二，多地政府对企业上云提出了到 2020 年底的中期发展目标，并采用财政补贴的形式支持企业上云，也取得了积极效果，多地企业上云进程超过计划目标。其三，云服务作为信息化投入的方式之一将受益于各行业对信息化重视度的提升。目前大部分行业信息化投入比重仍较低，对信息化价值认识不足。
- ◆ **投资评级：**展望 2019 年，宏观经济缓慢下行的大环境依旧，我们重点关注能一定程度上抵抗经济下行周期的细分领域。一个角度，是有政策深度支持、下游需求较为刚性的领域，以政府或者重要事业单位为主要下游客户的领域需求会呈现较强稳定性，典型代表如医疗 IT、网络安全领域。另一个角度，符合 IT 产业发展大趋势，仍处在快速推进阶段的新兴技术领域，典型代表如快速增长且空间巨大的云服务市场。虽然中美贸易摩擦在未来呈现较大的不确定性，但有望成为中国加强新兴技术领域投入的催化性事件。计算机行业，尤其是涉及战略新兴技术领域的方向将受益于国家重视度的提升。对于计算机行业，我们维持“看好”评级。行业内建议关注代表医疗 IT、网络安全、云服务等细分方向。
- ◆ **风险因素：**宏观经济环境发生较大变化风险；政策不及预期风险；商誉减值风险等。

目录

行业呈现较快增长，维持较高景气度	1
多方数据彰显行业成长，上市公司业绩增速小幅回落	1
基金持仓占比持续提升，个股持仓集中度上升	2
政策支持新经济发展，数字经济发挥产业提升带动作用	3
政策及需求推动，医疗信息化前景可期	5
政策频发，互联网巨头积极入局	5
医疗 IT 投入稳步增长，占卫生总费用比重逐年提升	6
信息化投入缓解医疗领域痛点，CIS 及 ERM 系统发展空间大	7
网络安全任重道远，看好长期发展空间	8
《网络安全法》先行，网安政策持续推进	8
网络安全意识提升，但安全形势依旧严峻	10
网安投入增长确定性高，市场规模稳健提升	11
快速成长正当时，云计算大潮持续	12
云基础设施投入占比提升，云服务市场景气依旧	12
多省市已发布推动企业上云文件，进展速度超预期	14
云服务快速发展有望持续，IaaS 及 SaaS 皆具机会	15
行业评级及投资建议	16
风险因素	18

表目录

表 1: 今年新经济领域重点事件梳理	3
表 2: 今年以来互联网医疗相关政策梳理	5
表 3: 网络安全领域重点政策梳理	10
表 4: 不同省份企业上云计划及进展情况梳理	15

图目录

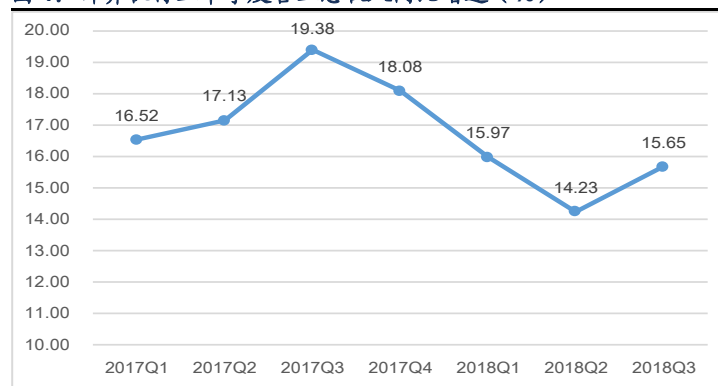
图 1: 计算机行业单季度营业总收入同比增速 (%)	1
图 2: 计算机行业单季度归母净利润同比增速 (%)	1
图 3: 企业景气指数变化图	2
图 4: 公募基金对申万计算机行业持仓占比统计	2
图 5: 公募基金对计算机行业持仓集中度统计	2
图 6: 我国医疗 IT 市场规模及同比增速	6
图 7: 我国历年医疗 IT 投入占卫生总费用比重	6
图 8: 2017-2018 医院信息化投入变化情况调查	7
图 9: 历年医院数字化投入占比情况	7
图 10: 医院数字化解决方案对医疗领域痛点的影响	8
图 11: 医疗信息化领域 HIS 及 CIS 系统占比	9
图 12: 2017 年医疗机构对不同信息系统的重视程度	9
图 13: 新增信息安全漏洞数量	11
图 14: 中国政企机构终端设备遭典型攻击行业分布 (2018.5-6)	11
图 15: 全球网络安全市场规模及预测 (亿美元)	12
图 16: 中国网络安全产业规模及同比增速	12
图 17: 2018Q1 全球基础设施投入情况	13
图 18: 截止 2018Q3 全球云基础设施服务市场份额	13
图 19: 中国公有云市场规模及同比增速	14
图 20: 中国公有云市场 IaaS、PaaS、SaaS 规模 (亿元)	14

行业呈现较快增长，维持较高景气度

多方数据彰显行业成长，上市公司业绩增速小幅回落

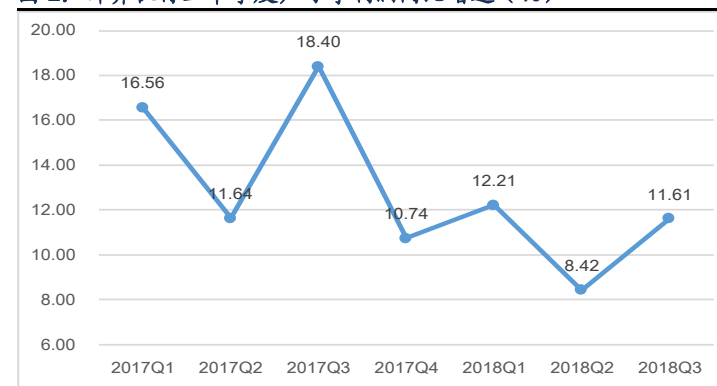
2018年前三季度申万计算机行业合计实现营业总收入4175.4亿元，实现归母净利润220.0亿元，分别较去年同期增长25.86%和10.26%。为了剔除个别大公司业绩波动对行业整体影响，我们统计了计算机行业内公司业绩同比增速的中位数。在营业总收入维度，2018年前三季度同比增速的中位数分别为15.97%、14.23%、15.65%，基本保持稳定，与去年同期增速相比有小幅下滑。在归母净利润维度，2018年前三季度同比增速的中位数分别为12.21%、8.42%、11.61%，相较去年同期同样有所回落。（统计中剔除了部分缺少历史季度数据的新股，合计数量12家）

图1：计算机行业单季度营业总收入同比增速（%）



资料来源: Wind, 信达证券研发中心

图2：计算机行业单季度归母净利润同比增速（%）

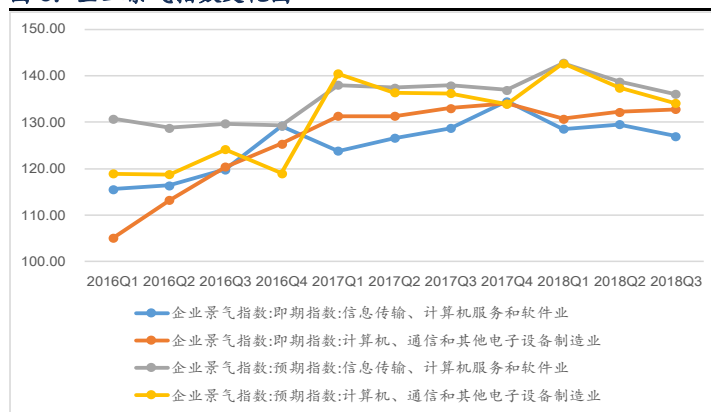


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

另据工信部统计数据，今年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%。1-10月全行业共实现利润总额6361亿元，同比增长12.1%。行业从业平均人数近620万人，同比增长4.7%。行业整体业绩维持着较快增长趋势。

从国家统计局关于企业景气程度的数据来看，2018年第三季度的“信息传输、计算机服务和软件业”以及“计算机、通信和其他电子设备制造业”的景气程度都较去年同期小幅下降，但相对2016年的低点依旧处在较高景气度状态。企业景气指数是国家统计局通过抽样调查的方法对企业负责人进行问卷调查之后统计得到的，反映了企业微观层面对于行业发展的判断。

