

中国云通信行业发展白皮书

2017年



开篇摘要



云通信的概念与特点

云通信是一种基于互联网云服务的语音与数据通信功能服务，广义上包含PaaS和SaaS层的服务。PaaS层云服务通过封装通信功能的SDK或API接口交付开发者。云通信按通信原理又可分为基于运营商业务和基于互联网业务两大类。云通信作为云服务的一个细分领域，核心价值在于实现专业分工，从而提升效率，节约企业的开发成本。



云通信的发展机遇

政府对云计算相关产业的大力支持、网络基建的完善、国内IaaS产业的日趋成熟，都为云通信的良好发展奠定了基础。基础个人电信业务逐年下滑，to B业务成为运营商新的业务重心。随着移动互联网进入下半场，应用内社交化成为APP精细化运营的新宠。直播的爆发再次点燃网民的社交热情，企业的数字化转型则带来大量企业IM需求——直播和企业IM成为行业当下难以忽视的两大场景。



云通信的未来发展方向

随着人们富媒体的诉求日益强烈、企业全业务融合的意识提高，基于IP的融合通信将逐渐取代单一的运营商业务。随着国内应用出海加速，云通信厂商的全球服务能力也必须跟上步伐，尽早展开国际化布局。平台化将是未来有实力的云通信厂商一致的发展趋势，能够在企业级市场做好整合和定制开发能力，将极大地提高企业在该领域的竞争力。

云通信发展概述

1

云通信企业典型案例

2

云通信的发展趋势

3

云通信的概念定义

云通信将通信功能放置在云端PaaS层和SaaS层

云通信包含广义和狭义两种概念理解。广义上所有基于互联网云服务的语音与数据通信功能服务都可被称作“云通信”；狭义上则仅指供开发者调用的封装了通信功能的API或SDK，属于PaaS层的服务。本报告将重点阐述PaaS层的云通信服务，同时兼顾广义上的云通信概念。

与此同时，我们将“通信”界定为包含基础运营商业务和互联网业务的两类通信形式，主要包括短信、话音、IP通信等，而流量经营业务不在本报告讨论范围内。

云通信

广义上包括所有由第三方厂商提供的基于互联网的语音与数据通信服务，分布于PaaS层和SaaS层；

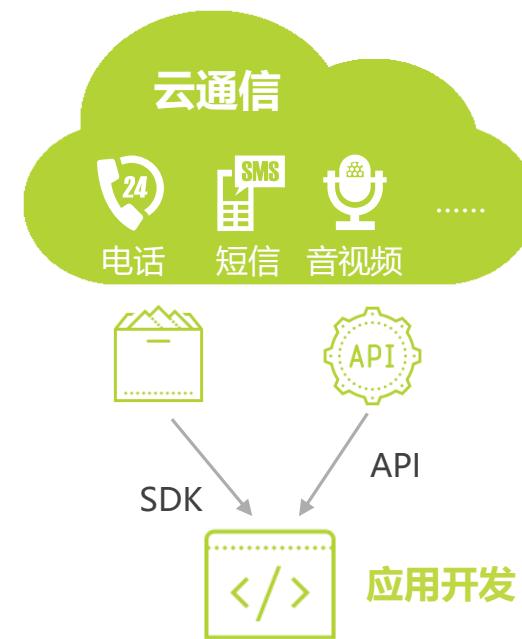
狭义上指提供通信功能的SDK（或API接口），以供应用开发者迅速调用，属于PaaS层；

本报告的关注重点为狭义的云通信。

通信

所有人与人或人与自然间信息的交流与传递都可以被称为通信。但现阶段只有基于电子技术的**电信**方式才有“上云”的可能性，因而“云通信”中的通信方式主要包括电话、短信、互联网即时通讯（IM）等。

云通信服务的概念图示



云服务与云通信概述

云通信大多以PaaS的形式向应用开发者提供通信服务

云服务按照服务模式可分为IaaS、PaaS和SaaS三类。IaaS（基础设施即服务）包含基础设施、网络、存储、服务器等部分，为客户提供系统的基础资源支持；PaaS（平台即服务）包含中间件、数据库等部分，提供封装的SDK或API接口；SaaS（软件即服务）包含CRM、OA、ERP等各类应用，直接面向终端用户。云通信大多以PaaS的形式向应用开发者（或企业）提供通信服务。

云服务的不同服务模式及其含义



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

云服务与云通信概述

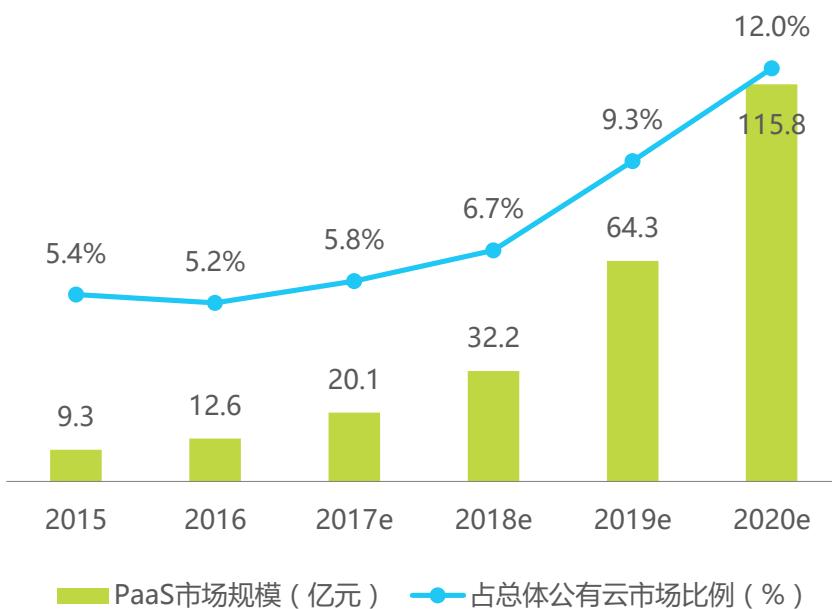
云通信借PaaS之势，迎来巨大发展空间

三种云服务类型中，PaaS的起步最为晚近，相比成熟度较高的IaaS和SaaS市场，仍处于发展初期。目前可追溯到的第一款PaaS产品出现于2006年，其后谷歌推出更加成熟的PaaS产品GAE，新浪随即将PaaS引入国内市场推出SAE。PaaS经过多年的发展，在总体公有云市场中所占的份额逐渐提升。随着API经济的来临，我们预计PaaS将迎来更加广阔的发展空间，也将带动云通信产业向更高的台阶迈进。

全球PaaS服务的主要发展历程



2015-2020年中国PaaS服务市场规模及PaaS占总体公有云市场比例



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

来源：综合企业访谈、公开市场信息，根据艾瑞统计模型核算。

云通信的核心价值

完善产业链分工，成本与效率凸显云通信的核心价值

云通信作为云服务的一个分支，同样继承了其“社会分工”的核心思想。借助于云通信服务，企业和开发者得以更加便捷地嵌入各类通信服务，而不必承担高昂的技术研发、管理运维、基础设施采购等费用，也将通信服务中的潜在风险交给更专业的服务提供商处理。同时，企业得以将精力集中于自身核心业务的开发与创新，凸显了成本与效率两方面的价值，也是践行产业链精细化分工的表现。

云通信服务的核心价值



云通信服务商将客户所需的通信功能打包成API或SDK，且往往同时提供计量与运维服务，免去开发者的相关研发与管理成本，降低通信服务的使用门槛，满足企业轻资产、简化IT运维的诉求。

