# 网络时空

WANG LUO SHI KONG

2014年1月1日 星期三

# 9

#### ■业界快评

#### 互联网安全将成4G核心问题

在中国移动全球合作伙伴大会上,360 副总裁李涛在"合作共赢4G时代"的主题演讲中表示,4G的高带宽直接打破互联网和移动互联网的界限,面向4G用户的应用将呈现爆发式增长。而拥有近5亿的PC用户的中国第一大互联网安全公司的360除了一如既往发挥在安全领域的专业实力之外,还将积极联合运营商及其他合作伙伴,打造健康安全的互联网和移动互联网生态链。

李涛表示,随着4G牌照发放,我国电信产业正式进入4G时代,4G超过百兆的带宽将使整个互联网产业发生巨大变革。比如大数据和云计算应用、虚拟成像和图像识别技术、视频应用、游戏应用、可穿戴设备、语音和图片搜索等技术的改变将在4G时代得到重大突破。针对4G将引发的技术和应用巨变,360公司也已经开始筹谋,比如前不久宣布将推出的儿童卫士,也是一种穿戴设备,此外,360公司也已经着手进行基于4G的研发,首要的是持续为用户提供安全的上网环境,然后为用户提供更多的增值服务。

随着4G即将带来的大变革,移动互联网应 用将呈现爆发式增长,而用户则因充满追新潮 的兴奋而大大促进这些应用的使用,这势必给 钓鱼木马等恶意软件创造新机会。

4G带来的将是一场大的变革,移动互联网应用将呈现爆发式增长,势必给钓鱼木马等恶意软件创造新机会,互联网安全也将成为4G时份品为较心问题

### 每天17万人用手机购春运火车票

春运火车票全面开售以来,手机"抢票"乘客比例持续增加。近几天,使用手机支付宝购票的乘客日均达到17万人次,比平常手机购票人数翻了一番,相当于每3位支付宝购票乘客,就有一位使用手机付款。

2013年12月8日,铁路12306发布手机客户端"铁路12306",不仅可以实现列车信息查询、购票等功能,还支持支付宝付款,真正实现了随时随地购买火车票。

支付宝购票服务累计已有近1000万人次使用,成为时下最热门的互联网购票方式之一。

# 浪潮发布自主可控主机安全方案

□ 木报记者 刘 茄

聚焦主机安全领域,着力中国"主机安全体系"的建设,浪潮启动主机安全战略,发展安全可控的主机安全关键技术及系列产品、方案,填补了我国在主机安全领域的空白。

#### 信息安全遭遇"棱镜门"挑战

随着云计算、大数据应用的不断发展,数据演变成与能源、矿产、水资源同样重要的新型战略性资源,信息安全也成为各国战略安全不容忽视的重要组成。因为所有的数据都是通过主机系统处理、存储,主机安全成为大数据时代信息安全的核心。

从利用谷歌、微软、苹果等8家美国公司监控世界各国政府和用户,到对盟国领导人的无差别监控,再到最新曝光的NSA(美国国家安全局)和RSA(美国网络安全巨头)联手制造后门等一系列消息的公布,"棱镜项目"无孔不人的监控让人对信息安全有了重新认识的形势越来越忧心忡忡。

我国在信息技术方面起步较晚,核心技术方面一直受制于西方国家,重要信息系统和基础信息网络大量使用国外基础软件以及核心关键设备。据统计,主机领域90%以上的市场是清一色的国外品牌,其中IBM占据的份额将近70%。外媒曾用"玻璃龙"来形容我国的信息安全体系,其脆弱性可见一斑。

由于中国关键信息系统对国外主机的长期依赖,使得信息安全不可控的问题日益突出。在金融、电信、能源、交通等关乎国家命脉的系统领域,如银行的业务交易系统、证券交易系统、电信的通讯网管系统、电力调度系统等,90%的



