



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. 06. 17

本期要点

亚太博宇
通信产业研究课题组
apptdc@apptdc.com

三大运营商大幅调整组织架构，精耕细作 3G 业务

近年来，包括中国电信在内的三大运营商为适应新运营环境的需要，纷纷对组织架构进行了较大规模的调整。而架构调整是一个循序渐进的过程，目前的架构未能很好地适应 3G 的运营，还需要持续进行改进。

■ 珠三角推进三网融合，将逐步取消长途漫游费

广东省政府办公厅近日出台《关于加快推进珠江三角洲区域经济一体化的指导意见》，珠三角一体化有了最新的行动指南：珠三角长途漫游费将逐步取消；五年内，市民持一张卡，便可搭遍珠三角公交、城轨；养老保险关系将可无障碍转移，社保实现“一卡通”……

■ 3G 资费大战硝烟四起三大运营商备战 7 月

自中国联通启动 WCDMA 业务试商用以来，国内 3G 大战全面展开至今已有将近一个月的时间。联通抛出半价语音资费套餐、移动打出低月租的 TD 套餐、电信率先推出按时长计费的无线上网卡套餐。3G 战场上，资费战已打得硝烟四起。7 月起，三大运营商的 3G 业务将陆续进入正式商用阶段，届时，资费战将更加白热化。

■ 上海 2012 年成百兆城市，可 1 分钟下载高清电影

根据上海市政府与中国电信签署的战略合作协议，近日，上海“城市光网”（MONET）计划宣布正式启动，到 2012 年，申城将有 300 万户宽带用户可百兆（100M）上网。这意味着，上海将与日本和韩国的大城市一样，迈入全球一流宽带发达城市之列。

目录

(注: 点击目录标题页码后可直接阅读当前文章)

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| 亚博聚焦 | 4 |
| 运营商十种 3G 武器将出炉 | 4 |
| 三大运营商大幅调整组织架构, 精耕细作 3G 业务 | 7 |
| 摩托罗拉的没落 | 10 |
| 产业环境篇 | 12 |
| 【政策监管】 | 12 |
| 重庆天翼 3G 上网本下周上市, 每台补贴 3000 元 | 12 |
| 上海市移动手机用户已有近九成进行实名登记 | 13 |
| 工信部研究院陈金桥: 运营商要做好 3G 终端推手 | 13 |
| 【国内行业环境】 | 15 |
| 网络游戏高手能获 4 年工作 | 15 |
| 中移动 TD 招标平衡术 | 16 |
| 珠三角推进三网融合, 将逐步取消长途漫游费 | 17 |
| 运营商零售商整合竞推 3G 新模式店 | 17 |
| 3G 资费大战硝烟四起三大运营商备战 7 月 | 19 |
| 苏宁国美抢食 3G “蛋糕” | 21 |
| 【国际行业环境】 | 23 |
| 无线局域网 WAPI 国际标准推进获重大突破 | 23 |
| 北美电信制造落日余辉, 谁将续演破产保护剧集 | 24 |
| 日本四运营商宣布 4G 计划, 总投资超 100 亿美元 | 27 |
| 国际互联网海底光缆铺至东非海岸 | 28 |
| 运营竞争篇 | 28 |
| 【中国移动】 | 28 |
| 中移动三期 TD 招标收官, 国产企业全面领先 | 28 |
| 中移动 TD 覆盖内地 38 个城市, 基站数 2.9 万个 | 29 |
| 【中国电信】 | 30 |
| 中电信首启 GPON 测试, 光纤速率可达 2.4G 每秒 | 30 |
| 上海电信首推一卡双芯服务, 实现统一计费 | 31 |
| 【中国联通】 | 32 |
| 联通 3G 资费全国统一, 套餐数量大大缩减 | 32 |
| 中国联通或在本月内推出 UPhone 手机 | 33 |
| 广东联通电子化服务全面升级 | 34 |
| 【其他运营商】 | 34 |
| 铁通专网回归方案今起实施: 人员安置成难题 | 34 |

制造跟踪篇.....36

| | |
|--------------------------------------|----|
| 【诺基亚】 | 36 |
| 诺基亚沟通会突然取消，“反罚”同盟现分歧 | 36 |
| 三星和 LG 难以短期内超越诺基亚 | 38 |
| 【爱立信】 | 39 |
| 爱立信将运营商级 IP 业务设备能耗降至最低 | 39 |
| 爱立信与 Zain 尼日利亚公司签署电信服务合同 | 40 |
| 【中兴】 | 41 |
| 中兴通讯获尼泊尔 SNPL GSM/UMTS 商用合同 | 41 |
| 中兴挟海外 3G 经验开拓国内市场 | 42 |
| 【华为】 | 44 |
| 华为 EVDO 上网卡中国发货量两月破 100 万片 | 44 |
| 华为囊括 Frost & Sullivan 三项亚太通信大奖 | 45 |
| 摩托罗拉无线设备或落入华为之手 | 46 |
| 【其他制造商】 | 47 |
| UT 斯达康员工：天宇朗通接手可能性最大 | 47 |
| 高通携正崴集团启动 mirasol 显示屏工厂 | 48 |
| 三星电子发力国内 3G 市场，投资超亿元 | 49 |
| 09WiMAX 大会阿朗展出演示网：下行速度 16Mbps | 50 |

服务增值篇.....51

| | |
|--------------------------------------|----|
| 【趋势观察】 | 51 |
| 3G 时代催热移动搜索业务，网络与电信巨头抢食 | 51 |
| 【移动增值服务】 | 53 |
| 威瑞信 09 年第一季传送短信 823 亿条，同比增 96% | 53 |
| 3G 路上移动商务就在身边 | 54 |
| 【网络增值服务】 | 56 |
| 传 56 网将涉足电子商务，视频网站寻求突破 | 56 |
| 马化腾披露腾讯收购策略：多是游戏内容提供商 | 57 |

技术情报篇.....57

| | |
|-----------------------------------|----|
| 【视频通信】 | 57 |
| 视频通话被指 3G 最大谎言，带宽质量存先天缺陷 | 57 |
| 中国联通 3G 业务之三：手机电视 | 58 |
| 【电信网络】 | 59 |
| 广东移动 50 亿建珠三角无线城市，采用混合组网 | 59 |
| 上海 2012 年成百兆城市，可 1 分钟下载高清电影 | 60 |
| CDMA 演进提速，中国企业积极备战 | 62 |

| | |
|--|-----------|
| 【终端】 | 64 |
| 新一代仿生能量收集机问世:步行可供手机通话 | 64 |
| 智能手机向 PC 靠拢 明年将采用双核处理器 | 67 |
| 未来 7 成自主知识产权 3G 手机将安装“大唐芯” | 68 |
| TD-LTE 理论速率可达 173Mbps | 69 |
| 【运营支撑】 | 69 |
| RADVISION 入选 Wind 产业合作认证计划 | 69 |
| 中国期待进入“智慧铁路”时代 | 70 |
| 运营商杀入手机操作系统 | 71 |
| 市场跟踪篇 | 73 |
| 【数据参考】 | 73 |
| 全球电信市场趋于停滞, 48%增长源于中国印度 | 73 |
| TCL 手机 2009 年 5 月份销量 75 万台, 同比跌 23.21% | 74 |
| 报告称中国手机市场逆势上升, 09 年销 2.38 亿部 | 74 |
| 【市场反馈】 | 76 |
| 分析称 iPhone 实为口袋 PC 领先同类产品 2 年 | 76 |
| 痛失北美彩电冠军宝座, 三星开始走向没落 | 78 |

亚博聚焦

运营商十种 3G 武器将出炉

从 3G 发牌伊始, 资费就成为产业链各环节乃至全社会关注的重点。因为在市场经济条件下, 价格将是撬动市场最为有力的杠杆。

但是对于运营商而言, 事情并不简单。

资费低, 无法收回成本, 资费高, 无法形成规模, 要规模还是要效益, 构成了 3G 资费设计的两难选择。在 3G 导入期, 运营商亟需为资费在 3G 发展中的作用和方向做一个明确的定位, 系统地考虑现有业务和 3G 业务定价, 以成本为前提设计资费。

当中国移动的 5 元 30M 到 200 元 5G 的标准推出时, 许多人喊“贵”; 当中国电信 160 元 300 小时到 300 元 360 小时按时长计费模式推出时, 又有人认为暗藏“资费陷阱”; 当中国联通 186 元 10G+M/T 模式推出时, 仍然有人喊贵。根据首份《全国网民 3G 调查报告》显示, 有 49.2% 的网民表示影响其升级到 3G 的最大阻力依然是“上网资费太高”, 而“3G 应用太少”则构成第三大阻力, 占 17.5%。

民意已然如此, 运营商又将如何选择?

导入期资费应成本导向

资费低，无法收回成本，资费高，无法形成规模，要规模还是要收益，构成了 3G 资费设计的两难选择。在 3G 导入期，我们需要为 3G 资费在 3G 发展中的作用和方向做一个明确的定位。

今日之中国 3G，争论最烈的话题，无疑是资费。

当中国移动的 5 元 30M 到 200 元 5G 的流量计费模式推出时，许多人喊“贵”；当中国电信的 160 元 300 小时到 300 元 360 小时按时长计费模式推出时，又有人认为暗藏“资费陷阱”；当中国联通的 186 元 10G+按内容计费模式推出时，还有人认为“更贵”。那么，中国 3G 的资费应如何设计才算合理呢？

工业和信息化部电信规划研究院市场经营研究部专家吕新杰表示，电信资费的调整要做到“有理”、“有利”和“有节”，采取盲目迎合的态度去降低和取消某些电信资费的作法不可取。他认为，3G 资费不应偏离成本原则，更要保证从 2G 到 3G 性价比的延续性和合理性。

一位运营商决策人的表述更是直截了当：“3G 资费不应该低，任何电信经营者都不能让自己的 2G 和 3G 网络之间打价格战‘左右互搏’。”

但是，如果 3G 资费过高，是否会阻碍其规模发展的进程？3G 资费在 3G 发展中的作用，必须做一个明确的定位。

3G 资费的成本法则

首先我们要知道资费高低能决定什么，又被什么所决定。

采用降价手段时，要考虑电信业务的需求弹性，如果某项电信业务的弹性是大于 1 的，那么降价无疑是好的，收入损失能够被业务量增加带来的收入所弥补。但如果某项电信业务的价格弹性是小于 1 的，那么降价就不是好事了。

市场调查表明，实际上当前的 3G 需求弹性是非常小的，受制于特色业务不明显、终端需要更换等因素，大多数用户并不会马上从 2G 转向 3G，所以短期内只能锁定一部分高端和时尚人群，这时降价未必能带来好处。

其实，价格高低并不是影响用户对 3G 资费满意度的唯一因素，广东移动的刘滨锐认为，一个业务计费模式存在三要素：首先是规则，即计费的方式方法，对于客户来说，首要的要求是简单，可感知；其次才是价格，对客户来说，肯定要求一定服务质量下的最低价格；第三是账单，即客户查询，支付的便捷和准确。如果这三方面能有一个综合的良好资费体验，即使价格较高，3G 资费仍会受到用户的认可。

按照经典的定价理论，一个产品的定价方法则可分为成本导向定价法和需求导向定价法以及竞争导向定价法。在中国 3G 导入期，如前文所述，需求的弹性不大；而竞争导向定价本身对市场成熟度、选择自由度、信息对称性、监管环境

等都有较高要求，显然处于起步阶段的我国 3G 通信并不满足这些条件，因此 3G 定价的最终原则将是成本导向。

吕新杰认为，对于 3G 初期的定价，应以完全成本为定价参考，对一些后续推出的需要尽快发展的新业务，可以参考增量成本定价，同时整体上合理地使用撇脂定价法。所谓增量成本，可以简单理解为不考虑旧有设备成本，只考虑为支撑新业务发展而新添设备的成本；而撇脂定价法则是通过较高的定价来获得较高的毛利，它可能会牺牲一定的销量。毫无疑问，依据全部投入的完全成本定价将比仅依据增量成本的定价价格高。吕新杰告诉记者，之所以 3G 初期业务定价要参考完全成本，是因为以下几点原因：首先，3G 业务的初期投入巨大，只有以完全成本为依据进行定价，才有望快速回收投资；其次，电信行业具有全程全网、产品不具备实物形式、成本的具体业务分摊较为困难和复杂等特性，因此可以考虑 3G 初期的业务对完全成本进行均摊，这样可以省去很多麻烦和成本；最后，3G 初期的投资也基本上是针对所有业务的，采用完全成本为依据定价对业务来说基本上不存在“厚此薄彼”的现象，对所有的业务都是公平的。

吕新杰还认为，对目前的中国电信市场而言，3G 业务绝对称得上是新兴业务，于是电信运营企业对其采取高价的“撇脂”定价策略也有其合理性。

别无选择

时下，人们津津乐道于三大运营商 3G 资费计费方式的比较，比如中国移动的按流量，中国电信按时长，中国联通的流量+内容，这三种方式的孰优孰劣。

从发展趋势看，“移动数据资费固网化”是一个必然的方向，而固网的数据资费一般是按时长或包月计算的。但是众所周知，按时长收费的话，很可能将导致用户无节制地使用网络，给设备造成很大负担，影响在网用户应用质量。中国移动和中国联通由于需要重新建设网络，布设基站，短期内肯定要通过流量杠杆限制网络流量，保障现有用户应用体验，随着网络规模的扩大逐步放开流量限制，但是这种方式可能会影响到高端用户的入网热情。

而中国电信 C 网可以平滑升级，3G 建网压力要小得多，出于吸引用户、与固网业务整合的角度考虑，直接采取了按时长计费。另一个可能的原因是，中国电信一直强调“互联网手机”和“C+W”模式，而 WiFi 的精细化计费在全世界都是一个难题，如果采取“C+W”模式，就只能采取按时长计费。

至于哪一种资费方式更有吸引力，北京移动的陈志刚认为，用户可以先算一笔经济账：首先，列下自己无线上网主要看的内容，文字网页、聊天、还是视频。第二步，计算下自己无线上网的时间，一天有几个小时需要无线上网。第三步，参考如下数据：从 2003 到 2008，互联网中网页的平均大小从 93.7K 增长到了现在的 312K，网页平均阅读时间 1.4 分钟，估算所需流量。然后对比三大运营商

资费套餐，平均限制流量的运营商每档套餐网页数量=流量/网页大小，平均限制时长的运营商每档套餐网页数量=时长/平均阅读时间，算出看一张网页的价格。通过这种计算的结果可以发现，其实按时长计费不一定能导致用户省钱，因为这种计费价格受网络质量影响很大。

所以，在 3G 导入期，很难确定哪一种计费方式更有价格优势。

3G 与其他业务关系

与其单纯关注 3G 业务的价格，不如关注移动通信业务的整体性能价格比，这才是影响用户选择的真正关键。

3G 业务的性价比，与 2G 业务、2.5G 业务、2.75G 业务应有一个延续性，如果要降价，应该是一个整体行动。为了有利于 3G 业务的发展，可以适当调整其他业务的性价比。

当然，这并不是说其他电信业务要涨价。3G 业务就像铁路上的动车，而现有的电信业务就像铁路上的特快。我们可以参考铁道部是如何进行动车的推广的。以北京西到石家庄的火车为例，动车组推出伊始，动车的一般票价为 86 元，运营时间为 2 个小时左右，而特快的一般票价为 42 元，运行时间约为 2 小时 40 分钟，比较两者的性价比，显然动车不占优势，难以对乘客构成吸引力。所以铁道部在不断地进行调整，其总体策略是在动车的票价和运行时间维持不变的前提下，促使乘客更多地选择动车。其具体举措包括：很多特快的运行时间调整为 4 个小时左右。在时刻表中，尤其是黄金时段，尽量多地安排动车，尽量少地安排特快。动车可以提前 20 天预售票，而特快只提前 10 天预售票等等。铁道部此举尽管为不少乘客所诟病，但也确实是有利于动车的快速推广。吕新杰建议：电信运营企业应该从中汲取某些经验来系统地考虑现有业务定价和 3G 业务定价，从而有利于发展 3G 业务。

来源：通信产业报 2009 年 06 月 16 日

[返回目录](#)

三大运营商大幅调整组织架构，精耕细作 3G 业务

近日，中国电信某研究院人士表示，该院已接到关于调整组织架构的正式通知，通知要求该院更改部分二级部门的名称，并分别撤销和成立两个部门。

作为中国电信的支撑部门，该研究院的机构调整实际上只是冰山一角。近年来，包括中国电信在内的三大运营商为适应新运营环境的需要，纷纷对组织架构进行了较大规模的调整。而架构调整是一个循序渐进的过程，目前的架构未能很好地适应 3G 的运营，还需要持续进行改进。

从产品导向到客户导向

组织架构犹如一个肌体的骨骼系统，它的健全合理是肌体正常运行的保障。据了解，一般的组织架构包括基本的职能部门以及面向客户和业务的前后台部门，前者如综合部、人力资源部、财务部等，这些部门在任何类型的公司都普遍存在，后者一般根据公司的业务性质而定，并且会随着公司业务运营的调整而发生改变。近年来，三大运营商纷纷调整了组织结构，一个基本的方向就是从产品导向型向客户导向型转变。

以中国电信为例，过去其部门设置比较粗线条。随着向综合信息服务提供商转型战略的提出，中国电信推出了三大拳头品牌：我的 e 家、商务领航、号码百事通，并成立了号码百事通公司，以及针对企业客户成立了政企客户部，一定程度上体现了中国电信组织结构的转型，但是以产品为导向的色彩仍然浓烈。例如，前述中国电信某研究院在调整前还有我的 e 家研发部和商务领航研发部两个部门。

此后，中国电信继续细分架构，成立了家庭客户部。在电信重组宣布后，中国电信又成立了个人客户部和天翼终端公司等，专门面向移动业务运营。而前述研究院本次将商务领航研发部更名为政企客户产品开发部，将我的 e 家研发部更名为家庭客户产品开发部就反应了从产品导向到客户导向的转变。

借电信重组契机，中国联通也对组织架构进行了调整。在重组之前，原中国联通的前台部门有 G 网经营部、增值业务部、数据固定业务部等，原中国网通有增值业务中心、公话业务管理中心、综合信息业务中心、区域销售管理中心等；重组之后，中国联通成立了个人客户部、家庭客户部、集团客户部，这些部门与市场部级别平行，具体如图所示。

尽管中国移动主要经营移动业务，难以对客户性质进行区分，然而中国移动也成立了集团客户部。近期中国移动还表示，将围绕 TD 发展和个人、家庭、集团三大市场建立服务体系，重点提升服务创造价值能力和个人、家庭、集团三大市场的服务能力，实现个人、家庭和集团三大市场的的产品、服务和渠道的有效匹配。

由三大运营商的举措可以看出，从产品导向转向客户导向，分别针对个人、家庭和企业客户成立相应的部门已经成为它们的共同选择。德国电信国际咨询公司（中国区）总经理 DrWeigand 表示，这样的组织结构有利于优化业务流程，精准把握用户需求，为客户提供“统一账单”的服务。

3G 市场运营需加强

在调整组织架构的过程中，一些问题也表现出来，一个较为突出的就是，针对 3G 业务的服务能力亟待加强。

中国联通某省分公司员工表示，目前运营商在运营 3G 时大多只在 2G 模式上进行了简单叠加，很多仍照搬了 2G 运营模式。“这种模式肯定是行不通的，因为 3G 主要面向高端用户，如果还像 2G 运营那样在农村市场做墙体广告，张贴海报，散发传单，那么投入成本巨大反而收不到什么效果，而且同一个部门既运营 2G 又运营 3G 还存在顾此失彼的问题。”该员工分析。“3G 运营需要精耕细作，有必要成立专门面向 3G 运营的部门。”

中国移动也面临着类似情况。据了解，中国移动针对 TD 成立了专项服务小组，以确保迅速处理用户投诉，但是该小组目前尚未成为专门的部门，也就是说，中国移动并没有专门的 3G 运营部门。工业和信息化部电信研究院吕成华告诉记者，中国移动很多省分公司近年来一直在寻找方法调整组织架构，以更好地适应 3G 运营，但是基本没有取得实质性的进展。

在中国电信，3G 的运营和中国联通基本相似，由市场部总牵头，面向家庭、个人、政企的其它部门等配合市场部完成 3G 的市场宣传、推广等。

“以客户为导向的组织架构固然是未来的发展方向，但是从产品导向到客户导向是个循序渐进的过程，不可能一蹴而就。而在 3G 推广这样特殊的时段，根据特殊需求适当成立产品导向的 3G 部门也是有必要的。”前述联通员工认为。

一体化体系待建立

在推行客户导向的组织架构后出现了一种情况，即某个用户同时具有两类客户的性质，归属两个部门负责，如有的客户既是家庭客户，又是大客户。这就可能出现，属于这个客户的不同内容的信息出现在两个部门的数据库上，他会接到两个部门的服务电话，这无疑会降低服务效率。

此外，在 3G 建设阶段，三大运营商都强化了网络建设部门的队伍力量，如中国电信早前成立的移动建设部，中国联通的网络建设部和运行维护中心，中国电信的移动建设部和网络发展部。前台开展业务需要包括网络部门在内的后台部门的支撑，有的时候甚至需要几个不同的网络建设部门的支持，需要它们之间相互配合，协同发展，例如在中国移动就存在 TD 网和 G 网两个相关建设部门之间的协同问题，而两个部门的协调一定程度上会降低企业的经营效率。

对此，吕成华建议运营商构建包括前台和后台在内的一体化运营支撑和服务体系，加强前后台之间的协调沟通，同时随着 3G 网络的逐渐完善，要尽量模糊网络的概念，突出运营和市场这些前端部门。

来源：通信世界周刊 2009 年 06 月 15 日

[返回目录](#)

摩托罗拉的没落

某酷哥骑着哈雷摩托，在一条看不见尽头的道路上驰骋，路两边是漫漫黄沙，突然车熄火了。酷哥掏出摩托罗拉手机求救。一会儿，地平线上缓缓行来一架骡车，一位老农协助酷哥将摩托车抬上骡车后扬起鞭子向前走，一言不发。这时响起画外音：摩托再好也要骡拉。这个几年前流传的恶搞摩托罗拉手机的广告，最近又被圈内人翻出来调侃在中国日趋没落的昔日手机业霸主摩托罗拉。“十年生死两茫茫。”近日，互联网实验室总裁刘兴亮在讲述这个广告故事时，对摩托罗拉这 10 年在中国的衰落感慨良久。

据德国著名咨询机构 GFK 集团统计，从 2007 年 1 月以来，摩托罗拉在中国的市场份额从 20.3% 一路下跌，至今颓势不减。今年年初，摩托罗拉全球裁员 4000 人，其中 3000 人来自手机部门。3 月，摩托罗拉把杭州工厂的生产线全部转移到天津工厂，大幅收缩中国的手机制造业务。

尽管在陈永正掌舵时代，摩托罗拉就做了充足的准备押宝中国 3G，陈永正几乎和中国所有省级的运营商、信息办领导喝过酒。但中国 3G 牌照姗姗来迟，而且中国政府大力扶持 TD 标准也让摩托罗拉措手不及。以至于摩托罗拉在中国仅仅推出一款支持 TD 的 3G 手机 L800T。

回望中国电信业的发展历程，每个关键阶段都留下了摩托罗拉的身影，但从 2005 年以来，摩托罗拉的地位日益边缘化，如今进入 3G 时代，摩托罗拉已是不名一文。

冰冻三尺，非一日之寒。这些年，由于产品策略不当、市场开拓不力、渠道建设紊乱、供应链管理薄弱、内部人事斗争等一系列问题的总爆发导致摩托罗拉陷入今日之困境。

产品策略的失败是摩托罗拉兵败中国的首要原因。摩托罗拉在 2004 年 8 月推出了 RAZR（刀锋）系列手机后，市场销量暴涨，一改以前处处挨打的被动局面。但随后中国手机市场进入细分时代，摩托罗拉并没有推出相应的产品，反而一味发展 V3 超薄机型的姊妹版。

2006 年下半年开始，市场对拍照和音乐手机需求旺盛，摩托罗拉也没能推出相关产品。“三星和索爱的数码功能，技术含量不高但满足了客户需求，可摩托罗拉对此不屑一顾。”在锡恩管理咨询公司创始人姜汝祥看来，是摩托罗拉的自大害了自己。

姜汝祥曾在 1997 年 - 2000 年担任摩托罗拉中国战略部经理。他表示，摩托罗拉企业内部的工程师文化浓厚，大家对技术都很痴迷，经常是技术人员告诉销售人员怎么去开拓市场，忽视了消费者的诉求。当年，诺基亚将手机天线隐藏掉

的实用性发明，却被摩托罗拉疯狂嘲笑。

而且，摩托罗拉的产品降价过快，被消费者抱怨为“跳水冠军”。以 V3 为例，从刚上市时的 6000 多元的高端时尚机型，半年不到，就变成售价 4000 多元的白领消费机型，直到停产前，跌到 1200 多元。短期内频繁降价，让高端用户对摩托罗拉品牌失去信任，挫伤了消费者的二次购买积极性。

