

2019 年 6 月 14 日

TMT 行业研究报告

## 产业互联网乘势而起，SaaS 云迎来跨越式发展

### 报告摘要

**中国产业互联网潜力巨大。**以 ERP 为例，用友网络、金蝶国际 2017 年收入分别为 9.07 亿美元、3.41 亿美元；而美国的对标公司 Oracle 和 SAP 2017 年收入为 398 亿美元、280 亿美元，两者相比差距巨大。同时也表明，中国产业互联网市场的发展潜力巨大。

**互联网正在加速从 To C 向 To B 延展。**2018 年以来中国移动互联网月活用户数的净增量，已较 2017 年同期明显放缓，月活数量稳定在 11.2 亿左右，这一数字已接近中国人口总数。To C 市场整体趋近饱和，向 To B 延展已成为 To C 时代进化的必然选择。我们认为 To B 的产业互联网市场已经到了一个需要高度重视的时刻。

**资本市场对 To B 企业级服务领域的投资在不断加码。**2017 年新成立创业公司中企业服务类公司占比大幅增长，达到近四分之一的水平，在所有类型公司的比例中位列第一。此外，中国存量创业公司的行业分布上，企业级服务占比持续提升，截至 2018 年 10 月底已达 39%，占据了绝对领导份额。一级市场非常看好企业级服务这一赛道，且在投资上不断加码。

**To B 与 To C 业务本质上主要差异：**1) 战略定位不同：To C 时代，互联网的核心价值通过有效连接来打破信息不对称，而 To B 的核心价值是降低生产成本、大幅提升生产效率、最终实现商业盈利；2) 服务对象不同：To C 时代面对的是对价格敏感的海量消费用户，To B 时代服务的是更看重效果的行业客户；3) 早期盈利能力不同：To C 企业早期需要大量持续融资来覆盖用户规模成长成本，To B 企业一般很早就具备正向的现金流，相对具有更稳健的盈利能力；例如主要服务 To B 市场的 AI 明星企业商汤科技成立不到 3 年，在 2017 年就已经实现全面盈利，而 To C 市场电商代表企业京东 13 年后才实现首次盈利。

**我们相信 To C 转向 To B 将引发深刻产业变革：**i) 互联网巨头全面布局 To B 业务：以腾讯、阿里为代表的互联网巨头先后入股多家计算机行业龙头上市公司，以弥补业务经验、市场渠道等 To B 业务劣势。互联网巨头均在企业移动办公平台上不遗余力投入，通过移动办公平台积累的百万级企业客户来大幅降低 SaaS 的获客成本；ii) 以人工智能为代表的技术平台型企业，其本身具有较高的技术门槛，打造面向 B 端的技术开放平台成为了获取海量客户的最佳选择，而海量客户反馈的数据进一步提升自身技术能力，企业再通过平台汇集的大数据变现，构筑这一模式的商业闭环；iii) 传统软件企业方面也在加速产品服务的 SaaS 化。

**中国 SaaS 产业有望迎来跨越式发展。**从需求侧来看，国内迅速增加的小微企业数量与其急需提高的信息化程度保证了企业级 SaaS 的巨大市场容量。企业的转型需求、管理层的代际转移以及移动端办公的发展同样是需求侧的重要驱动力。从供给侧来看，企业去 IOE 以及 IaaS 的发展保证了 SaaS 得到底层基础设施的支持。从世界范围来看，美国的企业级 SaaS 市场已经逐渐进入成熟期，而中国的 IT 发展完全与其经济增速不匹配。我们相信未来中国有望接力美国成为 SaaS 市场的新龙头。

**投资建议。**1) 公有云领域 - 阿里巴巴 (BABA.US)、腾讯 (0700.HK)、金山软件 (3888.HK)；2) SaaS 企业服务领域 - 微盟 (2013.HK)、金蝶国际 (0268.HK)、浪潮国际 (0596.HK)、爱点击 (ICLK.US)、畅捷通 (1588.HK)、兑吧 (1753.HK)、汇量科技 (1860.HK)、中国有赞 (8083.HK)；3) 云服务领域 - 中软国际 (0354.HK)、伟仕佳杰 (0856.HK)；4) 垂直行业领域 - 网龙 (0777.HK)、慧聪集团 (2280.HK)。

**风险提示：**政策推广不及预期；行业竞争加剧；宏观经济下行风险。

## 行业深度分析

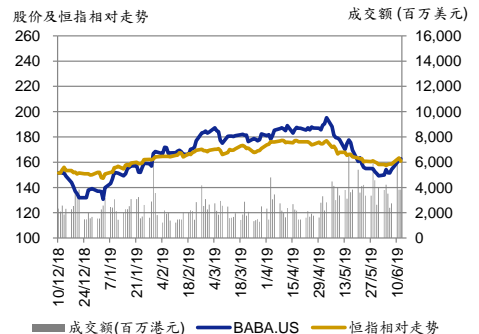
证券研究报告

### 关注股份

阿里巴巴 (BABA.US)  
腾讯 (0700.HK)  
网龙 (0777.HK)

### 股价表现

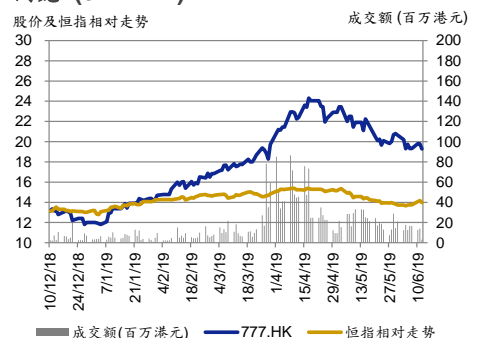
阿里巴巴 (BABA.US)



腾讯 (0700.HK)



网龙 (0777.HK)



数据来源：彭博、安信国际

蔡伟鸿 CFA TMT 行业分析师

+852-2213 1409

patrickchoi@eif.com.hk

李想 TMT 行业分析师

+86-21-3508 2569

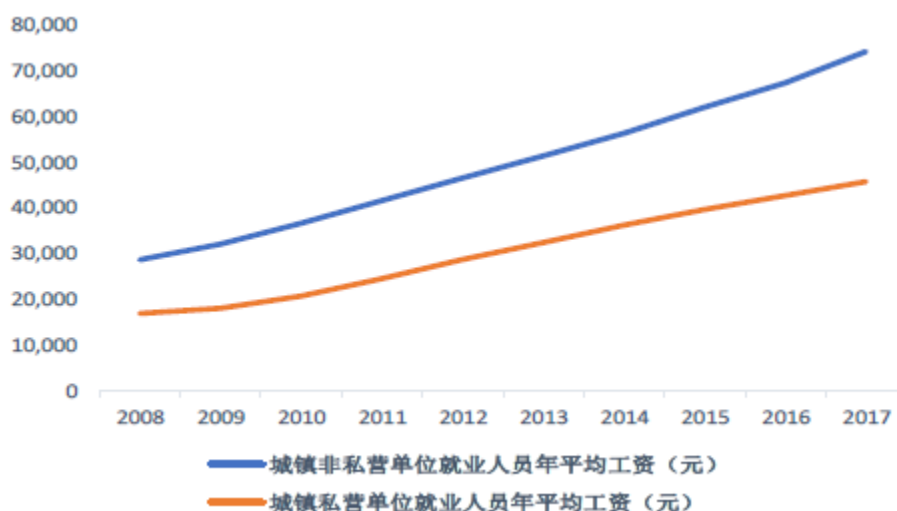
lixiang7@essence.com.cn

## 1. 社会角度：精细化管理迎来新机遇

### 1.1. 人力成本激增，精细化管理迎来新机遇

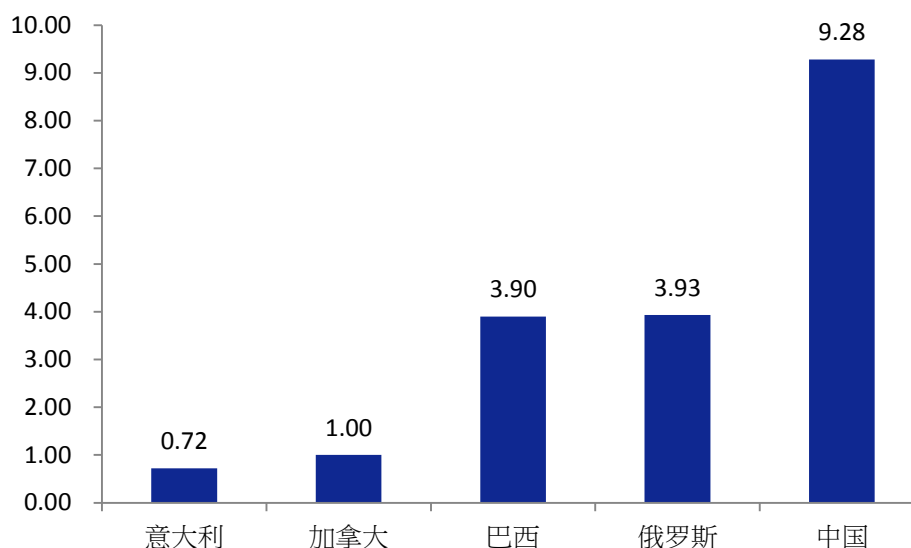
在过去的十年中，中国的人力成本经历了持续攀升的过程，整体涨幅超过一倍。从年复合增速的角度来看，除了显著高于加拿大等一些传统发达国家，也大幅高于同为发展中国家“金砖四国”中的巴西和俄罗斯。人力成本的激增势必加大企业的经营压力，如何提升精细化管理能力成为企业必须要面对的问题。由此，以信息化为手段，To B 的企业级服务有望迎来难得的发展新机遇。