云通信促进不同通信方式融合发展，整合基础通信资源，通过ICT高度集成为企业提供一站式通信平台，带来无缝的沟通体验。

云通信的敏捷性，使开发者 / 企业得以根据实际需求便捷地增加或调整功能。云通信还可以作为UCaaS成为企业松耦合系统架构中的核心功能。

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

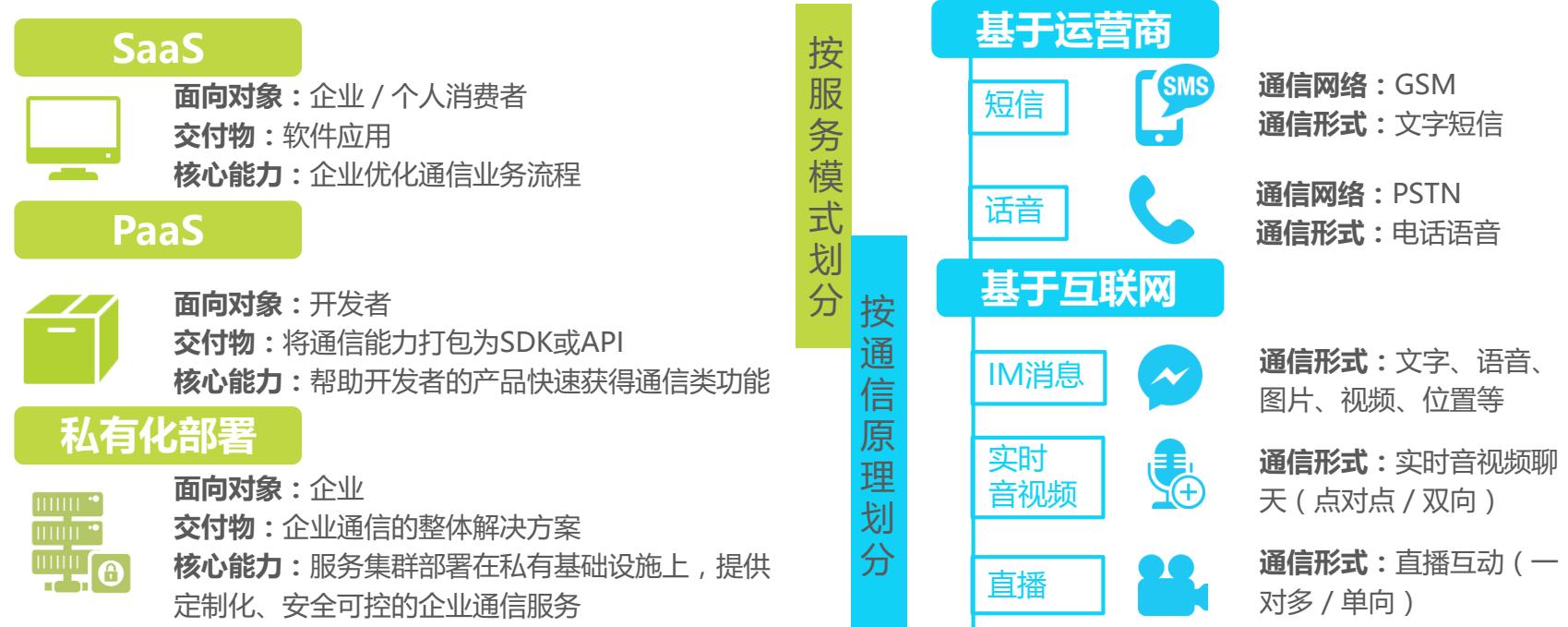
云通信的分类

根据服务模式和通信原理划分出不同类型

云通信的种类划分可依据服务模式和通信原理两个维度进行。按服务模式来说，云通信服务存在SaaS层、PaaS层和私有化部署三种类型。其中SaaS层面向企业或个人终端消费者，交付形式是标准化的软件应用；PaaS层主要面向开发者提供服务，交付物多为SDK或API；私有化部署则主要是向企业提供整体的通信解决方案。

按通信原理来划分，云通信可分为基于运营商和基于互联网两大类。两大类中又可以细分出短信、话音以及IM、实时音视频、直播等不同通信形式或采用不同核心技术的产品类型。

云通信产品的主要类型划分



来源：艾瑞咨询研究院自主研发及绘制。

云通信的应用场景

云通信中的短信业务主要用于身份验证与业务通知

由于手机电话卡实名制的大力推行，手机号码已经基本可以作为用户唯一真实身份的判别依据。2015年国家网信办开始推进的APP“后台实名，前台自愿”政策，使得APP运营人员大多选择通过短信验证码来识别用户真实身份。在支付、修改信息等重要操作上增加短信验证环节，也能更好地保障用户的账户与资金安全。绑定手机号码可以有效关联用户信息，并衍生出更多服务。

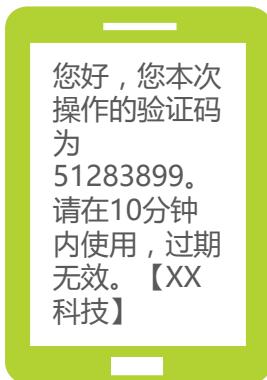
短信云通信的另一个重要场景在于业务通知，即用户一旦触发一定的行为，后台系统自动发送的服务通知。采用短信通知的形式告知用户行为信息，能给用户更好的使用体验，缓解信息不确定时的焦虑感。

云通信服务短信业务的主要应用场景



身份验证

通过发送短信验证码，验证用户真实身份，在支付等重要环节中使用验证码保障用户资金安全。有时会搭配语音验证码形式多渠道触达用户。



用户注册

登录异常

信息变更

支付确认

活动确认



业务通知

用户触发一定的行动后，商家或平台后台系统自动触发的服务通知。

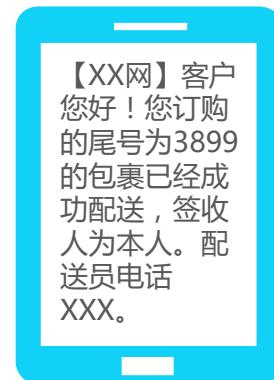
物流提醒

订单状态

付款回执

活动推广

系统通知



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

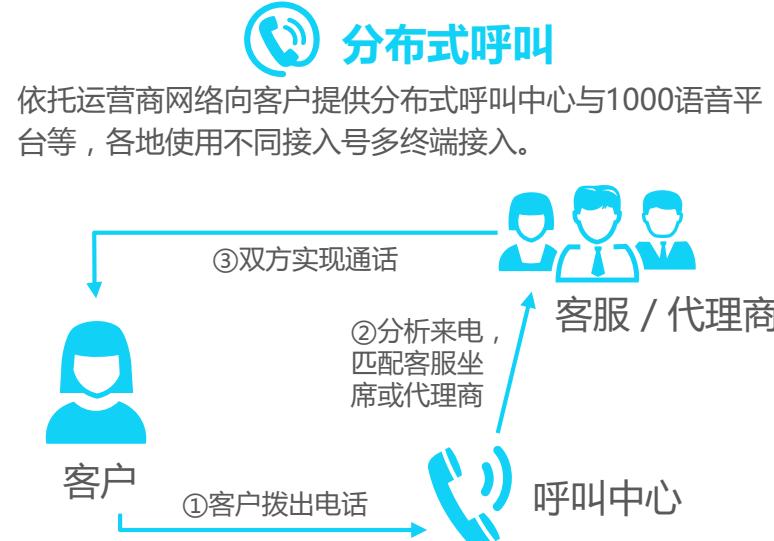
云通信的应用场景

云通信中的话音业务主要用于隐私通话与分布式呼叫

互联网中的个人信息泄漏问题在近几年逐渐凸显，促使用户的个人隐私意识不断提升。在租用车、物流、中介、咨询、婚恋交友等场景下，借助云通信的隐私通话功能，用户得以在不暴露真实电话号码的情况下与对方进行电话沟通，有效避免了信息泄漏与骚扰电话的难题。

电商、金融、中介等行业高度依赖于与客户的电话沟通，云呼叫中心可以作为中间方为客服分配等环节提供便利，同时可节省异地通话的成本。

云通信服务话音业务的主要应用场景



适用行业：租用车、物流、中介、咨询、婚恋交友等

适用行业：金融、电商、中介、跨地域大型企业等

云通信的应用场景

互联网云通信帮助各类APP集成应用内社交与直播互动

应用内社交是互联网云通信最为重要的业务场景之一。移动互联网进入精细化运营的新阶段，新闻资讯、游戏、教育、医疗、运动健身等各类型的APP中都期望通过嵌入社交功能，构筑用户间的社交关系网络，提升用户粘性与活跃度。

直播作为近两年最受人关注的风口之一，也成为很多行业应用中的标配功能。教育领域的直播互动打造出更具针对性效果更佳的互动直播教学模式；社交与直播的结合进一步提升了用户的活跃度，通过打造平台内的“网红”形成流量效应。

互联网云通信帮助各类APP开发者快速集成社交与直播功能



应用内社交

满足APP内用户多种多样的IM需求，覆盖单聊、群聊、聊天室等各类社交场景，支持文字、图片、语音、视频、位置、文件、红包等各种消息格式。在应用内开启社交功能能够有效提升用户粘性与活跃度。



直播互动

在各类应用中加入直播功能，实现聊天室互动、弹幕、点赞、送礼等功能，同时也提供内容审核、反垃圾等附加功能。随着用户对直播形式的接受和认可度提升，直播在各类场景中都大放异彩。



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

云通信的应用场景

互联网云通信快速搭建商业沟通与企业IM能力

云通信也可以被用于搭建商业沟通的平台，满足买卖双方的多场景沟通需求。

此外，云通信另一个潜力巨大的重要场景在于企业内部的IM系统搭建。随着数字化办公日益成为几乎所有企业的主流办公形式，搭建一套企业内部便捷沟通、全终端、多渠道的企业IM系统显得尤为必要。定制化的企业IM服务还可实现IM模块与CRM、OA、ERP或其他系统的数据挂接，帮助企业实现更多特定需求。