由于价格下降快，渠道利润不高，销售商被迫通过“串货”来规避损失，进而严重影响了摩托罗拉手机在中国市场的覆盖率。

“关键是摩托罗拉的市场没有进步，其实是它自己逼死了自己。”天宇朗通副总经理肖朝君认为，摩托罗拉手机业务的衰落主要是市场策略失误，现在他的公司已经取代摩托罗拉，坐上了中国手机业的第三把交椅。

2002 年以来，摩托罗拉在国内主要的竞争对手是诺基亚。随着中低端市场的重要性日益凸现，诺基亚两年前开始走中低端路线，但摩托罗拉没有跟上这个步伐，高端市场的竞争又越来越激烈，最后反而被天宇这家国内手机厂商超越。

摩托罗拉曾通过复制诺基亚的 FD（直控分销商）模式来解渠道之困。即由厂商在特定区域建立运营平台，由运营平台直接去发展这个区域内的分销模式，但收效甚微。

“做 FD 的模式，一定要求有规模化的产品的销量。这一点，摩托罗拉条件不充足。”赛迪咨询分析师李学芳说。

这几年，摩托罗拉总部人事频繁更替，每次人事变动后都是“一朝天子一朝臣”，这极大地影响了摩托罗拉在中国的发展。

如今的摩托罗拉，很多人开始怀念卢雷时代。2002 年，卢雷执掌的摩托罗拉 GSM 和手机分别以 17% 和 20% 的市场占有率进入中国前三名。2004 年卢雷担纲中国区之前，摩托罗拉在中国一枝独秀。

摩托罗拉的产品战略是总部高度集权。手机的研发和产品发布以美国为核心。当年卢雷在中国搞了些中国特色的分权，给摩托罗拉中国带来了与美国总部不同的企业文化。卢雷倡导以消费者为导向的市场策略。

但由于摩托罗拉全球战略的失误，摩托罗拉中国开始了大幅调整。2004 年，摩托罗拉中国区的手机业务拆分为东、西、南、北四个区域，与日本、香港、澳门等区域一起，直接下属于摩托罗拉个人通讯事业部，原来中国区一层编制则从此取消。

卢雷被迫出走 NEC。

尽管高端彬掌舵摩托罗拉中国后，摩托罗拉手机业务有了起色，但这种反弹和摩托罗拉全球的情况一样，是企业运营的惯性使然，摆在高面前的任务十分艰巨。

2008年3月26日，摩托罗拉宣布将分拆为两家独立的上市公司，其中一家专注于移动通信设备业务，另一家则主要开展宽带和移动通信解决方案业务，分拆计划于2009年完成。

在姜汝祥看来，这给了高瑞彬一个机会。如果分拆成功，对中国是个好消息，手机业务独立，高的决策空间将被拓展。

来源：南方网 2009年06月11日

[返回目录](#)

产业环境篇

【政策监管】

重庆天翼 3G 上网本下周上市，每台补贴 3000 元

下周，重庆电信推出的“天翼无线宽带笔记本”将正式上市，这种被称为“3G上网本”的笔记本全部内置天翼无线宽带数据卡，在有“天翼”网络覆盖的地方都可以进行高速无线上网。

据悉，电信将通过套餐形式为每台笔记本补贴超过3000元。

首批上市的天翼无线宽带笔记本共有5款，分别为联想M10、宏碁ZG8、华硕1000hc、方正A102和海尔X108，这些品牌笔记本由中国电信集团公司统一定制并集中采购，采购价格为市场价的7折左右，天翼笔记本套餐中价格最低一款天翼方正笔记本仅售3778元，而最高的天翼联想M10也只要4288元。

“这样的价格里还包含了12个月的无线宽带使用费等费用，总价超过3000元，”该人士透露，在天翼无线宽带笔记本套餐里，除了包含一台品牌笔记本电脑，还包含了一张价值600元的无线宽带数据卡、价值1200元的1年无线宽带上网费、一张手机语音UIM卡、价值960元的语音通话费。可以享受60小时/月的全国无线宽带漫游上网以及400分钟/月的本地语音通话时长。

通过测试，天翼3G无线宽带上网普遍时速可达2M/秒，在主城高速路上行驶中收看在线电影、进行网络游戏等都相当流畅。而目前，在我市主城区和所有区县的主城都可以使用天翼3G无线宽带上网，在没有3G网络覆盖的地区，数据卡会自动切换到CDMA1X网络，下行速度也可以达到100K/秒以上。

来源：中关村在线 2009年06月14日

[返回目录](#)

上海市移动手机用户已有近九成进行实名登记

近日获悉，自 2005 年 9 月起，上海已开始实行手机实名制推进工作，现有 1300 多万用户中，约 88% 已实名登记。

在推进手机实名制的过程中，中国移动上海公司探索出一套多管齐下的有力措施，营业厅工作人员在为客户办理业务时会提醒客户办理实名制登记，通过 10086 短信提示从未到过营业厅办理业务的、非实名制客户去营业厅办理实名登记，在营业厅与代理渠道都提示客户在提供身份信息后办理入网手续。

据了解，中国移动上海公司自 2001 年 4 月起与专门从事个人信用方面工作的上海资信公司实现数据共享，利用诚信体系对用户资料进行规范管理。

有关负责人表示，推进手机实名制有利于治理垃圾短信这一顽疾。据统计，目前中国移动上海公司平均每月监测和处理垃圾信息约 242 万条、有害信息约 124 万条，每月实际拦截短信量在 312 万条左右。

对于用户普遍关心的实行实名制政策后用户信息隐私的安全问题，据了解，该公司严格用户信息查询权限控制，严令禁止利用职务之便擅自查询用户信息或挪作他用，对于违反规定的直接责任人，按照公司相关处罚条例处理，追究相关管理人员责任，触犯法律的由司法机关追究其法律责任，以确保用户信息隐私的安全。

来源：新华社 2009 年 06 月 13 日

[返回目录](#)

工信部研究院陈金桥：运营商要做好 3G 终端推手

“终端就是 3G 时代的终极致命武器。”在 6 月 5 日的“2009 第一财经中国 3G 终端论坛”上，工信部研究院副总工程师陈金桥直言不讳，而在中国的 3G 启动，设备商为之兴奋的同时，需要冷静地看到，3G 终端产品最终让个人客户大规模实实在在掏钱来买，这个阶段还没有来临。

形势

“我目前使用的是 TD 上网本。”在陈金桥看来，3G 终端已经在启动。但 3G 终端对本土产业界来看，热情高涨的背后还存在不少障碍，而与跨国厂商的差距也必须有客观的估计。

2009 年是 3G 元年，陈金桥估计，三年后能将 3G 用户总规模发展到 1.5 亿到 2 亿的数字。而从现在的情况来看，今年年底比较可能的数字是 2000 万。

中国 3G 发展有一个特别明显的特点，其面对的背景是目前全球有 200 多个

国家部署了 3G 网络，所以中国要快速地追赶。陈金桥认为，2G 和 3G 并存期五年，3G 和 4G 并存期五年。

“而且我对 75% 以上的 3G 渗透率也没有那么乐观，现在 3G 是挤压生存。”陈金桥表示，3G 技术是一个过渡期技术，现在已经有 4G 等着了。

陈金桥注意到，本土部分厂商在这次大浪潮里面觉得 TD 是机会，现在做得比较多。但确却在 WCDMA 和 CDMA 的阵营中投入和实力明显不足。

目前看来 3G 终端问题仍然不少。如何更快地解决这些问题，政府需要做什么？陈金桥认为，在相关的一些政策上，对于推动 3G 终端的研发制造，政府需要给一些优惠政策。现在不仅仅是 TD 的问题，因为中国的 TD 要成功，必须是中国整体的 3G 成功。

陈金桥透露，现在的家电下乡虽然把手机列进去了，但是对 3G 没有太多的推动作用。事实上，未来政府可以直接采购，包括对 3G 消费使用一些补贴。

而且，运营商和制造商合作，在 TD 上已经迈出了很重要的一步，陈金桥认为政府还需要加一点油，比如针对 3G 终端可以有一些其他的退税激励等。

推手

“当前运营商扮演着第一推手的作用。”陈金桥表示，但力度还远未到位，3G 终端尤其是语音终端——手机，到目前为止并不是市场主角。运营商所推动的终端都是上网卡、上网本为主的。

事实上，3G 在国外已经发展七八年了，国外运营商做 3G 的时候，终端深度定制非常好。对于 3G 终端的应用需求，陈金桥认为包括智能化、多媒体化、多模化。中国运营商需要解决这一问题。

在他看来，当前三大运营商面临两大趋势：融合和转型，运营商将直接面对网络覆盖、应用类型、资费策略三大考验。运营商应该避免误区，应该淡化技术、增强体验。

而在近期，中国联通宣布不会对 WCDMA 终端进行补贴，在中国联通方面看来，之所以不倾向于手机补贴，是因为 WCDMA 终端性价比较高，同样性能的产品，其他两家运营商补贴后的价格可能才会和 WCDMA 终端持平。

但陈金桥对不补贴的策略提出了质疑：“全世界 3G 运营商没有一个不做补贴的。”陈金桥表示，运营商必须借助补贴来降低用户购置 3G 手机的门槛，也必须采用多渠道的方式，以让用户比较容易接受的方式拓展渠道，还需要把终端的定制内容和本土化的特色结合起来。

事实上，目前国内手机终端和业务还处于一种分离状态，用户很少会因为某一个终端特色业务去购买一部手机，终端价格仍然是影响用户购买行为的第一要素。而随着 3G 时代的观念改变，这种态势应该会改变。

来源：第一财经日报 2009 年 06 月 11 日

[返回目录](#)

【国内行业环境】

网络游戏高手能获 4 年工作

5 人一组组成反恐精英战队，在整洁雅致的网吧内竞赛。上周日，在广州客村立交旁的连锁网吧“阳光网咖”内，工业和信息化部下属国有电信企业神州通信公司与连锁网吧公司“阳光网咖”联合举办了一场电子竞技比赛。来自全市各地 105 名选手组成了 21 支战队同台竞技，最后胜利者不但可以获得奖金，还有机会获得神州通信公司提供的长达 4 年的工作合同。

“电子竞技作为一项体育项目在全世界均蓬勃发展。”据在现场的神州通信广东分公司公众客户部游戏娱乐处负责人潘杰文介绍，当前韩国的 WCG 大赛和法国的 ESWC 大赛都已经成为世界级的电子竞技比赛。在国内，强调心脑并用的电子竞技也被国家体育总局批准成为正式体育比赛，“获得电子竞技比赛奖项的大学生原则上应该与其他体育比赛获奖学生一样享受大学的各种奖励。”

不过，鉴于国内人们认识上的偏差，我国电子竞技发展相对缓慢。据了解，神州通信公司目前正通过组建全国性的比赛提升国内电子竞技的水平，让电子竞技正式走向正规化、职业化、专业化的路径。潘杰文表示，神州通信正为广大电竞爱好者建立起大型电子竞技组织——神通最佳职业队。该职业队目前已在在全国范围内拥有近万名队员。神通最佳职业队通过队员相互切磋以及各种各样的活动，使电竞爱好者受益，推动了中国电竞事业健康、有序的发展。今年，神州通信公司战队还荣获了有着游戏界的奥林匹克盛会之称的 WCG2009 世界电子竞技大赛中国区锦标赛北京赛区反恐精英项目的第二名。

同时，神州通信为广大电竞爱好者的个人发展与就业探寻出路，优秀的电子竞技选手可以成为神州通信正式员工，获得一份长达 4 年的工作合同。

多方促电子竞技产业化

据了解，电子竞技专业化不但利于这一新兴体育项目在国内发展，更有利于推动目前发展缓慢的网吧产业转型多元化经营。据相关数据显示，截止到 2008 年底，我国网吧的总量已超过 12 万家，但网吧作为一个行业始终备受争议，其发展之路更是一波三折、毁誉参半。

据阳光网咖运营经理李杰介绍，随着家庭上网及上网本的普及，到网吧为上网而上网的顾客逐渐减少，网吧业正从 10 年前的朝阳行业变成夕阳行业。要推动网吧业从单一化走向多元化经营需要依赖特色业务，以网吧为载体的电子竞技

就是其中重要一项。透过电子竞技活动，很多电子竞技爱好者能从家里出来，到网吧来参加比赛，比拼技术，交流经验。

据了解，神州通信将组建“神通全国万家网吧联盟”并将其“神通最佳职业队”长期进驻，这将为会员网吧带来长期稳定的收入，提高人气，吸引用户，使网吧获得实实在在的收益。而阳光网咖运营经理李杰也表示，后期该连锁网吧公司将会组建某些热门游戏的专业团队，去参加国内的游戏比赛，以游戏竞技推动网吧发展。而为推动电子竞技，有关政府部门也已经共同推动打破限制产业发展的藩篱。

来源：广州日报 2009 年 06 月 16 日

[返回目录](#)

中移动 TD 招标平衡术

随着中外厂商在 TD 三期招标中的进一步大幅降价，中国移动的 TD 建设进入了“黄金期”。

中国移动发出的标书让八大 TD 设备商意识到，在三期招标中，市场份额比短期盈利更为重要。中国移动很清楚，更大规模的招标，会刺激厂商更大幅度的降价，因此，第三期招标的规模是二期规模的 1.6 倍。

虽然 TD 三期基站、载频数较上期大规模增加，对建设者中国移动来说，投资额并没有大规模提升。根据三期招标报价，刚刚起步的 TD 设备竞争就快速显现出“成熟期”阶段的特征，进入了价格大幅降低的阶段。

在中国通信设备建设成本历经 10 多年，在规模效应、技术进步和竞争等因素作用下，才使 GSM 成本在 2009 降到 1.4 万元/载频的水平。

而此次以中兴通讯为首的设备商大幅下调 TD 基站的报价，不高于 1.3 万元/载频的报价不到 TD 二期招标时的一半，华为的报价也约为 1.5 万元/载频。使得 TD 设备成本已经拉低到 2G 水平。

中国移动充分调动和利用了成本降低的各个因素。在加入 TD 产业联盟后，中国移动掌握到，通过联盟，各个设备商可以实现新技术共享，减少专利成本和重复研发成本。

而类似中兴、华为这样的全制式、平台式研发企业，TD 可以借鉴其他 3G 产品的技术和经验，TD 可以和 GSM、WCDMA、CDMA2000 共用一个平台，分摊了研发成本和生产制造成本。

中国移动还提出了 2G/3G 融合组网需求，包括爱立信在内的中外厂商都应对这种需要而推出了支持 2G/3G 融合的设备，进一步带动成本进入下降通道。而爱

立信、诺基亚西门子此次也不再坚守高价，价格并不比中兴和华为高出很多。两大外资设备商的高层就在 TD 三期招标前表态，要大幅提升市场份额。

另外，中国移动此次招标评分也精心设计了各部分的比例，其中占比最多的是商务标，为 50%，而商务标的关键因素就是价格。

在技术投入进步，TD 与其他 2G、3G 制式共平台，专利技术分享，规模放大刺激等综合因素下，中移动正在“心安理得”地享受 TD 成本的下降。

而且，中国移动还一直在维系“巨头”与弱势设备商之间的强弱对比，对于弱势设备商，如普天、烽火、新邮通等，中移动若只考虑商务报价，则会导致弱势厂商份额过小，打击其持续研发，给大厂商施加压力的战略能力，因此给后四位厂商开辟出四分之一的市场配额，也成为中国移动均衡各厂商积极性和战略发展空间的选择。

来源：第一财经日报 2009 年 06 月 16 日

[返回目录](#)

珠三角推进三网融合，将逐步取消长途漫游费

广东省政府办公厅近日出台《关于加快推进珠江三角洲区域经济一体化的指导意见》，珠三角一体化有了最新的行动指南：珠三角长途漫游费将逐步取消；五年内，市民持一张卡，便可搭遍珠三角公交、城轨；养老保险关系将可无障碍转移，社保实现“一卡通”……

珠三角内部的长途漫游资费将逐步降低直至取消。《指导意见》指出，将分步推进珠三角电信同城化，重点加快珠三角通信资费服务一体化。实施数字家庭普及计划，推进城域网高速互联，整合区域内有线电视网络资源，建设珠江三角洲高清互动数字家庭网络，率先实现电信网、有线电视网和互联网“三网融合”。

《指导意见》表示将实施电子政务畅通工程，积极发展珠江三角洲“物联网”，并连接税务、工商、海关、外经贸、检验检疫等。

来源：南方日报 2009 年 06 月 15 日

[返回目录](#)

运营商零售商整合竞推 3G 新模式店

在一派 3G 时代的热闹声中，尽管不少 3G 业务尚处于试商用体验阶段，但 3G 手机消费市场却早已暗流涌动、硝烟渐起，家电卖场、手机连锁和运营商正相互“角力”。

目前，东莞电信与东莞联通双双推出互联网手机超市和 3G 品牌店，并与家电卖场进行整合，专业手机连锁大地通讯则趁势启动智酷终端新模式店，而中城电讯同样与各大运营商展开深度沟通。业内认为，3G 临莞让手机销售渠道更趋多元，但三方均将通过整合借力“突围”。

运营商：推“手机超市”

在今年电信日当天，东莞电信率先推出全市第一个“互联网手机超市”，在其鸿福营业厅 300 多平方米的卖场内，约推出 13 个 3G 手机品牌近 300 种型号，其中包括三星、多普达、摩托罗拉、诺基亚等知名品牌。据东莞电信相关部门负责人陈晓华透露，这种模式“预计年内将挺进全市 10 个镇区”。

东莞联通也在新城市中心附近的营业厅开设了第一家 3G 品牌店，所定制的 3G 手机共 27 种。

手机连锁：推“新模式店”

“为更好满足用户的需求，我们将自 6 月起导入自主创新的智酷终端品牌。”大地通讯有关部门负责人董文正透露称，这种新模式店由手机产品、手机配件、增值业务产品及移动运营商业产品组成，基本可涵盖 3G 手机全业务，其商超敞开式选购空间将可为用户提供“一站式”服务，“虎门 11 分店、莞城 30 分店及厚街 9 分店，将首批导入智酷终端新模式店 VI 形象。”

家电卖场：与运营商合作

目前手机销售已形成传统手机大连锁、运营商和家电连锁“三驾马车”竞逐的局面。

东莞国美则明确表示，将向 3C 方面重点倾斜，现已完成战略性的转型。东莞苏宁之前也透露，今后同样也会对 3C 品类进行调整，从而与东莞各大运营商进行互补的长期合作。

相互整合借力突围

如今 3G 时代已经到来，究竟谁将在这一次“革新”中占据上风？不少业内人士认为，各大运营商通过以捆绑 3G 业务一揽子服务的形式，主导手机销售，今后其优势会越来越明显。

3G 终端手机到莞的种类依然有限，目前也是问的多，正式购买的少，如何改变这一景况？东莞电信常务副总经理荣晓丹透露，在利用现有营业网点加强布局互联网手机超市的同时，不排除与东莞国美、东莞苏宁等家电卖场进行互补型的战略合作，“目前已和东莞国美洽谈，而和东莞苏宁的协商也接近尾声。”

东莞联通则于本月 2 日第一时间启动 3G 产业链交流大会，为上下游企业提前搭建开放式互助平台。“今后几年内我们在广东将投入 350 亿元用于 3G 建设，其中东莞将是重点投入城市之一。”广东联通副总经理周友盟透露。而东莞联通

相关负责人亦表示，和代理商、手机厂商以及重要客户代表深入交流，意在寻求一种全新的合作模式，“今后甚或共享用户收益。”

“在今年年初东莞移动百万放号活动中，我们便是当中的主角之一。”身为手机连锁专业零售商的中域电讯称，目前正与各大运营商进行深度沟通。

就上述竞合态势，行业内人士分析认为，社会渠道是三大运营商十分倚重的对象，如缺少终端连锁店的助力，3G 终端产品及其相关业务恐怕难以“遍地开花”，“未来一段时间内，运营商还会加入到争夺终端连锁资源上，即手机卖场可能成为其下一轮角逐的焦点。”

自去年金融危机以来，无论是东莞城区还是镇区，手机店关门风波一直未有停歇。大型手机连锁店同样也未能幸免“关店门”的影响。

“传统手机门店的寒冬已然来临，其利润空间相继严重缩水。”大地通讯一负责人称。东莞另一手机连锁却坚称，市场急剧淘汰掉一批经营不善的手机店后，市场份额被大连锁所吞食，大连锁得以逆市上扬。

不过，东莞某家电卖场市场部负责人直陈，今年以来传统手机连锁的销售额已直落 40%左右。

但是，传统手机门店也有其优势，中域电讯副总裁郭秀宏认为，手机连锁企业在运作上更加灵活，就东莞而言，几家大型的手机连锁早已占领了城区市场，并渗透到各镇区以及农村、工业区等多方市场，“而这些恰恰是运营商、家电卖场短期内想快速发展的短板。”

来源：广州日报 2009 年 06 月 12 日

[返回目录](#)

3G 资费大战硝烟四起三大运营商备战 7 月

自中国联通启动 WCDMA 业务试商用以来，国内 3G 大战全面展开至今已有将近一个月的时间。联通抛出半价语音资费套餐、移动打出低月租的 TD 套餐、电信率先推出按时长计费的无线上网卡套餐。3G 战场上，资费战已打得硝烟四起。7 月起，三大运营商的 3G 业务将陆续进入正式商用阶段，届时，资费战将更加白热化。

中国移动：根据中国移动上市公司公布的数据，今年 2-4 月，中国移动的 TD 用户数单月净增数字分别为 4.2 万户、9.8 万户和 14.8 万户业内人士指出，中国移动在 G3 语音资费上的优惠政策是近 3 个月来 TD 用户增长加速的主要原因，而 4 月初 G3 上网本的上市更为 TD 吸引了数量众多的年轻用户。

目前，中国移动对 157 和 188 号段用户提供 3G 语音服务。157 号段用户可

以选择 28 元、58 元和 88 元 3 档 TD 试商用套餐，套餐内本地主叫最低费用低于 0.15 元/分钟。188 号段用户可选择“全球通 88 套餐”，该套餐在 88 元~1688 元之间分为 8 档，其中的 88 元档可拨打 800 分钟电话，接听免费，还赠送 60 分钟可视电话和 50M 的 3G 上网数据流量。

手机上网资费方面，中国移动共推出了 5 档按数据流量计费的套餐，月租费在 5 元至 200 元之间不等，分别包括 30M、150M、500M、2G 和 5G 的流量，超出部分均按 0.01 元/K 收费。

针对 3G 典型业务无线上网卡，中国移动推出了两套促销方案。其中一种为预存费用送上网卡：用户预存 600 元或 900 元，加 1 元可获不同档次上网卡，预存费用将分月返还给客户，返还费用可以累计。另外一种为预存款送 USIM 卡：用户预存 560 元获得 USIM 卡，提供 105G 本地流量和 350M 漫游流量，使用期限 7 个月，话费耗尽 USIM 卡即作废。

中国电信：在 EVDO 手机仍然短缺的情况下，网络建设相对最完备的中国电信把终端重点放在了无线上网卡上，在推出区别于移动和联通模式的按时长计费的 3G 上网卡资费方案的同时，对 2G 无线上网卡资费也作出优惠调整，以期向更多用户展示其 3G+无线无缝网络的高质量表现。

无线上网卡资费方面，以上海电信 EVDO+WIFI 本地上网套餐为例，共有 150 元、200 元、300 元 3 款可供选择。150 元套餐含 60 小时本地上网时长，不含国内漫游时长，200 元套餐含 80 小时本地上网时长和 20 小时国内漫游时长，300 元套餐含 150 小时本地上网时长和 30 小时国内漫游时长。

在 3G 手机资费上，中国电信则沿用天翼的 49 元包月起的套餐方案，分商务套餐、畅聊套餐、大众套餐、时尚套餐等。

中国联通：由于从 5 月 17 日 WCDMA 试商用启动资费方案正式公布当天起，3G 资费遭遇的就是“太贵”的评价，近日，中国联通宣布 3G 试商用期间将会提供通信费 5 折优惠。

此前，在 186 号段的 3G 手机语音资费上，中国联通推出的套餐分 7 档，月租费从 186 元~1686 元不等，套餐内语音资费水平为 0.24 元/分钟~0.36 元/分钟。值得注意的是，与中国移动和中国电信的 3G 语音资费当中还包括漫游费不同，中国联通 3G 语音收费采用“长市漫一体化”结构，全国单向收费。

根据联通的最新资费优惠计划，在今年 9 月份之前，联通的 7 档基本套餐都将只收取一半费用。其中最低的 186 元套餐只收 93 元，套餐内容包含全国范围内打出的 510 分钟通话时长，另有 20 分钟可视电话、20M 和 40T 的 3G 业务以及来电显示、手机报等。