图 1：近年来中国人力成本激增



资料来源：国家统计局、安信国际

图 2：2006-16 年国内实际工资累积复合增速 (%)



资料来源：IMF、国家统计局、安信国际

## 2. 产业角度：To B 成为 To C 时代进化的必然选择

### 2.1. To C 红利时代接近尾声

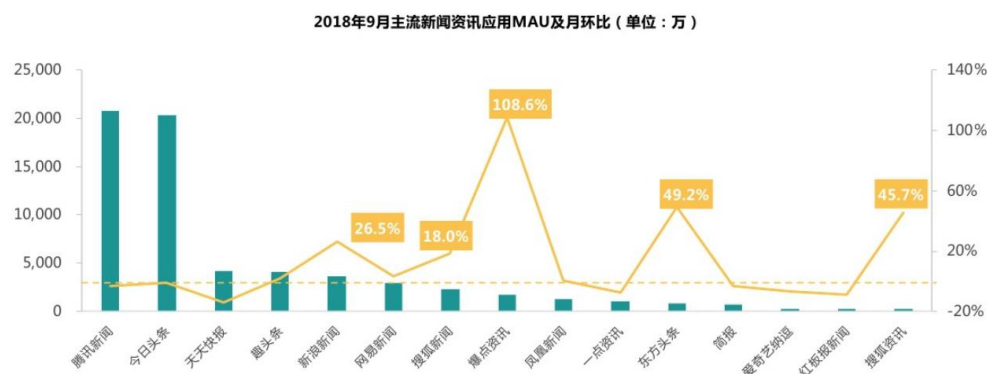
参考市场分析机构 QuestMobile 的数据，中国移动互联网 2018 年月活用户数的净增量已较 2017 年同期明显放缓，稳定在 11.3 亿左右，这一数字已接近中国人口总数。即使近年来在 C 端市场大放异彩的今日头条也告别了高速增长的阶段，第三方研究机构 TrustData 的数据显示其 2018 年 9 月的月活用户数环比零增长。此外，国内移动电商的月活用户数也一直稳定在 4 亿左右，To C 的消费互联网时代红利已经接近尾声。

图 3：中国移动互联网月活用户规模及增速



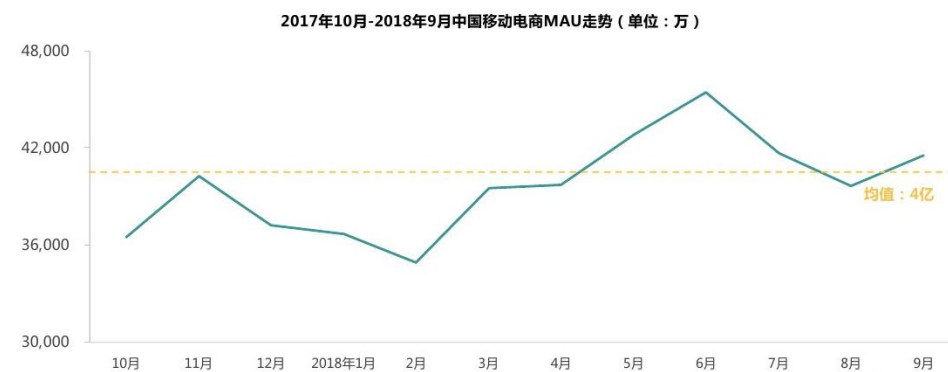
资料来源：QuestMobile、安信国际

图 4：今日头条等移动新闻头部 APP 月活用户数零增长



资料来源：TrustData、安信国际

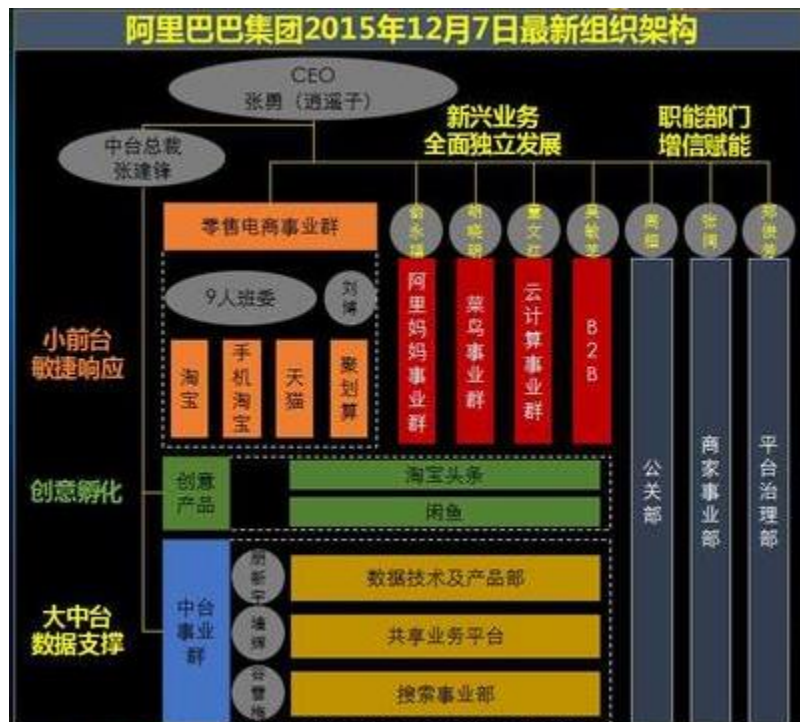
图 5：中国移动电商月活用户数稳定在 4 亿左右



资料来源：TrustData、安信国际

阿里巴巴在 2015 年进行了组织架构调整。早在 2015 年，阿里巴巴面向 B 端就进行了组织架构调整，对旗下淘宝、天猫、聚划算进行统一规划管理，整合为“阿里巴巴中国零售平台”。对于云计算、B2B 业务则单独任命负责人进行管理，同时向 CEO 张勇汇报。在互联网企业中，阿里巴巴面向 B 端业务最早进行了组织架构调整，受益也最为显著。

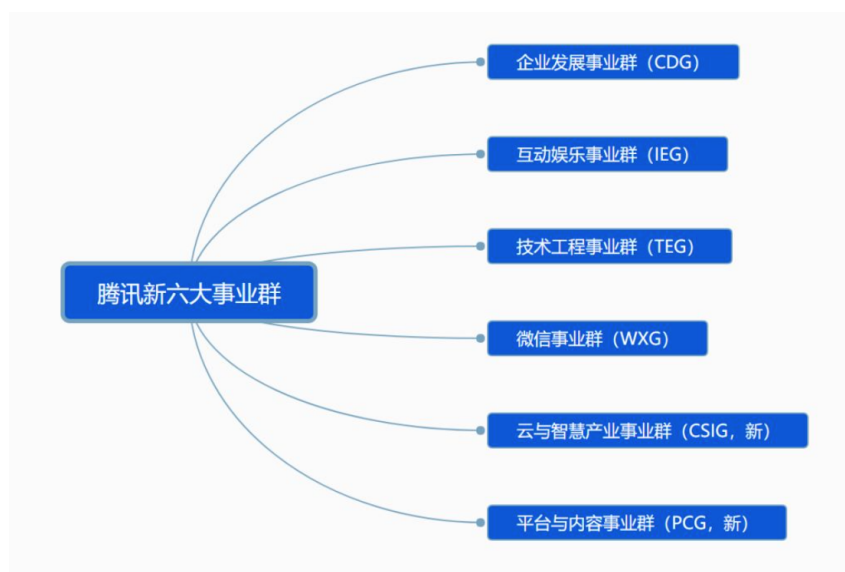
图 6：阿里巴巴 2015 年的组织架构



资料来源：Google、安信国际

腾讯组织架构大调整新增云事业群，正式拥抱企业级服务市场。在 C 端市场趋于饱和的同时，2018 年 10 月，腾讯进行了成立以来的第三次架构调整，新成立云与智慧产业事业群（CSIG）、平台与内容事业群（PCG）两大事业群。原有的微信事业群（WXG）、互动娱乐事业群（IEG）、技术工程事业群（TEG）、企业发展事业群（CDG）继续保留。

图 7：腾讯展开了 20 年来第三次架构调整



资料来源：腾讯、安信国际

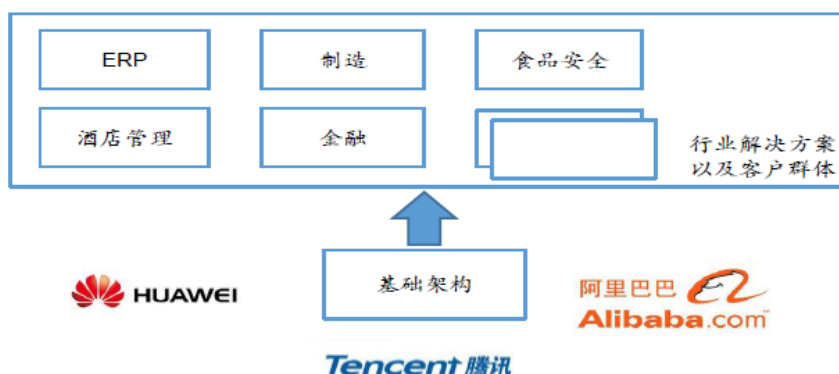


每一次架构调整都是腾讯对 IT 产业的方向和价值判断。2005 年升级为 BU (Business Unit) 事业部制，使腾讯由一家初创公司转向规模化的生态协同，单一的社交产品变成为一站式生活平台；2012 年升级为 BG (Business Group) 事业群制，确保了腾讯从 PC 互联网向移动互联网升级，并通过科技技术“连接一切”，为亿万用户提供优质服务的同时建立起了开放生态。两次架构改革，都蕴含着腾讯对产业方向的判断做出的变革，第一次变革使得腾讯成为社交巨头，第二次变革是腾讯成为移动互联网时代的巨头。

