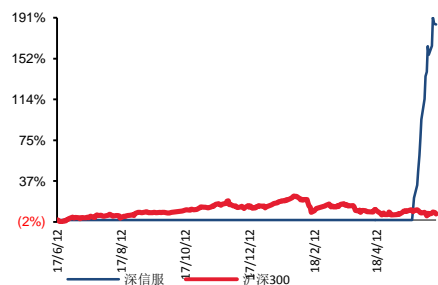


信息技术 软件与服务

强大执行力打造“信息安全+超融合”行业领跑者

■ 走势比较



■ 股票数据

总股本/流通(百万股)	400/40
总市值/流通(百万元)	49,281/4,929
12个月最高/最低(元)	125.95/43.30

相关研究报告:

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

“云管平台+超融合”打开公司高速成长空间。公司在云计算领域以企业云为核心产品,获得业务收入从2015年的0.72亿到2017年的5.45亿,增长了657%,连续翻倍式增长。而公司在超融合领域的市占率提升效应显著,2017年的全年第三(13%),其中,2017Q4已经达到19%的市占率。目前竞争环境较为清晰,市场处于起步阶段,Nutanix、SmartX较为领先,通用性也更强,戴尔、华为和华三以服务器、存储领域的深厚技术积累,同样取得了市场领先,其他竞争对手较小。

公司的安全产品以较高的标准化赢得了中国信息安全硬件、软件市场的市场份额排名前三。其中上网行为管理、SSLVPN、应用交付等多款核心产品持续多年保持国内市场占有率第一的领先地位。2017年全国信息安全市场规模约457亿,增长近30%。公司的标准化产品设计能力能够帮助其在单一领域达到行业第一,在总的市占率又实现行业领先。实际上是在细分领域内推动集中度的快速提升,是信息安全行业原本划地而治的突破。

公司强大的执行力才是业务高速增长的根基。公司的产品设计和销售体系全面吻合,不做集成业务,产品已标准化产品对接销售。在营销方式上采用全渠道销售模式,渠道代理销售占比高达95%,远高于同行业其他公司。公司在全国布设1800多名销售人员,与国内数千余家渠道代理商建立了合作关系,并形成成熟的渠道认证机制和销售人员培养体系,公司销售与渠道同时覆盖客户,实现高频拜访和客户需求的精细化管理,很大程度上带动了公司订单的快速增长。预计公司2018年、2019年的EPS分别为1.86元和2.39元。基于以上判断,给予“买入”评级。

风险提示:市场规模放大后受加入者增多,价格战导致毛利率降低的风险;信息安全行业增速放缓的风险。

■ 盈利预测和财务指标:

	2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入(百万元)	2472	3507	4796	6280
(+/-%)	41.26	41.87	36.76	30.94
净利润(百万元)	574	745	957	1233
(+/-%)	122.67	29.91	28.46	28.79
摊薄每股收益(元)	1.59	1.86	2.39	3.08
市盈率(PE)	0.00	66.14	51.49	39.98

资料来源: Wind, 太平洋证券注: 摊薄每股收益按最新总股本计算

目录

投资要点	4
1. 超融合提供云计算价值新亮点	5
1.1. 深信服在云计算业务培育顺利，超融合创造领先优势	5
1.2. 超融合突破传统架构效率、高经济性	7
1.3. 超融合市场高速发展、深信服进入国内第一梯队	11
1.4. 主流超融合厂商技术路径存在差异化	13
2. 公司享受信安产业高速增长、多款产品行业第一	17
2.1. 公司为信息安全领域龙头企业，多款产品据市场主导地位	17
2.2. 信息安全行业市场规模巨大，增长前景广阔	18
2.3. 信息安全市场由服务、软件和硬件构成、中外结构存较大差异	20
3. 公司强大的执行力是赢得高速增长的根基	21
3.1. 公司股权集中度高	21
3.2. 构建全渠道销售模式，实现高市场覆盖率	21
3.3. 信息安全业务保持稳定增长，云计算业务占比快速提高	23
盈利预测	27
风险提示	27

图表目录

图表 1: 企业云基础架构	6
图表 2: 中小企业对云的接受程度更佳	7
图表 3: 超融合与传统架构区别图	8
图表 4: 超融合与传统 IT 架构的区别	9
图表 5: 超融合架构相比传统架构具备成本节约优势	10
图表 6: NUTANIX 技术特点及优势	11
图表 7: 全球超融合市场格局	12
图表 8: 2017 年中国超融合市场份额占比	12
图表 9: 中国中大型企事业单位 HCI 市场格局	13
图表 10: 超融合厂商分布式存储对比	14
图表 11: 超融合厂商分布式存储对比	14
图表 12: 超融合厂商分布式块存储资源消耗情况	15
图表 13: 超融合领域主流厂商	16
图表 14: 超融合架构具备广阔的行业应用范围	16
图表 15: 公司发展历程	17
图表 16: 公司主要产品及市场地位	18
图表 17: 2013-2017 全球信息安全产业市场规模	19
图表 18: 2013-2017 我国信息安全产业市场规模	19
图表 19: 信息安全产业全球市场构成 (2014)	20
图表 20: 信息安全产业中国市场构成 (2015)	20
图表 21: 股权结构 (公开发售前)	21
图表 22: 深信服销售模式以渠道代理为主	22
图表 23: 深信服营销渠道体系	22
图表 24: 公司业务架构及主要产品	23
图表 25: 营业收入按业务分类 (亿元)	24
图表 26: 2015-2018Q1 净利润 (亿元) 及其增速	24
图表 27: 2015-2017 主要业务毛利率变化情况	25
图表 28: 深信服行业解决方案	26

投资要点

- 1、公司在云计算领域以企业云为核心产品，将“云管平台+超融合架构”快速推向市场，获得业务收入从2015年的0.72亿到2017年的5.45亿，增长了657%，连续翻倍式增长。而公司在超融合领域的市占率提升效应显著，2017年的全年第三（13%），其中，2017Q4已经达到19%的市占率。除深信服外的超融合厂商中，Nutanix、SmartX较为领先，通用性也更强，戴尔、华为和华三以服务器、存储领域的深厚技术积累，同样取得了市场领先，其他竞争对手较小。该行业目前处于市场快速发展初期，竞争对手清晰，数量不多，彼此路径不统一，竞争压力较小。
- 2、公司的安全产品与传统安全厂商齐全的产品线不同，具备独特性和较高的标准化，赢得了中国信息安全硬件、软件市场的市场份额排名前三，其中上网行为管理、SSLVPN、应用交付等多款核心产品持续多年保持国内市场占有率第一的领先地位。2017年全国信息安全市场规模约457亿，增长近30%。公司的标准化产品设计能力能够帮助其在单一领域达到行业第一，在总的市占率又实现行业领先。实际上是在细分领域内推动集中度的快速提升，是信息安全行业原本划地而治的突破。
- 3、公司强大的执行力才是业务高速增长的根基。公司的产品设计和销售体系全面吻合，不做集成业务，产品已标准化产品对接销售。在营销方式上采用全渠道销售模式，渠道代理销售占比高达95%，远高于同行业其他公司。公司在全国布设1800多名销售人员，与国内数千余家渠道代理商建立了合作关系，并形成成熟的渠道认证机制和销售人员培养体系，公司销售与渠道同时覆盖客户，实现高频拜访和客户需求的精细化管理，很大程度上带动了公司订单的快速增长。

