



# 通信产业竞争情报监测报告

决策·参考

■ 人马未动 ■ 粮草先行 ■ 运筹帷幄 ■ 决胜千里 ■

2009. 11. 04

## 本期要点

亚太博宇  
通信产业研究课题组  
[apptdc@apptdc.com](mailto:apptdc@apptdc.com)

- **中科院传感困惑，微纳传感面临大规模产业化问题**  
微纳传感技术常被用于好莱坞间谍片。当《谍中谍》男主角汤姆·克鲁斯从实验室通风口拴着绳子悬在空中盗取机密资料时，他不能发声、不能触碰地面，并且必须保持实验室的温度维持不变，他的任何一个“不小心”都可能会触发实验室警报系统，而用来“监控”这些微小变化的，就是微纳传感网络。
- **电信欠费将成为信用“污点”**  
继拖欠银行贷款、窃电、欠缴电费等行为被纳入企业和个人诚信系统之后，又一项信息给“老赖们”加上一道紧箍咒。10月起，恶意欠缴通信费用不仅要罚款，还将首次被计入征信系统。
- **手机出货量遭遇十年以来最差**  
据工信部相关部门预计，今年，三家运营商定制上网本数量将超过100万台。手机出货量降幅明显，市场形势将是新世纪以来最糟糕的一年。
- **尚余四大后备招数，联通 iPhone 暗存屠龙计**  
可以说 iPhone 来得正是时候。虽然联通与 iPhone 的谈判花了不少时间，iPhone 来得好像晚了点，可是关于 3G 的竞争其实才刚刚开始。虽然中国移动早在去年 4 月就开始运营 3G，中国电信也在今年年初推出 3G，他们也在上网卡上有所斩获，但是 3G 最为主流的应用还是会跑在手机上的。
- **手机上网用户已达 1.81 亿**  
日前，中国互联网信息中心 (CNNIC) 发布的《2009 年中国移动互联网与 3G 用户调查报告》显示，截至 2009 年 8 月底，中国手机上网用户已达到 1.81 亿。3G 牌照发放才 8 个月，3G 手机用户发展迅速。

## 目录

(注: 点击目录标题页码后可直接阅读当前文章)

<b>亚博聚焦</b> .....	<b>4</b>
3G 生态链需重构 .....	4
运营商拓展搜索业务重点打造“开放的长尾” .....	5
中科院传感困惑, 微纳传感面临大规模产业化问题 .....	8
<b>产业环境篇</b> .....	<b>10</b>
<b>【政策监管】</b> .....	<b>10</b>
电信欠费将成为信用“污点” .....	10
工信部官员: 继续加大 3G 投资, 寻“三网融合”出路 .....	11
工信部: 手机出货量遭遇十年以来最差 .....	13
<b>【国内行业环境】</b> .....	<b>13</b>
“两化融合”的前提是 IT 和 CT 的融合 .....	13
打造满足用户需要的宽带平台 .....	16
我国 LTE 朝 4G 迈进 .....	19
中国手机市场重新洗牌, 华为销量跃居第四 .....	20
国产手机的 3G 机会在突破简单制造 .....	21
山寨手机错失机遇, 迷信电视购物上演最后疯狂 .....	23
<b>【国际行业环境】</b> .....	<b>24</b>
印度 Bharti Airtel 用户达 1.134 亿 .....	24
全球手机市场已现复苏迹象 .....	25
<b>运营竞争篇</b> .....	<b>26</b>
<b>【竞合场域】</b> .....	<b>26</b>
3G 市场再现“三国演义” .....	26
坐 3G 观 Phone 斗 .....	27
<b>【中国移动】</b> .....	<b>29</b>
中国移动: 3G 发展面临四大紧迫课题 .....	29
中移动明年 3000 万 TD 用户规划上报工信部 .....	30
中国移动“苛刻”建网, 上海贝尔最先合乎规范 .....	31
<b>【中国电信】</b> .....	<b>32</b>
中国电信下调台湾、澳门漫游资费 .....	32
中国电信天翼品牌认知度居首位 .....	33
北京电信 11 月 1 日实施手机长话一费制 .....	33
中国电信获颁国家级网络安全应急服务支撑单位 .....	34
<b>【中国联通】</b> .....	<b>35</b>
联通 iPhone 广州热卖水货被逼跳水 .....	35
中国联通前三季业绩发布, 净利仅为移动 11% .....	36
尚余四大后备招数, 联通 iPhone 暗存屠龙计 .....	36

**制造跟踪篇.....39**

<b>【中兴】</b> .....	<b>39</b>
3G 刺激中兴三季报飘红 .....	39
中兴通讯：稳，见未来.....	39
<b>【华为】</b> .....	<b>44</b>
华为高调进军安防监控领域.....	44
华为欲上“科技板”曾被否：被指“没有科技含量”.....	44
华为为美国运营商部署大规模 OTN 网络.....	45
<b>【诺基亚】</b> .....	<b>46</b>
诺基亚发布 TD 手机是正确的市场选择.....	46
诺基亚 N-Gage 游戏平台明年关门.....	48
“行业老大”诺基亚的战略失误.....	49
<b>【其他制造商】</b> .....	<b>51</b>
普天计划明年底推 4G 商用设备.....	51
运营商投资趋缓，上海贝尔欲三条路纾困.....	51
LG：硬件平台与操作系统整合研发.....	53

**服务增值篇.....54**

<b>【趋势观察】</b> .....	<b>54</b>
电信运营商发力手机应用商城前景如何？ .....	54
3G 时代手机出版或成主流 .....	55
<b>【移动增值服务】</b> .....	<b>57</b>
手机上网用户已达 1.81 亿.....	57
短篇小说复兴要借手机东风.....	57
<b>【网络增值服务】</b> .....	<b>59</b>
视频网站收费模式面临多重挑战.....	59
央视网急寻投资方，市场化运作国家网络电视台.....	60

**技术情报篇.....62**

<b>【视频通信】</b> .....	<b>62</b>
港资大举进入手机视频，流量费过高妨碍初期推广.....	62
<b>【电信网络】</b> .....	<b>63</b>
终端不是 TD 现在的瓶颈.....	63
联通 77 城 3G 网络测试，11 城质量有差距 .....	64
<b>【终端】</b> .....	<b>64</b>
TD 无线座机狂抢固话生意 .....	64
探秘无锡物联网基地：大规模应用尚待时日.....	66
人人通信已经饱和，物物通信如何.....	68
<b>【运营支撑】</b> .....	<b>72</b>
北京率先实现全境广播数字化.....	72
小灵通用户持续缓慢退市，转网方案未获全面认可.....	72

【军事通信】 .....	73
美国研制“间谍昆虫”搜集情报 .....	73
<b>市场跟踪篇</b> .....	<b>74</b>
【数据参考】 .....	<b>74</b>
3G 投资累计完成 961 亿 .....	74
惠州今年手机产量将超亿部 .....	74
9 月深圳口岸手机出口量创历史新高 .....	75
移动互联网用户 9 月份逼近 2 亿 .....	75
【市场反馈】 .....	<b>75</b>
3G 上网本热情渐退 .....	75
3G 业务消费者最关心上网速度 .....	77

## 亚博聚焦

### 3G 生态链需重构

3G 的市场开发在当前中国并不乐观，表现在用户对联通高价 iPhone 的反应冷淡与运营商们降低 3G 投资观望用户反应上。这部分表明后者对于 3G 前景的犹疑态度，即不确定如果继续投资，能否带来预期回报，放慢投资成了一种潜意识的止损操作。

用户对 3G 反应冷淡似乎很大程度上源于其资费过高，但这恰恰表现了运营商急于通过早期高端用户平衡前期投资的心态，这加大了用户向 3G 应用转移的成本，何况在现有价格结构下，2G 已经满足了大部分人群的日常应用，昂贵而应用稀少的 3G 很难起到变革性的替代作用。这样就形成了 3G 生态链的恶性循环，即 3G 运营商为平衡投资而调高价格，衍生而来的用户稀少使得开发 3G 应用的利润前景不大，后者的利润额取决于微薄的应用标价与用户数量的乘积。

显然，3G 使用者越多，涌入 3G 应用开发的市场参与者越多，这也会使得 3G 应用丰富化，进一步加大 3G 用户的消费体验，进而生态扩张的良性循环。目前来看，3G 用户群体的狭窄阻止了更多潜在 3G 应用开发者的市场参与，这会形成与上述良性循环相反的不利局面。运营商对此的观望态度使得其降低基站等硬件投入，网络覆盖质量随之降低，这进一步加大用户对 3G 的不良体验，负面的口碑传播无疑阻止了观望型 3G 潜在消费者的加入。手机终端提供商在没有看到增长性的市场前景之前也不会投入过多的研发与生产力量，3G 生态链的这一环也就随之陷入迟缓状态。

因此，整体而言，当前 3G 生态链的利润划分结构使得其过早步入了内在性的恶性循环，最终延缓了 3G 消费者群体的壮大。这一利润划分结构核心是消费者需要对 3G 运营商、应用开发商和终端手机生产商贡献过多的利润，3G 运营商

则试图对消费者和 3G 应用开发商双向收费，最终效果是双向锁死。业界已有预期，3G 运营商后期会陷入价格战，即提供更多的资费补贴给用户，降低消费者的 3G 成本，这无疑是好的趋向，但还远远不够。在 3G 生态链的组成结构中，3G 运营商因为前期投资过大，这使得其承担的市场风险也最大。

因此，重构 3G 生态链的推动者角色也必然落在 3G 运营商上。这需承受更大的短期盈利压力，将市场策略放在长远互利型的消费群体培育上。具体内容可能是在前期加大对消费者资费补贴的基础上，加大对 3G 应用开发参与商与终端手机生产商的补贴，在提高消费者的用户体验打造良好的口碑之后，再在用户 3G 资费下调的格局下转而对 3G 应用开发商收费分成。因为用户对于 3G 应用的购买是定制型的，具有很大选择性，也就是说用户在对相应 3G 应用的价格上有自我权衡的考虑，其付费的主动性也就更大。而 3G 运营商则对消费者而言，退化为平价 3G 应用平台的角色。

归根结底，3G 能否得到大规模应用的关键是用户愿意花多大的成本为相应的 3G 应用付费，3G 运营商原本就应该是一种跳板与平台的角色，一旦其试图超越这种角色，过度以利润为中心，最终结果适得其反，不如将利润更大比例地让渡给 3G 应用开发商，藉后者之手将市场做大。

来源：21 世纪网 2009 年 11 月 03 日

[返回目录](#)

## 运营商拓展搜索业务重点打造“开放的长尾”

对于电信运营商而言，互联网企业的跨界运营模式越发来势汹汹，可以说，让互联网虚拟经济“落地”，是新经济下优质商业模式的共同特征。

互联网虚拟经济通过平台融合实现“落地”

从行业趋势看，电子商务与搜索的界限越来越模糊。如：阿里巴巴收购雅虎中国，获得其搜索引擎为电子商务平台的基础设施，淘宝虽然是电子商务平台，但其收入大部分来自搜索引擎收入（通过平台内竞价排名实现）。百度在 2008 年年底上线 C2C 电子商务平台，用意在于，他们意识到电子商务平台在汇聚价值信息方面的优势。Google 虽然没有发布电子商务网站，但其支付工具 checkout 与 adwords 捆绑，为其后向客户提供支付解决方案，在最近上线的 android market 上，购买应用也必须使用该工具。

电子商务与信息搜索在信息的产生、组织、匹配上均存在一致性：电子商务平台和搜索引擎自身都不参与前向信息和后向信息的产生，但都产生交易和用户消费行为分析等增值信息；电子商务平台通过建立网站，垂直频道、排行榜等形式组织后向信息，搜索引擎通过“爬虫程序”结合竞价排名机制组织后向信息，但在前向信息的组织上，搜索文本框在两种模式下都得到广泛应用；搜索模式下

的匹配是以竞价广告等形式显示前向用户关注的后向信息，电子商务模式下的匹配是以多种形式帮助电子商务网站的前向用户找到想要的信息，并提供支付乃至物流服务。因此，电子商务与搜索的界限出现模糊是由于背后是技术平台和信息平台的融合。

德瑞电信咨询认为，两者之所以能够无缝融合，在于商业模式背后的商业逻辑是高度一致的，即企业不提供满足需求的产品，仅提供买卖双方需求的对接机会。通过将互联网虚拟经济落地，是新经济下优质商业模式的共同特征。搜索和电子商务的融合主要体现为：电子商务交易的起点往往是搜索行为的终点，因此搜索引擎成为电子商务网站的基础设施；搜索商业模式内嵌入电子商务网站，成为电子商务网站收入的主要来源。两者之所以能够无缝融合，在于商业模式背后的商业逻辑是高度一致的：企业不提供满足需求的产品，仅提供买卖双方需求的对接机会。

电信运营商目前的搜索业务缺乏互联网商业思维

毫无疑问，在这种背景下，电信运营商应占据融合平台的制高点。电信运营商的平台愿景是网络接口开放，形成技术平台；信息资源聚合，形成信息平台。但电信运营商在信息平台方面存在战略缺位，虽然网络承载和传输大量信息、服务于大量用户但无法实现信息本身的增值。因此建立信息平台，一来将是电信运营商在平台竞争中的必由之路，二来电信运营商的搜索类业务的发展不可否认却又是低于运营商预期的。电信运营商的搜索类业务的两类支柱型业务——信息搜索和电子商务的商业模式理应是深度融合的，对企业（后向客户）而言都是营销手段，对客户（前向客户）而言都是信息来源，对运营商而言，都是买卖双方信息的搜集、提纯与匹配。

百度现已推出了语音搜索类产品。从某种角度来说，百度语音搜索是同质竞争，但由于百度后向信息来自其百度知道产品，因此很少出现查无情况，且后向信息的成本较低，同时，由于百度互联网企业的特性使其对信息的责任要弱于“号百”。在新模式的挑战下，互联网搜索巨头对传统语音搜索的威胁极大。电信运营商的搜索类业务的运营虽然复制了互联网的收费模式，却没有借鉴互联网的商业思维。埃里克·施密特认为，由于互联网的出现，在传统等级边界外的大众可以参与创新，生产新的内容、商品和服务，这是新经济给合作带来的最大变化。

信息运营不是信息自营，商业模式上需要有“开放的长尾”

电信运营商的搜索类业务要取得迅速发展，就要突破信息瓶颈，必须打破思维定势，开展基于平台的信息运营。在信息运营方面，不能忽略外强合作的轮子，信息运营不是信息自营，而是基于信息平台的运营，既有自营的“短头”，更应有“开放的长尾”，这是客户需求对电信运营商搜索类业务的要求。那么，如何

做基于平台的信息运营？首先是运营中心的转移：由以信息为中心向以平台为中心转移，开放平台接口利用互联网、用户和合作伙伴的力量迅速聚集信源，专注平台运营，以我为中心向以商家和合作为中心转移。除此以外，工作重点也应发生转移：由以行业信息的搜集向平台的宣传、软硬件建设、规则的制定、合作伙伴的管理转移。

对于电信运营商级的信息平台发展，应经过探索期、发展期和成型期三个阶段，围绕着四个核心议题逐步完善：（1）打通前后向接口，确保平台信息畅通；（2）制定平台规则，维持平台运营秩序；（3）商业模式创新，促进前后向信息的循环增值；（4）整合多种媒介，为前向客户提供一站式服务，为后向客户提供全媒体营销解决方案。

其中平台规则制定的原则需紧紧围绕三个均衡展开：（1）用户体验与用户控制的均衡：平台规则的制定需遵循用户体验和用户控制均衡的原则，既要保证前后向用户的体验在较高水平，又要注重用户信息的获取、用户行为的分析和用户粘性的提高。（2）供需两旺与良性竞争的均衡：平台规则的制定需遵循供需两旺和良性竞争的原则，既要降低门槛来确保买卖双方进入的积极性，又要设立合适的游戏规则确保平台竞争的良性发展。（3）战略收益与经济收益的均衡：平台规则的制定需兼顾战略与经济收益，即要在平台促进“号百”收入增长（经济收益）与促进信息价值的良性增长（战略收益）之间保持均衡。惟有如此，才能实现平台设计的初衷。

在商业模式上，需要开放“长尾”，聚合后向信息，整合媒介，对接双向需求。与从前相比，这种商业模式并无本质变化，变的是思维方式，这可从后向前向两端加以理解：后向聚合重“长尾”，合作和用户自助是主要手段。关键要有基于利益的合作模式，让合作者和用户愿意参与平台。

“短头”合作伙伴：三订业务的合作伙伴继续维持，但其管理规范纳入整个平台的整体规则，未来“长尾业务”在平台上逐渐成长成“短头”，也可向他们开放相应的权限和 API。“长尾”合作伙伴：他们往往是行业信息的整合者，如掌握本市球馆信息的企业、家居商城等，他们可以通过信息平台从电信获得利益，也可作为他们提供给其会员企业的服务的一部分。用户自服务：用户自服务是“长尾”的重要组成部分，他们向平台的指定位置上传相关信息。

前向需求重主动匹配，多媒介来源、多形式增值。因此，电信运营商应深入研究各种媒介的特质、其能承载的信息、前向和后向用户使用的场景等等；整合全媒介，嵌入相关搜索信息平台是愿景的重要组成部分，但这需要循序渐进地推进。

来源：通信信息报 2009 年 11 月 02 日

## 中科院传感困惑，微纳传感面临大规模产业化问题

这是一份长达 70 页的幻灯片文稿。当刘海涛用略带沙哑的嗓音飞快地讲到第 10 页的时候，他的额头上微微渗出了汗珠。作为中国科学院上海微系统与信息技术副所长，刘海涛已经记不清这是第几次用这份 PPT 向来宾介绍这项尚不为众人熟知的前沿技术——微纳传感网络。

就好比人的大脑末梢感知神经，传感网络是物联网的重要组织部分。这份 PPT 可是说是他和团队过去近十年研究成果的一份总结。20 世纪 90 年代末，当西方国家开始关注这一“未来改变人们生活方式的十大技术之首”，刘海涛和他的同事们也开始对微纳传感投入研究。十年间，他和团队人员克服了重重阻力，获得了这一领域 160 多项发明专利。

不过，正当他的研究成果被开始应用于上海浦东机场、上海地铁交通轨道等领域，订单开始大量增长时，新的难题出现了：对于微纳传感这样一个新兴产业，从实验室到大规模生产应用必然要走过产业化阶段，如何推进大规模产业化？

### 中科院十年研发史

刘海涛总是试图用一种简单的方式告诉人们，“微纳传感”这个被国际电联评为“未来改变人类生活最重要的信息技术”究竟是怎么一回事。

这是个复杂的玩意，它是一个由大量不同类型的传感器节点（如传感、信息采集、处理、收发等）所组成的一种智能化的自治网络。如果说移动通信和互联网联接的是人和人，那么传感器网络联接的则是物和物或人和物。由于传感网络必须高度灵敏自治，因此实现这种网络联接的技术和器件也必须非常精确，这种“纳米级”的要求促成了一种全新的技术和产业——微纳电子工艺技术。

微纳传感技术常被用于好莱坞间谍片。当《谍中谍》男主角汤姆·克鲁斯从实验室通风口拴着绳子悬在空中盗取机密资料时，他不能发声、不能触碰地面，并且必须保持实验室的温度维持不变，他的任何一个“不小心”都可能触发实验室警报系统，而用来“监控”这些微小变化的，就是微纳传感网络。

上世纪 90 年代末，美国率先开始了微纳传感技术的研究。先是应用于军事领域，然后被广泛地推广至各个领域：反恐、电力、交通、环保乃至家居生活以及更多。2003 年美国《商业周刊》撰文描述说，IT 时代正在从“Computer is the network”（电脑是网络）向“Sensor is the network”（传感即网络）转变。

看到纳微传感产业的市场价值，麻省理工学院、哈佛大学等都开始对此进行深入研究，而一向以革新著称的英特尔、微软、诺基亚等公司在近一两年也陆续投入到了这场新的抢占科研高地的战役中。

中科院上海微系统的研究几与国际同步。1999 年当美国的移动计算和网络

国际会议作出“无线传感器网络是下一个世纪面临的重大发展机遇”的重大判断后，中科院为创新工程成立的信息领域战略研究专家组便提出：我国应该研发建立军民两用的传感网。

2001年，在向中科院提出申请的同时，中科院微系统所自筹了几十万元经费，与中兴通讯合作开始了“基于手机网络的传感网的演示系统”的课题研究——这个概念性的探索，却迈出了我国在纳微网络研究的第一步。

由于微纳传感属于信息技术领域的新兴领域，早期只有零星的应用。刘海涛及其团队做了大量前期工作，他们根据需要首先成立了3个研究中心：上海无线通信研究中心，嘉兴无线传感网工程中心，宁波无线传感网工程中心。其中前两个中心都已成为当地政府特批的事业单位。与此同时也积极参与国家和国际标准的制定。

2008年9月，在德国召开了ISO/IEC国际传感网标准化大会第二次会议上，由微系统所联合中国移动提交的“传感器网络标准化体系框架”、“传感器网络体系架构”等核心提案，在被成员国代表详细讨论后被国际组织ISO/IEC采纳。

另外一方面，则是采用灵活的方式和体制与各大企业结成合作。目前微系统所已经跟包括中国移动、中兴通讯、华为、诺基亚等在内的大企业达成战略合作。

2008年3月，微系统所应用于机场领域的“围界防入侵微纳传感网产品”被上海浦东机场采纳，价值六千多万元。在普通机场35公里的范围内，刘海涛的研究组为其布设了3万多个节点，形成了迄今为止国际上最大规模的民用传感网。

“需求增长非常快。”刘海涛说，微系统所将与民航总局合作，在大连、西安、首都集成等地推广这一安全产品。用于交通道路监控的磁敏传感网也已在黄山市进行铺设。而微系统所与安达泰公司合作联合承包的上海城市轨道交通反恐传感器网络也开始在部分地铁站台进行试验。2010年即将在上海举行的世博会已经确定采用微系统的传感网相关产品进行安全布控。

#### 不缺钱

刘海涛说，保守预测，未来五年中国家庭市场微纳传感网终端需求可达1亿户，按平均每户投资1万元计，终端市场规模将达1万亿元；按设备收入与服务收入之间1:5比例计算，平安家居传感网类服务收入可望超过5万亿元。以微纳传感网带动的相关产业链，其整体经济效益至少达到万亿级。

不过，就在订单特别是企业级用户订单源源不断飞向微系统所时，刘海涛和他的团队又有了新的担忧。

由于微纳传感网的研发比较超前，难以与市场对接。为了解决这个问题，2008年末，上海微系统所与无锡市政府共同成立了自收自支事业单位——“无锡微纳

传感网工程技术中心”，无锡市政府投入启动资金、场地并提供优惠支持政策，微系统所投入成果、人才、设备及协助经费等资源。

在双方规划中，这一工程技术中心将成为一个产业孵化和技术平台。根据行业应用和公众应用的不同需求，工程中心设计承接项目，然后通过技术入股、专利授权等方式向下游企业输出研究成果、培训、测试等服务。

“我们并不缺钱，2008年投入的经费就有2个亿。”刘海涛说，他最终希望是国家能够真正看到这个产业的战略意义，引导更多的资本和人才进入这个领域，让微纳传感产业真正成为我国未来的强势产业，在全球高科技领域拥有真正属于自己的话语权。

“国家应该抓住这次机遇，全面推动微纳产业，争取培养一批优质企业，树立我国在这一领域的优势地位。”刘说，但目前国内有关层面对此仍缺乏认识，尚未制定统一的战略。

根据国际电联近期提出的未来网络架构，在互联网、通信网之下，还有一张人们看不见“物与物之间的网络”——传感网。三张网络共同构成人与人、人与物乃至物与物之间随时随地沟通的全新网络环境——泛在网（Ubiquitous Network），而由此人类社会将从“e社会”走向“U社会”。

据了解，包括欧盟、日本、韩国、新加坡、中国台湾等在内的国家和地区，都已制定了“U”社会发展计划，日本在2004-2007年间投入了29亿美元，其中传感器网络是四项重点战略之一。韩国则制定了IT839战略，计划到2010年在这一领域投入700亿美元。我国《国家中长期科学与技术发展规划（2006-2020年）》在重大专项、优先发展主题、前沿领域也均将传感器网络列入其中，其中重大专项“新一代宽带移动无线通信网”已将其列为重要方向之一，不过，对于这一产业发展的具体战略和措施，国内目前尚没有相关政策。

来源：21世纪网 2009年10月31日

[返回目录](#)

## 产业环境篇

### [[政策监管]]

#### 电信欠费将成为信用“污点”

继拖欠银行贷款、窃电、欠缴电费等行为被纳入企业和个人诚信系统之后，又一项信息给“老赖们”加上一道紧箍咒。10月起，恶意欠缴通信费用不仅要罚款，还将首次被计入征信系统。信用不佳的欠费者，无论是申请房贷还是就业及其他各类经济活动，都可能因此污点而受到影响。

