

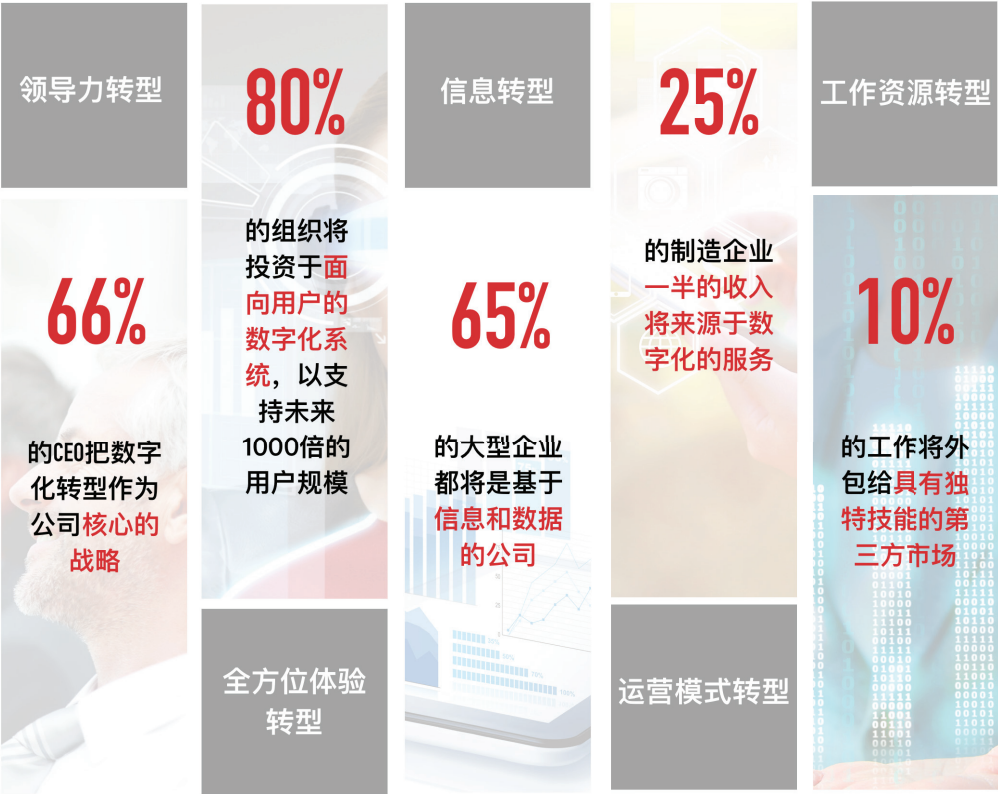
企业云通信

服务数字化企业



企业通信使能数字化企业

当今，以云计算、大数据、移动应用、社交媒体为代表的数字化技术正在不断改变着我们的工作和生活方式，层出不穷的数字化服务，例如：智能制造（制造业）、智慧城市（政府）、在线医疗（医疗）、移动支付（金融）、电子商务平台（零售）等，在给消费者带来便利的同时，也正在创造着新一代的数字化产品，重构传统产业价值链，打造全新的数字化经济。

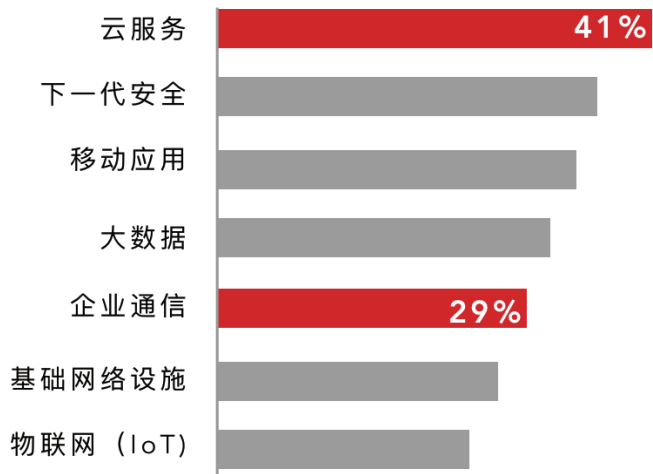


新的数字化浪潮，顺之则兴，逆之则亡。随着数字化经济的崛起，企业作为经济活动的主体，必须尽快走上数字化转型之路。数字化经济时代的企业生存之道就是要不断提升数字化能力，实现企业数字化运营，推动企业数字化转型，更好地服务数字化时代的消费者。

数据来源：IDC企业数字化转型调研，2016

根据IDC对超过1000家企业的调研数据显示，未来三年企业IT投资将明显向数字化技术倾斜，投资方向包括云服务、下一代安全、移动应用、大数据，对企业通信重点投资的企业比例也高达29%。

要成为数字化企业，关键是要将数字化技术与业务进行有效的整合，对业务流程和服务产品进行数字化改造，利用数字化技术拓展业务边界，探索新的发展机遇。



来源：2016年IDC全球企业通信调查

企业通信技术作为联接信息和实时决策的首要工具，是企业实现数字化转型的重要支撑技术之一。面对数字化转型带来的挑战与机遇，如何解决企业沟通和协作中遇到的新需求和新难点，是企业通信亟待解决的问题。

