

云计算行业深度报告之一

寻找企业级SaaS优质资产

银河证券研究院 计算机团队

分析师:

吴砚靖

☎: (8610) 66568589

✉: wuyanqing@chinastock.com.cn

分析师登记编码: S0130519070001

研究助理:

王子路

☎: (8610) 80927632

✉: wangzilu_yj@chinastock.com.cn

2021年6月22日

中国银河证券股份有限公司

CHINA GALAXY SECURITIES CO., LTD.

1. 企业级SaaS发展方兴未艾，全球投入稳步增长。

1) 云端架构对比传统IT架构拥有多重优势，全球市场云计算支出占比IT支出在逐步提升。2) 国内市场IT支出占比与GDP占比不成比例，企业级SaaS市场还存在巨量增长空间 3) 中美SaaS市场：海外SaaS模式趋于成熟，国内SaaS布局存在广阔空间。

2. 从供需两端梳理国内SaaS产业。

1) 行业趋势：企业级SaaS在企业级应用占比逐步提高，生态建设将成为企业级SaaS的未来趋势。2) 供给端：IaaS布局提升底层算力水平，3种不同类别SaaS厂商各有所长。3) 需求端：企业规模对SaaS产品的需求不同，随着国内市场教育水平提高，人力成本逐步攀升，数字化成为企业发展的刚需。

3. 关键财务指标与估值逻辑分析。

1) 财务指标分析：① 客户收入成本率：用以判断产品在现阶段经营状况，大于3表明公司产品的成本收入控制较好 ($LTV/CAC > 3$)

② 回本周期：公司收回成本的周期，是判断企业未来盈利周期和现金流的先验指标，一般小于12个月为好 ($CAC/MRR < 12$)

③ 客户留存率：客户流失程度小于5%，表明SaaS产品能够满足用户需求，可使产品SaaS模式持续。 ($Churn < 5\%$)

2) 估值逻辑分析：①对于不同企业生命周期：初创期：收入为股价主要影响变量，P/S估值较为合适；扩张期：EV/OCF，P/OCF开始更多关注现金流情况；成熟期：回归PE，P/FCF，现金流和净利润同为风向标。

②同生命周期，不同细分赛道企业估值差异：产品边界和业务拓展能力影响公司估值水平

4. 我们认为：国内SaaS行业起步正当时，市场空间还有较大发展空间。行业目前正逐步从供给驱动转向需求驱动，叠加政策扶持，我们对SaaS行业保持“推荐”评级，关注企业数字化转型过程中受益的龙头厂商。持续推荐：企业级SaaS龙头厂商用友网络 (600588.SH)，工程造价领域设计平台化厂商广联达 (002410.SZ)，超融合与信息安全龙头厂商深信服 (300454.SZ)，协同办公软件龙头厂商金山办公 (688111.SH)。建议关注金融云SaaS厂商恒生电子 (600570.SH)，OA协同厂商泛微网络 (603039.SH) 和房地产ERP厂商明源云 (0909.HK)。

5. 风险提示

宏观环境不确定性风险，行业竞争加剧风险，SaaS订阅模式拓展不及预期，下游客户开发维护不及预期，核心人员、市场团队流失风险。

一 企业级SaaS发展方兴未艾，全球投入稳步增长

二 从供需两端梳理国内SaaS产业

三 关键财务指标与估值逻辑分析

四 投资逻辑：寻找SaaS优质资产

五 风险提示

一 企业级SaaS发展方兴未艾，全球投入稳步增长

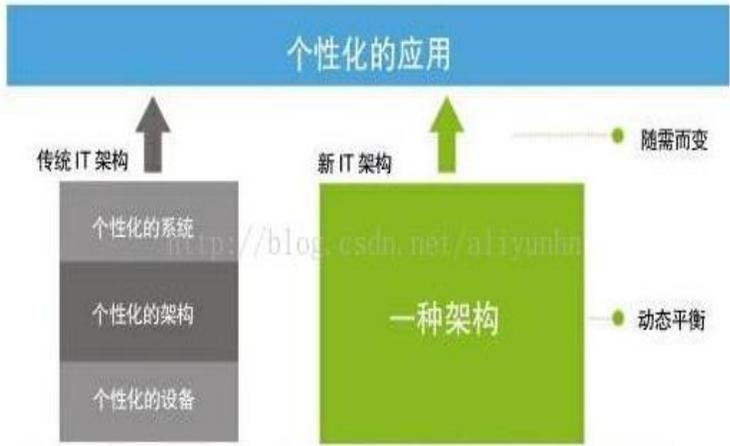
1.1 基础端：云架构更具优势，云服务支出在水品正逐步提升

传统IT架构：架构比较复杂，从安装硬件，配置网络，安装软件，应用，配置存储等，许多环节都需要一定的技术力量储备。

云架构：云服务器部署于全球数据中心，在部署方式上采用分布式架构，数据中心构建水平较高，关注的是高性能吞吐量计算能力，即在某段时间内的工作量总和。

云服务逐渐超越企业自建数据中心投资：根据Synergy 数据显示，企业数据中心逐步向云服务转型，2020年起企业对云服务方面的资本支出超过自建数据中心的投入，随着计算能力等底层技术逐步加强，数据流量空前增长，对数据中心的需求与日俱增。未来5年，预计自建数据中心不会大幅减少，云服务增长将继续保持高速。

图 1：传统IT架构和云架构



资料来源：中国银河证券研究院

图 2：云计算支出在IT支出占比正逐步提升



资料来源：Synergy，中国银河证券研究院

1.2 应用端：对比传统企业软件，企业级SaaS软件更具优势

SaaS定义：SaaS（软件即服务），定义的提出是云计算厂商根据自身不同的服务模式提出的概念，是指供应商将“应用软件”统一部署于云端服务器上，客户可以根据需求向供应商订购支付费用来获取服务的模式。

SaaS模式对比传统软件模式的优势：

- (1) 开发/交互模式的区别：SaaS软件无需本地部署应用软件，在连接互联网的条件下，用户可以以多种方式接入软件系统，进行操作和管理。
- (2) 软件盈利模式：SaaS软件的订阅服务付费能带来更低价格和更广阔的市场空间。
- (3) 部署时间：对比传统部署模式，SaaS软件部署时间极快。

表 1：企业级SaaS模式与传统软件的优劣势对比

	传统软件企业	企业级SaaS软件
开发/交互模式	以软件产品为中心，通过市场推广不断寻找更多的客户购买产品来实现业务增长	设备连接互联网，客户即可通过多种方式接入软件系统，进行操作和管理。
软件盈利模式	一次性投入整个项目的项目资金，价格较高	定期租用模式，月/年付费，降低客户的资金占用率
部署时间	需要部署固定机器，流程较慢，同时还需适配等程序接入	部署的时间很快，连接互联网即可使用
数据安全性	数据运行于自己服务器，稳定性和安全性较强。	数据存储于云端，在公有云部署下，数据安全处于劣势

资料来源：中国银河证券研究院

图 3：企业级SaaS模式与传统软件的优劣势对比



资料来源：中国银河证券研究院

图 4：企业级SaaS的多租户架构和传统软件的单租户架构



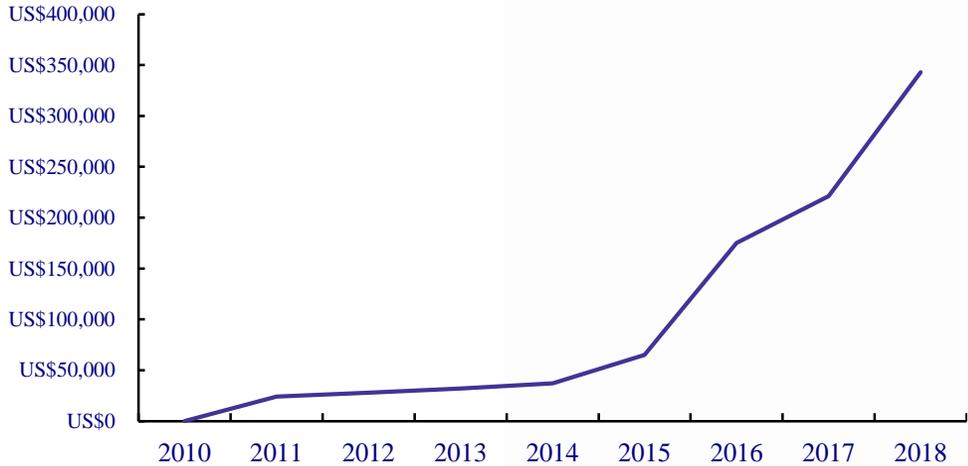
资料来源：艾瑞咨询，中国银河证券研究院

1.3 全球SaaS投入和SaaS产品数量正稳步增长

全球企业在SaaS的使用率和投入量上一直上升。2018年，SaaS支出和应用在所有规模的企业中都出现了持续地快速增长，全球企业在SaaS上的平均支出为34.3万美元，同比增长78%。

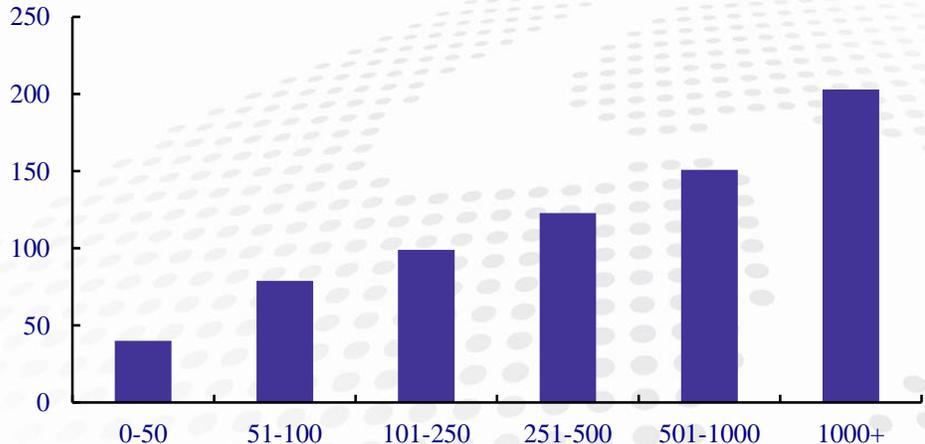
SaaS产品的使用和投入同样存在规模效应。根据Blissfully显示，2019年超过100人的企业年使用SaaS的数量平均超过100个，随着企业体量增长，SaaS产品使用数也呈现出线性增长特征。证明：随着企业规模扩大，公司更偏好于使用专门化应用，而不仅仅是增加冗杂的功能模块。

图 5：2018年全球平均每家公司对SaaS投入情况



资料来源：Blissfully，中国银河证券研究院

图 6：不同公司规模使用SaaS产品数量



资料来源：Blissfully，中国银河证券研究院

1.4 全球IT资本支出中，企业级软件增长处于领先地位

全球IT资本支出中，通讯服务、设备占比最高，企业软件复合增速最大。

2020年全球IT支出市场规模达到3.75万亿，其中IT服务和通讯设备细分赛道占比最大，均达到万亿美元的市场规模。

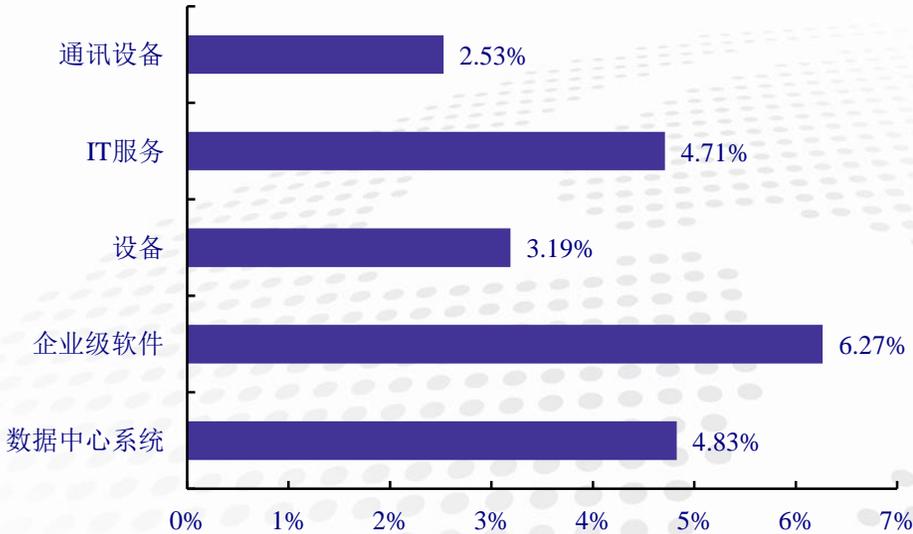
受COVID-19影响，全球经济运行受阻，IT资本支出也受到影响，Gartner数据显示，2020年，整体IT支出增速同比下滑2.2%。企业级软件最近三年CAGR达到6.27%，为增长最为迅速的细分赛道。

表 2：全球IT支出预测（十亿美元）

	2019	2020	2021E	2022E
数据中心系统	214.9	219.9	236.8	247.5
企业级软件	476.4	466.6	516.9	571.7
设备	709.0	663.2	755.8	778.9
IT服务	1039.6	1021.2	1112.6	1193.5
通讯设备	1396.2	1386.5	1450.4	1504.7
全部IT支出	3840.1	3757.5	4072.5	4296.4

资料来源：Gartner，中国银河证券研究院

图 7：全球IT支出个细分赛道复合增长率（2019-2022）



资料来源：Gartner，中国银河证券研究院

1.5 部署模式：私有云增长逐步放缓，公有云SaaS有望迎来发展良机。

早期发展私有云领跑，增速逐步放缓。从行业历史来看，2018年公有云市场规模超过私有云市场，早期私有云发展主因是多数企业政府对SaaS产生的信息安全持谨慎态度。

随着国内云计算逐步成熟，越来越多的企业选择低成本、高并发的公有云市场。未来公有云市场存在巨大机遇。根据中国信通院预测，预计2022年国内公有云市场规模将达到1731亿元，未来三年公有云市场CAGR将达到37.8%。

图 8：国内公有云目前市场规模以及增速



资料来源：中国信通院，中国银河证券研究院

图 9：国内私有云目前市场规模以及增速



资料来源：中国信通院，中国银河证券研究院

1.6 国内市场IT支出占比与GDP占比不成比例，企业级SaaS市场还存在巨量增长空间

IT支出全球占比与GDP全球占比不成比例：经济高速发展与企业信息化投入不成比例。

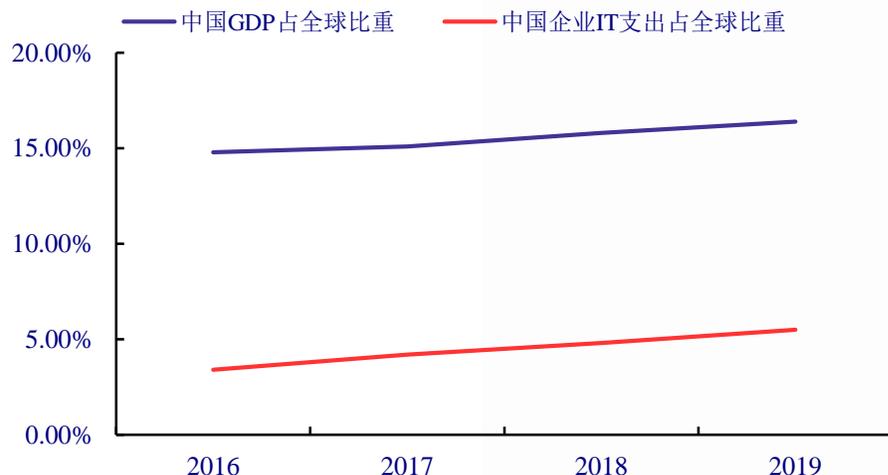
以2019年为例，中国GDP占全球比重为16.40%，而IT支出占比仅为5.50%，国内GDP创造能力和企业IT支出端存在巨大缺口。

企业IT支出水平不足，一方面是国内企业类型，大量中小企业难以负担高昂的企业级软件，信息化程度处在比较初级水平；另一方面是国内人口红利的优势并未完全消退，用工成本低导致企业选择较为低廉的运营模式。

SaaS软件未来十年在国内存在巨大潜力：

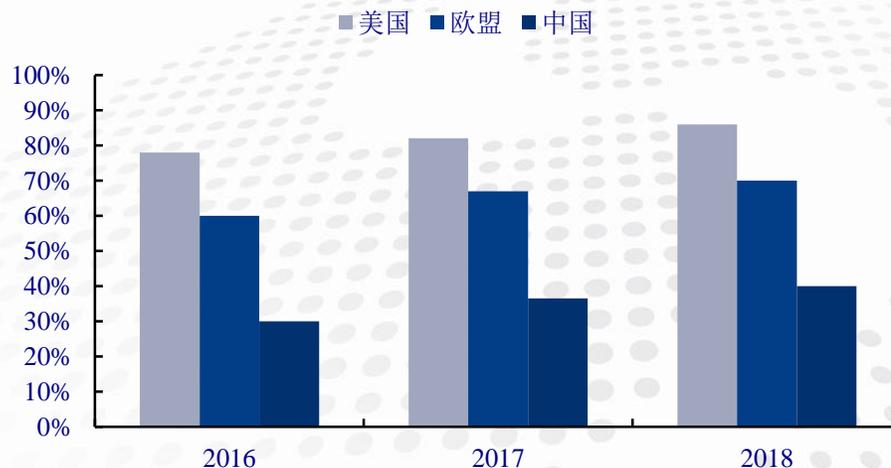
用工成本上升和企业数字化转型，催生对企业级软件的需求；对比海外企业上云情况，国内还存在巨大市场机遇。

图 10：2016-2019中国GDP与IT支出占全球比重



资料来源：艾瑞咨询，中国银河证券研究院

图 11：不同国家和地区企业上云率的对比



资料来源：IDC，中国银河证券研究院

1.7 全球SaaS行业发展保持稳定，国内SaaS产业发展仍处于早期

全球SaaS行业发展保持稳定：根据Gartner数据统计，2019年全球SaaS服务市场规模达到1021亿美元，预计到2022年，全球SaaS服务市场规模可达1383亿美元，2019-2022年CAGR为11%。

