

# 行业信息监测与市场分析之

## 信息产业篇



## 目录

快速进入点击页码

<b>产业环境</b> .....	<b>3</b>
<b>【政策监管】</b> .....	<b>3</b>
《国务院关于促进信息消费扩大内需的若干意见》 .....	3
国务院正式发布“宽带中国”战略公布发展目标与时间表 .....	9
国务院发文推进 TD-LTE 产业化完善无线频率占用费政策 .....	12
工信部力推工业化信息化光通信成长空间巨大 .....	13
<b>【发展环境】</b> .....	<b>15</b>
“互联网金融热”的冷思考：谈颠覆为时尚早 .....	15
电子商务网络运营模式研究 .....	17
云计算或成为运营商发展关键 .....	19
Linux 地位稳固企业应用部署比例空前 .....	20
智能交通运营商优势几何？ .....	21
<b>运营竞争</b> .....	<b>23</b>
<b>【竞合场域】</b> .....	<b>23</b>
中国联通：赢得大数据时代的先机 .....	23
商务部与中国联通启动追溯体系建设合作 .....	27
中国电信云计算分公司总经理王峰：云计算没有天花板 .....	27
流量到期清零不合理吗？ .....	29
<b>【市场布局】</b> .....	<b>30</b>
中国电信启动第三次宽带大提速 .....	30
中国移动刘昕：4G 时代蛋糕会更大 .....	32
中国电信完成“4+2”云资源布局具备规模提供云服务能力 .....	32
联通上半年资本开支同比减 44.5% 重视云服务 .....	32
从微信看运营商智能管道战略之迫切 .....	33
<b>技术情报</b> .....	<b>35</b>
<b>【趋势观察】</b> .....	<b>35</b>
大数据业务的商业模式探讨 .....	35
“一去两化”加快电信有效益规模发展 .....	40
以人为本拂去智慧城市的虚火 .....	43
<b>【模式创新】</b> .....	<b>46</b>
<b>终端制造</b> .....	<b>46</b>
<b>【科技前沿】</b> .....	<b>46</b>

网络通信安全策略研究.....	46
局域网安全分析与策略.....	48
PLC 控制交通信号灯系统的设计 .....	52
光纤通信网络新技术的探讨.....	54
<b>【企业情报】 .....</b>	<b>55</b>
日本松下在华业务紧缩被迫转战企业市场谋生存.....	55
雅虎邮箱今日告别中国邮件信息将删除无法恢复.....	57
百度收购 91 最终敲定实际收购金额为 18.5 亿美元.....	58
华为与集成商 Telematics 合作提前布局中东统一通信市场.....	59
<b>市场服务 .....</b>	<b>59</b>
<b>【数据参考】 .....</b>	<b>59</b>
腾讯发布 2013 年第二季度及上半年业绩.....	59
杭州主城区 300 余个公交站点实现免费无线网络覆盖.....	65
移动上半年净利微增或引入苹果 4G 手机.....	65
全球商用 LTE 网络达 200 张.....	66
俄两大城市移动普及率超 200% .....	66
<b>【市场反馈】 .....</b>	<b>67</b>
中国网库布局单品电子商务市场.....	67
车联网产业谋共赢开启千亿元市场.....	67
<b>海外借鉴 .....</b>	<b>69</b>
葡萄牙电信 Q2 净利 2.573 亿欧元打破预期.....	69
专利成黑莓最有价值资产：估值或达 50 亿美元.....	69
X86 芯片：整体市场仍有半壁江山 .....	70
合并风潮不断四大运营商季度财报喜忧参半.....	71
爱立信华为占据全球 WCDMA/LTE 市场约 2/3 份额.....	73
中兴通讯与埃塞俄比亚签订 8 亿美元协议.....	73
Verizon 透露 VoLTE 服务商用时间表预期手机补贴下降 .....	74
日本多项措施把关网络安全.....	74
斯诺登下载机密文件始于戴尔戴尔拒绝回应.....	75
福布斯：苹果战略中低价 iPhone 才是重头戏.....	76
韩国运营商降低移动用户签约费用计划 2015 年完全废除.....	77

## 产业环境

### 【政策监管】

#### 《国务院关于促进信息消费扩大内需的若干意见》

国发〔2013〕32号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

近年来，全球范围内信息技术创新不断加快，信息领域新产品、新服务、新业

态大量涌现，不断激发新的消费需求，成为日益活跃的消费热点。我国市场规模庞大，正处于居民消费升级和信息化、工业化、城镇化、农业现代化加快融合发展的阶段，信息消费具有良好发展基础和巨大发展潜力。与此同时，我国信息消费面临基础设施支撑能力有待提升、产品和服务创新能力弱、市场准入门槛高、配套政策不健全、行业壁垒严重、体制机制不适应等问题，亟需采取措施予以解决。加快促进信息消费，能够有效拉动需求，催生新的经济增长点，促进消费升级、产业转型和民生改善，是一项既利当前又利长远、既稳增长又调结构的重要举措。为加快推动信息消费持续增长，现提出以下意见：

### 一、总体要求

（一）指导思想。以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导，以深化改革为动力，以科技创新为支撑，围绕挖掘消费潜力、增强供给能力、激发市场活力、改善消费环境，加强信息基础设施建设，加快信息产业优化升级，大力丰富信息消费内容，提高信息网络安全保障能力，建立促进信息消费持续稳定增长的长效机制，推动面向生产、生活和管理的信息消费快速健康增长，为经济平稳较快发展和民生改善发挥更大作用。

### （二）基本原则。

市场导向、改革发展。加快政府职能转变和管理创新，充分发挥市场作用，打破行业进入壁垒，促进信息资源开放共享和企业公平竞争，在竞争性领域坚持市场化运行，在社会管理和公共服务领域积极引入市场机制，增强信息消费发展的内生动力。

需求牵引、创新发展。引导企业立足内需市场，强化创新基础，提高创新层次，鼓励多元发展，加快关键核心信息技术和产品研发，鼓励业务模式创新，培育发展新型业态，提升信息产品、服务、内容的有效供给水平，挖掘和释放消费潜力。

完善环境、有序发展。建立和完善有利于扩大信息消费的政策环境，综合利用有线无线等技术适度超前部署宽带基础设施，运用信息平台改进公共服务，完善市场监管，规范产业发展秩序，加强个人信息保护和信息安全保障，建设安全诚信有序的信息消费市场环境。

### （三）主要目标。

信息消费规模快速增长。到 2015 年，信息消费规模超过 3.2 万亿元，年均增长 20%以上，带动相关行业新增产出超过 1.2 万亿元，其中基于互联网的新型信息消费规模达到 2.4 万亿元，年均增长 30%以上。基于电子商务、云计算等信息平台的消费快速增长，电子商务交易额超过 18 万亿元，网络零售交易额突破 3 万亿元。

信息基础设施显著改善。到 2015 年，适应经济社会发展需要的宽带、融合、安全、泛在的下一代信息基础设施初步建成，城市家庭宽带接入能力基本达到每秒

20兆比特(Mbps),部分城市达到100Mbps,农村家庭宽带接入能力达到4Mbps,行政村通宽带比例达到95%。智慧城市建设和取得长足进展。

信息消费市场健康活跃。面向生产、生活和管理的信息产品和服务更加丰富,创新更加活跃,市场竞争秩序规范透明,消费环境安全可信,信息消费示范效应明显,居民信息消费的选择更加丰富,消费意愿进一步增强。企业信息化应用不断深化,公共服务信息需求有效拓展,各类信息消费的需求进一步释放。

## 二、加快信息基础设施演进升级

(四)完善宽带网络基础设施。发布实施“宽带中国”战略,加快宽带网络升级改造,推进光纤入户,统筹提高城乡宽带网络普及水平和接入能力。开展下一代互联网示范城市建设,推进下一代互联网规模化商用。推进下一代广播电视网规模建设。完善电信普遍服务补偿机制,加大支持力度,促进提供更广泛的电信普遍服务。持续推进电信基础设施共建共享,统筹互联网数据中心(IDC)等云计算基础设施布局。各级人民政府要将信息基础设施纳入城乡建设和土地利用规划,给予必要的政策资金支持。

(五)统筹推进移动通信发展。扩大第三代移动通信(3G)网络覆盖,优化网络结构,提升网络质量。根据企业申请情况和具备条件,推动于2013年内发放第四代移动通信(4G)牌照。加快推进我国主导的新一代移动通信技术时分双工模式移动通信长期演进技术(TD-LTE)网络建设和产业化发展。

(六)全面推进三网融合。加快电信和广电业务双向进入,在试点基础上于2013年下半年逐步向全国推广。推动中国广播电视网络公司加快组建,推进电信网和广播电视网基础设施共建共享。加快推动地面数字电视覆盖网建设和高清交互式电视网络设施建设,加快广播电视模数转换进程。鼓励发展交互式网络电视(IPTV)、手机电视、有线电视网宽带服务等融合性业务,带动产业链上下游企业协同发展,完善三网融合技术创新体系。

## 三、增强信息产品供给能力

(七)鼓励智能终端产品创新发展。面向移动互联网、云计算、大数据等热点,加快实施智能终端产业化工程,支持研发智能手机、智能电视等终端产品,促进终端与服务一体化发展。支持数字家庭智能终端研发及产业化,大力推进数字家庭示范应用和数字家庭产业基地建设。鼓励整机企业与芯片、器件、软件企业协作,研发各类新型信息消费电子产品。支持电信、广电运营单位和制造企业通过定制、集中采购等方式开展合作,带动智能终端产品竞争力提升,夯实信息消费的产业基础。

(八)增强电子基础产业创新能力。实施平板显示工程,推动平板显示产业做大做强,加快推进新一代显示技术突破,完善产业配套能力。以重点整机和信息化应用为牵引,依托国家科技计划(基金、专项)和重大工程,大力提升集成电路设

计、制造工艺技术水平。支持地方探索发展集成电路的融资改革模式，利用现有财政资金渠道，鼓励和支持有条件的地方政府设立集成电路产业投资基金，引导社会资金投资集成电路产业，有效解决集成电路制造企业融资瓶颈。支持智能传感器及系统核心技术的研发和产业化。

（九）提升软件业支撑服务水平。加强智能终端、智能语音、信息安全等关键软件的开发应用，加快安全可信关键应用系统推广。面向企业信息化需求，突破核心业务信息系统、大型应用系统等的关键技术，开发基于开放标准的嵌入式软件和应用软件，加快产品生命周期管理（PLM）、制造执行管理系统（MES）等工业软件产业化。加强工业控制系统软件开发和安全应用。加快推进企业信息化，提升综合集成应用和业务协同创新水平，促进制造业服务化。大力支持软件应用商店、软件即服务（SaaS）等服务模式创新。

#### 四、培育信息消费需求

（十）拓展新兴信息服务业态。发展移动互联网产业，鼓励企业设立移动应用开发创新基金，推进网络信息技术与服务模式融合创新。积极推动云计算服务商业化运营，支持云计算服务创新和商业模式创新。面向重点行业和重点民生领域，开展物联网重大应用示范，提升物联网公共服务能力。加快推动北斗导航核心技术研发和产业化，推动北斗导航与移动通信、地理信息、卫星遥感、移动互联网等融合发展，支持位置信息服务（LBS）市场拓展。完善北斗导航基础设施，推进北斗导航服务模式和产品创新，在重点区域和交通、减灾、电信、能源、金融等重点领域开展示范应用，逐步推进北斗导航和授时的规模化应用。大力发展地理信息产业，拓宽地理信息服务市场。

（十一）丰富信息消费内容。大力发展数字出版、互动新媒体、移动多媒体等新兴文化产业，促进动漫游戏、数字音乐、网络艺术品等数字文化内容的消费。加快建立技术先进、传输便捷、覆盖广泛的文化传播体系，提升文化产品多媒体、多终端制作传播能力。加强数字文化内容产品和服务开发，建立数字内容生产、转换、加工、投送平台，丰富信息消费内容产品供给。加强基于互联网的新兴媒体建设，实施网络文化信息内容建设工程，推动优秀文化产品网络传播，鼓励各类网络文化企业生产提供健康向上的信息内容。

（十二）拓宽电子商务发展空间。完善智能物流基础设施，支持农村、社区、学校的物流快递配送点建设。各级人民政府要出台仓储建设用地、配送车辆管理等方面的鼓励政策。大力发展移动支付等跨行业业务，完善互联网支付体系。加快推进电子商务示范城市建设，实施可信交易、网络电子发票等电子商务政策试点。支持网络零售平台做大做强，鼓励引导金融机构为中小网商提供小额贷款服务，推动中小企业普及应用电子商务。拓展移动电子商务应用，积极培育城市社区、农产品

电子商务。建设跨境电子商务通关服务平台和外贸交易平台，实施与跨境电子商务相适应的监管措施，鼓励电子商务“走出去”。

#### 五、提升公共服务信息化水平

（十三）促进公共信息资源共享和开发利用。制定公共信息资源开放共享管理办法，推动市政公用企事业单位、公共服务事业单位等机构开放信息资源。加快启动政务信息共享国家示范省市建设，鼓励引导公共信息资源的社会化开发利用，挖掘公共信息资源的经济社会效益。支持电信和广电运营企业、互联网企业、软件企业和广电播出机构发挥优势，参与公共服务云平台建设运营。加快推进国家政务信息化工程建设，建立完善国家基础信息资源和政府信息资源，建立政府公共服务信息平台，整合多部门资源，提高共享能力，促进互联互通，有效提高公共服务水平。

（十四）提升民生领域信息服务水平。加快实施“信息惠民”工程，提升公共服务均等普惠水平。推进优质教育信息资源共享，实施教育信息化“三通工程”，加快建设教育信息基础设施和教育资源公共服务平台。推进优质医疗资源共享，完善医疗管理和信息服务系统，普及应用居民健康卡、电子健康档案和电子病历，推广远程医疗和健康管理、医疗咨询、预约诊疗服务。推进养老机构、社区、家政、医疗护理机构协同信息服务。建立公共就业信息服务平台，加快就业信息全国联网。加快社会保障公共服务体系建设，推进社会保障一卡通，建设医保费用中央和省级结算平台，推进医保费用跨省即时结算。规范互联网食品药品交易行为，推进食品药品网上阳光采购，强化质量安全。提高面向残疾人的信息无障碍服务能力。大力推进广播电视“户户通”工程，提升广播电视公共服务水平。推进地理信息公共服务平台建设。完善农村综合信息服务体系，加强涉农信息资源整合。大力推进金融集成电路卡（IC卡）在公共服务领域的一卡多应用。

（十五）加快智慧城市建设。在有条件的城市开展智慧城市试点示范建设。各试点城市要出台鼓励市场化投融资、信息系统服务外包、信息资源社会化开发利用等政策。支持公用设备设施的智能化改造升级，加快实施智能电网、智能交通、智能水务、智慧国土、智慧物流等工程。鼓励各类市场主体共同参与智慧城市建设。在国务院批准发行的地方政府债券额度内，由各省、自治区、直辖市人民政府统筹考虑安排部分资金用于智慧城市建设。鼓励符合条件的企业发行募集资金用于智慧城市建设的企业债。

#### 六、加强信息消费环境建设

（十六）构建安全可信的信息消费环境基础。大力推进身份认证、网站认证和电子签名等网络信任服务，推行电子营业执照。推动互联网金融创新，规范互联网金融服务，开展非金融机构支付业务设施认证，建设移动金融安全可信公共服务平台，推动多层次支付体系的发展。推进国家基础数据库、金融信用信息基础数据库

等数据库的协同，支持社会信用体系建设。

（十七）提升信息安全保障能力。依法加强信息产品和服务的检测和认证，鼓励企业开发技术先进、性能可靠的信息技术产品，支持建立第三方安全评估与监测机制。加强与终端产品相连接的集成平台的建设和管理，引导信息产品和服务发展。加强应用商店监管。加强政府和涉密信息系统安全管理，保障重要信息系统互联互通和部门间信息资源共享安全。落实信息安全等级保护制度，加强网络与信息安全监管，提升网络与信息安全监管能力和系统安全防护水平。

（十八）加强个人信息保护。落实全国人大常委会关于加强网络信息保护的決定，积极推动出台网络信息安全、个人信息保护等方面的法律制度，明确互联网服务提供者保护用户个人信息的义务，制定用户个人信息保护标准，规范服务商对个人信息的收集、储存及使用。

（十九）规范信息消费市场秩序。依法加强对信息服务、网络交易行为、产品及服务质量等的监管，查处侵犯知识产权、网络欺诈等违法犯罪行为。加强从业规范宣传，引导企业诚信经营，切实履行社会责任，抵制排挤或诋毁竞争对手、侵害消费者合法权益等违法行为。强化行业自律机制，积极发挥行业协会作用，鼓励符合条件的第三方信用服务机构开展商务信用评估。完善企业争议调解机制，防止企业滥用市场支配地位等不正当竞争行为。进一步拓宽和健全消费维权渠道，强化社会监督。

## 七、完善支持政策

（二十）深化行政审批制度改革。严格控制新增行政审批项目。对现有涉及信息消费的审批、核准、备案等行政审批事项评估清理，最大限度缩小范围，着重减少非行政许可审批和资质资格许可，着力消除阻碍信息消费的各种行业性、地区性、经营性壁垒。在已取消部分行政审批项目的基础上，年底前再取消或下放电信资费、计算机信息系统集成企业资质认定、信息工程监理资质认定和监理工程师资格认定等一批行政审批事项和行政管理事项。优化确需保留的行政审批程序，推行联合审批、一站式服务、限时办结和承诺式服务。按照“先照后证、宽进严管”思路，加快推进注册资本认缴登记制度，降低互联网企业设立门槛。

（二十一）加大财税政策支持力度。完善高新技术企业认定管理办法，经认定为高新技术企业的互联网企业依法享受相应的所得税优惠税率。落实企业研发费用税前加计扣除政策，合理扩大加计扣除范围。积极推进邮电通信业营业税改增值税改革试点。进一步落实鼓励软件和集成电路产业发展的若干政策。加大现有支持小微企业税收政策落实力度，切实减轻互联网小微企业负担。研究完善无线电频率占用费政策，支持经济社会信息化建设。

（二十二）切实改善企业融资环境。金融机构应当按照支持小微企业发展的各



项金融政策，对互联网小微企业予以优先支持。鼓励创新型、成长型互联网企业在创业板等上市，稳步扩大企业债、公司债、中期票据和中小企业私募债券发行。探索发展并购投资基金，规范发展私募股权投资基金、风险投资基金创新产品，完善信息服务业创业投资扶持政策。鼓励金融机构针对互联网企业特点创新金融产品和服务方式，开展知识产权质押融资。鼓励融资性担保机构帮助互联网小微企业增信融资。

（二十三）改进和完善电信服务。建立健全基础电信运营企业与互联网企业、广电企业、信息内容供应商等合作和公平竞争机制，规范企业经营行为，加强资费监管。基础电信运营企业要增强基础电信服务能力，实现电信资费合理下降和透明收费。鼓励民间资本参与宽带网络基础设施建设，扩大民间资本开展移动通信转售业务试点，支持民间资本在互联网领域投资，加快落实民间资本经营数据中心业务相关政策，简化数据中心牌照发放审批程序，鼓励民间资本以参股方式进入基础电信运营市场。完善电信、互联网监管制度和技术手段，保障企业实现平等接入，用户实现自主选择。

（二十四）加强法律法规和标准体系建设。推动修订商标法、消费者权益保护法、标准化法、著作权法等法律，加快修订互联网信息服务管理办法、商用密码管理条例等行政法规。加快重点及新兴信息消费领域产品、服务标准体系建设，发挥标准对产业发展的支撑作用。加大知识产权保护力度，引导标准、专利等产业联盟健康有序发展。

（二十五）开展信息消费统计监测和试点示范。科学制定信息消费的统计分类和标准，开展信息消费统计和监测。加强信息平台建设，保证统计数据的可用性、可信性和时效性。加强运行分析，实时向社会发布相关信息，合理引导消费预期。在有条件的地区开展信息消费试点示范市（县、区）建设，支持新型信息消费示范项目建设，鼓励地方各级人民政府因地制宜研究制定促进信息消费的优惠政策。

各地区、各部门要按照本意见的要求，进一步认识促进信息消费对扩大内需的积极作用，切实加强组织领导和协调配合，明确任务落实责任，尽快制定具体实施方案，完善和细化相关政策措施，扎实做好相关工作，确保取得实效。

国务院

2013年8月8日

来源：中国政府网 2013年08月14日

### 国务院正式发布“宽带中国”战略公布发展目标与时间表

8月19日消息，国务院17日正式发布《国务院关于印发“宽带中国”战略及实施方案的通知》，提出了2020年前两个阶段性的发展目标，还明确了加快宽带网络建设的技术路线、发展时间表、五项重点任务和七个方面的扶持措施。其中，目

标到 2020 年，我国宽带网络基础设施发展水平与发达国家之间的差距将大幅缩小，发达城市部分家庭用户可达 1 吉比特每秒（Gbps）。

#### 明确发展目标

《方案》称，到 2015 年，初步建成适应经济社会发展需要的下一代国家信息基础设施。基本实现城市光纤到楼入户、农村宽带进乡入村，固定宽带家庭普及率达到 50%，第三代移动通信及其长期演进技术（3G/LTE）用户普及率达到 32.5%，行政村通宽带（有线或无线接入方式，下同）比例达到 95%，学校、图书馆、医院等公益机构基本实现宽带接入。城市和农村家庭宽带接入能力基本达到 20 兆比特每秒（Mbps）和 4Mbps，部分发达城市达到 100Mbps。宽带应用水平大幅提升，移动互联网广泛渗透。网络与信息安全保障能力明显增强。

到 2020 年，我国宽带网络基础设施发展水平与发达国家之间的差距大幅缩小，国民充分享受宽带带来的经济增长、服务便利和发展机遇。宽带网络全面覆盖城乡，固定宽带家庭普及率达到 70%，3G/LTE 用户普及率达到 85%，行政村通宽带比例超过 98%。城市和农村家庭宽带接入能力分别达到 50Mbps 和 12Mbps，发达城市部分家庭用户可达 1 吉比特每秒（Gbps）。宽带应用深度融入生产生活，移动互联网全面普及。技术创新和产业竞争力达到国际先进水平，形成较为健全的网络与信息安全保障体系。

#### 制定技术路线和发展时间表

《方案》在实施宽带中国技术路线上统筹接入网、城域网和骨干网建设，综合利用有线技术和无线技术，结合基于互联网协议第 6 版（IPv6）的下一代互联网规模商用部署要求，分阶段系统推进宽带网络发展。

按照高速接入、广泛覆盖、多种手段、因地制宜的思路，推进接入网建设。城市地区利用光纤到户、光纤到楼等技术方式进行接入网建设和改造，并结合 3G/LTE 与无线局域网技术，实现宽带网络无缝覆盖。农村地区因地制宜，灵活采取有线、无线等技术方式进行接入网建设。

按照高速传送、综合承载、智能感知、安全可控的思路，推进城域网建设。逐步推动高速传输、分组化传送和大容量路由交换技术在城域网应用，扩大城域网带宽，提高流量承载能力；推进网络智能化改造，提升城域网的多业务承载、感知和安全管控水平。

按照优化架构、提升容量、智能调度、高效可靠的思路，推进骨干网建设。优化骨干网络架构，完善国际网络布局，全面推广超高速波分复用系统和集群路由器技术，提升骨干网络容量和智能调度能力，保障网络高速高效和安全可靠运行。

在发展时间表上：

1. 全面提速阶段（至 2013 年底）。重点加强光纤网络和 3G 网络建设，提高宽

带网络接入速率，改善和提升用户上网体验。

城市地区着力推进光纤化成片改造，农村地区灵活采用有线和无线方式加快行政村宽带接入网建设，提高接入速度和网络使用性价比。进一步提升城市 3G 网络质量，扩大农村 3G 网络覆盖范围，做好时分双工模式移动通信长期演进技术（TD-LTE）扩大规模试验工作。加快下一代广播电视网建设，推进“光进铜退”和网络双向化改造，促进互联互通。同步推进城域网扩容升级。以网间互联为重点优化互联网骨干网。推动网站升级改造，提高网站接入速率。

到 2013 年底，固定宽带用户超过 2.1 亿户，城市和农村家庭固定宽带普及率分别达到 55%和 20%。3G/LTE 用户超过 3.3 亿户，用户普及率达到 25%。行政村通宽带比例达到 90%。城市地区宽带用户中 20Mbps 宽带接入能力覆盖比例达到 80%，农村地区宽带用户中 4Mbps 宽带接入能力覆盖比例达到 85%。城乡无线宽带网络覆盖水平明显提升，无线局域网基本实现城市重要公共区域热点覆盖。全国有线电视网络互联互通平台覆盖有线电视网络用户比例达到 60%。

2. 推广普及阶段（2014-2015 年）。重点在继续推进宽带网络提速的同时，加快扩大宽带网络覆盖范围和规模，深化应用普及。

城市地区加快扩大光纤到户网络覆盖范围和规模，农村地区积极采用无线技术加快宽带网络向行政村延伸，有条件的农村地区推进光纤到村。持续扩大 3G 覆盖范围和深度，推动 TD-LTE 规模商用。继续推进下一代广播电视网建设，进一步扩大下一代广播电视网覆盖范围，加速互联互通。全面优化国家骨干网络。加强光通信、宽带无线通信、下一代互联网、下一代广播电视网、云计算等重点领域新技术研发，在部分重点领域取得原始创新成果。