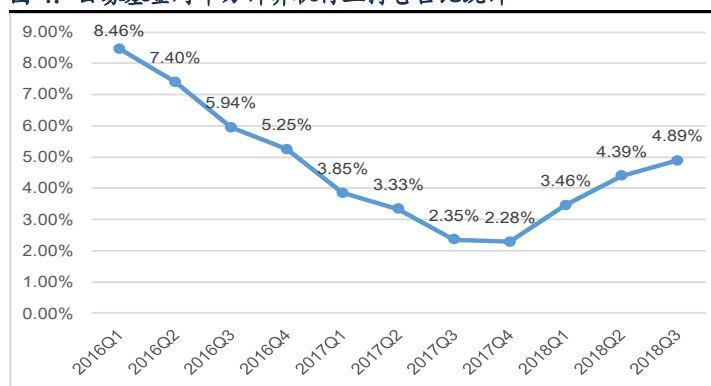
在宏观经济增速下行的大背景下，整个计算机行业业绩增速也开始呈现下降趋势，但增速下降幅度有限。另外从多方面数据来看，行业目前依旧保持着较快的增长速度和较高的景气程度。而部分获得政策支持、符合产业发展趋势的细分领域则有望呈现领先行业的快速发展。

图 3: 企业景气指数变化图


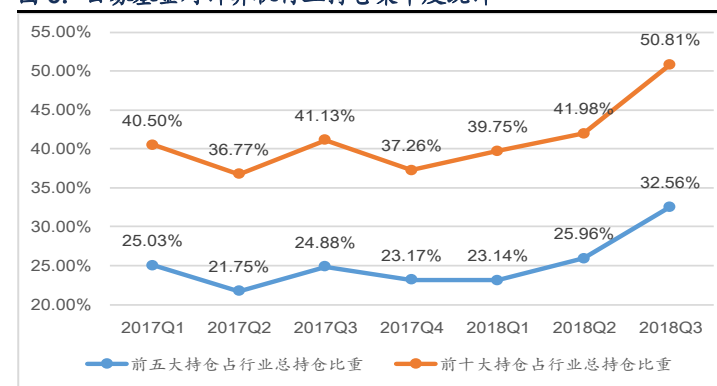
资料来源: Wind, 信达证券研发中心

基金持仓占比持续提升, 个股持仓集中度上升

截止 2018Q3, 公募基金重仓持有计算机行业总市值约为 437.5 亿元, 占全行业比重约为 4.89%, 与 2018Q2 的 4.39%相比, 提升 0.5 个百分点。自 2018Q1 以来, 连续三个季度计算机行业持仓占比得到提升, 与此前多个季度行业持仓占比持续下降的局面形成了较大反差, 反映了市场对计算机行业偏好程度的逐渐提升。截止 2018Q3, 行业内基金公司前十大及前五大重仓股市值合计占比分别为 50.81%和 32.56%, 相较 2018Q2 末的 41.98%和 25.96%均有所提升, 且达到近一年来的最高水平, 行业内持仓集中度得到明显加强。另外在 2018Q3 的前十大重仓股中, 有六只也是 2018Q2 的前十重仓股, 而前五大重仓股没有任何变化, 反映了优秀个股的持仓集中趋势依旧。行业内对优质标的及细分领域的精选将变得更加重要。

图 4: 公募基金对申万计算机行业持仓占比统计


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

图 5: 公募基金对计算机行业持仓集中度统计


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

政策支持新经济发展，数字经济发挥产业提升带动作用

今年年初以来，新经济领域得到政府的高度重视。在 3 月份的政府工作报告中明确提出要“发展壮大新动能。做大做强新兴产业集群，实施大数据发展行动，加强新一代人工智能研发应用，在医疗、养老、教育、文化、体育等多领域推进‘互联网+’。”8 月份，工信部和发改委两部门印发《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018—2020 年）》，提出目标到 2020 年我国信息消费规模达到 6 万亿元，年均增长 11%以上。同时要求信息技术在消费领域的带动作用显著增强，拉动相关领域产出达到 15 万亿元，并以消费电子产品、新型显示产品、智能网联汽车、行业级垂直电商平台、企业上云服务为重点发展领域。9 月份，李克强总理在国务院常务会议上提出“打造大众创业、万众创新升级版”，要突出重点拓展两大空间：一是工业互联网，二是“互联网+公共服务”，其中在“互联网+公共服务”领域，“互联网+医疗健康”和“互联网+教育”是重点推进的细分方向。10 月底，中共中央政治局就人工智能发展现状和趋势举行第九次集体学习。习近平总书记强调，人工智能是新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力，加快发展新一代人工智能是事关我国能否抓住新一轮科技革命和产业变革机遇的战略问题。并提出要促进人工智能同经济社会发展深度融合。11 月初，习近平总书记在首届中国国际进口博览会开幕式上宣布，将在上海证券交易所设立科创板并试点注册制，支持上海国际金融中心和科技创新中心建设，不断完善资本市场基础制度。

表 1：今年新经济领域重点事件梳理

时间	事件	影响解读
2018.3	政府工作报告中明确提出要“发展壮大新动能，实施大数据发展行动，加强新一代人工智能研发应用，在医疗、养老、教育、文化、体育等多领域推进‘互联网+’。”	以大数据、人工智能、互联网+为代表的新兴产业一方面可以大力改造提升传统产业，提高传统产业生产效率，从而有助于向高品质供给迈进；另一方面，新兴产业自身的发展有利于国家经济结构的调整，成为国家发展的新动能。
2018.8	工信部和发改委两部门印发《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018—2020 年）》，提出目标到 2020 年我国信息消费规模达到 6 万亿元，年均增长 11%以上。	《行动计划》的发布符合我国由高速增长向高质量增长转变的大背景，有助于引领我国产业升级。而到 2020 年 6 万亿信息消费规模以及拉动 15 万亿相关产出的目标将对拉动内需起到重要作用。此外，《行动计划》也明确指出了包括消费电子产品、新型显示产品、智能网联汽车、行业级垂直电商平台、企业上云服务等重点发展领域。其中，智能网联汽车和企业上云是与计算机行业相关性较大的方向，也都是一直以来国家重点支持的领域，未来有望得到持续的政策倾斜。
2018.9	李克强总理在国务院常务会议上提出“打造大众创业、万众创新升级版”，要突出重点拓展两大空间：一是工业互联网，二是“互联网+公共服务”。	在今年的政府工作报告中首次提出要打造“双创”升级版，一是明确肯定了双创在带动就业、促进科技创新、增强综合国力方面的积极作用，二是在新的国内国际形势下更大范围、更高层次的科技创新是产业升级的核心驱动力，也与我国追求高质量发展的目标相吻合。国常会中也确定了六项支持举措以推进“双创”升级。此次对于工业互联网和“互联网+公共服务”给予了高度重视。这两个领域此前都有相应的政策文件进行支持，也是政府长期以来的推动方向之一。
2018.10	中共中央政治局就人工智能发展现状和趋势举行第九次集体学习。	此次集体学习再次印证了国家高层对人工智能产业发展的高度重视，加快人工智能的发展也已经上升到了国家战略高度，可以预期未来相关的产业发展规划和促进措施将会逐渐落地。未来人工智能发展将以两个方向为重点，即加强关键核心技术能力以及加强人工智能同经济社会的深度融合。

2018.11

习近平总书记在首届中国国际进口博览会开幕式上宣布，将在上海证券交易所设立科创板并试点注册制。

是落实创新驱动和科技强国战略，推动高质量发展的重要举措，有利于提升资本市场对科技创新企业的支持力度，体现了对于科创类企业的高度重视以及对政府经济结构调整的决心。

资料来源：信达证券研发中心整理

今年，我国也举办了多场大型峰会或论坛，以展示我国在数字经济领域的最新进展。4月份，首届数字中国建设峰会在福州举办。峰会以“以信息化驱动现代化，加快建设数字中国”为主题，既是我国电子政务和数字经济发展成果的展示平台，也为数字中国建设理论经验和实践提供了交流平台。8月份，首届中国国际智能产业博览会在重庆举办，本次会议以“智能化：为经济赋能，为生活添彩”为主题，国家主席习近平向会议致贺信，并强调了促进数字经济和实体经济融合发展，加快新旧发展动能接续转换的重要性。11月份，第五届世界互联网大会在浙江乌镇举办，国家主席习近平发来贺信，再次强调了加快数字经济蓬勃发展、为世界经济发展增添新动能的迫切目标。