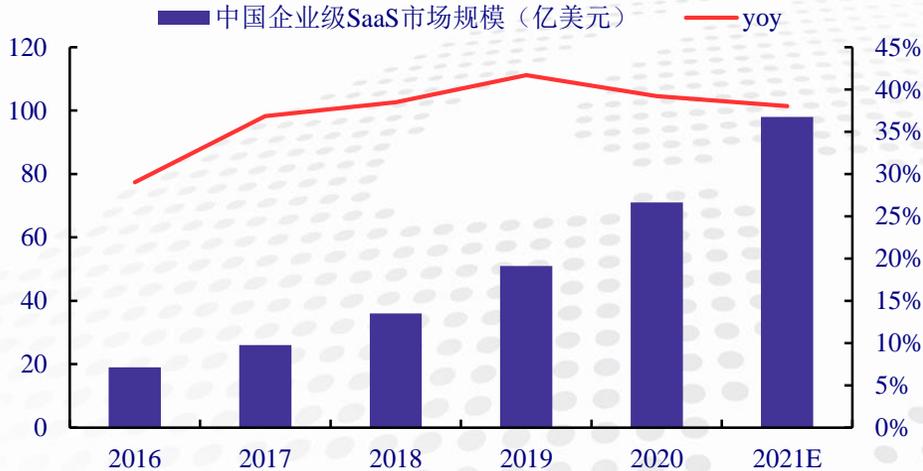
国内SaaS行业发展处于早期高速增长期，预计2021年市场规模接近100亿美元：根据艾瑞咨询数据，2019年中国企业级SaaS服务市场规模达到51亿美元，同比增长40%。随着国内企业对SaaS行业认知度的提升和企业数字化转型的刚需，预计2021年，中国SaaS市场将达到98亿美元，占比全球市场的8.32%。中国SaaS市场仍存在开发空间，潜在市场巨大。

图 12：全球SaaS服务市场规模



资料来源：Gartner，中国银河证券研究院

图 13：中国SaaS服务市场规模



资料来源：艾瑞咨询，中国银河证券研究院

1.8 中美SaaS市场：消费与企业服务市场大相径庭，技术驱动国内市场进入信息化周期

从公司规模水平来看，消费级市场中美差距较小：为便于比较，我们选择各国市场市值前三的市值进行比较，在面向C端消费者的领域，国内互联网厂商和欧美科技巨头存在差距，但具备可比性。在面向B端的企业服务领域，国内市场相比成熟欧美厂商在规模上不具备可比性。

技术进步推动企业进入新成长周期：IT技术遵循S型曲线，技术进步为关键推动力。

国内PC互联网的引入相比美国晚了20年，造成国内企业信息化发展滞后；

云计算和移动互联网加持，通过C端用户改变商业模式，倒闭企业的数字化转型；

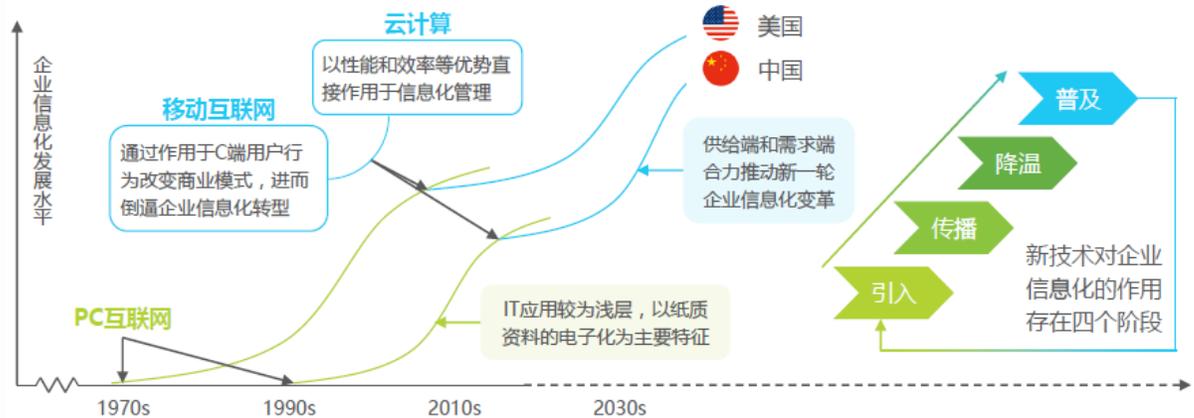
未来，通过互联网在各行业逐步渗透，在供需两端合力推进国内市场企业数字化转型。

图 14：全球SaaS服务市场规模



资料来源：中国银河证券研究院

图 15：中美企业信息化发展阶段示意图



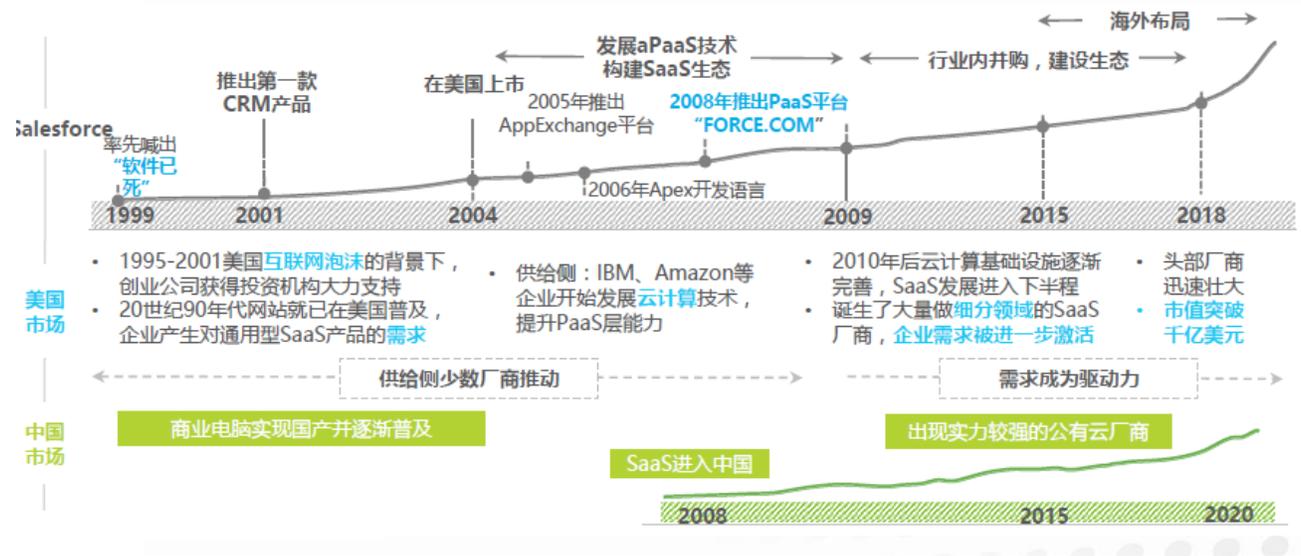
资料来源：艾瑞咨询，中国银河证券研究院

1.9 中美SaaS市场：海外SaaS模式趋于成熟，国内SaaS布局存在广阔空间

国外市场SaaS模式较为成熟。SaaS模式提出至今已有20多年历史，而国内SaaS兴起始于2008年；海外IT基础良好，同期已有实力强劲的云服务厂商，已完成市场教育。以海外SaaS龙头企业Salesforce来看，其市值已超越多数传统软件巨头Oracle和SAP，其早期起初CRM SaaS取代传统软件，后依托云服务厂商技术能力发展aPaaS，构建产品矩阵，逐步成为SaaS的领头企业，其后进入构建行业生态平台和海外布局新阶段。

国内云服务模式发展较晚，需求将成为行业发展主要动力。SaaS概念进入国内始于2005-2010年间，商业模式的兴起落后海外10年，市场教育还未充分完结；且对基础层IaaS的布局也近几年互联网厂商入局带动行业发展。以海外为鉴，国内SaaS行业格局随着市场逐步完善条件下，由供给驱动转变为需求驱动。

图 16: Salesforce以及中美对SaaS行业的发展情况



资料来源：艾瑞咨询，中国银河证券研究院

1.10 中美SaaS市场：市值和收入规模仍存较大差距

在SaaS市场，国内厂商对比海外龙头企业呈现出两个特点：

营收和市值无法与海外龙头对比，公司营收中SaaS业务收入占比仍有待开发，但优质商业模式使国内外公司均享受比较高的估值。

海外企业涉及赛道广阔，而国内厂商SaaS布局依旧集中于ERP、电商和OA协同领域，多项细分赛道存在市场机遇。

表 3：2021年海外市场细分赛道优质SaaS企业市值和营收

	细分赛道	市值（亿美元）	收入（亿美元）
SALESFORCE	CRM	2,121.2	212.5
SHOPIFY	电商零售	1,448.9	29.3
SQUARE	金融云	1,113.0	95.0
SERVICENOW	ITSM	999.6	45.2
ZOOM	视频会议	938.6	26.5
SNOWFLAKE	云数据库	668.6	5.9
WORKDAY	HRM	600.2	43.2
ATLASSIAN	云协作	587.8	16.1
DATADOG	信息安全	262.9	6.0
SLACK	云协同办公	246.6	9.0

资料来源：Wind, 中国银河证券研究院

表 4：2021年国内市场细分赛道优质SaaS企业市值和营收

	细分赛道	市值（亿美元）	收入（亿美元）
用友网络	ERP	1,085.8	81.9
广联达	工程造价	867.4	39.5
中国有赞	电商零售	433.2	18.2
浪潮信息	ERP	392.7	628.0
微盟集团	电商零售	390.5	20.6
泛微网络	OA协同	182.6	14.8
致远互联	OA协同	43.3	7.6
光云科技	电商零售	67.5	5.1
二六三	视频会议	61.1	9.7
畅捷通	财务软件	52.0	5.1

资料来源：Wind, 中国银河证券研究院

1.11 SaaS行业产业链梳理

图 17：全球SaaS服务市场规模

SaaS细分市场拆分根据服务对象范围分为通用型SaaS和垂直型SaaS：

通用型SaaS适用于全行业，以通用的管理工具和技术工具为主，包括即时通讯、协同OA、财务管理、人力资源管理等服务。

垂直型SaaS服务于特定类型的行业客户，提供更加有针对性、更贴近客户业务需求的软件服务。



资料来源：前瞻产业研究院，中国银河证券研究院

二 从供需两端梳理国内SaaS产业

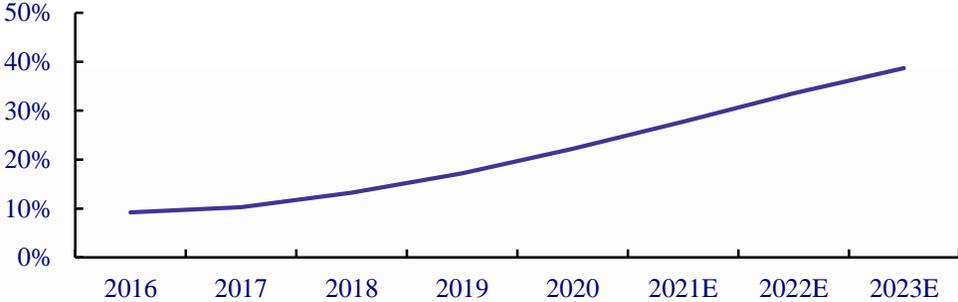


2.1 行业趋势：企业级SaaS在企业级应用占比逐步提高，商业模式将带来新的市场增量

企业级SaaS在企业级软件渗透率逐步提升：随着企业数字化转型逐步加快，SaaS凭借标准化灵活部署、便于迭代、按需付费等特点逐步在企业级软件领域渗透。

根据艾瑞咨询数据，中国2019年企业及软件SaaS市场规模为362.1亿元，占企业应用软件17.2%。预计2023年占比将达到38.7%。

图 18：企业级SaaS软件市场规模在企业级软件的占比



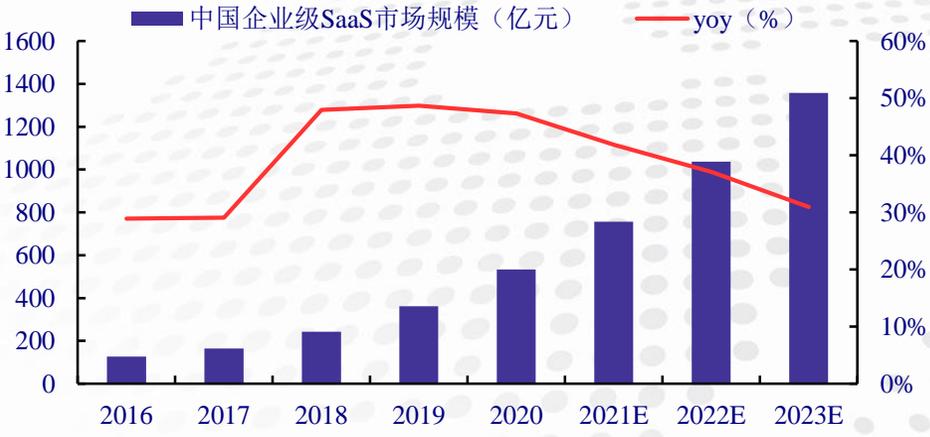
资料来源：艾瑞咨询，中国银河证券研究院

图 19：中国企业级软件市场规模



资料来源：艾瑞咨询，中国银河证券研究院

图 20：中国企业级SaaS市场规模



资料来源：艾瑞咨询，中国银河证券研究院

2.2 行业趋势：生态平台建设成为主流选择

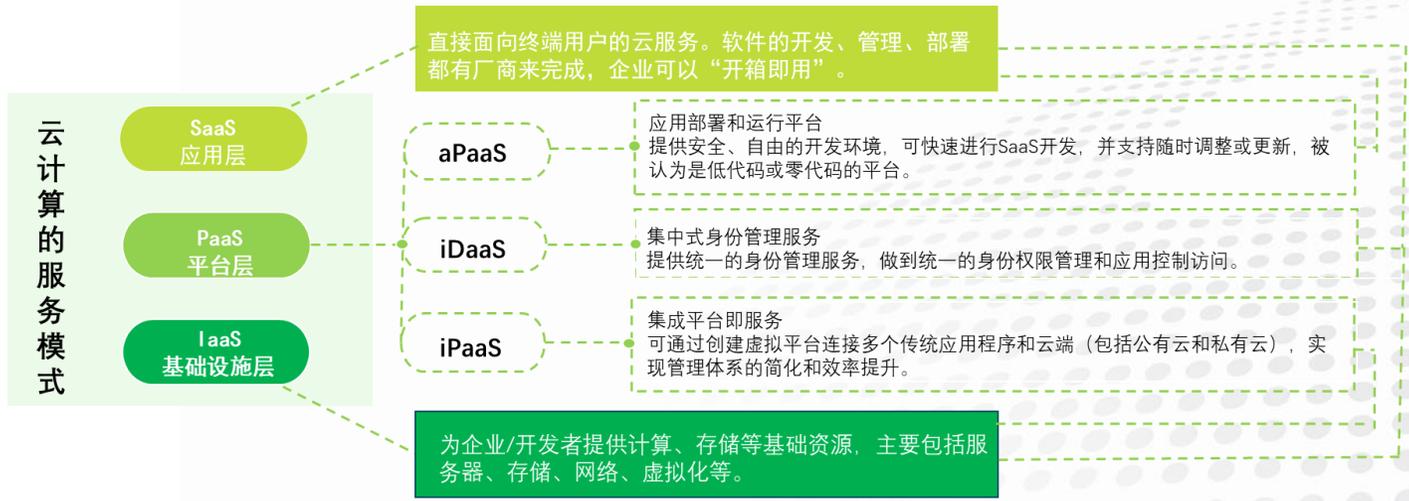
SaaS生态搭建离不开iDaaS、iPaaS、aPaaS等技术：

iDaaS：打通数据壁垒，实现互联互通，用户使用提供IDaaS服务相关的产品，例如单点登录，智能多因素认证，实现既安全又高效的身份和访问管理功能。

iPaaS：建立行业标准，实现业务运行逻辑简单快速。iPaaS是IaaS层向下游拓展的方式，其难度在于对不同行业know-how的深刻理解，做出适合的符合需求的标准。

aPaaS：建立低代码开发环境，具备系统应用功能的快速部署。aPaaS开发主要是SaaS层向平台化拓展的一种方式，通过建立低代码环境，使简单应用快速部署。

图 21： SaaS生态建设需要多项技术支持



资料来源：中国银河证券研究院

2.3 国内企业级SaaS软件的发展经历4个发展阶段

纵观国内企业级SaaS发展历史，大致可以分为4个发展阶段：

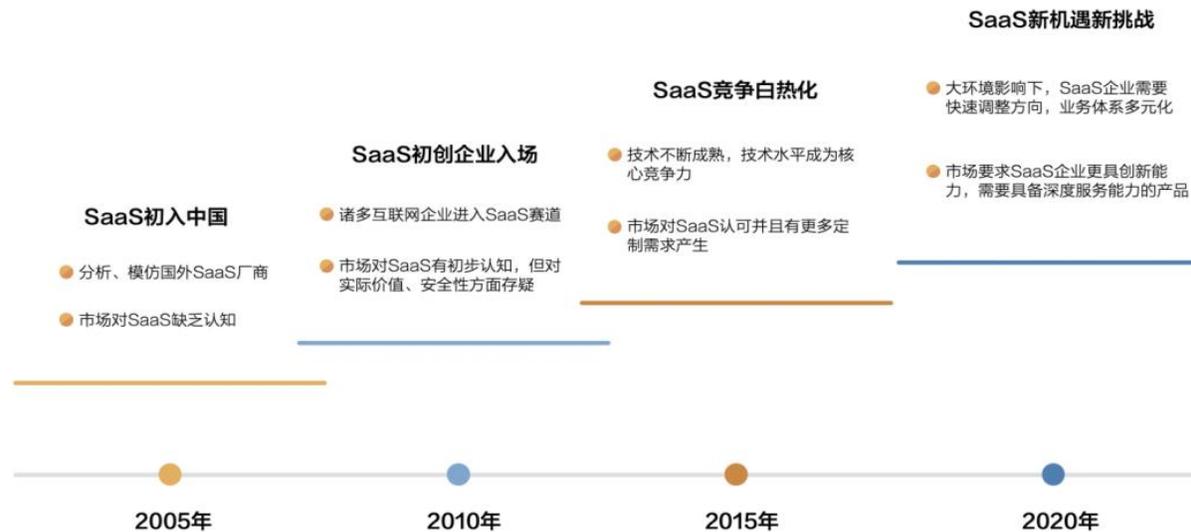
2005-2010年，概念初入中国：对SaaS基本概念缺乏认知，分析多数围绕海外厂商。