近几年，上海电信每年因用户恶意欠费（上海电信提起诉讼的）导致的业务

收入损失在 1000 万元左右。为了更有效地防止此类事件发生，10 月 28 日，上海资信有限公司与上海电信签订征信业务合作协议。根据协议，恶意欠缴通信费用将作为“在信贷、赊购、缴费等活动中形成的不良信用信息”，纳入上海市个人信用联合征信系统。这意味着本月起，凡被上海电信起诉并判决后的欠费个人或企业，以及超过执行期仍然未执行法院判决的“老赖”，相关信用信息将提供给该系统，并影响今后各种金融活动和日常生活，而且恶意欠费的信息每月更新。

目前，上海个人征信系统已拥有超过 1067 万人的个人信用记录。包括个人基本身份信息、商业银行各类消费信贷申请与还款记录、信用卡的申请、透支和还款记录、移动通信协议用户的缴费记录、公用事业费的欠费记录、上海市高院经济纠纷判决记录以及保险营销代理人的执业操守记录等。全市所有中、外资银行 690 多个网点在办理信用卡或房贷前，均要先查询申请人的信用报告，市民个人也可以通过资信公司的三个窗口查询自己的信用报告。

来源：IT 时报 2009 年 11 月 02 日

[返回目录](#)

## 工信部官员：继续加大 3G 投资，寻“三网融合”出路

日前，工信部党组成员刘利华在出席第八届信息港论坛时指出，截止 9 月 30 日，我国 3G 投资已经达到 981 亿元，但在经济恢复增长的过程中，通信产业应该继续发挥推动经济平稳较快增长的动力，继续加大 3G 投资。

通信行业有效推动经济恢复，应继续加大 3G 投资

刘利华指出，今年年初 3G 牌照发放以后，三大运营商对 3G 进行了大规模投资，从目前来看，3G 投资已经有效拉动了通信产业的发展，同时也推动了经济的恢复和向好发展。

据介绍，在用户数方面，我国电话用户数已经达到超过 10 亿。截至 9 月底，全国电话用户总数达到 10.4 亿户，其中固定电话用户 3.2 亿户，移动电话用户 7.2 亿户。互联网网民达到 3.38 亿，其中互联网宽带用户数达到 9333 万。

在收入方面，刘利华透露，三季度电信业务收入同比增长 5.2%，增速高于二季度的 2.7%和一季度的 1.9%。电信资费综合价格水平同比下降 9.1%。

在行业发展积极转型方面，1-9 月份，全行业实现非话业务收入 2287.8 亿元，同比增长 7.6%，高于全行业 3.3%的增速；占全部主营业务收入的比重达到 36.6%，比上年同期提高 3.4 个百分点。刘利华认为，这说明产业结构调整趋好，尤其是第三代移动通信发展取得积极进展，网络建设全面推进，业务应用不断涌现，用户规模稳步增长，各项政策逐步落实。

据悉，前三季度，中国移动、中国电信、中国联通三大运营商已经完成 3G 投资 961 亿元。对此，刘利华表示，3G 不仅拉动了通信运营和设备制造业的

发展，也为应对国际金融危机、促进国民经济平稳较快发展发挥了积极作用。

通信业发展五大方向：“三网融合”出路与网络信息安全已经提上议程

但是，刘利华也指出，工业和通信业仍处于发展的关键时期，如何继续发挥通信业在推动经济社会发展中的重要作用，如何促进全行业的持续快速发展，仍然是当前行业面临的一个紧迫而重要的课题。对于这些问题，刘利华透露了工信部目前的工作方针：

首先，信息通信业必须更好地服务经济社会发展大局。通信行业必须通过先进的技术、完善的网络、丰富的业务和优质的服务，有效拉动社会消费，在扩大内需方面发挥积极作用；加大投资尤其是第三代移动通信的投资力度，带动社会相关领域相关行业的发展，在投资拉动方面发挥积极作用；加强信息通信技术与业务在经济、政治等各个领域的推广应用，推动利用信息技术改造提升传统产业，在转变发展方式方面发挥积极作用。

第二，必须加快推进融合创新，寻找“三网融合”途径。刘利华认为，当前，融合创新已经成为全球信息通信业的发展趋势，成为重要的发展方向。因此，工信部将进一步加强与有关部门的协调沟通，积极探索实现“三网融合”的机制和途径，从业务、网络、终端等层面加快推进，培育新的增长点。

而电信运营商则应该把握好通信技术移动化、宽带化、视频化、IP化的趋势，发挥好全业务经营的优势，加强业务、技术、网络创新，大力推进固定网、移动网、互联网之间的融合发展。

第三，密切跟踪世界信息通信技术发展趋势，重视 Web2.0 和 4G 技术发展。刘利华表示，当前，信息通信技术发展正处于重要转型期，新技术新业务的拉动作用更加明显。因此，要继续关注互联网新技术新业务的发展，尤其是基于 Web2.0 技术，出现了很多高附加值的业务，市场潜力不可低估。

除了 Web2.0 领域的新技术，刘利华还指出，电信行业必须关注移动通信技术的发展，加强对 3G、LTE 及 4G 技术演进的研究，把握行业发展趋势和重点。10 月底，具有自主知识产权的 TD-LTE-Advanced 技术方案日前已经正式入选国际电联 4G 国际标准候选方案，国际电联将于明年审核并公布 4G 标准。

此外，刘利华建议电信企业重点关注传感网、云计算等新技术的发展，积极开展前瞻性研究，力争掌握发展的主动权，扎实做好技术研发、标准制定、市场培育、产业发展等各项工作。

第四，加强业务开发和市场推广，扎实推进我国 3G 和 TD 发展。刘利华表示，接下来，要加强网络建设，扩大网络覆盖，同时积极推进电信基础设施共建共享，防止重复建设；要以市场需求为导向，加大业务开发和推广力度，提供日益丰富、多元化、个性化的 3G 产品；要充分发挥 3G 在拉动经济增长、带动产业链发展、

解决社会就业等方面的作用，带动国民经济平稳较快增长。

同时，刘利华重点强调，要重点抓好 TD 的发展。下一步要继续大力推进完善 TD 的产业化和商业化进程，着力解决制约发展的突出问题。

第五，坚持发展与管理并重，继续加强网络与信息安全管理。刘利华说，随着互联网广泛渗入人民生活和社会生产各个领域，网络与信息安全问题日益突出，成为世界各国普遍关注的问题。

对于如何加强网络与信息安全管理，刘利华表示，将继续坚持“积极发展、加强管理、趋利避害、为我所用”的原则，尽快建立健全的法律法规，加强基础性管理工作，推动行业自律，倡导文明办网、文明上网。

来源：搜狐 IT 2009 年 11 月 02 日

[返回目录](#)

## 工信部：手机出货量遭遇十年以来最差

近日获悉，据工信部相关部门预计，今年，三家运营商定制上网本数量将超过 100 万台。手机出货量降幅明显，市场形势将是新世纪以来最糟糕的一年。

统计数据表明，进入三季度以来，国家扩大内需和促进经济发展的政策效应不断显现，今年国务院正式发放第三代移动通信牌照后，1-9 月通信业投资超过 2000 亿元，预计全年投资超过 2700 亿元，特别是二季度后网络建设进程明显加快，拉动通信设备行业发展。

在三网融合方面，工信部表示，相关的措施意见即将出台，同时电信运营商全年定制笔记本终端数量将超过 100 万，对计算机及网络设备行业带来新的机遇。

工信部统计数据表明，一、二季度全球手机出货量分别下降 15%、11%，手机、彩电、计算机、集成电路等主要产品出货量将分别下降 5-20%，市场形势将是新世纪以来最糟糕的一年。根据国际市场调查机构预测，预计四季度起全球市场开始止住下滑势头，明年市场将比今年略有增长。

来源：飞象网 2009 年 10 月 29 日

[返回目录](#)

## 【国内行业环境】

### “两化融合”的前提是 IT 和 CT 的融合

10 月 30 日，第八届中国信息港论坛在山东青岛举行。原信息产业部部长吴基传、工信部党组成员刘利华、运营商高管、知名通信专家等汇聚一堂，就中国电信业在新时期如何推进 3G 应用、推进宽带发展、推进信息化等通信行业融合创新的话题进行深入剖析和探讨。以下为山东万博科技有限公司董事长兼总经理

李富君主题演讲内容。

李富君：尊敬的各位领导、各位嘉宾，我是万博科技的李富君。从昨天开始到现在将近 1 天半的信息港的巅峰对话，让我们受益很多。与会的各位领导、各位专家从理论到实践，从研发到应用，从宏观到微观，全方位阐述了“两化融合”的现状和未来的发展趋势，这里我们在这个里面得到了极大的肯定。

本届的主题是“两化融合”与融合创新，根据我们的实践，万博科技的基本观点是“两化融合”的前提应该是 IT 和 CT 的融合，而 IT 和 CT 的融合前提应该是电信业务的创新，所以说今天我代表万博公司谈的观点——ICT “两化融合”的助推器。

从三点表达一下我的观点，一个是量化融合是社会发展的必然选择，第二是 IT/CT 融合的意义和作用，地第三 ICT 与“两化融合”的关系。

“两化融合”是社会发展的必然选择，这在十七大报告当中有很大的知识，胡锦涛总书记在十七大报告中指出发展现代产业体系，大力推进信息化工业化融合，促进工业由大变强，振兴装备制造业，淘汰落后生产能力。

江泽民在《新时期我国信息技术产业发展》报告中也产出信息技术产业对经济增长倍增器，提出以信息化带动工业化。

“两化融合”是我们调整产业结构、转变增长方式提升工业整体竞争力的必然选择，也是从工业大国向工业强国转变的必由之路。

以信息化带动工业化，以工业化促进信息化，大力推进工业化与信息化融合，坚持走新型工业化道路，一实现跨越式的发展，这既是基于我国重大国情的重大决策也是世界发展的必然潮流。

第二点，IT/CT 融合的意义和作用。

IT/CT 融合深刻影响着人们的生活方式，从 90 年代末开始的关于“是 IT 助力电信还是电信成就 IT”的争论尚未分出省府，ICT 概念却从 05 年开始出现，我们体会 IT 和 CT 就像鸳鸯一样，一边儿是争吵，一边儿是拥抱，不知不觉当中走到一起。

因为 IT 和 CT 的融合得到迅猛发展的互联网产业，刚刚讲的已经深刻的影响着人们的生活方式，因此 IT/CT 融合的 ICT 也成为 21 世纪经济增长最强劲的动力之一。

ICT 是科技创新的前沿领域，ICT 是当今世界创新速度最快、新技术应用最多，普及性最光、渗透性最强的高技术领域之一。

信息通信技术和信息化能力是国家创新能力的突出体现。信息技术的发明创造和广泛普及已经渗透到各个学科和领域有利地带动着其他学科的发展。

第三，ICT 已成为国民经济主导产业之一。随着通信网络、互联网络的普及

与应用，ICT 已成为一种典型的通用技术，在国民经济各个领域能够产生强大的关联和带动效应，使得传统工业、农业、流通服务业的生产和运营方式发生深刻变革，不断创造新的经济增长点，衍生新的产业形态，有效地提高了经济增长的质量和效益，从而成为国民经济主导产业之一。

从万博科技的实践体会当中我们可以看到，我们的服务推向不仅仅是我们通信产业，还包括信息技术的领域，包括政府、行业客户、金融、基础设施、公共交通等等，从通信行业以外的这些客户需求来看，ICT 的融合对他们的作用尤其重要，从另外的侧面，向我们介绍“两化融合”的重要性。

第四，ICT 是经济怎样长的重要引擎。ICT 产业具备怎样长速度快、技术进步快、经济效益好以及产业关联度强等主导产业所具备的基本特征，已经成为当今社会经济增长的重要引擎。自 20 世纪中叶以来，信息通信产业发展速度加快，规模不断扩大，比重不断上升，在各国国民经济发展中的地位日益突出，产业增加值占 GDP 的比重明显提高。

在当今社会，经济增长的要素已经从资本、资源和劳动力扩展到技术、知识和信息，ICT 作为一种可以无限利用的生产要素，能够不断产生递增效益，拓展增长源泉，促进经济持续发展，信息的开发利用，使技术、指示灯新的生产要素得以在经济发展中充分发挥作用，对经济持续发展的珙县越来越大。

第三个观点，ICT 与“两化融合”的关系。

第一，ICT 变革传统产业的经营模式。

信息通信技术融合，促进互联网的推广和应用，而互联网的推广普及，影响了人们的生活方式，而 ICT 和传统产业的融合，将变革传统产业的经营模式，物联网的出现，已经向人们宣誓了这种变革。

第二，ICT 是工业变革的核心驱动力。蒸汽机的出现来动第一次工业革命，电的出现带动第二次工业革命，计算机的出现带动了第三次工业革命，而当今世界，ICT 在传统产业的推动应用能够有效提高企业劳动生产率和竞争力，能够有效促进节能降耗、节能减排，能够有效促进现代物流和制造业的发展，所以成为工业变革的核心驱动力。

ICT 为“两化融合”提供有力的支撑。ICT 的快速发展，创新和迅速普及，有力带动了工业化进程，CT 的发展和电信网络的普及则为传统产业系提供了灵活多样的手段，从这个角度说，电信业务创新与 ICT 发展异曲同工，“两化融合”只有在电信业务不断创新，ICT 大力推动下才可以得以快速有效的发展。

所以我们的观点综述是 IT 与 CT 物融合的 ICT 能够充分发挥全面、专业的综合优势，为各行业提供全面的信息化应用解决方案，以技术应用带动产业发展，为“两化融合”提供有力支撑，真正发挥经济增长“倍增器”，发展方式“转换



器”和产业升级“助推器”的作用，强力推进“两化融合”的进程。

万博科技的诞生正是在 IT 和 CT 不断争吵的大背景下产生的。万博成立 6 年以来得益于行业的发展，公司的发展非常的迅速，我们走过 6 年的路程，现在我们已经准备上市进入资本市场。2008 年我们公司也获得了全国通信行业用户满意企业的称号，这个称号在当时有 56 家来自运营商和邮政，运营商和邮政以外的通信行业只有两家，我们是其中之一。

今年我们被国家商务部认证外包行业 100 强，这是对我们企业有一个强大的促进作用。

我们主营业务以 IT 和 CT 为主，在运营商、政府、行业客户等社会各个领域，将来我们的目标还要面向社会公众。所以我们专著 ICT 服务社会产业报国，我们愿意与 ICT 共享现代信息文明。

来源：搜狐 IT 2009 年 10 月 31 日

[返回目录](#)

## 打造满足用户需要的宽带平台

近日，中国电信上海公司总经理张维华的主题演讲。演讲内容如下：尊敬的下午论坛的主席张总，尊敬的刘总以及我们的郭主席，各位专家，各位来宾，各位领导，大家下午好。今天我向各位交流的就是这样一个题目，就是泛在宽带的融合问题。我希望通过这样一个融合的发展来解决刚才小红提的两难的问题。一共有三个方面，一个是宽带发展的新的阶段以及上海电信做的探索，以及未来的发展方向。

当前我们的发达地区有三个阶段，提供接入，提供增值服务，第三个阶段就是泛在宽带的。在这个表格当中，我们认为在上海发展的阶段是第二阶段，在这个阶段里面应该说，从第一阶段最主要的是提供技术，第二是要从侧重于 ICT，包括 FTTx。在融合的角度它就是有线和无线，电信、高科技和媒体。所以整个的称之为泛在宽带的，运用应该是无所不在，无时不在，既满足了客户的需求，消费者在整个的信息和娱乐的消费上越来越依赖于网络，宽带已经成为客户电子频道一个非常重要的基础。

我们在审视它有几个特点的时候，第一个特点，它有高流量的运用，成为宽带发展的一个主要的驱动力。宽带互联网流量的增加，它主要的流量主要来源于高清电视，大家可以看到两种颜色非常的明显，一种是底下紫红色的文件的共享，另外一个就是互联网视频，这个互联网视频现在来看还是到 PC 的，然后它上面蓝色的部分实际上就是到了 TV 电视。那这些呢就是流量的增长对整个产业的影响，然后流量又推动带宽的不断升级，更多高流量的运用，流量促进了这样一个不断的升级，所有的宽带模式当中，现在来说 FTTx 为的增长最为强劲。

第二个特点就是融合呈现两大变化，第一个变化就是行业的融合，典型运营商、网络服务提供者和媒体业务的客户关系。一个是左边的传统的电信公司，右边是一些传统的媒体，还有是与内容有关系的，共同形成了我们融合的电信，它形成了这样一个称之为媒体电信这样一个群体，形成了它一系列的产品，实际上最终的竞争对手，我们或许认为它并不是我们的竞争对手，现在就成了我们的竞争对手，这些发展起来也是非常迅速的。

变化之外就是服务的融合。3G 时代的到来使用户期望获取融合服务成为现实。我们 3G 时代的用户对于它的期待更多依赖于互动型的终端。

第三，无所不在，无时不在的宽带网络即或了用户的需求。当我们在提供带宽的同时，我们怎么能够更加结合它的一些需求？这实际上我认为是非常重要的，包括互联网嵌入式的技术，以实现无所不在，无时不在的需求。从基本的需求点，从信息获取的需求、社交工作需求到生活的便利需求，这些业务都是从高和低各方面都能够显示出来，它受我们网络的差异性也是相区别的。我认为无所不在，无时不在的宽带网络带来了两大机遇，第一个机遇就是产业融合发展的机遇。3G 时代进一步催生了数字内容的二次增长，同时用户对无处不在、无缝应用的融合的需求，右边就是体现高速增长的速度内容的产业所具有的一些量，这些可以进行一些分类，这些都是由于在宽带总的题目之下引出的新的产业。

机遇之二，就是业务创新发展的机遇，日常数字生活水平的提高激发了高带宽的创新，娱乐领域里面有大容量的数据转移，有日常生活当中的数字化。现在带宽数据不足以提供我们的高清电视，最近我们正在对宽带的应用非常重要的一个话题，通过奥运会，通过阅兵大家多看到了，刚才刘总也谈到了山东举行的全运会开幕式非常精采，而这些用高清的播放以后带来了非常高的发展机遇。

我们从发展的不同的内容在逐渐的继续发展。在提升宽带网络基础上，构建宽带市场的双边模式，在服务商下游的客户群当中实现宽带网络的价值最大化。实际上它作为运营管理来说它有两个省，它服务业务能力的增长，以期达到产业的融合发展，业务的创新发展，在对上游和下游的用户当中，宽带供应商要做好这方面的准备。我们要构筑宽带用户双边发展的模式。

上海电信已经初步具备进入这个时代的能力。我们现在从城市型的角度来看，上海电信拥有最大的宽带切入，用户技术，我们现在的宽带用户群当中就是 370 万，IPTV 用户，就是在 10 月底我们可能达到 100 万。除了我们有最大的本地网之外，我们还有一个就是 CDMA 网。现在 CDMA 网 2G 和 3G 方面已经全覆盖。

我们从宽带接入方面已经有了比较大的基础，然后再是 4MB 和 8MB，已经达到 70%、80% 以上。

中国电信提出的以聚焦客户的信息化为导向，连接泛在宽带时代的到来，形

成的战略领域，我们要利用它聚焦客户需求的发展，然后在上海还有一个机遇，就是通过世博会，明年在上海举行的世博会，我们要打造信心世博，推动宽带产业的发展。

全面推广光纤到户，三年之间如果达到这样一个水平，到 2011 年这个水平应该说是可以达到世界水平。我们的用户可以提供视频、仿真游戏等，奠定了泛在宽带的基础。

我们每个阶段都有它的重点，我们实行了 FTDH 运营能力的全面提升，2011 年与中国电信其他的一些营业能力的提升。FTDH 铺设了，必须要跟随运用的实现，是同步进行的。

我们可以在城市光网上也可以同步应用。上海现在基本上这种配制是非常普遍的，因为我们有 IPTV。如果我们继续发展到 20MB，实际上就是高清 IPTV，这是我们一个重要的发展战略。

第二个，所谓应用的升级，在这里面比较重要的一点就是构建城市网络，为家庭用户提供不受场所限制、连接数字工作体，把每一个业务能够在价钱上体现出来。我想最好的一种境界就是光纤进入家庭，进入家庭以后覆盖整个家庭网，所以我们大家有这种体会，有很多的线，家里有很多乱七八糟的线，所有的这些线都会被室内的 WFOR（谐音）所替代。

经过多年的发展，我们已经显示出在业务上的经验。刚才说的 IPTV 马上就能够达到一百万户，它本身就创造了六千万的收入，明年就可以形成一个亿的收入。

第二个，我们的 IPTV 配合宽带申请，所以现在这是一个非常重要的抓手，现在中央台的高清也在着力的做，上海电信和文广合作，一共是 09 到 2013 年四个赛季的比赛都使用 IPTV。

第三个，宽带应用的终端创新。家庭终端的创新是提升宽带应用的一个重要的方式，我们准备在上海实施网上宽带第四屏，作为家庭桌面或者是床头以及信息服务的一个互联网产品，这个设计比较好看，你可以和其他的装饰品相结合，但是呢它是实实在在的宽带联网的设备，可以提供娱乐功能、通信功能、生活搜索，它是一个底座，在家里任何的角落可以看电视，需要你有任何的信息，在厨房里面也可以也可以看。

第四个应用就是三屏互动。放在宽带时代，就不只是在单屏上使用，那跨屏使用，大家可以看到，我们这三个圈，一个是手机视频，左边是互联网视频。单频使用的时候，在家中可以用 IPTV，这个是不同的场景。你如果是手机和 IPTV 可以在家中实现手机上网。

电脑和 IPTV 结合在一起，或者办公休闲，可以聊天，处理文档，这些就是

规范的，在跨屏的时候，这些行为就出现了。

以这样的一种方式，你就可以通过，比如说这个精采推荐，我将看到好的视频向其他的终端推荐。我们自己已经推出了，通过 iPTV 和手机来做互动，这个时候我没看完的再去看看。

视频分享，通过不同终端的内容进行上传和分享，这个是可以合在一起的，可以进行搜索。比如说我设立一个场景，你在家正好是看 iPTV 的时候，突然领导打电话了，要到单位里面去，在车上的话就把这个书签放在我的手机上，手机上继续看，如果到了单位里再等一等张总的话我可以再看一下，这个就是跨屏实现，在功能上就可以实现，这个都可以通过 iPTV 和手机实现跨越。

在上海，我想是比较有条件的，就是我们这三个方面都具备这方面的条件，一个是电视，像手机有精采推荐，手机反过来可以像电视，内容上传，手机上有好的节目推荐，我可以用到 iPTV 上。包括电脑和手机，这些三屏的组合为我们的应用打开了一个非常大的窗口。

第五个互联网的应用我不想多说，因为今天这个论坛里面还有其他的，我想这些应用已经在我们的宽带当中已经有很大的应用了。我们上海还觉得，在这次评选当中也有一个奖，这个是行进的汽车，让你的宽带无所不在。

另外一个就是上海有一个特点，就是世博会，我们会充分的利用好，中国电信也是我们中国世博会的合作伙伴，我们以此推出无所不在的理念。另外结合世博会的新闻在线编辑，高清的视频，我们的世博会很多的采访都是采用高清的，拍摄、发布半分钟就可以完成，我们准备在世博会采用这种 LTE 的一百兆的下行，带宽可以得到进一步的发展。

刚才所说的一些精采推荐，都可以通过世博会让它的动态资源充分体现出来。

我们想积极打造满足用户需要的宽带平台。最后一个展望，如何创新，为用户提供无所不在的信息生活，这些无论从信息、视频、照片，这些内容可以通过任何的终端以及任何的终端，这个平台是有宽带也有平台，经过任何的终端，这些终端都列出来了，然后可以以任何的方式。

第二个，我们推进共赢的信息发展，为合作各方提供更广泛的机制。

这个内容合作型，运用合作型，它在不同的阶段当中，电信可以做灵活的角色。

来源：搜狐 IT 2009 年 10 月 30 日

[返回目录](#)

## 我国 LTE 朝 4G 迈进

在中国，尽管 3G 仍在发展初级阶段，但技术发展已经开始指向 4G。近日工

信部网站发布消息称，中国自主知识产权的 TD-LTE-Advanced 已经成功入围国际电信联盟的 4G 候选标准。

工信部称，中国表示将全力推动 TD-LTE-Advanced 成为 4G 国际标准，积极推进相关产业发展。

尽管相关官员表示，4G 在 10 年内不会替代 3G，但已经有相关厂商启动 4G 商用研发。

#### 4G 标准明年 10 月确定

据了解，本次提交国际电联的 4G 候选标准 TD-LTE-Advanced (LTE-Advanced TDD 制式) 是中国继 TD-SCDMA 之后，提出的具有自主知识产权的新一代移动通信技术。它吸纳了 TD-SCDMA 的主要技术元素，但它将提供更宽的带宽，差不多几十兆的下载速度，可以进行更多的数据业务。