通信规模的爆发增长。移动宽带互联网的发展，使企业通信的联接条件不再局限于固定专用网络，通信的对象也逐渐扩大到客户、合作伙伴、供应商等企业外部资源。随着物联网技术的成熟和商用，企业通信应用的主体也不再局限于员工与组织，未来企业通信的联接数量将成倍增长。

通信类型的极大丰富。随着信息媒介和通信工具的不断革新，信息量和信息传播速度也在不断提升，企业通信方式不再束缚于传统的邮件、短信、电话等方式，社交媒体、大视频、增强现实/虚拟现实（AR/VR）等技术将极大丰富企业通信的通信类型，企业通信需要为不同的应用场景和用户终端提供差异化和个性化的服务保证。

通信需求的演进提升。传统的企业通信更多的是为了满足企业的基础通信要求，但在数字化转型时代，企业对于通信的需求已经不再是企业的辅助工具，而有望成为推动企业用户体验提升、产品服务创新、商业模式转型的变革催化剂。

企业云通信助力企业释放数字化潜力

企业云通信将企业通信技术与云计算技术、互联网技术进行融合，在保证传统企业级服务标准的前提下，引入云计算带来的快速交付、按需付费、弹性部署、自服务、开放接口（API）等技术特点，为企业提供全网联接、深度融合、价值创新的企业云通信服务，帮助企业释放数字化转型带来的技术红利。

为了应对数字化转型中的挑战，满足企业通信需求的提升，发挥企业的数字化潜力，企业云通信应运而生。

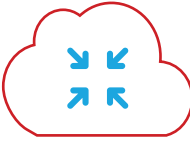


全联接

敏捷的通信平台。利用企业云通信随时随地的接入能力，实现企业人与人、物与物、人与物的全联接，把企业的员工、客户、合作伙伴、供应商和资产联在一起，实现信息共享、数据交换，企业云通信将成为连接人、连接业务、连接知识的平台。

无处不在的联接覆盖。依托企业云通信快速交付的优势，将企业通信服务能力延展到世界任何一个角落，满足无处不在的通信需求。

弹性的联接管理。借助企业云通信弹性部署的特点，满足海量联接需求的可管可控，应对业务波动的潮汐效应。



深融合

通信系统内部的融合。通过企业云通信的一体化平台，打破传统各自独立的通信系统之间的边界，将原有各系统的通信资源进行整合，实现统一调度，并把语音、消息、视频、状态、文件管理等通信能力模块化，将通信能力与硬件设备进行解耦。

通信系统与业务的融合。技术与业务的融合程度是企业数字化转型价值的决定因素，企业云通信将通信能力整合为开放服务平台（PaaS），保证通信能力可以通过友好的API和SDK进行实时调用，方便企业根据应用场景与业务需求进行深度匹配，帮助企业优化工作流程，使能产品与服务。



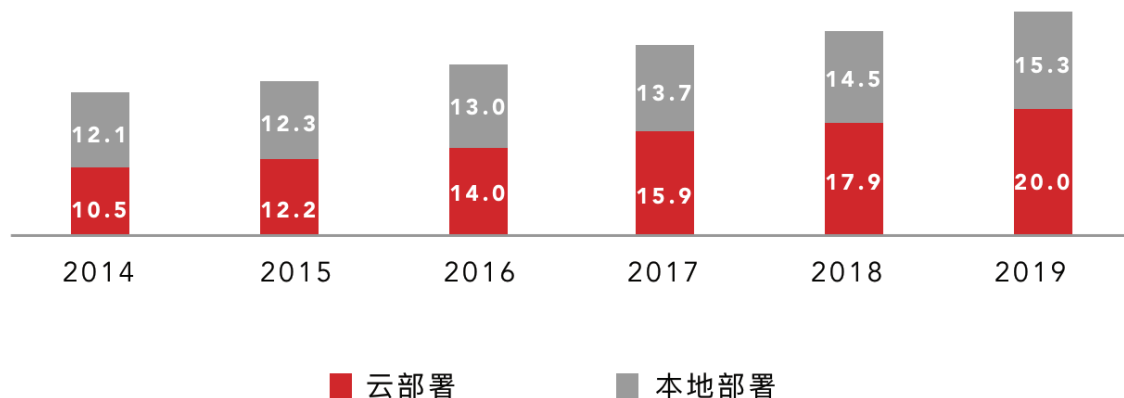
新价值

创造新的业务场景。经过企业云通信使能的产品与服务，可以帮助企业优化存量市场，不被市场所淘汰，未来企业云通信还将拓展更多新的业务场景，帮助企业创造增量市场。例如：企业云通信打造的全媒体接触渠道，在降低企业传统呼叫中心运营成本、提升消费者体验的同时，还能增加企业与客户互动，帮助企业理解用户行为、开发新的产品与服务。

构建新型产业生态。数字化时代，企业的优势，将不仅仅来源于内生优势，还将来源于对外部资源的有效利用。企业云通信将成为构建企业生态良性循环的纽带，帮助企业提升外部资源的整合能力，优化协作效率，实现资源互补，跨界创新，共生发展。

根据IDC对企业通信市场的调研，2016年基于云架构的企业通信市场规模首次超过了本地部署企业通信市场规模。到2019年，云部署在企业通信市场的占比将达到56.7%，企业云通信市场规模将达到200亿美元，2014-2019年五年的复合增长率为13.8%，远远高于传统企业通信市场4.8%的复合增长率。企业云通信服务将成为市场的主流。

