

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 4

【政策监管】 4

 工信部：年内出台政策治理垃圾短信..... 4

 工业和信息化部副部长尚冰：今年中国 TD-LTE 终端总销量将超 1 亿部..... 5

【发展环境】 6

 2014 年我国电子信息制造业发展形势展望 6

 移动通信：改变的不只是 ICT 7

 LTE 商用挑战及展望 10

 高起点发展高端信息产业..... 11

 4G 突击：共通融合成行业发展助推器 17

 解析贵阳发展大数据产业的产业优势打造千亿产值信息产业集群..... 18

运营竞争 21

【竞合场域】 21

 商用策略相继落定三大运营商 4G 商用大战开打..... 21

 虚拟运营商入局者敲定“二房东”备战起跑..... 22

 中国电信允许虚拟运营商自定资费资费大战将至..... 24

 中国移动加速升级转型融合通信服务首次亮相..... 25

 中国移动 4G “三张牌”：一部终端走遍全球 27

 中国电信交 2013 服务答卷 2014 继续开放合作..... 29

 中电信推进 TD 和 CDMA 互操作考虑申请 FDD 试验牌照..... 33

 中国联通 3 月 18 日启动 4G 商用先以 TD-LTE 为主..... 34

【市场布局】 34

 电信 28 日开售 4G 手机运营商 4G 大战开打..... 34

 西藏电信确立三个新兴业务引擎..... 35

 中国电信做“走出去”的探路者..... 36

 百家中企竞技世界移动通信展..... 38

 中国联通与上海签署合作协议三年投资百亿元建设智慧城市..... 40

技术情报 40

【趋势观察】 40

 4G 时代：运营商流量经营锁定集团市场 40

 全国首个 4G 近海基站开通可实现超远距离覆盖..... 43

 2014 年底中国 4G 基站数量或增至 100 万座 43

【模式创新】 44

 让物联网“叫好”又“叫座” 44

可穿戴设备将催生移动互联网更多创新.....	47
终端制造	49
【科技前沿】	49
从“芯”开始打破智能手机创新瓶颈符咒.....	49
【企业情报】	51
诺基亚的安卓机逻辑：从鲨鱼变鲛鱼.....	51
4G 千元机入场国产手机争夺全球前五席位	53
联想：创新能力“软硬兼备”	55
移动 PK 腾讯“融合通信”升级战“微信”	55
华为联合 LGUpplus 在 2014 世界移动通信大会上展示全球首个 3CCCA 解决方案	58
市场服务	59
【数据参考】	59
2014 年 1 月份通信业经济运行情况	59
1 月份电子信息产品进出口额同比下降	66
2014 年 1 月通信业主要指标完成情况（一）	69
2014 年 1 月电话用户分省情况	69
【市场反馈】	70
微软：4 月 8 日后继续为中国 XP 用户提供安全保护	70
海外借鉴	71
高通携手德国电信进行首个 LTE Direct 运营商试验.....	71
拥抱运营商转型爱立信“对赌”商业未来.....	72
欧盟呼吁为 5G 提供支援.....	73
英国新规应对运营商临时调价.....	74
印度推出国家私有云战略.....	74
新西兰电信将更名为 Spark	75
欧洲 FTTH 步伐加快.....	75
索尼移动将以中美为主加强智能手机业务.....	76
美国促进区域电子信息产业有序转移的启示.....	76
全球移动运营商共推 MobileConnect 计划.....	80
阿朗携手英特尔驱动行业云转型.....	81
GSMA 呼吁：各国政府减少移动行业特定税收	81
爱立信与阿联酋电信集团合作助推网络社会计划.....	82
阿尔卡特朗讯获阿联酋电信 LTE 扩容合同.....	83
富士通拟退出智能手机芯片研发领域.....	84
欧盟拟新政：打击 APP “免费下载，内置收费”	84

产业环境

【政策监管】

工信部：年内出台政策治理垃圾短信

工业和信息化部新闻发言人张峰 2 月 26 日透露，工信部正在制定《通信短信息服务管理规定》，以规范短信服务特别是商业性短信发送行为，明确对违背用户意愿滥发短信等违规行为的处罚措施，为垃圾短信治理提供执法依据。这个规定预计年内出台。

记者了解到，工信部已组建“基础电信企业垃圾短信网间联动处理平台”，以提高跨网垃圾短信处理效率。同时，建立了垃圾短信监测及治理效果评估体系，为治理工作提供情况监测和效果评估。

张峰表示，工信部鼓励企业利用大数据、云计算等新兴技术，健全网络收、发端垃圾短信处理系统，提升防范效率。同时也鼓励开发和推广基于手机客户端的垃圾短信处置应用，提高用户自我防护能力。

2013 年末，工信部组织开展短信端口集中整治，严格规范新增端口短信业务，对存量端口进行清理整顿，对滥发垃圾短信的端口一律关停。整治活动开展以来，垃圾短信日均投诉量较整改前下降超过 50%，端口类垃圾短信日均投诉量下降超过 80%，用户感知明显。

据中国电信总经理杨杰介绍，中国电信先关闭所有商业短信端口，在重新梳理客户协议后，由集团公司逐个审批后再予以开放，且中国电信自有的各类服务号码，如发生商业短信行为，一经查实，严肃处理。

中国联通研究院正开展一项垃圾短信治理的新技术研发，利用大数据技术精准判定垃圾短信，有望突破现有的一些技术难题，目前正在进行实验网的筹备工作。

针对用户关心的“伪基站”发送垃圾短信问题，张峰透露，工信部将联合最高法、法制办、公安部等相关部门推动修订《最高人民法院关于审理破坏公用电信设施刑事案件具体应用法律若干问题的解释》和《最高人民法院关于审理扰乱电信市场管理秩序案件具体应用法律若干问题的解释》，对利用“伪基站”破坏公用电信设施、扰乱电信市场管理秩序和无线电通讯管理秩序的行为加大惩处力度。

张峰说，工信部将联合公安、工商等部门，对“伪基站”等违法违规电信设备的生产、销售、使用等产业链各个环节开展集中整治专项行动，重点打击源头生产企业，遏制“伪基站”蔓延态势，并推动基础电信企业技术创新，提高对“伪基站”的发现和网络防护能力。

来源：新华社 2014 年 02 月 27 日

工业和信息化部副部长尚冰：今年中国 TD-LTE 终端总销量将超 1 亿部

“中国政府大力支持 TD-LTE 产业发展和商用进程，并将继续秉承开放合作态度，积极推动多种形式的国际合作。”2月25日，工业和信息化部副部长尚冰在2014年世界移动通信大会期间召开的 GTI 国际产业峰会上表示，根据目前中国各运营企业的计划，2014年中国 TD-LTE 终端总销量将超过 1 亿部。

尚冰指出，近年来，全球移动通信产业快速发展，移动互联网创新活跃，业务应用丰富多彩。与已有移动通信技术相比，4G 具有性能更好、成本更低、全球化发展水平更高的明显优势，是当前全球宽带移动通信领域最有效率的、统一的解决方案。作为 4G 主流发展方向之一，TD-LTE 以其优异的技术性能成为许多国家和地区向新一代移动通信网发展演进的重要选择，它为大量此前未充分利用的 TDD 频谱资源提供了高效的使用方案。目前，在全球产业链相关各方的共同努力推动下，TD-LTE 产业化水平正在快速提升。截至今年 1 月底，全球共推出了 300 多款 TD-LTE 终端，其中包括 60 多款智能手机；已有 28 个 TD-LTE 商用网络在亚洲、美洲、欧洲、非洲、大洋洲等多个国家和地区运行，正在为全球近千万用户提供高速、稳定、便捷的移动宽带服务。目前 TD-LTE 已经形成了涵盖系统设备、芯片、终端、测试仪表等环节的较为完整的国际化产业链，在全球范围内的商用规模正在不断扩大。

与全球整体发展趋势一样，信息通信业在中国同样是技术变革与应用创新活跃的领域之一，而移动互联网更是业内关注的焦点和热点。尚冰认为，2013 年，中国移动互联网发展与 2012 年相比呈现出“3 个 70%”：智能手机占全部手机销售量的比例超过 70%，移动互联网接入流量增长超过 70%，移动互联网对行业增长的贡献率超过 70%。这些变化体现了中国市场日益增长的信息消费需要，也必将为全球 4G 产业发展带来新的机遇和增长空间。

尚冰表示，中国政府历来高度重视包括 4G 在内的移动通信产业的发展。在推进 TD-LTE 网络技术试验取得成功、产业各方面条件均已基本成熟的情况下，2013 年 12 月，根据中国移动、中国电信和中国联通的申请，向三家基础电信企业发放了 TD-LTE 运营牌照，拉开了 4G 在中国商用发展的大幕。目前三家企业都在紧锣密鼓地推动 4G 商业化进程。其中，中国移动发布了涉及商业品牌、网络覆盖、终端销售、资费策略等方面的 4G 发展战略，并已率先启动了大规模的 TD-LTE 商用服务。中国电信推出了全新的 4G 品牌“天翼 4G”，公布了首批 TD-LTE 商用终端采购计划，并正在开展 TD-LTE 网络建设。中国联通也确定了“沃 4G”标志，并启动了 4G 基站、终端招标等工作。根据目前各企业的计划，2014 年中国 TD-LTE 终端总销量将超过 1 亿部。

尚冰指出，未来一段时间，我们需要重点关注 4G 在终端和芯片产业化、语音

业务解决方案、LTEFDD/TD-LTE 融合发展、频谱资源和国际漫游等方面面临的挑战与问题。这需要全球产业链的协同推进和国际化规模商用的有力支撑，为此，希望 GTI 继续发挥重要平台作用，不断扩大自身的影响力和带动力，凝聚全球产业力量，推动 TD-LTE 产业链相关各方加强交流、深入合作，共同致力于以下 4 个方面的工作：一是加快提升 TD-LTE 产业整体水平，促进 TD-LTE 智能手机和芯片等关键产品尽快成熟；二是加快推动 VoLTE 研究测试进程，继续完善 CSFB 和双待机 TD-LTE 语音解决方案；三是加快解决 TD-LTE 和 2G、3G 等网络的互操作问题，推动相关制式网络向 TD-LTE 演进，完善 TD-LTE 与 LTEFDD 融合组网的技术方案；四是加快优化 TD-LTE 国际漫游方案，大力推动 TD-LTE 在全球的规模化商用发展。

尚冰最后表示，中国政府大力支持 TD-LTE 产业发展和商用进程，并将继续秉承开放合作态度，积极推动多种形式的国际合作，为新一代移动通信产业链相关企业在中国的发展营造良好的市场环境，携手走入 4G 移动互联网新时代，共同推动全球移动通信产业向更高层次加快发展。

来源：《人民邮电报》2014 年 02 月 26 日

【发展环境】

2014 年我国电子信息制造业发展形势展望

回首 2013 年，我国电子信息制造业处于低速增长区间，工业增加值和产值增速逐步减缓，出口明显下降，投资略有回升，除通信设备制造业之外的主要行业增速均低于 13%。展望 2014 年，产业面临基础领域整合和新兴热点兴起的政策环境、内外需市场不确定性增加的外部环境、全球技术创新更加活跃等一系列特点，产业发展形势将发生新变化。为此，赛迪智库电子信息产业研究所对 2014 年我国电子信息制造业发展形势进行展望，对需注意的主要问题及值得关注的主要热点进行了分析。

赛迪智库就 2014 年我国电子信息制造业发展形势提出四条基本判断。一是政策将进一步引导基础领域的健康持续发展，信息消费、TD-LTE 和物联网等新业态成为政策关注点；二是国际环境不确定性上升，内需市场规模有限；三是全球技术创新和产品形态创新进入新一轮加速期，我国在基础电子和整机领域将持续取得技术突破；四是国内经济转型升级引领我国电子信息制造业结构调整加速，产业增长进入平稳低速区间。

从整体看，2014 年我国电子信息产业发展继续维持低速运行，内外部环境未有明显变化，但仍然存在需注意的三个主要问题。一是核心技术和关键设备成为产业提质增效的最薄弱环节；二是我国龙头企业产业链整合能力较弱；三是国际贸易壁垒有所抬头阻碍“走出去”。

同时，赛迪智库认为，2014 年我国电子信息制造业发展中的有四方面热点值得

关注。一是以集成电路、平板显示为代表的基础产业有望成为投资热点；二是移动智能终端引领 4G 手机、平板计算机等整机产品加速增长；三是信息技术与传统行业的融合与产品的创新加速；四是行业龙头企业国际竞争力增强。

来源：赛迪网 2014 年 02 月 26 日

移动通信：改变的不只是 ICT

世界移动通信大会 2014 年 2 月 24 日至 27 日在西班牙巴塞罗那举行。作为移动通信发展的风向标，这一盛会再次吸引了全球业界的目光。纵观全球移动通信的发展，LTE 正逐渐替代 3G 成为全球化部署的主流技术，并将继续保持高速发展；在 4G 牌照发放后，中国 4G 的井喷式发展态势初显，中国有望在 2014 年建成全球最大的 4G 网络；在带来上网速率快速提升的同时，移动通信技术正加速向传统行业渗透，成为经济社会发展的重要推动力。

LTE 成史上发展最快的移动通信技术

近年来，随着移动互联网的迅猛发展和智能手机、平板电脑等移动终端的普及，以 3G、LTE 为代表的移动宽带技术实现了快速发展。特别值得注意的是，经过 3G 的铺垫，用户对于移动宽带的需求日益旺盛，到了 LTE 时代，移动互联网市场已进入爆发期，这使得业界各方对于 LTE 的热情空前高涨。

据全球移动设备供应商协会 GSA 的统计，截至 2013 年 11 月，全球已有 83 个国家部署了超过 222 个 LTE 商用网络，是 3G 网络数的 27%。GSA 估计，截至 2013 年年底，全球 LTE 网络超过 260 个，LTE 用户数超过 1.26 亿，达 3G 用户总数的 6%。显然，LTE 还处于全球规模商用的初期，但其发展速度远超同时期以 WCDMA 为代表的 3G 技术，成为史上发展最快的移动通信技术。

从全球范围来看，移动通信用户数增长势头放缓，3G、LTE 等新技术对于 2G 的替代效应逐渐显现。截至 2013 年年底，全球移动用户数超过 67.5 亿户，普及率达到 94.1%。随着移动通信市场的逐渐饱和，2013 年的新增用户数与 2012 年相比明显减少，而且 2G 用户还实现了明显的负增长。截至 2013 年年底，全球 3G 用户达到 18.5 亿户，占移动用户总数的 28%；2G 用户累计达到 47 亿户，占比为 70%，比 2012 年减少了 1 亿户。

虽然近年来 LTE 实现了高速发展，逐渐在全球走向普及，然而其在全球的发展并不均衡，这种不均衡主要表现在市场和技术两方面。

LTE 的商用进程是由当地运营商的实力和用户的需求所决定的，这就造成了 LTE 在全球不同市场发展的不均衡，在美国、日本和韩国等传统领先的移动通信市场，LTE 的商用推广再一次走在了前面。截至 2013 年 6 月，95% 的 LTE 用户位于北美和亚太地区，其中 90% 集中在美国、日本和韩国，并且排名前 7 位的领先运营商拥有了超过 80% 的 LTE 用户。由于经济萧条，3G 网络覆盖广、使用率高以及监管过严，

欧洲运营商对于 LTE 的投资积极性并不高，欧洲目前仅开通了 50 个 LTE 网络，而且规模都较小，仅拥有 4% 的 LTE 用户。

同时，TD-LTE 和 LTEFDD 两项 LTE 主流技术的发展也不均衡。在“中国力量”的大力推动下，TD-LTE 开始规模化发展，已经进入美国、日本、澳大利亚等发达国家市场。然而，与 LTEFDD 相比，TD-LTE 仍存在明显差距。据 GSA 统计，截至 2013 年 11 月，全球 18 个国家部署了 23 个 TD-LTE 商用网络，仅占 LTE 网络总数的 10%，而且其中 11 个是 TD-LTE/LTEFDD 双模网络。

今年中国有望建成全球最大的 4G 网络

中国已经成为全球最大的移动通信市场，而且持续保持着高速发展的势头。中国市场的移动用户数已经连续 5 年增长超过 1 亿户。据工信部公布的最新数据，截至 2014 年 1 月，我国移动用户总数达到 12.35 亿，2G 用户连续 14 个月实现了负增长，这说明新技术的替代效应日益明显。随着我国三大运营商陆续启动 4G 网络建设及商用，中国有望在今年建成全球最大的 4G 网络，成为全球最大的 4G 市场之一。

2013 年 12 月 4 日，我国三大运营商均获得了 TD-LTE 牌照，这标志着我国 4G 时代的到来。这不仅对于我国移动通信产业的发展具有重大意义，对于 TD-LTE 在全球的发展也将产生深远的影响。与 2G 和 3G 时代不同，中国无论在技术、用户还是在市场培育方面都已经为 4G 时代的到来做好充分准备。距 2010 年国际上第一批 LTE 网络的规模部署，中国只晚了 3 年，与 3G 时代的时间差距相比已经大大缩短。更重要的是，从 TD-LTE 标准诞生之日起，中国移动等中国通信行业各方就积极地参与了进来，并顺利地开展了各种测试和试验网建设工作。

随着 4G 牌照的发放，进入 2014 年我国三大运营商的 4G 网络部署工作进一步提速，有望在今年建成全球最大的 4G 网络。2014 年上半年，中国移动 4G 一期工程将完成，将建设 20.7 万个基站，约 55 万载频，覆盖全国 344 个城市，2014 年还将建设 20~30 万个基站；中国电信已启动 4G 主设备采购相关工作，将开展 TD-LTE 规模网络建设和 LTEFDD 网络技术试验，并已于 2 月 14 日在近百个城市推出了 4G 服务；中国联通也已启动 4G 主设备采购相关工作，将开展 TD-LTE 规模网络建设并进行 LTEFDD 网络技术试验。

由于具有超大规模的移动通信用户，2014 年 4G 网络规模商用后，我国 LTE 用户数有望超过日本和韩国，中国将和美国一起成为全球最大的两个 LTE 市场。

在中国市场的带动下，TD-LTE 的全球影响力不断增强，其全球化发展有望再上一个新台阶。目前，TD-LTE 已经顺利进入美国、日本和韩国三大 LTE 主流市场。其中，美国 Sprint 计划在全球部署 3.8 万个 TD-LTE 宏蜂窝基站；日本软银在 2013 年实现 TD-LTE 网络覆盖日本 97% 的地区和人口；韩国计划将 WiMAX 全面替换成 TD-LTE。

在 LTE 特别是 TD-LTE 领域，我国通信业已经走在了世界的前列。然而，机遇往往与挑战并存。由于移动频谱资源的日益稀缺，全球运营商都不得不千方百计地利用频谱资源，这使得具有频谱优势的 TD-LTE 获得了广泛关注。但同时，目前大部分部署 TD-LTE 的运营商均采用两种 LTE 模式融合组网的策略，而 TD-LTE 大多被定位于补充热点的“纯数据网络”，这使得 TD-LTE 有可能再一次被“边缘化”。LTEFDD 产业还在努力推动新技术的发展，试图将 TD-LTE 的频谱划归 LTEFDD 使用，这无疑将对 TD-LTE 形成根本性的挑战。

因此，我国业界各方应该充分利用庞大和宝贵的中国市场，不断壮大 TD-LTE 的产业链，增强国际影响力，缩小 TD-LTE 与 LTEFDD 的差距，形成全球规模效应，从而实现 TD-LTE 以及中国通信业的健康发展。

速率提升不是

移动通信升级的唯一标志

从 2G 到 3G 再到 4G，速率的提升是移动通信升级换代最明显的标志，然而却并不是最重要的特征。现在，移动通信技术不只是信息通信行业最重要的技术，它已经成为拉动信息消费，推动经济社会发展的最重要的技术。

移动通信已经连续数年成为拉动投资的明星。2G 扩容、3G 建设、4G 部署在全球范围内为信息通信业带来了可观的收入，促进了业务创新、推动了行业转型。预计 2014 年，我国 4G 投资将达到 1000 亿元，信息消费规模将达到 2.6 万亿元。

更重要的是，移动通信的贡献并不局限于信息通信业自身的发展。随着移动通信渗透到我们的工作生活的方方面面，其对于整个经济社会发展的作用日益突出。国际电联（ITU）在其发布的《世界电信/ICT 发展报告》中就指出，信息通信技术不仅是通信媒介，而且是促进发展的推动器，是实现国际公认的发展目标的工具。ICT 具有普及性、改进性和“创新孵化器”的作用，能提高生产力，促进经济增长，创造就业机会和提高就业能力，并改善全民生活质量。作为最具活力的信息通信技术之一，移动通信技术在促进工业与信息化融合发展等方面将发挥重要作用。

促进先进的移动通信技术在传统行业的推广应用也是运营商找到新的收入增长点，实现自身健康发展的必由之路。

近年来，移动互联网的爆炸式发展带来了移动通信流量的激增，这使得运营商必须不断升级移动通信网络来满足用户的使用需求，但同时运营商并没有获得与投资相匹配的收入。“增量不增收”已经成为全球运营商的共同难题。

移动数据业务逐渐成为最主要的移动通信业务，而语音和短信等传统业务收入不断下滑，这使得例如美国 Verizon 和韩国 SKT 等许多运营商甚至直接退出了免费的语音和短信服务，全力发展数据业务。随着 4G 网络的规模商用，全球数据流量将继续保持快速增长的势头，预计 2014 年将达到 3EB/月，比 2013 年将增长 75%，

到 2018 年，全球移动数据流量将比 2013 年增长超过 7 倍。然而，移动数据流量带来的收入增速仅为流量增速的十分之一。

如果固守传统通信市场，“增量不增收”的“剪刀差”将越来越大。利用移动通信技术大力拓展行业市场是运营商在移动宽带时代实现转型的必然选择。目前，云计算、物联网等新的领域，以及移动支付等新的移动互联网应用都为移动通信技术进入传统行业创造了条件，4G 等新一代移动通信技术在各行各业的应用必将更加广泛和深入。

在中国市场的带动下，2014 年 LTE 将实现跨越式发展，预计全球 LTE 用户数将接近 4 亿。同时，移动通信技术演进的步伐不会停止，LTE-A 的产业化工作正在起步，面向未来的 5G 技术研究工作也已经启动。充满活力的移动通信行业将不断带给我们惊喜，与社会各界一起描绘世界美好的明天。

来源：《人民邮电报》2014 年 02 月 25 日

LTE 商用挑战及展望

LTE 正处于商用初期，但发展快速。全球 LTE 商用网络数量快速增加，根据 GSA 的统计，截至 2013 年 7 月底，全球 LTE 商用网络数量达到 200 个，其中包括 9 个 TDD 和 9 个 FDD/TDD 双模网络，GSA 预测，2013 年底全球 LTE 商用网络规模将达到 260 个。LTE 用户发展迅猛，根据 Informa 的统计，截至 2013 年 6 月，全球 LTE 用户规模达到 1.12 亿，同比增长 303%，美国、日本和韩国引领 LTE 用户规模快速上升，但用户集中在少数运营商，LTE 用户规模排名前 7 位的运营商在全球 LTE 用户总数中占比为 80%。LTE 产业链日益壮大，LTE 智能终端逐渐成熟，截至 2013 年 6 月，全球 LTE 终端设备款数达到 948 款，较去年同期新增 531 款，增幅达 127%；LTE 智能手机已达到 316 款，是去年同期的 4 倍。TD-LTE 产业链逐步完善，预计 2014 年 TD-LTE 智能手机具备规模商用能力，TD-LTE 和 LTEFDD 正在朝着融合方向发展。

不过 LTE 商用进程也面临挑战。首先是多频多模问题，全球 LTE 使用频率分散，未来 LTE 终端支持频段数量与 3G 相比大幅增加，要实现较好的漫游服务，必然会提高终端成本和芯片设计复杂程度，LTE 需支持与 2G/3G 的多模互操作，基带需支持 5~6 种模式。随着 LTE 终端成本不断下降、芯片工艺逐渐提升，多频问题将会逐步得到解决。其次，LTE 语音方案存在多种技术路线选择，难以实现全球统一。双网双待最早实现商用，但并非主流技术；近期看 CSFB 技术仍然占优，NGMN 运营商组织认为 CSFB 将是未来 LTE 国际漫游的语音解决方案；不过 VoLTE 将是 LTE 语音服务的终极解决方案，并且正逐步走向成熟，继韩国 SKT、LGU+ 率先启动 VoLTE 商用服务后，多家运营商将在 2013—2014 年进行试验或部署 VoLTE。最后，TD-LTE 国际化发展仍然面临诸多挑战，如运营商实力较弱、终端款式较少、频率资源被 FDD 制式渗透等。

目前 LTE 仍处于发展初期阶段,无法取代 3G,根据我们信息所的预测,2013—2016 年 LTE 用户年均新增达到 1.46 亿,到 2016 年,累计用户达到 6.53 亿。随着中国、日本、印度等市场 TD-LTE 网络投入商用,2016 年全球 TD-LTE 用户有望达到 1.5 亿户左右,约占全球 LTE 用户总数 25%,其中,我国 TD-LTE 用户有望达到 6000 万,占全球 TD-LTE 用户总数的 40%。未来 LTE 的话音业务将完全基于 VoIP,VoLTE 是 LTE 语音方案的最终解决办法。根据 InfoneticsResearch 预测,2013 年底全球 VoLTE 商用网络将达到 12 个,VoLTE 用户将达到 800 万,其中亚太地区将占据用户份额中的四分之三。与此同时,LTE 时代资费模式将发生巨变,运营商正在经历传统业务模式崩塌的阵痛,基于数据的经营模式正逐步建立,数据业务收入已经成为发达国家运营商的主要收入来源。在 LTE 网络上,发展较好的美国及韩国运营商已经开始将数据业务作为主营业务,而语音及短信业务(不限网内往外)不限量提供给用户使用。

由于移动数据业务需求的爆发式增长,全球都在寻找新的移动宽带可用频率,ITU 在 WRC-12 大会上已经启动新议题,研究 2020 年频谱需求、候选频段及频谱公用问题,美国、日本、俄罗斯等主要国家也开始逐步规划未来移动宽带业务的频谱分配,同时 5G 技术的研究也已经启动,ITU 已经开始研究面向 2020 年的移动通信市场需求和技术发展愿景,业界将在各个领域积极探索新的技术突破。

来源:《移动通信》2013 年第 17 期

高起点发展高端信息产业

——《贵州省大数据产业发展规划纲要》解读

新闻背景

继大型计算机、个人计算机、互联网之后,IT 界风起云涌,云计算、大数据产业悄然崛起,被称为第 4 次产业革命。

发展大数据产业,是贵州实现科学发展、转型发展、跨越发展的需要。把握大数据发展方向,推动大数据开发应用,发展大数据服务产业,是推进贵州省信息技术产业集聚发展和经济社会跨越发展的重要抓手,对推动贵州产业结构调整、加快贵州新型工业化和城镇化进程、打造贵州经济社会发展升级版,具有十分重要的战略意义和现实意义。

2013 年 10 月至 12 月上旬,不到 3 个月的时间,中国电信、中国移动、中国联通“云”集贵州,贵安新区大数据产业基地雏形初显。

2 月 21 日,包括中国工程院院士邬贺铨、李国杰、李伯虎在内 17 位国内信息产业技术权威专家,齐聚一堂论证《贵州省大数据产业发展规划纲要》,这次盛会上的专家阵容堪称近年来信息产业的“豪华阵容”,专家们对《规划纲要》给予了高度评价并一致通过,并就贵州省大数据产业发展提出中肯意见和建议。

结合专家的意见，对《贵州省大数据产业发展规划纲要》进行解读。

焦点一：

贵州为什么要发展大数据产业？有哪些优势？

《规划纲要》提出，贵州发展大数据产业有三大发展机遇和四大优势。三大发展机遇是：国家和贵州省全力支持为大数据产业发展提供政策保障、贵州省重视电子信息产业为大数据产业发展提供产业基础、经济社会加速转型升级为大数据产业发展提供市场需求。

四大优势是：生态优势，气候环境优良，地质结构稳定；能源优势，水煤资源丰富，电力价格低廉；区位优势：地理位置特殊，交通日趋便利；战略优势，西部重要增长极，内陆开放新高地。

2月20日，在北京举行的贵州北京大数据产业发展推介会的新闻发布会上，省委常委、省委政法委书记、副省长、贵安新区党工委书记秦如培指出，贵州发展大数据产业具有得天独厚的条件，贵州在资源、生态、区位、政策、市场等方面具有独特优势。从发展战略上看，国发2号文件，把贵州发展上升为国家战略，赋予了财税、投资、金融、产业、土地、人才等诸多含金量高的优惠政策，目前至少有51个国家部委和金融机构，相继出台了支持贵州发展的政策文件或与贵州签署合作协议，贵州“政策洼地”效应凸显。从发展基础上看，近年来贵州全力推动电子信息产业高端化、集群化发展，富士康第四代绿色产业园、中关村贵阳科技园以及电信、移动、联通三大运营商数据中心等一批重大信息产业项目落户贵州，贵州有望成为全国最大的数据聚集地之一。

专家观点

贵州发展大数据产业优势明显

邬贺铨（中国工程院院士）：贵州作为地理条件限制较多的西部省份，以基础设施建设为抓手带动发展是必要的，并且信息化方便切入，见效较快。云计算、大数据是信息化的新兴热点，《规划纲要》以大数据为抓手，将这些有机结合，发展思路比较合适。《规划纲要》的指导思想和发展原则也非常好，规划的内容比较全面，具有可行性。

陈尚义（百度技术委员会理事长）：由于在信息化、互联网等大数据相关产业方面处于落后，贵州省就会非常重视，会给予大力政策支持。在我国互联网的发展过程中，如安徽等省正是由于基础比较差，反而给互联网提供了很好的发展机会。

罗文（中国电子信息产业发展研究院院长）：工业大数据正在成为热点，贵州省装备制造、军用工业、研究等工业基础较好，要提升重点工业里的领先制造、智能制造的比例，推动工业大数据发展应用，成为贵州省大数据发展的有力抓手和突破口。