在无线上网卡套餐上，中国联通推出了 150 元、200 元和 300 元 3 档套餐，

分别包括 3G、5G 和 10G 的国内流量，超出部分以 0.1 元/MB 的标准收费。在套餐选择上，联通 3G 无线上网卡套餐仅包含通过公司 3G 网络产生的上网流量费用，默认选择最低档套餐，产生的流量费用 800 元封顶，超出流量不计费。

来源：每日经济新闻 2009 年 06 月 11 日

[返回目录](#)

苏宁国美抢食 3G “蛋糕”

在 2G 时代，国美、苏宁等渠道商仅凭向生产厂家下的“巨无霸直供订单”，通过庞大的采购规模优势就能够降低产品销售价格抢夺市场蛋糕。

但是，面对中移动、中国电信、中国联通三大运营商正在大力建设的 3G 网络，国美、苏宁等精明的渠道商正在以前所未有的热情和力度来拉拢运营商，大力联合促销得到运营商补贴的 3G 产品，借他人之力来提升自身销售额，以这种新销售策略来降低产品价格。

在“2009 第一财经中国 3G 终端论坛”上，国美、苏宁等家电连锁渠道商展示了其进军 3G 业务的新销售策略和庞大野心。

通过运营商补贴来降低 3G 产品售价

国美集团 3C 业务中心副总监陆宁认为，过去卖台式机的时候，可能是专卖店领先的；卖笔记本电脑则是中关村、百脑汇这些电脑城在领先。在由运营商发动的 3G 上网本的时代，实际上是家电连锁大卖场领先的。

不带上网功能的小尺寸笔记本电脑零售价格在 3000 元左右，但是现在有运营商进行上网费和通话费补贴的 3G 上网本实际价格在 1000 多元，这就带来了很大的市场增长空间。

国美是从今年 4 月中旬率先在广州开始 TD-SCDMA 的 3G 上网本销售的，当时先销售首款由中移动定制的 TD 上网本海尔 X105，海尔、国美、中移动三家携手一同展开促销活动，3288 元是销售价格，但是此次促销活动里面包括价值 500 元的内置 TD 模块、1500 元的上网费以及 600 元的手机话费，折算下来净机价仅为 688 元，这在目前的笔记本电脑市场极具杀伤力。

陆宁介绍到，从海尔 X105 开始，国美在两个月时间内还推出其他品牌一系列的 3G 上网本，至今有将近 1 万台的销售量，占到同期国美笔记本电脑销量的 10%。“10%”这一比例还是在一些地区的基站建设不完善、货源不充分、内容供应商还不丰富的情况下达成的。所以，国美乐观估计 3G 上网本的市场还是非常大的。

苏宁通讯事业部总经理陈华兵指出，3G 上网本自 4 月份上市以来，市场反

响强烈，仅五一期间 3G 上网本在苏宁就销售了数千台。针对 3G 时代的全面到来，苏宁已经成立了专门的 3G 项目推进小组，制定了详细的 3G 推进计划表。

陈华兵介绍到，为了推广普及 3G 产品的运营商，正在大力出资对厂家和渠道商进行补贴，所以，在 3G 时代苏宁的销售策略开始发生转变，积极地与运营商联合促销从而降低 3G 产品的销售价格。

苏宁与运营商合作推出不同的 3G 上网套餐，结合不同消费者的上网用途和消费层次，定制不同时长、流量的上网资费套餐，同时还会有相应通话费的捆绑返还。苏宁还与运营商合作，将笔记本电脑、上网本和运营商的无线上网卡业务进行捆绑销售，在产品价格和资费上会有双重优惠。

目前，苏宁已经与中移动在第一批 TD 上线城市开展了上网本推广，苏宁针对惠普、海尔等品牌的中移动 3G 上网本进行了大规模的采购，并且在终端门店与运营商和厂家进行联合促销。

在 3G 手机领域，苏宁将根据各大运营商推进速度同步完成 3G 手机在该渠道的落地。例如，苏宁在“5·17 电信日”之前率先上市 3G 行货手机，包括多款 TD 制式手机，如三星 i688、摩托罗拉 L800t 等。

计划参与 3G 产业上游

由于 3G 上网本的蓬勃发展，家电连锁渠道商也计划融入到这个 3G 产业的上游研发和定制中。

例如，G3 上网本开始采用英特尔的芯片，现在 AMD 也不敢示弱，AMD 研究以后，认为现在的 10 英寸上网本不能在满屏状态舒服地观看，所以要开发 12 英寸上网本的芯片。同时，将来还会拉动像盛大、巨人这样的内容供应商将游戏植入到产品当中去。

陆宁认为，这样一来，内容运营商、运营商、生产厂家都在参与 3G 上网本领域。国美作为一个渠道商可以把用户对 3G 上网本的使用体会和需求直接反映给上游厂家的，也参与到 3G 上网本的上游。

对于渠道商来说，如何更好地满足消费者选择 3G 上网本时“多样性”的需求，是一个相当大的挑战。陆宁举例说到，具体采用几类的补贴？渠道商如何把所有的 3G 上网本集中在卖场当中？渠道商如何配合厂家开发更多颜色、更加轻便的 3G 上网本？这些都是今后渠道商要认真面对和大力解决的问题。

来源：第一财经日报 2009 年 06 月 11 日

[返回目录](#)

【国际行业环境】

无线局域网 WAPI 国际标准推进获重大突破

近日获悉，在近期的国际标准组织 ISO / IECJTC1 / SC6 会议上，宽带无线局域网 WLAN 的国家标准 WAPI 首次获得包括美、英、法等 10 余个与会国家成员体一致同意，将以独立文本形式推进其为国际标准。

WAPI 是我国首个在计算机宽带无线网络通信领域自主创新并拥有知识产权的安全接入技术标准。作为全球在此领域的两个标准之一，相比另一个由美国 IEEE 主导完成的公认存在严重安全缺陷的 802.11i 标准，WAPI 具有明显的安全和技术优势，迄今未被发现有安全技术漏洞。

对于 WAPI 推进国际标准进程中的这一重大突破，宽带无线 IP 标准工作组秘书长黄振海认为，这意味着 WAPI 技术优势再次获与会各成员国的充分肯定，再次说明了全球范围内对无线网络安全的强烈关注和紧迫需要。

WAPI 自 2004 年启动国际标准进程以来，一直遭遇主要来自美国标准化团体的阻力。“本次会议，中美双方第一次在 WAPI 的国际标准推进方面达成一致意见，这与当前 WAPI 在国内的飞速发展密不可分。”中国电子科技集团公司第七研究所高级工程师李进良说。

WAPI 产业联盟副秘书长张璐璐也表示，“经验证明，在国家技术创新和产业提升道路上，应首先立足国内的发展和推进，中国尤应如此。因为，国际方面绝不会忽视或放弃中国这一庞大市场。原先对 WAPI 持观望态度的国际主流厂商积极开发并纷纷推出符合 WAPI 标准产品的事实已充分证明了这点。”

宽带无线局域网 WLAN 是一种在家庭、办公室、酒店、机场等公共区域解决“最后 100 米”的宽带无线网络技术。因其事关国家信息安全和核心经济利益，无线局域网已经成为各国建设下一代低成本宽带无线网络和信息产业发展的战略重点之一。我国相关部门在此领域积极跟进，在长达 12 年研究和自主创新基础上，提出立足于攻克和解决无线局域网既有安全漏洞问题的 WAPI 标准。

在发展改革委、财政部、工业和信息化部、科技部推动下，我国已形成从研究、标准、芯片、网络设备、终端、测试到应用平台的完整产业链，并成立了 WAPI 产业联盟。目前产业联盟有 58 家成员单位，已成为我国信息产业自主创新带动产业发展的一支重要力量。

来源：新华网 2009 年 06 月 16 日

[返回目录](#)

北美电信制造落日余辉，谁将续演破产保护剧集

因次贷风波而发酵的全球金融海啸，在 2009 年，终于幻灭为北美通信设备厂商的集体“坠落”。

1 月 14 日，北电网络正式向美国法庭提出破产保护，而这仅仅是北美制造业巨头们纷纷上演滑铁卢大戏的一场开幕仪式。6 月 1 日，通用汽车成为另外一个启动破产保护程序的厂商。

也许不久，还有另一个续集。就在 6 月初，美国投资公司 Oppenheimer 的分析师伊泰·凯迪龙 (Ittai Kidron) 称，摩托罗拉计划出售电信网络和机顶盒业务，“据我们所知，摩托罗拉已经在初步评估这些选项”。凯迪龙还称，摩托罗拉已经在与中国电信设备商华为进行谈判，计划将其电信设备部门出售给华为。

这已经是近年来华为卷入北美厂商出售传言的第 N 个版本。实际上，最近的一则传言是 2008 年底，华为被传将竞购北电以太网业务，该传言事后被华为高级副总裁徐直军坚决否认：“华为以太网业务很强，华为出售的‘华为-3COM’就是做以太网的，我们干嘛再买一块？”

这次传言破碎后不久，鉴于重组努力的艰难，北电走上了破产保护之路，以期争取更多的时间完成内部的资产清理。

谁都能看出来，摩托罗拉此时的沉重步履，与破产保护前的北电已有几分相似——分拆承诺（把受损最为严重的手机业务分拆），以及出售资产的种种努力……

摩托罗拉能否顺利找到买家，避免申请破产的宿命？

“没有买方，就没有卖方。”中兴一位人士调侃说，在这场全球性的淘汰赛中，摩托罗拉的资产，已经没有太多的吸引力，而如果短期内没有合适的买家，其命运堪忧。

摩托罗拉的保守疗法

“我们没有听说这件事情。”对于竞购摩托罗拉相关业务的传言，此次华为高管人士再次予以了否认。

而此时，孱弱的摩托罗拉，似乎已更难为其一再失血的“身体”找到止血的良方。

继 2008 年巨亏 42 亿美元后，摩托罗拉今年一季的表现依旧堪忧，其财报显示，一季度销售额为 53.7 亿美元，比上年同期再次下滑了 30%；亏损为 2.31 亿美元，比之上年的 1.94 亿美元又扩大了 16%。

尽管摩托罗拉今年以来一再宣布，计划年底推出基于谷歌 Android 操作系统的中、高端智能手机，以争取明年的翻牌。但实际的情形显示，摩托罗拉的策略

正趋于保守。从收入结构变化看，其“止血”措施，一方面是压制亏损最大的手机业务的销售，使其从第一营收业务降至第二，以达到减少损失的目标（一季度，摩托罗拉手机、家庭和移动网络、企业移动解决方案三大业务收入分别为 18 亿美元、20 亿美元、16 亿美元）；另一方面则是大幅压缩各项开销和节约成本，摩托罗拉在内部宣布，“2009 年，计划将节约的成本提高 2 亿美元至 17 亿美元。”

但是，这种保守的疗法能拯救摩托罗拉吗？盘点其三大主业的竞争力，摩托罗拉的尴尬一览无遗。

2006 - 2008 年，摩托罗拉的全球手机份额逐年分别下滑至 22%、14%、8%，寄望 2009 年回暖，似乎也很艰难。摩托罗拉在年报中预测说，2009 年，全球手机市场需求预计下降 10%， “这将会是从 2001 年以来首个需求下滑的年度”——大环境对摩托罗拉的手机业务，构成了另一重压力。

而就传言正在试图出售的“家庭和移动网络”业务来说，2008 年，该业务取得营收 112.1 亿美元，占摩托罗拉 40% 销售额，而从今年一季度情况看，该部分业务虽然仍有微薄的营业利润，然而其业界竞争力业已减少。由于早年策略性淡出了 GSM 及其后续产品的投资（据业界透露，摩托罗拉 GSM 核心网及多个 UMTS 的商用合同，皆采用了 OEM 华为的解决方案），又加之 CDMA 业务的式微（摩托罗拉和北电在北美以外 CDMA 网络，许多正在被华为、中兴等厂商替换），摩托罗拉的这块业务已几乎对其它厂商难以形成吸引。

而被认为摩托罗拉意欲壮士断腕后唯一保留下来针对政府和企业级客户的“企业移动解决方案”业务，尽管其在公司内部的收入比例正在上升（今年一季度约为 30%），或有可能成为拯救摩托罗拉的一点希望。但是，前提是摩托罗拉要竭力应对其高达 64000 名员工的负担，以及高昂的管理费用。这谈何容易？摩托罗拉历年曾多次欲通过裁员来减负，但实际结果是，其庞大的员工人数仅从 2004 年的 68000 人下降至如今的 64000 人。

诺西、Avaya 回应接盘传言

北美巨头们，能否步出集体沉沦的命运？

率先进入破产保护程序并一再申请延长其保护期限的北电网络，至今仍在艰难地重组谈判之中。

继华为之后，今年 4 月以来，传言进行重组谈判的就包括诺基亚 - 西门子和北美厂商 Avaya。据美国媒体报道，诺基亚 - 西门子已在上个月向北电网络提出收购要约，意欲收购其包括运营商网络部门、TDM 早期语音技术、VoIP 业务和 LTE 无线技术研发部门在内的北电大部分资产和业务。

诺基亚 - 西门子全球首席运营官 Mika Vehvilainen 在 5 月 19 日接受本报采访时表示，“诺西目前还没有参与到并购程序中，北电如果能分拆，我们将有可

能参与其中”。

有电信设备商人士分析认为，环顾在“减法”中日渐稀少的全球电信设备商，“诺西目前是北电最合适的选择”。这是因为，一方面，虽然北电业务“流血过多”，但其在北美运营商中拥有一流的客户资源，另一方面则是北电的光传输业务，“这是诺西比较弱的，有互补性”。

但是，实际操作起来可能并不容易，首先，诺西要准备庞大的收购资金，但要知道，诺西 2008 年虽然达到了 153 亿欧元销售额，其亏损仍有 3 亿欧元；其次，排除去年巨亏之外，北电今年一季度四大业务——运营商网络、企业解决方案、以太网、LG-北电合资公司——皆处在业务快速下滑阶段，分别环比下滑达到 48%、34%、21%、7%，如何激活该些业务，也会成为收购后的难题。

另一家传出有意联合旧金山私募基金公司 Golden Gate Capital 一起出事的厂商 Avaya 全球销售高级副总裁 Todd A. Abbot 在 6 月 4 日答复本报记者时，出言谨慎。他认为，北电是全球化浪潮中行业加快整合并购的一个“活生生的例子”，但是“北电选在了一个全球经济收缩 20% - 30% 的不景气背景下进行破产分拆，这是一件可怜的事”。

他进一步说，作为在当前环境下“少数能够盈利的公司”，Avaya 会考虑“使用北电的渠道合作伙伴，此外，我们也会邀请所有北美的渠道合作伙伴加入”。

关于参与并购一事，他谨慎地回答说，“这个问题比较敏感，但我可以讲的是，历史经验表明，大多数的合并不一定有效；另外，如果 Avaya 真的参与收购，也会看时机和价格是否合理，以及是否对我们的业务有帮助。”

“沦陷”于服务与成本竞赛

2000 年 - 2009 年，在北美厂商的落日余晖中，逆市成长中的中国厂商华为、中兴全程感受到了这个曾经全球含金量最高的行业，如何从一个技术推动型产业，变为一个以服务、成本竞赛为核心竞争力的产业。

2008 年 5 月，针对全球电信业重组浪潮，华为总裁任正非曾发出警示：“我们处在一个电子商品持续过剩的时代，过剩的商品不会再卖高价。”

有设备商人士认为，电信行业的技术趋势，是越来越平台化，标准化，由此带来技术门槛的降低，因此，对快速服务能力、坚定的执行能力，以及高效的成本竞争力的要求会越来越高。

该人士认为，北电、摩托罗拉的没落，皆始于其固执的技术导向以及由此导致的对客户需求的忽视。另外，摇摆的技术战略（对 GSM 的过早看空，对 3G 标准的忽左忽右）以及高昂的技术研发成本，也是导致其衰落的重要因素。

可以比较的成本公式是，中兴、华为在研发投入上目前已实际与北美各国持平（每年占销售额的 10% 以上），研发人员占比也已经达到甚至超过了北美的员

工比例（华为为 46%，摩托为 42%），但是单个研发人员的薪酬成本比，中国本土与北美本土的差距却高达 1: 4，甚至 1: 5。这意味着，北美实际上已经成为全球最昂贵的技术创新中心。

另外，北美厂商在快速反应能力以及研发成本优势上的“沦陷”也一览无遗。北美厂商主导时期的核心网所采用的 TDM 交换支持模式，其交换机的成本达到 300 元/线，中兴、华为闯入该领域后，率先在 GSM 网上实现了创新，采用了 3G 时代的 IP 化技术，不仅便于运营商从 2G 向 3G 的演进，同时还使成本大幅下降至 30 元/线。

如此，那些承载“光荣与梦想”而生的北美制造业巨头们，在新一轮的全球化浪潮中，首先得梳理新的行业竞争法则，才能去重拾他们的昔日辉煌。

来源：21 世纪经济报道 2009 年 06 月 16 日

[返回目录](#)

日本四运营商宣布 4G 计划，总投资超 100 亿美元

近期日本运营商纷纷推出 LTE 部署计划，除 NTT DoCoMo 计划在 LTE 网络上投资 3430 亿日元外，KDDI 和软银的预算分别达到 5150 亿日元（约合 52 亿美元）和 2073 亿日元（约合 21 亿美元）。

据悉，预计日本四家 LTE 运营商将吸引大约 3600 万用户，其中 DoCoMo 预计将拥有 1774 万 LTE 用户。同时，预计 DoCoMo、KDDI 和软银 30% 的现有客户将切换到 3.9G 服务。

此前有报道称 DoCoMo 将在 2014 年前升级或部署 2 万个 LTE 基站，于 2010 年启动商用服务，届时网络将覆盖 50% 的人口。

LTE 提供至少 100Mbps 的下行速率和 50Mbps 的上行速率，响应时间少于 10 毫秒。富士通最近宣布与 NTT DoCoMo 开展合作，他们已在札幌利用 4x4 MIMO 成功测试 LTE，在 10MHz 带宽下数据传输速率在 120Mbps 左右。

今年 5 月 7 日日本总务省向日本四大移动运营商 NTT DoCoMo、软银、KDDI 和新兴电信运营商 e-Mobile 发放了 LTE 牌照。当时运营商就已表态将在 LTE 网络投入超过 1 万亿日元（约合 100 亿美元）。

来源：中国通信网 2009 年 06 月 14 日

[返回目录](#)

国际互联网海底光缆铺至东非海岸

国际互联网海底光缆已经铺到肯尼亚东部港口城市蒙巴萨，东非这个全球唯一没有海底光缆连接的地区即将结束数据通讯全靠卫星传输的时代。

铺设光缆的船只 11 日驶抵蒙巴萨，12 日举行光缆启用仪式。在一系列技术准备之后，肯尼亚的通讯运营商有望在 1 个月后使用光缆。

这条光缆总长达 5000 公里，耗资约 1.3 亿美元。光缆连接了肯尼亚城市蒙巴萨和阿拉伯联合酋长国的富查伊拉。

东部非洲地区国家在电话通讯和因特网使用方面，一直依赖昂贵的卫星连接。当地电信运营商和软件企业都盼望“东非海缆”早日铺设完毕，以提高连接速度，降低运营成本。以肯尼亚为例，依靠卫星传输，1 兆带宽的月租费约为 5000 美元；而通过海底光缆，同样带宽的费用可能降至 200 美元至 300 美元。

来源：新华网 2009 年 06 月 12 日

[返回目录](#)

运营竞争篇

【中国移动】

中移动三期 TD 招标收官，国产企业全面领先

在中国移动三期 TD 招标结束之后，中国 3G 市场的激烈竞争终于告一段落，只是招标结果让各通信企业有喜有忧。

近日获悉，经过近一个月的激烈磋商和焦急等待，中国移动已经正式确定了各竞标企业的最后汇总分数。

招标评分按照商务标占 50%、技术标占 25%、一二期建设效果评估占 15%、品牌与产业贡献占 10% 的权重得出，与最终的份额直接相关。

按照这个评分结果进行排名，中兴、华为、大唐、诺基亚西门子分别名列前四，而普天、烽火通信、爱立信和新邮通处于下风，位居后四名。

虽然中国移动尚未向各个企业正式公布最终中标份额，但据某通信企业人士透露，根据各省公司的上报情况和中国移动集团的总体平衡，目前确定的各企业市场份额为：中兴通讯约占 35%、华为和诺西一共约 30%（其中华为约 21%、诺西约为 8%）、大唐系（包括大唐和烽火）约占 20%、其他三家企业的总体份额约为 15%。

中国移动已经将该结果正式上报给了工业和信息化部，因此，最终的份额还

会有微调，具体的城市分配也尚未确定，但结果不会有太大变动。

中国移动的三期 TD 招标涉及全国 200 个城市，采购规模约为 4 万无线基站，26 万无线载扇，是二期规模的 1.6 倍，总价值约 86 亿元。据中国移动集团公司技术部总经理周建明透露，三期 TD 网络建设将于 10 月完成，届时，TD 基站数量会达到 8 万个，覆盖 238 个城市。

按照目前的份额方案，中兴通讯无疑将成为 TD 市场的最大赢家，除了独自拿下三成以上的份额之外，再加上一期 TD 招标近 50% 的领先份额，和二期 TD 招标 28% 位居第二的份额，中兴通讯将成为中国移动 TD 存量市场份额最大的通信企业。

当然这也与中兴在三期招标中报出 1.23 万元/载频的低价息息相关。同样受益于低价竞标策略的是华为和诺西，华为的报价仅次于中兴，诺西为了获得更多的市场份额，也首次采取了降价策略，但与 TD 二期份额相比，提升幅度有限。

大唐系总共 20% 的份额比二期招标有了较大幅度的下降，但仍然位列竞标企业市场份额的前三。

不过，其他三家企业一共只有 15% 的份额还是令市场有些意外，这进一步拉大了各企业之间的差距。二期招标时爱立信的市场份额只有 4.5%，如果普天、爱立信和新邮通三家企业的总体份额只有 15%，说明爱立信尽管也报出了与华为接近的低价，但仍然没有对份额产生积极拉动作用，与二期相比，份额基本持平。

至此，除了扩容市场之外，中国移动的 TD 市场版图已经基本确立，国产通信企业实现全面领先，中兴、华为和大唐拿下了大部分份额，外资企业只有诺西和爱立信，但其总体份额不超过 15%。

来源：第一财经日报 2009 年 06 月 16 日

[返回目录](#)

中移动 TD 覆盖内地 38 个城市，基站数 2.9 万个

投资银行摩根大通日前发表研究报告指出，中移动与该行进行会面后透露，TD-SCDMA 的网络覆盖有大幅改善。截至 4 月底，TD 已有达 3.9 万个基站，覆盖内地 38 个城市，而到今年底将达到 8.5 万个基站及覆盖 238 个城市。而目前 TD 设备的价格已与 2G 设备的价格相近，部分更低于 2G 设备的价格。

中移动现有 51.4 万名 TD 用户中，但 TD 的手机品种仍然较少。但公司预期这种局面在今年稍后时间将有改善，因为届时会有来自诺基亚的 TD 手机推出。

至于海外发展策略方面，中移动重申母公司负责寻找合适的海外项目，但目前未有合适的对象。对于入股中国台湾运营商远传电信，中移动表示收购规模虽

小但有其独特性，而对政策阻碍则不作评论。

对于4月份用户增量放缓，中移动指出，内地经济放慢以及移动电话普及率已超过50%，导致用户增速减慢。至于漫游费用对中移动收入的影响，中移动指出，全球金融危机对漫游业务有影响，但漫游收入只占总收入较少的部分，而内地本土的漫游影响也不算太大。

来源：通信产业报 2009年06月12日

[返回目录](#)

【中国电信】

中电信首启 GPON 测试，光纤速率可达 2.4G 每秒

据设备商相关人士透露，目前，中国电信已经在北京、上海、武汉和杭州等地设立了13个GPON试验点，上海贝尔获得其中的5个。这是中国电信大规模测试EPON之后，首次进行GPON测试。

一直以来，在下一代网络接入技术方面，由烽火等国内光通信强势企业主导的EPON技术，与爱立信、阿尔卡特朗讯等国际电信设备巨头主导的GPON技术，一直是竞争对手。

EPON具有成熟性和成本优势，GPON则在传输汇聚层与业务适配层有更高的效率。据悉，目前GPON下载速度将达到2.4G每秒，上传速率达到1.2G每秒。

此前，中国电信集团科技委主任韦乐平曾在公开场合指出，虽然目前GPON在现网市场、标准制定和产业链成熟度等方面落后于EPON，但考虑到GPON自身的特点，超过EPON成为主流制式已经为时不远。

谈及未来发展是，韦乐平表示，“从产业链各个方面来看，GPON具有更好的发展前景，应通过实际现网应用积极推进，同时，为了避免风险，应推进兼容两者的统一平台和网管才能更好的推动PON技术的发展。”