到 2015 年，固定宽带用户超过 2.7 亿户，城市和农村家庭固定宽带普及率分别达到 65%和 30%。3G/LTE 用户超过 4.5 亿户，用户普及率达到 32.5%。行政村通宽带比例达到 95%。城市家庭宽带接入能力基本达到 20Mbps，部分发达城市达到 100Mbps，农村家庭宽带接入能力达到 4Mbps。3G 网络基本覆盖城乡，LTE 实现规模商用，无线局域网全面实现公共区域热点覆盖，服务质量全面提升。互联网网民规模达到 8.5 亿，应用能力和服务水平显著提高。全国有线电视网络互联互通平台覆盖有线电视网络用户比例达到 80%。互联网骨干网间互通质量、互联网服务提供商接入带宽和质量满足业务发展需求。在宽带无线通信、云计算等重点领域掌握一批拥有自主知识产权的核心关键技术。宽带技术标准体系逐步完善，国际标准话语权明显提高。

3. 优化升级阶段（2016-2020 年）。重点推进宽带网络优化和技术演进升级，宽带网络服务质量、应用水平和宽带产业支撑能力达到世界先进水平。

到 2020 年，基本建成覆盖城乡、服务便捷、高速畅通、技术先进的宽带网络

基础设施。固定宽带用户达到 4 亿户，家庭普及率达到 70%，光纤网络覆盖城市家庭。3G/LTE 用户超过 12 亿户，用户普及率达到 85%。行政村通宽带比例超过 98%，并采用多种技术方式向有条件的自然村延伸。城市和农村家庭宽带接入能力分别达到 50Mbps 和 12Mbps，50%的城市家庭用户达到 100Mbps，发达城市部分家庭用户可达 1Gbps，LTE 基本覆盖城乡。互联网网民规模达到 11 亿，宽带应用服务水平和应用能力大幅提升。全国有线电视网络互联互通平台覆盖有线电视网络用户比例超过 95%。全面突破制约宽带产业发展的高端基础产业瓶颈，宽带技术研发达到国际先进水平，建成结构完善、具有国际竞争力的宽带产业链，形成一批世界领先的创新型企业。

来源：通信世界网 2013 年 08 月 19 日

### 国务院发文推进 TD-LTE 产业化完善无线频率占用费政策

近日，国务院《关于促进信息消费扩大内需的若干意见》指出，全球范围内信息技术创新不断加快，信息领域新产品、新服务、新业态大量涌现，不断激发新的消费需求，成为日益活跃的消费热点。加快促进信息消费，能够有效拉动需求，催生新的经济增长点，促进消费升级、产业转型和民生改善，是一项既利当前又利长远、既稳增长又调结构的重要举措。

近年来，我国市场规模庞大，正处于居民消费升级和信息化、工业化、城镇化、农业现代化加快融合发展的阶段，信息消费具有良好发展基础和巨大发展潜力。与此同时，我国信息消费面临基础设施支撑能力有待提升。

《意见》要求，加强信息基础设施建设，加快信息产业优化升级，大力丰富信息消费内容，提高信息网络安全保障能力，推动面向生产、生活和管理的信息消费快速健康增长。引导企业立足内需市场，强化创新基础，加快关键核心信息技术和产品研发。

利用有线无线等技术适度超前部署宽带基础设施

到 2015 年，适应经济社会发展需要的宽带、融合、安全、泛在的下一代信息基础设施初步建成，城市家庭宽带接入能力基本达到每秒 20 兆比特(Mbps)，部分城市达到 100Mbps，农村家庭宽带接入能力达到 4Mbps，行政村通宽带比例达到 95%。智慧城市建设取得长足进展。

发布实施“宽带中国”战略，加快宽带网络升级改造，推进光纤入户，统筹提高城乡宽带网络普及水平和接入能力。开展下一代互联网示范城市建设，推进下一代互联网规模化商用。推进下一代广播电视网规模建设。

完善电信普遍服务补偿机制，加大支持力度，促进提供更广泛的电信普遍服务。持续推进电信基础设施共建共享，统筹互联网数据中心(IDC)等云计算基础设施布局。各级人民政府要将信息基础设施纳入城乡建设和土地利用规划，给予必要的政

策资金支持。

推进 TD-LTE 产业化完善频率占用费政策

统筹推进移动通信发展。扩大第三代移动通信 (3G) 网络覆盖, 优化网络结构, 提升网络质量。根据企业申请情况和具备条件, 推动于 2013 年内发放第四代移动通信 (4G) 牌照。加快推进我国主导的新一代移动通信技术时分双工模式移动通信长期演进技术 (TD-LTE) 网络建设和产业化发展。

同时,《意见》指出, 研究完善无线电频率占用费政策, 支持经济社会信息化建设。

扩大移动转售试点

改进和完善电信服务。建立健全基础电信运营企业与互联网企业、广电企业、信息内容供应商等合作和公平竞争机制, 规范企业经营行为, 加强资费监管。

基础电信运营企业要增强基础电信服务能力, 实现电信资费合理下降和透明收费。

鼓励民间资本参与宽带网络基础设施建设, 扩大民间资本开展移动通信转售业务试点, 支持民间资本在互联网领域投资, 加快落实民间资本经营数据中心业务相关政策, 简化数据中心牌照发放审批程序, 鼓励民间资本以参股方式进入基础电信运营市场。

完善电信、互联网监管制度和技术手段, 保障企业实现平等接入, 用户实现自主选择。

三网融合逐步向全国推广

全面推进三网融合。加快电信和广电业务双向进入, 在试点基础上于 2013 年下半年逐步向全国推广。

推动中国广播电视网络公司加快组建, 推进电信网和广播电视网基础设施共建共享。

加快推动地面数字电视覆盖网建设和高清交互式电视网络设施建设, 加快广播电视模数转换进程。鼓励发展交互式网络电视 (IPTV)、手机电视、有线电视网宽带服务等融合性业务, 带动产业链上下游企业协同发展, 完善三网融合技术创新体系。

来源: 通信世界网 2013 年 08 月 15 日

### 工信部力推工业化信息化光通信成长空间巨大

近日, 工信部部长苗圩详细介绍了《信息化和工业化深度融合专项行动计划》(下称《计划》)。《计划》要求, 到 2018 年, 全国两化融合发展水平指数达到 82。苗圩是在工业和信息化系统年中电视电话会议上作出上述表示的。

业内人士认为, 随着两化融合工作的深入, 软件、电子商务、光通信等行业成长空间巨大。

2018 年全国两化融合指数达到 82

苗圩指出，我国处在工业化进程中，正赶上了信息化发展的历史性机遇，必须走以两化融合为重要内涵的中国特色新型工业化道路。信息技术是当今时代创新最活跃、带动性最强、渗透性最广的领域。信息技术发展和应用正以前所未有的广度和深度，加快推进生产方式、发展模式的深层变革。推进两化融合，有利于我们抓住产业变革带来的历史性机遇，抢占新一轮产业革命发展的制高点。

苗圩表示，根据国务院领导指示精神，2013 年以来，工信部着手研究制定了一个中长期推进两化深度融合的行动计划。

《计划》提出的目标是，到 2018 年，信息化条件下的企业竞争能力普遍增强，信息技术应用和商业模式创新有力促进产业结构调整升级，工业发展质量和效益全面提升，全国两化融合发展水平指数达到 82。

光通信行业将保持景气

为适应产业发展的大潮，《计划》对发展电子商务也提出了明确的要求。

《计划》要求，深化重点行业电子商务应用，提高行业物流信息化和供应链协同水平，促进以第三方物流、电子商务平台为核心的新型生产性服务业发展壮大，创新业务协作流程和价值创造模式，提高产业链整体效率。

截至 2018 年，企业间电子商务 (B2B) 交易额将突破 20 万亿元。中小企业应用电子商务开展采购、销售等业务的比例达到 50%。

以上目标的实现离不开信息产业支撑服务能力提升。为此《计划》明确，建设下一代信息基础设施，实现电信运营商向综合信息服务商转变。

结合实施宽带中国战略，根据专项行动需求，加快产业集聚区的光纤网、移动通信网和无线局域网的部署和优化，实现信息网络宽带化升级。全面推进下一代互联网与移动互联网、物联网、云计算的融合发展，开展网络新技术现网试验和应用示范，推进 TD-LTE 智能终端的产业化和广泛应用，提高面向工业应用的网络服务能力。

业内人士认为，在《计划》的引导下，各地政府会对网络基础设施建设给予更多投入。随着基础设施建设进入快速增长期，还将带动光通信产业的高速发展。

国产软件大显身手

为实现以上目标，《计划》对企业的决策信息化提出了具体的要求。

《计划》要求，主管部门将选择典型企业、重点行业、重点地区开展企业两化融合管理体系试点，组织和引导企业参与两化融合管理体系建设工作，建立国家、行业和区域协同推广机制，全面推动两化融合管理体系在企业贯彻实施。企业的决策信息化离不开软件的支持。在这个过程中，国产软件将发挥重要作用。

据介绍，目前国内企业中大多采用的是国外厂商的软硬件产品和解决方案，

其中可能有被植入的后门和漏洞，对国内工业系统的信息安全存在威胁。之前，已经出现了能够攻击工业控制系统和窃取数据资料的“震网”、“火焰”等多种蠕虫病毒和木马，而最近曝光的“棱镜门”事件又再次敲响了信息安全的警钟。

专家认为，在制造业两化融合中应用国产软件，将有助于增强对工业系统关键环节和重要领域的控制能力和综合服务保障能力，提高工业系统的信息安全水平，确保工业系统的安全可靠、自主可控。

来源：《上海证券报》2013年08月13日

## 【发展环境】

### “互联网金融热”的冷思考：谈颠覆为时尚早

当下中国科技圈，最热不过“互联网金融”。

13日下午，2013中国互联网大会的“互联网金融”分会场挤满了乌泱乌泱的人，火爆程度甚至超过了主会场。席地而坐的观众不停摇晃手中的物品充当“扇子”，努力在满满当当的会场中获得一丝清凉。

现场近千人的观众中，有全国各地的媒体，有投资咨询和小额贷款公司从业者，也有互联网金融的创业者。他们从四面八方涌来的动力之一，是因为这场论坛几乎是目前公开的涵盖面最广、规格最高的“互联网金融”专业论坛：参会发言的嘉宾包括了中国人民银行副行长刘士余、商务部电子商务和信息化司司长聂林海，另外还有中投公司、中国银联、深圳证交所和工商银行等金融机构的代表。

互联网金融公司自然不会缺席。国内最大的P2P公司宜信、近期刚完成融资的融360、好贷网、翼龙贷等公司负责人也都出现在了会场。除宜信外，其余公司还联合了高校、证券研究所等方面力量成立了一个“互联网金融千人协会”，希望成为行业权威的交流与发声平台。

半年来“互联网金融”积累的热度仿佛在这场论坛上集中爆发。原本宽泛的“互联网金融”概念在讨论中逐渐清晰，越来越多的冷思考也逐渐出现。

#### 互联网金融三大类型

从阿里小贷到P2P，再到支付宝的余额宝和信用支付，当下的互联网金融主要有三大类：

第一类、传统金融业务的互联网化，比如各大银行的网上银行，网上证券。这类业务将传统的金融业务搬到互联网上，互联网是纯粹的查询操作、销售平台。传统银行基本都开通了网上银行业务，但受制于银行业的互联网产品能力，网上银行的体验绝大多数比较糟糕，多年来被用户诟病。

第二类、互联网企业发展金融业务，这一类型以阿里巴巴集团为代表，主要业务形态包括第三方支付(支付宝)、小额贷款(阿里小贷)和基金销售(余额宝)。

第三方支付在国内早已不是新鲜事物。支付宝成立于2004年并且注册用户数

早已突破 7 亿。此外，我国第三方支付牌照已发放了 250 多个，其中从事互联网支付的企业近 100 家，其余 150 多家为预付卡公司。

小额贷款在我国本来就非银行的专利。除了银行外，国内也有一些专门的小贷机构运营这项业务。阿里小贷的独特之初在于是纯粹的互联网公司进入小贷领域，并且放贷对象均为阿里系平台上的卖家。

余额宝的出现是这一轮“互联网金融”热的导火索。6 月，支付宝联手天弘基金，在支付宝官网售卖后者提供的货币基金等理财产品。18 天后，余额宝宣布用户数突破 250 万。余额宝模式中，支付宝仍然只是一个售卖渠道。实际上，支付宝此前就已经和国内的部分基金合作，进入后者的官网成为支付渠道之一。而淘宝网也至少在 2013 年 4 月份就开始销售理财产品。

第三类、金融结合互联网技术的创新业务，主要指 P2P 和众筹融资。P2P 模式中，借款人通过第三方网站发放自己的借款标的，投资人通过竞标进行放贷。交易的过程全部在网络完成，但第三方网站不经手这些贷款资金。国内主要的 P2P 网站包括宜信、人人贷和翼龙贷。

众筹融资是指个人或者企业将融资项目放到网上，一般公众可以进行数额不等的投资并获取收益，而网站通过面向融资项目收取佣金来获益。全球最成功的众筹网站就是美国的 KickStarter。为了推动初创企业的发展，美国还用一部《JOBS》法案将众筹融资合法化。众筹模式在我国并未得到政府许可，缺乏监管也会导致众筹沦为非法集资。我国已有的众筹网站包括点名时间和追梦网。

除了上述三种模式外，我国目前较为流行的还包括融 360、好贷网这样的贷款产品搜索平台。这些网站提供各种贷款产品的信息，但实际的借款流程是放贷机构与借款人直接联系，交易过程仍导向线下。

冷思考：互补多于颠覆

上海陆家嘴国际金融资产交易市场股份有限公司副总经理黄黎明认为，上述现有的互联网金融模式尚不具备颠覆性。

“互联网金融和传统金融机构，目前更多的是一种互补关系。”黄黎明说。他认为，网上银行只是将传统银行业务搬到网上，使得银行机构更加强大。而第二种模式中，无论是支付宝还是余额宝，都离不开传统银行和基金公司的支撑。

此外，根据中国支付清算协会此前披露的数据，2012 年我国第三方支付的交易额约为 6 万亿，而国内银行网上支付交易规模近八百万亿。可见，第三方支付在整个网上支付交易的市场中占比并不大。

“P2P 和众筹是传统金融体系不怎么看得上的两类业务。”黄黎明表示，P2P 和众筹的融资金额一般都比较小额，传统银行对这些业务基本属于“放弃”的状态，因此很难说这两者的发展会冲击到传统金融机构的贷款业务。此外，业界对于这两



类业务的发展空间究竟有多大也还存在分歧。

另一方面，传统银行并非在互联网金融上毫无作为。以工商银行为例，工行在 2006 年投产网络循环贷款，2007 年开发网商信用贷款。2009 年，工行成立了银行业第一家网络融资服务机构。目前，工行的网络融资余额已突破 2000 亿元，累计发放贷款一万亿元。

华夏银行是另一个在互联网金融上进行试探性运作的银行。华夏银行的“平台金融”项目 2013 年已累计放款 1.1 万笔，这一数字是 2012 年全年的三倍。

### 颠覆的三条路径

黄黎明认为，互联网金融要颠覆传统金融的实现路径主要有三条：

一是解决金融机构运营及交易成本过高的问题；国内银行业服务网点大约 20 万个，每个网点一年所有的运营成本大约 500 万。互联网公司可以通过线上管理、用户自定义产品的方式砍去巨额的运营成本。

二是解决资金流动性的问题；如今实体经济缺钱，而很多的中小投资者缺乏好的投资渠道，这就形成了供求的矛盾。互联网可以解决两者的信息不对称，让闲置的资金流动起来。

三是解决小微企业、尤其是个体工商户的融资需求；我国现在有 4000 万个体户，平均融资需求 5 万。以阿里小贷为例，互联网金融体系在这方面有无法比拟的优势。一旦互联网金融体系做成熟的话，传统的金融体系很难和它抗衡。

黄黎明认为，上述颠覆路径的前提是网上信用体系的建成：“互联网金融发展的前几年，完全依赖于互联网信誉体系的建成。如果互联网的信用体系建成速度比线下的快，互联网金融一定比线下金融跑的快。”以阿里小贷为例，阿里可以根据自己平台数据来做风险控制，但阿里无法知道借款人在其他平台上的借款情况和信用情况。因此，互联网金融还是要坚持互联网公开分享的精神，以便于线上信用体系的形成。“信息孤岛是无法形成生态圈的。”

来源：C114 中国通信网 2013 年 08 月 15 日

## 电子商务网络运营模式研究

### 一、电子商务网络运营模式分类

随着互联网的普及，企业与企业之间的竞争愈加激烈，在经济全球化的快速发展中，企业必须不断接受和适应新的运营模式，电子商务网络运营就是目前各个企业都在开展并运用的新的运营模式。电子商务网络运营模式主要有 B2B、C2C、B2C、C2B 和 B2S 运营模式。

(1) B2B 运营模式。企业之间可通过互联网，就产品、信息以及其他相关事宜进行意见交换，整个流程都可以直接通过互联网来完成。这种 B2B 运营模式为企业双方节省了大量的时间和精力，也更大的提高了企业之间的交易量，同时也让一些中

小企业获得了更多的与大企业进行交流合作的机会，大企业也可通过这个平台择优而用，从而降低成本，扩大赢利。

(2) C2C 运营模式。C2C 运营模式是通过第三方提供的在线交易平台而实现的。卖方可将商品放入第三方网络平台，买方根据需要择优选择、竞价等，最后成交，这个平台的优点在于消费者的利益得到了更进一步的保护，买卖双方成交后，买方只需将货款直接支付到第三方网络交易平台，而不需直接支付给卖家，在买方收到商品确认后，卖方方过通过第三方网络交易平台收到货款。

(3) B2C 运营模式。B2C 运营模式指的是企业与消费者个人之间的一种电子商务网络交易方式。企业通过建立购物网站，将商品放在网上进行展示，并设立客服等咨询方式，消费者通过浏览网页上的信息来选择自己喜欢的商品来完成交易。

(4) C2B 运营模式。C2B 运营模式指的是消费者与企业之间的一种电子商务网络交易方式。C2B 模式的核心，是通过聚合分散分布但数量庞大的用户形成一个强大的采购集团，以此来改变 B2C 模式中用户一对一出价的弱势地位，使之享受到以大批发商的价格买单件商品的利益。

(5) B2S 运营模式。B2S 运营模式指的是分享或体验式的一种电子商务网络交易模式。B2S 平台即通过互联网为消费者提供一个全新的购物模式——分享式购物或叫体验式购物是指有共同兴趣爱好的一群人，通过 B2S 平台，选择自己喜欢的商品，每个人通过网上支付很少的一笔费用（比如 1 块钱），大家累积起来的钱刚好能支付这个商品价钱，从这些人中挑选一个幸运者，由幸运者拥有并体验这款最新商品。由于这种模式聚集了一大批有共同兴趣的人，人人出一点力，幸运轮流转，每个人都有机会受益。

## 二、如何实现电子商务网络运营

要实现电子商务网络运营，需要借助于基础的网络平台作为支撑，通过相关机构认证，网络营销推广支持以及运营支持等，电子商务网络信息种类繁多。要建立电子商务运营系统，企业首先要搭建电子商务交易的平台，再按流程完成网上开店，而后，在电子商务运营上，企业需进行特别企划；电子商务培训、境外物流的仓储、网上交易风险的预防与控制、多种语言的客服支持、电子商务营销等等环节都与电子商务的交易紧密相联，任何一个环节的缺失，都可能导致电子商务交易无法获得预期的效果，甚至损害企业的经济利益。电子商务平台完整搭建后，如何使这个平台健康、快速、高效的可持续发展下去，是企业需要长期面临的又一首要任务，电子商务平台在实现部分交易之后，企业在诚实守信、营销推广方面要着重策划，好的宣传以及诚实守信是关系到这个电子商务平台能否生存的首要条件，也是这个企业能否实现电子商务网络运营重要手段。

一般来说，要实现电子商务网络运营的规范化、正常化，一是需要确保电子商

务网络营运环境的安全性。电子商务交易中的安全问题一直是消费者最关心的，如果交易中存在安全隐患，极有可能给企业和消费者造成极大的经济损失；二是长期的、有目的、大规模的在一切可以进行宣传的平台上进行宣传推广，激发消费者的购物热情，扩大电子商务交易量，另外尽可能利用周遭可利用的资源降低商品成本，扩大商品赢利，为企业创造更大的经济利益。最后一点，企业可以结合自身条件以及行业特点，研发一些适合自身的电子商务网络交易平台中比较有特色的产品，紧跟消费者的购买心理，以消费者的视角进行客观的观察和分析，再结合自身产品特点，生产出既有特点又让消费者满意的产品，这也是企业在目前竞争激烈的电子商务交易平台中如何更好、更快、可持续发展的必由之路。

来源：《中国新通信》2013年第10期

### 云计算或成为运营商发展关键

有关云计算的发展问题，很多人持不同态度，有观点认为，发展云计算，只是使运营商将哑管道问题换成了“哑云”而已，但国外科技媒体 HeavyReading 则认为，“电信运营商在利用云服务方面具有无可比拟的优势，因为他们拥有网络”。

Juniper 的副总裁 DouglasMurray 则认为，云计算是决定运营商未来生死存亡的关键。如果认识不到开发自有云移动服务的紧迫性，运营商们有被 OTT 服务提供商逼退的风险。云计算这样一个新型的技术对运营商来讲，是一个决定生死、决定输赢的关键。这是 DouglasMurray 在 2013 年亚洲移动通信博览会的媒体沟通会上说的。

他表示，就云计算而言，所有的移动运营商和其他企业相比，是准备做得最充分的，也是最有可能从中获得商机的——这是因为运营商拥有连接所有客户的能力。然而，随着 OTT 服务不断侵蚀运营商们的传统营收支柱，这要求他们必须加速拥有自己的云服务，而不能有丝毫的耽搁。

机会

Canalys 曾预测，在亚太市场跟云相关的市场份额，将会从现在 30 亿美元增长到三年以后的 60 亿美元。运营商在云计算的发展中，必须把握云价值链中的商业机会。Juniper 认为，蕴藏在云价值链的商业机会第一个是直接的软件和解决方案的提供，也即直接向用户提供云服务；第二是如何设计垂直性的解决方案，包括在医疗、金融服务等方面的解决方案；第三则是云计算支持服务，主要是帮助其他对象提供云服务，如运营商向企业客户提供的公有云和私有云服务；最后一个则是在移动视频服务方面，可使用户们在任何地点任何终端上观看高清视频。Juniper 认为，未来一个重点领域就是如何利用云提供视频服务，将视频送达到移动设备上面。

驱动力

对于云计算发展的驱动力，DouglasMurray 认为这需要三方面的网络创新来加

速云服务的发展。用户体验是促进云机会增长的重要驱动力之一，“运营商提供有区分度的用户体验，这将关乎每个用户产生的利润是多少。事实上，用户愿意为更快的速度付出更多的钱。服务的质量、用户体验的质量、视频和规模，这些都是将来是否能够在市场赢得先机的一些区分点。”随着全球范围内对移动视频需求的爆炸式增长，用户体验质量将成为决定运营商地位的关键因素。

云服务将成为网络攻击犯罪主要攻击对象的可能性也在增加。人们越来越习惯于将数据存储在手机终端上，并且对数据安全的担忧也越来越多。因此，运营商必须进行网络安全创新，他们需要有强大的网络防火墙来阻止黑客攻击。

最后也是非常关键的一点是在网络构建创新方面，用户们往往需要运营商在最短的时间对其需求做出回应，而部署自定义网络(SDN)便可降低运营商提供服务的时间。SDN使运营商在不改变原有网络架构的前提下，提供一些虚拟服务，从而实现资本节省，但这不是最关键的，最关键的还是在于能够更加迅速的提供服务。

SDN仍处于初步阶段，但将来会对网络有很大的影响。不久前，走前全球移动通信发展最前列的韩国移动运营商SK电讯公司CTODrJWByun也曾表示，他认为SDN将对未来五年的移动通信行业产生重大影响。在这一点上，DouglasMurray与DrJWByun可谓不谋而合。

云对所有IT企业和通讯企业来讲，意味着今后非常大的行业内转变。在今后的几年当中会发现，它将决定在市场当中出现多少的赢家和输家。所以说，网络将会决定成败，那些能够运营高性能网络的运营商和企业就会成为赢家。此外，创新会是未来服务提供的核心，在这样一个大的转变当中，不管是网络安全还是SDN都是重要的。

来源：CNetNews2013年08月16日

### Linux地位稳固企业应用部署比例空前

近日，在企业环境中，Linux的部署比例已经达到了史无前例的水平，这时最近一项由企业级Linux供应商SUSE委托、针对大中型企业IT高管的调查得出的结论。企业更喜欢采用Linux的主要原因包括其总体拥有成本更低，性能更佳，同时能帮助客户摆脱单一厂商的束缚。

在问世21年后的今天，Linux为大多数企业服务器环境所广泛接受和信任。83%的受访者当前正在服务器上运行Linux，还有超过40%的受访者正将Linux用于主要服务器操作系统或顶级服务器平台。

除此之外，Linux正越来越成为业务关键型应用的理想操作系统之选。许多企业正在使用或计划未来12个月内在Linux服务器上运行下列应用程序，包括数据库(69%)、数据仓储(62%)、商业智能(62%)、客户关系管理/CRM(42%)、企业资源规划/ERP(31%)。

其他重要发现包括：

数据库 (17%) 和商业智能 (17%) 是目前在 Linux 上运行的最受欢迎的应用程序，其次是网络服务器 (14%)、客户关系管理系统 (12%)、数据仓储 (12%) 和自定义/垂直应用程序 (8%)。

在考虑将任务关键型应用程序迁移到 Linux 时，受访者关注的首要问题是安全性、总体拥有成本和是否具备高可用性。

在将 Linux 作为 UNIX 的替代方案进行评估时，优先考虑的问题是支持、安全性和公司内部的技术/技能。

大约 60% 的受访者认为，改用像 Linux 这样的开源平台将确保其组织不受单一厂商的限制。

ForresterResearch 公司副总裁兼首席分析师 RichardFichera 表示：“很明显，Linux 已经取得了长足发展，现在它既能用作大规模、可扩展云的基础，又能强有力地争夺之前基于 RISC/UNIX 系统或大型 MicrosoftServer 系统的企业工作负载业务。”