互联网云通信的商业沟通与企业IM场景



商业沟通

轻松搭建商业沟通平台，满足应用内商家与客户（买方与卖方）的多场景沟通需求，通过多渠道多形式的IM沟通促成交易。

分类广告平台

供给方与需求方在平台内通过IM沟通达成交易

二手电商平台

买方可在商品页面快速与卖方进行高效沟通

出行旅游应用

用户可在任何时间地点畅通便捷地与商家进行客服沟通



企业IM

通过私有云的形式为企业提供内部便捷沟通的能力，提供专业完整的解决方案，覆盖PC、Web、移动端等各类终端，并且可与企业其他现有应用或系统无缝对接，实现各类定制化的企业通信需求。

SaaS企业IM服务

- 提供标准化产品
- 满足企业内部通信的基本需求
- 使用便捷无门槛，成本相对较低

PaaS企业IM服务

- 提供通信能力
- 可根据企业实际需求定制化服务，可与企业原有系统打通挂接
- 可实现私有化部署

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

云通信市场发展环境分析

政府大力支持云服务发展的同时规范市场行为

近年来，从国务院文件到国家意志的“十三五”规划，再到工信部及各地市政府的相关政策，都日益重视且大力支持云计算的发展。与此同时，工信部也陆续出台政策规范云计算产业的良性发展，如建立云计算和云服务的统一标准、规范市场经营行为等；而大力推进的垃圾短信治理行动有效解决了短信市场此前的乱象。

另外，企业信息化转型和APP实名制等相关政策的推动，也为云通信的继续发展开拓了广阔空间。

2015年以来国内部分云服务和云通信行业相关政策

发布时间	发布部门	文件名称	对行业的影响
2015.01	国务院	《关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》	首个促进新业态发展的国务院文件，体现了官方高层对云计算产业的重视
2015.05	工信部	《通信短信息服务管理规定》	大力推进垃圾短信治理，禁止发送未经用户同意的商业性短信息，规范了云通信短信平台的发展
2015.11	工信部办公厅	《云计算综合标准化体系建设指南》	为云计算和云服务建立统一标准，规范云计算的研发与运维
2016.06	国家网信办	《移动互联网应用程序信息服务管理规定》	APP应用注册用户实行实名制，开发者多选择通过短信验证码验证用户身份
2016.11	工信部	《关于规范云服务市场经营行为的通知》	加强规范管理，促进产业有序发展
2017.01	工信部	《关于进一步推进中小企业信息化的指导意见》	中小企业信息化水平将得到进一步提高，面向企业的云通信服务迎来发展空间
2017.03	工信部	《云计算发展三年行动计划（2017 - 2019年）》	提出五项重点行动，继续发展完善云计算相关技术、产业、应用、安全与环境

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

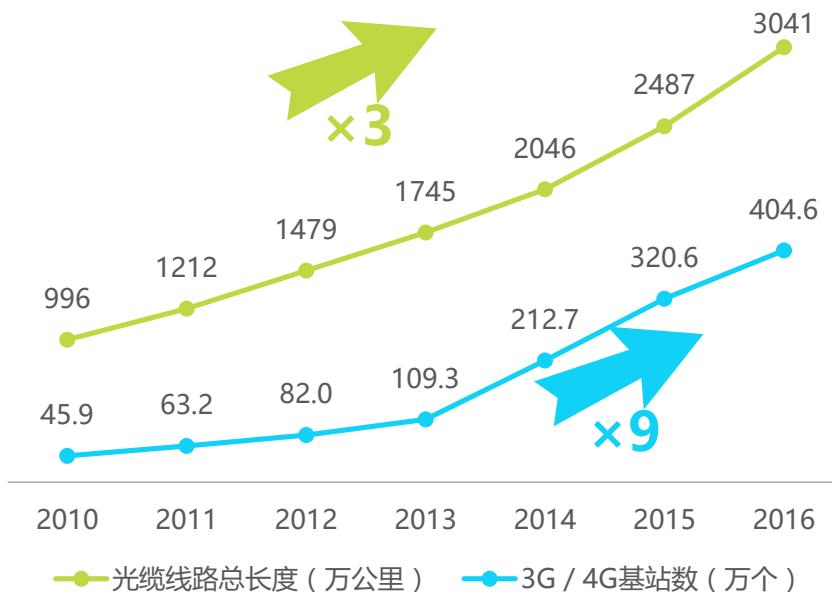
云通信市场发展环境分析

网络基建完善，底层IaaS日趋成熟，构筑云通信发展基石

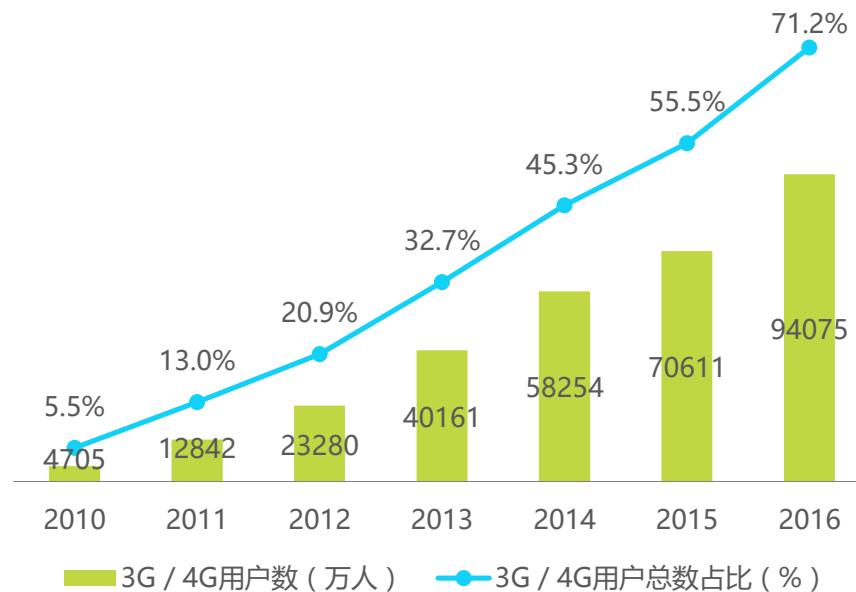
得益于强大的政策推进力度，我国网络基础设施建设进展出色。基础电信企业加快移动网络建设，其中3G / 4G基站数量在6年间翻了接近三番。同时传输网设施也不断完善，2016年我国光缆线路总长度超过3000万公里，相比2010年增长了2倍以上。随着网络覆盖范围和通信服务能力的提升，我国移动3G / 4G用户数量近年来增长迅猛，至2016年底达到9.4亿，占整体用户数七成以上。