根据工作计划，国际电信联盟下一步将对两种候选技术进行分析评估和试验验证，并于 2010 年 10 月最终决定 4G 国际标准。

此前，国际电信联盟曾确定了 10 种 3G 候选技术，并批准其中的 5 项为国际标准。经过市场选择，最后 TD-SCDMA、WCDMA 和 CDMA2000 三种主流技术成功实现商用。

#### 10 年内难取代 3G

中国刚刚开展 3G 商用，国际上已经在紧锣密鼓确定 4G 国际标准。3G 会否仅仅成为一种过渡技术？对此工信部发展司副司长祝军本月 27 日表示，3G 业务发展不会受 4G 标准制定工作的影响。祝军表示，到现在为止 4G 国际标准还没有最终确定，按照程序，大概会在明年确定标准。而标准确定以后，产业化还有很长一段时间。因此 3G 业务发展还有相当长的时间，不会受此影响。此前中国工程院副院长邬贺铨也曾表示，与 3G 上市后没有人停用 2G 一样，3G 不会很快被 4G 取代，它的生命周期至少有 10 年时间。

#### 国内厂商加快起步

不过，面对 4G，部分国内厂商展示了充分的热情。据电信设备商中国普天透露，该公司将力争到明年底推出 TD-LTE 商用设备。而本周二，华为技术表示，它已经与海外运营商 T-Mobile 公司在奥地利成功地合作完成了世界上第一个 LTE 自组织网络测试。此外，中国移动将在明年上海世博会期间在世博园区亮相国内首个“准 4G”规模演示网络。这将是全球首个 TD-LTE 规模演示网络。

来源：大洋网 2009 年 10 月 30 日

[返回目录](#)

## 中国手机市场重新洗牌，华为销量跃居第四

素来竞争激烈的手机市场，正在产生积极而深刻的变化。国内市场研究机构赛诺

最新发布的数据显示：9月份，中国 2G 手机市场销量为 1446 万台，较去年同期上升 11.3%，CDMA 市场销量再创新高。

而领先阵营则出现新的格局，拥有强大实力的华为终端，深耕中国市场终于迎来跨越式发展，实现销量 61.6 万台，占据手机市场整体份额的 4.3%，力压传统巨头摩托罗拉和索爱，排名跃升至行业第四。

中国 CDMA 市场的爆发性增长以及华为终端在国内 C 网的迅速发展，是华为在 9 月份异军突起、挺进行业前列的关键。据赛诺数据显示，今年 9 月，CDMA 市场延续了快速增长的势头，并再创新高，总销量达到 277 万，在整体手机市场占据近 20% 的市场份额。凭借雄厚实力，华为终端在 9 月销售 CDMA 手机 60.8 万台，并一举拿下 C 网 21.9% 的市场份额，位居行业第二。

在整体销量劲增的同时，华为终端的多款机型也迅速脱颖而出。赛诺数据显示，9 月份，华为 C2808、C2800 分别以 7.91%、5.87% 的市场份额获得 CDMA 市场二、三位；而华为-中国电信“爱音乐”定制手机 C5600，自从 7 月份参与“3G 翼起来”电信进校园活动以来，在极短时间内就勇夺销量冠军，9 月单月销量更是达到 3.8 万台，成为 8 款校园机型中最受高校学子青睐的明星机型。

伴随一系列拳头产品紧锣密鼓的发布计划，华为终端将进一步冲击国内手机市场。尤其值得关注的是，在今年 10 月，华为携 Android 智能手机——Pulse 成功登陆英国市场，成为国内首家商用 Android 手机的终端厂商，并一举跻身 Android 第一阵营。于此同时，基于 WindowsMobile 智能平台的 C8000 的上市以及 3G 升级版重磅产品 C8100 的陆续登场，也为运营商的终端业务再添强兵。此外，华为在中高端 TD 手机的投入上同样精耕细作，除了加入中国移动 Ophone 阵营外，年底也将推出内置 CMMB 手机电视功能的 TD 手机。

华为终端方面表示，华为将紧跟三大运营商的步伐，密切关注中国消费者的多元需求，与运营商联手打造越来越多的精品终端与业务应用，提供消费者更多优质、易用、功能丰富的产品和体验，推动中国手机市场的长足发展。

来源：飞象网 2009 年 10 月 29 日

[返回目录](#)

## 国产手机的 3G 机会在突破简单制造

似乎也就是一夜之间的事情，国产手机阵营开始传唱“十年河东，十年河西”。据权威调查机构赛诺最新发布的数据，9 月份 TD 手机销售创出历史新高，达到 14.46 万台，三星、中兴、酷派分列三甲，国产手机前三名居两席。

不仅如此，国产手机的 TD 市场份额之和超过 55%，占住 TD 产业超过半壁江山，成为 TD 产业的主角。

在近期发布的中移动广东地区 2009 年四季度 TD 手机采购订单中，国内手机

厂商再次大获全胜。其中康佳手机位列订单榜首，一举拿下近 7 万台 3G 高端手机订单，占此次总采购量的 30%。

在 3G 市场上，国产手机品牌确实是大获全胜，宇龙酷派、联想移动、华为、中兴、天宇朗通、海信、康佳等都有比较大的斩获。难怪乎康佳通信科技总经理李宏韬信心十足：“中国厂家有很强的产品竞争能力，实际上对国外品牌已经造成了全面冲击。这种趋势是全球性的，在国外市场，欧洲、美国的运营商都一样，他们更愿意选择中国的东西。”

国产手机品牌在 3G 上意气风发的同时，外资品牌却表现得让人意外。日前，诺基亚公布第三季度财报称，受子公司资产减记以及手机销量下滑的影响，诺基亚出现近 10 年来首次季度亏损。据悉，这是该公司有史以来最差的一份季报。

然而，“不是东风压倒西风，就是西风压倒东风”这句话并不适用于技术日新月异的手机产业。3G 时代的到来尽管从质上改变了“1G 时代看着跑，2G 时代跟着跑”的惨痛状况，但言“国产手机时代到来”为时尚早。国产手机品牌要摆脱历史遗留下的“简单生产加工制造”的产业链最低端形象，仍然有很长的路要走。

3G 之争，落脚点并不在终端上。3G 最吸引人的地方，应该是内容应用和用户体验。更多的应用程序将成为 3G 业务的杀手锏，同时也会成为 3G 产品差异化的一个重要策略，因此，聚集软件开发者，打造应用产业链将成为手机厂家的重点战略布局。苹果的 APP STORE 和诺基亚的 Ovi Store 为中国手机产业的未来指出了方向。在全球经验来看，即使是数据业务大幅增长的市场，其业务都来自于苹果的 App Store，真正的赢家是背后的苹果，而运营商则几乎无异于“纯管道”。

这一方向被国内手机产业链企业捕捉到，并被群起效仿。在产业链的主导端，三大运营商已经开始比拼在线应用商店。8 月 17 日，中国移动的 Mobile Market 正式上市。8 月底，中国电信的“天翼空间应用商城”公测版上线，不仅为广大用户提供手机应用下载，更为手机应用开发商提供在线销售的平台。而后，不甘落后的中国联通也开始了“沃商城”的内测。

在 3G 时代，移动互联成为发展的必然趋势，三大运营商建立在线应用商店，可以避免“管道化”的危机，增加对产业链的掌控力。同样，国内手机厂商要跻身市场竞争的制高点，就必须在内容应用和用户体验上下功夫。据悉，天宇朗通、联想移动、宇龙酷派等已经在往这个方面努力。

据悉，宇龙酷派的软件商店已经初具雏形。酷派市场总监古勇透露，这种模式已经获得相当成功，下载次数已经超过了五十万人次。此外，联想移动的软件应用商店也已经开通。

9 月中旬，天宇朗通公司副总裁肖朝君在接受媒体专访时透露，天宇已经成

立了一个独立的移动增值业务事业部，专门从事应用程序网上商店的研发和市场开拓。肖朝君认为，认为这是一个行业发展的趋势，天语当然不能走在时代的后期。

同洲通信总经理王国军毫不避讳地表示，未来三年，同洲通信的赢利模式将是靠内容提供为主，而终端或许通过免费赠送的模式提供给消费者使用。

“3G 时代同步跑”正成为国产手机全面崛起的最大机会。把握 3G 核心技术，提供科技含量高的手机，并发展软件服务，国内手机厂商只有往这个方向“鼓足劲”，才能够尽早享受到 3G 春天的照拂，才能走出 2G 时代艰难的发展困局。

来源：飞象网 2009 年 10 月 29 日

[返回目录](#)

## 山寨手机错失机遇，迷信电视购物上演最后疯狂

近日，一则打电话不要钱的手机广告“轰炸”各大卫视，然而消费者发现，不仅手机存在严重质量问题，而且所谓的打电话不要钱也是“赤裸裸的骗局”。其实，这样的事屡见不鲜。

目前，距国家广电总局下发《关于加强电视购物短片广告和居家购物节目管理的通知》已经月余，距该通知 2010 年 1 月 1 日正式实施也不过两月余。

许多山寨厂商正式利用这段时间，上演“最后疯狂” 而面对手机下乡，3G 商用等机遇，山寨厂商们似乎无动于衷，曾经的“转正”风波渐渐落潮。

山寨机上演“最后的疯狂”

“用××手机，打电话不要钱。”“原价 6580 元，迎国庆价 998 元。”“快看，只有 7 部了，再不拨打电话购买就没有了。”“一部历时数年花费数亿元，形成 200 项专利的精品手机，快看。”这样的歇斯底里，你现在一定还可以在电视上经常看到。

然而，专家分析称，“赶在广电总局禁令实施之前，用尽所有真假手段，快捞钱。”有业内人士也指出，一旦口碑坏了，换个名称摇身一变粉墨登场并不难。

当山寨选择最后疯狂的时候，部分手机厂商正选择“蜕变”“今年以来 电视购物短片广告 做得较少。”近日，在发布长虹手机 365 长动力系列产品时，国虹通讯数码集团董事长兼 CEO 万明坚表示。2007 年，长虹手机利用电视购物短片广告，编织了又一销售渠道，引得其他手机厂商效法。不过，所谓成也萧何，败也萧何。电视购物广告中那些夸张甚至是虚假的描述也产生了严重的后果，投诉增多、长虹集团内部质疑声增加。

对国产手机品牌造成伤害

手机厂家因为夸大的宣传而失去品牌，而电视购物也因之失去长远的市场，今年以来大多数电视购物公司出现亏损，其中固然有市场消费疲软及行业恶性竞

争的因素，更重要的原因是越来越多的消费者不信任电视购物宣传的产品。今年上半年中国七星购物公司营业收入同比减少 62%，毛利率下降了 44%。

电视购物渠道的作用也没有以前大，相反电视购物渠道的库存都在不同程度地增加。事实上，即使是一些有品牌的企业，在今年采用电视购物渠道后并没有取得预想的效果，波导手机公司一位负责电视购物的人士表示销量一般，而 TCL 则在尝试了几个月后退出，“我们发现对销量并没有太多的提升，反而品牌形象也有受损，更重要的是，我们不想像其他手机公司那样无中生有。”

去年与电视购物公司合作、不到半年后又退出这个渠道的深圳宇龙通信公司副总裁李旺表示，电视购物渠道模式虽然出货量很大，但是对品牌有很强的杀伤力，“它们往往会夸大产品的功能，其负面影响短期内无法消除，手机厂家实际上是在透支品牌。”

深圳战国策咨询机构合伙人杨群表示，电视购物包括未来的网络购物为手机销售提供了新的渠道模式，但以夸大甚至虚假宣传的方法来谋求利益，最终受损害的将是尚未成熟的新渠道商和整个国产手机形象。

#### 低价策略后转向品牌化发展

2005 年以来，山寨手机凭借较低的技术门槛、成熟的产业配套环境、快速整合的生产资源、大量涌入的产业游资，构建出一条独特且高效的手机产业链条，近两年达到发展的高峰。

山寨手机通过高性价比的产品与快速反应的市场策略，冲击着国产手机和国外手机的低端市场，影响着手机产业的竞争格局。但山寨手机这种通过极低成本模仿主流品牌产品的外观或功能，并加以创新，最终在外观、功能、价格等方面全面超越原有产品的现象影响着手机产业的健康发展。

品牌化应成为山寨手机的发展之路。山寨机凭借低价打动了消费者，但当低价产品普及后，消费者将要求更高的产品品质，山寨机低价竞争优势不复存在。如今，天宇、金立、万利达等走品牌化道路的厂商已经在手机市场占有一席之地，这一事实给那些关注质量、关注消费者权益的山寨机企业指明了方向。

来源：通信信息报 2009 年 10 月 29 日

[返回目录](#)

## 【国际行业环境】

### 印度 Bharti Airtel 用户达 1.134 亿

印度最大移动运营商 Bharti Airtel（巴帝电信）公布了其今年第三季度财报。财报显示，Bharti Airtel 三季度净利润为 232.1 亿卢比（C114 注：约合 4.938 亿美元），同比增长 13%；同时营业收入为 984.6 亿卢比（约合 21 亿美元），

同比增长 9%。

Bharti Airtel 本季度 EBITDA 为 414.2 亿卢比，同比增长 12%，EBITDA 率从去年同期的 41.3% 提高到 41.9%。

截至 9 月 30 日，Bharti Airtel 拥有 1.134 亿用户，总用户数比去年同期增长 42%，占印度移动用户市场份额的 23.5%。

在一份声明中，Bharti Airtel 董事长兼总经理索尼·巴帝·米塔尔（Sunil Bharti Mittal）评价称：“Bharti Airtel 再一次证明了其强有力的基础和反弹。尽管竞争强度不断增强，我们仍继续保持了在移动领域的市场领导地位。我很高兴刚刚开始 DTH 业务因优质产品和优质服务优势，在一些邦朝主导地位发展。电信媒体（Telemedia）和企业（Enterprise）部门创造了新的营收来源，特别是在数据业务方面。”

“在近期，我们已准备好面对竞争加剧所带来的挑战。通过强大的网络、创新服务、广泛的分布、世界级合作伙伴、积极的员工和强力的资产负债表，我们有信心从赢家中脱颖而出。”他补充道。

来源：中国通信网 2009 年 11 月 02 日

[返回目录](#)

## 全球手机市场已现复苏迹象

根据市场调研机构 IDC 的统计报告，今年第三季度，全球手机市场环比已经开始呈现增长态势，尽管和去年同期相比出货量仍有下滑，但情况已经明显好于今年上半年，市场显现出拐点迹象。

今年三季度，全球手机出货总量为 2.871 亿部，同比下降 6%，但环比上涨 5.6%。

IDC 分析师称，三季度中，一些运营商和渠道商将一些旧款手机以极低价格出售，刺激了市场需求，推高了出货量。这是自全球经济危机以来，手机市场首次出现增长态势。预计今年四季度，随着众厂商纷纷推出新一代旗舰机型，情况将进一步有所好转。

在市场前五名中，诺基亚虽然仍稳稳把持出货量第一宝座，但由于平均售价下降以及多种零件缺货的影响，其收入下降了 20%，智能手机占有率也从 41% 下降至 35%。

第二名三星季度出货量首次超越 6000 万部大关，触摸屏和 QWERTY 全键盘产品在发达国家市场的热销是最大的喜讯。同样来自韩国的三星则首次突破 3000 万部季度出货，同比大涨近 40%，其中近一半的出货量皆为售价低于 100 美元的入门级产品。

相比之下，第四第五名索尼爱立信和摩托罗拉的日子肯定不好过，出货量同

比都有 40%以上的大幅下滑，两家公司都希望通过四季度推出的中高端智能新品来扭转颓势。

三季度全球手机市场出货数据（单位：百万台）

厂商	09Q3出货	09Q3市占	08Q3出货	08Q3市占	同比增长
诺基亚	108.5	37.80%	117.9	38.60%	-8.00%
三星	60.2	21.00%	52	17.00%	15.90%
LG	31.6	11.00%	23	7.50%	37.40%
索尼爱立信	14.1	4.90%	25.7	8.40%	-45.20%
摩托罗拉	13.6	4.70%	25.4	8.30%	-46.40%
其他	59.1	20.60%	61.5	20.10%	-3.90%
Total	287.1	100.00%	305.4	100.00%	-6.00%

来源：驱动之家 2009 年 11 月 02 日

[返回目录](#)

## 运营竞争篇

### 【竞合场域】

#### 3G 市场再现“三国演义”

近日，联通的 iPhone 手机在深圳华强北高调上市，这意味着中国传统的 2G 时代正式“瓦解”，移动笑傲群雄的格局将不复存在。联通的 iPhone、移动的 OPhone 以及电信的 Gphone 将上演智能手机的新“三国演义”。

三种制式标准可互联互通

据介绍，3G 是指第三代移动通信技术，相对第一代模拟制式手机和第二代数字手机，基于 3G 网络的第三代手机有足够的“空间”容纳视频通话、手机电视、网络支付、游戏等移动多媒体业务。

同时，通信网络的安全性也进一步提高。“形象地来说，如果 2G 网络是一条普通马路的话，那么 3G 网络则是一条高速公路。”南京邮电大学专家称。

据专家介绍，今年 1 月份，工业和信息化部向中国移动、中国电信和中国联通分别颁发了三种制式的 3G 牌照一张。中国移动获得了 TD-SCDMA 牌照和 188 号段，中国电信获得了 CDMA2000EVDO 的牌照和 189 号段，中国联通获得了目前在全球使用范围最广的 WCDMA 的牌照和 186 号段。TD-SCDMA、WCDMA、CDMA2000 这三个技术标准在本质上并没有实质性的区别。

伴随着移动、电信、联通三家运营商陆续推出 3G 标准，其网络建设也同步进行中。从目前的网络覆盖率来说，三家运营商都完成了预期的网络覆盖目标，三种制式的 3G 网络在深圳均已经覆盖完毕。在深圳甚至国内，这三大技术标准之间完全可以实现互联互通，用移动的手机接收联通的可视电话丝毫没问题。

资费过高成 3G 发展“瓶颈”

随着 iPhone、OPhone、GPhone 等终端手机“横空出世”，仿佛 3G 已经走入“寻常百姓家”。但记者调查发现，资费过高成为 3G 发展“瓶颈”。一直关注 3G 的消费者姜小姐说，她因为资费价格过高而止步 3G。在采访中，不少消费者纷纷抱怨说，尤其是移动的 188 放号需要持有一部 TD 手机才能办理入网，或者自备、或者现场购买。总之是必须先掏两三千元甚至更多“银子”，才能尝鲜 3G。

业内人士指出，资费和手机的价格能否被绝大多数的消费者所接受是推广 3G 业务的关键因素。对消费者而言，决定选择哪家运营商服务的关键因素，除了网络速度的快慢，主要还在资费的性价比。然而，目前已经浮出水面的一些资费套餐，都已超出了普通用户所能接受的范围。

企业应打造“个性化”服务

南京邮电大学专家指出：“随着消费需求的增加，电信基础设施应摒弃原有‘门户’观念，电信企业应向共建共享方面发展，共建共享项目从铁塔、杆路逐渐扩大到管道、电源、机房、室内分布系统等。他同时指出：“三大电信运营商也应该结合自身的特色，打造‘个性化’服务，向纵深发展。”他同时强调：“谁率先差异化竞争，谁就能在新一轮博弈中突出重围！”

来源：大洋网 2009 年 11 月 03 日

[返回目录](#)

## 坐 3G 观 Phone 斗

如果说这之前中国的 3G 手机还让很多消费者浑浑噩噩的话，两“Phone”的加入无疑就像两杯生津提神的冰镇酸梅汤。

事实上，OPhone 和 iPhone 也只是两枚硕大的棋子而已。因为，摆在中国 3G 棋盘上的是一场表面以不同 3G 技术制式为区隔的大兵团、多层面、全方位混战。

你要问我最近一个月中国 3G 市场最震撼的话题是啥，那我只能说两件事：一是中国移动潜心打造的 OPhone 手机高调亮相，二是中国联通 10 月底正式引入苹果 iPhone 手机。

如果说这之前中国的 3G 手机还让很多消费者浑浑噩噩的话，两“Phone”的加入无疑就像两杯生津提神的冰镇酸梅汤，顿时让人对 3G 手机有了比较清醒的认识和不小的兴趣。

事实上，OPhone 和 iPhone 也只是两枚硕大的棋子而已。因为，摆在中国 3G 棋盘上的是一场表面以不同 3G 技术制式为区隔的大兵团、多层面、全方位混战。

共同的任务：做大蛋糕

“其实 OPhone 和 iPhone 现在还不存在对决”，一些业界人士认为两“Phone”目前共同的首要任务是教化市场，共同把 3G 蛋糕做大。“在中国而言，3G 手机

终端还太少，还没到非得拼个你死我活那个份儿上”。

重庆联通个人客户部总监胡铭也表示，OPhone不会对iPhone的上市构成影响，“目前重庆已经有数百个用户预订了iPhone。中国3G市场之大，各有各的用户群，当务之急是拓展各自业务”。

权威数据显示，在9月以前，3G手机在中国每月的销量只有2G手机的2%左右，尽管3G手机随后在10月份总销量突破100万部，但相对于5亿多的手机用户数，仍是杯水车薪。

最近两个月，诺基亚、三星、摩托罗拉、索尼爱立信、联想、中兴、华为等知名厂商纷纷批量发布各种制式的3G手机新品。但本地某大代理商坦承，目前不管是移动TD-SCDMA、还是电信CDMA2000或者联通的WCDMA，三种制式的3G手机终端销售都不甚理想，“因为目前3G手机的应用还不能完全体现3G功能，没有足够理由让消费者立马更换”。

该人士说，虽然比起2G手机，3G手机明显存在优势，如视频通话、无线高速下载、手机电视等等，而且价格也接近，刺激了很多消费者“尝鲜”。但客观来说，目前中国的3G网络建设都不完善，一定程度上也制约了这些3G特色功能的使用，比如很多高速路或景区都没有3G信号，功能再多的手机也成了摆设。因此要让中国3G手机销量真正突飞猛进预计还需要一年时间。

电信“黑莓”抗衡两Phone？

移动OPhone与联通iPhone尘埃落定，另一大巨头电信自然不会闲着，据说正加紧引入同样是重量级的“黑莓”以便在手机终端领域抗衡两Phone。也有业界人士透露，中国电信总经理王晓初日前发信给多家CDMA手机厂商高层，希望他们与电信一起早日推出“中国iPhone”。

“至此可以说是中国3G运营商之间的全面竞争初见端倪”，业界资深人士说，中国3G竞争格局已经形成了以中移动为核心的TD系，以联通为核心的WCDMA系，和以电信为代表的CDMA2000系，“物以类聚人以群分，每个运营商背后都聚集了一帮铁杆的手机制造商，合力开拓某一制式的3G市场”。

毕竟，谁都明白3G时代的手机销售离不开运营商定制。

联想手机重庆负责人马文杰表示，由于大多数国产厂家之前没有接触过WCDMA和CDMA2000手机，所以基本上都选择做中国移动的核心合作伙伴，“意思就是把绝大部分精力投入TD手机的研发、生产和销售中”。据了解，中移动核心合作伙伴有大唐、联想、海信、中兴和华为等。

另一方面，苹果、诺基亚、三星、索尼爱立信、摩托罗拉、LG等厂家也由于自己擅长3G技术的不同而各自“倾心”于联通和电信两家。

于是，三大兵团自5月发牌以来就明争暗斗。移动、联通和电信的定制机集

中采购和促销，更是你方唱罢我登场，故而才会出现两 Phone 前后脚上市。

### 国产手机新机会

中国 3G 的竞争不仅是运营商之间的“三国演义”，也是本土厂家与洋品牌两大阵营的再度对决。

以 TCL、波导和夏新为代表的国产手机厂家曾经有过昙花一现的繁荣，此后“品牌国货”一直在跨国巨头和山寨机的夹击之下艰难求生。现在，方兴未艾的 3G 市场给了他们东山再起的机会。

中邮普泰是全国最大的手机代理商之一，目前代理多个品牌的 3G 手机。其重庆市场负责人透露，仅就最近两个月的 WCDMA 出货量看，国产品牌达到洋品牌的 2/3；而 TD 更不用说，“几乎都是国产品牌”。

重庆中邮 WCDMA 部谭方杰表示，3G 市场国货目前有自己的优势，国产品牌性价比突出，最便宜的 3G 手机只卖 700 多元——洋品牌最便宜机型 1500 多元，并且国货往往还有双卡双待这样的实用功能，在中低端市场非常受欢迎。

事实上，不仅在中邮这样的传统销售渠道中“国货”比例越来越高，在几家运营商的定制渠道招标采购中，国产手机的份额也明显跃升。数据显示，在移动、联通和电信的最近几轮集采中，国货的份额每次都在一半以上。

分析人士认为，一方面，做手机利润不如以前显著，因此许多山寨机开始收缩；其次，山寨机自身的形象、资质、品质决定了它们很难入围运营商的定制；再者，三家运营商之间愈发血腥的 3G 竞争也会将中国手机市场容量放大，“这些对于国产手机而言都是机会”。