SUSE 全球联盟和营销副总裁 MichaelMiller 认为：“众所周知，在 SUSE 创立之后的 20 年里 Linux 经历了长远发展，我们很高兴地看到，研究数据清晰地佐证了这个发展究竟有多大。在今天，重要的不是你使用 Linux 的原因或时机，而是你应该将 Linux 用于何处。如果一个企业还没有积极地考虑采用 Linux 推动其数据中心的变革或现代化，那它正面临在财政和技术上落后的危险。”

该研究调查了近 200 位所在企业员工人数超过 500 名的 IT 高管。其中 51% 的受访者来自员工数量超过 5,000 名的企业。这些高管分别受聘于金融服务、医疗保健、制造、零售和教育等行业或政府部门。调查结果汇编于 2013 年 4 月和 5 月。

来源：赛迪网 2013 年 08 月 16 日

### 智能交通运营商优势几何？

智能交通的核心是交通信息实时采集、传输、处理、发布或反馈，实现车与路、车与车、车与人实时互动并协同高效地运行。智能交通需要通信技术的强力支撑，才能满足人们无论是驾驶车辆高速行驶，还是乘坐公交、步行，都能得到可靠和可信的信息服务。

智能交通时代，交通信息采集更侧重实时性。目前，国内领先的上海市交通综合信息平台实际收到的信源共 143 种，其中基础数据信源 68 种，实时数据信源 33 种，历史数据信源 42 种，可以看出，实时信源仅占 23%，比例较低。电信运营商在提供实时信源上具有很大优势，例如运营商的视频监控产品可以提供实时路况信源，以及带有通信模块的车载智能终端，可以提供车辆位置、速度、状态等信源，这些都会对智能交通起到推动作用。

在交通信息传输方面，除了电信运营商的无线通信网络外，一些近程通信技术如 RFID、Zigbee、蓝牙、Wi-Fi 也在大量应用。电子车牌的技术路线主要围绕 RFID 技术，但其实施难度太大，除了技术成熟度的问题，还要依靠立法或行政强制手段才能推行。车机手机互联的技术路线主要依靠 USB 数据线或蓝牙、Wi-Fi 技术实现双屏互动，但双屏互动不是智能交通，MirrorLink 技术（是由一些国际性知名手机厂商和汽车制造商联合发起建立的一种“车联网”标准，旨在规范智能手机和车载系统的有效连接，并形成良好的用户体验）远远不能满足智能交通的需求，仅可以部分弥补车载娱乐系统的缺陷而已。在电信运营商看来，更为可行的技术路线依然是在车载终端内安装无线通信模块，使用优越、稳定的宽带无线通信网络，不仅可以满足智能交通对于车辆信息、车辆状态采集传输的需求，还能满足车载娱乐系统的需求。目前，三大电信运营商都在积极参与车载终端前装及后装市场，正是出于这个原因。出行者渴望在任意时间、任意地点、任何设备上得到及时的可信的交通信息，汽车中带有车载智能终端并可以接入无线宽带网络，是最为直接和彻底的解决方案。另外，从商业模式上来看，由于电信运营商对通信渠道有强大的管控能力，其商业模式是清晰和容易实现的，而 MirrorLink 技术的商业模式很难做到按月或包年缴纳服务费。即使现阶段，车主们还普遍没有养成为汽车按月或包年缴纳通信费或车载信息服务费的习惯，但国外同行已经将这项业务开展得有声有色。

考虑到乘用车对车载智能终端的安全性要求较高，可能无法满足移动互联网时代人们对车载终端应用的多样性的需求，车载终端可能不允许随意安装第三方应用软件，将来车载终端可能会出现融合，既安装通信模块及基本车载应用（出厂时安装），又支持 MirrorLink 技术，实现车机手机屏幕互动，以此增强车载娱乐系统的功能。

此外，电信运营商应该积极推动 M2M 专用号段在车载终端上的使用。我国已规划 1064x 位长 13 位的共计 10 亿个专用号码资源用作 M2M，中国移动获 10648 号段、中国电信获 10649 号段、中国联通获 10646 号段，每个运营商分别有 1 亿个 E.164 号码资源可用。同时，还规划了 14x 位长 11 位的共计 10 亿个号码资源用于有话音通信需求的物联网应用。在车载终端上使用 M2M 专用号段，不但可以更容易识别终端类型，后端管控更为方便，而且终端类型对应的数据价值更容易挖掘。目前国内车载信息服务的运营商尚处于起步阶段，规模较小，国内领头羊安吉星的用户数量最多不过 50 万的数量级，再分散到全国 31 个省份近 300 个地级市，每城市其贡献的交通流量信息几无价值。电信运营商通过收集海量车载终端上报的车辆位置和速度等数据，分析处理实时路况信息，将成为最可信赖的实时交通数据源之一。

在智能交通信息处理和发布方面，电信运营商有其天然的优势：庞大的用户数量、便捷的终端到达能力、良好的收费渠道、强大的云计算资源优势，使其适合提

供车载信息服务。纵观国外同行，Verizon、德国电信、日本 KDDI、韩国 SK 电信，都已提供车载信息服务并获得成功。国内电信运营商亦不甘落后，会牢牢把握智能交通新机遇，开拓物联网和车载信息服务新领地。

来源：中国信息产业网 2013 年 08 月 13 日

## 运营竞争

### 【竞合场域】

#### 中国联通：赢得大数据时代的先机

大数据有大价值

大数据是当下的热门话题，有一句话说得非常好，叫云计算改变 IT 架构，大数据改变商业模式。在未来，企业所有能够量化的内容，全部都会数字化。在这个过程中，云计算由于能够具有计算和存储所需的扩展性和弹性，可以以更低的成本和更高的效率，去分析、挖掘企业所有的数据。可以说云计算等技术为大数据的发展、未来企业的数字化奠定了基础。

从当前的行业背景来看，运营商们还处在转型的过程中。中国运营商 2012 年的财报显示，中国的电信市场是一个红海市场，已经有超过 11 亿移动用户，而每个月都有将近 8000-9000 万用户在大进大出。除了中国移动的利润率相对高之外，中国电信和中国联通的利润率仅处于 2-3% 的水平。这意味着，运营商必须要做出转变，提高利润空间。

另一方面，OTT 对电信业务的替代和冲击日益严重。例如，2013 年春节期间，虽然运营商总体的短信量是上升的，但仅是微幅上升，而且点对点的短信实际上下降了 10% 左右。这表明，互联网 OTT 业务正在蚕食或替代传统的电信业务，运营商必须要转变发展模式，利用大数据技术，实现更低的成本和更高的效率。

中国联通期望从三个方面去发挥大数据的效用，即提升客户体验、加强透明管控和科学运营、构建新的商业模式。首先，中国联通可以把除了 IT 系统所包含的结构化数据以外的其它数据，进行整合，包括用户上网日志、访问记录、位置信息、终端信息等等。这些信息能帮助运营商更加清晰地感知用户的实际需求，知道用户是谁、在什么地方、用什么样的终端、需要什么、访问什么……也就是说，运营商可以通过数据，发现和感知客户需求，从而为用户提供更好的产品和服务。

第二个方面是针对运营商企业内部的透明管控和科学运营。通过数据，运营商能够 360 度地透视每一级运营主体，知晓市场发展情况、财务状况等，以便从更多维度了解企业，更好地去平衡收入和成本之间的关系。我们也称之为精准化的资源匹配，这将改变传统的粗放型经营模式。

大数据使用的第三个领域是构建新的商业模式。国内最近谈得比较多的话题是虚拟运营。如果虚拟运营是未来新的商业模式，那么运营商就需要把用户的完整数

据提供给虚拟运营商。然后，虚拟运营商才能基于基础运营商的网络和数据，开发一些有特色或者创新的产品。另外，运营商在应对 OTT 业务竞争时，也离不开数据的支持。这表明大数据对运营商而言，是开创新价值蓝海的重要保障，有利于改变传统的经营模式，有助于提高客户的感知质量，增强运营商自身的实力，能有效应对来自于虚拟运营和 OTT 的业务冲击。

现在，国内的大数据应用暂时处于尝试和探索的过程中，产业链中的玩家们需要冷静下来，认真思考企业的实际情况和所处阶段，探讨未来大数据能带来的价值，推动大数据应用真正落地。

### 中国联通如何赢得先机

#### 分析运营商的优势与不足

过去十几年，运营商一直在努力地成为智能管道，但是很遗憾，转变的过程相当艰难。不可否认的是，中国信息化基础设施水平有非常大的提升。对运营商来说，也形成了几个关键资产，那就是网络、用户、数据。网络是基础，是高速公路，所有用户都要接入到运营商的网上来，会产生各种各样的消费记录，这些记录又是通过数据来量化的。

因此，运营商可以获得的 firsthand 数据就是客户姓名、性别、年龄、流量等，还能进一步知道客户的终端类型、经常访问的内容。过去，我们因为成本很高、企业管理粗放等原因，让这些数据白白流失了，没能将其真正转化为价值。

而在今天，云计算和大数据提供了基础技术保障，使我们可以把这些数据整合起来，进一步分析和挖掘，提炼出面向新商业模式的，或者面向客户感知的数据。这样的数据就是高价值、高聚合、高密度的数据，有助于实现上述三个目标。这也是运营商的先天优势。

当然，运营商也有不足。具体来说，运营商主要的经验来自于传统的通信产品和服务，很难做到面向每一个用户的精准的洞察和业务提供。但毫无疑问，运营商必须朝这个方向努力，否则无法与 OTT 相竞争。关于这个话题，如何满足用户的需求——CEM(客户体验管理)，在 2013 年 TMForum 上也有很多探讨。此外，在国内还存在体制和机制问题，三大运营商需要进一步激活，才能真正参与到大数据、互联网、移动互联网的竞争中来。

#### 转变 IT 系统建设模式

中国联通在国内运营商的大数据应用中，走得比较靠前，集团公司的领导层非常重视大数据的应用，以及新商业模式的创造。从线上来看，中国联通已经把大数据作为未来发展的主要战略，IT 系统的下一步发展也确定了是以“集中大数据为核心，顶层设计引领 IT 建设，服务下层，助力客户感知”为总体战略。

在这个思想指导下，中国联通全面启动了以数据为中心的、集中化和一体化的



IT 系统建设，其目标是改变传统的建设模式，即每个系统从应用到数据，全部是烟囱式的建设模式。这是源于在数据层面，分散、割裂的数据难以形成一致性，数据和数据之间整合的代价也非常高昂，数据的应用很难发挥其整合优势，或者说数据越大，边际效应和价值越高。因此，中国联通未来的建设模式全部要转变为“平台+应用”的模式，构建全集团唯一的、集中、开放的大数据平台，并在这个平台上构建各种各样的应用。

这是建设模式的重要转变，其核心就是大数据的平台。中国联通计划把所有 IT 核心的数据、网元侧的数据、互联网的数据，乃至与外部合作和关联企业或者第三方交换的数据，全部整合，形成能够反映企业全景、客户全景、所有产品/渠道的大数据平台。这个平台采用大数据技术处理海量数据，并且能够将不同需求、不同业务有效整合，为上层应用提供定制化的服务，就是“统一平台，应用百花齐放”。

当前，除了把传统的 IT 数据集中之外，中国联通也在采集手机用户的互联网浏览日志、访问记录，并据此在 2013 年“315”正式对外提供用户流量查询服务，目的是解决数据时代用户的透明消费问题。在此基础上，运营商还能有更多作为，比如进行基站优化。根据采集到的流量数据、访问记录，运营商能很清楚地知道，每个基站的用户实际访问量、负荷，从而判断基站规划是否合理，基站是否要扩容、是否要优化、是否要增强承载能力，或者缩减等。这样一来，运营商就能提升网络规划的质量和效益。

另外，运营商还可以做定向的营销。举个简单的例子，假设某个用户本月对数据的需求特别多，流量即将超出套餐使用的范围。此时，运营商能精准地知道用户的流量使用情况，及时推送一些临时加载流量包，这就非常契合用户的需要。这类应用场景在过去是不可能实现的，这是因为我们把流量数据扔掉了，现在我们把它收集起来，下一步还会把信令信息收集起来，为用户提供更多服务。

随着数据的集中，以及基于这些数据的关联、整合、分析，很多数据应用场景应运而生，可以无限畅想。在这些方面，中国联通做了非常多的尝试，将会推广更多新的业务模式。

#### 克服系统集中化的挑战

为了建设大数据的统一平台，中国联通需要建设企业数据中心和资源池，对此，中国联通的最大挑战来自于过去的两级系统、两级架构，公司的管理、组织架构、IT 系统等都是两级架构，即 31 个省有各自的系统、数据和应用。因此，我们的挑战在于把传统的两级架构，变成集中式、一体化的 IT 架构。具体过程是：在过渡期，系统会把数据从 31 个省，抽取汇集到集团的一级系统；在目标期，省级系统逐渐弱化，最终不再保留，实现一个平台支撑所有应用和场景。

由于小型机无法支撑如此庞大的数据量，一个平台在过去是不可能实现的。而

现在，云计算技术在计算和存储上实现了极大的扩展性与弹性；大数据技术则实现数据层面更多的关联、整合与分析；应用软件的 SOA 架构有助于灵活适配各种场景对系统的柔性配置要求。所有这些技术为集中化、一体化系统提供了必不可少的技术保障。

第二个挑战是系统集中化之后，集中运营能力的建设，包括集中系统要能够快速响应市场，满足客户需求，适配不同阶段的具体管理需求。集中运营能力将会成为未来信息化战争的中枢神经系统，能够记忆数据，洞悉从省公司到地市，甚至到一线的网格的实际经营情况，还有客户感知，并做出及时的、针对性的反馈和知会。

中国联通在集中运营方面的进展非常明显，部分集中系统已经建成，还有很多计划在实施中。毋庸置疑的是，这是一个清晰、明确的战略。中国联通从上到下已达成这个共识，转型也在稳步推进中，所有新系统的规划和建设全部以数据为中心，注重数据的透明、刚性、规范、质量、安全，这是一切基础的基础。

#### 实施 IT 基础设施云化

中国联通 IT 基础设施建设是以大数据为核心的一体化、集中化的模式，会形成全国性的 2-3 个 EDC(数据中心)整体布局，称为两地三中心。中国联通在两三年前就做了规划，目前实施了两大数据中心基地的建设，很快会交付使用，分别是廊坊基地和呼和浩特基地。北京亦庄和廊坊是双活的两个生产中心，距离只有 18 公里。同时，呼市会构建一个灾备中心。这样就能形成北京和廊坊，以及呼市的两地三中心的总体架构。

在 IT 基础设施方面，中国联通强调资源的池化建设，计算和存储资源应该集中、共享、开放，技术选择也依据这几个基本原则，所有应用全面向云化的方向迁移。承载模式重视基础资源的弹性和复用，利用“X86+虚拟化”，以及大数据分布式计算，构建超级大的集群，面向应用提供计算能力和存储能力。从 2012 年开始，中国联通集中系统的建设全部采用了这个架构。

资源的池化有很多成功的案例。以淘宝为例，其每天产生大约 1.5PB 数据，其计算的集群大于 1500 个，只需要 2 小时，就把 1.5PB 数据处理成 20TB 的高价值数据，提供给上层的各个应用和各个部门，以及所有用户。这对我们是非常好的借鉴。同样地，运营商未来的数据规模也会非常大，大量数据是低价值、低密度的，需要进行处理、加工，得出高价值、高聚合的数据，并且和运营商已有的 IT 系统的 MBO 数据进行整合，然后提供给业务。

#### 定制混搭的数据处理技术

数据有不同的类别，有结构化、半结构化、非结构化的数据。传统 IT 系统的数据就有结构化程度比较高的 MBO 数据，还有半结构化的用户访问互联网的日志数据，以及非结构化的用户访问互联网的内容数据，等等。

不同的数据有不同的应用场景，需要采用不同的数据处理技术。传统关系型数据库能处理复杂的关联分析、多维挖掘，对于结构化数据的处理有它的独到之处。Hadoop 比较擅长非结构化和半结构化数据的加工和提炼，对海量分布式数据的处理效率非常高，但不擅长做复杂多维关联分析。也就是说，对于海量的低价值、低密度数据的加工和处理，运营商可以采用 Hadoop 这样的计算体系。在处理完这些数据，并整合、关联、汇总，形成高价值数据后，运营商可以使用 Oracle 等传统的数据库或 MySQL 这样的新型数据库。

当然，还有一些场景，比如用户的即时查询，需要通过内存数据库提供加速，让用户感知非常快捷，一点击就能得出想要的结果，还有一些使用列存数据库的场景……所以说，单一数据库肯定不能满足需求，运营商需要一套体系来适应不同场景、不同应用的需要，即深度定制的混搭结构才是最合适的。

来源：C114 中国通信网 2013 年 08 月 13 日

### 商务部与中国联通启动追溯体系建设合作

8 月 14 日，商务部与中国联合网络通信有限公司在北京签署合作框架协议，正式启动双方在肉类蔬菜和中药材追溯体系建设领域的合作。商务部市场秩序司司长常晓村和中国联合网络通信有限公司副总经理姜正新出席签约仪式。商务部市场秩序司副司长耿洪洲和中国联合网络通信有限公司客户事业部总经理田文科分别代表双方签字。

根据上述协议，中国联合网络通信有限公司承诺优先满足商务部肉类蔬菜和中药材流通追溯体系建设和运行需求，加大在试点地方信息基础设施建设投入，提升网络性能和技术水平，提供优质高效的通信服务。

协议约定，中国联合网络通信有限公司驻各地分公司与试点地方通过友好协商，根据当地实际情况和工作需要，确定通信服务的具体内容、要求及实际资费标准。

肉类蔬菜和中药材流通追溯体系是商务部自 2010 年以来着力推动的一项民生工程，旨在提高市场运行和监管的信息化水平，以信息化带动流通现代化，提升流通食品安全保障水平，促进放心消费。目前，肉类蔬菜流通追溯体系分三批在北京、上海等 35 个城市共 1 万多家企业开展试点，初步形成覆盖直辖市、计划单列市和省会城市的全国网络。中药材流通追溯体系建设正在河北保定、安徽亳州、四川成都、广西玉林等 4 个城市有序进行。

来源：C114 中国通信网 2013 年 08 月 19 日

### 中国电信云计算分公司总经理王峰：云计算没有天花板

2013 年 8 月 15 日，中国电信云计算分公司总经理王峰接受了媒体专访。他表示，很多传统电信业务的发展与电信企业的规模有关，而云计算却没有这样的天花

板效应。中国电信提出了“新三者”战略，云计算是中国电信转型的机遇。为了打造适合移动互联网要求的企业，目前，中国电信云计算分公司有三分之一的员工来自互联网企业。

#### 4+2 布局

谈到中国电信云计算的战略布局，王峰表示，中国电信已经规划了“4+2”的全网云资源布局，2就是两个大型的绿色云数据中心，内蒙古云基地就是其中之一，另一个在贵州。南北两大数据中将互为备份，同时，内蒙古数据中心更侧重北方一些。4就是四个大规模云资源池，分别部署在北京、上海、广州和成都，可以满足客户应用承载、平台构建等各种需求；其次产品方面，中国电信将聚焦在计算、存储、内容分发网络(CDN)三类基础云产品的服务提供，同时兼顾客户对互联网数据中心(IDC)、网络的需求，通过产品和服务的融合打造面向客户的云服务提供平台，把中国电信的云计算能力开放给更多的开发者和最终用户。

王峰介绍说，根据客户的需求不同，中国电信在内蒙古云基地打造了互联网馆、行业馆、地方馆、综合馆、中国电信馆、能力转售馆六类主题馆的概念，提供差异化服务。在互联网馆提供的是整楼、整层的租用服务；在行业馆将根据行业的需求，提供基于云的整体应用解决方案服务，利用云的特性更好地支持业务发展；在地方馆，给客户的是中国电信最高品质的运营服务，同时可以提供现场实施服务、远程操作管理、自助服务开通等服务；在中国电信馆将提供公有云服务，并提供内部平台的承载服务，王峰表示，云计算既可以满足电信级平台的高标准承载要求，更能满足大部分客户的应用或平台的承载要求。

#### 不仅是产品，更是服务

王峰认为，云计算提供的不仅是产品，更是服务，对政府和企业客户而言，服务更重要。中国电信进入云计算领域，就是要发挥“服务”这个差异化优势，在云计算领域的目标就是为客户提供从云计算产品到云计算服务的整体方案。

首先，中国电信已经建立了7\*24小时的互联网客服体系，通过客服电话、邮件、QQ、网站全天候受理客户需求，并借助中国电信已有的政企客户一站服务体系实现“首问负责制”管理，通过这些举措保证了内蒙古云基地的客户服务感知与本地服务完全一致。

第二，内蒙古云基地作为未来中国电信最大的云数据中心基地，将通过双路由多方向直接上联北京、西安、武汉等互联网骨干节点并提供大带宽、高品质传输电路，提供高速的访问体验和高可靠的网络。同时核心网络设备采用双点备份、全网冗余结构，从而确保内蒙古云基地互联网可用率达到99.99%。

第三，在运营保障方面中国电信采用了“全网集中的专业化团队+现场运营服务团队”的模式。中国电信已经建立了专业化的云计算技术运营团队，负责中国电

信所有云计算节点的运行监控、数据分析、故障处理，保证了云计算平台的稳定性，在内蒙古云基地将提供 1000 人的现场服务团队，负责日常运维保障工作，并接受专业化云计算技术运营团队的指挥，执行现场操作。通过“专业化运营管理”和“快速现场实施”的整合，内蒙古云基地可以对客户提供一流的服务。

最后，对于入驻中国电信内蒙古云基地的政府和企业客户，基地将提供人才公寓、办公配套、交通物流、物业管理等配套服务，还可以提供运维外包、现场监控、现场实施、备件、介质存储、咨询等延伸服务。中国电信的目标是让每个入驻内蒙古云基地的客户都能得到满意的服务。

来源：《通信产业报》2013 年 08 月 19 日

### 流量到期清零不合理吗？

近日，湖南长沙某消费者将长沙移动告上了法庭，原因是手机上网套餐的流量到了月底自动清零，此事经媒体披露后在网上引发了热烈讨论。

那么，流量到期清零到底合不合理呢？

套餐属于特殊资费

随着移动互联网应用深入人心，不少用户的数据流量费用已经超过了话音费用，数据流量费用备受人们关注。

当前，我国手机用户若不使用套餐，正常手机上网费用为 0.01 元/kB，而近年来运营商为了鼓励用户使用移动数据业务，推出了各种特殊资费的优惠套餐包。以北京移动为例，目前主要包含 2 元 10M、5 元 30M、10 元 70M、20 元 150M、30 元 280M、50 元 500M、100 元 2G、200 元 5G、300 元 7G 九档（均是国内流量，不含港澳台），资费水平为 0.2 元/M~0.04 元/M，流量越多优惠越大，包年付费更划算。理论上，如果用户使用无计划，超出套餐部分的流量资费比较昂贵，为 1 元/M。而“流量叠加包”的推出，让用户基本不会面对“1 元/M”的高资费。

问题是，用户套餐内流量没用完，是否要退还或是现金补偿呢？这首先需要各方对流量套餐业务及其前提条件有一个准确的理解。

所谓流量套餐，是运营商为了鼓励消费常用的一种优惠促销手段，是一种特殊资费。只要消费者选择了某种套餐，运营商就视同消费者在特定时间内已经消费了此流量套餐包里的全部流量。当特定时间条件不存在之后，双方不再是合同规定的合作关系，因而流量清零属于正常商业行为。

“其实这是一个不应该被提出来的问题，运营商的数据套餐本已经属于优惠促销，消费者当初选择流量套餐，买的就是一定流量的一个月的使用权而不是流量的永久使用权。与之对应的不方便之处就是到期清零，否则不叫包月套餐”，一位业内人士如是表示。

知名微博主“通信老柳”表示，用户对套餐存有一定的误解。“套餐是运营商

推出的一种资费形式，相比非套餐来说要优惠很多。但问题是，套餐内的内容是设计好的，如果想要享受套餐的优惠，就需要遵守约定和规则。如果用户不想使用套餐，也可以选择其他的标准资费，这完全是客户自愿的。就好比肯德基的套餐，有汉堡可乐薯条，打包在一起比较便宜，用户可以选择，但选择后如果吃不了是不能退的，而用户也可以单买汉堡和可乐，不要薯条。所以这是个产品规则问题。”

社会上，采用类似套餐促销的做法还有好多，比如健身卡、电影卡、游泳卡等等，它们通常都比单次消费的累加更便宜，而且带有一定的时间限制。用户即使没有用够规定的次数，甚至是一次没用，也会到期作废。至于具体的使用期限，在购买的时候，用户和商家已经有约定。

国际上，运营商对于套餐流量到期清零已经是一个惯例，也是一种约定俗成，就目前了解到的情况看，全球运营商里尚没有流量到期后退还或者补偿现金的案例。

#### 应尊重契约精神

套餐用不完，流量被清零，这本是很正常的事。但为何又引出了轩然大波呢？某种意义上，这是一种契约精神的缺失。

知名微博主“通信王峰”表示，既然选择了套餐就是一种契约，如果没有流量套餐的需求，可以选择用多少是多少的资费。“用户不可能既享受了套餐优惠，又跟没有套餐一样自由。”@葛长伟 CMCC 表示，“并不是不能留到下个月，只是这样就不是套餐，不是套餐的话，流量资费肯定就不一样了。”

如果还有人一定要挑刺说，消费者选择数据流量套餐时并没有签署详尽的合同文书，客观地说，消费者和运营商的入网协议相当于合同，消费者是在自愿选择的基础上和运营商达成合作协议的，双方都应履行合同上的承诺。之所以让消费者变更数据流量套餐的时候不一定非得到营业厅去排队书面签订详尽合同，只是通过短信方式办理，那是运营商为了方便用户。倘若人人都可以因为这些细节的理解出入而废约，不仅现代契约精神无从谈起，市场规则也无法建立。