我们认为，今年以来，国家高层在不同场合多次强调了战略新兴产业在促进经济转型升级、促进经济发展新动能以及数字经济在融合传统产业、对传统产业改造提升等方面的重要作用，凸显了国家对数字经济发展不同以往的高度重视。一方面，在宏观经济下行的背景下，数字经济当前依然保持着较快增长，同时对其他领域的提升带动作用明显，有望成为经济发展的新引擎；另一方面，以云计算、人工智能为代表的新一代信息技术已经逐渐成熟并得到广泛应用，同时传统产业的信息化提升也依旧存在着巨大的提升空间。未来，促进数字经济持续发展有望成为政府的长期目标，对相关领域持续的政策支持或将逐步落地。计算机板块涉及以云计算、大数据、人工智能、物联网为代表的新一代信息技术，将深度受益于国家的支持政策。

除了以上宏观层面对数字经济领域的高度重视外，在各重点细分领域今年以来也有持续的政策落地，具体集中在互联网医疗、云服务、工业互联网、人工智能等细分领域。

展望明年，我们认为在行业整体增速可能下滑的情况下，更需要精选景气细分领域及优质个股。从细分领域的角度来看，我们看好得到政策深度支持、下游需求提升、社会效益明显的细分方向，典型代表如云计算服务、互联网医疗、工业互联网、人工智能等。从个股角度来看，我们看好在景气细分领域内的在技术积累、业务积累方面占据领先优势的企业。

政策及需求推动，医疗信息化前景可期

政策频发，互联网巨头积极入局

今年以来，国家对医疗信息化领域的政策密集出台。2018年4月，国务院常务会议召开，确定发展“互联网+医疗健康”措施，缓解看病就医难题，提升人民健康水平。会议提出提高医疗服务效率，让患者少跑腿、更便利，使更多群众能分享优质医疗资源。随后国务院办公厅印发《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》，就促进互联网与医疗健康深度融合发展作出部署，并提出了一系列政策措施。8月，国家卫健委印发《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》，明确提出以电子病历信息化建设为核心，以提高医疗服务效率、改善群众就医体验、促进智慧医院发展。9月，国家卫健委和国家中医药管理局印发《互联网诊疗管理办法（试行）》、《互联网医院管理办法（试行）》和《远程医疗服务管理规范（试行）》三份互联网医疗领域文件，对基于互联网提供的医疗服务提出了具体的规范和要求。

表 2: 今年以来互联网医疗相关政策梳理

时间	事件	核心内容及解读
2018.4	国常会确定发展“互联网+医疗健康”措施。	一要加快二级以上医院普遍提供预约诊疗、检验检查结果查询等线上服务。允许医疗机构开展部分常见病、慢性病复诊等互联网医疗服务。二要推进远程医疗覆盖全国所有医联体和县级医院，推动东部优质医疗资源对接中西部需求。三是探索医疗机构处方与药品零售信息共享。
2018.4	国务院办公厅印发《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》。	一是健全“互联网+医疗健康”服务体系。从发展“互联网+”医疗服务，创新“互联网+”公共卫生服务，优化“互联网+”家庭医生签约服务，完善“互联网+”药品供应保障服务，推进“互联网+”医疗保障结算服务，加强“互联网+”医学教育和科普服务，推进“互联网+”人工智能应用服务等七个方面，推动互联网与医疗健康服务融合发展。二是完善“互联网+医疗健康”支撑体系。加快实现医疗健康信息互通共享，健全“互联网+医疗健康”标准体系，提高医院管理和便民服务水平，提升医疗机构基础设施保障能力，及时制订完善相关配套政策。三是加强行业监管和安全保障。强化医疗质量监管，保障数据安全。
2018.8	国家卫健委印发《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2020年，三级医院要实现电子病历信息化诊疗服务环节全覆盖；鼓励将临床路径、临床诊疗指南、技术规范 and 用药指南等嵌入信息系统；到2020年，三级医院要实现院内各诊疗环节信息互联互通，达到医院信息互联互通标准化成熟度测评4级水平；建立紧密型医联体的，应当实现医联体内各医疗机构电子病历信息系统互联互通。
2018.9	国家卫健委和国家中医药管理局印发三份互联网医疗领域文件。	对基于互联网提供的医疗服务提出了具体的规范和要求。明确了互联网诊疗、互联网医院、远程医疗服务的内涵。其中，互联网诊疗指通过互联网等信息技术开展部分常见病、慢性病复诊和“互联网+”家庭医生签约服务，互联网诊疗的服务范围得到明确。互联网医院包括作为实体医疗机构第二名称的互联网医院，以及依托实体医疗机构独立设置的互联网医院，即必须依托实体医疗机构开展业务。

资料来源：信达证券研发中心整理

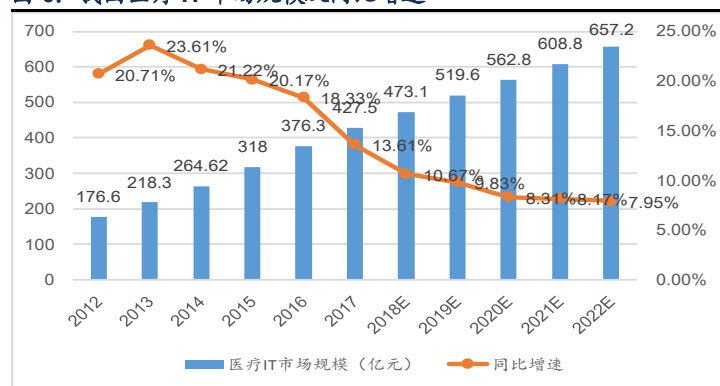
除了政府在大力推进互联网医疗领域的发展外，阿里与腾讯两家互联网巨头也在逐渐拓展在医疗信息化领域的布局，以推进互联网医疗领域的业务发展。根据动脉网统计数据，截止2018年11月27日，腾讯旗下的产业共赢基金已经累计投资医疗领域公司37家。阿里巴巴以及旗下云峰基金合计投资医疗领域公司25家。除了对外投资外，两者在自有业务领域也对医疗信

息化进行了多点布局。例如，腾讯已经拥有了腾讯觅影、腾讯医典、腾爱医生、医疗云等产品布局，阿里则以阿里健康为医疗领域的主要布局平台，并以医药电商、智慧医疗、医疗 AI、产品追溯及健康保险为主要的业务领域。在上市公司层面，腾讯对东华软件进行了 12.66 亿元的战略投资，并将与东华软件旗下全资子公司东华医为在“人工智能辅诊+导诊”、“智慧医院”、“云 HIS”、“医疗区块链”、“互联网+医疗健康”等领域展开了一系列实质性合作。阿里巴巴则与卫宁健康进行了业务以及股权方面的深度合作，共同推进“互联网+医疗健康”的发展。目前，基于对行业未来成长性的持续看好，阿里和腾讯都已经在医疗信息化领域的产业链中布局了多个赛道。

医疗 IT 投入稳步增长，占卫生总费用比重逐年提升

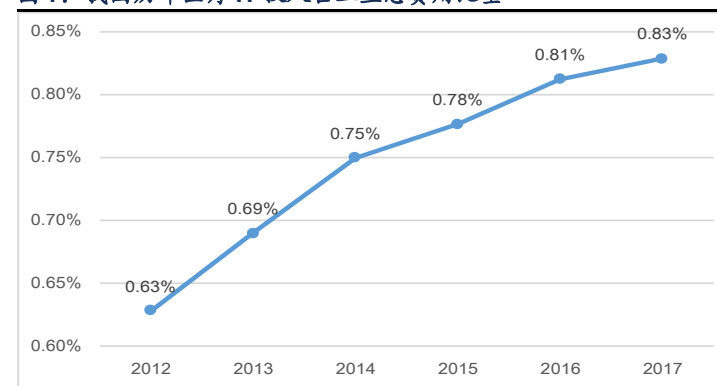
根据 IDC 发布的数据显示，2017 年我国医疗行业 IT 投入规模达到 427.5 亿元人民币，根据易观的预测，到 2022 年市场规模有望达到 657.2 亿元，年均复合增速达到 9.0%。照此估算，2017 年我国医疗行业 IT 投入占全国卫生机构卫生总费用的 0.83%，虽然相对 2012 年的 0.63% 有着明显提升，但与发达国家 3%-5% 的占比相比还是存在明显差距。国内医疗 IT 领域还有很大的提升空间，未来或将达到千亿市场规模。