1. 超融合提供云计算价值新亮点

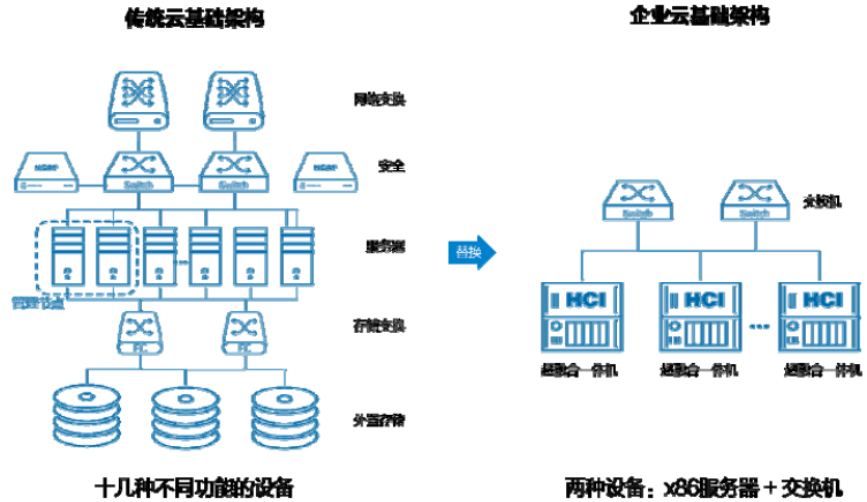
1.1. 深信服在云计算业务培育顺利，超融合创造领先优势

公司自2013年推出桌面云aDesk，正式步入云计算领域，近年来实现了快速增长，公司云计算业务收入从2015年的0.72亿到2017年的5.45亿，增长了657%，营业收入占比也由5.46%增加到了22.02%，助推公司业绩快速增长。

公司云计算业务的核心产品包括企业云、桌面云以及围绕云服务相关一系列安全组件。其中企业云又以“云管平台+超融合架构”形成核心产品为快速推向市场。

- 云管平台：公司云管平台构建的云计算平台，以超融合架构构建IT基础设施架构，构建PAAS级服务平台，兼容各种主流服务器，集成了计算虚拟化、存储虚拟化、网络虚拟化、安全虚拟化和链路负载均衡与应用交付虚拟化设备，实现了IT资源服务化。用户通过云管平台，能够轻松地管理云数据中心的IT资源，大幅提升管理效率从而降低管理成本。云管平台具备较强的灵活性，用户可以通过云管平台的操作界面，随时随地申请资源，通过图形化的方式编排业务资源的真实拓扑环境，并通过平台内置的计量和计费功能，了解IT资源使用成本。
- 超融合架构：公司基于软件定义数据中心的理念形成的一套高度成熟的解决方案，超融合架构采用虚拟化技术，将计算、存储、网络和网络功能（安全及优化）深度融合到一台标准X86服务器中，形成标准化的超融合单元，多个超融合单元通过网络方式汇聚成数据中心整体IT基础架构，并通过统一的WEB管理平台实现可视化集中运维管理，具备一体化交付、操作简单、运维高效等显著优势。

图表 1：企业云基础架构



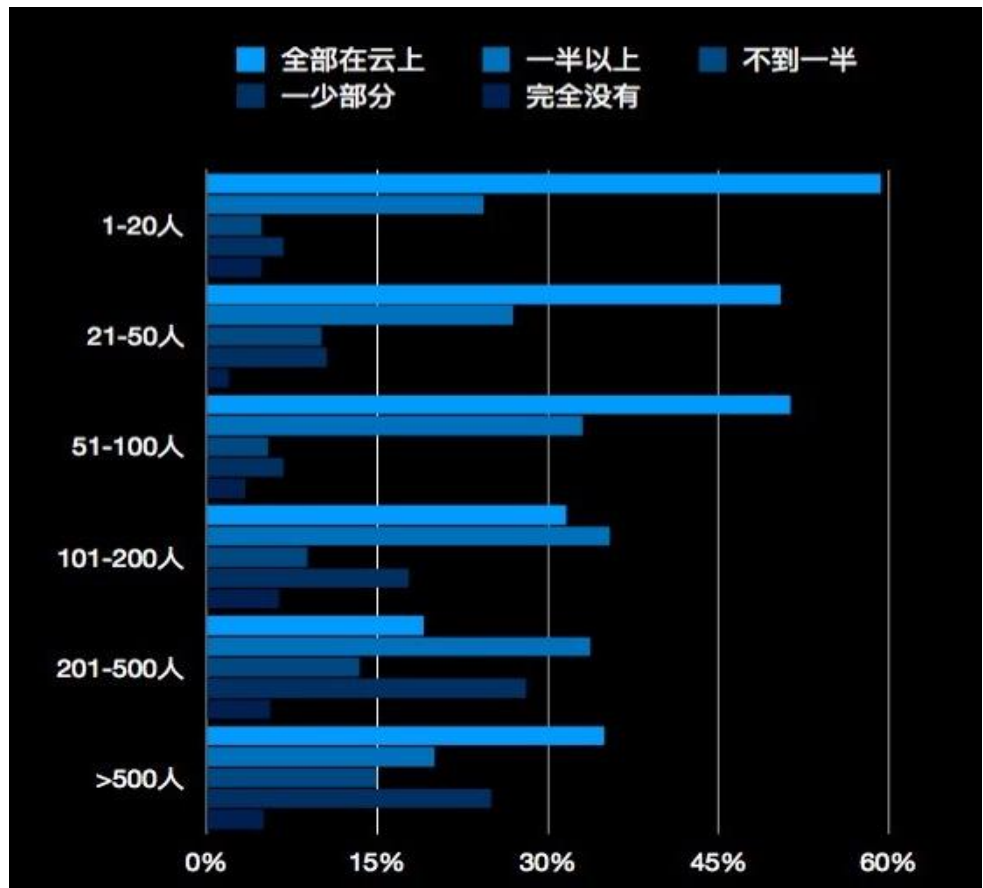
资料来源：公司公告，太平洋证券整理

- 桌面云：公司推出桌面云解决方案，对IT桌面基础架构进行变革，基于前后端、软硬件深度融合的桌面架构，可实现数据集中管控、桌面及终端统一运维、多桌面类型支持、多网隔离等功能，提升企业在数据安全建设、终端用户体验、业务连续性等方面的价值，带给用户优质体验。

公司的超融合架构从2016年中国市占率第四上升至2017年第三，并在2016年入围了Gartner X86服务器虚拟化基础架构魔力象限（数据来源：IDC）。客户只需在数据中心部署超融合一体机和交换机即可快速搭建业务所需要的IT资源，资源在横向扩展上方便灵活，可大幅度缩短业务上线周期。

公司的企业云产品定位标准化、差异化。根据草根调研数据，目前市场上大多数的企业云项目规模集中在约20台服务器以下，平均在200-300万以内的建设价格，公司抓住中小规模细分市场搭建企业云，以提供标准化产品为主，定位在中小型应用场景，与华为、华三的产品形成差异化。