当然，随着手机上网的人越来越多，越来越多的用户使用数据流量套餐上网，运营商也应该充分理解用户对于资费的敏感性，加强宣传沟通，对于流量套餐包进行一些更加详细和人性化的说明，加入一些善意提醒，让用户随时了解自己的套餐使用情况，这样才能让用户更放心地使用流量套餐。

来源：《人民邮电报》2013年08月13日

## 【市场布局】

### 中国电信启动第三次宽带大提速

8月13日，中国电信宣布在全国启动第三次宽带大提速，全面推广100M宽带，这意味着中国家庭将快步迈入“百兆新时代”。目前，中国电信在全国主要城市地

区提供百兆宽带产品，用户只要安装了中国电信的光宽带即可办理，如未安装光宽带，也可登录 <http://dlgxq.189.cn> 参加“点亮光小区”活动，尽快享受中国电信的光宽带服务。

作为全球有线宽带网络规模最大、用户最多的运营商，中国电信一直致力于提升宽带服务水平和质量。过去 15 年里，中国电信已主导过两次宽带大提速：第一次是 1999 年，从 56k 拨号上网升级到 ADSL 上网；第二次是 2011 年 2 月，中国电信启动“宽带中国·光网城市”，推出光纤入户 20M 家庭宽带服务。此次的百兆宽带进家庭，则意味着第三次宽带大提速的全面展开，将使中国消费者的宽带接入速率迅速与世界发达国家的水平接轨，有助于加快推动社会信息化进程，促进经济转型升级，同时，它也是贯彻实施“宽带中国”战略、提高宽带接入能力、优化信息消费环境、助力国家信息化的具体举措。据分析机构数据显示，2012 年我国信息消费市场规模已达到 1.7 万亿元，较 2011 年增长 29%，带动相关行业新增产出近 9300 亿元，预计到 2015 年，信息消费规模将超过 3.2 万亿元。如此巨大的规模，证明了大众的旺盛需求和消费能力，也反映了宽带提速的意义，中国电信的百兆宽带犹如高速公路，各类信息消费都在此快速运行，衍生出的需求和服务将更加多样化并产生巨大的社会效益。

在提高宽带接入速率的同时，中国电信秉承“用户至上，用心服务”的宗旨，在宽带的安装、维修、服务等方面推出了一系列全新的专业化举措，如拨打 10000 号装宽带、预约修障服务、智能提速、在线测速等，全面提升以客户感知为核心的宽带客户服务能力，使宽带服务更加简便高效。宽带升百兆是一个新的起点，中国电信将在国家“宽带中国”战略的指引下，为用户提供更加优质、丰富的信息应用服务，为国家信息化建设作出更大贡献。

#### 短评

有了百兆宽带能做什么？如果是家庭用户，接入百兆宽带之后，在家里就可以轻松创造一个互联网世界，家人可以根据自己的喜好收看高清 iTV 或是玩高清体感游戏，多人同时在线高速畅游；如果是在文化产业领域，可以将一份数百 GB 的影音文件通过百兆宽带，安全、省钱地从广州传送到北京，而在以前，只能存进硬盘寄送，既慢又不安全；而对于社会公共管理领域来说，可以基于百兆宽带提供远程视频监控业务，进一步保障社会安全，提高工作效率，促进社会进步。

百兆宽带将助力智慧家庭升级。百兆宽带产品将让中国的每个家庭都能体验“智慧家庭”的各种服务：安全视频监控（天翼看家）、在线支付水电煤气等费用、看高清视频、玩体感游戏，智能家居以及实现高清 iTV、Pad、智能手机等多终端的家庭信息共享和互动。而当“智慧家庭”与“智慧城市”、“智慧社区”相连接，还将进一步拓展家庭信息化的广度和深度。

百兆宽带将助力国家信息化建设。我国的互联网信息产业蓬勃发展，以大数据、云计算、物联网和移动互联为代表的各类信息应用层出不穷，同时，各级政府推动实施“宽带中国”发展战略、智慧城市和企业智慧化建设也需要基础网络的支撑，百兆宽带大提速，将对促进信息化与工业化、城镇化的深度融合产生深远影响。

来源：《人民邮电报》2013年08月13日

### 中国移动刘昕：4G时代蛋糕会更大

8月13日上午举行的2013年中国互联网大会的圆桌对话环节，中国移动数据部副总经理刘昕表示，4G已经来了，4G时代蛋糕会更大，技术进步决定了速度要比3G快10倍。

刘昕指出，4G让整个基础网络、终端设备和应用领域都将产生大量的机会。在这种前提下，运营商为整个信息消费提供的不仅仅是一个平台，同时是一个促进的作用。如果说借用IT的一个概念来讲，运营商需要让更好的服务送到用户手中。

刘昕还表示，转型是常态，不是为了转型而转型，我们必须跟着技术的发展，行业的进步，跟着市场的需求进行转型，不断的调整自身的战略，最大的满足市场需求，更好的为客户服务。

来源：C114中国通信网2013年08月13日

### 中国电信完成“4+2”云资源布局具备规模提供云服务能力

在8月15日上午举行的“2013中国互联网大会”中的“中国云计算与物联网高层论坛”上，中国电信股份有限公司云计算分公司电商产品线总监李松雪表示：“经过一年多市场运营和推广，中国电信股份有限公司云计算分公司已具备规模提供云计算服务的能力。”

据李松雪介绍，中国电信2009年正式启动天翼云计算计划，2010年完成上海、广东、四川等六省市现场试验和资源池部署，2011年率先提出专业化运营思路，2012年正式成立中国电信股份有限公司云计算分公司启动集约化运营。2013年发布云计算产品、启用内蒙古云基地。

同时，李松雪指出，完善的云资源布局是云计算的基础，中国电信云资源布局已经完成4+2布局，“4是分布在中国上海、贵州、广东和四川四大区域的资源池，而且除了在骨干节点的资源池以外，中国电信还有中国最大的数据中心即是内蒙古数据中心。另外，明年还将启动贵州云基地开工建设。”

来源：C114中国通信网2013年08月15日

### 联通上半年资本开支同比减44.5%重视云服务

根据中国联通近日披露的2013年半年报，该公司营业收入达1443.1亿元人民币，同比增长18.6%，但同时也披露了一个令电信设备商难过的信息，其累计资本开支较2012年同期减少44.5%。



中国联通披露的 2013 年半年报显示，公司实现营业收入 1443.1 亿元人民币，同比增长 18.6%，其中，服务收入为 1164.8 亿元人民币；净利润 53.2 亿元人民币，同比增长 55%。其中，移动业务在服务收入中的贡献达到 62.5%，约为 728 亿元人民币。

根据财报，中国联通上半年累计资本开支为 216.12 亿元人民币，较 2012 年同期减少 44.5%，投资主要集中在 3G、固网宽带以及支持 3G、4G 和固网宽带发展的基础传输网络领域。

依托 3G 领域建立的强大壁垒，3G 业务仍是公司业绩大增的主要因素。公司表示，上半年，在移动收入中 3G 贡献达到 56.2%，为 409.1 亿元，同比增长 52.1%。此外，公司的 3G 用户数增长惊人，3G 用户同比增长 73.9%，总数突破 1 亿户。3G 用户 ARPU 保持在 77.6 元，相比 2012 年年末有所下降。

除了 3G 的传统看点外，在半年报中，中国联通用较大篇幅来描述公司的云服务成就及 IT 领域的未来规划，凸显其对云计算领域的重视。

半年报显示，中国联通已于 2013 年 6 月 4 日设立了联通云数据有限公司，注册资本及实收资本为 1 亿元。据悉，该公司在云计算的商业领域中，将面向 3G 和宽带等公众客户，构建公共服务云，面向政企客户、软件服务商，构建专项服务云和能力开发云，与软件和内容应用服务商合作。

来源：比特网 2013 年 08 月 13 日

### 从微信看运营商智能管道战略之迫切

最近，腾讯微信的迅猛发展引起很多专家和专业人士的深思。微信本质上是互联网服务企业制作的一个 App，但却能迅速地撼动电信运营商这头大象，着实让人不敢小觑。从另一个角度讲，腾讯微信之所以会引起这么大的风波，还在于运营商没有实行对流量的分级管理制度，没能使运营商的管道发挥出最大的价值所致。因此，未来运营商必须加快管理体制变革，创新发展思维，通过主动聚拢产业链资源使得管道价值最大化，这才是应对之道。

微信对于运营商的可怕之处在于，虽然腾讯没有虚拟运营商牌照，但是依托 QQ 建立起来的人际关系链却可以迅速使微信用户达到 3 亿。依据腾讯的微信平台化发展战略，未来微信将承担起电子商务、网络游戏等平台化运营职能，从而为腾讯的移动互联网战略争取到宝贵的门票。微信占据了大量的运营商通道信令资源，但运营商从中获得的收入却仅限于数据流量费，这将导致运营商在产业链中的地位进一步边缘化。虽然运营商可以通过提高流量分成比例增加收入，但是互联网的新业务层出不穷。在互联网新业务往往具有媒体属性和微博时代信息传递快速化、交互化的背景下，运营商今天可以依据产业链优势解决某个互联网应用的问题，但是越来越多的新业务将使运营商手足无措。

### 运营商智能管道的管理困局

目前电信运营商普遍遇到了语音收入下滑或增长乏力、数据收入占比越来越大的情况。但是目前电信运营商对于智能管道仍然没有形成共识。一方面运营商认为不能沦为纯管道，沦为纯管道就意味着失去了产业链的主导地位。从运营商目前的产业布局看，运营商的自营产品尽管客户的主动使用率并不高，但是运营商仍然从上到下努力推广。另一方面，运营商体制庞大，有关智能管道战略涉及市场经营和网络经营多个环节，而各个部门由于利益不一致和指标考核标准不同的原因，使得智能管道战略在运营商内部贯彻不彻底。

### 智能管道是未来的必然选择

随着 3G 普及和 4G 的逐渐来临，运营商的网络能力逐渐提高，数据流量在业务收入中的占比也越来越高。但是全球运营商面临的共性问题就是增量不增收的问题。2011 年，美国无线数据流量达 8667 亿兆，比 2010 年增长了 123%。以 AT&T 为例，2007 年至 2010 年，AT&T 的移动数据流量增长了 8000%。爆炸式增长的流量使得运营商背上沉重的网络压力，并陷入增量不增收的窘境。而运营商的自营业务从全世界范围来看都没有十分成功的范例。这意味着运营商的核心能力仍然是网络能力，仍然要靠提升网络价值来拓展企业价值。

### 管理结构调整

运营商要整合自身的管理架构。目前运营商的市场部承担了大部分语音业务指标，数据部则承担了大部分数据业务指标，网络部对于市场一线仍然存在着本位主义思想，对于提高网络的市场价值缺乏认识。要解决这个问题，笔者认为，应该对运营商的管理部门设置进行一定的调整，一方面加强智能管道工作的一体化管理，从上到下设置对口的智能管道工作虚拟团队；另一方面，对于 KPI 指标和部门设置进行调整，解决目前语音和数据指标割裂的问题。

### 加强与互联网 OTT 应用提供商合作

今年，中国联通与搜狐视频合作，在全国首次推出在移动端的包月式业务消费模式，这是智能管道的一个新模式。搜狐视频是目前移动互联网上广受欢迎的应用，运营商摒弃将移动互联网 OTT 业务看成洪水猛兽的做法，而是为其量身定制套餐。一方面，在提升网络流量的同时并没有失去自己的主动权，完全可以将运营商的自主服务嵌入到合作的互联网服务中；另一方面，可以通过网络流量的拉动对不同的互联网服务进行差异化定价，体现差异化的流量价值。这种模式在国外运营商中也得到了有效利用。比如，沃达丰和 Hi3G 广泛与互联网巨头合作，用包月的形式提供多种移动互联网业务。这些业务网罗了全球最受欢迎的移动互联网应用及其合作伙伴，以包月资费模式为用户提供 VoIP、移动 IM、电视节目共享等一系列互联网应用。

加强网络升级，应对智能管道挑战

网络升级和优化也是移动运营商提升单位流量价值、减轻流量负担的方法，可实现网络流量的分流，以更低的成本承载更多的数据流量，实现单位流量价值提升。

目前，移动运营商持续投资移动宽带网络建设，进一步提升移动宽带业务支撑系统的能力，应对差异化移动宽带业务的需求。例如，通过建设强大的实时计费系统，实现流量套餐“速食化”；通过引入融合计费系统与 PCC 间的实时交互接口，实现基于用户多业务消费情况的服务等级变更等。

在这方面，一些国家和地区的移动运营商进行了有益的尝试和探索。例如，芬兰运营商 Elisa 通过智能管道在传统流量计费基础上实现了按带宽计费。沃达丰西班牙公司则在企业级移动宽带市场实现了智能管道的优先级应用。法国 Orange 通过部署智能管道为移动电视用户提供优于普通用户的业务体验。中国香港运营商 CSL 通过部署智能管道解决方案，实现了精细化运营、流量价值的提升和收入的增长。

此外，充分利用 WLAN 网络分流网络压力也是有益的探索。以 AT&T 为例，AT&T 在引入 iPhone 之后遭遇移动网络流量拥堵困境，随即调整策略，利用自己的 WiFi 网络对其有线宽带和 3G 网络形成了有效的补充。针对上网卡用户，AT&T 规定，凡是移动数据业务资费在 60 美元以上的均免费提供 WiFi 接入。针对智能终端用户，AT&T 所有的 iPhone 用户、定制数据包月服务的黑莓终端用户可免费获得 WiFi 热点接入服务。在此策略的刺激下，AT&T 的 WiFi 热点连接量迅速增长，有效缓解了网络拥塞问题。

韩国电信也是 WLAN 网络成功分流主网压力的一大典范，韩国电信目前的 WLAN 热点数量已经超过 4.3 万个，有 67% 的无线数据流量通过 WLAN 分流，每月分流的数据流量约 2500TB。

另据分析显示，由于室内互联网使用量的增加，Femtocell 也成为网络分流的有效方式。目前 NTTDoCoMo、KDDI、Verizon、沃达丰、SprintNextel 等运营商都已经开始推出商用 Femtocell 服务。

运营商要化解 OTT 运营商竞争和流量激增带来的压力，同时继续把握产业链主导权和获取价值增值，就必须创新思维，加大管理创新力度和技术变革力度，聚拢产业生态。未来运营商的前景仍然是美好的。

来源：《通信企业管理》2013 年第 06 期

## 技术情报

### 【趋势观察】

#### 大数据业务的商业模式探讨

##### 引言

美国互联网数据中心指出，互联网上的数据每年将增长 50%，每两年便将翻一番。在中国，大数据也会有比较大的发展空间，据估算，未来中国大数据潜在市场规模有望近 2 万亿。总体而言，大数据技术及业务刚刚起步，展望未来，一片蓝海，因此深入挖掘大数据业务的商业模式必将成为企业的竞争战略之一。

根据维基百科的定义，“大数据”指无法在一定时间内用通常的软件工具进行捕获、管理的数据集合。基于此，大数据业务可被定义为：以新数据处理技术为手段，在海量、结构复杂、内容多样的数据集中，以较快速度解析出规律性的预见、趋势或判断。

### 1、商业模式的涵义

著名管理学大师彼得·德鲁克曾说过，当今企业间的竞争，不是产品的竞争，而是商业模式的竞争。Rappa (2004) 认为，商业模式规定了公司在价值链中的位置，指导着公司如何赚取剩余价值；并指出商业模式明确了一个公司开展什么活动来创造价值，在价值链中如何选取上下游合作伙伴以及怎样与客户达成交易、为客户提供价值。

笔者认为，商业模式即为企业通过产品或服务与价值链上下游主体之间建立的一种商务关系，包括公司所能为客户提供的价值、公司的内部组织结构、合作伙伴关系网络等用以实现这一价值并产生可持续盈利收入的要素。而大数据业务的商业模式就是围绕大数据资产和技术衍生出来的商业模式。

### 2、大数据业务的商业模式类型

大数据产业链自底向上主要由三层构成。第一层是企业内部交易数据和企业外部的用户行为数据、物联网数据等，这一层次的主要任务是数据的采集、存储和传输等工作；第二层次是信息层，去粗取精，提炼后形成价值密度更高的信息，这一层可以产生诸如数据包销售、租赁等业务模式，也会诞生一批靠搜集各类数据为主业的公司，如区域数据提供商；第三个层次是知识层，对于知识的利用需要人工介入以外，主要还需要融合行业信息。具体来看，围绕上述三个层次衍生出六种主要的业务模式。

#### 2.1 租售数据模式

将产业定位在大数据采集和整理阶段，通过收集、整理、过滤、校对、打包、发布等一系列流程后，实现数据的增值，这就是租售数据模式。作为中国领先的导航地图、动态交通信息及汽车综合信息服务提供商，四维图新致力于为全球客户提供专业化、高品质的电子地图数据产品和服务。其拥有全国最大的高质量导航电子地图数据库，建成了以北京为中心、

覆盖全国的本地化导航电子地图数据采集更新体系，在基于静态的地图数据基础上不断加入实时动态的交通信息、丰富的生活信息和全面的地理信息。

租售数据模式对于数据提供商来说具有极大的价值，因为这一模式能使其拥有很强的话语权。由于数据的稀缺性，数据提供商位于产业链的有利位置，具有较强的议价能力、较强的竞争优势以及良好的成长空间。

这一模式的关键成功因素是大数据的采集和维护，企业要将将在经营中接触到的大量实时数据进行汇总记录并校对，加工成客户所需的数据才能销售获利。

## 2.2 租售信息模式

将产业定位在大数据整理和分析阶段，采编各类信息、数据，建设和维护数据平台，并通过各类渠道将信息传递、推广、销售出去，这就是租售信息模式。成立于1982年的美国彭博资讯公司(Bloomberg)是目前全球最大的财经资讯公司，其仅用了22年的时间，就将它的金融数据市场的销售收入超越了具有150年历史的、世界上最大的资讯公司——路透集团。彭博是全球商业、金融信息和财经资讯的领先提供商，通过其强大的信息、专家和咨询网络为全球重要的决策制定者带来关键信息。彭博的优势在于通过创新的技术来快速、精准地传递数据、资讯和分析工具。

租售信息模式能够成为企业竞争的法宝，企业结合终端业务比竞争对手更及时、更客观地提供相关信息和资讯给广大用户，可以抢占更多的市场份额。

这一模式的关键成功因素是采编各类信息资讯，要做到这一点，企业应建设和维护大型数据平台，并协同多种渠道进行信息和资讯的推广。

## 2.3 数字媒体模式

将产业定位于媒体上，利用数据挖掘技术帮助客户开拓精准营销，企业收入来自于客户增值部分的分成，这就是数字媒体模式。这类企业成长非常快，一般擅长数据挖掘分析技术，帮助一些数据大户如银行、运营商等开展新的业务。亿赞普(北京)科技有限公司是一个高科技公司，基于技术和商业模式的创新，搭建了全球化的云媒体平台。亿赞普目前已拥有56项国际核心专利，尤其在大数据处理和数据分析技术上处于国际领先地位。亿赞普云媒体平台创新的商业模式，包含了电信业、媒体、电子商务、广告服务等行业，构建了一条全新的数字媒体服务产业链，将助推互联网媒体产业链转型升级。

传统的互联网营销是完全碎片化的，广告主每一次广告投放的数据难以进行关联和复用，导致了广告费用的浪费。而数字媒体模式基于领先的数据挖掘技术，解决了这一难题，不仅实现了跨媒体的广告调度，而且帮助广告主不断积累和复用自己的营销数据库，实现了营销活动的持续性和科学管理。

这一模式的关键成功因素是基于大数据分析和挖掘而积累的互联网知识。而其基于知识模式的经济价值和社会价值还远远没有发掘出来，其发展空间不可估量。

## 2.4 数据使能模式

将产业定位在某一具体行业，通过大量数据支持，对数据进行挖掘分析后预测

相关主体的行为，以开展业务，这就是数据使能模式。最典型的是小额信贷公司，在大数据时代，评估这些小微企业甚至个人还款能力的技术手段有了巨大进步，通过分析这些企业往来的交易数据、信用数据、客户评价数据等，完全可以掌握他们需要的资金量，甚至可以测算他们可能的还款时间，放贷风险大为降低。目前基于数据分析的小额信贷公司如雨后春笋，国内代表性的公司是阿里巴巴旗下的阿里巴巴金融。阿里金融承担阿里巴巴集团为小微企业和网商个人创业者提供互联网化、批量化、数据化金融服务的使命。其通过互联网数据化运营模式，为阿里巴巴、淘宝网、天猫网等电子商务平台上的小微企业、个人创业者提供可持续性的电子商务金融服务，向这些无法在传统金融渠道获得贷款的弱势群体提供“金额小、期限短、随借随还”的纯信用小额贷款服务。

数据使能模式依据大数据技术开展高收益、低风险的业务，为企业创造新的盈利模式。未来将会有更多的数据使能型的业务模式出现，它们将具备创新业务的特质。

这一模式的关键成功因素是维护数据的真实性和完整性，并适时进行风险分析。数据越完善，风险越低，越有利于保证企业的高收益。

#### 2.5 数据空间出租模式

将产业定位于大数据计算基础设施上，通过出租一个虚拟空间，从简单的文件存储，逐步扩展到数据聚合平台，这就是数据空间出租模式。Dropbox 是一个网络存储服务、网络备份工具和文件同步工具。其在线存储服务通过云计算实现因特网上的文件同步，用户可以存储并共享文件。用户可以通过 Dropbox 桌面应用软件，把档案放入指定文件夹，然后档案就会被同步到云端，只要用户在其他设备上登陆自己的 Dropbox 客户端，都可以访问和管理自己 Dropbox 上的文件。

数据空间出租模式给个人和企业用户提供了实用的文件同步、备份、共享工具。另外，也可以很方便的分享给其他人。而自动备份的功能则大大提高了文件的安全性。

这一模式的关键成功因素是平台的开发和维护，因为这一模式普遍的运作方式是后台自动备份指定的文件夹内容到云空间上，所以往往需要一个功能十分强大的开发平台来支撑。

#### 2.6 大数据技术提供商模式

将产业定位于大数据技术和工具上，围绕 Hadoop 架构开展一系列产品研发、技术服务，或是开发非结构化数据处理技术，这就是大数据技术提供商模式。狭义的大数据技术相关公司围绕 Hadoop 技术，提供大数据存储、检索、数据挖掘等应用。广义而言，大数据的核心技术之一是非结构化数据的处理技术，包括语音、视频、文本、图片等。拓尔思是国内非结构化信息处理的龙头企业，公司专注于海量

非结构化信息处理为核心的软件研发、销售和技术服务，其大数据管理系统 V7.0 兼容 Hadoop 标准支持 PB 级海量数据管理。

大数据技术提供商模式迎合了大数据时代对海量数据进行挖掘整合的需求，而且移动互联时代的海量消费数据给其发展带来了巨大的市场空间和成长机会。

这一模式的关键成功因素是准确把握技术发展方向并保证提供优质的技术服务。同时，公司应构建清晰的营销网络架构，并且针对不同客户群体提供差异化服务，保证满足重点客户的定制化需求。

### 3、大数据业务运营中的问题及对策

总体而言，大数据技术及业务刚刚起步，前景一片光明，但其中也隐含一些“礁石”，应引起注意，概括起来有如下几点：

#### 3.1 数据挖掘的隐私问题

数据隐私、数据安全问题“大数据”时代不可避免的问题。现阶段消费者已经生成了很多数据记录，比如电话记录、上网痕迹、交易记录等，凡使用数字化工具都会留下记录。将来这些数据在各个环节打通以后，一个人的行为就无法隐藏，数据持有人可以从历史数据中推测判断出行为人的行为轨迹和思维轨迹。人们往往强调数据整合能实现“1+1>2”的效应，却忽略了这种扩大的效应对隐私的渗透力也是大于2的。我们缺少“数据权”的体现之一正是层出不穷的个人数据泄露事件。

由来自多个国家、多个组织的代表提出的“隐私偏好平台计划”是一种针对隐私泄露的技术保护策略，它是万维网集团在线隐私国际标准协议的一部分。计划旨在提供便于用户控制个人信息的一系列工具和服务，从而提高 W 服务商和个体用户之间的相互信任。其使得网站以一种能被客户机分析的标准化结构表达网站的隐私政策，尤其可以使网站拥有者把隐私操作翻译成基于 XML 的计划声明，这种计划声明可被浏览器自动地检索和翻译。这意味着用户可以轻易地发现和理解特定站点的政策，并可做出是否接触该网站的明确决定。这一计划为解决数据挖掘中的隐私问题提供了极大的帮助。

#### 3.2 数据驱动的创新问题

不可否认，大数据时代日渐发展的数据驱动式的决策模式降低了决策风险，但也扼杀了潜在的、没有数据支持的创新。在这种情况下，人们的创新思维和创造力会逐渐被埋没，像乔布斯这样不相信市场调研，依靠本能和悟性创造了 iPhone 奇迹的天才会越来越少。

为了避免因数据驱动阻碍创新，企业应该引进和培养创新型人才，同时还须打破“封闭创新”，建立多元主体协同互动的创新模式，即企业应主动寻求与高校、科研机构、上下游等外部创新组织的技术合作，建立由企业主导的产学研合作市场机制，弥合断裂的创新链和产业链，这样才能在“智慧经济”时代的全球竞争中脱

颖而出。

### 3.3 数据甄别的质量问题

数据甄别过程中的质量问题也是我们不可忽略的。面对潮水般的数据，如果不加以筛选、甄别，就难以保证数据的完整性与客观性，在此基础上的数据分析与整合必然也会错漏百出，失去了其使用价值。肯尼斯·库可耶等编著的《大数据时代》一书中在肯定了大数据的核心功能是预测之外，也指出大数据的不利影响是滥用大数据进行预测。