附1：GPON与EPON产业现状一览

在芯片侧来看，目前全球GPON芯片厂家已经有7家，而EPON只有3家，GPON厂商从规模上、投入上和可持续发展能力上都强于EPON。

从设备侧来看，全球排名前10的PON设备厂家中，有9家做GPON，而做EPON的只有4家(全是中国厂家)，并且没有一家是只做EPON。

从运营商方面来看，全球排名前10的有线运营商中，9家支持GPON，仅一家只支持EPON，还有两家同时支持GPON和EPON，即中国电信和中国联通。

附2：GPON与EPON简析

EPON(Ethernet Passive Optical Network 以太网无源光网络)，通过一个

单一的光纤接入系统，实现数据、语音及视频的综合业务接入，并具有良好的经济性。

GPON (Gigabit-Capable PON) 技术是基于 ITU-TG. 984.x 标准的最新一代宽带无源光综合接入标准，具有高带宽，高效率，大覆盖范围，用户接口丰富等众多优点，被大多数运营商视为实现接入网业务宽带化，综合化改造的理想技术。目前 GPON 主要采用的组网方式有 FTTH/O、FTTB+LAN 和 FTTB+DSL 三种。

来源：腾讯科技 2009 年 06 月 10 日

[返回目录](#)

上海电信首推一卡双芯服务，实现统一计费

中国电信股份有限公司上海分公司近日宣布推出天翼 3G 无线宽带一卡双芯服务。这意味着，用户办理该业务后，可以拥有两张同一天翼号码的 USIM 号卡，分别用于手机与无线上网卡中，实现统一计费。

此前，各大运营商的号卡策略一直坚持一号一卡，如果用户需要在无线数据卡上使用既有号码，就需要从手机拆卸并安装到上网卡上，对用户而言有很大的不便。此次，上海电信是推出一号双芯服务，乃是国内第一次。

据悉，上海电信该活动名为“天翼 3G 无线宽带（一卡双芯）套餐”，提供七级别套餐供用户选择。上海地区用户自即日起至 2009 年 9 月 30 日可办理。

据了解，用户参加本活动，可获得配套新开通的 CDMA 手机号码（以下简称“手机”）一个。该手机需和无线宽带合并开账，免月租费，送来电显示，本地接听免费。

上海电信 10000 客服对腾讯科技表示，虽然双号卡（双芯）是同一个号码，但两张卡是针对特定的业务。在办理该业务时，用户需要选定指定专用于手机与专用于上网卡的号卡，而且不能交互使用。

此前，中国电信北京公司内部人士曾透露，北京地区也在做类似业务的测试工作。但截至发稿，北京电信客服表示，目前北京地区还没推出一卡双芯的服务，敬请用户多关注营业厅公告。

附：天翼 3G 无线宽带（一卡双芯）套餐内容

| 套餐名称 | 月基本费 (元/月/号线) | 含上网时长 (小时/月/号线) | | 使用方式 | 终端补贴 | 本地话费 赠送 (元/月/号线) |
|------|------------------|--------------------|------|------|------|------------------------|
| | | 本地 | 国内漫游 | | | |
| 无线宽带 | 60 | 40 | 10 | CDMA | 无 | 12 |

| | | | | | | |
|---------------------------|-----|-----|----|---------------------------|--------------------------|----|
| 60 套餐 (C+W) | | | | | | |
| 无线宽带 100 套餐 (C+W) | 100 | 80 | 20 | 1X+WLAN | 预存 12 个月, 赠 C+W 数据卡一张 | 20 |
| 无线宽带 150 本地套餐 (E+W) | 150 | 60 | 无 | CDMA 1X+EVDO + WLAN | 预存 12 个月, 赠 E+W 数据卡一张 | 45 |
| 无线宽带 200 本地套餐 (E+W) | 200 | 80 | 20 | | | 60 |
| 无线宽带 300 本地套餐 (E+W) | 300 | 150 | 30 | | | 90 |
| 无线宽带 200 全国套餐 (E+W) | 200 | 70 | | CDMA 1X+EVDO + WLAN | 预存 12 个月, 赠 E+W 数据卡一张 | 60 |
| 无线宽带 300 全国套餐 (E+W) | 300 | 120 | | | | 90 |

来源：腾讯科技 2009 年 06 月 10 日

[返回目录](#)

【中国联通】

联通 3G 资费全国统一，套餐数量大大缩减

“统一资费是中国联通 3G ‘六统一’ 中的一个内容。” 中国联通广东公司新闻发言人近日表示。据该新闻发言人证实，中国联通 3G 业务正式启动后将实行全国统一资费。据了解，实行全国统一资费的结果将使套餐数量大大缩减，并对商务人士漫游有好处。

推行单一 3G 资费

近日，中国联通透露，在今年 10 月正式启动 WCDMA 商用后，中国联通 3G 资费也将全国统一，不允许各地分公司自行制定 3G 资费标准。

中国联通表示，中国联通高度关注 3G 资费套餐的设置，全国统一的套餐和资费是中国联通日前的 3G 套餐设计的最大特色之一。中国联通此举也意味着其各地分公司推出的地方性的、不同标准的 3G 资费套餐将被禁止。

在 2G 时代，运营商以各地市公司为单位，因此涉及的套餐数量非常多，最终导致消费者无所适从。在中国联通统一全国资费后，消费者可以明明白白消费，

同时也有利于漫游费和长途费高的中高端用户和时尚用户，经常出差的商务人士也将得到较大实惠。

实行“六统一”原则

据了解，事实上中国联通统一全国 3G 资费仅仅是“六统一”原则的其中一步。据广东联通介绍，目前中国联通集团全国 3G 标准均实施“统一品牌、统一业务、统一包装、统一资费、统一终端、统一服务”的“六统一”原则。“六统一”原则对包括无线上网卡、手机电视、手机音乐、手机上网、可视电话、手机报、手机邮箱、手机搜索等在内的 3G 重点业务的业务内容、资费政策、业务受理流程、服务标准均做了明确的规定。

来源：信息时报 2009 年 06 月 16 日

[返回目录](#)

中国联通或在本月内推出 UPhone 手机

近期，随着各运营商 3G 网络的不断推进，新一代手机的推出成为业界关注的话题之一。其中，中国联通在推出自主的终端方面也一直不遗余力。日前有消息指出，中国联通已经提出自主的移动终端平台 UniPlus，并很有可能在 6 月底前推出自主研制的 UPhone 手机。

工信部电子信息司副司长赵波不久前在参加某论坛时，确认了 UPhone 的存在。他表示，“中国联通已经提出了 UniPlus 平台，准备推出 UPhone 手机。中国移动也已经推出了 OMS 平台，国内外终端企业已经在 OMS 平台上开发了 OPhone 手机并开始投放市场，基于 OMS 平台的 TD-SCDMA 手机也将在今年四季度推出投放市场。”

赵波认为，目前移动终端已经从单一的语音通信服务，向提供数据和多媒体业务方面发展，移动互联网成为发展的方向。而由于国内 IT 企业实力较弱，不具备建立自主移动终端平台的实力和基础，由中国运营商牵头组织芯片、软件和终端企业参与，开发建立具有自主知识产权的移动终端平台来发展移动互联网是一个有效的途径。

此前，中国联通曾与苹果公司洽谈引入 iPhone，但未能如市场预期在 5 月 17 日正式推出 iPhone。据称，中国联通与苹果公司的谈判也并无太多进展，苹果公司在谈判过程中坚持分成比例的强势态度仍让中国联通难以接受。

不过，有报道称，苹果 iPhone 已经通过了国家无线电监测中心的入网核准，获得五年有效期的市场准入时间。对此，有分析人士表示，随着国内运营商不断在自主的终端平台上发力，引入 iPhone 已经并非势在必行。无论是中国联通的

UPhone 还是中国移动的 OPhone，在接入和产业链支持方面都将强于 iPhone，对于拉动国内的终端产业也将起到重要作用。

来源：通信产业网 2009 年 06 月 12 日

[返回目录](#)

广东联通电子化服务全面升级

网上营业厅不受地域、时间限制，用户办理业务不用再择时选地，其自助式和体验式操作环境也带来更多的便利。

2008 年 3 月，中国联通面向社会公开承诺十项便民服务，其中之一就是方便快捷的电子化服务，即“网上营业厅”一体化平台。一年来，中国联通努力兑现着服务承诺，不断加快电子化服务进程，倾力打造全方位立体化便民服务新阵地。目前，电子化服务全面升级，网上营业厅不仅包括成熟完善的 www.10010.com，还包括手机版 wap.10010.com，以及短信营业厅，即发短信“0”到 10010 也可进行话费查询、办理业务。用户不仅可以通过电脑、手机、短信登录联通网上营业厅尽享立体服务，如您持有工商银行卡，还可通过工行网上银行、手机银行、自助终端办理手机话费充值业务。

中国联通 3G 时代即将到来，广东联通网上营业厅以其便捷性、可视性给客户提供了全方位体验空间。登录网上营业厅 10010.com，足不出户，即可详单网上查、话费网上交、靓号网上选、套餐网上办，3G 产品网上购。在加快网上营业厅建设的同时，中国联通不断探索扩展更多的便民措施，近期还与工商银行紧密合作，利用工行成熟的电子渠道为客户提供更贴身的服务，广大市民可以通过工行网上银行、手机银行、电话银行和银行网点的自助终端轻松便捷完成手机话费充值。

来源：羊城晚报 2009 年 06 月 11 日

[返回目录](#)

【其他运营商】

铁通专网回归方案今起实施：人员安置成难题

曾经拥有中国第二大固定通信网的中国铁通集团正在“消失”，其终结的方式是将公司业务分为“专网”和“公网”两部分，“公网”部分融入中国移动，“专网”部分则回归铁道部。

在新一轮电信重组一年后，中国铁通启动了“专网回归”进程。

5月31日，中国铁通召开专网回归铁路电视电话会议，会议明确了铁通专网回归铁路系统的总原则。按照这一原则，铁通中基于铁路运输所建的铁路专用通讯网络将被作为“专网”拆分出去，归属铁道部主管，其余服务于公众的资源则作为“公网”保留在中国移动内。

“如果方案确定，应该在6月15日具体实施。”一位铁通专网工作人员表示。

不过据铁通市场部人士透露，专网回归铁路具体方案将由铁道部和中国移动来共同商定，具体的资产和人员如何划分，还要通过几轮谈判和商讨才能确定下来。

分拆稳步推进

5月31日下午4点，中国铁通召开了专网回归铁路电视电话会议，总经理赵吉斌在此次会议上，通报了“专网回归铁路是国务院批准的重大改革安排，当前要求确保安全、确保稳定、确保改革的顺利执行”的总原则。

据了解，铁通已成立了两个领导小组，由总经理赵吉斌、副总经理林源牵头负责专网回归改革工作，副总经理潘维越牵头负责日常经营工作。同时，根据专网回归铁路的安排，中国铁通其他省公司也将相继成立相应的工作组织。

在电视电话会议前，铁通总部下发TB689号电报，从5月26日起，为使公网分离有序进行，冻结人员调动和现金支出。这表明铁通专网回铁路正式启动。按照这一文件的规划，专网回归铁路将于6月份实现。

人员安置是最大难题

铁通专网工作人员透露，总部已经开始对涉及铁路通信有关资产、负债等项目进行统计。北京邮电大学教授曾剑秋认为，对于铁通来说，此前所有网络是一个整体，并未分为“公网”、“专网”，而相关的管理、营销人员也没有按此划分，因此，具体的资产、设备分拆以及人员的分流将是难题。

铁通的骨干网拥有一定规模，只是由于城域网和接入网的不完善，铁通在与电信和网通的竞争中处境艰难。因此，铁通的骨干网将是中移动争取接收的资源。

而铁通员工较多，则是摆在移动集团面前最大的难题。据悉，保留的部分铁通人员将可能转为中国移动发展固网的营销和建设人员，作为子公司独立存在，中国铁通将仍保留公司名称和建制。回归铁道部的铁通专网人员可能亦存很大变数，也可能另外单独组建一个公司，但须待最终方案出炉后方可明确。

据铁通内部人士透露，有消息称，铁通公司成立之前参加工作的全民职工回公网。此后参加工作的院校毕业生划归移动公司，但是这个消息没有得到铁通总部人力资源部确认。

移动的“算盘”

在2009年2月，中国移动曾下发了《关于做好中国铁通公司渠道资源整合

工作的通知》。在该通知中，中国移动对中国铁通的整合计划分为三步：第一步是今年1月到6月的探索合作阶段，以实体合作渠道为主，充分利用铁通公司渠道推广移动业务；第二步将是7月至12月的深度合作阶段，将铁通业务逐步并入移动公司渠道，大力拓展家庭市场和集团市场；第三步是2010年全面合作阶段，全面协同构建基于移动固网业务融合的渠道，以业务服务融合为基础，形成全面渠道合作。

据了解，在4月27日铁通学习实践科学发展观活动第二阶段工作会议上，铁通公司工会主席陈杰传达了中移动总裁王建宙的讲话。王建宙表示：根据铁通资产盈利和人员情况，铁通在专网移交后，也还不具备上市的条件。“盈利是上市的最基本条件。所以，将来国务院批准专网划归铁道部以后，铁通还要作为一个独立的子公司存在。

来源：通信产业报 2009年06月15日

[返回目录](#)

制造跟踪篇

〔诺基亚〕

诺基亚沟通会突然取消，“反罚”同盟现分歧

自诺基亚在上海及周边四省的FD（省级代理商）浦银公司临时取消了原定于上周五与上海地区诺基亚经销商进行的沟通会之后，在此次诺基亚渠道矛盾事件中充当了排头兵角色的窜货商的处境，用他们自己的话来说，是“有点左右不是人外加骑虎难下了”。

“差点就有实质进展”

浦银相关负责人及“诺基亚客户经理”与窜货商及WKA（二级代理商）的沟通会原定于上周五（6月12日）下午三点举行。但由于媒体事先对外公布了会议时间，浦银公司临时取消了与上海地区上百家WKA和窜货商的这场会面。

至此，诺基亚经销商公开反对诺基亚高额窜货罚款事件，仍停留在“差点就有实质进展”的拐点边缘。此前，诺基亚公司方面一直对反对窜货罚款的窜货商及WKA不予理睬。根据诺基亚公司发布的声明，不予理睬的原因在于窜货商及WKA是“在诺基亚分销系统外，和诺基亚没有任何合同关系，也没有买卖关系”。

对于自己的身份，窜货商张金（化名）承认，他和诺基亚，以及诺基亚的FD、WKA之间，的确没有签过任何合约。但这几年来，他的确在从事诺基亚行货手机的批发生意，“因为手机价格每分钟都在变”，所以他所有的生意“凭的都是

口头合约”。按照行话，他这样的批发商叫“炒货商”，很多时候，炒货商也等同于窜货商。WKA 则是与诺基亚 FD 签订的合约。

那么，既无合约关系，诺基亚如何对炒货商进行罚款？张金向《每日经济新闻》出示了一份落款为“诺基亚渠道管理中心”的窜货罚款通知电子邮件。该邮件显示，诺基亚公司对两台 7610S 机器跨区/渠道销售的出货方处以了总计 9000 元的违约金罚款，该罚款将在当月月度返利中扣除。

值得注意的是，该邮件中写明的罚款对象并非张金及其公司，而是“联强国际贸易（中国）有限公司昆明分公司”，对此，张金解释道，“诺基亚对炒货商发出的罚款通知，罚款对象通常会‘借用’联强（诺基亚全国总代）、浦银等与诺基亚公司之间存在合约关系的公司的抬头，但我们这些实际交罚款的人知道，邮件内容都是针对我们的，和这些公司无关。”

笔者并未得到联强国际或浦银公司关于张金上述“借用抬头”说法的证实，但根据与张金在同一商场内的多家 WKA 和窜货商口述，他们收到的窜货罚款通知中也都是将中邮、中银、联强、浦银等诺基亚一级代理商作为收信对象，但实际被扣返点的，却是 WKA 和窜货商。

和济南、杭州公开拒卖诺基亚的经销商一样，张金们原本也希望在会议上对浦银和诺基亚提出返还之前罚款以及支付返点款的要求，但上周会议取消之后，一切又都成了未知数。

“拒卖”横幅挂了又撤

近日，包括张金在内的上海市地平线通信商场内多家诺基亚经销商，都效仿杭州、济南同行在商铺前挂出了“拒卖诺基亚”的横幅，但没过多久，这些横幅就又都被撤了下来。

和窜货商的态度不同，WKA 吴俊（化名）一直不赞成在商铺前挂拒卖横幅的计划。据张金等窜货商推测，“由于还有上百万的返点款还扣在浦银那里，吴俊肯定是受到了来自浦银的压力。”

上周五下午，大批的诺基亚手机正在卸货，其中包括 N 系列产品。另外，陆续有零售商到该商铺内拿货，点货、付款，一派忙碌景象，询问店内员工，也没有一人知道将实行拒卖计划。

吴俊每月遭到的窜货罚款金额比窜货商“大得多”，但是一直以来，都是窜货商“跳在前面出头，最后要是成功，吴俊要回的钱比我们多得多。”

张金介绍，上月在长沙的诺基亚经销商聚会，他和吴俊都参与了，在会后的合照上，却没有吴俊的身影。“拍照的时候他借口接电话走开了”。

根据张金和其他几位窜货商的叙述，此次参与公开反对诺基亚高额窜货罚款的主体，就是诺基亚在各地的 WKA 和窜货商，但公开出面接受媒体采访，做出挂

横幅、拒卖等动作的，多是窜货商。在面对浦银临时取消会议这样的压力的时候，WKA 和窜货商之间原本牢固的同盟也正经受考验。

来源：每日经济新闻 2009 年 06 月 16 日

[返回目录](#)

三星和 LG 难以短期内超越诺基亚

手机江湖头名之争愈演愈烈了。继 2008 年 5 月三星电子副总裁 RanjanMazumdar 公开表示要在 2011 年之前超越诺基亚成为全球最大的手机制造商之后，最近 LG 移动通信部门 CEO 兼总裁 SkottAhn 表示要在 2012 年成为全球第二大手机制造商。

三星要成为第一，LG 要成为第二，而且他们给予自己超越的时间并不太长，最多也就三年。如果真能如愿，那诺基亚呢，搁哪儿合适？

从三星和 LG 前后同仇敌忾的表态中，我们不难发现：同宗兄弟的三星和 LG 都心照不宣地把超越诺基亚作为共同的事业在努力。

但观察家认为，从长远来看，这种超越并非没有可能。可是从三星和 LG 给出的超越时间表来看，超越触手可及，简直是举手之劳，这就不得不显得头脑发热，有急功近利之嫌，炒作成分大于实际努力。

目前诺基亚在全球的市场份额接近 40%，虽然三星和 LG 所占市场份额最近两年有所增长，都实现了对摩托罗拉的成功超越——这正是他们放出豪言壮语的底气所在，但三星最近的市场份额约为 20%，LG 为 10%，三星和 LG 相加都还差上诺基亚一大截。所以，三星和 LG 都要在三年内超越诺基亚或将力不从心。当然，不排除一种可能：那就是三年内，三星和 LG 的市场份额相加或许能够超越诺基亚。

客观地说，诺基亚今日霸业并非一蹴而就的，而是基大业大，相当牢固稳定——在很多方面，诺基亚都是全球领先，而且短期内难以超越。从全球来看，虽然个别市场可能出现此消彼长的变化，但大体格局短期内是很难改变的。

当然，对三强争霸，世界上最大的手机消费市场中国是他们最重要的战场。中国 3G 时代的到来，让三种制式终端都在积极努力的三星和 LG 看到了超越的希望，但这并不能成为三星和 LG 扭转对诺基亚不利战局的救命稻草，或许时间正在证明。

转眼之间，2009 年已经过去一半，但战场格局似乎涛声依旧。对三星和 LG 来说，要想在短期内实现超越，那可是一寸光阴一寸金，是无法容许半年都在起色不大中虚度光阴的。三年内超越诺基亚，那半年就得有质的飞跃，但至少目前

我们看不到。

做企业正如做人，既要抬头看天，又做低头走路。没有目标就没有动力；但目标太大，就容易浮躁。把诺基亚作为竞争对手，是很多有理想的手机企业的追求，但不能头脑发热，迷失心智。

来源：人民网 2009 年 06 月 15 日

[返回目录](#)

【爱立信】

爱立信将运营商机 IP 业务设备能耗降至最低

爱立信近日宣布，根据最新的测量指标测定，爱立信的网络 IP 边缘及城域平台拥有业界最低的能耗。该指标可测量出提供诸如住宅区三重播放等用户服务时的能效。最新测量指标不再局限于对某平台或端口的能耗进行测量，而是更加关注业务提供商如何实现业务赢利以及如何规划基础设施投资。

目前，能耗在运营商的运营支出中占据最高可达 50% 的比例，随着能源成本的持续增长，IP 技术开始为越来越多的固定和移动用户提供新的带宽密集型业务，迫使业务提供商需要更深入地分析平台能耗特点以及如何在不影响业务质量的前提下提高能效。由于 IP 边缘和城域以太网平台主要负责对用户业务流量及提供这些流量的电路系统进行调整、设定与监控，它们理所当然地成为业务提供商锁定的热点目标。

根据不同平台所执行的功能，爱立信采用的最新测量指标可通过用户和电路精确测量出能耗的实际状况。采用新的测量指标是爱立信为可持续发展采取的一项最新举措，爱立信于 2008 年作出承诺，将在未来五年内，在其所有产品系列中，将用户的人均碳足迹减少 40%。除 IP 边缘和城域以太网，爱立信还在其 WCDMA 无线基站、移动软交换解决方案和站点功率管理等解决方案中显著降低了能耗，其中 WCDMA 无线基站的能效在 2001 年至 2008 年间提高了 80%，而移动软交换解决方案的用户人均能效则提升了 60%。

爱立信委托著名的网络测试权威机构 Iometrix 采用最新测量指标对 SmartEdge Multi Service Edge Router 和 SM 480 城域以太网平台进行了效果测试与验证。测试结果表明，用户或电路负载越高，这两个平台的能效就越高。

Iometrix 对爱立信 IP 边缘网络为最多达 256,000 人的不同用户流量负载提供多媒体用户业务时所需的功耗进行了测试。测试结果表明，当用户数达到 256,000 时，SmartEdge 用户人均耗电 5.16 毫瓦。爱立信称，与同类解决方案所公开的数据相比，用户人均可节省 53% 至 280% 的功耗。此外，Iometrix 还对

城域网提供点到点以太网业务及多点以太网业务时每条电路所产生的功耗进行了评测：当用户数达到 256,000 时，SM 480 每条虚拟租用线路（VLL）中的单条电路耗电 5.375 毫瓦。爱立信称，这比公开的同类解决方案平均每条电路可节省 60%-80% 的功耗。

Current Analysis 首席分析师 Glen Hunt 指出：“边缘与城域网的功耗始终是运营商的关注重点，也是影响运营支出的一个关键因素。作为电信设备与服务的领先提供商，爱立信先行一步，为确定运营商 IP 网络设备的能效提供了更相关实用的测量指标。这在运营商将基础设施向 IP 及下一代业务交付模式转型时尤其重要。我们欢迎爱立信的这一举措，并希望各大运营商及标准机构能够大力推行这一做法。”

Iometrix 的测试结果符合电信行业能效比（TEER）方法及由 ATIS 制定的标准，ATIS 是一个旨在为信息、娱乐及通信技术行业提供技术与操作标准的行业标准制定机构。作为 ATIS 成员之一，爱立信为能效标准测量方法及测量指标的制定给予了支持。在用户数达到 256,000 时，TEER 对爱立信 SmartEdge 的测算结果为每 196 名用户耗费 1 瓦特电量（即平均每位用户耗电 5.0 毫瓦），对爱立信 SM 480 的测算结果为每 193 条电路耗费 1 瓦特电量（即平均每条电路耗电 5.2 毫瓦）。

爱立信分组网络部战略、产品及市场高级副总裁 Simon Williams 表示：“IP 边缘和城域以太网的测量在很大程度上取决于用户和电路密度以及业务创建及交付的效率。将业务创建与能耗挂钩的测量指标更实用，从而通过帮助运营商优化网络助其实现业务交付及效率的最大化。”

来源：腾讯科技 2009 年 06 月 15 日

[返回目录](#)

爱立信与 Zain 尼日利亚公司签署电信服务合同

科威特移动通信公司 KSC（Zain）近日宣布与爱立信签署了一项为期五年的战略性电信管理服务协议。根据该协议，爱立信将负责 Zain 在尼日利亚全国的 GSM/WCDMA 网络运营。

通过签署非洲大陆首个此类合作协议，中东和非洲地区的领先移动通信运营商 Zain 开始与面向电信运营商的领先技术与服务提供商爱立信展开合作。根据该协议，爱立信将负责 Zain 的 GSM/WCDMA 网络及业务支持系统的网络运营和现场维护，包括优化和第三方供应商管理等。

