

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

产业环境	3
【政策监管】	3
我国首部《企业首席信息官制度建设指南》已制定完成.....	3
关于印发 2014-2016 年新型显示产业创新发展行动计划的通知.....	4
【发展环境】	8
BAT 染指影视制作欲全面撬开互联网粉丝经济	8
宽带接入网业务将在年底实现对民资开放.....	9
APT 攻击：大数据时代的“网络炸弹”	10
云智慧完成千万级美元 B 轮融资.....	11
跨境支付：下一个支付新亮点.....	11
关于 4G 通信 LTE 技术发展过去与现状的论述.....	13
运营竞争	15
【竞合场域】	15
三大运营商 4G 应用对比.....	15
工信部促九省区共筑区域产业合作平台.....	17
运营商出新招“工作手机”成企业利器.....	18
【市场布局】	19
电信营销渠道现存问题探究.....	19
中国电信部署 LTE 后语音方案分析探讨.....	21
中国电信启动 2014 年 CN2 网络扩容设备招标.....	22
国家集成电路产业投资基金正式设立中国移动加入.....	23
技术情报	23
【趋势观察】	23
中国物联网发展呈现新特点.....	23
OTT 受限，互联网电视路在何方？	25
移动互联网时代的权力转移.....	27
未来智能电视：人机互动和电视淘宝一键完成.....	29
【模式创新】	30
2014 中国互联网金融六大趋势解读	30
电信领域中的云计算变革.....	32
深度交互生态链“催熟”智能家居.....	34
终端制造	36
【科技前沿】	36

华为携手东风共同发力智慧型车联网..... 36
 互联网入口涌出新势力垂直整合撼动 BAT 37
 手机面板供大于求结构差异化是趋势..... 38

【企业情报】 40

华为将在法国扩建研发中心..... 40
 华为企业业务中国区 2014 年服务收入将达 15 亿元..... 41
 光迅科技第三季度营收 6.45 亿元同比增长 20.91% 41
 中兴获中国移动 2014 年高端路由器集采 30.77% 份额 41

市场服务 42

【数据参考】 42

2014 年 9 月份通信业经济运行情况 42
 2014 年 9 月通信业主要指标完成情况（一） 51
 2014 年 9 月通信业主要指标完成情况（二） 52
 2014 年 9 月电话用户分省情况 53
 2014 年第 3 季度通信业主要通信能力 54

海外借鉴 54

英国电信推出系列新业务..... 54
 欧盟解除固话市场管制..... 55
 欧盟撤销对华无线通信设备反补贴案..... 55
 EE 计划推出电视业务 56
 Gartner 预测 2015 年十大 IT 趋势 57

产业环境

【政策监管】

我国首部《企业首席信息官制度建设指南》已制定完成

近日，记者从中国首席信息官联盟获悉，我国首部《企业首席信息官制度建设指南》已制定完成，将择机发布。当前，我国新一代信息技术风起云涌，随着信息化走向深入，首席信息官的作用越来越重要。去年工信部出台的《信息化和工业化深度融合专项行动计划（2013-2018 年）》就指出，要完善人才培养体系，“在大中型企业全面普及企业首席信息官（CIO）制度，制定企业首席信息官制度建设指南，鼓励成立企业首席信息官协会，开展首席信息官职业培训。”《指南》的发布将对我国企业首席信息官制度建设有指导意义。

中国首席信息官联盟专家委员会副主任宁家骏表示，我国信息化建设进入“深水区”，信息化发展模式更加多样化，呈现“四个无处不在”的特点，即计算无处不在、网络无处不在、数据无处不在、服务无处不在。网络信息安全问题也日益严峻。可以说，新技术发展迅速，新需求不断涌现，新风险日趋严峻。因此，在这种

新的形势下，首席信息官既面临机遇又面临挑战，首席信息官要充分理解肩负的使命，其知识结构和能力结构需要升级。对于企业而言，首席信息官制度的建设至关重要，是提高信息化水平的重要保障。

中国首席信息官联盟理事长徐晓兰向记者表示，首席信息官无论在政府、企业还是事业单位中，都担当着推进信息化的一把手的责任。但是，目前我国企业首席信息官制度建设还不到位，亟待建立。这主要有两方面的原因，一是在企业岗位层面，企业对首席信息官这一岗位职能还缺乏认识，或者认识上存在“错位”现象，以为 CTO 就可以当作 CIO。二是很多企业尤其是中小企业对信息化还不够重视。一些大企业虽然有首席信息官，但还没有制度化，首席信息官这一角色并没有进入企业的决策层。

据悉，为了更好地推动工业化和信息化的融合、有效凝聚首席信息官力量、充分发挥首席信息官价值，中国电子学会等 3 家单位于去年 12 月成立了中国首席信息官联盟。下一步，联盟将做好首席信息官培训认证等工作。只有通过不断的培训，才能够提高我国首席信息官的水平。据悉，培训将以 O2O 的形式开展，通过线上线下的培训传播新技术，分享领先的实践经验。

来源：《中国电子报》2014 年 10 月 17 日

关于印发 2014-2016 年新型显示产业创新发展行动计划的通知

关于印发 2014-2016 年新型显示产业创新发展行动计划的通知

发改高技[2014]2299 号

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团发展改革委、工业和信息化主管部门，有关中央企业：

为引导我国新型显示产业健康有序发展，国家发展改革委、工业和信息化部联合制定《2014-2016 年新型显示产业创新发展行动计划》，现印发你们，请认真贯彻执行。

国家发展改革委工业和信息化部

2014 年 10 月 13 日

附件

2014-2016 年新型显示产业创新发展行动计划

新型显示是信息产业重要的战略性和基础性产业。加快新型显示产业发展对促进产业结构优化调整，实施创新驱动发展战略，推动经济提质增效升级具有重要意义。近年来，通过《2010-2012 年平板显示产业发展规划》实施，我国显示产业实现跨越式发展，成为全球显示产业的重要力量。未来几年，全球显示产业格局和竞争态势将发生深刻变化。一方面，随着我国面板产能逐步释放，全球显示产业竞争

日趋激烈；另一方面，新型显示技术发展日新月异，孕育重大突破和变革。我国新型显示产业已进入发展的攻坚期和深水区，需着力解决投资主体相对分散与产业资源集聚、依靠成熟技术满足当前需求与前瞻性技术布局、产业规模迅速扩张与质量效益提升之间的不协调、不平衡问题。

根据《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》、《国务院关于促进信息消费扩大内需的若干意见》，为引导产业健康有序发展，特编制《2014-2016年新型显示产业创新发展行动计划》。

总体要求

（一）发展思路

紧紧围绕使市场在资源配置中起决定性作用，更好发挥政府宏观调控作用，把握新型显示产业发展机遇，强化产业有序布局，加快关键共性和前瞻性技术突破，完善产业配套体系，促进优势资源集聚，提升发展质量和效益，推动新型显示成为新一代信息技术产业创新发展的重要支撑。

突出市场作用。营造良好政策环境，规范市场秩序，强化监督管理，提升资源配置水平和效率，避免重复投资和无序竞争。

引导集聚融合。依托已有产业基础，加强科学规划，完善现有产业集聚区布局和配套产业链建设，推动垂直整合和横向合作，打造具备国际竞争力的产业集群。

加强技术创新。完善企业为主体、产学研相结合的技术创新体系，突破关键技术瓶颈，布局前沿显示技术，加强知识产权保护和人才培养，形成核心竞争力。

提升开放水平。深化双边、多边、区域合作机制，实施更加积极主动的开放战略，鼓励企业“走出去”，充分利用国际国内两种资源、两个市场，提高国际合作质量与水平。

（二）发展目标

到2016年，产能利用率保持合理水平，产品结构不断优化，行业资源环境效率显著提高，按面积计算出货量达到世界第二，全球市场占有率超过20%，产业总体规模超过3000亿元。

显著增强创新能力。全面掌握低温多晶硅（LTPS）/氧化物（Oxide）液晶显示器（LCD）和有源矩阵有机发光二极管（AMOLED）技术，导入量产后年产能分别达到500万平方米、40万平方米。在全息、激光、柔性等显示技术，以及新型显示材料领域取得部分技术突破。专利累计申请总量达到20000项，海外专利占比10%，基本完成专利布局。

明显提升发展质量。建成以骨干面板企业为核心、配套产业链相对完备的新型显示产业集群。力争有2家骨干面板企业销售收入超过300亿元、生产规模和市场竞争力进入全球前6位。产业垂直整合和横向合作取得实质性进展，经济效益显著

增强，资源利用水平明显提升，形成内生增长机制。

基本建成配套体系。支持内外资企业互利合作，依托国际资源，共建产业链配套体系，初步实现上游装备、材料的规模化生产能力。装备种类覆盖率超过 40%，材料种类覆盖率超过 80%。中小尺寸薄膜晶体管液晶显示（TFT-LCD）面板制造关键材料配套率达到 60%，大尺寸 TFT-LCD 以及 AMOLED 面板制造关键材料配套率达到 30%。

重点任务

（一）加强规划布局，引导集聚发展

引导产业区域集中发展和投资主体集聚，重点支持有条件、有基础的企业在北京、长三角、珠三角等产业聚集地发展，形成具备较强竞争力的区域产业集群。根据市场容量合理确定产能发展目标，防范盲目建设和低水平重复建设。鼓励骨干企业通过投资、兼并等方式整合已有产业资源，引导投资主体进一步集中。实施差异化财税政策，从普惠向集约支持转变。鼓励具有自主高世代背板生产技术的企业和在 AMOLED 领域有产业化基础的企业在集聚区内建设新型显示面板项目，其他地区可根据自身产业基础配合产业集聚区发展配套产业。

（二）实施技术创新，加快前瞻布局

支持骨干企业创新能力建设，积极开展关键核心技术联合研发、专利运营、标准制订等工作，建立重点企业专利成果共享机制。以专项资金为引导，吸引社会资金共同投入，组建国家级新型显示技术创新平台。推动企业加速掌握 LTPS 和 Oxide 背板规模生产技术，推动 TFT-LCD 向高分辨率、低功耗、窄边框等方向发展，实现产品结构调整。突破 AMOLED 背板、蒸镀和封装等关键工艺技术，实现 AMOLED 面板量产和柔性显示等新型应用。强化前瞻技术研究，布局全息、激光等显示技术以及碳基、量子点等新型显示材料领域。

（三）完善产业配套，提升供给水平

进一步完善新型显示产业链，提高关键材料及设备的配套水平，加快形成自主发展能力。支持企业突破高世代玻璃基板和掩模板、OLED 发光材料等关键材料技术，开发 5.5 代及以上蒸镀、成膜、激光退火等关键设备。坚持面板企业与配套企业并重发展，鼓励面板企业与配套企业通过多种合作方式，结合 AMOLED 等新一代显示技术工艺研发，共同开发关键设备和材料。发挥骨干面板企业对产业链带动作用，引导面板企业加强横向合作，对上游产品实现互信互认，鼓励面板企业加大本地材料和设备的采购力度。

（四）创新监管方式，完善产业环境

依托重大工程，充分调动高校、科研院所的智力资源和研究平台，与企业联合培养新型显示领域专业人才。加强知识产权工作，加快新型显示技术专利布局，在

企业并购、合作研发和人才引进中开展知识产权分析评议工作，做好知识产权的创造、保护和使用。完善监督机制，创新监管方式，进一步简政放权，由地方投资主管部门按照规划布局对新型显示项目进行属地化备案管理，未经备案的项目，土地、规划、环保、财政、海关等部门不予办理相关手续。加强反垄断执法，预防和制止企业达成垄断协议、实施滥用市场支配地位等垄断行为，维护市场公平竞争。

（五）加强国际合作，实现融合发展

鼓励国内新型显示企业、科研机构与国外先进企业、研究单位积极开展多种形式的国际合作，支持国内企业并购、参股国外先进企业。支持国内外企业在华合资、合作建立新型显示研发中心，共同开展下一代显示技术的开发。支持国外上游关键装备与材料企业，根据我国新型显示产业规划布局投资建厂。支持海外高层次人才来华创业。依托两岸新型显示产业合作机制，促进互信合作，实现优势互补，开展深层次的技术研发交流，在横向联合、垂直整合、产品采购方面实现融合协调发展，共同开拓国际市场。

保障措施

（一）加强统筹协调力度

加强中央对地方新型显示产业发展的指导，支持产业集聚区因地制宜出台配套政策。对于地方投资和建设的重大项目，中央给予必要的指导。健全中央部门、地方政府、行业组织和企业之间的协调机制，建立中央与地方、政府与企业间定期会商制度，加强政策间的协调配合和针对性。

（二）发挥政府资金效用

加强国家科技重大专项、战略性新兴产业专项、电子信息产业振兴和技术改造专项、工业转型升级资金等专项资金的衔接，按照产业规划布局和发展需求统筹支持方向，重点支持公共服务创新平台、共性技术联合研发、前瞻性技术、重大工程建设及企业兼并重组。发挥政府资金的引领作用，支持地方政府探索设立新型显示产业投资基金，引导社会资金以多种方式投资新型显示产业。

（三）落实税收政策支持

着力提升新型显示项目的质量效益，加强税收优惠政策的针对性，动态跟踪拟新开工建设的面板项目，并对享受关税、增值税等优惠政策的面板项目实行清单管理，以避免盲目和重复建设。继续落实新型显示企业研发费用加计扣除政策，修订新型显示器件生产企业进口物资及重大装备税收优惠政策目录。发挥关税杠杆调节作用，适时调整进出口关税税率。

（四）完善金融服务支撑

加强财政政策和金融政策的协调配合，引导金融机构加大对平板显示企业的支持力度。鼓励银行业金融机构建立适应新型显示产业特点的信贷管理和贷款评审制

度，创新符合产业特点的信贷产品和金融服务。充分发挥金融调控功能，根据规划引导金融机构有重点地加大对布局内重大项目的信贷投放。支持符合条件的新型显示企业在境内外上市融资、发行各类债务融资工具。

（五）建立运行监测体系

建立产业运行信息定期收集平台，构建环保节能评价体系，充分发挥行业协会、产业联盟在数据统计、信息服务方面的作用，汇总国内外行业发展动向，跟踪研究知识产权状况，分析地区资源环境承载能力。加强行业运行质量分析、预测和信息引导，完善产业数据、知识产权和环境保护预警机制。

各地可根据本地实际情况和《2014~2016年新型显示产业创新发展行动计划》精神，落实中央重大决策，综合运用产业、财税、金融等手段，创造良好产业发展环境，促进新型显示产业健康有序发展。

来源：工信部网站 2014年10月16日

【发展环境】

BAT 染指影视制作欲全面撬开互联网粉丝经济

预测：或靠“用户”模式盈利

除了内容制作，电影发行也在遭遇互联网模式的冲击。除了给片方支付高额保底以外，随着市场竞争激烈，新进入者都在争夺好片的发行权。

业内预测，再往后，发行费肯定会下降到10%以内，远远低于目前的15%到17%，甚至是免费发行模式都会在未来一两年出现。因为互联网化的发行模式成本足够低，只需要几个人就可以把原来上百人的活干了。他只需要面对主要几个网站即可解决80%以上的票房，剩下20%靠传统发行公司做一下线下执行即可。

13日晚，在港上市的阿里影业宣布将与横店影视实验区联手投资成立影视公司，这是阿里巴巴在文化产业投资的又一大手笔。

近期，几大互联网巨头集体染指影视业，意在打造电子商务和电影电视剧互利共赢发展模式的影视平台，预计对传统影视业的制作发行带来新玩法。

今年3月，阿里巴巴宣布将以62.44亿港元投资获得文化中国59.32%股份。8月，阿里影业发布了首份公告，任命前中影股份公司董事副总经理张强为阿里影业CEO，并将上市公司名称由“文化中国”改为“阿里影业”。

除阿里巴巴外，几大互联网巨头集体染指影视业，腾讯、百度旗下爱奇艺分别联手华谊兄弟、华策影视争相进入影视行业，优酷土豆也宣布成立“合一影业”。互联网三巨头BAT在影视领域的棋子初步落定。

传统电影投资风险高

为什么互联网巨头突然对影视业感兴趣了？巨头们都提到了一个词：粉丝经济。目前，传统影视公司拥有强势的影视剧内容、明星资源，但是他们缺乏足够的

用户基础以及变现渠道，而且赚钱模式太单一。

从传统电影业来看，大制作影片因为成本过高，通常回报率都比较低，只有低成本影片才有可能表现出惊人的投入产出比。

按华谊老板王中军的说法，电影业是个高风险行业，他说“如果华谊只拍电影，肯定走不远，因为电影的波动性太大。今年赚几十亿，明年可能就赔钱了。”

粉丝经济破行业界限

而腾讯、阿里巴巴有着庞大的用户资源，可以有效盘活影视公司沉淀的资源价值，全面撬开互联网粉丝经济市场，形成强大势能，真正打通娱乐产业和互联网的边界，将粉丝经济推进到一个全新的高度。这种做法其实也是参照好莱坞模式，通过线上和线下的同步开发，就可以形成强大的粉丝经济。

阿里巴巴一位人士说，如果通过大数据作用来推动制片产品化，形成大制片体制，从早期用户研究到后期推广，以制片人为主体，投资的70%将由制片人来做决策，这样可以规避一些电影盲目投资的风险。

电影与互联网嫁接之后，还可以延伸娱乐产业的价值链。比如围绕这些内容IP进行的游戏、电商等衍生品开发工作，还可以大力发展在线购票模式，通过网络院线、视频点播实现商业价值的延伸，甚至还可以向游戏、新媒体等领域延伸，形成以粉丝经济为核心的互联网娱乐业务。

来源：《广州日报》2014年10月15日

宽带接入网业务将在年底实现对民资开放

对于电信业来说，民资就像是香饽饽。继移动市场出现虚拟运营商后，虽没有掀起业内竞争的血风腥雨，却也发挥了生力军的鲶鱼效应，足足证明了民资进入电信业的向上力量。

就在众人的目光都关注虚拟运营商时，固网市场即接入网业务向民资开放也悄然提上日程。据知情人士透露，今年年底《接入网业务试点方案》将出台，一如移动转售业务向民资开放先发征求意见稿，进而正式接受企业申请，在这两个程序之后，工信部有望在今年年底实现正式接受企业的业务申请。然而，民资进入固网市场并非一片坦途。

所谓“接入网业务”是指从基础运营商的骨干网络为用户接入互联网服务，并针对用户需求提供多样化和个性化的宽带上网服务。

接入网业务属于《关于鼓励和引导民间资本进一步进入电信业的实施意见》中明确鼓励民资进入的八大电信领域之一，“是继虚拟运营商业务后，工信部下一项重点推进的业务。”工信部电信研究院院长曹淑敏说。

对此，工信部苗圩表示：“通过向民间资本开放宽带接入网业务，吸引民营企业参与到我国基础电信领域的建设和运营中来，通过竞争促进企业宽带服务能力提

升和资费水平的合理下降，为广大用户提供更便捷、优惠和多样化的宽带服务。”

“宽带中国”成为国家的意志在推行，但是目前的宽带建设依然是电信运营商的企业行为，运营商面对资金筹措困难显得非常无奈。而宽带接入网业务向民企开放，使得民间资本企业将补贴宽带投入，进而在增值服务上获得收益。当然，这只是一种理想的状态。

其实，十年前，长城宽带等民营资本就获得了宽带接入服务牌照。2010年，有线网运营商也通过三网融合试点开展了宽带接入业务。但是，中国电信和中国联通仍然控制了绝大多数的宽带接入市场，“南电信北联通”的格局的撼动并非一朝一夕。所以，此次民企对于打入固网市场前途还不明朗。

“向民企开放宽带接入业务未必会有实质性影响，即便中小民企企业被允许准入，民众还是选择三大运营商宽带业务居多，在技术上也无法匹敌大运营商。所以，民营资本进入未必会对目前处于主导地位的运营商带来实质影响。”飞象网项立刚说，“但是由于会增加其他小企业准入，反倒使得目前小运营商竞争更为激烈。”

“更多的竞争主体出现，整体看竞争加剧，有利于服务质量的提升，有助于光纤宽带普及。但需注意的是，原本就有垄断地位的物业和开发商，可能进入宽带运营领域，在局部市场，形成比现在更为严重的垄断局面或权力寻租局面。”独立分析师付亮说。