图表 2: 中小企业对云的接受程度更佳



资料来源: 36 氪, 太平洋证券整理

1.2. 超融合突破传统架构效率、高经济性

超融合架构采用分布式存储, 基于标准通用的X86服务器, 通过软件定义实现计算、存储、网络融合, 实现以虚拟化为中心的软件定义数据中心的技术架构。超融合架构拥有易拓展、可靠性高、性能优、便于管理等优势, 突破了传统IT的问题, 提高了IT资源的使用效率。同时超融合的使用并不需要替换原有IT架构的服务器或虚拟化产品, 只需要替换存储 (如EMC), 降低了更换IT架构的成本。

图表 3: 超融合与传统架构区别图



资料来源: 5ICTO, smartX, 太平洋证券整理

图表 4: 超融合与传统 IT 架构的区别

区别	超融合 IT 架构	传统 IT 架构
物理融合及管理融合	服务器、网络及存储三项融合, 并搭载在统一管理平台上进行维护	服务器、网络及存储分离
存储架构	分布式存储	集中式存储
网络	万兆以太网	光纤交换机
数据冗余模式	跨节点 2/3 副本	RAID5/6
冗余度	最多可坏两个节点 (3 副本), 3 副本可以带来比双控更好的冗余度	控制器
可靠性	管理的粒度 基于资源池设置 3 副本或 3 副本或以卷为单位	1.50% 起
	热备 基本无, 利用已有空间进行恢复	需要
	数据恢复量 仅恢复已写入数据	全盘恢复
	恢复速度 多节点读出、多借点写入, 速度取决于节点数, 每节点 100MBps	多硬盘读出、单硬盘写入, SAS 盘最高 60MBps
性能方面	性能节点 据服务器节点数量多节点并发	以双控为主
	性能扩展与最大性能 最大百万级	在十万级别不易扩展, 昂贵
	是否占用计算资源 是	否
	数据路径 读本地化, 有更高的 IOPS 和更低的延迟, 写是通过存储网络	读写均通过存储网络
	SSD 缓存 必选支持	可选支持, 双控无法充分发挥 SSD 的性能
扩展性	扩展模式 可扩展的硬盘和节点, 在同一存储下扩展	增加 RAID 扩展柜, 形成新的存储池
	容量和性能扩展 在线线性扩展	性能扩展能力有限
	数据自动负载均衡 支持	不支持
部署运维	存储网配置 简单	需要划区域等复杂操作
	规划和划分 RAID 硬件 不需要 X86 标准硬件	需要, 至少一天 专用设备
	部署、故障及扩容 部署、扩容快速, 硬盘和节点故障可自动恢复	部署至少需要一周, 扩容复杂、手动均衡, 还需要及时更换盘或控制器才能恢复硬盘和节点故障

资料来源: DOIT, 太平洋证券整理

超融合可以降低 IT 架构成本。对比 Dell 传统 IT 架构和 SmartX 超融合架构, 存储性能提高了 6.5 倍, 节约了 2/3 的机架空间和 40% 的耗电量, 3 年可节省 7.2 万机房租金和 5.93 万电力成本。该测算不考虑人员成本和维保费用。而运输、人员投入等方面均有节省。

图表 5: 超融合架构相比传统架构具备成本节约优势



资料来源: SMART X、DOIT, 太平洋证券整理

以全球超融合龙头Nutanix为例, 其超融合方案下:

- 1) 数据存储本地化优先, 避免跨节点存储访问, 将冷数据转移存储, 更快的本地访问;
- 2) SSD磁盘作为数据缓存, 是SATA性能的1000倍左右, I/O性能得到了大幅提高;
- 3) 永远优先写入SSD等原则, 确保高I/O读写速度;
- 4) 高装机密度, 节省了大量机房空间, 节约了机房运转成本如租金和电费等。

图表 6: Nutanix 技术特点及优势

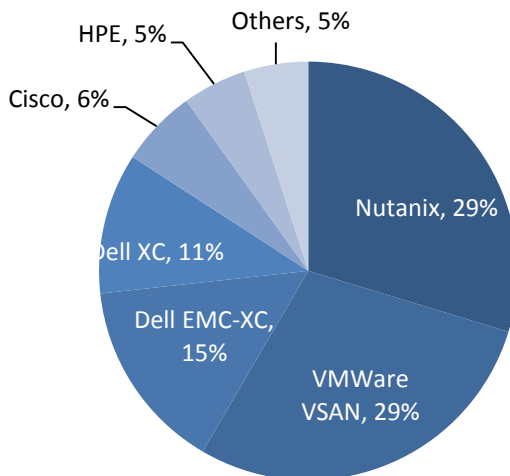
技术	技术特点	技术特点优势
逻辑架构	<ul style="list-style-type: none"> ● 2U 的空间可以提供 2~4 个节点 ● 每个节点运行着 hypervisor 和 Nutanix 控制器虚拟机 ● 单个节点中配置有 SSD 硬盘与 HDD 硬盘, 替代磁盘阵列作为存储使用, 单个节点有独立的 CPU 与内存, 作为计算节点使用 	设备装机密度非常高, 节省机房空间
基础架构	<ul style="list-style-type: none"> ● 以 3 个 Nutanix 节点为例, 每个节点安装有 Hypervisor, 在 Hypervisor 之上运行着客户虚拟机, 并且每个节点有一台 Nutanix 控制器虚拟机, 2 块 SSD 与 4 块 HDD, 通过 SCSI Controller 读写 	采用 SSD 磁盘作为数据缓存, 优先写入 SSD, 确保并提升了 I/O 性能
数据读写	<p>数据保护</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 为数据建立副本, 拷贝到其他 Nutanix 节点存放, 来对数据进行保护 ● 副本数一般是 2-3 个 <p>存储分层</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Nutanix 数据写入以本地落盘为主要写入原则 ● I/O 和数据本地读取 <p>数据读取与迁移</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本地节点硬盘没有该数据, 会从其他节点先拷贝过来本地节点硬盘, 再为本地虚拟机提供访问 	减少了网络流量的使用, 提高了虚拟机访问存储速度, 延时最小化

资料来源: Nutanix, 太平洋证券整理

1.3. 超融合市场高速发展、深信服进入国内第一梯队

根据 IDC 的统计数据, 预估 2017 年全年全球 HCI 市场收入应该在 36 亿美金-40 亿美金, Gartner 预测 2016-2021 年的 CGAR 为 48%。根据 IDC 的数据, Nutanix 和 Dell (Dell XC, Dell EMC-XC 以及 VMware VSAN) 占据了全球 84% 的超融合市场。

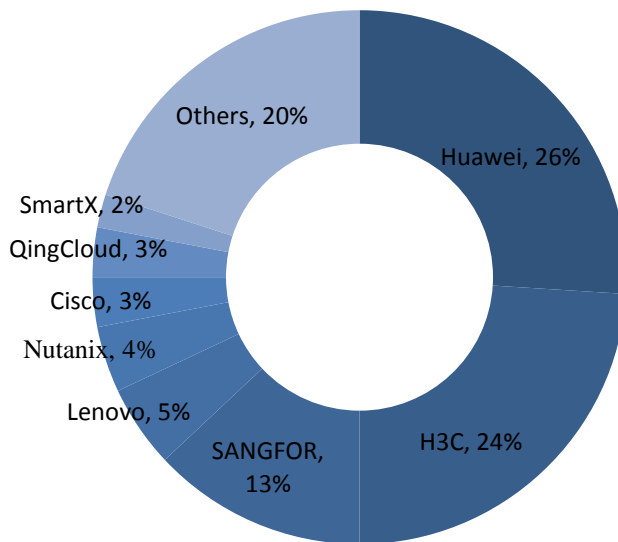
图表 7: 全球超融合市场格局



资料来源: IDC、太平洋证券整理

2017年中国超融合市场增长高达115.3%，规模增长到了3.79亿美元。华为以26%的份额位居第一，H3C（24%）和深信服（13%）分别位居第二、第三。（数据来源：IDC）