联想马文杰则表示，3G 时代手机在硬件上的差异会越来越小，未来关键看手机有无良好而独特的应用体验，为移动深度定制 OPhone 就是出于这样的考虑，“因为它是很有特点的操作平台，容易与其它制式的洋品牌 3G 手机形成差异，目前很多国产品牌都在走这条路”。

来源：重庆商报 2009 年 10 月 30 日

[返回目录](#)

## 【中国移动】

### 中国移动：3G 发展面临四大紧迫课题

第八届中国信息港论坛 30 日在青岛开幕，中国移动通信集团公司负责人在论坛上表示，3G 对促进经济发展和改善人们生活方面的意义已开始凸现，但 3G 发展仍面临许多紧迫而艰巨的课题。

在论坛上，中国移动通信集团公司副总经理黄文林说，目前，3G 已经进入了试运营阶段，随着 3G 运营的稳步推进，3G 对促进经济发展和改善人们生活的

战略意义日益显现。

黄文林表示，在 3G 网络建设平稳推进的同时，3G 发展还面临许多紧迫而艰巨的课题。如何将 3G 建设投入转为用户增长，以实现 3G 可持续发展；如何促进 3G 网与互联网在业务、终端和产业链合作模式上的融合创新；如何将 3G 融入信息化社会；如何建设和运营好 TDS - CDMA 这个中国自主创新的国际 3G 标准，这四个问题都值得深入思考和探讨。

第八届中国信息港论坛以“面向蓝海，融合创新”为主题，于 10 月 30 日至 31 日在青岛举行。通信运营商高管、知名通信专家等将在这一论坛上就中国电信业在新时期如何推进 3G 市场融合创新和宽带网络与应用融合创新等话题进行剖析和探讨。

中国信息港论坛是由人民邮电报社（集团）主办，中国网友报、中国信息产业网承办的共同探讨中国电信业发展的信息产业界高层研讨会。

来源：新华网 2009 年 10 月 30 日

[返回目录](#)

## 中移动明年 3000 万 TD 用户规划上报工信部

中国移动近日已向工业和信息化部上报 TD 的明年发展规划，提出 2010 年将发展 3000 万 TD 用户规模。“在部里的指导下，这个数字很可能还会提高。

目前，中国移动正在对部里的要求进行评估，今年 11 月中旬就会做好明年的规划，然后会落实到每家省公司。”

这一数字与之前工信部部长李毅中曾预计，未来两到三年内中国移动将争取发展 5000 万户至 8000 万户 TD 用户。“中国是全球手机用户增长速度最快的市场，每年新增用户数量都在 6000 万户到 8000 万户，也就是说未来三年内我国将有超过 1.5 亿户的新增手机用户，相信 TD 一定会取得比三年内新增 8000 万户用户更好的成绩。”

对此，TD-SCDMA 产业联盟秘书长杨骅表示，TD 三年内将会发展 8000 万用户这一数字趋于保守。不过，根据中国移动公布的财报显示，截止到今年 9 月的 TD 用户数为 165.5 万，要想在剩下的三个月内发展超过百万的 3G 用户，对任何一家运营商来讲都非易事。

据悉，在中国移动明年 3000 万 TD 用户的规划中，将有至少三分之二是手机用户，其余依次为数据卡用户和无线固话用户。

10 月 27 日，工业和信息化部召开第三季度经济运行新闻发布会，截至 10 月 9 日，工信部已累计核发 TD 终端进网许可证 192 张，其中包括 83 款 TD 手机、89 款 TD 数据卡和 20 款 TD 固定无线终端。前三季度 TD 核心芯片出货量已超过 500 万片。

行业内人士分析，当 TD 用户达到千万数量级时，产业链将逐步实现赢利，而中国移动若明年实现 3000 万用户的目标，则意味着整个 TD 产业链熬过了最艰难的时刻，且逐步实现良性发展。

来源：比特网 2009 年 10 月 30 日

[返回目录](#)

## 中国移动“苛刻”建网，上海贝尔最先合乎规范

日前，笔者现场考察了中国移动在太原的 TD-SCDMA 网络，令人惊讶的是，尽管中国移动 TD-SCDMA 网络第二期建设已经完成，第三阶段建设即将展开，但 TD-SCDMA 网络的时钟同步问题，仍然只有个别设备商能够合乎中国移动的要求。

据悉，中国移动在北京搭建了模拟环境，在 PTN 网络中对 TOD 功能进行测试，截至到目前，已经进行了三个阶段。

首个合乎移动 TOD 要求的 PTN 网络

上海贝尔山西分公司首席代表吴浩表示，“上海贝尔目前是山西移动最大的设备供应商，我们很高兴能够让业内最为领先的传输技术，首先在山西省落地开花。”

吴浩所言的最领先的传输技术，其实是指上海贝尔刚刚为山西移动部署的商用 PTN 网络，而这一商用网络的最大特点，在上海贝尔看来，是采用“全国首个符合中国移动技术标准规范”TOD 时间接口。

山西移动基站现网测试 TOD 表现 PTN 优异性能

“采用上海贝尔的 TOD 时间接口，将有望使得山西移动的时钟系统成本节约 70%~80%左右。”山西移动不愿透露姓名的网络技术专家对搜狐 IT 如是说。

而吴浩则表示，将山西移动作为首个部署具备支持 TD-SCDMA 网络时钟要求的方案，重要的原因，还是因为两家公司之间的信任和长久关系。“我们公司和山西移动的合作已经有 14 年之久，将该项技术从国外移植到中国，实际部署中面临了诸多挑战，但山西移动的支持和客户各部门的配合，使得该项目能够圆满扎根。”吴浩说。但他同时透露说，山西移动并非唯一一个正在部署上海贝尔新型 PTN 网络的省级运营商，“我们在吉林和江西的部署仍然在进行中，最终也将完全达到中国移动的要求。”他说。

“中国移动一直在积极的引用新技术和新产品发展网络，尤其是大力推动 TD-SCDMA 技术的全国商用部署。我们采用 PTN 网络在太原进行的进行商用测试和推广，下一步将在全省范围内推开。”山西移动的该专家称。

移动要求极度苛刻 只为顶级品质网络

“中国移动的技术规范要求是，经过网络十六跳，时延不能超过 800 纳秒。”上海贝尔股份有限公司技术服务工程师蔡翀表示，“移动制定这个标准，我们的

理解是，中国移动希望模拟最为复杂和恶劣的苛刻环境，毕竟在一个网络中，超过 16 跳的网络闭环并不多，如果这样恶劣的环境下都能做到基站不掉线，普通环境下的传送就更没有问题了。”而据了解，之所以确定以 16 跳作为测试要求，和传统 SDH 网络结构有关——在 SDH 网络中，倒换字节的环节点最高限制，是 16 个节点。但这一说法中国移动研究院表示并不确切，而是基于 TD-SCDMA 网络正常运行的考虑，“中国移动希望打造一个顶级品质的 3G 网络，因此会以最高标准建立所有的测试参数。”移动研究院某人士对搜狐 IT 说。

上海贝尔工程师现场讲述 PTN 网络结构

据了解，上海贝尔在山西移动实际网络中经过了 4 个跳转，“示波器上的差值是 20 纳秒左右，我们也在中国移动实验室做过 16 跳环境的，时差是 550 纳秒之内，完全符合中国移动的指标要求。”蔡翀说。笔者在太原现场观察了山西移动部署上海贝尔 PTN 后的现网运行情况，也正如蔡翀所言，能够符合网络的需求。

吴浩称，上海贝尔的 PTN 网络解决方案，在阿尔卡特朗讯（上海贝尔的母公司）全球已经有很好的应用，“在引进以后在中国移动经过了几个月的 PTN 测试，在山西移动的部署，不仅是一个实验网，更是一个商业网络的部署，换言之，是即时可用的。”他表示，在现网测试中，山西移动和上海贝尔模拟了复杂多样的业务。

“从业务安全性的角度考虑，只有运行的很正常了，我们才敢上到基站上去。”山西移动的网络专家表示。“也是因为这个原因，我们和山西移动一起测试了超过半年的时间，尽可能多的测试多种业务，最终证明设备没有问题。”吴浩补充说。

据上海贝尔吴浩表示，尽管目前也有其他厂商能够通过其他方式，在 PTN 网络上提供合乎中国移动 TOD 标准的方案，“但我们是第一家在 TD 网络中实现合乎中国移动 TOD 规范的公司，同时其他公司的解决方案，也没有我们的方案更为简便。”但他并没有向笔者详细说明，是哪家公司，采取了何种方案，在中国移动的 TD-SCDMA 网络中实现了规范的 TOD。吴浩表示，别的厂商的情况，上海贝尔有所了解，但不太方便予以评价。

来源：搜狐 IT 2009 年 10 月 28 日

[返回目录](#)

## 【中国电信】

### 中国电信下调台湾、澳门漫游资费

据了解，继宣布从 10 月 1 日起国内漫游接听免费后，中国电信又于近日宣布自 11 月 1 日起大幅调降台湾、澳门地区 CDMA 漫游业务资费，出访上述两个地

区的漫游话费低至 0.5 元/分钟,在台湾、澳门拨打当地电话只需要 0.5 元/分钟,拨回大陆地区只需要 1 元/分钟,最高降幅超过 83%,平均资费降幅也超过 65%。

业内人士表示,中国电信是首个将台湾、澳门地区漫游资费调降到 1 元以下的运营商,也是在上述两个地区漫游资费最低的运营商。

据中国电信介绍,以往国际漫游资费一直居高不下的原因,主要在于国际漫游结算成本完全由境外当地运营商决定,一般不会主动降价。中国电信自去年运营 CDMA 业务起,即积极与境外运营商开展国际漫游结算资费谈判。

随着中国电信 CDMA 用户规模的迅速增大,境外运营商也开始认识到与中国电信的合作潜力,使在下调国际漫游资费的谈判上取得了突破。

来源:大洋网 2009 年 10 月 30 日

[返回目录](#)

## 中国电信天翼品牌认知度居首位

据中科院互联网研究机构近日公布的“3G 品牌认知度”报告显示,中国电信天翼的品牌认知度最高,所占比例为 68.3%,中国移动 G3 品牌居中,所占比例为 54.4%,中国联通沃品牌认知度不及 50.0%。

调查结果显示,网民对 3G 技术和应用比较关注,3G 品牌在网民中已经拥有了较高的认知度,其中中国电信天翼广告定位比较准确,在网民中认知度和受欢迎程度都比较高。

另外,调查结果还显示,超过四成的网民认为 3G 就是高速无线上网,且内容更为丰富,另外提起 3G,网民普遍会联想到高速的无线上网以及可视电话。

来源:飞象网 2009 年 10 月 29 日

[返回目录](#)

## 北京电信 11 月 1 日实施手机长话一费制

针对用户关心的漫游费一事,北京电信宣布,将于 11 月 1 日起,对手机长话开始执行一费制资费:本地直拨长途资费不再加收本地市话费。这是我国运营商中最早实行一费制的。

本地长话不再收本地市话费

北京电信表示,今后,不光是本地直拨长途资费不再加收本地市话费,同时,漫游地直拨国际长途,收取国际长途费,不再加收漫游费。手机拨打 IP 长途电话除外。

关于漫游费一直争论不休,目前,手机用户拨打长途电话时往往收取“基本费+长途费”,而“一费制”就是将基本费和长途费两项收费合一,在本地拨打国内长途、国际及港澳台长途、以及漫游时拨打国际及港澳台长途资费更改为“仅

收取相应的长途费”。这样，实际就是不再收取本地基本通话费。

#### 国内长话统一资费标准

具体来说，今后北京电信手机后付费用户国内长话的标准资费统一为普通时段 0.07 元/6 秒，优惠时段(凌晨零时至次日 7 时)为 0.04 元/6 秒；预付费用户国内长话的标准资费统一为全天 0.07 元/6 秒。

向港澳台方向拨打长话的标准资费统一为 0.2 元/6 秒；拨打国际长话的标准资费为：后付费用户普通时段为 0.8 元/6 秒；优惠时段(凌晨零时至次日 7 时)往 15 个国际拨打则为 0.48 元/6 秒；预付费用户国际长话的标准资费统一为全天 0.80 元/6 秒。

除外标准资费外，关于套餐的情况是，包含长途分钟数的套餐，如商务领航行业版套餐、安保套餐等，套餐内的长途分钟数维持不变，超出后，直拨资费实行一费制。

#### 长市合一计费的套餐不变

另外，已经实现长市合一计费的套餐，如大众套餐、商旅套餐、商务领航行业版，超出套餐包含部分的长途资费维持现行资费不变。

北京电信同时表示，其移动电话用户拨打 IP 长途电话暂不实行一费制，如 17901IP 长途电话和 193IP 长途资费还是实行“主叫费用+IP 长途资费”。

此前，中国联通已宣布，其全国移动电话将于 2010 年 1 月 1 日起全面实行移动拨打长途电话一费制。北京电信于 11 月 1 日就开始实施一费制，表明北京电信下决心率先破除电信资费的“坚冰”。

来源：飞象网 2009 年 10 月 29 日

[返回目录](#)

## 中国电信获颁国家级网络安全应急服务支撑单位

日前，国家计算机应急处理中心（CC/CNCERT）授予中国电信“国家级网络安全应急服务支撑单位”称号，从而成为国内首获此荣誉的电信运营商。同时，国家发展改革委员会批复中国电信承担国家“基于互联网的安全应急响应服务项目”信息安全服务专项，并将该项目列入 2009 年国家高技术产业发展项目计划。

国家相关部门授予中国电信以上两项荣誉，表明中国电信已经具备了向国家重要信息系统提供安全保障和安全应急响应服务的关键能力。

“基于互联网的安全应急响应服务项目”旨在面向关乎国计民生的重要信息系统用户提供统一的安全监控、安全保障和应急响应服务。中国电信在 2008 北京奥运会和 2009 年六十周年国庆期间，已经向党政军、金融、大型企业等重要信息系统提供安全服务，提供内容包括流量安全监控服务、流量清洗服务、应急响应、风险评估服务、安全加固、安全咨询等可运营的安全服务。中国电信已经

建设覆盖全国的基于互联网的安全应急响应服务支撑体系，对国家基础通信网络、重点行业应用、核心业务系统实时的安全态势分析和应急监控，在遇到风险及时发出安全预警，保障重要信息网络业务系统稳定可靠的运行，具有重要的现实和长远意义。它有助于带动我国信息安全领域专业化服务队伍的建设 and 提高国内信息安全整体服务质量及水平，更为重要信息系统基于互联网的应用带来全面的安全保障。

中国电信集团以其全资子公司“中国电信集团系统集成有限责任公司”为信息安全服务专业化运营载体。该单位已取得了国家信息安全服务一级资质和涉密甲级资质，建立了覆盖全国的专业化支撑服务体系，建立了明显的差异化发展优势。

中国电信“国家级网络安全应急服务支撑单位”称号表明中国电信已经真正具备明显的信息安全差异化服务能力，并为实施“基于互联网的安全应急响应服务项目”信息安全服务专项提供能力保证。中国电信将利用强大的市场能力、覆盖全国的三级技术支撑服务体系、快速的应急响应能力，为重要的核心业务系统提供安全保障服务，为国民经济发展和社会信息化提供信息安全服务支撑。

来源：搜狐 IT 2009 年 10 月 28 日

[返回目录](#)

## 【中国联通】

### 联通 iPhone 广州热卖水货被逼跳水

10 月 31 日，联通版苹果 iPhone 正式在广州展开销售。和一天前北京的首销仪式相似，中国联通广东分公司设于广州维多利亚广场的首卖会场也是早早就排起了人龙，人头攒动的场面再次证明了 iPhone 的非凡魅力。对于被定义为 WCDMA 战略性终端的 iPhone 的市场前景，联通方面显然信心十足，广东联通总经理乔建葆直言：“有信心 iPhone 在广东热卖。”

在当日的首销仪式上，广东联通高层悉数出席，显然对于 iPhone 发售高度重视。

据了解，中国联通从 10 月 31 日起将在全国 30 个省会城市陆续举办首销仪式，同时联通在全国范围内 285 个城市的合共 700 家自有营业厅也将开始向公众销售 iPhone 手机。在广州，除了广东联通的自有营业厅外，国美也加入到了 iPhone 的首批销售渠道中来，据介绍，后期联通还将把 iPhone 销售商的阵营进一步扩大，苏宁、龙粤、中域等更多的社会化渠道也将纳入进来。

虽然此前联通版 iPhone 正式上市前曾受到了取消 WiFi、定价过高恐遭水货冲击等各方面的质疑，但广州首销仪式现场排起的人龙证明行货还是很受消费者

青睐的。对此，广东联通 3G 营销部总经理周立松称：“联通 iPhone 具有品牌保证，产品质量和维修服务都具有很好的保证，这是水货手机无法比拟的。”

事实上，据记者了解，广州不少 iPhone 水货销售商对于联通行货的上市颇为忌惮，总统数码港的一位商家就告诉记者：“联通的定价虽然高，但是可以通过预存话费的方式来优惠购机，而且还有 3G 号码送，这个我们可做不了。”正因为如此，近期广州市场上的 iPhone 手机调价频繁，降幅已达数百元之多。

据介绍，此次上市的联通版 iPhone 共有 3 款，其中，iPhone 3G 8GB 价格为 4999 元，iPhone 3GS 16GB 价格为 5880 元，iPhone 3GS 32GB 价格为 6999 元。为了降低广大 iPhone 爱好者的使用门槛，广东联通推出了月费从 126 元至 886 元共八档个性化 iPhone 套餐供用户选择，用户在预存一定话费的基础上，最低可以实现“0 元购机”。

“3GiPhone 套餐从 126 元至 886 元共 8 档，套餐内包含 450MB 至 4GB 流量，120 条至 880 条短信、15 至 95 条彩信，赠送来电显示。套餐内包含 320 至 3000 分钟通话，套餐外拨打语音通话每分钟 0.15 元。全国范围内接听免费。”联通有关人士介绍，用户完全可以根据自己的实际需要来选择适合自己的套餐。

来源：南方日报 2009 年 11 月 03 日

[返回目录](#)

## 中国联通前三季度业绩发布，净利仅为移动 11%

上周末，中国联通红筹公司发布了前三季度的业绩。虽然其盈利较去年同期有较大幅度提升，但仍低于另外两家国内运营商，其净利只为同期中国移动净利润的 11% 左右。

财报显示，中国联通前三季度实现总收入 1149.3 亿元，实现净利润 93.4 亿元，与去年同期相比增长了 33.6%，也为联通去年全年净利润的 119.3%。

即便如此，在国内的三家运营商中，联通的净利水平仍然最低，同期中国移动的净利润为 839.35 亿元，联通净利水平为其 11.1%。

分析人士认为，中国联通从 10 月份开始正式商用的 3G 业务和刚刚发售的 iPhone (iPhone 玩家论坛) 手机将成为联通第四季度业绩的主要拉动因素，不过在 3G 业务上的激烈竞争，在未来会给三家运营商都带来前所未有的市场竞争压力。

来源：人民网 2009 年 11 月 02 日

[返回目录](#)

## 尚余四大后备招数，联通 iPhone 暗存屠龙计

万众瞩目的 iPhone 就要在中国正式发布了，这距离联通 3G 正式商用正好一

个月的时间。

可以说 iPhone 来得正是时候。虽然联通与 iPhone 的谈判花了不少时间，iPhone 来得好像晚了点，可是关于 3G 的竞争其实才刚刚开始。虽然中国移动早在去年 4 月就开始运营 3G，中国电信也在今年年初推出 3G，他们也在上网卡上有所斩获，但是 3G 最为主流的应用还是会跑在手机上的。看看我们的近邻日韩，3G 最主流的应用还是通过手机，也只有手机才能决定谁会成为 3G 的王者。

那么，现在 3G 手机的销售情况如何呢？截止到“十一”长假，全国 3G 手机的销量才不过 100 万部。也就是说，移动和电信折腾了这么长的时间，发展的 3G 手机用户才不过 100 万，要知道，中国一年的手机销量有 2 亿部之多。

因此，iPhone 在这个时候杀进来，未必就不能后来居上，机会还有的是。但是，要抓住这个机会，要后来居上，就必须有一个符合市场预期的、实事求是的营销策略。前一段时间联通已经做了大量的工作，付出了很大的努力，才得以把 iPhone 这个“媳妇”娶进门。但是，要想家里的日子红火，还需要更多的操持。作为一个普通的消费者，我试着给联通出几条主意，大家看看是否可行：

#### 一. 择机降低套餐价格

从目前来看，联通 iPhone 3G 套餐的价格要比通用 3G 版（非 iPhone 3G 版）套餐略高，而联通通用 3G 版套餐的定价则是紧盯电信和移动的 3G 套餐价格。也就是说，联通 iPhone 3G 套餐的价格要高于其他两家运营商的 3G 主流套餐。

可是，既然联通对 iPhone 寄予厚望，为什么就不能把 iPhone 作为 3G 业务的开路先锋，采用更具进攻性的价格策略呢？还有比 iPhone 更好的武器吗？至少现在我们还没有发现。既然如此，我们就要让 iPhone 发挥最大的作用。

让我们看看日本的例子。大家都知道，在消费产品领域日本人向来是孤芳自赏的，可是这几个月两款 iPhone 手机竟然占据了日本手机市场的前两名！最主要的原因就在于在日本运营 iPhone 的软银采取了进攻性的价格策略，推出了 4410 日元无限制的数据流量套餐，结果收到了很好的效果。iPhone 卖得好，软银的 3G 用户也暴增，新增用户数连续好多月都排在几家运营商的第一名。要知道，此前软银只是日本的第 3 大移动运营商，2G 时的市场份额很小。

#### 二. 尽快推出带 WAPI/WIFI 无线接入功能的 iPhone

还是从国外的经验来看，要充分发挥 iPhone 的威力，WIFI 还是必不可少的，毕竟要想享受高速互联网的体验，现在理论值还只有 14.4Mbps 的 HSDPA 还是很难支持的。可以说，iPhone 就是为互联网而生的，有了 WIFI，消费者就可以得到几乎等同于固定互联网的享受。

当然，根据中国的具体情况，为了取得 WIFI，还必须同时预装 WAPI 模块。目前首批推出的联通版 iPhone 还没有加入 WAPI/WIFI 模块，希望联通尽快把它

加进去。有了这个东西，就好比是如虎添翼。

### 三、取得 App Store 中文区的运营权

联通和苹果之所以谈那么长的时间，无非是利益，而关键的利益一个是收入分账，另一个就是 App Store 的运营权。

苹果在这一点上做出了让步，不再要求与联通进行收入分成，但是同时也守住了自己最核心的东西，也就是 App Store 的运营权。我看了一下联通版 iPhone 的配置，主界面去掉了在中国比较敏感 Youtube 之外，也没有预置联通众多服务的图标，只是在 Safari 浏览器进入之后内置了几个联通服务的标签。耐人寻味的是，联通版 iPhone 的主界面上也没有 App Store 的图标，用户需要自己设定之后才能显示出来。显然，苹果仍然牢牢控制住了软件商店的运营。

既然联通短期内还很难复制一个自己的联通 Store，何不找苹果谈谈，把 App Store 中文区的运营权拿过来？有人会问，苹果答应吗？我认为还是有这种可能的，因为与红红火火的英文区相比，目前 App Store 中文区的人气并不旺，它在整个 App Store 中所占的比例还很小。正以为它还很小，苹果也许还不会太在意。即使联通目前还不能把中文区给承包下来，至少也可以拉着苹果，两家联合运营吧？如果把中文区给激活了，开发者都争先恐后地去中文区发布软件，联通数据业务的整盘棋还有何愁？

### 四、iPhone 的硬件：搞搞新意思

我在想，联通怎么才能从移动手里抢到高端用户呢？这里面，用户的手机号码就是高端用户转网的很大阻碍，很多高端用户都不希望换手机号码，因为这样会与很多朋友失去联系。根据联通以前运营 GSM/CDMA 双网的经验，为什么不能推出一款双网双待的 iPhone 呢？用这款 iPhone，可以同时插入两个 SIM 卡，一个是移动的卡，只能打电话和发短信，另一个是联通的，除了前面的功能之外，还可以上网。这样的话，辅之以进攻性的套餐策略，中国市场上数百万的水货 iPhone 用户也许就会选择这款 iPhone，从而开始使用联通的 3G 网络了。

此外，为什么不能推出彩壳的联通版 iPhone？我们中国人太多了，其中就有不小的一群人，他们不是功能的发烧友，而是赶时髦的“重症患者”。我记得自己看过一篇报道，说有一个非常爱赶时髦的白领女孩，每次有了新款手机她就会换一个，不过她只用这个手机打电话和发短信，几乎从来没用过其他功能。彩壳版 iPhone 就是专门给这些人准备的，先不指望他们用多少 3G 服务，先把 iPhone 的气场哄起来也行呀。

当然，前面这四条，第 2-4 条都需要跟苹果商量。不可否认苹果是一家非常成功的公司，但是它同时也是一家非常霸道的公司。不过以联通一亿多的移动用户基础，加上中国市场广阔的增长前景，联通未必就不能和苹果达成协议。