此次架构调整彰显腾讯对产业互联网的价值认可。马化腾表示，此次主动革新是腾讯迈向下一个 20 年的新起点。它是一次非常重要的战略升级，互联网的下半场属于产业互联网，上半场腾讯通过连接为用户提供优质的服务，下半场公司将在在此基础上，助力产业与消费者形成更具开放性的新型连接生态。由 C 端走向 B 端，腾讯正在为下一个 20 年展开新的布局。

云计算巨头开始展开生态建设。为了推广 IaaS 业务，云计算厂商需要软件合作伙伴共同推广自身的平台。合作伙伴提供云计算平台上的软件产品或服务，例如企业应用、开发平台、管理软件、行业解决方案、SaaS 以及 PaaS 等。以腾讯云在金融行业为例，不仅仅提供 IaaS 基础平台，面向金融行业还提供专门的金融云解决方案，以解决用户的风控、营销的通用痛点。阿里云、腾讯云同时通过对 A 股公司以及创业公司入股来构建自己的云计算生态圈。

图 8：云计算巨头展开生态建设

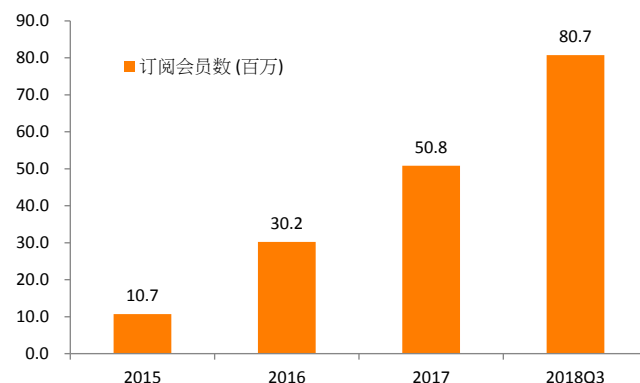


资料来源：安信国际

## 2.2. 新生代决策层容易理解和接受以 SaaS 形态为代表的企业级服务

软件服务付费习惯化，管理层及员工的代际转移是企业级服务的重要催化剂。随着正在出现的民营企业的代际转移，当前很多 70、80 后已步入公司的管理层，他们是随着互联网一起成长的一代。相比 50、60 后的上一辈，新生代的管理者们对 IT 技术在降低成本和提高效率方面有着更深刻的理解和认同，他们更容易理解和接受以 SaaS 形态为代表的企业级服务。与此同时，大量 80、90 后步入职场，并成为公司的核心骨干，他们一直生活并沉浸在移动互联网中，对 SaaS 服务也更容易接受并上手使用，加之平时经常接触使用大量的消费级 SaaS 产品，为软件服务付费的习惯已经逐渐养成。

图 9：爱奇艺付费用户数



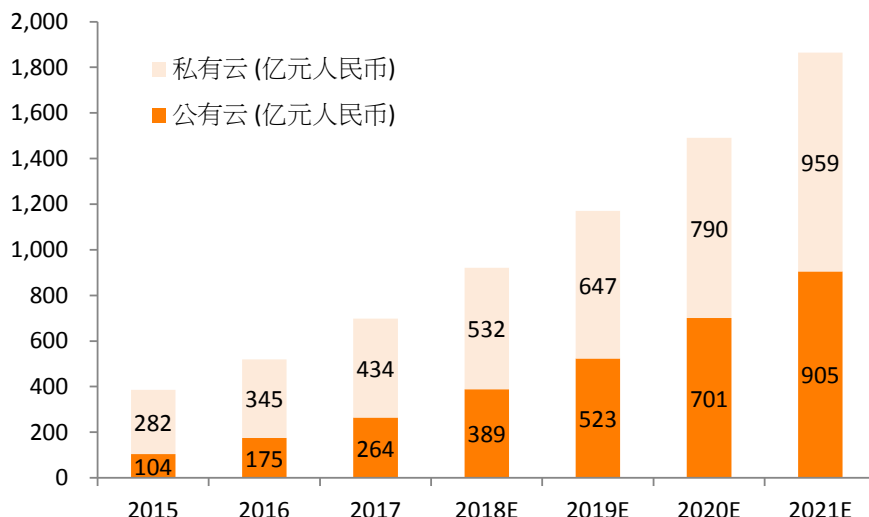
资料来源：爱奇艺、安信国际

### 3. 技术角度：云计算高歌猛进，人工智能加速赋能

#### 3.1. 云计算作为 IT 基础设施日趋成熟，企业上云进展迅猛

中国云计算发展日趋成熟。云计算是 PC 时代后新一轮 IT 基础架构的颠覆性变革，集约化、高弹性、以及便于监管等优势符合政府与企业等多方的利益要求，属于典型的内需型产业，如今已化云为雨日趋成熟。云计算不但顺应国家科技创新的战略导向，而且能广泛带动基础设施投资和传统企业的信息化转型升级。国内公有云市场份额第一的阿里云 FY2019Q3 单季度实现收入 66.1 亿元人民币，同比增长 84%。排名第二的腾讯云也奋起直追，2018 年前三季度共实现收入超过 60 亿元人民币，同比增长超过 100%。

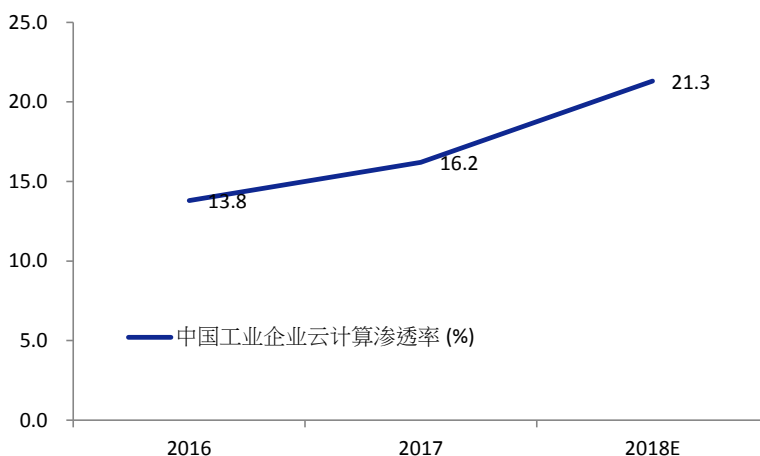
图 10：中国云计算产业规模近年来实现快速增长



资料来源：CAICT、安信国际

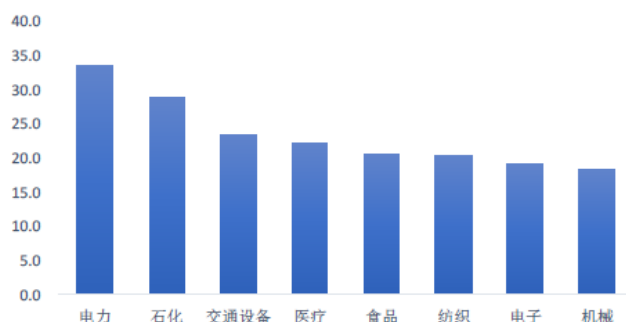
百万企业加速上云。由工信部主办的《2018 中国云服务大会暨百万企业上云推进大会》于 2018 年上半年在京召开，在此之后的几个月内，广东、山东、山西、辽宁、湖南等各地政府紧抓落实，携手优秀的云服务商迅速打出了政策引导、财政补贴叠加云服务商让利的组合拳，共同积极推进企业上云目标的逐步实现。中国数量庞大的企业正在内生性需求与“工业互联网”等一系列政策的共同驱动下加速上云。以制造业为例，预计 2018 年的云计算渗透率有望较之前实现明显快速提升。

图 11：中国企业上云进度呈现加速



资料来源：中国云计算大会、安信国际

图 12：中国制造业各领域云计算应用渗透率情况



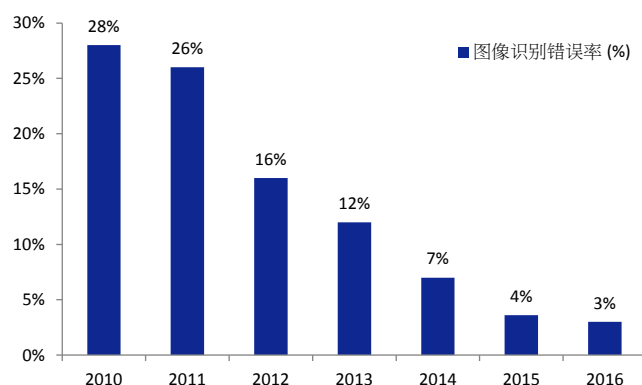
资料来源：中国云计算大会、安信国际

### 3.2. 人工智能加速赋能

近几年随着深度学习技术的突破，人工智能实现了从学术研究到产业落地的飞跃。深度学习的本质是通过大量数据训练来建立输入数据与输出数据之间的映像，使得语音识别、图像识别以及大数据智能分析等技术突破了实用的瓶颈。