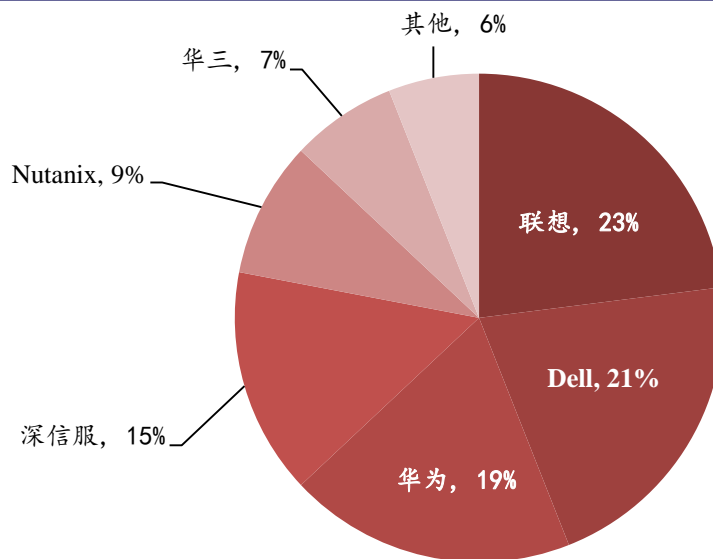
图表 8: 2017 年中国超融合市场份额占比



资料来源: IDC、太平洋证券整理

根据《中国超融合应用研究报告V2.0》，中国中大型企业事业单位超融合市场中，联想占23%，Dell占21%，华为占19%，深信服占15%，Nutanix占9%，国内超融合市场中仍以国产品牌为主。

图表 9：中国中大型企业事业单位 HCI 市场格局



资料来源：联想官网，太平洋证券整理

1.4. 主流超融合厂商技术路径存在差异化

1) 分布式存储、虚拟化、管理平台核心

目前国内外除深信服外，超融合主流厂商包括Nutanix、VMware、华为、H3C、SmartX等。在超融合产品可靠性、稳定性和性能方面的评估主要取决于超融合产品分布式存储、虚拟化计算和运维管理平台的实现。从技术成熟度和方案灵活性上看，Nutanix最领先，通用性也更强，而国内相对类似路径的是smartX。另外，国内的华为和华三以服务器、存储领域的深厚技术积累，同样取得了一定的市场领先。

- **分布式存储比较：**分布式存储是超融合产品的基础，也是产品的核心，目前自主研发、数据放置和分布依赖元数据服务的分布式存储更加具备竞争优势，自主研发保证了存储的稳定性，元数据服务如VM数据本地化缩短了I/O 路径，提高了传输效率。

图表 10: 超融合厂商分布式存储对比

厂商	Nutanix NDFS	VMware VSAN	SmartX ZBS	华为 Fusion Storage	Ceph	GlusterFS
实现方式	自主研发, 存储自主可控、产品有保障				直接采用开源的分布式存储或在开源基础上做小幅改造, 极大缩短产品上市周期, 但存储的稳定性没有保障, 厂商几乎没有存储的控制和运维能力	
数据架构	元数据服务, 数据的放置更灵活可控	一致性哈希	元数据服务, 数据的放置更灵活可控	一致性哈希	一致性哈希	一致性哈希

资料来源: DOIT, 太平洋证券整理

- **虚拟化计算:** 虽然Hypervisor (运行在物理服务器和操作系统间的中间软件层, 可多个操作系统共享一套物理硬件, 即虚拟机监视器) 是虚拟化的核心技术, 但目前发展已经相对成熟, 超融合产品的在虚拟化上真正的差异点在于虚拟化平台的支持能力和是否存在支持虚拟化的特殊接口, 关系到产品性能和运营维护。目前国外厂商中Nutanix几乎支持所有的虚拟化平台, 不易被虚拟化厂商绑定, VMware 只能支持自己的虚拟化平台; 国内厂商中SmartX、华为支持除 Hyper-v (微软的虚拟化产品) 之外的所有虚拟化平台。
- **运维管理平台:** 各大超融合主流厂商在超融合管理平台的功能丰富性和简便易用性上存在差别。Nutanix Prism 和 SmartX Fisheye都是行业内的佼佼者, 原因在于第一, 采用分布式管理平台, 不存在单点故障; 第二, 在全局集群、物理服务器、虚拟机三个层面上提供了丰富的功能和事件监控、分析和报警的性能; 第三, 提供UI安装和部署工具, 安装简单, 部署快速, 一个小时内可以全部完成; 第四, 提供了基于集群拓扑的管理。

图表 11: 超融合厂商分布式存储对比

厂商	Nutanix	VMware	SmartX	华为	H3C	EMC	Sangfor
管理运维平台	Prism	vCenter	Fisheye	Fusion Cube Center	CAS	vCenter	OpenStack Horizon

资料来源: DOIT, 太平洋证券整理

2) 在资源消耗管理上, Nutanix和SmartX做的较优。

超融合平台为突出性能方面优势, 要求资源占用和消耗尽可能的小, 因此超融合平台的有资源消耗把控的标准, 即将IT服务的消耗降到最小(运行存储、计算等服务), 更多的把资源留给业务需求。

图表 12: 超融合厂商分布式块存储资源消耗情况

厂商		Nutanix	VMware	SmartX	EMC	华为	H3C	Sangfor
软件定义存储		NDFS	VSAN	ZBS	VSAN	Fusion Storage	基于 Ceph	基于 Gluster FS
资源消耗	CPU	4cores	10%节点 CPU 资源	3-4 cores	10%节点 CPU 资源	>=4cores	1vCPU/盘	8cores
	内存	24GB	32GB	16GB	32GB	>64GB	磁盘容量 (GB)/1000	32GB

资料来源: DOIT, 太平洋证券整理

3) 在超融合市场领域, 传统服务器厂商和超融合软件厂商各有优势, 传统存储厂商将面临替代风险。

- 1) 强势服务器厂商具备市场主导地位。把超融合看做加强版的服务器, 在服务器市场上市场份额大的公司, 在超融合市场领域的硬件优势会更加突出, 比如DELL在全球超融合市场就拥有15%市占率, cisco仅占6%。
- 2) 超融合软件商具备渠道优势。超融合软件商在以往的合作中, 积累了硬件服务商和渠道资源, 能够疏通超融合产品的服务器厂商制约问题, Nutanix作为软件商起家的超融合厂商, 其销售费用接近翻倍增长, 对渠道的依赖度极高, 拥有30%的全球市场份额。
- 3) 传统存储厂商可能会成为超融合的牺牲品。超融合大多数采用分布式存储, 而不是EMC等的RAID5/6, 传统存储架构是超融合必须替换的。