剩下的就是执行力的问题了，相信经过这么多年的洗礼，联通的执行力应该已经没多大问题了。

如果让我打个比方的话，iPhone 好比是那屠龙刀，联通如果能够成为张无忌，它就有后来居上的可能。

来源：搜狐 IT 2009 年 10 月 30 日

[返回目录](#)

## 制造跟踪篇

### 【中兴】

#### 3G 刺激中兴三季报飘红

中兴通讯近日发布了截至今年前三季度业绩。伴随着全球经济复苏的外部环境，特别是 3G 建设的大规模开展，中兴通讯实现营业收入 428 亿元，同比增长 41.27%；实现归属于母公司净利润为 12 亿元，同比增长 46.13%。

在国内市场，中兴通讯得益于 3G 网络的大规模建设，实现营业收入较大增长；国际市场方面，低成本、融资能力和定制化能力三大优势为集团在竞争格局中地位的提升带来了机会。目前，中兴通讯获得了香港 CSL、Telefonica 等多个 LTE 试验合同，并在美国建立了 LTE 实验室；xDSL 产品稳居全球三甲地位，光网络市场占有率首次在亚太区跻身第二；在行业整体下降的情况下，中兴手机出货量继续快速增长，并成为全球数据卡领导厂商之一。

来源：南方日报 2009 年 11 月 03 日

[返回目录](#)

#### 中兴通讯：稳，见未来

它代表着急速前进的深圳速度——从 1985 年 280 万元创业到 2008 年实现 440 亿元营收，25 年间实现 1.5 万倍飞跃。在充满变数的通讯行业中，它却步伐稳健，在每一次大的技术变革到来之时，它总能成为在最终的市场格局中获益最多的一个。

在 2002 年全球互联网泡沫破裂与 2008 年全球金融危机中的两次行业危机中，它表现出了冷静和克制，实现反常规增长。中兴通讯顽强地坚守着自己的成长逻辑——几乎从不犯错。它到底深藏着哪些智慧，使其平稳度过每一次产业危机，并且抓住了产业变革的每一次机会？

侯老师下海

1984 年，身处中国内地西安的 691 厂决定派出以侯为贵（侯为贵新闻，侯为贵说吧）为首的几名创业者，到深圳寻找合作伙伴，开办窗口企业。这次深圳之

行，不仅仅关系到侯为贵的后半生，也关系到他背后的一个大企业——中兴通讯。

1969 年之前，侯为贵是西安一所中专学校的教师。文革后，侯为贵所在的学校转为企业，也就是航天部设在西安的 691 厂。当时美国 IC 产业刚刚启动，时任航天部副部长的钱学森要求 691 厂做 IC（半导体）产业。此后，人民教师侯为贵变成了技术科长侯为贵，负责引进技术和设备。

1981 年，他第一次有机会走出国门去了美国。尽管在出发之前，阅读了大量国际市场的资料，但是初到美国所见还是让他感到中美技术上的巨大差距。深受震动的侯为贵回到西安不久就说服航天系统的领导，以“引进技术”的名义南下。之所以选择深圳，是因为这些较早走出国门的知识分子看到，香港是最接近国外先进技术和理念的地方，而深圳和广州又是距离香港最近的城市。

经过多方奔走，691 厂与香港运兴电子贸易公司和航天系统的长城工业公司深圳分公司，达成了共同投资建立合资企业的意向。1985 年，深圳中兴半导体有限公司正式成立，当时注册资金 280 万人民币，691 厂占总股本的 66%，是中兴通讯的前身。

中兴通讯从出生开始，就流淌着国有企业的血液。国有性质的西安母公司不能出资，而 IC 行业是资本密集型行业。当时，从代理商起家做通讯设备的华为公司，已经开始运营了 5 年，完全民营的股权属性使其在后来的决策上更自由。

与当时深圳普遍的“三来一补”企业一样，中兴通讯最初通过低投入、快产出的项目来积攒资金。玩具、风扇、电子琴、冷暖机、电话机都曾经是它的产品，这既为中兴获得了第一笔启动资金也为后来选择进入通信产业打开通道。在电话机贸易中，侯为贵发现，通讯市场具有高科技含量的特点，蕴藏着巨大潜力。他力排众议要求上马自主研发的国产交换机，这一举动也使得 20 多年后，在中国通讯领域成长起来了高科技公司中兴通讯，而不是中兴电扇、中兴玩具或其他。1989 年，具有自主知识产权的第一台国产数字程控交换机在中兴通讯诞生并通过国家级鉴定，此举实现了国内通信设备厂商“零的突破”。

### 体制之变

与当时大多数中国企业一样，中兴通讯遇到亟待解决的体制问题，它的血统注定它要在国有和民营两种体制中寻求平衡。它历经三次产权改革，形成了国有法人控股、多元化经济成分并存的所有制结构，使其兼有“国有”和“民营”特点的“国有民营”模式。

企业发展之初，产权问题始终是中兴通讯绕不开的坎，一种更好的模式亟待寻找。那时，中兴半导体的股东之间意见不一致的情况时有发生，矛盾逐渐激化，不久香港股东又面临破产。

侯为贵意识到，唯一的解决途径就是转变产权关系，谋求自主发展。1992

年，中兴半导体的骨干自己投资成立了一家民营企业“维先通”。同年，邓小平在深圳发表振奋人心的南巡讲话。

第二年，“维先通”与国有企业 691 厂、深圳广宇工业（集团）公司进行了第一次重组。深圳市中兴新通讯设备有限公司成立，两家国有企业控股 51%，“维先通”占股份 49%，同时由“维先通”承担经营责任，这种“国有控股，授权（民营）经营”的“混合经济”模式在当时开了先例。人、财、物的经营权全部归经营者，但是经营者保证国有资产按一定比例增值，如果经营不善，经营者须以所持股本和分配权益抵押补偿。

是次体制变革成为后来中兴通讯发展史上一个重要的转折点。作为民营企业的“维先通”表现出了很强的市场意识，“市场是第一要素，技术只有与市场紧密结合才可以不断向前发展。”这与母公司“技术第一”的思路存在明显差异。

### 三个财富神话

每一次大的技术变革到来之时，中兴通讯都能成为在最终的市场格局中获益最多的一个。有人评价说，中兴通讯是精准地踩着中国电信市场的每一个鼓点成长起来的。

在固话和移动通讯之间的小灵通，在中国移动通信史上扮演的角色颇具戏剧性。无论是对中国电信和中国网通这样的运营商还是对中兴这样的设备商，小灵通都堪称历史上投资周期最短、见效最快、回报最高的项目之一，其创造的近 200 亿的总销售额，仿佛是电信业的一个神话。

而其始入中国之时，却饱受争议。

1997 年，一家由华人创办的美国小公司——UT 斯达康，联合中国电信在浙江余杭开出了中国第一个小灵通实验局，希望借此来为中国电信探索一条移动通信的替代解决方案。

在技术派眼里，小灵通乏善可陈。而在市场规划部门看来，移动与固网分家了之后，固网运营商没有移动牌照，那么无线接入对于他们来说就成为了业务发展的关键因素，甚至关乎未来企业的生存。此外，无线接入属于固网的范畴，在当时存在地区级的限制，但是小灵通对于中低层的终端客户是非常适合的，覆盖范围广，成本低廉。只要中兴能提供的技术成熟满足小城市或者农村客户群打电话的需求，这项投资很快就会看到成效。

1999 年夏天，在争议声中，中兴决定大规模启动小灵通项目。一个黄金时代似乎已在眼前，中兴通讯一方面雄心勃勃地搞研发，一方面密切关注运营商的举动。1999 年 2 月，移动业务从中国电信正式剥离，中国电信面对固话利润下降、部分高端客户被移动运营商所分流的局面，急于寻找一种既可以避开政策限制、又可以以一种变通方式进入移动市场的业务。

当年全国小灵通用户才几十万，但到 2002 年底时已经达到 1200 万，两年后，这一数字已高达 5700 万！中兴通讯从小灵通中累计收获上百亿元，尤其在 2001 年，互联网泡沫将全球电信业拖入前所未有的低谷，而小灵通当年为中兴获得 23.96 亿元的收入，为帮助中兴度过产业的低谷期发挥了雪中送炭的作用。

2002 年，小灵通设备和手机的销售额近 40 亿元，占总额的 24%，2003 年，小灵通共计为中兴贡献了超过 80 亿元的销售额，占当年全部销售额的 1/3。

有同行评价，中兴通讯在每一次大的技术变革面前都能押宝成功，就像中了彩票一样。事实上，并非运气总是垂青于这家谨慎的通信公司。侯为贵则认为，“在通信领域我们是后来者，在很多时候、很多领域都是从后往前赶，希望将来我们可以成为主流。”

对于要不要上 CDMA 生产线，当时中兴内部也存在分歧。有人认为，当时中国并没有明确的信号表明 CDMA 是否一定会上。此时上马 CDMA 可能会将战线拉得太长，应该先搁置一下，以后看情况再决定。

侯为贵说，CDMA 是美国标准，就算中国不上 CDMA 也没有关系。彼时的侯为贵已然盯住的是美国市场。最终，中兴选择一个谨慎而又充满冒险的战略：以较小的队伍自主研发延续发展。等到市场机遇大爆发的时候，中兴的技术积累已经基本成熟，届时随时可以扩大研发规模。

1995 年，中兴从芯片级开始依靠自己做 CDMA 研发，当时市场销售并不成功。1995 年，第一个 CDMA 商用系统运行之后，CDMA 在北美、南美和亚洲等地得到了迅速推广和应用。2003 年 3 月，中国联通正式开通 CDMA1X 网络。彼时，从 1995 年就启动的专门研发 CDMA 的队伍使中兴通讯很快成为第一个打破外国企业对我国 CDMA 系统设备垄断的中国通信企业。

在 2001 年中国联通启动的总金额逾 120 亿元的 CDMA 一期网络建设大招标中，中兴获得 7.5% 的市场份额，拿到了 10 个省的交换及基站系统采购合同，中兴通讯成为联通 CDMA 项目上国内的赢家。这使其在随后联通 CDMA 的几次扩容，以及 2008 年中国电信接手 C 网后的 3G 招标中屡屡获益。截止到 2009 年 6 月，中兴通讯 CDMA 基站全球出货量历史累计高达 20 万台，CDMA 出货量和合同数量已位列全球第一。2009 年，当爱立信并购北电，重回 CDMA 阵营的时候，美国的机会窗已然对中兴通讯缓缓开放。

从 2001 年启动产品预研以来，中兴通讯对 TD-SCDMA 的投入已达 25 亿元。2007 年 10 月，TD 牌照未发的情况下，中兴通讯举债 40 亿元投入 TD-SCDMA，表明押宝 TD 的信心。不久后，中兴通讯在 2007 年 TD-SCDMA 在中国移动首轮招标中占领过半市场份额，并在 2008、2009 年 3G 启动后中移动的后续几轮扩大招标中，以 35% 的市场份额成为其最大的移动设备供应商。

## 飞越金融危机

从 2008 年开始，受国际金融危机冲击，全球电信行业面临着投资锐减、竞争日益严酷等严峻的挑战，欧美日通信制造大企业受到了巨大冲击。此时，中兴通讯分析认为，金融危机给企业带来的挑战存在结构化差异：对于传统的欧美巨头来说，其成本居高不下，技术创新速度减缓，其主要擅长的欧美市场下滑速度更大，而对于中兴这样的中国企业来说，固有人力优势将在较长时间内存在，而且创新能力迅速加强、在 3G 时代已经和海外的竞争对手站在同一起跑线上，加上较早布局新兴市场，这种结构化优势意味着，在经济危机之下，中国公司机遇大于风险。此外，全球电信运营商对成本的控制和网络升级换代的需求仍然存在，新兴市场用户的发展强劲。

2009 年上半年，在全球无线基础设备投资下滑 8.2%，国际通信企业深陷金融危机泥淖，利润纷纷下滑甚至亏损的严重形势下，中兴通讯抓住机会：实现收入净利均增四成，营收净利分别达 277.1 亿元和 7.8 亿元。

了解中兴通讯目前在核心技术方面所进行的准备，并不会认为这家公司的成功如同中了彩票一样只是走运罢了。如果说在 2G 时代，欧美设备商巨头领先国内企业一步的话，在 HSPA+和 LTE 这类后 3G 技术方面，中兴已经和巨头们处于同一个起跑线上，甚至可以说走到了全行业的前列。在 2009 年初，中兴在香港与澳大利亚电信旗下公司 CSL 完成了全球第一个 HSPA+商用网络建设，SDR 技术的应用处于全球领导者地位。今年 9 月与 CSL 开启了 LTE 商用试验建设，计划于 2010 年完成建设。——此时，全球已经正式宣布的 LTE 建设网络也只有 7 个，这标志着中兴通讯在 LTE 这一 4G 技术上已经具备了全球一流的竞争力。日前，权威调研机构 Gartner 的报告佐证了这一点，该报告指出中兴的 LTE 综合实力已经是全球第三。

中兴通讯董事长侯为贵表示，中兴将在当前国内 3G 市场份额初步奠定的基础上更聚焦于具有发展潜力新兴市场的人口大国，同时面对发达国家和地区的通信技术升级以及全球供货商格局变化情况，加强和西欧、北美等高端市场地区的重点运营商的战略合作。

让中兴通讯深感自豪的是，在金融危机之下，在海外厂商普遍裁员、压缩研发投入的情况下，中兴不仅没有裁员，反而增加了研发投入。在技术研发上的大胆投入收益是明显的。按照 2008 年销售额计算，中兴通讯已经初步进入了全球前 10 大运营商中的 8 家市场，包括美国前三大运营商中的两家 Verizon、Sprint，日本第二大运营商 KDDI，欧洲五大运营商中的德国电信、法国电信、西班牙电信、沃达丰和意大利电信，其中 Verizon、KDDI、德国电信等都是其最近 1 年时间里加强合作的。

来源：经济观察报 2009 年 10 月 31 日

[返回目录](#)

## 【华为】

### 华为高调进军安防监控领域

第十二届中国国际公共安全博览会日前在深圳拉开帷幕，华为在会上展示了全系列、全制式模块产品。据悉，华为 M2M 模块产品已打入全球最高端的日本市场接连获得日本软银等准入，这也是中国厂商首次进入日本市场。

安博会上，华为展出了涵盖 2G 及 3G 的全系列、全制式 M2M（机器到机器的通信技术应用）模块产品及系列化解决方案。其中，安防监控专业模块 MC703 能满足高温差、高湿度等严苛的工业环境作业要求，已应用于中国电信视频监控业务——全球眼。

据悉，M2M 模块属于移动宽带技术范畴。截至 2009 年 8 月，华为移动宽带终端累计出货已超过 6000 万部，居业界首位。其中模块产品自 2004 年推出以来，已广泛应用于车载、电力、零售、融合终端、安防等领域。

来源：深圳新闻网 2009 年 11 月 03 日

[返回目录](#)

### 华为欲上“科技板”曾被否：被指“没有科技含量”

近日，中国中小企业协会会长李子彬、中国社会科学院副院长李扬不约而同地回忆起华为公司的创业往事。

十多年前，李扬曾参与了“创业板”方案的设计。后来，这个概念一度改为“科技板”，由政府选择科技型企业上市，同时也设立了“发审委”，当时的“发审委”比现在还豪华，都是院士。但院士的价值取向是理论是否有贡献，而企业的取向是“我要赚钱”。“华为当时没有通过论证，因为说它没有科技含量。”当初也是“发审委”委员的李扬说。

“那时的创业板是政府选择，现在是市场选择，机制上不可同日而语。”李扬说。

1995 年 5 月到 2000 年 4 月担任深圳市市长的李子彬回忆说：“华为在 1997 年有一次陷入市场恶性竞争，同行的告状信寄给了上到国务院下到深圳市政府的多个部门，以及华为的主要客户。告状信发了 3000 封，说华为欠工人工资 100 亿，欠客户 100 亿，欠税 100 亿。自从这封信以后，华为六个月没有订单，任正非（任正非新闻，任正非说吧）同志（华为总裁）非常苦恼。后来我知道这个事情，就到北京找吴邦国副总理，因为深圳有一个高科技企业遇到了麻烦，想请审计署牵头组织调查一下，看看信上说的那个事对不对。我说如果对，就把任正非抓起

来，他有欺诈行为，如果不对，就发一个公告证明他的清白。”

“吴邦国副总理说，你为了一个私营企业来找我，你可是一个市长。我说我心底无私，……一个礼拜后就立马成立了 20 人的审计团，在深圳待了三周，发一个公告。这个结果一公布，华为订单马上来了。”

“我在深圳六年，没有吃过任正非一顿饭，没有抽过他一个烟，没有接到他一个果篮，任正非这个人不走后门。”

李子彬在节目中谈到深圳市对华为的扶持时还说，（我在的）6 年，深圳没有向华为要一分钱所得税，增值税部分属于地方的还返还了一半。

在上个月举行的“2009 创业板与中小企业投融资论坛”上，李子彬在演讲中也提到，“华为是 6 个人凑了 8 万块钱创业的，可以说是微型企业，我到深圳当市长时他们贷款 3000 万都没有人给他们贷。所以一个国家的高新技术产业发展需要许许多多条件，……创业板的推出为我们国家高新技术企业的发展创造了绝好的机会。”

记者在有关文献中查到，曾任深圳市委书记的厉有为在华为还是一个只有十几个人的集体企业时就很关注，因为华为走股份制道路，又是高科技产业。“但是，就像绝大多数创业者一样，刚刚起步的华为面临资金匮乏的问题。厉有为出面做了很多工作，建行才给贷款 3000 万元。”1997 年底，厉有为和任正非一起访问美国回到深圳后提出，要把深圳建成“中国的硅谷”。

在政府的扶持下，深圳高科技产业迅速发展起来。华为也不再需要大为减税，2003 年纳税 28 亿元。《2008 年华为社会责任报告》称，“截至 2008 年 12 月底，我们累计向国家纳税 525 亿人民币。”

这家当年被认为“科技含量低”的公司，截至 2009 年 6 月底，累计申请专利 39184 件。

来源：第一财经日报 2009 年 11 月 02 日

[返回目录](#)

## 华为为美国运营商部署大规模 OTN 网络

华为日前宣布，已携手美国最大有线电视运营商之一 Mediacom (Mediacom Communications Corporation) 成功部署 OTN 网络。该网络横跨密苏里州、爱荷华州和明尼苏达州，超长传输距离达到 4000 公里，充分满足 Mediacom 对未来传送网络的需求，为其用户承载更丰富的超宽带业务体验。

华为提供其领先的 OTN 产品，该系列产品基于 OTN 交叉和 ASON/GMPLS 架构，采用多维 ROADM、可调光技术和 OTN 交叉等领先技术，支持 10G/40G 和未来 100G 传送技术，可帮助运营商构建一个面向未来的灵活的、适应 IP 传送的网络，灵活应对未来海量业务的冲击，并满足未来业务的演进需求。

“华为以客户为中心的理念、对行业的深刻理解以及对项目快速响应能力，成为我们选择华为作为合作伙伴的关键原因，” Mediacom IP 网络部门总监 Greg Euke 表示，“华为领先的传送技术和解决方案，协助我们成功部署了具有成本效益的下一代传送网络，充分满足商用和个人用户对创新业务不断增长的需求。”

“此次大规模部署展示了华为对北美地区多业务运营商 (MSO) 的承诺，” 华为北美片区执行副总裁刘京青表示，“我们为 Mediacom 交付了优质的网络。华为将持续聚焦客户需求，不断地为我们的客户提供高质量的产品和服务。”

作为华为全 IP 融合战略的重要组成部分，华为传送产品在全球 100 多个国家和地区规模商用，全球应用超过 130 万套，服务包括沃达丰、英国电信、意大利电信、西班牙电信和国内三大运营商等全球领先运营商。据业界著名咨询公司 Ovum RHK 报告显示，华为已成为全球光网络领域的领导者，引领该行业的发展。

来源：中国通信网 2009 年 11 月 02 日

[返回目录](#)

## 【诺基亚】

### 诺基亚发布 TD 手机是正确的市场选择

曾经有一句一语双关的话说：人类没有联想，世界将会怎样？这句话有时候在 IT 业界的人听来有点暗讽某贸工技出身的公司的味道，所以广为流传。

如果这句话换一个说法，没有诺基亚，TD 将会怎么样，相信也能同样勾起很多人的记忆。

这是因为为了发展 TD，从中移动到工信部，都在各种场合给足了诺基亚面子，希望诺基亚尽快推出支持 TD 的手机终端。而在 2009 年 10 月 27 日，诺基亚终于发布了自己的第一款 TD 制式的手机。经过千呼万唤始出来的诺牌 TD 手机并没有给业界太多的惊喜，依然是一款从外形到界面都中规中矩的普通 S60 智能机。

表面看来，这是诺基亚履行承诺，是给中移动一个面子。尤其是这次发布会诺基亚还特定公布了负责 TD 研发的团队。但是在美好的说辞背后，永远有些东西是值得耐人寻味的，诺基亚也不例外。

山雨欲来风满楼：智能手机竞逐不舍 TD

进入 2008 年之后，诺基亚的利润就一直处于下滑的状态，公开的数据曾经显示，在今年上半年，其利润下滑竟然达到 66% 之多。逼得诺基亚不得不多头出击，一会儿进军上网本，一会儿要开应用程序商店。可是短期的东西突进并没有改善诺基亚的状况，尤其最近的市场数据显示诺基亚智能手机在北美市场份额由原来的 41% 下降为 35%。

有人据此说，诺基亚可能会是第二个摩托罗拉，这句话有点危言耸听，毕竟在 2G 时代出尽风头的诺基亚积累了大批忠实的粉丝，而且在理解市场上，诺基亚也有着丰富的经验。

可是，对于诺基亚来说，狼来了这句话已经不再是空洞的恐吓了。尤其是在中国这样一个快速的社会变革的市场。

竞争对手们并没有闲着。

尽管诺基亚在今年电信日配合中国联通推出了 3 款 WCDMA 制式的 3G 手机，可是中国联通并没有像对待苹果那样对待诺基亚。对于中国联通来说，诺基亚并没有成为那个不可或缺的角色。尤其是中国联通辟出专门的资源和政策主打高端市场进行苹果手机的销售，显示着苹果在智能手机高端市场稳固的和不可替代的吸引力。相信诺基亚的心里肯定不是滋味。

祸从来不会单行。

在本月 15 日，微软联合了 LG、三星、多普达等 21 家手机厂商宣布在今年年底前上市 17 款基于 WindowsMobile6.5 的 Windowsphone 产品。而无论三星还是多普达，早已经加入了中移动的 TD 终端激励计划。我想，这 17 款手机里面，没有 TD 手机是不可想象的，而微软，估计也不会放弃竞争对手留下的缝隙。

当然，作为 TD 的主导运营商，中国移动为了丰富 TD 终端，展开了规模庞大的终端产业链上的马歇尔计划。

从百亿补贴到联合研发，从应用程序商店到 Ophone，没有一个不是指向了惟一的目标：丰富中移动的 3G 终端货架。

尤其是规模庞大的 Ophone 计划，国际和国内主流终端厂商包括联想、戴尔、多普达、LG、飞利浦、海信等在内的十多家企业无不云集旗下，宣布推出基于 Ophone 的 TD 版智能手机。

在 Ophone 的背后，还有一个对于诺基亚来说始终挥之不去的阴影，那就是在移动互联网时代野心勃勃的 Google。

围绕谷歌的 Andriod 系统组建的 OHA 开放手机联盟 (OpenHandsetAlliance)，在进入 2009 年后势头迅猛，作为智能手机操作系统 Symbian 和 WM 的强力竞争者，Andriod 获得了终端厂商和运营商的青睐。

在 OHA 中的没有诺基亚的创始名单中，我们不难发现其可能带给诺基亚压力的竞争对手的名字：谷歌、LG、三星。

我们看到，终端市场的竞争环境正在发生着快速的变化，尤其是在高端用户云集的智能手机市场。四起的狼烟已经让诺基亚嗅到了刺鼻味道。

在这个节骨眼宣布自己的 TD 研发团队，并发布一款 TD 手机，说明诺基亚已经迈出了加入 TD 产业的实在的第一步。尽管我们不能期望诺基亚的加入能够成

为拯救 TD 的救命草,尽管可能也从来没有人想象过诺基亚能够担负这样的角色,但是对于诺基亚来说,这无疑是一个正确的市场选择。

势因时变:网络、国家意志已非口号

TD 已经渡过了最初的实验网阶段,进入了商用,而在 2009 年底,按照中移动的计划,将会有 200 多个城市纳入 TD 的覆盖。市场已经不再局限于几个大城市,竞争即将在全国范围内展开,如果诺基亚继续昂着高贵的头颅,犹疑在 TD 终端之外,我想,对于诺基亚来说,2G 时代的辉煌就有可能变成一个曾经的回忆。

另一个关键的问题是,TD 在中国成为国家意志已经从口头落实到了行动上,继续在这个问题上把自己排斥在主流意识之外,肯定不是聪明的诺基亚想做的。

其实,对于诺基亚来说,归根结底的问题在于很长的一段时间内拥有 5 亿用户的中国移动的优势地位很难发生变化,随着 3G 的发展,在规模如此庞大的用户市场从 2G 向 3G 迁移的过程中,对终端的需求将是一个巨大的市场。尤其是在中国这样的手机终端更新换代的速度远快于其他地区的市场。在 TD 终端上的不作为可能意味着不可承受的机会损失。

对于诺基亚来说,加入 TD 产业与否,以及何时以何种方式加入,本来就是一个市场化的选择,尤其是对诺基亚这样一个商业化的全球性公司,不过问题是,放弃可能在中国三分天下的一个国际标准或者不积极作为肯定不是理性的选择。对于中国的 TD 来说,谁来与不来,都可以用一句话概括:天下熙熙皆为利来,天下攘攘皆为利往。

我们不能指望诺基亚拯救 TD,他只能拯救自己。这也符合亚当斯密那只看不见的手的理论。

来源:通信世界网 2009 年 11 月 02 日

[返回目录](#)

## 诺基亚 N-Gage 游戏平台明年关门

致力于转型为互联网服务商的诺基亚,一路走来似乎并不是太顺利。近日,诺基亚宣布其 N-Gage 游戏服务运营失败,将于明年底正式关停。

N-Gage 是 2003 年诺基亚推出的一款手机品牌,其后更是衍生成为了诺基亚专属的手机游戏服务品牌,一度和 XpressMusic、E-Series、N-Series 等品牌并列,并最早拥有自身独立的在线服务平台,并在全球范围内展开过大规模的推广活动。

不幸的是,该品牌下的手机游戏服务并没有得到消费者的普遍认同,即使凭借诺基亚在手机行业的领先市场地位换来了全球众多顶尖手机游戏厂商例如 EA、Gameloft 等为 N-Gage 开发手机游戏,但过高的销售价格和相对封闭的终端支持

仍然让 N-Gage 服务的用户发展缓慢。对于诺基亚近乎壮士断腕般的做法,市场人士分析,这表明诺基亚未来将集中精力在位置信息,小额金融、移动电子邮件等服务领域施展空间。

据悉,关停 N-Gage 平台并不意味着诺基亚不再提供手机游戏服务,今后诺基亚的手机游戏发布将会搬迁到其 Ovi 商店之中,而且面对的群体也将不再只限于 N-Gage 品牌的手机用户,而是全系列的 Symbian 智能手机。诺基亚方面同时表示,用户在 2010 年 9 月之前还可以购买到现有的 N-Gage 游戏,相应的社区网站也将一直运营到 2010 年底。

来源: 南方日报 2009 年 11 月 03 日

[返回目录](#)

## “行业老大”诺基亚的战略失误

自从 1998 年超越摩托罗拉在全球市场成为第一大手机品牌,2003 年又在中国市场把摩托罗拉第一大品牌的地位挑落马下,荣登手机行业第一大厂商的诺基亚已经“做了大哥好多年”。

不过,刚刚公布的 2009 年第三季度财报,诺基亚报出了 13 年来的首次季度亏损,亏损额度高达 5.59 亿欧元,而在去年同期,诺基亚实现盈利 10.6 亿欧元。

连诺基亚都开始亏损了,手机行业到底怎么了?

