



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. 01. 21

亚太博宇
通信产业研究课题组
apptdc@apptdc.com

本期要点

- **3G 内容产业：VC 们的兴趣点**

3G 牌照如期而至，令市场对 3G 内容产业步入实质性运营期待增强。分析人士表示，3G 牌照最终明确发放，使得 3G 内容产业成为经济危机中为数不多、甚至“唯一”仍能引发 VC 们投资兴趣的领域。
- **当 3G 春天遭遇经济寒流**

全球性金融危机对全球经济造成巨大冲击，以美国为首的 ICT 企业市值大幅度缩水，整个通信产业似乎陷入了金融危机所造成的动荡中。
- **工信部多举措支持 TD 建设运营**

日前，工业和信息化部奚国华副部长出席中国移动 2009 年全国工作会议并发表重要讲话。
- **工信部正在制定 TD-SCDMA 工作检验指标**

近日，有消息人士透露，目前工业和信息化部正在制定 TD 工作的检验指标。本月初，三张 3G 牌照正式发放给三家电信运营商，当时，工信部就曾指出 TD-SCDMA 发展在 3G 发展中具有重要的地位。
- **从 3G 牌照发放看电信监管政策走向**

已经发放的三张 3G 牌照无疑将拉动国内需求、促进经济增长，促进我国科技自主创新的步伐和优化电信市场竞争结构，但同时也对电信监管形成新的挑战。

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
3G 内容产业: VC 们的兴趣点	4
当 3G 春天遭遇经济寒流	5
产业环境篇	9
【政策监管】	9
工信部多举措支持 TD 建设运营	9
工信部正在制定 TD-SCDMA 工作检验指标	11
从 3G 牌照发放看电信监管政策走向	12
【国内行业环境】	14
3G 频谱分配完毕三大运营商无需巨资购买	14
北电中国发布声明 破产保护不影响中国业务	14
3G3 月开战 中移动中电信首轮争夺一线城市	15
3G 时代 国内将有望迎来一场“换机”风暴	16
ST 科健加入“变脸”阵营 手机上市公司全部预亏	18
三大运营商深度介入手机定制争雄 3G	19
三家运营商今明两年财务预测	20
【国际行业环境】	22
3G 时代日系手机酝酿重返中国	22
北电向美法庭申请破产保护 不涉及北电中国	23
运营竞争篇	24
【中国移动】	24
中国移动详解 TD“三新”方案	24
中移动 TD 回归 3G 市场化规律	26
中国移动品牌价值 308 亿美元居全球第一	28
中国移动: 警惕出售手机克隆卡骗局	29
专访王建宙: 目前正全力推动 2G 手机增加 TD 功能	29
【中国联通】	31
联通千亿砸向 3G 希望明年盈利	31
联通启动“手机下乡” 购买者享受 13%购机补贴	32
联通 WCDMA: 身未动心已远	33
北京联通推可视固话业务本地通话每分钟 0.2 元	36
广东联通推短信优惠套餐 最低价格仅 6 分/条	36
【中国电信】	37
3G 产业链之争强化 中国电信制定手机定制规范	37
CDMA: 中国电信的逆水行舟	39
制造跟踪篇	42

【摩托罗拉】	42
摩托罗拉将裁员 4 千人 预计第四财季业绩将亏损.....	42
摩托罗拉裁员牵连中国:剥离手机推至 09 年后.....	42
【索尼爱立信】	44
索尼爱立信 2008 出现较大亏损.....	44
【华为】	44
华为在欧洲部署全球首个 LTE 商用网络.....	44
华为交付 30 城市 CDMA 网络.....	45
【中兴】	46
中兴通讯 WCDMA 中标或超预期.....	46
服务增值篇	47
【趋势观察】	47
5 年内将有一半手机用户成为 3G 用户	47
手机平台需开源迎接新机遇.....	47
市场分析机构预测今年全球电信运营市场将微增 1%	48
3G 催发移动 VoIP 民企对赌政策放松	49
海外 WCDMA 建网经验.....	51
中国 WCDMA 市场前景展望.....	53
【网络增值服务】	55
全球 CDMA 市场稳步发展 数据业务成增长引擎.....	55
技术情报篇	58
【终端】	58
CDMA2000 终端引领美国 3G 市场	58
对 TD-SCDMA 终端发展的思考及展望.....	60
【运营支撑】	65
TD 元年 芯片制造仍在哺乳期	65
市场跟踪篇	67
【数据参考】	67
价低功能多 “山寨手机” 已占国产手机三成.....	67
3G 投资有望达 4800 亿元 贡献 GDP10 万亿元	68
预测: 2011 年中国手机游戏市场规模将达 42 亿元	69
【市场反馈】	70
电信运营商短期内很难从 3G 运营中获得利润.....	70
3G 手机有望 5 月至 6 月大规模露面	70
3G 时代支撑系统面临新挑战	71
香港手机卖得火 年轻人出手心不软、脸不红.....	73
每 3G 基站覆盖 1 公里 北京春节后推换手机活动.....	74