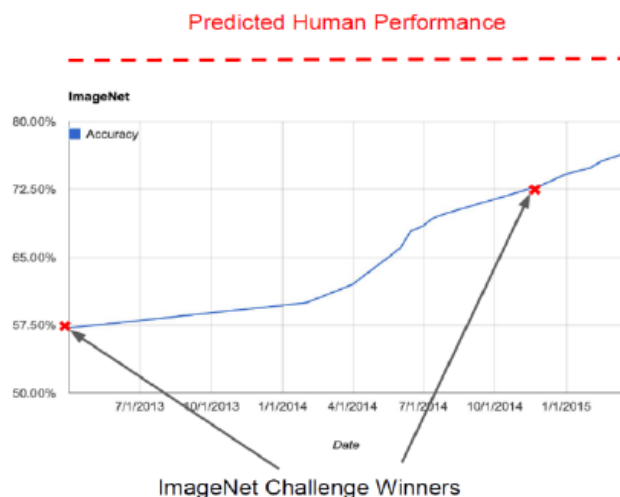
**准确率空前提高。**应用深度学习算法的深度智能设备，可以自行提取更多更细、更微小的特征，从而使得识别分类对象的准确率更高，深度学习让识别率有了质的提升。

图 13：ImageNet 2010-16 年图像识别错误率快速降低



资料来源：ILSVRC、安信国际

图 14：Google 在 ImageNet 图片识别准确率快速提升



资料来源：Google、安信国际

深度学习直接建立了从数据到目标模型的映像，不再需要人工选择或创建特征集来描述目标，因而具备非常好的通用性。过去智能分析算法受实际场景影响较大。算法在设计的时候，需要对问题进行建模，这些模型是对场景的抽象和近似，由于实际场景非常复杂，单一的模型无法准确描述，就需要假设场景满足某些约束条件，如果这些条件与实际场景不符，算法的性能就会下降。而深度学习的特性恰解决了以往智能分析的两大瓶颈：i) 能够适应足够多的环境和场景；ii) 能够识别的种类空前丰富，因而在多个领域具有通用性，能够有效提升企业效率。

AI 技术的普及使得自动化或劳务外包更加普遍，而技术平台型企业有望承担这份额市场。MGI 的仿真计算表明，重复性任务和少量数字技术为特征的岗位需求可能会从总就业占比的 40% 下降到 2030E 不到 30%；而对非重复性活动或高水平数字技能的工作岗位的需求份额从大约 40% 上升到超过 50%。

图 15：AI 技术的普及使得自动化或劳务外包更加普遍，特别是脑力或体力上的重复性劳动



资料来源：MGI、安信国际

#### 4. 政策角度：相关激励政策层出不穷

中央及地方重磅激励政策层出不穷。产业互联网作为一项典型的融合型产业，其发展离不开包括云计算、人工智能、大数据在内的众多新兴技术的支撑。近年来从国务院、工信部到地方政府均高度重视上述新兴技术的发展，在政策规划、财政落实到资源对接等各个方面进行了大力扶持，重磅激励政策接连不断的密集出台。

图 16：近年来一系列重磅信息技术产业相关扶持政策密集出台

时间	部门	政策
2018 年	工信部	《工业互联网发展行动计划（2018-2020 年）》
2018 年	广东、浙江、江苏等省经信委	因地制宜，各地发布推动“百万企业上云”相应的地方扶持政策
2017 年	工信部	《云计算发展三年行动计划（2017-2019）》
2017 年	工信部	《大数据产业发展规划 2016-2020 年》
2017 年	国务院	《新一代人工智能发展规划》
2017 年	工信部	《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划（2018-2020）》
2017 年	国务院	《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》
2016 年	国务院	《国家信息化发展战略纲要》
2015 年	国务院	《关于促进大数据发展行动纲要》
2015 年	国务院	《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》

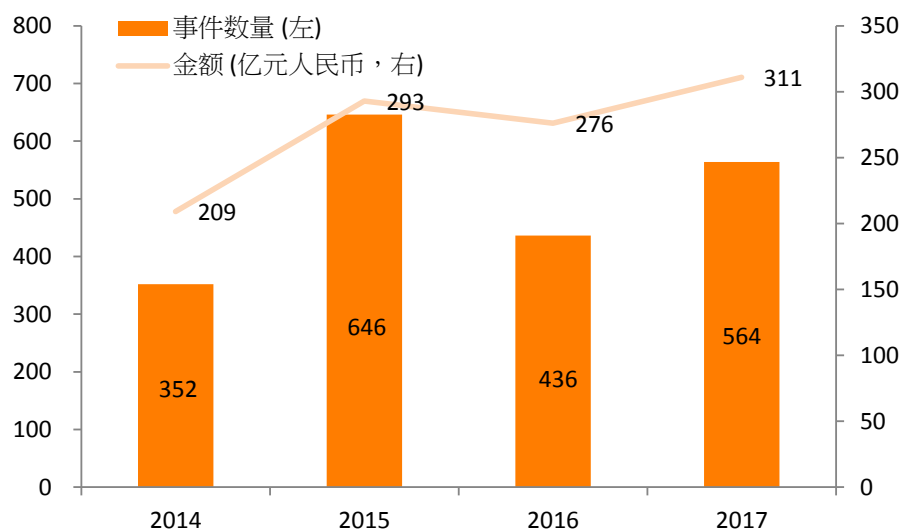
资料来源：安信国际



## 5. 资本角度：一级市场大举进军产业互联网

资本市场对企业级服务的投资不断加码。以一级市场投融资数据作为参考，在度过了 2016 年资本寒冬之后，2017 年企业级服务的投融资活动开始逐渐活跃，投融资事件数量和金额均较此前大幅增长，其中 2017 年投融资事件数量较 2016 年同比增长高达 30%。另一方面，从新成立创业公司中企业服务类公司占比这一数据来看，2017 年同样开始大幅长，达到接近四分之一水平，在所有类型公司的比例中位列第一。此外，参考 IT 桔子与网易云联合发布的数据，中国存量创业公司的行业分布上，企业级服务占比持续上升，截至 2018 年 10 月底已达到 39%，占据了绝对领先份额。综上，足见一级市场非常看好企业级服务这一赛道，且在投资上不断加码。

图 17：企业级服务投融资情况

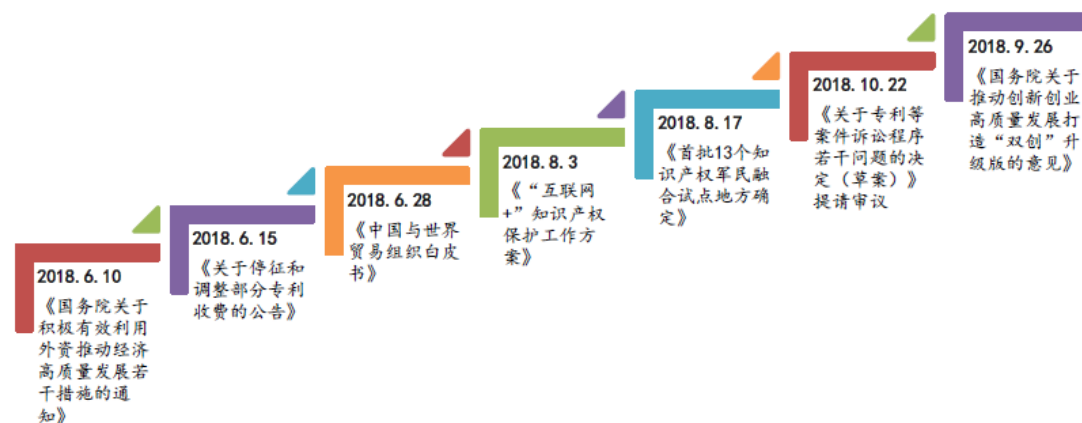


资料来源：IT 桔子、安信国际

## 6. 知识产权角度：中美贸易争端唤醒全社会知识产权意识

中美贸易争端的发生，对中国知识产权保护意识的加速普及构成了强力的催化剂。2018 年 6 月份以来知识产权相关的政策指引及文件如雨后春笋般涌现。知识产权意识的加强有望为软件服务行业营造更加良好的产业生存环境，让为软件服务付费最终成为一种习惯。

图 18：中美贸易争端加速唤醒知识产权意识



资料来源：安信国际

## 7. 中国 SaaS 产业有望迎来跨越式发展

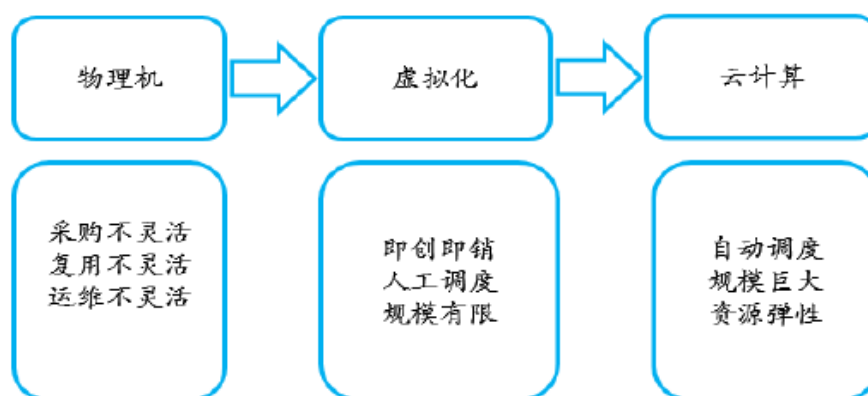
从需求侧来看，国内迅速增加的小微企业数量与其急需提高的信息化程度保证了企业级 SaaS 的巨大市场容量。企业的转型需求、管理层的代际转移以及移动端办公的发展同样是需求侧的重要驱动力。从供给侧来看，企业去 IOE 以及 IaaS 的发展保证了 SaaS 得到底层基础设施的支持。从世界范围来看，美国的企业级 SaaS 市场已经逐渐进入成熟期，而中国的 IT 发展完全与其经济增速不匹配。我们相信未来中国有望接力美国成为 SaaS 市场的新龙头。