诺基亚全球 CEO 康培凯将这一亏损归咎于诺基亚西门子。因为诺基亚的亏损主要来自 11.7 亿欧元的资产减值,而其中三项与诺基亚西门子有关。

“我们的手机业务还是发展很好的,两者不能混为一谈。”康培凯表示。

但是不可否认的是,诺基亚的手机业务正面临前所未有的挑战。特别是智能手机业务,市场份额已经从 41%锐减到 35%。来自苹果 iPhone、RIM 黑莓以及 Plam 公司等竞争对手的冲击自不待言,但诺基亚自身的战略问题也责无旁贷。

“诺基亚亏损的消息传来,确实让我非常吃惊,但仔细分析其战略,也可以看到亏损背后有‘理所当然’的原因。”北京博思咨询董事总经理龚斌对 CBN 记者表示。

### 两大战略失误

龚斌认为,除了全球手机市场增长放缓的大背景之外,诺基亚的战略布局上出现了两大失误。

相对于其他手机企业在三大 3G 标准全线出击的战略,诺基亚目前的优势仍然集中在传统 2G 的 GSM 以及 3G 的 WCDMA。诺基亚在 CDMA 领域一直是“若即若离”的态度,并没有花大力气推广,还几次调整战略,被市场传言即将退出 CDMA 市场,不管是 CDMA 产品种类还是 CDMA 销量比重都只占非常小的份额,这与靠 CDMA 起家的三星形成了鲜明对比,而三星目前正铆足了劲的追赶诺基亚。

三星、摩托罗拉和 LG 都在第一时间推出了 TD 手机，而诺基亚直到今年年底才将推出第一款产品，尽管 3G 市场尚未完全启动，但中国移动奉行的是，如果不支持 TD，2G 手机的定制也将受到影响。

“这就好比赛马。别人有三匹马在跑，而诺基亚只有一匹。2G 时代并不明显，到了 3G，这个短板就表现出来。”龚斌认为，当生存环境已经改变，诺基亚能否继续成功的关键在于其原有理念能否适应新的市场。

根据博思咨询的统计和监测，诺基亚目前在国内 CDMA 市场只能位列前十名，不仅不是三星等的竞争对手，连海信、天宇朗通等国产手机企业也排在它前面，还有华为、中兴这种传统设备商对 CDMA 的“低价冲击”。

“以中国市场为例，就算诺基亚把 WCDMA 市场全占完了，也就只有 30% 的份额，更何况这种情况是不可能的。”龚斌说。

而单机价格偏低，利润不高也是诺基亚面临的问题之一。数据显示，诺基亚目前国内在售的 160 多款产品中，有 60%~70% 都是低端甚至超低端产品，目前销量排名前 5 的全是低端产品，前 4 名的价格均只有三四百元；在销量排名前十名的产品中只有 2 款产品价格高于 1000 元；销量超过百万部的单款机型中只有 6210 一款的价格超过 1000 元。

龚斌分析，虽然 E71、N97 等高端机型也很热销，但比重还很小，跟三星动辄五六千、七八千元的高端手机相比，诺基亚最热销的高端机型一般在两三千，利润自然越做越薄。尽管推出大量低端机，但诺基亚的市场份额竟然未得到巩固，博思的统计显示，诺基亚在中国的市场份额已经从去年第四季度的 36.5% 下降到现在的 30.2%。

低头还是不低头？

在市场份额已经达到 40% 的极限之后，诺基亚的未来在哪里？深思熟虑之后，诺基亚从 2006 年开始提出了转型移动互联网的战略，并推出了移动互联网门户 OVI。

但转型之路并没有想象中那么顺利。直到第三季度，诺基亚来自服务业务部门的收入只有 1.5 亿欧元。“现在看来，OVI 距离赚钱还有很远。”龚斌说。在 OVI 真正能撑起诺基亚的一片天空之前，诺基亚的传统手机业务却提前出现了危机。

诺基亚一直奉行的是自有品牌战略，尽管其他手机企业都开始以贴牌的方式向运营商提供手机，并开始走上运营商定制的道路，但诺基亚一直不为所动，而且坚定地走上了移动互联网道路。

不利的是，诺基亚转型移动互联网的战略逐渐让运营商感到“不爽”。3G 时代，运营商更希望能完全掌控 3G 产业链，并深深介入 3G 内容等各个方面。究竟应该努力推自己的业务还是向运营商低头，配合运营商业务？这个问题始终横亘

在诺基亚和各个运营商之间。

目前，在全球电信市场，日本、韩国 100%的手机市场都是运营商市场，这个比例在北美、加拿大等市场占到 80%以上，在西欧五国也占到 60%。运营商占比越来越高成为必然趋势。今年以来，中国手机市场运营商渠道的比重也从之前的 35%上升到了大约 65%。

因此，近几年来，三星、华为、中兴以及 HTC 等“配合”运营商的手机企业都得到了很大“提拔”，市场份额也节节攀升。

诺基亚在中国市场的成功法宝是省级直供分销商模式，不过这一模式从 2004 年确立以来，到目前已经推行了 5 年，“虽然这个模式目前来看并没有什么问题，但在市场洗牌的情况下，如果还继续沿用传统模式，未免过于保守。”龚斌认为。

“市场上讲究的就是‘适者生存’，未来一家手机企业保持一枝独秀的地位将很难，诺基亚的挑战和压力也会越来越多，关键要看它怎么做。”他说。

来源：第一财经日报 2009 年 11 月 03 日

[返回目录](#)

## 【其他制造商】

### 普天计划明年底推 4G 商用设备

中国普天有关人士 10 月 29 日透露，普天力争在 2010 年底推出 TD-LTE 商用设备，帮助力运营商早日实现商用。

近日，国际电信联盟 (ITU) 确定了 4G 国际标准候选技术，我国具有自主知识产权的 TD-LTE 技术方案成功入选。

这位负责人透露，“正在研发的 TD-LTE 设备还考虑了向后平滑演进到 LTE+，LTE+ 可能会达到更惊人的 300Mbps 的速率。”

中国普天 LTE 计划分三步实施：2008 年 10 月，实现 LTE 业务的演示，这是路标当中第一步；力争在 2010 年底推出商用设备；第三阶段将研发出成熟的 TD-LTE 设备。

历经 4 年的发展，中国普天 LTE 研发团队先后完成了 LTE L1、LTE L2/3、以及 IMT-Advanced 研究工作，并在今年 5 月份和 8 月份，先后完成通过了 LTE PoC 室内、外测试。目前，涉及 TD 基站与 LTE 兼容的两个层面均已解决。

来源：中国证券报 2009 年 10 月 30 日

[返回目录](#)

### 运营商投资趋缓，上海贝尔欲三条路纾困

金融危机带来的行业压力，正让中国网络通信设备巨头、首家外商投资股份制企业——上海贝尔持续重塑商业模式。

“不能停留在低水平竞争层次，要变得更加灵活。”在昨天上海经信委、浦东新区主办的“高新技术产业化中小企业对接会”上，上海贝尔高级执行副总裁徐智群表示。

他说的“灵活”是指，公司将适应外包趋势，重整产业链，朝“轻资产”模式倾斜，全力开拓新的机会，尤其是中国“非电信运营商”市场。

面对上百家上下游伙伴，徐智群强调，上海贝尔走向“灵活”主要有三条路。

一是继续深化本地采购策略。他透露，2005年以来，上海贝尔每年采购额高达120亿元，覆盖国内外3000家供应商，而仅上海一地的供应商便占三分之一，即1000多家。过去3年，上海贝尔的本土采购比例已从36%提到60%，上海更是占到其中的一半。

他还表示，上海贝尔已成为本土供应商的孵化器，当然也有人充满“怨气”，认为认证太严。但上海贝尔会让优秀供应商参与前沿产品研发，甚至包括阿尔卡特朗讯全球项目。

走向“灵活”的第二条路是强化外包研发。徐智群表示，上海贝尔未来将主要专注于核心业务，背后技术支持、方案、终端等许多环节，将被外包出去。他对CBN记者透露，截至目前，在人力搭配上，公司与外包伙伴大概各占50%。

“3年来，我们在研发外包上投入了几百万欧元。”他说，“金融危机来临后也没缩减。”

除去上述两点，徐智群似乎更愿谈论公司最新的一项业务，即全球信息技术服务中心(CDC)。实际上，这项业务原属阿尔卡特朗讯欧洲核心业务。去年以来，阿尔卡特朗讯将大部分业务外包给惠普，但最核心的订单却被上海贝尔虎口夺食。这正是CDC上月底落地上海金桥的原因。

消息人士透露，2010年，CDC将至少创造2亿元营收。但上海贝尔不会自己全部吃下，而会将大部分外包。徐智群表示，公司只会保留30%的人力。

据了解，已有至少7家外包企业将参与CDC服务，其中包括遭上海贝尔夺食的惠普。

无疑，这是上海贝尔走向“灵活”的第三条撒手铜。

实际上，上海贝尔是本土运营商最大的合作伙伴，其能提供1/3固话、1/3宽带以及1/5的移动通信能力。但目前运营商艰难的处境将直接影响其业绩。

据了解，过去5年，运营商投资增幅仅在1%至3%之间。一位负责设备投标的人士透露，往年此时都已经推出次年投资计划的运营商，今年至今还没有动静。

各大电信商的财报可见一斑，上半年，中国联通利润下滑约40%，中国电信下滑约50%，而中移动也仅取得1.4%的个位增长。

压力之下，上海贝尔如何应对？徐智群说，运营商市场之外的领域，如4万

亿元刺激计划、工业与信息化融合、电子政务、广电 NGB（下一代广播电视网）等，都隐含着巨大商机。

“2010 年到 2012 年，非运营商市场的通信及相关领域的投资，大约有 2000 亿元。”他说，上海贝尔已在地铁及其他通信领域占据领先地位，而在 NGB 中，上海贝尔更是核心参与方。

来源：第一财经日报 2009 年 10 月 30 日

[返回目录](#)

## LG：硬件平台与操作系统整合研发

手机在构成上是由硬件和软件两大类构成，因此研发过程也理所当然地被划分为“硬件平台开发”和“系统方案设计”两个相对独立的体系。全球三大手机厂商中上升势头最猛的 LG 表现出色，而支撑 LG 取得不俗业绩的便是其独到的将硬件平台和操作系统进行整合研发的模式。

KT878 是稍早前 LG 与中国移动合作推出的 G3 深度定制终端，也是中国移动保持其在高端用户群体中影响力的重要产品。为了满足用户需求，LG 将行业最顶级的 WVGA（800×480 像素）分辨率高清触摸屏幕、624MHz 的核心处理器、500 万像素摄像头等高端硬件集成在一起。软件部门更将最新的 Windows Mobile 6.1 智能系统植入 KT878 中，最终 TD-SCDMA 的“智能机皇”出现在了消费者眼前。

在研发过程中，LG 依然采用了强大的硬件平台，同时将 LG 独门的 S-Class 3D 操作界面应用在 GM730e 上，消费者可以通过比非智能手机更简单的操作方式完成智能系统中各项功能的调用。

作为一款面向中国联通“沃·3G”业务推出的终端，LG 将 GC900e 定位为一款娱乐手机，并将手机的娱乐功能具化为拍照和音乐两大核心系统。在确定重点功能后，极具想像力地将经过施耐德认证的 800 万像素摄像头和经过杜比认证的音效芯片结合在了一起，打造出当下最强大的手机娱乐平台。

近日，LG 首款采用 Android 系统的手机 GW620 面世，将自己擅长的 QWERTY 全键盘和高清全触屏配备在 GW620 身上，很好满足了消费者移动上网的需求。而根据 LG 电子移动通信公司总裁兼首席执行官 Skott Ahn 的表述：GW620 “仅仅是 LG 未来几年计划面向全球推出的众多 3G 智能终端之一”。

整合研发将手机的产品功能和用户体验提升至一个全新高度，再加上 LG “由表及里”的全新设计理念，与手机研发相关环节的“任督二脉”被彻底打通——LG 的产品优势开始逐渐显现出来。

来源：北京晨报 2009 年 10 月 30 日

[返回目录](#)

## 服务增值篇

### 【趋势观察】

#### 电信运营商发力手机应用商城前景如何？

3G 最大的业务优势无非是拓展了手机应用空间，这应是电信运营商剑指手机应用商店的最好注解了。目前，手机用户可像逛自选商场一样随意选择和下载各类基于手机终端的应用。中国电信推出了隶属天翼品牌的“天翼空间应用商城”的公测版；中国移动的 Mobile Market 已经正式推向市场；中国联通以上海分公司为基地加快“沃商城”建设，甚至可在联通 iPhone 上直接套用苹果成熟且成功的 AppStore 模式。

##### 各方发力手机应用商店

中国电信发布公告，在全球范围内为天翼空间应用商城招募商城合作伙伴。中国电信表示，手机应用商城将给合作伙伴创造新的盈利模式和丰厚利润，使合作伙伴提供的应用被众多电信用户知晓，进而实现应用的下载、购买与盈利。中国电信的应用商店由中国电信负责门户的建设和运营，第三方公司负责产品平台的建设和维护、产品审核等工作，后期的市场推广和服务由中国电信、第三方公司和应用提供者共同承担。

不久前，中国移动在手机应用的开发者社区发布公告称，将在其手机应用程序商场 Mobile Market 平台上启动开发者百万重奖计划，手机应用程序开发者最多可获 10 万元奖金。按照公告，重奖计划分为冲线激励和开发扶持两项，其中冲线激励针对当前 Mobile Market 平台上正式销售的商品，分段设立下载次数标准，对在一定周期内最先达到一定下载次数的手游应用给予相应的奖励。

中国联通自主建设独立于苹果 AppStore 的“沃商城”，在一定程度上保障了手机应用商店的自主性和普遍适应性；而引入苹果 AppStore 则是最为简单直接的办法，通过先进成熟的手机应用商店实现“乾坤大挪移”，用户就可以直接使用。

今年 5 月，诺基亚推出 Ovi Store。诺基亚表示，Ovi 商店中文试用版在中国推出之后，相关用户可下载喜欢的应用和内容，并通过应用、游戏、视频、播客（视频分享）、效率工具、网络和基于位置的服务等让自己的终端设备更加智能、更为有趣。

微软日前正式推出 Windows Marketplace Live，向苹果应用程序商店发起挑战。据了解，微软移动应用程序商店分为娱乐、办公和业务中心等几大类，用户可以使用自己的 Windows Live ID 下载和安装应用程序。

##### 手机游戏成第一应用

各大巨头发力手机应用商店的目的在于进一步满足客户需求、丰富客户手机应用、增加客户黏性。易观国际 Enfodesk 产业数据库近期发布的《在线应用商店系列战略专题报告》显示，移动互联网用户可接受的收费应用主要是手机游戏和手机银行/支付，其比例分别为 47%和 31%。另外，用户可接受程度较高的还包括手机邮箱、手机导航、手机炒股、手机电视/视频以及手机杀毒等应用。对此，易观国际分析师张亚男指出，手机游戏是用户付费意愿较高的应用之一，且用户的覆盖面较为广泛，为此，前期在线应用商店的手机应用应重点征集手机游戏产品。

分析人士指出，从产品的分类和内容上可以看出，手机应用商店与以往的手机下载站、移动梦网的手机增值产品仍没有较大差别，这未免让很多用户有些失望。当前，手机应用商店的产品定价不宜过高，应集中在 3 元左右。此外，因为手机用户的月均流量费集中在 10 元左右，因此，在手机应用商店推广之初，运营商应适当减免流量费，以增加其对用户的吸引力。

#### 手机应用商店的两个对手

艾瑞咨询和《北京晨报》针对“2009 年中国网民最关心的 3G 手机参数”的联合调查结果表明，61.2%的网民对 3G 手机最关注的就是手机智能系统。手机智能系统和传统操作系统的最大差异就在于允许客户应用软件通过对手机软硬件的调用，实现功能扩充和自定义自主性的大大提高。客户看重手机智能系统，表明客户对手机应用业务的需求已经逐渐显性化，这一点也正是苹果 AppStore 大获成功的关键所在。客户对好用、易用、实用的手机应用需求逐渐取代以往对外观和市场的的需求。

一般而言，传统的互联网电子商务平台的竞争对手只有实体商店，而手机应用商店的对手包括实体商店和互联网电子商务平台。即使是在手机平台上销售、下载应用软件，也面临宽带互联网下 PC 连接手机方式的竞争。况且，手机屏幕毕竟太小，用户操作起来没有电脑方便，在手机终端尚未有重大变革之前，手机应用商店与传统互联网电子商务平台相比还有不少差距。

来源：通信信息报 2009 年 11 月 02 日

[返回目录](#)

### 3G 时代手机出版或成主流

随着手机应用不断丰富，手机阅读成为新的阅读形式。越来越多的作者、出版商和手机产业链上下游开始关注并尝试进入手机阅读领域。在日前举行的中国网络文学节上，手机阅读时代的载体形式是否会发生变化、手机出版的标准现状等热点问题，引起了在场嘉宾的积极探讨。

易观国际 Enfodesk 产业数据库《中国手机应用市场用户调研报告 2009》显

示，手机阅读已成为继手机游戏之后移动互联网用户使用最多的手机应用业务，用户使用占比达到 58%。基于用户对手机阅读需求的提升，2009 年各类厂商高调进军无线阅读市场，手机阅读市场一度成为手机应用领域中最受企业和投行看好的细分领域。

运营商中，中国移动表现最为突出，其关于无线阅读的一系列部署表明了进军无线阅读市场的决心：2009 年 3 月建立手机阅读基地，并于近期开展电子书阅读器的采购，加大针对手机阅读的营销力度。较具竞争实力且掌握丰富内容资源的互联网阅读厂商，如盛大等也开始深度拓展无线阅读市场，力图靠内容资源抢占无线阅读先机。

据分析，目前大概有 1.2 亿人在使用手机进行阅读，另外还有将近 2500 万左右的手机用户从来不看报纸、杂志，也不看网站，他们获得资讯的最主要方式是通过手机阅读资讯内容。可以肯定的是，手机阅读市场未来前景广阔。

中国出版科学研究所副所长魏玉山表示，手机阅读有着原创、普及、贴身、自助的特点，潜力非常巨大。手机出版是网络出版的延伸，是一个新的契机。“我一直在观察国外的数字出版，中国在数字出版领域上与国外基本是同步的，甚至在手机出版上还处于领先。”

#### 标准制定才有规则

针对手机出版标准制定等问题，魏玉山特别强调手机出版标准研究和制定的意义。他认为，标准化是产业化的基础，没有标准会很难有大的跨越和发展。

据魏玉山介绍，中国出版科学研究所承担全国新闻出版技术标准委员会的工作，将从以下几个方面入手，推动手机出版标准的制定：第一，制定一套手机出版的标准体系；第二，使用手机出版的成像格式标准；第三，制定手机出版的监管标准。

从政府的管理角度来讲，手机出版的监管现在还处于没有标准可依的时代。魏玉山表示，“通过制定一套手机出版的标准体系，将推动手机出版的标准和管理。”

汉王科技副总裁王邦江认为，发展手机阅读需要研究内容和用户群。“我认为 35 岁是一个跨界值，35 岁以上的人更倾向于使用手持阅读器来阅读。”他认为，手机碍于尺寸限制，阅读不方便，而手持阅读器加载 3G 功能后，将具有手机的特点，未来的发展前景非常好。手机阅读的推广和繁荣能够带动手持阅读器的繁荣，手持阅读器能够弥补手机的一些缺陷，未来两者将会形成互补。

#### 全新的出版平台

与会嘉宾一致认为，手机领域更多的是打造一种出版发行的渠道，为作家和他们的作品搭建一个更好的文学创作和思想传播的平台。

中国移动数据部高级项目经理刘宇星认为，不管是出版社、作家，还是大型的互联网文学网站，和中国移动都是战略伙伴关系，中国移动将负责为他们搭建平台、建立良好的下发渠道、内容传播渠道、计费渠道，并提供不良信息的过滤机制。

“中国移动可以为作家和出版社开辟新的市场空间”，刘宇星表示，“大家可以将自己原来在纸制或者是互联网上承载的内容迁移到手机上来，能够在这个平台上产生新的价值，也能够获取到新的收益。”作家和出版社要有信心和中国移动合作，手机全新的市场空间将为大家打开。

中文在线董事长兼总裁童之认为，3G时代的到来为出版产业打开了一扇崭新的大门。一定程度来讲，3G的来临意味着手机出版时代的到来。手机将是传统出版商迎来新增长机会的平台，无论是运营商、数字出版商，还是传统出版商，都将关注到这样一个全新的市场。

来源：每日经济新闻 2009年10月30日

[返回目录](#)

## 【移动增值服务】

### 手机上网用户已达 1.81 亿

日前，中国互联网信息中心（CNNIC）发布的《2009年中国移动互联网与3G用户调查报告》显示，截至2009年8月底，中国手机上网用户已达到1.81亿。3G牌照发放才8个月，3G手机用户发展迅速。

上网速度已经成为影响用户选择3G业务的最重要因素。CNNIC《3G报告》调查显示，在潜在用户购买3G手机的原因当中，选择“上网速度快”这一项的用户占到了30.6%。同时，调查数据也表明，目前已经使用3G手机的用户对3G信号的上网速度比较满意。在此情况下，资费则成为影响用户选择的另一重要因素。调查显示，在3G手机用户对资费的期望中，63%的用户希望使用不限流量不限时长的包月方式。

来源：解放网 2009年10月29日

[返回目录](#)