图 6：我国医疗 IT 市场规模及同比增速



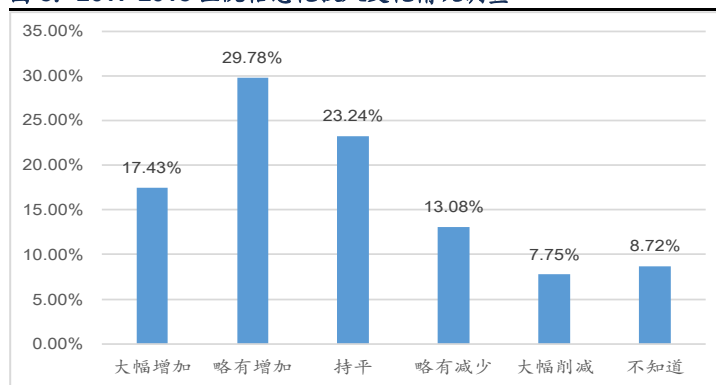
资料来源: IDC, 易观, 信达证券研发中心

图 7：我国历年医疗 IT 投入占卫生总费用比重

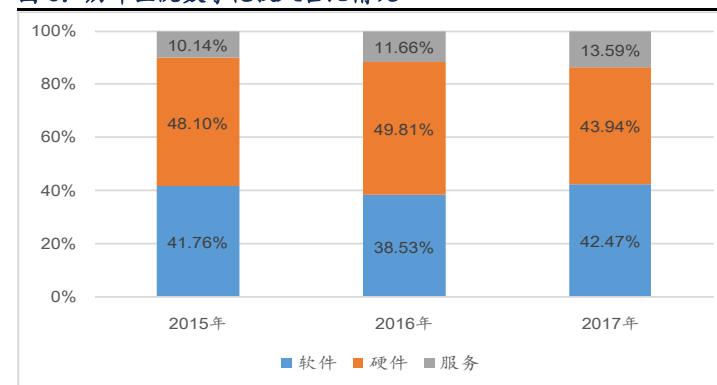


资料来源: IDC, Wind, 信达证券研发中心

根据易观发布的针对医院数字化投入变化情况的调研数据，2017-2018 年医院数字化投入增加的占比达到 47.21%，投入减少的占比则为 20.83%，投入增长的大趋势明显。另根据中国医院协会数据，2017 年硬件类（服务器设备、终端设备、网络设备）在医院数字化升级投入中的占比为约为 44%，软件+服务的整体占比接近 56%。且近两年硬件投入占比已经呈现一定的下降趋势，未来软件和服务领域的投入增长潜力更大。

图 8：2017-2018 医院信息化投入变化情况调查


资料来源：易观，信达证券研发中心

图 9：历年医院数字化投入占比情况


资料来源：易观，中国医院协会，信达证券研发中心

信息化投入缓解医疗领域痛点，CIS 及 ERM 系统发展空间大

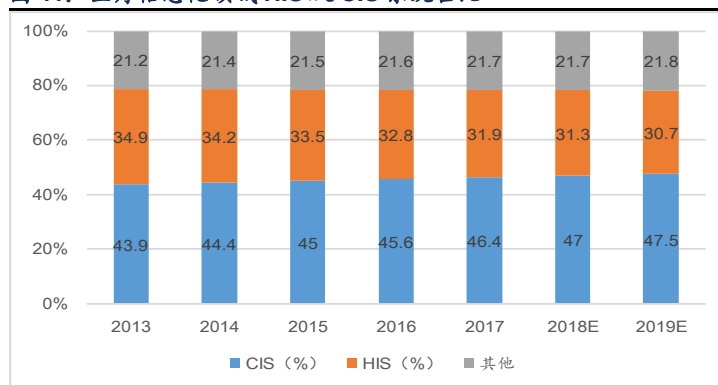
我们认为，我国当前在医疗领域面临着医疗资源分布不均衡、卫生技术人员缺口较大等具体问题。这些问题在短期内难以改变。与此同时，在人口老龄化以及慢性病发病率提升的背景下，民众对医疗资源的需求将呈现增长的趋势。传统方式的医疗资源投入很难彻底消除目前存在的医疗资源缺口，而医院数字化投入则可以在优化医疗资源使用效率的同时，逐渐解决在患者端、医护工作者端、医院端现存的痛点。例如，政策鼓励的医疗机构开展部分常见病、慢性病复诊等互联网医疗服务，可以解决患者多次往返医院、医生资源低效占用等问题；远程医疗则可以推动东部优质医疗资源对接中西部需求，部分解决医疗资源分配不均的问题；电子病历的使用，可以解决患者医疗信息无法得到高效利用等问题。

图 10：医院数字化解决方案对医疗领域痛点的影响

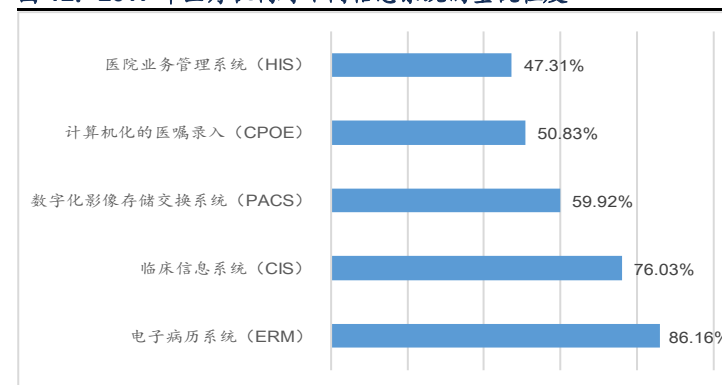

资料来源：易观

在医院数字化领域，大体可以划分为以医院管理信息系统（HIS）为核心的医院管理信息化、以临床信息系统（CIS）和电子病历（ERM）为核心的患者管理信息化。目前我国大中型医疗机构大部分已经建成了具备基本功能的 HIS 系统，HIS 系统已经具有了较高的部署渗透率。而 CIS 系统的建设则逐渐从影像、放射、诊断等领域，向手术麻醉、心电等更多种类延伸，整体渗透率还处在增长阶段。根据前瞻产业研究院的预计，未来 CIS 系统占比有望从 2013 年的 43.9% 提升到 2019 年的 47.5%。

电子病历系统（ERM）依旧是最受医院重视的应用系统，目前在医院已经实施的比例约在 40% 左右，整体还有较大的提升空间。电子病历也是未来医疗机构信息化建设的核心，国家卫计委也明确提出了到 2020 年，三级医院实现电子病历信息化诊疗服务环节全覆盖等具体目标，未来几年有望步入快速建设期。而电子病历的使用也有利于解决此前在医疗机构各部门之间、不同医疗机构之间普遍存在的信息孤岛问题，同时随着信息互联互通的逐步达成和覆盖医疗机构数量的逐步增加，有望真正实现提高医疗效率、改善就医体验的目标。医疗数据在更大范围内形成的联通流转也有利于后续对于医疗数据的深度挖掘和研究。

图 11: 医疗信息化领域 HIS 及 CIS 系统占比


资料来源: 前瞻产业研究院, 信达证券研发中心

图 12: 2017 年医疗机构对不同信息系统的重视程度


资料来源: 《中国医院信息化状况调查, 2017-2018 年度》, 信达证券研发中心

我们认为, 医疗信息化领域本身具有一定的抗周期性, 再叠加上政策的大力支持, 以及从当前较低的信息化投入比重来看, 未来医疗信息化具有较大的增长空间。在领域内, 医院管理系统相对而言发展较为成熟, 临床信息系统以及电子病历系统有望成为未来发展的主要方向。尤其是电子病历系统, 是医疗信息化建设的核心, 以此为基础的医疗信息在医院内和医联体之间的流转是实现远程诊疗、远程监测, 提高医疗效率、改善就医体验的必由之路。

网络安全任重道远, 看好长期发展空间

《网络安全法》先行, 网安政策持续推进

网络安全是近年来国家极为重视的另一个方向, 自 2017 年 6 月 1 日网络安全法正式施行以来, 网络安全领域相关细则陆续出台并逐渐细化到不同行业中, 这给网络安全领域的治理以及网络安全能力提升提供了具体的发展路径。