全球企业通信市场规模预测，2014-2019（单位：10亿美元）



来源：全球统一通信与协作预测，2015-2019

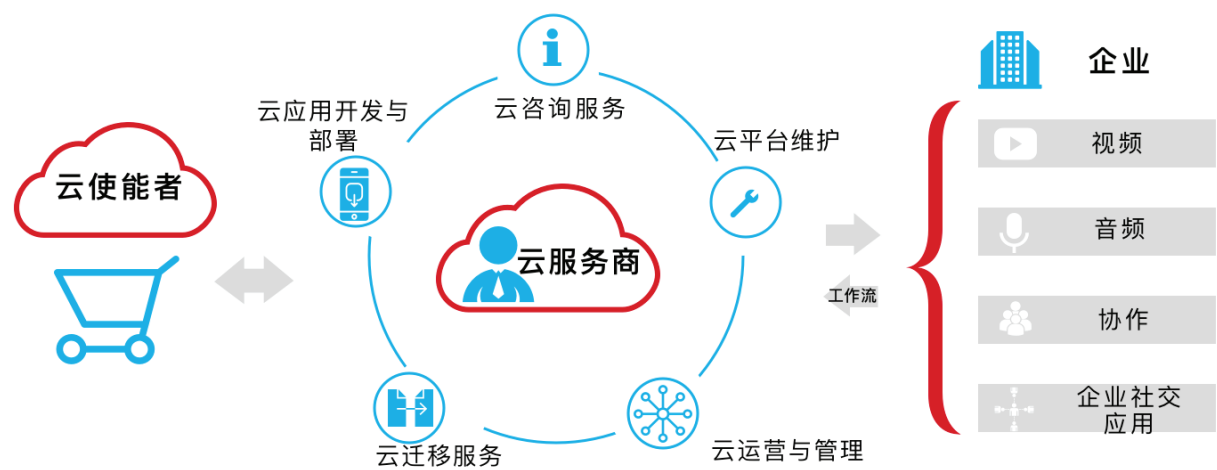
企业云通信服务商加速企业数字化转型进程

企业云通信市场无疑具有巨大的发展潜力，同时我们也看到企业越来越关注企业云通信价值的落地。任何行业的数字化转型之路都不可能一蹴而就，企业用户需要具备数字化转型的视野与决心，选择了适合的合作伙伴，企业的数字化转型进程则会加快。

云服务商将在云时代扮演重要角色

新的云服务商为企业用户提供的不再是硬件设备的系统集成，而是基于云的数字化技术集成。例如：一套新的企业云通信系统，首先要部署在云端，满足企业轻资产、高可靠性、按需付费等运营需求；其次，需要提供电话、邮件、社交媒体、视频通信等全媒体的通信能力，满足企业通信的业务需求；此外，还可以提供语音识别、图像识别

等人工智能技术，满足应用的自助化；最后，甚至还需要提供用户行为分析、用户画像等大数据功能，满足业务拓展的需求。未来，云服务商需要具备汇总、整合、管理并定制云服务的能力，帮助企业筛选最佳的云厂商，加速企业的数字化转型进程。

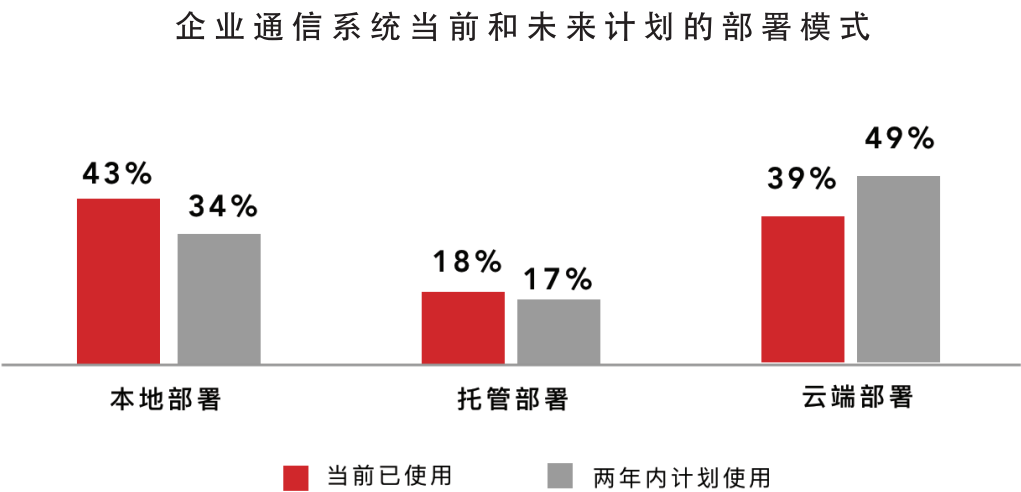


企业云通信实现服务商与企业用户共赢

企业通信产品作为ICT基础设施和平台化应用，非常适合优先部署（或迁移）到云端。通过企业云通信的应用，可以让企业体验到云服务带来的价值和优势，加速企业的数字化转型进程；对云服务商而言，则可以通过云通信系统的迁移提升云服务能力，增加对企业业务的理解，积累行业经验，实现自身业务的转型和突破。

a) 云通信较高的接受度为服务商转型提供机会

根据IDC对企业用户的调研数据显示，企业通信的部署模式正在发生明显的转换，基于云架构的企业通信系统其接纳程度显著提高，企业云通信正成为企业通信系统部署的首选，这为企业云通信市场的拓展打下了良好的基础。