亚博聚焦

3G 内容产业：VC 们的兴趣点

3G 牌照如期而至，令市场对 3G 内容产业步入实质性运营期待增强。分析人士表示，3G 牌照最终明确发放，使得 3G 内容产业成为经济危机中为数不多、甚至“唯一”仍能引发 VC 们投资兴趣的领域。

3G：信息革命的规律

3G 门户 CEO 邓裕强近期在接受媒体采访时表示，他从资本市场得到的信息是，在全球经济危机之下，风险投资领域唯一的亮点，就是中国的无线互联网。

实际上，3G 内容产业早就是风险投资商的爱宠。但是由于 3G 的发展方向一直未能明确，因此风险投资在内容产业的投入也迟迟未能见回报。

尽管如此，风险投资商们也并未减少对 3G 内容的投资热情。2008 年 5 月份召开的“3G 时代无线应用热门领域发展方向与投资机会”会议上，红杉资本创始合伙人张帆表示看好“无线领域”，正在频繁地投资；金沙江创投创始人丁健表示，无线领域占其投资项目近一半；纪源资本合伙人孙文海表示，无线领域将是下一个金矿。

但是，一场金融风暴将人们的美梦打破。随着金融风暴开始逐渐肆虐实体经济多个领域，创投界的投资热情也骤然“封冻”。全球资本市场 IPO 坚冰难融，自然也令投资者不敢贸然跟进。

邓裕强认为，从简单的图铃下载升级到手机视频、手机在线娱乐办公、甚至是手机购物等深层次服务应用，这是用户消费的必然趋势。这一趋势实际上表达了这样一个基本规律，即人类社会的进步一定是要实现信息传播速度和成本的降低。而对投资商来说，如果掌握了这一规律，就意味着当 3G 牌照一发放，就意味着这一行业将要启动的信号。

迎来手机视频元年

早在 2005 年前后，就有一些 SP 运营商(手机增值服务)开始着眼于 3G 考虑发展方向。其时投资商们也对一些项目做出了最早的培育。例如手机视频网站网 100TV 公司于 2004 年 12 月获得由思科(Cisco)与智基创投(iDTechVentures)等国际风险投资公司的 500 万美元注资，开始通过与运营商结成合作伙伴开拓中国手机视频市场。

手机视频正是利用手机高速上网的 3G 时代的主打应用。分析人士预计，当手机上网速度增加、上网资费可以进一步降低时，手机视频必然会成为像手机短信一样的“主流应用”。

互联网视频已经主流化，视频在手机上的流畅播放，将为视频应用带来另一个革命性的变化。视频网站优酷网总裁古永锵说，3G 是一个分水岭，就像 2006 年对于互联网视频一样，在此之前，流畅的视频只能在电视上看到，而在此之后，网上观看视频的潮流涌现。因此 3G 发牌，将预示着手机视频的元年即将到来。

古永锵表示，在手机视频应用方面，优酷网与联想手机已有成形的合作，在技术方面已经有相关储备；在手机应用方面，则有意愿与有 3G 和 WIFI 功能的知名手机厂商合作。借助优酷千万数量级的视频库和月度上亿级的用户基础，则有助于实现固定互联网视频向无线互联网视频的转化。

除了手机视频将点燃投资热情，在高速上网时代的其他娱乐内容，都将成为 3G 时代的投资热点。

空中网董事长兼 CEO 王雷雷表示，空中网将会根据 3G 网络的特点专注在泛娱乐产品的投入和研发，并尝试基于 3G 网络的新业务模式，如手机网游，音乐和短视频。

而华友世纪的董事长兼 CEO 王秦岱表示，随着手机视频成为娱乐主流，手机电影也将成为下一个 3G 亮点。华友世纪将利用自己在娱乐内容产业方面的优势，如自身拥有实力较强的音乐制作公司和知名艺人，以及在手机增值服务的渠道优势，率先在业内尝试手机电影的制作和发行。来源：中国证券报 2009 年 1 月 19 日