### 7.1. 云计算浪潮势不可挡

#### ➤ 云计算掀起 IT 产业新一轮高潮

云计算的出现，有望实现从资源到架构的全面弹性。云计算出现的最初目的是实现对计算资源、存储资源与网络资源这三种资源的管理。管理的目标主要是达到两个灵活性：空间灵活性和时间灵活性。为了实现对资源的管理，从历史上看有三个阶段：第一个阶段是物理机时代，即服务商在接到请求后直接采购服务器到机房，此阶段无法解决任何灵活性问题；第二阶段是虚拟化阶段，即由虚拟化软件虚拟出大小灵活的资源并由人工来为客户分配，此阶段在一定程度上解决了灵活性问题，但是很难快速扩大规模；第三阶段是自动调度阶段，即由调度软件来执行虚拟化操作，这个阶段解决了两个灵活性问题，可以真正被认为是云计算的开端。

图 19：云计算的三个阶段



资料来源：安信国际

云计算本质是 IT 行业的共享经济。共享经济是社会资源高效使用的一种方式，共享经济的要素包含规模效应、边际成本递减和标准化产品等。从商业模式上看，云计算的硬件与软件是由服务商统一提供，存在规模效应；从盈利模式上看，云服务厂商主要有授权费和服务费两种收入，盈利不再是一次性的；从竞争态势上看，云服务需要保证客户黏性，平台化能增加云服务厂商的竞争力从而形成竞争壁垒。综上所述，在这三点上云服务与共享经济是类似的。我们认为，云计算就是共享经济在 IT 产业的范例。

云服务实现从底层到上层全覆盖，IaaS、PaaS、SaaS 是三驾马车。IaaS 即提供基础设施类的服务（如服务器、存储器等底层基础设施），其作用是提供计算资源等资源作为服务给客户。IaaS 是实现云服务的基础，也是一种“重资产”的服务模式，需要较大的基础设施投入和长期经验的积累。PaaS 可以看作是互联网的操作系统，PaaS 将开发平台提供给客户，用户基于此平台可以快速开发出自身所需要的应用，节省时间并且提高效率。与 IaaS 相比，PaaS 的重点更在于构建出紧密的产业生态，而不是直接经济效益。SaaS 是基于云计算的应用级服务，直接面向最终用户，用户无需考虑底层的基础设施以及实现问题，可以直接通过网络访问所需的服务。不同于 IaaS 与 PaaS，SaaS 服务种类繁多，应用场景与商业模式更加灵活。SaaS 主要客户包括个人消费者与企业级客户。

表 1：云服务 3 种类别

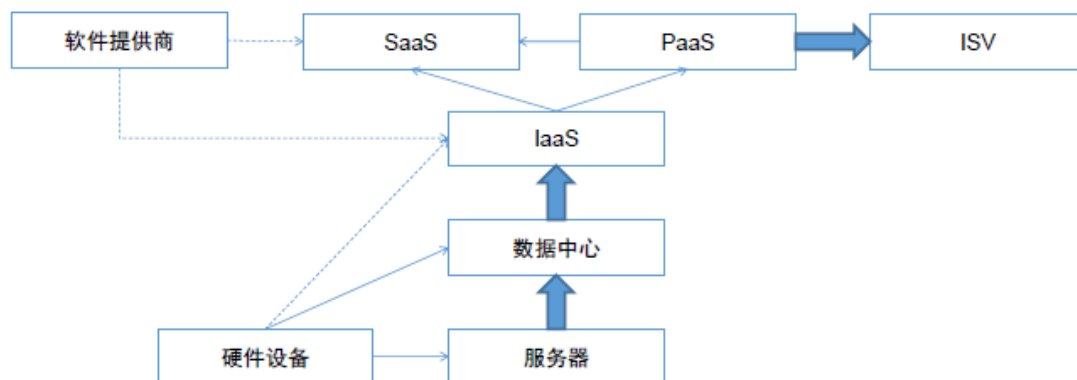
云服务类别	IaaS	PaaS	SaaS
全称	Infrastructure as a Service	Platform as a Service	Software as a Service
公司提供什么	公司提供服务器、存储器等基础设施服务	公司提供应用开发环境或者部份标准化应用	公司直接提供完整的可供直接使用的应用
客户如何做	平台搭建、环境配备、应用开发需要自己完成	应用软件的开发需要用户自己完成	用户一般可以直接通过 Web 浏览器来打开软件

资料来源：安信国际

#### ➤ 企业级 SaaS 为 IT 服务发展趋势

云计算产业发展将以 IaaS 和 SaaS 为核心。IaaS 居于最核心的位置，起到承上启下的作用。一方面，其巨大的需求推动数据中心和服务器市场的增长；另一方面，IaaS 的发展是 PaaS 和 SaaS 完善的基础。而 SaaS 作为云服务的最上层，直接面向用户，不同于 IaaS 的重资产模式，SaaS 允许中小企业直接参与行业竞争，有利于为客户提供多样化服务，适应不同场景需求。

图 20：云计算产业链



资料来源：安信国际

本质上看，SaaS 是对传统软件交付形式的变革。传统的交付方式，最简单的就是采用单机软件的形式，即在每个用户的计算机上安装一套应用程序，程序的运行、数据存储、更新等都在本地进行。这些彼此独立的应用程序使得集中管理难以实现。而在 SaaS 模式中，应用程序运行在 SaaS 厂商自己的服务器中，大多情况下用户可以直接通过浏览器使用，无需本地安装与部署，且可以同时向多租户提供服务。

**SaaS 技术优势明显：**i) SaaS 具有快速部署和可拓展性。用户可用 Web 浏览器浏览一些常见的许可软件，因此可以避免冗长的安装和集成。此外，基于云的应用程序开发商会进行 SaaS 解决方案的相关维护和升级，不涉及硬件安装；ii) SaaS 安全可靠。安全服务是 SaaS 服务的一部份。SaaS 服务商提供了包括防火墙、入侵检测、数据加密等一系列安全服务。多租户应用架构保证了不同用户数据的隔离以及数据的完整性；iii) 易于整合且低成本。由于 SaaS 软件可以通过任何智能终端访问，所以更有助于提高效率。在此基础上，SaaS 按需收费同样可以降低企业在 IT 运营上所承担的成本。

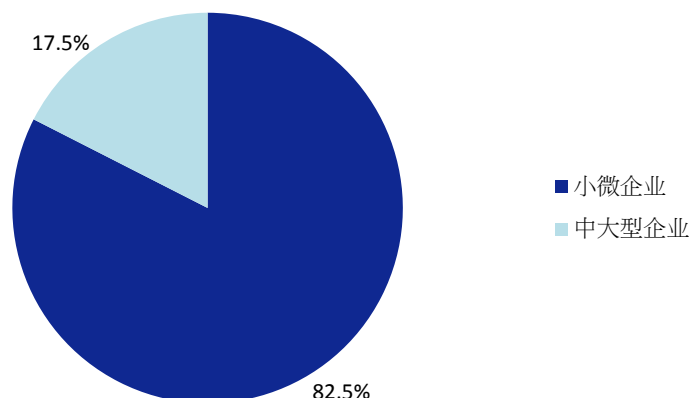
**SaaS 的核心在于向用户提供简单灵活多样的服务。**SaaS 作为云服务的重要组成部份，几乎向客户隐去了所有 IT 相关的部署与管理流程，直接输出最终服务。这会给客户带来四大好处：i) 简化管理，客户可以无需关注 IT 流程，集中精力做好核心业务；ii) 付费灵活，按需付费，客户现金流压力减少；iii) 升级快速统一，云端的统一更新不需要用户进行任何操作；iv) 服务持续且多样化，SaaS 厂商会为了提高客户粘性提供持续的适合多样化需求的服务。

## 7.2. 需求供给双管齐下，助力中国 SaaS 市场爆发

### ➤ 需求侧：数量增加迅猛的小微企业叠加企业转型是重要驱动力

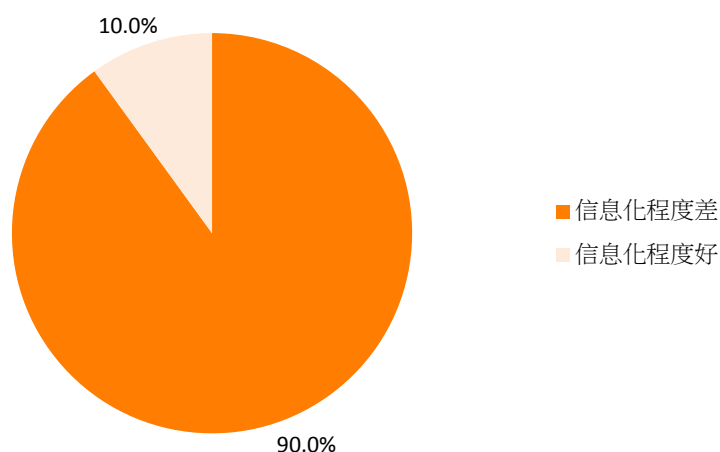
小微企业数量迅猛增加，信息化程度极待提升。在国家的双创政策引领下，中国的创业热潮迭起，中小企业飞速发展。根据工商总局的数据，2017 年全国日均新登记企业达 1.66 万户。在这其中，中小企业又是市场中的绝对主体。截止 2017 年 7 月底，中小微型企业数量约 2,328 万户，占据企业总数的 82.5%。数量庞大的小微企业群体，是国内 SaaS 市场爆发的先决条件。在小微企业迅速增加的同时，企业的信息化系统建设情况却不尽如人意。根据 36 氪数据，中小企业信息化程度仅有 10% 左右，发展空间广阔。