浪潮集团信息安全事业部总经理张东

业务运行在国外主机系统之上。长期的技术缺失和市场垄断,行业信息化系统面临随时随地威胁,发达国家可能随时轻易的利用后门、漏洞等便利条件,从主机系统中窃取重要数据。据统计,仅2012年中国被境外控制的计算机就达1420余万台,大量涉及金融、交通、能源等多个关键部门。

#### 自主可控是主机安全的首要前提

针对我国主机安全现状,浪潮发布了首个融主机硬件、操作系统和安全软件于一体的主机安全解决方案,其目的就是实现我国信息化基础设施的自主可控。

浪潮的主机安全方案由天梭K1、K-UX操作系统和SS主机安全防护方案组成,实现了全自主化。其中,天梭K1是中国首台关键应用主机系统,在硬件板卡、系统固件、系统维护管理等各方面实现安全可控,而K-UX

操作系统则是中国首款、国内唯一通过Unix 03认证的主机操作系统。

浪潮集团信息安全事业部总经理张东在接受科技日报采访时说:"在云计算和大数据的应用推动之下,数据价值变得前所未有的重要,数据已经成为重要的生产力。而主机系统承载着金融电信等关键行业的核心业务系统数据,其安全性关乎国家战略问题。"

"我国信息安全的核心问题在于核心技术的缺失,导致关键信息化基础设施长期依赖国外主机,解决这一问题的首要前提是自主可控。"张东说,主机系统要从硬件逻辑、软件源代码及系统运维层面实现自主可控,以消除国外主机系统的安全威胁。

在关键信息系统中强制性使用本国产品,已经是美国、欧洲、日本等发达国家的惯例,并且经常以"国家安全"为借口,打压我国整个信息技术产业融人全球市场的进程。在自主可控的基础上,还要保证主机系统是安全可靠的,要通过一系列安全技术措施和安全管理手段,保证主机系统在数据处理和业务运行中的保密性、完整性和可用性,能够持续、安全的为用户服务。

张东说:"国内凡是用到主机的地方都将成为我们的目标市场,金融、政府、能源、国防、公安等会部署比较快。"

未来在主机安全战略的推动下,浪潮还将从关键技术、产品和服务三个维度人手,在未来两年内进一步完成高速互联芯片/固件安全设计技术、主板安全设计技术、虚拟化安全技术、可信计算应用技术和主机安全性评估技术的自主研发,不断丰富和完善安全产品线。

### 全球首个"线上PC"体验平台上线

2013年12月26日,北京云巢动脉科技有限公司正式推出全球首个"线上PC"体验平台,此举将加速推动广大企业步入云计算时代,从而掀起企业办公革命的序幕,传统PC办公环境或将被颠覆

iPC在线体验平台是全球首个同时面向个人和企业的线上PC平台,主要包括iPC云数据中心、iPC运营中心、iPC云接人等几个部分。北京云巢动脉科技有限公司通过该平台的线上运营探索,颠覆了传统PC模式,旨在打造基于互联网的个人和企业线上PC第一平台,进而实现云巢公司iPC线上运营的战略目标。

iPC 在线体验平台通过云数据中心、运营中心、云接人三者的有机结合,以云巢十大核心技术为依托,将计算、存储和网络的基础资源整合在一起,通过互联网的方式为企业、个人提供云端PC服务。该平台具有自助式服务、数据安全保障、自动故障恢复和动态调整资源等高级功能。iPC 能够为企业以低成本的方式,构建按需扩展的IT 架构,实现完美完整移动办公体验,保证企业数据安全,为企业发展保驾护航。

云巢科技董事长周涛表示,云巢科技以开发破坏性创新技术的超低成本虚拟 PC,用以全面替代商用 PC,从而颠覆整个传统 PC产业为使命。通过云巢科技此次发布的 iPC 在线体验平台,人们可以轻松获得基于互联网的随时随地、按需分配的云端 PC。云巢 iPC具有的数据安全、移动办公、集中运维、绿色节能等优点,可以有效解决传统PC数据安全性低、总体拥有成本高、管理维护复杂、能源消耗高等问题。通过桌面云技术对于传统 IT 架构的颠覆,让云端的桌面搬上办公桌、走进干家万户,让科技改变工作和生活。(陈杰)

