

通信新干线

中国电信公布截至2017年底的主要用户数据 宽带用户超1.5亿 手机用户净增创新高

日前，中国电信公布了截至2017年底的主要用户数据：移动用户净增3500万户，达到2.5亿户，其中4G用户超过1.8亿户；宽带用户超过1.53亿户，其中上市公司宽带用户达到1.34亿户。在通信用户市场渐趋饱和、市场竞争日益白热化的环境中，中国电信用户规模的持续扩大，显示出了极强的抗压性和良好的成长性。

移动用户全年净增翻番 4G 份额三年提升11%

2017年是中国电信移动用户发展的丰收年。全年移动用户净增3496万户，占全年行业净增用户的37.4%，净增用户实现翻番，创4G牌照发放以来的新高（2015年净增1228万户，2016年净增1710万户）；4G用户净增6017万户，连续第二年超过6000万户。根据国内三家运营商公布的数据，4G牌照发放以来，中国电信的4G用户市场份额已从2014年的7.1%跃升至18.1%，三年间累计提升11个百分点。在日趋饱和的移动市场中，中国电信的4G网络、终端和套餐创新为移动业务提供了高速增长的新动能，推动市场份额持续提升。

4G速率体验领先，网络覆盖98%人口。中国电信的4G网络为国际主流的FDD制式，采用高低频协同方式，1.8GHz和2.1GHz的高频为容量层，800MHz的低频为广覆盖层，其中的低频重耕技术尤为关键。2016年中，中国电信率先在全国范围内开展低频重耕，用一年时间完成了全国800MHz 4G网络部署，使中国电信得以用120万基站就在国内首先实现城市、郊区、县城、乡镇及绝大部分行政村的4G网络全覆盖，人口覆盖率达98%。这当中也离不开中国铁塔公司的成立，推动了三家运营商铁塔资源的充分、高效共享，加速了中国电信网络精品化的进程。基于FDD制式的4G下行峰值速率最高可达到300Mbps，上行峰值速率最高可达到

宽带用户高位快速增长 覆盖4.5亿家庭行业领先

2017年，宽带市场竞争达到前所未有的激烈程度。凭借端到端网络、服务和融合经营的全方位竞争优势，中国电信在全国的宽带用户数进一步高位快速增长至1.53亿户，继续保持宽带市场的主导地位。其中，中国电信的上市子公司在其有线宽带服务区内的宽带用户数达到1.34亿户，净增用户连续第二年超过1000万户，达到5年来历史最高位。

端到端网络能力全球领先，2000亿投资覆盖4.5亿家庭。中国电信作为国内最早的有线宽带运营商，于2011年率先提出“宽带中国·光网城市”战略，以超高速、大容量光传输技术升级骨干传输网，以全光网为目标，以光纤到户为基础推动家庭用户全光宽覆盖，打造数据中心互联网络，实现端到端优质上网体验。截至2017年底，中国电信在全国已累计投入超过2000亿元，光纤到户网络已覆盖全国4.5亿户家庭；100Mbps以上用户占比超过50%，宽带平均接入速率超过60Mbps。同时，已在超过150个城市开通千兆光宽网络。持续前瞻性布局保持网络领先，成就了中国电信“一骑绝尘”的宽带网络优势。

树业界宽带服务新标杆，三年资费降幅超八成。中国电信持续降低单位带宽价格，在2015年、2016年分别下降59%和55%的基础上，2017年进一步下降40%以上。同时，中国电信以用

信息前沿

中国电信发布2018年终端策略

日前，中国电信终端产业联盟第九次会议大会在北京隆重召开。中国电信携手手机厂商、芯片厂商、物联网厂商、泛智能终端厂商、方案商、渠道商等240家成员单位代表出席大会。大会回顾了产业链2017年取得的丰硕成果，也对2018年智能终端的发展方向做出了展望，超千亿的智能终端市场也令产业链各方充满期待。会上，中国电信还发布了2018年的终端策略。

2017年中国电信移动用户净增近3500万户，达到2.5亿户，其中4G用户超过1.8亿户；宽带用户超过1.53亿户。在通信用户市场渐趋饱和、市场竞

50Mbps，处于国内领先水平。随处可享、更加稳定和高速的优质4G服务，为中国电信赢得了良好的用户口碑。

“六模全网通”快速普及，行业销量占比近八成。早在2015年，中国电信就联手中国联通共同倡导双卡六模全网通手机，全面支持三家运营商的2G、3G、4G网络，用户可选选号卡上网络。虽然远隔千里，不过自从申请了中国电信上海公司的“十全十美”套餐后，何先生每天都能够通过家里的千兆光网，与湖北老家的父母和宝贝儿子视频聊天。

