

通信新干线

海上信风

共度元旦小长假

“十全十美”伴着你我再出发

在崇尚“新年新气象”传统习俗影响下，不少上海市民纷纷赶在元旦小长假前，为全家办理了“十全十美”不限流量套餐。随着天翼4G网络覆盖越来越好，全网通手机终端越来越多，各种互联网应用越来越丰富，传统的流量包月模式已经不能满足市民日益增长的互联网需求。这个元旦，带上“十全十美”再出发，也成为了上海市民喜闻乐见的信息消费新模式。

■沈亦兵

春运火车票不再难买

上海新虹桥实业有限公司的黄先生最近刚通过“十全十美”套餐，将家中的宽带升级到了千兆光网。黄先生称，有了千兆光网的保证，自己今年的春运购票更有底气了。在互联网爆发式增长的今天，千兆光网、天翼4G全网通手机，已经完全改变上海市民的购票方式。网上购票的快捷和便利，也让以往售票处排成长龙的情形成为了历史。

黄先生是一名来自河北的“新上海人”。对黄先生来说，小小的一纸火车票，成为了自己寄托乡愁的“通行证”。黄先生告诉笔者，以往每年春运买票都是件烦心事，由于上海往返石家庄的车票很热门，要买到车票可不是件轻松事。

虽然12306网上购票的开通，给顾客带来了许多方便。但毕竟僧多粥少，热门时段的车票仍是一票难求。而对于网络上炒作的各类“春运抢票专用浏览器”，黄先生试用了多款同类软件后发现，效果并不明显，要买到火车票最关键的因素还是网速。“以前我家里的不是天翼宽带，每次抢票都是功亏一篑。”

在同事小吴的极力推荐下，黄先生将家中的宽带升级到了千兆光网。“小吴是我们公司公认的‘抢票王’，去年我的车票也是小吴帮我买到的。他告诉我成功的关键就在于千兆光网，网速快，成功抢到热门票的可能性自然也就大大提高了。”

近日，铁路部门公布了春运火车票预售时间表，2018年铁路春运订票将于1月3日起拉开帷幄。铁路部门提示，如果没有在第一时间买到车票，还有三次“捡漏”的机会：起售45分钟后，如果抢票未及时支付，票源就将重新返回票仓；按惯例，开车前15天是退票高峰期；开车前48小时及24小时，售票系统也将放出部分剩余车票。需注意的是，由于车站窗口及代售点延后2天开卖，所以通过网络购票的消费者无疑更有优势。而如果您是使用千兆光网的市民，那就要恭喜您已经在这场抢票大战中夺得先机。

随着上海市民的生活水平日益提高，越来越多的上海人也选择了通过机票代替传统的火车票，踏上自己的春运之旅。而通过天翼4G全网通手机订票，也成为了大多数市民首选的机票购买方式。上海华为技术有限公司的资深高级工程师马先生，回忆起自己十几年前春运的情形，仍历历在目：裹着军大衣、拎着小马扎，每天早早地到火车站售票窗口排队，为的就是能拔得头筹。而如今有了“十全十美”套餐，自己已无需手指轻点手机屏幕，回四川老家的春运飞机票就顺利到手了。

“不论火车票还是飞机票，有了天翼4G全网通手机，随时随地说走就走早就变成了一种习惯。如今我不论出差还是回老家，都已经习惯了通过天翼4G全网通手机搞定机票和住宿。五年来，‘提速降费’政策给我的生活带来了太多的变化。”

旅游达人的好帮手

对于上海南自科技股份有限公司的王先生来说，“走遍祖国的山山水水、体验不同的风土人情”是他毕生的爱好和目标。每逢节假日王先生都会选择一处风景优美的地方，背上行囊便出发。用王先生的话来说：“工作之余出去看看风景，贴近自然，走进自然，能让工作劲头更足。”