焦点二：

贵州大数据产业总体目标：到 2020 年相关产业规模 4500 亿元

《规划纲要》提出：到 2015 年，三大电信运营商数据中心等大数据产业基地基础设施基本建成。引进 10 家左右大数据存储管理、分析处理的先进企业和若干电子信息产品制造业的龙头企业，培育 200 家大数据保障、系统集成服务、数据服务软件研发的中小企业，基本形成大数据产业配套体系，初步建立以大数据应用为基本业态的产业发展模式。通过大数据带动相关产业规模达到 1100 亿元，引进和培养 2000 名大数据产业高端人才。

到 2017 年，建成国内一流的数据资源中心。引进或培育 30 家大数据龙头企业，500 家创新型大数据相关企业。通过大数据带动相关产业规模达到 3000 亿元，引进培养 5000 名大数据产业高端人才。

到 2020 年，成为西部地区重要的、全国有影响力的战略性新兴产业基地。通过大数据带动相关产业规模达到 4500 亿元，吸纳就业 20 万人。

专家观点

走贵州特色的大数据产业发展之路

李伯虎（中国工程院院士）：大数据产业规划一定要突出贵州省的特色和品牌。围绕“智慧贵州”和当前中国智慧城市的需求发展大数据产品、应用工程和相关服务。针对智慧城市在技术、环境、政务、产业等方面的需求，进一步细化发展方案。

李国杰（中国工程院院士）：大数据产业的特点是本身发展，同时还具有强烈的带动作用。“蜜蜂效应”可以很好地解释这个现象。大数据、云计算也有可能影响很多行业，从这个角度看，贵州提出 4500 亿元的发展目标可以作为一个长期目标。

贵州的能源、气温等条件适合发展大数据，同时也存在离发达城市较远等缺点，因此在吸引三大运营商落地的时候，肯定有新意，如果发展对响应时间有强烈要求的运营中心，这就有问题，用户体验很关键，速度是个关键的因素。

贵州如果想培育像腾讯、阿里巴巴这样的企业，是不现实的，可以结合自身特点，择取不同行业，例如医疗、运输等，软件、算法等，对地点要求不高，例如做服务等，可以发展中小企业，争取在某个行业做精做好。

焦点三：

贵州大数据产业发展的重点任务和重大工程

《规划纲要》提出，贵州大数据产业发展的重点任务是建设大数据基地和实施五大计划。

将以黔中经济区核心区为主，规划建设贵安新区电子信息产业园大数据基地、中关村贵阳科技园大数据基地、黔南州超算中心等多个产业基地。

《规划纲要》还提出，实施数据资源开发利用、产业技术创新和成果转化、高端人才引进和培养、产业配套升级、大企业培育和大项目带动等五大计划，推动信息产业“蛙跳式”发展。通过推动云计算服务发展、打造电子政务云服务平台、打造工业云服务平台，推动云计算服务发展，创新产业发展模式；通过推动电子政务及信息资源共享、挖掘“智慧贵州”大数据潜力，拓展大数据应用领域，提高科学发展水平。

《规划纲要》中提出的重大工程包括：信息基础设施提速工程、产业链整合提升工程、数据资源集聚加速工程、重点领域应用示范工程、核心产业载体发展工程、安全保障能力建设工程。

专家观点

加快大数据中心建设重视大数据创新应用

邬贺铨（中国工程院院士）：大数据产业主要有四部分：支持大数据的设备、支持大数据分析的软件、建立大数据的平台（存储、分析、处理等）和大数据应用服务。尽管贵州适合建设数据中心、云平台等项目，效果也会比较明显。但这里面的数据并不属于贵州，贵州省无法利用这些数据进入带动相关产业发展。应更加突出应用驱动，从大数据的应用和服务入手，通过示范工程的带动作用，培育大数据应用服务市场，从而引进一些专业人才，促进大数据产业的可持续发展。

秦海（工信部信息化推进司副司长）：贵州在发展大数据产业的重点任务和重点工程上需要考虑两个核心问题：一是云计算越来越成为应用基础设施。要将云应用基础设施的问题提到重要的地位，不仅仅是电子政务云和工业创新云，还要大力发展公共云、私有云。二是移动互联网，移动互联网是把计算的高效率和通讯的低耗能结合在一起，使得智能终端突发性增长，在规划中要重点考虑移动互联网和移动数据产业的发展。另外要注意一些新的动向，比如虚拟运营商等新兴产物，在大数据下面开展服务、转型、创造新的增长点。

黄晓庆（中国移动通信研究院院长）：美国大型的互联网企业和运营商纷纷在中西部建设数据中心，说明互联网时代数据中心布局不需要考虑中心城市，因此，贵州要从全球、全国的市场、能源等定位进行战略考量。大数据产业包涵数据中心、云计算、大数据等环节，数据中心是所有产业中发展最快的领域。应加强数据中心建设，考虑打造全球/全国数据中心的制高点，确定产业发展方向，带动全产业链的发展。

刘汝林（中国电子学会副理事长）：贵州省发展以大数据为代表的信息技术产业，要突出“应用驱动”原则，深入研究、确定应用的重点领域。同时，需要走战略性、高端性的领域，如算法的突破。

李国杰（中国工程院院士）：建议规划关注生物、制药、健康、农业等领域的

大数据应用，也可能成为贵州的赶超机会。另外，贵州在中草药方面比较有优势，通过分析草药成分同样可以产生大量数据，还能带动应用。

专家观点

加强大数据在电子商务中的应用

聂林海（商务部电子商务司副司长）：国内主要数据集中于电子商务、银行、电信等行业领域，各大公司拥有大规模的数据。怎么吸引企业把数据中心放到这边来，是贵州省下一步要关注的问题。大数据在电子商务发展中的应用，特别是农产品电子商务的发展将成为下一步重点。

刘九如（中国电子出版社副社长、总编）：大数据产业的发展改造了传统产业，需要进一步细化贵州需要提升的行业，包括已提出的国防工业、装备工业、电子商务等；加强电子商务领域。电子商务与大数据密切相关，应该更加关注类似淘宝的特色中国、腾讯的美丽中国之类的电子商务平台。

焦点四：

贵州发展大数据产业下一步怎么做？

《规划纲要》提出，将加强组织领导，加大政策扶持力度，研究制定《关于加快大数据产业发展及应用若干政策的意见》，明确大数据战略实施和大数据基地发展的相关政策，在财政扶持、金融支持、用地保障、电力供给等方面加大扶持力度。

《规划纲要》还提出，将按市场机制组织和设立“贵州大数据产业投资基金”，分期募集，首期规模 15 亿元，由财政投入引导资金 5 亿元，其余资金采取市场募集。着力市场应用培育、支持技术创新、强化信息安全保障。

专家观点

优化环境加大投入

韦乐平（中国电信总工程师）：贵州要发展大数据产业，应当发挥市场的决定性作用，由政府提供宏观政策环境，主要是提供产业发展、引进人才和设施建设等方面的环境。

韩乃平（中标软件总裁）：产业基础条件很关键。产业与经济发展紧密相关，包括现有的经济和人才基础都是相关的，做与自身优势、强项匹配的事情，应该根据贵州在全国产业布局中的分工，做优具有特色和竞争力的环节。贵州还应加大对大数据产业投资基金的投入。

黄晓庆（中国移动通信研究院院长）：奥巴马政府引入硅谷首席技术官，发展政府云服务。贵州应借鉴这个经验，优先采购本地服务商的云服务，包括应用服务、平台服务、互联网服务等，引入技术、人才、企业等。在此过程中，政府需要做好公共服务。同时提升软实力，集聚一批优秀的研究型企业，提升关键技术，增强技术对产业发展的影响，通过与国际知名机构、研究院校等合作，政府可以统一建设

数据中心的基础设施，为企业进驻和产业增值提供便利。

孙凝晖（中科院计算所所长）：进一步开放与大数据、云计算相关的创业环境，加强与这些前沿领域相关的共性研究、创业技术平台等，包括大望远镜、超算中心等。通过优化创业环境，再进一步引进科研中心、引入人才。

陈尚义（百度技术委员会理事长）：建议贵州省以一种更加开明开放的态度，加大政策支持力度，在数据上率先创新，激发大数据应用，带动整个产业发展。

延伸阅读

贵州·北京大数据产业发展推介会备受瞩目

贵州·北京大数据产业发展推介会 3 月 1 日将在北京举行。近期，人民日报、中央电视台、贵州日报、新浪、腾讯等媒体对此事进行了广泛报道，贵州·北京大数据产业发展推介会备受瞩目。

人民日报刊发《京黔合推大数据产业发展》指出，贵州省将与北京市大数据产业联盟；中央电视台《经济信息联播》播出《贵州将在北京召开大数据产业发展推介会》的消息。此外，新华网、光明日报、经济日报、中国日报等中央媒体也进行了报道。

贵州·北京大数据产业发展推介会的相关情况，在商业网站中也引发广泛关注。重点门户网站中，新浪、腾讯、网易、搜狐、凤凰网都在第一时间纷纷转发中央和贵州媒体的相关报道。

贵州·北京大数据产业发展推介会也引起了其他省区市的重点关注。贵州日报报业集团发起“新起点·开放合作区域行”跨省（市区）联合采访，邀请重庆日报走进贵州，2 月 24 日，贵州日报、重庆日报同步推出报道《访贵州——三大运营商“云集贵州”》，采取问答方式，对“为什么三大运营商会同时布点贵安新区？”等问题进行解读。

同时，贵州日报、贵州广播电视台等省内新闻媒体统一推出“迈向大数据时代”专栏，进行全方位立体报道。贵州日报连续推出系列深度报道《贵州“凭什么”发展大数据》、《贵州选择“大数据”的 3 个必须》等。《贵州新闻联播》在“媒体看贵州”专栏摘取全国各大媒体关注贵州和北京将携手发展大数据产业的消息。贵阳日报、贵州都市报等媒体也进行了浓墨重彩的报道。

贵州跨入大数据时代，贵州人民生活也将因此而改变。网上舆论反馈，大部分网民对于大数据的相关发展表现出很大兴趣，感慨贵州的快速发展，并对贵州的未来寄予厚望，纷纷通过微博、微信转发和评论。网友称，贵州的发展确实太快，大数据时代的贵州让山区人共享高科技新生活，提高了老百姓的生活质量。

来源：《贵州日报》2014 年 02 月 26 日

4G 突击：共通融合成行业发展助推器

2013 年，中国 4G 元年。毫无疑问的是，2014 年将成为中国 4G 发展的突击之年，业界的共识是：在 LTE 这样一个统一标准下，FDD 和 TDD 两种模式的共通融合，已成为推动 LTE 加速发展的重要因素。

突击之猛

几个数据反映出中国的 4G 建设将在 2014 年突飞猛进。中国移动总裁李跃曾表示，中国移动计划在 2014 年销售超过 1 亿部 LTE/TDD 终端；中国移动市场营销部副总经理徐刚在 2 月 18 日举行的“全球 LTE 运营发展高峰论坛”上表示，到年底，中国移动的 4G 商用城市将达到 344 个；同样在该论坛，中国通信企业协会副秘书长钱晋群称：“可以预计中国 4G 网络将成为全球最领先的 4G 网络。”

中国移动市场营销部副总经理徐刚认为：“产业链的发展比我们想象快很多。”他表示，今年一季度上市的 4G 手机超过 27 款，涵盖了现在主要的终端厂家和设备商，这个速度远远超过了 3G 当年的发展速度。据不完全统计，目前中国移动发布的 4G 手机有：三星 Galaxy Note3 移动版、HTC One Max 移动版、索尼 Xperia Z1L39t、iPhone 5S/5C、nubia Z5SLTE、vivo Xplay 3S 及华为 G716 等，这当中大多内置骁龙处理器，且同时支持 LTE/TDD/LTE/FDD/3G 多模多频。

最领先的网络、比想象快很多的发展速度，这是中国 LTE 发展的关键词。关于领先网络，中国移动总裁李跃曾表示，在 2G/3G 时代只能满足“通”和“有”，4G 时代能做到“好”和“精”。中国移动研究院副院长黄宇红也说：“每一个制造商都不希望单独搞一个产业线，只做 TDD 或者只做 FDD，因为只有让它做成统一的平台、统一的产品，才能获得最大化的经济效益。”

共通之利

业内人士达成的共识是，“突击之猛”很大程度上源于 LTE 标准的通用性、统一性。工信部通信发展司司长闻库在“全球 LTE 运营发展高峰论坛”上表示，FDD 和 TDD 的融合组网是非常有前景的课题。他说：“TDD、FDD 多模终端路线逐渐被国际上主要运营企业认可，LTE 和 FDD 融合组网有利于满足数据业务的快速增长要求。”

而高通全球高级副总裁兼大中华区总裁王翔曾在多个场合表示，2G 时代，国内手机企业在高端领域很难有所建树，而 LTE 时代则迅速走向高端、走向国际市场。他认为：“LTE 技术是全球的单一标准，它有两个不同的双工模式，来适应不同的地区和市场的需求。TDD 和 FDD 本质区别并不大，那么打造全球统一的产业链将非常容易。”

爱立信东北亚区移动宽带解决方案主管兰纳瑞也称：“运营商要求标准组织尽量将两者之间的差别最小化，这样使 FDD 和 TDD 能够实现融合建网，这个目标已经实现，未来 TDD 和 FDD 将是统一的平台。”

在运营实践方面，日本运营商软银较早就进行了 TDD/FDD 混合组网尝试，且发展良好。软银移动 CEO 特别顾问 TedMatsumoto 认为，TDD 和 FDD 是 3GPP 通用标准，拥有一样的生态系统。他表示，在多模处理器的支持下，“软银决定未来所有的终端都要支持 FDD 和 TDD。”

中国移动早已在香港建设了 FDD/TDD 混合网络。中国移动市场经营部副总经理徐刚称，TD-LTE（LTE-TDD）和 FDD-LTE，都是 4G，从技术和规范来讲没有区别，唯一的区别就是频谱规划。美国高通技术公司项目管理总监兼大中华区运营商网络部署技术支持主管赵辉表示，LTE 实际上是全球性的单一标准，包含 FDD/TDD 两个双工模式，主要适用某些地区和国家或某些特定场景。TDD 和 FDD 的技术差别非常小，基本上是一致的。他表示，时至今日，高通已经正式发布了第四代 LTE 芯片解决方案，支持 FDD/TDD 等所有制式，支持 LTE-TDD 和 FDD-Cat.6 网络上最高 40MHz 的全球载波聚合部署。

综上所述，更统一的标准将支持 4GLTE 高速发展。如市场研究与咨询机构 StrategyAnalytics 最新报告所言：“LTE-TDD 和 FDD 两种制式实现了共享相同的网络架构与协议栈，其物理层关键技术与核心处理过程也完全相同。融合的 LTE-TDD 和 FDD 正在成为数据速率与网络容量的助推器，统一的标准正为 LTE 的全球经济规模提供坚实基础。”

来源：《人民邮电报》2014 年 02 月 27 日

解析贵阳发展大数据产业的产业优势打造千亿产值信息产业集群

今年，贵阳市信息产业规模总量将力争达到 660 亿元，其中，电子信息制造业 220 亿元、软件和信息技术服务业 340 亿元、通信和广电网络业 100 亿元。

为加快信息产业发展，我市通过编制《贵阳市信息产业集群发展行动计划（2013-2015 年）》，结合全市产业基础，明确了电子元器件和电子材料、软件和信息服务、新兴应用电子、智能装备和智能家居、移动互联网五大产业集群的主攻方向，提出到 2015 年信息产业总产值达到 1000 亿元的奋斗目标。

目标已制定，关键是落实。

为实现信息产业千亿元产值的奋斗目标，去年，贵阳信息产业发展打了一个漂亮的攻坚战——

这一年，全市信息产业完成产值 301 亿元，同比增长 33.1%，在全省的占比达 45.6%。其中，电子信息制造业 164 亿元，增长 49%；软件及信息服务业 67 亿元，增长 24%；电信业务总量 70 亿元，增长 12.9%。

一直以来，产业规模偏小，缺乏大型龙头企业，产业根植性弱，配套产业缺失、关联度不高，大部分企业处于价值链低端，核心竞争力弱，高速增长缺乏动力引擎，是我市信息产业的主要瓶颈之一。

为早日实现这一目标，去年，我市坚持“快转高”并举，以中关村贵阳科技园建设为抓手，深入推进信息产业和信息化工作的改革、开放和创新，攻坚克难，全力推进信息产业实现快速增长——

在加大项目扶持方面，全年共收集了信息产业重点项目 50 余个，向经信委报送项目 26 个，向市发改委和市科技局推荐项目 18 个。其中：两个项目分别得到国家工信部和国家发改委的立项支持；10 个项目得到省工业和信息化发展专项资金支持；9 个项目获得市级技改扶持资金支持。

在实施企业升级计划方面，全年将 11 家信息产业类企业列为我市重点培育企业，加大对企业支持力度；制定了“百亿海信”龙头企业培育计划，并预拨 1000 万元予以支持；鼓励朗玛信息在移动互联网领域的业务拓展，做大做强；积极支持软件企业采取横向联合等方式快速提升竞争力，引导我市 120 余家软件企业成立了贵州省软件技术创新联盟。

在推进项目建设方面，目前，贵阳国际电子商务产业园已开园，首批入驻的 7 家企业已开始办公；贵阳 3D 打印技术创新中心建设完成，成为全市现场观摩会参观点；乌当区信息产业孵化园微型企业创业基地主体基础设施建设全部完成，进入试运行阶段，已入驻 IT 企业十余家。

与此同时，我市积极申报住建部国家智慧城市试点，组织编制了《贵阳市智慧城市发展规划纲要》、《贵阳市智慧城市试点实施方案》等申报材料和宣传片。经省住建厅和国家住建部组织专家评审、论证，2013 年 8 月 1 日，国家住建部正式批复，将贵阳市列入 2013 年度国家智慧城市试点。

值得一提的是，在积极支持贵阳京东商城产业园建设上，我市结合京东商城电商营销特点和贵阳市产业现状，经初步梳理，已确定电子信息产品、旅游商品、特色食品、建材、服装等 20 余个产品作为先期在京东商城线上推广销售的本地产品。

截至 2013 年底，我市电子信息制造规上（500 万口径）企业已达 53 家，软件及信息服务企业约 1400 余家，取得“双软认证”企业 62 家，双软认证产品累计 500 余件，通过 CMM3 认证企业 7 家，计算机信息系统集成三级以上资质企业 23 家，二级资质 2 家。

■ 企业故事

贵阳海信：主机带动造就“电子王国”

完成整机产销 18 万台，同比增长 30%... ..今年 1 月，贵阳海信的各项生产经营指标让人颇为振奋。

“越来越多本土配套企业提供大量质优价廉的零部件，降低了主机产品生产成本，实现企业资金高效流动，是我们取得快速发展的重要原因。”贵阳海信电子有限公司总经理温洪刚说。

在经开区，冲着“海信”这个品牌，现在越来越多的省内外配套企业，成为了海信“电子王国”中的一员。

“鑫恒泰为海信而来，也因海信而兴。”鑫恒泰公司副总经理杨阳说。

早在 2007 年，贵阳海信的不少零部件都依赖异地采购，运输时间长、物流成本高，导致产品利润率变低。正是看准了贵阳海信的需求，2008 年，鑫恒泰果断从青岛来到贵阳，开始围绕海信谋发展，并迅速成为其重要的配套企业，生产钣金冲压件及电视模具。

“来筑第一年，我们就创造了 200 万元产值，实现了异地发展的开门红。”杨阳说。

无独有偶。贵州华昌群建模塑有限公司是一家本土企业，自 1997 年开始，就为贵阳海信配套生产电视机身塑壳。2012 年，该企业 3000 万元的总产值中，有 2000 万元产值是因海信的主机带动作用实现的。

“在贵阳海信的强力带动下，企业获得了充足的发展空间。”华昌群建副总经理肖文斌说，这几年，华昌群建的成长速度基本与贵阳海信持平。

配套企业依托海信发展，海信也因此实现了快速崛起。

“2013 年，贵阳海信在西南市场销售电视 100 万台，这离不开本地配套企业的强劲支撑。”温洪刚表示，就近获取配套，不但能有效控制成本，还提高了资金运转效率。“这样的合作还使主机生产企业与配套企业之间，在零部件的研发上实现了同步。”

如今，贵阳海信本土配套企业数量已从 1997 年的一家，增加到 2013 年的十家。贵阳海信的年产值也从 1997 年的 3000 万元，发展到 2013 年的 43 亿元。

“主机企业产值提升，是配套企业最大的利好消息。”鑫恒泰市场部经理王思修告诉记者，随着贵阳海信等主机企业的快速发展，更多的外地配套企业将来到贵阳投资兴业，并形成产业集聚发展的良好态势。

汇通华城：创新驱动成就“业界标兵”

2 月 25 日，南方汇通科技工业园的贵州汇通华城股份有限公司，一组组数据源源不断从全国各地用户处汇总而来。“通过对用户数据的收集分析，寻找相应的控制算法，从而使控制节能效率最大化。”贵州汇通华城股份有限公司总经理张炳文说。

作为一家节能高科技企业，汇通华城专业从事节能控制技术研发和节能设备制造，依靠专业化的服务和创新，不仅将产品和服务提供给首都 T3 航站楼、水立方等客户，而且还将自主创新技术上升为国家标准，成为我国中央空调节能控制领域的首个产品技术标准的制定者。“一个民营创新企业要发展，政策环境十分重要，从一个西部落后地区的小企业成长为全国节能科技龙头企业，这与选择高新区这块

发展沃土密不可分。”张炳文说。

近期，更让张炳文激动的是，随着三电信运营商数据中心落户贵州，中关村贵阳科技园、贵阳高校科研院所科技创新联盟等平台的搭建，贵阳发展的氛围越来越好，公司发展将迎来更大的机遇。

早在两年前，汇通华城已经开始利用物联网和大数据技术建设数据共享平台，把各地大型项目空调运行的能耗、温度等数据进行采集，通过搭建模型来寻找控制算法，使得控制节能效果最大化。“目前已经有 100 个客户的数据平台已经建成并开始投入运行。”但张炳文也坦言，数据平台的建设耗资较大，周期较长。“贵州携手北京推动大数据产业发展，大数据产业从企业自主行为上升为政府的发展战略，这必将加快我们数据平台的建设力度和强度。”张炳文说。

如今，汇通华城产品已经在全国 25 个省市，1000 多个大型项目中成功实施运行，产品技术获得 30 项国家专利，2013 年，企业总产值达 3 亿元，实现利润 2500 万元。据了解，目前高新区软件企业数量达 430 家，软件从业员人数 11083 人，在这片沃土上，集聚了朗玛信息、广电网络等知名企业，2013 年实现软件与信息服务收入 63 亿元。

来源：《贵阳日报》2014 年 03 月 02 日

运营竞争

【竞合场域】

商用策略相继落定三大运营商 4G 商用大战开打

继中国电信、中国移动相继宣布启动 4G 正式商用后，中国联通拟于 3 月 18 日在全国 25 个城市推出 TD-LTE 友好体验，将正式拉开 4G 商用的序幕。由此，三大运营商将共同奏响 4G 商用的乐章。

中国联通高层详解 4G 战略

在中国联通 2013 年业绩说明会上，中国联通总经理陆益民对未来 4G 计划进行了详细的描绘。他表示，公司拟于 3 月 18 日在全国 25 个城市推出 TD-LTE 的友好体验，届时将公布新的套餐资费体系与标准；5 月 17 日，4G 网络将在全国 56 个城市全面铺开；今年年底有望在 300 个以上城市部署和商用 4G 网络。

受上述 4G 商用消息影响，中国联通股价 3 月 3 日早盘 10 点多左右出现拉升，最高涨幅达 9.8%，此后略有回落，但全天仍大涨 6.54%，报收于 3.26 元。

得益于 WCDMA 网络的差异化优势，过去 5 年中国联通迎来了快速发展，目前公司已经拥有超过 40 万个基站。一个佐证是，中国联通（H 股）发布的 2013 年年报显示，公司实现营业收入 2950.4 亿元，同比增长 18.5%，其中服务收入 2385.7 亿元，同比增长 13.5%。服务收入中，移动业务占比达到 63.4%，非语音业务占比达到 56.2%。公司实现净利润 104.1 亿元，同比增长 46.7%。业绩大幅增长的缘由则

是 3G 业务功不可没。

不过，随着 4G 时代的来临，中国联通已有了详细的 4G 战略布局。陆益民在业绩说明会上进一步表示，2G 到 3G 是革命性变化，3G 到 4G 只是速率等方面更上一层楼，业务形态没有根本变化，正是基于此，公司将秉承“3G+4G 一体化”战略，充分发挥 WCDMA 网络的优势，融合与升级 4G 技术，给用户带来更好的体验。

中国联通在年报中还透露，公司建设运营的 WCDMA3G 网络已确立良好领先优势，为面向 4G 的发展奠定了坚实基础。

4G 商用策略各有千秋

事实上，另外两大运营商此前已陆续启动 4G 商用。其中，中国移动最为积极，在 4G 牌照发放前夕，公司“摩拳擦掌”在浙江省部分地区以及广州市、深圳市等开启了 4G 试商用，去年年底随着 4G 牌照的落地，公司正式宣布启动 4G 商用，并推出 4G 品牌“和”；中国电信则于 2014 年 2 月宣布 4G 正式商用，首批将在近百个城市提供 4G 服务，同时，公司还发布了首批天翼 4G 套餐资费标准。

值得一提的是，在未来策略方面，三大运营商侧重点各有不同。中移动拟全力开拓 4G 业务，公司预计在 2014 年年底建成 50 万 4G 基站，4G 终端销量预计超 1 亿部。对于中国联通而言，由于其网络速率已经能达到 42Mbps，而且其 WCDMA 网络也已较为完善，故公司采取的是发挥 WCDMA 网络的基础优势，对热点区域进行扩充、升级，充分发挥“4G+3G 一体化”的运营策略。最具有挑战的是中国电信，公司 3G 时代 CDMA 网覆盖优势比较明显，但由于 CDMA 网络与 4G 网络频率差异较大等各方面的现实问题，公司目前只是推出了 4G 上网卡，未来有待进一步突破。

业内人士指出，现今恰逢我国大力推动信息消费之际，较高的资费显然成为发展的阻碍之一。不过，记者注意到，针对这一状况，部分城市的中国移动已开始逐步下调资费，如中国移动湖北公司率先推出了 4G 流量优惠套餐，下调幅度约为 75%。

来源：《上海证券报》2014 年 03 月 04 日

虚拟运营商入局者敲定“二房东”备战起跑

4 月份 170 开头的手机将以各种“姿态”出现，6 月份虚拟运营市场将会形成百家争鸣的局面

虚拟运营商正蠢蠢欲动，他们面对的市场将会是中国超过 12 亿的移动电话用户，而在过去这是三大运营商主导的市场。

据报道，中国移动在 2 月底已经和 18 家企业签订了协议，目前正在上报工信部审批。这意味继中国电信、中国联通的合作伙伴陆续获得移动业务转售牌照后，中国移动即将完成转售协议。

“不出意外的话，一个半月内将会完成所有的审批。”虚拟运营商发展研究中心秘书长邹学勇 3 月 3 日表示，目前前期获得牌照的虚拟运营商已经完成了主要负

责人的任命工作，而各项准备也在进行，中国电信的转售业务应该会第一个出来，最早会在4月份。

邹学勇指出，4月份以170开头的手机将会以各种“姿态”出现，到了6月份虚拟运营市场将会形成百家争鸣的局面。

业务寻落地

根据工信部电信研究院测算，预计2015年年底，我国移动通信转售用户数将接近5000万户，占移动通信市场的3%左右。相比欧美等成熟市场，我国虚拟运营商拥有巨大的市场潜力与空间。

就目前的19家虚拟运营商来看，覆盖了包括新媒体（巴士在线），电子商务（京东），手游平台（苏州蜗牛、北纬通信），终端渠道（天音通信、话机世界、乐语通讯、迪信通、爱施德、国美、苏宁），行业应用（分享在线、华翔连信、远特通信），云计算（万网志成、三五互联），第三方支付（浙江连连），物流（中期集团、长江时代通信）等众多业务类型。

“无论哪种模式，移动通信转售企业在初期的关键是如何快速拓展客户基础，并通过差异化的产品和服务增加客户黏性。”邹学勇对记者表示，过去我们都是运营商有什么套餐，我们去选，其实这是一个被动选取的过程，随着虚拟运营商进入各行业，消费者将会变为主动，比如说我喜欢玩游戏，可以从游戏虚拟运营商那里购买手机，点卡以及道具，还可以打电话。

据巴士在线负责人表示，今年6月左右，巴士在线将上线移动通信服务，发售巴士在线SIM卡，利用SIM卡来进行用户管理，通过用户的基础行为习惯、数据和互联网的行为方式，去挖掘和满足更多的用户需求。通过在公交车内提供WiFi环境，吸引用户使用巴士在线的服务，用户下车后，巴士在线会通过移动客户端的方式来提供服务，黏住用户。

而苏州蜗牛负责人则表示，蜗牛近期也会发行蜗牛的SIM卡，提供数据语音和增值业务为一体的通信服务。“蜗牛将推出自己研发的移动游戏平台，用户只需下载这个平台，就可通过免费流量下载、畅玩各类手机游戏，未来也会结合各类免费流量的服务发力移动市场，比如流量和资费可以相互转换等。”

“虚拟运营商也在快速颠覆着几个行业的运营思维，目前正是大家抢占移动终端入口的时候，多种基于手机的营销产品很快就会面试。”邹学勇对记者表示，对于虚拟运营商而言，2014年最为关键的是模式打通、业务落地，做好成本控制的同时获得用户。

谈盈利尚早

但从现实的进展来看，虚拟运营商这个“二房东”并没有那么好赚钱。

作为首批进入国内电信领域的民营资本，目前各家转售企业所遇到的共同难题

就是费用问题。除去牌照不算，每家虚拟运营商都需要在计费、服务、客服环境投入巨大。有媒体报道，以计费系统为例，价格约 5000 万元一个，再加上人员费用，初期投入最少需要数亿元。此外，由于同时多家企业入选虚拟运营商阵局，价格战出现的可能性被提高。