图 21：2017 年 7 月底中国企业类型比例



资料来源：工商总局、安信国际

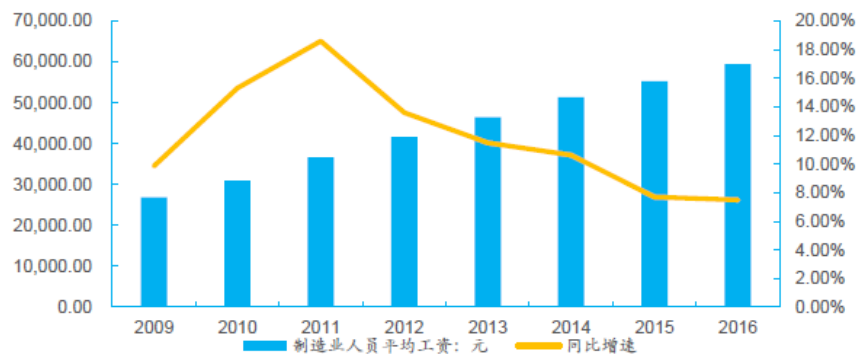
图 22：中小企业信息化程度



资料来源：36 氪、安信国际

**SaaS 模式大幅降低企业运营成本，显著提高企业效率。**随着中国经济发展进入新常态，企业极需提高管理效率、控制管理成本的解决方案。中国的劳动力成本逐年攀升，SaaS 模式的普及，有助于企业降低员工规模，减少工资开支。相比传统软件，SaaS 服务依托于互联网，采取按需收费的模式，无需企业用户准备机房等硬件设施，IT 方面工作人员需求大量减少，故而能够大幅度降低企业运营成本。此外，由于 SaaS 服务仅需通过浏览器即可使用，企业运营的效率也得到提高。

图 23：中国制造业平均工资

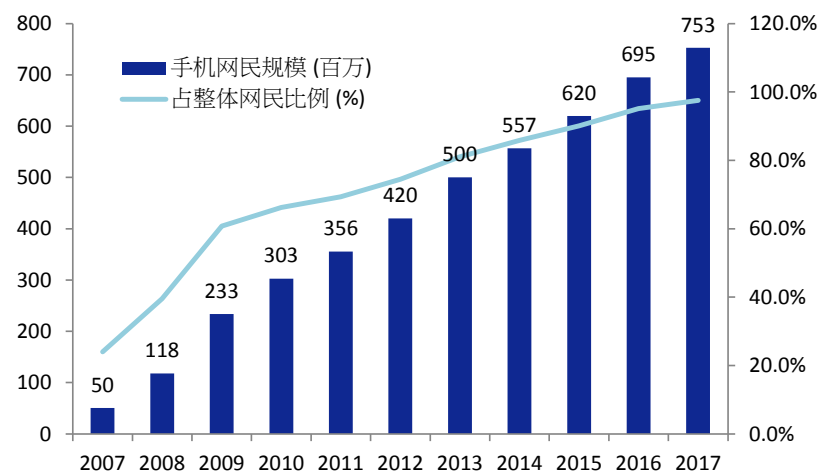


资料来源：Wind、安信国际

**管理层及员工的代际转移是 SaaS 扩散开来的催化剂。**当前很多 70、80 后已步入公司的管理层，他们是随着互联网一起成长的一代，相比 50、60 后，这批人对企业 IT 在低成本和提高效率方面有着更深刻的理解，他们更容易理解和接受 SaaS 服务。与此同时，80、90 后也开始成为公司主力，他们生活在移动互联网时代，平时生活中就会用到大量的消费级 SaaS 应用如印象笔记等，使用习惯已经养成，对企业级 SaaS 也很容易接受并上手使用。

**移动端办公的发展同样助力 SaaS 发展。**从 2008 年到 2017 年的十年时间，移动互联网用户数从 1.18 亿增长到 7.53 亿，占网络用户数的比例从 39.5% 上升到 97.5%，中国已经完成了移动互联网的全面渗透。基于国内庞大的移动互联网用户数，SaaS 在移动端可以快速的普及，这意味着 SaaS 的终端设备可以直接由 PC 端转移到移动端，不必再部署大量的硬件设备，相对于海外有跨越式发展的基础。

图 24：中国移动互联网用户情况



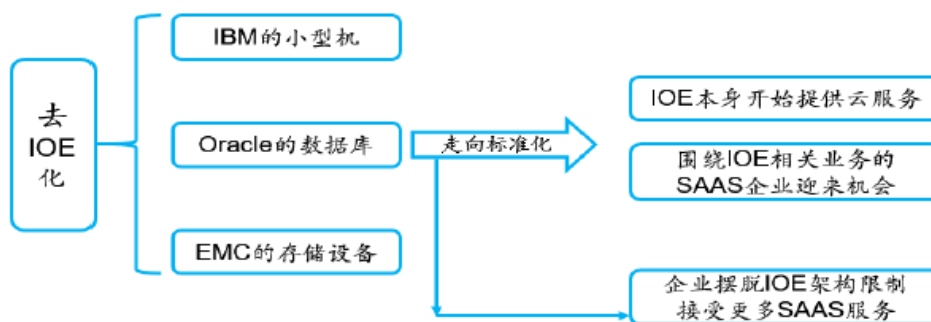
资料来源：CNNIC、安信国际

#### ➤ 供给侧：底层云服务完善，为 SaaS 进一步发展奠基

**去 IOE 化是 SaaS 近年来发展的重要原因。**考虑到国家安全、降低企业成本等因素，阿里巴巴最早提出了去 IOE，即去掉 IBM 的小型机、Oracle 数据库、EMC 存储设备，代之以自己在开源软件基础上开发的系统。去 IOE 的实质是用“分布式架构+开源软件”替代传统的“集中架构+商用软件”，去 IOE 浪潮的到来必将给 IT 服务市场带来前所未有的巨大空间，企业思维方式的变化将促使一批互联网厂商颠覆传统的软件模式，用售卖服务来取代销售硬件产品，帮助企业解决实际问题。而随着 IT 产品的消费化，企业办公环境与员工私人生活之间的界限日益模糊，部份厂商也将在 To C 市场积累的经验推广至 To B 市场，进一步推动了 SaaS 在终端用户层面的普及与发展。



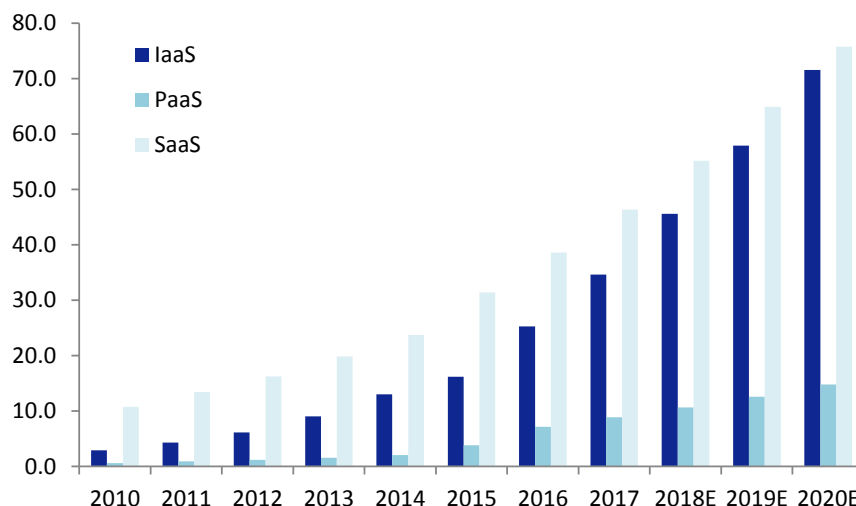
图 25：企业去 IOE 化为 SaaS 的发展提供便利



资料来源：艾瑞咨询、安信国际

从产业链角度看，IaaS、PaaS 的发展是未来 SaaS 爆发的基础条件。由之前的产业链图解可以看到，IaaS 和 PaaS 相对于 SaaS 在更加底层的位置，是 SaaS 继续发展的基础。观察亚马逊 AWS 就可以发现，一些 SaaS 型企业如 Slack 也是 AWS 的客户，这说明 IaaS 的发展，可以帮助更多 SaaS 企业成长。Gartner 认为，IaaS 仍是未来最具潜力的增长领域，未来 5 年的增长率为 28%。因此，一方面网络带宽、硬件终端、云计算等基础设施水平较以往不断提升，使企业级 SaaS 服务的门槛降低，为 SaaS 的发展奠定了基础；另一方面，IaaS 增长迅猛，推动整个云计算服务的生态图逐步完善，产业链不断发展壮大，这些将推动 SaaS 迅速发展。

图 26：全球公有云服务市场规模 (10 亿美元)