和常见的热门旅游景点不同，对于喜爱野外徒步探险的王先生来说，一部能随时保持畅通和高速网络的手机显示尤为重要。好在去年年底的那次年假里，有了“十全十美”不限流量套餐，和天



翼4G全网通手机的帮助，王先生的敞开古道徒步旅行显得尤为精彩。

王先生告诉笔者，敞开古道始于明末清初，距今至少已有300—400年历史了，从古徽州府城至浙江省开化县，全长45公里，被称为“江南秘境”。不过和大多数徒步线路一样，在保持风景原汁原味的同时，各项设施显示无法与成熟景点相比。好在一路上自己的天翼4G全网通手机相当“给力”，通过手机王先生可以随时查询线路、探寻美食、预订住宿，人在旅途的种种不便，通过全网通手机化解于无形。

“咱去的地方有4G吧？”刚坐上从上海出发的列车，第一次参加徒步旅行的同伴小赵就关心地问道。和大多数上海年轻人一样，小赵对4G网络的依赖性越来越高，现在出门，别的可以没有，最怕不能用手机4G。

王先生笑着告诉小赵：“虽然敞开古道位于山区，但如今天翼4G网络已经遍布全国，即便在山区信号也很好。不过根据我的经验，只有使用天翼4G全网通手机，才能保证4G网络的随时畅通。而对于非全网通手机来说，效果就要差很多了。”

旅途中，虽然道路崎岖，但一路上如画风景仍然引得徒步者们不时驻足拍照留念。这时小赵正准备发朋友圈，却发现自己的手机网络时断时续起来：“哎呀，这里4G网络不好，我拍的视频和照片发朋友圈都失败好几次了。可老王你一样发朋友圈，怎么就没想到这个问题？”

王先生将自己精心拍摄的美景在朋友圈发布，几乎没有任何等待时间就成功地和朋友们分享了。他告诉小赵：“使用全网通手机时，当一家运营商的4G网络信号不佳时，可随时自动切换到另一家4G网络以最快的速度发送语音、视频等信息。由于天翼4G全网通手机可支持移动联通电信三家运营商的网络，两个卡槽可实现双卡双待，遇突发情况可随时切换信号最强的运营商。这也是我们资深徒步爱好者圈子的必备品。”

小赵这才恍然大悟：“原来买手机还有这么个窍门。我这部手机已经用了两年了，正打算趁着过年换部新手机，正愁不知道如何选择呢。这下我知道了，等回到上海尽快也去买一台天翼4G全网通手机。”

“除了全网通手机外，对于徒步爱好者来说，‘十全十美’不限流量套餐同样必不可少。”王先生向小赵传授着心得：“旅途的风景如此精彩，无论是朋友圈发视频、影片，还是在旅店中睡觉前看上几集热门电视剧，对流量的需求无疑要比在家多上不少。只有‘十全十美’不限流量套餐，才能让我们玩得尽兴，玩得开心。不然出去玩还要天天掂着流量，旅行的兴致也逊色了不少。”

眼看快到了饭点，被美景吸引得目不转睛的王先生和小赵不禁感到饥肠辘辘起来。不过身处荒郊野外，抬头望去，要想找个饭店却也不见踪影。这时，王先

生又掏出了手机：“再往前走15分钟，有个农家乐的评价不错，最受欢迎的菜有农家小炒肉和凉拌野菜。不但味道好，价格也很便宜。”

小赵感慨地说：“现在的手机虽然琳琅满目，但就算功能再多，外观再酷，如果没有全网通功能，那就连最基本的通信功能都无法随时保证。要不是有你的天翼4G手机，别说发朋友圈了，连我们吃饭也找不到地方。”

随着天翼4G全网通手机的日益普及，借助网络了解自己所在位置的旅游资源、天气走向、实时交通状况、停车位、美食推荐，通过4G网络随拍随传，实时与家人、朋友分享旅途景观和见闻……这一切已经成为了上海市民日常出行的习惯。