“我们的批发价格，不管是数据包还是流量，价格相对来讲还是比较贵的。”蜗牛负责人表示，这会使得整体的运营成本进一步提升。但相关费用会提升多少，对方并未提及。

此外，运营商企业也要符合通信行业“全程全网”的要求，专用的 170 号段与其他运营商在短信、语音、数据方面会与三大运营商、其他转售企业发生结算费用，这对没有实体网络的虚拟运营商来说是个劣势。

邹学勇对记者表示，目前之所以认为价格较高，主要还是三大运营商对市场开发的节奏把握得比较谨慎。“运营商也有自己的担忧，如果价格战真的打起来的话，那伤害的是整个行业。”他指出，随着通信行业改革不断加大，虚拟运营商将会获得更大的话语权，其中就包括议价能力。

“在工信部的多次内部会议中，已经明确指出需要给虚拟运营商平等的谈判权利，在于运营商的合作中，通过补充协议等方式，寻求双方可以接受的平衡点。”邹学勇对记者说。

“但其实对于蜗牛来说，就没打算从移动的转售业务中赚钱。”蜗牛负责人对记者表示，竞夺虚拟运营商席位主要是为将来布局。

以手游为例，随着 3G 向 4G 的转变，随时随地下载手机游戏即将成为现实，移动网络的带宽瓶颈已经打开，这必然会使得流量经营和服务更为重要。而对于如何盈利的问题，蜗牛负责人表示会通过游戏的一些后向收入，来补贴通信上的资费。

来源：《第一财经日报》2014 年 03 月 04 日

中国电信允许虚拟运营商自定资费资费大战将至

记者从中国电信集团（以下简称“中国电信”）独家获悉，中国电信将允许虚拟运营商自主制定和调整电信资费，并允许其正式运营后，根据市场情况经过双方协商后下调资费水平。多数业内人士认为，中国电信此举将为虚拟运营商自定资费松绑，电信资费大战将不可避免，并会异常激烈。

中国电信介绍，虚拟运营商正式运营后的资费将主要分为两大类：一类是“现有套餐”，即套餐内容和标准与中国电信现有套餐完全一致；另一类是“定制套餐”，这类套餐的内容构成和资费标准与中国电信现有套餐存在一定差异，为虚拟运营商自主制定。

中国电信总经理杨杰明确表示，虚拟运营商企业可以根据市场情况对资费套餐进行自主调整。同时，中国电信还表示，为了赢得用户，部分虚拟运营商可能会采

取降价策略，中国电信将尊重企业市场行为，在双方协商后，允许企业下调资费标准。

中国电信还介绍，目前工信部已向 19 家企业发放虚拟运营商牌照，其中 14 家企业与中国电信合作。中国电信坚持积极稳妥的原则，计划在 30 个省份 105 个重点地市开展试点，目前正在进行运营准备工作，预计 2014 年第二季度虚拟运营商可陆续展开运营服务。这预示着虚拟运营商正式运营后，会呈现出十余家企业全国运营的态势，可以预见其竞争将异常激烈。

一家虚拟运营商人士向记者介绍，为了在短期内获得用户，企业之间势必会开打价格战，资费水平会在目前三大运营商的基础上进行下调。“能够自定资费后，各家企业均会采用‘低资费吸引用户’的战略，届时各家企业间的电信资费大战将会非常激烈。”上述人士这样预测。

来源：《经济参考报》2014 年 02 月 26 日

中国移动加速升级转型融合通信服务首次亮相

以无线宽带、智能终端、云计算为特征的移动互联网时代已经到来。面对 OTT 企业的竞争，作为全球网络规模、客户规模最大的移动通信运营商，中国移动的业务也面临转型升级。2014 年 GSMA 世界移动通信大会 2 月 24 日在巴塞罗那召开，中国移动“和生活”展示了多项移动互联网与物联网的创新应用，其酝酿已久的“融合通信”服务也首次亮相。

“和生活”创新产业链开放共赢

中国移动以“和生活”为主题，展示了包括 MM 移动应用商场、灵犀、NFC 手机钱包、云游戏、车卫士等在内的多项移动互联网与物联网方面的创新应用，及与产业伙伴合作共赢的开放平台。

中国移动此次展出的 MM 移动应用商场，如今已成为全球最大的中文手机应用平台，拥有 3.8 亿注册用户数、20 多万款优秀应用和 600 多万项数字内容，满足着用户生活中社交、旅行、休闲、商务等方方面面的需求。

中国移动联合科大讯飞推出的首个移动互联网产品“灵犀”截至去年 12 月，灵犀的下载激活用户近千万，日下载激活量最高达到 6 万，日人均使用频次最高达 20 多次。

在 NFC 手机钱包展区，中国移动展示了基于 NFC 技术的金融类、公交类移动支付应用——手机钱包业务。目前，中国移动 NFC 手机钱包已有 14 款手机支持，推出了 27 项金融类应用，在 9 个城市实现了刷手机乘坐公交、地铁，此外还有企业校园一卡通、商旅应用等多项不同领域的服务。特别是在今年 1 月，中国移动还推出了 4GNFCUSIM 卡，让越来越多的 4G 用户也能享受到 NFC 手机钱包带来的便利。

面向亿万用户的家庭生活，中国移动还展示了其于去年 12 月全球合作伙伴大

会上全新推出的“和家庭”。这是包括家庭娱乐、家庭通信、信息服务、生活应用在内的一系列智慧家庭解决方案。它以“魔百盒”(Mobilebox)为终端载体,提供电脑、电视、手机、Pad等多屏的门户与接入,为用户提供涉及家庭生活方方面面的综合应用服务。

此外,中国移动还在本次大会上,展示了其在物联网领域的一系列研发成果,其中包括物联网芯片、物联网专网运营管理平台、车卫士、物流电子锁等物联网应用,展现了中国移动在物联网领域从芯片到平台再到应用的全方面研发成果。同时,中国移动通过物联网专网运营管理平台向用户开放通信管理能力,帮助用户实现自助式的终端管理能力,迅速准确定位终端故障,提高客户的运营管理效率。结合物联网芯片和物联网专网,中国移动打造了一系列面向民生、服务民众、助力生产的物联网应用。

融合通信“三新”体验初现端倪

中国移动在本次大会上,以独立展台的形式展示了包括TD-LTE、移动互联网与物联网、NFC手机钱包、国际业务等在内的多项亮点内容。其中,中国移动联合三星、索尼、华为、酷派、青橙等五家终端合作伙伴全新展示的新一代“融合通信”服务引起了业界的强烈反响。

近20年来,运营商的传统短彩信与语音通话服务改变了亿万用户的生活。但随着移动互联网时代的到来,这些基础通信业务未能得到显著的升级,难以满足用户日益增长的通信需求。随着4G网络的大规模建设,LTE以其高带宽、低时延等特性为移动通信提供了更好的网络基础。以此为契机,中国移动将终端通信能力和互联网优质体验相结合,创新性地推出以新通话、新消息、新联系“三新”体验为特征的融合通信服务,通过手机终端上的通话、消息、联系人三大入口实现传送文字、图片、视频、位置等富通信功能。其中,新通话将基于VoLTE核心能力构建用户通话新体验,如:高清音视频通话、通话过程中的分享、一键发起多方通话等;新消息以融合的消息界面、支持多种媒体格式的消息交互和群组通信,兼容传统短彩信并提供公众信息服务;新联系为用户提供更便捷的联系人管理,包括群组、个人名片、网络地址本等功能。

本次大会期间,中国移动展台面向全球与会者以五款不同品牌的手机终端现场展示了融合通信的用户体验。对于用户而言,无需额外下载应用就可以使用音视频通话、多媒体消息、群组聊天等通讯功能。这得益于中国移动融合通信以native方式升级传统通信服务(语音、短彩信等),将“三新”各项功能无缝融合进手机终端自带系统,使其从一出厂就具备了全面的增强通讯能力,实现了手机终端和运营商网络的高度整合。特别值得一提的是,用户可在高清可视通话的同时在手机上传送文字、图片等多媒体信息,这与以往任何的移动通信方式相比,都是全新的体

验。

更为重要的是，中国移动的融合通信基于国际标准传承了电信业务的优良品质，使运营商特有的用户实名、信息安全、质量可靠、互联互通、普遍服务等特质得以继承和发展。相信凭借新一代融合通信服务，中国移动将进一步聚拢产业链，在移动互联网时代重构运营商的核心竞争力，实现通信业务的全面升级，带给亿万用户全新的移动通信体验。

来源：《科技日报》2014年02月26日

中国移动 4G “三张牌”：一部终端走遍全球

即将到来的 4G 时代，赋予了大家太多的猜想与憧憬，语音、通信、社交方式等都将带来根本性的变革。而对于中国移动而言，那就是一个 LTE，一部 4G 终端的时代。

这个梦想看似简单，却承载了无数中国移动人的努力。3G 时代的不顺，终究在 4G 时代改变。从 4G 发展之初，中国移动就注定了这一条发展路线。而 2014 年，梦想已经照进现实。

不再过度强调新的建网规模，也不再宣传全球用户的扩张数，在 2014MWC 上，中国移动没有像往年一样给予 TDD 产业链树立信心的各种套路。很简单，三年的 GTI 之路，信心已经具备，羽翼渐丰满的 TDD 产业链未来的路将从追求梦想转向实现的过程。

那么该如何实现？又是一条怎样的道路？中国移动抛出了基于融合通信思路下，网络、终端以及业务的全方位发展路线。而这一切的最终目的，按中国移动总裁李跃的说法，未来一定要实现一个网络覆盖全球，一机在手走遍全球。

只有一个 LTE

三个”超过“正在诠释移动互联网的快速渗透。数据显示，2013 年，智能手机占全部手机销量的比例超过 70%，移动互联网接入流量增长超过 70%，移动互联网对行业增长的贡献率超过 70%。

对于移动互联网时代，李跃有着非常明确的定义，那就是智能手机、宽带接入与基于云计算的大数据平台，一个都不能少。而伴随着 4G 的到来，移动互联网时代所具备的三要素已配备齐全。而要发展 4GLTE，关键在于网络、终端与业务。

显然，网络是一切后续发展最重要的支撑。按照中国移动的规划，2014 年，中国移动将在国内开通超过 50 万个基站，覆盖 340 个城市。下一步，中国移动将构建更加快速、高效和更为融合的 4G 网络，并向 LTE-A 演进，把速率从 100M 提升到 200M、400M 甚至 1G。

李跃介绍，目前，中国移动正在进行 VoLTE 现网测试，今年下半年将启动大规模试验，并在年底实现全国性 VoLTE 商用。

如果说这仅仅是中国移动 TD-LTE 国内发展的路线，那么，融合将成为布局全球市场打出的重要一张牌。在 4G 发展道路上，TDD LTE 与 FDD LTE 一直被放在竞争的对立面进行比较，但在李跃看来，两者是同一涵义，最终将走向融合。

” TD-LTE 能够让剩余的频段更充分的利用，更高效的组织。“李跃表示，今天，我们实现了两个系统的高度融合，业务可以实现无缝切换。多模多频的终端发展更是加速了两个 LTE 的融合。

“现在，‘只有一个 LTE，它细分为 TDD 和 FDD’ 已经为全球倡议。” GTI 主席 Craig Ehrlich 如是说。

在 2014MWC 期间，中国移动与韩国 KT 签署了 4G 商用双向国际漫游协议，移动采用的是 TD-LTE 网络，而韩国 KT 采用的是 FDD 网络。而在未来，中国移动将与越来越多的全球运营商合作开通 4GLTE 国际漫游。

GSA 发布的最新数据显示，截至 2014 年 1 月，全球 97 个国家已开通了 LTE 商用网络，其中 28 家部署了 TD-LTE 商用网络，而 TDD/FDD 融合网也已达 13 张。

构建多模多频全球终端体系

在网络融合趋势引导下，要实现一部终端的全球漫游，是中国移动必须要走的路。在全球范围内，由于不同的网络制式，涉及到的不同频段，而中国移动实现融合的第二张牌就是构建”多模多频“的全球终端体系。

李跃表示，中国移动正在大力推动多模多频终端的发展。”五模十频已经作为基本体系向外推进，加速构建全球化的终端体系。“

与此同时，中国移动还在进一步降低 4G 终端成本，以实现全球范围内不同用户对高中低不同终端设备的购买需求。李跃透露，中国移动去年推出了 150 美元的五模十频 4G 智能手机，今年会将成本降至 100 美元左右，这样才能实现更快更多的覆盖全球人口。

他指出，在整个发展过程中，要发挥中国制造业优势，发挥中国在设计、芯片集成上的优势，建设自主品牌的终端系统。

在 2014MWC 期间，中国移动与法国电信 (Orange) 共同宣布，将基于中国移动自主品牌手机平台联合设计、研发和销售一款 TDD 与 FDD 融合的 LTE 手机。该手机将支持全球主要区域的网络制式和频段，可实现全球漫游。按照计划，这款中国移动自有品牌 4G 智能手机将于今年第三季度上市。

业务向”三新“转型

对于全球任何一家运营商而言，移动互联网机遇亦是挑战。获取机遇的前提是要更好地应对挑战。那么，挑战是什么？李跃认为，运营商向互联网转型是一个最关键的挑战。

在移动互联网发展过程中，收入结构的变化，OTT 等互联网业务对传统业务的

冲击，运营商面临收入与利润的双向变薄。”只有抓住 4G 发展的机会，抓住用户最关键的手机界面入口，构建向互联网模式转换的新思路，才能在移动互联网发展的浪潮中把握机遇。“

按照李跃的思路，运营商要向互联网转型，就必须对传统的语音、短信以及交互方式进行彻底的革新。这也是中国移动实现融合通信在业务上要打出的第三张牌。

在 2014MWC 上，中国移动正式发布了《下一代融合通信白皮书》，并对未来业务提出了“三新”概念，即新通话、新消息、新联系的概念

所谓“新通话”是指将基于未来 VoLTE 的优势，为用户提供更新更好的通话体验。比如有高清音视频通话，还可以在通话过程中进行文字图片等其他内容的分享，以及一键发起多方通话等。“新消息”是在手机中直接提供融合的消息界面，在手机原有的消息界面中，就能支持多种媒体格式的消息交互和群组通信，同时还能兼容传统短彩信功能。满足用户不同的使用情况。而“新联系”，则是运营商直接为用户提供更便捷的联系人管理，包括群组、个人名片、网络地址本等功能。

据了解，中国移动融合通信以 native 方式升级传统通信服务（语音、短彩信等），将“三新”各项功能无缝融合进手机终端自带系统，使其从一出厂就具备了全面的增强通讯能力，实现手机终端和运营商网络的高度整合。

大会期间，中国移动展台面向全球与会者以五款不同品牌的手机终端现场展示了融合通信的用户体验。不过目前支持的终端还比较匮乏，仍待中国移动进一步去推动。

来源：通信世界网 2014 年 02 月 26 日

中国电信交 2013 服务答卷 2014 继续开放合作

“再造一个新型中国电信”，这是经过两次重大转型后的中国电信将企业经营和发展重新定位的一个新起点。在围绕深化转型的“新三者”战略，继续坚持“一去两化”的总体要求下，中国电信正在全力建设“宽带中国”，促进信息消费。

在近日的一次沟通活动中，中国电信总经理杨杰对于 2013 年该公司在服务方面的进展进行了回顾。“中国电信作为大型中央企业和窗口服务单位，一直以来，秉承”用户至上，用心服务“理念，坚持诚信经营，高度重视对消费者权益的保护，开展群众路线教育实践活动以来，中国电信围绕服务热点问题开展专项整治，改善服务出实招，解决用户关心的问题，客户服务工作取得了新成效。”杨杰说。

诚信经营践行群众路线

中国电信作为中国领先的宽带服务提供商，在提升宽带服务质量上推出了多项举措。首先是持续推进“宽带中国·光网城市”工程，对具备条件的 ADSL 和光纤用户提速，目前实现了 ADSL6-8M 占比达 40%，光纤 50-100M 占比达 30%。其次是通过

宽带“五心”服务、宽带质量专项提升行动和卓越宽带服务，中国电信宽带服务的客户感知度逐年提升，满意度连续三年行业第一。同时，中国电信在逐年下降宽带资费，通过开展“提速不提价”行动和推广百兆宽带下调宽带资费，2011年至2013年，中国电信家庭宽带用户平均速率年均提升50%以上，每兆单价连续两年下降近30%。

垃圾短信在2013年嗡嗡了很长时间，为了更好地治理垃圾短信，中国电信推出了四大措施。一是在集团和省公司两级建立由各专业部门相关人员组成的专项团队；二是建立快速处理机制；三是加强内部考核；四是强化技术手段，2013年在已建不良短信拦截系统基础上投入3000余万资金进行升级完善。2013年1-12月，累计关停违规端口2万余个，共拦截垃圾短信11亿条。2012年底到2014年初，12321垃圾短信投诉占比下降超过87%。

根据全国人大常委会《关于加强网络信息保护的決定》及工信部《电话用户真实身份信息登记规定》相关要求，为保障用户通信安全、合法权益和个人隐私，中国电信积极推动电话用户实名登记、用户信息安全及网络信息安全工作。截至2013年底，中国电信用户实名登记率超过93%，比2013年8月提高5个百分点，其中新用户实名登记率达到99.99%。同时，中国建立了不良信息处理中心及专业队伍，不良信息查处能力逐步提升，2010年至2013年，累计依法关闭、封堵违法违规网站17.9万余个，删除淫秽色情及低俗信息5.3万余条，处理及时率达100%。

中国电信在为消费者提供足不出户的便捷服务方面在2013年也取得了长足进步。中国电信在原有营业厅、呼叫中心和维修点的基础上，利用网上营业厅、短信营业厅、掌上营业厅和QQ客服等新服务渠道，为用户提供年均170亿次的服务。此外，随着移动互联网的不断发展，中国电信创新性地推出了天翼客服客户端，在易信、微信和微博等第三方应用中建立官方客服账号，提供各类业务咨询和受理服务，自2009年末开通微博客服至今，四大平台共吸引超过7700万粉丝。

全力建设“宽带中国”

宽带在经济社会发展中正发挥着越来越重要的作用。建设一个宽带、融合、安全、泛在的信息网络已成为我国未来发展的迫切需要和战略选择。2013年8月，国务院连续发布了《关于促进信息消费扩大内需的若干意见》和《“宽带中国”战略及实施方案》，首次将宽带网络定位为新时期经济社会发展的战略性公共基础设施，信息消费成为打造“中国经济升级版”的重要内容。

为此，中国电信制定了有线宽带与无线宽带协同发展的内测了。在“宽带中国”战略中，有线宽带是基础，是“信息高速公路”的主干道，无线宽带（4G、WiFi）主要解决接入主干道的问题。作为中国信息化建设的主力军，中国电信近年来积极推动“宽带中国·光网城市”工程。在2014年2月推出4G服务之后，将充分发挥

有线、无线宽带互补融合优势，建设固移融合的“宽带中国”。

更为值得一提的是中国电信有线宽带已成规模，三年来他们在此投入资金超千亿元。光纤到户（FTTH）覆盖家庭住宅户数突破1亿户，是中国电信建设“宽带中国”三年来最显著的成果。在“十二五”开局之年的2011年2月16日，中国电信正式启动“宽带中国·光网城市”计划，三年来，中国电信投入超过千亿元的资金及大量人力和物力，在网络能力、网速提升、用户普及等重要指标方面取得较大进展。工信部“宽带中国2013专项行动”提出的目标是2013年全行业新增光纤到户（FTTH）覆盖家庭户数超过3500万，而中国电信一家企业当年就完成新增光纤到户（FTTH）覆盖家庭户数4000万。

中国电信是“宽带中国”战略的积极推动者和卓越实践者。根据中国电信统计数据，截至2013年底，在网络能力方面，中国电信光纤到户（FTTH）覆盖家庭超过1亿户，对南方城市（含县城）90%以上的家庭用户均可按需提供20M接入业务；南方21省通宽带的行政村超过29万个，农村区域4M及以上宽带用户比率到达75%。在用户发展方面，中国电信4M及以上的宽带接入用户达到9000万，占全网用户的80%以上，其中光纤宽带用户接近3000万，南方城市20M以上带宽用户比率达到40%。

三次提速，不仅不提价还在逐年大幅降价，自提供互联网服务以来，中国电信主导过三次大的宽带提速：在1999年，从56K拨号上网升级到ADSL上网；2011年2月，中国电信启动光网工程，推出光纤到户（FTTH）的20M家庭宽带服务；2013年8月，中国电信启动第三次全国宽带大提速，全面推广100M宽带。此轮提速使得中国家庭宽带大步迈入百兆时代。值得注意的是，随着光纤接入普及率和带宽大幅提高，中国电信宽带资费却在逐年下降，据统计，中国电信宽带的每兆单价已从2011年的每月18.7元/M下降至2013年的每月9.2元/M，降幅高达50.8%。

中国电信表示，经过前3年的超前建设，光网利用率较低，光纤用户普及率不高，已经成为当前所面临的首要问题，下一步的重点工作是按需推进有线宽带接入网光纤化，落实工信部颁布的《住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范》和《住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程施工及验收规范》两项国家标准，加快光纤用户的发展，从而全面推动带宽提速目标的落地。中国电信计划在2014年、2015年两年间有线宽带用户净增2000万户，达到1.3亿户；光纤到户（FTTH）覆盖家庭住宅套数突破1.3亿户。

统筹协调发展4G，发挥固移融合优势，中国电信对于4G发展也进行了明确的部署。对于消费者关心的4G服务问题，中国电信表示将实施积极的4G发展策略，统筹做好4G、3G和宽带业务的协同发展，加快4G商用步伐，实现中国电信移动业务的规模发展。

2014年2月14日，中国电信正式发布4G业务品牌“天翼4G”，在全国近百个城市的营业厅，发布“天翼4G分享美好生活”、“极速百兆畅享全球”的品牌形象。同时中国电信也发布了首批天翼4G上网卡套餐资费标准，包括月付、半年卡和年卡套餐；接下来将根据网络建设、终端供应情况以及政府部门相关要求，逐步推出与之配套的4G手机套餐，不断提升用户的使用感知。2月21日，支持天翼4G网络的首批数据终端开始上市，未来还将有更为丰富的4G产品提供给消费者。

经过前期的网络建设，中国电信天翼4G网络已完成了近百个城市主要城区的网络覆盖，目前正在进一步完善室内覆盖和室外深度覆盖，确保4G用户的良好体验。中国电信将重点推广光宽带与4G业务的组合产品，在城市商务人群密集区、城中村、城乡结合部和农村地区，通过CPE、MIFI等多种形式的4G无线宽带来弥补有线网络覆盖能力的不足，实现4G和宽带业务的协同发展。

变革创新继续开放合作

“为进一步推动社会信息化建设，促进信息消费，中国电信将坚定不移的坚持“创新”和“开放”的理念，营造公平开放的生态环境，谋求与合作伙伴的共同发展，实现共赢。”杨杰说。

中国电信还将加大开放合作力度，共同繁荣产业生态。在新兴业务和基础业务领域，中国电信将广泛开展业务层面和资本层面的合作，积极探索体制机制创新，通过合作开拓市场，提高投资效益，提升客户服务水平。

2014年将在移动转售业务方面，开展更为广泛的合作。目前工信部已向19家企业发放试点批文，其中14家企业与中国电信合作。中国电信计划在30个省份105个重点地市开展试点，目前正在进行运营准备工作，预计2014年2季度移动转售商可陆续提供运营服务。

2013年8月，中国电信和网易公司合资成立公司并联合推出新一代移动互联网社交产品一易信，双方利用各自的渠道、用户和业务优势资源全力推广。易信是中国电信在新兴业务领域进行混合经济体模式的成功实践，是“借兵打仗、借船出海”，借互联网公司的力量实现市场化。经过一段时间的高速发展，目前易信用户量已突破5600万，增长速度明显超过原中国电信的翼聊产品，成为比较成熟的移动互联网产品。

“互联网应用会成为中国电信重要的发展方向，这就需要一个入口，把各种互联网应用加载进去，通过一个入口进入，所有的业务都能够使用，通过一个帐号、一个密码来管理中国电信提供的应用。下阶段中国电信将携手网易公司进一步优化和丰富产品功能。”杨杰说。

中国电信表示，易信开放合作的模式未来可以推广到其它业务领域，推进中国电信其他基地的公司化运作和资本合作。据悉，目前中国电信至少有6个类似易信

的项目在谈。“未来，中国电信还将在平台、网络、内容和服务等方面与社会各界深入合作，发挥各自优势，不断创新，通过有序开放，构建信息产业良好生态，推动产业繁荣发展，为消费者带来更加便捷的服务和更多更好的选择，与合作伙伴、消费者共同创造和分享美好新生活。”

来源：C114 中国通信网 2014 年 02 月 26 日

中电信推进 TD 和 CDMA 互操作考虑申请 FDD 试验牌照

2014 年的情人节，中国电信正式发布 4G 业务品牌“天翼 4G”，在全国近百个城市的营业厅，发布“天翼 4G 分享美好生活”、“极速百兆畅享全球”的品牌形象。同时中国电信也发布了首批天翼 4G 上网卡套餐资费标准，包括月付、半年卡和年卡套餐。

“2 月 21 日，支持天翼 4G 网络的首批数据终端开始上市，接下来将根据网络建设、终端供应情况以及政府部门相关要求，逐步推出与之配套的 4G 手机套餐，不断提升用户的使用感知。未来还将有更为丰富的 4G 产品与消费者见面。”中国电信总经理杨杰在近日的一次采访中说。

去年 12 月 4 日，工信部向三家运营商颁发了三张 TD-LTE4G 牌照，目前，中国移动的 4G 业务开展得如火如荼，而中国联通（600050，股吧）也适时推出了 42M 服务，虽然，中国电信也进行了 4G 终端的招标，但到目前为止还只能为消费者提供 4G 数据类产品。

TDDLTE 和 FDDLTE 为全球两大 4G 标准，鉴于频谱资源的稀缺，TDD/FDD 混合组网已经成为很多运营商的选择。而 TDD 在不断发展的过程中，更多地考虑到的是和 WCDMA 的后相兼容，所以，TDDLTE 和 CDMA 之间的互操作性连标准都没有，这意味着，中国电信虽然拿到了 TD-LTE 牌照，但目前还无法实在在 TD-LTE 上支持语音服务。

不过，中国电信已经开始着手推进 TD-LTE 和 CDMA 之间的互操作，杨杰任该推进小组的组长。“技术发展都有它的规律性，从标准到技术到产业链，这三个概念既有连接性又有区别。标准刚才说了，再到技术实现，我们要尽快把这个做起来，把工作推动起来。另外，我们希望能够把整个行业和产业链在不同的环节都联合起来，包括移动和联通。我曾经也建议，希望能不能在时机合适的时候，把手机终端变成全模的终端，用户拿上手机，不管插哪家运营商的卡都可以用。这个想法也是真正站在消费者的角度提出的。”

不同的 3G 制式使得运营商有着不同的 4G 需求，尽管中国电信确定了 TDD/FDD 混合组网的建设思路，不过，迟迟不发的 FDDLTE 牌照使得中国电信在推进 4G 业务时有些捉襟见肘。“中国电信会先考虑申请 FDDLTE 试验牌照，等正式牌照发放后，希望能统筹好 TDD 和 FDD 的协调发展。”

按照中国电信的规划，他们将于今年投入 457 亿元用于 4G 网络建设，不过在两个网络上的分配不甚明了。此前，中国电信也曾提出租用中国移动 TD-LTE 网络的想法，不过，后者暂未接过话茬。不过，中国电信监管事务部总经理李如亮指出：“漫游也是一种租赁的方式，工信部正在制定漫游的方案，而且已经有了比较成熟的想法。还有结算方面，还没有确定，正在讨论之中。这些方案的最终确定将为三家运营商合理、充分地利用好 TD 网络资源打下比较好的基础。”

来源：C114 中国通信网 2014 年 02 月 26 日

中国联通 3 月 18 日启动 4G 商用先以 TD-LTE 为主

3 月 3 日消息，继中国移动、中国电信先后启动 4G 网络商用之后，中国联通也宣布将在 3 月 18 日启动 4G 的正式商用。

据了解，中国联通总经理陆益民透露，3 月 18 日起，联通将在全国 25 个城市，率先开展 4G 网络服务，期望到年底可增至 300 个。

2013 年年末，中国联通宣布启动 4G 建设招标，2014 年 2 月中旬，中国联通公布 4G 建设主设备招标结果，包括中兴、华为、诺基亚通信、上海贝尔等 9 家企业中标。

相对于中国移动和中国电信而言，中国联通推出 4G 服务相对容易，因为中国联通的 3G 制式是 WCDMA，从技术角度而言很容易直接升级到 4G，因此，中国联通一开始对 4G 并不着急。据介绍，中国联通 2014 年 4G 建设投资将超过 100 亿元。

来源：赛迪网 2014 年 03 月 03 日

【市场布局】

电信 28 日开售 4G 手机运营商 4G 大战开打

4G 牌照发放后，用户对 4G 发展充满高度预期，其中最关心的还是资费问题。移动、联通和电信三家运营商已经为即将到来的 4G 大战展开紧锣密鼓的宣传攻势。从已公布的 4G 资费来看，基本上维持在 70 元 1G、100 元 2G 的水平上。

去年年底中国移动率先宣布 4G 在川正式商用。中国电信也在近日正式宣布加入 4G 竞争，宣布启动 4G 商用服务，开售 4G 终端。同时，中国联通积极升级 3G 网络，以求达到 4G 网速……4G 大战在今年一触即发！电信

4G 数据卡买一送一

中国电信选择在今年情人节正式启动了 4G 商用服务，并将于 28 日正式开售 4G 终端。目前电信用户已经可以在电信的网上营业厅填写预约信息，用户只需填写姓名、联系电话、证件号（身份证或护照）、选择套餐即可。

目前半年卡费用 300 元包 6G 流量，年卡费用 600 元包 12G 流量，流量不区分 1X/3G/4G。

记者还获悉，购买中国电信 4G 数据卡的客户，仅需再加 1 元钱，即可获得纪

念卡一张，该纪念卡中另外包含 4G 流量。移动

降低 4G 资费“守住阵地”

中国移动在全国率先商用 4G 网络，而且借与苹果 iPhone 的合作，在市场上拔得头筹。面对电信的挑战，中国移动迅速反应，公布了最新 4G 资费。记者对比后发现，移动的 4G 新资费比之前降低不少。