资料来源：Gartner、IDC、安信国际

### 7.3. 弯道超车，中国 SaaS 产业有望迎来跨越式发展

#### ➤ 美国 SaaS 发展成熟但空间日益饱和

美国的 SaaS 行业已进入成熟期。美国的 SaaS 在经历了启动期、快速成长期之后，目前已经进入稳定发展期。根据统计，目前全美 SaaS 行业市值总计约 1,370 亿美元。市场对 SaaS 服务的接受度不断提高，各细分领域的玩家不断增加，移动化、数据资产化等新趋势为 SaaS 行业带来新机会，促进服务模式的进一步升级。

美国 SaaS 企业深入垂直领域，各个细分行业龙头已现。在美国 SaaS 企业中，大部份关注解决客户在某一业务中遇到的问题并提供服务。以 Salesforce 为例，该公司专注于 CRM 领域，于 1999 年成立，2000 年初上市，目前市值达 1,200 亿美元，其提供包括销售云 (Sales Automation)、服务云 (Service) 和市场云 (Marketing Automation) 等功能。除此之外，公司还有 Commerce Cloud (统一云端商务软件)、Analytics Cloud (分析工具) 等新产品线。总体而言，美国的 SaaS 企业深入耕耘各场景已久，未来竞争的重点在于保持客户黏性，争夺存量客户。

表 2：美国标杆 SaaS 企业

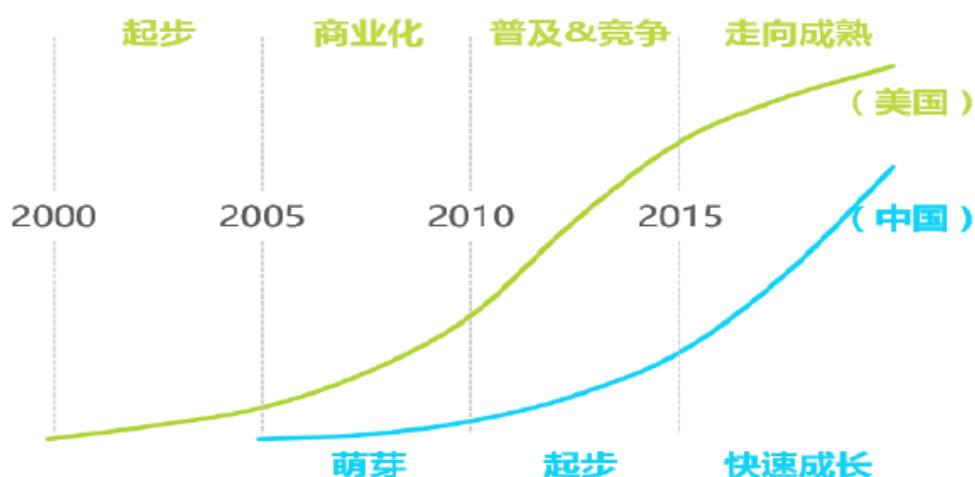
公司	所属领域	上市时间
Salesforce	客户管理	23/6/2004
ServiceNow	客户管理 人力资源	29/6/2012
Workday	人力资源	12/10/2012
Veeva Systems	生物制药	16/10/2013
Ultimate Software Group	人力资源招聘	2/6/1998
LogMeIn	中小型公司远程连接	1/7/2009
Tableau Software	数据分析	17/5/2013
athenahealth	医院健康数据管理	20/9/2007
Paycom Software	人力资源	15/4/2014
proofpoint	网络安全	20/4/2012
RingCentral	云协作、通讯	27/9/2013
realpage	房地产出租	12/8/2010
Zendesk	客户管理	15/5/2014
HubSpot	营销	9/10/2014
New Relic	数据分析	12/12/2014
Box	云协作	23/1/2015
fireeye	网络安全	20/9/2013
Paylocity Holding Corporation	人力资源	19/3/2014
Cloudera	数据分析	28/4/2017
Cornerstone OnDemand	人力资源	17/3/2011
BlackLine	财务	28/10/2016
Coupa Software	财务	6/10/2016
Mimecast	企业邮件安全	19/11/2015
Q2 holding	金融	20/3/2014
Alteryx	数据分析	24/3/2017
MINDBODY	美容、健身行业 (ERP、CRM)	19/6/2015
Hortonworks	数据分析	12/12/2014
Five9	联络中心云软件	4/4/2014
8x8	云协作通信	2/7/1997
Talend	数据分析	29/7/2016

资料来源：各公司、安信国际

#### ➤ 中国 SaaS 行业可实现弯道超车

国内 SaaS 行业整体发展落后美国 10 年左右。从中美 SaaS 产业的发展阶段来看，国内整体发展进程落后美国 10 年左右。当 2010 年 SaaS 在国内开始萌芽时，美国的 SaaS 市场已经随着传统 IT 巨头和云计算公司的入场迅速开始了商业化争夺。而随着市场逐渐走向成熟，美国 SaaS 市场垂直细分领域均已被布局，整体发展空间相对有限，中国则成为近年来全球 SaaS 发展最受瞩目的地区。

图 27：中国 SaaS 产业发展阶段对比



资料来源：艾瑞咨询、安信国际

**中国 IT 发展与经济增长不匹配，未来潜力巨大。**与全球平均相比，中国 IT 支出占 GDP 比重较低，并且企业软件支出增速与 GDP 增速不匹配。2016、2017 两年中国全部 IT 支出占 GDP 的 2.8% 左右，而全球的数据则为 4.58% 左右。此外，观察企业软件支出增速可以发现，中国企业软件支出增速为 GDP 增速的 1.4 倍左右，明显小于世界平均水平的 2.5 倍。我们相信未来中国的 SaaS 市场增长潜力巨大。

表 3：中国 IT 支出与全球 IT 支出比较 (10 亿美元)

	中国			全球		
	2016	2017E	同比 (%)	2016	2017E	同比 (%)
数据中心系统	21.4	22.8	6.5%	170	173	1.7%
企业软件	9.2	10.1	9.7%	326	354	8.5%
设备	113.2	115.5	2.0%	630	664	5.3%
IT 服务	17.3	18.5	6.6%	894	931	4.0%
通信服务	185.9	198.5	6.8%	1,374	1,387	0.9%
整体 IT	347.1	365.3	5.3%	3,395	3,508	3.3%
GDP	12,217	13,060	6.9%	74,000	76,516	3.4%
<b>整体 IT/GDP</b>	<b>2.84%</b>	<b>2.80%</b>		<b>4.59%</b>	<b>4.58%</b>	

资料来源：Gartner、IMF、安信国际

从营收和市值角度看，国内云计算行业公司相对于海外对标差距依然巨大。仅看 IaaS 层，截止最新一年财报，阿里云截止 2018 年 12 月 31 日 12 个月收入为 32.1 亿美元，而同期亚马逊 AWS 的销售收入为 256.6 亿美元，是阿里云的 8 倍。如果对比软件层面的公司，那么差距就更加显著，销售收入差距几乎达两个数量级。

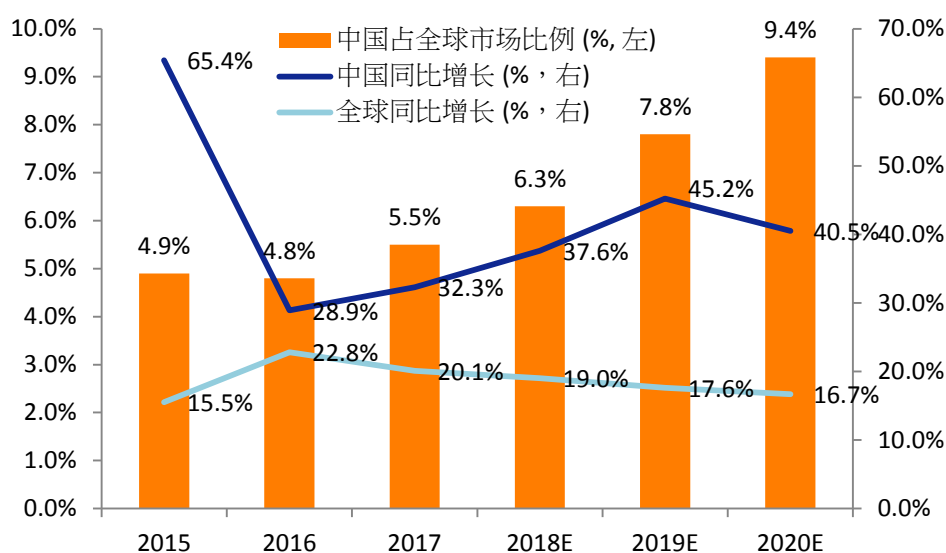
表 4：中国云计算公司与海外对标情况 (亿美元)

	中国				海外			
	公司	销售收入	增速	市值	公司	销售收入	增速	市值
SaaS	用友	9.3	24.0%	77.3	Oracle	398.3	5.6%	1,856.2
	金碟	3.4	23.7%	34.6	SAP	291.8	5.3%	1,305.9
	销售易	未公布	未公布	未上市	Salesforce	104.8	24.9%	1,216.7
	北森	0.3	28.0%	1.5	Workday	21.4	36.1%	415.9
IaaS、PaaS	阿里云	32.1	93.6%	4,306.9	亚马逊 AWS	256.6	46.9%	7,898.3