来源：2016年IDC全球企业通信调查

b) 更低的初始投资，拓宽企业通信应用空间

企业通信是企业业务发展的刚性需求，传统企业存在通信产品复杂、封闭、昂贵、网络要求高等不足，限制了企业通信的应用空间。基于云架构的企业通信平台，可以大幅减少企业的初始投资和使用成本，降低应用门槛，帮助更多的企业通过云通信提高工作效率。

c) 从低粘性低利润向高粘性高附加值转变

传统的系统集成商，更多的是转售设备，赚取设备差价和集成服务费用，业务的不可替代性低。随着设备价格更加透明，行业竞争日益激烈，价格成为最主要的竞争手段，导致集成商的利润持续下滑。

企业云通信的服务模式，将传统以“设备”为核心的“买卖”模式，升级到以“服务”为核心的“运营”模式，从而满足客户对轻资产发展的要求。通过对企业用户的持续服务和持续优化，可以与企业建立紧密的合作伙伴关系，并且通过不断的与行业用户接触，优化产品，积累行业经验，形成自主的行业解决方案，未来可实现行业内的横向复制。

d) 云服务的运营模式提升持续经营能力

尽管卖设备向卖服务转变可能会减少一次性的项目收入，但也规避了项目投入过高的资金压力，降低了服务商的经营风险。而可以预见的现金收入则提升了企业的持续经营能力。

此外，随着产业生态的建立，服务商可以与生态内的合作伙伴探索更多的新型商业模式。单纯的设备采购模式，未来可能变成收入分成模式或者是资源互换模式，甚至成为股权投资模式。

IDC认为，随着企业云通信技术的成熟、产品和服务的落地、商业模式的形成，企业云通信市场已经进入快速成长期。如何深刻理解企业的需求，提供有竞争力的企业云通信平台和云服务，是服务商与企业用户实现共赢的关键所在。

拥抱云，服务数字化企业

传统服务商和厂商是否接受，云时代已经来临，越来越多的企业转向“云优先”的战略。根据2016年IDC对全球超过一万名用户的一项调研显示（IDC CloudView Survey (n = 11,350 firms)），超过51%的受访企业计划在2年内将IT系统迁移到云端。IDC预测到2020年，企业IT支出的67%将与云有关。尽管拥抱云并不是一片坦途，但如果不被时代淘汰，传统服务商和厂商必须尽快投身其中。

许多传统服务商担心云的崛起会使传统服务渠道被淘汰。IDC认为，随着云应用的普及，企业反而将更加需要有经验、值得信赖的云服务提供商提供本地化的技术支持。随着数字化转型的深入，通用的云服务将不再适合所有的企业，企

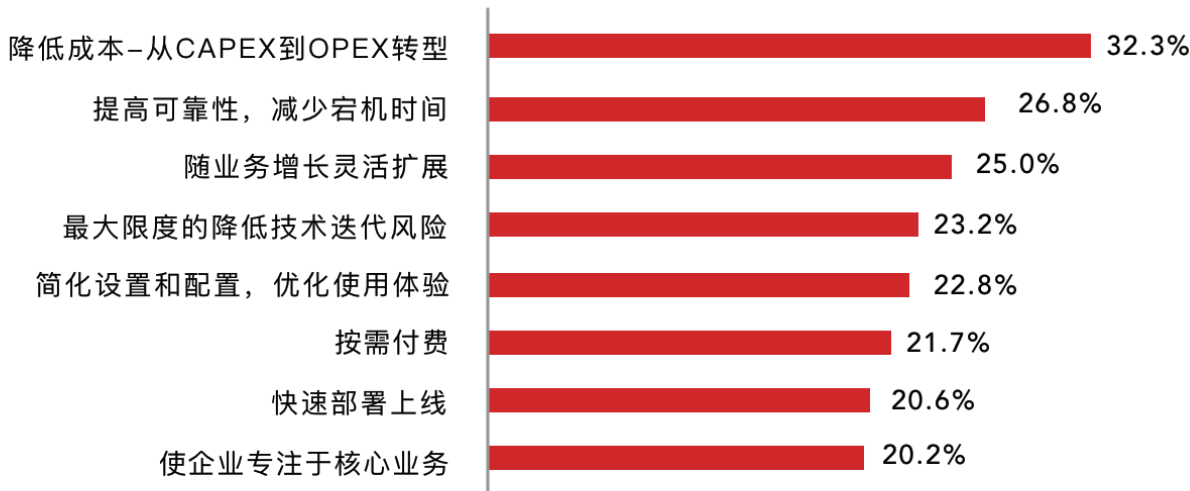
业用户需要更多集成化、一站式的云服务，而云服务提供商将是解决这些问题的最佳人选。IDC预测，随着传统服务商和分销渠道商的数字化转型，到2020年，超过70%的云厂商的收入将来自云服务提供商，云服务提供商将在云时代发挥同样重要的作用。