数据质量评估和监控是解决数据质量问题的重要手段，一般认为数据质量是一个层次分类的概念，每个质量类最终分解成具体的数据质量维度，如准确性、完整性、一致性、最小性等。数据质量评估的核心在于具体地评估各个维度，目前方法主要分成两类：定性策略和定量策略。其次，在评估后还需要提高数据质量。数据清洗(data cleaning)是数据质量提高技术研究的主要内容，主要集中在几个方面：重复对象检测、缺失数据处理、异常数据检测、逻辑错误检测、不一致数据处理等。

## 4、结束语

尽管大数据面临一些小问题，但仍是蓬勃发展的趋势，大数据技术是数字化、信息化和智能化发展的必然，它为人类全面、深刻地认识世界和认识自身提供了新的方式和视角，这在信息时代以前是无法办到的。随着世界各国大力发展大数据业务，大数据技术必将为人类文明的发展做出巨大贡献，并成为驱动社会发展的巨大动力。

本文重点总结了大数据业务发展的六种商业模式，并对每一种商业模式进行了定义、案例分析、优势归纳和关键成功因素探究。然而，本文的不足之处是这些商业模式总结的并不全面，随着社会经济的发展，未来还会产生许多新的商业模式，这便是未来笔者的持续研究方向之一。

作者简介：

陈晓霞，中南财经政法大学工商管理学院，物流管理专业，本科在读；

徐国虎，中南财经政法大学工商管理学院，副教授，研究方向：绿色物流与供应链管理。

来源：《电子商务》2013年第06期

## “一去两化”加快电信有效益规模发展

“去电信化”是整个通信行业进入移动互联网时代后新的竞争环境变化对运营商传统运营模式提出的挑战，其本质是去传统电信不适应移动互联网时代竞争要求和生存要求的思维模式、运营机制、业务模式，从改良自身基因入手，扬长避短，博采众长，开拓创新，学会新的游戏规则，有效应对各种竞争主体跨界经营、跨界竞争的挑战。



从思维模式讲，要求我们打破原有思维定式，重新审视我们的发展环境、竞争对手和价值链形态

首先，我们对行业的审视视角要宽，跳出电信看电信，树立跨界思维，而不能仅仅局限于三大运营商之间的通信市场。移动互联网导致传统电信市场的花园围墙倒塌后，产业链从原来的终端+管道的封闭形态演化为开放的云管端形态。随着数据消费的增长，产业链价值迅速从语音向应用领域集中，在新的价值链上，围绕云、管、端三个制高点，运营商、设备制造商、终端制造商、互联网企业纷纷向产业链两端延伸，创造出了许多商业模式形成了很多竞争主体。尤其是OTT商业模式逐步蚕食电信传统业务市场，把运营商逐渐压向管道的边缘。通信企业在关注传统对手的同时，还要关注跨界竞争对手，并且学会“与狼共舞”。其次，我们要摆脱惯性思维，尤其是像我们这样从固网运营商转变成全业务运营商的电信企业，要去除根深蒂固的固网思维。一方面基础业务发展要去“固网化”，比如我们现已是全业务、立体接入的运营商了，不能一谈网络接入就是有线接入，没有无线概念。还要打破固网本地化经营的思维，强调本地个性化而忽视移动互联网客户随时随地全网感知。打破用实体渠道经营电子渠道的固网思维，尤其是要打破“干什么都要底下有腿”的层级运营观念(像电商、互联网企业就没有地域化的分支机构，但我们仍然感觉它们无处不在)，建立集放结合的运营体系，该集就集，该放就放，比如网上营业厅就应该采取集中运营的模式。另一方面，要熟悉移动互联网的商业模式和盈利模式，顺应消费者的消费习惯从线下消费向线上消费转移、听觉向视觉转移的趋势，更加精准地把握客户需求，用流量经营、信息经营、电商经营的思维创造新的价值。学会用新思维找用户，把传统概念中的非客户变成客户。最后，我们的发展思维模式一定要跳出春耕秋收、投资拉动、成本拉动、降价思维、造套餐的怪圈，要从生产要素投入驱动为主逐步走上机制驱动、管理驱动、创新驱动的思维模式上来，用“轻资产”的运营模式来推动发展。

在运营机制上做足“两化”的文章

在新的行业市场，像腾讯、百度等互联网企业的市值都比运营商高，在竞争中显示出强大的生命力。从其成功的要素来看，主要有以下这么几点：正确的战略定位、注重客户体验的经营模式、能给客户带来价值的产品、占领特定的移动互联网入口、打造有价值的开放平台、构建合作共赢的产业生态系统、资本经营的能力、持续不断的创新驱动、灵活的组织体系等。与这样的竞争对手同台竞技，就必须在发挥自身优势的基础上认真学习别人的长处，集团公司提出的“两化”措施正是我们应对移动互联网竞争和同业竞争挑战的利器。

一是用足“差异化”。“差异化”是在资源有限的情况下应对同质竞争的法宝，其实质是扬长避短，打造相对领先或者不可模仿的核心竞争力。在应对同业竞争中，

我们有融合优势、宽带优势、定制化的行业应用和政企客户经理队伍等，但也有宽带装维效率不高、聚类客户渠道覆盖不足等短板，所以，应对同质竞争，就要继续深化这些优势，补齐短板，比如在行业信息化中就应该进一步细分市场，用模块化、集成化的方式拓展政企客户。在应对互联网企业的跨界竞争中，管道就是我们的核心竞争优势，那就应该把管道做大、做强、做精，紧紧依托管道的核心优势，向云（应用、业务）和端延伸价值，并在“归核化”的几项关键应用中建立竞争优势。另外，在同业竞争的过程中，创新始终是差异化的核心，要不断提高创新驱动发展的能力。创新不一定要有颠覆性的创新产品，互联网的好多产品之所以成功，是因为有个团队围绕客户感知长期坚持不懈地升级、优化和改良，所以，创新要立足于微创新，抱着“宁可试过不可错过”的创新心态，通过建立“微创新”的文化和土壤，为“大创新”奠定基础。

二是搞活“市场化”。“市场化”是相对于传统国有企业的“行政化”而言的，比如“行政化”思维配置资源、“行政化”手段考核管理员工、“行政化”心态处理产业链关系等，导致生产要素配置效率低下、内生发展动力不足等问题而无法与互联网企业竞争。所以，“市场化”的核心就是对外开放、对内搞活。对内引入市场配置资源的机制体制，提高内部资源的配置效率，尤其要发挥人的潜力，让员工自觉参与到企业的生产经营中去，并创造企业价值。对外学习互联网企业的生存法则，营造共生共荣的商业生态圈，借助社会资源突破规模发展瓶颈。海尔人单合一的模式、邯钢成本倒算法都是用“市场化”倒逼机制激活内部资源配置潜力、提高要素配置效率的经典案例。我们的“划小核算单元”就是建立“中国电信的人单合一”模式的一种探索和尝试。

三是“借力”发展。“借力”发展的核心是去电信传统的“自我中心化”所表现的一种支配、主导产业链和价值链的思维，将运营商价值链视角上升到移动互联网生态圈的视角，变经营运营商价值链为经营移动互联网产业生态圈的模式，与移动互联网的不同市场主体建立共生、互生、再生的良性关系，共同做大市场蛋糕。具体实践上，首先要建立开源的业务创新平台，筑巢引凤，互惠共利，不断提高新业务对公司可持续发展的贡献。移动互联网应用是长尾业务，具有生命周期短、热点转换快、小众市场的特点，必须靠不断的改良创新才能延长生命周期。但是创新仅靠企业自身的力量还远远不够，集团在几项关键的应用方面建立了行业应用基地，但是在省公司层面也有一些本地化的应用如爱城市、号百信息等需要合作开发。我们可以通过开源平台的建设，提供开放的、低门槛的开发平台和环境，汇聚广大开发者共同开发面向客户的灵活应用。做足了这一点，我们就能够在移动互联网市场的竞争中做到先行一步。其次要建立开源的渠道体系，打通与社会大动脉的联系，充分利用社会资源提高自我发展能力。这里的“源”，主要是指我们引商入店的规

则、引导社会渠道助力企业发展的机制、佣金比例等。就青海而言，我们的社会渠道没有其他两家运营商多，我们就要放下架子，以后进入者的心态与社会渠道谈协作，以后进入者的定位完善我们的社会渠道发展机制，形成我们独特的吸引力，壮大我们的代理力量。

在业务模式上，要大力改进商业模式

一是顺应体验经济发展的趋势，变自我为中心的产品推销模式为客户体验为中心的营销模式，改革方便自己、限定客户的流程，抓住影响客户感知的营销体验、服务体验、网络体验、维系体验等客户接触点环节，不断提高精细化管理水平。苹果公司就是通过产品标准化、体验多样化、用户参与价值创造等方式造就了成千上万的“果粉”。三星公司跟进模仿，进行深度改良，也成就了后来居上的行业老大地位。我们亦应该顺势而为，强化客户导向，让员工从原来“关心领导说的”变为“关心客户说的”，建立“员工听客户、企业听员工”的机制，让客户需求在企业内部高效传导，实现企业从“卖产品”向“卖服务”转型。二是学习互联网企业的商业模式。商业模式有前向收费、后向收费、免费+收费等多种模式，中国电信现有的商业模式是以前向收费为主，但是互联网企业主要是以后向收费为主，比如微博采用的是前向用户免费、后向用户收费的商业模式，2012年新浪微博总收入约为6600万美元，其中77%来自于广告。电信企业与互联网企业同台竞争，在商业模式上也要主动探索建立前向收费+后向收费的模式，通过应用商店、爱城市、号百信息等不断扩大后向收费的用户规模。此外，还可以利用微信等即时通信工具，打破“家校通”等建立在传统短信收发基础上的业务壁垒，重新包装自己的产品，开拓新的市场空间。

总之，移动互联网的到来使企业的竞争环境发生了变化，进来了互联网企业，但也拓宽了原有的电信市场。如果我们还固守原来的盈利模式，眼睛只盯着熟悉的电话、手机、宽带等业务，只能是温水煮青蛙慢慢等死了。“一去两化”打开了新的思维和发展空间，但是“革自己的命”很难，需要我们用智慧和耐心来实现。

作者简介：曲俊贤中国电信青海公司党组书记、总经理。

来源：《通信企业管理》2013年第06期

### 以人为本拂去智慧城市的虚火

自智慧城市的概念问世以来，从理论到实践，智慧城市都炙手可热。尽管业界对于智慧城市的内涵、发展模式以及路径并无统一标准，但以信息技术应用创新为主要特点的智慧城市在中国城镇化推进过程中发挥“突破口”的作用，甚至成为城市创新与产业升级的新契机。

目前，我国95%的副省级以上城市、76%的地级以上城市，总计约230多个城市提出或在建智慧城市，超过80%的城市在“十二五”期间将智慧城市作为加快经济

发展转型的战略导向，业内人士表示，“十二五”期间计划投资规模超过万亿元。近日，住建部公布 103 个国家智慧城市试点名单，入围其中的许多城市都提出了各自的智慧城市建设计划。某业内人士表示，“成为智慧城市试点，不但可以得到政策扶持和补助，同时也可以以此为契机，大力推进相关设施建设，带动城市经济增长”，预测称，新一轮的智慧城市建设即将开启。

然而，如火如荼的建设热潮之下，有些城市盲目跟风，把智慧城市建设作为政绩工程和形象工程，贪大求全；有的把智慧城市仅仅定位在工程建设，没有明确主要的工作任务和实施路线。此外，顶层设计缺失、信息孤岛问题突出都是中国智慧城市建设中需要解决的问题。

### 建设热潮背后

智慧城市是一个复杂的，相互作用的系统。在这个系统中，信息技术与其它资源要素优化配置并共同发生作用。而目前国家层面的组织管理体系尚未形成，国家级的政策规划和法律法规等尚不完善，顶层设计和宏观指导缺失之下，存在项目一哄而上、部门各自为政、信息孤岛比较普遍的现象。国家发改委高技术司副司长顾大伟认为，智慧城市建设这几年出了很多问题，其中之一就是各方面在推进智慧城市建设时缺乏统筹规划，不仅仅是地方政府，也深刻体现在中央政府。中央部门大概有十几个部门都在各自为政地鼓动地方推进智慧城市的建设，做法不一样，思路也不一样，缺乏一个统筹和宏观的引导，有些地方确实存在盲目建设的现象。

此外，建设目的不够明确，建设思路不清晰也是目前智慧城市建设中突出的问题。国家信息中心专家委员会副主任宁家骏认为，一些城市在组织智慧城市建设中，很少关注当地经济社会发展的实际需要和城市特点，与当前需要重点解决的关键问题，有一些城市盲目的模仿其他的城市，跟风建设，把智慧城市建设作为政绩工程和形象工程，贪大求全。顾大伟表示，有些地方甚至连什么是智慧城市都没有搞清楚，却把旗子举得非常高，当做政治口号在宣扬。

宁家骏表示，很多的城市都把智慧城市仅仅定位在工程建设，只简单的把各个政府委办司局要准备建设的信息化项目打包，既没有明确主要的任务和实施路线图，也没有跨部门的共享和业务协同的信息机制、政策机制，只重投资，不求效果，贴标签的现象明显。

而重建设投资，轻应用服务的问题也普遍存在。中国电子信息产业发展研究院院长罗文认为，智慧城市的根本目的不在于表现形式上，更重要的是为公众提供实用的服务，为公众带来实惠。但在实践过程中，智慧城市建设通常被当成“政府形象工程”。智慧城市建设过程中重硬件轻软件观念，导致软件、信息资源开发利用的投入与硬件投入比例失衡，呈现出高硬件投入、低软件投入的局面。

城市的建设发展不是短期行为，需要有长远规划以及长效机制。目前，很多城

市把智慧城市的建设往往都押宝押在政府的投资中间，缺乏运营和管理的长效机制，以及相应的配套体制和法制的环境，无法激发社会力量参与智慧城市建设的积极性和创造性，最终将导致智慧城市建设难以持续的推进。国家信息中心信息化研究部首席工程师单志广表示，有些地方花大钱购置了先进设备，却因为缺乏运营和运维管理的长效机制，缺乏可配套的政策和法制环境，从而使得市场配置资源的基础性作用难以充分发挥，也难以激发全社会力量参与。

标准体系的缺乏也是建设模式缺乏可持续性的重要因素。中国电信湖南公司总经理廖仁斌表示，当前暂无国家层面的尤其缺少运营准入标准，很多城市的智慧城市建设往往依赖于政府投资，使得市场配置资源的基础性作用难以发挥，无法激发社会力量参与智慧城市建设，最终将导致智慧城市建设难以持续推进。

此外，缺乏完善的信息安全保障体系。很多城市采纳国外厂商的解决方案，并依托国外厂商建设城市重要领域的信息系统，这必然造成严重的信息安全隐患。当前，我国芯片、元器件、网络设备、通用协议和标准 90%以上依赖进口，防火墙、加密机等 10 类信息安全产品 65%来自进口。采用国外信息技术和产品，一方面将使所有信息暴露在别人眼皮底下，信息泄露无法避免；另一方面，我国的重要信息系统等将更易受到攻击。

#### 以人为本的智慧城市

智慧城市建设涉及方方面面，但最终目标是要最大限度地为老百姓在医、食、住、行、游、教等方面提供更为便捷的服务，因此以民生为导向推动智慧城市建设是智慧城市的重要突破口。廖仁斌表示，要重点关注老百姓急需的智慧民生领域，如智慧交通、智慧医疗、智慧社保、智慧警务、智慧防灾、智慧社区、智慧校园等工程，其它智慧政务、智慧企业等领域要同步推进。推进过程中要聚焦重点项目，集中力量做好试点和攻关，充分关注老百姓的使用感受，不断优化使用感知，让智慧城市切实发挥应有的效果。同时，各城市要结合自身发展定位和区域特色，明确、细化智慧城市建设的规划布局，统筹建设重点和特色项目，而非简单照搬他市做法。

而围绕服务民生做好顶层设计，制定智慧城市发展总体规划和标准体系也至关重要。罗文表示，做好统筹规划和顶层设计，注重城市发展特色和应用特色，注重以智慧城市应用带动新兴产业发展，创新智慧城市商业模式，制定信息共享与业务协同的运作机制和标准规范。

廖仁斌表示，各地针对本地区新型城镇化推进中的实际问题，制订出智慧城市创建目标，做好顶层设计以市场应用为导向，以服务应用为切入点，制定适合中国国情的智慧城市发展总体规划和标准体系。要结合我国城镇化实际进展情况，研究制定智慧城镇发展战略、中长期规划，加强统筹协调，研究制定有关政策法规与标准规范，营造智慧城市发展的良好环境。

目前智慧城市建设的模式和路径并无统一的标准。业内专家表示，在智慧城市建设政府要起到主导作用，政府在制定规划，在资源配置，在核心的开发建设方面，政府必须起到指导作用。企业作为主体，在市场经济条件下，特别是在信息技术、信息化建设过程中，政府不可能包揽天下，承担全部责任，政府制定规划以后，大部分运用，大部分的建设，应该是交给相应的市场主体，包括网络运营商、软件开发商、系统运营商等，包括他们完成更多具体的建设管理服务工作的，所以企业作为主体，作为投资主体和管理服务主体。发挥市场主流作用，更多我们应用推广，服务的这种普及，还是希望要发挥市场作为主流作用，让市场来说话，让市场引导。

充分发挥政府的指导与协调作用，建立健全相互协调、紧密配合的工作机制，完善的公众信息化教育培训机制，以及科学的强有力的组织领导机制、咨询决策机制，形成推进智慧城市发展的合力。

来源：《通信产业报》2013年08月14日

## 【模式创新】

### 终端制造

## 【科技前沿】

### 网络通信安全策略研究

#### 一、网络通信安全的理解

总的来说，网络通信安全包括信息的安全性和控制安全两个因素。在国际定义上，人们习惯把信息的安全定义为信息的完整性，可用性，保密性和可靠性。控制安全则是表示身份认证性和不可否认，授权以及访问控制[1]。目前，网络通信做为信息传播的载体之一，影响着人们的沟通方式。

#### 二、影响网络通信安全的因素

##### 2.1 网络通信的开放性

互联网具有开放性、交互性和分散性的特征。网络环境为信息的共享、交流和信息的服务创造了理想空间[2]。由于网络具有上述特征，也为网络通信带来了许多安全问题。例如方便了黑客对通信网络的攻击和入侵，加速了病毒传播的效率和感染范围。于此同时，黑客利用计算机网络技术，研究出各种花样的攻击方法，对通信网络协议和应用程序进行攻击，造成了新型的网络犯罪，不但不利于网络通信的正常运行，还威胁到了社会稳定。凡事具有两面性，我们应该辩证看待。因此，我们应该积极发挥我们的主观能动性，合理利用好网络通信的双刃剑。

##### 2.2 影响网络通信安全的威胁分析

(1) 利用木马程序发动攻击。木马是一种基于远程控制的黑客工具，具有隐蔽性和非授权性的特点。木马程序可以用来收集系统中的重要信息，如口令，密码等[3]。如果木马病毒成功的入侵到目标电脑，目标电脑就会被黑客所控制，丧失主

动权。相反，黑客就可以自由的获取目标计算机的信息，对相关信息进行修改，进行非法传播扩散。这个时候目标计算机就成为傀儡了，不但自己被控制，还能接受黑客远程发送的攻击命令，对别的计算机发起攻击。

(2) 窃取用户信息的非法访问窃听。数据信息以及计算机系统软件和硬件等，都是网络通信在实际运行中常见的安全问题[4]。窃听主要是利用搭接线路和通过网络嗅探器等来非法获取信息资源。除了这些途径，通过观测电磁辐射也能实现窃听的目的。

### 2.3 人为缺乏网络通信安全的意识

人为的失误因素也深刻影响着网络通信的安全。网络管理员如果疏于防范，没有处理好安全配置的话将会造成安全漏洞；如果用户网络通信安全意识不强，将自己的账户与他人共享，又没有做好个人信息的加密工作，没有设置好网络密码等，也会出现网络安全威胁。

## 三、加强网络通信安全的策略

### 3.1 网络通信安全防护技术措施

(1) 电磁波辐射的防护措施。利用电子对抗原理的电子干扰技术是处理电磁波辐射的有效手段，它能够有效的控制和降低电磁波辐射信号，从而达到数据快捷传输，计算机网络通信系统正常运转的目的。

(2) 处理系统泄密、信息被窃取的预防措施。

(3) 利用防火墙和一些基础的防护技术，是防止网络通信信息被窃取的有效防护措施。其原理是在两个网络之间设立安全屏障，这种安全屏障能够事先根据防火墙系统的设置来实现自定义控制数据、信息传递的作用。从另一个方面来说，防火墙除了过滤信息，数据，保证信息数据安全外，还能检测出地方数据的 IP 来源。而具体的防控措施可以采用数据检测以及安全预警的防控手段。同样，配套的相关技术还有安全检测、身份验证、信息摘要、计算机检测入侵等技术[5]。从另一个角度而言，仅仅依靠防火墙技术、信息加密技术、身份验证防护手段，是治标不治本的，是不可能真正解决网络通信安全问题的。因此，为了有效的防范网络通信内容被外界所窃取，面对具体的现实生活，我们应该发挥人的主观能动性，提高网络通信安全的正确认识，同时不可避免的尽力做好系统维护工作，主观指导实践，我们才能在生活中有效的降低网络通信内容的安全隐患。全面细致的维护好信息的系统性以及信息网络传播的可依赖性。

### 3.2 加强网络通信安全管理措施

(1) 互联网协会应该起带头模范作用，明确相应职责，贯彻落实好工作内容。深入研究与指导网络通信信息保护工作存在的各类问题和相关隐患的同时，也要提出实际的建议；政府部门也应该出台有关准则来规范网络通信的发展，为了抵制窃

取信息的不良行径，政府部门要落实好联动机制的建立，通过各种措施，以期达到来共同管理网络通信的目的，促进网络通信的稳定和社会的和谐。

(2) 对于互联网企业而言，则要担负起企业的社会责任与义务，实现社会效益和经济效益的和谐统一。因此，互联网企业可以通过采用加强密码保护的方式，采用严谨的用户注册，在登陆的时候进行多重认证，以此来保存用户相关的网络通信信息。此外，做好系统安全防护工作，也是互联网企业的职责所在。为了抵御外界恶意的入侵威胁攻击，要依据相关准则，开展严谨的安全评估以及漏洞修复，统筹规划网络通信安全的防范系统，成立网络通信安全专项维护小组，做好网络通信安全突发事件的监测和应急处理。

(3) 维护网络通信安全人人有责，广大互联网用户应提高网络通信安全意识。广大网络通信使用用户应该养成良好的密码使用习惯，做好个人计算机，手机的防护工作，避免因感染病毒而导致网络通信信息的泄露。同时，互联网企业和相关部门也要帮助用户做好个人网络通信信息的防护工作，做好联动机制的建设。

(4) 当然，我们还需要对机房加强管理，进一步拟定以及完善相关管理制度是非常有必要的。所以，我们应该规定一律禁止无关的人员随意进入机房，做好严格把关工作；此外在机房选址建设的问题上，我们需要尽可能的选择在保安措施较强的地方。这样才能保证机房尽可能少受外部未知环境因素的损害；另外，在维护网络通信安全的问题上面，必不可少的需要进行有效的权限控制。在维护网络通信安全管理的预防中，有效的加强控制权限是维护网络通信安全的主要管理手段之一；最后，需要相关网络通信管理人员履行自己的职责，对工作负责，全心全意为人民服务。在具体的实践工作中，不管是操作系统的工作人员还是计算机管理人员，都要尽可能培养对工作负责，恪守岗位的严谨工作态度。

#### 四、结束语

现在的社会是一个高速化的网络时代，网络通信对不管是对个人还是对社会的发展都有着重要的影响，因而安全问题尤为重要。所以，我们应该对网络通信技术进行科学的应用，并注重网络通信的安全防护策略研究。

来源：《中国新通信》2013年第10期

### 局域网安全分析与策略

随着信息化的不断扩展，各类网络版应用软件推广应用，计算机网络在提高数据传输效率，实现数据集中、数据共享等方面发挥着越来越重要的作用，网络与信息系统建设已逐步成为各项工作的重要基础设施。为了确保各项工作的安全高效运行，保证网络信息安全以及网络硬件及软件系统的正常顺利运转是基本前提，因此计算机网络和系统安全建设就显得尤为重要。

#### 一、局域网安全现状



随着网络应用的普及，人们对网络安全的认识也日益深入，广域网络已有了相对完善的安全防御体系，防火墙、漏洞扫描、防病毒、IDS 等网关级别、网络边界方面的防御，重要的安全设施大致集中于机房或网络入口处，在这些设备的严密监控下，来自网络外部的安全威胁大大减小。但是这些产品有一个共同点：防外不防内。相反来自网络内部的计算机客户端的安全威胁缺乏必要的安全管理措施，安全威胁较大。目前，局域网安全隐患是利用了网络系统本身存在的安全弱点，而系统在使用和管理过程的疏漏增加了安全问题的严重程度。

## 二、局域网安全威胁分析

局域网 (LAN) 是指在小范围内由服务器和多台电脑组成的工作组互连网络。由于通过交换机和服务器连接网内每一台电脑，因此局域网内信息的传输速率比较高，同时局域网采用的技术比较简单，安全措施较少，同样也给病毒传播提供了有效的通道和数据信息的安全埋下了隐患。局域网的网络安全威胁通常有以下几类：

(1) 欺骗性的软件使数据安全性降低。网络钓鱼攻击是指利用欺骗性的电子邮件和伪造的 WEB 站点来进行诈骗活动，受骗者往往会泄露自己的用户名，口令，ID、信用卡号等敏感数据。诈骗者通常会伪装成知名银行、在线零售商和信用卡公司等可信的品牌。网络钓鱼攻击的主要方法有：发送电子邮件，以虚假信息引诱用户中圈套；建立假冒网上银行，网上证券网站，骗取用户帐号、密码实施盗窃；利用虚假的电子商务进行诈骗；利用木马和黑客技术等手段窃取用户信息后实施盗窃活动；利用用户弱口令等漏洞破解、猜测用户帐号和密码；使用欺骗性的超链接。