### 短篇小说复兴要借手机东风

日前，网络文学的盛事之一、华语言情小说大赛第二届赛事在京举办颁奖典礼。与之同时，第三届华语言情小说大赛也宣布启动，主办方特意强调，欢迎适合“手机阅读”的作品，尤其是短篇小说。短篇小说这一日渐淡出公众视野的文学形式，被多家“数字阅读”产品制作商一致看好。

他们一致表示，“手机小说”市场越来越热，借这一“东风”，短篇小说有望

迎来阅读和创作上的“复兴”。

出版商无利可图，短篇小说命运不济

对比“写短篇就能称傲文坛”的上世纪 80 年代，当下短篇小说的命运，已成众人扼腕的对象。苏童曾对本报记者表示，于当下的写作者，短篇已变成一种非常奢侈的题材选择。上世纪 90 年代中期，曾“对短篇小说痴迷得有点癫狂”的苏童，因步入一个稿费增长远远赶不上通货膨胀、却又按字数计稿酬的时代，“写短篇差点写得揭不开锅”。

从事网络文学多年的“红袖添香”总编毕建伟称，如果把短篇小说阅读看作一个特定的市场，这个市场最初的萎靡，不是因为阅读群体自身发生了什么变化，而是因为产品制作方。“出版社觉得，出短篇小说，不如长篇在市场上反响大，不如长篇赚钱多。这又最先作用于职业的写作者。在稿费以字数计的年代，短篇，在经济收益上本身就处于劣势。这一块，出版方和写作者都觉得无利可图了，一段时间恶性循环，读者在图书市场上看到的短篇小说越来越少。”

短篇小说切合手机阅读特点

即便短篇已变成小说创作者奢侈的题材选择，但如作家苏童所言，中国短篇小说的创作力量一直存在。中国如今创作比较活跃的作家，都有忽长忽短的一个时期，是热衷于写短篇的，像苏童、王安忆、迟子建、贾平凹、莫言、余华等，还有一些主要是写短篇的，像刘庆邦、阿城等。毕建伟称，即便在网络文学领域，短篇小说自发的写作板块，还是依然活跃的——尽管相较于长篇，阅读群小很多。

但是，短篇小说这一文学形式，与渐热的手机阅读是存在契合点的。日本手机小说《恋空》，曾在日本掀起一阵手机阅读狂潮。而目前国内的“手机小说”，也呈现一片燎原态势。据记者了解，中国移动的“梦网书城”正力推手机小说业务，WAP 上也有大量手机小说供用户阅读。毕建伟称，由于手机屏幕的限制，短篇小说成了“手机阅读”市场上的“香饽饽”。

手机有望大大拓宽短篇小说读者面

中国已成手机拥有量的世界“第一大国”。也就是说，中国有手机阅读最大的潜在读者群。但是，这会不会只是数字阅读产品制作商的“单相思”呢？

从盛大文学等网络文学重镇处了解到，数字阅读，已经寻找到实际盈利的模式。而且收费阅读的风头，正在盖过免费阅读，也已成为网络在线阅读的一大趋势。作为一个信息终端，手机无疑是将都市人“零碎时间”转换成“阅读时间”的最好形式。“譬如说，我每天坐 40 分钟的地铁，这段时间我是愿意用来阅读手机小说的。如果几块钱就可包月，我是愿意付这个费的。”毕建伟称，“读者群拓宽了，短篇小说，这种作者爱写、读者好读的文学形式，其‘复兴’是可以预期的。”

来源：北青网 2009 年 10 月 29 日

[返回目录](#)

## 【网络增值服务】

### 视频网站收费模式面临多重挑战

面临着沉重的带宽压力和版权困扰，国内视频分享网站单纯依靠广告收入的盈利模式已经不能满足网站日益紧迫的盈利需求。因此，部分网站开始在收费上进行尝试，但这种创新依旧面临着多方面的挑战。

#### 形成免费模式重要补充

56 网日前正式推出了付费视频发布平台“56 看看”，广大拍客、原创作者及内容方通过该平台发布视频，并从用户付费观看中获得收益。在 56 网看来，收费是对视频网站免费模式的重要补充，随着淘宝网用户的增加以及网游的流行，国内互联网用户已经习惯付费。

官方资料显示，“56 看看”平台分为卖家系统、买家系统、视频内容展示三大部分，所有视频内容都由卖家（内容方）上传，并由卖家来定价。为了推广这一平台，卖家向 56 网上传的待售视频将比普通视频拥有更高的码率，买家能观看到比平时更为清晰的视频。此外，买家在购买视频之前可以先观看预览片段，结合视频信息、好评和投诉信息等综合因素决定是否购买。据介绍，“56 看看”在某种程度上和淘宝类似，56 网从“56 看看”上得到的分成比例为 10%。

#### 高制作成本制约收费内容数量

从目前的情况来看，视频网站收费的根本问题在于相关内容是否值得付费。易观国际最新分析报告指出，75.8%的网络视频用户最常看的视频节目为影视作品。对个人卖家而言，由于经济实力有限，影视版权通常比较昂贵，并且版权内容交易以 B2B 模式为主，少有将版权内容交易给个人发行的案例。

此外，视频内容的制作在技术和艺术上都有高规格的要求，普通网民难以拍摄出与大型影视制作机构媲美的视频内容。对影视制作公司而言，在相关付费平台上销售的视频必须为独家供给，不能再发布在其他的免费媒介平台上，在提升了成本的同时也缩小了视频的影响范围，同时销售情况也是令人担忧的一个问题。

尽管如此，56 网 CEO 王建军则指出，虽然目前视频网站的资源很多，但现实生活中的确还有一些很有意思的内容例如培训和演出，还没有被上传到互联网上，而这些有望成为“56 看看”的重要内容源。

#### 用户付费习惯尚未培养成功

除了内容，用户付费收看视频内容的习惯尚未培养成功，对寻求收费的视频

网站来说也是巨大的挑战。

长久以来，国内网民已习惯吃“免费的午餐”，他们习惯于在接收广告信息的情况下收看视频内容，从传统媒体到网络视频行业无不实践着这一结论。在这样的情况下，即使是非常优秀的视频价格都为零，对用户而言视频价值与价格长期失调。此外，互联网的丰富资源给了用户多样化的选择，一个视频收费后用户可以从其他类似视频网站找到可替代品，这也为收费带来了困难。

来源：北京商报 2009 年 10 月 27 日

[返回目录](#)

## 央视网急寻投资方，市场化运作国家网络电视台

视频网站这样的新媒体引起了央视的极大兴趣。10月13日记者独家获悉，央视网正在积极寻找投资方，新股东的加入有可能加速其建立国家网络电视台的速度。

2008年以来，央视就希望在网络视频行业有所发展，但受限于体制等原因突破不大。尽管央视“不差钱”，但引入社会资本有助于加强市场化运作，转变原有思路。

对于建立网络视频国家队，10月11日，在上海网络视听产业发展论坛上，中央电视台原副总编辑、央视网总顾问赵立凡称，央视网将通过“台网捆绑”的模式打造国家网络电视台，将融合“电视”与“网络”的双重特性，目前正在进行第一阶段的工作。

### 引入社会资本

据一位业内资深人士透露，央视网目前正在积极寻找外部投资方，希冀通过大股东的变化，推动此前一直想做却没有做好的网络视频领域。

“由于受到央视媒体性质的限制，那些和政府关系较好的资本是央视网的首选目标。同时能够符合央视如此之大的背景，投资方的规模也应该比较大。毕竟，央视要发展网络视频必定会大手笔去做。”陈强（化名）对众多VC较为了解，他透露，央视网尽管自己不缺钱，但是并未打算完全以自有资金发展网络视频，此前上级部门也拨了不少钱。

尽管央视“不差钱”，但面对互联网这样的新兴领域，如果想要快速发展，必须抛弃原有的传统媒体的思路，实施“拿来主义”，学习外界经验以实现快速成长。多位视频行业人士表示，引入外部资本，以市场化方式去做国家网络电视台，是最好的结果。

而根据2009年7月份国务院通过的《文化产业振兴规划》，尽管对外资有所规避，但对国内的社会资本还是默认的。这使得活跃的社会资本有可能进入到网络视频行业的国家队中。

艾瑞咨询集团分析师潘金菊表示，央视已经意识到，互联网扮演的角色越来越重要了。在这样的情况下，具有内容、资源、后台等绝对优势的央视网，要真正发展互联网业务，仅靠自有力量还不够。引进投资方并不奇怪。这应该是一种战略投资。“外界资本能够带来更多的互联网上的优势、战略和经验，使央视的国家网络电视台更好运营。”

事实上，早在美国的 Hulu 火爆之时，央视就有了发展网络视频业务的想法。Hulu 是一个由美国的 NBC 和福克斯这两家传媒巨擘于 2007 年 8 月联合创建的视频网站，专门提供正版电视电影节目，与此前网友分享视频的 YouTube 有所不同。

在上线仅仅一个月之后，Hulu 就挤掉了 Google Video 进入全美视频网站十强，让人大跌眼镜。在上线不到一年的时间就已经开始赢利。

而央视网也在朝这方面前进，努力打造自己不同于央视的感觉。博客、搜索、用户账号等更加接近互联网的要素基本具备。

#### “国家队”提速

国家网络电视台此前并不明确的定位和缓慢的进展，现在有了提速的迹象。在传出引入资本方的同时，赵立凡透露：央视网将通过“台网捆绑”的模式打造国家网络电视台，将融合“电视”与“网络”的双重特性。这也是央视网首次披露其在网络视频领域的发展策略和思路。

据赵立凡介绍，央视网将充分利用中央电视台的影响力，把现有的 20 个频道，包括 750 小时的播出节目实行实时的网络直播并提供点播、搜索、下载、互动评论等服务。在此基础上，深度挖掘 40 万小时的历史库存节目，建立网上影像博物馆。

同时央视网将建设网络视频节目生产基地和手机视频节目生产基地，为国家网络电视台提供原创节目。并会策划大型的创意活动，增加跟网民的互动性，较大程度地把网民吸引过来。此外，央视网还鼓励网友上传视频内容，建设视频分享和互动平台，鼓励他们上传海量节目。

对于目前国家网络电视台的进展，央视网公关部相关人士仅仅表示并不会是简单的“台网捆绑”，而是会寻求更为多元的发展模式。但由于目前仍在筹备之中，无法向外界公布更多细节。

不过可以看到的进程是央视网已经分别在 7 月 25 日和 9 月推出了阿拉伯频道与俄语频道。并计划到 2012 年建成英语、法语、西班牙语、俄语、日语、朝鲜语、葡萄牙语、阿拉伯语等 8 个外语语种的网络视频平台并不断拓展新语种。

值得注意的是，央视网还计划整合全国电视节目的资源，牵头建立“全国网络视频联盟”，形成合作共赢的长效机制。将央视网的平台向各个省市电视台以及拥有合法社会资质的制作机构开放，让他们在这个平台上展示自己的频道，打

造自己的品牌。

“国家网络电视台收视终端并不局限于电脑屏幕，手机、IPTV、户外屏、楼宇电视，以及飞机、火车等交通工具的移动屏幕，都是国家网络电视台覆盖对象。”赵立凡说。

如果这些设想能够实现，带着“国”字号的国家网络电视台必将成为全国最大的网络视频数据库和户外楼宇视屏广告承接商。业内人士分析，未来国家网络电视台的目的是要抢占视频资源、新媒体、手机电视、“三网合一”等制高点。

来源：中国经营报 2009 年 10 月 18 日

[返回目录](#)

## 技术情报篇

### [[ 视频通信 ]]

#### 港资大举进入手机视频，流量费过高妨碍初期推广

号称“国内第一家互动手机媒体平台 miniV”于上周五在京开通直播，用户可以 24 小时不间断收看视频节目，同时还能利用这一平台购买福利彩票，实现多种互动功能。而业内人士表示，这一借力外来资本、外来节目运营模式的手机媒体高调出现，显示出目前内地手机视频领域的“暗战”渐起。

随着 3G 上马，目前已有多家企业踏入手机视频领域，新华社、央视等均推出了自己的手机电视台，虽然在具体发展方向、盈利模式均处于摸索期，但广阔的市场已开始吸引外来资本。

据 miniV 电视运营总监林权介绍，其投资方和运营团队均来自香港，借助与内地在港上市的网络视频公司第一视频的“战略合作”实现落地，由于看好内地广阔市场，其首期推广预算就超过 4000 万元。

不过，目前国内手机视频服务仍以运营商为主体，用户通过向运营商支付包月费用即可观看，内容提供商仅能依靠合作分成，而 miniV 选择自行打造平台。林权介绍，收看 miniV 的节目，需要用户安装其客户端，自行向注册用户收取包月或者视频点播费用。

不过，要想绕过运营商仍然困难重重。自主平台的一大弊端就是用户需要向运营商缴纳流量费。“一般来说，收看一个视频的流量在 150K 每秒左右。”业内人士表示，以移动收费模式为例，套餐之外 1K 需要 0.01 元，也就是说 1 秒钟需要 1.5 元，收看一个两分钟视频需要 180 元。

“从未来看，带宽流量的费用是可以忽略不计的。”对此，林权持乐观态度，在他看来，未来 3G 价格将会采取包月的方式，那样一来“就与现在使用家用网络一样”，用户无须顾虑流量费用。

此外，另一个值得担心的问题是手机电池容量。“观看视频的话，手机电池能坚持一个小时左右已经不错了。”一位业内人士表示，如果这方面短板没有解决，无论采取何种发展模式，手机电视都很难取得实质性突破。

来源：北京晨报 2009 年 11 月 03 日

[返回目录](#)

## 【电信网络】

### 终端不是 TD 现在的瓶颈

在近日某测试仪表厂商的迁址典礼上，TD-SCDMA 之父李世鹤接受了中国通信网的专访。谈及 TD 现阶段发展时，李世鹤明确指出：“现在 TD 的瓶颈不是终端。”

10 月 27 日，工信部举行了 2009 年前三季度工业和通信业经济运行新闻发布会，会上公布的信息显示，截至 10 月 9 日，工信部累计核发 TD 终端进网许可证 192 张，其中包括 83 款 TD 手机、89 款 TD 数据卡和 20 款 TD 固定无线终端。

网优至少需要两三年

此前，TD 终端一直被诟病为该产业发展的瓶颈，不过，3G 运行了将近一年，TD-SCDMA 终端获得的入网许可堪称三种 3G 制式之最。此刻，李世鹤提出：“TD 现阶段的瓶颈是网络和业务。”

“现在我们也看到了中国移动的很多省分公司都在加紧网络建设，但是，我所说的网络并不是指建设本身，而是网络优化，它要比网络建设的时间长很多。”李世鹤说。

中国移动于 2009 年 1 月 7 日获得 TD-SCDMA 3G 牌照。截至到目前，中国移动已经进行了三期 TD 网络建设，在全国 238 座城市提供 TD-SCDMA 3G 服务。从今年下半年以来，中国移动始终将 TD 的网络优化作为重中之重。

“当初 2G 网络初建时，也没有现在这么好的效果。拿北京为例，一张 2G 网络优化了 5 年才实现了现有的覆盖，TD 的网络优化再快也要两三年，所以，用户还要有些耐心。”李世鹤说。

数据业务培养需时日

李世鹤在指出网络优化是 TD 现阶段发展障碍时还提出，数据业务也是瓶颈之一。“3G 的数据业务，用户从了解到接受再到喜爱，需要一个过程，日本运营商用 5 年左右的时间培养用户使用 3G 业务，欧洲也用了两三年，所以，这种事情也急不得。”李世鹤说。

一直以来，整个产业界都没有将 3G 定位为语音通信，更宽的带宽、更高的速率给了 3G 发展数据业务更大的空间。2G 时代，短信成了中国这个国家市场的

杀手级应用，在 3G 发展之初，还没有看到任何一种应用真正意义上的脱颖而出。

不过，TD-SCDMA 的运营商中国移动在数据应用方面走在了前面。2009 年 8 月 17 日，中国移动在京正式宣布了移动应用商场 Mobile Market 的上线，该平台今年 10 月初公布的数据显示，不到两个月的时间，应用已达 1683 项。

而李世鹤对于 TD 对数据业务的支持更是充满了信心。“在三种 3G 制式中，对移动数据业务支持得最好的就是 TD-SCDMA，这一点也得到了海外运营企业的重视。”

据 TD-SCDMA 产业联盟的信息显示，TD-SCDMA 在韩国、台湾、缅甸、香港设立了试验示范网，在加拿大设有 TRLab 试验系统，意大利、加纳以及埃及也都在进行 TD 试验。

来源：中国通信网 2009 年 11 月 02 日

[返回目录](#)

## 联通 77 城 3G 网络测试，11 城质量有差距

联通近日完成了 77 个 WCDMA 建网城市的 3G 网络质量测试，其中 55 个城市为第一期重点建网城市，另外 22 个城市为非重点抽检城市。

结果显示，本次网络测试，30 个城市达到“理想状态”，包括 18 个重点城市和 12 个非重点抽检城市。

19 个城市为质量良好，17 个城市质量一般，11 个城市测试网络质量有差距。

以厂商而言，本次测试达到“理想状态”的 30 个城市，中兴、华为和爱立信占据大部分城市。

据了解，8 月 31 日至 9 月 18 日，中国联通移动网络公司运维部采用第三方测试的方法，分三个批次对全国 77 城市的 WCDMA 网络覆盖与质量水平进行全面的验收与评估。

测试采用路测与呼叫测试相结合的方式，对相关城市 3G 网络的语音、可视电话、HSPA 等业务进行了测试，共涉及 11 类 1400 项测试指标，城市道路测试比例超过 90%，累计测试里程近 10 万公里，平均每城市测试里程达 1200 公里。

来源：赛迪网 2009 年 10 月 30 日

[返回目录](#)

## 【终端】

### TD 无线座机狂抢固话生意

近日，广州移动全球通用户刘小姐到营业厅办理“存 600 元送 600 元”的优惠，却被告知，她还可以额外地享受到另一项优惠：免费赠送一部“G3 信息机”和 120 元话费。天上还真的掉馅饼了？尽管家里已经有了一部固定电话，刘小姐问明

细节之后,还是毫不犹豫地接受了这个“馈赠”。

实际上,刘小姐的选择,为中国移动又增加了一名 3G 用户。所谓“G3 信息机”,其实就是内置了 TD-SCDMA 芯片的无线座机,外形与普通电话机别无二致,无需外接电话线,插上定制的 SIM 卡就可以打电话了。

除了广东,中国移动在上海等地也在以赠送方式推广 TD 无线座机,以期尽快在今年内完成发展 300 万 TD 用户的目标。不过,中国移动的免费大派送,无疑将对目前中国电信、中国联通主导的固话市场造成相当的冲击。

#### 又送终端又送话费

根据广州的优惠政策,办理了“存 600 元送 600 元”优惠的全球通用户,即可同时获赠一部 TD 无线座机和 120 元话费。TD 无线座机月租分为 10 元和 30 元两种,用户可以自选,但都必须签约在网使用 12 个月。如果用户选择 10 元月租,因为有 120 元的赠送话费,实际上一年的月租都已经全免了。而 TD 无线座机的电话资费,与固定电话也基本相同。

前来办理“存 600 元送 600 元”优惠的用户,基本上都选择了这个意外的“免费午餐”,抱了一部无线座机回家。如果通话质量不错,用着好用,可能会考虑停掉家里原来的固定电话。

#### 明年计划发展 500 万用户

今年,中国移动发展 TD 用户的目标为 300 万户。而近日,中国移动公布的财报显示,截止到今年 9 月的 TD 用户数为 165.5 万,要想在剩下的 3 个月内发展超过百万的 3G 用户,虽然并非易事,但也不是不可能完成的任务。而从目前的情况看,中国移动选择的办法是大力发展 TD 无线座机用户,以赠送终端和低廉的话费快速增加用户数。

有消息人士透露,中国移动近日向工业和信息化部上报了明年的发展规划,计划明年发展 3000 万 TD 用户。3000 万 TD 用户中,大约 2/3 是手机用户,其余为数据卡用户和无线固话用户。“TD 无线固话用户数明年可能实现翻番的增长,达到 500 万左右。”

据了解,TD 无线座机是中国移动发展 TD-SCDMA 的三种终端之一,其资费方案也得到了工业和信息化部的认可。目前,取得入网许可证的 TD 无线座机已经有 20 余款。据悉,包括上海、河南、辽宁、山东、湖南、四川、广东、福建在内的 20 多个中国移动省分公司都在进行 TD 无线固话的招标。

不过,广州移动低调推广此项赠送活动,并未进行任何公开的市场宣传。而中国电信也未对这一“捞过界”的行为采取直接的针对性行动,只是继续在移动业务上发力,继宣布国内漫游接听免费之后,上周又大幅调低了澳门、台湾地区的漫游费。

来源：南方日报 2009 年 11 月 03 日

[返回目录](#)

## 探秘无锡物联网基地：大规模应用尚待时日

10 月 28 日，在无锡太湖科技园著名的“白羊座楼”里，一群来自上海的传感技术科学家正在实验设备前紧张地工作。

几个月来奔波于浦东机场、太湖等多个传感网实地应用场所，许多人的脸颊已经被工地的太阳晒得黝黑。

“‘协同处理’是我们研究院最核心的技术之一。”无锡物联网产业研究院一位工作人员指着一个被称作“节点”（Node）的仪器告诉记者——这一仪器长宽各十余公分，由一组芯片组成，可以在安装后实现“协同处理”，即将各种传感器（声、光、压力、气流、水流等）所采集到的信息集中处理成有效信息后反馈给网络。

这便是时下炙手可热的物联网技术——传感。而无锡将建成中国最大规模的传感产业聚集地。

窗外，装满建筑材料的重型卡车正亢奋地开进开出，在“白羊座楼”的旁边，总面积达 5.5 万平方米的“双子楼”几天前刚刚竣工。一位传感专家指着园区的规划图感叹：“政府从这张图中看到 GDP，企业看到了发财的机会……”

而就在前一天，即 10 月 27 日，全国的传感技术科学家以及移动、联动、电信、华为、中兴、大唐、联想等其它行业的大企业代表齐聚无锡，宣布成立了中国传感网产业联盟。

“物联网发展的春天真正到来了。”国家传感网标准化工作组副秘书长邢涛说。

### 无锡的物联网远见

担任国家传感网标准化工作组副秘书长的邢涛，是中科院上海微系统与信息所的博士生导师。今年初，无锡新区与中科院上海微系统所提出“感知中国”的概念，并合作共建了无锡物联网产业研究院。

“我认为无锡建设传感中心应该有两个层面的意思：一种是物联网产业集群的中心，也就是大批物联网的研发、生产企业及机构集聚无锡。另一层意思则是把无锡率先打成一个物联网的应用示范城市，例如智能交通、太湖智能环保，在全国率先实现大规模应用。”无锡市一位政府官员告诉记者。

无锡市委书记杨卫泽此前表示，准备把无锡打成一个传感网的示范城市，“一个智慧的城市，一个感知的城市”，而不是一个冷冰冰的城市。目前，无锡正在启动传感网的 6 大示范工程，包括太湖水质监测、智能交通等，无锡政府的采购大单很可能成为传感网产业的“第一桶金”。

在过去几年，无锡一直十分依赖新能源等新兴产业带来的 GDP 产出，以填补太湖蓝藻事件后迁出去的大量传统工厂的缺口。而相比起苏北的南通等城市，无锡也没有足够的后备土地来维持原来较粗放的发展模式。无锡急需找到一个继新能源之后一个新的高科技产业集群，来支撑其下一轮发展。于是传感网进入无锡政府的视野。

除了和中科院联合打造无锡物联网产业研究院，无锡还正在通过其它方式以扶持这一新兴产业集群的发展，例如无锡人事部门通过前几年大量引进优秀的 530 企业，已经在这一领域抢占了先机。

虽然目前引入的传感领域创业企业规模仍然较小，但他们的到来，为这一产业带来了一定的活力。

“我们引进的这些海归传感科技人员，通常都具有一定的国际视野，对国际上物联网、传感网发展趋势了解深入，这为无锡下一步发展传感网打下了坚实基础。”无锡人事局副局长胡逸表示。

与此同时，无锡市已于近日正式向国务院申报建设国家传感网创新示范区（中国传感信息中心），以争取相关优惠政策落户无锡。该方案的目标是，力争通过五年时间，建成中国物联网产业研究院，实现产值 500 亿元。

据介绍，无锡物联网产业研究院作为传感网产业的孵化平台，自身并不承担盈利功能。邢涛表示，虽然无锡研究院也曾经多次考虑过是否开办一些传感网的相关企业，但至少在短期内不会有实质动作。“目前离大规模应用还有一段距离，我们不着急办企业。”

产业机遇何在？

据邢涛介绍，将来传感产业的产业链主要包括：传感器制造——芯片制造——设备制造——网络服务——网络运营——软件开发——服务商等环节。

“我个人认为，这各个环节中，将来利润最丰厚很可能在运营商这一环节。”邢涛表示，由于产业刚刚开始发展，所以各个环节未来的产业规模如何，目前仍然很难估算。

从目前的迹象来看，尽管这是一个新兴行业，但是传统电信大企业很可能将在新一轮产业争夺中占据优势。随着华为、中兴等大型电信厂商开始注意到传感网的机遇，一旦其开始大举进入，其先发优势将十分明显。