爱立信将代表 Zain 为尼日利亚境内的 4000 余个站点提供服务。作为该协议

的一部分，约 450 名 Zain 员工将转至爱立信麾下，工作内容与职责不变，进入爱立信后，他们将接受最新的无线技术培训。

这是爱立信首次在非洲签署的重大电信管理服务合同，反映了爱立信对高增长市场的持续关注。据预测，在未来五年中，全球电信用户增长中的大部分都将出自高增长市场。在为尼日利亚本土电信市场的演进与发展提供支持方面，爱立信和 Zain 均具备得天独厚的优势。

Zain 非洲公司首席执行官 Chris Gabriel 表示，该电信管理服务协议将为 Zain 带来诸多好处，为 Zain 实现“2011 年跻身全球移动运营商前十行列”的目标提供助力。“爱立信在电信管理服务领域拥有逾 15 年的经验，选择由其协助运营我们在尼日利亚的网络，完全符合我们为改善网络及运营的效率和质量而制定的‘Drive11’业务目标。

“通过合作，我们将能够更好地将资源与资产全部投注于我们核心业务的运营，即不断改善客户支持服务，开发并推出全新的产品、业务与移动应用，以实现 Zain ‘创建美好世界’的品牌承诺。”

爱立信撒哈拉以南非洲地区总裁 Lars Lindén 指出，该协议将在合同的五年中为 Zain 带来显著的财务效益和运营效率。“电信管理服务是电信行业发展最快的领域之一，而尼日利亚展现出强劲的发展态势，投资不断加大，竞争也日益激烈。”他表示，“两大企业强强联手势必带来业界最优的网络稳定性和市场支持。”

Lars Lindén 还对根据协议即将加盟爱立信的 Zain 员工表示欢迎，“欢迎 Zain 员工带着自己的知识与技术专长投身爱立信核心业务领域。双方都将因此增强竞争优势，从而加速移动业务的市场增长。”

通过与爱立信签署的这一协议，Zain 将改善自己的网络可用性与网络容量，使公司在网络上的投资发挥最大效益，并降低公司在尼日利亚地区 4000 多个站点的运营成本。通过节约网络运营成本、缩短新业务和新技术上市周期以及改善服务质量，该协议将进一步增强 Zain 的市场竞争力。

来源：腾讯科技 2009 年 06 月 11 日

[返回目录](#)

【中兴】

中兴通讯获尼泊尔 SNPL GSM/UMTS 商用合同

近日，中兴通讯正式对外宣布，公司已于近日与尼泊尔运营商 SPICE Nepal Private ltd. 签署 GSM/UMTS 建设合同，中兴通讯将采用 SDR 解决方案为客户提

供 GSM 和 UMTS 建设。

中兴通讯继成功服务于香港 CSL 和中国联通之后，在 UMTS 取得快速发展，近期先后获得土耳其第三大运营商 AVEA、越南第一大运营商 Viettel、瑞典 TeliaSonera 集团多个子公司项目等重要合同。

尼泊尔 Spice 是该国第二大移动网络运营商，为瑞典跨国运营商 Teliasonera 集团旗下公司，在尼泊尔经营 GSM/UMTS 网络，公司市场策略积极，客户发展迅速，此前约拥有 160 万用户。TeliaSonera 是瑞典著名的跨国运营商，以高效运营和优质网络著称，在挪威、瑞典、芬兰、丹麦、西班牙、独联体、亚洲等国家和地区均有运营业务，按 2008 年销售收入计，位居全球第 21 位。

近来，中兴通讯致力于在全球 UMTS/LTE 市场采取更为积极的举措，在 UMTS 领域进展突出。

中兴通讯与香港第一大移动运营商 CSL 携手，在 11 个月内高效优质地完成超过 2000 个基站部署，建成全球第一个基于下一代基站 SDR 技术的全 IP HSPA+ 网络并于近日实现商用。

在联通一期 WCDMA 招标中，依靠创新技术和良好的服务能力，中兴通讯进入包括广东、福建、山东、天津等发达地区在内的全国半数以上省级市场，率先完成网络部署。

来源：腾讯科技 2009 年 06 月 15 日

[返回目录](#)

中兴挟海外 3G 经验开拓国内市场

尽管中兴通讯稳坐全球手机市场第六强才刚刚两年，但来自 isuppli 的一季度手机全球销量报告显示，中兴手机很可能会提前进入全球前五强。这距离中兴通讯董事会提出 5 年内冲刺全球前三、两三年进全球前五的时间，仅仅过去了 9 个月。

“第一季度中兴手机销量与全球第五位的差距已缩小为 200 万~300 万部。”中兴通讯手机全球市场副总裁熊辉指出，持续的金融风暴造成全球手机市场疲软，今年第一季度销量同比下降了 9.4%，而中兴手机第一季度销量却逆市增长了 30% 以上，突破 1000 万部。“更为重要的是，相比其他全球手机前五强，中兴手机还是比较健康的。”

事实上，中兴手机在全球手机前五强的腹地——欧美市场已经快速成长，逐渐明朗中国 3G 终端市场也给中兴带来机遇。“今年第一季度中兴手机在欧美市场的销量占总销量的比例已经达到 30%，预计国内市场的销量比重也有望达到

30%。”

全球五强

中国市场作为全球最大的手机市场启动 3G 业务，为中国通信企业实现弯道超车，改变世界通信市场现有格局提供了可能。有关机构预测，2009 年国内 3G 终端销量将达到 2300 万部，到 2011 年将超过 1.1 亿部。

因为中国 3G 市场的启动，以及全球金融风暴的影响，今年第一季度中兴的手机销量结构正在悄然改变。一季度中兴手机国内的销量增长了 200%以上，占总销量的比重从去年的百分之十几，增长至超过 30%；发达国家市场的销量比重因全球 TOP30 运营商对中兴的采购总量的增加，同样上升到 30%。熊辉表示。

在熊辉看来，尽管目前中兴手机销量还是位于全球第六，但全球 3G 市场的高速发展特别是中国市场，也给中兴手机提供了弯道超车的机会。

据了解，今年第一季度，诺基亚净利润下滑近 90%，手机销量同比下滑 19%；LG 手机销量下滑 7.4%；摩托罗拉手机业务第一季度亏损 5.09 亿美元，手机销量同比下滑 46%；索尼爱立信第一季度净亏损 3.86 亿美元，手机销量下滑 35%。相反，中兴通讯第一季度实现净利润 7866 万元，增长 29.17%。其中手机产品收入同比增长 22.2%。

品牌发力

不过，相比全球手机五强，中兴手机除了销量的差距外，更多是在品牌差距，而品牌差距是需要时间来缩短的。

在智能手机上的发力跟中兴的高端品牌形象一脉相承。“我们先后做了十多款智能手机，从现在的情况来看，能力都在增强。”熊辉表示，前一阵在欧洲销售的基于 Window mobile 操作系统的 3G 手机，试销的第一批手机一上市就销完了，运营商持续补货。

熊辉清醒地认识到，现在新兴市场越来越难做，有些手机价格已经低到十几美元。如果一直重点放在低端产品上，显然不是他们的理想，因此中兴手机必须转型。

CBN 记者了解到，目前中兴手机业务也有了比较完整的产品序列和长远的规划。

支持这些完整的产品线需要巨大的人力资源，这一点在中兴来看似乎并不是难题。目前中兴通讯有 7000 多名员工专注做手机，15 个研发中心遍布全球。

而在具体的细节上，在 3G 终端的争夺上，中兴也有自己的理解。“3G 终端的竞争在应用，而 3G 终端厂家的研发实力关键在软件实力，所以目前中兴手机研发人员 70%都是软件研发人员。”熊辉说。

锁定运营商

其实中兴手机快速崛起的另一秘诀就在于：专注电信运营商的服务。而牢牢锁定电信运营商，也让中兴通讯手机业务在快速增长的同时，也规避了传统渠道市场所带来的风险。

“中兴通讯在 3G 方面的探索，3G 终端方面更多的是先走出去，再回来。”熊辉指出，深度定制是终端厂商和运营商快速进入市场、合力进行市场开拓的不二法则。

“两三年前我们与三星、摩托罗拉等国际手机巨头同台竞技，抢夺澳洲电信的订单。当时，澳洲电信的要求是能上高速的 3G 终端手机。”熊辉回忆道，同台竞技的结果是，中兴手机第一家通过澳洲电信所有测试，从 2007 年开始到 2008 年底，澳大利亚有超过 200 万用户选择了中兴通讯 3G 系统终端。而类似的案例在和黄、加拿大电信、巴西和俄罗斯都频频出现。

熊辉指出，中兴通讯在海外获得如此多的订单的关键在于：中兴通讯的手机定制能力不断在提高和积累。“我们更像皮尔·卡丹的裁缝，一方面特别关注用户的需求，另一方面也很注意产品研发的通用化、标准化和模块化，持续提升满足客户各种需求的能力。”

“不过，运营商定制也不会完全取代手机渠道，未来 3G 终端发展的一个重要模式应该是运营商、渠道和终端厂商三方共同合作。”熊辉透露。

在熊辉看来，成为运营商最佳定制合作伙伴是持续发展的重要差异化的策略。只要牢牢锁定运营商，手机销量就可以得以弹性控制，而不会出现业绩的大起大落，同时规避了传统渠道市场的库存风险。此外，中兴手机这几年的成长速度是已经远远超过市场平均水平，而其中的规模化效应也得以体现。

来源：第一财经日报 2009 年 06 月 11 日

[返回目录](#)

【华为】

华为 EVDO 上网卡中国发货量两月破 100 万片

日前，华为宣布，截至到 6 月初，华为 EVDO 上网卡在中国区的发货量短短两个月内已经突破 100 万片，这是华为公司继 CDMA 手机 5000 万发货量之后的又一出货量突破。

据公开数据显示，华为 EVDO 上网卡 100 万的销量占全国 EVDO 上网卡总销量的 60%，位居第一。

华为 EVDO 上网卡自 3 月 24 日开始在国内正式发货，推出的 EC169、EC8189、EC1260 三款 EVDO 上网卡产品率先支持 CDMA2000 EVDO 高速无线接入技术，下行

速率峰值高达 3.1Mbps。

据了解，EC1260 凭借其小巧的外形和高性价比，获得消费者的青睐，目前发货超过 60 万片。

EC169 也是目前销售形势很好的一款产品，其具备独特的旋转 USB 设计，由于市场热销空前，产品曾一度断货。根据内部统计，华为 EVDO 数据卡 5 月单周零售就超过 8 万片，广受消费者热捧。

华为 EVDO 上网卡的热销意味着中国电信 CDMA 移动宽带业务获得了市场的认可。作为 3G 时代应用最广泛的业务之一，目前三大运营商都将移动宽带业务视为关键业务增长点及 3G 推广普及重点，推出了各自的移动宽带品牌。

事实上，华为在 3G 上网卡已开发出多款 3G 上网卡产品并在国际市场大规模商用。截至 2009 年 2 月，华为 3G 上网卡全球发货量累计超过 3000 万片，服务世界 115 个国家和地区的 235 个运营商。

来源：腾讯科技 2009 年 06 月 11 日

[返回目录](#)

华为囊括 Frost & Sullivan 三项亚太通信大奖

近日获悉，华为技术有限公司宣布，由于公司整体在 2008 年的卓越表现，华为获得了 Frost&Sullivan 所颁发的“2009 年亚太无线基础设施供应商”、“年度宽带设备供应商”以及“年度供应商”三项大奖。这也使华为成为了在此次评选中，唯一一家囊括三项大奖的企业。从 2004 年至今，华为已在该评奖活动中获得 15 个奖项，位居榜首。

Frost&Sullivan 资深行业分析师 M. Kumaresan 表示：“通过推出行业领先的产品以及对于研发的重视，华为已经站在了移动和固网领域的最前沿。2008 年，华为在亚太地区推出了其 SingleRAN 解决方案，共平台产品以及一些与 IP 相关的解决方案，而此次获奖则又一次证明了华为作为下一代无线及固定网络供应商的领先地位，以及向客户提供端到端服务和解决问题的能力。”

对于此次获奖，华为无线产品线总裁万彪表示：“我们很高兴能够获得这一奖项，这也是业界对于我们在促进行业发展中所做出的贡献的又一次认可。我们的成功很大一部份得益于我们对于客户需求的快速响应，并为其提供结合质量、品质、价值的解决方案。我们的目标将是提供广泛并且优质的移动宽带服务，为客户创造最大价值。”

在无线领域，截至 2009 年第一季度，华为 GSM 的全球出货量超过了 340 万载频，并赢得了 139 个 UMTS/HSPA 商用合同，其中 HSPA 网络占 116 个。2008 年，

华为在印度、孟加拉、越南、马来西亚和新加坡等亚太市场获得了最多的无线新增合同，与当地领先的运营商建立了密切的合作关系，例如新加坡的 StarHub、M1，马来西亚的 DiGi，泰国的 DTAC，日本的 EMOBILE，印度的 BSNL、TATA 和 Reliance，印度尼西亚的 Telkomsel，越南的 Viettel 以及国内的中国移动、中国电信和中国联通。此外，华为还为新加坡的 StarHub 搭建了亚太第一个 HSPA+ 网络，并为菲律宾的 GlobeTelecom 建立了东南亚最大的 2.5GHz WiMAX 网络。

在宽带领域，华为能够提供包括 DSL 以及光接入解决方案在内的全系列宽带解决方案。2008 年，华为在全球 DSL 市场保持领导地位，出货量超过了 188 亿线。作为 IP 及光接入时代的领导者，华为已成为了全球领先运营商中商用项目最多的 FTTx 解决方案供应商，服务于国内三大运营商和沃达丰、德国电信、意大利电信等 6 家全球 TOP10 运营商，为用户提供新型的高速互联网和三网融合服务接入能力，丰富人们的沟通和生活。

来源：腾讯科技 2009 年 06 月 10 日

[返回目录](#)

摩托罗拉无线设备或落入华为之手

“1994 年，我们的市场雷达显示屏上还看不见三星，诺基亚也只是一个点。”前摩托罗拉(中国)公司总裁、董事长赖炳荣遥想昔日盛况。

然而盛衰枯荣，当年引领尖端技术的行业典范，也难逃今日衰败之命运，美国投资公司奥本海默分析师伊泰日前透露，继分拆手机部门后，摩托罗拉计划剥离更多资产。“摩托罗拉目前正在与华为进行初步谈判，拟将无线设备业务出售给华为。”除此之外，摩托罗拉还可能出售机顶盒业务。

华为官方回应称，对此事不予置评。

设备市场遭蚕食

“摩托罗拉目前正与华为进行初步谈判，拟将无线设备业务全部或部分出售给华为。”伊泰透露，“摩托罗拉正在考虑将公司注意力放在政府和企业市场，并逐步退出现有的运营商和有线电视业务”。

据悉，包括 G SM 网络的运营都可以出售，这部分业务的价值为每股 0.8 至 0.9 美元。2006 年，摩托罗拉无线设备出货量不到 40 亿美元，2007 年上半年，该部门净亏损 2 亿美元。

“安全风险”显然更高

从创利金牛到亏损大户，断腕止损已是必须，而华为这个合作伙伴，也被视为最好的收购方。

“收购摩托罗拉有两大好处，一是品牌价值；二是欧美渠道。摩托罗拉虽然没落，但一直是全球最受尊敬公司之一，华为如收购摩托罗拉，能大幅提升其品牌价值；二是华为从去年开始，在欧美市场有所突破，但北美一直是相当封闭的市场，通过借道摩托罗拉的渠道，增强对欧美市场的渗透，真正成为最顶尖的设备供应商。”有接近华为的人士同时强调，收购难点也显而易见，华为的强势保守文化如何与摩托罗拉美式企业的文化融合，就大伤脑筋；此外，摩托罗拉是向公共安全机构、军方等用户提供安全的无线通讯网络的顶级供应商。如何绕开“国家安全”问题？收购摩托罗拉的“安全风险”显然更高。

来源：南方都市报 2009 年 06 月 10 日

[返回目录](#)

【其他制造商】

UT 斯达康员工：天宇朗通接手可能性最大

UT 斯达康首席执行官彼得·布莱克摩尔上周五发表声明称，公司计划在全球裁员 50% 以上，由目前的 4500 多名员工减少到 2000 人左右。同时，UT 斯达康还宣布计划将运营开支费用减少一半以上，控制在 1 亿美元以下。

在 UT 斯达康发给《每日经济新闻》的声明中表示，决定实施以“加强集中度”为宗旨的四大积极举措，即业务集中、服务集中、市场集中、资源集中。“公司会将研发集中于具有技术领先和差异化的产品和解决方案，从而有效促进收入增长和提高毛利率。”UT 斯达康方面指出，中国和印度市场将是发展重点，“中国将优先发展 IPTV 以及延伸产品和解决方案，印度则是以宽带业务为主导。”UT 斯达康内部人士对《每日经济新闻》表示。

除了在业务方面加强集中度外，UT 斯达康已着手将美国总部的职能部门集中到中国，为此，该公司已计划出让部分冗余物业资产，并在市场、服务和业务集中的发展策略下，将人力资源集中在销售、服务和研发等主要部门，在以中国、印度等国家和地区为主的市场，保留 2000 人左右的主力团队。

对于早前传闻中的手机富商接手 UT 斯达康，UT 斯达康内部员工认为“公司高层并没有给出明确回复，但在我们看来，天宇朗通的可能性最大。”但在部分市场人士看来，UT 斯达康可能并没有成功引入战略投资者，但经过调整后，UT 斯达康的包袱将减轻，对于引入投资者无疑将有好处。

来源：每日经济新闻 2009 年 06 月 16 日

[返回目录](#)

高通携正崑集团启动 mirasol 显示屏工厂

美国高通公司的全资子公司高通 MEMS 技术有限公司近日宣布，位于台湾桃园龙潭科技园区的专门用于制造 mirasol 显示屏的工厂已经开始运营。这个高通公司的工厂是高通公司与领先的通讯终端、电脑和消费电子开发商和制造商正崑集团战略合作的结果。正崑集团将在 mirasol 制造工厂运营中扮演不可或缺的角色。该代工厂将致力于采用第 4.5 代玻璃基板生产 mirasol 显示屏。

“诸如 mirasol 显示屏这样的新兴技术具有影响整个无线价值链的力量。”高通公司董事长兼首席执行官保罗·雅各布博士表示。“随着我们对移动终端的要求不断提高，很明显，显示屏不仅日益影响消费者的体验，还将改变终端的总功率效率。”

“对高通 MEMS 技术有限公司而言，mirasol 工厂意义重大，因为其产能使我们朝着以更高效率和更大规模向市场推出下一代 mirasol 显示屏的方向上更进了一步。”高通 MEMS 技术有限公司负责业务发展的副总裁 Jim Cathey 表示。

“凭借我们的技术专长和正崑集团的制造背景，我们在实现 mirasol 显示技术商业化方面处于有利的地位，这是 mirasol 制造工厂的宗旨所在。”

正崑集团是多家财富 500 强公司的通讯终端、计算机和消费电子产品的全球领先制造商之一，它将利用其丰富的制造经验负责 mirasol 工厂的日常运营。高通 MEMS 技术有限公司将提供其在此新兴技术领域的丰富知识，并通过位于台湾的 QMT 专业团队和位于美国加利福尼亚州圣何塞的高通 MEMS 研究创新中心（MRIC）一流实验室提供工艺工程方面的专长。两家公司都将推动 mirasol 显示技术和产品的开发及商业化。

“mirasol 显示屏前景光明，我们希望在将此技术从实验室向大规模生产制造的转变过程中扮演角色。”正崑集团 Microlink 通讯业务部兼系统业务部总裁 James Lee 表示。“凭借正崑集团的团队和高通 MEMS 技术有限公司的优秀工程师队伍，我们相信此技术的批量生产可在多个方面得到提速，包括大小、规模、色彩和上市时间。”

今日宣布之后，6 月 15 日还将举行 mirasol 专用制造工厂的正式开幕式。台湾的高级领导人以及正崑集团和高通公司的重要合作伙伴与高管都将出席此次开幕式，其中包括高通公司董事长兼首席执行官保罗·雅各布博士。除各方致欢迎词外，开幕式还将安排几项传统台湾仪式，以庆祝此次活动。

高通公司的 mirasol 显示屏是一项突破性的技术创新，能够提供明显优于其他竞争显示技术的性能。基于反射技术，mirasol 显示屏能耗明显低于传统显示屏。该显示屏采用受自然启发的设计，大大降低了功耗，提高了反射率，从而延

长电池寿命并提供出色的户外能见度。mirasol 显示屏的双稳态特性使其在显示图像不变的情况下几乎实现零能耗。此外，mirasol 显示屏技术的快速刷新率使其适用于视频和多媒体显示。

来源：腾讯科技 2009 年 06 月 16 日

[返回目录](#)

三星电子发力国内 3G 市场，投资超亿元

在消费市场，三星通过调整组织架构和渠道规划，夯实 3G 战略；在消费市场，则发力液晶视频墙，向安防、医院、教育等行业拓展。

抢占 3G 先机

“3G 应用会分为导入期、应用期和深度解决方案期，从 5 月份起，基本上每 3 个月可以划分为一个阶段。让消费者了解 3G，是现在运营商和厂商应该共同承担的责任。”面对火爆的 3G 市场，三星电子大中华区营销副总裁曲敬东如此说。

曲敬东认为，消费者对 3G 正处于了解和学习的过程，离爆发期尚有一段时日。在应用期，3G 应用会呈现多元化，音乐、视频、移动互联都将成为热点；而随着应用的成熟与深入，3G 将继续细分，向纵深发展，在各行业分化出深度解决方案，保险、公安、金融和医疗将是率先应用 3G 解决方案的热点行业。

纵观 3G 的整个发展历程，曲敬东认为，导入期非常重要，它将决定着 3G 未来的应用方向。“只有让消费者了解、试用 3G 产品，才能摸索出各行业的深度定制服务。”曲敬东说。

事实上，为了在导入期夯实 3G 战略，三星已筹备数年，投入上亿元研发资金。4 月底，三星为中国移动定制上网本 NC10 面世，正式吹响三星的 3G 号角。

对于中国三星来说，横跨通信、电子两大领域是其占领 3G 先机的重要条件。为此，2008 年 5 月，三星进行了一次大的组织架构调整，将移动运算产品和通信产品合并到一个事业部，通过事业部合并，三星从产品研发到生产销售都提高了通信与 PC 产品的融合力。

在渠道方面，上网本的销售结合了三星在海外 3G 市场与运营商合作的成功经验，选择了中国移动通信产品渠道的龙头——中邮普泰为三星通信渠道的合作商，此举创新了原有的 PC 销售渠道模式。

除了组织架构、渠道规划之外，为了成功度过导入期，中国三星还紧紧抓住 3G 市场的重要玩家——运营商，产品研发覆盖所有 3G 制式。此次 TD 上网本问世，三星已成为中国移动深度定制的最高级别合作伙伴；在中国联通方面，曲敬

东透露，三星已入围联通的集中采购招标，成为中国联通的合作伙伴；而与中国电信的合作，也将在各个省市展开。

三星上网本的营销重任由曲敬东所率领的大客户部担当。他表示，“从战略高度看，上网本标志着一个行业的转折。如果没有认识到这一点，就会对整个产业的发展做出错误判断，最终失掉机会。”曲敬东很肯定地说，“三星不会失去这个机会。”

来源：计算机世界报 2009 年 06 月 15 日

[返回目录](#)

09WiMAX 大会阿朗展出演示网：下行速度 16Mbps

在近期于阿姆斯特丹举行的 2009 WiMAX 论坛全球大会上，阿尔卡特朗讯再度展示出在 WiMAX 802.16e (Rev-e) 技术。在展会期间，阿尔卡特朗讯设备构架了 Worldmax 运营商的实时网络，Worldmax 已经为大会举办城市阿姆斯特丹提供了商用 WiMAX 服务。

在现场，阿尔卡特朗讯与 Worldmax 演示了高达 16Mbps 的下行速度，该速度在今年年底前将达到 32Mbps，有力证明了 WiMAX Rev-e 在 3.5GHz 带宽下的卓越性能。此外，公司还展现了 WiMAX-Wi-Fi 的连通性能、阿尔卡特朗讯“开放的生态系统”，以及来自全球 WiMAX 客户的成功案例。

最近，阿尔卡特朗讯与黎巴嫩 GDS 公司签署了一项全新 WiMAX 合约，从而使阿尔卡特朗讯在全球范围内的 Rev-e 商用部署协议总数达到 36 项，名列行业前茅。阿尔卡特朗讯所部署的 Rev-e 网络中，总计已有 15 个网络投入商用，而其中的半数网络在过去 6 个月中启动上线。目前，阿尔卡特朗讯所提供的网络基础架构正服务于 10 万多名 Rev-e 付费用户，而且这一数量还在迅速攀升。