[返回目录](#)

当 3G 春天遭遇经济寒流

寒流席卷电信业

全球性金融危机对全球经济造成巨大冲击，以美国为首的 ICT 企业市值大幅度缩水，整个通信产业似乎陷入了金融危机所造成的动荡中。各大通信公司开始缩减投资，减低成本，保持公司现金流，而且纷纷调低了自己的季度财报。其中摩托罗拉第三季度亏损 3.97 亿美元，全球预计裁员 3000 人；诺基亚西门子网络公司第三季度运营利润率下降至 5.1%，而第二季则为 6.7%；北电网络第三季度净亏损 34 亿美元，预计裁员 1300 人；欧洲运营商沃达丰也受到金融危机的影响，对其在西班牙和英国的移动通信业务发布了盈利预警，并将 2008~2009 财年的收入预期下调。

与这种电信业寒冬形成鲜明对比的是中国第三代移动通信的发展，特别是对于我国具有独立知识产权的民族创新品牌——TD-SCDMA 而言，2008 年的通信投资建设丝毫没有减少。2008 年仅大型网络建设和投资就超过 1600 亿元人民币，可以说是近几年投资额最高的一年。2009 年以三大 3G 标准为主导的投资额将超过 1000 亿元人民币，几乎涉及 300 多个驻地网建设，与之配套的相关通信建

设将非常庞大。相信对通信业而言，这将是一个巨大的利好消息。中国 3G 市场成为外界最看好的电信新兴市场。

金融危机当前，中国通信运营商刚刚经历重组，业界预期 3G 牌照将在 2009 年年初发放，TD 产业链的成熟以及国家政策的支持使得中国 3G 市场走向了春天，开始准备大步前进。随着 3G 的建设和试商用，2G 向 3G 转轨也变得顺理成章。然而面对寒冬的到来，金融危机前世界以及中国经济形势的大好所推动的整个第三代移动通信市场的发展，已无法按预期所料发展，整个 3G 产业链的各个部分都反映出 3G 前进的脚步将放缓。

3G 打造全新产业链

电信产业链是一个以信息商品为对象的价值增值链，换句话说就是一个信息增值链。“信息”始终是电信服务最主要的工作对象，链上的各个增值主体通过对信息的不断加工，如收集、整理、分类、储存、传输、交换等工作，提供用户信息产品，实现信息的价值增值。与 2G 相比，3G 可以提供速度较高、内容丰富多彩的移动数据业务，同时也将面临更多的应用及相关的内容提供、应用开发和服务提供问题，这就形成了运营商与多个环节在更广泛区域内的联系，形成了新的 3G 产业链。

3G 产业链主要包括如下环节：电信运营商、网络设备提供商、终端设备提供商、系统集成服务商、内容/服务提供商（SP/CP）、芯片厂商、测试厂商、终端软件提供商、管制机构与最终用户等。在整个产业链中，各环节承担着一种或多种角色，在不同的发展阶段，产业链上各个环节的重要性也会产生差异。在 3G 准备期，设备制造商的重要性最大，设备提供能力和技术的发展决定了整个产业链的正常启动；在 3G 启动阶段，运营商的作用最重要，起着支配性作用，产业链中大部分的资金流入都来源于运营商；在 3G 的成熟运营阶段，内容与应用提供商及终端制造商有望发挥更大的作用。目前，我国 3G 市场正处于启动阶段，在其中起主导地位也更容易受到环境影响的主要是电信运营商、网络/终端设备提供商、最终、管制机构、用户这四个环节。面对经济形势的变化，竞争的激烈，这些环节也更能体现整个 3G 产业的发展动向和趋势。

运营商热情受挫

电信运营商在整个产业链中居于中央位置，选择 3G 标准建设网络，负责 3G 通信系统的运营，为用户提供先进的 3G 通信业务，同时也是设备提供商、终端提供商、SP/CP 的大客户。随着不久前电信重组的落实，现在整个中国只有中国移动、中国电信、中国联通有实力去发展 3G，未来中国 3G 发展中，预计将发出三张 3G 牌照。