2010-2015年，初创企业进场：互联网逐步开始布局面向C端的SaaS软件，但对数据保护还缺乏认知。

2015-2020年，竞争白热化阶段：技术逐步成熟，基础IaaS端布局差距缩小。

2020-至今，新机遇和挑战：新冠疫情和全球局势变动使得国内SaaS厂商获得空前发展良机。

图 22：中国企业级SaaS的发展路径



资料来源：中国银河证券研究院

2.4 供给端：三类企业级SaaS厂商共同竞争，不同类厂商各有所长

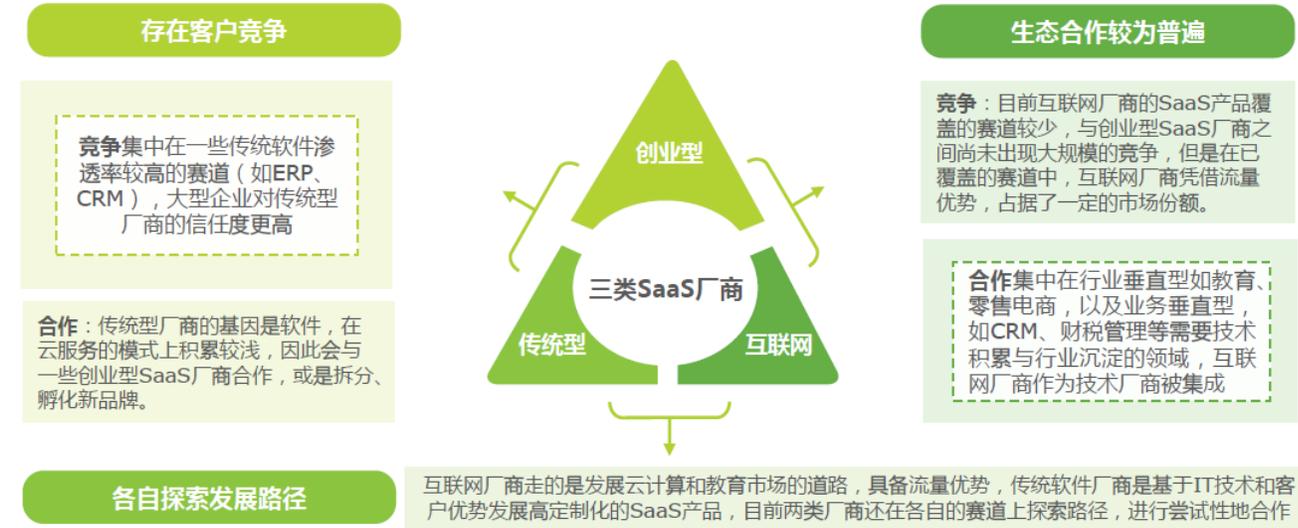
国内企业级SaaS厂商共有三类：传统软件厂商，创业型SaaS厂商和互联网厂商

传统软件厂商：以传统软件业务为依托，在软件基础上开发SaaS运营模式，其优势在于拥有软件业务的沉淀下来的技术能力，拥有传统软件客户积累，易于获得客户信赖。

创业型SaaS企业：多数创业型公司拥有对下游客户需求的敏锐感知能力，能够对企业痛点和需求进行分析，依靠较为简单的组织架构能够快速开发产品占领市场，同时轻量级的产品更易于部署。

互联网厂商：拥有C端用户的流量优势，能够较快积累足够多用户，易于整合资源，建立产品生态体系，同时资金优势也是互联网厂商推广和研发SaaS产品的巨大优势。

图 23：中国企业级SaaS的三类厂商对比



资料来源：艾瑞咨询，中国银河证券研究院

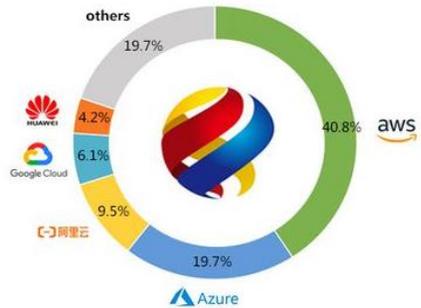
2.5 供给端：IaaS布局提升底层算力水平，建立生态成为重中之重

IaaS层布局的提升，能为企业级SaaS服务提供算力基础，推进企业云转型，云服务与核心业务场景和产业生态的深度结合。

根据2020年Gartner数据显示，阿里云，腾讯云和华为云正逐步布局中国IaaS公有云市场，在全球云计算企业中处于追赶者的角色。

生态建设成为互联网厂商争夺重点。互联网厂商利用IaaS层技术沉淀构建aPaaS应用市场，为SaaS产品带来更强的拓展能力和定制化水平，为ISV厂商提供技术支持，利用资源和资金优势提升产品的应用范围。

图 24：全球云计算市场占比



资料来源：Gartner，中国银河证券研究院

图 25：中国企业级SaaS魔力云象限



资料来源：Gartner，中国银河证券研究院

图 26：中国企业级SaaS的三类厂商对比



资料来源：艾瑞咨询，中国银河证券研究院

2.6 需求端：小微企业数量众多，大型企业定制化需求强烈

中国SaaS产品已由最初以模仿为主，演进为以创新研发为主的本地化服务产品，针对不同规模的企业，云计算服务模式也有所区别。

小微企业数量众多，数量占比国内企业总数的95%，同时自由资金少，抵御风险能力弱，对服务产品的要求较低。

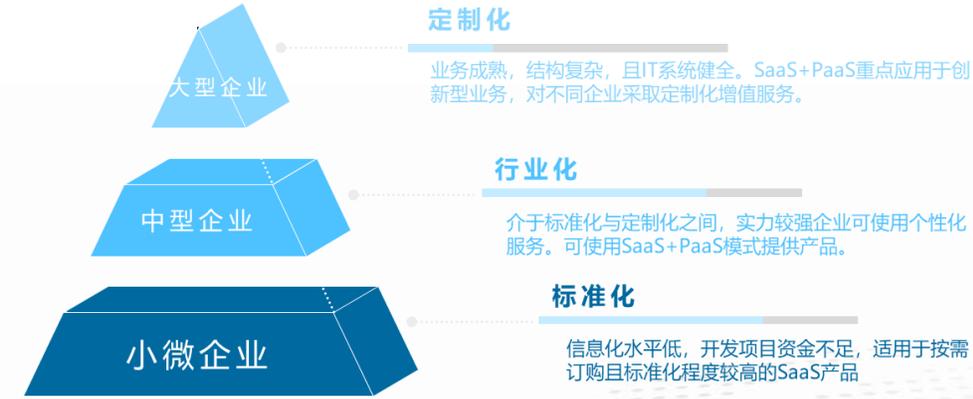
中型企业已经具备一定的规模，管理制度相对健全，对产品服务的要求相比于小微企业更加专业化；

大型企业制度成熟，资金雄厚，更愿意接受定制化的服务。

企业级SaaS服务未来将更多渗透到中小企业。

考虑到中小企业的资金及规模局限性，SaaS厂商主要提供具有行业共性的统一化产品，以此来节约企业为信息管理支出的费用。同时根据工信部发布的《中小企业信息化调查报告》显示，我国中小企业信息化、专业化程度较低，且信息化建设只有在部分领域的渗透率过半，预计未来中小企业信息化建设将逐步完善，对SaaS的需求也将持续增加。

图 27：国内不同规模企业对SaaS产品的需求



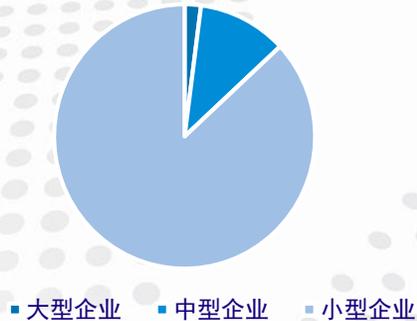
资料来源：中国银河证券研究院

图 28：中国中小企业信息化渗透情况



资料来源：工业和信息化部，中国银河证券研究院

图 29：2018年办公云服务企业



资料来源：国家统计局，中国银河证券研究院

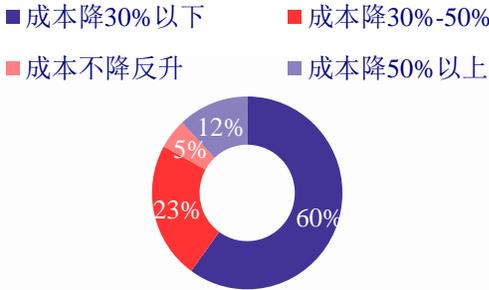
2.7 需求端：市场教育水平提升，用户对SaaS接受程度稳步提高

近年来，数字经济及“云”概念不断出现在公众的视野中，云计算规模逐步扩大。尽管相比欧美发达国家我国云计算市场起步晚，规模小，但其增长速度快且目前渗透率相对较低，拥有巨大的发展潜力。

2013年，国内SaaS付费用户仅有1.3万户，2019年付费用户规模已达54.6万户，复合增长率达86.44%。付费用户大规模增加表明SaaS被企业的认可度不断提高，预计未来我国企业仍会加大对SaaS的付费支出以提高经营效率。

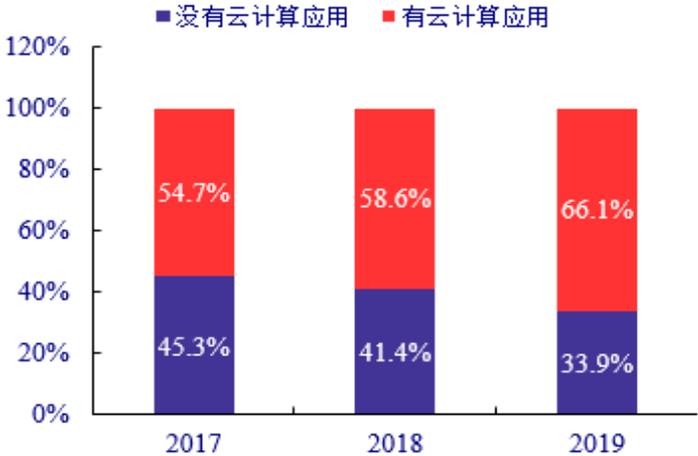
国内软件业务不断丰富，收入持续增加，但企业信息化率和SaaS化率仍偏低，企业服务市场仍有巨大发展空间。

图 30：2019年中国企业使用云计算降低IT成本情况



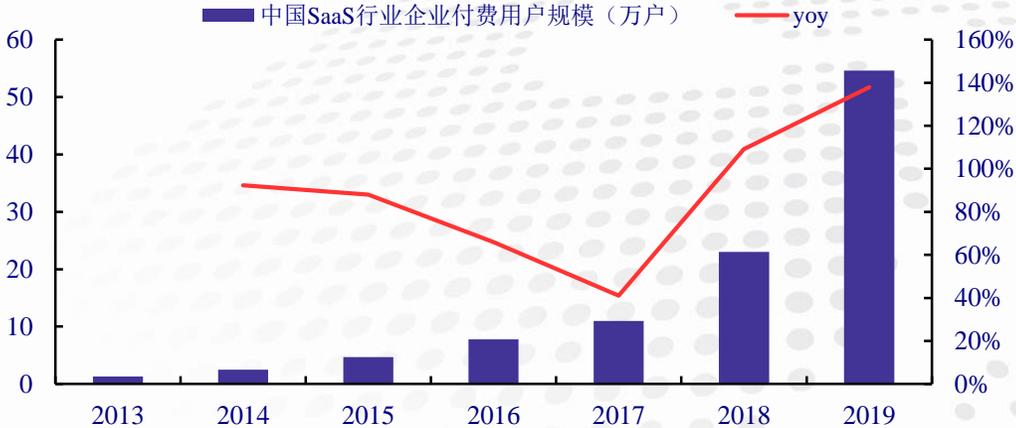
资料来源：前瞻产业研究院，中国银河证券研究院

图 31：2017-2019年中国企业云服务普及率



资料来源：中国信通院，中国银河证券研究院

图 32：中国SaaS行业企业服务用户规模



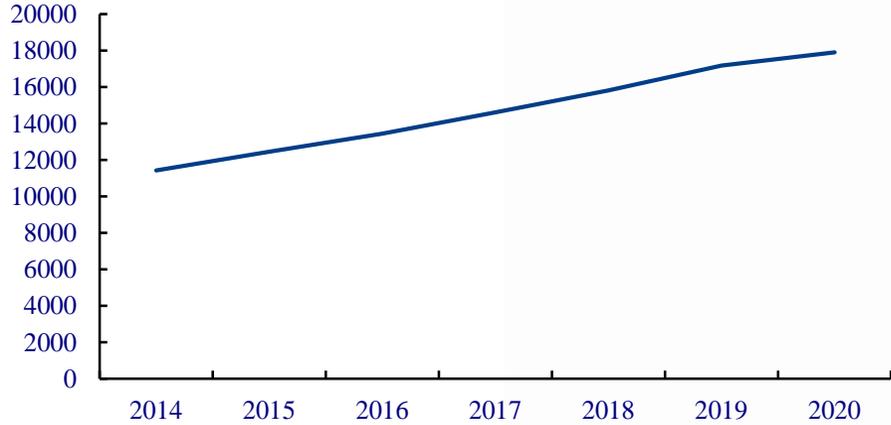
资料来源：前瞻产业研究院，中国银河证券研究院

2.8 需求端：人力成本不断提高，数字化成为发展刚需

劳动力数量显著下滑，人力成本再度攀升，数字化成为发展刚需

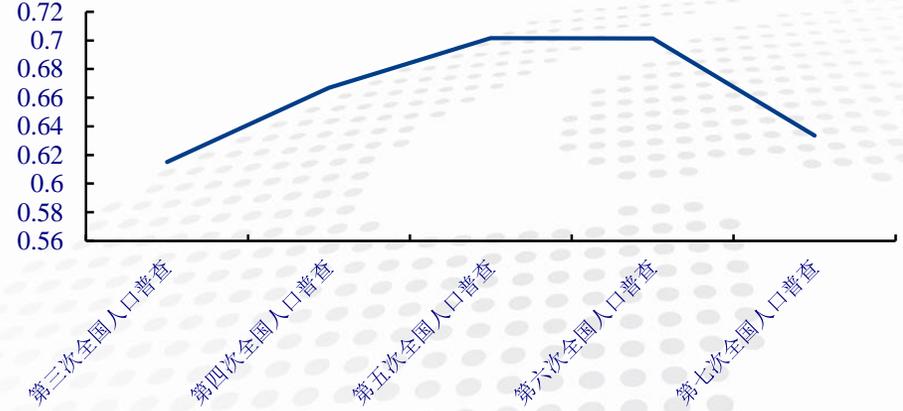
随着中国人口老龄化的加剧，近几年主要劳动力人数大幅减少，且其占总人数比重有明显下滑趋势。第七次全国人口普查结果显示，十年内15至59岁人群减少约4500万人，现仅占总人口63.35%，同比下降6.79个百分点。与此同时，全国居民人均工资性收入依然在持续上升。根据国家统计局调查数据，2020年人均工资达17917元，同比增长4.3%。在人力成本与日俱增的今天，数字化改革成为企业高质量发展的高效途径。

图 33：2014-2020年全国居民人均工资性收入



资料来源：国家统计局，中国银河证券研究院

图 34：我国主要劳动力占总人口比重



资料来源：国家统计局，中国银河证券研究院

2.9 需求端：后疫情时期，用户对SaaS产品依旧保持粘性

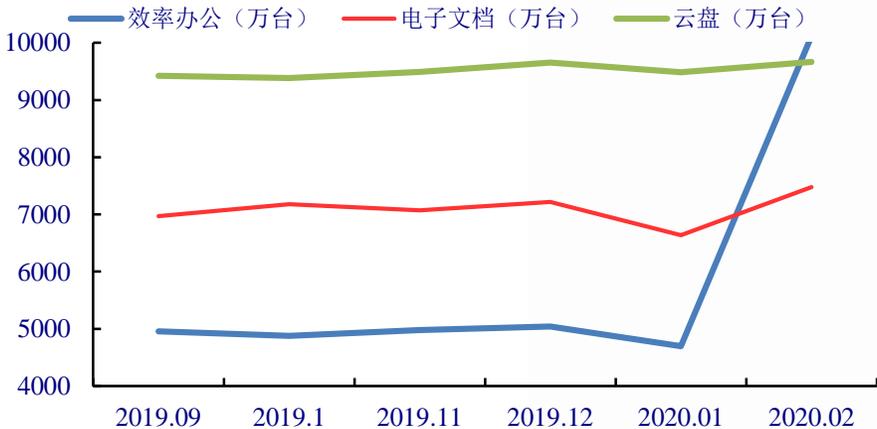
后疫情时代，中小企业数字化需求提升。

疫情影响多个行业发展，数字化转型成为未来新发展战略，受疫情影响最为严重的中小企业由于自身条件的局限性，对SaaS产品的需求更加强烈，给SaaS厂商增添了发展动力。

协同办公需求持续，SaaS类产品获市场关注。

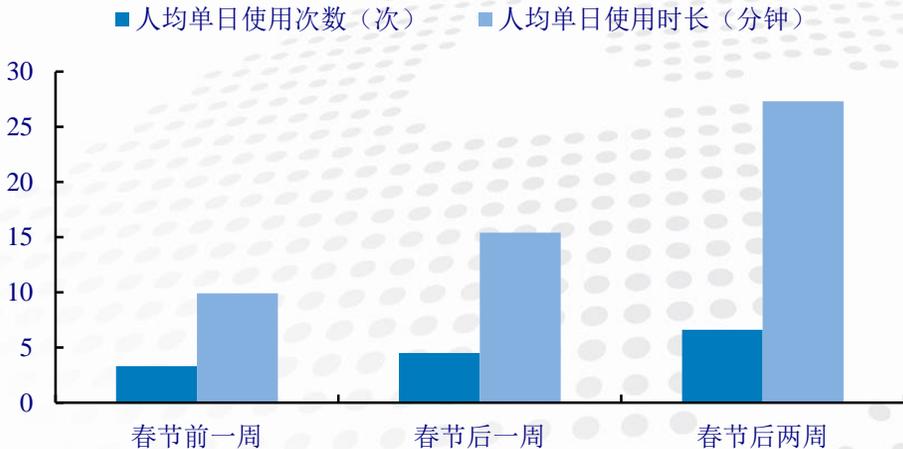
疫情期间，远程办公成为企业新宠，SaaS产品使用频率与日俱增。在2020年春节期间，综合办公行业人均单日使用次数和使用时间显著高于从前，且用户粘性与复工企业数量成正比。复工恢复线下办公模式后，协同办公类产品用户留存量也高于从前。