## 腾讯打响世界杯营销资源争夺战

随着2014年巴西世界杯决赛阶段分组抽签结果揭晓,一场没有硝烟但不失精心筹谋的世界杯营销战、传播战已在互联网界精心酝酿起来。

日前腾讯抢先召开2014年体育资源推介会。理由很简单:报道高规格的体育赛事,必须提前敲定资源,尽快掌握市场主动权。率先获得巴西世界杯赛事网络直播权并成为首家与CCTV签约的网络媒体,腾讯在资源上投入的决心与魄力可见一斑。在世界杯期间,全部64场精彩比赛的直播、点播、集锦视频等,将通过腾讯网一一呈现。"互联网行业是高投入高回报,少投入没回报。我们也是一样。如果囊中羞涩,只能量力而行。"腾讯网副总编辑王永治如此解释高投入的战略。

对于足球这项充满激情的体育运动,明星球员们所能带来的影响力不言而喻。四届世界足球先生获得者梅西与腾讯的联姻可以追溯到2010年。早在南非世界杯时,梅西的中文微博便已独家落户腾讯,2013年梅西Wechat广告更是带动了3000万用户的增长。而在即将到来的世界杯中,腾讯与球星的合作关系可谓再度深入。被媒体广泛誉为是"下个时代最有可能成为球王继承贝利衣钵"的新锐天才球员内马尔同样被腾讯收入麾下。明星球员所带来的独家专访、独家视频等内容,近身直击的一手资源或许并不逊于绿茵场上他们的的表现。

不过,除了具有眼球效应的超级巨星还不能满足腾

讯对大资源的更高追求。一场赛事的精彩与否,很大程度上与解说员的表现息息相关。于是,包括国内英超解说第一人苏东、前 ESPN 解说员桂斌、体坛周报资深评论员克韩在内的多位足球名嘴,全部被腾讯收入庞大的解说员阵容之下。

拥有互联网媒体中最多的采访证,对于腾讯来说已不再新鲜。这一优势从2010年南非世界杯开始到2012伦敦奥运,并延续到了明年的巴西世界杯。30名记者与30名视频编辑的阵容组合,已使其他网络资讯门户无法比拟。而捷报联盟的构成更是让腾讯在大事件报道中尝到了不小的甜头。同时,与平面媒体的紧密携手也将为腾讯在世界杯报道中带来巨大能量。

# 端到端布局4G市场 华为迎来黄金发展期

### 今年将继续加大4G产业投入

□ 本报记者 刘 燕



华为通过在LTE产业的端到端(系统设备、终端、芯片)优势,全系列的终端产品(智能手机、平板电脑、MiFi、数据卡、无线家庭网关等)和领先的LTE演进技术(LTE-A等),全力配合中国三大运营商的4G商用战略,有望在4G时代迎来又一个黄金发展期。

#### 强大的技术和市场领导能力

TD-LTE需要产业链端到端的支持,更需要一个强大的产业阵营,任何环节存在"短板",都会阻碍产业发展的步伐。从系统测试、到上海世博会演示网,从试验网建设到规模建设,作为最值得信赖的合作伙伴之一,华为凭借扎实的研发投入、创新的产品解决方案、丰富的全球商用部署经验发挥了关键作用。

从上海世博会、广州亚运会到深圳大运会等世界级盛会,数年来,华为与中国移动携手部署了一系列的TD-LTE演示网,并联合展示了丰富的4G精彩业务,向世界展示了TD-LTE的优异性能。每年的巴塞罗那全球移动通信大会、GTI峰会、亚洲移动通信展、ITU电信展·····华为都积极配合中国移动向全球展示TD-LTE,提升产业阵营影响力,提振业界对TD-LTE产业的信息

