

通信新干线

蓝色聚焦

六模全网通晋升国际标准

手机无缝切换成通信标配

■杜峰

全网通跃升国际标准。6月9日，在瑞典召开的GSMA-TSG第29次全体会议上，GSMA国际标准组织全票通过了中国标准专家提出的《GSMA-TS.37多卡终端技术规范》中加入六模全网通终端相关要求的提案。

这是继今年4月国际标准组织GCF通过有关六模全网通终端认证的标准提案后，又一大国际标准组织的通过，标志着全网通终端成为国家标准后，再次跃升成为国际标准。

获两大国际标准组织认可

中国标准走向世界。6月9日，GSMA国际标准组织于瑞典GSMA-TSG第29次全会议上，《GSMA-TS.37多卡终端技术规范》中加入六模全网通终端相关要求的提案标准获得会议全票通过，明确规定了全网通终端应同时支持LTE（TDD/FDD）、WCDMA、GSM、TD-SCDMA以及CDMA网络制式。

海上信风

作为今年“618”的两大主战场，京东和天猫的一举一动无疑备受关注。随着今年中国电信上海公司加入了618电商狂欢节的战团，千兆光网、无限流量宽带、全网通手机等诸多产品以极具杀伤力的价格奉献给市民，也给今年的618大战增添了一股别样的风景。

秒杀，网速得配得上手速

延锋伟世通汽车饰件系统有限公司的袁先生，在中国电信上海公司官网申请了预付费宽带2400元两年付套餐。由于正值618促销活动期间，原先50M的网速直接免费升级到100M，宽带的速度直接提升了一倍，令袁先生兴奋不已。

袁先生告诉笔者，自己大学毕业工作两年，收入也不高，所以前年贪图便宜选择了某家运营商的50M家庭宽带。可在使用以后才发现，该宽带所标称的50M速率根本达不到。多次报修均未解决问题，后来维修人员干脆直接告诉袁先生，50M只是最高标称速度，实际上是达不到的。

袁先生请教了公司IT部的专家后才知道，原来很多低价宽带采用的是共享上网方式。相当于几个人合租一套房屋，每逢晚上或周末，上网人一多网速就会变得很慢。当然由于采用合租方式，成本也只是独享宽带的几分之一。而电信的宽带价格虽然略高，但却是独享带宽，相当于一个人住一套豪宅，无论何时都能保证网速。

“今年的618活动从5月底就开始了，但由于家里原先的网络速度实在太慢，眼看着自己相中的特价商品都被别人一抢而空。后来我才发现家中的宽带网络速度，甚至远不及我的全网通天翼4G手机网络快。上班和同事们聊天后才知，他们都使用了电信的天翼宽带。虽然价格略贵，但由于网络速度快，早就抢到了心仪的商品。节省下来的钱，足够付上几年的天翼宽带费用了。”

在京东、天猫等各大电商平台上各类领券满减、限时秒杀、手机神券、1折抢吸引了众多市民的青睞……进入6月以来，一场围绕“618”的电商狂欢盛宴铺天盖地，线上各路商家卯足劲，线下的消费者们也纷纷将宽带升级为天翼百兆甚至千兆宽带，以获得更好的互联网体验。

从京东店庆演变来的“618”，已经形成与下半年的“双11”购物狂欢节形成双足鼎立的格局。除了传统的“猫狗”大战，今年苏宁易购、唯品会等平台也纷纷加入战局，使“618”成为全民购物狂欢的现象级存在。但电商所推出的特价商品有限，往往都是采用限量秒杀抢购方式，对网络速度提出了更高的要求。

为了让更多上海市民享受到高品质的互联网体验，中国电信上海公司也在“618”期间开展了轰轰烈烈的促销，涉及产品包括宽带、全网通手机、不限流量套餐、全家享融合套餐等多款热门产品。而电商“618”秒杀模式的盛行，更是助长了天翼光网产品的热销。尤其是代表世界最先进水平的千兆光网产品，近期的销量更是有了爆发性的增长。这恐怕也是“618”的始作俑者，所始料未及的。

此前，六模全网通也已被国际标准组织GCF采纳，成为全球领先的认证标准。在今年4月27日GCF国际标准组织于英国举行的CAG#50会议上，有关六模全网通终端认证标准提案（“WI-261:All Mode Dual SIM Muti Standby Device Testing”）获得通过，并正式发布，标志着GCF全球认证实验室开始向国内外终端厂商提供“全网通终端认证”服务。