图 35：2019.09-2020.02中国办公类APP日均独立设备数



资料来源：艾瑞咨询，中国银河证券研究院

图 36：2020年春节前后综合办公行业用户使用粘性对比



资料来源：User Tracker，中国银河证券研究院

2.10 政策端：政策加码推动企业上云步伐加快

近年来，国务院和工信部等出台了一系列政策法规，促进云计算产业发展。“十四五”规划中，云计算被列为数字经济重点产业中的第一位，证明云计算在数字产业化中的重要地位。

表 5：近期国家对云计算产业的支持政策汇总

时间	发布部门	文件名称	详细说明
2016.07	国务院办公厅	《国家信息化发展战略纲要》	构建新一代云计算体系，提升云计算设备和网络设备的核心竞争力，鼓励在“一带一路”沿线节点城市部署数据中心、云计算平台和内容发布网络平台等设施。
2016.12	国务院办公厅	《“十三五”国家信息化规划》	目标在信息领域核心技术设备自主创新能力全面增强，新一代网络技术体系、云计算技术体系、端计算技术体系和安全技术体系基本建立；培育发展一批具有国际竞争力的云计算骨干企业，发挥企业创新主体作用，增强云计算技术原始创新能力，尽快在云计算平台大规模资源管理与调度、运行监控与安全保障、大数据挖掘分析等关键技术和核心软硬件上取得突破。鼓励互联网骨干企业开放平台资源，加强行业云服务平台建设，支持政务系统和行业信息系统向云平台迁移，建设基于云计算的国家科研信息化基础设施，打造“中国科技云”。
2017.07	工信部	《新一代人工智能发展规划》	继续加强超级计算基础设施、分布式计算基础设施和云计算中心建设。
2018.07	工信部	《推动企业上云实施指南（2018-2020）》	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。
2020.04	国家发改委	《关于推动“上云用数赋智”行动培育新经济发展实施方案》	支持在具备条件的行业领域和企业范围搜索大数据、人工智能、云计算、数字孪生、5G、物联网和区块链等新一代数字技术应用和集成创新。
2021.03	国务院办公厅	《“十四五”规划和2035年远景目标纲要》	发展数字经济，推进数字产业化和产业数字化，推动数字经济和实体经济深度融合，打造具有国际竞争力的数字产业集群。实施“上云用数赋智”行动，推动数据赋能全产业链协同转型。”其中，上云是关键的第一步，企业只有通过“上云”才能将经营管理过程中的数据积累下来，这是“用数”和“赋智”的基础和前提条件。

资料来源：公开资料整理，中国银河证券研究院

三 关键财务指标与估值逻辑分析



3.1 商业模式由买断转订阅，关注指标发生改变

订阅模式从根本上改变SaaS厂商与客户的关系：

License模式，客户预先永久性或期限性支付产品使用费用。大部分收入确认时间来自客户购买完成时点，后期维护费用占比极少。

SaaS采用订阅模式，是对企业的未来收入定价，后期收入需要在较长的时间内弥补前期的获客成本（CAC）以及后期的维护成本（CRC），才能产生盈利。

经营方式从License走向订阅式，需要关注的主要指标为经营性收入、客户生命周期价值、获客成本、ARPU和用户留存率5大方面

获客成本：快速获取用户的能力和成本

产品与市场匹配度：SaaS产品最终商业化落地程度

客户生命周期价值：用户在使用周期产生的总价值

月经营性收入：未来持续可获得的收入，经常性收入来自客户的订阅。

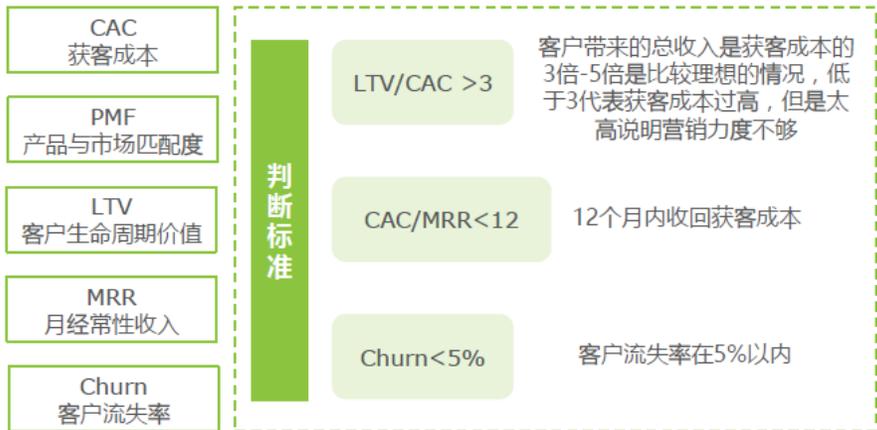
用户流失率：用户对产品认可程度，停止订阅的比率

表 6：License模式和SaaS模式在企业运营上的区别

软件许可 License	SaaS
预先支付永久性的或规定期限内的全额许可费	订阅模式，按月或按年支付
类似于产品的销售	被视为一段时间内提供的服务的销售
业务的成功取决于销售多少软件	业务的成功取决于有多少客户愿意重复使用
保持业绩需要不断围绕新的订单	收入需要围绕客户为中心，留存和增加新的订阅

资料来源：中国银河证券研究院

图 37：企业级SaaS发展需关注指标和判定标准



资料来源：艾瑞咨询，中国银河证券研究院

3.2 SaaS订阅模式指标拆解，CAC与LTV为重要先验指标

SaaS模式的核心变量为CAC与LTV

LTV/CAC > 3: 用以判断产品在现阶段经营状况，从长期来看能够实现盈利，大于3表明公司产品的成本收入控制较好。给与SaaS企业扩张产品提供依据。

CAC/MRR < 12: 判断公司能否实现12月内收回成本，是判断企业未来盈利周期和现金流的先验指标。

Churn < 5%: 客户流失程度小于5%，表明SaaS产品能够满足用户需求，可使产品SaaS模式持续。

对于MRR，其构成主要包括：

新增 MRR: 新客户产生的的 MRR

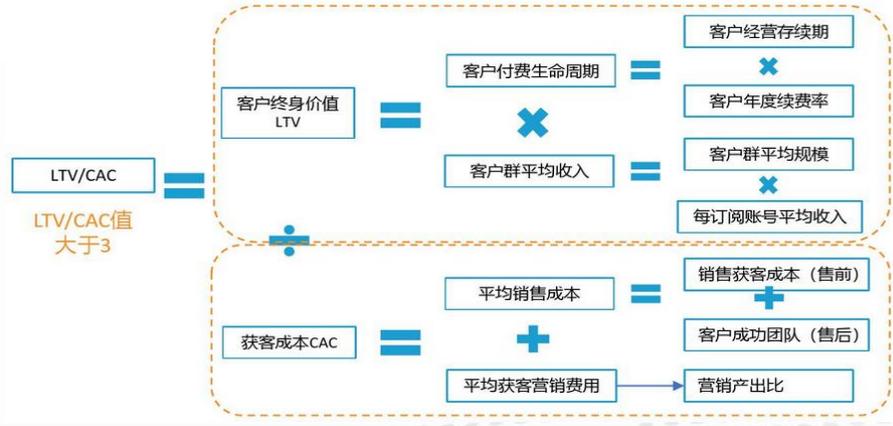
扩展 MRR: 对现有客户向上销售[所增加的 MRR

重新激活 MRR: 以前客户重新使用订阅后的 MRR

客户流失 MRR: 客户取消订阅后的 MRR

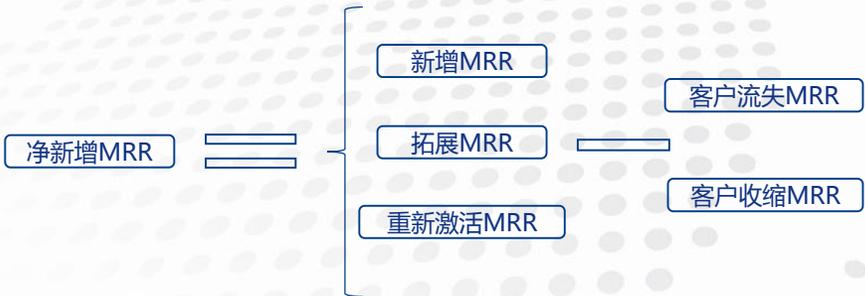
客户收缩 MRR: 客户降低订阅后的 MRR

图 38: SaaS订阅模式的运行指标梳理



资料来源：亿欧智库，中国银河证券研究院

图 39: MRR的构成梳理



资料来源：中国银河证券研究院

3.3 SaaS企业的现金流呈现前期投入与后期收益成正相关

对比传统项目制，SaaS订阅期初投入大，后期收入平稳，未来现金流主要受益于订阅付费。

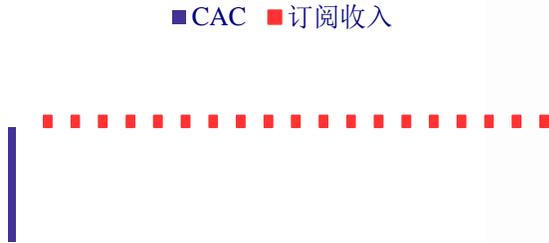
关键假设：客户续费率达到100%

单客户现金流来看，期初投入大，长期现金流趋势稳定的状态。

单客户累计现金流来看，高客户留存率能保证前期投入成本后期实现累计现金流转正。

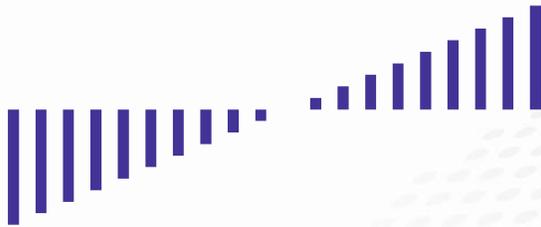
用户规模对未来收入影响来看，前期用户规模储备越多，前期投入金额越大，后期现金流表现越充裕。

图 40：单一客户现金流



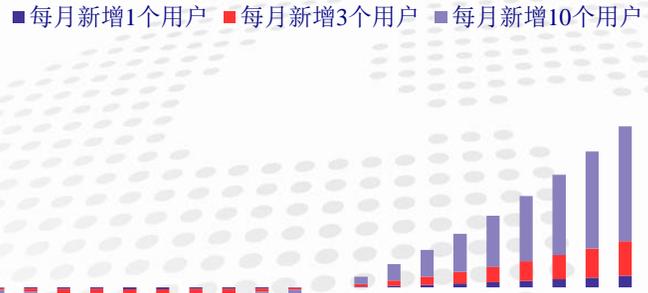
资料来源：中国银河证券研究院

图 41：累计客户现金流



资料来源：中国银河证券研究院

图 42：每月新增用户数量带来的现金流积累



资料来源：中国银河证券研究院

3.4 目标客户与产品细分赛的不同，SaaS产品的销售模式不同，CAC成本存在差异

SaaS的销售模式主要分为 3 种：

非接触 (no-touch)：自助服务

低接触 (low-touch)：交易型销售

高接触 (high-touch)：顾问式销售

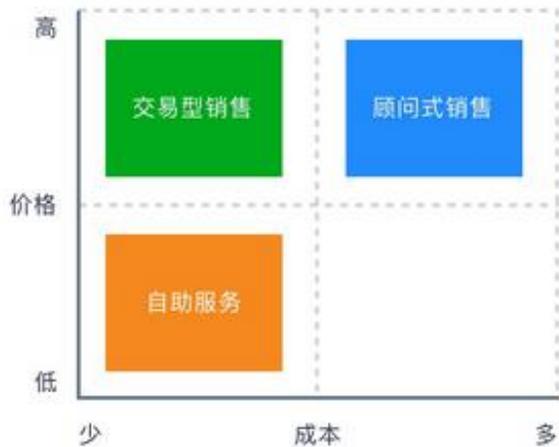
客户群体直接影响企业CAC大小。对于不同的客户群体，可能采取不同的销售策略。例如针对大客户，采用高接触的顾问式销售模式；针对中小型企业，采用低接触的交易型销售模式，面向消费者的SaaS采用无接触消费模式，用户获客成本存在差异。

SaaS产品类型与销售模式同样存在关联度。

通用性程度较高的产品，例如云协同办公软件、云存储等细分赛道采用非接触自助服务；

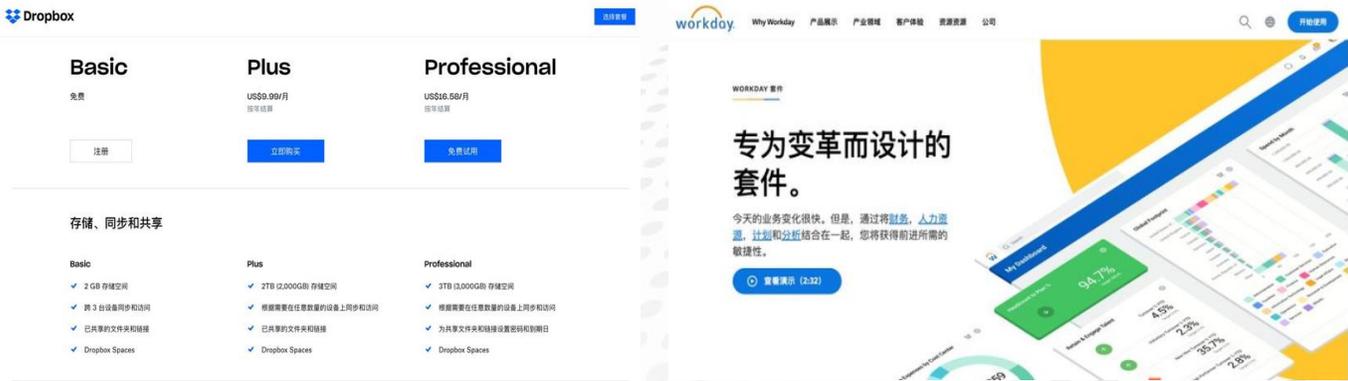
高价且复杂的 SaaS 产品通常会涉及到客户方的多个利益相关者，致使采购和审批流程长，自然销售周期也长。

图 43: SaaS的销售模式



资料来源：中国银河证券研究院

图 44: Dropbox和WorkDay销售模式对比



非接触 (no-touch)

高接触 (high-touch)

资料来源：中国银河证券研究院

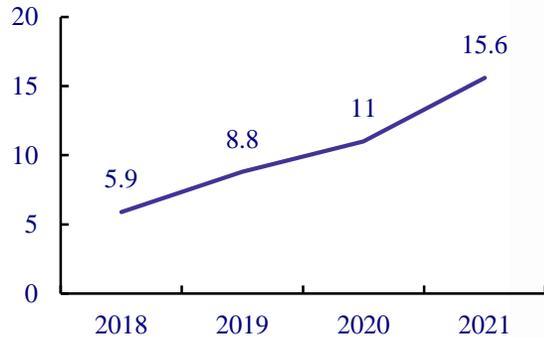
3.5 由中小企业向大企业进行业务拓展，标杆作用对SaaS产品形成正面反馈

从海外SaaS厂商发展来看，业务延伸从中小企业向大型企业拓展为必然趋势。原因：

中小企业流失率较高，导致营收和现金流出现不稳定。尽管从客户数量来看，小企业规模庞大，但小企业的续费率偏低，且产品单价较低，无法形成稳定的客户关系。

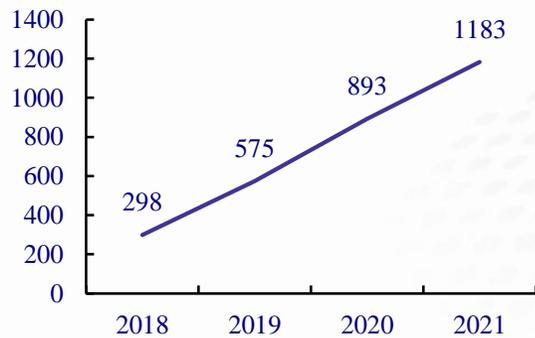
更高单价和品牌效应使得公司战略向大型企业靠拢。拓展大型企业，产品逐步从标准化走向定制化，定制化产品具备更高单价，且大型企业对产品稳定性要求较高，SaaS厂商可以依靠大型企业标杆树立自身品牌形象，形成产品正向反馈。未来PaaS生态的建立能更有效的解决大型企业定制化和标准化之间的矛盾。

图 45: Slack2018-2021付费客户数（万）



资料来源：公司年报，中国银河证券研究院

图 46: Slack客单价 > 10万美元客户数



资料来源：公司年报，中国银河证券研究院

图 47: Salesforce2003与2015年客户情况对比

2003年

客户群集中于中小企业

营收5100万美元
付费用户订阅数14.7万
企业群9800个

订阅单价：344美元/年
企业平均订阅账户数：15个
企业平均付费：5200美元

2015年

客户群集中于大型企业

营收537000万美元
付费用户订阅数375万
企业群150000个

订阅单价：1432美元/年
企业平均订阅账户数：25个
企业平均付费：35800美元

单个订阅单价CAGR为15.33%；
企业平均付费金额CAGR为21.28%；
Salesforce期间服务客户规模和客户平均付费金额实现双重增长

资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

3.6 其他财务指标：预收账款能力体现SaaS企业经营性杠杆水平

企业预收账款能力体现SaaS产品竞争力：SaaS收入部分分为已开票和未开票部分，已开票部分为当期确认收入，收入确认递延和应收账款，未开票部分为是对下一期收入的提前锁定，即预收账款。

对下游占款能力：预收账款能力能体现出SaaS产品在市场竞争力，在未进行任何软件服务的条件下，SaaS厂商收到企业的订阅费用

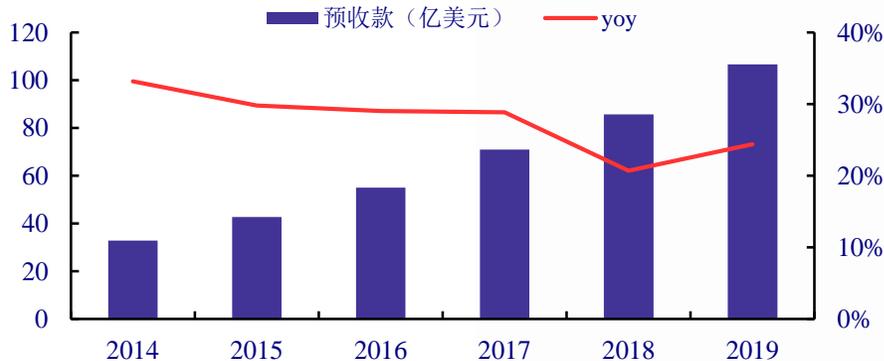
提升经营性杠杆的能力：SaaS模式的优点是先订阅后使用，订阅后的需付费，对SaaS企业来说，极少存在坏账，反而客户需投入资金支付使用期间费用（使用期限长短不同），相当于企业能够无成本，获得这部分资金，用于当期业务扩张。