TD-LTE产业的信心。 为克服 TD-LTE 终端短板,华为紧密配合运营 商发展节奏与需求,领先业界推出全系列终端产品,为国内4G商用扫除最后的障碍。华为已与中国移动联合发布了多款TD-LTE商用终端,包括业界领先的5模多频智能手机D2、单卡双待新品G716,4GMiFi产品E5776、E5375等。契合TDD/FDD融合的全球大趋势,华为4G终端目前大都同时支持TDD/FDD两种制式。华为表示,未来将推出更多中高端支持多模多频的LTE智能手机,在终端领域与中国移动一道响应全球TDD/FDD融合进程。

2013年中国移动二季度第二次LTE终端集采项目中,在智能手机、MIFI(随身WiFi)、数据卡、CPE四类产品领域,华为全线中标,中标总份额超过1/3,且全部采用海思独立研发自研的芯片平台,打破了海外芯片平台厂商的长期垄断,成为中国TD-LTE产业的骨干支撑力量。华为D2上榜8月30日工信部颁发的国内首批4款LTE(TD-LTE)终端进网许可证,这是国内唯一采用国产芯片平台的TD-LTE手机。

推动LTE发展是华为战略的重中之重,作为4G产业一直以来的推动者和领导者之一,无论任何环境,基于何种频谱资源,华为都能够为运营商提供最佳的定制化解决方案,建设性能卓越的LTE网络。2013年,在已部署的200多张LTE商用网络中,华为

参与了40%以上。对全球TD-LTE网络的商用部署, 华为囊括了近80%的网络合同数。

在中国,华为堪称中国移动最坚定的4G战略合作业供

从2011年的同频组网、2/8天线对比、室分方案验证、互操作测试、终端IOT对接,到2012年的"六个面向"28创新课题、网络优化方法研究等,华为提供了海量的样板测试和数据分析,为中国移动的大规模网络建设奠定了重要的理论基础。

华为与中国移动联合推出双流 Beamforming、elCIC、LTE带内/带间载波聚合、TDD增强重定向、小基站增强等十多项TDD技术,并成功在3GPP上实现立项。

2011年,华为与杭州移动共同完成的TDS演进方案研究,有效帮助中移动实现"快人一步"的网络建设;2012年6月,华为助力杭州移动实现了杭州TD-LTE与香港LTE FDD的国际漫游,在TDD发展史上具有里程碑意义。

华为是业界在TD-LTE和FDD LTE两种4G制式上投入最大的设备供应商。从2009年业界第一家发布LTE商用版本,2010年刷新移动宽带速率纪录到 1.2Gbps, 2011 年发布业界首款 LTE FDD/

TD-LTE/WCDMA/GSM/CDMA 多模数据卡 E392, 2012年,提供业界首款商用LTE CPE、史上最快速的 4G MiFi,华为一直在引领LTE技术创新。

自 2010 年以来,华为贡献了最多的 LTE/LTE-Advanced 标准专利。借助全球化的研发平台,华为在 LTE 领域拥有超过 800 件基本专利,占该领域专利总数的 15%,位列全球第一,展示了强大的标准与概念领导能力。

截至 2013 年第三季度,华为累计向 3GPP 提交 12686 篇 LTE/EPC 提案,其中 2010 年至今的 LTE 核 心标准的提案通过数 466件,占全球总数的 20%,位居 业界第一。

#### 沟通障碍被典型业务跨越

涵盖个人交流、商务沟通、行业应用等场景,华为"4G高清融合会议"、"4G多媒体广播(eMBMS)"、"4G移动警务与车联网"等典型业务应用场景在中国移动2013年全球合作伙伴大会上的展示,让人们看到,4G网络使因空间距离形成的沟通障碍被逐步跨越。

研究显示,移动数据流量在未来几年将继续大幅增长,视频占据了移动数据流量的最大份额,并有望在2018年年底前继续保持每年60%的增速,视频业务成为4G网络未来最有潜力也是对移动网络带来压力最大的