2018 年 3 月, 中央网信办和中国证监会印发《关于推动资本市场服务网络强国建设的指导意见》, 支持符合条件的网信企业利用多层次资本市场做大做强, 并鼓励网信企业通过并购重组完善产业链条。2018 年 4 月, 全国网络安全及信息化会议召开。本次会议七位政治局常委以及各主要分管单位的负责人全部出席。国家主席习近平发表重要讲话, 再次强调“没有网络安全就没有国家安全”。在加强信息基础设施网络安全防护的同时, 落实关键信息基础设施防护责任并积极发展网络安全产业。2018 年 6 月, 公安部发布《网络安全等级保护条例 (征求意见稿)》, 对网络等级的划分做出了具体规定, 成为《网络安全法》的重要配套法规。2018 年 8 月印发的《扩大和升级信息消费三年行动计划 (2018-2020 年)》也提出构建安全可靠的信息消费环境并加强个人信息保护。

在细分行业内，基于《网络安全法》的工作细则也陆续推出。例如，2017年12月份，工信部发布《工业控制系统信息安全行动计划(2018-2020)》，从安全管理水平、态势感知能力、安全防护能力、应急处置能力、产品发展能力等方面对工业控制系统信息安全作出具体行动。随后上海市经信委印发适用于本地发展的《上海市工业控制系统信息安全行动计划(2018—2020年)》。2018年3月，农业部印发《2018年农业部网络安全与信息化工作要点》，教育部办公厅印发《2018年教育信息化和网络安全工作要点》。

表 3: 网络安全领域重点政策梳理

时间	事件	核心内容及解读
2017.12	工信部发布《工业控制系统信息安全行动计划(2018-2020)》	目标到2020年，全系统工控安全管理工作体系基本建立，全社会工控安全意识明显增强。建成全国在线监测网络，应急资源库，仿真测试、信息共享、信息通报平台（一网一库三平台），态势感知、安全防护、应急处置能力显著提升。培育一批影响力大、竞争力强的龙头骨干企业，创建3-5个国家新型工业化产业示范基地（工业信息安全），产业创新发展能力大幅提高。
2018.3	农业部印发《2018年农业部网络安全与信息化工作要点》	首次将网络安全和信息化并列。提出建立健全农业部网络安全管理制度体系和工作机制。把网络安全纳入绩效考核指标。提出要提升网络安全防护能力、提升网络安全态势感知能力、提升网络安全应急处置能力。
2018.3	教育部办公厅印发《2018年教育信息化和网络安全工作要点》	首次将网络安全和信息化并列。提出进一步提升网络安全人才培养能力和防护水平、提高教育系统网络安全保障能力。
2018.4	上海市经信委印发《上海市工业控制系统信息安全行动计划(2018—2020年)》	目标到2020年形成服务联络千家企业、督促指导百家重点企业的工作网络，在全市树立10家工控安全体系化标杆企业，打造40家安全评估示范工厂。同时重点培育3-5家本地技术支撑机构，建成工控系统安全综合管理系统。创建国家级工业信息安全主题产业园，引进和培育一批影响力大、竞争力强的龙头骨干企业，实施一批技术创新和成果转化项目，打造工控系统信息安全技术产业高地。
2018.6	公安部发布《网络安全等级保护条例（征求意见稿）》	对网络进行五个安全等级的划分，对不同安全等级的网络提出了不同要求。相对于之前的等保1.0，等保2.0适用范围扩大，所有网络运营者都要进行对相关网络开展等保工作。

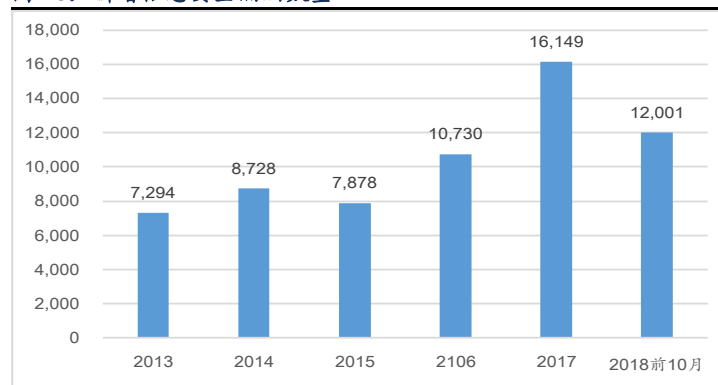
资料来源：信达证券研发中心整理

网络安全意识提升，但安全形势依旧严峻

《网络安全法》的推出，使得网络安全上升到法律层面，国内各行业的网络安全意识得到了进一步的加强，在网络安全领域的治理也取得了一定的成效。在基于《网络安全法》的处罚中，目前各地已公开的执法案例涉及关键信息基础设施的网络运营者、直接负责的主管人员、网络产品或服务提供者等责任主体。例如，政府、学校等公共机构由于没有落实网络安全等级保护制度被追责。新浪微博、百度贴吧、腾讯等网络运营单位由于对发布信息未尽到管理义务而被处罚。例外，在《网络安全法》实施后，大中型政企机构对安全事件的应急响应重视程度大幅提高。例如，在2016年，仅有31.5%的攻击事件是政企机构自行发现的，而到了2018年上半年，这个数据提升到达了80%以上。

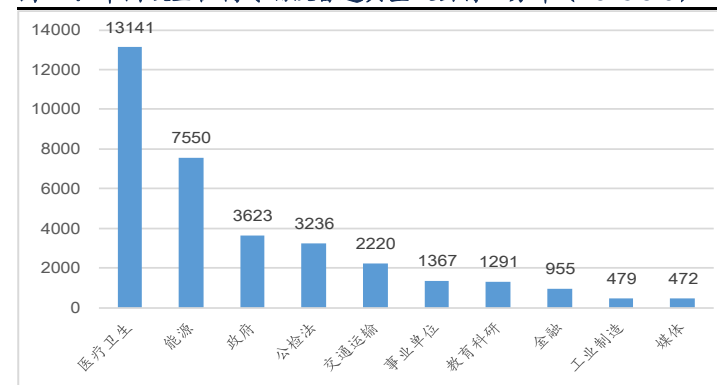
但是，当前我国的网络安全形势依旧严峻。今年前 10 个月，工信部披露的新增信息安全漏洞数量为 12,001 个，与去年同期相当，但超过 2016 年全年。在关系国民经济运行的工业控制领域，信息安全漏洞连年呈现高发态势。2017 年新发现的工控系统安全漏洞数量达到 385 个，相比 2016 年同比增长率超过 50%，且半数以上为高危漏洞。2018 年至今工控系统新增安全漏洞数量已经超过去年全年。另外像政府、能源、医疗、交通运输等重点行业依旧是受到网络攻击的重灾区。2018 年 5 月-6 月，国内大中型政企机构累计遭到勒索、蠕虫、漏洞利用、挖矿攻击 53939 次，平均每天监测和拦截 884 次。从关键行业来看，医疗卫生行业是遭受典型网络攻击最为频繁的行业部门，其次是能源行业及政府部门。

图 13: 新增信息安全漏洞数量



资料来源: Wind, 信达证券研发中心

图 14: 中国政企机构终端设备遭典型攻击行业分布 (2018.5-6)



资料来源: 360 威胁情报中心, 信达证券研发中心

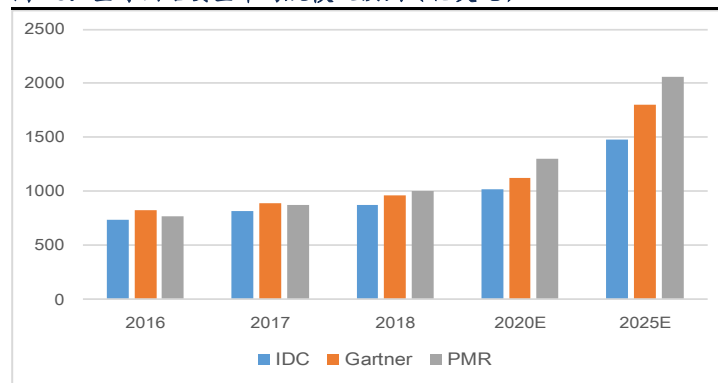
网安投入增长确定性高，市场规模稳健提升

世界各主要国家都在持续加强网络安全领域的投入。例如，2018 年美国网络司令部将在政府网站安全、主动防御、实地运营、反恐和基础设施抵御力、身份识别管理等 5 个方向加大投入，总预算达 15.13 亿美元。美国“2019 财年国防授权法案”将网络安全预算大幅增加至 300 亿美元，将从推进技术发展、扩大采购权限、强化政企合作、支持人才培养、创建试点项目等方面提升国家网络安全能力。而整个 2016 年美国各政府部门网络安全预算为 140 亿美元。英国《国家网络安全战略》(2016-2021) 提出，英国政府将投入 19 亿英镑用于加强网络安全和能力。而此前在 2011-2016 年阶段用于网络安全方面的投资规划是 8.6 亿英镑。德国将在未来五年投入 2 亿欧元组建网络安全与关键技术创新局，主要致力于推动自主网络安全技术创新。以色列创新局将联合以色列经济和工业部、国家网络局启动为期三年的产业发展计划，包括对有全球影响力的技术、有突破性研发潜力的网络安全企业提供资金支持等。