图 48：SaaS企业收入组成部分



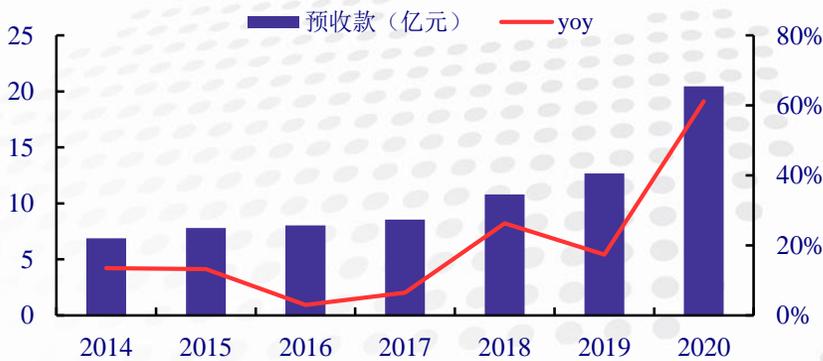
资料来源：亿欧智库，中国银河证券研究院

图 49：Salesforce2014-2019年预收款及增长情况



资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

图 50：用友网络2014-2020年预收款及增长情况



资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

3.7 优质SaaS公司的共性：强大的产品力、客户生态增加用户粘性、销售能力

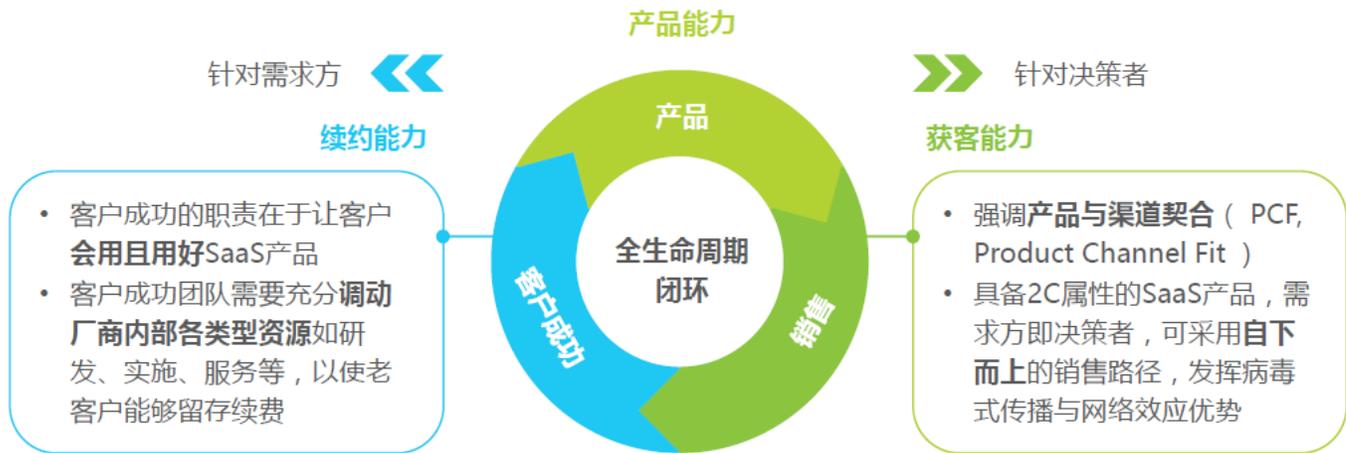
产品、客户和销售共同协作，打造形成SaaS商业模式闭环。

强大的产品力：判断SaaS产品能否成功的基础条件

客户生态增加用户粘性：提高产品社区生态概念，减少用户流失率，实现产品生态变现。

销售能力：强调产品与渠道契合，具有能够辨别用户是否有长期付费的意愿和能力。

图 51：企业级SaaS产品需要关注的三个方面



资料来源：艾瑞咨询，中国银河证券研究院

3.8 总结：营运指标向财务指标的转化需关注的几个方面

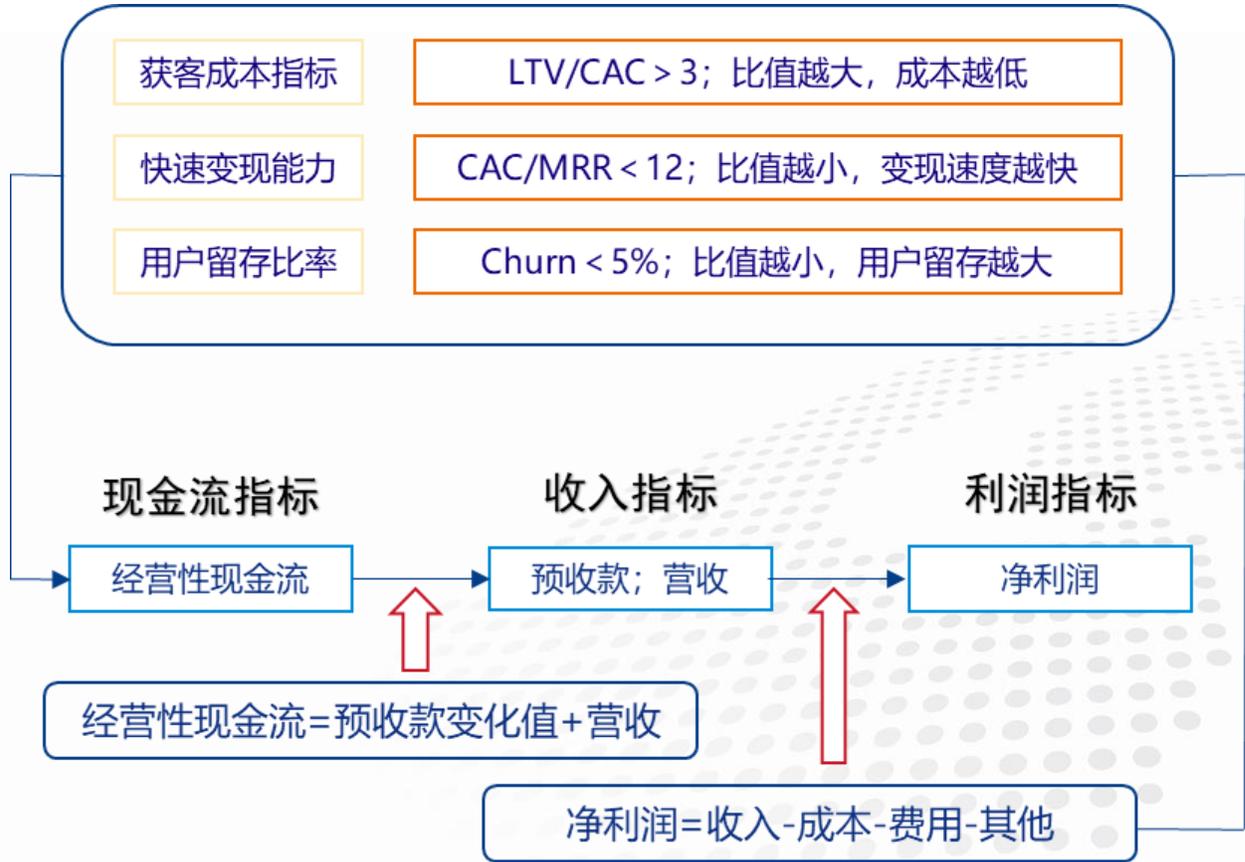
SaaS产品需关注的营运指标：

获客成本指标 $LTV/CAC > 3$;
 快速变现能力指标 $CAC/MRR < 12$;
 用户留存比率 $Churn < 5\%$
 营运指标的水平高低会传到到公司现金流表现。

SaaS企业的财务指标关注：现金流水平，预收款和营业收入

其传导关系遵循“经营性现金流” → “预收款、营收” → “利润”。

图 52： SaaS公司营运指标到财务指标的转化



资料来源：智研咨询，中国银河证券研究院

3.9 SaaS企业估值的估值模式：企业成长阶段带来的财务指标变化为划分依据

我们认为：SaaS商业模式与互联网流量变现模式存在部分交叉，相比传统项目制模式，订阅模式类似于将现金流无限延长，利用复购模式增加用户粘性，尤其面对B端客户，转换成本使公司难以更换新产品，构筑SaaS企业壁垒。

我们将SaaS企业所处发展阶段不同，导致企业财务表现不同进行企业分类，进行估值分析。

初创期：营收高增长，研发投入较高，盈利和现金流指标较弱

成长期：盈利能力提升，现金流指标趋于稳定

成熟期：营收，利润保持稳定，成本端控制能力显现。

表 7：订阅模式和单词售卖模式带来的LTV区别

项目制	平均软件购买成本（元）	300
	软件更新成本（元）	300
	LTV（元）	600
订阅制	平均客单价（每月，元）	10
	年留存率	90%
	LTV（元）	1200

资料来源：中国银河证券研究院

图 53：企业不同发展阶段的财务指标和使用估值方式



资料来源：中国银河证券研究院

3.10 初创期企业：收入为股价主要影响变量，P/S估值较为合适。

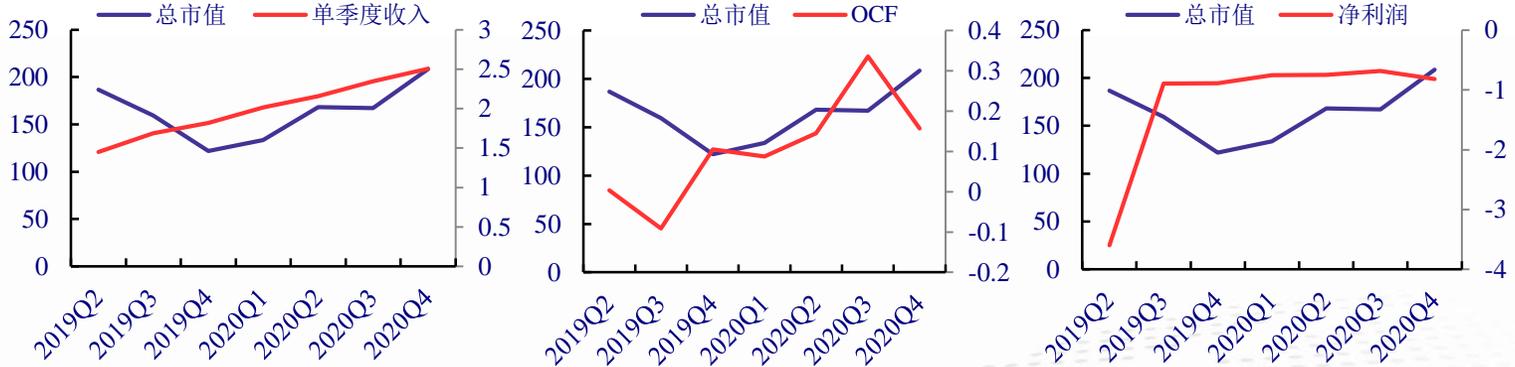
初创期企业特点为：高营收增速，高投入，现金流较少。

特点1：盈利能力、现金流等指标相对偏弱，对估值参考价值有限，P/S为这一阶段企业唯一可用相对估值指标。

特点2：初创型企业PS估值通常偏大，高增长率预期助推市场对SaaS企业保持长期乐观。

特点3：早期P/S与股价成反向走势。公司发展区域稳定后，P/S水平逐步回落。

图 54： Slack总市值与季度收入、OCF和净利润之间的关系



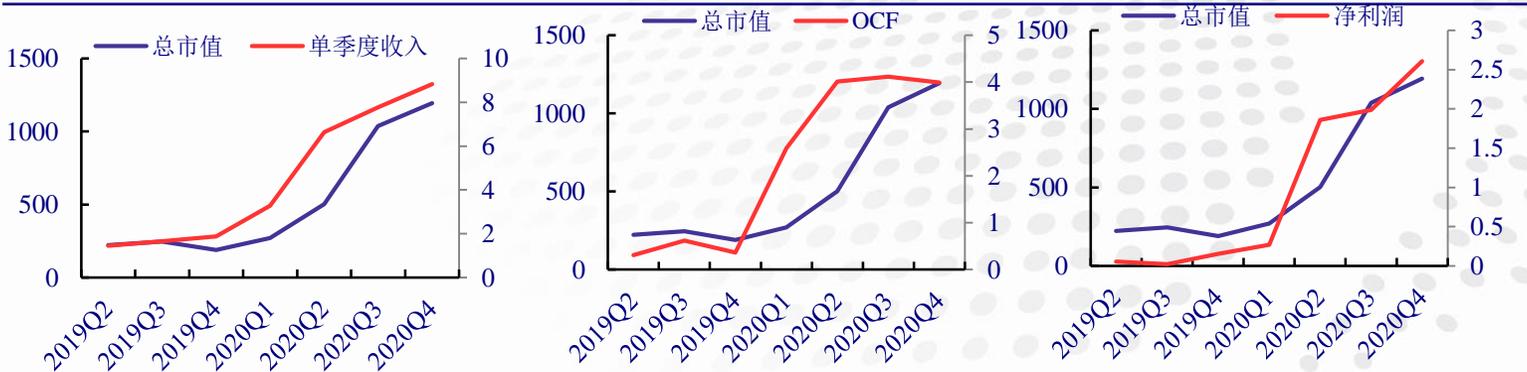
资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 55： P/S估值方法



资料来源：中国银河证券研究院

图 56： Zoom总市值与季度收入、OCF和净利润之间的关系



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

3.11 扩张期企业：EV/OCF, P/OCF开始更多关注现金流情况

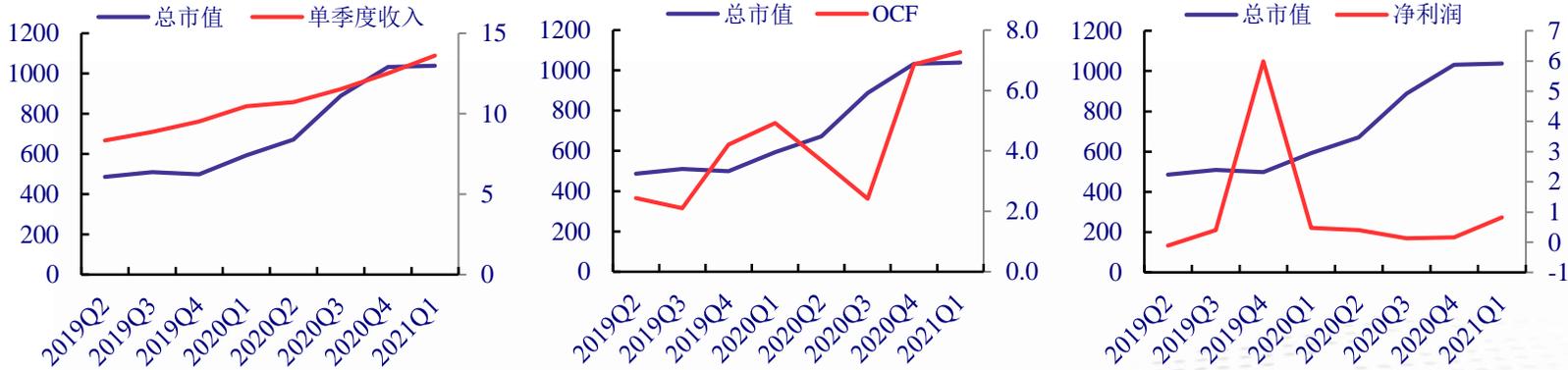
扩张期企业的特点是：盈利能力改善，多项指标趋于稳定。

特点1：SaaS布局逐步提升，营收稳定增长，费用和资本支出投入逐步增长

特点2：现金流逐步改善，业务粘性逐步增强

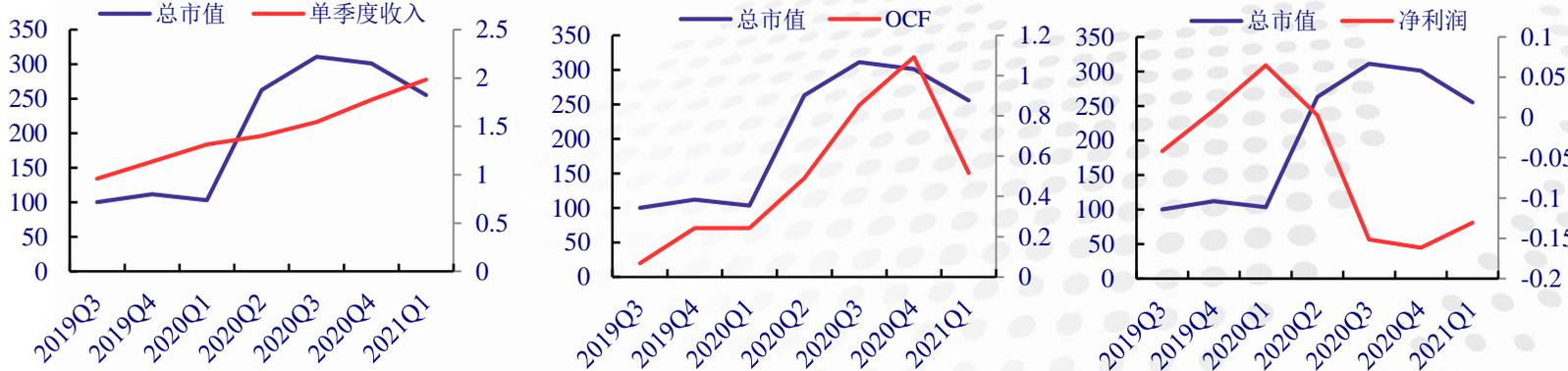
特点3：当前阶段企业净利润情况仍保持不稳定状态。

图 57: ServiceNow总市值与季度收入、OCF和净利润之间的关系



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 58: DataDog总市值与季度收入、OCF和净利润之间的关系



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

3.12 扩张期企业：“OFC”相比“FCF”和“净利润”更具参考性

对比不同指标的差别：

OCF与FCF

自由现金流 (FCF) = 经营活动现金流 (OCF) - 资本支出 (CAPEX)
 企业对于前期投入与后期回报周期不匹配的情况下，资本性支出对当期利润和自由现金流的影响十分重大；