与热衷于徒步寻找野趣的王先生不同，就职于腾讯科技上海有限公司的赵小姐则更青睐轻松休闲的度假游。如今天气日渐寒冷，上海周边的各大温泉游景点却格外火爆。与传统的跟团游不同，赵小姐更喜欢亲自安排行程和酒店，以满足自己个性化的旅行需求。

“以前出行都是跟团，虽然省钱省心，但糟糕的食宿条件、过于紧张的旅行行程令我们这样的年轻白领望而却步。而自助游能根据自己的喜好进行安排，是现今上海年轻人的首选方式。”虽然自助游的价格明显较跟团游高出不少，但赵小姐利用自己的亲身体验告诉我，只要善于使用“十全十美”套餐的千兆光网和天翼4G全网通手机，就可以用最低的价格，给自己带来一个完美的旅程。

赵小姐告诉笔者，自助游并没有想象的那么复杂。自己通过12306铁路局订票网站订好了上海去南京的高铁票。然后通过携程找到符合自己要求的五星级温泉度假酒店。至于相关的交通信息，则完全可以通过百度地图找到。尤其是百度地图内的街道全景功能，通过实景虚拟现实显示。自己仿佛置身于南京街头，不但可以看到街道两边的场景，还能模拟前往温泉酒店的路线，不必像以前一样，担心下了火车找不到酒店。

赵小姐告诉笔者，很多人觉得自助游买门票贵，而跟团游可以买到折扣的团队票。其实只要通过天翼4G全网通手机，完全可以在百度地图或携程等App上直接购买景点折扣门票，根据景点的热门程度不同，一般都能享受到不小的折扣。以赵小姐预订的南京汤山一号温泉为例，原价218元的温泉门票，只需118元就能买到，足足便宜了一半价格。

“这次有了天翼4G全网通手机，我花了跟团游的价格却享受到了自助游的乐趣。旅行途中还能通过‘十全十美’套餐提供的无限流量跟朋友圈、看热门电视剧，玩得太尽兴了。”

奖金有了好去处

上海中远国际货运公司的蒋先生这几天春风满面，原来随着2017年国际

货运行业的转暖，蒋先生的公司去年年底发了一笔数目不小的奖金。在和妻子一起吃了顿大餐犒劳自己以后，小两口又开始商量起这笔资金的去处。

妻子称：“这段时间股票的行情不错，不如我们把钱拿去炒股票和基金收益比银行高很多。”

但蒋先生却担心起股市的风险：“炒股风险太大了，再就算大盘涨了，买的股票也未必能赚钱。最近公司财务部的理财高手王经理建议我使用翼支付理财，不但利息高，最关键的是安全性也有保障。”

原来，王经理去年参加了中国电信上海公司的“十全十美”套餐。他发现电信翼支付旗下的甜橙理财，不但能获得高出同期银行利率的收益，安全性更是有口皆碑。在尝试了几次获得不菲的收益以后，成为了公司的甜橙理财“义务推广员”。

前几年，蒋先生一有大笔收入，通常都会留一半存银行定期，另一半则用来投资股市。但银行的存款利率不给力，股市的风险又太大，对他而言都不是投资的最佳选择。

对于个性传统的蒋先生来说，理财最关键的还是要资金安全，其次才是收益。“千万别只顾盯着高利息，却连本钱也赔进去。我研究了一下电信翼支付旗下的甜橙理财，业务范围包括活期理财、定期理财、保险理财、基金和证券开户等方面的业务。甜橙理财提供的一站式的理财服务，可以满足我多方位的理财需求。更重要的是，作为业内罕见的‘互联网理财国家队’，有着其它理财平台所无法比拟的安全性。真正让普惠金融深入百姓生活。”

以蒋先生打算购买的定期保产品为例，目前该产品投资期限为264天，年化利率高达5.61%，相比目前银行一年期定期存款1.75%的利率水平明显高出很多。再加上翼支付与身俱来的安全性，难怪蒋先生放心将自己的收入全交给翼支付打理。