目前对于 3G 的乐观态度主要源于三大运营商的态度，中国的运营商似乎受到金融危机的冲击很小，而且重组后三家运营商都有实力来建设 3G 网络。中国的运营企业一直持有大量的现金，因为其国家控股的背景，所以负债率较低，面对金融危机，这种保守的现金持有政策可以更好地帮助运营商度过寒冬。运营商的重组，使得三家运营商都期望在 3G 市场上走在前列，纷纷扩充各自的 3G 网络建设。中国移动已经开始了 TD-SCDMA 的试商用和二期招标，中国电信预计 2008 年年底进行 3G 试用，中国联通出售 C 网后，也开始大力建设 3G 网络，3G 的发展似乎正在朝着期望的目标前进。

回顾 2002 年电信市场的寒冬，欧洲曾经是 3G 出尽风头的地方，从 2001 年到 2002 年，全球各地的主要媒体每天长篇累牍地报道欧洲 2.1GHz 3G 牌照拍卖的新闻，人们也期待着欧洲引领世界 3G 的潮流，然而天价的 3G 牌照导致欧洲各电信公司负债累累。欧洲很多移动运营商花了两年时间才逐渐恢复元气，目前仍无力对 3G 网络进行投资。随着金融危机的到来，运营商受到的最大影响就是现金流不稳定，中国电信运营商长期以来保持低负债财务政策，其国资背景也不允许其成为高负债率的风险型企业。这对三家运营商发展 3G 的资金和运营都提出了更严峻的考验。运营商需要更多的时间来恢复元气，也就是更长的时间运营 2G 网络，从而筹足资金，并不断升级其 2G 网络，保证 2G 向 3G 的平滑过渡。

3G 牌照的发放日期直接刺激着运营商和市场对于 3G 的信心。市场期待 3G 牌照近期发放，运营商也在苦苦等待这一时刻。如果近期不出现牌照发放等重大利好消息，将直接导致市场信心再度受挫，从而形成对于整个 3G 产业链的负面影响，阻碍 3G 建设前进的脚步。

目前，中国 3G 市场处于启动阶段，运营商成为整个产业链的主导者。运营商对网络设备的采购以及网络的建设，和后期 3G 服务的推出，都直接影响到整个产业链。一旦运营商由于金融危机所来的市场衰退而对 3G 的建设情绪转为冷淡以及受自身重组的影响，整个中国 3G 的建设和发展都将大大被放缓。

设备商难耐低迷

金融危机席卷全球，而高科技行业由于需要大量资金支持和较高的负债率，受到的冲击最为严重。各大通信厂商的股价纷纷下跌，都不约而同地调低了盈利预期，缩减成本，维持自身现金流来度过危机。对于处于起步阶段的中国 3G 市场而言，金融危机的来临使得参与 3G 技术研发的企业包括芯片厂商、设备厂商、网络厂商都面临着困境。企业要想保持现金流，就必须降低成本，减少投资，而对于 3G 技术的开发需要大量的资金支持，如果市场萧条的时间更长，许多企业将面对资金干涸的局面，技术的发展就更加缓慢。鉴于此，面对新兴的中国市场，设备商会激烈争夺中国 3G 市场份额。这种激烈的竞争将进一步降低设备厂商的

利润，而且僧多粥少的局面会大大打击那些拿不到订单的公司，其将艰难度过冬天甚至破产，整个行业也将放缓前进的脚步，不久前凯明的破产就带来整个行业对于 TD 前景的迷茫。

全球 3G 的发展远远低于设备厂商最初的预期，各大设备商都在苦苦等待中国 3G 市场的启动。其中 TD-SCDMA 标准测试有 4 个厂商 4 套系统参加，其业务平台多数与 WCDMA 共用；WCDMA 标准测试有 12 个厂商的 16 套系统和 3 套业务平台参加；CDMA2000 标准有 9 个厂商的 9 套设备和 3 套业务平台参加。漫长的 3G 测试对设备厂商无疑是人力、财力和耐心的全方位考验，而且无论是什么测试，最后买单的还是设备厂商。因此标准不定，牌照不发，耗费的投资越大风险就越高，设备商在研发上的不断投入会使其背上巨大的财务包袱，3G 的技术成熟度也会不断延后。因此，随着金融危机后续影响的蔓延，整体环境的继续恶化，市场竞争将更加激烈，市场的发展也将陷入低迷。面对如此境地，全球的 3G 市场都将继续低迷，中国市场的发展也不可能像预期般前进，反而脚步会大为放缓。