云通信服务提供商想要抓住企业云通信的市场机会，搭上行业发展的快车，就需要更加理解企业云通信的价值，具备企业云通信的运营能力，在满足企业基本沟通需求的基础上，循序渐进地引导企业向业务使能和应用创新方面提升，协助企业规划新的业务场景，帮助实现企业云通信的价值落地。

企业对于企业云通信价值的认知有待提升

根据IDC企业通信调研数据显示，当前企业对于企业云通信的需求首先是轻资产运营，其次是提升通信系统的可靠性和连续性，然后是业务的灵活和弹性部署。云服务提供商可以以此为切入点，帮助客户尽快完成通信系统的云化。同时，引导企业意识到企业云通信对于业务流程优化和应用场景创新的价值。

企业云通信给您带来的最大价值是什么？

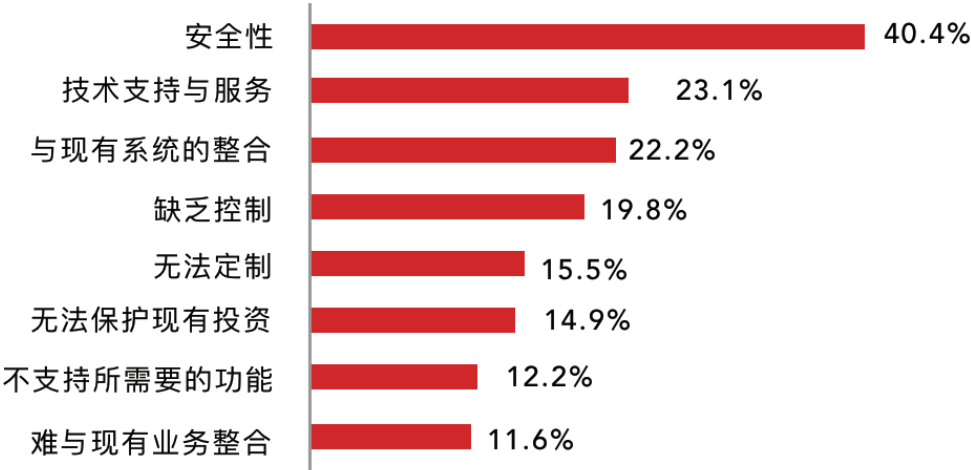


来源：2016年IDC全球企业通信调查

企业对于企业云通信安全性的疑虑有待消除

根据IDC企业通信调研数据显示，安全、技术支持能力和对原有系统的兼容，是向云演进过程中企业用户主要担心的问题，而解决这些问题正是体现云服务商价值最好的着力点。例如：是否可以通过多云（公有云、混合云、私有云）的方式部署企业云通信系统，将数据和业务信息保存在本地，打消企业对于安全问题的疑虑。

您对于部署企业云通信最大的担忧是什么？



来源：2016年IDC全球企业通信调查

企业对于企业云通信的嵌入需求快速增长

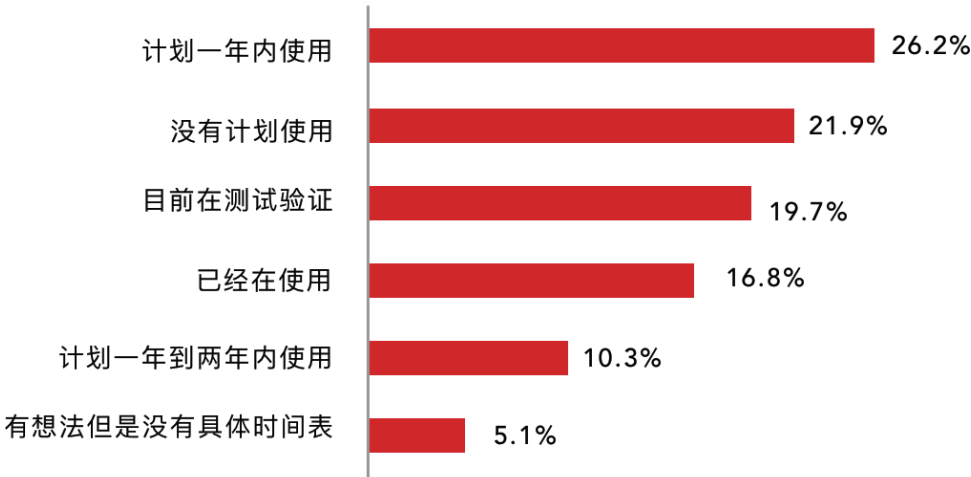
随着社会分工的精细化，产业生态系统的构建，企业将更加聚焦核心业务，而将通用的、专业的工作，交给专业的合作伙伴来完成，例如通信服务能力。