但是，不可忽视的是竞争能带来资费的下降，三大运营商的宽带产品资费也会在竞争中下降，将进一步压缩宽带产品的利润空间，这无疑会民企宽带运营商的生存造成一定阻力。

所以，民企在争先恐后争享入口的同时也要想好自己的出路，毕竟这也是一把双刃剑。

来源：飞象网 2014年10月15日

APT攻击：大数据时代的“网络炸弹”

在最近举办的APT防御技术论坛中，来自360公司、Rapid7、安天实验室等厂商的海内外顶级安全专家就智能汽车、金融领域等多个行业，从国家、企业、政府机构等多个角度，深入探讨当下APT攻击（针对特定目标的高密度持续性攻击）手段的变化及未来发展趋势。

从军政机构到企业、个人，网络空间的APT攻击近年来开始呈现几何级数增长，事关经济、国家安全和公共安全等方方面面。2013年6月，美国被指监控35位国际政要的电话及各国多个重要城市，“棱镜门”不断发酵，DDoS攻击愈演愈烈。紧接着，韩国总统府、国防部、外交通商部等16家网站遭攻击，并陷入瘫痪。此前，中国香港黄金交易所、美国中情局、谷歌、彭博社等都曾遭到黑客的攻击，近日LizardSquad组织甚至还入侵了美国航空公司。

如今网络空间的安全形势发生了巨大改变，原来一般认为是针对政府机构的 APT 攻击正在变得普遍，而成为一种主流的攻击手段，各类企业都应该对 APT 予以重视。因为现在的 APT 针对范围广泛的私营机构，以获取有价值的知识产权、商业秘密，公司计划，获得运营和其他私密数据。

纵观整个 APT 攻击过程发现，有几个步骤是 APT 攻击实施的关键，包括攻击者通过恶意代码对内部电脑进行单点攻击突破、攻击者的内部横向渗透、通过构建的控制通道获取攻击者指令，以及最后的敏感数据外传等过程。当前的 APT 攻击检测和防御方案其实都是围绕这些步骤展开的。

例如，恶意代码检测类方案主要覆盖 APT 攻击过程中的单点攻击突破阶段，它是检测 APT 攻击过程中的恶意代码传播过程。大多数 APT 攻击都是通过恶意代码来攻击员工个人电脑，从而突破目标网络和系统防御措施的，因此，恶意代码检测对于检测和防御 APT 攻击至关重要。

而主机应用保护类方案主要覆盖 APT 攻击过程中的单点攻击突破和数据收集上传阶段。不管攻击者通过何种渠道向员工个人电脑发送恶意代码，这个恶意代码必须在员工个人电脑上执行才能控制整个电脑。因此，如果能够加强系统内各主机节点的安全措施，确保员工个人电脑以及服务器的安全，则可以有效防御 APT 攻击。

目前，随着信息化和智能化的发展，APT 攻击目标也呈现多元化趋势，涉及汽车、电器、家居等诸多行业。更加危险的是，这些新型的攻击和威胁主要针对国家重要的基础设施和单位进行，包括能源、电力、金融、国防等关系国计民生，或者是国家核心利益的网络基础设施。

来源：《人民邮电报》2014 年 10 月 17 日

云智慧完成千万级美元 B 轮融资

近日，应用性能管理运营商—云智慧宣布完成了由国内顶级 VC 领投，A 轮投资方跟投的千万级美元 B 轮融资。

云智慧 CEO 殷晋介绍说，这笔资金将会被着重用在未来 APM 的产品研发和基础设施建设中，并通过解决复杂的技术问题，进一步完善云智慧的服务水平，提升服务品质。

对 IT 从业者来说，APM（应用性能管理）想必并不陌生。互联网经济正在崛起，作为 IT 服务管理的重要组成部分，APM 在互联网企业应用中扮演着不可或缺的角色，它能对企业的业务应用进行监测和优化，提高应用的可靠性和稳定性，在保证用户及时得到相应服务的同时，降低应用性能维护的总成本。

来源：《中国电子报》2014 年 10 月 17 日

跨境支付：下一个支付新亮点

自从国家外汇管理局宣布试点开展支付机构跨境外汇支付业务，跨境支付就成

为支付行业的热点，相比起国内支付行业千分之几的利润，跨境支付业务可以通过币种之间的汇差获得收益，利润率可能达到 2%~3%。业界普遍认为，跨境支付牌照的发放为第三方支付打开了业务空间，跨境支付业务有望成为支付企业的新蓝海。

2013 年 3 月，国家外汇管理局下发《支付机构跨境电子商务外汇支付业务试点指导意见》，决定在上海、北京、重庆、浙江、深圳等地开展试点支付机构跨境电子商务外汇支付业务，目前共有 22 家支付机构获得此牌照，试点业务范围包括货物贸易、留学教育、航空机票、酒店住宿及软件服务。外汇管理局发放的跨境支付牌照可以理解为是将目前国内第三方支付平台支付能力拓展至跨境业务范围。

2014 年 2 月，央行上海分行下发《关于上海市支付机构开展跨境人民币支付业务的实施意见》，为支付机构跨境人民币结算提供了政策依据。由于目前人民币结算在国际上的地位还不高，此类业务的发展空间暂时不大，现在也未看到目前获得该牌照的 5 家支付机构在跨境人民币支付业务方面有明显动作。

从这两个已发布的意见来看，监管部门目前对于支付平台跨境业务的发展方向是以跨境电商为突破口，让国内的支付机构“走出去”，从而推动人民币结算的国际地位上升，因此在跨境电商业务方面，第三方支付将会有相当大的发展空间。

根据中国电子商务研究中心监测数据显示，海外代购市场规模从 2010 年的 120 亿元，到 2013 年猛增至 744 亿元，预计 2014 年将达到千亿元，可以预见在未来几年仍将有快速的发展。目前的海淘模式在物流、售后方面仍然存在很多风险，在有效监管之下发展支付机构的跨境支付以及跨境电子商务业务，能够有效防范风险，促进市场规范发展。

目前面向国内消费者的 B2C 跨境电子商务业务有三种模式：

国内支付机构与海外商户或支付机构合作

支付宝直接与境外商户合作，截至 2014 年 3 月，支付宝服务已覆盖 32 个国家和地区的上千家网站的购物付款，支持 15 种海外货币结算。用户可以通过支付宝使用人民币进行支付，再由境外电商网站或者支付宝合作的转运公司将商品运送至国内。

财付通与美国运通于 2012 年 11 月 19 日宣布“财付通美国运通国际账号”正式上线。用户可以直接在境外接受美国运通卡的商户进行购物。支付时按照当天的汇率直接换算为人民币进行支付，商品由商户或者转运公司送至国内。

中移电商于 2014 年 9 月 10 日宣布和美国运通合作，推出“和包”产品（原名手机钱包）。“和包”用户将账号与运通的电子旅行支票绑定充值，就可使用电子旅支进行海外购物，用“和包”查询电子旅支余额。

跨境购物平台

“跨境通”电商平台由东方支付投资设立，采取了商户入驻的方式，由“跨境

通”面向国内用户搭建跨境进口导购平台，由东方支付公司提供支付服务，截至目前有大昌优品、现代 HMa11 等 10 家商户入驻。

天猫国际于 2014 年 2 月 19 日上线，沿用了天猫目前的模式，由各个境外商户在天猫国际开户，入驻的海外商户需要注册支付宝海外版。天猫国际要求商户提供中文客服、在中国大陆设置退货点，保障用户的售后服务。

境外公司入华开展业务

2014 年 8 月 20 日，美国亚马逊公司与上海自贸区管委会、上海信投公司签署了《关于开展跨境电子商务合作的备忘录》。此次美国亚马逊在自贸区设立分支机构，大大扩展了可直邮中国商品的范围，直邮服务在时间上也有充分的保证。目前美国亚马逊也已经在和国内一些物流企业进行接洽，直邮中国的服务可能会更加快捷。

基于以上分析，我们对于国内电信运营商开展跨境支付业务有如下建议：

首先，应与其他企业和机构合作，开展跨境 B2C 电商业务。一是与国内跨境电商平台合作。以“跨境通”为代表的跨境电商平台模式成熟后，可能会成为官方认可的“海淘”方式，目前的海淘模式很有可能转通过这一渠道进行。电信运营商可以通过与跨境电商平台合作，进入跨境支付业务领域。二是与大型商户合作，开展跨境 B2C 电商业务。电信运营商自身由于电商业务较弱，可以选择经营商品与海淘商品重合度较大、有国际背景的大型商户进行合作，会有一定的跨境 B2C 市场空间。运营商可以借助这些大型商户发展自己的跨境支付业务。三是与境外支付机构合作。这种模式类似前期国内第三方支付企业“曲线”实现跨境支付的方式。与 VISA、万事达以及美国运通等境外支付机构合作能够充分利用获得他们的商户资源，让用户可以在境外的合作商户处进行消费。

其次，电信运营商需要重视跨境 B2C 业务的用户体验。目前来看，个人海淘由于涉及环节多、操作繁琐，用户的接受程度仍然不高。如果能够将海淘以非常方便的流程完成，将会吸引用户的关注，对于运营商跨境支付业务的发展有很大的促进作用。

来源：《人民邮电报》2014 年 10 月 20 日

关于 4G 通信 LTE 技术发展过去与现状的论述

4G 通信技术的服务质量和辐射范围是比较广大的，其信息质量也是相当高的。在建设我们国家的 4G 通信技术过程中，LTE 技术在这当中起了举足轻重的作用。

一、LTE 技术简述

LTE 技术在我们网络时代跨入 4G 上发挥着非常重要的作用，成为无线通信技术发展的演进标准。LTE 技术将 3G 的无线接入技术进行改善和提高。LTE 技术在一定的频谱宽带上能够为下行和上行找到有用的高峰低峰速率。因此，在这种技术条件

下，一方面在小区周边的边缘用户的性能能够得到一定的提高，另一方面增加了小区容量，从而使系统的延迟情况得到改善。

LTE 技术是在 2009 年提出的，4G 网络通信技术以 LTE 技术为基础，其下载量达到最高并且突破了世界的记录，下载速率是相当快的。2012 年，有些发达国家将 LTE 技术运用到商用道路建设上。接下来的一年，在世界范围内运用 LTE 技术的用户量大约有七千多万。我们国家是在三代移动通信技术和 3G 蜂窝网络技术的基础上对 LTE 技术进行探讨和研究的。

二、LTE 技术的发展状况

(1) 美国是 LTE 技术发展最快的国家，它的运营商数量是全球最多的。在美国，运行 4G 网络通信技术的运营商有五个。其中有一个运营商在美国本土范围内开展了 4G 通信 LTE 技术。4G 通信 LTE 技术的移动宽带网络速度是当前 3G 的 10 倍。

(2) 就当前的研究，我们知道影响 LTE 技术发展的两个重要的因素。一个是网络的质量高低影响了 LTE 技术的发展；还有一个就是网络在未来的发展要求和网络自身的兼容性之间的关系对 LTE 技术发展的影响。在使用 LTE 技术时候，务必保证通信网络技术的使用质量、运行速度和运行平稳性，同时要求这种技术在不受天气影响的情况下可以作为 LTE 技术的支持。还有就是 LTE 技术的兼容性相当大，可以兼容上游和下游的机器设备、不同数据和信息切换等。面对 LTE 技术的不断发展和激烈的市场争夺，如今的网络市场仍然由 3G 来引领，所以说在一定程度上，3G 和 LTE 技术之间还是存在矛盾的，这就要求有关的通信运营商能够正确处理 3G 和 LTE 技术之间的冲突。另外，关于 LTE 技术的运行费用还是比较难衡量的，只有当 LTE 技术费用远远低于 3G 的费用时，LTE 技术才可以发挥自身极大的作用。(3) 下面介绍一下 LTE 技术发展的三项主要技术。第一种是多载波调制技术。LTE 技术的重要特点就是多载波调制技术，多载波调制技术是用来减少运作时期的延长性，同时也可以减少一定的干扰性。一般情况下，在使用多载波调制技术时，需要增加保护间隔，这样一来，只要保护间隔长于信息通道时间延长的扩展时，就可以将多载波调制符号之间的干扰减除。第二个是空间多样技术。空间多样技术有利于提高系统的信息运输速度。因为多载波调制技术的子波上下比较稳定，这样就可以把多载波调制技术和空间多样技术有机地融合在一起，使系统的性能得到较大程度的增强。空间多样技术在自身的天线和通道里应用发射端和接受端。空间多样技术如今是无线网络方面的重点技术之一，经过了不断的发展，空间多样技术逐渐地运用到了各种各样的无线网络当中。第三种就是高阶调制技术。这种技术能够让系统的速率达到很大的峰值。还有就是在 4G 通信网络里，LTE 技术加入了高阶调制技术。不过加入的高阶调制技术可能会浪费一些信号比，使得技术的可信性比较低。所以说，使用高阶调制技术能够有利于信息通用率的提高。(4) LTE 技术无疑是将来网络市场上

的主流技术，而其中最重要的部分就是广域无线通信系统。随着 4G 通信技术的不断发展，完善 LTE 技术就成为了必然的步骤了。不过，在对 LTE 技术进行完善的同时，五笔要考虑 4G 通信技术兼容性的问题，同时参考其他国家较为先进的相关技术，不断创新，从而将自身的效用发挥到最大程度。

三、结语

面对 4G 通信网络技术的不断发展，LTE 技术也在此期间得到了一定的发展。因为 LTE 技术的峰值速率越来越高，使得通信的质量和效果得到很大的改善。不过 LTE 技术仍然面临诸多的挑战和问题，这要求有关的技术人员在创新思想的引领下处理好冲突与问题，使得 LTE 技术发展更加适应时代的需要。

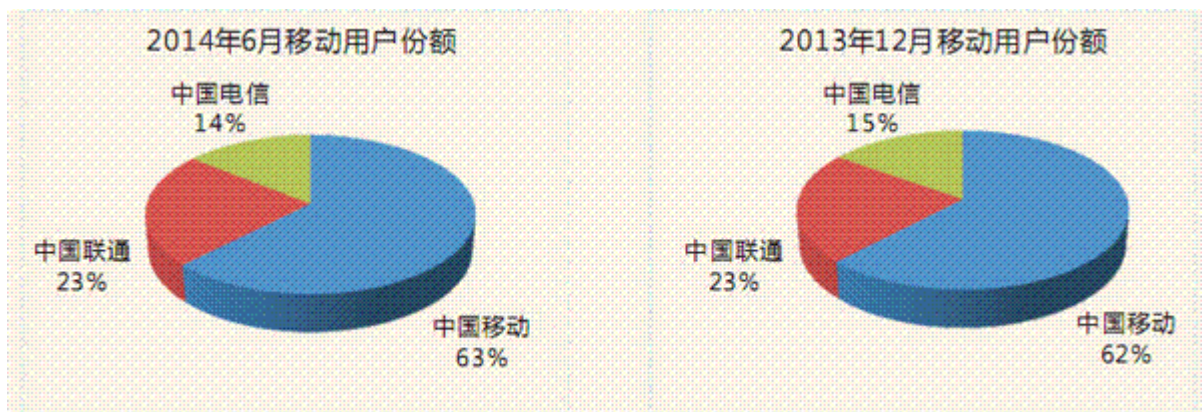
来源：《中国新通信》2014 年第 5 期

运营竞争

【竞合场域】

三大运营商 4G 应用对比

3G 尚未普及，4G 又汹涌而来，TD-LTE 发牌半年多来，中国移动成功遏制了用户增长的颓势，整体移动用户份额与 2013 年底相比略有回升。



数据来源：赛立信通信研究部

为了扶持 TD，时隔半年多才发放 FDD 试商用牌，预计发放 FDD 正式商用牌将比 TDD 晚接近一年。今年以来，三家运营商对 4G 的宣传铺天盖地，广大消费者十分迷茫，3G 尚且懵懂，这么快 4G 又来，不是不明白，世界变化快。在 2G、3G、4G、多模多频、虚拟运营商... 眼花缭乱中，用谁好呢？下文赛立信通信研究部为您分析：

从网络体验看

从网络体验来说，当然是 4G 最快最好，可是没有覆盖，没有终端，4G 就是浮云。

中国移动和中国电信都在积极建设 4G 网络，财大气粗的中国移动一马当先，本身有超过 100 万个基站，到今年年底又计划新建 50 万个 4G 基站，相信到 2014 年底中国移动的 4G 确实会给用户带来飞一般的体验，不过中国移动价格最贵，选

不差钱的运营商，用户也需要不差钱。

中国电信今年一直积极进行 4G 终端的铺货，笔者的电信合约 IPHONE4S 坏掉后，随手就在网上买到了电信定制 LTE 终端——华为 C8817L，5 寸大屏，500 万像素，4 核 CPU，仅售 999，绝对物美价廉，可惜广州不是试点城市，尚未正式推出 4G 套餐。另外，本身有 40 万个基站的中国电信计划到今年底新建 30 万 4G 基站，加上各种混合组网，长远来看网络体验也不会太差，目前看似电信万事具备，有网有终端，只差牌照，只待 FDD 正式商用，电信 4G 套餐全面推出。3G 时代，中国电信全业务融合、宽带加手机，越加越便宜，取代了中国联通的最便宜地位，预计 4G 时代，三家运营商中仍然是中国电信最为实惠。

中国联通相比其他运营商在 4G 网络建设方面不太积极，主要还是放在 3G 升级 42M 上，从技术角度来说比 4G 慢很多，而且覆盖方面也确实不够好，目前中国联通现有基站 60 万个，初期 4G 的建设规模不会很大，3G 时代网速确实够快，移动 4G 推出后，上网速度就完败了，加上覆盖不够好，从网络体验角度看，短期内还可以与电信一争长短，长期就逐渐落后了。

从用户类型看

号码专一党：

有那么一大批人，由于不愿意放弃自己用了多年的号码，一直在苦苦忍受中国移动的 2G 龟速，在身边的人都转投联通电信 3G 的时候，仍然对中国移动忠贞不渝，现在号码专一党的福音来了，快去移动营业厅升级 4G 套餐吧，记得还要换 TD-LTE 的 4G 手机哦，高中低档各种选择，虽然同样级别的都比 FDD-LTE 制式的终端略贵 100-200，为了不换号随时随地高速上网，忍了吧。

实惠至上党：

4G 是可以每秒几兆速度下载的牛网，几天不停 4G，就 500 块话费冲顶了，话费冲顶后会暂停 4G 功能，当月要想继续 4G，只能订购 4G 流量叠加包，笔者专一的移动号码，升级 4G 套餐后当月账单金额接近 600 元，创造在网 7 年以来最高纪录，移动 4G 确实最贵，所以，对于实惠至上党来说，如何又享受手机上网的乐趣又不会钱包大量失血，当然只能选择联通或电信。联通是 3/4G 一体化套餐，其实主要还是用的 3G 网络，但是作为手机用户，上网速度也还可以，以价格相近的 136 套餐和 138 套餐举例对比，联通的 136 元套餐包含 500 分钟通话时长和 1GB 的上网流量，而移动的 138 元也是包含 500 分钟通话时长，但是上网流量则仅为 600MB。

勇于尝鲜党：

可以考虑虚拟运营商的各种卡，蜗牛的，阿里的，绝对耳目一新，价格也非常优惠，只是网络体验和客户服务存有疑惑，等待实践检验。

4G 作为当前最新鲜的通信技术，在中国起步也只起了半步，FDD-LTE 的正式商

用牌照还没发放，4G用谁好，这个问题，目前尚无定论，只能由用户综合权衡自身需求与消费特点，针对运营商3/4G的优缺点，自行选择。

三家运营商3/4G的优缺点列举如下表，各位用户对号入座自行选择：

	三大运营商 3/4G 的优点	三大运营商 3/4G 的缺点
中国移动	覆盖好，速度快，不换号	非国际主流，资费高，2/3/4G 流量分别计费
中国联通	终端可选类型多，国际主流 3G 制式，资费低于移动	实际是 3G，速度慢于 4G，覆盖差
中国电信	国际主流 4G 制式，资费低，优惠多，覆盖略好于联通	无 4G 正式商用牌，可选终端少，终端需要同时支持 CDMA2000 和 FDD-LTE