阿尔卡特朗讯无线网络部门总裁 Mike Iandolo 表示：“我们认为 Rev-e 是目前市场上最优秀的无线宽带技术，同时它也能很好地满足增强型无线 DSL 市场的需求，包括上网本和移动互联设备 (MID) 的数据集中型应用，以及家庭和移动 PC 应用等。”

在去年夏天获得 2.5GHz 认证后，今年年初阿尔卡特朗讯的 WiMAX 设备又成为首批荣获 WiMAX 论坛认证的 3.5GHz 设备之一。

阿尔卡特朗讯在近期还取得了一系列的合约，包括台湾运营商大同电信应用阿尔卡特朗讯设备在台湾大同大学建立首个 WiMAX 校园网络，以此来推进无线宽带技术的研究和创新。位于大同大学的这套实验网络将协助 4,000 余人强化 WiMAX 创新应用的研发。大同电信于 4 月 27 日正式推出了台湾首批 Rev-e 商用

服务。

在今年 4 月举行的 WiMAX 论坛大会亚洲峰会上，阿尔卡特朗讯还为马来西亚运营商 PacketOne 公司组织的 WiMAX 网络体验活动提供了支持。超过 50 名用户代表登上来往于新加坡与 Johor Bahru 的双层巴士，在真实的商用环境中切身体验了 WiMAX 网络业务。

来源：腾讯科技 2009 年 06 月 12 日

[返回目录](#)

服务增值篇

〔趋势观察〕

3G 时代催热移动搜索业务，网络与电信巨头抢食

依靠 PC 开展传统互联网搜索业务，成就了百度、谷歌等知名企业。国内 3G 的发牌使有别于传统互联网的移动互联网变得炙手可热，这也顺势催热了把类似传统互联网的搜索业务放到手机上的移动搜索市场。无论是传统的互联网搜索巨头、电信运营商还是新兴的手机搜索企业，均在今年加大了对国内手机搜索市场的开拓。

两大因素致热

巨大的用户市场和逐渐完善的 3G 技术使手机搜索市场成为移动互联网时代的一大热点。

中国互联网络信息中心（CNNIC）今年 2 月发布的研究报告显示，在 6.4 亿手机用户中，使用手机上网的用户超过 1.176 亿，接近 2 年前互联网网民的规模，这为移动搜索市场提供了庞大的用户群。预计随着时间的发展，用手机上网的用户数量将会激增，UCWEB 董事长雷军预测，未来 3 年内手机上网的用户群就会超过电脑上网的用户群，5 年内移动互联网业务的规模会远远超过互联网业务的规模。

与此同时，国内 3G 的发牌开始让更多人开始关注移动互联网的商业价值，移动搜索作为其中的一环，也面临极佳的发展机遇。全球最大的手机搜索服务提供商宜搜科技 CEO 汪溪上周在广州表示，用手机上网是今后网民上网的主流趋势，尤其是在 3G 应用后会有有一个大的爆发，这样手机搜索一旦迅速发展，将像 PC 网络搜索一样，网民不可避免地对手机搜索提出有针对性的需求。

据了解，与传统互联网搜索相比，手机搜索的自由度更大，用户可随时随地搜索自己需要的信息。手机搜索服务商还可以通过与定位服务的结合，为客户提

供更有针对性的产品。

齐掘搜索市场

正是由于上述两大因素的带动，移动搜索市场的前景也越来越被业内看好，无论是传统的互联网搜索巨头、电信运营商还是新兴的手机搜索企业，均加大了对国内手机搜索市场的开拓。

上周，汪溪在广州宣布，宜搜科技开始布局广州移动搜索市场，将于6月中旬在广州开展“移动商务暖春行动”，免费为广州企业开通移动电子商务营销平台。据悉，本次活动在广州开展后，广州的企业可直接向宜搜科技免费申请一个价值3880元的移动电子商务平台，可以在该平台上进行移动互联网上的B2B、B2C的电子商务交易，名副其实的把企业生意做到手机上，让企业随时随地、方便快捷的应用这个平台来开展移动电子商务营销活动。

IT巨头微软显然也看到了国内移动搜索市场的大好前景，于此前携3G门户推出了移动应用服务，为后者提供电子地图的开发。基于该地图，3G门户的用户可以进行天气、地图、订票、出行信息的查询和搜索，涉及国内40多个城市。“没有人会愿意带着地图、收音机、电脑出游，但他们一定会带着手机，且用手机搜索信息准确，又非常廉价。”3G门户CEO邓裕强认为，3G时代的移动应用服务一定大有作为。

除了微软之外，传统的互联网搜索巨头谷歌也与中国移动再续前缘，双方再次签订移动互联网搜索协议后，未来将继续在移动搜索、移动梦网等方面进行合作。而百度也宣布对其手机搜索技术进行了全新的升级。据了解，早在2006年，宜搜、百度、Google、雅虎就已推出手机搜索服务。在中国移动未来的战略中，手机搜索与即时通讯、博客、音乐并列四大主要业务。

站同一起跑线

针对国内移动搜索市场的现状，汪溪认为，相对于传统搜索引擎的成熟，手机搜索正处于成长应用阶段，世界范围内尚无成熟的赢利模式借鉴，也就是说在无线互联网方面，中国和其他国家站在同一起跑线上，这意味着，在手机搜索领域，中国企业将拥有更多的机会。

汪溪称，由于国内外用户使用的搜索习惯以及浏览习惯不同，国内企业相对拥有优势。他表示，手机搜索技术对人性化及实效性的关注和要求对服务提供商的现有技术是一个不小的挑战，因此国内现有的互联网搜索巨头对于新兴企业无十分明显的先发优势。此外，搜索对本土化的要求在互联网里就已经制约了Google和雅虎这些外来者在中国复制霸业的梦想，外来者在手机搜索业内也有类似的瓶颈。所以新兴企业完全有可能借助突破性技术以及对本土和各内部细分地域的熟悉及渠道资源的掌控，来与巨头们一较长短。

来源：信息时报 2009 年 06 月 16 日

[返回目录](#)

【移动增值服务】

威瑞信 09 年第一季传送短信 823 亿条，同比增 96%

根据网络基础架构供应商威瑞信 (VeriSign) 公司短信与移动媒体部发布的最新手机短信指标显示，手机短信数量再次创下全新纪录。2009 年第一季度，威瑞信共传送 823 亿条 P2P 信息及超过 16 亿条 A2P 信息，彩信信息超过 11 亿条。

威瑞信短信与移动媒体部亚太区副总裁李琪表示：“手机短信数量的不断增长一直是移动无线环境中的一大亮点。当消费者和企业日益依赖手机短信保持时随地的联络，移动行业则依赖着威瑞信保证这些信息到达预定目的地。在 2009 年，我们将进行必要的投资以满足所需的通达率、可靠性以及可扩展性。”

亚太地区保持强劲增长

威瑞信报告显示，在亚太地区，2009 年第一季度通过威瑞信网络收发的国际手机短信总数较 2008 年第四季度增长大约 30%。威瑞信报告的数据同时指出，亚太地区手机短信流量迅速增长，尤其在南亚，威瑞信本季度传送的手机短信数量几乎提升 10 倍。

这些数据表明，手机短信正日益成为人们跨国界通信的一种手段，特别是在拥有大量国际流动人口的南亚和东南亚。威瑞信宣布，印度尼西亚电信运营商 PT Indosat Tbk 公司和孟加拉国的 Warid Telecom International Inc. 公司已经选择威瑞信提供国际短信服务通达至更多的地区。

其它促进亚太地区增长的因素还包括：节假日（如春节和情人节），东南亚和中亚等新兴市场的高手机普及率，以及大洋洲降低国际手机短信资费等。

“亚太地区本季度手机短信的增长再次证明短信在手机用户中的流行程度，表明手机短信和多媒体信息已经成为人们日常生活不可分割的一部分。”李琪接着表示，“我们非常荣幸能够参与这一增长，我们将继续帮助客户实现他们的目标。”

第一季传送短信 823 亿条

在 2009 年第一季度，威瑞信的综合移动短信网络每天在全球范围内平均传送约 9.32 亿条信息，较上个季度提高 18.5%，较 2008 年第一季度提高 96%。2009 年第一季度，威瑞信共传送 823 亿条 P2P 信息及超过 16 亿条 A2P 信息。

威瑞信运营商间彩信服务和 PictureMail 平台的多媒体信息业务也继续出现大幅增长。与 2008 年第一季度相比，彩信服务和 PictureMail 流量分别提高

130%和 84%。2009 年第一季度，威瑞信共传送超过 11 亿条彩信信息。

在本季度，通过威瑞信移动交付内容网络 (Mobile Delivery Gateway, MDG) 传送的移动媒体/移动内容短信数量也稳健上升，部分原因要归于新增的移动内容提供商及其市场活动量的增加。根据威瑞信报告，增值短信业务较去年同期增长 27%。威瑞信的移动交付内容网络平台月零售额也达到空前的高峰，较上个季度提高 35%。由于业内领先的可靠性，移动交付内容网络平台已经连续六个月实现 100%的可用性。

让世界上更多的企业和消费者能够使用手机短信

随着更多的企业转向用手机向客户提供服务，威瑞信移动企业服务 (VeriSign Mobile Enterprise Services) 的 A2P 企业应用得到了更多的关注，通过其网络传送的信息数量较去年同期提高 88%，其中特别是金融业务在 2009 年第一季度的流量较 2008 年第一季度提高 63%。许多金融机构，如西联汇款、联邦银行、五三银行和杭庭顿国家银行，都采用威瑞信的手机金融服务，通过发送预警短信和其它增值手机服务来改善客户的整体体验。威瑞信公司最近还与印度最大的私营银行 ICICI 银行签署一份协议，ICICI 银行将采用威瑞信的国际短信预警服务，及时为客户提供信息，以改善其服务。

威瑞信短信与移动媒体部已经为北美前十大银行中的六家、五大金融机构中的三家以及众多支付和转帐服务的全球领导者提供手机短信服务，并荣获 Frost & Sullivan 颁发的北美手机银行解决方案年度奖项。

威瑞信短信与移动媒体部代表世界各地的运营商和内容提供商传送信息。威瑞信综合手机短信网络 (P2P 和 A2P) 连接 200 多个国家中的 700 多家运营商，无线用户超过 30 亿。威瑞信公司通过运营商、企业和媒体/娱乐网络，提供最强大、最可靠的移动短信传送引擎之一，为客户创造数十亿美元的收入。威瑞信与 RealNetworks 共同为北美十大无线运营商中的八家运营商及世界各地的其它主要运营商提供运营商间手机短信服务。

来源：腾讯科技 2009 年 06 月 15 日

[返回目录](#)

3G 路上移动商务就在身边

首先，移动商务的定义是指对通过移动通讯网络进行数据传输，并且利用手机、PDA 等移动终端开展各种商业经营活动的一种新电子商务和服务模式。移动商务由于具有先进的移动通讯技术、不受时间和地点的限制、可识别、可定位、易定制化等优势，目前已经在 B2M (Business to Mobile) 和

M2M (MachinettoMachine) 市场得到一定程度的应用。

如果说 2003 年至 2008 年是移动商务的起始和第一次繁荣发展阶段，那么 2009 年的中国 3G 元年，必将是移动商务广泛应用发展的第二次春天。移动商务从最初的短信、彩信，到 3G 时代的 wap、定制终端、移动客户端等等形式，也正是在多样性的技术创新下，移动商务已经不仅仅应用于服务行业，如今在流通业、金融业、政府部门、企业等都有了广泛的涉足。

中国的机票发展可以说就是移动商务发展的一个缩影。还记得几年前的纸质机票吧，而现在只需要拿上身份证就可顺利办理乘机业务。另据悉，在未来的两三年内，电子机票也将被手机二维码代替。随着 3G 的深入，电信基础设施的进一步提升和完善，类似的应用也必将在交通业等其他行业得到长足应用。

我们再在金融业看看，银行可以说是一个典型的例子。据统计每个月中国银行仅客户密码变更业务发出的短信就超过 8 千万条。现在，当我们的银行账户资金变化或办理业务时，收到短信提示都已经成为了习惯和必须。招商银行从今年 4 月份，国内首创彩信账单，更是移动商务优质服务广大消费者的一大步。

笔者曾写过《金融危机加速网络购物市场繁荣步伐》一文，网购中重要的一环就是交易账户的资金安全，如今无论是淘宝网的支付宝，还是拍拍网的财付通等支付平台会在资金发生变化时，都会自动发送通知短信，移动商务让多种形式的消费成为流行，让消费安全成为基础。移动支付也已在一些城市试点，相信不久的将来，“手机购物”也会成为一种流行。

如果说互联网和 2G 时代是平面和桌面的时代，那么 3G 必将是立体式的移动应用(掌上时代)的繁荣时代。3G 让多重式的融合应用成为可能，在技术发展、带宽成倍增长的前提下，特别是丰富内容和高性能的终端面前，移动商务的应用也必将扩展开来、渗透于部门和各个行业中。除了当前在企业信息化和娱乐方面的应用外，展望一下不久的将来最有可能的移动商务应用还有：移动识别、移动支付、移动监控、数据采集、移动定位、移动营销、手机炒股、移动办公、各种电子账单等等。

最后，移动商务时代要求四个身份的统一，即：姓名、身份证号码、通讯号码、银行卡号码的统一，这也就要求手机实名制成为必需！所以在移动商务领域，3G 时代的手机实名制成为必备前提。

来源：通信世界网 2009 年 06 月 11 日

[返回目录](#)

【网络增值服务】

传 56 网将涉足电子商务，视频网站寻求突破

56.com 将与国内著名电子商务网站合作，为用户提供视频展示服务，目前正在积极运作中。如果成型，那么这是继优酷做 3G 之后，视频网站又一全新的商业模式...

据业内人士透露，56.com 将与国内著名电子商务网站合作，为用户提供视频展示服务，目前正在积极运作中。如果成型，那么这是继优酷做 3G 之后，视频网站又一全新的商业模式的开拓。

对于暗流涌动的视频网站之争来说，56 网近日的举措是金融危机期间各类视频网站极少有的动作。视频网站电子商务模式的拓展，将使本已竞争激烈的视频产业再次玩起“军备竞赛”，同时也是视频网站从传统眼球经济，转向服务平台的一种尝试。

电子商务如果能实现视频产品演示，无论对卖家还是买家来说都将是大利好，在三维立体呈现技术仍需极高成本的时期，有效利用视频向用户提供更全面的产品展示无疑将提升网购的用户感受。

对视频网站来说，这一合作也是核心价值的又一种体现。内容衍生服务是所有互联网媒体的共性，这种服务要更直接、更具冲击力，当然这也符合视频内容较图文信息更为直观的特点。核心内容将创造更稳定的流量，而在这个大平台上，视频网站才有资本去运作各种服务。

目前，视频网站内容创新力有待提高。相当一部分网站还是抱着投机心理，除了一个包装精美的概念，根本没有一个有足够价值的平台。在未来，是否具有核心栏目与特色服务将成为视频网站模式差异的重要标志。

所以说，创造内容已经成为打开盈利点的必要因素。对于视频网站盈利模式来说，内容的有效整合与服务创新将迅速拉开与竞争对手的差距。

让用户在虚拟的网络上实现“眼见为实”的购物流程，当然只是视频网站的服务之一，其所能覆盖的服务领域可能远比我们想象中的大。例如家政服务、就业问题、医疗救治等等这些和人们息息相关的事情，能不能进行相应的归类再以每期不同的重点话题进行引导，在吸引用户的同时，实现网站自身的良性循环。

创造更多的服务，让视频网站深入人心、深入应用，是网站从业者需要思考的问题。制造和实现互动是视频网站先天的优势：无论是用户和网站的互动还是网友之间的互动，甚至是买家和卖家的互动，都将给视频网站带来质的飞跃。56 网进军视频电子商务带给我们的启示无外乎如此。

来源：计世网 2009 年 6 月 10 日

[返回目录](#)

马化腾披露腾讯收购策略：多是游戏内容提供商

腾讯董事局主席马化腾向媒体透露了该公司的收购计划，称该公司一直在进行一些中小型并购，收购对象主要是手机游戏、网游等一些亚洲内容提供商。

据悉，腾讯业绩保持高速增长，但没有打算上调派息比率，马化腾称未来数年应会保持近 20% 的派息比率，他解释称一个原因是“可能会有些用钱的需求，主要是给并购做准备。”

“公司一直在进行中小型的并购，确保增值服务供应链的稳定性，收购对象主要是亚洲内容提供商，如手机游戏、网络游戏、韩国的游戏开发商等，交易的规模约数百万至数千万元人民币不等。腾讯截至今年 3 月底止，公司手头现金约 60 亿元人民币。”马化腾说。

今年是腾讯创立的 10 周年，以及上市 5 周年纪念。回顾过去 10 年，现年 37 岁的马化腾表示当年公司成立时主要考虑的是解决温饱问题，及如何生存下去；现在公司大了，难处却是如何让平台能保持健康成长，以及面对市场竞争等各种挑战。

为带领公司健康成长，马化腾认为未来两至三年，网络游戏、互动娱乐等业务仍很重要，能为公司提供现金流去发展。不过，网络游戏业务面对可测性较低的问题，一款游戏要推出市场后才知受欢迎与否，因此他期望公司未来有更多利润来自网络广告、搜索、电子贸易等收入稳定的业务。

来源：新浪科技 2009 年 6 月 16 日

[返回目录](#)

技术情报篇

【视频通信】

视频通话被指 3G 最大谎言，带宽质量存先天缺陷

带宽和质量上的先天缺陷使原本的“杀手级”业务视频通话几乎成为 3G 最大的谎言，而可承载多媒体的下一代网络核心技术 IMS 正在帮助运营商重塑视频通话。

日前，中国电信在北京、上海的 EV-DO 商用网络上打通了我国首个基于 IMS

的视频电话，成为继中国移动和中国联通后，第三个推出 3G 视频电话业务的运营商。

CDMA 网络是最容易升级到 3G 的网络，只需要在原网上升级软件即可，事实上从网络和业务开通速度来看，中国电信也是最快的运营商。但是不能让人理解的是，中国电信的 3G 网络却不支持视频通话业务。“购买 CDMA 制式的 3G 手机就是看好它是移动互联网手机，可是没想到却不能提供视频电话功能。”一位中国电信 3G 用户向记者抱怨道。

视频通话业务对于普通用户来说，或许是最能直接感知 3G 与 2G 区别的业务，在中国移动和中国联通的宣传攻势中，视频通话几乎成为了 3G 的代名词。

但是，视频通话是否真的像运营商宣称的那样，能够带来前所未有的 3G 体验？中国电信又为什么甘心成为该业务的迟到者？一切还要从一种名为 IMS 的技术开始讲起。

来源：通信产业网 2009 年 06 月 15 日

[返回目录](#)

中国联通 3G 业务之三：手机电视

中国联通 2009 年 5 月 17 日开通的 3G 重点业务包括可视电话、手机上网、手机音乐、手机电视、手机报、无线上网卡等六大类业务。其中，手机电视业务是通过手机电视客户端、手机上网门户、视频 IVR 门户，基于移动网络，利用流媒体技术、视频 IVR 技术在移动终端上观看视频节目的业务。

手机电视业务根据播放方式的不同，可以分为：

1) 点播方式：用户可以选择在线或下载收看视频片断，在线观看期间，可以进行播放，暂停，停止等。

2) 直播方式：用户可以实时收看各个电视频道，在观看期间，您只能对节目进行播放和停止操作。

该业务按照使用方式的不同还可以分为：

1) 客户端模式：用户可以通过手机上的手机电视客户端软件或从联通 3G 门户中下载并安装的手机电视客户端软件，通过启动手机客户端使用手机电视。

2) 手机上网模式：用户可以通过手机上的“一键上网键”或者“手机上网”菜单访问联通的 3G 门户，再访问手机电视，通过浏览、导航、搜索等功能，发现目标视频内容并进行观看、下载、上传分享等。

来源：北京晨报 2009 年 06 月 11 日

[返回目录](#)

【电信网络】

广东移动 50 亿建珠三角无线城市，采用混合组网

近日，中国移动广东公司陆续和佛山、东莞、中山、珠海、潮州、揭阳、惠州、阳江等各市政府签订了战略合作落地实施协议，掀起了政企战略合作协议签订的高潮。根据战略框架协议，广东移动将投入 50 亿元实施“无线城市全覆盖工程”，利用“TD+WLAN”技术优势，以 TD/EDGE/WLAN “三网合一”的混合组网模式，实现珠三角城市无线宽带 100% 覆盖。

中山试行无线校园

日前，广东移动在电子科技大学中山学院试行的 WLAN（无线局域网）无线校园体验活动，引爆了大学生无线上网的热情。据了解，广东移动中山分公司为电子科技大学中山学院的大学生提供了 3300 余张“易连”卡，大学生在无线宽带网络覆盖区域，只需输入“易连”卡的卡号和密码，即可轻松实现无线上网，让更多的大学生体验到了无线上网的乐趣。广东移动相关负责人表示，这次体验活动将为中山市建设“无线城市”提供宝贵的经验，为实现“随时随地随需”的移动网络奠定了基础。

政企联手推无线城市

无独有偶，早在 5 月 22 日，广东移动珠海分公司就与珠海国家高新技术开发区签署了《“无线城市”示范区建设战略合作协议》，就珠海国家高新技术开发区“无线城市”示范区的建设达成了深度合作，以“政企联手”的方式积极推动着“数字珠海”的建设。6 月 5 日，广东移动正式和珠海市政府签署了战略合作框架协议，将在珠海投入 1 亿元的专项资金，利用“TD+WLAN”的方式实现政府机关、公共场所（商业广场、机场、码头等）、酒店、产业园区、商务写字楼、高档小区等 1000 个热点区域的高速无缝覆盖。预计到 2011 年，珠海分公司将在全市建设起 1000 余个 4G 国际标准的无线站点，实现珠海高速无线网络 100% 覆盖，让珠海变成一个现代化的“无线城市”。

据悉，广东省人民政府与中国移动通信集团公司正式签署战略合作框架协议后，已有东莞、佛山、中山等 13 个地市与当地政府签署了框架协议。广东移动全面部署“无线城市”建设工作，将加大对中山、东莞和珠海三地市的“无线城市”建设和推进力度，希望在未来 5 年里实施“无线城市全覆盖工程”，利用“TD+WLAN”技术优势，以 TD/EDGE/WLAN “三网合一”的混合组网模式，实现珠三角城市无线宽带的 100% 覆盖。

来源：信息时报 2009 年 06 月 16 日

上海 2012 年成百兆城市，可 1 分钟下载高清电影

根据上海市政府与中国电信签署的战略合作协议，6月3日，上海“城市光网”（MONET）计划宣布正式启动，到2012年，申城将有300万户宽带用户可百兆（100M）上网。这意味着，上海将与日本和韩国的大城市一样，迈入全球一流宽带发达城市之列。不过，对于许多市民来说，百兆宽带到底意味着什么？人们的互联网生活会因此带来怎样的改变？却不是简简单单一个数字所能说明的。一座“百兆城市”的建成，是一个浩大、复杂的工程。

投资：60亿建设“百兆城市”

根据“城市光网”计划，2009年，上海市将有75万户新建小区和商务楼宇实现“百兆到户、千兆到楼”，2010年覆盖达150万户，2011年覆盖达300万户以上。如果以现在全市已有的360万电信宽带用户为基数初步估算，到2012年，申城将有80%以上的宽带用户可以享受百兆带宽，与目前普及的2M带宽相比，速度提升了50倍。

光纤在基础通信网络建设中的普及应用，使网速数十倍提高成为了可能。与以往铜缆建成的通信网络不同，光纤接入信号传输质量好，可在较长的距离连续传输，而且抗干扰能力极强。此番上海启动“城市光网”，其目标正是逐步用光纤网络替代原有的铜缆网。

事实上，这场“光进铜退”的革命早已开始。早在2008年，上海许多新建小区和商务楼宇已经开始采用光纤（PON）技术，直接进楼入户，并具备了百兆上网的能力。一旦2012年全市网络基本建成，基于百兆网络的业务和资费出台，这些区域的用户便可直接申请“加快网速”。

相对于新建建筑而言，“城市光网”建设中，老城区的改造更值得关注，由于铜缆网络建成已有多年，光纤重新布网的成本显而易见。上海电信相关人士透露，两年内，电信将为上海“城市光网”投资60亿元。

网速：100兆，下载电影只需几分钟

100M宽带究竟能做什么？对于每个网民来说，100M固然值得期待，但在这条“高速公路”上能跑什么车，恐怕才是更关键的问题。

香港：更多是企业应用

什么样的高带宽服务可以吸引老百姓的目光，是全球电信运营商目前都比较头疼的问题，即便在早已迈入百兆时代的香港，这个问题也并没有很好的解决。

“高清电视是100M宽带的主要应用之一，比如国家地理杂志的高清频道。”

香港市民 Ryan 表示,香港提供高速带宽的运营商一般都同时提供视频服务,100M 宽带通常可以同时支持两路高清电视和高速上网。记者在已经推出 1G 宽带的香港电讯盈科网站上看到,其主要提供的增值服务以 now 宽频电视和网站为主,内容多为新闻、电影、音乐、网上游戏等等高清多媒体内容。