中国移动 4G 资费语音部分比原有资费优惠 20%以上。如原有全球通商旅套餐 58 元档，语音是 150 分钟，30M 流量。按照原有数据流量包 30M 流量 5 元钱计算，150 分钟需要花费 53 元；而 4G 流量模组中，58 元是 300 分钟，语音单价只有原有商旅套餐语音单价的 60%；全球通商旅套餐 88 元档，含 350 分钟和 30M 流量，相当于 83 元 350 分钟，4G 套餐 88 元 500 分钟，语音单价只有原有资费的 76%。联通悄然升级抢用户

目前，中国联通尚未正式推出 4G 业务。据悉，其 4G 商用标准资费将在今年 3 月 18 日前公布，日前已推出两款 4G 手机—索尼 L39u 和 HTC8160。

四川联通相关人士表示，四川联通于年前在原有全网 21Mbps 基础上完成了 3G 网络的再次升级，目前已在省形成 42M 高速网络，这在传输速率和用户感受等方面与 4G 网络不相上下。

目前四川联通在售的 42M 终端已超过 40 款，款型覆盖国内外主流品牌机型。

记者在调查中也发现，有不少用户现在对 4G 大都持观望态度。有业内人士表示，4G 牌照发放后，部分用户对 4G 发展充满高度预期。

而事实上，我国的 4G 网络基础建设周期较长，4G 真正普及尚需时日，现有终端在实际应用方面远不如联通成熟的 3G 网络稳定可靠。

来源：《华西都市报》2014 年 02 月 28 日

西藏电信确立三个新兴业务引擎

中国电信西藏公司近期召开的工作会议将 2014 年定位为实践“一去两化新三者”转型新阶段战略的突破之年、规模发展的关键之年、员工利益提升的民生之年、4G 运营之年。

西藏电信提出今年要用好市场化、差异化两个手段，重点抓好一项机制创新（市场化机制），突破两个关键领域（移动、宽带），确立三个新兴业务引擎（流量经营、互联网应用、ICT），强化四个能力穿透（协同化渠道销售能力、一体化产品运营能力、集约化营销执行能力、系统化管理支撑能力），更加注重员工关爱，激发员工活力，提高发展质量，推动企业市场地位和规模、效率和效益的新提升。

今年西藏电信将做好六方面工作：一是把握市场规律，坚持做大做强，夯实企业长远发展基础；二是注重用户感知，强化服务维系，提升全业务服务能力水平；三是巩固网络优势，强化能力建设，提升全业务运营效率；四是落实“一去两化”

战略，推进变革创新，打造销售服务型企业；五是巩固党的群众路线教育实践活动成果，紧紧依靠和发动员工，提升企业核心竞争力；六是强化支撑保障，凝聚发展合力，推动企业健康和谐发展。

会议上，西藏电信还与各单位签订了 2014 年度《经营业绩责任书》、《安全生产责任书》、《维稳责任书》、《党风廉政建设责任书》。

来源：《人民邮电报》2014 年 02 月 26 日

中国电信做“走出去”的探路者

“走出去”，打造一批国际强企，是我国政府与民众的共同希望。2012 年 8 月 23 日，中国电信整合了原有的三大海外公司，成立了中国电信国际有限公司。在经历了整整一年半的低调发展后，中国电信的海外拓展之路到底走得如何？记者近日就这一问题采访了中国电信国际有限公司总经理邓小锋。

走出去：成为亚太信息枢纽

中国电信是目前全球最大的固话运营商，也是最大的宽带服务商，这一“双冠”头衔的背后离不开中国电信海外网络和业务的强力支撑。中国电信是最早走出国门的电信运营商。早在 2000 年，中国电信就将业务拓展到美国。经过 14 年的耕耘，中国电信迄今已经绘制了一幅沟通四方的信息蓝图，更初步确立了其亚太信息枢纽的地位。

邓小锋告诉记者，中国电信目前保持着年均 10 亿元的国际光缆投资额，巨大的投入换来了一张强大的国际网络。中国电信在 22 个国家或地区有 40 个境外网络节点，与接壤的 14 个国家中的 11 个建立了 31 个陆缆直连系统，还有两个国家在建，依托上海崇明、广东汕头、香港春坎角、福建厦门四大海缆登陆站参与了十余条海缆建设，形成了跨太平洋、欧亚、亚洲内部等 15 大主力传输通道。截至目前，中国电信国际传输带宽能力已经超过 7000G。2013 年，中国电信全球光传输网络（OTN）一期工程建成投产，成为首个覆盖全球主要业务区域、统一组网的大带宽波道承载平台，二期将基于 100G 海陆缆和省际通道新增阿姆斯特丹、日本、乌鲁木齐市等 12 个节点。从中国电信的国际网络拓展路线可以看到，该公司利用中国地缘优势，实现了与周边 11 个接壤国家的高速联通，形成事实上的亚太通信枢纽，初步建成了以中国为核心的“全球信息高铁”。

此外，中国电信经过多番努力，建成了多路由欧亚传输骨干通道，成立了乌鲁木齐区域性国际通信业务出入口局，建立了喀什卫星地面站，并与巴基斯坦合作建设了直连光缆，通达伊朗、阿富汗，同时通过巴国南端进入阿拉伯海，通达欧洲、非洲，形成海陆空三位一体的高质量立体传输大通道，构筑起一条“数字”丝绸之路。

作为大湄公河信息高速公路中国运营商唯一代表，中国电信加强多路由、多环

路覆盖，惠及周边国家，缩小数字鸿沟。配合中印缅孟经济走廊战略，中国电信以多种形式广泛开展区域内多边合作，构建与经济发展相适应的区域信息化平台。

中国电信还积极布局以金砖五国为代表的新兴国家市场，找准时机落地非洲“云容量”，匹配中东资源，覆盖东非西非，并以传输优势撬动南美市场，配合国内市场开发，发挥资源效益。

目前，中国电信拥有的全球最大中文互联网平台——CHINANET 国际网络在欧美及亚太区的互联网热点地区建有 9 个 POP 点，与全球超过 100 家领先互联网运营商建立了互联。面向企业客户的高质量 IP 网——CN2 网络则在全球热点地区建有 38 个 POP 点。中国电信目前服务的全球顶级企业及机构已经超过 1000 家。

走得稳：要讲究竞合策略

走出去，直面的是早已起步的世界级企业，要想走得稳并不是一件易事。对此，中国电信有自己的心得。

首先，要对拓展重心有清晰的定位。邓小锋表示，考虑到中国在亚太地区有重要的地位，经济影响力大，为此中国电信设定的初步海外拓展目标是以亚太为核心，继而辐射全球，希望获得改变行业格局的全球影响力，成为能够在全世界进行资源部署、产品辐射和服务响应的世界级综合信息服务提供商。目前看来，中国电信在亚太的信息枢纽位置初步建立，有力推动了中国电信海外业务的增长。据介绍，中国电信国际有限公司的年收入增幅目前维持在 20% 上下，比行业平均水平几乎高了一倍。

其次，要基于合作，理性竞争。邓小锋称，国际市场与国内不同，没有一家运营商能够拥有覆盖全球的资源能力，为此在自身优势区域以外地区，中国电信更多依靠广泛的合作来提供服务，近年来，运营商间的合作向更广业务领域、更深合作层次发展。而在竞争层面，中国电信在国际市场面对的竞争对手从数量到质量上都与国内有极大差别，更重要的是，在贸易冲突多发的当下，中国电信要时刻注意维护国企风范，开展理性竞争。目前中国电信已经和全球范围内 200 多家主要运营商建立了不同层级的合作伙伴关系，构筑了广泛的利益共同体，也将中国电信运营商求合作求共赢的理念传播到世界。

最后，要靠实力打开市场。在客户资源不占有的国际市场上，制胜的关键还是要落到根本的服务上。为此，中国电信改变了国际业务的开展理念，实现了四大转变：从资源销售为主向提供高质量、差异化的产品与服务转变；从传统的跨国电信运营商向移动互联网时代的跨国信息服务提供商转变；从以自营自建为主向灵活运用一切可以运作的资源转变；从基本依靠销售跨境资源的中国运营商向改变格局的全球竞争者转变。此外，中国电信还积极拓宽业务领域，定位为一家依托庞大的全球优势网络平台、面向移动互联网、能够提供全方位立体化的全球解决方案的公司，

将提供跨国通信服务、IT 解决方案、移动运营、媒体运营等业务。

为服务于出境的普通消费者，中国电信此前在英国、法国等地开展了移动虚拟运营业务，去年年底在欧美推出双号业务，这些都大大丰富了国人出境后的电信业务可选择性。据邓小锋介绍，中国电信正在计划为中国出境游客户提供本地资费的数据卡服务。此外，中国电信还将号码百事通移植到中国香港。

传帮带：为后来者打通海外之路

作为最早走出国门的企业之一，中国电信深知海外开拓的艰难，为此中国电信目前开展了特别针对走出去企业的一揽子服务，希望在这些企业两眼一抹黑的时候提供帮扶。

“中国电信的国际业务同其他国家运营商相比很特殊，因为我们有一个使命，一方面要把中国大量的互联网内容应用，中国大量 IT 企业行业应用通过我们辐射到全球各地。另一方面，我们也要把国际运营标准、国际上优秀的应用内容传送到中国内地。”邓小锋如是说。目前，针对这类企业，中国电信提供硬件支持、业务支持系统、法律咨询、代理、营销渠道、语言等多方位的服务，邓小锋称，有些情况下，中国电信甚至会同后来的国内企业分享客户资源，以求帮助后来者扫清初入海外市场的障碍，尽快熟悉海外市场的运作模式。

14 年的摸索与风雨，中国电信踩出了一条海外拓展之路。但这条路并不为一家独占，循着中国电信的足迹，相信会有更多中国的企业走出国门，取得佳绩。

来源：《人民邮电报》2014 年 02 月 26 日

百家中企竞技世界移动通信展

2014 年世界移动通信大会于当地时间 2 月 27 日在西班牙巴塞罗那闭幕。来自世界各地 1700 多家企业以丰富多样的新产品、新技术、新概念诠释了本届展会的主题——创新引领未来。大会主办机构全球移动通信系统协会会长安妮·布弗罗表示，此次大会是有史以来规模最大、形式最为多样、也是最为信心满满的一届，因为移动技术已经渗透到普通老百姓的日常生活，越来越影响着人们的工作和娱乐方式。

参展的近百家中国企业无疑是展会上最大的亮点。而中国企业各种密集的活动也在展会上形成一波又一波的新闻热点。展会上，中兴、华为推出了基于 4G 的多款新产品，中国移动则以“4G，和你一起，和世界一起”为主题，展示了包括 TD-LTE、融合通信、移动互联网与物联网、NFC 手机钱包、国际业务等在内的多项新技术与应用。一向以消费电子展明星著称的联想则是首次携多款新品亮相移动通信展，而最令人感到意外的是京东商城也在展会上“首秀”，这家著名的电商企业正在与多家运营商、终端高设备商探索各种形式的合作，以期在激烈的市场竞争中占据优势。

中兴通讯 1300 平方米的展示平台与工作区人流不断。今年中兴通讯的参展主

题是“智慧沟通世界”，他们在三大领域的创新代表着中国通信设备商最新的发展战略，这就是：网络架构创新、业务与商业模式创新、服务与运营支撑，中兴据此构建了三大体验区，参观者在这里兴致勃勃地体验着中兴最新款的智能手机、功能强大的无线数据卡等产品。

不过，最令业内人士关注的还是中兴通讯在大会期间的一系列新产品与解决方案的发布和多达 11 场的外中记者高层访谈活动。在大会开幕当天，中兴通讯就发布了一款超薄高性能的多模 6 英寸 4G 手机——GrandMemo II LTE。该手机采用一块 6 英寸 IPS 大屏，屏占比高达 80%，其广视角更能方便用户从多个角度观看高清图像和视频。该手机内置了中兴手机全新系统，多彩美观的新界面让人耳目一新，仅 7.2mm 超薄机身让使用者有着非常舒适的体验。此外，中兴还发布了全球首款超高清的 4K 电视机顶盒产品 ZXV10B803。随着 4K 电视市场的爆发，中兴通讯将占据市场先机。

展会期间，中兴通讯还发布了其在新业务领域的发展战略。中兴通讯负责政企业务的高级副总裁庞胜清博士对经济日报记者表示，信息化是社会发展的趋势，也是中兴新领域的优势。刚刚起步的中兴通讯政企网业务已在市场获得近 80 亿元的收入，占企业利润的 10%。为企业与政府提供信息化解决方案与服务，将越来越成为中兴通讯盈利的主要支撑。在世界移动通信大会上，这样密集的新品发布与新闻发布活动在中兴通讯还是第一次。这样的举措无疑向外界透露出一个信号——经过一系列内部调整后，中兴通讯正在以新的姿态重新布局、全面发力。

许多业内人士都注意到，此次通信展开幕之前，中兴通讯率先发布了极具前瞻性的 5G（第五代移动通信）白皮书，提出 5G 可实现万物连接，将数字和物理世界合二为一，创造新的数字生态系统。白皮书还描述，5G 的研究将从单纯提升带宽转向大幅提升用户体验、从满足个人信息消费应用转向满足万物互联的信息化社会应用。显然，中兴正在着眼于未来通信市场，寻找新的发展机遇。中兴通讯执行副总裁、首席执行官韦在胜在接受经济日报记者采访时表示，中兴通讯将以新的市场战略进行业务拓展，在做大做强、保持国内国外市场持续增长的基础上，更注重盈利，而这需要新产品、新业务、新服务来实现。

中兴通讯的创新战略是世界移动通信领域企业发展战略的缩影。从通信展上可以看出，全球通信企业都在以创新推动社会信息化的发展，改变人们的生活。展会上，与人们生活相关的智能穿戴、健康医疗设备最吸引眼球，展会上的一台台汽车则展示着移动通信应用领域正在不断拓展。

尽管我国移动通信企业在世界舞台上已经开始唱主角，但三星、诺基亚、索尼、微软、爱立信等老牌跨国公司也从未停止创新的脚步，此次通信展上他们高调的新品发布活动和规模庞大、耀眼炫目的展示，时时在提醒中国企业，未来发展的路上

仍将面临激烈竞争，只有抓住机遇，不断创新，才能保持优势持续发展。

来源：《经济日报》2014年02月28日

中国联通与上海签署合作协议三年投资百亿元建设智慧城市

上海市政府与中国联通集团有限公司在沪签署共建智慧城市战略合作框架协议。双方将围绕加大建设力度打造领先的基础设施、推进智慧应用促进信息消费增长、加大投资推动互联网产业发展、布局重点项目落地助力上海自贸区建设四方面开展广泛深入的战略合作。中共上海市委副书记、市长杨雄，中国联通集团董事长常小兵出席签约仪式，上海市副市长周波与中国联通集团公司副总经理邵广禄签署协议。

2014年~2016年，中国联通将在上海投资100亿元。双方将在四个方面开展合作：一是加大建设力度，打造领先的信息基础设施，将中国联通在沪家庭宽带覆盖能力提高125万至356万户，家庭宽带用户平均接入带宽将从10M提高到30M；2014年，4G实现中心城区及郊区城镇化地区的热点区域覆盖，到2017年基本实现全市城域覆盖；通过上海的国际互联网出口带宽将从160G提升至500G，城域网出口带宽从640G提升至1000G。二是大力推进智慧应用促进信息消费，积极参与智慧园区、社区试点示范，计划推广智慧社区示范小区至30个；为公交车辆智能化提供一揽子解决方案，实现百万家用汽车信息化；发展居民移动医疗云服务，到2016年实现百万人群覆盖。三是加大投资推动互联网产业发展，初期投资12亿元建设“中国联通移动互联网产业南方运营基地”，开展在线娱乐、位置导航、电子商务、移动互联网和物联网等应用研发、运营和推广，探索下一代互联网创新发展模式和特色应用。投资2亿元以上，在上海开展国家下一代互联网示范城市建设，加快网络升级改造和应用普及。四是布局重点项目落地助力上海自贸区、虹桥商务区等重点区域建设发展，显著提升上海自贸区信息基础设施服务能级，适时建立省级骨干通信节点和双登际局海缆直通通道；为服务自贸区先期启动建筑面积5万平方米的高端数据中心建设；设立亚太移动数据通信枢纽，作为全球业务支撑中心，为全球500多家合作网络服务商提供移动数据即时连接。

来源：中国信息产业网2014年03月01日

技术情报

【趋势观察】

4G时代：运营商流量经营锁定集团市场

2013年12月4日，工信部向国内三大电信运营商颁发4G牌照（TD-LTE制式），中国正式进入4G时代。三家运营商中，中国移动速度最快，在2013年12月18日就在全球合作伙伴大会上宣布正式商用，并逐步扩展到全国各地；中国电信在2014年2月14日，这个集“元宵节”“情人节”为一身的特殊日子宣布商用；中国联通

商用时间预计会选在 5 月 17 日这个传统的“电信日”。

相较于 3G 的网络，LTE 有三个主要特征：一是高带宽，高带宽带来的高速率，提供了真正的移动宽带业务；二是低时延，接入时延和端到端时延大幅降低，可使用实时交互类业务；三是随时在线，低用户注册后，核心网一直保持连接，用户处在随时唤醒状态，感觉永远在线，PUSH 类业务体验更好。可以说 LTE 这一无线宽带通信，带来了移动互联网时代的真正来临，也将为用户带来前所未有的沟通体验。

一个双赢的经营策略

从集团客户看，4G 优势正吸引着越来越多集团用户的目光。随着政企业务宽带化、信息化需求日趋旺盛，IT 应用建设正逐步转向移动平台，经营、管理、决策等应用有从现有 IT 系统延伸到移动终端上的趋势。根据艾媒咨询调查，在受访企业中，96% 希望将业务部署到移动终端，93% 希望实现移动办公。“碎片化”时间应用，无疑能提升企业（集团）的生产效率和管理水平。出于管理效率、经营效益等需要，诸如金融、交通、公安、物流等行业和企业集团越来越希望能够借助无线宽带网络技术随时随地传递和处理信息。按照《商业价值》的观点：“移动设备和应用在企业业务中的角色正在逐渐发生改变，从过去的边缘化的角色，演变为在移动时代提升企业业务价值的生产力工具。”

从运营商角度看，集团市场的流量经营，是语音业务对收入贡献持续降低时的新利润增长点，是集团客户保有的最佳方式。在集团、个人、家庭三大市场中，集团是运营商的重要收入来源。以中国移动为例，在其 2013 年 3 月份的一份公开资料显示，“集团客户数已超过 300 万家，覆盖了全国逾 40% 的法人和产业活动单位，集团成员达 2.4 亿户，集团客户的整体收入已约占中国移动整体收入的 40%”。在深度参与客户运营、满足客户深度需求后，能够形成和客户间的长期战略合作伙伴关系，有利于自身的可持续发展。在 4G 推广初期，相较于个人市场对资费敏感度，集团客户的购买力和消费意识更显得很珍贵-付费则是一种投资，只要能够创造价值，在一定程度上愿意更多的投入。相较用户日渐饱和、OTT 业务日趋兴盛的个人市场，集团市场的流量经营成为运营商的重要蓝海。

从两类应用入手

OA、CRM、ERP、SCM 等传统的企业级应用已在移动平台实现，更多具有行业特征的应用也已经具备了向移动平台迁移的条件。

比如电视台的“即摄即传”。广东电视台合作，首次在人流集中、建筑众多等通信条件复杂的天河体育中心，成功实现了对广州迎春花市的电视直播；深圳卫视利用 4G 技术的新闻直播节目《深视新闻》，实现日常新闻的无线高清直播。4G 即摄即传还可用于体育赛事直播、重大活动直播等重要转播中，电视转播不再受传输线缆的制约，视频类节目迎来无线高清直播时。电视新闻连线报道、大型事件直播在

4G 的网络支持下均能保持高清的画质、流畅的传输和稳定的画面。

又如在公安系统中的“视频监控”。利用 4G 网络的高速度、低时延等特性，在大型展会或体育赛事现场，各种定点监控设备，变成可移动的高清视频监控设备。在需要监控的区域，警务人员可以通过车载高清摄像头，利用 4G 网络，实时回传现场拍摄的高清视频。在在厦门高崎国际机场公安分局，基于中国移动 TD-LTE4G 技术的高清监控系统，三台高清探头拍摄的 1080P 画面，通过 4G 网络，高速传输到警务中心。

再如在运输行业适用的“车联网”。可以实现汽车内部的通信一键导航、实时交通信息查询、车辆诊断、救援等功能。有了 4G，实时的路况信息、位置信息能同步到汽车调度中心，人车交互，车辆监控，都迎来了新的阶段。

运营商需要解决的四个问题。

首先是解决 4G 信号的覆盖和质量。网络是 4G 应用的基础，是各运营商 4G 元年的投资重点。以中国移动为例，李跃总裁在近日表示，中国移动 2014 年要开通 50 万个 4G 基站，是到目前统计全球总数的 60% 以上。基于当前新建基站选址难的问题，扬州电信创新方法弥补基站的数量不足，即着手将路边废弃的电话亭，改造成可接收 4G 信号并转换成 WiFi 信号的“无线基站”。相比较资费而言，集团用户，特别是大型集团用户更加看中网络的质量。针对重点集团客户，运营商还要有能力解决高安全性、高用户级别和高业务体验的需求。

其次是提供足够的终端选择。目前集团客户应用大多以固定网络及固定终端的形式提供。随着手机、平板等移动终端设备迎来井喷式发展，移动终端设备逐渐成为普及率最高的工具。引领应用从固定走向移动的关键在于终端。按行业需求定制终端，是集团流量服务的重要载体。为集团客户定制终端，按程度可分为浅度定制、深度定制、完全定制；内容可以包括 ROM、摄像头的像素、CPU、配件等配置定制，镌刻行业色彩的个性化文字的手机外观定制，内置行业应用、行业专属应用的应用定制等等，以满足其个性化需求。

第三是灵活的资费设计。集团客户具有较强的溢价能力，通常运营商需要为集团用户提供相对较为优惠的资费方案，甚至是不限使用量的包月方案。这不仅对于资费敏感型的中小企业有效，对大集团，资费也对其有较高的吸引力。如何够针对不同集团客户提供不同的资费设计方案，以价值提升价格，是运营商需要掌握的技能。

第四是创新集成的能力。集团用户数量众多，各行业需求千差万别，如何开发适合集团客户的应用，考核运营商在产业链中的创新集成能力。运营商通常会以和系统集成商战略合作开展集团市场，以中国电信为例，“商务领航”业务即是和用友、金蝶开展了合作。作为运营商，只有通过对内部品牌、服务、渠道，外部设备

合作商、社会关系等资源的综合调度，创新集成，才有可能为行业用户定制系统化、专业化的移动应用解决方案。

来源：通信世界网 2014 年 03 月 03 日

全国首个 4G 近海基站开通可实现超远距离覆盖

日前，江苏移动在连云港开通全国首个 4G 近海覆盖基站——“燕尾港东六圩”基站，可实现 4G 超远距离覆盖现网应用。

连云港大陆海岸线 162 公里、沿海滩涂 160 万亩，有着丰富的海洋生物和旅游资源，全市长期从事海上作业人口达到 5 万多人，每年沿海旅游人数超过 1500 万。作为港口城市，临港产业已经成为连云港市经济发展新引擎。4G 近海覆盖的实现，将进一步满足人们海上办公、休闲娱乐的高带宽需求，为实施近海养殖、海上救助等个性化服务提供通信保障，并可为连云港各近海港口、渔业码头、航道的无线宽带及视频监控等行业应用提供广覆盖和高速率的 4G 网络保障。

“燕尾港东六圩”4G 基站采用 FD 异频组网模式，面向海面的超远距离覆盖小区与面向内陆的普通区域覆盖小区分别采用不同频段，确保基站有效覆盖距离，实现近海区域 LTE 网络 30 公里以上有效覆盖，实际海面测试在距离站点 20km 处下载速率仍能达到 13Mbps 以上。

据了解，“燕尾港东六圩”4G 基站的建设难度之大、面临新问题之多异于平常。该站点位于灌云燕尾港灌西盐场，施工地点就在盐田中央，距离公路路口近 3 公里，运送设备均靠施工人员肩扛、人抬，加之冬季寒风凛冽、道路泥泞，恶劣的条件给站点建设施工带来很大影响。基站建成后，测试工作同样不易，海面的剧烈颠簸让工程人员不同程度晕船、呕吐。为保证开通时间，移动测试人员随身携带晕船药克服晕船反应，先后完成多轮测试和优化调整，保证了该基站的覆盖效果最优。

业内人士分析说，“燕尾港东六圩”4G 基站的开通，一方面为灌云临港产业区港区、航道提供了移动 4G 的信号覆盖，另一方面验证了利用现网基站实现低成本 4G 超远覆盖的可行性。据连云港移动有关人士透露，今年将针对临港产业区近海覆盖规划建设 46 个站点并持续优化，形成连云港近海区域重点港区连续覆盖。

来源：中国信息产业网 2014 年 02 月 26 日

2014 年底中国 4G 基站数量或增至 100 万座

中国 4G 移动基站建设规模超欧洲

中国 4G 移动基站的建设已超过欧洲，中国正在建设数十万座承载超高速 4G 移动信号的基站。西方移动行业高管警告称，中国今年计划将基站建设扩大一倍以上，其领先优势将进一步扩大。

尽管中国 4G 服务的普及落后于基站部署（4G 商用服务上月才开启），但 4G 基础设施的建设规模凸显出中国对未来的雄心。

中国移动 (ChinaMobile) 去年 12 月成为中国首家 4G 运营商

中国移动 (ChinaMobile) 去年 12 月成为中国首家 4G 运营商。在推出 4G 服务前, 中国移动建了约 20 万座基站。汇丰 (HSBC) 和 CCSInsight 的分析师表示, 这个数量已超过全欧洲现有的基站数量。中国移动的网络覆盖了中国东部沿海主要城市, 覆盖人口多达 5 亿人。

中国电信 (ChinaTelecom) 和中国联通 (ChinaUnicom) 也在建设规模较小的 4G 网络。电信设备制造商们表示, 到 2014 年底, 中国可能建成多达 100 万座 4G 基站。

在上月的年度巴塞罗那世界移动通信大会 (MobileWorldCongress) 上, 欧洲移动运营商的高管们称, 他们担心监管限制和经济增长疲软会抑制欧洲 4G 网络的建设。

中国国有电信设备制造商中兴通讯 (ZTE) 的财务总监韦在胜也出席了巴塞罗那的大会。他表示, 随着运营商“加快建设速度”, 到今年年底, 中国 4G 基站数量可能会由目前的近 30 万座增至多达 100 万。他说, 中国占新建 4G 基站市场的约六成, “领先于欧洲”。

三位业内高管表示, 他们预计中国移动今年将展开第二轮招标, 建设大约 50 万座基站。设备制造商的高管们预计, 中国电信今年订购的基站将多达 25 万座。

欧盟数字议程专员内莉-克勒斯 (NeelieKroes) 也强调需要加快 4G 的部署, 并在最近将关注点转向了开发下一代移动网络, 即所谓的“5G”技术。

券商里昂证券 (CLSA) 的数据显示, 只有三分之一的中国家庭有宽带连接。

来源:《金融时报》2014 年 03 月 03 日

【模式创新】

让物联网“叫好”又“叫座”

进入 2014 年, 我国物联网产业迎来新的发展契机。2 月 18 日举行的全国物联网工作电视电话会议上, 中共中央政治局委员、国务院副总理马凯强调, 要抢抓机遇, 应对挑战, 以更大决心、更有效措施, 扎实推进物联网有序健康发展, 努力打造具有国际竞争力的物联网产业体系, 为促进经济社会发展作出积极贡献。这成为继去年我国发布《关于推进物联网有序健康发展的指导意见》和《物联网发展专项行动计划 (2013~2015)》之后, 又一次国家层面对物联网产业发展的全面部署。但是我们也看到, 核心关键技术的掣肘制约了物联网产业的腾飞, 应用推广不力和深度不足与国家扶持指导政策的连续出台形成鲜明对比, 造成“叫好”不“叫座”的尴尬局面。

新一轮部署直指技术、应用、产业、安全瓶颈

马凯针对我国下一步物联网发展指出, 要按照“需求牵引、重点跨越、支撑发

展、引领未来”的原则，着力突破核心芯片、智能传感器等一批核心关键技术；着力在工业、农业、节能环保、商贸流通、能源交通、社会事业、城市管理、安全生产等领域，开展物联网应用示范和规模化应用；着力统筹推动物联网整个产业链协调发展，形成上下游联动、共同促进的良好格局；着力加强物联网安全保障技术、产品研发和法律法规制度建设，提升信息安全保障能力；着力建立健全多层次多类型的人才培养体系，加强物联网人才队伍建设。

物联网是新一代信息技术的高度集成和综合运用，是新一轮产业革命的重要方向和推动力量，对于培育新的经济增长点、推动产业结构转型升级、提升社会管理和公共服务的效率与水平具有重要意义。分析人士认为，国家新一轮对物联网发展的部署，意味着今后我国将按照从上到下的方式，以解决核心技术为切入点，以扩大下游应用为导向，以人才培养和法律保障为后盾着力推进我国物联网产业稳步有序的健康发展。

当前物联网发展中，可以说相关政策少有地走在了产业的前头。工信部副部长毛伟明近日到工信部电子一所调研物联网工作时强调，当前物联网发展面临很好的机遇，党中央、国务院高度重视，国家在信息体系建设上投入加大，工信部提出的两化深度融合、信息消费、宽带中国等，都为物联网的发展提供了良好的环境。随着我国物联网产业的逐步发展和延伸，目前相关领域的培育已经高度市场化。在技术推广的过程中，也使得城市管理、民生领域和工业制造的运作效率大大提升，并取得了一定的经济效益，提升了经济发展的质量。

核心关键技术能否突破决定产业成败

2013年国务院办公厅发布的《关于推进物联网有序健康发展的指导意见》提出，到2015年，实现物联网在经济社会重要领域的规模示范应用，突破一批核心技术，初步形成物联网产业体系，安全保障能力明显提高。从当前这个发展时期看，物联网的核心关键技术已经不仅仅决定产业腾飞的速度，甚至已经成为产业成型和下一步发展的“通行证”。

