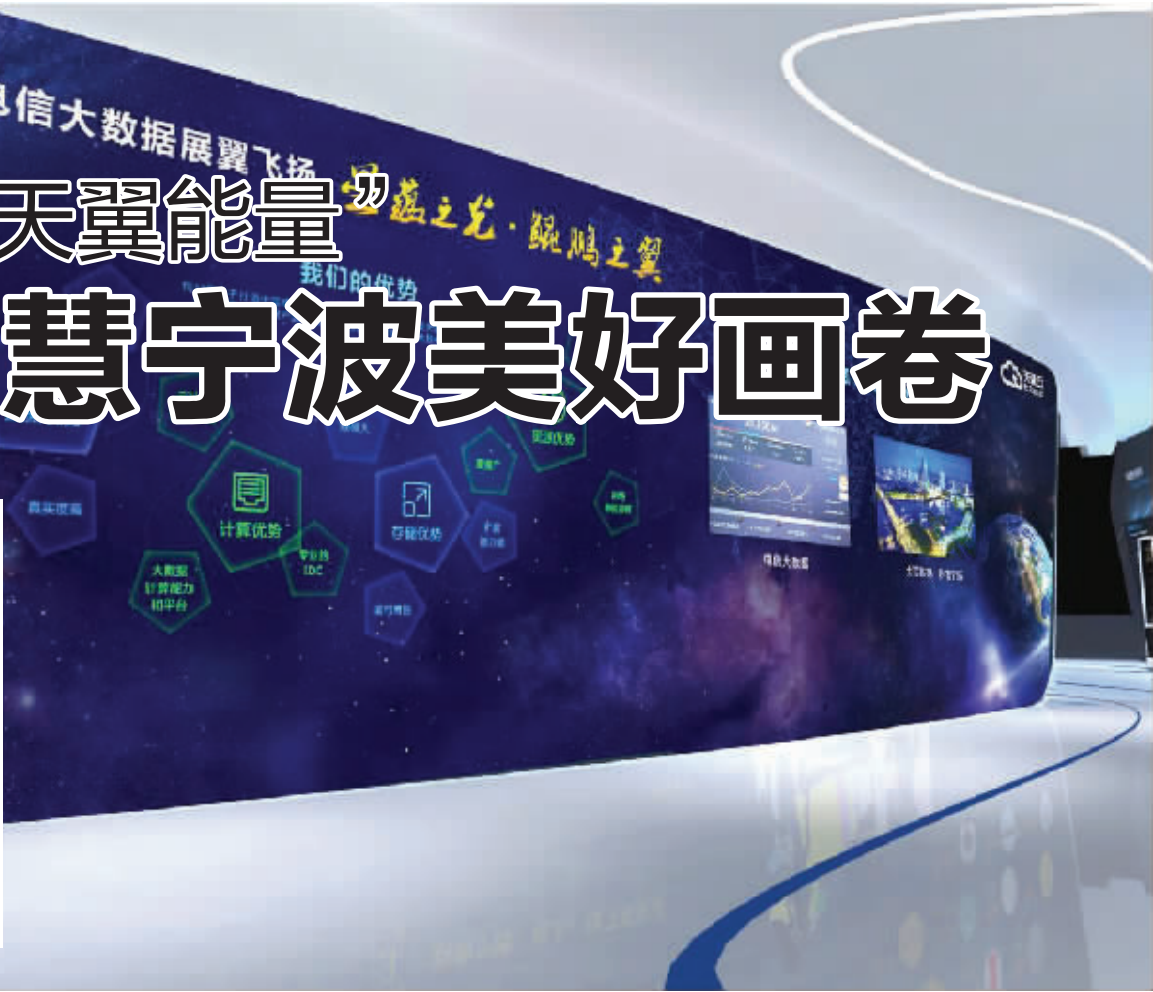


为畅通“互联网+”信息之路贡献“天翼能量” 中国电信大数据开启智慧宁波美好画卷

今年政府工作报告中提出制定“互联网+”行动计划。8月19日，国务院常务会议通过《关于促进大数据发展的行动纲要》，大数据被定义为“基础性战略资源”，提出要通过促进大数据发展，提升创新创业活力和社会治理水平，使开放的大数据成为促进创新创业的新动力，让各类主体公平分享大数据带来的技术、制度和红利。