4G 刚刚开始，期待享受高速。

来源：《羊城晚报》2014 年 10 月 14 日

工信部促九省区共筑区域产业合作平台

10月17日，2014中国（郑州）产业转移系列对接活动新闻发布会在北京举行。工业和信息化部产业政策司司长、活动组委会秘书长冯飞介绍了本次活动的相关筹备情况和主要内容安排，并会同河南、河北、山西、内蒙古、安徽、江西、湖北、湖南、陕西九省（区）工业和信息化主管部门有关负责人回答了记者提问。

2014中国（郑州）产业转移系列对接活动由工业和信息化部及河南、河北、山西、内蒙古、安徽、江西、湖北、湖南、陕西九省（区）人民政府共同主办，将于10月31日至11月2日在河南郑州国际会展中心举行。本次产业转移对接活动以“开放、合作、发展、共赢”为主题，将举办十几项专题活动，包括中国（郑州）国际智能终端博览会、产业转移项目签约仪式、区域产业合作高峰论坛、院士中原行、台资企业中西部发展交流对接会等。本次活动以打造全国最具影响力的区域产业转移对接平台为目标，将对拓展中西部地区就业和发展新空间、实现经济向中高端水平跃升产生积极的影响。

据介绍，本次活动有四个特点。一是部委协调和地方协同相结合。今年6月25日，国务院常务会议确定了促进产业转移和重点产业布局调整的政策措施。本次活动按照国务院要求，在工业和信息化部倡导下，得到了河南等九省（区）人民政府的高度重视和大力支持，各方决定共同打造这一区域性产业转移对接品牌，促进区域梯度、联动、协调发展，实现区域产业合作的层级提升和机制创新。工业和信息化部还协调了国家20多个行业协会以及部属7所高校参加对接活动。二是市场主导和政府引导相结合。活动坚持改革引领，开放带动，政府搭台，企业唱戏。通过

搭建区域性产业转移合作对接平台，广邀各方客商，推进中西部与东部地区加强产业、技术、资本、资源等方面的交流互动，优势互补，优化产业区域布局，促进工业转型升级。三是产业转移与产业升级相结合。各地从保持既有优势和形成新的竞争优势出发，策划了多场涉及传统产业提升和新兴产业发展的专项活动。河北和陕西还将集中力量针对特色园区开展项目对接活动。活动还邀请了中国工程院和北京航空航天大学、北京理工大学、哈尔滨工业大学、哈尔滨工程大学、西北工业大学、南京航空航天大学、南京理工大学 7 所国家重点高校等单位参加，将就一批具备产业化条件的研究成果进行合作洽谈。四是务实与务虚相结合。在务实方面，有针对不同行业和地区的专项对接活动。在务虚方面，活动还邀请了相关领域的院士、专家献计献策。中国工程院院长周济和一批全国知名院士专家将参与活动，与九省（区）政府领导进行对话交流。

此前，在工业和信息化部与河南省人民政府主办的 2012 中国（郑州）产业转移系列对接活动中，现场签约产业转移项目 231 个，合同金额达 2600 多亿元。目前，九省（区）工业和信息化主管部门已签署了《产业合作行动宣言》，为今年九省（区）政府的携手联动奠定了基础。

记者从相关部门获悉，本次活动还得到中国石化联合会、中国有色金属工业协会、中国机械工业联合会、中国轻工业联合会等 21 个国家行业协会的支持，各协会将根据相关省区的需要，协助邀请行业龙头企业参加对接活动。

来源：《人民邮电报》2014 年 10 月 20 日

运营商出新招 “工作手机” 成企业利器

一款能够智能进行客户关系管理的新型“工作手机”近日引起了企业家和公众的广泛关注。据介绍，企业只要使用这部名为“集节号”的工作手机，就可以实现客户来电智能提示、客户资料智能分析等客户关系功能。这样的工作手机可以更好地管理工作相关资源，提升工作效率，理顺员工和管理者之间的关系，同时还可以让员工在“工作模式”和“休假模式”之间切换，实现劳逸结合。

据介绍，这部集节号“工作手机”是由电信运营商分享通信定制推出的集团产品，这家运营商自 2013 年年底进入移动通信市场，此前也一直专注于企业级用户，据分享通信集团执行总裁康志斌介绍，分享通信已经在包括上海在内的多个城市向用户放号，只需登录分享通信网上营业厅即可选号开通，集节号工作手机的智能分析功能是基于分享通信自主研发的相关云平台所开发的。本次分享通信在展示“工作手机”的同时，更明确提出“客户纽带运营商”的定位，提供移动通信和客户关系的整合服务。“工作手机”不仅解决了企业内员工关系、企业外客户关系的难题，还实现了免布线免安装即可电话会议、内部通话免费的移动总机服务。

一些沪上企业主表示，这样的工作手机可谓企业管理的“神器”，统一总机号

及员工短号码、帮助企业自动管理客户关系的 VCRM 软件，通信记录智能归档，这些功能都非常实用。更重要的是，即使员工离职，客户资料也不会丢失，避免了客户流失的风险，根据时间、地域、事件进行话务量分析，还可以提升业务效率。一位企业员工在接受采访时表示，“工作手机”可以实现内部员工免费通话，并享受超值资费套餐，体现了公司人性化的管理。

有关专家认为，移动互联网技术的高速发展为企业提供了更多解决难题的方法，手机越来越强的社交属性让它成为人们手中的“纽带”，而工作手机则正是企业与员工、客户之间的“纽带”，在企业发展中发挥重要作用。

来源：通信世界网 2014 年 10 月 20 日

【市场布局】

电信营销渠道现存问题探究

电信在现代社会中发挥着重要的作用，人们的学习、生活和工作都已经离不开电信，然而面对激烈的市场竞争，怎样建立有效的电信营销渠道已经成为电信运营商重要的战略决策，成为关系到电信企业发展的大事。

一、电信营销渠道的概念及其特点

（一）电信营销渠道的概念。针对电信营销渠道而言，其概念有三种定义方式：从决策理论来说，其是指公司为了做好营销或分销而与外部建立的关联经营组织；从路径流派理论来说，其是指电信产品由制造商转移到相关产业用户以及最终消费者时直接或者间接交换所有权的这一过程；从组织理论来说，其是指为转移电信产品所有权进行服务的团体或组织。

（二）电信营销渠道的特点。根据电信行业的营销渠道管理工作实践可知，相对而言决策流派理论更加符合现实需求，其具备以下特点：一是渠道具有通路的特点。即渠道就是电信产品在实现其产品价值过程中的一个通道。通道的两端分别是生产者和消费者，从而构建起了电信流通过程的桥梁；二是渠道具有参与者的特点。即从产品经营来看，无论是代理商、批发商以及商品流通中的组织个人等，都是参与者，共同构成了一个组合体；三是渠道具有存在基础的特点。即只有商品所有权发生转移，电信产品才具有制造以及服务等运动；四是渠道具有承载主体的特点。即现在的营销渠道不仅承载转移以及流动所有权责任，而且还承载着所有权等责任。

二、电信营销渠道的现存问题

（一）服务重视程度不够。虽然我国电信行业近几年发展迅猛，然而却出现了只注重销售业绩而不重视服务的严重问题，因此在满足客户需求方面存在欠缺。也由此要求电信营销渠道必须为客户提供更加优质周到的服务，逐步建立集营销和服务于一体的综合性渠道，以此满足客户需要，提升电信企业的核心竞争力。

(二) 渠道覆盖范围不广。当前的电信营销渠道主要以电信营业厅服务为主，但电信营业厅向客户提供的服务并不能完全覆盖客户群的需求，也不能完全体现客户价值。电信营销渠道应细分客户类别，根据不同类别客户提供个性化的服务内容，例如设立大客户经理专门为大客户提供相关服务，然而大客户收入毕竟有限，实际工作当中还应细分客户群，为不同客户提供特性服务内容，创造更多利润。

(三) 主动营销渠道较少。许多电信企业的营销渠道都是被动的，缺乏主动意识，尚未真正树立以客户为中心的理念，尚未建立有效完整的面向客户的电信营销渠道体系，真正意义上的商业化运转模式亟待完善。

(四) 网络支撑力度不足。只有掌握客户消费需求信息，电信企业的营销渠道才有意义和价值，然而许多电信企业并未对客户需求情况进行有效分析，电信营销工作的网络支撑力度不足。

三、电信营销渠道问题的解决策略

(一) 确立客户核心地位。目前一些电信企业的营销策略大都是以“市场为导向，客户为重心，营销业绩为目标”，然而现实当中并未真正确立客户的核心地位，加之电信行业的垄断性质，某种程度上影响了销售人员的思想观念，造成销售业绩不高情况，因此确立客户的核心地位有利于提高销售业绩，促进电信企业发展。

(二) 全面掌控运营效益。电信企业为提升渠道运营效益，应完善管理制度，做好开源节流，合作过程中要规范选择标准，严格按照程序操作，保证服务质量要求；针对网点应树立效益观念，制定奖惩规则，开展绩效管理，提高工作积极性，提高运营效益，优化营销渠道。此外，要进一步完善营销渠道的掌控评价体系，使电信企业能够更好地控制各种社会渠道。对此首先应定期进行掌控力评估活动，查找原因，分析结果，改正问题，其次要做好渠道监管工作，对于营销渠道的违规问题及时加以治理解决，使渠道各方能够认同和满意。

(三) 完善营销服务体系。电信营销渠道服务体系的建立是一个长期的过程，然而面对飞速发展的电信市场，建立完善的营销服务体系已经势在必行，只有这样才能满足不断变化的消费市场需求，因此电信企业必须把渠道服务体系的建设作为工作中的重中之重来抓。

(四) 加强渠道管理控制。从目前来看电信营销渠道的管理大都为粗放型管理模式，这就要求必须提升渠道管理水平，真正建立起符合时代要求的营销渠道管理控制体系，完成渠道的有效疏通、沟通协调各渠道间的关系，有效提升渠道效率，从而更好地做好营销渠道管理工作。

四、结束语

电信营销渠道是电信营销的核心内容，其直接关系到电信企业的核心竞争力大小，并且直接影响到电信企业之间客户同质化竞争中的激烈程度。作为电信运营商

和产品客户之间的重要媒介，电信营销渠道既承担着推销电信产品的功能作用，也承担着电信业务及其服务的推广等功能作用，此外还会引导电信企业做出市场营销重要决策。相信随着电信市场的不断发展壮大，电信营销渠道也必将日益完善和提高，更好地为广大客户服务，推动电信市场快速发展。

来源：《消费电子·下半月》2014年第8期

中国电信部署 LTE 后语音方案分析探讨

随着 2013 年 12 月国内 TD-LTE 制式 4G 牌照的发放，中国移动通信业的 4G 时代随之开启。对于国内三大运营商来说，部署 LTE 网络后采用何种语音方案是首当其冲要考虑的问题。下面就中国电信部署 LTE 后的语音方案进行一些分析探讨。主要分为三大部分，包括中国电信商用语音方案介绍、语音方案未来演进方向探讨和 VoLTE 产业推进建议。

目前中国电信正在规划或部署的 FDD 频段包括 Band26 的 14MHz 带宽、Band3 的 20MHz 带宽和 Band1 的 20MHz 带宽，TDD 频段有 Band40 和 Band41 各 20MHz 带宽。其中，Band3 的对应带宽已用于中国电信 LTEFDD 混合组网试验中。

根据现有 CDMA 网络和 LTE 网络部署情况，中国电信已商用语音方案包括 CDMA1x 语音业务与 LTE 数据业务并发的 SVLTE 方案和单射频 LTE 即 SRLTE 方案。其中 SRLTE 方案对 CDMA1x 信道监听和 CDMA1x 非语音业务处理都需满足中国电信定制要求。另外，SVLTE 和 SRLTE 终端业务性能也需在 LTE 上下行数据性能、CDMA1x 语音呼叫性能、LTE 和 CDMA1x 接收机灵敏度 4 个方面满足指标要求。

VoLTE 作为 LTE 网络全 IP 端到端语音方案，是将语音业务承载在 LTE 网络上以实现数据和语音业务在同一网络的统一，可提供比 2G/3G、OTT 语音更好的用户感知和体验。其优势包括：用户体验更好，技术优势明显，网络性能优越，实现方案简单。

通过语音承载、网络要求、终端要求、网络覆盖等方面的比较，VoLTE 也较 SVLTE 和 SRLTE 具有更优的网络和语音性能。

中国电信当前 SVLTE/SRLTE 移动终端以三模五频和四模六频为主，随着终端演进和 CDMA 网络逐渐退网，未来终端将采用 LTE 多频和 VoLTE 语音方案。因此，VoLTE 将是中国电信语音方案的演进方向。

尽管 VoLTE 已确定为中国电信语音方案演进方向，但在实际部署中其所存在的问题依然不容小觑。

第一，目前暂无具备商用条件的语音连续性解决方案。其原因在于：3GPP 标准定义的 1xSRVCC 方案暂无芯片支持，3GPP2 标准定义的 DRVCC 方案尚未完善，从而直接导致这 2 种方案都未能在全球 CDMA 运营商中得到商用。

第二，当前 LTE 覆盖尚未全面导致的用户体验问题，包括 CDMA/LTE 网络的频

繁切换、时延和抖动问题等。因此，在低频段部署 VoLTE 或可提高 VoLTE 覆盖范围，降低这些问题的影响。

第三，互通及兼容性问题的存在，包括终端与网络的互操作、IMS 部署差异化对终端提出的要求。建议联合运营商完善 IMS 协议认证机制，推动终端厂家参与 GCFIMS 协议认证。

第四，终端形态选择问题。在 LTE 覆盖不完善时期商用 VoLTE，终端形态可采用 SVLTE+VoLTE 或 SRLTE+VoLTE 方案，但都无法保障语音连续性。

第五，如何保障语音质量和防止切换掉话，以提升用户体验。建议进行严格的终端性能测试，以保障终端语音质量和良好的切换成功率。

鉴于上述 VoLTE 存在问题的分析与探讨，关于如何推进 VoLTE 产业发展，可从 3 个阶段来推进。首先是提升 LTE 网络覆盖，其次是完善 IMS 网络系统及功能，最后是推进 VoLTE 商用。

来源：《移动通信》2014 年第 17 期

中国电信启动 2014 年 CN2 网络扩容设备招标

中国电信 2014 年 CN2 网络扩容工程日前启动相关设备公开招标。本次招标范围为骨干路由器 52 台、VPN 路由反射器 14 台、业务路由器 253 台、接入交换机 116 台。

其中骨干路由器要求投标产品应通过中国电信相关产品测试，并满足以下关键技术指标：

(1) 投标产品单槽交换及可配置容量不小于 100G (单向)，整机端口线速配置容量不小于 1.6T (单向)

(2) 必须支持 100GE、10GE、10GPOS 接口；

(3) 设备必须能通过增加线卡机框或提升单槽位容量的方式，持续平滑扩容；

(4) 所有线卡、母卡、子卡必须支持热插拔，不同类型的子卡可随意混合插在一个槽位；所有接口必须支持可插拔的光模块；

(5) 设备必须支持 IPV6 路由协议；支持 ISISv6，符合 RFC5308；支持 OSPFv3，符合 RFC5340 的规定；支持 BGP4+，符合 RFC2545 的规定；并支持 BGP4、ISISv6 同步机制；

(6) 整机和单板的路由转发表容量均不小于同时支持 100 万条 IPv4 和 50 万条 IPv6 路由；

(7) 必须支持对 IP 与 MPLS 分别调整 MTU 值，以太端口要求 MTU 超过 9182 字节。

同时，投标产品还必须从 2012 年至今在国内主要电信运营商有丰富应用，具有不少于 3 个国家骨干网商用案例，且相关产品符合中国电信技术要求。

来源：中国信息产业网 2014 年 10 月 17 日

国家集成电路产业投资基金正式设立中国移动加入

在工业和信息化部、财政部的指导下，国开金融有限责任公司、中国烟草总公司、北京亦庄国际投资发展有限公司、中国移动通信集团公司、上海国盛（集团）有限公司、中国电子科技集团公司、北京紫光通信科技集团有限公司、华芯投资管理有限责任公司等于 9 月 24 日共同签署了《国家集成电路产业投资基金股份有限公司发起人协议》和《国家集成电路产业投资基金股份有限公司章程》，标志着国家集成电路产业投资基金正式设立。

设立国家集成电路产业投资基金，是贯彻《国家集成电路产业发展推进纲要》的重要举措，也是适应集成电路产业投资大风险高的产业特征、破解集成电路产业融资瓶颈、创新产业投资体制机制的积极探索。

国家集成电路产业投资基金采取公司制形式。国开金融、中国烟草、亦庄国投、中国移动、上海国盛、中国电科、紫光通信、华芯投资等作为发起人，吸引大型企业、金融机构以及社会资金，共同投资设立国家集成电路产业投资基金股份有限公司。

基金将采取股权投资等多种形式，重点投资集成电路芯片制造业，兼顾芯片设计、封装测试、设备和材料等产业，推动企业提升产能水平和实行兼并重组、规范企业治理，形成良性自我发展能力。基金实施市场化运作、专业化管理。基金公司将建立符合市场经济规律的管理制度和运行机制，努力为投资人创造良好回报。

来源：工信部网站 2014 年 10 月 14 日

技术情报

【趋势观察】

中国物联网发展呈现新特点

自 2013 年以来，传感技术、云计算、大数据、移动互联网融合发展，全球物联网应用已进入实质推进阶段，我国也初步建立了“纵向一体”的物联网政策体系，并形成了较为完整的物联网产业体系。

物联网呈现新发展趋势

2014 年中国物联网产业呈现出新的特点与趋势。一是初步建立“纵向一体”的政策体系，“市场主导发展”渐入佳境。国家物联网发展“指导意见”、“行动计划”、“工作要点”等顶层政策架构与一系列配套政策相继制定推出，初步建立了“纵向一体”的物联网政策体系。“应用示范激发市场需求，市场需求带动产业发展”成为趋势，“市场配置资源”、“市场主导发展”渐入佳境。

二是产业高地加快崛起，产业协同全面推进。我国初步形成了涵盖芯片、元器件、软件、系统集成、电信运营、物联网服务等各产业环节、产业门类，较为完整

的物联网产业体系，以及长三角、珠三角、环渤海和中西部四大物联网产业聚集区，产业协同深入推进。

三是产业创新的“引领效应”进一步彰显，惠民应用不断深化。物联网与传统产业的融合进一步深化，工业云平台、工业大数据等基于物联网的创新技术已成为传统工业和实体经济转型升级的重要引擎。在民生领域，基于移动智能终端的融合应用不断涌现。截至 2014 年 8 月，中国交通、物流、环保、医疗、能源、安防等领域的物联网应用市场规模已近千亿元。

四是创新技术深度融合，智慧城市加快孕育。伴随物联网、云计算、大数据、移动互联网的融合发展，智慧城市加快孕育，建设内涵全面深化。截至 2013 年年底，全国已有 400 多个城市启动智慧城市建设。城市发展正加快步入智慧信息互联互通、智慧技术协同集成、智慧产业快速崛起、智慧服务高效便民的新时期。

五是无锡物联网应用提档升级，智慧城市建设全国领先。据悉，自 2014 年以来，无锡国家传感网创新示范区加快集聚研发资源与创新要素，商业模式持续创新，市场运行机制不断完善。今年上半年，无锡物联网及相关产业增速达到 42%，工业、环保、医疗、交通、安防、水利、物流、仓储等领域的应用示范成效显著，应用广度和智能程度领先全国。

物联网两大应用方向

有物联网应用的地方，必然有物联网网关的存在。通过连接感知层的传感器、射频（RFID）、微机电系统（MEMS）、智能嵌入式终端，物联网网关的应用将遍及智能交通、环境保护、政府工作、公共安全、平安家居、智能消防、工业监测、环境监测、路灯照明管控、景观照明管控、楼宇照明管控、广场照明管控、老人护理、个人健康、花卉栽培、水系监测、食品溯源、敌情侦察和情报搜集等多个领域。不同应用方向的物联网网关所使用的协议与网关形态有差异，但它们的基本功能都是把感知层采集到的各类信息通过相关协议转换形成高速数据传递到互联网，同时实现一定的管理功能。