专家指出，要突破核心关键技术必须坚持下大力气推进。现在物联网的核心关键技术包括核心芯片和智能感应器等的研发与产业化，都面临很多挑战。从2000年18号文出台至今，尽管中国已经拥有全球规模最大的通信设备和PC以及白色家电企业作为集成电路产品的下游用户，但在集成电路设计领域却没有出现一家世界级的公司。即使在TD-LTE和北斗导航这样中国自主标准的产业链里，关键集成电路的短板依然存在。过去几年物联网在国内只不过又一次重复了上游基础缺失，中下游产业化应用有突破的局面。

相关资料证实，自“十二五”初期战略新兴产业概念提出后，物联网领域的传感器技术备受重视，在由国家发改委牵头编制的《战略性新兴产业重点产品和服务

指导目录》中，高性能模拟电路及数模混合电路被排在电子核心基础产业集成电路类的第一位，排名在数字类的 CPU、DSP 和存储器芯片等通用集成电路之前。但与此同时，国内在 CPU 和存储器等主流消费类产品领域，虽然曾经一度宣称有历史性突破，但现实却是更加无力追赶国际先进水平。在目前移动计算机的 CPU 领域，ARM 处理器即将步入 20 纳米量产时代，中国内地的代工厂也即将量产 28 纳米产品，但国产 CPU 核和存储的设计已经止步 65 纳米。

规模应用最大抓手还在车联网

物联网说到底还是要靠市场，靠应用驱动。目前在我国已经有不少城市在大规模开展物联网应用，并建立了杭州、深圳、无锡等一批示范级应用城市，但是说到最有可能的应用突破口，还是在车联网。更何况，随着智慧城市建设上升到国家战略，车联网将率先受益。

国家测绘地理信息局测绘发展研究中心近日发布《测绘地理信息蓝皮书》指出，随着国务院即将出台《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》，智慧城市将上升为国家战略，其中智慧交通将得到空前重视。目前地方政府均加大对智慧交通建设的投入，30 个省（自治区、直辖市）的交通运输厅（局、委）建立了出行信息服务系统，或依托政府网站建立公众出行服务栏目，提供出行信息服务。分析认为，在政策空前利好的情况下，未来的智能交通发展将进一步提速，尤其是城市面将进一步扩大，预计 2015 年前，全国 80% 左右的地级市都可能会加入到智能交通建设中，由此将带来对于车联网产业的重大利好。

我国已经明确相关政策，大力支持车联网发展，并斥巨资投入车联网的相关研究工作。“十二五”规划已将车联网作为物联网十大重点部署领域之一，车联网有关项目已被列为我国重大专项第三专项的重要项目，一期拨款有望达到百亿元级别。工信部将从产业规划、技术标准等多方面着手，加大对车载信息服务的支持力度，全力推进车联网产业全面发展。车联网的产业链涉及汽车厂商、电信运营商、TSP、IT 及互联网企业、硬件提供商、行业服务企业等多个方面，因此，车联网也成为各方角逐的领域。

从政策扶持角度和产业发展来看，我国车联网产业将呈现多元化发展趋势：一是商务模式多元化，例如上海通用汽车 e 路享推出免费的前装车联网服务，利用智能手机、语音识别等新技术，实现了商务模式上突破，使车联网与移动互联网完美结合；二是服务形态多元化，包括由前装到后装、从车内到车外，车联网服务正在通过各种方式渗透到车主的生活当中；三是细分市场多元化，车联网市场由乘用车到商用车甚至延伸到保险行业，以一汽集团为例，其 D-Partner 平台在架构设计之初，就将商用车和乘用车放在一个大平台上综合考虑；四是主导力量多元化，整车厂仍然扮演着车联网第一推动力角色，但越来越多的企业正在扮演更加重要的角

色，例如中国联通、中国电信为代表的电信运营商纷纷加大对车联网业务的投入，而中国移动副总裁李正茂日前也表示，中国移动也已计划推出车联网服务。

来源：《人民邮电报》2014年03月03日

可穿戴设备将催生移动互联网更多创新

智能眼镜、手表、手环等可穿戴设备正在蓬勃兴起，它们的出现使得人们过去想象的智能化生活逐步走进现实，更多的创新还在后面。可穿戴设备为移动互联网释放了安全需求的新动力，将争夺用户的入口从软件转移到硬件，加速了移动互联网对传统制造业的改变，并以无所不在的大数据改变人们的日常生活。

安全将是移动互联网新的需求动力

马斯洛需求理论已为广大市场所接受，一般的产品发展路径，都遵循着传统上的马斯洛需求分层理论，首先是满足人的最简单的生理需求，也就是关系人们衣食住行的生活必需用品，在满足了这些最基本的需求之后，便是高一级的安全需求，这个阶段人的需求主要集中在个人的人身安全、身体健康，以及财产安全、工作稳定、家庭生活的保证等。再往上便是第三级需求——社交需求，在这里人们需要向外寻找友情、爱情，交流沟通的需要是核心；再往上是尊重和自我实现的需求，这个时候人所需要的不再是物质层面的东西，而是成就感，外界给予的认可和尊重，以及自我体现出来的创造性，对知识和信息的需求与探索等。

但是实际上互联网的出现，并不是沿着这个从低级需求向高级需求的规律发展的，而是逆向发展，最为代表的是各类门户网站和搜索网站。在这之后，我们看到，像腾讯 QQ 的兴起，带动了人们在网上聊天的热情，这种社交化的趋势，一直是推动互联网以及移动互联网发展的核心动力之一，随后的社区、论坛以及 SNS 网站的蓬勃出现，将人的社交需求突出到一个显著的位置上来，人们上网不再是简单地看新闻、找资料，更多的是交朋友、晒照片，分享自己的心得体会。微博的出现，是媒体化与社交化结合的产物，但是还是以媒体为主，主要为了满足高一级的需求，而微信则是社交化更强的产品，直接满足了低一级的社交需求，从微博到微信，预示着人的需求层级向下发展。

可穿戴设备，从 Google 的眼镜开始，生产商更多开始关注人自身的身体健康和衣食住行的需要。由于可穿戴设备与人体的零距离接触，使得人本身的一举一动都能够与之相联系，因而人的生理安全需求自然就会要通过这些智能化的外物去实现，这种趋势只会越来越明显。

争夺用户入口的商业竞争被推向高峰

一部互联网的发展史，就是对用户的步步逼近和入口争夺的历史。回首上个世纪，微软的 Windows 操作系统，便是最早把控用户入口的杰作。移动互联网时代的 Andriod 也是一样的动作。到了互联网大发展的上个世纪最后十年，雅虎、谷歌又

掀开了新一轮入口争夺战，他们利用用户需要搜索海量信息的需求，将搜索引擎变成了用户上网的第一站。再随后，随着用户需求的不断转移，各类入口型应用层出不穷，如网站导航、社交网站、浏览器、客户端等等。

以上的这些竞争还停留在软件范围之内，实际上相比较软件的更迭速度之快，硬件设备会显得更加稳定，与用户的距离实际上更为紧密。毕竟手机给用户带来的亲切感和占有欲，要远高于摸不着的软件产品。手机是私人物品，手机已经强烈地带有了人们个人的属性，甚至几乎成为我们本身的一个外部延伸，谁拥有了这个入口，等于是在用户的私人财产中占得一席之地，因而我们就看到诸如小米、360等大批人马杀入进来，大张旗鼓地做起手机，对于用户入口的争夺已经到了白热化的地步。

但是当 Google 眼镜出现之后，人们方才发现，手机还不是入口的终点，还有与人体连接更为紧密的东西存在，那就是我们平日的衣食住行所需的生活用品。可以想象，我们出门可以不用手机，但我们不能不穿衣服、不戴眼镜、不拎着皮包、不拿着纸笔等，这些才是我们最不可或缺的必需品。这些本来与互联网毫无关联的事物，一旦被挖掘出入口的价值，自然就会引来一片争抢和新的开发。

离用户越近，离成功越近，这个道理让互联网公司笃信不疑，也随之带来了用户对用户的“步步紧逼”。占据了入口，就能够把用户吸引到自己的软件服务上来，也就更有机会创造流量、产生价值，互联网公司主张的硬件免费化，靠软件和服务长期获益的商业逻辑才会真正实现。可穿戴设备正是这种商业逻辑之下的产物，也注定是移动互联网新的开发平台，未来必将会有建立在这种平台之上的突破性应用，就如同当年的 App-Store 一样。

推动移动互联网对传统制造业改造

过去的一年，人们谈论最多的恐怕就是互联网思维了，与此同时伴随的还有被所谓的这种互联网思维改造过的各种行业。这种互联网思维有其炒作噱头的一面，但是也的确影响着餐饮、金融等第三产业。而可穿戴设备的出现，最直接的影响便是移动互联网技术已经渗透到了传统的第二产业，也就是生产制造业的领域中来，从属于轻工业的服装衣帽、日常用品等，已经开始了智能化和信息化的改变，这种改变将带给背后的生产企业和整个行业新一轮的冲击与重组。当前非常火热的智能汽车，便是将移动互联网技术应用于汽车制造中来，使得一部汽车就是一台移动的电脑和手机，能够实现通信和查询的功能。未来可以预见，这类带有移动信息技术的工业产品将会越来越多，而传统的生产企业也将面临着对用户需求的重新认知，以及外部互联网公司涌入后带来的新的游戏规则的改变，相比较无形化的服务产业，制造业的改变，才是互联网思维下实实在在的对传统行业的改造。

将推动大数据改变我们的生活

当我们还在为智能手机获取越来越多个人信息而感到一丝恐慌的时候，诸如 Google 眼镜这类产品，也许会收集到我们更多的隐私数据。而未来如果可穿戴设备遍布于我们的周围，逐渐将以前没有智能化的生活用品全部替换之后，那么可以说我们将不再有任何的隐私可言。因为你穿的衣服会了解到你的穿着品味，你观看的电视会收集到你的娱乐喜好信息，你使用过的钢笔会收集你的习惯性用语信息，你的球拍、运动鞋能够计算出你身体机能的好坏，如此这些从前你不主动提及，别人不会发现的大量数据就将在不知不觉之中上传到云端，形成你个人的非常全面的数据信息。而提供这些产品的服务商，也将能够运用大数据技术，将这些信息分析处理并预测到你的未来需求，进而提前生产出新的定制化产品，提前对你进行了绑定。也许到那个时候，你可能会惊叹，那些服务商们真的可以走进你的内心，真的了解你所想所爱，这种未卜先知般的能力，必将是全新的蓝海市场和巨大商机，等待着人们的开发。

从互联网诞生的那一天起，人们就在议论着这个虚拟的世界与现实生活到底是平行存在还是互相影响，那么可穿戴设备的出现，实际上让移动互联网更加具有了生活实用性，让虚拟的网络世界不再是人们的精神乐园，而是能够将虚拟与现实结合，产生出全新的产品服务。未来，在可穿戴设备逐渐替代传统产品的过程中，移动互联网产业也将不再是专业人士口中的词汇，不再是年轻人热衷的娱乐，而是关乎每个人生老病死、一举一动的全生命周期产业。

来源：《人民邮电报》2014 年 03 月 03 日

终端制造

【科技前沿】

从“芯”开始打破智能手机创新瓶颈符咒

以智能手机为代表的移动终端不断增长的应用需求、4G 网络的爆发式增长对于智能手机支撑技术芯片的创新及应用提出了新的要求。

终端个性化芯片步入 64 位时代

当业内质疑智能手机创新已处在瓶颈期之时，苹果新一代 iPhone5S 的发布似乎又让产业看到了新一轮创新的开始。其中，其首次在智能手机中采用的 64 位 A7 芯片被认为是最具创新性的亮点。

64 位架构的芯片能带来什么？有业内专家指出“64 位架构的设计更能够充分发挥 A7 芯片的潜力，包括 CPU 和 RAM。针对该芯片优化 64 位应用程序，比如 iPhone5S 内置相机应用，自动对焦速度提升两倍，抓拍更快，视频帧数也可以达到更高 120fps。”此外，由于其新的 64 位 A7 芯片效率更高，不改变手机设计的前提下增加了电池的使用寿命。新 iPhone 电池约 1570 毫安，但却支持 10 小时通话时间，250 小时待机时间，8 小时 3G 互联网浏览，10 小时视频播放，40 小时音频播放。

由此不难看出，64位处理器对于智能手机体验上的提升。

此外，苹果此次64位iPhone5S的发布势必会引发智能手机产业中最大生态系统谷歌Android阵营的跟风。例如三星就在苹果iPhone5S发布不到48小时，就宣布将在未来的智能手机中采用64位移动处理器。而此前，高通、英伟达、英特尔等智能手机和平板电脑芯片厂商都在开发64位处理器。相信，不久的将来，Android阵营中的绝大部分手机厂商都会配置64位处理器。至于Android系统，出于与苹果竞争的需要，同时Android又是开源系统，其升级至64位系统和应用，也就是说Android生态进入64位时代，对于谷歌来说也应该不是什么难事。不过最新的消息称，谷歌称目前的Android系统早已经是64位，只需有64位芯片的配合即可具备与iPhone5S同样的用户体验。如此看来，智能手机全面进入64位时代将指日可待。

4G催生LTE芯片体验提升仍存挑战

从目前4G芯片的发展来看，4G芯片具备高度集成、多模多频、强大的数据与多媒体处理能力。

首先是高度集成。集成化是芯片市场的发展趋势，同时也是4G芯片发展的主要方向，国内芯片从40nm的基带芯片，到28nm的集成SOC的发展，是芯片迈入集成化的过程。其次是多频多模。TDD与FDD融合是4G市场发展的主要方向。多模多频的4G芯片是芯片厂商发展的关键，同时也是运营商和频谱方的要求。第三是强大的数据与多媒体处理能力。4G时代，数据流量的爆发和智能手机多媒体化的发展，成为市场发展的主流特征，具有强大数据和多媒体能力的智能手机芯片，将是市场发展的主要方向。

尽管4G芯片可以带来上述性能和体验的提升，但在目前的发展过程中，其还是存在着不同程度的挑战。

例如对多技术参数的支持。LTE技术要求芯片产品能够对不同的频段进行支持，以适应不同国家和地区LTE网络制式和频段的需求；同时，还要求芯片产品能够适应各种天线系统标准，例如2X2MIMO、4×4MIMO等。多技术参数的支持带来的两个最直接后果就是研发成本的攀升和芯片产品的高价格。

其次是技术的向下兼容。LTE目前已经属于第四代移动通信技术，从全球无线通信的使用情况来看，2G、3G占比更高，运营商不可能在短期内建立起一套非常成熟的LTE网络供用户使用，这就要求用户能够在各种网络制式之间进行无缝切换，而要做到这一点，芯片产品就必须做到向下兼容，这给很多希望在LTE时代切入无线通信市场的芯片厂商带来了一定的技术门槛。

最后是功耗和芯片面积的减少。相比2G、3G技术，LTE高速的数据传输处理和特有的天线技术，都需要消耗终端设备更多的功耗，而从目前用户体验来看，用户

对终端设备电池续航能力的要求却在不断提高；另一方面，技术的复杂度也在一定程度上增加了 LTE 芯片的面积，但终端设备的轻薄化和外观设计的时尚化，都在压缩着终端设备中主板的面积，因此，芯片厂商为了能够使自己的产品被更多客户接受，功耗和面积已经成为重要的产品卖点。

据市场研究公司 GFK 预测，2013 年年底，联发科 28nm4G 单芯片 MT6290 将进入市场，博通、Marvell、也将有相应的 4G 单芯片产品推出，在 2014 年，主要厂商 28nm4G 单芯片市场的竞争开启，高通 MSM8×30 系列，MSM8974 等芯片方案在中高端市场，而联发科、Marvell 等厂商的芯片布局将主要从国内厂商开始。

情景感知未来芯片新方向

除了智能手机，芯片厂商也在努力向用户提供更为精细化的体验，如将传感器和其他芯片整合到手镯、手表和其他可穿戴设备中。已经置入传感器的消费产品就包括智能手镯，可以追踪与运动和健身有关的活动，如步行距离、心跳次数和睡眠质量等。

例如最新的苹果 iPhone5S 中的 M7 协处理器及三星使用的类似芯片可帮助智能手机厂商向专家所说的情境计算(或感知计算)迈进。情境计算是一种新兴趋势，可让智能手机及其它设备持续整合来自摄像头、麦克风和其它传感器的数据，进而能够持续实时监测用户所处的情景，相应智能响应他们的需求。

此外，三星推出了 GalaxyGear 智能手表，而高通也发布 Toq 智能手表，这两款产品都能与智能手机协同使用。而英特尔则在不久前结束的 IDF 上宣布正面向智能手表和智能手镯等可穿戴设备，开发新一代超微和超低能耗处理器，例如“夸克”处理器。由于对智能手机和平板电脑反应迟缓，英特尔已经在移动领域被竞争对手甩在身后，所以其希望通过开发新一代微处理器，重新引领下一个科技潮流。

全球第一大移动芯片厂商高通 CEO 保罗雅各布近日在接受媒体采访时称，高通正专门针对数字第六感的创意，开发新一代无线芯片，这种芯片可以感知身边的物体。”

另一家芯片厂商英伟达认为，将来智能手机和平板电脑上面的游戏，将借助于摄像头和其它传感器，增加身临其境的体验，让玩家最终成为游戏环境的一部分。博通也在探寻新的方法来改进无线芯片与 GPS 卫星、传感器之间的交互作用。博通开发的芯片可以处理 Wi-Fi、蓝牙及其它连接。

来源：《通信世界》2013 年第 26 期

【企业情报】

诺基亚的安卓机逻辑：从鲨鱼变鲶鱼

在刚刚开幕的世界移动通信大会(MWC2014)上，诺基亚正式发布了基于安卓系统的 X 系列手机——三款海外定价在 89-109 欧元的低端智能手机。从王者到搅

局者，诺基亚认清了目前的状况，最终选择以灵活的方式来解决眼前的问题。退一步看，现在的诺基亚已经没什么可失去的了。如今诺基亚倒还真无所谓挨不挨骂，更怕的是被人们遗忘，不再被关注。从这个角度看，做一条鲶鱼还是个不错的选择。

若将手机行业比作一片水域，诺基亚曾经在很长一段时期内占据着食物链顶端，以绝对霸主的姿态出现，俨然一条超级大鲨鱼。然而时过境迁，受困于大公司病、固步自封的诺基亚死守早已没落的 Symbian 系统，最终兵败如山倒，被微软收入囊中。

原以为这就是诺基亚的结局，最终变得和摩托罗拉一样，剩下的只有专利和逐渐被淡忘的品牌。谁知这昔日霸主突然开窍了，想想自己做不成鲨鱼，不如做一条鲶鱼，在一池春水中兴风作浪倒也有些意思。

所谓鲶鱼效应，指的是通过一种手段或措施，刺激一些企业活跃起来投入到市场中积极参与竞争，从而激活市场中的同行业企业。在刚刚开幕的世界移动通信大会 (MWC2014) 上，诺基亚正式发布了基于安卓系统的 X 系列手机。虽然那只是三款海外定价在 89-109 欧元的低端智能手机，却获得了意想不到的效果，其关注度远超国内企业推出的大屏手机，成为舆论议论的焦点，热度相较新机皇三星 GAL-AXYS5 亦当仁不让。

这种热不仅仅弥漫在舆论间，在资本市场上也有所反应 X 系列产品发布当天，诺基亚在纽交所的股价报收 7.62 美元，涨 2.14%。

在三款 X 系列手机中，最低价的诺基亚 X 将于今年 3 月率先登陆中国市场，目前售价尚未公布。但按照诺基亚的定价逻辑，这款机型的售价应该低于最低价的 Lumia520，但要高于触摸屏功能机 AshaTouch 系列。

按照诺基亚官方的说法，既然已被微软招入麾下，全力推行微软的 WindowsPhone (下称 WP) 系统是不变的主题。然而，由于系统演进和产品规模的限制，现在的 WP 机型 600-700 元价位已是极限，从成本考虑再无下探的空间。而 AshaTouch 无论功能还是配置，根本无法与 600 元价位的安卓机抗衡，价格继续下行是必然趋势。如此一来，两者之间便会形成价格空当。从整个市场的角度看，600 元又是入门级智能手机的价格段，市场需求巨大。诺基亚没有相应的产品，等于将市场拱手让与竞争对手。按照这个逻辑，采用开源的安卓系统，加上诺基亚的研发优势，推一款低端安卓手机就能解决问题，于是便有了 X 系列。

诺基亚 X 一发布，坊间的声音迅速分割为两派。吐槽者认为，从配置上看这款机型毫无竞争力，从屏幕到处理器再到 RAM，全都是去年的水平，现在随便一款 600 元左右的安卓智能手机配置都比 X 高。支持者则认为，即便诺基亚 X 配置不高，但同价位上其品牌号召力要远高于国产品牌，说不定还真能在市场中取得一席之地。要知道三星、索尼的低端智能机走的也是这条路线——通过品牌溢价来弥补配置

差，这也是高端品牌低价智能机也能获得不错利润的关键。

在笔者看来，这两种可能都存在，关键还是要看诺基亚 X 在国内的具体定价。目前这款机型只走京东电商渠道，说明诺基亚有意将中间成本去除，价格肯定不会高。但产品到底好不好销，还是要正式上市后才能见分晓。

不过更值得关注的是，诺基亚的思维正在转变。虽然其核心仍然是一家跨国大企业，从决策到执行链条远比国内许多手机商要长，但比起几年前的诺基亚，已然是一翻天覆地的变化。

从王者到搅局者，诺基亚认清了自己目前的状况，最终选择以灵活的方式来解决眼前的问题。此外，虽说用的是安卓系统，但诺基亚也不傻，通过 MWC 现场试用，笔者发现 X 里的各种谷歌服务被清理得一干二净，取而代之的是微软的相关服务。比如谷歌搜索被微软 bing 所替代，整个 UI 也接近 WP 操作系统。

至发稿为止，网络上基于诺基亚推安卓手机的大讨论仍在不断升温，有支持的，有不理解的，讽刺的、嘲笑的也不少。其实退一步看，现在的诺基亚已经没什么可失去的了。常言道光脚不怕穿鞋的，如今诺基亚倒还真无所谓挨不挨骂，更怕的是被人们遗忘，不再被关注。从这个角度看，做一条鲶鱼还是个不错的选择。

来源：《南方都市报》2014 年 02 月 26 日

4G 千元机入场国产手机争夺全球前五席位

“国产手机在海外布局的同时还应该完善自身在利润以及品牌建设方面的平衡。”闫占孟表示，在手机利润较高的欧美地区，中国手机的海外运营能力远不及三星和苹果等品牌那么成熟，与当地运营商的资源衔接能力也处于下风李娜

国产手机厂商最新发布的 4G 手机价格也许“惊呆了”正在西班牙通信大会上参展的国际厂商小伙伴们。

近日，国产手机厂商酷派在 MWC 上发布了国内首款千元以内的 4G 智能手机 8705，这款价格仅为 799 元的手机也意味着 4G 手机刚问世不久就进入千元时代。

“在国内市场日益饱和以及盈利压力下，国产品牌厂商 2014 年都加大了海外布局，4G 时代给了全球手机厂商同场竞技的机会。”IDC 中国负责手机市场跟踪报告的高级分析师闫占孟 2 月 27 日表示，国产手机在 4G 窗口发布产品更加积极，全球手机出货量排名未来将会发生更大的变化。

IDC 2 月 26 日发布报告称，华为和联想已进入全球手机出货量前五。此外，全球智能手机的平均售价为 335 美元，而国产手机在国内的平均售价为 208 美元，具有较大的价格优势。

4G 排位赛

根据 IDC 发布的 2013 年全球出货量数据，三星 2013 年继续保持领先优势，市场份额由 30.3% 增至 31.3%，小幅上涨。苹果虽仍处于第二位，但降幅超过 3 个百

分点，由 2012 年的 18.7% 降至 15.3%。而中国国产品牌手机的表现亮眼，虽然华为、LG 和联想在 2013 年全球智能手机市场所占份额分居第三、第四和第五，但相互的市场份额均不到 5%。而排名第七的酷派与排名第六的索尼份额相差仅为 0.1 个百分点，与排名第五的联想相差仅为 0.5 个百分点，与排名第三的华为相差为 1.2 个百分点，而排名第四的 LG 与华为份额相差也仅为 0.1 个百分点。

“4G 给中国手机企业带来了弯道超车的发展机会。” 闫占孟表示，4G 牌照发放后，中国电信和中国移动分别制定了 3600 万部和 1 亿部 4G 手机的销售计划，大批仅支持 2G 和 3G 网络的手机向支持 4G 网络的设备升级。

据了解，在今年的 MWC 上，有 99 家中国企业参展，而这一数字去年为 70 家，其中华为与国际厂商高通、三星占据了面积最大的展厅。

闫占孟指出，目前国内智能手机市场份额占据国际市场的 33%，国内品牌销售相较国际品牌具有本土优势，此外在中国与印度等市场，售价低于 150 美元的智能手机逐渐成为主流，让更多的人更加青睐性价比较高的国产手机品牌，尤其是拉美、亚太等国家正处于智能手机更替期，国产手机价格优势比较大。

国际厂商自身的羁绊也为国产手机出货提供了机会。

索尼手机在 3G 时代历经与爱立信分分合合，在中国市场份额也一路下降，而作为曾经的手机巨头，摩托罗拉在卖给谷歌后，并未有突出表现，过往占据出货量前列的诺基亚更是经历了几年的沉默期。

酷派董事长郭德英表示，从今年上半年开始，酷派已做内部调整，千元以上价位的手机将全部规划为 4G 产品，而到了下半年，千元以下的手机也将全部转向 4G。而华为终端 CEO 余承东在前几天表示出华为对 4G 市场的重视，“4G 将给终端市场带来更新的机会，又是厂家的一个洗牌期，在洗牌期，（手机厂家）要么就上去了，要么就死掉了。”

去年，华为终端有 90 亿美元的收入，同比增长 20% 以上，华为希望两年内其智能手机的市场份额提升到 12%~15%。

芯片厂商仍为最大受益者

虽然排位正在上升，但庞大的市场空间并没有为国产手机厂商带来足够的利润。

根据今年手机厂商发布的财报，苹果和三星仍然共享着市场的全部利润空间。根据 RaymondJames 公司分析师麦考特的研究报告，由于其他厂商多数处于亏损状态，智能手机行业利润的 87.4% 被苹果获得，第二位的三星获得 32.2% 的收益，两大巨头共同分享全部利润。

“国产手机在海外布局的同时还应该完善自身在利润以及品牌建设方面的平衡。” 闫占孟表示，在手机利润较高的欧美地区，中国手机的海外运营能力远不

及三星和苹果等品牌那么成熟，与当地运营商的资源衔接能力也处于下风，这时候选择一些二三线运营商进入也许是一些机会。

除了外部因素，国产手机厂商在 4G 时代被套以了更多的专利“紧箍”。在诺基亚、微软、爱立信、高通等公司的专利影响下，国产手机每出口一台智能手机，就面临缴纳超过 10% 的专利授权费用，远高于企业自身利润，其中芯片费用占比最大。

可以看到，2014 年第一财季，66.22 亿美元的营收让高通的表现已经超过华尔街分析师的预期，2.18 亿的芯片出货量也达到了前所未有的高度。而另一芯片厂商联发科在 2013 年营收达到 44.75 亿美元，手机芯片出货量在 2012 年 1.1 亿片的基础上实现翻倍增长。

来源：《第一财经日报》2014 年 02 月 28 日

联想：创新能力“软硬兼备”

在本届世界移动通信大会上，联想集团首次携多款创新产品参展，同时正式向海外推出茄子快传、乐安全等 5 款自主研发软件，全面彰显“软实力”。

在智能手机领域，联想展出了首款面向中国市场推出的 4G 手机 A788，吹响全面进军 4G 领域的号角。同时，联想还带来了三款全新的 S 系列新品：超长待机的高性能智能手机 S860、轻薄小巧的时尚智能手机 S850 以及采用拉丝金属设计的智能手机 S660，这些产品在创新设计、性能表现等方面均取得了突破。

本届 MWC 展上，联想也着重展示了在软件服务方面取得的突破，5 款自主研发的应用软件——茄子快传、乐安全、乐同步、超级相机、超级相册正式登陆海外市场，全面展现联想“软硬兼备”的创新能力。其中，乐商店的总下载量已突破 56 亿次，日均下载量为 2500 万次，用户数达 7500 万；茄子快传国际版可支持 21 种语言，抢先发布 180 天累计装机量已接近 50 万次，安装体验用户好评率高达 87.2%，居应用平台首位。

茄子快传在没有 3G 或任何网络的情况下，让不同设备间的数据共享成为可能。它的传送速率达到蓝牙的 60 倍，让用户在摆脱凌乱数据线的同时还获得了高速共享的便利，真正做到“零流量极速享”；乐安全是个人信息保护的专家，只需轻轻一按，即可扫描病毒、垃圾邮件和恶意软件，防止恶意攻击，确保设备保持最佳运行状态。

来源：《人民邮电报》2014 年 02 月 27 日

移动 PK 腾讯“融合通信”升级战“微信”

三大运营商 1 月运营数据

■ 中国移动 3G 用户净增 1424.3 万户，总数突破 2 亿，达到 2.05866 亿户。

■ 中国联通移动用户净增 312.3 万，达 2.84 亿户，其中 3G 用户净增 386.9 万，达 1.26 亿户。

■ 中国电信移动用户总数 1.8478 亿户；3G 用户数新增 3 万，累计达 1.0314 亿。

“与其被别人革命，不如自己革命。”这或许是中国移动目前最真实的心境写照。近日，中国移动联合三星、索尼、华为、酷派、青橙等五家终端合作伙伴，推出“融合通信”业务。届时，用户不需要单独安装其他应用，就可以直接像使用微信一样，通过数据流量发送文字、图片、位置等通信功能。据了解，该项服务预计今年四季度实现试商用，2015 年中实现全面商用。

由此可见，中国移动正在升级“短信”为“微信”，从依靠语音短信业务转向流量经营。

移动“融合通信”服务亮相

你有没有想过，有一天不需安装微信等独立应用，却能够使用微信的各种功能。

在日前的 2014 年世界移动通信大会上，中国移动正式推出了“融合通信”业务——即把手机中原有的“通话”、“消息”、“联系人”，升级为新通话、新消息、新联系。届时，用户不需要单独安装其他应用，就可以直接像 WhatsApp、iMessage、微信等一样发送文字、图片、位置等通信功能。