近年来，政府大力推进云计算发展，以阿里云、亚马逊AWS为首的IaaS服务厂商在国内的发展日趋成熟，为PaaS和SaaS层的云通信发展奠定了良好的基石。

2010-2016年中国光缆线路与3G / 4G基站建设情况 2010-2016年中国3G / 4G用户数与占比情况



来源：工信部历年通信运营业统计公报。



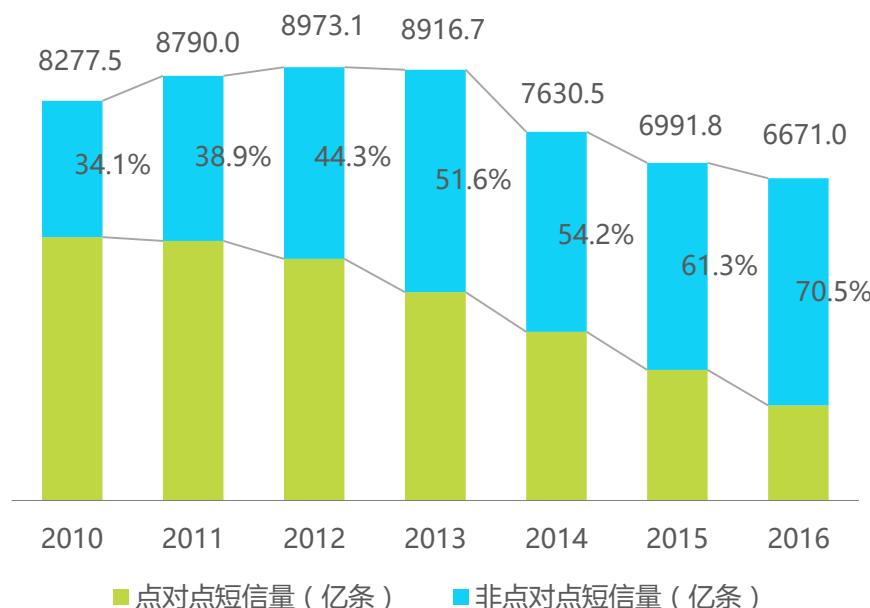
来源：工信部历年通信运营业统计公报。

云通信市场发展环境分析

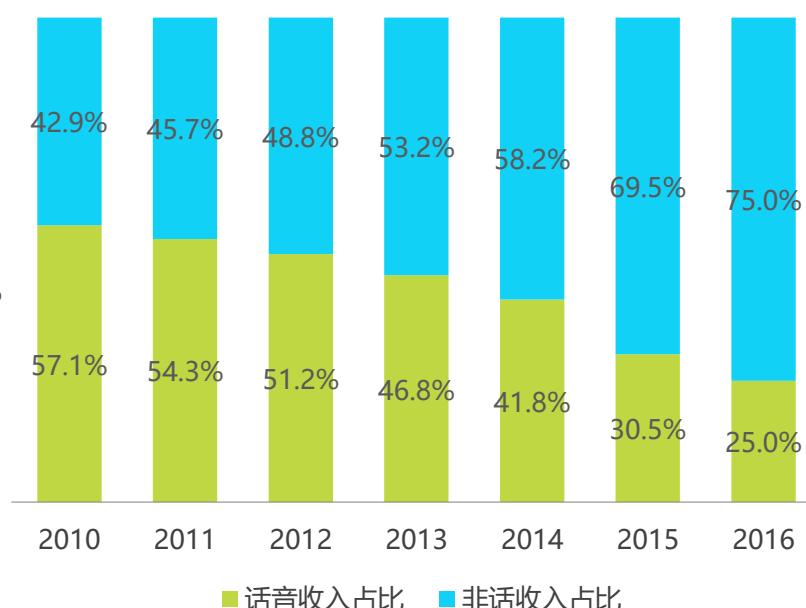
传统短信与话音业务下滑明显，企业通信渐成业务重心

从工信部公布的通信业统计数据来看，传统个人之间的点对点短信量逐年下滑，至2016年在总体移动短信量中的占比预计已不足30%。反观以企业短信（行业短信）为主的非点对点短信，数量保持稳定且略有上升之势。与此同时，电信收入结构继续向互联网接入和移动流量业务倾斜，话音收入占比已跌至总体收入的25%。传统个人短信与话音业务受互联网通信的影响显著，业务规模已经没有重新回暖的可能，传统运营商业务的重心势必逐渐转移到面向企业的服务中。

2010-2016年国内移动短信量
和点对点短信量占比情况



2010-2016年国内话音收入与非话收入占比



来源：工信部通信运营业统计公报，2016年点对点短信数量未公布，此处为推算值。

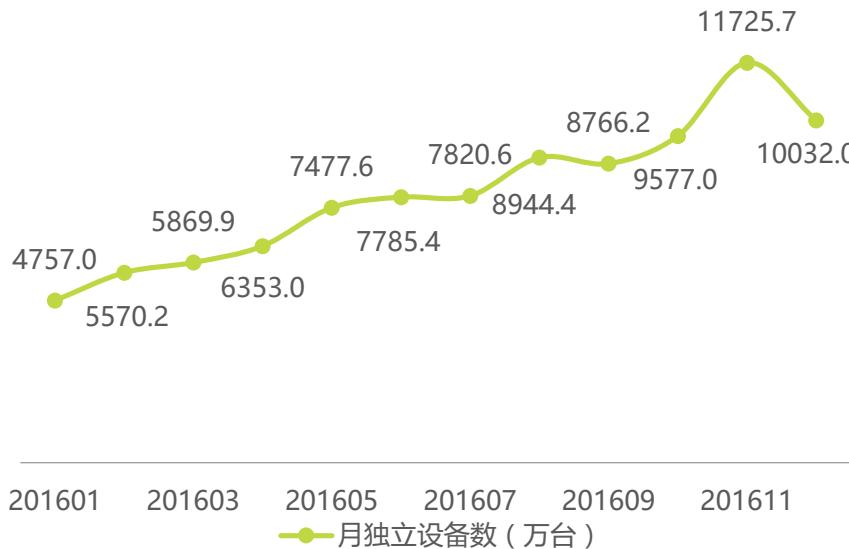
来源：工信部历年通信运营业统计公报。

云通信市场发展环境分析

社交与直播热情持续高涨，契合APP精细化运营思路

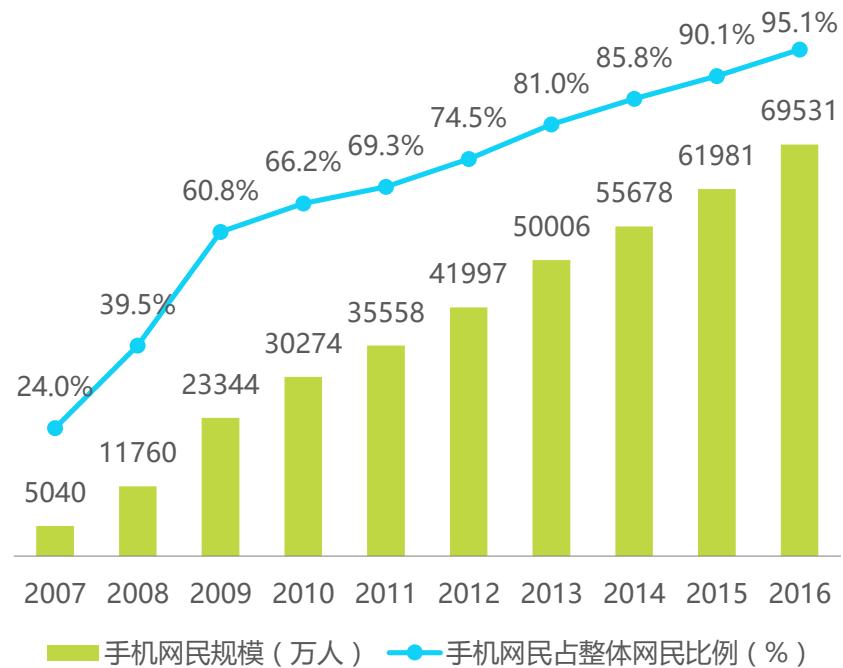
自互联网出现以来，社交一直是其中最为光彩夺目的一部分，也见证了互联网发展与兴盛的历史进程。进入移动互联网时代，社交依然牢牢占据主导地位，网民的移动社交热情也持续高涨。近两年，直播成为社交领域最受瞩目的形式，根据艾瑞mUserTracker的监测数据，仅2016年的12个月，网络直播类APP（不含游戏直播、电视直播等）的月独立设备数就实现翻番。随着手机网民数量不断攀升，手机网民占总体网民比例至2016年底已超过95%，已经触碰到增长的“天花板”。移动互联网进入存量市场后要求运营人员树立精细化运营的思路，而应用内社交关系的建立则恰恰与之契合。

**mUserTracker – 2016年中国网络直播APP
月独立设备数月度变化情况**



来源：mUserTracker.2017.9，基于日均400万手机、平板移动设备软件监测数据，与超过1亿移动设备的通讯监测数据，联合计算研究获得。

2007-2016年中国手机网民规模与占比



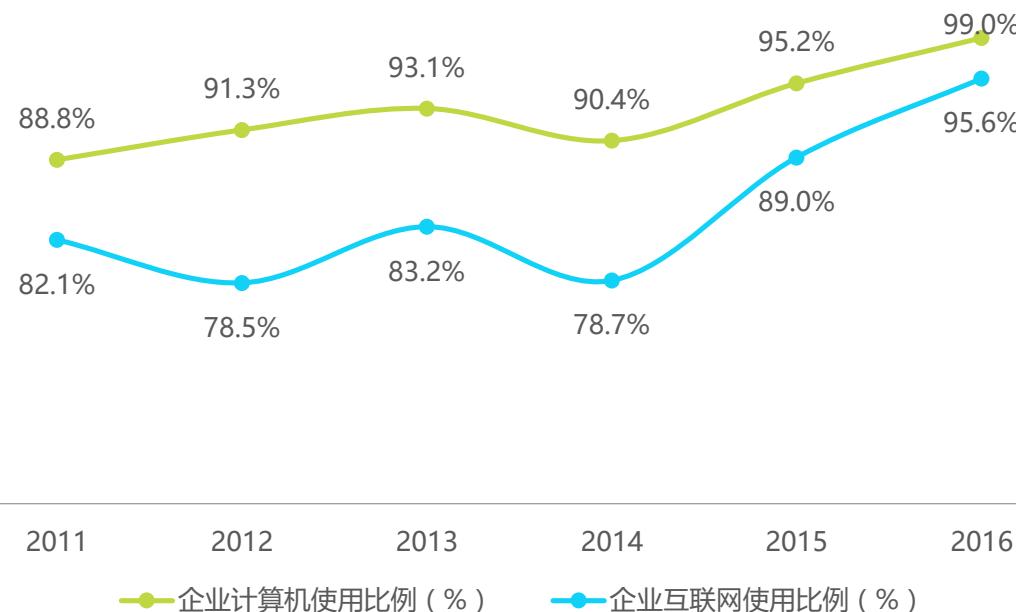
来源：CNNIC《第39次中国互联网络发展状况统计报告》。

云通信市场发展环境分析

传统企业加速互联网转型，企业IM需求旺盛

近年来我国传统企业的数字化、信息化转型加速，企业的文件处理、数据流转、资源管理等各方面企业行为都转移至数字平台进行处理。根据CNNIC公布的数据，截至2016年底我国企业使用计算机和互联网的比例分别达到99.0%和95.6%，已经基本实现企业层面的网络全覆盖。另一方面，大中型企业经营扩张后跨地域、跨组织办公的场景增多，再加上员工工作方式日益灵活推动移动办公风潮的悄然兴起，企业内部对IM、远程会议等产品的需求更加旺盛。