智能家居：物联网网关在家庭中的使用也是很有代表性的物联网应用。如今，家庭内部的许多家用设备形式越来越多样，有些设备本身就具备遥控能力，如空调、电视机等；有些如热水器、微波炉、电饭煲、冰箱等则不具备这方面能力。而这些设备即使可以遥控，对其控制能力、控制范围都是非常有限的，并且这些设备之间都是相互孤立存在的，不能有效实现资源与信息的共享。随着物联网技术的发展，特别是物联网网关技术的日益成熟，智能家居中各家用设备间互联互通的问题也将得到解决。

车联网网关：车联网作为物联网应用做得比较好的行业之一，被国内学术界认为是第一个切实可行的物联网系统，已经通过国家专家组论证。物联网的概念由来

已久，但是物联网的具体实现方式和组成架构一直都没有形成统一的意见。物联网网关作为其中一项关键性技术，仍然存在开发成本高、开发周期长、软硬件不兼容、核心技术难以掌握、商业模式不确定、标准难以统一等诸多问题。

来源：《人民邮电报》2014年10月16日

OTT受限，互联网电视路在何方？

三四年前，当电视、互联网、OTT TV、多屏互动、三网融合、智慧家庭等各种“微量元素”不断发生碰撞时，谁都没有想到，一场巨大的变化正在不断酝酿，这场“核聚变”终于在2014年年中得到释放。广电管理机构从关停互联网电视上的直播、回看功能，到限制境外剧播放，再到要求视频网站TV端App（应用）全部下架，可谓是记记重拳、拳拳击到痛处。业内人士笑称，2014年，广电很忙。到底是什么原因让广电总局不惜背负骂名，用这种方式强行“阉割”蓬勃发展的互联网电视？

保护电视台、有线利益？

互联网、移动互联网的迅速普及，的确转移了大量传统电视用户，互联网电视的发展更是加快了这一进程，促使越来越多的人通过互联网获取视频资源，规模庞大的有线电视网络渐失用武之地。在各种声讨声中，广电机构通过政策壁垒为电视台和有线电视网络争取时间窗口这一观点成为主流。但电视台、有线电视网络式微已经不是一天两天了，广电管理机构这回真的是在保护电视台、有线的利益吗？抑或是项庄舞剑、意在沛公？

先说说电视台。近几年，广电管理机构不断出台各种新政策限制电视台。一限广告，广告是电视台的“财神爷”，限了广告，电视台经营压力陡增。二限插播，剧集高潮部分不允许插播广告，每集结尾一到，观众都去卫生间了，广告主很不满意。三限题材，这不让拍，那不让拍，谁还看电视？

再说说有线电视网络。有线电视网络收视维护费，普通老百姓称为有线电视费，这个费用是遍布全国各地的有线电视网络的主要收入来源，费用不算高，一个月20元左右。尽管广电管理机构限制外资民资进入有线电视网络，但在内容方面，只允许播放央视、卫视和省台的节目，如果再不迎合观众们的胃口，恐怕每月20块钱都没人愿意交了。

OTT不能越过监管

广电管理机构意欲何为？这还要从广电总局2014年针对中国互联网电视行业整改的背景谈起。近几年，OTT TV迅猛发展，游离于监管之外的终端（尤其是OTT机顶盒）市场规模剧增，违规内容泛滥。据最新统计显示，截至2014年9月，全国OTT机顶盒出货量超过4500万。这只是一个保守的数据，在互联网电视新政没有如此严厉之前，一些正规的机顶盒企业都曾通过各种方式把终端推广到非三网融

合试点地区及城市。

有了利益驱动，一部分企业全力推进 OTTTV 产业发展，跨界融合、资本联姻、商业重组，令人应接不暇；大量由视频网站自制或者网友上传的节目，以及各商业机构私自从海外购得的互联网节目正源源不断地进入国内观众的视野，互联网电视内容也正慢慢游离于监管之外，大量色情淫秽、血腥暴力、有损社会公德甚至是他国有意进行意识形态渗透的影像和言论充斥荧屏。这种现象的出现，对国家网络信息安全构成严峻挑战。要知道，国家文化发展战略中，新兴媒体建设的最终目标是“增强文化整体实力和国际竞争力，抵御国际敌对势力的文化渗透，维护国家文化安全。”

广播电视具有多重属性，其中之一就是公益属性。作为互联网电视这个新生事物，也势必要从内容、平台、终端、市场准入等各方面受到相应的约束，互联网电视需要在政策规定的空间内发展，而不能因为有了 OTT，就让整个电视屏脱离政策监管。互联网电视是互联网与电视相结合而形成的新生事物，广电总局此次整改的根本动因，那就是从国家网络信息安全的战略高度，从文化传播内容安全、舆论宣传阵地管控层面对电视屏幕进行全面、彻底整顿。

也许读者会问，这难道又是中国特色？实际上，就连高声宣扬“网络自由”的美国，都从来没有放松对互联网的防范和管控。尤其是“9·11”事件之后，为防范可能出现的恐怖袭击，美国通过了《爱国者法》和《国土安全法》两部与网络传播有关的法律。通过这两部法律，公众在网络上的信息包括私人信息在必要情况下都会受到监视。此外，美国还对《联邦刑法》、《1934 年通信法》等进行修订，授权国家安全和司法部门对涉及计算机欺诈及滥用等行为进行电话、谈话和电子通信监听，并允许电子通信和远程计算机服务商在某些紧急情况下向政府部门提供用户的电子通信内容，以便政府掌控涉及国家安全的第一手互联网信息。

对视频内容进行管制也是国际惯例。世界各国都有相应的管理机构，对视频内容进行严格监管。美国有 FCC（美国联邦通信委员会），作为美国政府的一个独立机构，FCC 直接对国会负责；英国有 OFCOM（电信管理局、无线电通信管理局、独立电视委员会、无线电管理局、播放标准委员会五个机构融合后的管制机构）；加拿大有 CRTC（加拿大广播电视电信委员会）；新加坡有信息通信和艺术部；日本虽然没有具体的融合性职能部门，但暂时由 IT 综合战略总部统筹相关部门工作。上述各国监管机构的一个共同点，都是通过控制广播、电视、电信、卫星和电缆来协调国内和国际的通信，负责授权和管理除联邦政府使用之外的射频传输装置和设备。例如，FCC 就规定美国 2000 年 1 月以后生产的电视机或机顶盒都必须安装分级芯片，对节目播出进行限制。此外，美国还有严格的电视节目和电影分级审查制度，美国电影协会负责组织，由家长组成的委员会，根据电影的主题、语言、暴力程度、

裸露程度等分为 G、PG、PG-13、R、NC-17 等多个等级。

跨界企业应反思

互联网电视产业链涵盖了牌照方、内容提供商、网络视频企业、互联网企业、IT 企业、第三方应用企业、互联网电视机顶盒厂商等，他们通过技术、运营、商业等层面的创新，最终以跨屏、跨网络、跨界、跨平台等多种形式“八仙过海，各显神通”。但他们在创新、跨界的过程中，尤其在网络视频领域碰触到了监管边界。此前，互联网电视行业处于一个比较混乱的情况，甚至于在发生一些行业事件时，相关企业依然没有意识到，当互联网与电视屏这一端产生关联时，产业属性并不是唯一的，还要充分考虑到电视端的公益属性。换句话说，正是纯粹的互联网思维，最终导致中国互联网电视行业处于混乱的状态。

有两方面的问题值得产业链各方尤其是互联网企业、网络视频企业反思。第一、行业主管部门的政策与要求早在数年之前就正式颁布，为何企业的相关高管仍在进行战略部署时继续犯着同样的错误？是不是应该自查自纠，甚至于追究当年做战略规划的某些高管？第二、将视频内容跨界到 PC 端、Pad 端、手机端等都取得了成功，但在电视端遇到问题的时候，是继续“打擦边球”还是重新构建发展模式？

来源：《人民邮电报》2014 年 10 月 17 日

移动互联网时代的权力转移

移动互联网对于传统商业价值链的颠覆，首先表现在把消费权力重新赋予给消费者，即真正以消费者为中心而不是商品为中心，把过去由传统企业所控制的商品特权转化为由消费者控制的消费特权，这种控制权的转换，带来了传统商业价值链的颠覆性变化。

第一，让消费者有透明比较的权力

对应的典型模式是比较购物搜索。这种购物搜索引擎与一般的搜索引擎主要区别在于，它可以进行商品价格的直接比较，而且可以对于产品和在线商店进行评比，这种评比往往对消费者的最终消费决策会有较大影响。

如日本的价格比较网站 Kakaku，它是日本最大的比价网站，有五分之一日本人在买东西之前都会先上 Kakaku。日本的线上电子商务和线下实体商家之间已经达成了较高程度的互通，也就是 O2O 的水平比较高，线下商家在 Kakaku 平台上挂出的商品，用户可以马上在线上跳转到商家的电子店铺或者直接到实体店铺购买。由此，Kakaku 成为了一个连接用户、厂商的信息汇聚平台。厂商为用户提供商品信息以及价格信息，让用户在一个平等的尺度下进行价格比较，同时用户反馈的商品评论也为商家提供有价值的反馈，也为后续买家用户提供第一手指南。同时，通过这个过程，Kakaku 也获得了大量的消费者的购买行为数据，经过整理分析之后也可以对厂商进行销售，因此，它也就具备了面向用户行为提供定向细分广告数据的基础。

Kakaku 的盈利模式主要包括，一种是商家入驻 Kakaku 平台，网站根据商品的点击数或实际成交收取费用；第二种是促销服务，也就是通过 Kakaku 平台直接促成的交易量或是交易额，厂商支付促销的手续费；第三种是信息提供，比如向厂商出售用户的行为数据；第四是为用户提供旅行酒店，票务预订服务的佣金，第五是广告。

第二，让消费者有个性选择的权力

以拾衣网为例，这是一个针对女性用户的服装的推荐引擎，它通过对女性消费者友好互动的测试，获取用户的风格、体型、款式特征偏好、价格偏好等数据，通过一系列的专业算法，能迅速从经过评估认证的电商网店数以十万计的商品中找出适合用户的服饰，相当于用户借助拾衣网进行了着装的个性选择。

拾衣网一方面免费帮助女性消费者，在大量的数以百万计的服饰中找到自己适合的服饰，另一方面帮助在线的服饰品牌商获得更多的销售机会。拾衣推荐引擎包括了 3 种算法，一是针对人的特性推荐单品服装，二是针对某件单品推荐相似服装，三是针对可搭单品推荐相搭服装。这种面向用户个性定制选择服务加商家资源衔接的平台模式，正越来越多地出现，并覆盖到消费者衣食住行的各个方面，个性化的消费浪潮正在被移动互联网加速。

第三，让消费者有表达评价的权力

移动互联网最大的贡献是，把生意的主导权越来越多赋予给消费者，使得那些在传统生意模式下似乎面目模糊、千人一面的消费者，突然变为个性鲜活，影响巨大的消费者。把当代消费者对消费点评、质疑、传播的价值充分挖掘的移动互联网企业，往往会带来原行业的新玩法。

以蚂蜂窝为例，它定位于给旅行出发前的消费者提供搜索和发现服务，同时把主导权交给消费者。蚂蜂窝希望把由消费者主导的点评旅游攻略做到极致。一方面它也是采用 UGC 的模式，把用户提交的一手信息做成类似孤独星球这样的精美的手册，内容包括交通、美食、住宿、购物，然后发布到网站上供用户免费下载便于携带，扩展对于行业的影响力。另一方面它还设立了分舵形式，在各地组织了一批对目的地非常熟悉，又非常了解旅行需求的热心用户作为舵主，依赖这些舵主来维护和更新内容。旅游用户可以在手机端和 PC 端看到不断更新并且信息准确的旅游攻略，总能从这些攻略中找到自己感兴趣的，契合自身需求的信息。

事实上，蚂蜂窝不仅为想要旅游的人提供服务，也能够激发旅游的潜在用户，那些在蚂蜂窝上闲逛的用户，在“意见领袖们”照片和文字的轰炸下，也往往能够触激发他们旅行的欲望。

第四，让消费者有体验分享的权力

在一个消费者旅游的过程中，即便前期进行了非常完备的计划，到达目的地之

后还会遇到各种各样的问题，也需要很好的途中服务。朋游风景网就是这样聚焦于旅游者途中服务的移动互联网平台业务。

如果一个消费者没有跟团，又没有一条合理的路线能够覆盖所有感兴趣的景点，朋游风景网手机应用就扮演了一个景点导游的角色。它在覆盖全国 4000 多个 3A 级以上景区手绘地图的基础上，自动为消费者规划参观的线路、播报景区天气、介绍历史人文背景、特产、开放时间等等，消费者还可以利用它签署行程足迹再分享出去。朋游风景网还通过对用户旅游兴趣点的深度采集，推出基于旅游兴趣点的微攻略、景区点评等功能，用户可以查看谁曾经来过，谁在附近，使整个旅游过程充满趣味。

事实上，越来越多的移动互联网旅游平台会选择把微博、微信等社交平台作为自己更底层的平台，以支持自己的消费者能够借助底层社交平台的能力，把他们的消费体验实时分享。

总结来看：

第一，移动互联网的迅猛创新，往往伴随着传统行业生意的颠覆。

第二，所谓“互联网思维”，其实是回归了商业很本质的一句话“为客户创造价值”。令人遗憾的是，许多传统企业在追寻市场垄断霸权的时候，恰恰把商业的本质忘掉了。那些忘掉了商业本质的企业，今天会被互联网打疼。

第三，传统行业被改变是必然的，唯一的对策是，自己先变革自己。

本文摘自作者书籍《重生战略：移动互联网和大数据时代的转型法则》，任何转载、引用须注明出处。

来源：飞象网 2014 年 10 月 17 日

未来智能电视：人机互动和电视淘宝一键完成

随着多屏互动技术、云端技术的成熟，智能移动设备将成为视频的主要终端，电视机成为高级显示器。和电信运营商的移动电话运营模式类似，购买内容服务赠送电视机硬件，这种商业模式的转变使类似小米、乐视等互联网企业敢于以成本价、低于成本价乃至赠送的方式制造销售电视机硬件，传统电视机产业将被颠覆。而电信也在这场变革中不甘示弱，联合海信、创维、海尔、TCL、长虹、康佳等电视机厂商，Marvell、高通等 6 家芯片企业，华为、中兴、烽火等 36 家终端厂商，苏宁、国美等 5 家渠道商成立“智慧家庭产业联盟”，推出智能家居产品“悦 me”，除了传统“悦 me”盒子外，配套的还有“悦 me”网关和“悦 me”智能电视，这些将为用户提供一揽子家庭信息化服务综合解决方案，即以智能终端（包括智能网关、智能机顶盒、互联网智能电视）和智能应用为核心、以光宽带为接入方式、为家庭用户提供影音娱乐、民生应用和智能家居三大类服务。

智能电视机顶盒基本上都采用 Android 系统，除了部分和互联网电视牌照商合

作的有 ID 号的机顶盒外，这些盒子内置各种直播 App、TV 版视频网站、境外内容、开放 TVAppStore、全网视频搜索等功能。最近，广电总局一组“连环拳”让风光无限的“盒子们”遭遇尴尬，不仅不能看电视直播，内容出现缩水，就连 APP 也大量下架，这是电视盒子业有史以来遭遇的最强的监管，互联网企业纷纷转变战略。

中国电信加强了专有网络保障，深化了与牌照方深度合作，使家庭用户可以足不出户观看到海量的正版影视内容，这些内容 24 小时不间断更新，各类影视剧和动漫覆盖超过 90% 以上，全高清画质的节目更带来非一般的视觉体验，让用户在自家客厅就能享受到影院级的影音娱乐效果。电视回看更是贴心，使用回看功能不仅看到电视频道一周内所有的节目，还支持按电影、电视剧、综艺、动漫等类别分类回看各电视频道的节目，同时记忆播放也可以保存三天，让你得到不同时间连续观看的体验。同时，电信也是 Xboxone 运营商独家合作伙伴，“悦 me”里植入了多达 260 款的游戏，其中体感游戏成为了一大亮点。

而在“悦 me 电视”中，用户除了能体验到 20000 小时的影音娱乐内容和上千款游戏，还可体验到诸多与家庭生活息息相关的功能，比如进行水、电、气的查询和缴费服务、本地信息查询如交通违章信息、航班信息、当日菜价、社区公告、出行指南、影院资讯，以及公积金、社保等缴纳的情况，以及在线教育和家庭医生，足不出户享受到教育和医疗的保障。此外，长虹、海信、创维等电视机厂商已经开始跃跃欲试，随时将自己生产的不同型号、不同档次“悦 me 智能电视”投放市场。“悦 me 智能电视”不但加载了电力猫模块，还内置了电视淘宝商城，通过电视机的大屏幕，用户在家即可选购需要的物品，下单、付款，在家一键完成购物等，可谓是为用户的吃、住、行、娱乐提供全方位信息参考。

总体来看，智能电视机顶盒的用户活跃率已经很高。随着智能电视、机顶盒人机交互设计的不断演进、网络视频服务的不断提升，一体机和机顶盒的活跃率必将不断上升。也就是说，将有越来越多的人使用智能终端“悦 me”，通过互联网盒子和“悦 me”电视收看网络视频。

来源：通信世界网 2014 年 10 月 17 日

【模式创新】

2014 中国互联网金融六大趋势解读

10 月 16 日，有媒体报道表示，2015 年 P2P 成交额很可能突破 2500 亿元。2014 无疑成为互联网金融崛起的一年，曾经余额宝遇到“钱荒”好时机，还掀起了一场取缔“吸血虫”的论战。自此以后，国内金融市场的运行机制就发生了深刻的变化。特别是在“新常态”下，互联网金融有着更多的新规律、新特点。

如今，中国互联网金融又呈现怎样的趋势？

一、P2P 个人借贷洗牌，行业整合是大势所趋

iiMediaResearch (艾媒咨询) 数据显示, 2014 年中国互联网金融产品 (服务) 的网民渗透率达 61.3%, 超过六成网民使用过互联网金融产品 (服务)。

iiMediaResearch (艾媒咨询) 分析认为, 当前第三方支付发展进入成熟期, 增长速度放缓, 互联网金融产品 (服务) 渗透率的提升主要来自 P2P 个人借贷、众筹融资、理财 APP 等互联网金融模式的发展。在资本推动和中国网民投融资和支付需求逐步释放的大背景下, 互联网金融产品 (服务) 的渗透率将进一步提升。

此外, 还有报告显示, 截至 2014 年 6 月, P2P 网贷平台数量达到 1263 家, 半年成交金额接近 1000 亿元人民币, 接近 2013 年全年成交金额。

鉴于当前互联网金融各细分领域的发展存在差异。预计未来的行业发展态势, P2P 个人借贷行业将进入整合阶段, 行业竞争的加剧, 大量实力较弱的企业将逐步被淘汰整合, 行业集中度将进一步提高。2014 广东互联网大会 (大会官网: <http://www.gdicchina.cn/>) 之 2014 中国互联网金融峰会, 众多互联网大咖将共同探讨在行业整合趋势下, 移动支付如何落地线下、大数据时代的小额金融服务如何进行等一系列问题。此外第二届中国移动互联网创新创业项目众筹峰会也将同期召开, 为优质产品找投资, 用众筹演绎互联网金融新模式。

二、服务模式创新成为互联网金融企业发展的驱动力

目前, 第三方支付、P2P 个人借贷、股权众筹、债权众筹、电商小额贷等为中国互联网金融的主要模式。当下传统银行业纷纷开始布局互联网金融, 采用创新模式抢夺互联网金融这块蛋糕。电商小贷就是电商与银行谋求合作, 金融化加强的体现。在初级阶段, 电商企业通过电商平台, 积累平台客户交易数据和信用记录, 形成信息流, 信息流引导资金流。下一阶段, 电商与银行将开展信贷合作。

而这些说到底还是互联网金融服务的竞争, 在金融业同质化竞争明显的情况下, 以用户为中心的服务模式将取代以产品为中心的旧模式。在互联网的平台下, 必将会催生出更多创新的服务模式。

三、第三方支付公司将逐步成为金融综合服务提供商

支付宝、余额宝都是第三方支付的代表, 也曾引发争议。第三方支付诞生以后, 客户与第三方支付公司建立联系, 第三方支付公司代替客户与商业银行建立联系。当下中国金融市场第三方支付市场规模已经趋于成熟。iiMediaResearch (艾媒咨询) 数据显示, 2014 年中国各类互联网金融产品 (服务) 的网民认知度分布中, “第三方支付”的网民认知度最高, 占比 76.3%。