据中国移动提供的资料显示，融合通信相较于移动此前的传统通话短信业务有三点创新。新通话即基于 4G 时代的语音通话技术优势，将单一的语音通话升级成为为用户提供高清音视频通话、一键发起多方通话等；新消息把传统的彩、短信发送业务，转换为可直接在手机的消息界面通过数据流量发送文字、图片、位置等内容，在没有数据网络的情况下，也可以通过短信发送；新联系将通讯录变得更加互联网化，包括群组、个人名片、网络地址本等功能。

记者还了解到，目前已有三星、索尼、华为、酷派和青橙等 5 家手机终端厂商支持“融合通信”服务。此外，中国移动方面还表示“融合通信”预计今年四季度实现试商用，2015 年中实现全面商用。

数亿用户将是最大筹码

“融合通信”可以使用户跳过微信等各种 OTT 业务，在业内人士看来，这意味着中国移动终于下定决心放弃短信等传统业务收入，全面转向数据流量经营。不过中移动表示，没有放弃短信，只是业务升级。

“这是中国移动的自我防御动作，目的是反击移动互联网公司的 OTT（通过互联网向用户提供各种通信服务，如微信等）冲击。”万擎咨询 CEO 鲁振表示。不过，对于市场分析认为“融合通信”剑指微信的说法，腾讯方面 2 月 27 日拒绝评论。

“中国移动已经意识到，很难阻拦各类 OTT 应用，转而开始尝试做出自己的 OTT 业务。”易观国际分析师王珺分析说，中国移动拥有的最大优势就是数亿的用户量和流量体系，如果能借助现有的 4G 网络和庞大的用户群体去推融合通信，优势将非常明显。

中金公司电信分析师陈昊飞则告诉记者，现在已有 5 家手机终端企业支持该业务，随着中国移动与越来越多的手机终端厂商签订合作协议，将很快提升市场份额，也会对微信带来一定影响。

· 相关新闻

中国电信“松绑”虚拟运营商或开启“资费大战”

2 月 27 日，有消息称中国电信将允许虚拟运营商自主制定和调整电信资费。中国电信总经理杨杰也公开表示，虚拟运营商企业可以根据市场情况对资费套餐进行自主调整。

“我们的虚拟运营商客服号‘10023’已正式获批，预计在五六月份开通相应的手机号段及服务时间。”2 月 27 日，京东一内部人士透露，京东将面向用户推出自己的话费套餐、流量套餐、专有号段，供用户选择，“我们力争 5 年内成为中国第四大运营商。”

他或许没有意识到的是，因为中国电信的“松绑”，虚拟运营商之间的“资费大战”正一触即发。

公开资料显示，目前工信部已向 19 家企业发放虚拟运营商牌照，包括阿里、京东、国美、苏宁等，其中 14 家企业与中国电信合作，预计今年第二季度虚拟运营商可陆续展开运营服务。

易观国际分析师王珺表示，虚拟运营商包括传统的手机厂商、代理商、互联网公司，这些公司一方面可以调整资费来开发自己原有业务，自己定价则能以最优惠的价格吸引消费者使用，从而连带使用资费下绑定的核心业务，并购买他们所出售的产品。

“互联网企业最重视的就是用户，而自定资费则有机会吸引更多的用户聚集，再借助各类应用向他们推送服务。从手机到内置应用，互联网企业可凭借资费开放实现一条龙服务。未来资费大战难以避免，这是他们吸引用户的关键。”王珺说。

纵深

运营商步入“战国时代”

对于运营商而言，这或许是一个最“糟糕”的时代——一方面三大运营商之间相互争夺用户，另一方面如微信等 OTT 应用对其基础业务不断蚕食。而现在他们又多了近 20 家虚拟运营商作为新对手。

运营商们也在自我变革，无论是中国移动的“融合通信”还是中国电信的“松绑”，都是一种壮士断臂式的自我拯救。但在移动互联大潮下，运营商格局又将如何演变？

2 月 27 日，互联网实验室创始人方兴东在接受记者采访时表示，未来，中国的通讯产业或将分成两大分支。简单来说，运营商做批发，向各个企业提供大流量，

虚拟运营商做零售，将流量服务到个体身上。

“传统运营商原本缺乏服务用户的经验与意识，而放开部分业务对他们而言或许能得以回归本质，专心做云计算、流量管道等基础设施的管理与建设。而虚拟运营商则来解决用户体验需求。”他说。

不过鲁振旺认为，虽然已有多家虚拟运营商参与其中，但其合作对象只能是传统运营商。“通讯的基础业务将渐渐从传统运营商中剥离开来。与此同时运营商自己也在积极布局，力求突破传统限制，开拓移动互联网市场的新管道。”王珺则表示，在未来的通讯产业中，三大运营商仍处于产业链中的主导地位。

来源：《重庆商报》2014年02月28日

华为联合 LGUplus 在 2014 世界移动通信大会上展示全球首个 3CCCA 解决方案

全球领先的信息与通信解决方案供应商华为 26 日宣布，将联合韩国领先的移动运营商 LGUplus 在 2014 世界移动通信大会上展示业界首个 3CCCA（3ComponentCarrierAggregation，三载波聚合）解决方案。该方案利用载波聚合技术将 3 个频段聚合起来承载 LTE 业务，使运营商可以充分利用其零散频谱为用户提供更好的移动宽带体验。目前测试演示峰值速率可达 450Mb/s。

韩国运营商 LGUplus 自 2011 年 7 月启动 LTE 业务以来，用户数持续快速增长，截止去年 9 月已达 700 万，占韩国总人口的 1/7。为了更好服务韩国移动用户，抢占市场先机，LGUplus 决定将自己拥有的多个零散 LTE 频谱资源包括 850M、2.1G 和 2.6G 频段充分利用起来，华为 3CCCA 解决方案无疑成为其最佳选择。

2014 年 1 月 15 日，华为和 LGUplus 联合在韩国首尔实验室成功进行了全球首个 3CCCA 的端到端演示。演示结果表明，在 10M+10M+20M 的频谱资源配比下，3CCCA 解决方案可以协助 LGUplus 的商用 LTE 网络峰值速率达到 300Mb/s。

在日前举行的 2014 世界移动通信大会上，华为和 LGUplus 联合搭载真实环境对此方案进行演示。LGUplus 通过华为核心网、基站、测试终端等的支持，采用韩国现实频段 850M+2.1G+2.6G，现场通过多路视频流展示 3CCCA 的峰值速率。预计 LGUplus 将会在 2014 年商用部署 3CCCA 解决方案，并将在年内服务韩国用户，整体用户体验将会再上一个台阶。华为成熟的解决方案将为 LGUplus 网络的顺利商用保驾护航。

为了应对移动宽带时代业务流量快速增长带来的挑战，在运营商拥有多个 LTE 频段资源的情况下，采用华为 LTE3CCCA 解决方案来承载 LTE 业务，既帮助运营商充分利用了 LTE 频谱资源，提升了频谱使用效率，实现投资收益最大化，也提升了用户满意度，因此具有巨大的市场价值和需求。

2014 世界移动通信大会将于 2 月 24 日至 2 月 27 日在西班牙巴塞罗那举行。华

为展区位于 FiraGranViaHALL1&HALL3。欲了解更多详情，请参阅：<http://www.huawei.com/mwc2014/>。

来源：中国信息产业网 2014 年 02 月 26 日

市场服务

【数据参考】

2014 年 1 月份通信业经济运行情况

1 月份，我国通信业总体运行平稳。

一、总体情况

电信业务总量和业务收入增速回升。1 月份，全国电信业务总量完成 1411.3 亿元，同比增长 17.0%，比上年同期增速高 3.6 个百分点；电信主营业务收入完成 947.1 亿元，同比增长 9.2%，比上年同期增速高 2.4 个百分点。

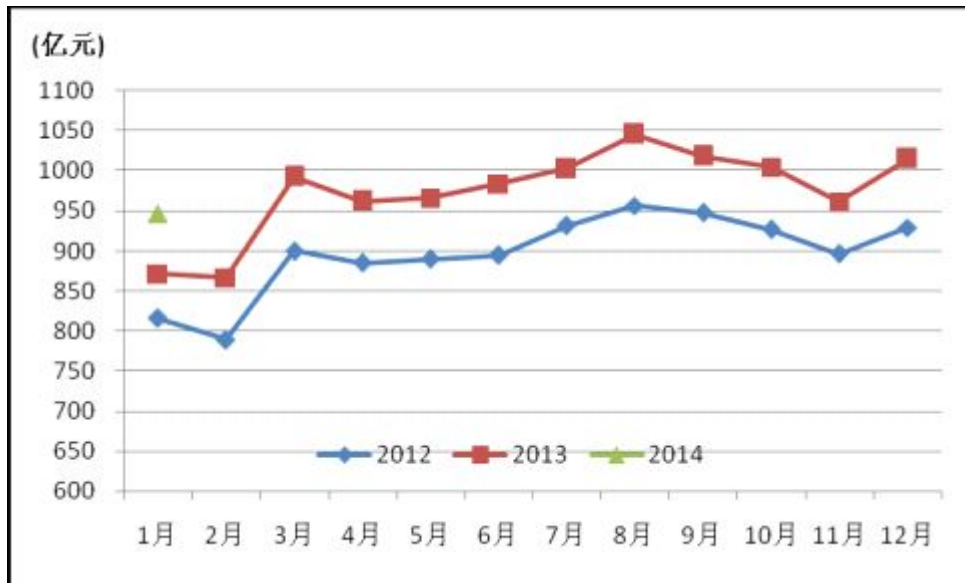


图 12 2012-2014 年各月电信主营业务收入比较

二、电信用户发展情况

1 月份，全国电话用户净增 497.6 万户，总数突破 15 亿户大关，达到 15.01 亿户。固定互联网宽带接入用户新增 226.4 万户，是近 9 个月来单月净增最高月份，总数达 1.91 亿户

固定电话用户持续减少。1 月，全国固定电话用户减少 118.1 万户，达到 2.66 亿户，占电话用户比重降至 17.7%，比上年末下降 0.1 个百分点。无线市话用户退网速度超过固定电话用户，减少 133.2 万户，降至 737.6 万户，占固定电话用户比重由上年末的 3.3% 降至 2.8%。

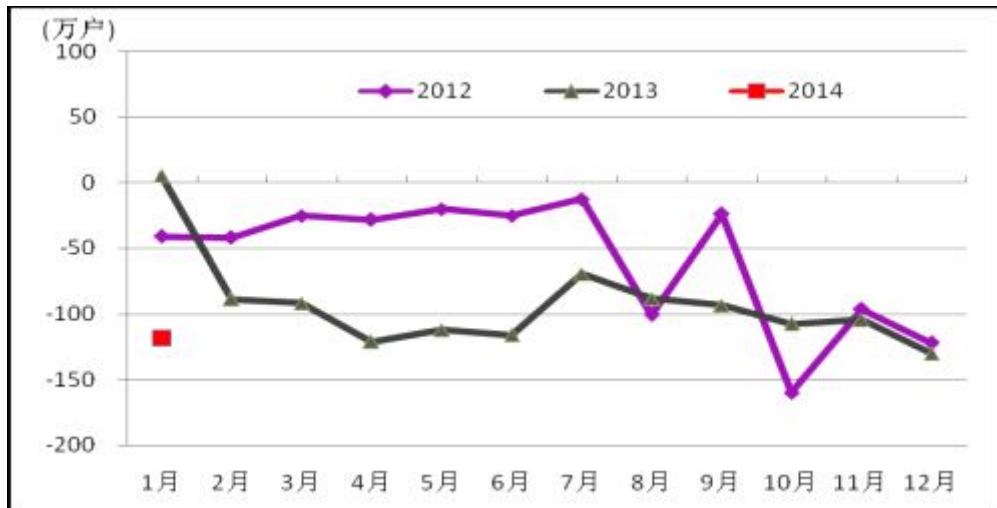


图 2 2012-2014 年固定电话用户各月净增比较

移动电话用户在 3G 带动下保持增长。1 月份，移动电话用户净增 615.7 万户，达到 12.35 亿户。其中，3G 移动电话用户净增 1762.7 万户，创月度净增量历史新高，3G 用户总数达 4.19 亿户，占移动电话用户的比重较上年末提升 2.3 个百分点，达到 33.9%。其中，TD 用户净增 1422.6 万户，用户总数达 2.05 亿户，占 3G 用户比重达 49.0%，较上年末提高 1.4 个百分点。

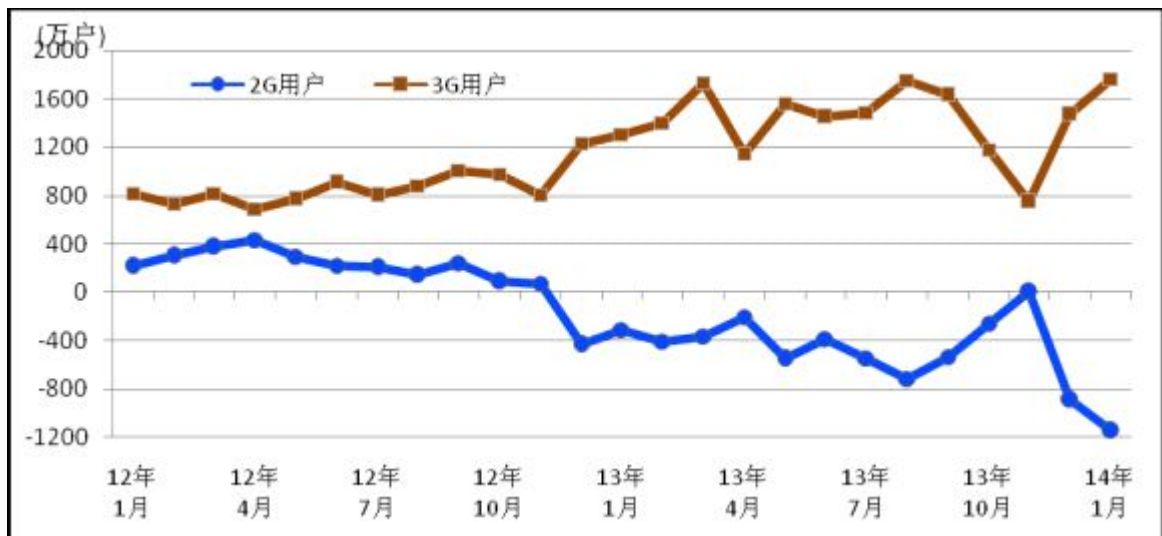


图 3 2012-2014 年 2G 用户和 3G 用户净增比较

4M 以上宽带用户占比达 79.9%。1 月，三家基础电信企业互联网宽带接入用户净增 226.4 万户，总数达 1.91 亿户，同比增长 10.8%。宽带接入速率整体提升，2M 以上、4M 以上和 8M 以上宽带接入用户占比分别达到 96.3%、79.9%、23.9%，比上年末分别提高 0.1、1.1、1.3 个百分点。光纤入户稳步推进，FTTH/0 用户净增 231.4 万户，用户总量达 4313.7 万户，占宽带用户比重由上年末的 21.6% 提升至 22.6%。

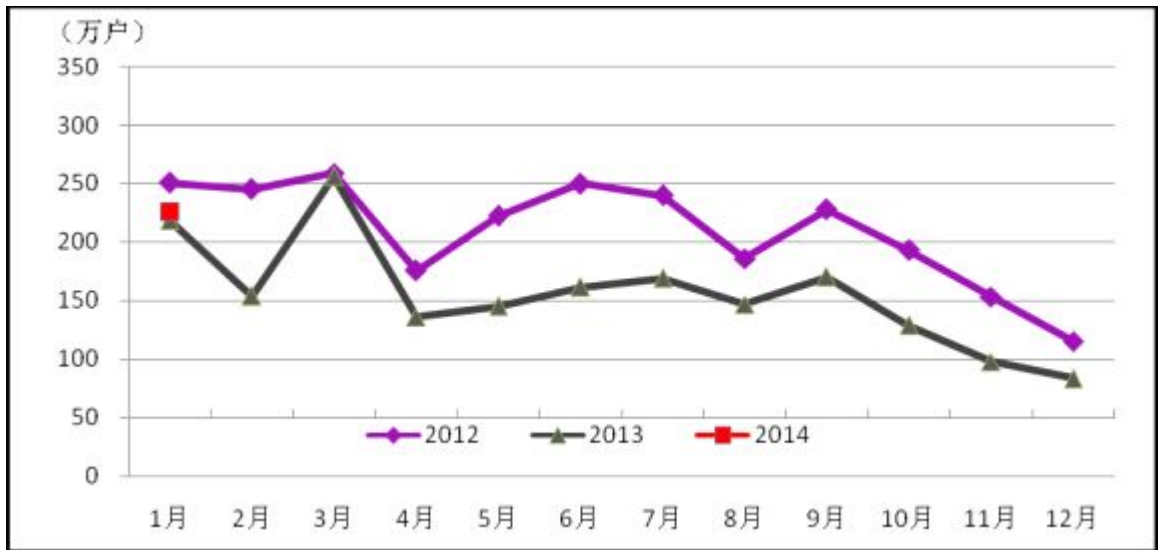


图 4 2012-2014 年固定互联网宽带接入用户各月净增比较

2G 上网用户规模缩小，无线上网卡用户由增转降。1 月，移动互联网用户总数达到 8.38 亿户，同比增长 6.4%，在移动电话用户中的渗透率达到 67.8%。随着 2G 用户向 3G 迁移，2G 上网用户数持续减少至 5.28 亿户，占移动互联网用户的比重由上年末的 44.8% 下降至 42.8%。无线上网卡用户连增 4 个月后出现下降拐点，减少 9.0 万户，达到 1648.2 万户，占移动互联网用户的 2%，与上年末持平。

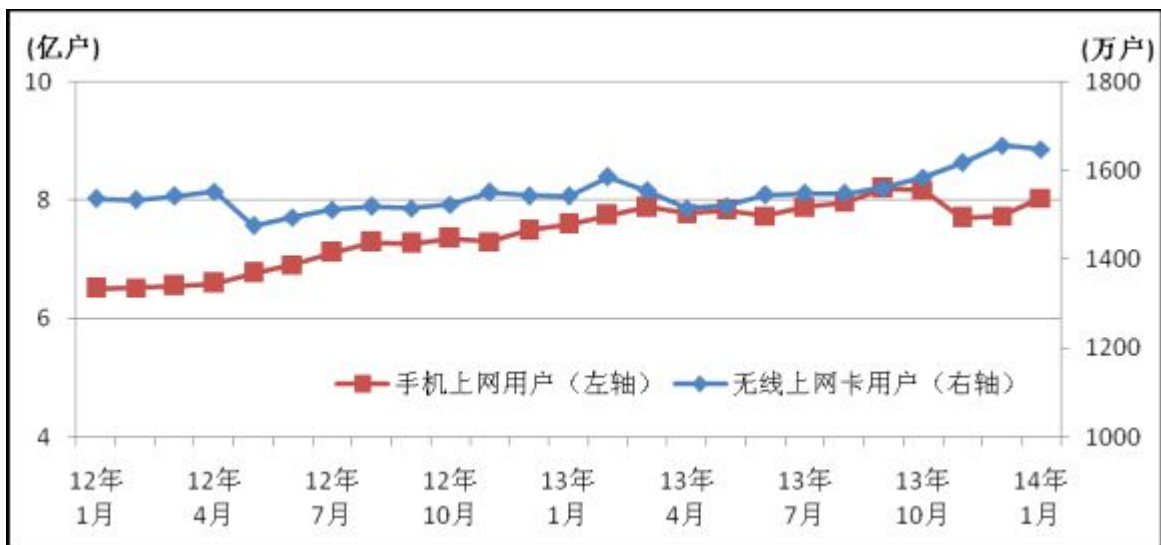


图 5 2012-2014 年手机上网用户和无线上网卡用户比较

三、电信业务使用情况

固定电话户均通话量下滑。1 月，固定本地通话时长为 229.1 亿分钟，同比下降 17.4%。固定本地电话 MOU 达到 86.0 分钟/月·户，同比下降 13.7%。固定长途电话通话时长为 42.7 亿分钟，同比下降 19.0%。固定长途电话 MOU 同比下降 15.4%，达到 16.0 分钟/月·户。

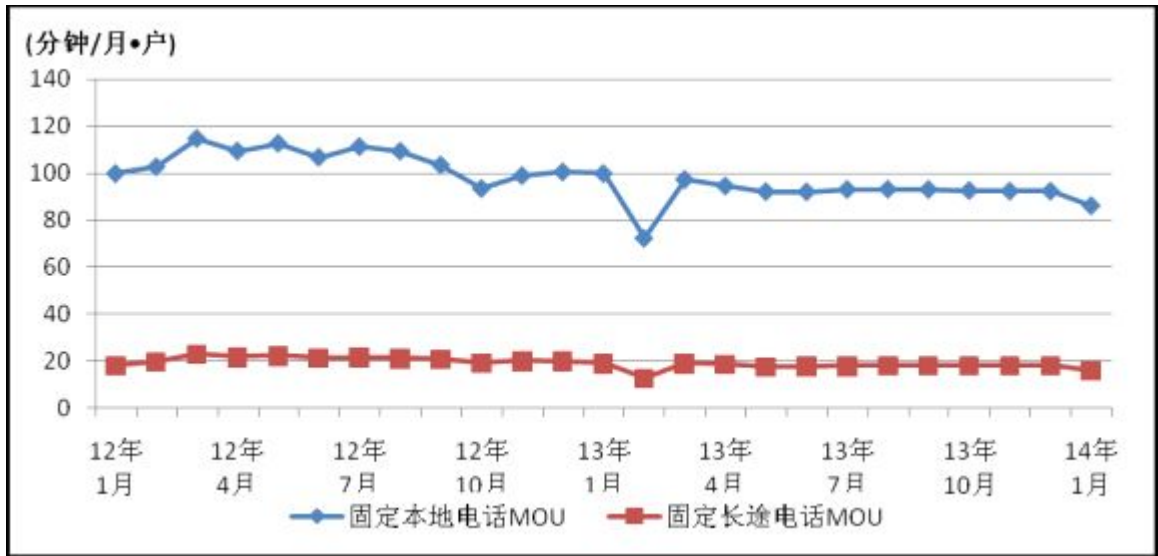


图 6 2012-2014 年固定本地和长途电话 MOU 值各月比较

移动话音业务增长乏力，移动本地和长途 MOU 同步下降。受 OTT 应用的强烈冲击，移动话音通话量增速进一步趋缓。1 月，全国移动电话去话通话时长 2465.8 亿分钟，同比增长 3.8%，比上年同期增速低 7.5 个百分点。其中，移动本地去话和移动长途通话时长分别同比增长 3.8% 和 3.5%，比上年同期增速低 5.7、14.5 个百分点。由于移动语音业务增速大幅低于用户增速，月户均移动语音业务量持续下降。1 月，移动本地去话 MOU 为 155.6 分钟/月·户，移动长途去话 MOU 为 44.6 分钟/月·户，同比分别下降 5.9%、6.2%。

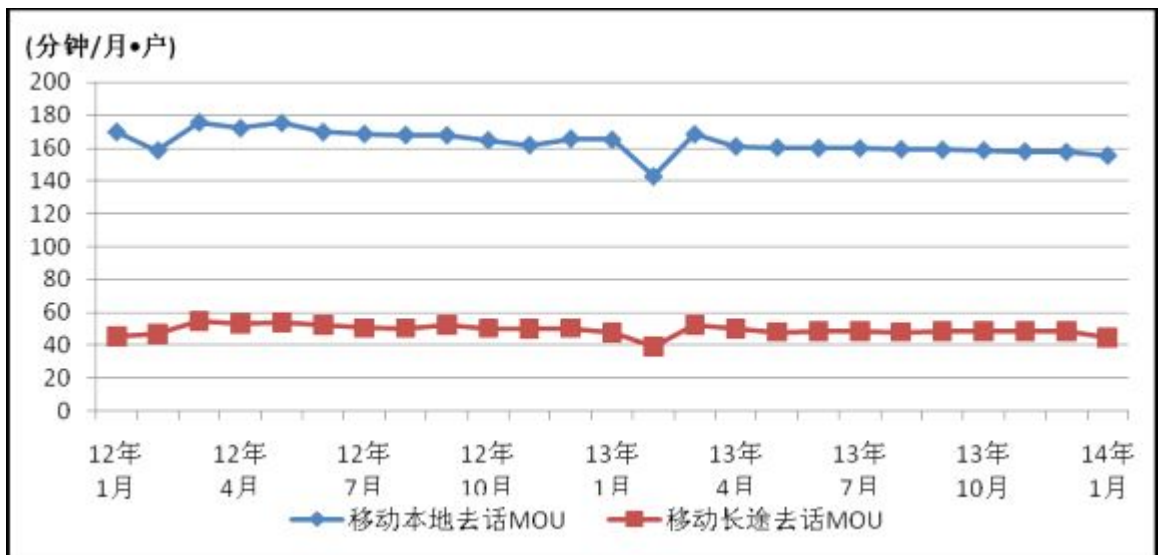


图 7 2012-2014 年移动本地和长途去话 MOU 值各月比较

移动短信业务量继续下降，彩信业务量增速下滑。月底和除夕拜年短信量大幅提高，促使 1 月份全国点对点短信量 436.7 亿条，同比增长 11.8%。但在 OTT 应用普及和垃圾短信治理的双重影响下，增值电信企业短信发送量和企事业单位短信发送量大幅下滑，其中增值企业短信量同比下降 26.4%，致使 1 月份全国短信业务总

量只有 735.6 亿条，同比降低 4.5%。彩信业务量增速趋缓，总量达 49.8 亿条，同比增速由上年同期的 49.6% 下降至 37.1%。其中，点对点彩信量 4.1 亿条，同比降低 7.7%，比上月回落 14.3 个百分点。

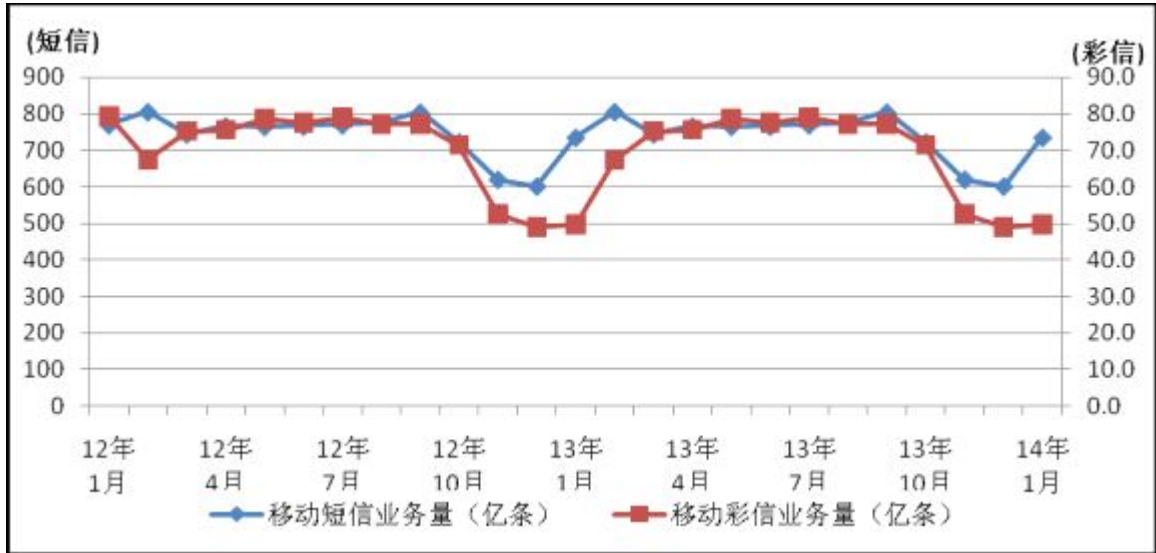


图 8 2012-2014 年移动短信业务量和彩信业务量各月比较

移动互联网接入流量保持高速增长，手机上网流量占比超八成。1 月，移动互联网接入流量 1.33 亿 G，同比增长 46.9%，比上年同期增速回落 6.9 个百分点，户均移动互联网接入流量达到 165.1M，同比增长 38.6%。其中，手机上网流量占比提升至 80.8%，月户均手机上网流量达到 139.3M。1 月份，全国固定互联网宽带接入时长 3.12 万亿分钟，同比增长 26.7%。

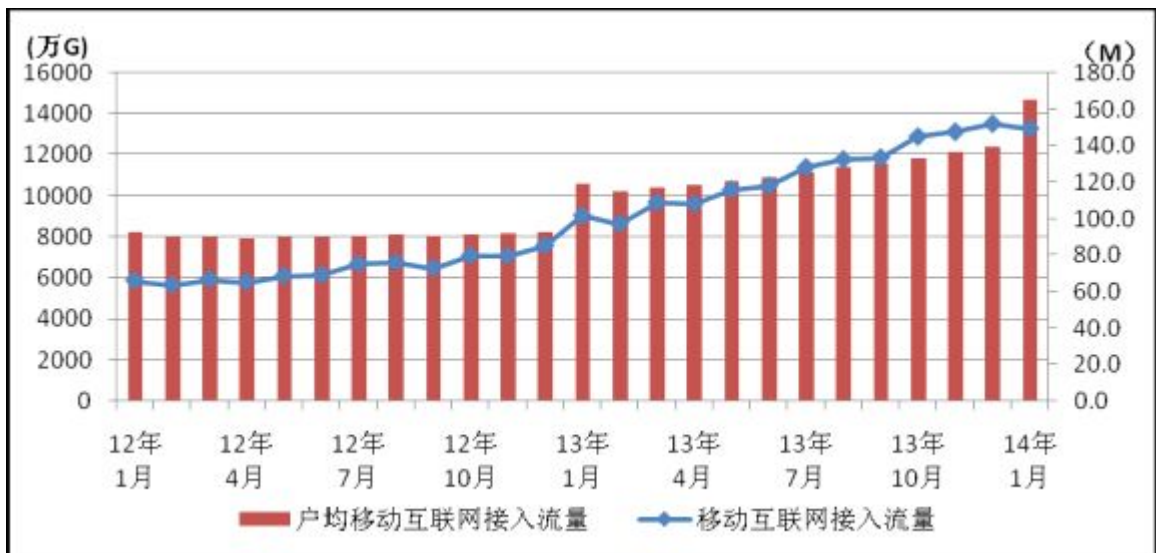


图 9 2012-2014 年移动互联网接入流量各月比较

四、电信经济效益

1 月，非话音业务实现收入 536.8 亿元，同比增长 16.4%，高出全行业收入增速 7.2 个百分点，占电信业务收入的比重达到 56.7%。

移动通信收入增速上升，固定通信收入增速回落。1月，移动通信业务实现收入695.2亿元，同比增长11.1%，比上年同期增速高4.4个百分点；在电信业务收入中占比达73.4%，比上年同期提高1.1个百分点；增长贡献率达87.1%，比上年同期提高15.9个百分点。固定通信业务实现收入252亿元，同比增长4.2%，较上年同期增速低2.9个百分点；对行业收入增长的贡献从上年同期的28.8%降至12.9%。