事实上，全网通的概念最早起源于2014年4月，当时中国电信在全球首家推出三网双待3G智能互联网手机，可以同时兼容中国电信CDMA网络、中国移动GSM网络，以及中国联通GSM网络。2015年，中国电信和联通联合发布了《六模全网通终端白皮书》。2016年4月，工信部将六模全网通作为国家标准正式颁布实施。全网通从国家标准成为国际标准，标志着中国标准走在了世界前列，为大力发展全网通终端业务提供了有利的国际标准依据。

全网通是市场发展选择

随着4G网络的普及和制式的融

合，适合多家运营商的全网通手机成为终端发展的必然趋势。

对于全网通手机来说，其最大的特点就是“全”，一款手机可以同时支持六种网络模式，可以实现“一部手机、两个卡槽、三网通用、4G随意切换”，用户可以不再受手机制式的束缚，自主选择运营商，这给予了用户充分的网络选择权。

对于运营商而言，全网通也成为落实提速降费工作，构建更公平有序竞争环境的重要举措。今年3月，中国电信与中国联通携手发布“全网通终端推广行动计划”，双方联合相关企业共同发力，推动全网通国普及，进一步推进提速降费工作落实，让消费者得到更多便利和实惠。紧接着，从4月底开始，中国电信各省联动分别召开各种全网通发布会、展销会、订货会。中国联通也在重庆召开的终端众筹5.0大会上发起全网通三大联盟，集中营销。可以说，双方将全网通的合作推到了一个新高度。

在中国电信、中国联通和产业链合作伙伴的共同努力下，全网通市场快速发展。根据中国信息通信研究院的数

据，2016年12月—2017年3月，在4G手机中全网通的出货量占比分别为76.2%、80.6%、79.0%和80.8%，成为市场主流。

相关负责人表示，随着全网通手机的普及，用户手机消费支出也随之降低，2016年消费者购买4G手机支出减少约180亿元。

提升手机厂商竞争力

全网通对于手机厂商以及产业链来说，也是一大利好。中国电信湖南公司总经理廖仁斌认为，对于产业链而言，全网通将带来巨大商机。例如，生产全网通手机，手机厂商可以降低研发制造多个版本手机产品的研发成本、生产成本和库存管理成本；渠道商可以降低不同版本产品的备货风险；芯片厂商则可以缩减因打造两套生产线所需的生产周期、生产成本等。

可以预见，一旦用户不受网络制式的限制，换机频率将会大幅度提高，手机产品的迭代更新将加快，手机厂商的产品销量将大幅度提升。

师”为你拍照，无论在任何场景下都能带给你轻松愉快的拍照体验。

奔跑吧，共享单车

上海埃力生(集团)有限公司的季小姐告诉笔者，自从近期尝试了共享单车以来，改变了以往动不动就开私家车出行的方式。而改为短距离共享单车+长距离的私家车的方式。“原先哪怕就10分钟的路也喜欢开汽车前往，不过除了道路拥堵，停车更是个大麻烦，更不提还要花上一笔不少的停车费用。而现在短途出行，我更喜欢共享单车，不但绿色健康，还能避免找停车位麻烦。”

近期以来，火爆的共享单车大战，将五颜六色的各式共享单车和全网通手机一起，成为了上海城市交通的重要组成部分。不过要想充分地享受共享单车的便捷，一部全网通手机是必不可少的。

“只要有一部可以联网的全网通智能手机，就能通过微信或支付宝便可以使用共享单车。”在季小姐的指导下，笔者通过扫描共享单车上的二维码下载了“摩拜单车”的APP，并用手机号注册了账号。在注册完账号后，需用微信或支付宝缴纳299元的押金即可用车，用户可随时申请退还押金。

季小姐告诉记者，自己工作单位离家不远，相隔约2公里。以前每次去上班，开汽车要堵上半小时。“有了共享单车后出行方便多了！在路边直接扫描单车就可以出发，比开车上班省时间，顺便还能锻炼身体。”季小姐笑呵呵地说。

季小姐说：“上次我和同事一起去浦东拜访客户。由于会议地点离车站还有20分钟步行路程，所以我们就选择了共享单车前往。没想到同事的手机网络信号很差，刷了好几次都没成功。而我的全网通手机则是信号满满，最后无奈之下，我只能用手机做热点给同事手机连网，这才租到了车。”

据专家介绍，由于全网通手机支持所有运营商的网络，可以根据实际网络情况自动切换到最好的网络上，保证用户的互联网体验，所以受到了广大市民的欢迎。而在“618”期间，中国电信上海公司也针对热销的全网通手机进行了促销活动，有意在近期更换全网通手机的市民可不要错过了。