图表 13: 超融合领域主流厂商

厂商	国家	硬件来源	虚拟化技术	分布式储存引擎	云管理平台
Dell	美国	Dell	VMware vSphere	Virtual San	vCenter
Nutanix	美国	超微、联想、Dell 等	AHV/KVM	Acropolis	Prism
联想	中国	联想	LHV/KVM 或 VMware	Lenovo Hyper Storage	Lenovo Cloud Clarity
华为	中国	华为	FusionSphere/Xen	FusionStorage	FusionCube Center/Openstack
华三	合资	华三	CAS/KVM	ONEStore/Ceph	UIS Manager/Openstack
浪潮	中国	浪潮	InCloud Sphere/KVM 或 VMware	InCloud Storage	InCloud Manager/Openstack

资料来源: DOIT, 太平洋证券整理

4) 超融合适用虚拟化场景。

超融合架构适合计算和存储资源相对均衡的应用场景, 因此海量非结构化数据(如视频监控应用)不适用, 目前超融合架构逐渐开始对外提供存储接口, 可以类似Server SAN或者NAS的方式访问, 因此原本不适用的裸金属服务器也可以使用超融合架构, 适用范围扩大。

图表 14: 超融合架构具备广阔的行业应用范围

工商企业	<ul style="list-style-type: none"> • 制造、流通的企业办公平台; 设计、制图等桌面应用; ERP、多渠道营销平台等; 设备智能化、远程运维等 IOT 应用, 私有云、混合云
政府治理	<ul style="list-style-type: none"> • 适用于各级政府机构的城市云、政务云; 云桌面; 信息公开平台; 治安、环境等社会治理应用; 政务大数据等
公共服务	<ul style="list-style-type: none"> • 医疗: 医疗信息系统 HIS; 影响和通信系统 PACS; 实验室信息系统 LIS; 医疗云平台 • 教育: 智慧教室; 智慧校园; 学习资源、教学教务; 教育云平台
金融	<ul style="list-style-type: none"> • 开发测试云; 虚拟桌面; 互联网金融业务; 中间件系统; 客户数据分析和人工智能; 办公系统
军工	<ul style="list-style-type: none"> • 云终端: ERP、CAD、PDM 等; 指挥控制、空间探测、空中预警等应用

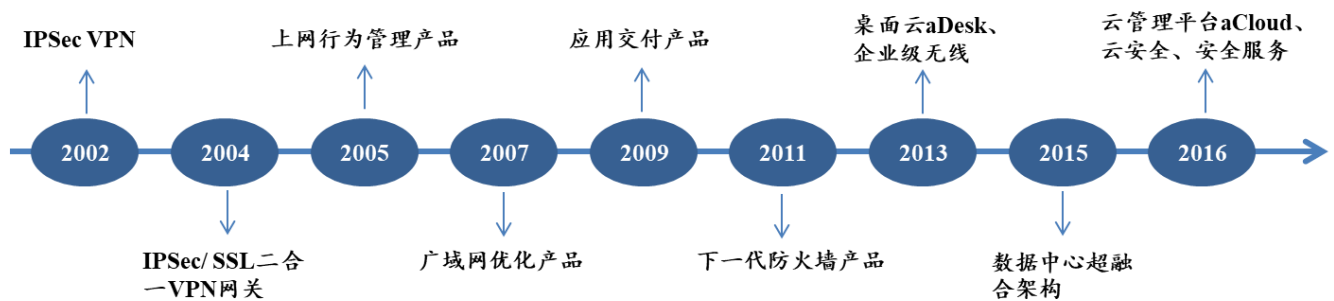
资料来源: 畅享网研究咨询中心, 太平洋证券整理

2. 公司享受信安产业高速增长、多款产品行业第一

2.1. 公司为信息安全领域龙头企业，多款产品据市场主导地位

深信服科技成立于2000年12月25日，公司凭借先进技术和经验，已发展成为国内具备领先市场地位的信息安全服务供应商。目前，公司已为全球近40,000家企业级用户提供了产品和服务，包括80%的中国进入世界500强企业、90%的中国政府部委级单位、中国三大电信运营商以及中国规模最大的前10家银行等高端用户（数据来源：公司公告）。

图表 15：公司发展历程



资料来源：招股说明书，太平洋证券整理

作为国内较早从事信息安全领域的企业，公司在我国信息安全市场具有较明显的领先优势，主要信息安全产品持续多年市场份额位居行业前列。根据IDC研究报告，2015年公司在我国信息安全硬件、软件市场的市场份额排名前三名，其中上网行为管理、SSLVPN、应用交付等多款核心产品持续多年保持国内市场占有率第一的领先地位。

图表 16: 公司主要产品及市场地位

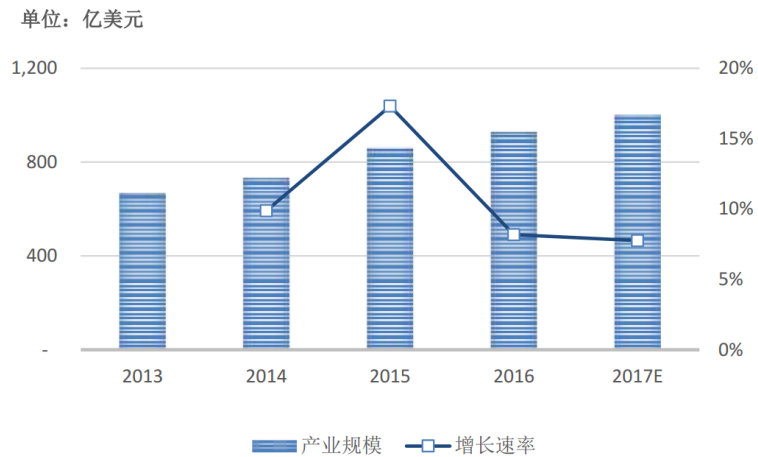
主要产品	市场排名/权威认可
上网行为管理	根据 IDC 研究报告, 公司上网行为管理 2015 年、2016 年保持国内市场占有率第一; 2012 年至 2016 年连续 5 年入围 Gartner 国际魔力象限
VPN	根据 Frost& Sullivan 研究报告, 公司 SSL VPN 从 2008 年至 2014 年保持中国市场占有率第一; 根据 IDC 研究报告, 公司 VPN2015 年、2016 年保持国内市场占有率第一; 2011 年 SSLVPN 入围 Gartner 国际魔力象限
应用交付	根据 Frost& Sullivan 研究报告和 IDC 研究报告, 公司应用交付 2014 年、2015 年、2016 年连续三年国内市场占有率第二; 2012 年至 2016 年连续 5 年入围 Gartner 国际魔力象限
广域网优化	2011 年、2012 年中国地区市场占有率第二, 2013 年中国地区市场占有率第一; 2013 年至 2016 年连续 4 年入围 Gartner 国际魔力象限
防火墙	根据 IDC 研究报告, 公司下一代防火墙在 2016 年统一威胁管理类别中的国内市场占有率第二; 2014 年获 NSSLABs “web 攻击防护”最高评价“推荐”的单位; 2015 年、2016 年入围 Gartner 国际魔力象限; 2016 年下一代防火墙获得国际权威安全检测机构 ICSA 的防火墙认证
超融合	2016 年国内市场占有率排名第四; 2016 年入围 GartnerX86 服务器虚拟化基础架构魔力象限