资料来源：各公司、安信国际

中国 SaaS 相较美国差距明显，也意味着未来空间广阔。由于美国企业的信息化产品使用率高，SaaS 市场的发展空间其实来自于传统软件向 SaaS 的转化，因此 SaaS 厂商在美国需要面对的首要问题是如何劝说传统企业上云。而中国的 SaaS 市场受到创业企业数量不断增加和企业信息化产品使用率提升的“戴维斯双击”，发展速度更快，增长后劲更足。另外，中国的互联网发展虽然整体晚于美国许多，但在移动互联网上的突出表现，使得国内 SaaS 产品也更加重视移动端的开发与体验。不仅如此，中国的消费级互联网服务种类繁多，各企业积累了大量行业经验与数据，C 端巨头有望向 B 端进军。在基础设施层面上，通信条件的改善以及 IaaS 市场的迅速发展，也为 SaaS 的更进一步奠定坚实基础。预计到 2020E，中国 SaaS 市场规模将占据全球的 9.4% 左右，成为全球 SaaS 市场最重要的力量之一。

图 28：中国与全球 SaaS 服务市场增长率对比及中国在全球市场的占比变化



资料来源：艾瑞咨询、Gartner、安信国际

## 8. 投资建议

### 8.1. 公有云领域

我们相信在国内产业互联网发展的大趋势下，云计算基础设施领域将会首先受益，目前中国公有云市场继续呈现马太效应，龙头继续保持高增长，根据 IDC 数据，2018 年中国公有云市场规模排名前 5 分别为阿里云、腾讯云、中国电信、金山云、AWS，份额分别达 45.5%、10.3%、7.6%、6.5%、5.4%。公有云领域推荐 i) **阿里巴巴 (BABA.US)**：预计旗下阿里云业务收入继续保持高增长，主要动力来自客户数增长及 ARPU 提升；ii) **腾讯 (0700.HK)**：公司在 2018 年 10 月完成战略组织架构升级，将 To B 业务作为长远战略，随着公司云计算业务从 IaaS 延伸至 PaaS、SaaS 以及互联网金融的增值服务的创新，我们相信将会带来利润率层面的规模效应以及在为客户提供全方位服务（包括游戏、广告、云、支付等）方面产生协同性；iii) **金山软件 (3888.HK)**：预计旗下金山云将加速云计算与 AI、边缘计算、区块链等新技术融合，帮助更多企业上云，推动更多智能城市项目落地。

### 8.2. SaaS 企业级服务领域

我们看好中国 To B 企业级服务市场未来将迎来跨越式发展。从需求侧看，迅速增加的小微企业数量与其急需提高的信息化程度保证了企业级 SaaS 的巨大市场容量。企业的转型需求、管理层的代际转移以及移动办公的发展同样是需求侧的重要驱动力。从供给侧来看，企业去 IOE 以及 IaaS 的发展保证了 SaaS 得到底层基础设施的支持。从世界范围来看，美国的企业级 SaaS 市场已经逐渐进入成熟期，而中国的 IT 发展完全与其经济增速不匹配，我们相信未来中国有望接力美国成熟 SaaS 市场的新龙头。SaaS 领域我们重点推荐 i) **微盟 (2013.HK)**：微信在社交电商中占了主导地位，微盟主要为微信生态系统开发 SaaS 产品并提供精准营销服务，目前份额第一，未来将继续保持高增长；ii) **金蝶国际 (0268.HK)**：公司目前为国内 SaaS 领域龙头，旗下 ERP 云及财务云于国内排名第一，份额分别达 18% 及 44%；公司云业务收入占比将从 2018 年约 30% 提升至 2020E 约 60%，2018-20E CAGR 达 65%；iii) **浪潮国际 (0596.HK)**：公司背靠浪潮集团，主要客户为大中型企业，目前产品已覆盖 26% 的中国 500 强企业；主要驱动力在于，国企高盈利下加大 IT 投入，同时国企改革和重组产生新客户；公司 2018 年云收入占比仅约 7%，管理层目标 2023E 占比提升至 50%。同时建议关注 **爱点击 (ICLK.US)**、**畅捷通 (1588.HK)**、**兑吧 (1753.HK)**、**汇量科技 (1860.HK)**、**中国有赞 (8083.HK)**。

### 8.3. 云服务领域

推荐 i) **中教国际 (0354.HK)**：公司在 2014 年底推出众包平台「解放号」，服务中小客户及长尾市场，使公司可以集中资源服务大型客户；同时公司以解放号为载体，推出云上软件园、蜂巢以及云集等生态平台，以加强平台功能和吸引力；ii) **伟仕佳杰 (0856.HK)**：公司充分运用云计算、大数据、人工智能对行业业务进行创新推动，打造企业级“IT+行业”的服务新生态，目前在供应链金融、物流、IT 服务、产业基金、大数据与云服务等方面形成布局，预期未来将推动盈利能力进一步提升。

### 8.4. 垂直行业领域

推荐 i) **网龙 (0777.HK)**：公司致力打造全球最大的互动教育社区，目前营收主要来自海外，国内仍在快速获取用户阶段；公司的教育经营模式上，在 2B 方面主要帮助教师备课及互动授课，在 2C 方面主要增加学生之间交流及教师与家长之间的沟通，并提供多元的学习内容资源；公司的互动教育社区平台目前注册用户数达 1 亿，MAU 超过 500 万，产品已覆盖全球 130 万以上教室；我们预计公司 2018E 业绩将迎来扭亏，未来进入高速成长期，将带来估值提升机会；ii) **慧聪集团 (2280.HK)**：公司于 2019 年 1 月初宣布再次对集团的组织架构进行全面升级，成立新零售、智慧产业、平台与企业服务三大事业群；公司旗下智慧产业事业群目前正在深度布局多个产业互联网垂直跑道，包括建筑模架行业的物资银行“中模国际”、棉花全产业链电商综合平台“棉联”、防伪溯源行业标准制定者和规模最大的解决方案供货商“兆信股份”、深耕化肥产业供应链服务平台 20 年的“买化塑”、以及中国服装零售践行者的“中国服装网”。



## 客户服务热线

香港：2213 1888

国内：40086 95517

## 免责声明

此报告只提供给阁下作参考用途，并非作为或被视为出售或购买或认购证券的邀请或向任何特定人士作出邀请。此报告内所提到的证券可能在某些地区不能出售。此报告所载的资料由安信国际证券(香港)有限公司（安信国际）编写。此报告所载资料的来源皆被安信国际认为可靠。此报告所载的见解，分析，预测，推断和期望都是以这些可靠数据为基础，只是代表观点的表达。安信国际，其母公司和/或附属公司或任何个人不能担保其准确性或完整性。此报告所载的资料、意见及推测反映安信国际于最初发此报告日期当日的判断，可随时更改而毋须另行通知。安信国际，其母公司或任何其附属公司不会对因使用此报告内之材料而引致任何人士的直接或间接或相关之损失负上任何责任。

此报告内所提到的任何投资都可能涉及相当大的风险，若干投资可能不易变卖，而且也可能不适合所有的投资者。此报告中所提到的投资价值或从中获得的收入可能会受汇率影响而波动。过去的表现不能代表未来的业绩。此报告没有把任何投资者的投资目标，财务状况或特殊需求考虑进去。投资者不应仅依靠此报告，而应按照自己的判断作出投资决定。投资者依据此报告的建议而作出任何投资行动前，应咨询专业意见。

安信国际及其高级职员、董事、员工，可能不时地，在相关的法律、规则或规定的许可下 (1)持有或买卖此报告中所提到的公司的证券，(2)进行与此报告内容相异的仓盘买卖，(3)与此报告所提到的任何公司存在顾问，投资银行，或其他金融服务业务关系，(4)又或可能已经向此报告所提到的公司提供了大量的建议或投资服务。投资银行或资产管理可能作出与此报告相反投资决定或持有与此报告不同或相反意见。此报告的意见亦可能与销售人员、交易员或其他集团成员专业人员的意见不同或相反。安信国际，其母公司和/或附属公司的一位或多位董事，高级职员和/或员工可能是此报告提到的证券发行人的董事或高级人员。(5)可能涉及此报告所提到的公司的证券进行自营或庄家活动。

此报告对于收件人来说是完全机密的文件。此报告的全部或任何部分均严禁以任何方式再分发予任何人士，尤其（但不限于）此报告及其任何副本均不可被带往或传送到日本、加拿大或美国，或直接或间接分发至美国或任何美国人士（根据 1933 年美国证券法 S 规则的解释），安信国际也没有任何意图派发此报告给那些居住在法律或政策不允许派发或发布此报告的地方的人。

收件人应注意安信国际可能会与本报告所提及的股票发行人进行业务往来或不时自行及/或代表其客户持有该等股票的权益。因此，投资者应注意安信国际可能存在影响本报告客观性的利益冲突，而安信国际将不会因此而负上任何责任。

此报告受到版权和资料全面保护。除非获得安信国际的授权，任何人不得以任何目的复制，派发或出版此报告。安信国际保留一切权利。

## 规范性披露

- 本研究报告的分析员或其有联系者（参照证监会持牌人守则中的定义）并未担任此报告提到的上市公司的董事或高级职员。
- 本研究报告的分析员或其有联系者（参照证监会持牌人守则中的定义）并未拥有此报告提到的上市公司有关的任何财务权益。
- 安信国际拥有此报告提到的上市公司的财务权益少于 1%或完全不拥有该上市公司的财务权益。

## 公司评级体系

收益评级：

买入 — 预期未来 6 个月的投资收益率为 15%以上；

增持 — 预期未来 6 个月的投资收益率为 5%至 15%；

中性 — 预期未来 6 个月的投资收益率为 -5%至 5%；

减持 — 预期未来 6 个月的投资收益率为 -5%至-15%；

卖出 — 预期未来 6 个月的投资收益率为 -15%以下。

## 安信国际证券(香港)有限公司

地址：香港中环交易广场第一座三十九楼

电话：+852-2213 1000

传真：+852-2213 1010