宁波电信作为基础通信运营商，加速转型，顺应“中国制造2025”、“互联网+”、“信息经济”的新形势、新要求，将互联网+“顶层设计”转化为项目落地，运用大数据、云计算、物联网等为代表的新一代信息技术的研究和应用，做好“+服务”，在泛在的网络、协同的平台、智能的终端上为智慧城市奠定了网络和物质基础，推动移动互联网、大数据、云计算、物联网等与现代制造业结合，促进产业互联网和消费互联网健康发展，服务社会。

目前，宁波电信IP城域网出口带宽能力达4T以上，国际电信业务出入口专用通道出口带宽已达到60G，光纤网络覆盖能力达到350万户以上，天翼4G网络覆盖率达到98%，已建成手机上网100M、宽带上网100M的双百兆信息高速公路。在今年8月3日，宁波作为中国电信4G+发布的17个城市之一，实现了手机上网速度300M以上的能力，也是我市先入4G+阵营的运营商。



中国电信大数据建设获赞

中国电信积极贯彻落实国家战略和行动计划，全力构建智慧城市信息基础网络，今年5月，发布“互联网+”行动白皮书，加快“互联网+”与传统行业深度融合，推进智慧城市建设。积极承接国家“一带一路”战略，通过新建与提升现有国际出入口局业务功能，助力打造中国成为区域信息汇聚和交换中心。在太空卫星通信领域，实现对一带一路沿线国家的信号广覆盖，并对重要国家进行重点覆盖，保障一带一路通信卫星信号无阻碍。今年5月，中国电信与亚太运营商共同启动新跨太平洋国际海底光缆工程——NCP，将连接中国大陆、中国台湾、韩国、日本，向东直达美国，对于满足亚洲-北美国际业务需求具有重要意义，为用户提供更加优质、可靠的骨干通信服务。

目前，中国电信在网络基础设施层面，形成了以光纤和4G为主，卫星和微波为辅的天地一体化立体传输网络。采用混合组网的国际主流制式的4G网络已在国内300多个城市实现覆盖，今年8月又在全国17个城市率先推出4G+网络服务，实现了手机上网速度300M。同时，国际传输出口带宽超过9000G，国内的骨干节点超过了300个，国内总容量超过4000G。而截至2015年7月，中国电信国际出口带宽达到3040846M，占我国出口总带宽的64%。

依托于强大的光纤通信网络，中国电信在全国建立378个云数据中心，形成了“8+2+X”



宁波电信互联网国际专用通道近日通过验收

全网云计算能力布局。在美国、英国、澳大利亚、俄罗斯、法国、日本、韩国等15个国家和地区建立了云资源节点，为“中资机构走出去、跨国客户引进来”提供云化融合信息服务。还在全国范围内建立了DCI网络，实现跨省业务

快速部署及冗余，并可以通过网络流量、流向监控，提高带宽利用率和访问品质。中国电信为国家“互联网+战略”及其生态体系提供了强大的网络基础设施和通信保障服务。

大数据构建宁波信息化服务基石

强大的通信基础设施能力是构建信息化服务的基石，宁波电信积极发挥地方信息化建设排头兵和主力军的作用，利用自身的通信基础设施优势，大力助推智慧城市和信息丝绸之路建设。

目前，在移动通信领域，宁波电信4G覆盖率达到98%；今年8月3日，宁波作为中国电信4G+发布的17个城市之一，又实现了手机上网速度300M的能力。

在城市有线网络建设领域，宁波电信拥有超过350万户的光网覆盖能力，城域网出口带宽超过4T，已建成手机上网100M、宽带上网100M的双百兆信息高速公路。

在无线城市建设领域，宁波电信在大市内布设的AP、建有的WiFi热点，覆盖区域涵盖服务窗口、商业广场、学校、医疗机构、公园以及多个航空公司航班。

在互联网国际专用通道建设领域，出口带宽已达到60G，能够直达洛杉矶、香港、东京、新加坡、伦敦、法兰克福等pop节点，已为包括宁波北仑工业园区、上海大众、惠贞书院在内的数百家企业提供了“国际快车”服务。