此外, 另有数据显示, 截至 2014 年 7 月, 国内获得第三方支付牌照的企业已经达到 269 家, 不同服务牌照总数共计超过 500 张, 主要支付市场处于相对饱和的状态, 预计未来打破市场竞争格局的主要方式是收购。

所以, 未来第三方支付公司将逐步成为金融综合服务提供商。其除了提供支付

结算等基本服务外，还为各行业提供定制化的金融增值服务，未来将会向基金、债券、保险等行业拓展。多元化的业务发展，有助于第三方支付公司提高资金流转率，获得协同效应。

四、互联网金融市场细分化，将逐步夸张到二三线城市

随着线下市场的重要性逐步提高，以及 O2O 商业环境下多种技术及模式创新的增多，线下市场将会成为支付企业争夺的新焦点。二三线城市方面，从我国获牌企业的分布来看，北上广等一线城市占绝大部分，其问题的根源在于一线城市拥有适合支付产业发展的市场，但这并不意味着二三线城市及欠发达地区没有支付需求，未来二三线城市市场将成为支付行业发展的新蓝海，越早的进入，就会争取到更多的主动权。

互联网金融市场巨大，互联网金融企业在资源有限的情况下，未来将有一批专注于某一个有发展空间的垂直领域的企业。互联网金融市场未来将会越来越细化，互联网金融企业之间的竞争将更加激烈。

五、移动互联网将成为融资、投资、支付结算的主要平台

iiMediaResearch（艾媒咨询）数据显示，目前 42.9% 的互联网金融用户以 PC 电脑接入相关产品（服务），只通过移动终端设备接入相关产品（服务）为 22.4%。而用户更多选取 PC 端支付在于担心支付安全。

尽管如此，随着移动互联网各种安全技术和支付技术的完善，支付安全的保障，金融相关 APP 上衍生出来的各类型金融产品（服务）的日渐增多；用户消费习惯由 PC 端向移动端的迁移，互联网金融用户需求将呈现碎片化和场景化的特点。未来移动互联网将成为互联网金融用户资金融通、支付结算的主要平台。

六、互联网金融安全仍是关注重点

在移动支付领域，安全问题一直是焦点。iiMediaResearch（艾媒咨询）数据显示，2014 上半年，遭遇手机安全问题的智能手机用户中，8.2% 遭遇了手机支付安全问题。

在金融企业范畴，目前受到互联网金融领域“去担保化”浪潮冲击，互联网金融“龙头”平台均“蠢蠢欲动”，试图引入新的保障制度，目前保险行业也开始试水互联网金融。互联网专家认为，未来需要推动信息安全产业链安全合作，采用联防联控途径，才能确保互联网金融信息安全风险可控。信息安全服务机构需要与网络支付行业产业链各个机构合作，分析支付业务的平台安全、数据安全、网络安全和终端安全。

来源：艾媒网 2014 年 10 月 16 日

电信领域中的云计算变革

近几年云计算以成为了炙手可热的技术热点，Amazon、Google、IBM、微软和

Yahoo 等大公司云计算的先行者，并以前所未有的速度和规模推动着其技术和产品的普及。云计算领域的众多成功公司还包括 Salesforce、Facebook、Youtube、Myspace 等。那么究竟什么是云计算呢？著名 IT 咨询机构 Gartner 对云计算的定义为“云计算是利用互联网技术将庞大且可伸缩的 IT 能力集合起来作为服务提供给多个客户的技术”。

云计算的架构，可分为管理和服务两部分：管理方面，主要以云的管理层为主，它的功能是确保整个云计算中心能够安全、稳定的运行并能够被有效管理，负责资源管理、任务管理、用户管理、安全管理等工作。服务方面，主要提供用户基于云的各类服务，可分为三个模式：一是 IaaS，这层的作用是将硬件设备等基础资源封装成服务供用户使用；二是 PaaS，这层作用是将一个应用的开发和部署平台作为服务提供给用户；三是 SaaS，这层的针对性更强，它的作用是将应用软件封装成服务，以基于 Web 的方式提供给客户。

随着信息化技术的高速发展，电信网络发展到今天，已经日益复杂和庞大，而电信网的建设及维护模式并没有发生质的变化，其衍生暴露出许多问题：

- 1、基础设施使用率低、建设成本高、能耗大；
- 2、维护复杂、效率低；
- 3、业务平台多采用烟囱式独立建设，复用效率低；
- 4、对业务支撑力度差；
- 5、分散式 PC 管理，维护成本高、缺乏数据安全保护。

根据传统电信行业的现状，结合云计算的特点，云在电信行业领域的应用发展思路可分以下几个阶段：

- 1、构筑云平台，奠定开展 IDC 业务的基础；
- 2、内部业务云，优化云系统、改善云服务，如：VDI、业务整合；
- 3、以 IaaS 为切入点，匹配市场企业多样化需求，积累运营经验，如：弹性主机；
- 4、以 SaaS 为赢利点，丰富个人与企业业务，增强用户粘性，如：云存储、个人移动桌面；
- 5、以专业服务为价值点，咨询顾问、云建设与维护等体系化云服务，如：私有云部署、代建代维；
- 6、以持续创新为致胜点，ICT 创新，发挥差异化优势，持续创新，如：一站式 ICT。

云计算的转变主要体现在资源（包括计算\存储\带宽）虚拟化和共享整合，以提供更高的复用率，通过对计算、存储、带宽三者之前再分配以服务模式提供给客户，而电信运营商主要核心竞争力在于带宽和运营经验，所以云计算在电信行业

进行应用时，根据业务特点产生可产生以下应用模式：

1. 云计算模式：针对计算密集型业务，采用带宽换计算；
2. 云网络模式：针对视频等高带宽型业务，采用计算存储换带宽；
3. 云聚合模式：针对事务或流程密集型业务，采用中心带宽换边缘带宽。

电信网络主要分为接入网、承载网、核心网、业务网、网管网，这些网络都有自己的侧重点，不同网络的云化能力是不同的：

1、对于业务网，天生就具备“一点接入，全网服务”的云特性，并且业务类产品处于电信网络的外围边缘，云化不会导致全网的振荡。所以，业务类产品不仅在业务特征上有云化的驱动力，在网络架构上也是最适宜率先云化的系统设备。

2、对于核心网，由于处于网络的核心地位，并且随着 IMS 的引入，核心网设备出现功能细化、网元种类多、网络扁平化的特征，这导致在发生网络故障时，故障的定位具备很高的复杂性。如果在云计算技术尚未完全成熟的时候引入云平台，将加剧核心网的复杂性，导致故障定位的难度加大。因此网络设备的云化，应该在云计算技术较为成熟时再加以考虑。

3、对于基站等接入设备，虽然业界已经出现“基站云”等概念，但是由于天生具备地域分散、容量小等“非云”特征，云化的业务驱动力不足。接入设备的云化，应当是最后考虑的设备。

4、对于网管类设备，面临的问题比主设备要更复杂一些。网管一方面需要解决网管“面向云”的问题，即其他设备运行在云环境下时，网管如何对其提供管理；另一方面需要解决网管“基于云”的问题，即网管系统本身如何在云环境下运行的问题。网管“面向云”的问题，是需要首先解决的问题，只要有设备在云环境下运行，就必须对其提供管理功能。而网管“基于云”的问题，如果网管中心将所有设备厂商的网管都建设在一个云上，则由于当前云平台开放性、标准化不够，将会导致较大风险。而如果设备厂商各自建自己的网管“小云”，则由于网管使用的服务器与业务相比，规模太小，难以体现云的优势。综上分析，对于“基于云”的问题，可以稍后一步再进行考虑。

电信领域正在掀起一场以“云计算”为核心的新的平台层面的变革，这场变革除了技术本身，更是一场电信运营管理的变革。

来源：《中国新通信》2014年第18期

深度交互生态链“催熟”智能家居

从1984年美国第一栋智慧建筑至今，智慧家庭产业已在全球发展了30年。经历了几十年的技术变革和市场沉浮，随着国内互联网、运营商、家电、硬件等厂商的频频发力，智慧家庭已经成长为集成智能家电、家庭娱乐、家居控制、能源智能、智能医疗、智能安防、远程教育各大领域于一体的综合产业，即将迎来下一个市场

蓝海。

数据显示，我国目前虽然处在智慧家庭产业的发展初级阶段，较大产业规模尚未形成，但增幅明显已达 30.42%。未来两年随着物联网、云计算等战略性新兴产业的迅速发展，借助国家对智慧城市、智能建筑大力建设的推动，中国智慧家庭产业还将保持高增长态势，预计 2015 年产业规模将达 1240 亿元，增长率达到 35.82%。

面对如此有潜力的行业蓝海市场，智慧家庭产业健康且可持续发展的生态产业链的构建显得尤为重要。总的来看，智能家居产业链大致可分为单品、智能家居系统、产业链源头与平台三个部分，其产业链形态可以非常丰富，互联网、硬件、软件、通信、文化产业、装修、房地产业均可跨界合作，形成相互协作的产业生态圈，共同提升产业链核心竞争力。

近年来，国内智慧家庭产业深度的跨界融合已经出现，爱奇艺、阿里等 IT 互联网企业携手传统彩电厂商优势大举进入电视行业，Google 和 360 也有意收购硬件厂商加入家庭安防智能摄像头行列，活跃的市场变革催化了深度交互的“硬件+平台+云端+内容”的智慧家庭生态链的逐步形成，而处于产业链上游的服务运营商将在未来几年内成为产业链条上重要的利益分享者。

对于运营商来说这是一场挑战，也是在智慧家庭领域布局的新机遇。而面对这一机遇，手握宽带和移动互联网先天优势的运营商在现今智慧家庭产业链上的布局竞争也愈发突出，近来，中国电信就借家庭信息化服务综合解决方案“悦 m”的推出，联合电视机厂家、芯片厂家、终端厂家、渠道商和应用提供商等共同发起成立智慧家庭产业联盟，进一步聚合了智慧家庭的产业链。未来不仅可以通过产业联盟形成学术互动、技术共享的良性循环，还能通过产业联盟，强化产业链上下游的协同创新，不断建立技术标准和行业标准，形成强大的智慧家庭产业集群及新的产业增长点。而中国移动布局的“和家庭”业务在服务用户的同时，还面向合作伙伴开放各种基础能力。中国联通则尝试通过行业合作推出“智慧沃家”业务，融合 OTT 视频、应用商城、“随心控”软件、家庭云、高清视频通话等多项应用。这些均是利用智慧家庭完善的产业链搭建起的智慧家庭系统平台，也是慧家庭产业链跨界合作的良性发展在运营商布局竞争中的新演绎。

智慧家庭产业发展多年以来，运营商屡有涉足，如今虽障碍仍在，但进入时机已然成熟。随着社会信息化进程的深入和人们对信息需求的不断提升，网络在人们的日常生活中已经变得不可或缺。而物联化和互联化作为智慧家庭实现的关键，必须有高速优质网络为依托，而这正是运营商服务用户的基础。有理由相信，未来几年内电信运营商涉足智慧家庭应用，对整个产业的推动将发挥积极作用。

来源：《人民邮电报》2014 年 10 月 20 日

终端制造

【科技前沿】

华为携手东风共同发力智慧型车联网

2014年10月17日，东风汽车公司与华为技术有限公司在武汉签署战略合作协议，双方将在汽车电子、智能汽车、IT/ICT信息化建设等领域，协同创新，展开跨界合作。在互联网时代，在智能化，大数据的发展潮流引导下，本次华为和东风集团的跨界互补型合作为未来智慧车联网发展初创雏形。对双方而言，也是开展模式创新，拓宽业务领域的重要举措。

目前，中国汽车产业已经完成了中国制造的历史进程，正朝中国创造、中国智造的全新阶段迈进。在大数据时代，智能化浪潮正席卷汽车产业，未来汽车的呈现形式、研发和制造模式都将经受挑战。东风与华为的携手，正是迎战大数据时代汽车行业智能化变革的历史性的合作，而该合作也是源于双方在各自行业领域的硬实力，共同的产业报国情怀以及对未来智能汽车共同的远大谋略与梦想。

此次东风与华为达成战略合作，旨在汽车电子、智能汽车、IT/ICT信息化建设领域建立长期、紧密和共赢的战略合作伙伴关系，实现合作领域技术开发、市场应用、资源信息共享、优化和共同发展。东风汽车公司侧重于产品的集成与应用，华为技术有限公司侧重于产品的开发与生产。

据介绍，双方车载领域的合作包含车载电子产品、车联网、智能汽车等相关产品以及代表未来方向的车载通讯设备产品和解决方案。合作步骤分为三个阶段：

目前双方合作开发的 WindLink 产品和服务为第一阶段。该系统具有强大的智能互联功能，目前已经搭载到即将上市的东风风神 AX7 车型上。采用高分辨率的 9 英寸触摸屏，同时支持 5 台手机与平板产品链接，并且可以通过有线与无线两种方式实现手机车机的双屏互联。在未来，双方将逐步实现车-人、车-车、车-云之间互联互通，实现车辆互联的智能化。目前，东风集团和华为公司合作的前两个阶段已逐步进入具体安排阶段，而对于未来的发展展望，双方将共同研发智能汽车，通过辅人阶段、拟人阶段和共生阶段，最终实现具有情感化自动驾驶的智慧汽车。

华为技术有限公司消费者业务 CEO 余承东表示：“通过东风华为双方在车联网领域的合作，华为将为东风车主提供在线导航、语音识别等先进的服务，一定会提升东风车主的驾乘体验”。

东风汽车公司总经理朱福寿表示：“作为同处于国家支柱性行业的企业，东风和华为的强强联合，展示了中国品牌聚合的强大力量，对于提升中国汽车产业的竞争力、加速自主品牌汽车发展、推动汽车工业的转型升级，都有着重要的示范意义。”

当前，国内外车企巨头与 IT、通讯巨头纷纷携手，探索未来汽车的发展路径。东风与华为的战略合作，正是在这种大背景下的前瞻性布局与尝试。凭借双方在各

自领域的实力，有望为东风汽车开辟一条崭新的发展路径，而双方的跨界合作也必将成为业界典范。

来源：通信世界网 2014 年 10 月 19 日

互联网入口涌出新势力垂直整合撼动 BAT

近年市场对于 TMT 行业的讨论声不绝于耳，从阿里海外上市受到机构热捧便可看出 TMT 行业的热度，但是对于投资者而言，究竟该如何给互联网公司估值是值得深思的问题。国泰君安近期的一份研报称，看互联网的估值更应该看其入口的价值，而互联网公司的入口价值可以按照入口流量、入口品质、粘性系数、集聚系数进行评估。就目前中国互联网的格局来看，单纯做某一应用入口的，价值远不及通过垂直产业链整合来做的。以乐视为代表的互联网企业，他们通过垂直产业链整合的手段，打造了覆盖视频、硬件、电商的三大互联网入口，使得互联网入口功能正在呈现出多样性。而相比通过单一“加法”手段来做入口的，这种垂直产业链整合的入口价值无疑呈现出了乘法效应。

四个维度看互联网公司入口价值

最近国泰君安一份研报中称“得入口者，得天下”，换句话说就是，看一家公司的估值，入口价值是最为重要的因素。如今无论是 PC 端，还是移动端，互联网入口均占据了互联网的制高点。作为客户接入互联网的第一站，重要性不言而喻。掌握了入口就如同掌握了开关互联网的闸门，拥有至高的决定权与话语权。

针对如何量化互联网入口价值，该报告自创了一个思维评估模型，该报告称，入口价值=入口流量 x 入口品质 x (粘性系数+集聚系数)。其中每个维度又有若干项细化指标，如入口流量又包括用户规模、潜在用户规模、访问频率、滞留时间等等。

A 股中究竟哪些公司可以作为互联网的入口被投资者挖掘价值？国泰君安对目前 A 股中已经有一定用户规模的的互联网入口相关标的该报告也做了以下评述，作为垂直行业入口的代表有东方财富、大智慧，而作为门户网站入口代表的有人民网、作为语音应用入口的代表有科大讯飞，作为视频网站的主要入口有乐视网。

毋庸置疑，互联网入口已经成为兵家必争之地，这一点不仅体现在 A 股入口公司当中，更加体现在 BAT 之间的入口之争，这也是近两年 TAB 孜孜不倦并购投资其它小型互联网企业的主要原因。

互联网入口功能正朝多元化发展

从阿里上市机构给出的高估值就可以看出，就目前互联阵营中，BAT 的入口价值已经不言而喻，不过乐视系、雷军系、刘强东的京东、360 系也正在迅速崛起，互联网入口的功能正在向多元化发展。就以乐视为例，乐视已经形成了垂直产业链整合的模式。第一层有以视频网站为代表的乐视网和乐视最大电商出口乐视商城；第二层则有服务于现代时尚生活的网酒网和定位于生鲜类的乐生活。其中乐视网的

内容端可以通过 PC、Phone、Pad、TV，甚至电影大屏实现五大入口联动。在电商方面，除了其超级电视除了乐视商城之外，乐视还在天猫的平台上拥有乐视 TV、乐视生态官方旗舰店等入口。以上多层的入口正无一不扮演者内容分发、网络营销、广告收入的功能，也正在说明互联网入口的功能正在朝多元化方向发展。

实际在在阿里巴巴参股了优土集团，百度投资的爱奇艺和 PPS 之后，乐视是作为唯一一家独立运营的视频网站，够建立起如此完善的入口构架实属不易。

当然，乐视多元化入口的成绩也并没有让人们失望。国泰君安的报告显示，乐视网的入口价值在全国的互联网公司中位于第 6 位，而前几名为腾讯、阿里和京东等。在乐视商城方面，艾瑞 IUT 最新发布的数据报告显示，3 月 31 日至 4 月 6 日，乐视商城周覆盖人数达 918.1 万人，超越一号店、国美、当当，在中国前十大 B2C 电商网站中位列第 7 位。另据奥维数据显示，8 月份超级电视频线上销量占比 27%，在所有彩电品牌中位居第一。今年以来，超级电视一直占据着线上销量冠军的宝座，线上销量占比稳定在 20% 以上，有时甚至达到 30% 以上。这一数据也意味着平均网购每 4-5 台电视，就有一台是超级电视。

垂直产业链入口价值迅速崛起

单纯做某一入口的，做不过通过垂直产业链整合手法来做的，这一点从互联网巨头们纷纷通过兼并投资等手段积极开发入口多样性就能看出，自然一些刚刚兴起的小型互联网公司也正在从某一小型入口，甚至某一 APP 努力开发出更多衍生入口。

这里有一种手法不得不提，就是通过垂直产业链整合来做入口的，如果其他横向扩张入口价值的手法是加法的话，这种手法就相当于做了乘法。就以乐视生态“平台+内容+终端+应用”的模式为例，在平台端，乐视的云视频平台以及乐视云网盘等不仅可以为输出其他视频网站和商家的视频服务，同时还占领了部分数据储存的入口；在内容端，乐视网凭借超强的版权优势，无疑占据了视频网站的入口；而终端上，超级电视更是抢占了客户的客厅入口；应用方面，乐视的应用商城未来将为客户提供更多包括购物、游戏等软件下载，随着客厅入口价值的上升，未来这一入口价值也将出现飙升。垂直产业链整合的做入口的手法意味着这家公司不仅仅只有一个口入，而是在整条产业链中都有可能形成它的入口，并且这些入口还将一环扣一环，出现联动。

不可否认，以乐视为代表，通过垂直产业链整合来做入口的已经是继 BAT 之后的互联网第二大势力，他们在互联网入口争夺战中注定不只是一个陪玩的旁观者。

来源：通信世界网 2014 年 10 月 14 日

手机面板供大于求结构差异化是趋势

当前全球智能手机市场整体增速放缓，2014 年全球智能手机出货量约 12.1 亿部，占全球整体手机出货量的 63.6%，同比增长 26.0%。可以说全球智能手机市场