2011-2016年企业计算机与互联网使用比例情况



来源：CNNIC《第39次中国互联网络发展状况统计报告》。

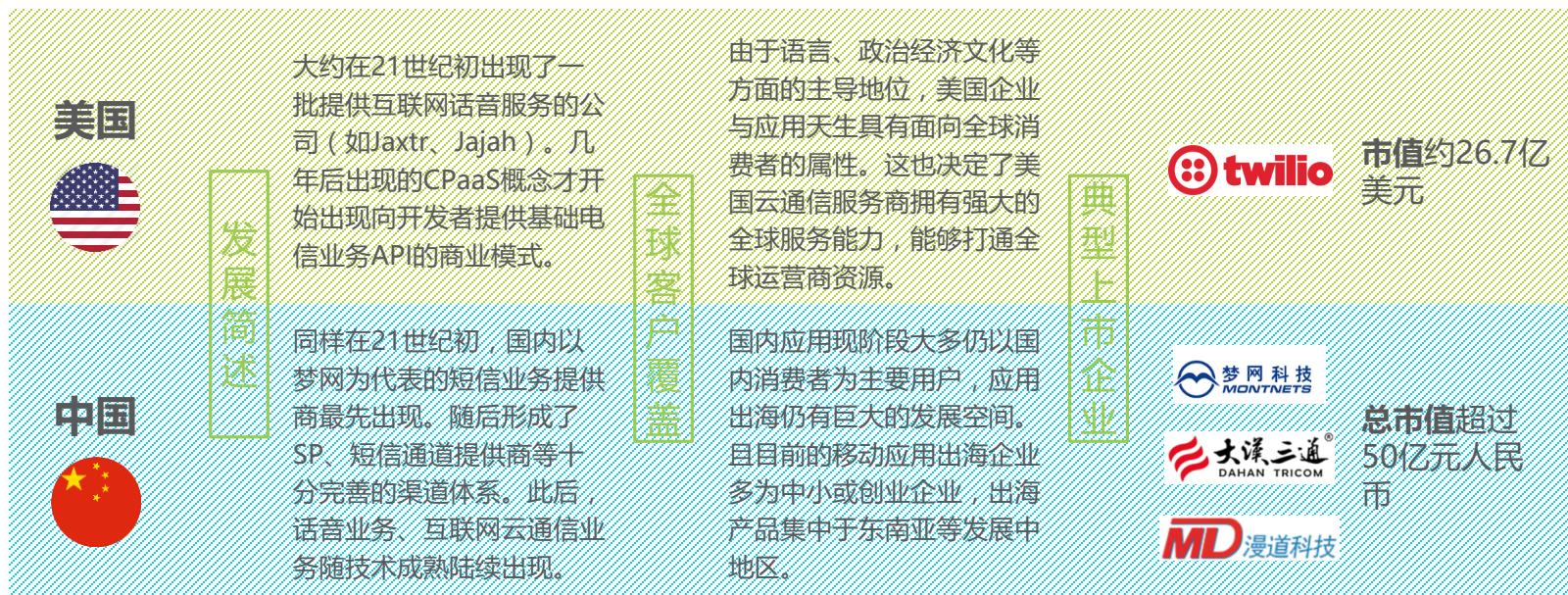
中美云通信发展比较

中美云通信基本同期发展，但美企全球服务能力远胜中国

中美两国大约都在21世纪初开始出现云通信的雏形，不同之处在于美国是以话音业务起家，出现了一批打着“Voice 2.0”旗号的公司如Jaxtr、Jajah等；而中国最先出现并日趋成熟的市场则是短信市场。此后基础电信业务顺势发展，形成较为成熟的产业。而互联网云通信服务的蓬勃发展则较为晚近，且中国在该领域的实力与市场成熟度相比美国均更胜一筹。

不过，由于美国企业与应用大多面向全球消费者，间接使得向它们提供云通信服务的厂商拥有更好的全球服务能力。当然，随着国内应用出海，国内的云通信服务商的国际客户数量及全球服务能力也将得到进一步提升。

2017年中国与美国云通信行业发展情况比较



注释：市值信息截止至2017年4月，梦网科技按2015年被荣信股份收购价计算，漫道科技按2014年被茂业物流收购价计算。

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

中美云通信发展比较

Twilio作为全球云通信标杆企业，业务模式被普遍看好

Twilio于2016年6月在纳斯达克上市，成为当年唯一申请上市的硅谷独角兽创业公司。Twilio作为全球云通信行业的领军者，主要为客户提供（APP和Web应用开发者）提供通信能力的API接口，服务包括Uber、WhatsApp、Airbnb在内的全球客户。从其业务发展历程中可以清晰看出Twilio从单一的语音接口业务起家，逐渐发展出包含SMS、MMS、VoIP、视频的多方位通信业务。上市后，Twilio向通信互联网化发展的步伐愈加清晰。根据其2016年财报，Twilio全年总营收达到2.77亿美元，同比2015年增长66%，其业务模式被普遍看好。



成立时间 | 2007年

总部地址 | 美国旧金山

上市时间 | 2016年6月

当前市值 | 约26.7亿美元（截至2017年4月）

主要产品 | 短信接口、语音接口、实时音视频等

业务发展历程 |

2008年开放语音接口；2010年推出短信业务；2011年推出IP通话业务；2013年推出MMS业务；2015年接连推出身份验证与视频业务

商业模式及主要客户



上市后的的主要动作

2016年7月 850万美金收购WebRTC媒体服务器Kurento的媒体处理技术与非开源技术

2017年2月 收购瑞典A2P通讯服务提供商Beepsend，用于增强Twilio超级网络的性能

来源：艾瑞咨询研究院根据公开资料自主研究及绘制。

云通信产业链

产业链上游日益成熟，中游合作伙伴助力服务拓展，下游客户以开发者和企业为主



来源：艾瑞咨询研究院自主研发及绘制。

云通信产业图谱

云通信的SaaS厂商大多聚焦于特定应用场景，PaaS厂商则存在跨运营商和互联网两大业务的平台型企业

2017年中国云通信行业产业图谱



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

云通信的商业模式

云通信厂商通过整合上游运营商资源，向下游客户收费

云通信服务的核心价值即在于整合较为分散的运营商资源。这种“资源整合”可以理解为两方面的含义：一是被不同电信运营商分隔开的通道资源，云服务厂商可以向下游客户提供整合后的运营商通信能力；二是不同通信方式之间跨运营商网络、IP网络，互联网通信中又包含文字、图片、视频、实时音视频对话、直播、红包等纷繁复杂的通信形式，云服务厂商可以整合技术各异的通信方式向下游客户提供统一集成的通信能力。

2017年中国云通信的主要商业模式



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

云通信发展概述

1

云通信企业典型案例

2

云通信的发展趋势

3

专注于自身即时通讯业务，携手合作伙伴延长服务链

融云即时通讯云产品自2014年上线以来，发展迅猛，不断增加业务功能，完善产品质量，并于2016年和2017年分别获得A轮与B轮融资。融云在业务布局上强调自身核心IM服务的深入探索与质量的打磨。而针对客服、直播等业务种类，在IM领域之外的部分（如直播中的推拉流技术）则交由合作伙伴完成，同时融云也通过部分合作伙伴增强辅助功能，如红包、反垃圾等，基于融云核心业务延长服务链条，完善产品功能，提供更好的用户服务。