听完蒋先生的一席话，妻子也对甜橙理财产品产生了浓厚的兴趣：“收益高，加上极低的风险，怪不得现在在翼支付这么受欢迎，短短几年间已经成为了国内前三大个人支付应用。既能便捷付费，又能投资理财，堪称互联网理财的全能选手。下个月等我发了年终奖，也让甜橙理财来帮我打理。”

五年来，中国电信上海公司深入推进国家“提速降费”政策所产生的良性效应，正日渐明显地展现出来。是的，“提的是竞争力，降的是总成本”。中国电信上海公司积极支撑新兴行业发展，在助力传统企业转型升级的过程中，也实现了自我提升的蜕变。

下图左：中国电信智慧家庭服务功能多。

下图右：电信的智慧安防已经普遍使用于智慧家庭。图为客户在询问智慧安防，门把手怎么与网络监控互联。

王万隆 摄影



中国电信助力5G标准制定

2017年12月21日，3GPP国际标准组织在葡萄牙里斯本召开的5G国际标准全会上正式宣布，面向非独立组网的第一版5G新空口国际标准按计划完成。在这具有里程碑意义的时刻，中国电信副总经理刘桂清表示：“中国电信非常荣幸能成为完成5G新空口标准的重要成员之一。我们相信，非独立组网的5G新空口标准的制定，以及日后独立组网的5G新空口标准的制定，对于5G产品的研发及其商用部署和演进，具有极其重要的意义。随着非独立组网的5G新空口标准的顺利完成，中国电信将积极响应国家的战略部署，计划于2018年在全国多个主要城市开展中等规模的外场实验，为2019年5G的试商用以及之后的规模商用做充分的准备。”

中国电信与业界伙伴夜以继日地投入到紧张的5G国际标准的研究与制定工作中。在关键技术层面，为了完成5G国际标准制定的艰巨任务，中国电信自主研发了5G技术和系统仿真

验证平台，为5G关键技术的深度探讨、选择和标准制定，提供了必要的科学依据与评判标准。在网络融合层面，中国电信与业界伙伴充分合作，主导并推进“5G eLTE-5GC连接”等关键立项，在融合架构、协议设计方面的多篇重要提案被采纳，为面向5G的网络融合提供了重要的演进思路。在网络架构层面，中国电信提出的“三朵云”（接入云、控制云、转发云）5G网络架构得到国家5G推进组的认可，成为中国5G架构的基准方案，具有广泛的国际影响力。其中云化的网络架构、模块化的网络功能、控制面与用户面分离、统一能力开放等关键特征直接影响了3GPP服务化网络架构标准的制定。

截至2017年11月底，中国电信在3GPP以及ITU国际标准组织共主导5G国际标准立项21项；提交国际标准文稿300多篇，获得技术专利保护120项。以上工作为中国争取5G国际标准的话语权、5G自主知识产权，做出了积极的贡献。

全国大学生云开发大赛决出胜负

日前，“天翼云”全国大学生云开发大赛总决赛在厦门大学举办。包括复旦大学金迪威医疗影像云平台、北邮李语涵团队大数据人流量预测、浙江大学艾呢·阿布莱孜等在内的多项基于天翼云的创新创业应用精彩纷呈，角逐最终的冠军大奖。最终，北京邮电大学的李语涵团队带来的“大数据人员流量预测”获得了冠军，上海复旦大学金迪威团队的“医疗影像云平台智能诊断系统”获亚军，第三名是浙江大学的艾呢·阿布莱孜团队带来的“苏巴提音乐”。吴波、李璐琦等大学生开发者获“优秀奖”。

“天翼云”全国大学生云开发大赛由共青团中央学校部和中国电信云公司联合主办。据悉，本次大赛是中国电信天翼云为开发者准备了一千多台高配置天翼云云主机、云存储，并向开发者开放了中国电信大数据资源能力调用，激发大学生投身“互联网+”创新创业的热情。据了解，大赛自今年10月1日开赛以来，累计收到来自全国139所高校、313份大学生云开发作品，同时还有1200多份大数据答题，有16支高校队伍入围总决赛。