在云数据中心建设领域，目前，宁波电信已拥有六大中心机房，为积极打造浙东云谷奠定扎实的基础，IDC出口带宽达到1740G。其中，将于2018年交付的镇海云中心作为浙东云谷的核心，投资超过10亿人民币，建设面积达到42683平方米，规划机柜7000个。届时，将为宁波提供更好的云计算服务。

此外，宁波电信通过对大数据的挖掘分析，可对城市实现透明的管理。如在城市人口的管理上，通过对基站数据的挖掘分析，可反演出整个城市的人口潮汐图，实现对城市区域内人口实时潮汐变化的直观展现。目前，宁波电信与宁波公安局合作，在重要商圈布设了无线WiFi热点，用于对特定目标进行定位。

又如，在宁波市所有的河道、水库、潮位点布设传感器后，通过中国电信的智能网络，可将监测到的信息实时传送到管理平台，实现对城市的水资源进行全面有效的监管，然后结合气象局的预报信息，即能在台风、降雨到来之前做好水库泄洪、河道清淤等工作，从容应对。

除上述外，电信大数据还能够对城市交通管理出谋划策。

大数据取之于民，用之于民，能为各类展会活动、城市吃穿住行提供建议。



体验智慧交通出行

“4G+”落实“提速降费” 追求比快更快

今年8月，中国电信推出“天翼4G+”，成为国内先跨入300M阵营的运营商，这是中国电信贯彻落实“提速降费”的又一重要举措。

同时，4G+也正式走进宁波。“天翼4G+”实现了下行峰值速率达300Mb/s，上行速率达50Mb/s的速度，同样下载一个1GB的视频，4G网络需要54秒，而在“天翼4G+”网络下只需27秒，是4G的两倍。依托4G+极速网络，未来在远程医疗、远程教育、3D电影、4K视频、高清游戏等诸多智能互联应用将变得前景广阔。

目前，宁波“天翼4G+”网络已覆盖各县(市)、区核心商圈和主要高校。至年底，宁波电信还将建设4G+室外基站，逐步完成核心区、重点乡镇的4G+全面覆盖。已申请4G业务的用户默认开启“4G+”功能，不换卡、不换号，只需更换终端即可体验“天翼4G+”产品。

从今年9月至年底，中国电信还将陆续推出千元机、三星S6等高端明星机在内的30余款终端。预计2016年将超过80款“天翼4G+”手机上市，以更好地满足用户的“尝鲜”需求。



4G+来了，宁波电信成为我市先跨入300M以上阵营的运营商

千兆宽带开启智慧家庭大门

当您想点播一部欧美大片，却发现播放画面不停的卡顿，观赏效果大打折扣；当您想和远在海外的亲人视频聊天，却发现视频模糊、声音严重滞后，这些困扰遇上千兆宽带以后就可迎刃而解了。

宁波电信多年来积极响应市政府“宽带中国”号召，投入20多个亿，在全市城区和各镇区全面开展光纤改造工作，目前，宁波电信光纤网络覆盖能力达350万户以上，城域网出口带宽达4T以上。

使用了千兆宽带，您家庭网络的下行带宽能够达到1000M(1G)，可实现0.04秒下载5M高品质音乐，0.1秒下载10M高清照片，8秒下载1部1G高清电影；千兆宽带可以保证在3路4K电视、1路高清IPTV、3路视频会议、5路高清家庭全球眼视频监控、智能家居等各类应用的情况下，用户端的下载速率超过700Mbit/s！并且在多人同时使用多项高速互联网应用，将顺畅无阻。拥有一个G比特家庭不是梦想，千兆宽带带您开启智慧家庭的大门！

立体化安全体系守护甬城网络安全

木马、新型病毒、通话被窃听、手机中毒、网络诈骗被窃取、政府、企业网站被黑客挂马……，改变网络安全问题已显得非常重要和迫切。

中国电信在核心、传输、应用及服务等多个层面采取有效措施，全力打造安全、可靠、保密的信息网络；尤其是在应用及服务层面，提供防DDOS攻击产品“云堤”、“安全办公”产品、7x24小时的网络安全专家服务等多项安全业务；在终端层面，提供高密级加密通信业务，让手机和通话“锁不住”、“听不见”、“猜不着”，真正成为用户网络信息安全的守护神。