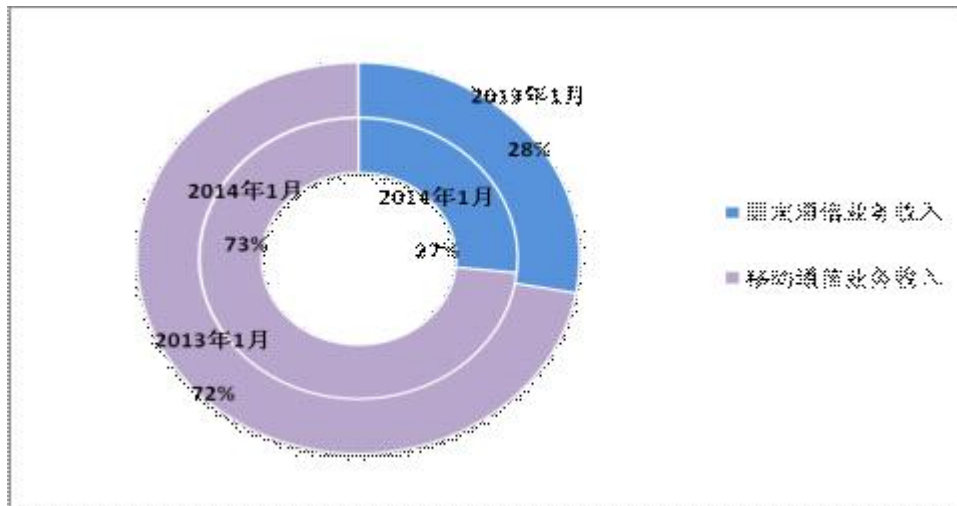


图 10 2014 年 1 月电信主营业务收入构成

移动话音业务收入占比不足四成，移动数据业务收入占比继续提高。1月，移动话音业务实现收入367.3亿元，同比增长3.0%，比上年同期回落3个百分点。在电信业务收入中的比重由上年同期的41.1%下滑至38.8%，但仍占据收入比重之首。移动数据及互联网业务实现收入181.2亿元，同比增长49.5%，在电信业务收入中的占比由同期的14.0%提高到19.1%，比固定数据业务收入占比高5.4个百分点，比移动增值业务收入占比高3.6个百分点。

五、地区及新业务发展情况

1月，东、中、西部地区电信业务收入同比分别增长7.5%、9.7%、11.3%，中西部增长速度高于东部。各地区收入比重变化不大，东部地区降低0.6个百分点，中、西部地区均提升0.3个百分点。

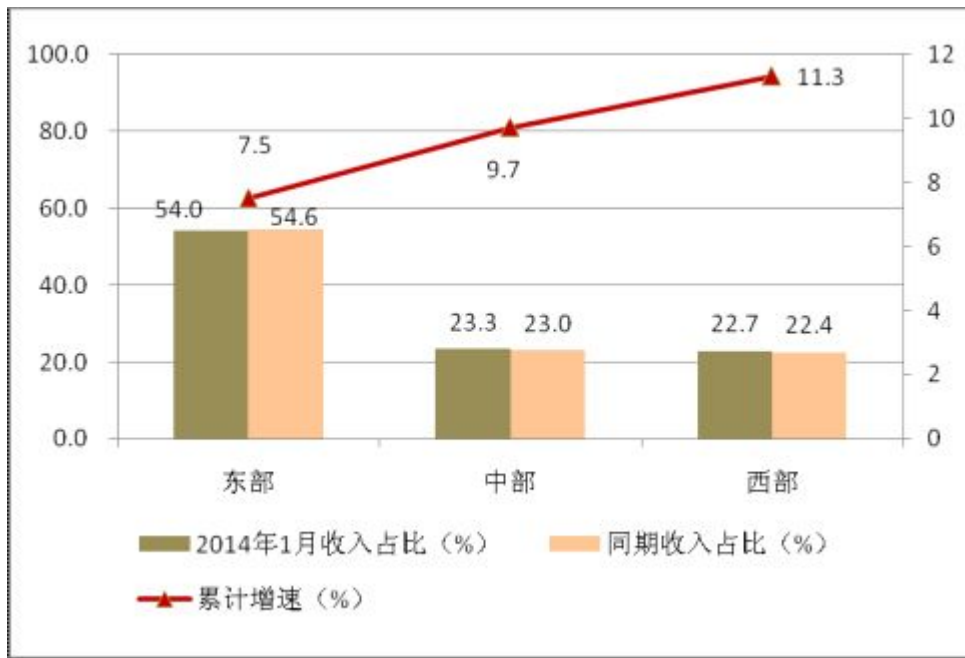


图 11 2014 年 1 月东、中、西部电信主营业务收入同期比较

1 月，各地区 IPTV 业务发展差异明显，东部地区占据绝对优势。东、中、西部地区 IPTV 用户分别达到 1729.2、500.7、684.4 万户，占比分别为 59.3%、17.2% 和 23.5%。全国 IPTV 用户数前三的省份均集中在东部地区，分别是江苏、广东、浙江，三省用户之和的占比达到 43.7%。基础电信企业的物联网业务发展较为均衡，东、中、西部地区物联网终端用户分别达到 2035.4、497.3、763.5 万户，分别比上年末净增 43.7、17.1、35.1 万户。广东的物联网终端用户比上年末净增 14.5 万户，是增长最快的省份，用户总数 357.2 万户，位列江苏之后排全国第二位。

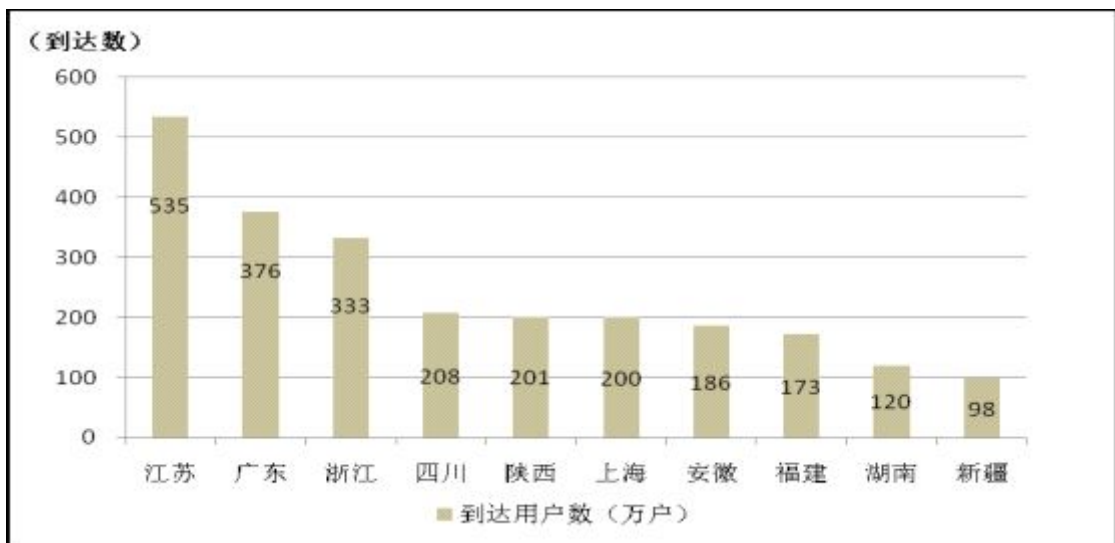


图 12 2014 年 1 月 IPTV 用户数前十的省份

来源：工信部运行监测协调局 2014 年 03 月 03 日

1 月份电子信息产品进出口额同比下降

2014年1月份,受上年基数较高和节假日因素的影响,我国电子信息产品进出口额同比出现小幅下降。电子信息产品进出口总额1050亿美元,同比下降4.4%;其中,出口630亿美元,同比下降2.3%,低于全国外贸出口增速12.9个百分点,占全国外贸出口比重为30.4%。进口420亿美元,同比下降7.6%,低于全国外贸进口增速17.6个百分点,占全国外贸进口比重为24.0%。

一、电子器件与通信设备下降态势明显

出口方面,电子器件类和通信设备类产品增速在2013年始终保持领先,而进入2014年,呈现明显反差,1月份电子器件出口额98亿美元,同比下降30.5%,降幅居于首位;通信设备出口额149亿美元,同比下降1.7%;其余各行业出口呈增长态势,计算机、家用电子电器、电子元件、电子仪器设备、广播电视设备和电子材料出口额分别为188、88、66、27、7和6亿美元,同比增长0.5%、16.3%、18.5%、16.8%、33.4%和42.0%。出口额前五位的产品分别是:手机(89亿美元,2.7%)、笔记本电脑(65亿美元,-30.7%)、集成电路(40亿美元,-46.5%)、液晶显示板(25亿美元,-23.7%)和手持式无线电话用零件(22亿美元,-22.6%)。

进口方面,电子器件、电子元件、通信设备和家用电子电器类产品呈下降态势,进口额分别为219、40、33和13亿美元,同比下降17.3%、3.9%、24.0%和11.7%;计算机、电子仪器设备、电子材料和广播电视设备进口保持增长,进口额分别为53、51、7和3亿美元,同比增长6.5%、75.7%、0.9%和10.9%。进口额前五位的产品分别是:集成电路(161亿美元,-16.9%)、液晶显示板(36亿美元,-26.0%)、手持式无线电话用零件(21亿美元,-20.8%)、硬盘驱动器(15亿美元,8.0%)和印刷电路(10亿美元,-15.3%)。

二、一般贸易进出口保持较快增长

出口方面,一般贸易出口额149亿美元,增长22.7%,增速高于平均水平25.0个百分点,所占比重达到23.7%,比上年同期提高4.8个百分点;加工贸易出口413亿美元,同比小幅下降0.1%;其中:进料加工贸易出口389亿美元,同比增长1.1%;来料加工贸易出口24亿美元,同比下降16.4%。保税仓库进出境货物和边境小额贸易出口增势突出,出口额分别达到14和2亿美元,增长74.8%和170.0%。

进口方面,一般贸易进口额112亿美元,同比增长18.7%,增速高于平均水平26.3个百分点;加工贸易进口200亿美元,同比下降10.8%,增速低于平均水平3.2个百分点;其中:进料加工贸易进口172亿美元,下降12.8%;来料加工贸易进口28亿美元,同比增长3.9%。保税仓库进出境货物进口增长较快,进口额20亿美元,增长42.6%。

三、民营企业进出口下降幅度较大

出口方面，内资企业出口 165 亿美元，同比下降 9.3%，增速低于平均水平 7.0 个百分点；其中，民营企业出口降幅较大，出口额 113 亿美元，下降 16.9%，降幅比全行业平均水平高 14.6 个百分点。三资企业出口 465 亿美元，增长 0.5%，增速高于平均水平 2.8 个百分点；其中，外商独资企业出口 341 亿美元，增长 1.7%；中外合资企业出口 120 亿美元，下降 2.1%；中外合作企业出口 4 亿美元，下降 15.4%。

进口方面，内资企业进口 113 亿美元，下降 19.0%；其中，民营企业进口额 81 亿美元，同比下降 27.4%，降幅明显高于全行业平均水平。三资企业进口 307 亿美元，下降 2.5%；其中，外商独资企业进口额 215 亿美元，下降 9.7%；中外合资企业进口 92 亿美元，增长 19.8%；中外合作企业进口 0.7 亿美元，下降 9.2%。

四、对欧洲市场出口形势有所好转

出口方面，对前五大贸易对象出口增速差异较大，具体来看，对香港出口 144 亿美元，下降 27.1%；对美国出口 109 亿美元，下降 2.6%；对日本出口 50 亿美元，增长 18.7%；对韩国出口 42 亿美元，下降 1.4%；对荷兰出口 32 亿美元，增长 4.1%。对部分新兴市场出口保持较快增长，如对印度、巴西、俄罗斯和菲律宾等国，增速分别达到 18.7%、27.4%、40.4%和 53.4%。对欧洲市场出口形势有所改善，扭转了近两年的疲弱局面，出口额 118 亿美元，同比增长 10.7%，从主要国家看，对德国、英国和法国，出口分别增长 20.1%、29.9%和 17.1%。

进口方面，复进口居首位，进口额 90 亿美元，下降 19.5%，其后五位国家和地区分别是韩国（86 亿美元，4.5%）、中国台湾地区（77 亿美元，-18.1%）、日本（41 亿美元，0.5%）、马来西亚（28 亿美元，-2.7%）和美国（22 亿美元，1.6%）。

五、主要省市进出口增长态势不一

出口方面，广东、江苏、上海、重庆和浙江五省市居前五位，出口额分别为 253、109、83、23 和 23 亿美元，同比增长-15.0%、5.2%、-1.6%、58.8%和 14.8%。安徽、陕西等中西部省份出口增长较快，增速分别为 90.5%和 69.9%。

进口方面，广东、江苏、上海、陕西和天津五省市居前五位，进口额分别为 160、64、61、20 和 15 亿美元，同比增长-26.1%、-0.5%、-2.7%、454.3%和-0.3%。

附图：

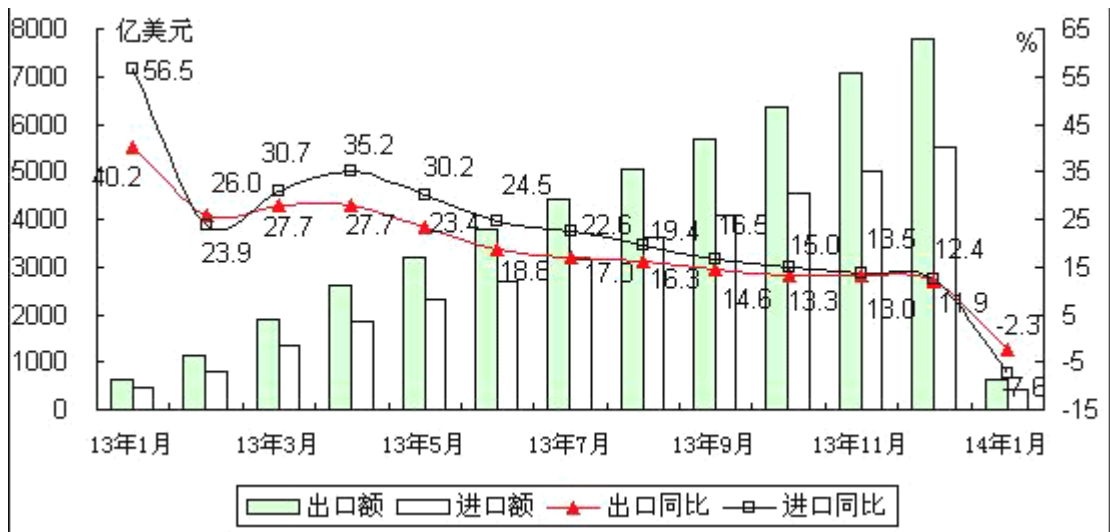


图 12 2013 年以来我国电子信息产品累计进出口额

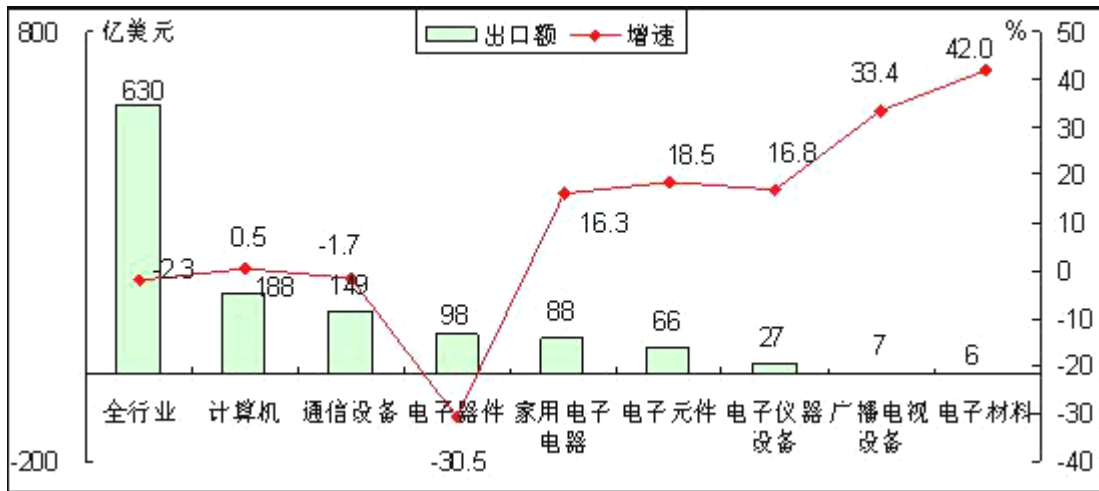


图 22 2014 年 1 月电子信息产品各主要行业出口情况对比

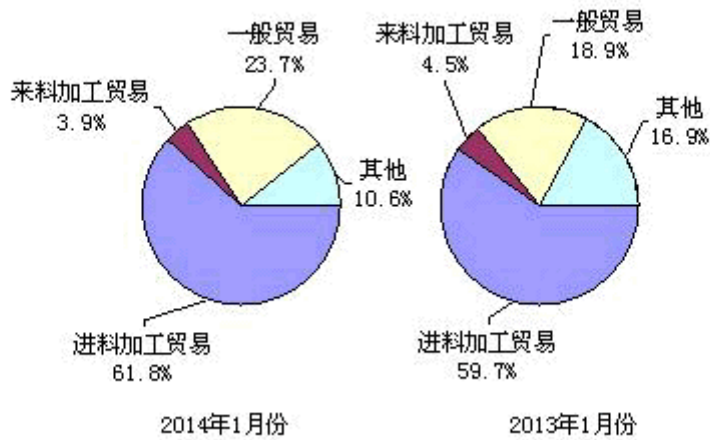


图 32 2014 与 2013 年 1 月电子信息产品出口贸易方式结构对比

来源：运行监测协调局 2014 年 03 月 03 日

2014 年 1 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	1123.9	9.8	1123.9
其中：电信主营业务收入	亿元	947.1	9.2	947.1
电信固定资产投资完成额	亿元	119.1		119.1
固定本地电话通话时长合计	万分钟	2290995.5	-17.4	2290995.5
区间电话通话时长	万分钟	224384.1	-22.1	224384.1
区内电话及拨号上网通话时长	万分钟	2066611.4	-16.8	2066611.4
固定长途电话通话时长合计	万分钟	427442.1	-19.0	427442.1
国内长途电话通话时长	万分钟	418980.0	-18.6	418980.0
国际电话通话时长	万分钟	4823.8	-37.4	4823.8
港澳台电话通话时长	万分钟	3638.3	-29.8	3638.3
移动电话通话时长合计(含本地)	万分钟	24658295.5	3.8	24658295.5
移动电话国内长途通话时长	万分钟	5470821.3	3.5	5470821.3
移动电话国际电话通话时长	万分钟	10572.8	9.6	10572.8
移动电话港澳台电话通话时长	万分钟	8160.9	-2.7	8160.9
移动短信业务量	万条	7356172.3	-4.5	7356172.3
移动互联网接入流量	万G	13263.3	46.9	13263.3

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 03 月 03 日

2014 年 1 月电话用户分省情况

单位：万户

	固定电话			移动电话
	合计	城市电话	农村电话	
全国	26580.4	18488.3	8092.1	123527.0
东部	14369.5	9866.9	4502.6	61724.6
北京	867.2	696.2	171.0	3343.8
天津	354.8	350.6	4.3	1323.2
河北	1151.0	842.8	308.2	6022.5
辽宁	1215.8	786.9	428.9	4502.1
上海	871.6	860.9	10.6	3178.5

江苏	2283.6	1287.2	996.4	8011.4
浙江	1672.7	1031.7	641.1	7113.0
福建	977.5	593.9	383.6	4329.6
山东	1718.2	1035.1	683.1	8276.7
广东	3083.3	2259.0	824.4	14769.9
海南	173.8	122.6	51.2	854.0
中部	6646.0	4542.6	2103.4	31730.2
山西	586.8	441.8	145.0	3149.3
吉林	581.5	442.6	138.9	2403.2
黑龙江	748.1	617.5	130.5	3085.2
安徽	972.2	603.8	368.4	3993.2
江西	623.0	394.8	228.2	2813.6
河南	1238.5	759.7	478.8	7247.0
湖北	969.4	647.1	322.3	4452.7
湖南	926.6	635.3	291.3	4586.2
西部	5564.9	4078.8	1486.1	30070.5
内蒙古	381.1	324.9	56.2	2701.8
广西	547.1	356.9	190.2	3325.6
重庆	585.5	430.8	154.7	2429.4
四川	1301.9	912.7	389.3	6420.7
贵州	361.9	269.7	92.3	2695.8
云南	481.1	344.3	136.8	3510.0
西藏	39.9	38.9	1.0	265.6
陕西	775.5	561.5	214.0	3487.1
甘肃	364.5	270.4	94.1	2007.9
青海	101.9	86.9	15.1	534.4
宁夏	105.2	87.8	17.4	618.0
新疆	519.3	394.1	125.2	2074.2

来源：工业与信息化部

【市场反馈】

微软：4月8日后继续为中国XP用户提供安全保护

3月2日晚，微软中国表示，在中国地区，WindowsXP的服务将会与其他国家和地区有所不同。微软仍会与国内厂商推出一系列安全措施，为用户选择升级到新一代操作系统之前..中新网3月3日电针对微软WindowsXP将于4月8日退休一事，昨晚微软中国发表进一步说明，称对已安装XP的电脑在4月8日以后仍可使用，微软将继续提供独有的安全保护。

自微软宣布 WindowsXP 系统即将寿终正寝，“在此之后用 XP，电脑 10 分钟内就感染！”的传言引起热议。尽管被多名安全专家否认该说法，但仍有不少网友对“XP 退役”后的安全问题引发担忧。

3 月 2 日晚，微软中国表示，在中国地区，WindowsXP 的服务将会与其他国家和地区有所不同。微软仍会与国内厂商推出一系列安全措施，为用户选择升级到新一代操作系统之前提供保护。

声明中还写道，有数据显示，70%的中国 XP 用户，在过去 13 年中没有选择使用微软定期推送的安全保护服务，对于大部分用户来说，XP 退休带来的影响有限。尽管如此，微软与众多国内厂商即将推出的这一系列安全措施，仍将在这些用户选择升级到新一代操作系统之前提供保护。

来源：中新网 2014 年 03 月 03 日

海外借鉴

高通携手德国电信进行首个 LTEDirect 运营商试验

2014 年 2 月 25 日，巴塞罗那——美国高通公司（NASDAQ: QCOM）的全资子公司美国高通技术公司与德国电信（NASDAQ: DTEGY）2 月 25 日宣布，双方将在德国合作进行首个 LTEDirect 运营商试验。LTEDirect 有望成为运营商自有且支持下一代近距离服务的平台。该平台使用授权频谱，平台运作基于 LTE 物理层。LTEDirect 是一个端到端发现平台，可在保证隐私及电池效率的同时，持续发现数以千计的终端及服务。借助 LTE 技术，平台能够实现不间断的自动寻找，这项具有扩展性的功能可以突破现今封闭的用户群体，为发现和连接近距离同类终端提供一个通用框架。

德国电信正与美国高通技术公司携手参与此次试验，共同展示 LTEDirect 技术的优势，拓展移动技术的市场机遇，并进一步丰富现有的应用及服务。德国电信首席产品与创新官 ThomasKiessling 表示：“我们参与此次试验的原因在于我们认为 LTEDirect 将为移动生态系统带来了新的机会。对于运营商而言，与世界领先的技术公司合作，共同探索 LTE 的完全潜力是至关重要的。”

美国高通公司首席技术官 MattGrob 表示：“LTEDirect 试验为应用开发人员提供了绝佳的展示机会，从而充分展示众多可在 LTEDirect 上运行的独特应用及服务。”

此次试验是推动 LTE 生态系统发展、实现 LTE 技术商用的重要一步。本次即将开展的试验将使用美国高通技术公司以及三星电子提供的试验终端，以及支持 LTEDirect 的基站。3GPPRelease12 中有关 LTEDirect 的标准制订预计将于今年年

底完成。

来源：通信产业网 2014 年 02 月 26 日

拥抱运营商转型爱立信“对赌”商业未来

在过去 10 年间，通信行业发生了巨大的变化，行业参与者的面孔亦有巨大的不同。老牌通信厂商如北电、摩托罗拉、阿朗等或消失，或苦苦坚持。

中国厂商华为、中兴则在这 10 年间快速崛起。在 2013 年，华为全年净销售额首次超过行业老大爱立信。这被很多人看做是通信业老大已经易主的标志。

不过，爱立信总裁兼 CEO 卫翰思（Hans Vestberg）在 MWC2014 期间表示，他不会特别看重这样的比较，因为双方关注的领域有所差异。

比如华为有大约两成的收入来自于手机终端等业务，而爱立信将索爱出售之后已经彻底放弃了这块收入。“因为在这个领域我们并不具备竞争优势。”卫翰思解释说，爱立信选择把精力集中在某些特定的领域，华为也许是投放在其他的一些领域。

卫翰思表示，过去 4 年间，爱立信选择离开手机终端、意法·爱立信芯片、光缆等业务之后，就已经明确了自己的定位，那就是聚焦在移动基础设施、网络全球服务和 BSS/OSS 领域。

运营商转型

根据爱立信的研究数据，预计到 2019 年，全球移动宽带的用户数将达到 80 亿，是 2013 年的 4 倍。其中 WCDMA/HSPA 用户数达到 48 亿，覆盖全球超过 90% 的人口，LTE 的用户数将达到 26 亿，覆盖全球超过 65% 的人口。

与此同时，全面互联的“网络社会”正在触及、改造着社会生活的方方面面，数据洪流也将迎来更大的浪潮。

卫翰思认为，这样的变革趋势也在影响各行各业，“现在我们已经看到，像医疗保健、教育等领域都在积极使用 ICT。”这对于整个社会来讲，意味着必须进行转型升级。

这样的转型升级对于全球运营商来说，则是转型调整。卫翰思表示，他看到运营商有三种正在考虑的模式，分别是：网络建设者、服务使能者、服务创造者。

这些模式没有所谓的优劣之分，而是基于不同运营商的接入模式，市场策略，运营方式等来确定。

“在和全球的每一个运营商会面时，我们都和他们沟通，客户希望达成的目标和他们投资的领域。”卫翰思说，比如网络建设者侧重于连接和网络。

而服务创造者，除了建设卓越的网络外，也转型 OSS/BSS 系统，从而促进数据增长。运营商不仅自己增收，同时也推动了其他行业的转型，例如移动商务、M2M、电视、医疗、教育等。

根据爱立信与全球客户的交流，全球大概 40% 的运营商考虑作为网络建设者，

40%定位服务使能者，大概 20%为服务创造者。“明年有可能会有变化，”卫翰思说道，因为我们都正在转型中思考各种选择。

为了适应运营商的需求，爱立信每年在研发上的投入也在不断增加，去年的研发投入增加到 50 亿美元。

目前，爱立信的主要业务包括两个部分：第一就是移动基础设施；第二是网络全球服务。卫翰思表示，他们希望在这两个区块继续完善并引领行业，另外，还需要找出一些新的发展的机遇。

拓展“新大陆”

卫翰思透露说，除了传统的电信运营商业务，爱立信目前非常重视电视领域的机会。

据记者了解，爱立信在这一领域已经悄然布局多年。事实上，早在 2007 年，爱立信就收购了 TandbergTelevision，以及 HyCGroup 两家公司。从 2012 年至今，爱立信又接连完成了对视点特艺 (Technicolor)、微软 Mediaroom、英国的 RedBeeMedia、美国 Azuki 系统公司的收购。

爱立信提出了“电视无处不在”的概念。它意味着用户可以在电视、PC、手机、平板等各种屏幕上随时收看电视内容。卫翰思表示，爱立信希望提供融合的解决方案，支持广电行业，同时支持电信运营商。

除了服务于广电运营商，爱立信也已经开始直接与电视台合作。“比如，在欧洲有 100 多家电视台都已经外包给爱立信，我们既是一个供应商，也是一个服务创造者。”卫翰思说。

另外，爱立信也在积极拓展软件方面的收入。在本届 MWC 上，爱立信发布了新软件产品网络软件 14B，这被业界看做是爱立信加速向 IT 及软件领域进军的举措。

卫翰思表示，爱立信的软件收入也增长迅速，去年达到了总收入的 24%。“在全球众多软件公司中，如果按软件销售收入对比，我们名列第五位。”

爱立信网络业务部副总裁兼无线产品主管 ThomasNoren 表示，“软件已经越来越重要，因为消费者对网络的需求变化得越来越快，最好的软件能够让最好的运营商提供最好的服务。”

另外，在 OSS/BSS 领域，爱立信也进行了一系列收购。比如从 2012 年至今，爱立信相继完成了对 Telcordia、加拿大 Telcoco11、泰国 TeleOSS 等公司的收购。