云服务商需要帮助企业实现业务与企业云通信技术的融合，除了提供开放、规范、系列化的通信能力应用接口（API）

外，服务商还需要根据业务的应用场景对API接口进行重构和精简，帮助企业根据业务需求，便捷、高效地实时调用高质量的通信能力，推动企业使能业务，优化客户体验。

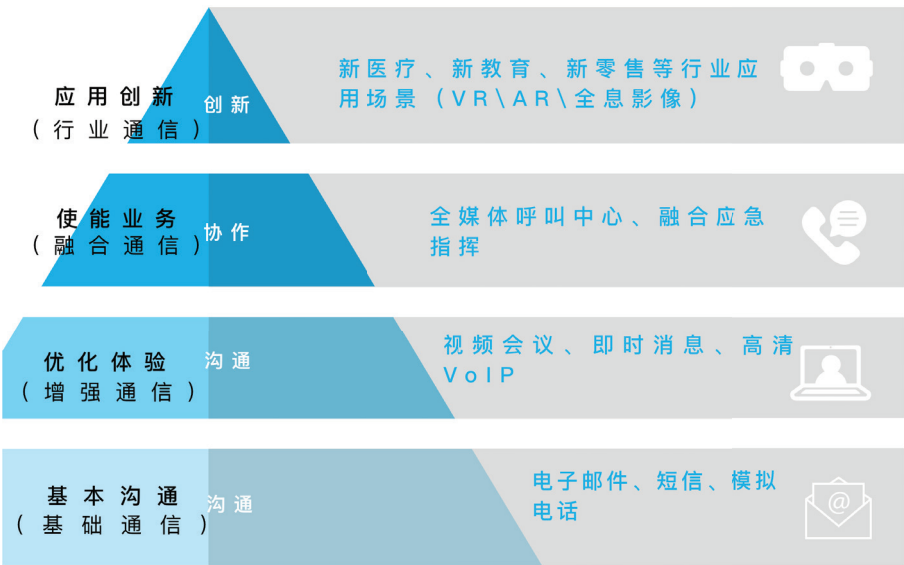
随着数字化转型的加速，需要通信赋能的业务场景将会越来越丰富，企业云通信将发挥更大的作用和价值。根据IDC企业通信调研数据显示，企业对于通信能力的嵌入需求正在快速增长。

贵公司是否有计划在业务应用中嵌入实时通信能力？



来源：2016年IDC全球企业通信调查

场景化和行业化是数字化企业对于企业云通信的根本诉求



IDC将企业对于通信的需求归纳为四个层次，每发展到一个新阶段，都会有新的技术和新的产品出现，来满足企业更高的业务需求。随着企业对通信需求层级的提升，未来企业将更加关注如何利用通信技术扩展业务场景，创造新的价值。

随着数字化技术的演进，增强现实/虚拟现实（AR/VR）、3D全息成像等新技术的成熟，以及H.265编码技术、WebRTC（网页实时通信）技术和CDN（内容分发网络）技术的普及，未来的企业业务场景将不断扩展，金融、政府、制造、教育、医疗、能源、交通等各行业对于通信的诉求也一定是差异化和多样化的。这给企业云通信技术和一致性体验带来不小的挑战，同样也给专注不同业务领域和不同行业的服务商带来了机会。

随着企业通信逐渐向企业云通信演进，未来将有巨大的行业市场和创新的应用场景等待着云服务商去探索和实践。如何帮助企业了解云、接受云、应用云，进而基于云开拓新的业务场景，是云服务商的主要工作，也是服务商与企业用户实现共赢的关键所在。

案例一企业云通信实现服务商与企业用户共赢

案例一 转型—广东电信一站式企业云通信重塑运营商B2B业务价值



客户概述

中国电信是中国第一大固网运营商。截止2016年底，有线宽带用户数超过1.2亿，光纤宽带(FTTH)用户数超过1亿。广东电信是中国电信全资子公司，也是企业业务收入最高的子公司，2014年广东电信的企业业务收入超过200亿，覆盖广东省120万家企业用户，提供超过50余种基础通信服务。



业务背景

面对趋于饱和的传统通信服务市场，2016年中国电信提出“转型3.0”战略，要转型为“领先的综合智能信息服务运营商”。企业市场业务如何转型，企业客户新的通信需求如何满足，是广东电信面临的主要挑战。

在重重困难之中，广东电信通过多年的行业探索和积极布局，具备了一定的技术优势和行业积累，尤其是坐拥巨大的云计算资源。如何将资源转化为效益，是广东电信转型的主要方向。

劣势

运营成本高 多张业务网络（PSTN、软交换、IMS等），维护压力大，成本高	客户粘性低 2014年净增用户数减少24万，用户离网率5%，ARPU下降3%
缺乏增长点 2014年IT应用收入占比仅为8%，业务创新能力不足	新业务上线慢 庞大的传统设备资产，业务叠加困难，无法满足新业务快速上线需求

优势

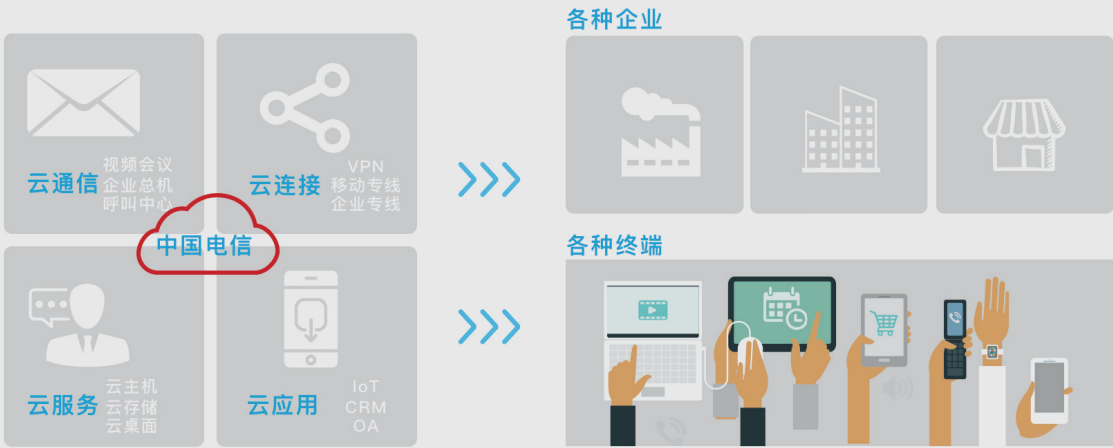
数据中心资源 中国最大的云基础设施提供商，拥有约400个数据中心	系统集成能力 强大的综合服务能力和系统集成解决方案资源
良好的客户关系 多年积累的客户资源，以及良好的客户忠诚度	领导力支持 集团业务转型试点，资源和政策重点投入