资料来源: 招股说明书, 太平洋证券整理

2.2. 信息安全行业市场规模巨大, 增长前景广阔

1. 全球信息安全产业保持平稳增长。根据中国信通院发布的《网络与信息安全产业白皮书(2017)》, 2016 年全球安全产业规模达到 928 亿美元, 较 2015 年增长 8.2%, 预计 2017 年将增长至 1000 亿美元。从增速看, 全球安全产业增速在 2015 年达到历史高位 17.3%, 随后回落至 8% 的增长水平。

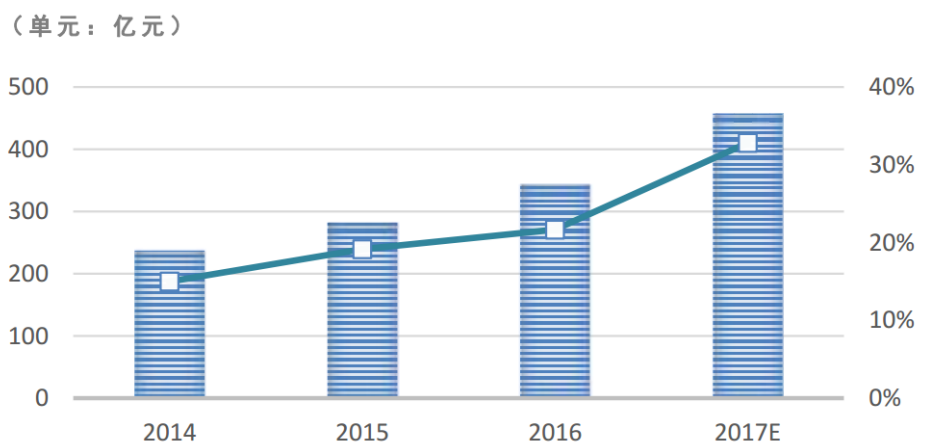
图表 17: 2013-2017 全球信息安全产业市场规模



资料来源: Gartner Information Security, Worldwide, 2014-2020, 太平洋证券整理

2. 我国信息安全产业发展进入崭新阶段, 产业各方协同发力, 产业规模迅猛增长。随着政策的持续利好, 近年来国内网络安全产业快速发展。根据中国信息通信研究院统计测算, 2016年我国网络安全产业规模约为344.09亿元, 较2015年增长21.7%, 预计2017年将达到457.13 亿元。

图表 18: 2013-2017 我国信息安全产业市场规模



资料来源: 中国信通院, 太平洋证券整理

行业应用中, 我国政府、金融、电信、能源四大行业领域的信息安全需求较大, 市场份额约占60% (数据来源: 招股说明书)。随着国家对关键信息基础设施安全保障

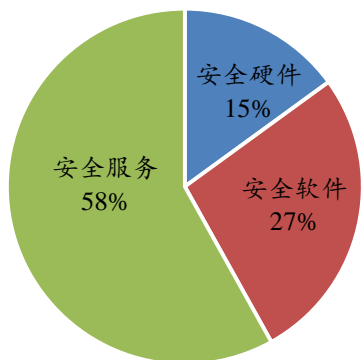
要求的不断加强，下游行业需求日益扩张，因为国家自主可控战略推出，对于信息安全厂商的选择将偏向国内厂商。

2.3. 信息安全市场由服务、软件和硬件构成、中外结构存较大差异

我国信息安全产业产品和服务的市场构成与全球市场构成差异较大。全球信息安全市场以安全服务和软件为主，根据中国信息通信研究院发布的《网络与信息安全产业白皮书（2015年）》，2014年全球信息安全产业各细分领域中，安全服务、安全软件和安全硬件的市场规模分别为418.08亿美元、193.90亿美元、115.80亿美元，市场份额分别为58.09%、26.92%、14.99%，全球信息安全呈现以服务 and 软件为主的市场格局。

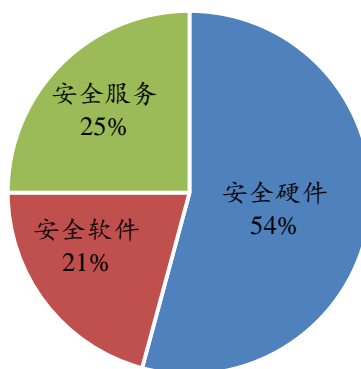
我国信息安全市场则以安全硬件为主。根据IDC研究报告，2015年在中国整体IT安全硬件、软件、服务市场中，安全硬件、安全软件、安全服务的市场规模分别为14.52亿美元、5.57亿美元、6.72亿美元，占中国信息安全市场规模的比例分别为54.2%、20.8%、25%。我国安全硬件市场主要由防火墙、入侵检测与防御、统一威胁管理、安全内容管理和VPN等硬件市场构成，其中防火墙硬件市场占比最高。

图表 19: 信息安全产业全球市场构成 (2014)



资料来源: 中国信通院, 太平洋研究院整理

图表 20: 信息安全产业中国市场构成 (2015)



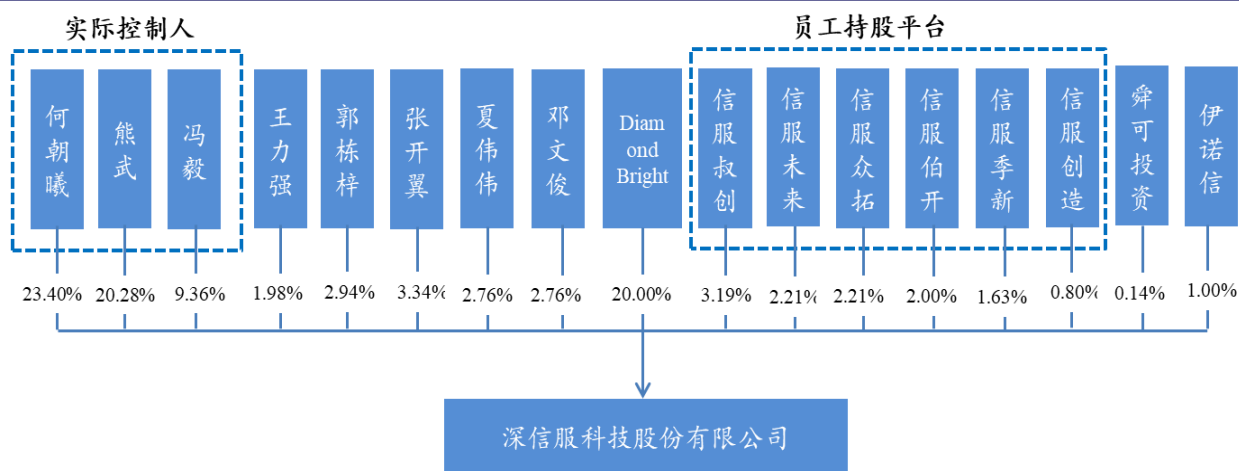
资料来源: IDC, 太平洋研究院整理

3. 公司强大的执行力是赢得高速增长的根本

3.1. 公司股权集中度高

公司由何朝曦、熊武、冯毅共同出资设立，并已签订《一致行动协议》，因此三人为公司的实际控制人与控股股东。本次发行前，何朝曦、熊武、冯毅分别持有公司23.40%、20.28%和9.36%的股份，三人合计持有公司53.04%的股权，公司股权集中度高。同时，公司员工持股平台占比合计达12.04%，可以有效激励员工。