发展开始进入新的阶段，呈现以下 3 个特征。

首先，从全球智能机面板供给来看，表现为“总体产能充裕，结构差异化是趋势”。

从全球智能手机的面板供应链来看，智能手机面板目前属于供大于求的状况，尤其是 5.0 英寸、5.5 英寸等尺寸段。从今年上半年开始，智能手机面板的价格一直不断下跌，半年来价格平均下降约 20%。

从全球产能规划来看，2014 年第二季度 6 代线以下面板生产线用于生产智能手机屏的产能比重约为 60%，并且该比重仍在快速提升。由于旧的生产设备无法应对高端产品需求，各面板厂将继续扩增产能。

从日本厂商来看，JDI 和 Sharp 继续通过改造生产线的方式来扩增 6 代 LTPS 产能，同时夏普 8 代 IGZO 生产线也积极增加了智能手机的生产比重；我国台湾厂商将新增投资 1~2 条 6 代 LTPS 生产线。友达和群创分别计划在 2016 年各量产 1 条 6 代 LTPS 生产线；韩国厂商的方式是增加设备和产能，SDC 和 LGD 在现有生产线基础上都计划增加 LTPS 设备和 OLED 设备产能；中国大陆面板厂新增的生产线重心放在智能手机面板生产方面。根据规划，除了现有的 2 条 6 代 LTPS 产线以外，华星光电和天马将再各自投资 1 条 6 代 LTPS 生产线。同时，即将于 2015 年年中量产的中电熊猫 8.5 代生产线也计划将大部分产能用于生产智能手机面板。

据预测，2015 年全球用于生产智能手机面板的产能将达到 2573.3 万平方米，同比 2014 年增长 27.3%；到 2016 年用于智能手机面板的产能规模还将再增加约 1000 万平方米。从中长期来看，全球面板产能相对充裕，面板供应端将面临越来越激烈的竞争。在面板厂纷纷提升产能的同时，开发具有差异化优势的产品、把握市场和产品节奏以及寻求稳定的品牌客户将成为各面板厂面临的重要课题。

其次，2014 年第四季度全球智能手机市场平均尺寸逼近 5.0 英寸。

从平均尺寸来看，全球及中国大陆智能机的平均尺寸不断逼近 5.0 英寸，其中中国大陆市场智能手机的平均尺寸明显高于全球。截至 2014 年第二季度全球智能手机的平均尺寸达到 4.53 英寸。随着苹果 iPhone6 的上市，下半年平均尺寸将快速提升，预计 2014 年第四季度全球平均尺寸将达到 4.80 英寸。

群智咨询 (Σintell) 数据显示，2014 年第二季度中国大陆智能手机平均尺寸为 4.60 英寸，高出全球 0.07 英寸。随着下半年更多品牌放量销售 5.0 寸以上产品，预计到第四季度中国大陆智能手机的平均尺寸约为 4.90 英寸。预计 2015 年全球及中国大陆的平均尺寸将突破 5.0 英寸，再次加大对平板电脑市场的冲击。

最后，大陆智能手机面板自给率偏低，高规格面板主要依赖进口。

根据工信部最新数据，2014 年 1~8 月中国大陆生产手机 11.23 亿部，同比增加 11.2%，预计全年中国大陆手机产量约 17 亿部，同比增速由去年的 25.8% 下滑到

今年的约 13%，占全球手机总出货规模约 89%。

中国作为全球手机的生产大国及消费大国，无疑扮演着非常重要的角色。但是需要注意的是，中国大陆手机品牌的面板自给率却持续维持低位。2014 年上半年中国大陆智能手机面板自给率（大陆面板厂的供应数量在国产智能手机品牌总采购数量中的比重）仅为 32.7%，仍有非常大的提升空间。

中国大陆市场依靠低规格、冲销量的时代已经过去了，以酷派、中兴两个代表型品牌厂的转型可见一斑。目前中国大陆智能手机市场进入良性竞争的 2.0 时代，品牌厂将从低价冲量的红海竞争，转移到产品品质、服务、渠道方面的多元化竞争。

PPI 作为衡量智能手机面板解析度的一个关键指标，2012 年中国大陆市场智能手机显示面板的平均解析度为 212PPI，同比上升 9 个 PPI 点。2013 年平均解析度为 238PPI，同比增加 26 个 PPI 点。预计 2014 年中国大陆智能手机的平均解析度将达到 270PPI，同比去年增加 32 个 PPI 点。以华为、OPPO、vivo 为代表的国产品牌会把更多的精力放在产品性能竞争上。

对面板厂商来说，LTPS/Oxide、AMOLED、柔性、incell/oncell 等更高解析度、更高色饱和、更轻薄的中小尺寸面板的需求会变得越来越强烈。目前国产手机品牌厂高规格面板主要来自日本夏普、JDI，我国台湾友达和韩国 LGD。中国大陆面板厂主要供应中端、低端面板产品。

以京东方、天马为代表的面板厂目前已经在 LTPS 方面取得了积极的进展，但是在产能爬坡速度、生产良品率、价格竞争力和出货规模上与日韩厂商仍然存在距离。因此中国大陆面板厂商需要继续积累技术和生产经验，提高在高端市场的竞争力，相应提高中国智能手机面板自给率。据预计，到 2016 年中国大陆智能手机面板自给率将可提升到 46.1%。

来源：《中国电子报》2014 年 10 月 14 日

【企业情报】

华为将在法国扩建研发中心

日前，华为宣布将在法国扩建其研发中心，并进一步加大在法国的采购及其他产业合作。在与法国总理瓦尔斯的会见中，华为的创始人兼 CEO 任正非先生表示，华为高度赞赏和重视法国在高科技创新领域的竞争能力，而华为致力于对法国的投资既可以完善华为的全球创新布局，同时也将进一步提升法国的产业竞争力，推动法国 ICT 产业创新和增加就业。

同时，华为将与法国 ICT 行业开放合作，共同开发面向全球市场的解决方案。加大面向法国供应商的采购，并通过开放公司的全球采购平台，持续支持法国中小企业发展。

此外，华为公司还将加强与法国高校间的合作，为当地培养更多的 ICT 专业技

术人才。

来源：《中国电子报》2014年10月14日

华为企业业务中国区2014年服务收入将达15亿元

华为企业BG中国区总裁马悦表示，2014年，预计华为企业业务中国区服务整体收入将达15亿元，复合增长率67.4%；合作伙伴收入将达25亿元，复合增长率79.8%。

当前，ICT不仅是提升效率的工具，也正成为传统产业转型升级的引擎，而服务是ICT解决方案中的重要组成部分，亦是华为ICT战略的重要一环。华为正聚焦设备强相关、能力强相关和新商业模式三大服务市场，架构基于“大服务”生态系统的服务产品解决方案。

“服务是主航道，作为战略，要坚持对未来进行投入，为客户提供丰富的、领先的服务解决方案。”华为企业BG中国区交付与服务部部长孙茂录表示，华为一直秉承深淘滩、低作堰，共享公平、公正的价值共享体系，实现合作伙伴“大服务”收入10倍增长——2019年达到240亿元。

华为目前正在联接需求与供给，构筑行业ICT人才联盟，预计到2015年通过华为认证的机构将达到200家，覆盖国内所有省级、副省级城市；同时，投入大量人力与物力，构建“大服务”平台。

自2010年华为企业BG成立以来，中国区的企业业务得到了快速发展，2013年收入同比增长46%，其中渠道收入占比超过80%；三年复合增长率超过35%，渠道收入三年复合增长率更达60%。

来源：C114中国通信网2014年10月21日

光迅科技第三季度营收6.45亿元同比增长20.91%

光迅科技近日公告称，今年第三季度实现营收6.45亿元，同比增长20.91%；净利润3379万元，同比下降13.34%。净利润下降的原因是本季度政府补助金额相比去年同期大幅下滑，公告预计，光迅科技2014年全年生产经营情况将比较稳定，净利润在1.31亿元~1.96亿元之间。

9月22日，光迅科技非公开定向发行了173117207新股，募资资金总额为6.30亿元，净额为6.10亿元。募集资金的主要用途是新建芯片厂及购买芯片制造设备，为扩大芯片技术实力打下基础。

来源：C114中国通信网2014年10月20日

中兴获中国移动2014年高端路由器集采30.77%份额

近日，中国移动宣布2014年高端路由器集采结果：中兴通讯ZXR10M6000-S产品斩获30.77%份额，在集采中综合排名第二。

中国移动2014-2015年路由器和交换机集采于8月22日发标，思科、juniper、

中兴通讯等行业内主要厂家均参与本次角逐。最终，中兴通讯成功中标高端路由器 2 档，高端路由器 3 档，涵盖了中国移动高端路由器 P、PE、SR、CE 等多个场景。通过本次集采，中兴通讯高端路由器 M6000-S 系列产品获得在中国移动现网商用资质，可适用于无线 LTE 配套、IP 城域网建设、IDC 网络建设、大客户应用等。

近年来，凭借新一代高端路由器系列产品的优异表现，中兴通讯数通产品在运营商市场保持高速增长，实现了跨越式发展。迄今，中兴通讯的高端路由器产品已经在中国移动、中国电信、中国联通，以及亚太、东南亚、欧洲、中东、非洲等国家成功商用，总出货量高达数千台。

此次集采标志着中兴通讯已成为中国移动数通产品的核心厂家，中兴通讯将持续为运营商提供高效益、可运营、易维护、可演进的产品和解决方案，帮助运营商创造最大价值。

来源：飞象网 2014 年 10 月 20 日

市场服务

【数据参考】

2014 年 9 月份通信业经济运行情况

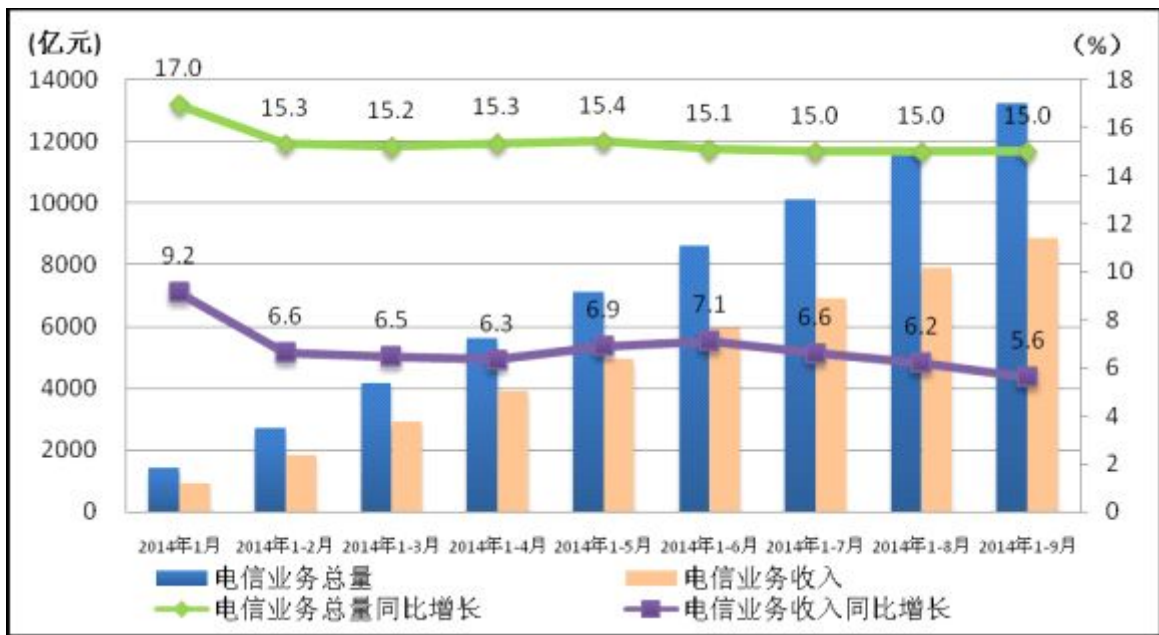
9 月份，我国三家基础电信企业通信业务运行稳定。

一、总体情况

电信业务收入同比增速下滑明显。9 月，三家基础电信企业电信业务总量完成 1561.4 亿元，同比增长 15.2%；电信业务收入完成 940.7 亿元，按可比口径测算同比增长 0.7%，比上月同比增长回落 2.6 个百分点。

1-9 月，电信业务总量完成 13221.6 亿元，同比增长 15.0%；电信业务收入累计完成 8864.8 亿元，按可比口径测算同比增长 5.6%，比 1-8 月同比增长回落 0.6 个百分点。

图 1.2014 年 1-9 月电信业务总量和电信业务收入发展情况



二、电信用户发展情况

9月，全国移动电话用户净增 559.8 万户，总数达 12.7 亿户。移动宽带用户（3G/4G）净增 1583.4 万户，总数超过 5.25 亿。8M 以上固定宽带接入用户净增 328.9 万户，总数接近 7000 万。

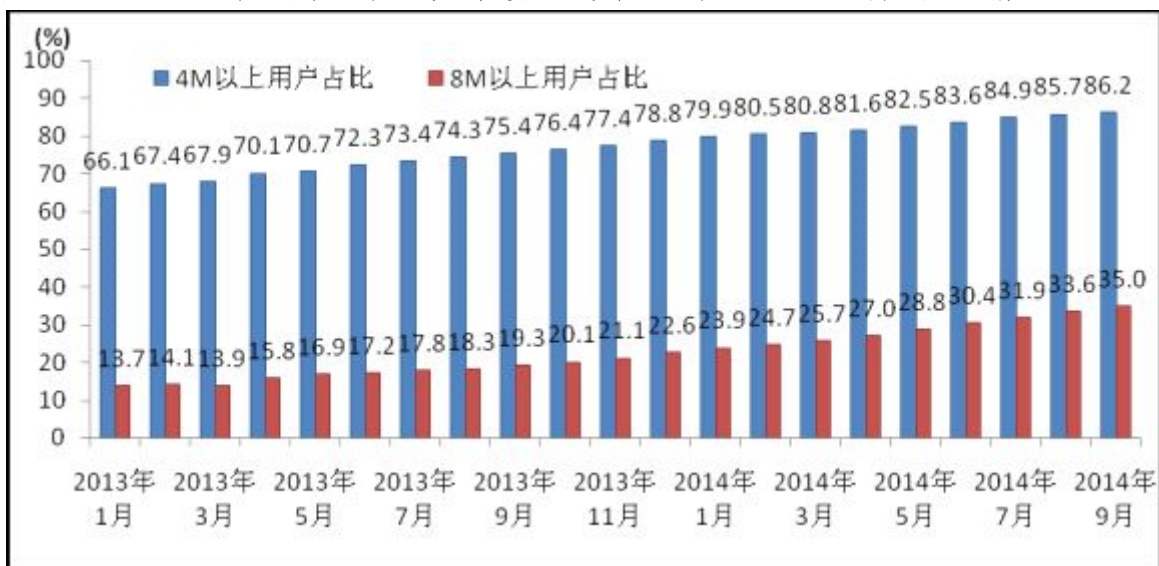
移动宽带用户月净增 1583.4 万，2G 用户加速向 4G 用户迁移。1-9 月，移动电话用户净增 4347.0 万户，其中，移动宽带用户（3G 和 4G）净增达到 1.24 亿户，总数达到 5.25 亿户，在移动电话用户总数占比由上年末的 32.7% 提升至 41.3%。4G 用户继续保持高速增长态势，9 月净增突破 1300 万户，再创新高。3G 用户增长趋缓，9 月净增降至 300 万户以下，而 2G 用户减少规模超过 1000 万，呈现 2G 用户直接向 4G 用户迁移趋势。

图 2. 2013-2014 年移动宽带用户当月净增数和总数占比情况



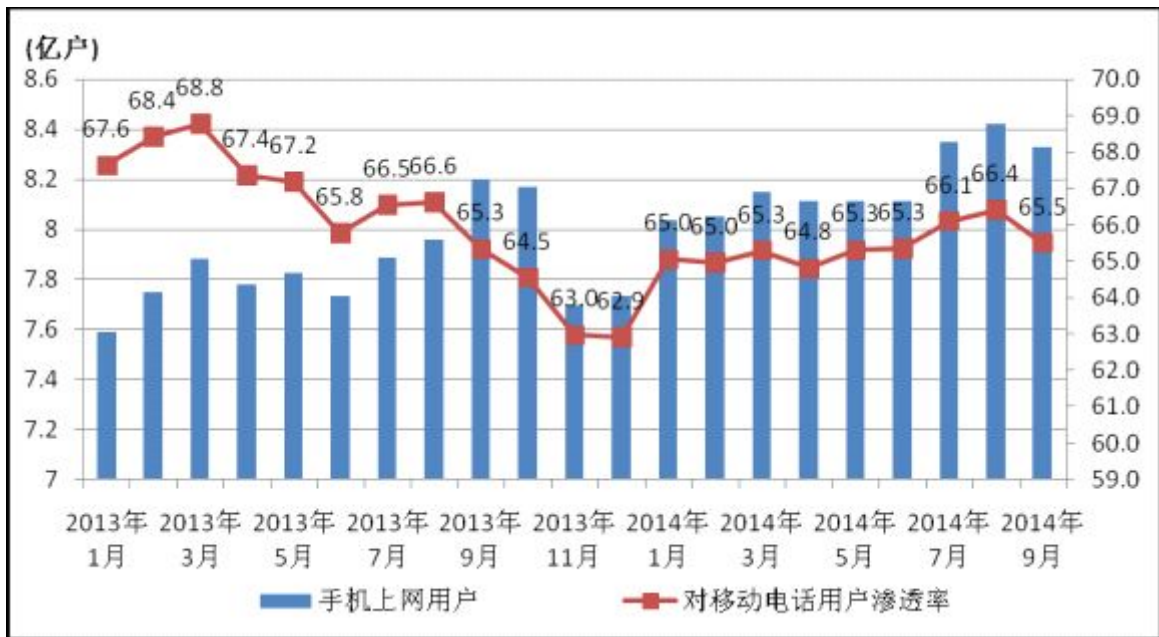
高速率宽带用户比重提升明显，光纤接入用户突破 6000 万户。1-9 月，三家基础电信企业互联网宽带接入用户净增 1085.8 万户，总数达 2 亿户。宽带提速效果明显，4M 以上宽带用户占比达到 86.2%，比上年末提升 7.4 个百分点。8M 以上宽带用户达到 6982.9 万户，占比突破 35%，比上年末提升 12.4 个百分点。光纤接入 FTTH/O 用户总数突破 6000 万户，达 6006.4 万户，占宽带用户比重达 30.1%，比上年末提升 8.5 个百分点。城市宽带用户净增 983.6 万户，是农村宽带用户净增数的 9.6 倍，总数差距在 3 倍以上。农村宽带用户中 4M 以上用户占比达到 65.8%，城市宽带用户中 20M 以上用户占比突破 10%。

图 3 2013-2014 年 9 月互联网宽带接入速率 4M 和 8M 以上用户占比情况



手机上网用户比例保持稳定，无线上网卡用户萎缩趋势放缓。9 月，移动互联网用户总数达到 8.71 亿户，同比增长 6.3%。其中使用手机上网的用户达到 8.33 亿户，对移动电话用户的渗透率达到 65.5%，比上年提高 0.2 个百分点。3G 上网用户达到 3.87 亿户，对 3G 移动电话用户的渗透率达到 80.2%。无线上网卡用户规模 9 月新增 45.3 万户，整体萎缩趋势小幅放缓，1-9 月累计减少 65 万户，总数达到 1592.2 万户。

图 4 2013-2014 年手机上网用户和对移动电话用户渗透率情况



三、电信业务使用情况

移动话音业务量增长不足 2%，和用户增速差距缩小到 3.7 个百分点。在移动电话用户增速明显放缓和互联网应用对话音和短信业务的替代影响下，1-9 月，全国移动电话去话通话时长 21989.4 亿分钟，同比增长 1.8%，比 1-8 月回落 0.3 个百分点，比上年同期下降 3.4 个百分点。其中，移动本地和移动长途去话通话时长同比增长 1.5% 和 2.9%，均比 1-8 月回落 0.2 个百分点。移动话音业务量和用户增速差距进一步缩小，由 1-8 月的 3.9 个百分点缩小至 3.7 个百分点。每用户月均贡献的移动语音业务量持续下降，移动本地去话 MOU 值为 149.5 分钟/月·户，移动长途去话 MOU 值为 45.6 分钟/月·户，同比分别下降 6.1%、4.8%。