全球网络安全市场依旧处在较快的发展趋势中，根据 IDC、Gartner、PMR 三家第三方研究机构的预计，2018 年全球网络安全市场规模在 870-1000 亿美元之间，相较 2017 年的同比增速在 6.5%-15.0% 的范围内，三家研究机构预计增速的平均值在 10% 左右。在国内市场，根据中国信通院发布数据，2017 年我国网络安全产业规模达到 439.2 亿元，较 2016 年增长 27.6%，

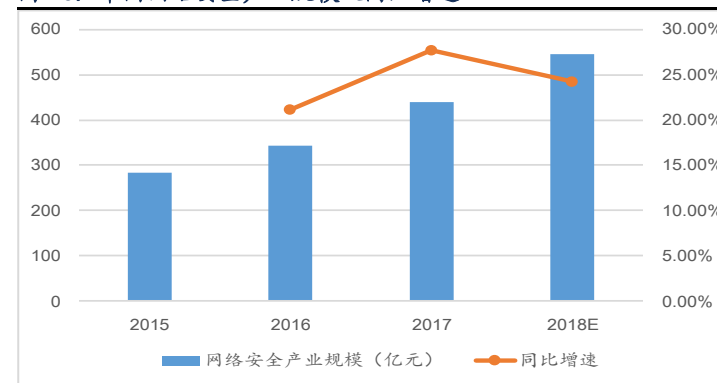
预计 2018 年达到 545.49 亿元，同比增长 24.2%。

图 15: 全球网络安全市场规模及预测 (亿美元)



资料来源: IDC, Gartner, PMR, 信达证券研发中心

图 16: 中国网络安全产业规模及同比增速



资料来源: 中国信通院, 信达证券研发中心

我们认为，趋严的网络安全监管环境以及依旧不容乐观的网络安全现状使得对于网络安全投入的持续增长得到保证。根据 360 对不同行业政企机构的调查显示，八成以上的政企机构在过去两年内对网络安全的投入都在增加，其中明显增加的占比为 42.6%，稍有增加的占比为 41.9%。网络安全受重视的程度整体上还是在不断提高的。政企机构传统的网络安全建设比较注重安全类软硬件产品的采购，而随着对网络安全需求的提升，越来越多的政企机构开始重视网络安全服务。在调查中，约七成的首席安全官认可从购买安全产品逐步转向购买安全服务是未来网络安全建设的趋势。

由于网络安全技术快速发展，同时工业控制系统、物联网等新领域的网络安全新需求涌现，对网络安全企业的技术研发、安全服务能力提出了更高的要求。当前行业内的领先企业在资金实力、研发能力、业务覆盖程度等多个方面占据明显优势，未来有望持续扩大其市场份额，并在重要性不断提升的网络安全市场做大做强。

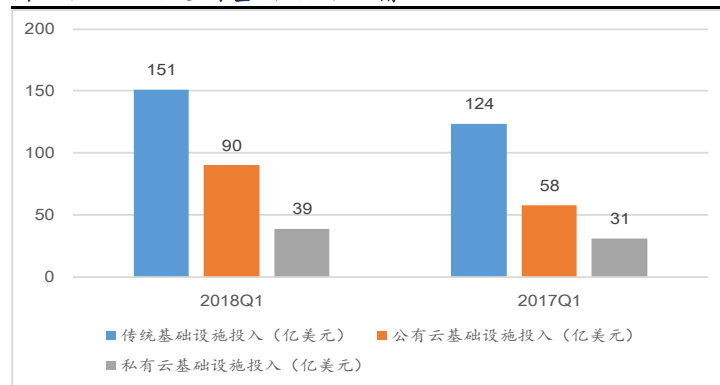
快速成长正当时，云计算大潮持续

云基础设施投入占比提升，云服务市场景气依旧

目前全球 IT 市场依旧处在云计算的大浪潮之中。根据 IDC 的数据，全球企业 2018Q1 在云服务基础设施上的花费达到了 129 亿美元，同比增长 45%。其中，公有云基础设施收入为 90 亿美元，同比增长 56%，私有云则为 39 亿美元，同比增长 26.5%。公共和私有云的总收入占全球 IT 基础设施总支出的 46%，高于一年前的 42%。2018Q1 传统基础设施收入同比增长 22% 至 151 亿美元。公有云基础设施投入成增长最快的细分领域。基础设施投入的增长与全球云服务市场的高速增长相一致。根据 Synergy Research 的估计，2018Q3 云基础设施服务收入（包括 IaaS、PaaS 和托管私有云服务）已经超过 170 亿美元，同比增长 45%，与 2017 年全年增长率 44% 以及 2016 年的 50% 基本相当。

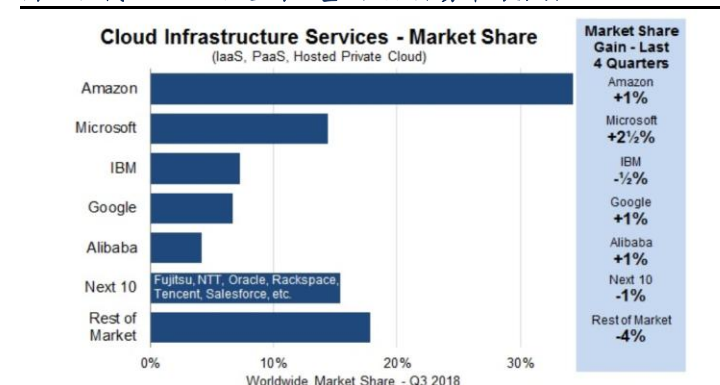
全球云基础设施服务的市场龙头仍然是亚马逊，2018Q3 其在全球的市场份额略高于 34%，同比提高约 1 个百分点。排在亚马逊之后的依次是微软、IBM、谷歌以及阿里巴巴，且前五名厂商市场合计市场份额较去年同期提升约 5 个百分点，市场集中度得到进一步加强，马太效应仍在持续。

图 17: 2018Q1 全球基础设施投入情况



资料来源: IDC, 信达证券研发中心

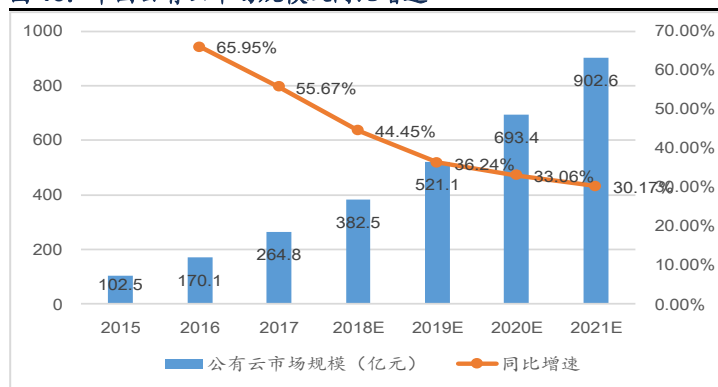
图 18: 截止 2018Q3 全球云基础设施服务市场份额



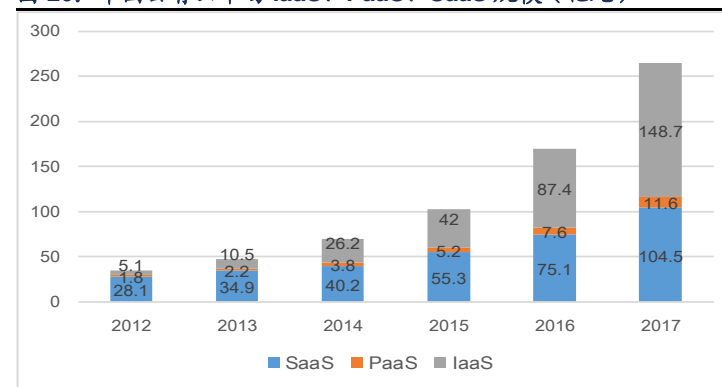
资料来源: Synergy Research Group, 信达证券研发中心

根据中国信通院的数据，2017 年全球公有云市场规模达到 1110 亿美元，同比增长 29.22%。2017 年我国云计算整体市场规模达 691.6 亿元，同比增速 34.32%，其中公有云市场规模 264.8 亿元，同比增长 55.7%，私有云市场规模 426.8 亿元，同比增长 23.8%。在公有云中，IaaS 服务是增长最快的细分方向，2017 年其市场规模达到 148.7 亿元，同比增长 70.1%。SaaS 市场规模达到 104.5 亿元，同比增长 39.1%。