对SaaS企业来说，去除掉资本性支出更能反映出公司运营的真实情况。

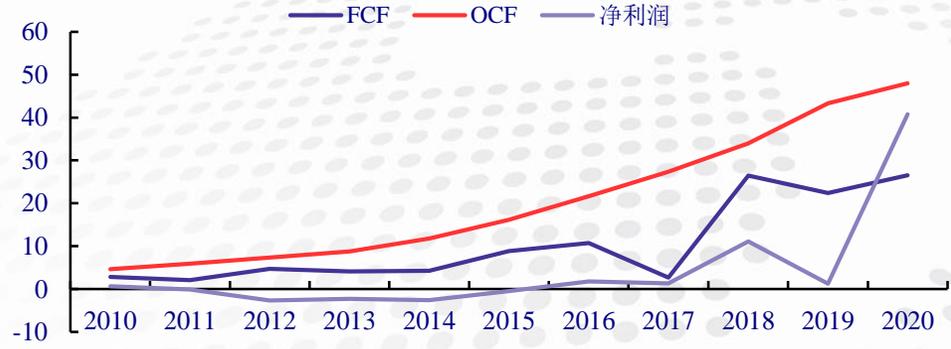
OCF与NI (净利润)

净利润 = OCF - D&A - 非经常损益 - Δ营运资本
 相比OCF，净利润中并未包含公司实际运营中的预收款项目，没有体现公司增加的经营性杠杆

图 59：海外部分SaaS公司2020年收入情况



图 60：Adobe近10年净利润水平变化



3.13 成熟期企业：回归PE， P/FCF， 现金流和净利润同为风向标

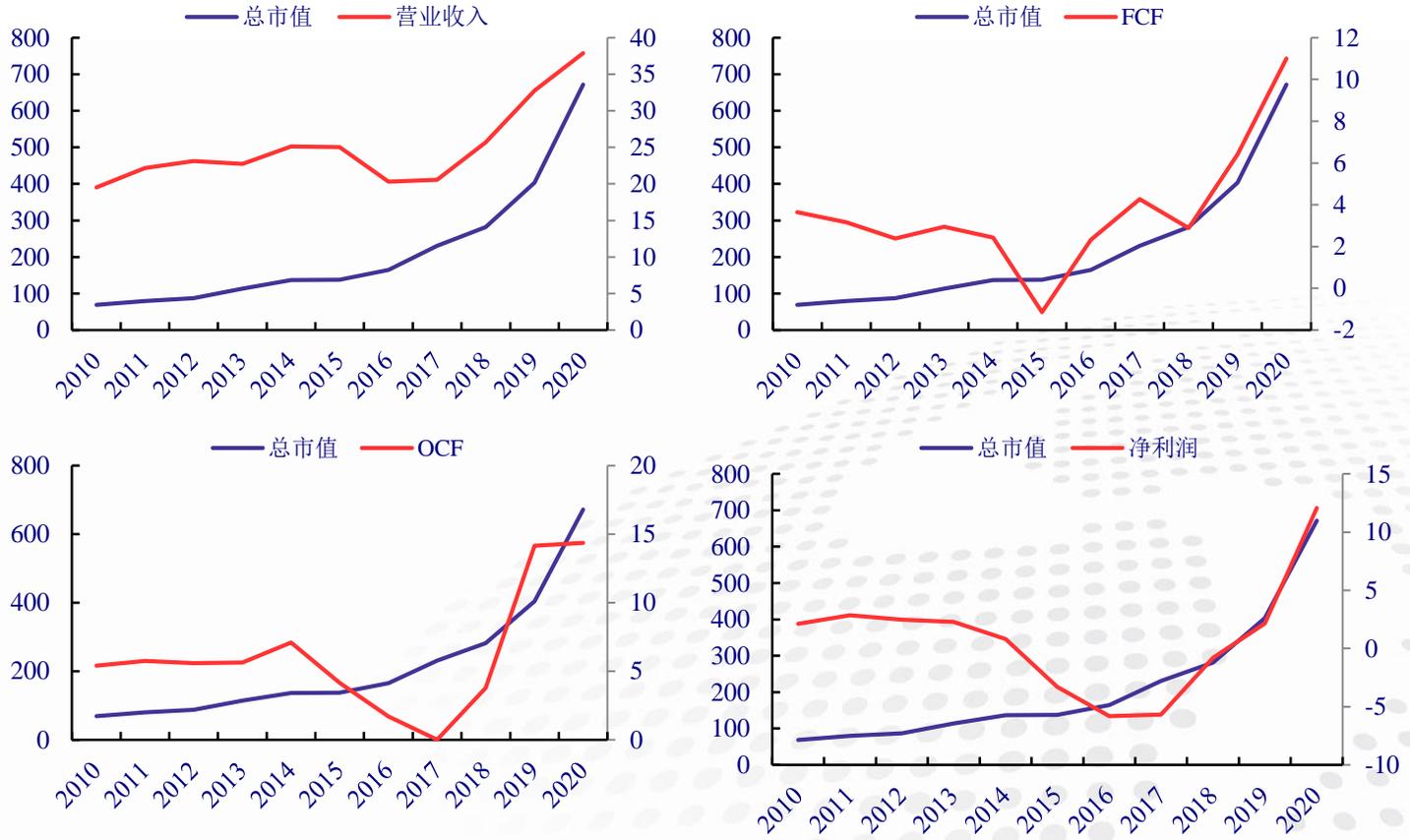
图 61： Autodesk总市值与营收、FCF、OCF和净利润之间的关系

企业过渡到成熟期， 最终回归PE和P/FCF估值

特点1： 客户积累从高速增长达到稳定增长阶段， 客户粘性较高， 老用户带来的收入占比逐步提升。

特点2： 企业对盈利能力的关注度提高， 净利润逐步保持稳定。

特点3： 现金流保持稳定增长， 成本和费用率逐步下滑。



资料来源：Wind， 中国银河证券研究院

3.14 传统软件上云带来的指标变化——以Adobe为例

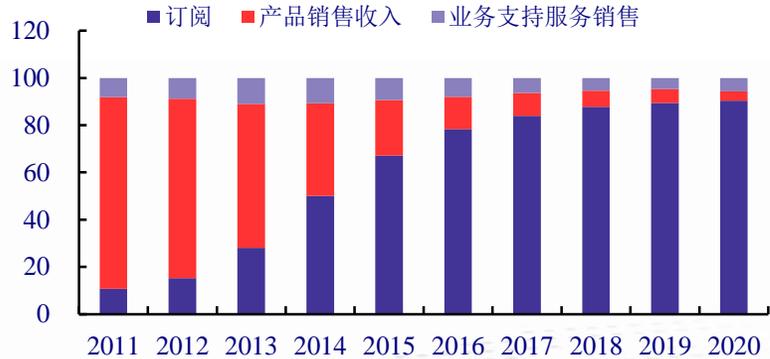
Adobe 为全球知名的数字媒体与在线营销方案供应商，2013年，公司决心推动云化转型，短期内，其净利润和现金流发展受到抑制，但商业模式的改变使得公司长期成长更具优势。

收入结构：Adobe 传统软件产品销售占比逐渐下滑，而订阅的收入占比逐渐上升。订阅模式降低用户选择门槛，吸引更多潜在用户；产品的更新迭代速度更快，从而提升了用户的体验；同时注重“在线服务”，满足更多定制化的需求。Adobe 订阅收入占比从2011年10.69%提升至2020年底90.35%，订阅模式成为公司收入主要贡献来源。

净利润：Adobe 在实施云转型战略过程中，经历了短期阵痛后，实现飞速发展。净利润从2011年7.74亿元提升至2020年52.6亿元。

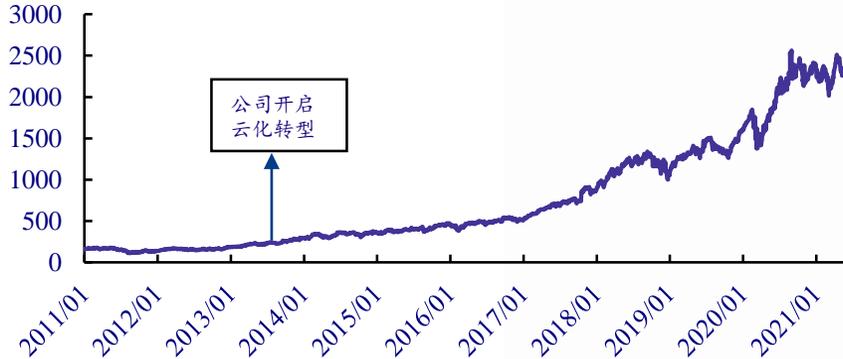
市值：商业模式和利润状况的好转，帮助公司实现10年10倍市值增长。

图 62：Adobe 近10年收入占比



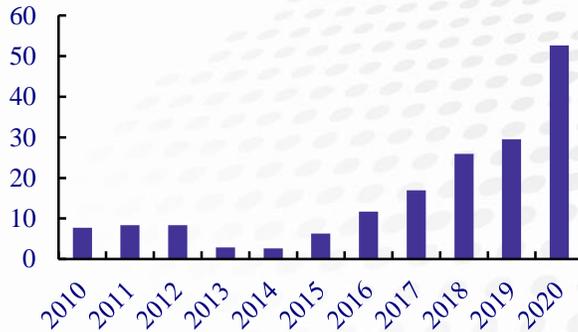
资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 63：Adobe 近10年市值水平变化



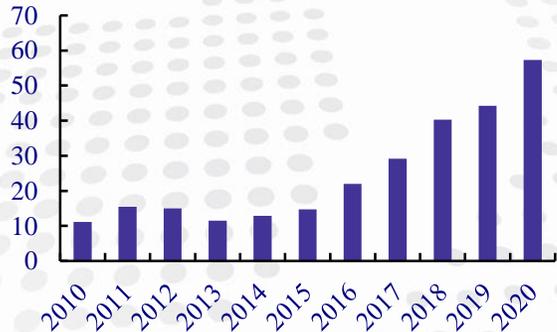
资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 64：Adobe 近10年净利润水平变化



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 65：Adobe 近10年自由现金流水平变化



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

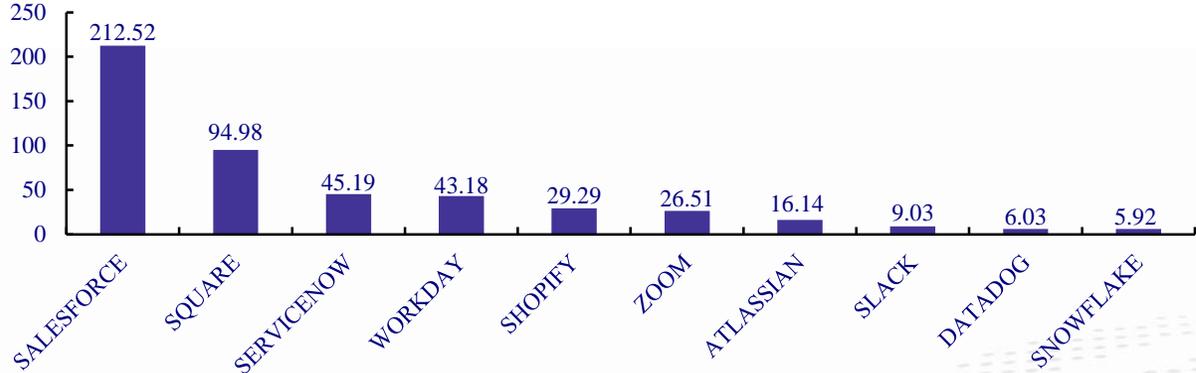
3.15 5大原因解释同产品周期、不同细分赛道SaaS公司的P/S值水平

对于相同发展阶段的SaaS企业，不同细分赛道，给予的估值水平也存在较大差距。

究其原因市场观点归为以下几点：

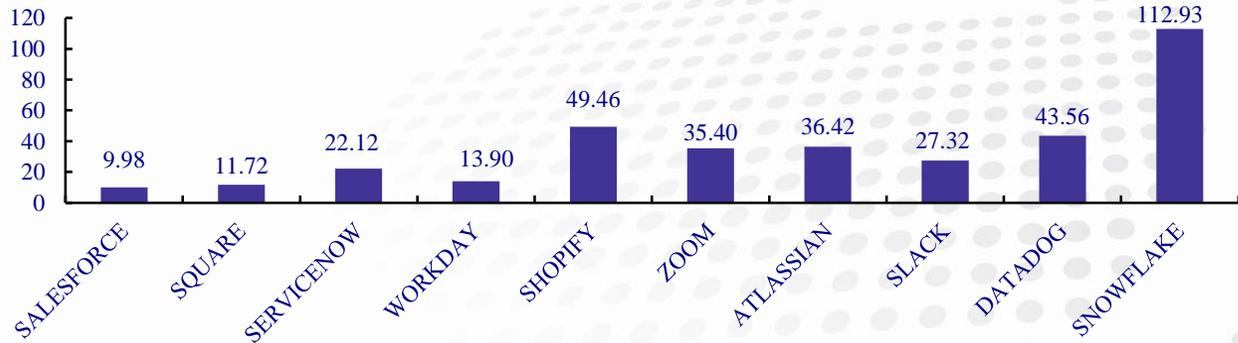
1. 不同细分赛道市场规模不同；
2. 市场竞争的激烈程度不同；
3. 不同产品面对企业规模导致产品粘性不同；
4. 产品的技术壁垒；
5. 渠道销售模式的差异

图 66：海外部分SaaS公司2020年收入情况



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 67：海外部分SaaS公司2020年PS值情况



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

3.16 TAM模型专注用户对产品的接受程度，直接影响SaaS软件的受众情况

TAM模型专注用户对产品的接受程度，直接影响SaaS软件的受众情况

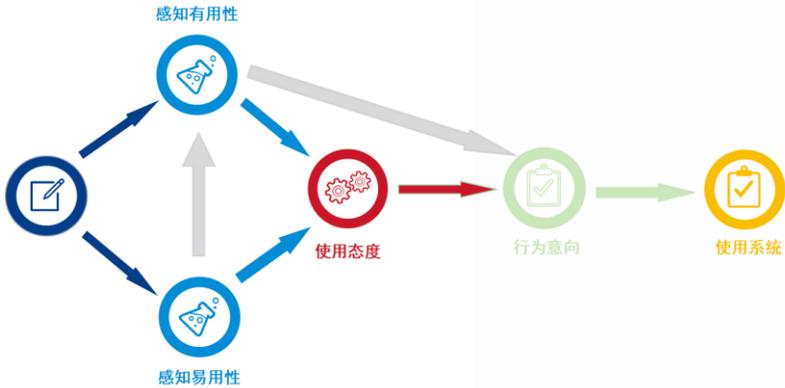
究其内在原因，我们认为TAM模型能够较好解释其内在发展逻辑。简单TAM模型是以理性行为理论为基础，研究个体对IT技术的接受程度。

两个关键部分：

感知有用性——个人或组织能够利用技术提升工作绩效

感知易用性——掌握使用技巧的难易程度

图 68：TAM模型的传导方式



资料来源：中国银河证券研究院

图 69：TAM的关注重点和风险



资料来源：中国银河证券研究院

3.17 产品边界和业务拓展能力影响公司估值水平

产品边界：SaaS产品归根结底为一项服务，而服务是存在边界的，企业的估值最终程度还是要看SaaS产品的边界在哪里。

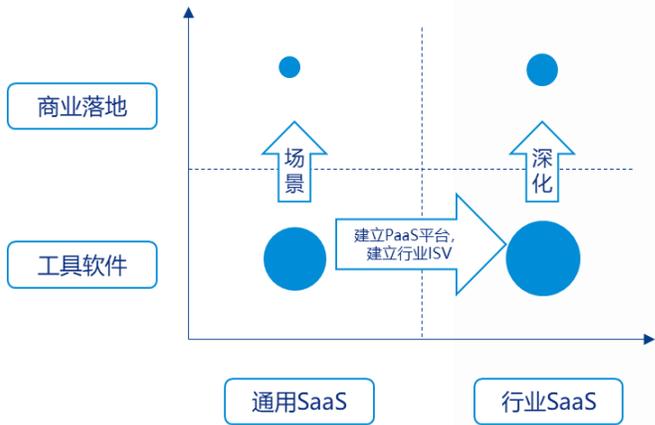
扩展能力：对不同产品线和场景深入阶段的难易程度

如何判断产品边界？

产品边界比较大的企业，在业务发展过程中，依靠软件或流量能够不断拓展，业务天花板逐步抬高，在这过程中，产品估值体系会逐步发生变化。通用强的SaaS企业具备较大的产业边界。通用SaaS厂商服务企业较广，对各行业都有所触及，深化最终业务落地场景能够带来流量和客户的稳步增长，目前国内构建iPaaS平台的互联网厂商逐步在向生态发展。

行业SaaS厂商深耕行业多年，行业特征明显导致其向通用领域发展存在较大壁垒，可依靠拓宽产品线提升产品边界

图 70：SaaS产品的产品边界突破



资料来源：中国银河证券研究院

图 71：用友网络的SaaS+PaaS+ISV生态建设



资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

3.18 以Microsoft为例，丰富产品种类，提升云业务天花板

微软通过以Azure为核心的云服务，快速发展B端布局，大力布局职场、AI和游戏领域，丰富产品线。通过开放、开源和建立云生态等思路不断提升公司云业务的天花板。

图 72：微软公司近10年云业务的主要发展脉络与股价走势图



资料来源：中国银河证券研究院

四 投资逻辑：寻找SaaS优质资产

4.1 投资逻辑主线：寻找企业级SaaS优质资产

选股思路：

- 1) 寻找企业级SaaS细分赛道市场空间足够大的领域的龙头厂商
- 2) 关注龙头企业所在领域进入壁垒程度和生态搭建情况
- 3) 关注企业现金流和预收账款等核心财务指标，寻找优质企业

我们认为：国内SaaS行业起步正当时，市场空间还有较大发展空间。行业目前正逐步从供给驱动转向需求驱动，叠加政策扶持，我们对SaaS行业保持“推荐”评级，关注企业数字化转型过程中受益的龙头厂商。持续推荐：企业级SaaS龙头厂商**用友网络 (600588.SH)**，工程造价领域设计平台化厂商**广联达 (002410.SZ)**，超融合与信息安全龙头厂商**深信服 (300454.SZ)**，协同办公软件龙头厂商**金山办公 (688111.SH)**。建议关注金融云SaaS厂商**恒生电子 (600570.SH)**，OA协同厂商**泛微网络 (603039.SH)**和房地产ERP厂商**明源云 (0909.HK)**。

表 8：推荐标的核心预测指标

代码	证券简称	投资评级	EPS			PE		
			2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
600588.SH	用友网络	推荐	0.37	0.46	0.58	89.02	70.76	57
002410.SZ	广联达	推荐	0.43	0.73	0.97	167.58	100.06	75.42
300454.SZ	深信服	推荐	2.56	3.32	4.44	106.65	82.11	61.39
688111.SH	金山办公	推荐	2.61	3.56	4.73	109.38	80.38	60.41