(2) 计算机病毒及恶意代码的威胁。由于网络用户不及时安装防病毒软件 and 操作系统补丁，或未及时更新防病毒软件的病毒库而造成计算机病毒的入侵。许多网络寄生犯罪软件的攻击，正是利用了用户的这个弱点。越是网络应用水平高，共享资源访问频繁的环境中，计算机病毒的蔓延速度就会越快。恶意代码 (malicious code) 是一种程序，它通过把代码在不被察觉的情况下镶嵌到另一段程序中，从而达到破坏被感染电脑数据、运行具有入侵性或破坏性的程序、破坏被感染电脑数据的安全性和完整性的目的。

(3) 黑客攻击。黑客们的攻击行动是无时无刻不在进行的，而且会利用系统和管理上的一切可能利用的漏洞。公开服务器存在漏洞的一个典型例证，是黑客可以轻易地骗过服务器，得到系统的口令文件并将之送回。黑客侵入服务器后，有可能修改特权，从普通用户变为高级用户，一旦成功，黑客可以直接进入口令文件。

(4) 非授权访问。利用各种假冒或欺骗的手段非法获得合法用户的使用权限，对网络设备及信息资源进行非正常使用或越权使用，以达到占用合法用户资源的目的。

(5) 主机系统中存在许多安全漏洞。网络中存在大量不同操作系统的主机如

unix、Windows2000SERVER、windowsxp、windows98。这些操作系统自身也存在许多安全漏洞。

(6) 服务器区域没有进行独立防护。局域网的数据传递速度快，造就了病毒感染的直接性和快速性，如果局域网中服务器区域不进行独立保护，其中一台电脑感染病毒，并且通过服务器进行信息传递，就会感染服务器，这样局域网中任何一台通过服务器信息传递的电脑，就有可能感染病毒。虽然在网络出口有防火墙阻断对外来攻击，但无法抵挡来自局域网内部的攻击。

(7) IP 地址冲突。对于局域网来讲，此类 IP 地址冲突的问题会经常出现，用户规模越大，查找工作就越困难，所以网络管理员必须加以解决。

(8) 局域网用户安全意识不强。许多用户使用移动存储设备来进行数据的传递，经常将外部数据不经过必要的安全检查通过移动存储设备带入内部局域网，同时将内部数据带出局域网，这给木马、蠕虫等病毒的进入提供了方便同时增加了数据泄密的可能性。长期的安全攻击事件分析证明，很多攻击事件是由于人员的安全意识薄弱，无意中触发了黑客设下的机关、打开了带有恶意攻击企图的邮件或网页造成的。

(9) 管理中存在的问题。管理是网络中安全最最重要的部分。责权不明，管理混乱、安全管理制度不健全及缺乏可操作性等都可能引起管理安全的风险。当网络出现攻击行为或网络受到其它一些安全威胁时(如内部人员的违规操作等)，无法进行实时的检测、监控、报告与预警。同时，当事故发生后，也无法提供黑客攻击行为的追踪线索及破案依据，即缺乏对网络的可控性与可审查性。

### 三、局域网安全控制与病毒防治策略

#### 3.1 加强人员的网络安全培训

安全是个过程，它是一个汇集了硬件、软件、网络、人员以及他们之间互相关系和接口的系统。从行业和组织的业务角度看，主要涉及管理、技术和应用三个层面。增强内部人员的安全防范意识，提高内部管理人员整体素质。同时要加强法制建设，进一步完善关于网络安全的法律，以便更有利地打击不法分子。对局域网内部人员，从下面几方面进行培训：

1、加强安全意识培训，让每个工作人员明白数据信息安全的重要性，理解保证数据信息安全是所有计算机使用者共同的责任。

2、加强安全知识培训，使每个计算机使用者掌握一定的安全知识，至少能够掌握如何备份本地的数据，保证本地数据信息的安全可靠。

3、加强网络知识培训，通过培训掌握一定的网络知识，能够掌握 IP 地址的配置、数据的共享等网络基本知识，树立良好的计算机使用习惯。

4、提高网络使用人员的安全意识，定期进行相关的网络安全知识的培训，全

面提高网络使用人员的安全意识，是提高网络安全性的有效手段。

### 3.2 局域网安全控制策略

安全管理保护网络用户资源与设备以及网络管理系统本身不被未经授权的用户访问。目前网络管理工作量最大的部分是客户端安全部分，对网络的安全运行威胁最大的也同样是客户端安全管理。只有解决网络内部的安全问题，才可以排除网络中最大的安全隐患，对于内部网络终端安全管理主要从终端状态、行为、事件三个方面进行防御。利用现有的安全管理软件加强对以上三个方面的管理是当前解决局域网安全的关键所在。

1、利用桌面管理系统控制用户入网。入网访问控制是保证网络资源不被非法使用，是网络安全防范和保护的主要策略。它为网络访问提供了第一层访问控制。它控制哪些用户能够登录到服务器并获取网络资源，控制用户入网的时间和在哪台工作站入网。

2、采用防火墙技术。防火墙技术是通常安装在单独的计算机上，与网络的其余部分隔开，它使内部网络与 Internet 之间或与其他外部网络互相隔离，限制网络互访，用来保护内部网络资源免遭非法使用者的侵入，执行安全管制措施，记录所有可疑事件。它是在两个网络之间实行控制策略的系统，是建立在现代通信网络技术和信息安全技术基础上的应用性安全技术。

3、封存所有空闲的 IP 地址，启动 IP 地址绑定，采用上网计算机 IP 地址与 MAC 地址唯一对应，网络没有空闲 IP 地址的策略。(1)交换机控制：交换机的每一个端口只允许一台主机通过该端口访问网络，任何其它地址的主机的访问被拒绝。(2)路由器隔离：通过 SNMP 协议定期扫描局域网各路由器的 ARP 表，获得当前 IP 和 MAC 的对照关系，和事先合法的 IP 和 MAC 地址比较，如不一致，则为非法访问。(3)防火墙与代理服务器：防火墙用来隔离内部网络和外部网络，用户访问外部网络通过代理服务器进行。

4、服务器属性安全控制。它能控制以下几个方面的权限：防止用户对目录和文件的误删除、执行修改、查看目录和文件、显示向某个文件写数据、拷贝、删除目录或文件、执行文件、隐含文件、共享、系统属性等。网络的属性可以保护重要的目录和文件。

5、启用杀毒软件强制安装策略，监测所有运行在局域网络上的计算机，对没有安装杀毒软件的计算机采用警告和阻断的方式强制使用人安装杀毒软件。

### 3.3 病毒防治

病毒的侵入必将对系统资源构成威胁，影响系统的正常运行。特别是通过网络传播的计算机病毒，能在很短的时间内使整个计算机网络处于瘫痪状态，从而造成巨大的损失。防病毒体系是建立在每个局域网的防病毒系统上的，主要从以下几个

方面制定有针对性的防病毒策略：

1、增加安全意识和安全知识，对工作人员定期培训。首先明确病毒的危害，文件共享的时候尽量控制权限和增加密码，对来历不明的文件运行前进行查杀等，都可以很好地防止病毒在网络中的传播。这些措施对杜绝病毒，主观能动性起到很重要的作用。

2、小心使用移动存储设备。在使用移动存储设备之前进行病毒的扫描和查杀，也可把病毒拒绝在外。

3、挑选网络版杀毒软件。一般而言，查杀是否彻底，界面是否友好、方便，能否实现远程控制、集中管理是决定一个网络杀毒软件的三大要素。

#### 四、结语

网络安全是动态的、整体的，并不是简单的安全产品集成就解决问题。安全不是一劳永逸的，安全总会随着用户网络现况的变化而变化。随着时间推移，新的安全风险又将随着产生，只有大力加强信息安全的宣传和教育，树立牢固的信息安全意识，提高网络使用人员的技术水平，才可能实现网络的畅通和信息的安全。

局域网安全控制与病毒防治是一项长期而艰巨的任务，需要不断的探索。随着网络应用的发展计算机病毒形式及传播途径日趋多样化，安全问题日益复杂化，网络安全建设已不再像单台计算安全防护那样简单。计算机网络安全需要建立多层次的、立体的防护体系，要具备完善的管理系统来设置和维护对安全的防护策略。

来源：《中国新通信》2013年第10期

## PLC 控制交通信号灯系统的设计

### 一、可编程控制器的简介

#### 1.1 PLC 的应用

目前，PLC 在国内外已广泛应用于钢铁、石油、化工、电力、建材、机械制造、汽车、轻纺、交通运输、环保及文化娱乐等各个行业，使用情况大致可归纳为以下几个方面：1、开关量的逻辑控制。这是 PLC 最基本、最广泛的应用领域，它取代传统的继电器电路，实现逻辑控制、顺序控制，既可用于单台设备的控制，也可用于多机群控及自动化流水线。2、模拟量控制。在工业生产过程当中，有许多连续变化的量。为了使可编程控制器处理模拟量，必须实现模拟量 (Analog) 和数字量 (Digital) 之间的 A/D 转换及 D/A 转换。PLC 厂家都生产配套的 A/D 和 D/A 转换模块，使可编程控制器用于模拟量控制。3、运动控制。PLC 可以用于圆周运动或直线运动的控制。从控制机构配置来说，早期直接用于开关量 I/O 模块连接位置传感器和执行机构，现在一般使用专用的运动控制模块。4、过程控制。过程控制是指对温度、压力、流量等模拟量的闭环控制。作为工业控制计算机，PLC 能编制各种各样的控制算法程序，完成闭环控制。PID 调节是一般闭环控制系统中用得较多的调节方法。

5、数据处理。现代 PLC 具有数学运算、数据传送、数据转换、排序、查表、位操作等功能，可以完成数据的采集、分析及处理。

### 1.2 PLC 的特点

1、抗干扰能力强，可靠性高。继电器接触器控制系统虽具有较好的抗干扰能力，但使用了大量的机械触头，使设备连线复杂，由于器件的老化、脱焊、触头的抖动及触头在开闭时受电弧的伤害大大降低了系统的可靠性。

2、配套齐全，功能完善，适用性强。PLC 发展到今天，已经形成了大、中、小各种规模的系列化产品。可以用于各种规模的工业控制场合。除了逻辑处理功能以外，现代 PLC 大多具有完善的数据运算能力，可用于各种数字控制领域。近年来 PLC 的功能单元大量涌现，使 PLC 渗透到了位置控制、温度控制、CNC 等各种工业控制中。

3、易学易用，深受工程技术人员欢迎。PLC 作为通用工业控制计算机，是面向工矿企业的工控设备。它接口容易，编程语言易于为工程技术人员接受。梯形图语言的图形符号与表达方式和继电器电路图相当接近，只用 PLC 的少量开关量逻辑控制指令就可以方便地实现继电器电路的功能。

4、系统的设计、建造工作量小，维护方便，容易改造。PLC 用存储逻辑代替接线逻辑，大大减少了控制设备外部的接线，使控制系统设计及建造的周期大为缩短，同时维护也变得容易起来。更重要的是使同一设备经过改变程序改变生产过程成为可能。这很适合多品种、小批量的生产场合。

## 二、PLC 控制系统设计概要

### 2.1 设计的基本原则和内容

#### (一) PLC 控制系统设计的基本原则

1、最大限度地满足被控对象的控制要求；2、保证控制系统的高可靠、安全；3、满足上面条件的前提下，力求使控制系统简单、经济、实用和维修方便；4、选择 PLC 时，要考虑生产和工艺改进所需的余量。

#### (二) PLC 控制系统设计的基本内容

1、选择合适的用户输入设备、输出设备以及输出设备驱动的控制对象；2、分配 I/O，设计电气接线图，考虑安全措施；3、选择适合系统的 PLC；4、设计程序；5、调试程序，一个是模拟调试，一个是联机调试；6、设计控制柜，编写系统交付使用的技术文件，说明书、电气图、电气元件明细表。7、验收、交付使用。

### 2.2 设计的步骤和实现过程

#### (一) PLC 控制系统设计的一般步骤

1、对于复杂的控制系统，最好绘制编程流程图，相当于设计思路；2、设计梯形图；3、程序输入 PLC 模拟调试，修改，直到满足要求为止；4、现场施工完毕后

进行联机调试，直至可靠地满足控制要求；5、编写技术文件；6、交付使用。

### 三、结论

本系统结构简单，操作方便；可实现自动控制，具有一定的智能性；对优化城市交通具有一定的意义。本设计将各任务进行细分包装，使各任务保持相对独立；能有效改善程序结构，便于模块化处理，使程序的可读性、可维护性和可移植性都得到进一步的提高。程序中所用到的数据均可以根据实际情况进行设置，修改灵活方便。

来源：《中国新通信》2013年第10期

## 光纤通信网络新技术的探讨

随着现代科学技术水平的飞速发展，通信技术在近几年得到了迅猛发展。光纤通信的应用给了人们很大的便利，备受人们的广泛关注。然而，人们并没有局限于当前的光纤通信技术水平，而是不断开拓进取，积极创新，开发与利用新的光纤通信网络技术。

### 一、光纤通信的特点

1. 通信容量大。
2. 中继距离长。
3. 保密性能好。
4. 抗电磁干扰能力强。
5. 体积小、重量轻、便于施工维护。

### 二、光纤通信的应用

光纤一方面可以传输数字信号，另一方面可以传输模拟信号。因此，光纤应用非常广，目前在广播通信网以及计算机网都得到了很好的应用。光纤通信的应用主要体现在以下几个方面：一是通信网，比如全球通信网、公共电信网、电力、铁道等各种专用的通信网、石油与化工等领域的特殊通信手段等。二是计算机局域网以及广域网。比如光纤以太网以及路由器间光纤传输链路等。三是电视干线与分配网，工厂与银行等电视系统的监控数据传输等。四是综合业务的有源接入网与无源接入网。综合业务是指可以实现电话与视频，还有多媒体技术业务等综合接入的核心网络，以提供多种的社区服务。

### 三、光纤通信系统的基本组成

要让光波可以成为携带各种信息的有效载体，就应该对其给予调制，可以在接收端再将信息于光波中正确检测出来。但是，当前检测技术水平是有所限制的，对光波给予频率调制以及相位调制仅仅在实验室中进行，还没有达到实用化的水平，所以目前多数运用强度调制跟直接检波的方式。

光纤通信系统(数字)一般来说，由光发送机、光纤以及光接收机等部分组成。

光发送机之功能就是将输入电信号顺利转换成光信号，并运用耦合技术将光信号尽量全部注入光纤的线路中。光发送机主要是由光源与驱动器，以及调制器等部分组成的，其中光源属于光发射机之核心部分。光纤线路之功能就是将从光发送机发出的光信号，以比较小的失真与衰减成功传输到光接收机当中。光纤线路主要由光纤与光纤接头以及光纤连接器等部分组成。光接收机之功能就是将从光纤线路输出、产生失真与衰减的微弱的光信号顺利转换成为电信号，并且经过放大以及其他处理以后恢复成原来发射前的电信号。光接收机主要由光检测器以及放大器等部分组成。其中，光检测器属于光接收机之核心部分。

#### 四、光纤通信系统新技术探索

1. 全光网的光复用。波分复用、光时分复用与光码分复用是当前光网络的光复用技术的主要种类。波分复用比较简单，也比较实用，在现代通信网中可以说发挥了非常大、积极的作用。

2. 光通信用微波副载波复用。光通信用微波副载波复用系统(SCM)，它是把微波设备跟光纤传输技术进行复用的一种新的通信方式。事实上，它是将基带信号先调制于一个频率为几吉赫(微波频率)的副载波，接着使用数个不同的频率的副载波进行合起来，对一个光源给予光强度的调制。此种微波频率一般叫做副载波频率，这个光波就叫做光载波，那么整个复用方式则叫做微波副载波的复用。此种复用系统有许多优点：一是微波信号并不是空间传送，它是在光纤当中进行传输，这样可以有效避免微波信号受到其他微波的信号干扰。二是一个光源能够同时承载数个微波副载波，每一个副载波能够分别传送出各种类型不一样的业务信号，所以是容易实现模拟信号以及数字信号之混合性传输，并且信号之间容易分离。三是传输容量比较大、抗干扰能力强、所传送信号的质量比较高等。

总之，光纤已经成为当前全球信息宽带传输的一种非常重要的媒质，相信光纤通信系统必会成为将来全球信息基础设施的重要支柱。

来源：《中国新通信》2013年第10期

### 【企业情报】

#### 日本松下在华业务紧缩被迫转战企业市场谋生存

从极盛到走向败走，松下在华业务步步紧缩的现状是日系消费电子企业在中国内地市场“江河日下”的典型代表。

虽然上周松下电器发布的财报显示，近年来首次实现扭亏，但业界专家在却指出，松下近半数营收来自日本本土市场，包括中国在内的海外市场却仍难逃业务紧缩的窘境。

过半营收来自本土市场

上周，包括夏普、索尼以及松下在内的日企陆续公布新一季财报(4~6月)。财

报显示，索尼第一财季净利润 34.8 亿日元，同比扭亏，特别是索尼彩电业务当季扭亏。而夏普 4~6 月份运营利润也预计达到 30 亿日元，2012 年同期夏普公司最终财政赤字为 1384 亿日元。

根据松下电器发布的第一财季财报显示，受日元汇率走势疲软及企业退休金计划调整获取一次性收益的推动，松下第一季度净利润达 1078 亿日元(据松下公开数据显示，日本对企业退休金计划的调整，使其在第一财季获得了 798 亿日元的一次性收益)实现近年来首次扭亏。对此，业界专家却指出，一季度松下近半数营收来自日本本土市场，包括中国在内的海外市场盈利能力并未得到根本改善，仍难逃业务紧缩的窘境，“扭亏”仅是“纸面上的繁荣”。

整理松下近期财报发现，继 2011 财年松下出现 7721 亿日元的巨额亏损后，松下 2012 年预计出现约 7650 亿日元的亏损。持续的巨额亏损，在业界看来，除了是日元升值的影响外，更多是松下在战略上的失败。

#### 电子消费市场已难觅踪影

和索尼等日系企业一样，松下在华消费电子市场曾风光无限。但如今，一方面，包括彩电、数码相机以及手机等领域，国内同行的迅速崛起以及在产品研发、成本控制等方面已经逐渐取得优势，迫使松下不断收缩在华业务，甚至被迫战略转型。上周，几乎在松下智能手机将退出日本本土市场消息传出的同时，松下在华宣布再度淡化消费电子业务，低调发布两款企业级打印机一体机产品，欲借此打开企业级市场。

另一方面，日企缺乏对当前国内市场的深入了解。广州市内各大数码卖场，发现在南方电脑城、百脑汇数码广场等电脑卖场几乎难寻松下数码相机、松下打印机等品牌店或者形象店的踪影。“产品线单一、推陈出新速度慢于佳能、惠普等同行。”在谈及松下打印机产品在市场的表现时，南方电脑城的打印机渠道商大倒“苦水”，称如果单靠经营松下打印机产品的话难于维持生计。更有店员表示，与佳能、惠普相比，松下此前对渠道的支持显得不足。

#### 转战企业市场图存

在华消费电子市场的不景气表现，松下试图转战企业市场。

据了解，目前松下已经调整针对中国市场的战略：继续弱化消费电子业务，转战企业市场甚至加强新能源、办公用品等企业市场。上周三，在其高速双面多功能打印机发布会上，松下中国系统通信营销公司总经理西山浩甚至“放言”：希望用 3~5 年的时间挤入这一市场的前三名。

业界人士对此并不看好，称在打印机等办公产品企业市场，佳能与惠普等已经占有先机。根据 IDC 数据显示，目前国内打印机市场从厂商来看，排在前三席位的依然是惠普、佳能、爱普生，兄弟和三星紧随其后。松下并未能跻身企业打印机市



场的“第一集团”。松下方面一直未作官方回应。

来源：《信息时报》2013年08月15日

### 雅虎邮箱今日告别中国邮件信息将删除无法恢复

邮件及相关账户信息都将删除用户可趁还能访问时注册并绑定阿里云邮箱

经历了4个月的过渡期后，进入中国市场十多年的雅虎邮箱将全部停止服务，邮件及相关账户信息都将删除且无法恢复。用户需要在无法访问之前绑定一个阿里云邮箱，才能保存历史邮件和代收邮件至明年底。据了解，中国雅虎原有几十万邮箱用户，绝大部分用户已经弃用原邮箱或转投其他邮箱。

雅虎或退出中国内地

2013年4月，中国雅虎在官方网站发布公告称：中国雅虎邮箱将于2013年8月19日全部停止服务，邮件及相关账户信息都将删除且无法恢复。

随后，中国雅虎邮箱开始全面迁移。中国雅虎人士称，主要提供两种迁移方案，原中国雅虎邮箱用户可以注册并绑定一个新的阿里云邮箱；同时还支持将原中国雅虎邮箱邮件迁移至雅虎美国的邮箱服务或任何第三方电邮服务商。

对于停用中国雅虎邮箱的原因，中国雅虎相关人士曾表示，阿里巴巴多年前获得雅虎在中国内地的运营权，雅虎美国允许中国雅虎在2012年以后最多4年内继续使用雅虎品牌。

在4年甚至更短的时间之后，雅虎美国面向中国的邮箱业务存在众多不确定性，即美国方面不确定能否给中国用户继续提供稳定的邮箱技术。雅虎2012年年底就退出了韩国市场，中国雅虎决定提前向用户提供邮箱迁移方案，使用户更早掌握主动并作规划。

在第三方网站修改邮箱

验证发现中国雅虎邮箱还能正常使用，不过中国雅虎页面提醒显示：在2013年8月19日前，雅虎仍可以正常使用原有中国雅虎邮箱。但在此时间之后，若雅虎没有进行如上操作，原中国雅虎邮箱中的所有邮件和相关的账户设置都将被删除且无法恢复，如需导出联系人信息。

对于用雅虎邮箱ID注册成淘宝、支付宝等第三方网站账号的用户，中国雅虎人士表示，雅虎邮箱作为一注册ID不影响继续登录第三方网站；只需要去第三方网站将注册邮箱修改即可，方便以后找回密码。

互联网数据统计机构Hitwise公布的数据显示，中国雅虎邮箱停止服务将影响我国2%的邮箱用户。中国雅虎有几十万邮箱用户，绝大部分用户已经弃用原邮箱或转投其他邮箱。

链接

如何尽量减少邮箱关闭的影响？

1. 中国雅虎邮箱用户如果想继续访问原邮箱，邮箱后缀为@yahoocom.cn 和@yahoocn，用户可趁还能访问时注册并绑定一个全新的阿里云邮箱。该阿里云邮箱可以自动保存中国雅虎邮箱中的历史邮件，并代收收取发往原中国雅虎邮箱的邮件直至 2014 年 12 月 31 日止。

2. 用户还可以通过中国雅虎邮箱提供的 POP 服务将中国雅虎邮箱中的邮件搬迁至 Yahoo.com 或任何其他第三方电子邮件供应商。

3. 发信功能没法使用。中国雅虎邮箱的发信功能也将随中国雅虎邮箱的停止服务而停止。但是，如果用户注册并绑定一个全新的阿里云邮箱，将可以继续接收到发往原中国雅虎邮箱的邮件直至 2014 年 12 月 31 日止。

来源：《广州日报》2013 年 08 月 19 日

### 百度收购 91 最终敲定实际收购金额为 18.5 亿美元

在谅解备忘录签署一个月后，91 无线稳稳落入了百度盘中。8 月 14 日，百度公告宣布已签署最终协议，收购网龙子公司 91 无线 100% 股权。

“百度与 91 气味相投”

按照协议，百度将以现金形式向持股 91 无线 57.4% 的网龙公司和其他股东收购 91 无线全部股权。公告未披露“其他股东”构成。

据 7 月 15 日签署公布的谅解备忘录，并购交易总金额约为 19 亿美元，由于 91 无线为持有价值 5206 万美元特别股的股东派发有条件股息，实际收购总金额为 18.5 亿美元。

在收购案“板上钉钉”后，百度 CEO 李彦宏亲自飞至 91 无线所在地福州，给员工介绍一番百度的企业文化，并对 91 员工过去的努力大加赞许。

李彦宏提到，百度和 91 就并购接触的时间并不长，但双方气味相投。“我闻闻 JOE (91 无线 CEO 胡泽民)，发现味道是对的，问问宏展 (91 无线联席 CEO)，发现可以和他共事。”

李彦宏还称，百度和 91 的协同效益明显。百度做流量的分发，91 主要做应用分发，本质上都是分发用户。“我们正式签署合同之后还要有一个月的时间交接，在这之后每一个人就变成了百度的人，我非常欢迎大家加入百度。”李彦宏说。

周鸿祎爆料曾搅局

公告显示，该交易预计在 2013 年第四季度完成，91 无线将成为百度的全资附属公司，并继续在其当前的管理团队领导下作为一个独立公司运营。当交易最终完成，百度收购 91 无线的标的额将超过 2005 年雅虎 10 亿美金并购阿里巴巴，成为中国互联网有史以来最大的并购案。

据媒体报道，360 董事长周鸿祎出现在 2013 全国互联网大会上时，爆料称他在这起交易中起到了搅局的作用。周鸿祎表示：“百度想买 91 的时候，91 的创业者也

来问我的意见。我就问他们卖多少钱啊？他们告诉我：10 亿美元。我说 10 亿太少了，一定会后悔的，怎么也得乘 2 吧？我原来以为 20 亿，巨头会砍砍价，没想到巨头实力雄厚，直接减了一个亿谈下来了。”