解决方案

随着数字经济时代的来临，越来越多的企业愿意尝试轻资产、高灵活性的云服务——可是哪些业务可以迁移到云端，如何迁移，迁移到云端后能带来什么价值，存在什么风险——这些一直是企业对于云服务的担忧。

广东是制造业大省，企业与外部客户、供应商的沟通需求非常强烈。广东电信以企业应用最频繁的企业通信服务为切入点，提出了一站式企业云通信服务解决方案。方案中包含了云总机（Cloud PBX）、云会议（Cloud Meeting）、云呼叫中心（Cloud Call Center）、云通信能力开放平台等业务模块，并且支持云通信业务与传统光纤专线业务的套餐销售，降低企业用户的总拥有成本（TCO：Total Cost of Ownership）。同时，终端设备可以采用“以租代售”形式，大幅降低企业用户的初始投资，将技术过时的风险降到最低，从而实现企业与运营商的合作共赢。



iv 价值分析

广东电信通过部署华为的企业云通信平台和解决方案，在短时间内开通了企业云通信业务，业务上线三个月净增企业用户超过1万6千家，预计2017年将发展超过30万云通信客户。

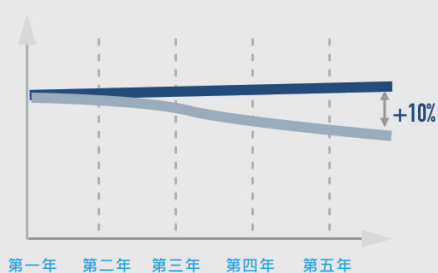
企业云通信业务在满足企业通信需求的基础上，提供了企业用户的自服务，提升了客户体验，并且降低了运营商的运营成本。

广东电信通过“一站式企业云通信”服务，除了满足自身业务转型的需求，更重要的是让企业体验到了云服务带来的价值提升，增强企业向云迁移的决心，从而带动广东电信其他云服务和行业解决方案的销售，实现中国电信转型为领先的综合智能信息服务商的集团战略目标。

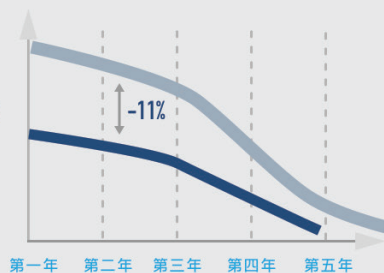
增加客户30万
ARPU提升1%

替换老旧TDM设备，OPEX下降75%

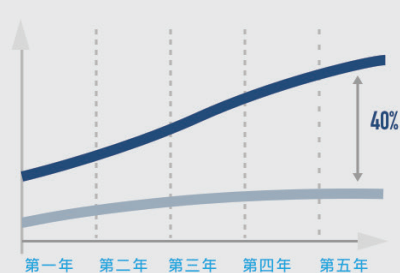
通过业务叠加，增加用户粘性，客户流失率下降1.5%



政企话音业务收入5年趋势



政企话音业务成本5年趋势



政企话音业务利润5年趋势

通过云通信，带动数据中心、云计算等增值业务销售
成为客户信赖的数字化转型合作伙伴

案例二 创新—澳大利亚PDK，拓展业务新空间

i 客户概述

Professional Data Kinetics Pty Ltd (PDK) 成立于2012年，是新南威尔士州沃加沃加地区最大的ICT服务商。

由于当地人口和企业数量的局限性，PDK需要开发更多的新业务来满足当地客户的通信服务需求，此外，随着PDK业务运营逐步成熟，PDK计划将业务从沃加沃加地区逐步拓展到澳大利亚其他地区，支撑PDK自身业务成长的要求。

ii 业务背景

沃加沃加地区的企业大多数为中小企业，由于企业通信服务基础建设投资高、建设周期长、运维费用高等原因，许多当地企业没有能力进行部署，急需有服务商可以提供相应的服务。

在业务发展初期，PDK公司规模只有不到50人，如何为客户提供多样化的业务服务、提升服务质量、降低服务成本、增加收益，以及在业务发展形成规模之前，如何合理控制系统建设投入、根据业务规模弹性部署，这些都是PDK必须解决的问题。