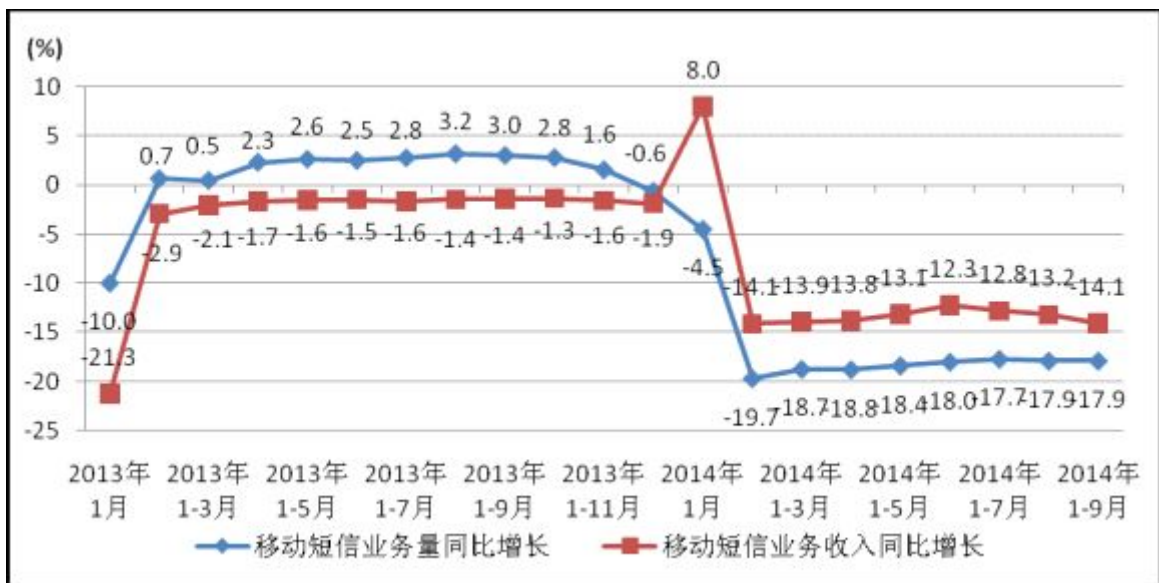
图 5. 2013-2014 年各月移动电话业务量和移动用户同比增长比较



移动短彩信业务量持续下滑，短信业务收入同比减少 65 亿元。1-9 月，全国移

动短信业务量 5725.6 亿条，同比下降 17.9%。其中由移动用户主动发起的点对点短信量同比下降 19%，比 1-8 月扩大 0.2 个百分点，占移动短信业务量比重降至 47.9%，比上年末下降 0.5 个百分点，表明短信作为用户间沟通工具的作用进一步减弱。彩信业务量 479.7 亿条，同比下降 29.8%，比 1-8 月收窄 0.3 个百分点，微信等新型即时消息类应用不断取代彩信业务。月户均点对点短信量、彩信量只有 38.2 条、2 条，其中月户均点对点短信量同比减少 9.3 条。移动短信业务收入同比下降 14.1%，收入规模减少 65 亿元，占电信业务收入的比重由上年同期的 5.4% 下降至 4.6%。

图 6. 2013-2014 年各月移动短信业务量和移动短信收入同比增长情况



移动互联网接入流量保持高速增长，月均手机上网流量突破 1.3 亿 G。在 4G 业务促销力度不断加大、流量资费单价持续降低，以及小长假等多重因素影响，移动互联网流量继续保持高速增长。1-9 月，移动互联网接入流量达 13.99 亿 G，同比增长 57.2%，比 1-8 月提高 1 个百分点，连续四个月超过 55%。月户均移动互联网接入流量达到 186.5M，同比增长 48.8%。作为主要拉动因素，手机上网流量达到 11.96 亿 G，同比增长 93.1%，月平均上网流量突破 1.3 亿 G。固定互联网使用量同期保持较快增长，固定宽带接入时长达 30.2 万亿分钟，同比增长 29.8%。

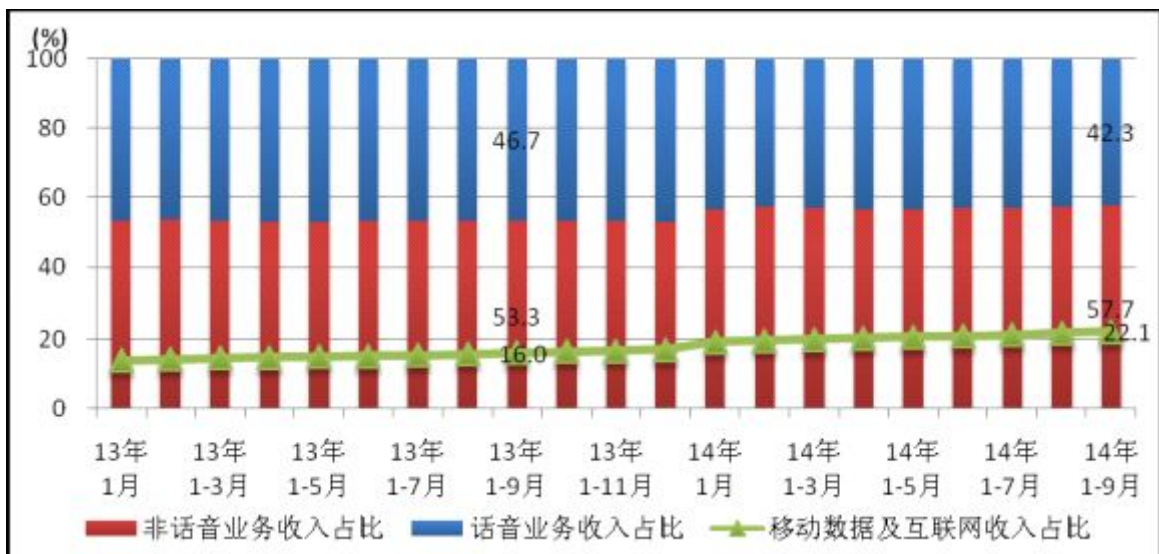
图 7. 2013-2014 年各月移动互联网接入流量和户均流量比较



四、电信经济效益

非话音业务收入稳步增长，移动话音业务收入比重全面下降。1-9月，三家基础电信企业话音业务收入实现 3752.4 亿元，按可比口径测算同比下降 6.7%。其中，移动本地、移动长途和移动漫游通话业务收入占电信业务收入的比重分别达到 24.1%、7.5%和 6.6%，比上年同期下降 2.7、0.5、0.3 个百分点。非话音业务收入实现 5112.4 亿元，按可比口径测算同比增长 11%，占电信业务收入比重达到 57.7%，比上年同期提升 4.4 个百分点。其中，固定和移动数据及互联网业务收入分别实现 1150.8 亿元和 1960.2 亿元，按可比口径测算同比增长 3.6%和 41.5%，占电信业务收入比重分别达到 13%、22.1%。

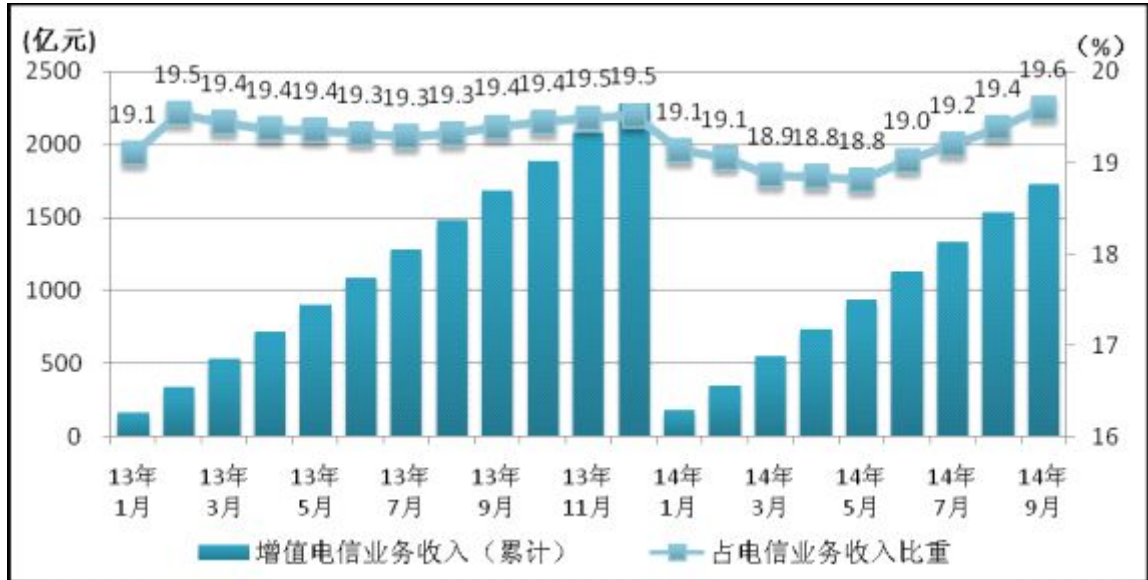
图 8 2013 年-2014 年各月话音、非话音、移动数据及互联网收入占比情况



增值业务收入增长趋缓，与电信业务收入增速差距拉大。1-9月，基础电信企业增值电信业务收入规模达 1733.5 亿元，按可比口径测算同比增长 3.4%，低于电信业务收入增速 2.2 个百分点。占电信业务收入的比重达 19.6%。移动增值业务收

入按可比口径增长 1.9%，规模达到 1490.8 亿元。固定增值业务收入按可比口径增长 13.9%，规模达到 242.7 亿元，占增值业务收入的比重达到 14%。

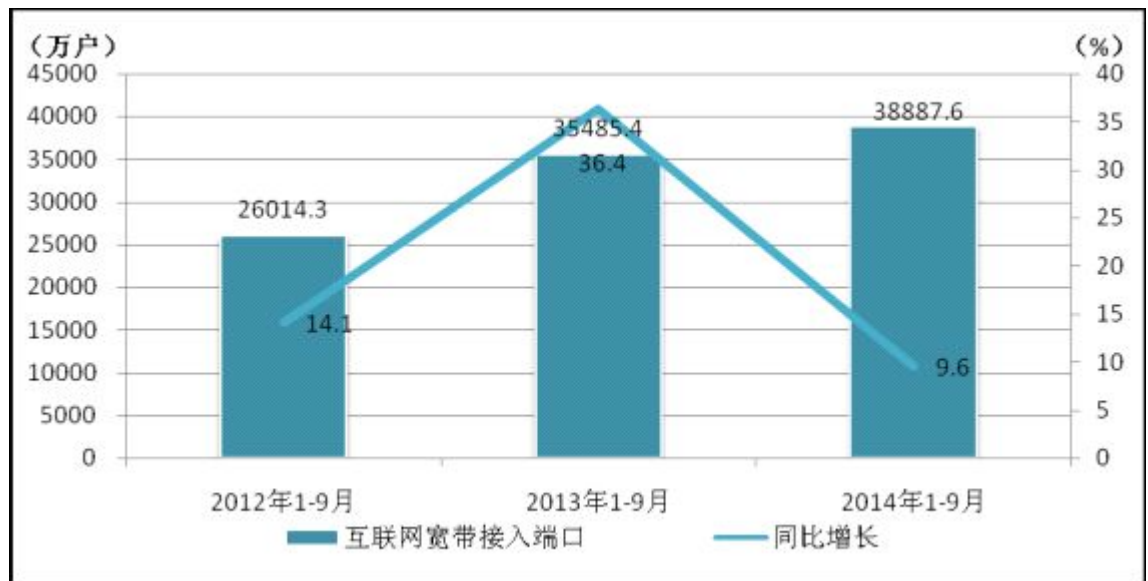
图 9 2013 年-2104 年各月增值电信业务收入发展情况



五、通信能力情况

光纤宽带接入端口比重超过三分之一。截止 9 月底，互联网宽带接入端口数量达 3.89 亿个，同比增长 9.6%，比上年末净增 2942.3 万个。高速率宽带接入能力显著提高，光纤接入 FTTH/0 端口达到 1.47 亿个，比上年末净增 3200.4 万个，占互联网宽带接入端口总数比重由上年末的 32% 提高到 37.8%。

图 10 2012-2014 年 1-9 月互联网宽带接入端口发展情况



移动电话基站净增超过 75 万。1-9 月，随着 4G 业务的发展，基础电信企业加快了移动网络建设，新增移动通信基站 75.3 万个，超过上年同期净增数 3 倍，总

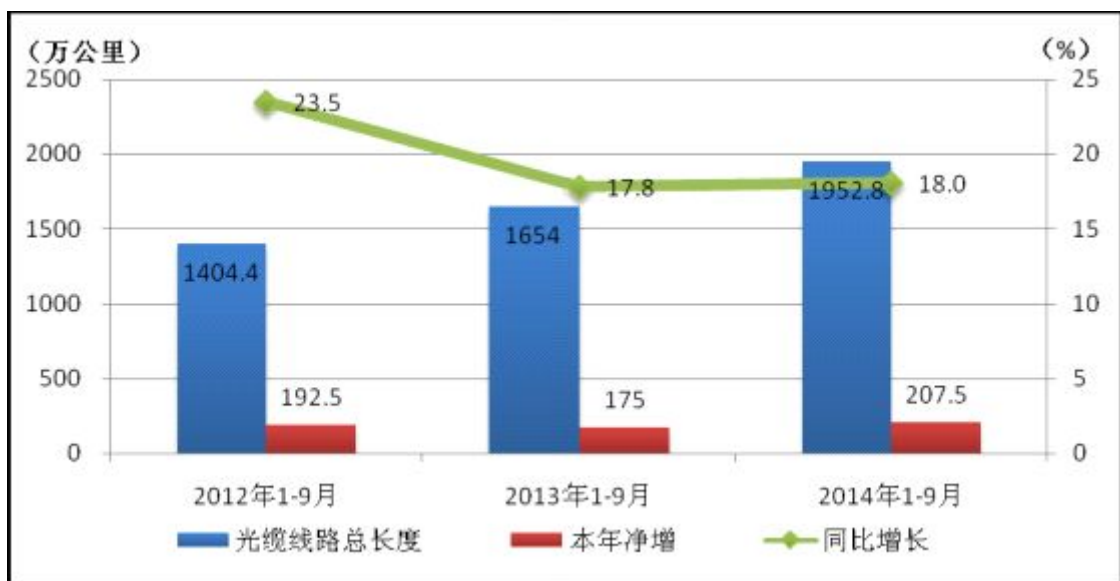
数达 316.3 万个。其中 3G 基站新增 14 万个，总数达到 123.4 万个，3G 网络服务质量和覆盖继续提升。WLAN 网络热点覆盖继续推进，1-9 月新增 WLAN 公共运营接入点 (AP) 28.5 万个，总数达到 602.2 万个，WLAN 用户达到 1674 万户。

图 11 2012-2014 年 1-9 月移动电话基站数发展情况



光缆线路长度再创新高，新建接入网光缆超过 86 万公里。1-9 月，全国新建光缆线路 207.5 万公里，光缆线路总长度达到 1952.8 万公里，同比增长 18%，保持较快增长态势。接入网光缆、本地网中继光缆和长途光缆线路所占比重分别为 46.5%、48.8%和 4.7%。接入网光缆和本地中继光缆长度同比增长 17.7%和 20.1%，分别新建 86.4 万公里和 117.6 万公里；长途光缆保持小幅扩容，同比增长 3.1%，新建长途光缆长度 3.5 万公里。

图 12 2012-2014 年 1-9 月光缆线路总长度发展情况

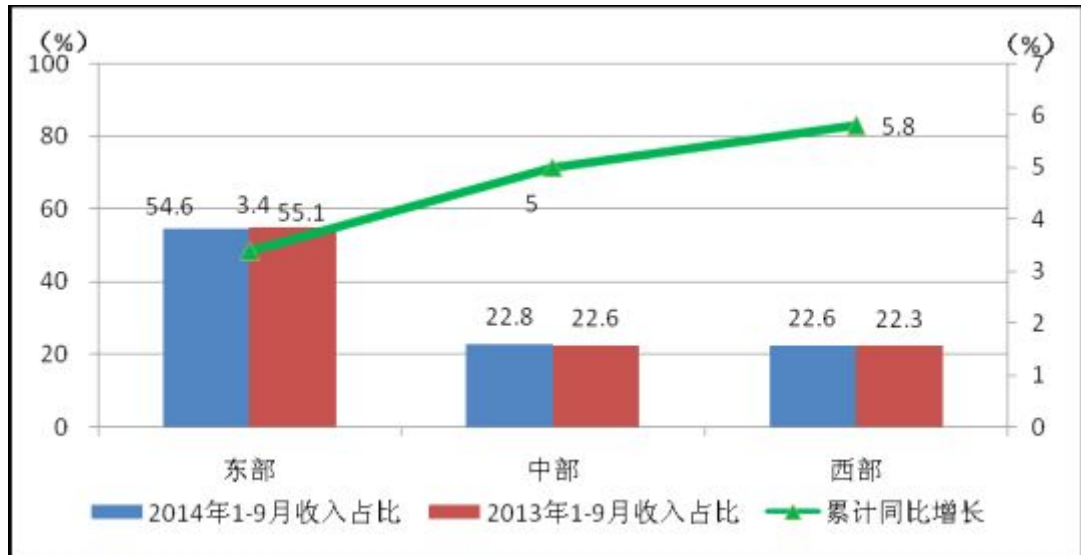


六、地区发展情况

1-9 月，西部地区电信业务收入增速继续保持领先，但增速回落幅度最大。东、

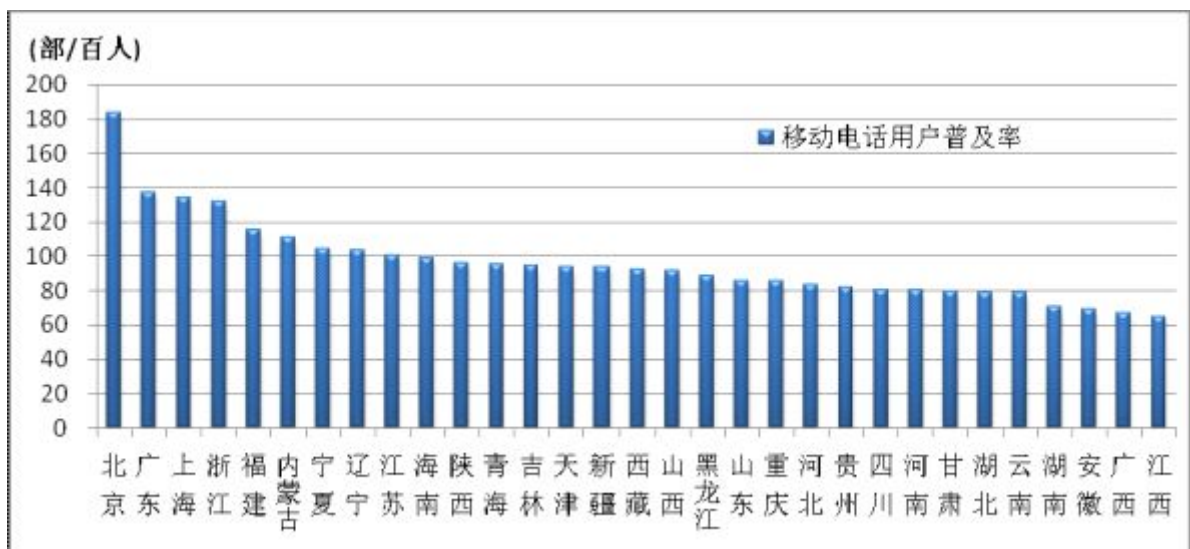
中、西部地区电信业务收入按可比口径同比分别增长 3.4%、5%、5.8%，比上年同期增速分别回落 3.2、4.2、5.5 个百分点。东部地区收入占比虽比上年同期下降 0.5 个百分点，但依然高达 54.6%，分别比中西部地区高 31.7、32.1 个百分点。

图 13 2014 年 9 月东、中、西部电信主营业务收入同期比较



9 月，东、中、西部地区移动电话普及率分别达到 111.5、78.1、84 部/百人，分别比上年末提高 1.7、4.4、4 部/百人，中部地区普及率提升明显。东部与中西部的移动电话普及率差距小幅收窄，各地区之间差距依然明显。全国共 9 省市移动电话普及率超过 100 部/百人，其中 7 省市集中在东部地区。北京市移动电话普及率高达 183.8 部/百人，比上年末提高 24.3 部/百人。辽宁、广东、新疆等 3 省市的移动电话普及率比上年末出现下降，移动电话用户数的“天花板效应”日益凸显。