成立时间 | 2014年3月

总部地址 | 北京

产品上线时间 | 2014年8月

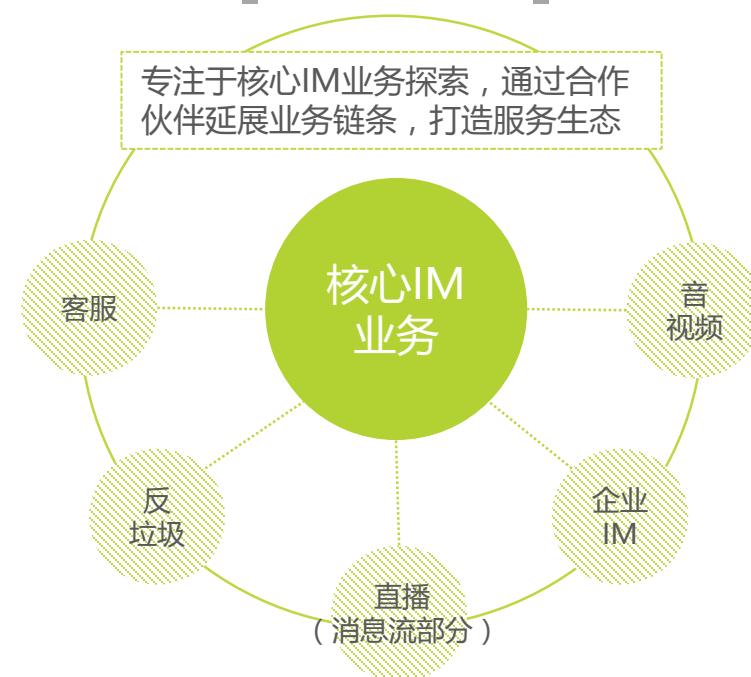
团队背景 | 飞信、三星

融资情况 | 2016年2月获得5000万人民币A轮融资，
2017年6月宣布完成1亿元B轮融资

业务发展历程 |

2014年6月融云即时通讯云产品开始内测，并于同年
8月正式发布上线；2015年上线直播业务与公众服务；
2016年进军海外市场；2017年开始发力企业IM领域

主要业务布局

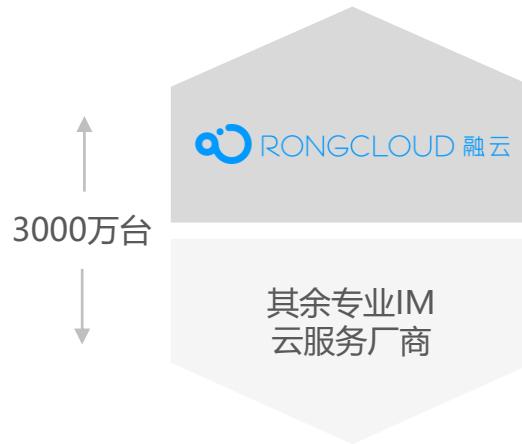


来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

IM公有云产品功能丰富强大，商业模式清晰成熟

根据艾瑞MUT监测数据，从各企业Top 20客户的合计日活设备数来看，融云以超过3000万的覆盖量居于国内专业IM云服务厂商之首。产品功能上，融云围绕IM核心领域提供了全方位的服务类型：在IM相关的基础服务之外，融云向客户提供一些较为耗费流量及服务器资源的增值功能。此外，融云与其他厂商合作推出客服、音视频、直播等多项扩展服务，同时提供私有部署服务，满足客户更多需求。盈利模式上，融云采取基础功能增值服务收费的模式，在互联网云通信领域构建起一套相对完整清晰的商业模式。

**2017年7月中国专业IM云服务厂商
Top20客户合计日均设备支持量**



注释：1. 通过艾瑞mUT监测数据，对各厂商Top20客户的日均设备支持量进行加总统计，日活设备数不做去重处理。2. 统计范围只包括专业从事第三方IM云服务的厂商。

来源：mUserTracker. 2017.9，基于日均400万手机、平板移动设备软件监测数据，与超过1亿移动设备的通讯监测数据，联合计算研究获得。

融云IM公有云的主要产品功能与收费情况

	详细功能	收费情况
基础功能	单聊、群组、聊天室、公众号等各类聊天模式	免费
	文本、表情、图片、语音等各类消息格式	
	内置通知	
	加密、离线消息、黑名单等消息功能	
	自定义界面及功能	
增值服务	服务端实时消息路由、订阅用户在线状态、单群聊消息云端存储、多设备消息同步、广播推送服务	根据日活跃用户数收费
	日消息总量超过1000万条，启用专属服务集群	量身定制方案
	单群聊业务使用海外数据中心和接入节点服务	另行付费
扩展服务	客服服务、音视频服务、直播聊天室、公众服务、短信服务、反垃圾与红包业务等	根据具体功能收费
私有部署	提供定制的私有部署解决方案和一对一技术支持	按license收费

注释：具体收费标准请参考融云官网。

来源：艾瑞咨询研究院根据公开资料自主研究及绘制。

进军企业级IM市场，提供定制化企业IM解决方案

融云凭借在IM公有云服务中多年积攒的经验与能力，于2017年6月正式对外宣布进入企业级IM市场，发布了其企业IM整体解决方案——RCE。RCE实际上是融云基于自身的IM PaaS平台继续向上提供了应用层的服务，同时通过开放接口，实现与企业现有的OA、CRM、ERP、eHR以及其它各类应用或系统的对接与整合，为大中型企业或ISV、SI等合作伙伴提供整体解决方案。与标准化企业IM产品不同的是，RCE为企业提供了更多定制化空间，除了基本的界面定制化之外，还可将其作为源码或SDK进行二次开发，实现深度定制。

融云企业IM产品RCE的产品架构



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

依托于短信、流量、音视频平台展开三位一体化布局

梦网科技成立于 2001 年，将自身定位于移动互联网运营支撑服务商。梦网科技先后推出企业短信、彩信、流量、物联网运营等一系列产品服务，其中凭借多年积累的运营商渠道资源，核心业务为企业短信业务。公司于2015年被荣信股份收购，实现重组上市。梦网科技在业务布局上提出以自身移动信息即时通信、移动数据智能流量、移动音视频三大平台为依托，逐步实现“云通信、云数据、云商务”的三位一体化布局。



成立时间 | 2001年

总部地址 | 广东深圳

产品上线时间 | 2001年10月

融资情况 | 公司于2015年3月以29.05亿元的价格被荣信股份收购，实现重组上市

业务发展历程 |

2001年10月推出企信通商务版软件系统；同年12月短信平台接入业务；2006年获批全网SP，并推出彩信产品；2008年开始加强与运营商的合作运营；2010年推出物联网智能终端监控产品；2011年推出企业移动信息平台产品



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

短信进销差价为核心盈利点，运营商资源优势强大

聚焦于梦网科技在企业短信方面的业务，其核心盈利点在于短信的进销差价，即从运营商处获得较为低廉的短信使用成本，再溢价提供给企业客户。由于梦网在运营商方面具有很好的整合能力和成本优势，企业客户也具有较强的付费意愿。梦网科技的核心优势体现在三个方面，技术上以梦网核心的智能网关云平台为代表具有高效稳定、智能路由分配、信息安全的特性，资源上梦网凭借十余年的积累和三大运营商达成了良好稳固的合作关系，成本上受益于规模效应梦网以更强势的议价能力获得了更优惠的短信进价。

梦网科技企业短信业务商业模式图示



梦网科技的核心优势点



自主研发的梦网智能网关云平台拥有瞬时并发高效稳定的处理能力、运营监控管理能力、智能通道路由分配机制和严密的信息安全保障体系等。



凭借十余年的资源积累，梦网科技目前是中国移动、中国联通、中国电信的全网服务提供商，并形成稳固的合作伙伴关系，拥有稳定的全网渠道优势。



随着梦网在企业短信领域的业务量不断增加，对上游运营商的议价能力不断增强，单条短信的成本随之下降，形成了一定的成本优势。

来源：艾瑞咨询研究院根据公开资料自主研究及绘制。

来源：艾瑞咨询研究院根据公开资料自主研究及绘制。

云之讯

以传输云、服务云、软件云为主体的云通信战略

云之讯成立于2014年，作为PaaS通讯平台拥有比较完整全面的服务链条。云之讯成立三年来，业务链条不断拓展，2014年上线短信相关产品及互联网语音通话、视频通话产品，2015年上线呼叫中心业务及IM产品，2016年上线流量业务，基本覆盖云通信的主流业务领域。云之讯在话音业务方面优势更加显著，主营业务包括隐私保护通话及呼叫中心。公司以传输云、服务云、软件云为业务主体，通过合作伙伴服务于中小企业，或直接对接VIP客户，形成自己的云通信战略。