和互联网、电信网不同的是，传感网产业的设备制造厂商很可能更加倾向于提供解决方案——这样既能拉长产业链，又能提高利润。

而根据传感产业的特性，将来这一产业很可能将诞生一大批专注于细分领域的中小企业，如软件开发商、维护商等，这也很可能成为资本日趋活跃的产业板块。

无锡纳曼传感科技有限公司的创始人梅玉海告诉记者，近期他频繁接到各类风险投资商的电话，要求洽谈合作事宜，这显示了这一产业正日益受到资本的青睞。

2009年，就读于密歇根大学的电子工程博士后梅玉海选择回国创业，在入选无锡“530”人才引进计划后，拥有丰富纳米感应技术研发经验的他来到无锡创办了无锡纳曼传感科技有限公司。

“目前我们这个行业仍然缺乏大企业，这是我们目前的一大瓶颈。”国家传感网标准化工作组秘书长张晖表示。目前，国内有多达几十家研究所、高校参与了传感网的研究，在技术上已初具规模。然而到目前为止，参与到这一产业的企业仍然十分有限。“最终这一产业的发展仍然主要依靠一大批企业来实现。”

大规模应用尚待时日

几乎所有专家都指出，至少在短期内，实现传感产业的大规模产业化，并大量应用于实际生活，还并不现实。

例如无锡物联网产业研究院在推进传感网的实际应用过程中，就遇到了许多实际的困难。“例如交通部门会问我们，这个技术到底什么时候能马上就让他们实现智能监控，以帮助管控交通……”邢涛指出，但在大多数时候，他们只能遗憾地告诉对方，整个产业链上总有那么几个环节目前存在瓶颈，要么就是技术还不成熟，投入应用尚需时日。

除此之外，由于传感网的应用在很大程度上是对现有存量产业的改造，涉及到许多其它行业的进入门槛，这也阻碍了传感网的大规模应用。例如智能电网的改造，首先就要涉及到电力部门的利益协调问题，“我们需要花大量时间和对方讲传感网到底对他们有什么好处。”邢涛表示，他希望通过中央的重视来协调一些利益关系。

相比之下，美国在新兴技术产业化的能力上优势十分明显。由于在上一轮科技革命中美国积累了丰富的技术转产业经验，美国目前在推动传感技术的产业化上，走在全世界的前列。除了奥巴马总统支持的智慧地球，仅目前正在推动的美国和墨西哥边境靠传感器架设的“虚拟边境”，其采购额就高达数百亿美元。

邢涛同时指出，物联网概念股的大涨，已经让人看到了产业投机资本的可怕。“那些涨停的股票，好多我们听都没听过，我实在不知道他们和传感产业有什么关系。”

来源：21世纪网 2009年10月31日

[返回目录](#)

## 人人通信已经饱和，物物通信如何

11月1日开始，上海世博局与中移动联合推出的可承载世博手机票的

RFID-SIM 卡正式发售，届时用户可以实现刷手机入园、刷手机在园区购物等。同时使用 RFID-SIM 卡的游客在场馆还可以收到多种即时信息，比如区和场馆信息、城市信息、气象信息、交通信息等延伸服务。

上海移动告诉你，这是物联网。

在世博会上，还会有防入侵传感系统投入使用。在场馆的特定区域，尽管四周放眼无人，但安全系统能自动辨别是否有入侵者，闯入的是人、动物还是机动车。这套系统由数万个微小的传感器组成，它们分布在世博园区的各个角落，能根据声音、压力、震动频率等信息对安全情况做出分析判断。

负责此项目的无锡微纳传感中心会告诉你，这也是物联网。

事实上，这是两种完全不同的技术。世博手机门票应用的是 RFID（无线射频识别技术），而防入侵系统的核心则是细如发丝的微纳传感器。不过，因为物联网概念的火热，他们被统一了起来。

物物通信的欲望

其实，除了上述二者，物联网还有更多的技术应用。上海移动集团客户部总经理黄刚介绍说，比如针对世博会，移动还推出了为世博车队开发的“车务通”系统，而其核心就是通过 GPS 终端收集数据，根据世博场馆周边交通情况进行智能化调度。

黄刚指出，无论是 RFID、传感器、还是 GPS 等，其实都不是最新提出的技术，但是今年物联网概念之所以火热，就是因为物网结合的趋势已经开始显现。

根据物联网的一般定义，是通过 RFID、传感器、GPS、激光扫描等各种设备，按约定的协议，把任何物品与互联网连接起来，进行信息交换和通讯，以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理。

“之前是孤立的讲传感、讲 RFID，但他们本身并没有成‘网’。”黄刚说，要形成网必须要能支持大量的终端，将海量的数据集中分析才能体现物联网的真正优势。

因此，作为能提供“网”的电信运营商们，在此轮物联网热潮中表现出了更强的推动欲望。

据记者了解，中国移动在 2008 年建成了集团 M2M（机器到机器）平台，并在重庆建立了服务基地。主要研发无线传感应用协议、终端标准规范等一系列技术规范 and 标准。

而今年 8 月，中国移动 CEO 王建宙赴我国台湾地区布道物联网，反复提及物联网将会成为中国移动未来的发展重点，并向台湾地区 RFID、传感器和条形码的厂商发出合作邀请。

在随后的北京通信展上，三大运营商也都着重推出了自己的物联网应用，诸

如移动的 RFID-SIM 卡，中国电信的全球眼远程监控应用，中国联通的公交卡手机等。

国金证券分析师陈运红指出，电信运营商力推物联网的动力很明显，“因为在人与人之间的通信趋于饱和的情况下，未来的增长空间必然延伸到物物通信领域。”

#### 产业链图景

当然，电信运营商只是整个物联网产业链的其中一环。

中国移动研究院副院长杨志强认为，物联网可以概括为三层体系架构：一是感知层，主要负责信息搜集，对物质世界感知；二是网络层，负责信息传输、信息初步处理、分类、聚合等；三是应用层，为各行各业提供应用的基础。

陈运红表示，作为产业链的中间环节，“运营商现在是希望通过一些案例和引导，吸引上下游的厂商加大投入，从而进一步降低成本扩大应用。”

以 RFID 为例，目前涉及的相关方有：芯片制造的飞利浦、英飞凌等，设计代工的上海贝岭、华虹 NEC 等，提供系统解决方案的远望谷、IBM，此外还有复旦微电子等一些提供控制应用的厂商。

根据易观国际发布的监测数据显示，2009 年第 3 季度中国 RFID 市场收入规模达 28.6 亿元，环比增长 11.5%，同比增长 36.5%。

而在与物联网密切相关的物流行业看来，RFID 还能有更多的拓展空间。“类似红外感应，GPS，激光扫描等技术目前在物流领域已经有了非常广泛的应用。但物联网中最重要的 RFID 技术目前其实还没有大规模的应用，存在很大的增长空间。”德邦物流首席信息官杨崇军告诉记者。

事实上，目前中国物联网产业链还是处于刚刚起步的阶段，国内的厂商只是实现了部分小范围的应用，比如浦东机场的防入侵系统，不停车收费系统，以及世博会相关的一些应用。

陈运红指出，“目前国内大部分的物联网应用其实仅仅是数据收集分析的初级阶段，并没有形成拿到信息分析之后再反馈控制的闭环。”在陈看来，结合上云计算等技术，对海量的数据和信息进行分析和处理，对物体实施智能化的控制，才是推动物联网产业链的最大动力。

美国权威咨询机构 forrester 预测，到 2020 年，世界上物物互联的业务，跟人与人通信的业务相比，将达到 30 比 1。

届时，物联网的产业链几乎可以包容现在信息技术和信息产业相关的各个领域。现阶段涉及传感器件、无线通信、信息安全和基于海量数据的分析优化，而在未来，当主动感知、数据处理后反馈控制等应用大规模兴起后，智能终端将更为广泛，进一步结合嵌入式系统和云计算技术。这无疑将成为半导体设计、制造

行业和 IT 信息服务行业的巨大福音。

突破点何在

“作为应用企业来讲，我们更为关注技术的有效性而不是先进性，应用技术后能提高企业自身的效率和降低成本才是关键。”杨崇军道出了目前物联网相关行业面临的问题：成本过高，产业链尚未完善。

杨崇军表示，“完全意义的物物相连还需要相当长的时间，以 RFID 为例，目前没有大规模应用，成本是一个最重要的原因，此外技术标准不统一、未形成成熟产业链等也是影响它的大规模发展原因。”

而在微纳传感方面，这一问题更为迫切。中科院上海微系统与信息技术所副所长刘海涛指出，微纳传感网的研发比较超前，与民需、市场之间长期以来都存在距离，如何推进产业化是目前最大的难题。

陈运红表示，“与 RFID 标签相比，微型传感器的成本更高，而且厂商很少，目前国内基本都是研究所在做，因此应用也不多。”

这也导致了我们所看到的传感网项目基本都是一些政府相关的公共应用。比如世博会的防入侵系统，以及即将投入使用的利用微纳传感技术自动监测太湖污染的系统。

事实上，在 RFID 领域也是如此。李瑞祥举例说，之前中国食品安全事件为 RFID 发展提供了机遇，农业部正在积极推广建立一套畜牧产品从养殖到屠宰一直到流通管理的安全追溯体系，试图做到使超市每一块肉都能追溯到它的原产地。

李瑞祥指出，形成这种现象的原因在于成熟的商业模式尚未建立，“企业感到投资收益的不确定性很大，这种状况同样也会使风险投资资金的进入存在顾虑，将在一定程度上阻碍 RFID 产业的推进速度。”

不过，在陈运红看来，除了政府的扶持，处于产业链中间环节的运营商也有能力发挥引导作用。

“运营商有巨大的网络和市场资源，相比 RFID、传感器等单个的产业内企业，运营商有更多的实力和资源带动上下游。”陈运红说。

上海移动集团客户部总经理黄刚也表示，由于物物相连的信息量更加庞大，随着网络覆盖的完善、应用的丰富、终端的标准化，物联网将有进一步扩展的空间。

“我们还在尝试更多的物联网应用，以前的无线网络主要为人应用，很少有物这一端。”黄刚说，“现在运营商的责任在于找到每一个物，匹配相应的终端和网络，同时引入产业链上下游，形成完善的物联网体系。”

来源：21 世纪网 2009 年 10 月 31 日

## 〔运营支撑〕

### 北京率先实现全境广播数字化

近日，北京市远郊区县数字广播信号正式开通，这也意味着北京市已经率先在全国各省、自治区、直辖市中实现了全境广播数字化。今后，北京远郊区县的群众将和城区居民一样享受到内容丰富的数字广播节目。

据了解，2008年，北京市广播电影电视局根据“村村通”工程的规划建设了房山、平谷、怀柔、密云、延庆5个农村广播电视无线转播站，解决了北京远郊山区群众收听、收看广播电视节目困难的问题。

今年，为了进一步优化远郊区县广播节目的收听数量和质量，北京市广播电影电视局利用已有的5个农村广播电视无线转播站，建成了数字广播发射系统，扩大了数字广播（DAB）的覆盖范围。

数字广播（DAB）又称数字音频广播，是继传统调幅、调频之后的第三代广播，与传统广播相比，数字音频广播音质如CD一般，并可实现多媒体接收、高速移动接收、可加密等优点。

来源：北京商报 2009年10月28日

[返回目录](#)

### 小灵通用户持续缓慢退市，转网方案未获全面认可

自从工信部宣布小灵通将在三年之内退市之后，小灵通用户的安置问题就一直为业界所关注。从今年以来的情况来看，小灵通用户数持续减少，不过由于地方性转网方案并未全面获得用户的认可，小灵通退市的速度显得比较缓慢。

用户总数仍保持5000万规模

工信部发布的最新统计数据显示，今年9月，国内小灵通用户减少234.8万户，这也是今年以来小灵通用户单月流失数量首次超过230万户。今年前9个月，无线市话用户（主要是小灵通）减少1568.6万户，但仍达到5324.5万户，在固定电话用户中所占的比重从去年底的20.2%下降到16.4%。

去年年底，国内无线市话用户数降至6893.1万户，首次跌破7000万户大关。此后，工信部出台了要求小灵通退市的政策，而小灵通用户也开始在以每月100多万户的数量流失。不过，尽管小灵通在国内市场的历史使命已经完成，但其退市的速度要低于预期，如何安置5000多万现有小灵通用户对电信运营商来说也是一种挑战。

地区性转网方案相继推出

与北京市场的“风平浪静”相比，在小灵通转网退市的过程中，其他地区的

电信运营商显得要积极很多。日前，沈阳启动了小灵通转 2G 网工程。

有消息称，沈阳小灵通转网方式有“灵通升 G，主叫变换”、“灵通升 G，只做被叫”和“灵通升 G，只做转网”三种。而对于放弃使用原有小灵通网络和终端的用户，只需预存 300 元的话费，即可免费获得一部 2G 手机和一个 2G 手机号码，试运行期间，手机限量 1 万部。

颇为新颖的是，“灵通升 G，主叫变换”指的是，电信运营商将为用户提供原有小灵通号码“呼转”功能，使用一部联通 G 网手机，可以接听、拨打原小灵通号码和新手机号的电话，G 网手机主叫时也可显示原有小灵通号码。

用户观看态度明显

从沈阳联通公布的方案来看，该地区小灵通转网套餐共有两种。一种是月租 20 元，来电显示 6 元，主叫 0.1 元/分钟，被叫免费，长途每 6 秒钟 0.07 元。另一种则是主叫 25 元，赠送来电显示及 70 分钟主叫，本地主叫超出部分 0.2 元/分钟，长途也是每 6 秒钟 0.07 元。

与手机套餐相比，上述转网套餐的资费标准具备一定的价格优势。尽管如此，转网套餐并未吸引很多的小灵通用户。“现在不退市，以后会不会有更优惠的方案出台？”正是因为这样的想法，许多小灵通用户仍然选择了“坚守”。

对此，电信专家付亮在博客中指出，由于“保留原小灵通号码”保留了原小灵通号码及其相关的所有业务，并赠送用户手机，对用户几乎没有影响，因此转网越晚实惠越多没有任何必要。

来源：北京商报 2009 年 10 月 28 日

[返回目录](#)

## 【军事通信】

### 美国研制“间谍昆虫”搜集情报

据悉，美国国防部科技计划局已经花费数年时间，研制出了一种可以执行秘密间谍任务的电子生物武器。科研人员将一个微型的电子芯片植入甲虫大脑，通过笔记本电脑实现无线遥控“间谍甲虫”。据科研人员介绍，美军计划利用这种植入设备，通过刺激甲虫的大脑来振动翅膀，控制甲虫的起飞、飞行和降落等活动。这种设备是纳米级的芯片，遥控者可以通过控制甲虫一侧或另一侧的基底肌肉使翅膀振动，从而实现控制方向。同时，科研人员还将一个微型电池和一个带有收发器的微型控制器植入了甲虫体内。值得注意的，植入这些芯片的时间，恰好是这些甲虫成蛹的时候。

据报道，受美国国防部委托，加州大学伯克利分校的动物生物智能系统实验室对 3 种来自喀麦隆的大型甲虫进行了测试。它们最小的 2 厘米长，最大的 20

厘米长。目前，已经对其中的部分甲虫实验成功。此外，科研人员还希望对这些可远程遥控的甲虫进行局部“改造”，打造成未来战士版的机器甲虫，试图在这些甲虫身上安装照相设备、GPS设备、或微型武器。军方希望通过这种方式，研制出更多可用于军事的生物武器，远程遥控只是这项研究的初步阶段，在未来还将实现更多的功能。

[返回目录](#)

## 市场跟踪篇

### 【数据参考】

#### 3G 投资累计完成 961 亿

上月底，工业和信息化部召开前三季度经济运行发布会，公布了今年以来的3G建设情况。截止9月30日，今年3G投资已累计完成961亿元。

中国移动TD网络二期工程全面完工，TD网络运行质量明显改善，接通率、2G/3G切换成功率较TD一期显著提高；三期工程200个城市工程计划年底前全部完工。

中国电信已在342个城市开通CDMAEVDO网络。中国联通已在285个城市开通WCDMA网络，并于10月1日正式投入商业运营。

3G网络建设和业务拓展拉动通信和网络设备制造业加快发展。工业和信息化部部长对3G建设和运营的情况表示满意。

来源：南方日报 2009年11月03日

[返回目录](#)

#### 惠州今年手机产量将超亿部

今年惠州市手机产量预计将突破1亿部，产值超过550亿元。目前，惠州市正计划引入一批高端、优质的手机生产商和配套企业，形成产业集聚效应，力争在2012年前建成国家级手机生产基地。

今年5月，惠州市发布《惠州市手机产业专项规划》，提出加大产业聚集力度，建立移动通信产业园。

今年8月，惠州被命名为“广东省（惠州）手机生产基地”，并与深圳市移动通信联合会签署合作协议，成立国家集成电路设计深圳产业化基地惠州分园。惠州市信息产业局积极引进广东软件测评中心在惠州软件科学园设立分中心，为惠州软件企业和产品提供检测、登记、认定等服务，为软件企业节约认证成本减轻负担。

来源：深圳新闻网 2009年11月03日

[返回目录](#)

## 9 月深圳口岸手机出口量创历史新高

近日从深圳海关获悉，深圳口岸手机 9 月的出口量创下历史新高，达到 2187 万台，同比增长 21.7%，较 8 月份也增长了 7.1%。同时，出口的平均价格却跌至年内最低位，每台仅为 63.8 美元，比 8 月份下跌 4.7%，同比更大幅下跌四分之一。

今年以来，深圳口岸手机的出口量持续走高，前三季度的出口总量已经达到 14456 万台，比去年同期增长 18.8%；价值 98.5 亿美元。值得注意的是，我国香港、韩国、美国等传统市场出口比重保持提升的态势，其中对韩国出口 3481 万台，同比几乎翻了一番。

另一方面，对拉丁美洲、非洲等新兴市场出口却快速下降，对印度的出口更大幅下降近两成。有业内人士将此归因于印度手机进口政策的变化，印度近日宣布将禁止进口 IMEI 码（国际移动设备识别码）缺失的“山寨手机”，此项措施对我国手机的出口形势造成了极大的影响。

来源：大洋网 2009 年 11 月 03 日

[返回目录](#)

## 移动互联网用户 9 月份逼近 2 亿

近日，工业和信息化部部长李毅中在 2009 中国互联网大会开幕式上透露，截至 9 月底，中国移动互联网用户达到了 1.92 亿，逼近 2 亿，较去年增长 62.7%。去年移动互联网市场规模达到了 117 亿元，增长了 54.5%。

来源：京华时报 2009 年 11 月 03 日

[返回目录](#)

## 【市场反馈】

### 3G 上网本热情渐退

罗马不是一天建成的，这个市场太大，没有一个运营商、一个厂商能吃完，它需要渐进式的深刻市场积淀。无线宽带的遇冷只是这场商业大戏中的一个短暂停歇，也许就在明天，会有更好的方式来推动其发展。

今年 4 月，各大运营商都信心勃勃试图依靠 3G 网络，复制在手机销售上屡试不爽的定制销售模式，杀入上网本市场，并希望以此打开庞大的 3G 应用市场。

可仅仅半年过去，记者从重庆各电脑城及国美等家电卖场了解到，对于定制上网本，无论是运营商、PC 厂商还是消费者，都是热情渐退，而运营商正将 3G 战场重心向手机转移。

火了半年就“退烧”

今年1月中国启动3G后，三大运营商无一例外把无线宽带业务作为第一个推出的3G业务，并为此出台了各种优惠措施。

移动率先联合17家PC厂商推出了29款内置TD模块的3G无线上网本，并给予每台上网本最高2100元的补贴金，使部分价值近3000元的笔记本净机价跌破700元。电信则联合了联想、惠普、华硕和三星等14家厂商共推3G上网本，并在无线数据卡方面投入巨大资源。联通稍后也推出了三星、联想、ACER三款定制上网本，并在绑定价格中给予了600元的话费补贴。这在定制3G上网本刚推出时引起了消费者的热捧。但半年后，情况变了。

近日获悉，目前，市场上真正销售的运营商定制上网本品牌已经寥寥无几，只有联想等少数品牌还在销售。而消费者愿意下叉购买的也越来越少。

石桥铺一笔记本销售人士表示，很多顾客根本不喜欢绑定：一次购买虽然价格便宜，但是服务到期，如果要换服务，换卡容易起冲突。所以很多顾客都喜欢买2000多元的上网本，然后自己选配上网卡。

“不喜欢绑定可能只是浅层原因”，一位业内人士认为3G上网本遇冷有更深的的原因：“一是目前运营商的3G网络还未完全成熟，在进行无线宽带大容量数据传输时还远远达不到有线宽带的速度以及稳定性，影响了用户使用的热情。其次，在投入了巨大的财力、物力、人力之后，运营商并没有从上网本业务中获得相当的利润和争取到庞大的用户群，因此，将重心转向运营商更擅长运作的手机领域就成了必然。”

#### 运营商主攻3G手机

这一说法，从近期运营商在3G手机上频频运作已经初见端倪。

在中国3G元年进入第三季度时，记者获悉，拥有最多用户群的中国移动调整市场战略：其重心重归手机终端、上网本终端并存。早在8月17日，中国移动发布手机应用商场Mobile Market；紧接着在8月31日，中国移动发布OPhone手机平台战略，力推OMS智能手机终端。

与此同时，中国电信也在年中时候，抛出手机终端三部曲战略，打造千元3G手机、智能手机、明星手机。

在中国联通方面，除了在试商用时推出3G礼品盒产品后，其这一年来的精力，基本上都聚焦在引进苹果iPhone手机上。

在国美近期启动的国美手机节上，3G手机销售比例已经从原来的10%迅速提升至30%以上，并有七成以上用户现场开通了3G网络服务。国美3C市场总监李凌表示，“在3G手机立竿见影的市场效果，将促使运营商投入更大的热情来推动。”

来源：重庆商报 2009 年 10 月 30 日

[返回目录](#)

### 3G 业务消费者最关心上网速度

近日，中国互联网信息中心 (CNNIC) 发布的《2009 年中国移动互联网与 3G 用户调查报告》(以下简称《3G 报告》) 显示，截至 2009 年 8 月底，中国手机上网用户已达 1.81 亿。3G 牌照发放才 8 个月，3G 手机用户发展迅速。

上网速度已经成为影响用户选择 3G 业务的最重要因素。CNNIC《3G 报告》调查显示，在潜在用户购买 3G 手机的原因当中，选择“上网速度快”这一项的用户占到了 30.6%。同时，调查数据也表明，目前已经使用 3G 手机的用户对 3G 信号的上网速度比较满意。在此情况下，资费则成为影响用户选择的另一重要因素。调查显示，在 3G 手机用户对资费的期望中，63% 的用户希望使用不限流量不限时长的包月方式。

来源：大洋网 2009 年 10 月 30 日

[返回目录](#)

本报告针对国家通信产业政策和行业要情、代表行业发展的最新技术、通信运营商的竞争手段和形势、设备制造商的生产动向、客户对通信产品和服务的市场反映等方面进行大量的信息采集和汇总分析，是面向各类通信运营商和设备制造商提供的一份跟踪政策环境，探索最新技术，搜集同行情报，指导经营决策的专业性行业信息研究报告。报告中除分析论述外，部分信息的标题为本资料分析员所加，其中的内容和观点仅供企业用于日常经营和管理决策参考，不作为研究结论或投资依据，望善加利用并慎重决策！对有关信息或问题有深入需求的，欢迎使用亚太博宇财经顾问之专项研究咨询服务。

● 垂询及订阅请联系：

集团总机：(010) 6598-1925、6598-1897	E-mail: <a href="mailto:apptdc@apptdc.com">apptdc@apptdc.com</a>
服务平台：(010) 6598-1925-602	E-mail: <a href="mailto:fuwu@apcsr.com">fuwu@apcsr.com</a>
北京公司：(010) 6598-1925、6598-1897	E-mail: <a href="mailto:beijing@apptdc.com">beijing@apptdc.com</a>
深圳公司：(0755) 8209-6199、8209-1095	E-mail: <a href="mailto:shenzhen@apptdc.com">shenzhen@apptdc.com</a>
上海公司：(021) 5032-6488、5032-6840	E-mail: <a href="mailto:shanghai@apptdc.com">shanghai@apptdc.com</a>
重庆公司：(023) 6300-3200、6300-3220	E-mail: <a href="mailto:chongqing@apptdc.com">chongqing@apptdc.com</a>
杭州公司：(0571) 8993-5943、8993-5942	E-mail: <a href="mailto:hangzhou@apptdc.com">hangzhou@apptdc.com</a>
广州公司：(020) 3758-0643、3758-0421	E-mail: <a href="mailto:guangzhou@apptdc.com">guangzhou@apptdc.com</a>