我国目前公有云的市场规模还较小，但增长速度很快。其中，在 IaaS 领域国内以阿里云、腾讯云为代表的领先厂商也正在逐渐拓展海外市场。阿里云数据中心已经在海外亚太、美国、欧洲、中东等地区建设有 7 个大区和 15 个可用区。腾讯云也已经在海外开放了 14 个可用区。SaaS 服务领域与国外相比成熟度不高，缺乏行业领军企业，且市场规模偏小，在整个云服务市场的占比也相对较小。

图 19: 中国公有云市场规模及同比增速


资料来源: 中国信通院, 信达证券研发中心

图 20: 中国公有云市场 IaaS、PaaS、SaaS 规模 (亿元)


资料来源: 中国信通院, 信达证券研发中心

多省市已发布推动企业上云文件, 进展速度超预期

今年 8 月, 工信部印发《推动企业上云实施指南(2018-2020 年)》, 贯彻落实此前《云计算发展三年行动计划(2017-2019 年)》等文件的部署要求。《实施指南》对企业上云提出了具体的目标, 目标到 2020 年全国新增上云企业 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。

在此文件发布之前, 已经有部分省份发布了省级的企业上云行动计划。2017 年 4 月, 浙江信息化工作领导小组印发《浙江省“企业上云”行动计划(2017 年)》, 为落实省政府提出的“新增十万企业上云”的目标, 将“企业上云”工作列入省政府对各市政府目标责任考核, 并对完成“企业上云”工作任务的市县由省财政统筹安排资金给予奖励。2017 年 12 月, 江苏省经信委印发《加快推进“企业上云”三年行动计划》, 提出到 2020 年底, 重点在全省建设 10 个在国内具有一定影响力的工业云平台、50 个省级示范工业云平台; 新增“上云”企业 10 万家; 培育 20 家以上具有国内一流水平的云应用服务商; 打造 100 个工业互联网标杆工厂。2018 年 2 月, 湖南省印发《中小企业“上云”行动计划(2018)》, 提出到 2018 年底, 实现全省“上云”中小企业达到 10 万家, 培育“上云”标杆企业 30 家、中小企业“上云”示范园区 5 个。山东省计划用三年时间推动 20 万家企业上云。山东省企业上云的信息化投入每年超过 30 亿元, 实现每年节约信息化建设成本超过 60 亿元的效果。2018 年 2 月, 湖南省经信委印发《湖南省中小企业“上云”行动计划(2018)》, 提出到 2018 年底, 实现全省“上云”中小企业达到 10 万家, 培育“上云”标杆企业 30 家、中小企业“上云”示范园区 5 个。2018 年 5 月, 四川省经信委印发《四川省“两化深度融合, 万家企业上云”行动计划(2018-2020 年)》, 目标到 2020 年引进和培育重点云服务商 10 家, 新增上云企业 10000 家以上, 遴选上云示范企业 100 家。此外, 福建省、上海市、天津市、重庆市、广东省等省市也都提出了各自的企业上云计划。截至 2018 年 11 月, 全国 20 个省市区已出台了推动企业上云的政策文件。

目前，各省份企业上云计划进展顺利，快速推进此前的上云目标。截止今年 11 月份，山东全省新增企业上云数达 6 万家，累计为企业节省信息化投入超过 10 亿元，并培育和认定了两批共 209 家云服务商。截止 2018 年 6 月底，浙江全省当年新增上云企业 5.82 万家，上半年已完成年度目标的 58.2%，全省累计上云企业 23.82 万家，占全省工商在册企业总数的 14%。截至 2018 年 8 月，江苏上云企业数量超过 19 万家。截至 9 月底，湖南全省完成 88412 家中小企业“上云”。

表 4：不同省份企业上云计划及进展情况梳理

省份	企业上云目标	进展情况
山东	计划用 3 年时间，推动 20 万家企业上云。企业上云的信息化投入每年超过 30 亿元。	截止 11 月份，全省新增企业上云数达 6 万家，其中，730 家领取云服务券，金额合计 1618 万元，累计为企业节省信息化投入超过 10 亿元。
浙江	计划 2018-2020 年，全省实现上云企业达到 40 万家，打造云应用标杆企业 300 家，培育发展国际领先的云平台 1 个、国内领先的行业云平台 20 个，发展云应用服务商 300 家。	截止 2018 年 6 月底，全省当年新增上云企业 5.82 万家，上半年已完成年度目标的 58.2%，全省累计上云企业 23.82 万家，占全省工商在册企业总数的 14%。
江苏	到 2020 年底，重点在全省建设 10 个在国内具有一定影响力的工业云平台、50 个省级示范工业云平台；新增“上云”企业 10 万家；培育 20 家以上具有国内一流水平的云应用服务商。	截至 2018 年 8 月，上云企业数量超过 19 万家。
湖南	到 2018 年底，实现全省“上云”中小企业达到 10 万家，培育“上云”标杆企业 30 家、中小企业“上云”示范园区 5 个。	截至 9 月底，全省有 88412 家中小企业“上云”，完成全年目标任务的 88.41%。
四川	到 2020 年引进和培育重点云服务商 10 家，新增上云企业 10000 家以上，遴选上云示范企业 100 家。目标 2018 年新增“企业上云” 2000 家。	-

资料来源：信达证券研发中心整理

云服务快速发展有望持续，IaaS 及 SaaS 皆具机会

我们认为，目前国内云服务市场正处在快速发展阶段，且快速增长趋势有望得到延续。

其一，以中国公有云市场为例，虽然市场规模同比增速有所下降，但这主要是由于基数扩大所致。从此前两年的数据来看，每年市场规模扩大的绝对值仍在提升状态中，整个市场规模的天花板还很高。

其二，多地政府对企业上云提出了到 2020 年底的中期发展目标，并采用财政补贴的形式支持企业上云，也取得了积极效果，多地企业上云进程超过计划目标。未来持续的持续的企业上云带来持续的市场机会。尽管企业积极上云，但上云用云的深度还不够，大部分企业上云处于初级阶段，实现生产经营层面核心业务上云的比例不高，能够通过数据整合和业务重构提升企业价值链地位的案例较少。未来，对于云服务的深度应用还存在很大提升空间。

其三，云服务作为信息化投入的方式之一将受益于各行业对信息化重视度的提升。目前大部分行业信息化投入比重仍较低，对信息化价值认识不足。而云服务由于相对低廉的使用成本，当前的云计算浪潮有望成为缩小中国和主要发达国家信息化投入差距的重要契机。

在云服务行业内，IaaS 及 SaaS 服务作为公有云服务的主要构成都具有广阔的发展前景。就 IaaS 市场而言，市场格局呈现几家巨头公司垄断的局面，且行业集中度有进一步增加的趋势，新玩家或者市场份额较小的参与者会面临较大的发展阻力，但行业的快速发展对于基础设施需求的快速增长利好相关基础设施提供商，也能够为 SaaS 服务的增长提供基础。就 SaaS 市场而言，由于面向不同细分领域或不同的应用场景使得市场格局较为分散，在细分领域率先布局的 SaaS 服务提供商将占有一定的先发优势。SaaS 占企业软件总支出的份额仍然不到 15%，且目前国内市场 SaaS 服务规模占比明显低于国际水平，未来随着企业信息化需求的持续提升以及云服务模式的进一步渗透，我国 SaaS 服务市场有望实现更为快速的发展。

行业评级及投资建议

2018 年的市场受到中美贸易摩擦以及国内经济下行的影响，全市场表现不佳。计算机行业虽也有较大幅度下跌，但在全行业中表现靠前。同时计算机行业个股表现差异较大，行业内除新股外，年初至今涨跌幅在 15% 以上的有 15 家，展现了很强的赚钱效应。展望 2019 年，宏观经济缓慢下行的大环境依旧，我们重点关注能一定程度上抵抗经济下行周期的细分领域。一个角度，是有政策深度支持、下游需求较为刚性的领域，以政府或者重要事业单位为主要下游客户的领域需求会呈现较强稳定性，典型代表如医疗 IT、网络安全领域。另一个角度，符合 IT 产业发展大趋势，仍处在快速推进阶段的新兴技术领域，典型代表如快速增长且空间巨大的云服务市场。虽然中美贸易摩擦在未来呈现较大的不确定性，但有望成为中国加强新兴技术领域投入的催化性事件。计算机行业，尤其是涉及战略新兴技术领域的方向将受益于国家重视度的提升。