不过,据 Ryan 介绍,尽管香港宽频、电讯盈科等电信运营商都推出了 100M 上网的服务,但实际申请的普通市民并不多,“更多的是企业和一些高端用户在使用,一般家庭仍然以 3M—10M 的宽带为主。”在香港,由于 BT 下载不被允许,网络下载视频这个被认为是高带宽能带来的最明显的获益行为,在香港几乎没有市场。

上海: 高清电影最有诱惑

那么,上海的“百兆光网”能否突破这个瓶颈呢?据介绍,百兆到户后,20M—100M 的高速上网、企业高速专线、高清视频打包融合服务等等,都将是可能推出的服务,目前电信正在与盛大、九城、文广、交大、华师大等视频、游戏、教育、媒体等优势在互联网应用产业和高带宽媒体提供商进行洽谈,能否有更多应用目前还在探讨中。不过,企业应用也许依然是重点,高清视频会议、高速专线网络在当前需求已经很大。随着未来 5 年“云计算”进入规模发展阶段,中国电信还将提供可以基于光纤接入的“云计算”服务,将信息化产业提升到一个新的层次,这显然是典型“工业化带动信息化”的应用。

对于百兆带宽下的家庭应用,也有业内人士颇为乐观,“以世界上发展宽带最好的国家——日本的做法来看,先提供带宽,然后再为这些带宽开发出更多的应用,事实上,只要是提供高速数据、语音、视频服务,体现三网融合的业务,就可以带来用户。”旅居日本的林斌告诉记者,她家里用的是 NTT 100M 宽带,主要还是用来下载电影和视频,BT 速度在每秒 3M 左右,个别时候可以冲高到 7M,普通电影几分钟就下载完了,一张 4G 多的蓝光片源,也只需 25 分钟左右。

的确,在香港难以推动高带宽应用的高清电影下载,也许在上海会成为主流应用。据了解,目前国内已经有一批高清视频的发烧友,他们喜欢看的是几十 G 一部的高清电影,但由于网速受限,下载一部电影通常要几天甚至一个星期,大多时候只能通过移动硬盘来相互交流,这显然限制了传播的范围。运营国内知名字幕组网站——首发影视的上海瑞海信息技术有限公司总经理赵元章认为,在短时间内,版权问题还很难在中国根治,因此一旦网速达到百兆,将会极大刺激网民对高清电影制作和传播的热情,从而推动整个高清产业的发展。

资费: 并不会很高

有可能阻碍“百兆城市”发展的另一个关键因素,便是资费。市民李先生看到“100M 到户”的消息后,最想知道的便是,“我要付多少钱。”从上海现行的

电信宽带资费来看，包含有 4M 带宽的“我的 e 家”套餐，每月月租费为 249 元，如果照此推算，100M 的带宽资费将是惊人的。

“从国际通信业发展速度来看，资费上升与网速提速并非同比上升，甚至随着光纤成本下降，平均资费是下降的，像上海 1M 和 4M 之间的宽带价格差别并不大。”一位业内人士分析道。以宽带上网价格最便宜的国家日本为例，根据去年国际信息技术与创新基金会 (ITIF) 的数据，以美元购买力计算，日本每月每 Mbps 价格只有 0.13 美元，折合人民币不到 1 元钱。

据林斌介绍，日本宽带资费的确低廉。比如 Yahoo BB 公司规定，如果与电话绑定，8M 带宽每月仅需 1707 日元（折合人民币 119 元），50M 带宽价格略高，但也不过 2547 日元（折合人民币 178 元）。而提供 1G 带宽的日本 KDDI，针对独栋住宅房屋和 3 层以下的公寓楼，包月费 5460 日元（约合 352 元人民币）；如果加入网络电话和电视服务，总包月费为 5985 日元（386 元人民币）。有的运营商还经常搞一些促销活动，免费使用几个月、返还现金等都是常见做法。

来源：IT 时报 2009 年 06 月 13 日

[返回目录](#)

CDMA 演进提速，中国企业积极备战

“CDMA 发展看中国。”这在电信业界已经达成了共识。受中国 3G 市场竞争影响，中国电信对于部署 CDMAEV-DORev. B 的态度颇为积极。中国电信将于 7 月在其广东研究院进行 Rev. B 终端一致性测试，并于明年年初进行上网卡测试。如果中国电信最终决定部署 Rev. B，那么其他 CDMA 运营商很可能会随后跟进，掀起新的 CDMA 建设热潮。

中国电信将启动 Rev. B 测试

中国联通部署的 WCDMA/HSPA 网络的下载速度可达到 14.4Mbps，目前最高速的 HSPA 数据卡理论上可支持 7.2Mbps 峰值的下载速度。中国移动目前正在大规模部署的 TD-HSDPA，多载波 TD-HSDPA 峰值下载速率可达 8.4Mbps。而中国电信目前 CDMAEV-DORev. A 网络下行峰值为 3.1Mbps。从数值的简单对比，就可以看出中国电信的 3G 网络在传输能力上不占优势。

同时，中国电信把 CDMA 市场拓展定位于中高端。这部分用户对于消费体验要求很高，而更高的使用体验需要更高速的网络带宽支持。在竞争及市场策略的推动下，中国电信有着快速提升网络传输能力的需求。

上海贝尔副总裁何其锐表示：“竞争需求、业务需求、市场实际、投入产出和产业链态势是决定 CDMA 网络演进道路的关键。从目前来看，中国电信已经商

用的 CDMAEV-D0Rev. A 与中国联通推出的 WCDMA/HSPA 相比，速度并不占优势。因此，为了应对竞争，中国电信有必要将 CDMAEV-D0Rev. A 升级到 Rev. B。”

显然，中国电信也认识到了这一点。据了解，中国电信正在积极考虑部署 Rev. B。中国电信将于 7 月起在其广东研究院进行 Rev. B 的终端一致性测试，包括华为、中兴通讯、阿尔卡特朗讯、高通、威盛等在内的系统设备和终端芯片厂商将对各种技术规范和协议进行研讨，以便达成一致。

现在 Rev. B 商用系统可以实现 9.3Mbps 下载速率和 5.4Mbps 上传速率，将大大提升中国电信 CDMA 网络竞争实力。

中国电信积极备战 Rev. B 的举措将影响许多海外 CDMA 运营商对演进策略的选择。CDMA 发展集团执行董事 Perry M. LaForge 在 2009 年 CDMA 世界论坛上的发言中充分肯定了中国电信在 CDMA 产业中的引导者地位，他认为：“中国是 CDMA 发展最重要的市场，3G 已在中国扎根。中国电信计划拿出 120 亿元投资发展 CDMA，这对 CDMA 产业发展将起到很大的推动作用。”

华为 CDMA 产品线总裁赵明表示：“我和许多海外 CDMA 运营商交流时发现，他们非常看重中国电信在 CDMA 产业链上发挥的作用。尤其是在 CDMA 演进方向上，由于存在着直接迈向 LTE (长期演进) 和 Rev. B 路线之争，中国电信的态度尤为重要。”

Rev. B 产业链走向成熟

除了市场竞争方面的压力之外，Rev. B 和 LTE 相比还有市场成熟度方面的优势。目前全球一些主要的运营商虽然都计划采用 LTE 作为下一代网络的演进技术，但是实际部署的并不多。尤其是在国际金融危机的大背景下，Rev. B 可以作为 CDMA 运营商向 LTE 发展的中间阶段。

赵明表示：“四点因素决定了 Rev. B 是 CDMA 向 LTE 演进中的必然一步。首先，受国际金融危机影响，LTE 部署步伐放慢，目前仅有 Verizon、at&t、NTTDoCoMo 等少数运营商制定了较为快速的规划；其次，LTE 的技术特点决定了其只能在‘热区’覆盖，大量数据业务需求还需 3G 网络承载；再次，LTE 技术本身还未最终定型；最后，就中国市场而言，3G 牌照刚刚发放，LTE 牌照发放的时间尚不可预期。”

目前 LTE 受到技术成熟度、市场需求、牌照发放等诸多因素的制约，规模商用估计最快要到 2013 年。

由于运营商有着向 Rev. B 升级的实际需求，目前主流设备厂商都推出了 Rev. B 平滑演进的产品方案。比如基于华为第四代基站平台，华为 Rev. B 商用系统及终端支持 800MHz/2.1GHz 等多种频段，能够帮助 CDMA 运营商实现从 EV-D0Rev. A 网络升级到 Rev. B 以及 LTE，充分保护现有投资，尤其是向 Rev. B 升

级时仅需软件升级，给了运营商极大的便利。中兴、上海贝尔等设备商也推出了各自的系统方案，这就保障了运营商在向 Rev. B 升级时有着充分的选择空间。

同时 Rev. B 的网络传输能力也能让运营商的网络在很长一段时间内保持竞争力。从 Rev. A 到 Rev. B 的演进可分两阶段进行，第一阶段是把多个 Rev. A 的载波绑在一起，基站和手机之间可以在前反向多个载波上同时传送数据，从而获得更高的峰值传输速率和系统吞吐量。以 3 载波为例，在此阶段，只通过软件升级 Rev. B 的前向峰值速率可达 9.3Mbps，反向峰值速率可达 5.4Mbps。第二阶段采用具有高阶调制、干扰抵消等功能的新信道板，前向峰值速率可达到 14.7Mbps。

初期应用瞄准上网卡

当然，仅凭技术成熟是不够的，设备采购成本也是运营商在选择时需要重点考虑的因素。

CDMA 认证论坛总裁 ThomasErickson 表示：“在中国电信的主导下，CDMA 在中国有了更多的设备，这对 CDMA 产业链的发展非常有用。在中国，产业链各方应该以更快更廉价的方式，提供 CDMA 设备。运营商应该促使产业链各方提供更多的设备，以同样的价格为用户提供更多的选择。”

从总体上看，Rev. B 是一种较平滑的演进方案，它采用简单升级的方式，主要通过多载波捆绑，实现峰值速率在大带宽情况下的大幅度提升，从技术实现难度上看升级成本较低。同时，由于中国电信采用集中招标采购，也能够大幅度压低设备采购价格。这在中国电信去年的 CDMA 设备招标中已经得到过印证。

如果中国电信确定要部署 Rev. B，初期应当把重点放在上网卡业务上面。这里有两方面的原因：一方面是 Rev. B 上网卡芯片会优先推出，高通将于今年第四季度推出 Rev. B 上网卡商用芯片，随后在明年年中推出 Rev. B 手机芯片。另一方面 Rev. B 的高速特性决定了它更适合于上网应用，在手机上使用有一些“大材小用”。从使用体验角度分析，笔记本屏幕也更适合高速数据业务应用。目前中国电信已经准备在明年年初对 Rev. B 上网卡进行测试，这表明中国电信非常看好 Rev. B 数据卡的应用前景。

来源：中国电子报 2009 年 06 月 12 日

[返回目录](#)

【终端】

新一代仿生能量收集机问世：步行可供手机通话

加拿大仿生电力 (Bionic Power) 公司最近成功研制出了新一代的仿生能量收集机 (Bionic Energy Harvester)。使用者可将该设备缚在膝关节支架上，他

们所迈出的每一步都将为发电机提供动能。步行一分钟所产生的能量可供手机通话十分钟。无论是对于军队作业、野外探险还是紧急救援来说，这种便携式步行发电机都将发挥重大的作用。

研发小组组长、不列颠哥伦比亚省 (British Columbia) 西蒙弗雷泽大学 (Simon Fraser University) 的生物医学生理学和运动学教授马克斯·杜兰 (Max Donelan) 说，行走时膝关节产生的大量动能一直为人所忽略。步行发电机可以截获这些源源不断的能量，从而避免巨大的浪费。

仿生电力公司计划为加拿大军队 6 月的现场测试推出仅重两磅的精简版能量收集机。在为时两天的演习中，士兵们将携带重达 30 磅的一次性电池，以便为收音机、电脑、测距仪以及热像武器瞄准具 (Thermal Weapon Sight, TWS) 等设备充电。据杜兰介绍，一次性 AA 电池的单价仅为 1 美元，然而测试现场的电池成本高达 30 美元。

来自加拿大国防研究与发展部门 (Defence Research and Development) 的科学家埃德·安德鲁凯提斯 (Ed Andrukaitis) 指出，一直以来，军方都在竭尽全力减省电力方面的开支。新一代能量收集机的问世意味着军队不仅可以延长作业的时间，还可减少电池的消耗。

美国军方亦对此发明表示了浓厚的兴趣。与此同时，美国科学家也正致力于研发一种足跟冲压发电技术 (heel-strike method)，特制的鞋垫在受到挤压时可以驱动鞋子里的发动机。之前，亚利桑那州立大学 (Arizona State University) 的研究者发明了一种通过特殊携带与发电机相连的重型背包。其功率仅为 45.6 毫瓦，换言之，使用者步行十分钟所产生的电能仅供手机通话一分钟。

仿生能量收集机的问世意味着战场上的士兵和身处边远哨所的救护人员可以一边行军一边充电。不过，军队并非这一发明的唯一受惠者。在卡特里娜飓风或 2004 年亚洲海啸之类的巨大灾害面前，紧急救援人员也需依赖便携式电力。

CDMA 的尴尬

“其实中国电信不上视频通话，既不是因为市场不需要，也不是因为差异化竞争策略，而是由 CDMA2000 的网络定义决定的。”工业和信息化部电信研究院一位核心网专家表示者。

目前在 WCDMA 和 TD-SCDMA 网络上，视频通话业务都是通过 64kbps 的电路域 (CS) 来实现的，即用传统的语音信道承载数据业务。“虽然分组域相对电路域具有更高的带宽，但考虑到语音和视频的同步问题，WCDMA 和 TD-SCDMA 在标准制定中规定，统一在电路域承载视频电话的语音和图像。”该专家表示。

不过，CDMA2000 (及后续演进 EVDO) 并没有在电路域中预留可承载视频电话的带宽，若要提供视频业务，CDMA2000 只能基于分组域 (PS)，即提供数据业务

的信道。参与中国电信视频电话项目实施的一位专家表示：“相对于电路域已有成熟的软交换技术控制，这种基于分组域的视频电话无论在技术方案还是实际部署上都存在着一定的挑战。”

此时，中国电信必须选择一种具有与接入无关、业务和承载分离、可承载多媒体等特点的技术，这就是 IMS。

IMS 即 IP 多媒体子系统，由 3GPP 在 R5 版本基础上提出，目前被认为是下一代网络的核心技术，也是解决移动与固网融合的重要技术基础。

中国电信此次开通的基于 IMS 的视频通话是在核心网分组域单独引入一套完整的 IMS 核心网解决方案，视频通话的语音和图像同时通过分组域来承载。“在该方案中，中国电信在上海集中部署了 IMS 视频电话系统，其他省份可通过骨干网访问该平台，为用户提供视频电话业务，从而实现了全国覆盖。”一位参与该项目的运营商人士表示。

视频电话能否改变鸡肋命运

使用过中国移动和中国联通视频通话业务的客户很多都会给其“华而不实”的评价。笔者就曾在北京试用过 TD 手机的视频功能，图像滞后、马赛克频繁。而对很多已经开通 3G 网络多年的欧洲运营商，视频通话也并非其主打业务，用户规模非常有限。

“运营商似乎陷入了一种误区，认为只有视频通话才是 3G 的杀手业务，可以获得用户认可，而实际情况却相反，不好的应用体验将很快让用户丧失对视频通话的热情。”一位电信分析师表示。

视频通话似乎已经成为一场 3G 最大的谎言。的确，通过 64Kbps 电路域实现视频通话，在带宽和质量上有着先天缺陷，这决定了用户只能得到与 2G 视频类似的不良应用体验。而基于 IMS 的视频通话技术却摆脱了这一桎梏。

这是因为 3GPP 定义的分组域拥有数兆带宽。“相比于现在 TD 和 WCDMA 上与 2G 效果不相上下的视频通话质量，此次中国电信的业务质量可谓有突破性的提升。”上述电信分析师表示。

但是由于中国电信刚刚开通视频通话业务，C 网覆盖和用户数量都比较有限，目前还很难测试基于 IMS 的视频通话业务的优劣。但可以肯定的是，未来通过分组域实现真正的基于 IP 的视频通话是运营商发展的重点。

部署 IMS 已成大势所趋

事实上，视频通话仅仅是 IMS 提供的其中一项业务。根据承建该工程的华为相关人士介绍，基于中国电信的 IMS 商用网络，还可以为用户提供丰富的多媒体增值业务，包括多媒体彩铃/彩像、状态呈现、多媒体会议、手机全球眼以及手机流媒体等，进一步丰富用户的业务体验。

而这些业务是电路域无法实现的，这就为中国电信提供差异化服务带来了良好的机遇。“针对不同的多媒体业务，只需要在 IMS 核心网中增加业务部件，即可在现有的视频通话业务能力上提供更多的多媒体业务。”该人士向记者表示。

目前，整个电信网络正在进入全 IP 时代，而全 IP 网络对于上层业务承载的透明化，直接推动了业务与承载的分离，这种分离的架构已经逐步成为电信网络发展的必然趋势，而基于 IMS 核心控制架构的业务实现，正是业界顺应这种趋势的一致选择。

全球知名运营商也已经开始了将自己现有网络向开放式网络架构转变的进程。数据显示，目前全球已部署了近 100 个 IMS 商用网络以及上百个 IMS 试验网络。

美国运营商 Sprint-Nextel 利用 IMS 架构为用户提供 PushtoTalk 业务，获得了用户的广泛认可；而在不久前中国电信在上海、浙江宁波、辽宁大连以及福建泉州等四地利用 IMS 架构试水 PushtoTalk 业务；浙江移动也于 2008 年下半年开始部署 IMS 网络，并于 2009 年年初在全省试水 IMS 全业务运营，面向企业用户提供丰富的多媒体业务。

“IMS 已经受到越来越多运营商的青睐，被业界一致认为是未来核心网的演进方向。”北京电信研究院副院长赵慧玲说。特别是随着 LTE 的逐步成熟和部署以及移动互联网业务的兴起，IMS 市场将被赋予新的活力。

“LTE 时代，网络将真正实现全 IP 化，而且 IMS 系统中的 HSS 和策略管理、计费等也是 LTE 系统中的关键组成部分。因此，LTE 的发展将在很大程度上推动 IMS 的快速发展，可以预计，未来两年将是 IMS 市场爆发的关键期。”赵慧玲强调。同时，IMS 产业已拥有包含核心网、业务平台和终端等完备的产业链，为其大规模商用打下了良好的基础。

来源：第一财经日报 2009 年 06 月 16 日

[返回目录](#)

智能手机向 PC 靠拢 明年将采用双核处理器

ARM 无线业务经理詹姆士·布鲁斯 (James Bruce) 日前表示，ARM 明年将推出双核处理器 Cortex-A9，而基于该款处理器的全球首款双核智能手机也将于明年上市。布鲁斯说：“明年，大家一定会看到基于 A9 双核处理器的智能手机。”当前，Palm Pre 基于 ARM A8 处理器，苹果 iPhone 处理器同样基于 ARM 设计，而这些都是单核设计。布鲁斯说：“A8 是一款单核处理器，而 A9 是双核，发展到四核的时候，手机的性能将更加强大。”布鲁斯还称，从单核过渡到双核的速度

很快，现在只需要一年时间。至于用户所关注的能耗问题，由于 A9 采用的是 45 纳米工艺，而不是当前的 65 纳米工艺，因此更加节能。

来源：赛迪网 2009 年 06 月 15 日

[返回目录](#)

未来 7 成自主知识产权 3G 手机将安装“大唐芯”

随着 3G 时代的到来，全球 3G 通信标准可谓三足鼎立，而中国自主研发制定的 TD-SCDMA 标准备受瞩目。研发该技术标准的核心企业大唐电信近日在上海表示，TD 的芯片、技术、解决方案正在不断优化改进中，未来 TD 手机中将有 70% 采用“大唐芯”。

由于国内 3G 通信时代刚刚起步，3G 终端之争将成为抢占中国巨大市场的重要砝码。大唐电信科技产业集团于 2008 年 4 月在上海成立专注于研发自主知识产权的 TD 终端产品的核心企业联芯科技公司，全方位面向产业发展需要，提供 3G 和后续演进技术的终端关键技术、终端整体解决方案及产品、专业测试终端及业务和应用。

联芯科技党委副书记任慧表示，国内自主研发的 TD 标准起步较晚，相对于欧美 3G 标准来说不具有先发优势，尤其是缺少高品质终端的局面亟待破解。以联芯科技为代表的自主研发团队通过不断攻关，已成功开发出全球第一款 TD 终端手机，第一个 TD 终端协议栈、第一款 TD 无线上网卡和第一个 TD 测试手机 Pecker，以及全球首个具备自动切换功能的 TD-SCDMA/GSM 双模终端商用解决方案 DTivyA2000。

不久前，联芯科技与合作伙伴台湾联发科公司正式发布业界第一款 TDHSDPA 芯片；同时又与中兴、LG、宇龙通信等厂家联合加快新产品研发进度，向市场推出了能满足大规模商用条件的 HSDPA 手机产品。

截至 5 月底，中国移动已在国内 38 座大中城市提供 TD-SCDMA 标准的 3G 服务，并将在年底扩大至全国 238 个城市。市场上已提供百余款 TD 终端。

据透露，联芯科技目前已与中兴、华为、宇龙、LG、海信、TCL、联想等几十家国内外知名的 3G 终端制造商建立了紧密的合作关系，客户资源占有率达 70%，而且世界上最知名的一些手机厂商已经开始与联芯洽谈，准备进入 TD 手机领域。

来源：新华网 2009 年 06 月 14 日

[返回目录](#)

TD-LTE 理论速率可达 173Mbps

近日获悉，备受关注的 TD-LTE (4G 技术) 正在由电信研究院进行外场概念验证测试，大唐、中兴、中国普天等主要 TD 厂商都积极参与，而 TD-LTE 的理论速率可达到惊人的 173Mbps，远比预想的高。

据悉，今年 2 月，TD-LTE 物理层高层相关接口和射频的标准已经完成，到 2009 年底，大部分设备上也可以提供 TD-LTE 商用或准商用主设备。

工信部电信研究院相关专家透露，工业和信息化部已经成立了 TD-LTE 工作组，这个平台在三个层次推动 TD-LTE 这项工作。计划大致上分三个阶段，第一个阶段称为概念验证阶段，第二阶段称为研发技术实验阶段，第三阶段是规模实验阶段。

目前，业界希望 TD-LTE 在今年上半年进入第二个阶段，TD-LTE 的规模实验则希望在明年下半年开始。

中国普天相关人士透露，普天已成功研发出“大容量、小身材”的绿色 TD-LTE 基站系列产品，正积极加工信部电信研究院近期组织的 TD-LTE PoC 测试。据透露，普天今年前一段时间已参加并通过 POC 室内测试。

来源：上海证券报 2009 年 06 月 13 日

[返回目录](#)

【运营支撑】

RADVISION 入选 Wind 产业合作认证计划

RADVISION 作为互联网协议 (IP) 网络、3G 与下一代 IP 多媒体子系统 (IMS) 网络统一视频通信开发工具与视频网络基础架构领先供应商，近日宣布其已经被选择成为最近公布的 Wind River 合作伙伴认证计划的一部分。

据悉，作为一家合作伙伴，RADVISION 将会提供其可靠而大获好评的 SIP 开发套件，基于 Wind River 业界领先的操作系统 (VxWorks 与 Wind River Linux) 和合作伙伴的技术，这对于电信与网络设备供应商至关重要。

该计划将会满足商务软件越来越高的要求，在新一代网络中扮演关键角色。RADVISION 与 Wind River 将会专注于提供预先综合的平台解决方案，面向为宽带无线、有线与企业网络开发的基础架构设备。这些增长领域包括 3G、长期演进技术 (LTE)、Femtocell Gateway、WiMax、Metro Ethernet、IP 多媒体子系统 (IMS)、互联网协议电视 (IPTV) 与企业数据。

RADVISION 将会验证其软件开发解决方案，并为客户提供测试与商业支持。

这种预验证解决方案的主要优点在于客户可以减少在开发、综合与质量保证方面投入的精力，从而降低总风险，同时加快上市。

“Wind River 的合作伙伴认证计划直接解决了日益重要的商业问题，例如迅速上市以及为我们的客户节约研发成本，” Wind River 网络与电信部总经理 Mike Langlois 说。“作为我们定义并实现网络产业软件参考平台的一部分，Wind River 已经选择了业界领先的商务软件公司，例如 RADIVISION，与 Wind River 一起建立最出色的战略合作伙伴关系。这是至关重要的，因为现在的客户可以花更少的时间和精力集成软件组件，创造运营商级别的产品。”