图 14 2014 年 9 月全国各省移动电话用户普及率比较情况



来源：运行监测协调局 2014 年 10 月 21 日

2014 年 9 月通信业主要指标完成情况（一）

指 标 名 称	单 位	本年本月止 累计到达	比上年同期 累计(±%)	本月
电信营业收入	亿元	10175.0	1.2	1091.8
其中：电信主营业务收入	亿元	8864.8	1.8	940.7
电信固定资产投资完成额	亿元	2246.0	8.1	404.3
固定本地电话通话时长合计	万分钟	19861009.7	-13.5	2199682.7
区间电话通话时长	万分钟	1990101.2	-17.4	221836.6
区内电话及拨号上网通话时 长	万分钟	17870908.5	-13.1	1977846.2
固定长途电话通话时长合计	万分钟	4011236.0	-10.0	448216.7
国内长途电话通话时长	万分钟	3935400.3	-9.6	439974.2
国际电话通话时长	万分钟	43320.0	-32.0	4565.0
港澳台电话通话时长	万分钟	32515.7	-20.0	3677.5
移动电话通话时长合计(含本 地)	万分钟	219894124.6	1.8	24554444.7
移动电话国内长途通话时长	万分钟	51238828.2	2.9	5841490.8
移动电话国际电话通话时 长	万分钟	97683.3	0.7	10948.6
移动电话港澳台电话通话时 长	万分钟	69445.2	-4.5	7663.7
移动短信业务量	万条	57255955.3	-17.9	6640191.1
移动互联网接入流量	万G	139936.6	57.2	18593.0

注：1、收入增长率按可比口径计算。

2、固定长途电话通话时长和移动电话通话时长均包含相应的IP电话通话时长。

3、通话时长各项指标均为去话通话时长。

来源：运行监测协调局 2014 年 10 月 21 日

2014年9月通信业主要指标完成情况(二)

指 标 名 称	单 位	本月未到达	比上年末净增	本月净增
固定电话用户合计	万户	25358.8	-1339.7	-152.5
公用电话用户	万部	2102.4	-131.0	-6.8
城市电话用户	万户	17795.3	-661.5	-78.2
住宅电话用户	万户	10013.2	-461.0	-60.1
农村电话用户	万户	7563.2	-678.5	-74.5
住宅电话用户	万户	5992.0	-651.5	-67.5
移动电话用户合计	万户	127258.3	4347.0	559.8
其中：3G用户	万户	48242.5	8081.4	283.0
互联网拨号用户	万户	446.0	-39.1	-0.4
互联网宽带接入用户	万户	19976.7	1085.8	163.6
其中：xDSL用户	万户	9656.2	-1060.3	-160.6
移动互联网用户	万户	87126.7	6370.4	-821.7
固定电话普及率	部/百人	18.6		
移动电话普及率	部/百人	93.5		

来源：运行监测协调局 2014年10月21日

2014年9月电话用户分省情况

单位：万户

	固定电话			移动电话		互联网宽带
	合计	城市电话	农村电话	合计	移动宽带	接入用户
全国	25358.8	17795.3	7563.2	127258.3	52548.2	19976.7
东部	13788.8	9557.8	4231.0	62684.8	26358.1	10622.6
北京	854.4	687.1	167.3	3886.5	1952.5	490.3
天津	361.3	356.9	4.4	1384.5	605.9	203.3
河北	1100.5	825.0	275.5	6107.8	2514.4	1122.8
辽宁	1157.3	739.9	417.5	4536.9	1742.2	766.3
上海	846.5	836.1	10.4	3246.0	1392.0	530.8
江苏	2178.9	1242.9	936.0	8006.0	3576.4	1515.5
浙江	1671.0	1138.5	532.5	7263.2	3096.3	1283.4
福建	942.7	521.8	420.9	4351.7	1713.7	898.4
山东	1519.4	900.4	618.9	8371.5	3447.9	1524.0
广东	2984.4	2186.9	797.5	14643.0	5915.2	2172.3
海南	172.5	122.3	50.3	887.6	401.7	115.6
中部	6162.5	4216.1	1946.4	33312.8	13415.3	5129.4
山西	570.7	434.2	136.6	3319.1	1205.6	564.8
吉林	576.3	440.5	135.8	2596.7	874.1	414.6
黑龙江	648.4	541.8	106.6	3408.0	1204.8	486.4
安徽	859.0	543.0	316.0	4161.4	1792.2	559.7
江西	580.1	355.2	224.9	2922.2	1263.9	432.4
河南	1151.9	714.9	437.0	7587.7	3086.8	1067.0
湖北	913.6	611.9	301.6	4566.2	1862.8	864.6
湖南	862.5	574.5	288.0	4751.5	2125.1	739.8
西部	5407.5	4021.4	1385.8	31260.1	12774.1	4224.7
内蒙古	366.0	307.1	58.9	2776.5	928.7	310.3
广西	509.9	339.5	170.4	3527.3	1463.5	589.3
重庆	583.3	439.3	144.0	2540.6	1138.0	470.7
四川	1293.8	922.7	371.1	6545.9	2651.7	889.7
贵州	343.5	262.1	81.4	2858.9	1074.2	312.8
云南	441.3	318.2	123.1	3688.3	1423.1	426.7
西藏	37.0	36.2	0.7	288.3	118.5	21.6
陕西	767.1	566.7	200.4	3618.6	1648.6	546.0
甘肃	344.4	261.5	82.9	2051.4	852.9	209.8
青海	100.0	85.8	13.9	551.5	261.0	59.9
宁夏	104.9	89.8	15.1	684.3	322.7	77.3
新疆	516.4	392.4	123.9	2128.4	891.1	310.4

来源：运行监测协调局 2014年10月21日

2014年第3季度通信业主要通信能力

指 标 名 称	单 位	本季末到达	比上年末新增
光缆线路长度	公里	19528393	2074684
其中：长途光缆线路长度	公里	924600	34582
固定长途电话交换机容量	万路端	1107	-173.4
局用交换机容量	万门	36748.7	-4340.6
其中：接入网设备容量	万门	20828.9	-1743.6
移动电话交换机容量	万户	203015.7	6458.4
互联网宽带接入端口	万个	38887.6	2942.3

来源：运行监测协调局 2014 年 10 月 21 日

海外借鉴

英国电信推出系列新业务

英国电信（BT）近日宣布推出一批全新的创新产品和服务，旨在鼓励大型组织以更具创意的方式利用技术。BT 的全球宣传活动“连接的艺术”已开展 6 个月，现在 BT 为众多国家带来了全新的产品和主张，进一步扩大其服务的范围和深度，同时推出了专为大型企业和公共部门组织设计的新一代云功能。

新产品有几大亮点。BT 以太网连接服务范围新增 15 个国家，进而服务覆盖国家将达到 65 个，光纤速度高达 10Gbps。BT 全球互联网连接的国家覆盖范围将由 45 个国家扩展到 50 多个国家。全球互联网连接是 BT 公司的一款高性能网络服务，适用于多站点组织的电子商务和网络架构。11 个新一代 BT 入网点将在 9 个国家开放从而降低入网点与客户端之间接入线路的长度。通过云连接项目，BT 用户可以直接通过 BT 网络接入 SaaS 提供商以及世界各地的 200 多家第三方数据中心。通过 BT 云计算，BT 公司正将其相互关联的云计算数据中心扩展至阿根廷、南非和日本。BT 将继续通过混合私有云和公共云资源，利用混合云服务为客户提供帮助支持。BT 应用通过简单易用、自动化的“一键部署”应用平台，将为各机构的企业云应用带来轻松、快速的接入服务。BT 计算存储为客户在云中提供了一种企业级水平的、长期的备份、文件，以及文件同步和共享服务。BTMeetMewithDolbyVoice 应用现通过杜

比会议电话提供，这是一款创新型的设备，可以大幅提升会议质量，提供卓越的音质和功能，消除室内和远程与会者之间的鸿沟，让所有与会者都能够平等地作出贡献。BTAssureThreatDefence 是 BT 为帮助客户，确保分析能够更好地识别和应对先进、复杂的网络安全威胁而推出的一种服务。

来源：《人民邮电报》2014 年 10 月 15 日

欧盟解除固话市场管制

即将离任的欧盟数字议程委员内莉·克勒斯 10 月 9 日宣布，欧盟将解除对固话接入零售市场以及固话发话批发市场的管制。

在一份声明中欧盟委员会指出，由于消费者纷纷转向 VoIP、手机和各种 OTT 替代品，固定电话话务量已经减少。那些仍使用传统固定电话的消费者在挑选服务提供商时也有了光纤公司和有线电视公司等更广泛的选择，并且这些运营商都已能通过非绑定的本地环路提供服务。

克勒斯在一份声明中说：“这是电信市场竞争加剧的结果，它使我们距离一个真正连接的大陆更近了一步。”

欧盟委员会对虚拟非绑定本地接入（VULA）的态度也出现了软化。欧盟委员会表示，虚拟接入解决方案可以被认为是物理解决方案的可行替代，只要它们实现同样的结果，即使其他服务提供商能够像使用物理分拆网络那样，也能够控制网络和他們提供的服务。

以往，欧盟坚持认为物理本地环路分拆（LLU）是保证其他运营商对自己所提供的服务有足够控制权的最佳方式。这一观念很适用于铜缆网络时代，而对于物理分拆光纤网络而言，这一做法则意味着更高的成本和技术上的挑战。因此，像老牌电信运营商英国电信在本国电信管制机构 Ofcom 的支持下，自 2010 年开始提供虚拟非绑定本地接入，要求使用自己网络的其他运营商只能对客户线路实施虚拟控制，这还取决于英国电信的交换机设备。它提供了与竞争对手控制的水平相似，而不允许他们安装他们自己的设备中的交流。

当时，欧盟曾承认虚拟分拆本地接入有其可取之处，并授予英国电信采用虚拟非绑定本地接入模式，但欧盟委员会坚持这应该是一项临时措施，直到物理分拆光纤网络在技术上和经济上可行。

克勒斯曾表示，在这种情况下，虚拟分拆似乎成了保护竞争并使消费者享受下一代光纤基础设施提供的众多服务的最佳选择。克勒斯进一步称：“然而，这一临时方案并非光纤物理分拆的长久替代办法，应当尽快实施光纤物理分拆模式。”

来源：《人民邮电报》2014 年 10 月 15 日

欧盟撤销对华无线通信设备反补贴案

持续了一年多的中欧电信贸易争端终于画上了句号。10 月 18 日，欧盟委员会

贸易委员德古赫特在第 28 届中国-欧盟经贸混委会上表示，中欧双方为无线通信设备反补贴案妥善解决找到了方案，欧方承诺立即启动撤销无线通信设备反补贴案内部程序。

商务部部长高虎城在会上表示，在中欧无线通信设备贸易摩擦问题上，双方一直坚持通过协商化解分歧，举行了多轮磋商和对话。本次会议中欧双方就欧盟撤销对华无线通信设备反补贴案取得共识，并就保持相互开放、公平竞争的市场环境达成一致。

商务部数据显示，中欧双边贸易额从 2010 年的 4797 亿美元上升至 2013 年的 5591 亿美元，增长了 16.5%。特别是今年以来，中欧贸易发展势头迅猛，1-9 月双边贸易额达 4571.1 亿美元，同比增长 11.8%，成为中国对外贸易增长的亮点。对于中兴、华为等企业来说，欧洲是重要市场。2012 年，中兴收入 843 亿元人民币，其中有 1/4 来自欧洲和美洲。目前，华为和中兴在欧洲通信市场占有率接近 25%。

去年 5 月，在没有欧洲公司起诉的情况下，欧盟委员会突然“原则上决定”对产自中国的无线通信网络与关键设备展开反倾销与反补贴调查。当时，业内人士透露，这一调查的矛头实际上是指向在欧洲市场业务量较大的中兴通讯和华为两家中国电信设备制造商。

“欧盟的撤案，最直接的受益方是华为、中兴等一些无线通信设备企业。”对外经贸大学国际经贸学院国际商务研究中心主任王健告诉北京商报记者，欧盟的撤案有利于增强华为、中兴等我国无线通信设备企业对欧盟市场的信心，促进中欧双方市场公平开放的程度。

在欧盟撤案的当天，华为回应表示：“对欧盟承诺撤销对华无线通信设备反补贴案表示欢迎，相信一个开放、竞争的商业环境不仅是行业发展的基础，也将最终让广大消费者受益。”

值得一提的是，去年以来，中欧双方本着互利共赢的原则，通过积极对话和磋商成功解决了光伏电池、多晶硅、葡萄酒等产品的贸易摩擦。“目前中欧双方贸易发展的势头良好，欧盟在这个时候撤销此案，一定程度上是迎合了近期我国领导人访欧的友好氛围，进一步巩固双方贸易良好发展的势头。”王健表示。

中欧电信贸易争端的终结不免让人联系到中国电信通讯企业在美国市场也是屡屡碰壁。对此，王健表示：“此次欧方撤案不太可能会影响到中美的相关贸易摩擦，各国的情况不同，出发点不同，牵扯的利益方不同，按照美国的情况来看不会受到中欧贸易摩擦和解的影响。”

来源：《北京商报》2014 年 10 月 20 日

EE 计划推出电视业务

新闻回溯：

英国最大的移动运营商 EE 本月 8 日宣布将推出一项名为“EETV”的电视服务，这项服务将以高端功能取胜，而不令用户花费更多钱购买独家内容。

EETV 将面向签约 EE 固定宽带业务的用户提供，最低档收费在每月 15.75 英镑的线路租金基础上额外收取 9.95 英镑。消费者一旦签约这项服务就可免费获得机顶盒。

EE 还提供了针对安卓和 iOS 操作系统的远程控制应用程序。这款应用程序可以帮助用户在最多 4 块屏幕上同时观看和录制节目。轻触屏幕，用户就能立即将在平板电脑上收看的内容转移到电视上。通过预先设置，机顶盒可以自动录下用户最喜爱的 6 个频道在 24 小时之内所播放的节目，这样用户就能根据电子节目单追踪收看自己喜爱的电视节目了。

EETV 不提供流行的体育和电影频道，例如 SkySports、BT Sport 和 SkyMovies，这些频道也意味着更高的收费。EE 选择的是聚焦免费节目以保持服务的低价。

EE 首席执行官 Olaf Swantee 在新闻发布会上说：“服务里没有独家的内容，但我们非常确信英国市场拥有最好的免费内容。”他认为机顶盒的功能能够确保 EETV 在同天空广播公司、维珍传媒、英国电信和 TalkTalk 竞争时“守住阵地”。这些竞争对手在推出类似业务时都同时推出了独家内容。

《环球》点评：

就在 EE 宣布将推出电视服务的同一天，据路透社报道，日本运营商软银公司表示将斥资 2.5 亿美元买下私人控股的传奇电影公司的少数股权，两家公司还将成立合资企业。此一周，软银公司还对美国梦工厂动画公司提出了要约收购的报价，收购价格高达 34 亿美元。目前软银方面正考虑对上游内容供应商展开收购。

事实上，随着传统业务的低迷和融合业务的兴起，电信行业早就将目光投向了内容领域，但内容策划、制作、推广一直是电信运营商的短板。不过，如今智能终端的盛行给电信运营商带来了新的机遇。

现在，越来越多的人更乐于使用智能手机和平板电脑等联网终端同传统的电视节目互动，这令很多电信运营商以“体验”为主要卖点开始进军视频领域。

EE 的首席执行官 Swantee 就特别强调了 EETV 的移动性特点。他说，多屏互动和远程控制应用程序“使移动成为电视体验的中心”，消费者生活的日趋移动化“改变了他们看电视的行为”。他介绍称，YouTube 的流量占据了 EE4G 网络流量的 16%。“我们要做的不仅仅是坐视这一趋势。”

来源：《人民邮电报》2014 年 10 月 15 日

Gartner 预测 2015 年十大 IT 趋势

市场研究公司 Gartner 的 IT 专家团队近日公布了 2015 年十大 IT 趋势预测，其中包括物联网、3D 打印等，这些科技趋势有可能会在未来 3 年对行业产生重大影响

响。

1. 无处不在的计算

随着智能手机技术的不断发展，跟以往仅仅专注于设备不同，企业将更注重在各种不同的情境和环境中满足移动用户多元化的需求。Gartner 认为，智能手机和可穿戴设备将成为更广阔计算产品的一部分，可以连接到工作场所和公共区域所布置的联网屏幕上。用户体验式设计将变得至关重要。

2. 物联网 (IoT)

在无处不在的用户导向型计算设备的驱动下，物联网将继续扩张。Gartner 预计，物联网将同时出现在各行各业和多种运作环境中，它将成为数字化商业产品和流程的焦点。更深层次的嵌入技术将为用户带来无处不在的接触点。这将成为数字化商业的基础。

3. 3D 打印

未来 3 年，3D 打印的成本将下降，促使低价 3D 打印机市场快速增长。3D 打印的工业用途也将持续发展。Gartner 强调称，这种发展在工业、生物医学和消费应用中尤其突出。3D 打印是可行的、成本效益好的方式，可以通过改进设计、简化原型设计和短期制造帮助降低成本。

4. 先进、无处不在、隐形的分析

基于物联网和嵌入式设备持续发展的趋势，数据分析技术也将持续提升。各公司内外有组织 and 无组织的数据将继续整合。Gartner 指出，每一款应用都要成为一款分析性应用。分析也将使“大问题”和“大答案”比大数据本身更重要。

5. 情境丰富的系统

嵌入式智能系统加上无处不在的分析将促进情境系统的发展，它对周围环境可以作出迅捷的反应。Gartner 强调称，环境感知型安全产品是这种趋势的早期应用，未来还将出现其他应用。

6. 智能机器

数据分析技术和情境感知技术的结合将促使智能机器的产生。更先进的算法将使系统能够自行学习并基于学习采取行动。Gartner 指出，机器助手将会在当前的无人驾驶汽车原型、高级机器人、虚拟个人助手和智能顾问的基础上继续进化。智能机器时代将会是 IT 史上最具颠覆性的时代。

7. 云端/客户端架构

移动计算和云计算将继续融合，引发能够传输到任何设备的集中协调型应用程序的发展。Gartner 指出，云计算是应用程序的灵活扩展和自助计算能力的基础，不管它们是面向内部还是面向外部。有效使用智能和客户端设备存储的应用将受益于带宽成本的降低，协调和管理工作将基于云端。随着时间的推移，应用将进化至

同时支持多台设备使用的地步。未来，游戏类和企业类应用将使用多个屏幕，利用可穿戴设备及其他设备提供更好的体验。

8. 软件定义架构和应用

从基础架构到应用，灵巧型开发方法对于企业提供数字化商业有效运作所需的灵活性必不可少。软件定义的网络、存储、数据中心和安全技术在不断成熟。应用程序接口（API）可以对云服务软件进行配置，应用程序有丰富的 API 来接入它们的功能和内容。Gartner 指出，为了处理数字商业瞬息万变的需求，计算需要从静态模式转换至动态模式。

9. 网络规模 IT

有越来越多的企业将以亚马逊、谷歌、Facebook 等科技巨头的方式去思考、行动和打造应用程序和基础设施。随着新模式，云优化和软件定义的方式成为主流，网络规模 IT 将成为商用硬件平台。Gartner 指出，开发与运营的协同是网络规模 IT 发展的第一步。

10. 基于风险的安全和自我保护

在向数字化未来的演变过程中，安全性仍将是重要的考量因素，不过相关技术不应成为发展的阻力。很多公司也都意识到 100%安全的解决方案是无法实现的，基于风险的安全和自我保护将变得更加主流，未来在流程和工具层面将有更多先进的风险评估和风险消减方式得到实施。Gartner 指出，周边防御思维将被摒弃，多面方案将得到应用。安全感知应用设计、动态和静态应用安全测试、应用运行时的自行保护，以及主动的情境感知和自适应的访问控制，都将很有必要。

来源：《人民邮电报》2014 年 10 月 17 日