PDK也希望通过企业云通信服务来维系老客户，发展新客户，增加收入。基于云架构的企业云通信产品正好满足了双方的诉求。

业务诉求

初始投资低

可以根据业务使用情况，逐步采购产品和服务

业务资费灵活

业务功能模块化，可以动态调整资费套餐

易于维护管理

简单易用的统一管理平台，支持分级分权，支持客户自助服务

满足未来的业务扩展

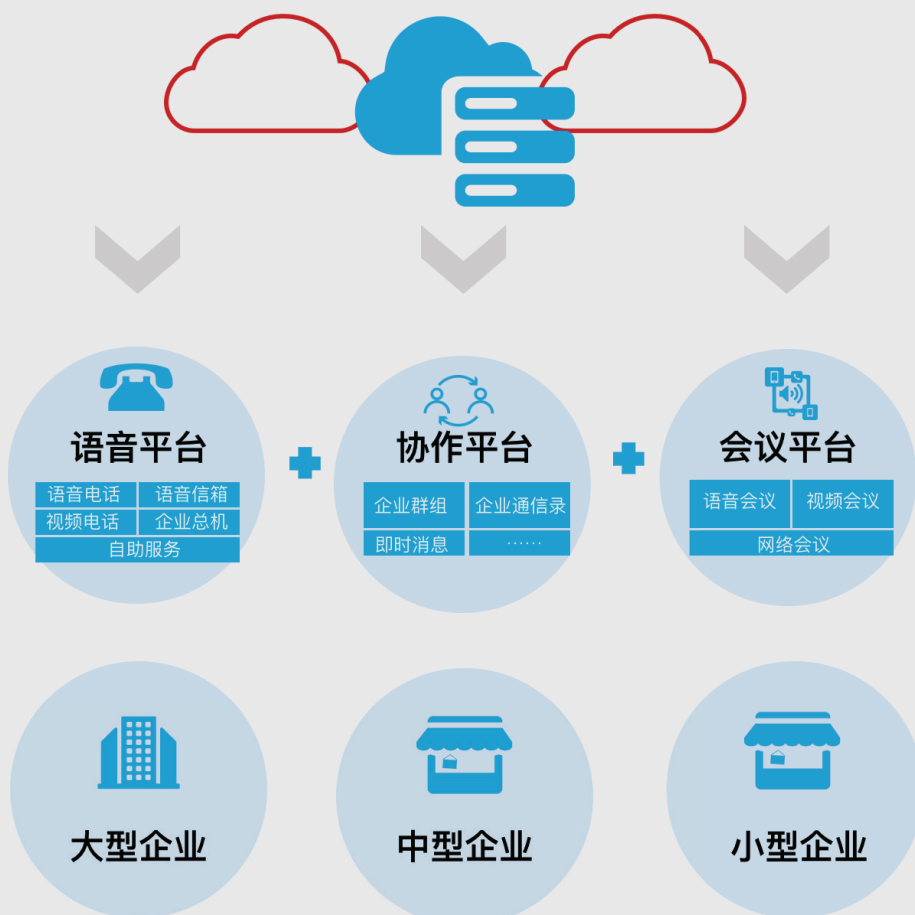
满足未来PDK业务向个人和家庭业务拓展的需求



解决方案

PDK采用华为提供的从企业云通信平台、运维管理系统、到接入终端的一揽子解决方案。企业云通信平台支持快速交付、按需订阅和弹性部署，可以根据业务发展规模，随时调整平台容量，为中小企业提供一站式的企业云通信服务，业务范围包括VoIP、协作、会议等功能；PDK可以根据市场情况灵活进行业务打包，为企业客户量身定制灵活的价格套餐；管理平台提供分级分权的管理界面，PDK和企业用户根据不同权限，实现自助服务，提升业务发放速度，降低运维成本。

企业云通信平台



价值分析

通过企业云通信业务的上线，在没有大规模建设投入的基础上，为PDK增加了业务收入，带来了新的企业用户，提升了用户体验，增加了客户粘性。

PDK采用的华为云通信平台，基于标准IMS架构设计，支持VoLTE业务能力，支持未来PDK业务逐渐向个人移动通信业务拓展的发展规划，并且可以支持PDK业务向澳洲其他地区发展的诉求。

关于IDC

国际数据公司（IDC）是在信息技术、电信行业和消费科技领域，全球领先的专业的市场调查、咨询服务及会展活动提供商。IDC帮助IT专业人士、业务主管和投资机构制定以事实为基础的技术采购决策和业务发展战略。IDC在全球拥有超过1100名分析师，他们针对110多个国家的技术和行业发展机遇和趋势，提供全球化、区域性和本地化的专业意见。在IDC超过50年的发展历史中，众多企业客户借助IDC的战略分析实现了其关键业务目标。IDC是IDG旗下子公司，IDG是全球领先的媒体出版、研究咨询、及会展服务公司。

IDC China

IDC中国（北京）：中国北京市东城区北三环东路
36号环球贸易中心D座1202-1206
邮编：100013
电话：+86.10.5889.1666
Twitter:@IDCidc-insights-community.com
www.idc.com



版权声明

本IDC研究文件作为IDC包括书面研究、分析师互动、电话说明会和会议在内的持续性资讯服务的一部分发布。欲了解更多IDC服务订阅与咨询服务事宜，请访问www.idc.com。如欲了解IDC全球机构分布，请访问www.idc.com/offices。如欲了解有关购买IDC服务的价格及更多信息，或者有关获取额外副本和Web发布权利的信息，请拨打IDC热线电话800.343.4952转7988（或+1.508.988.7988），或发邮件至sales@idc.com。

版权所有 2017 IDC。未经许可，不得复制。保留所有权利。