其中，DDOS防护产品“云堤”在此次“纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利70周年阅兵活动”的通信保障工作中发挥了重要作用，获得了相关部门和客户的高度评价。“云堤”利用中国电信丰富的骨干网带宽资源、运营级级的清洗能力、一线的安全团队和

完善的维护体制，7x24小时为重要保障客户提供“管家式”安全防护。它具有T级超高速处理能力、秒级生效的防护响应时间，客户网络一旦遭遇攻击，防护响应即刻生效，而且在屏蔽攻击流量的同时确保正常业务同步可用。

“安全办公”是一项基于互联网及移动安全技术，为党政军、企业以及金融客户提供云、管、端全方位安全融合型办公及移动管理服务，它将企业应用与用户个人数据隔离，为用户构建与公众互联网隔离的虚拟专用网络，利用基于手机UIM卡的安全身份认证功能防止为他人不法使用，三层防护机制为企业的移动办公安全保驾护航，让员工放心地收发邮件、共享文档、办理各项待办工作。

7x24小时的网络安全专家是中国电信面对不断突发的网络安全问题所提供的服务，包括7x24小时网站安全监控、网站安全防护以及由安全专家人工进行的“专家服务”。加入“安全云”平

台，当你的网页被篡改，网站不可访问，被挂马，出现敏感关键字时，第一时间向你提供邮件、电话、短信告警服务。同时，实现对网站恶意访问流量的过滤，从整体上提升网站的安全性。

“加密通信”让手机和通话“锁不住”、“听不见”、“猜不着”。如今人们存在手机里的私密信息日益增多，用真正安全的手机非常必要。中国电信独家提供商密级加密通信业务，打电话全程加密，资料信息可隐藏，手机遗失了也可以远程擦除信息，目前，中国电信安全手机的选择更是扩大到了二十多款。

在9月11日至13日的智博会上，中国电信展区(宁波国际会展中心2号馆内)，您将看到立体化安全体系，如为政府部门提供的加密通信、云堤服务；为企业提供的安全办公、云堤、网络安全服务；对公众提供加密通信服务。同时，展会现场提供免费的网站安全检测，您不妨参与体验。

链接

第五届智博会中国电信展厅热点板块指引

大数据板块

能力展示——卫星通信、国际海陆缆、云数据中心、4G覆盖、八纵八横、国际通道出口、8+2+X中国电信云计算服务能力、宁波网络与云能力；应用展示——人员监管(热力图为实时加载)、实时水资源监管、应用展示——全景洞察商圈客户。

产业互联网板块

以三联屏展示互联网+企业，并提供手机、新视通等供观众现场操作体验。通过甬上云楼(三联互动)、教育云平台展示互联网+教育。以观众现场体验医疗影像云、健康小屋产品展示互联网+医疗。通过政府综合服务平台、智慧农业生产监控云平台、农技通手机版展示互联网+农业。

消费互联网板块

G比特家庭——现场通过“感官通信、魔镜、透明冰箱、曲面电视、翼家三宝、互联网家居应用”来体验中国电信宽带品质护航的智慧家庭。

宁波智慧城市四大门户

语音门户——114
展示114移车、114快递、114名医导航等众多语音门户114的便民项目。
移动门户——APP应用聚合“e生活”现场提供安装了软件的pad供观众操作体验。
O2O门户——欢go、微店、微厅
微厅扫描宁波电信微信公众号二维码并发送至朋友圈后，电信用户可获得免费流量，非电信用户领取小礼品。
支付门户——翼支付
现场在临近走廊位置放置自动售货机，电信4G用户刷NFC即送翼支付红包10元，普通用户下载翼支付注册开通即送5元翼支付红包。
全方位立体化安全系列产品现场体验：云堤、爱WiFi、加密手机。
人工智能多项体验项目：路威WowWee Mip机器人足球比赛、Oculus虚拟现实眼镜、BrainLink意念手环、电信主推终端等。