成立时间 | 2014年

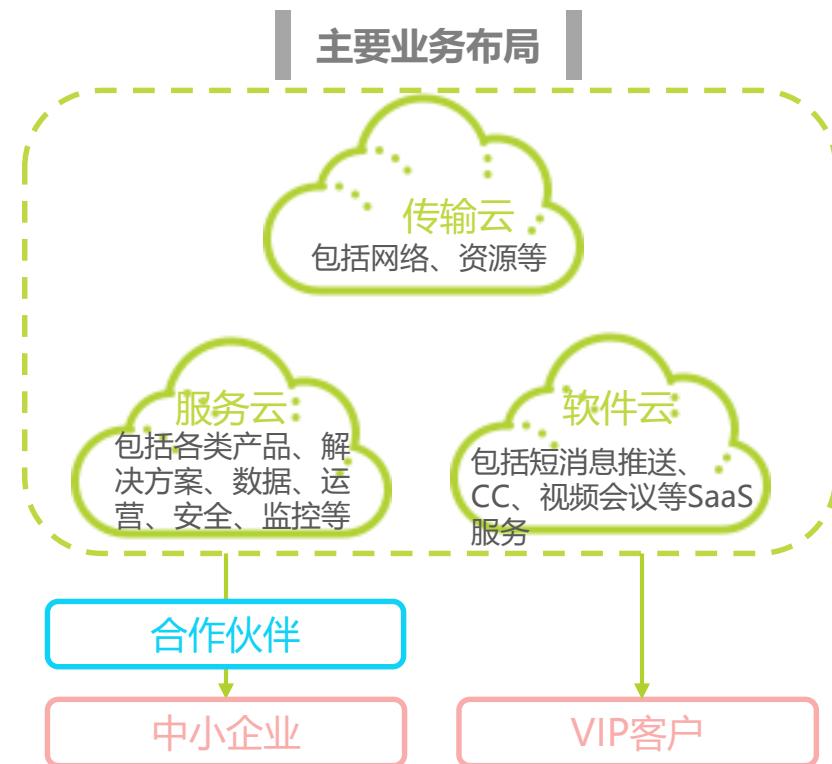
总部地址 | 广东深圳

产品上线时间 | 2014年6月

融资情况 | 2014年获得方广资本的1000万元天使轮融资，2015年4月获君联资本、成为资本近亿元的A轮融资

业务发展历程 |

2014年6月上线短信验证及通知产品；同年7月及9月分别上线互联网语音通话和视频通话产品；2015年推出了呼叫中心和即时通讯产品；2016年上线隐私保护通话产品



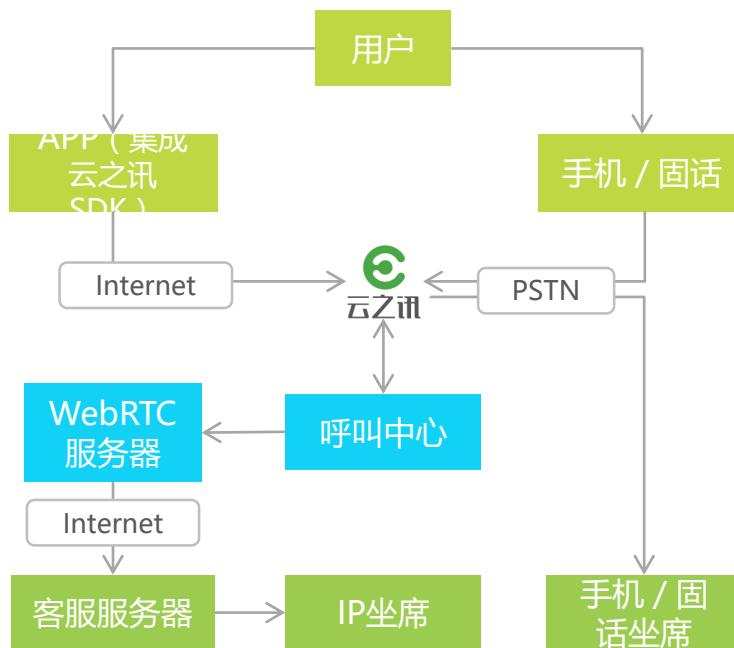
来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

完整的呼叫中心能力开放，资源汇聚优化调度能力强

云之讯向客户开放完整的呼叫中心能力，包括基础的呼叫接听、坐席管理、IVR导航、留言 / 录音、通话转移等，提供较为完备的服务。云之讯开放平台通过集成了SDK的APP和客服服务器架起沟通终端用户与企业客户的桥梁。

云之讯的核心优势体现在资源、技术和运营三方面：公司整合并优化电信运营商资源，且通过自动分流等手段实现资源调度；移动IM、OTT、VoIP及视频等核心技术方案为基础，智能技术也得到一定突破；团队成员的职业经历也给云之讯带来丰富的业务运营经验。

云之讯话音业务的产品架构



来源：艾瑞咨询研究院根据公开资料自主研究及绘制。

云之讯的核心优势



来源：艾瑞咨询研究院根据公开资料自主研究及绘制。

多应用场景的移动端实时音视频与互动直播云服务

声网成立于2014年，是一家在实时音视频云通信领域的垂直创业公司。公司在2014年上线beta版产品后即获得A轮融资，次年正式上线语音通话SDK。声网针对核心产品实时音视频SDK进行了持续的更新迭代，与此同时形成了实时音视频与互动直播两大主营业务的业务布局。声网自2015年第三季度开始商业化运营，目前已经拥有以小米、陌陌、途牛、好未来、海尔、西山居为代表的各行业客户。其产品面向企业（开发者）收费，音视频通信的收费起步价为0.99美元 / 1000分钟（其中视频通信按不同分辨率标准收费），价格低于客户自己运营维护的成本。



成立时间 | 2014年

总部地址 | 硅谷（研发中心位于上海）

产品上线时间 | 2014年9月推出beta版

融资情况 | 2014年获顺为资本590万美元A轮融资，
2015年获得2000万美元的B轮融资，投资方包括纪源资本、晨兴资本、SIG、顺为及IDG

业务发展历程 |

2015年7月上线语音通话SDK，并于第三季度开始进行商业化运营；2016年6月上线高清实时通话云服务并推出开源实时互动直播应用OpenLive；与此同时实时音视频SDK不断更新迭代，增加功能

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

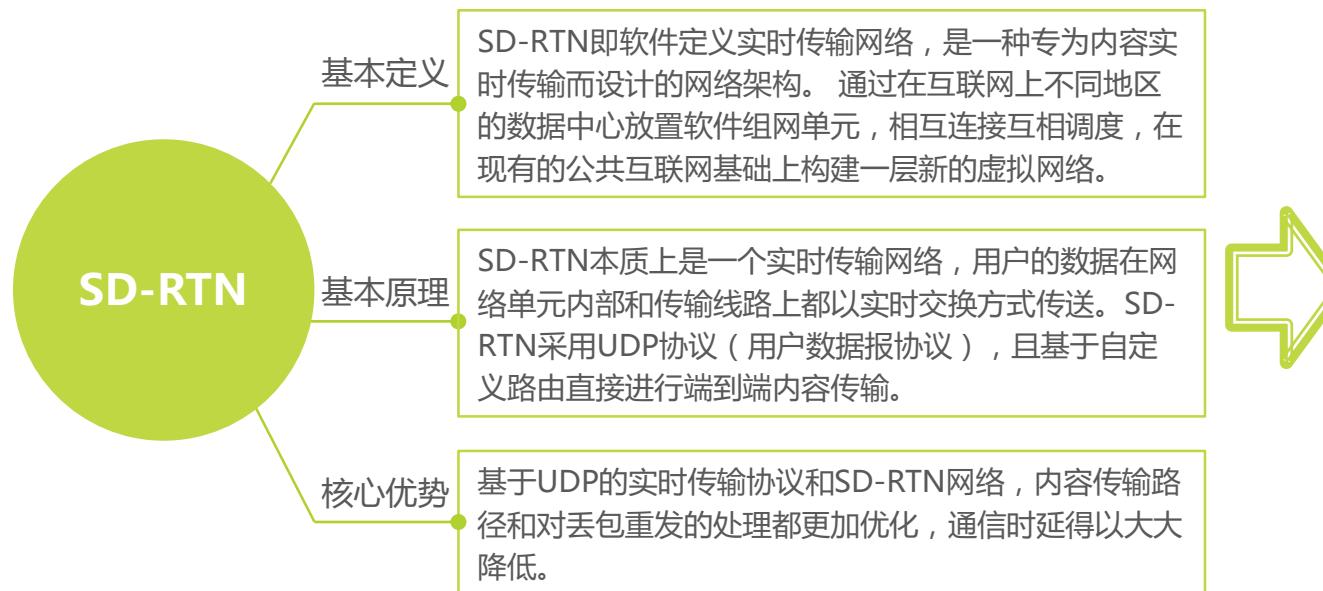


创建实时传输的虚拟网络架构，多重手段树立技术门槛

声网作为一家技术驱动型公司，在技术研发上投入了相当多的精力，为声网的实时音视频产品树立了较高的技术门槛。其中最为突出的技术特色在于其自主开发的基于UDP协议的SD-RTN (Software Defined Real-time Network , 软件定义实时传输网络) 方案，实现了通信延时的大幅降低。

此外，声网在其他方面卓有成效的技术创新包括：Web和Native互通以及设备适配以提升移动端用户体验，更适应公网音视频通信场景的互联网信源信道编解码，回声消除、降噪等技术提升音频通信质量等等。