大流量套餐广受市场欢迎，三年资费降八成。2017年，移动流量继续呈爆发式增长，据工信部统计，前11个月，我国移动互联网接入流量同比增长超过1.5倍。在这样的背景下，中国电信大力推广大流量套餐，降低流量资费。其中，针对中高端用户推出的不限流量套餐，广受市场青睐；通过与互联网企业的深入合作，面向年轻互联网用户推出包括米粉卡、阿里鱼卡在内的30余款各类互联网卡产品，有效满足了用户的个性化需求。各类大流量套餐的涌现，使中国电信的手机上网流量单价在前两年分别下降33%和37%的基础上，2017年进一步下降约40%，让用户享受到更加实惠的优质服务。

用户体验为导向，持续提升服务感知。在2017年5月17日“世界电信日”当天，推出重磅服务举措——“当日装、当日修、慢必赔”，树立了宽带服务的新标杆。消费者的信赖，成就了中国电信难以逾越的服务优势。

融合注智拓展新生态，智慧家庭用户过亿。2017年，中国电信将融合业务升级为“4G不限流量套餐+百兆光宽+4K天翼高清”，一经推出便广受市场欢迎。目前，宽带用户中选择三项和两项业务融合的用户占比分别接近五成和八成。在此基础上，中国电信不断向互联网新兴业务领域延伸，为传统通信融合业务注智，以智能网关、天翼高清机顶盒、智慧家庭App为智慧生活入口，加速构建智慧家庭生态圈。目前，由中国电信主导的智慧家庭产业联盟，已吸引了包括华为、小米在内的170家合作伙伴加入，共同推进家庭娱乐和智能家居消费升级。融合经营为中国电信带来了规模过亿的智慧家庭用户，更为宽带业务注入了强大的竞争力。

移动用户高速增长和宽带市场保持领先，是中国电信2017年的完美收官，也预示着2018年的良好开局。随着中国电信网络智能化、业务生态化、运营智慧化的有效推进，我们有理由期待，中国电信将以更佳的状态迎接5G的到来，为行业带来更多可喜的变化，为消费者创造更加美好的智慧信息新生活。

争日益白热化的环境中，中国电信用户规模的持续扩大，显示出了极强的抗压性和良好的成长性。早在2015年，中国电信就联手中国联通共同倡导双卡六模全网通手机，该标准要求，“终端同时支持现有三家运营商的六种网络制式，包括FDD LTE、TDD LTE、WCDMA、TDSCDMA、CDMA和GSM”，可支持全球运营商网络22个频率。对消费者而言，全网通实现了一部手机、两个卡槽、三网通用、4G随意切换，五大洲通行。全网通给予了消费者充分的网络选择权，无论持哪家运营商的手机卡，均可做到插卡即用，用户可以根据服务质量、资费高低来自主选择运营商。目前，六模全网通已获国际标准组织GCF采纳，成为全球领先的认证标准。全网通标准的颁布实施，释放了提速降费的政策红利，实现了消费者、产业链和

在中国传统中，每逢春节前夕购买年货都是一年中的重头戏。在物质匮乏的年代，年货是一桌难得吃上一顿的好饭菜，是一件漂亮的新衣服，或是小孩子口袋里红红绿绿的水果糖。而在今天的上海，随着市民生活水平的提高，天翼4G全网通手机、“十全十美”不限流量套餐等一系列信息消费产品，正逐渐取代了传统年货，成为上海市民的最爱。

■沈亦兵

动动手指,年货送到家

吃完晚餐，何先生又和往常一样，打开了家中的4K高清IPTV与远在湖北的父母聊起天来：“爸、妈，今天小宝在家乖不乖？”

就职于光明食品(集团)有限公司的何先生是一名新上海人。由于儿子年龄较小，平时都是由老家的父母帮忙照顾。虽然远隔千里，不过自从申请了中国电信上海公司的“十全十美”套餐后，何先生每天都能够通过家里的千兆光网，与湖北老家的父母和宝贝儿子视频聊天。