“我们很荣幸参与到这个雄心勃勃而令人兴奋的计划，” RADIVISION 技术商业部总经理 Avishai Sharlin 说。“我们的 SIP 开发套件是一套高度灵活的工具，可以加快 SIP 应用程序开发，将会辅助开发商使用 Wind River 操作系统，让他们更快地打入市场，并且为他们的产品添加最出色的多媒体功能。”

来源：腾讯科技 2009 年 06 月 11 日

[返回目录](#)

中国期待进入“智慧铁路”时代

6 月 11 日，IBM “全球铁路创新中心”在此间成立并投入运营，来自中国铁道部、中国铁道科学院研究院、清华大学和国内外铁路信息技术企业的专家参与了研讨。专家预测，将来中国下一轮的铁路建设，必然要全面植入智能化系统，才能真正解决运力与需求脱节的困境，降低成本提高消费者满意度，进入“智慧铁路”时代。

根据摩根斯坦利公布的数据显示，在未来五年内，全球范围用于铁路网络升级、扩建或新建的投资将达到 3000 亿美元，这意味着铁路系统正进入一个变革的时代，这也是一个进行创新投资的巨大机会。在中国，到 2010 年底，将建成一万七千公里新的铁路线，其中含七千五百公里客运线以及新升级五千五百公里的高速铁路线。2010-2020 年，将有超过一万亿元的资金用于发展铁路，这也使得中国成为世界上规模最大的铁路市场。

IBM 全球铁路创新中心总经理邓思凯表示，运力紧张、运能浪费、运转低效和运营不安全等问题长期存在，铁路行业有必要借助智能信息管理实现突破。技术专家们在研讨会上也提出中国未来必须构建“智慧铁路”。

智能化首先是要克服当前铁路的成本过高、不适应市场需求的顽疾。以荷兰铁路为例，作为全欧洲最繁忙的国家铁路网，近年采用了先进分析软件，对荷兰铁路网的基础设施和乘客需求在内多达 56000 个变量进行分析归纳，找出最优的

组合。比如在节假日、重大体育赛事、旅游旺季的时候，铁路管理部门可以非常灵活地更改铁路列车时刻表，来满足人们对铁路的波浪式需求。通过智能化改造，荷兰每天调度 5000 多次列车的同时让运营效率提高了 6 个百分点，每年节省了大概 2000 万欧元以上的铁路成本。智能化的植入，由此实现了客货运列车时刻排程优化，客运列车乘务人员排班、火车头调度优化，铁路设备维护优化，增加客户满意度，减少决策时间，提高决策质量，进而提高收入，减少成本。

从安全角度看，近年国内发生过大大小小的火车出轨事故，也和智能化程度不足密切相关。在目前的技术条件下，仅凭每日现场抽样很难进行任何趋势分析。通过传感技术的适当运用，轴承上的智能传感节点可在以秒为单位的时间内灵活调整采样率，对可能出现的危险情况进行预测，迅速报告身处火车头的司机。通过实时预测和警报，杜绝灾难性事故的发生，减少铁路运营商的巨大经济损失。

专家说，在未来客运当中，中国铁路系统将能够收集并应用更多的客户信息，把旅客的不同需求相结合，综合酒店、航空公司，甚至公共汽车、地铁的信息，建立统一的服务信息网络，带给客户完全不同的体验。

客户使用在线旅行订票工具时，会产生大量购买行为和履行方式的数据，对运营和客户数据的利用很关键。对于铁路来说，他们从中可以更好的作做出更好的决策。当旅客乘坐火车的时候，首先旅客的身份会被认同，而且所有的旅行计划可以提前都做好，旅客的满意程度会得到极大的提高。

来源：羊城晚报 2009 年 06 月 13 日

[返回目录](#)

运营商杀入手机操作系统

日前，基于中国移动 OMS 操作系统的手机 OPhone 露面。这款手机，吹响了运营商杀入手机操作系统的号角。随着 3G 的全面启动，智能手机将成为手机市场当之无愧的主角。而手机之间的竞争，将逐渐演变为操作系统的竞争。三大运营商的介入，将颠覆传统手机操作系统格局。为什么运营商要对看似不起眼的手机操作系统大动干戈？谁将因此得利？ 文、图片整理/记者 李光焱

三大运营商杀入手机操作系统

早在去年，中国移动就在谷歌 Android 操作系统基础上主导开发了 OMS 系统。而基于该系统的 OPhone 手机将于近日上市，而其两大竞争对手中国联通和中国电信也闻风而动。据悉，即将上市的 OMS 手机是联想移动推出的 01，是一款 TD-SCDMA 手机。

5 月 17 日，中国联通宣布，加入谷歌开放手机联盟，公开表示将在谷歌

Android 的基础上研发手机操作系统“UniPlus”。据业内人士透露，采用该操作系统的联通 UPhone 预计将在近期发布。

尽管还没有实质性的发布，但中国电信已表示，将开发手机操作系统“纳入了公司的考虑范围”。在 3G 全面启动之后，手机操作系统引起了三大运营商的浓厚兴趣，一场针对手机终端的争夺战正在上演，传统的手机操作系统版图即将改变。

手机操作系统=话语权？

日前，广东电信相关负责人告诉记者，自己不拥有手机终端的支配权，业务的推开无疑受到影响。中国联通副总裁李刚表示，Android 是目前开放性最强的移动设备综合平台，使得电信运营商、手机制造商以及产业链各环节能够更好、更快地将产品推向市场，同时降低成本。

业内人士表示，从整个手机行业来看，手机企业之间的竞争已经演变为手机操作系统之间的竞争，只有掌握了手机平台软件的控制权才能够在手机产业链中处于主导地位。

另外，自主研发手机操作系统，还有一个直接的作用就是可以降低专利成本，为 3G 时代的增值业务和定制业务创造条件。

传统手机市场可能破局

目前，诺基亚 Symbian、微软 Windows Mobile（以下简称“WM”）、苹果 MAC OS、Palm OS 和 Linux 等为主流智能手机操作系统。其中，Symbian 系统，占据着绝大部分市场份额。

不过，手机操作系统市场的传统格局也有望被彻底打破。最新调查报告显示，使用谷歌 Android 操作系统的 GPhone 的销量将在近期增长 9 倍。另有分析师指出，从现在的发展状况看，未来两到三年，Android 很有希望成为智能手机操作系统的第一集团。

在中国市场，Symbian 也占据着 66.6% 的市场份额，微软 WM 紧随其后。但在今后一段时间内，OPhone 的相继上市以及中国联通 UPPhone 手机的推出，Symbian 和 WM 能否继续保持现在的优势还难以预料。

消费者得益与否尚无定论

业内人士介绍，运营商开发手机操作平台，实际上就是为自己的数据业务推广定制了一个一揽子的解决方案。这对于用户而言，又是一个轻易获得心仪业务的好渠道。

另外，一旦使用运营商开发的操作系统的国产智能手机大规模上市，必然会以较低的价格冲击微软 WM、诺基亚 Symbian 操作系统的相关智能手机产品，迫使其降低销售价格。

然而，不足同样存在。分析人士表示，操作系统的成熟并非一日之功。手机操作系统激烈的竞争，还可能导致手机终端厂商创新热情降低，从而不利于最终消费者。

“最怕的是，运营商通过自己的操作系统，捆绑该运营商的所有业务，甚至是一些垃圾业务，强迫我们使用。”业内人士朱江说，这势必影响使用体验，伤害该系统的普及。

来源：广州日报 2009 年 06 月 10 日

[返回目录](#)

市场跟踪篇

【数据参考】

全球电信市场趋于停滞，48%增长源于中国印度

市场分析公司 Talegeography 近日研究显示，全球电信服务市场发展濒于停滞。

数据显示，2009 年前 3 月里，全球排名前 20 的电信服务供应商总收入为 2510 亿美元，仅比去年同期增长了 3%，而这些增长中有一部分还是来源于公司间的兼并和收购。其中增长总量的 48%都来自于我国和印度，欧洲市场的增速显得尤其缓慢。

Talegeography 指出，增速缓慢是受经济衰退所影响，但在个别发达国家也存在电信业务接近饱和的原因。

数据显示，2009 年初，排名前 10 的电信供应商收入为 590 亿美元，比 2008 年同期下降了 5%。

报告还指出，全球增长势头最好的公司是中国移动、沃达丰和美国 Movil，业绩主要来自无线和宽带用户量的持续增长。但是新增无线用户的总数与去年同期相比减少了 1000 万，达到 1.53 亿人。而新增宽带用户的数量与去年同期持平，达到 1400 万人，其中我国就占了 30%，而美国是唯一一个增量超过百万的国家。

同样遭受打击的是电信设备供应商们，尤其是诺基亚、思科、摩托罗拉、阿尔卡特朗讯和北电网络等大公司。

分析人士预测，未来五年中，增速一直在 6%以上的电信服务市场的增长速度会降至 3%左右。

来源：赛迪网 2009 年 06 月 15 日

[返回目录](#)

TCL 手机 2009 年 5 月份销量 75 万台，同比跌 23.21%

TCL 集团股份有限公司今日发布公告称，在 2009 年 5 月份手机销售额为 752,130 台，相对去年同期 979,481 台，跌 23.21%。

公告显示，2009 年 1-5 月份，手机销量共计 4,041,366 台，相对去年同期 5,556,609 台，跌 27.27%。

公告同时显示，TCL 主要产业 2008 年经审计的销售收入占总销售收入的比例分别为：多媒体电子产业 61.37%，移动通讯产业 10.77%，家电产业 9.52%。

来源：腾讯科技 2009 年 06 月 11 日

[返回目录](#)

报告称中国手机市场逆势上升，09 年销 2.38 亿部

所有的数据都似乎说明，在金融风暴持续影响下，处于负增长的全球手机市场将进入调整期，而调整的动力必然将来自于中国和印度等新兴市场。

根据市场研究公司 iSuppli 最新报告，中国手机市场在 2009 年第一季度逆势成长，销量达到 5800 万部，较上季度增长 9%。预计中国手机市场 2009 年的销量为 2.38 亿部，较 2008 年增长 7.8%。而全球手机的出货量将呈现负增长，出货量为 11 亿部。

工业和信息化部电信研究院副总工程师陈金桥在 6 月 5 日举办的“2009 第一财经中国 3G 终端论坛”上指出，从国内手机出口外销的比例以及各国 3G 市场的发展情况来看，中国国内的通信设备制造商和手机厂商有可能在 3 年内占据全球市场 20% 以上的份额，初步估计三年累计将达到 800 亿~1000 亿元左右的出口额。

可以预见，中国手机市场占全球手机市场比重从 2008 年的 18% 左右，上升到 2009 年的 21.6%，将给以中兴、华为为代表的中国通信企业带来一个千载难逢的弯道超车机遇。

中国 3G 机会

iSuppli 数据显示，中兴通讯凭借 720 万的手机出货排名国产手机第一（如果含数据卡整体数量超过 1000 万部）。华为在第一季度的出货量为 660 万部，其中绝大部分销售到海外市场。

iSuppli 中国研究总监王阳表示，如果中兴和华为继续保持如此高速增长，这两家中国企业将在今年进入全球移动终端市场的前五名。

“在中国这个拥有五分之一全球人口的潜力市场开展 3G 业务，将极大地刺

激中国通讯行业的发展，这为中国通信企业实现弯道超车，改变世界通信市场现有格局提供了可能。”中兴通讯手机全球市场副总裁熊辉说。

然而，全球手机市场的格局改变还仅仅是开始。

“预计今年将新增 3500 万 CDMA 用户，到明年 CDMA 用户将超过 1 亿。”5 月上旬，中国电信副总裁杨小伟在与威盛战略合作的发布上表示，目前全国 120 个城市已经开始推广 CDMA3G 业务，7 月将覆盖全国 300 个城市。

“这意味着至少有 7000 万部以上 CDMA 终端市场，而目前国内 CDMA 终端才 100 多款，相反 GSM 的终端却有几千款。”深圳华禹通信总经理赵志新指出，三大运营商的 3G 激烈竞争，将给整个移动终端注入新的兴奋剂。

正是受到中国电信 CDMA 手机销量大幅增长的刺激，中国移动明显加大了定制机心的力度。4 月，中国移动净增用户 582.3 万，总用户数达到 4.83 亿户，其中 TD 用户已达 51.4 万户。

为促进 TD 产业链发展，中移动 6 亿元人民币专项资金招标结果也在 5 月底揭晓。根据中国移动的计划，今年将推 36 款 TD 手机，包括 6 款为 TD 旗舰智能机，10 款千元以下 TD 易用手机。据悉，目前已有 15 个厂家的 21 款 G3 手机和 7 款数据卡入围中国移动产品定制库，而所有的 TD 终端都将享受话费补贴。

“竞争才刚刚开始。”中国联通内部人士透露，中国联通的 WCDMA 186 号段从 5 月 17 日开始，已经试商用，计划发展 25 万友好用户，从 9 月 1 日才开始规模放号，全国范围 284 个城市的规模放号将从 10 月 1 日正式开始。

“预计未来三年中国移动通信新增用户 2 亿~2.5 亿，达到 8 亿~8.5 亿，3G 用户渗透率达到 30%以上，3G 用户总量超过 2.5 亿。”陈金桥指出，如果以 3G 手机单价 1200 元计算，2011 年将为手机制造商带来销售收入 1560 亿元，三年累计达到 3500 亿元左右。

中国移动通信联合会副会长谢麟振表示，在未来三年中，中国将投入 5000 亿元部署 3G 网络，预计其终端的投入与产出将会超过 3000 亿元。

借机弯道超车

4 月的中兴通讯 3G 终端战略暨新品发布会上，中兴通讯就全球首发覆盖 TD-SCDMA、CDMA2000 和 WCDMA 三大制式包括手机、上网卡、上网本、监控器、数码相框、无线座机、家庭网关、模块、无线对讲机在内的九大 3G 终端品类共计 40 余款产品。

据了解全球手机市场第一季度销量同比下滑了 9.4%，而中兴手机同比却增长 30%。中兴手机的海外市场已经不再局限于印度等新兴市场，目前在欧美等发达市场已经成为中兴手机重要销售区域。而这仅仅是中国厂家弯道超车能力的一个局部表现。

“现在全球 2G 手机市场呈现相互追着打的怪圈。”天宇朗通市场推广经理徐坤在“2009 第一财经中国 3G 终端论坛”上对 CBN 记者表示，低价山寨手机厂家在海外市场蚕食诺基亚等手机巨头的份额，而诺基亚等国际手机巨头又通过低价策略打压山寨厂家，导致山寨厂家生存困难。

“中国手机厂家肯定会进入全球五强。”徐坤指出，目前国内 3G 市场启动，但洋品牌在 CDMA 和 TD 手机上与国内厂家处于同一起跑线，短期来看，中国的机会更大一些。而这也给中国手机厂家提供了弯道超车的机会。

第三方调查公司数据显示，因为中国移动、中国联通和中国电信三大运营商加大终端定制力度，也改变了国内手机零售渠道的格局。第一季度手机连锁店及家电连锁份额分别下降到 38%和 11%，取而代之的是运营商营业厅的份额大幅度上升到 21%。

这一格局的变化对于始终坚持运营商定制路线的中兴和华为来说，无疑也是一个改变国内市场格局的利好消息。而国内市场的稳定，将更有力地推动国际市场的发展。

“持续在差异化市场上为运营商提供定制，使得中兴在欧美以及中国市场的份额不断上升，中兴通讯坚持成为运营商最有定制合作伙伴的方向。”熊辉指出，渠道市场将成为中兴通讯的第二战场。

来源：第一财经日报 2009 年 06 月 11 日

[返回目录](#)

【市场反馈】

分析称 iPhone 实为口袋 PC 领先同类产品 2 年

美国咨询公司 Creative Strategies 总裁蒂姆-巴贾林 (Tim Bajarin) 日前在美国知名 IT 网站 PC Magazine 上撰文称，将 iPhone 称作智能手机实际上是忽略了它的真正意义。从其最近的一系列软硬件更新来看，苹果其实是想将 iPhone 打造成为一款“口袋 PC”，而并非简单的通信设备。从这一点上讲，iPhone 起码领先其他智能手机 2 年的时间。

实为口袋 PC 平台

如今我已经试用了几个星期的 Palm Pre，而最新的 iPhone 3.0 操作系统也已经用了一周了。我发现，苹果与其他厂商之间的距离是在是太大了。事实上，苹果的观察人士和智能手机行业的分析人士应当重新思考一下苹果究竟在做什么。我认为，苹果正在做的事情很可能并非智能手机，而是一个完全不同的东西。

当苹果 2 年前首次推出 iPhone 时，大多数分析师都认为，苹果重新定义了

智能手机，换句话说，苹果正在逐渐变成智能手机行业的规则制定者。这的确已经发生了。目前，所有的智能手机厂商都在试图从某个方面模仿 iPhone。但是当你仔细研究过新款的 iPhone 操作系统以及电子罗盘和视频摄像头等新增加的电子配件后，我相信，我们不应该再以智能手机的眼光来看待 iPhone，而应该将它看做是一台真正意义上的 PC，一台恰好可以放进你口袋的 PC。

如今，当你打开 PC 时，你它是一台全能设备。你可以用它收发电子邮件、通信、编辑图片并创建和编辑视频，不仅如此，还可以用它来看电影、听音乐、玩游戏。新款的 iPhone 3G S 基本上也具备同样的功能。有了这款产品，你就可以拍摄并编辑照片。你还可以拍摄视频，并对其进行剪辑、修饰并为其添加音乐。你还可以购买电影、电视节目和应用程序。你甚至可以在游戏中为这款游戏购买补丁包。如果你喜欢阅读，还能用 iPhone 来订阅杂志并从内容发布商处直接订阅独特的内容。

或重现 PC 发展历程

现在，将 iPhone 与 Palm Pre、黑莓、Windows Mobile、Android 或 Symbian 等智能手机对比一下：虽然它们都拥有自己的应用程序商店，但是这些产品都是以通信为中心，至少目前看来，它们并没有想要变成口袋 PC 的意思。事实上，Palm 的高管此前已经明确表示过，Pre 并不是要与 iPhone 直接竞争，相反，它们建议业界人士将 Pre 与 Android 或黑莓操作手机进行对比。这很明智，因为 Pre 与 iPhone 甚至完全不是一个级别的产品，前提是你将 iPhone 看作是一款口袋 PC

这也并非微妙的差别。苹果已经将 iPhone 打造成了一款非常优秀的产品，2 年前 iPhone 刚刚发布时，这是无法想象的。新款 iPhone 3.0 操作系统支持 3D 界面，并提供与 PC 类似的丰富游戏体验。其他的智能手机在这方面的表现则差强人意。由于配备了 GPS 和电子罗盘，iPhone 如今已经成为一款成熟的导航系统，而且还配备语音处理和建议路线规划（turn-by-turn）功能，使之足以与 TomTom 或 Magellan 等专业导航设备媲美。全新的语音控制功能允许用户搜索、打电话并控制媒体回放，同时增加了全新的免触控界面使得 iPhone 的功能比以往更加齐全。

值得注意的是，在 PC 发展的早期，它最大的功能也是非常基本的文字处理。但是随着处理器的速度越来越快以及显卡的出现，使得 PC 整合了图像以及视频功能，从而逐渐成为了内容丰富的多媒体设备。我们完全可以假设，类似的过程也将在手机领域重演。首先，是基于文本的用户界面，但是随着移动处理器性能的不断强大，简陋的手机逐渐变得功能齐全，而且更加智能。

至少领先 2 年时间

苹果的目标并非设计新一代的手机或智能手机，而是希望将 iPhone 打造成为一款类似于 PC——或者更确切一点说，是类似于 Mac——的产品，并使其发展成为一个计算平台。对于其竞争对手而言，这似乎是一个不可思议的想法。几乎所有智能手机厂商都是按照手机的模式生产新产品的。而这也正是苹果至少领先其他智能手机厂商 2 年的原因所在，它今后还会将这种领先优势进一步扩大。

这种差距很有可能将来自于苹果近期展开的一些收购。去年，苹果收购了半导体厂商 PA Semi。这家公司对于速度快、能耗小的芯片非常在行。苹果还从 ATI 挖来了顶级芯片设计师，其主要目的很可能是为将来的 iPhone 添加图像功能更为强大的芯片。尽管 iPhone 3G S 及其新款操作系统在今天看来非常吸引人，但是一旦这些新颖的芯片被部署到将来的 iPhone 中，足以想象这款“口袋 PC”的性能。

将 iPhone 称作手机实际上是忽略了它存在的真正意义。你需要以不同的方式来思考，它是如何融入到个人计算以及移动计算的生态系统中的。iPhone 其实是一款个人移动电脑，只不过，它恰好具备了打电话和通信的功能而已。苹果目前正在逐渐推进这一进程。而其他的厂商则是在制造恰好能够运行应用程序的手机。当然，这两种方式到最后都行得通，而且都将为消费者提供丰富的选择。

另外，一再的讨论 Pre 是否是 iPhone 杀手对于 Palm 而言并不公平。事实上，将 iPhone 与 Pre 归到一类产品中本身就是一个错误。Pre 和其他产品都是非常优秀的智能手机，但是他们只是手机，不是 PC 平台。让 Palm 喘口气吧，来谈谈它的创新之处，别再拿它跟 iPhone 比了。

来源：腾讯科技 2009 年 06 月 15 日

[返回目录](#)

痛失北美彩电冠军宝座，三星开始走向没落

三星从北美彩电市场占有率冠军的宝座上掉了下来，并且这种滑落不是终结，而只是一个开始。

出人意料的是，把三星斩落马下的，不是日系巨头夏普，也不是同宗兄弟 LG，而是名不见经传的中国台湾彩电企业 Vizio。

2009 年第一季度，在北美彩电市场，Vizio 来势汹汹，以 21% 的环比增长，79% 的同比增长，18.9% 的市场份额，成功地超越了三星——观察家认为，Vizio 的超越并没停止，双方差距或将越来越大，而且将有更多中国品牌实现对三星的超越。

无独有偶，在全球最大的彩电消费国中国，三星彩电的销售成绩单十分难看，

排名仅为第九名，不仅远远落后于本土品牌海信、创维、TCL、康佳，也落后于竞争对手夏普、索尼和 LG。

中国彩电企业经过多年发展，已经破茧而出，化蛹成蝶了，不仅在中国市场成功地超越了外资品牌，而且在全球其他国家和地区正在后来居上。

时势造英雄，正在肆虐全球的经济危机使得天平加速向中国企业倾斜。

为帮助企业度过危机，中国政府采取了扩大内需，刺激经济的政策，加大对电子信息产业的扶持力度。家电下乡，以旧换新，电子信息产业振兴计划等政策的实施，大大激发了消费和产业的潜力——理所当然，中国彩电企业受到政策恩惠的阳光雨露要多于外资——这说明，中国本土品牌已经在消费者心目中生根，性价比被广泛接受和认可，特别是在农村市场，外资品牌毫无优势可言，而最近政府出台的措施，落脚点就以广大农村市场为主。

在全球市场，经济危机没有打乱中国彩电企业攻城掠地的步伐，在经过短暂的慌乱和调整之后，他们吹响了新一轮进军的集结号，这正是三星等外资品牌噩梦的开始。

经济危机促使消费观念转型，节约成为时尚，价格成为决定消费者购买的最关键因素。这正是 Vizio 在北美市场打败三星的原因所在，也正是因为因为在价格上具有明显优势，将有更多的中国品牌继续蚕食三星、夏普、LG 的市场份额。所以，Vizio 的超越和三星的下滑只是一个开始。

三星彩电掌控着产业链上下游，这正是他们获取高额利润的利器，也培养了三星养尊处优的生存惰性，习惯了在高额利润下存活的三星，是不会采用大规模降价来与中国企业对抗的，如果降价，那就意味着利润减少，亏损风险加剧——据韩国媒体报道，三星和 LG 已经处在亏损边缘了。

盛极必衰。三星帝国出现蚁穴并非只有彩电。三星空调在中国市场是节节败退，在东莞甚至溃不成军，被逼退出。或许唯一可以给三星安慰的，就是手机业务了。近年来，三星手机确实取得不错的发展，在英雄缺失的年代，扮演着挑战诺基亚的角色。但三星手机是否可以承担拯救三星帝国的重任呢？或许，把宝押来源：人民网 2009 年 06 月 16 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： apptdc@apptdc.com |
| 服务平台：（010） 6598-1925-602 | E-mail： fuwu@apcsr.com |
| 北京公司：（010） 6598-1925、6598-1897 | E-mail： beijing@apptdc.com |
| 深圳公司：（0755） 8209-6199、8209-1095 | E-mail： shenzhen@apptdc.com |
| 上海公司：（021） 5032-6488、5032-6844 | E-mail： shanghai@apptdc.com |
| 重庆公司：（023） 6300-3200、6300-3220 | E-mail： chongqing@apptdc.com |
| 杭州公司：（0571） 8993-5943、8993-5942 | E-mail： hangzhou@apptdc.com |
| 广州公司：（020） 3758-0643、3758-0421 | E-mail： guangzhou@apptdc.com |