声网的SD-RTN网络及其技术优势



通过①就近接入、
②动态路由、③丢
包重传等措施，
解决实时音视频传
输中①延时、②丢
包、③抖动的难题

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

云通信发展概述

1

云通信企业典型案例

2

云通信的发展趋势

3

行业发展趋势一

基于IP的融合通信将逐渐取代单一的运营商业务

“融合通信”的概念并非最近刚刚兴起，早在数年前随着移动互联网的飞速发展，OTT业务对传统电信业务产生巨大冲击时就有运营商提出了RCS (Rich Communication Services) 的发展策略。而伴随云服务的发展成熟，UCaaS (Unified Communications as a Service) 的概念也开始出现。由于人们富媒体的诉求日益强烈，传统单一的运营商业务无法满足用户需求；而基于IP的融合通信通过整合不同通信方式与手段，通过构建融合的通信体系架构实现企业业务的融合，具有高度的兼容性和互通性，将成为未来云通信领域的主导力量。

融合通信的构成及其含义



来源：艾瑞咨询研究院自主研发及绘制。

行业发展趋势二

厂商的全球服务能力将随国内应用出海获得良好发展

根据前述中美两国云通信厂商在全球服务能力上的巨大差距，国内厂商的全球服务能力将随着客户（即应用）的出海不断完善。在移动应用出海领域，我们也看到以live.me为代表的社交类与诸多动作、策略类游戏应用的表现尤为出色，这为云通信的海外客户获取提供了巨大的想象空间。国内云通信厂商想要提升全球服务能力，必须加快两方面的布局：一是运营商层面需要拓展并打通全球电信运营商资源，二是互联网层面需要建立更多覆盖全球的数据中心节点。

国内主要社交类与游戏类出海移动应用

社交类



《live.me》



《Mico》

游戏类



《丧尸之战》



《阿瓦隆之王：龍之戰役(KOA)》

2017年国内云通信厂商完善出海服务的两条路径

运营商业务	互联网业务
<u>打通海外电信运营商资源</u>	<u>加快建立海外节点</u>
全球移动运营商经过近年的竞争与合并，仍有数百家之多；其中用户规模较大的有沃达丰（Vodafone）、Airtel等。目前国内云通信厂商在海外运营商资源合作上进展缓慢，主要原因在于客户在基础电信业务上的海外需求仍较小。	目前国内的云通信厂商或多或少建立了几处海外数据中心节点，用于完善海外的通信服务能力。但随着应用出海范围与规模不断扩大，未来仍需大量建设工作。

来源：艾瑞咨询研究院根据公开资料自主研究及绘制。

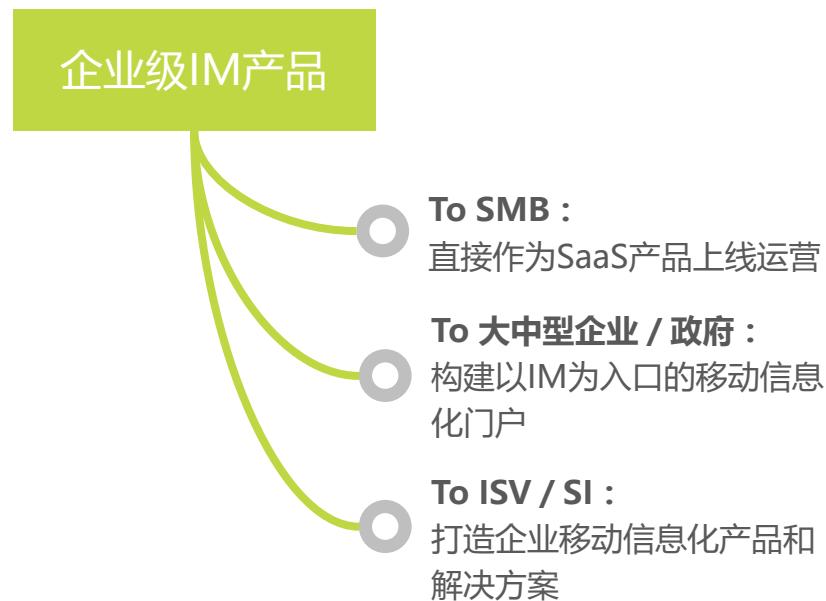
来源：艾瑞咨询研究院根据公开资料自主研究及绘制。

行业发展趋势三

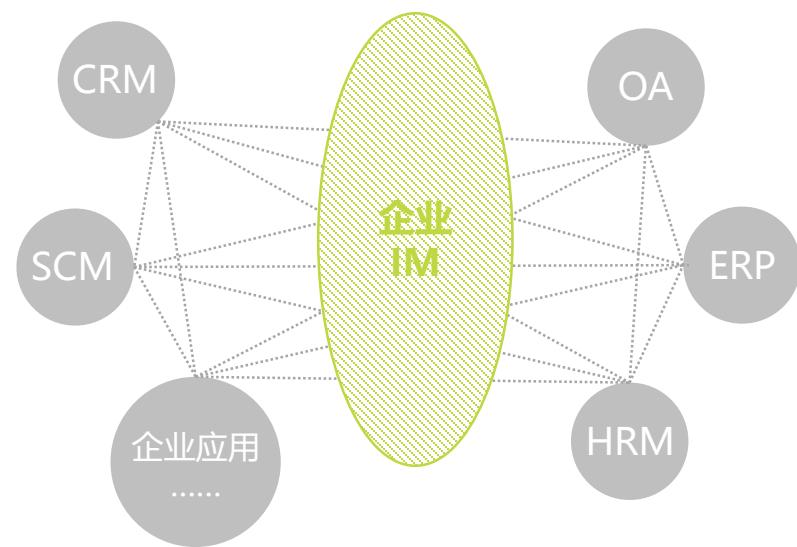
企业级IM市场大有可为，但单独的IM产品吸引力正在减弱

企业内外部的信息交流作为一种刚需，证明了企业级IM市场稳定可靠且前景十足的商业价值。不过，标准化的企业IM产品定制化能力不足，容易形成封闭的产品生态，其对于企业管理者的吸引力正逐渐减弱。另一方面，近些年企业系统架构层面掀起了从c/s到SOA转变的浪潮。IM作为企业系统架构的核心能力，与CRM、OA、ERP、SCM等各类企业自有应用或第三方应用无缝对接，迎合了松耦合与去中心化的发展思路。单独的企业IM产品将逐渐被具有定制化开发能力的企业级IM平台替代，帮助企业根据自身业务需求灵活调整其应用系统架构。

定制化企业IM产品的未来发展通道



IM成为企业松耦合系统架构的核心能力



来源：艾瑞咨询研究院根据公开资料自主研究及绘制。

来源：艾瑞咨询研究院根据公开资料自主研究及绘制。

公司介绍/法律声明



公司介绍

艾瑞咨询成立于2002年，以生活梦想、科技承载为理念，通过提供产业研究，助推中国互联网新经济的发展。在数据和产业洞察的基础上，艾瑞咨询的研究业务拓展至大数据研究、企业咨询、投资研究、新零售研究等方向，并致力于通过研究咨询的手段帮助企业认知市场，智能决策。

艾瑞咨询累计发布数千份新兴行业研究报告，研究领域涵盖互联网、电子商务、网络营销、金融服务、教育医疗、泛娱乐等新兴领域。艾瑞咨询已经为上千家企业提供定制化的研究咨询服务，成为中国互联网企业IPO首选的第三方研究机构。

版权声明

本报告为艾瑞咨询制作，报告中所有的文字、图片、表格均受有关商标和著作权的法律保护，部分文字和数据采集于公开信息，所有权为原著者所有。没有经过本公司书面许可，任何组织和个人不得以任何形式复制或传递。任何未经授权使用本报告的相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他法律法规以及有关国际公约的规定。

免责条款

本报告中行业数据及相关市场预测主要为公司研究员采用桌面研究、行业访谈、市场调查及其他研究方法，并且结合艾瑞监测产品数据，通过艾瑞统计预测模型估算获得；企业数据主要为访谈获得，仅供参考。本报告中发布的调研数据采用样本调研方法，其数据结果受到样本的影响。由于调研方法及样本的限制，调查资料收集范围的限制，该数据仅代表调研时间和人群的基本状况，仅服务于当前的调研目的，为市场和客户提供基本参考。受研究方法和数据获取资源的限制，本报告只提供给用户作为市场参考资料，本公司对该报告的数据和观点不承担法律责任。

联系我们

咨询热线 400 026 2099

联系邮箱 ask@iresearch.com.cn

集团网站 <http://www.iresearch.com.cn>



艾瑞咨询官方微信

汇聚智慧 成就价值
INTELLIGENCE CREATES VALUE



艾瑞集团