“儿子，告诉你个好消息。今天孩子学会叫奶奶了。我心里别提多高兴了。”母亲满是皱纹的脸上，写满了笑意。母亲对小宝说：“乖孙子，快叫爸爸。”听着儿子奶声奶气地叫着爸爸，何先生的心中充满了温暖。身在异乡的孤独和对亲人的思念，顿时化为乌有。

正说着话，“叮咚”，家里的门铃突然响了起来。母亲抱着孩子打开了房门。门外的送货员彬彬有礼地问道：“是周女士嘛？您购买的华为Mate 10全网通手机给我送来了。”

母亲诧异地说：“我根本就没买过呀。师傅你是不是搞错了啊。”何先生赶紧向母亲解释：“妈，是我专程给您买的。我上午刚通过手机上的翼支付App，下单了这款华为Mate 10全网通手机。刚才还想跟您说来着，没想到现在网上购物送货速度这么快，我还没来得及说出口呢。”

“可你人在上海，怎么能给湖北的家里买手机呀？”母亲一时脑子转不过来。“哈哈，有了天翼4G全网通手机，别说是上海了，无论我在世界哪个角落，只要打开手机随时可以网上购物送到家。而且价格也比商场便宜不少呢。”何先生对母亲说道：“这一年来您照顾孩子辛苦了，这个手机就是我为送给您的年货大礼包。”

何先生告诉母亲，全网通手机的优点可不止于此。记得国庆节时母亲去宜昌乡下的二舅家玩，可能是因为山区的关系，手机信号特别差。何先生打了



运营商等多方受益,受到广泛欢迎。

2017年在工信部的大力支持下，在中国电信与中国联通及各终端产业合作伙伴的共同推动下，行业双卡六模全网通手机销量接近4亿部，全行业全网通销量占比已近80%，成为消费者购机的绝对主流选择。消费者的信赖更是直接为产业链各方带来了丰厚的回报。根据中国电信终端产业联盟（CTTA）的统计数据显示，2017年终端完成销售额近3500亿元，连续4年保持增长。

会上，中国电信发布了2018年终端策略。中国电信2018年将全面启动全网通3.0版。通过标准升级、激励到位和销售拉升等手段，多方合作，共同推动全网通发展。行业预测2018年全网通双卡槽终端销量将超过4亿部。同时，中国电信在打造综合网络优势的同时，还将积极提升服务能力，为渠道注

智,共建渠道生态。

王江

外商投资协会参观信息生活体验馆

日前，上海市外商投资协会等领导在中国电信上海自贸区分公司人员的陪同下，参观了上海电信信息生活体验馆。双方并就如何更好地服务外资企业，协同打造营商环境展开了充分的交流。

上海市外商投资协会直属于上海市商务委员会，是市政府服务外资企业的一个重要窗口和平台。参观结束后，中国电信上海自贸区分公司介绍了针对外企的服务方案，以及“外资走进电信”系列活动方案和对外合作工作开展的情况。希望通过协会平台，搭建起创新的会员



新年将至，孝敬爸妈有“妙招”

“十全十美”套餐成抢手“年货”

好几个电话都无法接通，生怕出什么事。幸好打了二舅的天翼4G全网通手机这才成功地联系上。二舅告诉他，当地就数天翼4G的手机信号好，乡亲们也都换上了天翼4G全网通手机。

“妈，如今你也换了天翼4G全网通手机，下次去二舅家玩，再也不用担心因为手机信号而找不到人了。”

母亲感慨地说：“往年春节回家，大伙都喜欢提着大包小包从上海往家乡带年货，既累人又不安全。没想到现在互联网发展那么快，只要动动手指，年货就送到了家里，真是太方便了。”

春运抢票的“神助攻”

天喔食品(集团)有限公司的马先生，最近在朋友圈中赢得了“抢票王”的美誉。原来自从马先生申请了中国电信上海公司的“十全十美”套餐以后，凭借着家中的千兆光网，带着不少没买到火车票的朋友，抢到了梦寐以求的“回笼票”。

“回家啦，一年就盼着这一天。原本我连假都请好了，却因为抢不到车票而急红了眼。当我把这个困难告诉了好友马先生以后，没想到他第二天就帮我抢到了回家的车票。”好友老李激动地说道。