来源：《新京报》2013 年 08 月 15 日

### 华为与集成商 Telematics 合作提前布局中东统一通信市场

据国外媒体报道，华为与阿联酋系统集成商 Telematics 达成了分销合作协议，提前布局当地统一通信（UC）市场增长。

根据 Frost&Sullivan 报告，到 2014 年中东统一通信市场规模将达到 2.35 亿美元。由于越来越多的企业员工开始移动办公，统一通信比以往任何时候都更为流行——研究表明，有超过 50% 的中东企业计划短期内部署统一通信。

集成的通信解决方案可以让用户在移动中通过多类终端体验到无缝通讯。采用统一通信实实在在的好处在于从降低能耗、空间和硬件要求中节约成本，并且提升员工的工作效率。

“华为的渠道合作伙伴计划在我们整个中东业务战略中扮演重要角色，卡塔尔和阿联酋都是我们增长最快的市场。”华为中东区企业业务部副总裁董武表示。

“BMTIC 集团旗下的 Telematic 带来了金融、酒店和政府等关键垂直行业的宝贵洞察力。我们期待着与之一起将最新的统一通信技术带给整个的中东客户。”他说。

华为委任 Telematic 为银牌渠道合作伙伴，鉴于后者在阿联酋和卡塔尔市场上广泛的客户基础。Telematic 将向其现有和不断增长的客户提供华为统一通信和协作（UCC）产品及解决方案，特别是 IP 电话、呼叫中心和视频会议。

华为和 Telematic 将合作面向政府、交通、航空、酒店和教育行业的大型企业提供统一通信和协作产品。

Telematic 总经理 RajivDutta 补充称：“我们之所以选择与华为合作，是因为其广泛的产品阵营、在电信业务领域的历史和交互的渠道团队合作。我们期待这一关系在未来几年中得到发展。”

来源：C114 中国通信网 2013 年 08 月 14 日

## 市场服务

### 【数据参考】

#### 腾讯发布 2013 年第二季度及上半年业绩

8 月 14 日消息，中国领先的互联网综合服务提供商 - 腾讯控股有限公司（“腾讯”或“本公司”，香港联交所股票编号：00700）公布截至 2013 年 6 月 30 日未经审核的第二季度及上半年综合业绩。

2013 年上半年业绩摘要：

总收入为人民币 279.321 亿元（45.207 亿美元），比 2012 年同期增长 38.4%。

增值服务收入为人民币 214.182 亿元 (34.665 亿美元), 比 2012 年同期增长 25.9%。

网络广告业务收入为人民币 21.468 亿元 (3.475 亿美元), 比 2012 年同期增长 51.2%。

电子商务交易业务收入为人民币 41.128 亿元 (6.656 亿美元), 比 2012 年同期增长 155.4%。

毛利为人民币 153.880 亿元 (24.905 亿美元), 比 2012 年同期增长 27.9%; 毛利率由 2012 年上半年的 59.6% 降至 55.1%。

经营盈利为人民币 96.276 亿元 (15.582 亿美元), 比 2012 年同期增长 26.2%; 经营利润率由 2012 年上半年的 37.8% 降至 34.5%。

非通用会计准则经营盈利为人民币 101.114 亿元 (16.365 亿美元), 比 2012 年同期增长 22.0%; 非通用会计准则经营利润率由 2012 年上半年的 41.1% 降至 36.2%。

期内盈利为人民币 77.554 亿元 (12.552 亿美元), 比 2012 年同期增长 27.7%; 净利率由 2012 年上半年的 30.1% 降至 27.8%。

非通用会计准则期内盈利 2 为人民币 82.788 亿元 (13.399 亿美元), 比 2012 年同期增长 23.2%; 非通用会计准则净利率由 2012 年上半年的 33.3% 降至 29.6%。

本公司权益持有人应占盈利为人民币 77.242 亿元 (12.501 亿美元), 比 2012 年同期增长 27.7%。

非通用会计准则本公司权益持有人应占盈利 2 为人民币 81.897 亿元 (13.255 亿美元), 比 2012 年同期增长 22.8%。

每股基本盈利为人民币 4.213 元, 每股摊薄盈利为人民币 4.141 元。

2013 年第二季度业绩摘要:

总收入为人民币 143.845 亿元 (23.281 亿美元), 比上一季度增长 6.2%, 比 2012 年同期增长 36.6%。

增值服务收入为人民币 107.521 亿元 (17.402 亿美元), 比上一季度增长 0.8%, 比 2012 年同期增长 23.4%。

网络广告业务收入为人民币 12.973 亿元 (2.100 亿美元), 比上一季度增长 52.7%, 比 2012 年同期增长 47.5%。

电子商务交易业务收入为人民币 21.994 亿元 (3.560 亿美元), 比上一季度增长 15.0%, 比 2012 年同期增长 156.5%。

毛利为人民币 77.942 亿元 (12.615 亿美元), 比上一季度增长 2.6%, 比 2012 年同期增长 25.4%; 毛利率由上一季度的 56.1% 降至 54.2%。

经营盈利为人民币 45.651 亿元 (7.388 亿美元), 比上一季度下降 9.8%, 比 2012 年同期增长 15.9%; 经营利润率由上一季度的 37.4% 降至 31.7%。

非通用会计准则经营盈利为人民币 50.505 亿元（8.174 亿美元），比上一季度下降 0.2%，比 2012 年同期增长 19.6%；非通用会计准则经营利润率由上一季度的 37.4% 降至 35.1%。

期内盈利为人民币 36.843 亿元（5.963 亿美元），比上一季度下降 9.5%，比 2012 年同期增长 18.4%；净利率由上一季度的 30.1% 降至 25.6%。

非通用会计准则期内盈利 1 为人民币 41.895 亿元（6.781 亿美元），比上一季度增长 2.4%，比 2012 年同期增长 22.8%；非通用会计准则净利率由上一季度的 30.2% 降至 29.1%。

本公司权益持有人应占盈利为人民币 36.804 亿元（5.957 亿美元），比上一季度下降 9.0%，比 2012 年同期增长 18.7%。

非通用会计准则本公司权益持有人应占盈利 1 为人民币 41.520 亿元（6.720 亿美元），比上一季度增长 2.8%，比 2012 年同期增长 22.6%。

每股基本盈利为人民币 2.009 元，每股摊薄盈利为人民币 1.976 元。

主要平台数据：

- 即时通信服务月活跃帐户数达到 8.185 亿，比上一季度下降 0.8%，比 2012 年同期增长 4.5%。

- 即时通信服务最高同时在线帐户数达到 1.732 亿，比上一季度增长 0.1%，比 2012 年同期增长 4.0%。

- “微信/WeChat” 的合并月活跃帐户数达到 2.358 亿，比上一季度增长 21.3%，比 2012 年同期增长 176.8%。

- “QQ 空间” 月活跃帐户数达到 6.264 亿，比上一季度增长 2.5%，比 2012 年同期增长 4.8%。

- “QQ 游戏” 平台最高同时在线帐户数为 840 万，比上一季度下降 8.7%，比 2012 年同期下降 4.5%。

- 增值服务付费注册帐户数为 9,870 万，比上一季度下降 5.6%，比 2012 年同期下降 9.7%。

腾讯主席兼首席执行官马化腾表示：“受益于我们在网络游戏和网络广告业务的市场领导地位，第二季度我们取得了稳健的财务表现，包括利润和自由现金流年比健康的增长。在移动领域和平台上的投资，提高了用户在我们移动端产品上的活跃度，QQ 手机版、QQ 空间手机版、微信和 WeChat 等应用的智能手机用户使用量都实现了迅猛的增长。近日，我们在 QQ 手机版和微信上发布的首款移动游戏受到了用户热捧，显示了我们的平台实力、网络社区的高活跃度以及高水平的游戏执行能力。我们将继续投资于移动应用，以加强我们在中国市场的地位，并通过 WeChat 扩充我们在国际市场的业务。”

### 2013 年第二季度财务分析

增值服务收入比上一季度增长 0.8%，达到人民币 107.521 亿元，占 2013 年第二季度总收入的 74.7%。尽管在中国受学校考试的淡季影响，网络游戏收入仍季比增长 1.6%至人民币 75.945 亿元。该项增加主要反映了如“地下城与勇士”及“英雄联盟”等主要游戏在中国的收入增长以及来自国际市场的贡献增加。社交网络收入季比下降 1.1%至人民币 31.576 亿元。该项减少主要反映了包月收入的降低，部分被我们开放平台应用的按条销售增长所抵销。

网络广告收入比上一季度增长 52.7%，达到人民币 12.973 亿元，占第二季度总收入的 9.0%。该项增加主要受第二季更有利的季节性因素所推动，亦反映了社交网络效果广告及视频广告的持续增长。

电子商务交易业务的收入比上一季度增长 15.0%，达到人民币 21.994 亿元，占第二季度总收入的 15.3%。该项增加主要受季节性推广活动、地域扩张及商品品类增加所推动。

### 2013 年第三季度其它主要财务信息

本季度股份报酬开支为人民币 4.466 亿元，上一季度该项支出为人民币 3.977 亿元。

本季度资本开支为人民币 14.640 亿元，上一季度该项支出为人民币 10.346 亿元。

本季度公司在联交所以总代价约港币 11.255 亿元购回 4,585,700 股股份，上一季度以约港币 5.088 亿元购回 2,057,300 股股份。

于 2013 年 6 月 30 日，公司的财务资源净额为人民币 335.565 亿元，其中未计总值为人民币 28.404 亿元的借款和人民币 73.966 亿元的长期应付票据。

于 2013 年 6 月 30 日，公司总发行股数为 18.52 亿股。

### 业务回顾及展望

#### 整体财务表现

于 2013 年第二季度，我们实现收入及盈利同比稳固增长，并持续投资于移动平台、电子商务及国际拓展等新机遇。我们的通用会计准则经营利润及净利润季比下降，主要因为上季度有来自我们投资公司 Mail.ru 的特别股息收入而本季度没有，以及 WeChat 在第二季度加强了在国际市场的推广活动，而我们的非通用会计准则净利润季比增长主要因为收入增长所致。

- 增值服务。我们的网络游戏业务受惠于主要游戏及新自研游戏在中国的增长，以及来自国际市场的贡献增加。我们的社交网络收入受益于我们开放平台的按条收入增长而实现同比增长。

- 网络广告。我们的网络广告业务收入同比大幅增长，主要受品牌展示及效果

展示广告的增长推动。特别是社交网络效果广告及视频广告在第二季度持续强劲增长。

- 电子商务交易。在竞争更加激烈的市场环境下，我们的电子商务交易业务于 2013 年第二季持续扩张。来自自营业务的收入较 2012 年同期大幅增加，交易量及每笔交易收入都有增长。来自我们交易平台的服务费收入亦有所增长。

#### 财务摘要

于 2013 年 6 月，标准普尔对腾讯的长期企业信用评级由“BBB+”提升至“A-”，前景为稳定，这是其给予中国非国有企业的最高评级。标准普尔亦对我们的优先无抵押票据的发行评级由“BBB+”提升至“A-”，以及对腾讯及上述票据的大中华区信用评级由“cnA+”提升至“cnAA”。标准普尔认为评级的提升反映了我们随着业务规模强劲增长、用户基数不断扩大、服务种类更多元化而更加雄厚的竞争实力、以及我们增强了的财力实力。

#### 分部及产品摘要

##### 通信平台

于 2013 年第二季，由于移动互联网进一步迅猛发展，QQ 的智能手机用户基数同比大幅增长。于本季度末，QQ 月活跃账户同比增长 4.5%至 8.185 亿，而其于智能手机的月活跃账户同比增长超过 200%至 4.776 亿。第二季度 QQ 的最高同时在线账户同比增长 4.0%至 1.732 亿。因为相对于 PC 用户，手机用户拥有多个账户的情况较少，所以均以账户数计量的 QQ 月活跃账户及最高同时在线账户的同比增长有所放缓。

于 2013 年第二季末，微信及 WeChat 的合并月活跃账户同比增长 176.8%至 2.358 亿。微信因其创新的功能及卓越的用户体验，用户数继续迅猛增长，扩大其中国智能手机社区的领先地位。我们加强了 WeChat 在国际市场的推广活动，因此 WeChat 的用户数于季内加速增长。于 2013 年 8 月，我们推出了微信及 WeChat 的新版本，整合了如网络游戏、表情及支付等服务，使我们能够扩大向用户提供服务的范围，并且拓展新的业务机遇。

##### 社交平台

QQ 空间用户数录得稳健增长，乃由手机用户数不断增加所推动。于 2013 年第二季末，其月活跃账户同比增长 4.8%至 6.264 亿。其于智能手机的月活跃账户于季末达至 3.570 亿，占总月活跃账户 57.0%。手机用户活跃度继续增强，主要反映智能手机用户基数扩大以及照片和视频分享等领域的更强功能。微信朋友圈在智能手机用户中日渐盛行。

##### 媒体平台

于 2013 年第二季，腾讯网、腾讯微博及腾讯视频继续为我们的用户带来新内

容体验。由于用户的行为随着移动终端的使用增加以及上网时间更加分散而改变，我们正加强媒体平台的移动化及个性化，同时持续进行内容提升。例如，“腾讯新闻”通过受用户广泛使用的微信插件、日益受欢迎的全功能智能手机新闻应用，以及日渐与智能手机兼容并领先市场的 WAP 门户，从而建立了一个稳固基础以满足智能手机用户对内容的需要。

#### 增值服务

我们的开放平台付费用户数实现强劲同比增长。自我们于 2011 年 6 月推出以来，分派予第三方开发商累计收入在不足两年内已达人民币 30 亿元。我们不断努力投入发展健康产业生态系统，现已成为孕育中国创新开发商的摇篮。我们平台上有 26 个第三方应用的月收入曾超过人民币 1,000 万元，其中最成功的第三方应用的月收入超过人民币 3,000 万元。为扩大我们的用户基数及应用的多元化，我们增强了对开发商的支持力度，尤其是那些拥有庞大客户群但收入相对较低的游戏开发商或非游戏应用开发商。

我们的增值服务包月账户数于 2013 年第二季录得同比下跌。我们部分转用智能手机并继续使用我们基础服务（如 QQ 及 QQ 空间）的用户减少了付费订购，原因是这些服务在智能手机上的特权相比在 PC 或功能手机上的为少。在最初专注于提供免费的智能手机基础服务体验后，我们近期才开始拓展特权至智能手机用户，为付费服务增加价值。此外，我们加强措施清理通过电信营运商渠道订购的若干不大可能收取费用的账户。于第二季度末，我们推出“超级会员”套餐，结合 PC 及智能手机的特权，提供新的功能，为在 PC 及智能手机上使用 QQ 的用户提供更大价值。

网络游戏业务收入实现稳健的同比增长。这主要反映我们现有主要游戏的增长、来自新自主开发游戏的贡献及国际市场收入增长。我们的手机游戏因持续增加新游戏而实现收入增长。“QQ 游戏”平台的最高同时在线账户较 2012 年同期下跌，乃由于手机的使用导致用户的使用模式更加分散，开放平台亦对活跃度有所影响。

#### 网络广告

网络广告业务收入实现大幅增长，主要受更大曝光量的社交网络效果广告所推动。传统品牌展示广告持续录得增长的同时，视频广告收入亦因广告位库存增加及售卖率提高而达到 2012 年同期约两倍的收入。搜索广告的增长放缓乃由于我们减少了来自搜索联盟的流量。

#### 电子商务交易

2013 第二季，B2C 市场的价格竞争更加激烈。我们的电子商务自营业务收入继续录得强劲的同比增长，乃由于我们提升用户体验、增加商品种类及扩展地域覆盖所致。我们交易平台的收入亦较 2012 年同期录得显著增长，乃由于我们改善了商品的选择及客户服务所致。



来源：C114 中国通信网 2013 年 08 月 15 日

### 杭州主城区 300 余个公交站点实现免费无线网络覆盖

从 15 日起，乘客在浙江杭州主城区 300 余个设有智能站牌的公交站点候车时，即可享受免费的 WiFi 服务，轻松体验一边等车，一边免费上网的乐趣。

在继杭州向市民和中外游客免费开放室外 WiFi 网络 i-hangzhou 后，又再次提供公交站牌免费上网服务。

杭州公交集团信息中心副主任韩波表示，“无线网络公交站台联网城市”免费 WiFi “Gongjiao-Free”项目依托公交智能多媒体站牌实现 WiFi 信号在站台的全覆盖，目前主城区 339 个设有电子站牌的公交站点均已实现站台 WiFi 信号覆盖，并贴有“本站点可免费无线上网”的提示标签。

和其他城市相比，杭州虽说不是第一个“吃螃蟹的”，但从网络覆盖站点数量来说，足以“笑傲群雄”。作为技术层面的负责方，上海新主流传媒杭州分公司总经理陈阳表示，这样大规模的公交站台 WiFi 信号覆盖，在全国省会城市中，杭州还是首个。

另外，在网速上，杭州的 2M 带宽也很拿得出手。据介绍，网速同一时间能满足 2-3 个人看视频，或者二三十人看新闻。当天，也在某公交站点体验了一番，不论是浏览网页还是微信传图，都十分给力。

智慧、科技正不断改变着人类的生活。而“智慧杭州”就是要给老百姓带来实惠和便利。杭州市于 2012 年年底颁布了《“智慧杭州”建设总体规划(2012-2015)》，用于指导智慧杭州建设。

根据《规划》，通过“智慧杭州”建设，力争到 2015 年，实现数字化、网络化、智能化、工业化、城市化相融合所带来的城市功能、运行效率和生活品质显着提升。

来源：中国新闻网 2013 年 08 月 16 日

### 移动上半年净利微增或引入苹果 4G 手机

8 月 15 日，中国移动发布了 2013 年上半年业绩，虽然用户规模效应仍在推动中国移动业绩持续增长，但该公司盈利能力下降的局面还在继续。市场预计苹果下月发布的下一代和廉价版 iPhone 手机，将支持中国移动正在建设的 TD-LTE 网络，该 4G 网络 2013 年内覆盖将超过 100 个城市。

公告显示，2013 年上半年，中国移动营业收入为 3031 亿元，同比增长 10.4%；股东应占利润为 631 亿元，比上年同期增长 1.5%。而在 2012 年上半年、2011 年上半年，中国移动的净利润增幅分别为 1.5%、6.3%。

2013 年上半年，中国移动用户总数超过 7.40 亿户，无线上网业务流量同比增长 129%，无线上网业务收入占通信服务收入比重达到 16.6%。

中国移动在财报中坦承，由于市场饱和度日益提升、运营商之间同质竞争激烈、

互联网业务对电信传统业务的替代日趋明显，市场地位正在面临挑战。

来源：《广州日报》2013年08月16日

### 全球商用 LTE 网络达 200 张

全球移动设备供应商协会（GSA）8日发布的最新调研结果显示，截至7月底，全球商用 LTE 网络数量达到 200 张，比 2012 年年底增加了 54 张。

GSA 称，全球 LTE 商用网络的半数以上都是在过去的 12 个月里推出的。

GSA 总裁 AlanHadden 在一份声明中表示：“在过去 12 个月里，有 106 个 LTE 网络商用，年增长率达到 112%。”

在 2013 年的前 7 个月里，共有 54 家运营商推出了 LTE 网络。目前共有 76 个国家商用 LTE 业务。2013 年的前 7 个月里，有 12 个市场首次推出 LTE 业务。这 12 个市场分别是：智利、冰岛、伊拉克、黎巴嫩、马来西亚、新西兰、巴拉圭、卡塔尔、西班牙、泰国、美属维京群岛和委内瑞拉。

来源：《人民邮电报》2013年08月14日

### 俄两大城市移动普及率超 200%

据俄罗斯咨询公司 AC&M 统计，截至 2013 年第二季度末，俄罗斯首都莫斯科的移动用户数增加了 120 万，至 3840 万，移动通信普及率达到 206.4%。同期，俄罗斯第二大城市圣彼得堡移动用户数仅增加了 10 万，用户总数达到 1360 万，但移动通信普及率也达到 206.7%。

莫斯科和圣彼得堡的移动用户数占俄罗斯全部 2.34 亿移动用户的 22.2%。

2013 年第二季度，俄罗斯净增 370 万移动用户主要来自市场占有率排名第二和第三的两家运营商 Vimpelcom 与 MegaFon。这两家公司第二季度的新增用户数在新增用户总数中的占比分别为 39%和 38%。而占市场份额 31%的俄罗斯最大移动运营商 MTS 贡献的新增用户数仅占总数的 10%。

拥有 27%市场份额的俄罗斯第二大运营商 MegaFon，宣布将出资 11.8 亿美元收购 Scartel。Scartel 以 Yota 品牌提供 LTE 服务，是俄罗斯唯一一家在多个城市部署并投入运营 LTE 网络的运营商。它持有 2.5~2.6GHz 频段上的 2×30MHz 全国性频谱。截至 6 月 30 日，该公司网络覆盖俄罗斯 27%的人口，用户数达 64.8 万。

MegaFon 与 Scartel 都是由俄罗斯亿万富翁 AlisherUsmanov 投资的。他握有刚刚超过 50%的 MegaFon 股份和 82%的 Scartel 股份。

MegaFon 表示，交易将强化自身在俄罗斯 LTE 市场的地位，并使其能够加快 LTE 的推进步伐。“收购 Scartel 并整合双方资源，将把 MegaFon 的 4G 发展带入新阶段。我们可以在最短时间内，在全国城市和农村地区提供高速网络接入。”该公司首席执行官 IvanTavrin 说。

MegaFon 表示，交易已获得了包括联邦反垄断服务局（FAS）在内的所有必需的

监管批准，有望在 9 月底完成。

针对此项交易的股东表决将于 9 月 12 日举行。持有 MegaFon25.2%股份的 TeliaSonera 已表示支持收购行动。

来源：《人民邮电报》2013 年 08 月 14 日

## 【市场反馈】

### 中国网库布局单品电子商务市场

近日，凭借独创单品模式的中国网库首次对外界公布了单品网的升级。据了解，升级后的版本更适用于中小企业提供数据、信息环境等相关信息。中国网库董事长王海波表示：“未来中国实体企业必须主导电子商务应用，构建单品电子商务交易平台。”

据中国网库产品研发总经理张卫卫介绍，单品网平台的升级意味着 B2B 电子商务新方向，同时也凸显单品网带来的优势价值，真正的为实体企业提供网上的交易平台。具体功能表现在多个方面，其一，聚合品类专业信息，构建品类数据体系，聚合各单品网海量专业信息，进行数据分析、数据挖掘与数据应用，建立品类大数据应用与服务体系。其二，全面开放网库平台，共享网库买家数据。中国网库将实现全面开放式平台，共享网库 760 万买家数据，同时进行跨平台推广方式。其三，提供多种交易模式，推动单品 B2B 交易。其四，搭建品类采购中心，实现单品专业采购。其五，单品通会员服务，帮企业卖好一款产品。

据悉，单品网以实体企业为主导，以产业聚集为载体，建立单品 B2B 交易平台，打造中国最大的网上单品聚集区。以单品网实现单品数据的聚集与互动，促进产业链上的交易机会，成就大数据平台。而在单品网的运作模式上，中国网库则负责平台的运营维护、营销推广、数据支撑等服务，并引入该单品整个产业链的上下游企业。也就是 1+N 的形式，1 个细分领域的主导企业通过单品网将聚合 N 个上下游企业。而平台上所有的用户都可以共享网库积累的 760 万的企业数据。

来源：《中华工商时报》2013 年 08 月 20 日

### 车联网产业谋共赢开启千亿元市场

车联网是移动互联网、物联网向业务实质和纵深发展的必经之路，是未来信息通信、环保、节能、安全等发展的融合性技术。车联网的发展得到政府各相关部门关注。目前车联网已被我国政府部门列入“十二五”智能交通发展主攻方向，在标准制定、人力资源和资金方面给予扶持。同时，工信部正在从产业规划、技术标准等多方面着手，加大对车载信息服务的支持力度，以推进车联网产业的全面铺开。车联网市场的前景广阔，巨大商机也吸引了众多企业纷纷布局，抢占车联网平台制高点。

开启千亿元市场

2013年6月,全球移动通信协会GSMA与市场研究公司SBD在其联合发布的《车联网预测报告》中预计,到2018年,全球车联网市场总额将达390亿欧元,较2012年(130亿欧元)增长超过2倍。

就中国市场而言,易观智库分析认为,预计到2015年,我国汽车产量规划达到2500万辆,车联网应用和服务渗透率或接近10%的临界点,市场规模有望突破1500亿。车联网或将成为一个不亚于移动互联网市场产值的超级蓝海,乐观预计,到2017-2018年,车联网的产值甚至会追上移动互联网。

从产业方面来讲,车联网市场的发展潜力,能为移动通信行业及汽车行业提供了巨大的盈利机遇,而随着车联网技术的成熟以及产业化发展,也为基于车联网的智能交通服务、智能物流服务带来发展契机,下一代汽车信息通信服务将首先在车联网应用,特别是基于车联网的智能交通服务、智能物流服务方面取得突破。

#### 运营商带来4G革命

不过,无论车联网由哪个产业来主导都需要通过电信运营商的通信网络来实现连接。

车联网许多应用的实现,都依赖于稳定高速的传输速度。而4G技术的出现,也将为实现车联网众多服务提供可靠的“管道”。

假如说3G能为人们提供一个高速传输的无线通信环境的话,那么4G通信将是一种超高速无线网络。4G带来的最大数据传输速率达到100Mbit/s。这个速率是3G的10倍,2G的50倍。

而车联网对车辆进行数字化管理,包括实时跟踪、监管车辆运行状况等。将交通信号、摄像头、拥堵路段报告、天气情况等信息融合起来,从而形成汽车与道路的“互联”。通过个道路、技术管理部门的沟通配合,实现汽车、道路、人的有机结合,真正形成车联网。而4G超高的传输速度将能够保证这个“互联”变得畅通无比。