总决赛现场，复旦大学、浙江大学、北京邮电大学等高校的大学生开发者以及来自中国电信和创业公司的开发团队，通过调用天翼云的产品和能力，既有令人大开眼界的人流量预测的创意，也有解决医疗、教育、水利等民生问题的良策，作品结构架构

先用为快

易信青果推出云管家

随着智能光宽带的普及和大数据时代的到来，“智能互联+”类型的产品渐渐成为人们生活的刚需，智慧家庭正加速走进我们的日常生活。

2017年12月19日，中国电信2017智慧家庭产品发布会在广州塔“小蛮腰”举行，发布会场场围绕视频通话、智慧家庭统一手机客户端和智能家居开放平台等领域展出多款科技新品，其中，视频通话终端硬件之一易信青果智能摄像机搭配天翼高清机顶盒，涵盖家中老中青三代人，让每个消费者都能体验到互联网带来的实惠与方便。

助力智慧家庭视频通话

近年来，智慧家庭成为家电行业 and 智能硬件等众多企业的发展重点，国内外各巨头及新创企业争相抢夺这一风口。作为国内倡导智慧家庭的先行者，中国电信一直致力于推进智慧家庭生态建设，以更丰富的业务、多样化的终端服务消费者，引领智慧家庭业务进入产业发展快车道。在广州举行的中国电信智慧家庭发布会上，中国电信正式发布包括智能语音音箱、智慧家庭手机客户端、智能家居开放平台和视频通话等智慧家庭系列产品，抢占风口。

智慧家庭布局离不开光宽网络，智能终端和智能应用均需采用光宽带作为接入方式。中国电信作为全球最大的光纤宽带运营商，凭借自身领先的全国光宽网络覆盖优势，为智慧家庭战略提供底层支撑。基于此，用户可以通过易信青果等USB摄像头实现与家人的视频通话，线路稳定流畅，可实现动态高清直连。

易信青果相关产品负责人表示，新一代青果智能摄像机不仅可以支持双向语音对讲，满足用户的家庭视频互动通话需要，同时还具备远程监护、实时报警、云端存储等功能，用户可

通过云管家平台随时随地查看或下载视频内容，为不同场景下的安防监控需求提供最佳解决方案。

云管家智能上线

正式上线云管家功能的易信青果智能摄像机不同于传统监控摄像头，可为用户提供实时视频直播和安防监控等多重服务，视频内容可直接传送到官方微信公众平台或App，用户可以通过手机、平板电脑等移动设备远程操控智能摄像机或查看视频监控录像。同时，易信青果私有云数据设有隐私保护功能，可限制用户的访问权限，并加密安全密钥，防止视频流链接被盗，云端管理安全性能进一步得到提升。

在硬件设备上，易信青果智能摄像机拥有112°广角镜头，实现视角全覆盖、监控无死角。青果摄像机还可智能侦测移动物体，甄别异常闯入事件及时生成并发送GIF图，提高安防监护的实效性。

易信青果相关产品负责人表示，基于易信青果智能摄像机的软硬件联动优势，其实时视频监控服务已拓展到多种应用领域，除了智慧看家，实时掌控老人和小孩的家动态之外，还可为用户提供校园安全监控、课堂在线直播、店铺实况直播、透明厨房、村镇安防等实时智能监控服务，以智慧化管理模式有效预防安全隐患的发生。

据了解，易信青果是由网易和中国电信联合推出的一款智能摄像产品，除中国电信提供的资源支持外，易信青果也将依托网易成熟的技术支持和大数据环境，不断优化自身产品性能和云端系统、升级终端设备，提升软硬件综合实力，为中国电信加速布局智慧家庭战略提供坚固支撑，助力打造智慧家庭产业生态圈，进而为用户提供更实时、更精准的智能监护服务。