对于计算机行业，我们维持“看好”评级。行业内建议关注代表医疗 IT、网络安全、云服务等细分方向。

在个股方面，建议关注上述细分领域有明显竞争优势的龙头型企业，如卫宁健康、思创医惠、启明星辰、美亚柏科、广联达、恒华科技、用友网络等。

卫宁健康 (300253.SZ) 是国内第一家专注于医疗健康信息化的上市公司，致力于提供医疗健康卫生信息化解决方案。公司服务的医疗机构数量超过 5,000 家，其中三级医院超过 200 家，是同行业客户覆盖最广的公司之一，同时在技术、服务、规模、品牌、人才、管理等方面形成了较强的核心竞争力。除了全面覆盖医疗卫生传统基础业务，公司也在积极拓展医疗健康服务等互联网医疗领域，已经形成有覆盖诊疗全流程的互联网医院产品和面向单体医院、医疗体、医疗集团的互联网解决方案。公司受到阿里的战略入股，并拟基于各自优势在互联网医疗领域展开深入合作。

思创医惠 (300078.SZ) 是国内唯一一家在电子商品防盗(EAS)行业的上市龙头企业。公司 EAS 产品种类齐全，拥有 EAS 产业技术优势与规模优势，公司 EAS 业务持续稳定增长，产品销售覆盖海内外，全球市场占有率超过 30%，维持 40% 以上高毛利率。2015 年收购医惠科技后，公司以医惠科技为基础，不断开拓强化智慧医疗，意将公司打造成为智慧医疗行业龙头。通过与 IBM 合作，公司成功将 IBM 沃森本土化，已与国内几十家三甲医院签署了 Watson 肿瘤解决方案合作协议，其中近十

家沃森联合会诊中心已经正式落地运营并开放商用服务。此外，公司的 RFID 业务发展多年，拥有一定的技术积累与客户，为服装零售业及生鲜零售行业的客户提供智能化解决方案。随着线下生鲜等快速大规模布局，相关订单有望快速增长。

启明星辰 (002439.SZ) 长期以来始终专注于信息安全领域，以安全产品和服务两条主线，较为完备的覆盖客户的网络安全需求。公司近些年在安全管理平台 (SOC)、统一威胁管理平台 (UTM)、入侵检测/入侵防御 (IDS/IPS)、防火墙、VPN 等主流信息安全产品的市场占有率保持领先，综合实力突出。公司一直以来注重研发及技术储备，研发投入占营收的比重始终保持在行业内的较高水平。同时公司拥有代表国内最高水准的技术团队，包括积极防御实验室 (ADLab)、安全咨询专家团队 (VF 专家团) 等，在漏洞挖掘与分析、恶意代码检测与对抗等领域拥有领先的核心技术积累。公司业绩稳健增长，从 2010 到 2017 年营业总收入的年均复合增速为 29.8%，归母净利润的年均复合增速为 33.4%。

美亚柏科 (300188.SZ) 是国内电子数据取证领域的龙头企业，网络空间安全与大数据信息化专家，提供电子数据取证设备及网络信息安全解决方案。与国内同行业主要竞争对手相比，美亚柏科具有起步早、技术积累深厚、市场占有率高、培训和服务体系完善等特点。公司主要服务于国内各级司法机关以及行政执法部门，产品在全国范围内都有覆盖，形成了良好的品牌效应。公司将人工智能和大数据这两大技术与原有业务进行融合，进一步提升产品竞争优势。2014 年以来公司业绩稳健增长，近年来大数据信息化平台业务表现亮眼，有望成为公司未来新的业绩增长点。

广联达 (002410.SZ) 是国内建筑信息化龙头，以工程造价和工程施工类软件为业务核心。在工程造价软件领域，2015 年，公司开始在传统软件收费方式的基础上推广“云+端”的产品架构，并正式发布采用新型“云+端”架构的云计价产品。2017 年，云计价业务试点顺利推行，并开始在全国 6 个试点地区稳步推行，试点区域的用户转化率平均达到 80%，用户续费率约 85%，云转型效果初显。2018 年及 2019 年随着试点区域的扩大以及云业务的进一步成熟，公司将迎来造价业务云转型的高峰期。施工类软件是公司相对较新的业务方向。施工阶段软件千亿级的市场规模给公司业务带来巨大空间。

恒华科技 (300365.SZ) 专注于智能电网信息化领域。“十三五”期间电网建设投入依旧可观，配电网侧建设是重点，智能化投入比例也有望提升。公司也在积极推进电力信息化领域的 SaaS 服务，云平台业务进展顺利，2018 年三季度末总注册用户数达到 61,200 家，其中企业用户数为 4,820 个，个人注册用户数为 56,380 个。新一轮电改的核心是售电侧市场的放开，公司可以为新兴售电公司提供从业务培训、投融资、配网建设到信息系统建设的售电侧一体化服务，公司有望受益于电改的深入推进。公司近年来业绩表现良好，2015 年以来营收及利润均保持快速增长，2017 年营收及归母净利润的同比增速分别达到 41.84% 和 53.26%，且 2018 年三季报显示公司业绩高增长趋势得以延续。

用友网络 (600588.SH) 是国内提供企业级软件服务的领先企业之一。目前，公司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。2017 年，公司发布了用友工业互联网平台“精智”，提供支撑智能制造的软件和 SaaS 服务、提供智能制造应用组件和最佳实践库，并签约鞍钢、深圳特发、大亚圣象、江铜集团、中国振华电子集团等大型集团客户。近年来，在传统企业级应用软件市场保持占有率第一的同时，公司云服务发展迅速，2017 年用友云凭借 5.7% 的品牌市场占

比位列公有云 SaaS 市场占有率第一。2018 年前三季度，用友云服务收入达到 3.48 亿元，同比增长 186%。云服务的快速发展为公司业绩的持续增长奠定基础。

风险因素

宏观风险：今年国内宏观经济平稳增长，同比增速呈现缓慢下行趋势。若明年宏观经济环境发生较大变化，会使得企业及政府 IT 支出下降，行业整体发展将受到重要影响。同时中美贸易摩擦未来的走势也存在着较大的不确定性。

政策风险：行业内细分领域多受到国家政策的较大影响，存在后续政策推进不及预期的风险。

商誉减值风险：目前计算机行业内商誉规模绝对值仍处在较高状态，对于部分个股尤其如此，存在一定商誉减值从而对业绩产生较大影响的风险。

研究团队简介

边铁城，工商管理硕士，曾从事软件开发、PC 产品管理等工作，IT 从业经验八年。2007 年加入信达证券，从事计算机行业研究。

蔡靖，北京大学国家发展研究院 MBA，曾经在世界 500 强企业美国伟创力，芬兰诺基亚从事手机研发，实验室管理工作。2015 年加入信达证券，从事计算机行业研究。

袁海宇，北京大学物理学学士、凝聚态物理专业硕士。2016 年加入信达证券，从事计算机行业研究。

王佐玉，北京外国语大学金融硕士。2017 年加入信达证券，从事电子行业研究。

机构销售联系人

区域	姓名	办公电话	手机	邮箱
华北	袁 泉	010-83252068	13671072405	yuanq@cindasc.com
华北	张 华	010-83252088	13691304086	zhanghuac@cindasc.com
华北	巩婷婷	010-83252069	13811821399	gongtingting@cindasc.com
华东	王莉本	021-61678580	18121125183	wangliben@cindasc.com
华东	文襄琳	021-61678586	13681810356	wenxianglin@cindasc.com
华东	洪 辰	021-61678568	13818525553	hongchen@cindasc.com
华南	袁 泉	010-83252068	13671072405	yuanq@cindasc.com
国际	唐 蕾	010-83252046	18610350427	tanglei@cindasc.com

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	买入： 股价相对强于基准 20% 以上；	看好： 行业指数超越基准；
	增持： 股价相对强于基准 5% ~ 20%；	中性： 行业指数与基准基本持平；
	持有： 股价相对基准波动在±5% 之间；	看淡： 行业指数弱于基准。
	卖出： 股价相对弱于基准 5% 以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地理解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。