资料来源：中国银河证券研究院

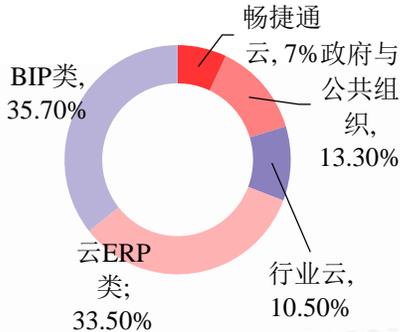
4.2 用友网络：产品全面向云转型，云收入占比持续攀升

近五年公司经营情况良好，公司云转型处于关键阶段导致短期业务承压。公司服务多年大中型企业，服务经验使公司产品更加完善，云化致使短期业务承压，公司长期成长空间巨大。

营业收入：公司近5年营业收入稳步增长，收入规模由2016年51.13亿元增长至2020年85.25亿元，期间复合增长率为13.63%。从业务结构来看，云业务持续发力，云业务收入从2016年1.17亿元增长至2020年34.22亿元，期间复合增长率为132.61%，云收入占比持续攀升，2020年云收入占比达到40.14%，公司云业务转型到达关键时期，云业务有望成为公司第一大核心业务。

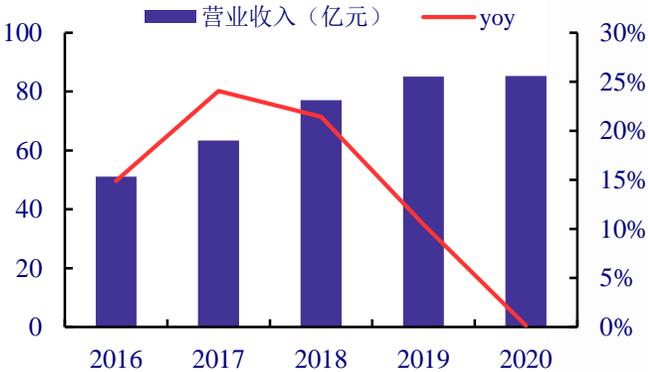
净利润：公司净利润持续攀升，近5年复合增长率49.60%，2020年受疫情影响和公司云业务转型关键期，短期盈利承压，长期看好公司云转型突破带来的利润增长。

图 73：公司2020年云业务收入占比



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 74：公司近5年营业收入及增长情况



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 75：公司近5年净利润及增长情况



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 76：公司近五年云业务收入、增速和占比



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

4.3 用友网络：公司逐步开发生态圈提升客户粘性，有望受益于国产替代机会

生态建立提升客户粘性，形成正反馈闭环。公司建立YonBIP平台生态，联接了海量专业领域IT服务商、各级企业，将技术、业务、数据中台化，支撑智能化应用快速落地，客户进入产品生态体系，能够快速建立起自身经营体系，与产业链融合。随企业数量增加，生态粘性将随之提升，并逐渐向公有云模式转化，形成正反馈循环。

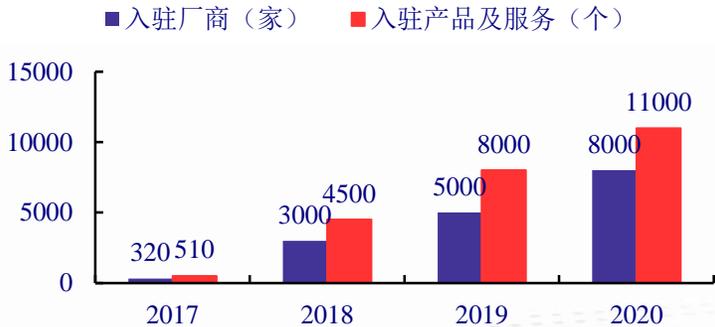
国内高端ERP市场仍由SAP和Oracle掌握，国产ERP替代空间巨大。国内ERP市场庞大，根据前瞻产业数据显示，国内大型企业ERP市场中，SAP与oracle占比达到到53%，在宏观政策和国内厂商技术水平提升的驱动下，国产化进程有望加速，公司有望受益于国产替代带来的发展良机。

图 78：公司中台业务布局



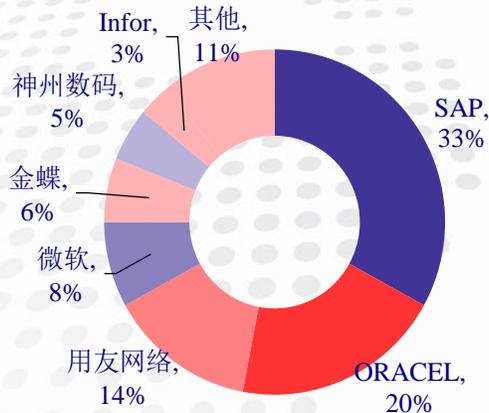
资料来源：公司年报，中国银河证券研究院

图 77：公司近五年云业务收入、增速和占比



资料来源：公司年报，中国银河证券研究院

图 79：2018年国内高端市场ERP占比



资料来源：前瞻产业，中国银河证券研究院

4.4 用友网络：多数关键指标向好，SaaS订阅模式带来更高利润空间

续费率：根据公司2020年年报披露，公司云业务大中型企业续费率达到98.96%，小微企业续费率达到71.68%。

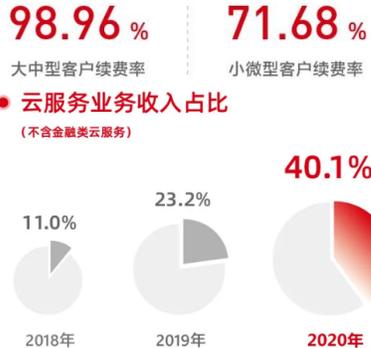
预收款：公司近三年预收款稳定上升，且增速不断扩大。

云模式下，盈利成本拆分，因公司对不同客户的定价策略不同，我们假设公司软件产品售卖获得100万收入为例。

License模式下：软件销售收入100万，获客成本25万，日常运营和研发投入成本摊销到单客户大概15万，单年贡献利润60万。

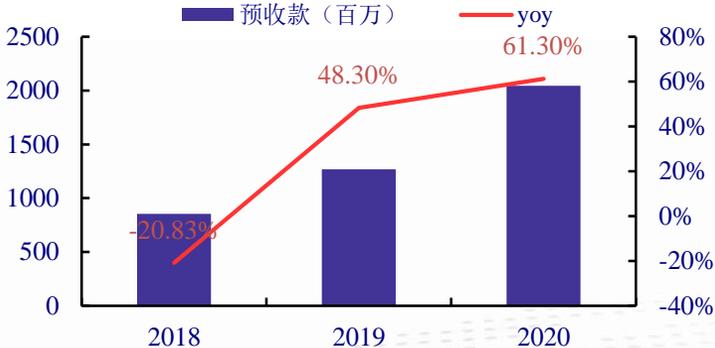
订阅模式下：假设订阅单客户每年带来收入25万，获客成本25万，运营成本保持客户粘性后有所降低为10万，累计利润在第6年超越License模式下的利润，并且长期具备持续性。

图 80：公司云业务续费率



资料来源：公司年报，中国银河证券研究院

图 81：公司近3预收款情况



资料来源：公司年报，中国银河证券研究院

表 9：License模式和订阅模式下的利润贡献

		第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年
License模式	License收入	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	获客成本	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	运营成本	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	利润贡献金额	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
订阅模式	订阅收入	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	订阅收入累计值	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250
	获客成本	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	运营成本	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	单年利润贡献金额	-10	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	累计利润贡献金额	-10	5	20	35	50	65	80	95	110	125

资料来源：中国银河证券研究院预测

4.5 用友网络：采用相对估值法 P/S 估值，合理估值水平为 9.7 倍

假设条件

假设1：公司云业务转型到达关键时期，云业务有望成为公司第一大核心业务。我们预计2021-2023年公司云计算业务收入增速分别为：45%，35%和30%。

假设2：公司软件业务受ERP软件转云影响，收入端会受到抑制。我们预测2021-2023年公司软件业务收入增长率分别为：-5%，-5%和-5%。

假设3：公司支付业务和投融资咨询业务受监管趋严的影响，我们预计此项业务公司2021-2023年，增长率分别保持10%，10%和10%。

投资建议

公司ERP业务上云步伐逐步加快，未来公司依靠自身强大的成本控制和研发能力，看好公司业务模式和未来发展。预计公司2021-2023年营业收入分别为111.7/131.3/154.9亿元，我们采取P/S估值，给与9.7倍水平，给予“推荐”评级。

风险提示

云业务拓展不及预期；经济形势不确定带来的客户企业IT支出减少；宏观政策不确定风险。

表 10：盈利预测与财务指标

指标/年度	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入(亿元)	85.25	111.68	131.30	154.85
增长率%	0.18%	31.01%	17.56%	17.94%
归母净利润(亿元)	9.89	12.09	15.21	18.88
增长率%	-16.43%	22.28%	25.81%	24.13%
每股收益EPS(元)	0.30	0.37	0.46	0.58
PE	145.15	89.02	70.76	57.00

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

表 11：可比公司估值

可比公司	证券代码	总市值(亿元)	营业收入(亿元)			PS		
			2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
广联达	002410.SZ	867.35	49.88	61.49	75.26	17.39	14.11	11.52
恒生电子	600570.SH	959.42	52.75	63.32	75.12	18.19	15.15	12.77
金山办公	688111.SH	1751.80	34.30	47.75	63.25	51.07	36.69	27.70
致远互联	688369.SH	43.27	10.06	12.65	15.64	4.30	3.42	2.77
安恒信息	688023.SH	202.96	19.42	27.36	38.20	10.45	7.42	5.31
泛微网络	603039.SH	182.63	19.77	25.12	31.53	9.24	7.27	5.79
均值						18.44	14.01	10.98
用友网络	600588.SH	1085.82	111.68	131.30	154.85	9.72	8.27	7.01

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

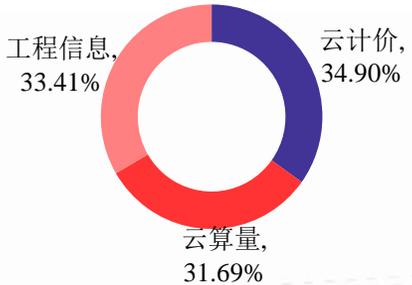
4.6 广联达：数字造价业务云转型成功覆盖全国，业务收入稳步增长

近五年公司造价业务云转型持续深入推进，最后四个省份于2021年一季度顺利进入该业务。造价业务作为公司的成熟业务，其云转型的全面告捷使该业务毛利率再创新高，云收入占该业务收入比例过半，造价业务成长空间将迅速扩大。

营业收入：公司近5年营业收入持续增加，收入规模由2016年20.30亿元增长至2020年39.47亿元，期间复合增长率为18.09%。从业务结构来看，自2015年正式宣布向“数字建筑产业平台服务商”全面转型后，造价业务云转型不断深化，从2017年0.45亿元增长至2020年16.22亿元，期间复合增长率为230.33%，云收入占比持续攀升。2020年云收入占造价业务收入比例达到58.12%，占总营收的41.09%，云业务将成为广联达未来营收的中坚力量。

净利润：由于云业务合同负债的影响，当期表观收入与实际业务收入存在偏差，将影响因素还原后，公司净利润连续正增长，实际近5年复合增长率20.30%。全面转型成功后，预计未来净利润将进一步增加。

图 82：公司2020年云收入占比



资料来源：公司年报，中国银河证券研究院

图 83：公司近5年营业收入及增长情况



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 84：公司近5年净利润及增长情况



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 85：公司近四年云收入、增速和占比



资料来源：公司年报，中国银河证券研究院

4.7 广联达：以客户为中心，逐步形成“端+云+大数据”一体化

云转型顺利推进，用户认可度稳居高位。

截至2020年底，除江苏、浙江、福建、安徽四个地区未进入全面云转型外，其余25地区均顺利转型。随着云转型的不断推进，2021年一季度，数字造价业务云转型成功覆盖全国区域。

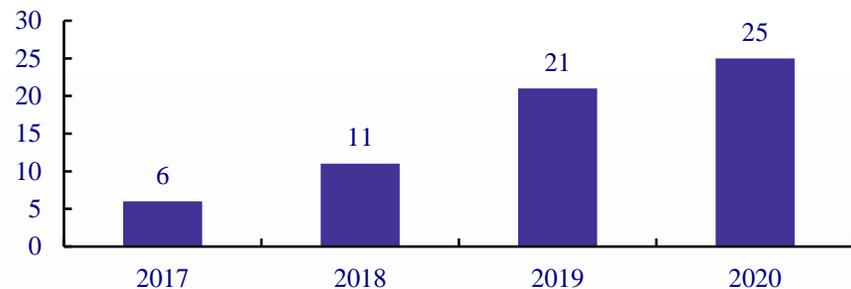
自2017年公司推行造价业务云转型起，每年度产品综合转化率、综合续费率一直保持在80%以上，转型得到用户广泛认可，转型效果显著。

奉行数字造价管理理念，新产品推行与旧产品整合并驾齐驱。

作为建设工程领域信息化产品和服务的提供者，公司一直以为客户服务为己任，不断深耕细作、创新研发。在云转型顺利推进的同时，各产品线也将持续更新产品，满足客户需求。

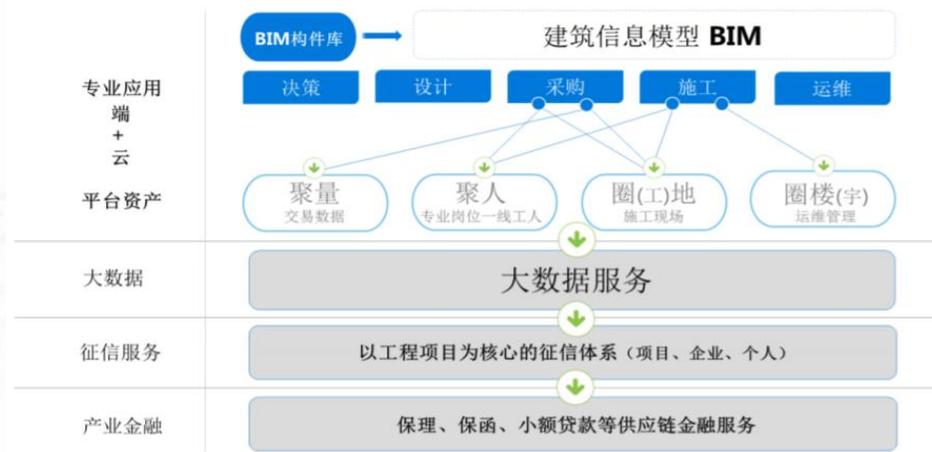
与此同时，公司对现有产品也给予足够重视，通过“端+云+大数据”一体化解决方案，驱动造价品牌“科技”升级。

图 86：公司近四年转型地区数量



资料来源：公司年报，中国银河证券研究院

图 87：在公司转型过程中，服务产业的战略逻辑图



资料来源：公司年报，中国银河证券研究院

4.8 广联达：采用相对估值法 P/OCF 估值，合理估值水平为 73.7 倍

假设条件

假设1：公司工程造价业务覆盖全国，随着产品广材网、广材助手、造价云空间等成熟产品推出，公司产品应用率有望进一步提升。我们预计2021-2023年公司云计算业务收入增速分别为：30%、25%和20%。

假设2：公司施工业务项目级平台逐步拓展到支持企业级业务，实现项目现场作业可控以及企业决策精准，实现施工业务全数字化布局。我们预测2021-2023年公司软件业务收入增长率分别为：20%、20%和20%。

假设3：公司海外业务受疫情影响增长暂缓，随着海外疫苗接种率提高，公司海外业务有望受益。我们预计海外业务公司2021-2023年，增长率分别保持15%，20%和20%。

投资建议

公司近年来数字施工业务稳步发展，造价转型不断成功，利润持续释放以及经营效率提升，公司有望实现施工和设计领域双突破。我们采用P/OCF估值，给与公司73.7倍水平，给予“推荐”评级。

风险提示

云化进程不及预期；产品客单价提升不及预期；施工和设计业务发展不及预期

表 12：盈利预测与财务指标

指标/年度	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入(亿元)	40.05	49.30	60.98	73.17
增长率%	13.10%	23.11%	23.68%	20.00%
归母净利润(亿元)	3.30	5.16	8.64	11.46
增长率%	40.55%	56.07%	67.48%	32.67%
每股收益EPS(元)	0.28	0.43	0.73	0.97
PE	282.90	167.58	100.06	75.42

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

表 13：公司经营性现金流的预测

	2020	2021E	2022E	2023E
净利润	3.81	5.95	9.97	13.23
折旧摊销	1.34	1.04	1.13	1.17
财务费用	0.26	0.00	0.00	0.00
非经常性损益	0.05	0.00	0.00	0.00
营运资金变动	13.30	4.78	6.32	7.13
经营活动现金流净额(OCF)	18.76	11.77	17.42	21.52
P/OCF	46.2	73.7	49.8	40.3

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

4.9 深信服：多款产品陆续孵化，稳占市场优势地位

近四年公司云计算及IT基础架构业务规模不断扩张，多款创新性产品市场占有率位居前列。

自2012年开始布局云计算业务起，公司一直致力于创新研发，提升产品的技术含量，有效满足客户需求。云计算业务收入节节攀升，预计未来将会在稳保市场优势的同时，持续扩大市场份额。

营业收入：公司近5年营业收入持续增加，收入规模由2016年17.50亿元增长至2020年54.58亿元，期间复合增长率为32.89%。其中云计算及IT基础架构业务收入占营收比保持稳定，是营收的重要来源。

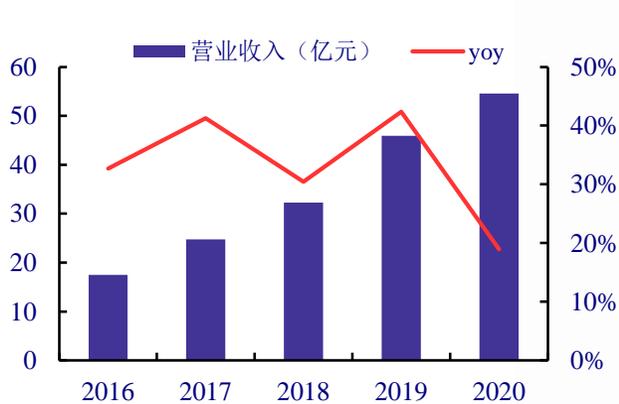
净利润：公司净利润稳步增长，近5年复合增长率33.14%。由于公司所处技术密集型行业，只有不断投入研发，才能保持市场占有率。近两年公司研发投入进一步加大，2020年度研发费用同比增加32.29%，2019年度研发费用同比增加46.45%，导致净利润增速放缓，毛利有所下降。