虽然企业内部沟通方式已呈现多样化的特点,但各有约束:传统的语音会议仅限于语音沟通;Web会议音频质量不高、难以支持高清视频;硬件视频会议采购建设成本昂贵、带宽租用成本高、MCU及硬件终端均需专人维护。为此,很多企业统一了各种通信工具,部署了包括集成了移动终端、PC、邮件、Web会议、即时通讯功能的统一通信系统,但它与传统的视频会议系统之间仍不能互通,限制了企业内部沟通的一致性,同时界面UI和操作流程不一致也带来了较高的学习成本,导致资源配置分散,管理运维复杂。

正是上述种种不完美,让基于有线网络、4G无线网络以及华为高清融合会议平台,通过专业高清视频会议终端、PC、4G手机、4G PAD接入会议,实现办公室、移动状态等多种场景下的高清融合会议系统深受青睐。当然,这一切有赖于4G在我国的正式商用,高带宽、低时延的4G网络为全高清视频会议提供了更好的网络基础,视频会议向应用更加广泛的移动视频会议领域拓展再无障碍。

会议领域拓展冉元障碍。 而视频直播类业务因 2G 网络仅支持单播难以实际 落 地;3G 网络的 MBMS(Multimedia Broadcast Multicast Service)多媒体广播组播业务受标准、技术成熟度以及节目源和用户体验的限制,最终未获得大规

3GPP在2010年推出了基于LTE的eMBMS技术(Evolved Multimedia Broadcast Multicast Service),该业务采用专属广播信道,不占用业务信道,大大节省了网络资源。在华为基于4G系统、终端、业务平台在内的eMBMS端到端解决方案的展示中,4G网络下高清视频直播类业务,包括体育赛事、新闻事件、热播影视、高保真音乐等应用场景,让我们看到eMBMS技术所依赖的网络和商用部署条件更加完善,4G时代,实时名继续,以及有短规度更新好的总是

多媒体广播组播业务有望迎来更美好的前景。 作为物联网的重要分支,车联网业务涵盖了交通、警务、消防、医疗等多个行业,以TD-LTE为代表的4G技术优势将车联网业务发展推向新的高峰。华为车联网解决方案包括"端、管、云"三部分,"端"指的是车载设备,包括摄像头、GPS、OBD、RFID等各种传感器,以及负责通信传输的车载网关;"管"指的是通信管道,如4G通信网络,"云"指的是车联网平台,包

括能力平台和业务平台。

华为4G移动警务解决方案目前有单兵监控和车载监控两个方向,为移动警务用户提供车载最高8Mbps(高清)、单兵最高4Mbps码率的高清录像回传能力,解决了3G时代移动警务业务受带宽限制导致的只能图传或图像质量较差的痛处。同时,集成客户在三防、指纹采集、全双工对讲及PTT集群、GPS定位等业务功能需求,为用户提供超长的图录像存储时间,可靠的容灾备份以及高效的数据分析等能力。可为公安、消防、交警、城管、保险等重点行业客户,在其日常警务(如交警公安城管的日常执法)、大型勤务(如两会、春运等时间可提前预知的大型活动)、突发事件(如突发大火、恐怖袭击等突发情况)等应用场景下,提供图录像回传、实时信息查询、后台可视指挥等业务应用。

网络保障是提供更加优质服务的前提,针对重点 行业客户的安全性、高用户级别和高业务体验的需求, 华为的移动警务系统可向用户提供用户等级类保障、 业务质量类保障、网络安全类保障、带宽类保障等。

"运营商及华为将在技术支持、流程优化、应急预案、培训共享等各个方面为行业客户提供完善的后续支撑服务,我们期望通过4G改变许多行业的信息化程度,进一步提升效率。"华为人士表示。展望2014年,华为将继续加大在4G产业方面的投入,并在技术创新、网络部署、行业应用层面与包括中国移动在内的三大运营商持续合作,为中国用户带来更好的4G体验。