据了解,中国移动TD-LTE正通过与各地政府合作将4G网络引入到智能交通管理之中。比如,TD-LTE已在广州、深圳等地区开展了相关尝试。如广州萝岗交警与广东移动公司合作开发4G高清警务应用。通过警务车上部署车载型摄像头,利用TD-LTE网络把现场拍摄的高清视屏实时回传到指挥中心。

目前广州、深圳已建成全国最大规模的TD-LTE网络覆盖。其中,广州建成TD-LTE站点3700多个,覆盖面积约970多平方公里;深圳建成TD-LTE站点3100多个,覆盖面积595平方公里。两地中心区的4G网络覆盖都已经达到3G覆盖水平,这为TD-LTE在智慧城市,智能交通方面的应用提供了网络覆盖上的可能。

#### 产业链共谋合作

中国移动首席科学家杨景教授认为,电信运营商在车联网中扮演着重要的角

色，运营商需要做好转型，做好进入车联网市场的准备，抓住这片蓝海，避免成为仅仅提供基础设施的“管道”。电信运营如果想在车联网产业链中作为主导者，就不应当仅仅提供高速、可靠的通信链路，还需要提供对交通信息分析、存储、聚合的管理平台。

工信部电信研究院和中国移动研究院联合发布的《车联网产业发展白皮书》中就建议打破当前封闭的产业链格局。有业内人士也指出，产业支撑不足也是当前困扰这个新兴行业的问题。作为一项系统工程，构建产学研合作体系，促进电子产业集群化发展，加速汽车厂商、电子厂商、通信运营商、地方政府之间的合作必不可少。

比如，丰田 G-book、通用 Onstar，到一汽、上汽纷纷与电信运营商签订车联网业务战略合作协议，目前，车联网产业基地也遍地开花，全国共有数十个车联网产业基地诞生，投资金额达数百亿元，包括北京、武汉、东莞、重庆等城市，都在重金投入车联网，欲打造成全国最大的产业基地。上汽、一汽、广汽、吉利等车企，纷纷与电信运营商签订车联网业务战略合作协议，力图在汽车出厂前，抢占车联网平台制高点。

来源：通信世界网 2013 年 08 月 20 日

## 海外借鉴

### 葡萄牙电信 Q2 净利 2.573 亿欧元打破预期

据路透社报道，葡萄牙电信周二公布了其第二季度的净利润，得益于出售澳门电讯（CMT）的股份，其第二季度净利润显示高于预期。

与 2012 年同期相比，葡萄牙电信净利润从 6770 万欧元上升到 2.573 亿欧元，打破路透社分析师 2.4 亿欧元的预期。

葡萄牙电信表示，其息税折旧摊销前利润下跌了 13.8%，至 4.906 亿欧元，低于分析师预期的 5.23 亿欧元。

来源：C114 中国通信网 2013 年 08 月 16 日

### 专利成黑莓最有价值资产：估值或达 50 亿美元

导语：美国科技博客 AllThingsD 周三刊登题为《黑莓专利组合等待“采摘”》(BlackBerry's Patent Portfolio Ripe for Picking) 的评论文章称，虽然黑莓的业绩滑坡导致其多数资产的价值大幅缩水，但专利却有可能成为该公司最值钱的一项资产，估值最高可能达到 50 亿美元。

以下为文章全文：

黑莓业绩的持续滑坡，使得该公司已经没有什么能够吸引潜在投资者的东西。他们的智能手机业务支离破碎，姗姗来迟的新操作系统也未能吸引忠实用户，备受推崇的信息服务虽然拥有 5500 万用户，但却面临着 WhatsApp 等市场新星的威胁一

—后者的用户已经达到 BBM 即时通讯服务的 5 倍之多。

除此之外还有什么？还有在探索智能手机领域的过程中，长期积累下来的专利。这有可能是黑莓最有价值的资产。要知道，当年北电的 6000 多项无线专利在 2011 年卖出了 45 亿美元的高价（具有讽刺意味的是，黑莓也是当时收购这批专利的财团成员之一）。同年，谷歌斥资 125 亿美元收购了摩托罗拉移动，主要是为了获取该公司的专利。

那么，黑莓的专利可能值多少钱？该公司目前在美国拥有 5236 项活跃专利，3730 项活跃申请，都与无线技术相关。据专利投资银行 MDBC Capital Group CEO 克里斯·玛丽特 (Chris Marlett) 介绍，这些专利都很有价值。

玛丽特估计，如果被一个财团以交叉授权的方式收购，黑莓专利的价值大约在 20 亿至 30 亿美元之间。玛丽特说：“20 亿至 30 亿美元很容易实现……因为他们大约有 9000 项专利资产，大概涉及 10 万项主张。”

但倘若被一家公司收购，黑莓的知识产权价值还将大幅提升。“如果发生竞购大战，我认为数字可能达到 40 至 50 亿美元。”玛丽特说。

虽然竞购大战发生的概率已经较几年前大幅减少，但考虑到最近的团体收购趋势，这也并非全无可能。

“这可能是最后一组可以收购的大型专利组合了。”玛丽特说，“我认为短期内不会再有这么大规模的无线专利组合挂牌出售，所以必定会吸引很多关注。”

有可能对黑莓知识产权感兴趣的企业包括谷歌、苹果公司、三星和微软。玛丽特认为，前三家公司可能只希望收购这项专利组合，但微软却有很多不确定性，他们可能会收购黑莓的更多资产。

“黑莓在企业 and 全球市场拥有很好的触角。”玛丽特说，“像微软这样的公司完全有可能花 40 亿至 50 亿美元收购企业，再花 40 亿至 50 亿美元收购专利，这样就会把价格推升到 80 亿至 100 亿美元。”

这个理论非常有趣。微软还有可能使用 BBM 即时通讯服务和 BES 企业服务来改善企业设备管理和通讯产品。但可能性不大。

来源：C114 中国通信网 2013 年 08 月 16 日

### X86 芯片：整体市场仍有半壁江山

据外电报道，在 IC Insights 发布的 2013 年全球微处理器预测报告中显示，虽然在手机和平板等移动终端的打压下，传统 X86 架构的市场份额江河日下。但正所谓死而不僵，x86 架构在整体市场规模当中仍然占据半壁河山。

2013 年全球微处理器销售额预计可达 610 亿美元，同比增长 8%，比 2012 年 2% 的幅度增长不少。

在这其中，PC、服务器和主机使用的 x86 型占到了 56%，而手机、平板处理器

分别占 26%、6%，嵌入式产品的份额则占到其中的 11%，除此以外还有 1% 的其它芯片。

虽然如此，x86 的所占比重和年初相比仍然下降了 2%，而嵌入式、平板则分别调高了 2 个、1 个百分点，增长的势头非常明显。看了这组数据不知是否让人心酸，在上个世纪八九十年代，X86 的辉煌年代里，其市场份额曾经超过 95%。

按照 ICInsights 预计，手机处理器的销售额 2013 年将会达到 161 亿美元，而平板处理器 2013 年的销售额也将达到 35 亿美元，同比增幅 30%、54%，这一数据在年初的预计分别为 28%、50%，现在则又重新调高。

虽然在这份预测当中，x86 架构处理器也被涵盖在内，但由于目前市面上还是以 ARM 架构的产品占据绝对主流，所以前者的份额几乎可以忽略不计。

来源：赛迪网 2013 年 08 月 16 日

### 合并风潮不断四大运营商季度财报喜忧参半

在谈论了多年的兼并和收购之后，美国的顶级无线运营商们终于在 2013 年第二季度付诸实践，T-Mobile 美国致力于整合其收购的 MetroPCS，Sprint 则完成了其对 Clearwire 的收购，并得到了来自日本软银公司的投资。AT&T 也已宣布计划收购 LeapWireless，虽然目前这笔交易尚未完结，但业界普遍预期将会达成。（C114 此前曾报道过：美国无线行业合并风潮涌起区域运营商命运陷疑问）

这意味着，如果 AT&T 完成对 LeapWireless 的收购，那么约 2400 万无线用户将从 Tier2 运营商转向 Tier1 运营商：截至 2013 年第一季度，MetroPCS 拥有近 900 万用户，Clearwire 拥有 950 万用户，Leap 拥有 520 万用户。

#### U.S. Cellular 争夺战或将上演

或许更重要的是，第二季度的合并交易有效地“消灭”了美国的主要区域无线运营商。U.S. Cellular 是现在唯一一个拥有超过 100 万用户的区域无线运营商，数据显示，截至第二季度末，U.S. Cellular 的用户数不足 500 万。然而在十年前，美国的主要区域无线运营商多达十几个。

另外请注意，U.S. Cellular 似乎正计划通过出售苹果 iPhone、增强 LTE 网络和推出共享数据来进行竞争。但是未来几个月或几年，如果 Sprint 或者其他运营商对 U.S. Cellular 进行疯狂抢购，这似乎也不足为奇。事实上，U.S. Cellular 已经向 T-Mobile 出售了其所持的大量频谱资源。

由于 U.S. Cellular 的命运悬而未决，致使 Verizon 无线、AT&T、Sprint 和 T-Mobile 将纷纷进行抢夺。每家运营商都认为自己处于有利地位。

#### Verizon 霸主地位难撼

Verizon 拥有 1.18 亿用户，是美国最大的无线运营商，该公司正准备通过其收购的 AWS 无线频谱来进一步充实其 LTE 网络。并且，Verizon 显然拥有很强的战斗

力：该运营商继续在业界保持领先，并且预计这一情况将会在 2013 年持续。

“Verizon 无线依然在行业中占据主导地位。” NewStreetResearch 分析师 JonathanChaplin 指出。事实上，Jefferies 的分析师预计，Verizon 的无线业务利润率在 2013 年将上升到 49% 这样一个新纪录，较其 2012 年的利润水平高出 2.4%。

#### AT&T 持续屈居次席

排在 Verizon 后面的是 AT&TMobility，以 1.079 亿用户位居美国无线运营商第二位。尽管 AT&T 的用户数继续在增长，但是该运营商的地位似乎有些脆弱。

“AT&T 第二季度的业绩报告不错，用户数和收入均出现增长，但它依然输给了 Verizon。” TechnologyBusinessResearch(TBR) 分析师 EricCosta 表示。“本季度 Verizon 以 140 万的净增用户数轻松超过 AT&T(63.2 万)。TBR 认为，AT&T 将继续在后付费市场取得成果，但 AT&T 将继续在用户增长方面慢慢输给 Verizon。”

Jefferies 分析师也指出，尽管 AT&T 在其 HSPA 和 LTE 网络上推出了彻底检修过的一键通(push-to-talk)服务，但是很大程度上它似乎无法捕获到 Sprint 逃离的 iDEN 用户。

更宽泛地说，AT&T 还在努力通过 ProjectVIP 计划升级网络，以及增加无线频谱资源（包括高通的 700MHz 频谱和 NextWave 的 2.3GHzWCS 频谱），希望借此从收购 T-Mobile 的失败阴影中恢复过来。

#### T-Mobile 二季度大获成功

但是，更有趣的发展来自于 T-Mobile 和 Sprint，这两家公司正努力将其自身定位为 Verizon 和 AT&T 的挑战者。刚刚结束收购 MetroPCS 的 T-Mobile，推出了其 “Un-carrier” 战略，在 2013 年第二季度收获了显而易见的成功。“超过 100 万的净增用户说明革命已经开始。” T-Mobile 美国 CEO JohnLegere 在该公司发布二季度财报后在其推特上表示。数据显示，T-Mobile 美国在 2013 年第二季度迎来四年中最猛季度用户增长。

尽管 Legere 承诺 T-Mobile 第二季度的成功不会是 “昙花一现”，但是一些人却认为的确如此。“TBR 认为，一旦用户对 SimpleChoice 计划的初期需求下降，T-Mobile 的后付费业务在 2013 年下半年将无法维持这一增长水平。” TBR 的 Costa 这样表示。

Costa 还指出，T-Mobile 在后付费业务方面的成功主要是以牺牲预付费业务为代价。事实上，在 T-Mobile 的季度证券交易委员会文件中，该运营商指出，“预付费用户的减少，主要是由于 Un-carrier 战略为那些一直使用预付费产品的信誉良好用户，提供了无年度服务合约选项，从而使得这些预付费用户升级至后付费计划”。

但是，在 T-Mobile 的业绩报告电话会议上，Legere 承诺该运营商将很快推出



“Un-carrier 3.0”，尽管这一新计划包含什么内容并不清楚，但他表示它“将解决另一个用户痛点”。媒体推测，新的计划将与家庭计划或共享数据等相关，而这正是帮助 AT&T 和 Verizon 黏住客户的产品。

Sprint 甜苦交加未来有望

Sprint 在第二季度同时展现出了最萧瑟和最光明的景象。该运营商在第二季度流失了高达 200 万的用户，主要是由其 iDEN 网络的关闭和在 LTE 网络部署方面的落后地位导致。

“我们认为 Sprint 正在奋力吸引客户，尤其是企业客户，但其 LTE 网络建设滞后于竞争对手。” Jefferies 分析师指出。

但是 Sprint 也已宣布计划利用软银的投资，打造出一张大规模的、全国性的 LTE 网络，这张网络将涵盖 800MHz、1900MHz 和 2.5GHz 频段。

“Sprint 应该能够实现收入增长，鉴于该公司拥有 35% 的行业产能，却仅获得了 15% 的行业收入。” NewStreet 的 Chaplin 表示。“Sprint 将利用其网络容量和网速上的优势来夺取市场份额。” Chaplin 还表示，Sprint 与 T-Mobile 之间的合并是“有可能的”。

来源：C114 中国通信网 2013 年 08 月 16 日

### 爱立信华为占据全球 WCDMA/LTE-RAN 市场约 2/3 份额

Dell' OroGroup 最近发表的一份研究报告显示，移动 RAN 市场连续三个季度出现同比增长，主要是由于 LTE 收入持续表现良好，支撑了 2G 和 3G 技术同时在下滑的移动市场。

“整体 RAN 市场的同比增长趋势在 2013 年第二季度继续良性发展，拉丁美洲、北美和欧洲地区两位数的增长，弥补了亚太地区的疲弱勢头。” Dell' OroGroup 移动 RAN 研究部门主管 Stefan Pongratz 表示。“尽管相较于异常强劲的 2012 年第四季度和 2013 年第一季度，本季度的增长略有消退，但我们仍然预期总体 RAN 市场将在 2013 年保持增长，2013 年下半年亚洲地区势头的好转，将会在一定程度上抵消北美 RAN 市场的投入减少。”

这份新报告显示，爱立信继续保持其在 LTE-RAN 市场份额方面的领先地位，而华为在这一领域的份额持续提升。两家公司总计占据 WCDMA/LTE-RAN 市场 63% 的份额。

来源：C114 中国通信网 2013 年 08 月 19 日

### 中兴通讯与埃塞俄比亚签订 8 亿美元协议

路透报道，埃塞俄比亚周日与中兴通讯签署价值 8 亿美元的协议，由后者在该国扩建移动通讯基础设施，在首都亚的斯亚贝巴建设一个高速 4G 宽带网络，并在全国其他地区普及 3G 服务。

除此之外，埃塞俄比亚在上个月还与全球第二大电信设备厂商华为签署了 8 亿

美元的协议。

埃塞俄比亚官员和两家企业表示，这两家企业将通过供应商融资协议，向该国提供低息贷款。

非洲快速扩张的电信行业已成为经济增长的象征。

根据世界银行的数据，非洲 2012 年的电信用户总数接近 6.5 亿，2001 年时仅为 2500 万。

来源：《财华社》2013 年 08 月 19 日

### Verizon 透露 VoLTE 服务商用时间表预期手机补贴下降

Verizon 无线表示将于明年推出 VoLTE 服务，并且该运营商预期当 4G 语音技术成为主流时，手机补贴价格将会下降。

在上周参加一场会议时，Verizon CFO Fran Shammo 大致给出了该公司推出 VoLTE 的时间表。

- 2013 年底，Verizon 将开始提供首款支持 VoLTE 的手机，配备 CDMA 芯片用于回落。

- 2014 年初，Verizon 将正式商用 VoLTE 服务。

- 2014 年底，Verizon 将推出首款单模专用 VoLTE 智能手机。

当语音不再是一个单项产品时，那么对 Verizon 来说这将是改变其纯数据网络定价的好机会。该公司尚未透露无限数据计划将于何时(或者是否会)永远消失，但是 Shammo 表示，手机补贴价格应该会在 3-4 年内下降，凭借“这一技术 (VoLTE) 的技术和生产效率”以及日益激烈的竞争。

“到 2014 年底，我们将会推出我们的首款纯 LTE (LTE-only) 手机。” Shammo 表示。“届时，我们将会在手机中去掉 CDMA 芯片，同时我们的补贴将会减少。”

然而，Shammo 并未阐明他的意思究竟是 Verizon 所支付的补贴将会下降，还是其用户为其终端支付的价格将会下降。两者皆有可能。

Verizon 拥有全美最大的 LTE 网络，但是 AT&T 可能会在推出 VoLTE 服务上领先于 Verizon。AT&T 计划 2013 年商用 4G 语音服务。两家运营商均未表示其服务推出之初是否将仅支持语音和短信，或是支持全套的富通信服务。

来源：C114 中国通信网 2013 年 08 月 19 日

### 日本多项措施把关网络安全

日本是网络大国。如何在不影响人们正常生活的前提下，对互联网进行有效监管，日本一直在不断摸索。从上世纪 80 年代开始，日本陆续制定了十几部与互联网相关的法律法规，在这一较为健全的法律框架下，又有以下几个监管重点：

第一，隐性实名制。虽然日本最主要的网络论坛、聊天室大都可以匿名发帖，貌似没有实施实名制，但事实上，通过对 IP 地址等数据的备案，网民的一举一动

都处于网管和警察的监控之下，其效果已经等同于实名。而在手机上网日益普及的今天，日本的手机坚持“一机一卡一电邮”的捆绑销售，还必须备案身份证、驾照等有效证件。

第二，重点保护未成年人。《青少年网络规范法》，明确将3种信息划归“有害信息”范畴，并要求通信商和网络服务商就这些信息设置未成年人浏览限制。这3种信息分别是“诱使犯罪或自杀的信息”、“显着刺激性欲的信息”和“显着包含残忍内容的信息”。此外，日本三大通信运营商已在其运营的手机系统中内置了家长管理软件，用来过滤有害信息。

第三，知识产权保护与时俱进。2011年，日本国会再次修正了《著作权法》，将电子书等新型出版模式全面纳入《著作权法》保护范围。与此同时，“域名纷争处理方针”等被写入新的《商标法》。在日本，不仅上传无授权信息是非法行为，下载和持有盗版产品同样违法。

除此之外，日本在消灭垃圾邮件、打击计算机病毒传播、保护网络用户信息等方面也有着明确的法律依据。日本2011年对《刑法》进行了部分修正，要求网络运营商原则上保存用户30天上网和通讯记录，根据需要还可以再延长30天。

来源：东方网 2013年08月19日

### 斯诺登下载机密文件始于戴尔戴尔拒绝回应

美国官员说，美国“棱镜”监视项目揭秘者爱德华·斯诺登早在2012年4月供职于戴尔公司时，已着手下载涉及国家安全局监视项目的机密文件。这一时间比媒体先前报道的时间早近一年。

行动更早

斯诺登2009年入职戴尔公司，2013年早些时候离职，同年3月加入美国国家安全局承包商博思艾伦公司，作为系统管理员在位于夏威夷的一处设施工作。

两名不愿公开姓名的美国官员证实，对斯诺登的调查显示，他在戴尔工作期间开始下载敏感信息。

路透社15日援引美国官员的话报道，斯诺登就职戴尔期间，下载了美国国家安全局和英国情报机构合作的监视项目信息，并留下了访问文件的记录。

“棱镜”监视项目揭秘者爱德华·斯诺登（腾讯科技配图）

他2012年4月下载的文件内容涉及美国国家安全局通过截获光缆信号、包括跨洲光缆信号，获取大量网络和其他通信信息。

斯诺登据信离开戴尔不久后即入职博思艾伦公司。他先前说，自己之所以选择博思艾伦公司，就是希望接触到更多机密文件，以把美国监视项目公之于众。

戴尔“沉默”

戴尔公司拒绝回应上述说法。公司发言人大卫·弗林克说：“我们尊重客户要求，

不能就这一问题发表评论。”

路透社推测，戴尔所指“客户”即美国国家安全局。

斯诺登揭露美国“棱镜”监视项目，令博思艾伦公司被推上舆论风口浪尖。相比之下，外界对斯诺登在戴尔的工作情况并未给予太多关注。

斯诺登就职博思艾伦公司仅约 3 个月，他公开“棱镜”监视项目后，被博思艾伦公司除名。

博思艾伦现正配合调查，以明确雇用斯诺登中可能存在的安全疏漏。现不清楚戴尔公司是否展开类似评估。

“不安”的心

与此同时，斯诺登供职戴尔期间，已经表露“不安”。

他 2010 年 2 月在一个互联网技术论坛上留言，说自己为互联网和技术企业给国家安全局“开后门”的做法感到“困扰。”

2013 年 6 月，斯诺登选择公开所获部分机密文件，随即遭美国政府通缉。

美国司法部门已提起针对斯诺登的刑事指控，美情报部门也正着手全面调查，以确定斯诺登接触过的文件，下载过的信息并评估泄密所造成的破坏。

相关新闻

斯诺登父子“首通话”

据新华社电美国情报监视项目揭秘者爱德华·斯诺登的一名律师 15 日确认，斯诺登的父亲朗·斯诺登“思子心切”，在斯诺登逃离美国后首次与他通话。

斯诺登的律师阿纳托利·库切列纳 15 日说，老斯诺登不顾律师反对，通过互联网与儿子通话。

库切列纳表示：“朗·斯诺登不顾他律师的建议，自行做出这个(与儿子通信的)决定……父亲的感受比安全考虑更重要……尽管我们知道爱德华是技术专家且使用加密频道(通信)，但是仍然不建议他们通过网络联系。”

按俄新说的说法，先前有媒体报道老斯诺登通过加密方式在互联网上与儿子联络，但实际上他是通过库切列纳给儿子带话。

多名与斯诺登家庭有联系的人确认，老斯诺登已经确定赴俄罗斯看望儿子的日期，但不会公布。就斯诺登父子可能的会面，老斯诺登的律师费恩说，父子两人将讨论俄罗斯向斯诺登提供庇护后的事情。

美国司法部长埃里克·霍尔德先前致信俄罗斯，承诺不会在引渡斯诺登后寻求判处他死刑。老斯诺登和律师费恩认定，这反映美国政府已经推定斯诺登有罪。

来源：《北京晨报》2013 年 08 月 19 日

### 福布斯：苹果战略中低价 iPhone 才是重头戏

苹果推出低价版 iPhone 的用意何在？虽然不少人都认为这是为了开拓高端以

下的市场，但长久以来旧款型号的 iPhone 一直都能够很好地完成这个任务。近日来自福布斯的 AnthonyWingKosner 试图解答这个问题，他认为低价版 iPhone 的推出更多的是为了减轻碎片化。

我们知道，苹果手机从 iPhone5 开始进入了 16:9 时代。通过之前的爆料也可以看到，下一代 iPhone 仍旧将保留这个屏幕尺寸，所谓的大屏 iPhone 在可行性上并不高。作者写道：“如果 iPhone5S 并不是最重要的，那么传说中的‘低价版’5C 怎么样？”

事实上，许多媒体和分析师都认为低价版 iPhone 并不廉价，知名博客 DaringFireball 的 JohnGruber 猜测它的售价最低也会有 349 美元。福布斯认为，低价版 iPhone 的推出是为了将更多原本打算购买或已经持有旧款 iPhone 的消费者转移到 16:9 屏幕的阵营中，从而逐渐减轻碎片化。

iOS 用户被认为是与设备“沟通”最为融洽的手机消费者群体，更愿意花钱购买应用，其新系统的装机量也最高。这种现状使得开发者对于 iOS7 的应用开发和升级极具热情。从这点来看，低价版 iPhone 的发布十分重要，它有助于提高 16:9 屏幕所占的比例，保证应用的一致性，对于开发者来说也更为省事。

来源：威锋网 2013 年 08 月 19 日

### 韩国运营商降低移动用户签约费用计划 2015 年完全废除

据《韩国中央日报》报道，韩国三大电信运营商正将其用户签约费用削减 40%，此举依从 2013 年早些时候该国政府颁布的一项指令。

SK 电讯发布的一份声明称，新的移动用户签约费用从原先的 3.6 万韩元减至 2.16 万韩元(19.39 美元)，声明内容即时生效。“通过降低签约费用，我们希望减轻用户的通信经济负担。”SK 电讯一位发言人表示。

SK 电讯是韩国第一大电信运营商，占据市场份额的 50%以上。

该国最小的一家运营商 LGU+也在同一天宣布将其签约费用削减 40%，从 3 万韩元降至 1.8 万韩元。此外，韩国电信(KT)是首个做出该举动的运营商。KT 于上周五宣布将其签约费用从 2.4 万韩元降至 1.44 万韩元。

2013 年 4 月，韩国科技部、信息与通信技术部、未来规划部提出了一项计划，打算到 2015 年完全取消用户签约移动服务时所交的费用。在 2013 年削减费用之后，明年将会再削减 30%。削减最后 30%预计将在 2015 年实现。

未来规划部估计，这项计划将为移动用户节省高达 5000 亿韩元。该部门还表示，34 家经济合作与发展组织(OECD)成员国中的 24 个国家在签署移动服务时是免费的。

取消签约费用是韩国总统朴槿惠 2012 年竞选总统期间的竞选承诺之一。

截至目前，韩国电信公司在用户签约移动服务时强制性地征收一笔费用，称这

是签约新用户的过程中产生的成本。但用户一直对这笔额外的费用感到不满，尤其是许多新用户通过电子方式进行签约，成本很低。

2012年，SK 电讯从签约费用中获得了约 3600 亿韩元的收入，KT 约获得了 1200 亿韩元，LGU+获得了约 670 亿韩元。

来源：C114 中国通信网 2013 年 08 月 19 日