“我们在 OSS、BSS 的领域销售已经是第一位了。”卫翰思总结说，我们还会继续打造在电视媒体、IP 路由、基于云解决方案和超薄 modem 等方面的实力。

来源：《21 世纪经济报》2014 年 02 月 27 日

欧盟呼吁为 5G 提供支援

在巴塞罗那大会上，欧盟再次正式推出了旨在推动 5G 发展的机构——5G 公私

合作组织。欧盟委员 Neelie Kroes 在会上呼吁为欧洲的 5G 发展提供支援。

欧盟计划投资 7 亿欧元（约合 58.77 亿元人民币）推进 5G 研发。Kroes 称，之所以如此重视 5G 是因为电信行业承担着支撑其他行业发展的重要使命，比如环境、能源、健康、汽车等。电信业需要维持良性的运行，否则其他行业将受到影响。

此外，Kroes 还呼吁欧洲应该重回技术高地，并指出近几年欧洲已经落后于美国和亚洲。Kroes 认为，重获领队位置的一个办法是打造欧洲统一电信市场。

来源：《人民邮电报》2014 年 02 月 26 日

英国新规应对运营商临时调价

英国通信管制机构 Ofcom 日前发布新规定，如若电信服务商在用户合同期内调高固话、宽带和移动电话服务的月使用费，消费者和企业用户可中止合同，不必为此支付违约金。

在英国，电信服务商同用户签订服务合同时通常会商定服务价格。根据新规定，如果电信服务商想调价，必须至少提前一个月与用户沟通，如若用户不同意，服务商应允许用户在不支付违约金的情况下退订该业务。

Ofcom 负责消费者事务的主管 Claudio Pollack 称：“我们希望保障消费者和小型企业用户的权益，新规定的执行意味着我们在保障其应对临时调价方面迈出了重要的一步。”

Ofcom 称将密切关注该规定的执行和投诉情况。该机构还会就合同条款的透明性问题进行暗访。

来源：《人民邮电报》2014 年 02 月 26 日

印度推出国家私有云战略

印度日前推出名为“Meghraj”的国家私有云战略。2 月 4 日，印度通信和信息技术部部长西巴尔宣布启动该战略，该战略有望在优化政府 ICT 支出之际加速推进数字公共服务。

西巴尔称该战略是一次“重要的里程碑”。他强调，由于不需再投资专门的硬件或软件，各部门可通过使用云大幅节省开支。该战略由国家信息中心（NIC）负责实施，将确保基础设施的优化使用以及电子政务应用的开发部署。该战略将帮助各部门按照运营支出模型的需要，而非前期投资的资本支出情况来采购 ICT 服务。NIC 将提供基础设施即服务、平台即服务、软件即服务以及存储即服务。Meghraj 的其他一些特性还包括：自助服务入口、多项云解决方案、安全 VPN 访问以及多点云。

印度政府的云架构包括一系列分布在多个地点的云计算环境。这些云计算环境将按照政府发布的通用协议和标准在现有或者扩充后的基础设施上建设。印度通信和信息技术部已经发布了两份指南：《云战略指南》和《云采用和实施路线图》以

指导该项目的发展。

来源：《人民邮电报》2014年02月26日

新西兰电信将更名为 Spark

2月21日，新西兰电信宣布将在今年晚些时候更名为“Spark”（火花）。

此次宣布的更名涉及了全部的业务运营。届时，新西兰电信会将商标名由新西兰电信公司（TelecomCorporationofNewZealand）更改为 SparkNewZealand。其企业业务品牌 Gen-i 也将更改为 SparkDigitalSolutions（Spark 数字解决方案），而创新部门 TelecomDigitalVentures 将更名为 SparkVentures。

“‘Spark’ 更好地代表了现在的我们。”新西兰电信首席执行官 SimonMoutter 说，“它涵盖了数字业务、光纤、移动通信、数据、云、娱乐、应用或其他新技术。”

Moutter 解释说，新的名称能更好地反映公司的新方向和愿望。“作为公司，我们的业务发展已经远远不止家庭电话。”

新西兰电信在去年 10 月更新了零售业务品牌，将公司零售业务标志性的“火花”图案在传统的“电信蓝”之外增加一系列新颜色。

Moutter 表示，随着推出 4G 网络、升级固定网络以及持续部署云基础设施等新的战略部署，更名恰逢其时。

“我们正在用比以往更快的速度运作，我们必须在竞争更激烈的市场争取更广泛的用户。”他说，“当我们着手进行这些工作时，我们知道，在某一刻我们将不再局限于电信的名义，这样才能更好地反映出用户的期望。”

新西兰电信并没有给出更名的具体时间。

Telecom 发言人 RichardLlewellyn 称：“品牌换名的预计成本为 2000 万新西兰元，大部分将花在更换标识上。”

新西兰电信还同时宣布了将进军互联网电视市场的消息，计划在今年年底推出“独立和高质量的互联网电视品牌 ShowmeTV”。本月早些时候，新西兰电信就已经在为 ShowmeTV 的推出做准备。SkyTV 与新西兰电信终止了捆绑出售 Telecom 和 Sky 电视的转售合作。

新西兰电信是在公布新财报的同一天宣布更名消息的。在截至 2013 年 12 月 31 日的 6 个月里，新西兰电信运营收入下降了 3%，至 18.5 亿（约合 94.24 亿元人民币）新西兰元，移动收入的增长未能弥补固网收入的下降。EBITDA（税息、折旧及摊销前利润）下降 5.8%，至 4.52 亿新元。

来源：《人民邮电报》2014年02月26日

欧洲 FTTH 步伐加快

据欧洲 FTTH 委员会统计，截至 2013 年年底，欧盟光纤到户/大楼（FTTH/B）用户数达到 2010 万。但欧洲成为成熟光纤市场仍有很长的路要走。

2013年，欧洲光纤接入增长了29%，而2012年这一数字为15%。欧盟的28个国家中，法国和瑞典发展最快，在2013年，这两个国家的FTTH/B用户数都超过了120万。而欧盟国家之外的国家，俄罗斯（900万）和乌克兰（130万）分别名列第一和第二。

尽管增速令人注目，欧洲离成熟的光纤市场还有很长的路要走，只有家庭FTTH/B普及率超过20%才能被称为成熟的光纤市场。至今，在欧洲国家中只有9个国家达到了这一水平。

从全球来看，阿拉伯联合酋长国的FTTH/B普及率最高，为85%。排名全球前五名的国家和地区还有韩国、中国香港、日本和新加坡。中国排名第16，美国排名第21。而从总用户数来看，中国和日本仍分别以3700万和2470万名列第一和第二。

来源：《人民邮电报》2014年02月26日

索尼移动将以中美为主加强智能手机业务

据日本共同社2月26日报道，索尼旗下开展手机业务的子公司“索尼移动通信”销售主管丹尼斯范斯奇日前表示，2014财年将以美国和中国为主加强智能手机业务。索尼认为重振电子业务的关键在于智能手机，将集中投入经营资源。

范斯奇在西班牙巴塞罗那举行的世界移动通信大会会场内接受了日本媒体的采访，就2014财年方针表示“将聚焦美中（对宣传等促销活动）进行投资”。

他就美国指出，“想顺利发展必须能够应对通信公司的各种要求。”他还表示，希望与目前销售索尼智能手机的美国手机运营商T-Mobile进一步加深关系。

范斯奇就中国称“索尼品牌尚未充分渗透到中国市场”，将致力于提高品牌认知度。

关于新兴市场国家，公司计划在俄罗斯、印度尼西亚、印度、巴西和墨西哥5国加强销售。范斯奇强调“将推出索尼独具特色的高性能产品”，而不是进行低价竞争。

来源：环球网2014年02月27日

美国促进区域电子信息产业有序转移的启示

美国是当今电子信息产业第一强国，其区域电子信息产业的转移经历了漫长而曲折的过程。推动美国区域电子信息产业从传统的东北部老工业区向南部和西部地区转移的因素包括接近市场、低廉的劳动力价格和土地等生产要素成本、优惠的税收政策以及优越的自然条件等。美国政府促进区域电子信息产业有序转移的启示在于：一是积极出台政策法律措施，为产业有序转移提供保障；二是不断加强基础设施建设，提高承接外部产业转移能力；三是采取各项优惠政策，积极扶持迁入企业发展。

美国电子信息产业发展与布局情况

美国毫无疑问是当今电子信息产业第一强国，源于其拥有一套系统完善的制度和机制、有高度发达的金融资本市场，并且特别重视基础研究、技术研发和创新。

（一）产业发展情况

从整体来看，美国毫无疑问是当今电子信息产业第一强国。美国电子信息产业之所以能取得今天的辉煌成就，一是拥有一套系统完善的制度和机制，包括先进有效的创新激励机制、人才激励与培养机制和技术研发机制；二是具有高度发达的金融资本市场，通过此市场发挥强大的融资作用，将全球资金融入其国内，从而为其电子信息产业的发展提供了强大的资金支持；三是美国特别重视基础研究、技术研发和创新，其国内的各项政策均长期向这些方面倾斜，这就使得美国电子信息产业的发展在应用研究、基础研究和技术创新等方面实现了全面、均衡和协调发展。

从产业规模看，根据世界电子年鉴 2012 年度数据，2012 年美国电子产品市场总额为 4209.6 亿美元，同比增长 1.3%，电子产品产值为 2656.6 亿美元，同比增长 1.2%。2009 年由于金融危机的影响，美国电子信息产业急速下滑，2010 年强势反弹。经过几年的发展，美国电子信息产业发展逐渐趋稳，虽然 2012 年市场规模增速较上年增速小幅下滑，但未来总体趋势向好。

从主要行业看，2012 年美国各类电子产品细分行业中，无线通信与雷达设备产值位居电子信息产品总产值比例的首位，产值为 713.3 亿美元，占总产值的 26.8%；其次是电子元器件，产值为 601.8 亿美元，占总产值的 22.7%；处于第三位的是电子数据处理设备，其产值是 542.9 亿美元，占总产值的 20.4%。

从未来发展趋势看，首先，美国近年来较早开展了物联网及相关技术的研究与应用，是物联网技术的主导和先行国之一。其次，2011 年 2 月出台的“美国创新战略”对于创建 21 世纪创新所需的信息科技生态系统已经给出了一份全面的战略计划。最后，2012 年美国政府出台了《数字政府：建立一个面向 21 世纪的平台更好地服务美国人民》和推出“大数据的研究和发展计划”，加快推进电子信息产业发展。

（二）产业布局情况

美国电子信息产业的区域分布，主要集中于其东西部沿海地带的 6 个州和中部的 4 个州，这种产业布局有利于各个电子信息企业间的合作交流与竞争发展。具体来看，纽约州布局有全球闻名的 I B M 公司和 A T & T 通讯公司；著名的 X E X O R 和 G E 公司则分布在康乃迪克州，而加利福尼亚州则在软件开发、计算机制造等方面处于绝对领先地位。

美国信息产业集聚效应非常明显。早在上个世纪 80 年代中期，全美国 30% 的半导体、14% 的计算机、12% 的电器测试仪表及其它高新技术产品都来自加利福尼亚州的硅谷；马萨诸塞州波士顿地区的 128 号公路沿线小型计算机占全美国 60% 的销售

额。分布在美国西海岸以信息技术为中心的创新产业集群在该国占有举足轻重的地位。目前,分布在美国西雅图的“硅林”、旧金山的“多媒体壑”、奥斯汀的“硅山”、纽约的“硅巷”、华盛顿的“硅领地”及传统的硅谷、128公路沿线是美国最主要的信息产业聚集区。

美国区域电子信息产业转移历程及动因

接近市场显著降低了交通成本、低廉的劳动力和土地等生产要素成本、较低的税收政策、优越的自然条件等因素,带动了美国电子制造等产业开始出现由东北部传统工业区向“阳光地带”转移的趋势。

(一) 美国区域电子信息产业转移历程

美国传统的包括电子工业在内的制造业带主要位于新英格兰、大西洋沿岸地区,即美国国土的东北部。这些地区是美国早期工业最发达的地区,但从19世纪70年代开始,这一美国传统工业经济发达地区发展速度开始放缓,进而出现一定程度的经济衰退。与之相反,美国西部和南部的“阳光地带”经济发展不断提速,工业制造业发展方兴未艾,于是,美国电子制造等产业开始出现由东北部传统工业区向“阳光地带”转移的趋势。据有关方面统计,1929年,美国南部和西部的制造业就业份额占全国的份额不到25%,增加值仅占全国的20%,但到了1958年,这两个数值均上升到33%。

如果说在19世纪70年代,美国东北部传统工业区的发展缓慢和经济衰退程度只是初露端倪,那么到了20世纪70年代后,这一地区的经济衰退呈现快速发展态势,其工业制造业向“阳光地带”的转移趋势与速度均不断加快。伴随着电子工业等产业的快速迁移,在“阳光地带”出现了许多发展工业的机遇(尤其是新兴电子工业?雪,许多新的工业部门开始在此区域建立并发展,其中发展较快的是西部的加利福尼亚州和南部的得克萨斯州,同时这一地带也形成了许多新工业中心,其中的亚特兰大、达拉斯、旧金山、洛杉矶等已是闻名于世的电子工业聚集区。

(二) 美国区域电子信息产业发生转移的原因

首先,接近市场而显著降低了交通成本。就企业而言,物流运输等交通成本对其生产经营效益构成重大影响。伴随着科技的快速发展,上世纪20年代以后,航空技术、电讯技术等突飞猛进,货运汽车业也开始兴起(之前的企业运输工具主要依靠火车),这一系列创新变化增强了市场对产业区域选择的吸引力,从而也推动了美国传统工业企业向“阳光地带”的迁移。据统计,在美国的辛辛那提州和新英格兰,分别有高达71%和51%的企业把接近市场看作投资和迁移“阳光地带”的最主要因素。

其次,低廉的劳动力、土地等生产要素成本。美国东北部是最早实现工业化的老工业区,伴随着土地、劳动力等生产要素价格的不断上升,该区域经济发展趋于

饱和。而美国西部和南部广大的“阳光地带”由于大多是未开发或初次开发地带，土地供给充足，劳动力价格便宜，从而有力地吸引了传统工业区域的电子制造等厂商向此地带迁移投资。据有关方面统计，1929年，在美国东北部老工业区就业量减少最多的15个产业中，竟有9个产业在南部工业新区的就业增加量最多。这表明，由于“阳光地带”较低的人力资源成本，导致大量传统产业由老工业区向南部新工业区迁移。

再次，较低的税收政策。对于企业而言，房产税、企业所得税等各种税收均构成企业的重要生产成本，因此，企业在选取投资地区时，均会把税收成本作为重要因素加以考虑。据统计，在美国各地，若公司收入税上升1%，就会造成新工厂的数量减少2%—3%。由此可见税收对企业投资的影响确实很大。从19世纪70年代开始，特别是20世纪50年代以来，美国西部和南部“阳光地带”的各级政府为吸引外来投资者，特别是吸引东北部老工业区域的企业迁入，纷纷实施较为优惠的税收政策，这些税收优惠政策的推行实际上确实有效促进并加速了电子工业等产业由东北部老工业区向西部和南部的“阳光地带”迁移。

最后，气候资源等优越的自然条件。伴随着美国东北部老工业区经济发展的饱和，环境污染、资源稀缺、城市病等相继出现，导致处于老工业区的厂商的营商环境不断恶化。而西部和南部的“阳光地带”则有着丰富的自然资源，温暖、晴朗的天气以及大量的能源等自然资源分布。这些因素成为吸引传统制造业区域里厂商选择迁移的重要原因。特别是“阳光地带”相对于老工业区冰冻地带良好的气候条件是带动该地区制造业快速增长的主要原因。

美国电子信息产业有序转移的启示

积极出台政策法律措施，为产业有序转移提供保障；不断加强基础设施建设，提高承接外部产业转移能力；采取各项优惠政策，积极扶持迁入企业发展。

（一）积极出台政策法律措施，为产业有序转移提供保障

为了保障电子工业等产业的有序转移，特别是推动美国东北部传统工业区向西部和南部“阳光地带”的产业转移，美国政府在各个时期，陆续推出了一系列政策法规，如《地区再开发法》、《工业发展法》、《城市发展法》等。毫无疑问，这些法律法规的出台，为美国电子工业在内的传统产业的有序转移及产业转移承接地的发展起到了极大的促进作用。我国对于电子信息产业由东部沿海发达地带向中西部的转移，尽管2010年出台了《国务院关于中西部地区承接产业转移的指导意见》，2012年，工业和信息化部也发布了《产业转移指导目录（2012年本）》，但总体来看，当前国家层面对产业转移进行规范引导的法律法规文件不但颁布时间较晚且数量相对较少，需要进一步加强。

（二）不断加强基础设施建设，提高承接外部产业转移能力

基础设施建设水平是承接外部产业转移的前提和基础。欠发达区域一般自然环境相对较差，加之经济发展水平不高，投入严重不足，因而基础设施建设水平普遍落后；而基础设施水平的高低决定了当地产业成长的硬环境的好坏，影响着企业或产业迁入的决策。在提高承接能力方面，美国的洛杉矶有着很好的经验可以借鉴。早期的洛杉矶基础设施非常落后，城市建设破败分散凌乱、营商环境恶劣、整体投资环境对外来投资者缺乏吸引力。为改变此状况，洛杉矶各级政府有针对性地采取了制定城市发展总体规划、成立了技术顾问委员会和社区再发展署、启动老社区再开发规划等措施，从而有效地改善了该地区基础设施，提高了对外部企业的吸引力。对于我国经济欠发达的中西部地区而言，不断加强基础设施建设，提高承接外部产业转移的能力，将是一个长期而艰巨的任务。

（三）采取各项优惠政策，积极扶持迁入企业发展

美国西部和南部“阳光地带”的各级地方政府，针对来自老工业区的企业的迁入，采取了多项积极的措施予以扶持，取得了非常好的效果。例如，美国西部的洛杉矶为帮助迁入企业发展就专门成立了新的企业开发区和企业协助中心，此外还积极从融资、土地供给、减税等各个方面向迁入企业提供帮助和支持。最后，他们还大力投资教育和技术培训工作，提高劳动者素质，降低产业转入成本。目前，我国中西部地区的政府虽然也给予外部迁入企业一定的优惠政策，但这些政策往往缺乏针对性，忽视企业内在真实的需求，需要积极加以改进。

来源：《中国经济时报》2014年02月28日

全球移动运营商共推 MobileConnect 计划

2月25日，GSMA在巴塞罗那宣布推出一项合作计划，旨在开发一款创新型服务，使客户能够使用手机认证账户安全获得各种数字服务。该计划得到众多领先移动运营商的支持，包括 AxiataGroupBerhad、中国移动、中国电信、阿联酋电信、KDDI、卡塔尔电信公司、法国电信、塔塔电信、西班牙电信、挪威电信、澳大利亚电信和 VimpelCom。这项服务将简化消费者的生活，提供一款单一、值得信赖的基于电话号码的认证解决方案，真正尊重他们的在线隐私。除了领先的移动运营商，整个产业链的一些主要参与公司也是这项计划的早期支持者，包括 Dailymotion、Deezer、金雅拓、Giesecke&Devrient、Morpho、Oberthur 以及 VALID。

GSMA 总干事 AnneBouverot 表示：“随着全球互联程度越来越高，比以往更多的消费者通过移动和固定网络获取信息以及使用一系列在线服务。这种数字生活为消费者带来了巨大的好处，同时也带来了一些有关网络身份安全的新隐患。移动运营商是提供必要的认证能力的理想群体，为消费者、企业和政府等在私密、值得信赖的安全环境下进行互动和获取服务提供支持。MobileConnect 计划解决了这个关键的需求。”

对于消费者来说，MobileConnect 等数字标识解决方法提供了隐私保护，降低了身份盗用风险并且简化了一系列服务的登录体验，如零售、医疗保健、政府和银行等等。MobileConnect 将为用户提供简化的流线型体验，他们将无须创建和管理多个用户名与密码，因为正在开发的认证和身份识别解决方案将使用户的手机号码或者安全的 SIM 卡中包含移动用户名和信息。标准的 MobileConnect 服务将利用 OpenIDConnect 协议为移动运营商和服务供应商提供广泛的互操作性，进一步确保为消费者带来无缝的体验。

来源：《人民邮电报》2014 年 02 月 27 日

阿朗携手英特尔驱动行业云转型

阿尔卡特朗讯在 WMC2014 期间宣布将与英特尔公司深化合作，助力全球范围内运营商缩短业务推出时间、提高运营效率，同时利用云技术驱动面向个人和企业客户的新产品及服务的创新开发。

作为虚拟化领域的长期合作伙伴，阿尔卡特朗讯和英特尔正致力于共同加速合作进程并不断强化伙伴关系。双方相信，结合两家公司在资源和专业方面的特长所开发的关键基础性技术，将推动行业迅猛发展。

网络功能虚拟化（NFV）对于移动服务提供商来说别具吸引力。通过该技术，运营商可以更快速、便捷地实现创新，并在诸如 LTE 这样的全 IP 网络架构的投资上获得最高回报。值得注意的是，双方此次将聚焦三大领域开展深化合作，利用英特尔架构对阿尔卡特朗讯的三大系列产品进行优化，提升其性能和规模。一是虚拟化无线接入网（RAN）系列产品。该系列产品是对阿尔卡特朗讯的 LTE 和 LTE-A 无线产品的进一步开发和优化，将帮助运营商采用通用平台进行各项配置从而降低 TC0，并增强运营商扩展网络规模的能力，以满足由于设备和应用的快速更新所带来的移动数据需求。二是云平台。该平台是对阿尔卡特朗讯的 CloudBandNFV 平台的进一步开发和优化。双方在此领域的合作还包括了共同支持开源社区建设，以及推动服务提供商加速测试、验证和部署 NFV 技术及产品。三是支持先进的 IP/MPLS 平台和功能的高性能分组处理，该领域合作有助于阿尔卡特朗讯 IP 开发团队博采众长，利用英特尔架构的特点和能力提高其虚拟化 IP/MPLS 功能的性能。

来源：《人民邮电报》2014 年 02 月 27 日

GSMA 呼吁：各国政府减少移动行业特定税收

GSMA 日前发布的研究报告《移动税收和费用：原则和证据工具集》对发展中国家 19 个国家的当前移动行业税收负担进行了调查，反映了这些市场行业特定税收的重大负面影响。该研究结果证明，移动行业税收限制了移动通信领域的增长以及消费者对移动通信服务的使用。GSMA 建议政府应该尽早采取行动，减少移动通信行业特定税收和费用的过量水平。

GSMA 和 Facebook 共同宣布了一项联合计划，旨在连接全球数十亿目前无法使用互联网通信服务的人口。该联合计划将致力于降低移动通信行业总拥有成本（TCO），移动通信将成为发展中国家绝大多数人的使能技术。GSMA 首席监管官 TomPhillips 表示：“全球有近 70 亿移动连接，但目前却只有 34 亿人有移动电话。移动通信将为全球（尤其是新兴市场）许多人提供使用互联网的唯一途径以及其支持的信息和通信服务。连接又一个十亿人口是 GSMA 的主要目标，我们很高兴能够与 Facebook 和 Internet.org 合作，使之成为现实。”

Facebook 通信和公共政策副总裁 ElliotSchrage 说：“去年，我们推出了 Internet.org 合作关系，为应对确保所有人都可以使用可负担得起的互联网这一挑战作出贡献。移动运营商是应对这项挑战的关键，我们很高兴能够与 GSMA 合作，确保移动互联网能够以可负担得起的可持续方式提供。”

GSMA 和 Facebook 进行的活动将与发展中国家的政府进行合作，应对对可负担性和可用性有影响的关键因素。这项合作关系将致力于创建可持续环境来推动移动基础设施投资和使用，同时免去或减少现有的移动特定税或规避征收这样的新税项。GSMA 和 Facebook 最近发布了报告，对这些问题进行了详细描述。

Facebook 的报告《连接性价值》着眼于评估将互联网访问拓展至目前尚未能连接互联网的数十亿人的影响。结果显示，如果发展中国家可以消除互联网渗透差距达到如今发达经济体的水平，那么他们的 GDP（国内生产总值）增长和生产力以及健康状况和教育机会改善都将有很大提升，带来减轻贫困和促进长期经济和社会发展的明显潜力。

GSMA 和 Facebook 还将携手应对一系列其他问题，将改善可负担性，并帮助全球人口连接互联网，如最大化统一频谱的可用性，推动移动宽带使用；评估当地互联网交换中心（IXP）的建立；促进当地互联网内容的开发以及检查普及服务基金的效用。

来源：《人民邮电报》2014 年 02 月 27 日

爱立信与阿联酋电信集团合作助推网络社会计划

爱立信和阿联酋电信认识到信息通信技术（ICT）市场正在转型，需要采用最新数字技术满足消费者需求，双方在世界移动通信大会期间签署了一项新合作的“谅解备忘录”。它们将携手打造高速、响应快速的网络，为移动政务和智慧城市建设新一代基础设施奠定坚实基础。

高速宽带连接彻底颠覆了人们生活、交流和开展业务的方式，消费者希望更快地获取信息、享受娱乐和开展业务。

此次合作中，阿联酋电信集团将试运行爱立信 LTE 广播、点系统等创新技术以及爱立信智能立体网解决方案。

阿联酋电信集团首席技术官 HatemBamatraf 表示：“多年来，阿联酋电信集团证明了其打造和维持最先进、最具创新性网络的能力。进行这类创新试验仅仅是第一步，这将为双方进一步合作铺平道路，最终帮助阿联酋电信集团为整个中东地区的用户交付更先进、更可靠和更快速的宽带。”

阿联酋电信将与爱立信联合推出基于移动身份（ID）的服务，挖掘无限商机，拓展阿联酋电信集团业务所在各个国家的这些服务。移动身份是移动政务、移动商务和移动健康服务的重要基础。借助这一服务，用户仅通过单击登录，就能安全地使用他们的移动身份访问各种应用、政府服务和网站，却没有被各种 ID 提供商挖掘数据的风险。

爱立信与阿联酋电信将借助无所不在的连接、市民接近（确保单击即可使用服务）、轻松访问（单点登录）以及开放平台等关键支持因素，一起支持区域政府计划。双方将共同努力确保市民通过他们所选的终端设备无缝访问服务，而不会影响网络性能或用户体验。

阿联酋电信集团首席数字服务官 KhalifaAlShamsi 表示：“我们必须能随时随地为客户提供创新体验。为此，我们不断寻求最新的技术，提供最先进的客户体验。在我们的网络中实现网络社会将为移动政务计划提供支持。多年来，借助与爱立信的合作，阿联酋电信已处于领先技术部署的最前沿，引领我们实现网络社会。”

爱立信中东地区总裁安德斯-林德布拉德表示：“携手阿联酋电信集团，我们将更加贴近网络社会这一目标，中东地区人人都会从无缝连接中受益，我们因而可以迈向更加互联的未来，而凭借技术部署，我们将打造更强大、更可靠的网络，带来卓越用户体验。”

爱立信认为，“任何受益于连接的事物都将彼此连接”，在 2014 西班牙巴塞罗那世界移动通信大会期间，爱立信将作为网络社会的向导，展示其全球领先的技术成果、服务能力及多项创新，并通过一系列解决方案，推动移动性、宽带和云技术的发展，为各行各业的生态系统发展和转型提供基础。

来源：通信产业网 2014 年 02 月 28 日

阿尔卡特朗讯获阿联酋电信 LTE 扩容合同

北京时间 3 月 4 日早间消息，阿尔卡特朗讯获得了阿联酋电信（Etisalat）的合同，为后者扩大在阿联酋的 LTE 覆盖范围。合同包括为 LTE 业务升级现有的 2G/3G 网络，阿联酋是移动数据业务最大和增长最快的市场之一。

阿联酋电信将为扩建部署阿尔卡特朗讯的 LTE 解决方案，采用最有效和可持续的手段为阿联酋用户提供 LTE-FDD 网络和高速移动宽带。新的网络将解决不断增长的高速移动宽带需求的挑战，这由视频、游戏和其他高带宽应用推动。

扩容的网络也铺平了 2014 年引入先进云服务和增强型多媒体广播多播业务

(eMBMS) 的道路，以及支持阿联酋电信的智慧城市项目和 2020 年世博会。

阿联酋电信的目标是到 2015 年以 LTE 服务覆盖阿联酋 99% 的用户—包括楼宇、商场、体育场馆、机场等人口稠密区域。

财务条款尚未披露。

来源：C114 中国通信网 2014 年 03 月 04 日

富士通拟退出智能手机芯片研发领域

据日本共同社报道，富士通已基本决定退出和 NTT 都科摩及 NEC 共同开展的智能手机芯片研发业务。由于研发费用不足无法开发出高性能、低价格的产品，公司认为难以和领先的海外厂商对抗。

3 家公司联合研发的是控制无限通信及信号、被称为智能机“大脑”的“基带芯片”。3 家公司共同出资在 2012 年设立的 AccessNetworkTechnology 公司将在 3 月底前进行清算，约 90 名技术人员将回到富士通等原先公司。

富士通在智能机销售方面陷入苦战，目前正抓紧消除包括智能机在内的手机业务亏损。

来源：《中华工商时报》2014 年 03 月 03 日

欧盟拟新政：打击 APP “免费下载，内置收费”

近日，欧盟委员会发言人在记者招待会上表示，目前欧盟正在拟订一项新的政策，内容主要涉及到一些与“免费手机软件”有关的法规整改，有些所谓的免费软件在营销方式上存在着欺诈消费者的嫌疑。

据了解，现在很多游戏软件虽然不用花一分钱就可以下载到移动设备上，但它们都带有“内置收费”功能。对此一个民意调查显示，的确有很大一部分民众对这种内置收费的做法感到不满甚至是反感。他们指出：“这种做法完全是违法的。明明说是免费，可是却又在变相逼迫消费者花钱。”另据了解，还有些手机软件甚至在消费者不知情的情况下自动扣取一定量的“道具费用”。

此前欧盟委员会在总部布鲁塞尔召开了一次商讨会，并邀请了世界各大手机软件制造商和营销商一同讨论关于内置收费的问题。在会上，委员会方面特别做出了强调：软件销售商不得以任何形式的手段欺骗或误导消费者，也不能用虚假广告和活动促销作为幌子煽动消费者购买某款软件。如果有内置收费，销售商则必须在销售页面明确声明各项费用的具体款额，让消费者明确地知道，如果他们想好好享受一款软件到底需要付出多少成本。

来源：《北京商报》2014 年 03 月 04 日