表 14：公司云计算业务产品中国市场占有率排名

	2017	2018	2019	2020
桌面云VDI终端产品	第二	第二	第二	第二
超融合HCI产品	第三	第三	第三	/
云桌面软件VCC产品	第三	第三	第二	/

资料来源：中国银河证券研究院

图 88：公司近5年营业收入及增长情况



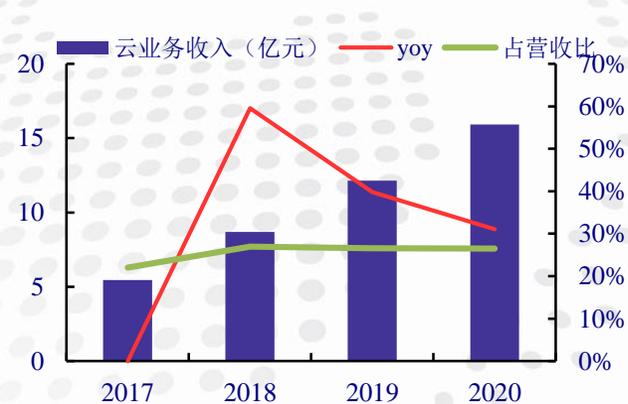
资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 89：公司近5年净利润及增长情况



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 90：公司近四年云收入、增速和占比



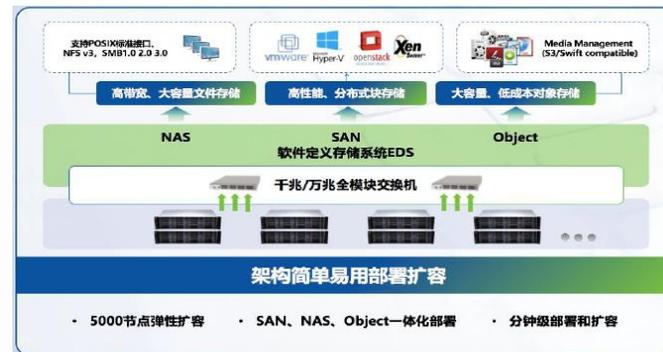
资料来源：Wind，中国银河证券研究院

4.10 深信服：超融合为云业务核心产品，公司云业务战略全面升级

超融合为公司云计算业务核心产品：公司近两年连续入围Gartner《超融合基础设施软件魔力象限》并在IDC每年的超融合市场排名均位列前三。公司基于aCloud架构的云计算解决方案大规模部署案例超过5000家，承载关键业务比例超过60%。

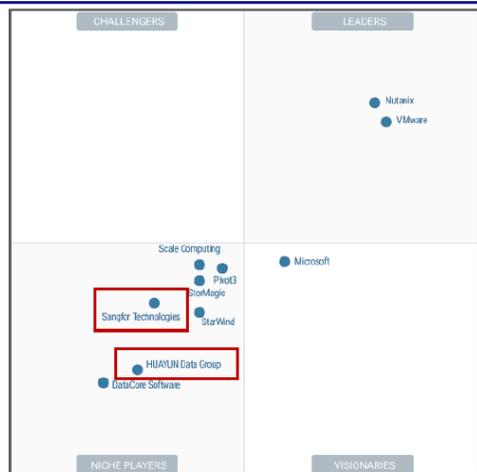
2020年公司构建“独立产品+集成平台”的产品体系，推出三款重量级新品，ARM架构超融合、深信服云计算平台、深信服云原生平台。公司将产品体系梳理为“两大独立产品（超融合、云原生平台）+云计算集成平台”的开放式产品体系。同时，公司对云业务发展战略进行了重大调整，从过去的“用超融合承载用户的业务应用”，向“助力数据中心的全面云化”演进。

图 91：公司分布式存储基础架构



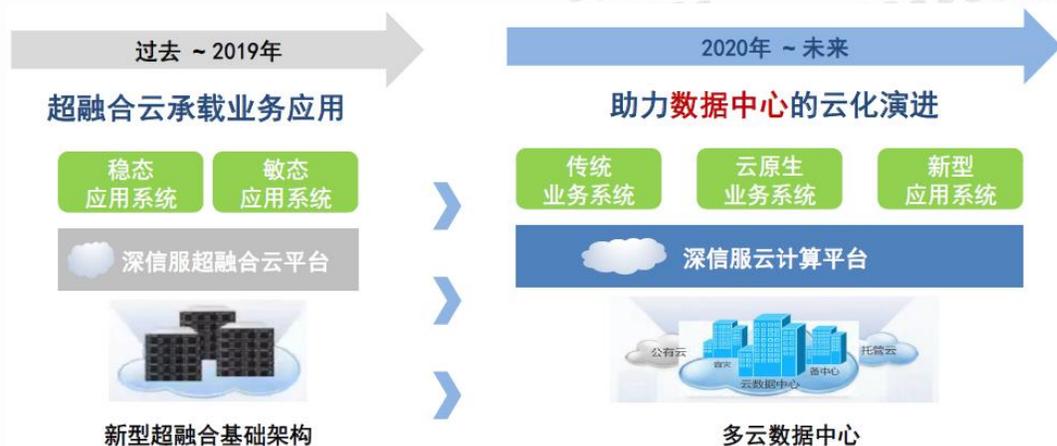
资料来源：公司官网，中国银河证券研究院

图 92：2020Gartner超融合魔力象限



资料来源：Gartner，中国银河证券研究院

图 93：公司云业务战略全面升级



资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

4.11 深信服：采用相对估值法 P/S，合理估值水平为 15.3 倍

假设条件

假设1：公司是国内信息安全业务的领军企业，参考前瞻产业研究院对信息安全市场20%增速预测，叠加公司龙头效应，我们预测公司2021-2023年信息安全业务收入增速为37%，33%，30%。

假设2：云计算业务目前是公司第二大业务条线，也是公司未来增长的绝对引擎，去年推出三款云计算新品，云业务是公司未来战略布局的核心，我们预测2021-2023年公司云计算业务收入增长率分别为：50%，35%和30%。

假设3：对于基础网络和物联网业务，布局企业级无线、安视交换机、企业级物联网和面向中小企业的SMB数通组网产品，长线布局安全无线领域，业务具备高增长潜力。我们预计2021-2023年公司基础网络与物联网业务增长率分别保持15%，20%和20%。

投资建议

公司是国内云计算和信息安全的龙头企业，21年全面开启云化战略，看好公司未来发展。我们预计公司2021-2023年营业收入分别为74.20/97.64/124.58亿元，对比可比公司估值，给与15.3倍水平，给予“推荐”评级。

风险提示

云化进程不及预期；产品客单价提升不及预期；施工和设计业务发展不及预期

表 15：盈利预测与财务指标

指标/年度	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入(亿元)	54.58	74.20	97.64	124.58
增长率%	19%	36%	32%	28%
归母净利润(亿元)	8.09	10.58	13.74	18.37
增长率%	7%	31%	30%	34%
每股收益EPS(元)	1.96	2.56	3.32	4.44
PE	126.80	106.65	82.11	61.39

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

表 16：可比公司估值

可比公司	证券代码	总市值 (亿元)	营业收入(亿元)			PS		
			2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
广联达	002410.SZ	867.35	49.88	61.49	75.26	17.39	14.11	11.52
恒生电子	600570.SH	959.42	52.75	63.32	75.12	18.19	15.15	12.77
金山办公	688111.SH	1751.80	34.30	47.75	63.25	51.07	36.69	27.70
致远互联	688369.SH	43.27	10.06	12.65	15.64	4.30	3.42	2.77
安恒信息	688023.SH	202.96	19.42	27.36	38.20	10.45	7.42	5.31
泛微网络	603039.SH	182.63	19.77	25.12	31.53	9.24	7.27	5.79
均值						18.44	14.01	10.97
深信服	300454.SZ	1131.7	74.23	97.58	124.61	15.25	11.60	9.08

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

4.12 金山办公：多管齐下，坚定推进办公云业务

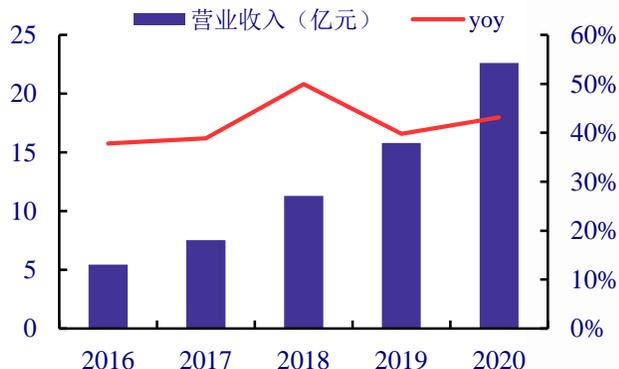
公司自2015年起一直致力于建设SaaS服务模式，2018年正式提出云办公战略，云服务粘性逐渐加强。在当今云服务需求爆发的大背景下，公司云办公产品业务迅速发展，使用云业务客户数量快速增长，预计未来公司云业务将逐步完善，产品将继续占据国内市场前列。

营业收入：公司近5年营业收入持续增加，收入规模由2016年5.43亿元增长至2020年22.61亿元，期间复合增长率为42.88%。办公软件授权业务及办公服务订阅业务收入大幅增加，同比增长率分别为61.9%、63.18%。互联网广告推广业务收入小幅减少，系公司推进个人客户云化程度，减少对客户的打扰，这一现象也表明公司重视客户体验，始终把客户满意度放在首位。

净利润：公司净利润稳步增长，2020年度归母净利润同比增长119.22%，近5年复合增长率61.24%，毛利率稳定在85%以上。低边际成本及高产品复用率等特点将会使公司净利润持续增加。

市场活跃度：金山办公所推出的WPS软件在国内市场一直稳占龙头，同时也在海外市场持续投入，迅速占据办公领域高低。2020年度公司月度活跃用户数保持稳定增长，公司主要产品（不含金山文档）月度活跃用户已达到4.74亿。其中WPS office PC版月度活跃用户数1.85亿；移动版月度活跃用户数2.82亿；公司其他产品如金山词霸等月度活跃用户数接近0.1亿。云端文件数量也与日俱增。

图 94：公司近5年营业收入及增长情况



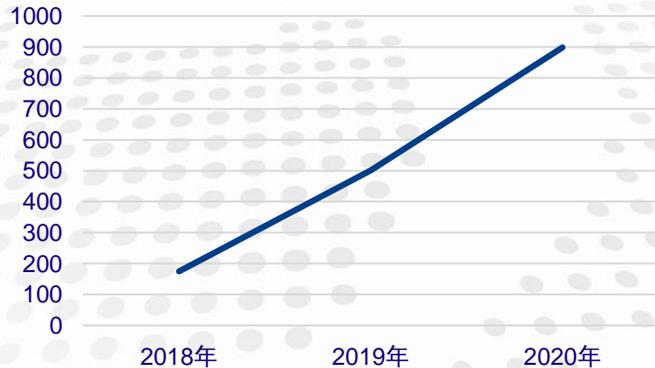
资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 95：公司近5年净利润及增长情况



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 96：云端上传文件数量（亿件）



资料来源：公司年报，中国银河证券研究院

4.13 金山办公：继续推进商业模式转型升级，坚持“多屏、内容、云、AI、协作”战略

持续推进政企客户云化，着力升级增值功能。

公司于2020年发布“公文写作”模式，提高了党政机关的办事效率，并通过WPS+整合各项产品，满足中小企业及组织的各项需求。同时公司将云功能加入传统业务，使会员特权不断细化，多项增值服务提升了用户办公体验。

国内B端市场占据绝对优势，“云协作”办公成为新趋势

目前国内办公软件市场主要以Microsoft和WPS为主，且二者均占上风，其中WPS在党政机关及国有银行优势显著，服务比例达100%。随着办公软件用户规模持续增长，公司将逐步完善各类企业办公需求，量体裁衣，着力提升客户粘性。同时公司将协作加入产品战略，积极适应后疫情下环境变化。

图 97：公司主营业务经营情况



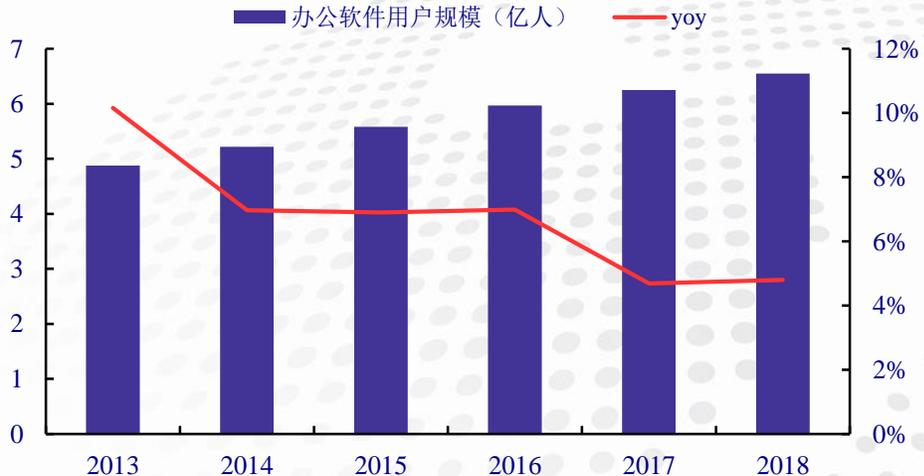
资料来源：公司招股说明书，中国银河证券研究院

表 17：金山办公客户服务范围

服务范畴	服务数量	占比
世界500强——中国企业	69家	57.50%
国内央企	82家	85.41%
全国性股份制商业银行	11家	91.67%

资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

图 98：2013-2018办公软件用户规模增长情况



资料来源：IDC，中国银河证券研究院

4.14 金山办公：公司成长空间巨大，收入体量有望突破60亿

我们按照公司下游客户分类来预估公司市场空间

G端客户：

授权项目制特点明显，WPS授权单价为450元/件，替换周期为4-5年。根据人社部2016年数据显示，截至2015年底，国内已有716.9万人，叠加每年20万人进入体制和退休等各种因素，预计2020年底，国家公务人员数量已达到800万左右，国家统计局数据显示，2019年底，我国城镇国有企业就业人数已达5473万人。随着国产替代和信创等政策加码，预计WPS在政企的市场渗透率有望达到70%。预估G端市场未来5年规模有望达到197.59亿元，平均每年收入体量达到39.52亿元。

2B2C端用户：

2B2C端用户付费呈现订阅制特点，目前公司B+C端用户MAU为4.74亿，其中PC端1.85亿，移动端2.82亿。因移动端用户需求为浏览文档和简单编辑，对付费内容需求较低，因此我们在计算时仅选取PC用户量作为分析样本，根据公司年报付费用户量来看，WPS产品付费转换率约为15%，我们预计未来PC端MAU有望突破3亿人次。根据企业和个人对业务需求和产品订阅价格波动的影响，公司2020年报数据显示，付费用户量为1962万人，产品订阅收入11.09亿元，ARPU为60元左右。我们预计公司在2B2C端收入体量未来有望达到27亿元。

广告业务：

公司注重用户体验，减少产品使用对用户的打扰，也体现出公司未来盈利模式确定，持续推进用户满意度，预计未来公司广告业务收入将持续减少，我们预计公司未来广告收入为3亿元。

图 99：公司业务的市场空间测算模式



资料来源：中国银河证券研究院

表 18：盈利预测与财务指标

指标/年度	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入(亿元)	22.61	34.68	47.93	63.95
增长率%	43.14%	53.40%	38.20%	33.43%
归母净利润(亿元)	8.78	12.05	16.40	21.82
增长率%	119.22%	37.22%	36.09%	33.05%
每股收益EPS(元)	1.9	2.61	3.56	4.73
PE	162.92	109.38	80.38	60.41

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

五 风险提示

宏观环境不确定性风险：宏观经济下行，中小企业对SaaS端投入受到抑制。

行业竞争加剧风险：随着多数软件厂商在SaaS应用端布局，竞争程度逐步加剧，影响企业盈利能力

SaaS订阅模式拓展不及预期：市场教育水平有待提升，SaaS模式的接受程度影响SaaS厂商的业务布局

下游客户开发维护不及预期：续费率为SaaS企业核心指标，影响企业未来现金流

核心人员、市场团队流失：核心人员和团队对SaaS厂商的战略布局和产品拓展防线具有至关重要作用

分析师承诺及简介

本人承诺，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告的具体推荐或观点直接或间接相关。

吴砚靖 TMT/科创板研究负责人

北京大学软件项目管理硕士，10年证券分析从业经验，历任中银国际证券首席分析师，国内大型知名PE机构研究部执行总经理。具备一二级市场经验，长期专注科技公司研究。

评级标准

行业评级体系

未来6-12个月，行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）相对于基准指数（交易所指数或市场中主要的指数）

推荐：行业指数超越基准指数平均回报20%及以上。

谨慎推荐：行业指数超越基准指数平均回报。

中性：行业指数与基准指数平均回报相当。

回避：行业指数低于基准指数平均回报10%及以上。

公司评级体系

推荐：指未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报20%及以上。

谨慎推荐：指未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%—20%。

中性：指未来6-12个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。

回避：指未来6-12个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%及以上。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券）向其机构客户和认定为专业投资者的个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户投资咨询建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告而取代自我独立判断。银河证券认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。链接网站的内容不构成本报告的任何部份，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。若您并非银河证券客户中的机构专业投资者，为保证服务质量、控制投资风险、应首先联系银河证券机构销售部门或客户经理，完成投资者适当性匹配，并充分了解该项服务的性质、特点、使用的注意事项以及若不当使用可能带来的风险或损失，在此之前，请勿接收或使用本报告中的任何信息。

银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证书面授权许可，任何机构或个人不得以任何形式转发、转载、翻版或传播本报告。特提醒公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告。

银河证券版权所有并保留一切权利。

联系

中国银河证券股份有限公司 研究院

深圳市福田区金田路3088号中洲大厦20层

上海浦东新区富城路99号震旦大厦31层

北京市丰台区西营街8号院1号楼青海金融大厦

公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

深广地区：崔香兰 0755-83471963 cuixianglan@chinastock.com.cn

上海地区：何婷婷 021-20252612 hetingting@chinastock.com.cn

北京地区：唐嫚羚 010-80927722 tangmanling_bj@chinastock.com.cn



谢 谢!

创造财富 担当责任

股票代码：601881.SH 06881.HK