图表 21：股权结构（公开发行前）



资料来源：招股说明书、太平洋证券整理

3.2. 构建全渠道销售模式，实现高市场覆盖率

公司推行全渠道销售模式。公司不开展集成业务，产品以标准化产品为主，适合全渠道的销售模式。2015-2017年，公司的渠道代理销售占比分别为95.06%、94.59%、97.01%，远高于同行业其他公司，目前公司在全国一共有1800多名销售人员，并与国内数千余家渠道代理商建立了合作关系，覆盖了全国32个省/市/自治区。同时在香港、马来西亚、印尼、新加坡等国家和地区设立了子公司，形成了覆盖全国市场及部分海外市场的营销网络。

图表 22：深信服销售模式以渠道代理为主

项目	2017		2016		2015	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
直销	7363.71	2.99%	9,458.46	5.41%	6,514.07	4.94%
渠道代理	239,883.74	97.01%	165,546.22	94.59%	125,361.76	95.06%
合计	247,247.45	100%	175,004.68	100%	131,875.83	100%

资料来源：招股说明书、太平洋证券整理

在销售渠道的管理上，公司要求渠道对公司产品投入专门的销售人员，包括至少一个售前和两个售后人员，并需要通过公司的高级认证（否则无法下单）；同时，深信服也会定期为销售渠道赋能如提供培训和指导等，提高渠道销售人员的销售、技术、项目实施的能力，形成紧密的合作伙伴关系。公司销售与渠道同时覆盖客户，实现高频拜访和客户需求的精细化管理。

图表 23：深信服营销渠道体系



资料来源：招股说明书、太平洋证券整理

3.3. 信息安全业务保持稳定增长，云计算业务占比快速提高

在渠道的推动和公司标准化产品研发体系下，公司主要的三块业务信息安全、云计算、企业级无线均获得较高的毛利率水平和快速的规模成长。

信息安全业务作为公司自成立以来的核心业务，是公司营业收入的主要部分，主要产品包括上网行为管理、VPN、下一代防火墙、应用交付等。云计算、企业级无线业务是公司近年来的重点发展领域，云计算业务的主要产品包括企业云、桌面云等，企业级无线业务的主要产品包括企业级无线产品。

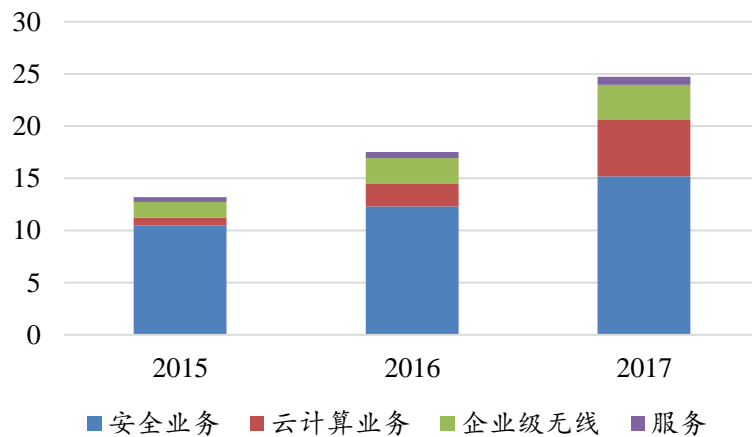
图表 24：公司业务架构及主要产品



资料来源：招股说明书，太平洋证券整理

信息安全与云计算业务带动营收增速迅猛。2015/2016/2017年，公司实现营收13.19亿元/17.5亿元/24.72亿元，增长率分别32.70%/41.28%；其中信息安全业务实现营收10.5亿元/12.28亿元/15.19亿元，增速分别为17.01%/23.65%；云计算业务实现营收0.72亿元/2.21亿元/5.45亿元，增速达到208%/146%，占公司营收比重从2015年的5%大幅增长至2017年的22%。

图表 25: 营业收入按业务分类 (亿元)

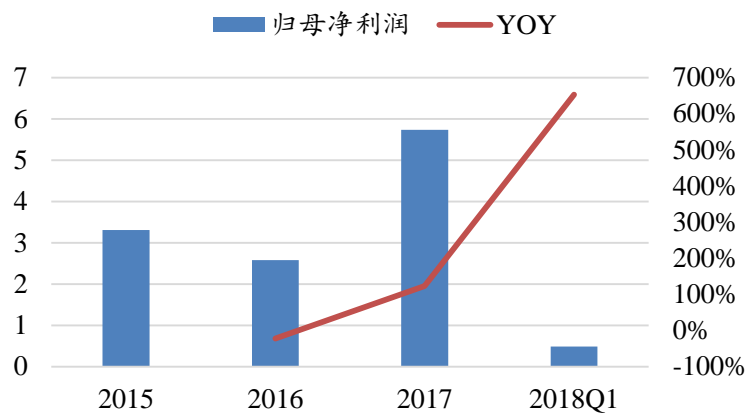


资料来源: 招股说明书、太平洋证券整理

信息安全与云计算业务带动公司净利润迅猛增长。2014-2016年公司实现归母净利润分别为3.3亿元/ 2.58亿元/5.74亿元, 增速分别为-21.96%/122.67%。

2018年第一季度公司实现营业收入/归母净利润5.28亿元/0.49亿元, 同比增长率分别为40.12%/652.64%。

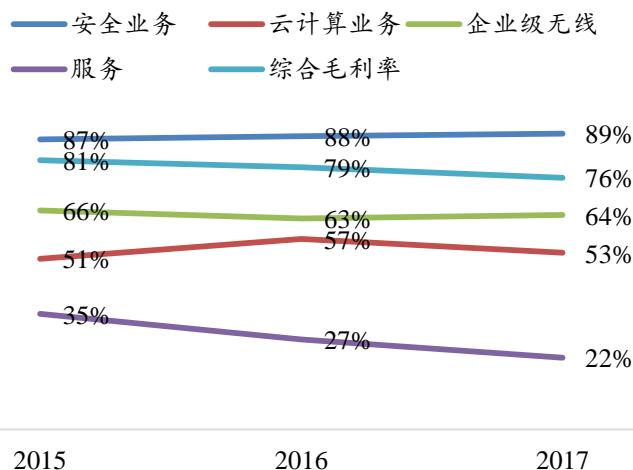
图表 26: 2015-2018Q1 净利润 (亿元) 及其增速



资料来源: 招股说明书、太平洋证券整理

2015-2017年度，公司主营业务毛利率为80.8%/78.66%/75.5%。虽然报告期内公司由于云计算等毛利率相对较低的业务占比提升，总的毛利率有所下降，但仍要显著高于行业平均（综合毛利率）的61.67%/63.85%/63.36%，且信息安全业务的毛利率始终维持在88%左右，表明公司产品具有较强的市场竞争力。

图表 27：2015-2017 主要业务毛利率变化情况



资料来源：招股说明书、太平洋证券整理

商业领域增长稳定，行业领域有望突破。公司行业领域包括金融、政府、运营商教育、医疗、智慧城市，占收入总比重的40%，其余板块纳入商业领域，占比为60%，商业领域业绩较为稳定。行业领域，公司优势行业集中在教育、医疗和金融，去年有2个亿的订单，公司计划开拓军工、能源、电力等领域成为新的业绩增长点。