随着以全网通、千兆光网等一系列革命性互联网产品的普及，今年的“618”购物节的火爆，呈现出市民“买买买”，企业“卖卖卖”的购销两旺局面。与前几年电商购物年轻人占大头不同，今年的“618”吸引了社会各个年龄阶层的市民加入，成为了一场真正的全民购物狂欢节。

图片报道

“小蜜蜂”宣传防诈骗

日前，中国电信上海公司西区局天翼“小蜜蜂”志愿者工作室，在800秀创意园区广场参加了以“全面落实企业安全生产主体责任”为主题的静安区2017年“安全生产月”咨询日宣传活动。在园区上班的许多白领人士，不约而同来到电信摊位前了解电信套餐、咨询实名制办理情况。为了贴近活动主题，西区局的天翼“小蜜蜂”志愿者还特意提供防电信诈骗咨询，向过往的老年人宣传防电信诈骗小常识。图为电信志愿者在向市民提供咨询服务。

摄影报道 汪晓彤

信息前沿

中国电信密集开通南沙多个光缆4G基站

近期，中国电信利用海底光缆在南海南沙诸岛礁密集开通了多个光缆4G基站，使该类型基站达到了4个，覆盖南沙永暑礁、渚碧礁和美济礁等著名岛礁及附近海域。在该区域同类型基站的开通数上遥遥领先于其他建设单位，成为目前在该海域通信网络服务质量最优的运营商。

早在2016年7月14日，中国电信就利用卫星传输在南海率先实现了南沙七个岛礁的4G信号全部覆盖。但中国电信三沙通信建设团队马不停蹄，追求卓越。为让这里的4G信号更加优质，经过日夜兼程的奋战，于当年9月15日利用海底光缆在南沙永暑礁率先开通了南沙第一个光缆4G基站。至此，在南沙岛礁上建设光缆

城市与交通大数据联合实验室成立

日前，中国电信携手智慧交通领域内诸多知名企业在北京共同召开“数聚城市，云翼出行”——大数据产品发布会。中国电信北京公司、交通发展研究院与中国电信云计算公司共同签署了战略合作协议，成立城市与交通大数据联合实验室，合力打造交通大数据生态圈，对未来大数据合作提供支持。

2017年，随着物联网、云计算、大数据等技术的日益完善，互联网+交通产业迎来了发展的新起点。基于路侧停车、公交数据回传、道路交通等场景的交通物联网行业应用、基于交通大数据的OD出行分析、基于云计算的智能交通规划等产品已经成为智慧出行的重要助力。在智慧交通产业快速成熟的黄金阶段，中国电信将于今年全面建设基于800M的低频频覆盖物联网，实现“交通信息一点接入全网服务”，在NB-IoT全网覆盖的基础上，推出连接管理平台 and 业务使能平台，加强智慧交通生态合作基础，全方位支撑交通物联网产业及交通大数据的发展。

聚焦交通大数据蓝海，可谓恰逢其时、大有可为。纵观国内外智慧交通产品的发展脉络，智慧交通“伙伴经济”正在成型，以“数据驱动”为用户出行提供主动、无感、精准的交通服务模式已初见雏形，随着出行方

在线教育课程资源多

随着上海继续教育行业持续推进信息化，越来越多的继续教育学院开始将目光转向在线学习平台，其中，电信的在线学习平台以其卓越品质，赢得了多家学院的青睐。然而，由于高校网络课程资源的匮乏，高校继续教育学院推进信息化建设的步伐一度停滞不前。针对该问题，中国电信上海公司互联网部教育中心展开深入调研，并借此契机找到了具有在线课程资源的华东师范大学开放教育学院，并签订《在线教育课程资源合作协议》，为上海继续教育信息化的持续发展添砖加瓦。

信息化助力“健康静安2020”

近日，中国电信上海公司西区局与静安卫计委以“中国电信医疗健康助力健康静安2020”为主题，就推进静安区医疗卫生信息化建设展开了研讨会。

会上，中国电信上海公司西区局新兴业务中心，介绍了电信“云-网-端”融合的区域医疗健康云及智慧医院解决方案。方案从目前的医卫政策和需求背景出发，结合了2015年国务院办印发的《关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》、2016年中共中央、国务院印发的《“健康中国2030”规划纲要》以及2017年静安区政府发布的《静安区卫生和计划生育事业发展“十三五”规划》等文件

理想公司获最具发展潜力荣誉

日前，上海市计算机行业协会七届一次会员大会，暨2016最具发展潜力科技型企业及创新人物颁奖仪式在上海中科院隆重召开。中国电信上海理想信息产业（集团）有限公司获得“最具发展潜力科技型企业荣誉”。

王晔