谈到春运抢票的经验，马先生总结道：“根据我的经验以及铁路部门的统计，早上7点至8点和晚上22点至23点是抢回笼票的黄金时段，出现可购回笼票的几率最大。不过回笼票毕竟僧多粥少，要想买到车票除了眼疾手快，我家中最近刚升级的千兆光网，也是必不可少的。”

原来，随着铁路总公司对于黄牛抢票打击力度的增强，原来黄牛大量屯票的现象已经大为减少。就拿网上被大家频频吐槽的12306图片验证码为例，虽然说难倒了不少正常购票的市民，可却也基本堵住了黄牛凭借秒杀软件抢票的可能。

“由于现在采用了图片验证码，抢票对网速的要求更高了，如果网络慢的话，图片都显示不出来，更别说抢到票了。而家里的光网升了千兆以

后，就算对网速要求最高的4K视频都轻而易举，图片验证码就更是小菜一碟了。网上有很多关于春运抢票的所谓技巧和攻略，其实以我的实际经验来看，拥有一条高速而稳定的千兆光网显然也是不可少的。”

据马先生回忆，上星期天自己去好友老李家串门，听说老李回西安老家的票还没着落。人称“抢票王”的马先生，当即自告奋勇地替老李抢票。打开老李家的电脑，马先生原以为能像自己在家抢票一样手到擒来，没想到明明看到有票放出来，一点击购买按键，页面马上就卡住了，等反应过来，票都被人抢空了。接连试了好几次都是如此，一问之下才知道老李使用的不是天翼宽带，难怪“抢票王”也有失手的时候。

第二天马先生使用家中的千兆光网帮老李抢票，只花了10分钟就全部搞定了。“其实我问了老李家的宽带价格，比我的天翼宽带也便宜不了多少钱，但速度差距却着实不少。老李听完连连表示，要将自己家中的宽带也改成‘十全十美’套餐。”

“翼”起来运动

虽然今年冬天上海的天气显得格外寒冷，但上海福然德部件加工有限公司的穆小姐仍和平时一样，在清晨用快乐脚步跑步迈进了新的一天。和平时一样，她身边还有不少长跑爱好者。如今随着健康意识的提高，越来越多的申城市民喜欢上了长跑，这种既能锻炼身体、也能增强意志的活动。

在众多长跑爱好者中，穆小姐显得格外专业。除了SKINS的压缩服、Adidas的跑步外套、Asics 2170跑步鞋外，最显眼的还是手腕上的咕咚智能手环，及臂带上的天翼4G全网通手机。穆小姐告诉记者，作为长跑爱好者，深深感觉到，有了天翼4G全网通手机后，自己的长跑旅程变得更健康、更科学起来。

穆小姐其实早在几年前就开始尝试长跑，但每次总坚持不了多久。毕竟长跑这项运动枯燥乏味、又缺少交流，对性格活泼外向的穆小姐来说，实在很难坚持下去。可自从自己去年购买了天翼4G全网通手机后，才真正全身心地投入到这项运动中来。

笔者在采访了不少长跑爱好者后发现，如今天翼4G全网通手机+智能手环+蓝牙耳机组合，成为了众多跑友们雷打不动的三件套神器。其中天翼4G全网通手机既能听歌放松心情，也能在运动的同时保持和家人

的联系。智能手环用于监测心率和运动轨迹，既确保了运动者的健康，也能将运动量化为一串串具体的数字，避免了过度运动带来的伤害。而蓝牙耳机则斩断耳机线的束缚，让长跑爱好者们能享受到无拘无束的感觉。

咕咚智能手环和天翼4G手机联手后，大大加强了长跑的社交功能。每天智能手环和天翼手机都会把穆小姐的运动量、跑步轨迹自动发送到微信群和朋友圈中。有了朋友们的互相鼓励和支持，也让穆小姐真正把长跑这项活动坚持了下来。除了自身健康监测功能以外，穆小姐还可以通过天翼4G手机上的App客户端来实现与周边运动爱好者的互动。凭借着这一功能，穆小姐还结交了附近小区内不少有共同爱好的朋友，大家每天交流运动心得，原本枯燥的长跑也变得有趣起来。

“2月1日，12142步，夺得2月1日排行榜冠军”，当穆小姐在微信朋友圈分享自己运动成果自动生成的排名，立即引来各路朋友们的“围攻”。眼看着一连串的跟帖晒排名，穆小姐顿时觉得，原本枯燥无味的长跑运动，瞬间变得充满了斗志和动力。