图表 28：深信服行业解决方案

金融	政府	运营商	教育	医疗
<ul style="list-style-type: none"> • 唯一在金融全领域得到规模应用的国产品牌 • 拥有金融行业客户700余家，其中银行207家，保险320家，证券、基金122家 	<ul style="list-style-type: none"> • 38个部委级客户采用了深信服产品或解决方案，参与了10个部委部省两级网络安全优化建设 • 参与国家相关主管单位发起并制定的IPSEC VPN、SSL VPN国家标准 	<ul style="list-style-type: none"> • 安全与优化广泛应用于云资源池、IDC、业务支撑系统、增值业务系统等90%以上省份 • 已跻身成为运营商信息安全领域主流供应商 	<ul style="list-style-type: none"> • 十余起成功案例 • 利用先进的计算机、网络、通讯技术，实现学校对教学、科研、管理有关的所有信息资源进行全面的数字化 	<ul style="list-style-type: none"> • 近2000家医疗行业用户 • 安全业务方面，覆盖全国50%以上医疗用户单位 • 超过40家三级甲等医院核心业务上云、100多家医疗单位全部业务系统上云，10余家主流HIS厂商出具了HIS系统与深信服企业云平台的兼容性报告

资料来源：公司官网，太平洋证券整理

盈利预测

假设条件1（收入预测）：公司从事的主要业务板块为信息安全和云计算。公司在信息安全领域长期保持国内市占率前五，在技术、产品、人才、产业链、渠道等方面有深厚的积累，能够较大程度享受信息安全行业的快速增长。同时，公司依靠在云计算领域采用标准化产品、差异化技术路径获得高速发展，在私有云市场以超融合+云管平台形成的产品体系实现快速铺货，持续的收入高增长。这一增速优势仍在继续放大。云计算市场目前仍在起步期，公司未来的产品销售呈现快速增长的态势。我们预计2018年-2020年营业收入增长分别为41.82%、36.78%和30.93%。

假设条件2（毛利率）：信息安全市场成熟，已经经历过激烈竞争，目前格局稳定，技术路径稳定，短期毛利率较大波动的可能性较小。云计算产品线处于低基数的高速发展期，毛利率存在一定波动的可能性，但公司在渠道精细化管理、产品标准化的路径上是有利于规模效应，在产品放量后进入稳态发展的概率较大。公司业务未来具有稳定性和可持续性。我们预计公司2018年-2020年毛利率分别为73.97%、72.76%和71.75%。

假设条件3（费用率）：公司2018年-2020年销售费用占营业收入比率分别为30.0%、29.8%、29.6%，管理费用占营业收入比率分别为21.5%、21.0%、20.0%。

根据上述假设，预计2018、2019、2020年EPS分别为1.86元、2.39元和3.08元。

风险提示

市场规模放大后受加入者增多，价格战导致毛利率降低的风险；信息安全行业增速放缓的风险。

资产负债表(百万)					
	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
货币资金	231	216	2272	3485	4945
应收和预付款项	154	255	303	405	540
存货	51	88	105	150	204
其他流动资产	748	1529	1550	1578	1616
流动资产合计	1184	2087	4230	5618	7304
长期股权投资	0	0	0	0	0
投资性房地产	0	0	0	0	0
固定资产	100	144	132	107	72
在建工程	0	0	0	0	0
无形资产开发支出	1	5	6	7	8
长期待摊费用	0	0			
其他非流动资产	920	824	813	790	756
资产总计	2104	2911	5043	6407	8060
短期借款	0	0	0	0	0
应付和预收款项	288	444	564	761	992
长期借款	0	0	0	0	0
其他负债	606	727	848	1059	1248
负债合计	894	1171	1412	1819	2240
股本	360	360	400	400	400
资本公积	691	716	1821	1821	1821
留存收益	144	653	1398	2356	3588
归母公司股东权益	1211	1741	3631	4588	5820
少数股东权益	0	0	0	0	0
股东权益合计	1211	1741	3631	4588	5820
负债和股东权益	2104	2911	5043	6407	8060

现金流量表(百万)					
	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
经营性现金流	487	765	880	1177	1433
投资性现金流	-25	-625	45	36	27
融资性现金流	-348	-148	1131	0	0
现金增加额	3	-7	0	0	0

利润表(百万)					
	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入	1750	2472	3507	4796	6280
营业成本	373	606	913	1306	1774
营业税金及附加	25	35	50	68	89
销售费用	766	868	1052	1429	1859
管理费用	513	587	754	1007	1256
财务费用	-40	-42	0	0	0
资产减值损失	7	12	0	0	0
投资收益	6	7	6	6	6
公允价值变动	0	0	0	0	0
营业利润	110	637	744	992	1308
其他非经营损益	195	4	89	78	69
利润总额	305	641	833	1070	1378
所得税	48	68	88	113	145
净利润	258	574	745	957	1233
少数股东损益	0	0	0	0	0
归母股东净利润	258	574	745	957	1233

预测指标					
	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
毛利率	78.66%	75.50%	73.97%	72.76%	71.75%
销售净利率	14.72%	23.20%	21.25%	19.96%	19.63%
销售收入增长率	32.70%	41.28%	41.82%	36.78%	30.93%
EBIT 增长率	-22.18%	125.34%	39.11%	28.46%	28.79%
净利润增长率	-21.96%	122.67%	29.91%	28.46%	28.79%
ROE	21.27%	32.95%	20.52%	20.86%	21.18%
ROA	12.24%	19.70%	14.77%	14.94%	15.29%
ROIC	22.47%	34.83%	-	-	-
EPS(X)	0.73	1.59	1.86	2.39	3.08
PE(X)	0.00	0.00	66.14	51.49	39.98
PB(X)	0.00	0.00	13.57	10.74	8.47
PS(X)	0.00	0.00	14.05	10.28	7.85
EV/EBITDA(X)	-0.75	-0.33	52.62	40.09	30.36

资料来源: WIND, 太平洋证券

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
销售负责人	王方群	13810908467	wangfq@tpyzq.com
北京销售总监	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
北京销售	袁进	15715268999	yuanjin@tpyzq.com
北京销售	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
北京销售	李英文	18910735258	liyew@tpyzq.com
北京销售	孟超	13581759033	mengchao@tpyzq.com
北京销售	付禹璇	18515222902	fuyx@tpyzq.com
上海销售副总监	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
上海销售	洪绚	13916720672	hongxuan@tpyzq.com
上海销售	李洋洋	18616341722	liyangyang@tpyzq.com
上海销售	宋悦	13764661684	songyue@tpyzq.com
上海销售	张梦莹	18605881577	zhangmy@tpyzq.com
上海销售	黄小芳	15221694319	huangxf@tpyzq.com
上海销售	梁金萍	15999569845	liangjp@tpyzq.com
上海销售	杨海萍	17717461796	yanghp@tpyzq.com
广深销售总监	张茜萍	13923766888	zhangqp@tpyzq.com
广深销售	王佳美	18271801566	wangjm@tpyzq.com
广深销售	胡博涵	18566223256	hubh@tpyzq.com
广深销售	查方龙	18520786811	zhafll@tpyzq.com

广深销售	张卓粤	13554982912	zhangzy@tpyzq.com
广深销售	杨帆	13925264660	yangf@tpyzq.com
广深销售	陈婷婷	18566247668	chentt@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。