穆小姐告诉记者，她刚才所晒的运动数据和排名，就来自其手腕上小巧的咕咚智能手环。她通过二维码扫描，直接将智能手环绑定到手机微信账号上，每天的运动数据可随时随地传输到微信朋友圈里，而且还可以和同样喜欢跑步、游泳等运动的朋友一起PK，让运动有了更多快乐。“分享数据排名PK”，这是穆小姐和朋友喜欢智能手环的最大亮点。

此外，每天出门前，穆小姐还会通过天翼4G手机的空气质量提醒功能，决定自己运动的方式。“比如这几天空气质量比较好，手机提示我适宜锻炼，我就会沿着马路跑几圈。前几天雾霾严重，手机就会提示我改去健身房。这样既达到健身效果，也不会损害身体健康。”

穆小姐表示：“在中国电信上海公司大力推进智慧城市建设的影

响下，每个普通市民也能获得更加个性化、科学化、智慧化的运动体验，真正实现全民健身与全民健康的深度融合。”

的确，在如今的上海，千千万万和穆小姐一样的年轻市民，正体验着互联网+运动带来的乐趣：跑步时通过智能跑步机、智能手环等硬件实时记录运动数据、心率、卡路里消耗，计算运动强度。一个人跑步觉得无聊时可以通过App应用去约跑；想去打羽毛球时，可以通过App查询并预约场地、教练和对手……

随着市民消费品质的不断提升，年货早已超越了传统的定义。更多新奇的互联网及智能家居产品，成为了今年市民采购年货的新选择。与传统年货满足人们衣食住行的基本需求不同，新年货不仅能够体现出对家人的关爱，对健康的重视，更通过一个个有料更有趣的生活小故事，给申城的新年带来了一股浓浓的温情。

王晔

有限公司总体情况与数据采集、智能网关、工业PaaS、大数据、工业应用等领域的专题工作汇报，以及中国电信制造业应用信息化基地关于工业互联网平台+运动带来的乐趣：跑步时通过智能跑步机、智能手环等硬件实时记录运动数据、心率、卡路里消耗，计算运动强度。一个人跑步觉得无聊时可以通过App应用去约跑；想去打羽毛球时，可以通过App查询并预约场地、教练和对手……

随着市民消费品质的不断提升，年货早已超越了传统的定义。更多新奇的互联网及智能家居产品，成为了今年市民采购年货的新选择。与传统年货满足人们衣食住行的基本需求不同，新年货不仅能够体现出对家人的关爱，对健康的重视，更通过一个个有料更有趣的生活小故事，给申城的新年带来了一股浓浓的温情。

王晔

有限公司总体情况与数据采集、智能网关、工业PaaS、大数据、工业应用等领域的专题工作汇报，以及中国电信制造业应用信息化基地关于工业互联网平台+运动带来的乐趣：跑步时通过智能跑步机、智能手环等硬件实时记录运动数据、心率、卡路里消耗，计算运动强度。一个人跑步觉得无聊时可以通过App应用去约跑；想去打羽毛球时，可以通过App查询并预约场地、教练和对手……

随着市民消费品质的不断提升，年货早已超越了传统的定义。更多新奇的互联网及智能家居产品，成为了今年市民采购年货的新选择。与传统年货满足人们衣食住行的基本需求不同，新年货不仅能够体现出对家人的关爱，对健康的重视，更通过一个个有料更有趣的生活小故事，给申城的新年带来了一股浓浓的温情。

王晔

有限公司总体情况与数据采集、智能网关、工业PaaS、大数据、工业应用等领域的专题工作汇报，以及中国电信制造业应用信息化基地关于工业互联网平台+运动带来的乐趣：跑步时通过智能跑步机、智能手环等硬件实时记录运动数据、心率、卡路里消耗，计算运动强度。一个人跑步觉得无聊时可以通过App应用去约跑；想去打羽毛球时，可以通过App查询并预约场地、教练和对手……

随着市民消费品质的不断提升，年货早已超越了传统的定义。更多新奇的互联网及智能家居产品，成为了今年市民采购年货的新选择。与传统年货满足人们衣食住行的基本需求不同，新年货不仅能够体现出对家人的关爱，对健康的重视，更通过一个个有料更有趣的生活小故事，给申城的新年带来了一股浓浓的温情。

王晔