终端用户需求不振

需求决定供给，3G 产业的发展需要用户的支撑，没有用户就没有利润，整个 3G 价值链也失去了存在的意义。产业链的价值受最终用户需求所带来的价值总量约束。受金融危机和通货膨胀的影响，普通民众和企业都开始缩减自己的开支。随着金融危机所带来的经济衰退，消费者将缩减自己的日常消费，特别是不必要的高额消费，而更多的关注基础服务。3G 用户可以分成个人用户、专业用户、企业用户。对于运营商而言，最大的市场就是普通个人用户，这也是用户的主体，所有大众化的服务都是以个人用户为中心进行展开的。目前，3G 对于用户层来说，所提供的服务对用户是很模糊的，整体的消费欲望不高。目前的 3G 建设主要是运营商所主导的，这种建设忽视了用户的需求和欲望，从而缺乏根本的用户支撑。

电信运营商的专业用户主要是指一些特殊需要的用户，如需要股票信息提供的用户，或者一些行业信息提供的用户等。企业用户主要是银行、物流、铁路等一些对电信服务需求较大且要求比较高的企业。金融危机引起的社会经济整体的萎靡，对各行业和企业都造成不利的影响。企业首先要减少自身成本，减少不需要的通信服务费用，比如视频会议等需求。而且资金的稀缺，使得很多内容/服务提供商面临财务困境，得不到发展所需要的资金。一方面这会减少其本身对电信业务的需求，另一方面他们所提供的内容服务的减少，会影响普通大众对于 3G 相关业务的需求。

个人用户、企业用户需求的减少，导致社会总体对 3G 业务需求的降低，未来 3G 的发展将比预期推迟，服务应用的推广更加艰难。因此 3G 的发展将受到金融危机所带来的市场需求持续低迷的影响，放缓前进的脚步。

管制机构责任重大

作为监管者，其在价值链中的作用是为各环节之间、环节内部企业之间的竞争搭建平台，是市场秩序的维护者和产业发展的宏观引导者。

目前，中国 3G 建设采用的标准都是国际电联规定的 3G 标准，特别中国对于本土标准 TD-SCDMA 的扶持以及国家对于 3G 产业的支持，是引导 3G 前进的主要动力之一。但是，对于 TD 技术成熟度和保护的考虑，中国的 3G 牌照千呼万唤却一直未出来，3G 产业链上的各个环节都在苦苦等待 3G 牌照的发放。面对金融危机所引起的经济衰退，政府更多考虑民众对于 3G 市场的消费能力和资源的利用率。为此，工信部发布《关于推进电信基础共建共享的紧急通知》，通信设备市场再度收缩，竞争将更为激烈，而一旦国家明年不发放或推迟发放 3G 牌照，市场对 3G 的信心必将受到重挫，前进的脚步也将必然放缓，3G 网络的商用也将随之推后。

金融危机前的大好形势造就中国 3G 产业的不断前进和高期望值，可是随着金融危机所带来的经济衰退，电信业受到经济萎靡的负面影响，3G 产业链的主要环节都将难以独善其身。因此，受到金融危机所带来的经济衰退的阻击，中国 3G 网络建设和市场应用都将放缓前进的脚步，2G 的成熟期和 3G 的启动期共存的时代将比预期更加漫长。面对经济萧条，运营商、设备商要趁着冬季加强自身内部管理，优化自己的核心竞争力，同时发挥 3G 产业链的关联性和协同性，以运营商为核心，推动 3G 产业链的整体发展。另一方面，政府不仅要担负监管者，更应当通过宏观调控支持 3G 的发展，激活民众的消费信心，成为 3G 产业链遏制经济衰退的“幕后推手”。来源：中国电信业 2008 年 12 期

[返回目录](#)

产业环境篇

【政策监管】

工信部多举措支持 TD 建设运营

日前，工业和信息化部奚国华副部长出席中国移动 2009 年全国工作会议并发表重要讲话。他指出，TD 是我国自主创新的典范，党中央、国务院以及社会各界对此高度重视与关注。目前，TD 发展已经到了最关键的时刻，必须以更坚定的信心、更扎实的措施加快 TD 发展，工业和信息化部将大力支持中国移动做

好 TD 的建设运营。他希望中国移动采取有力措施提速 TD 网络覆盖规模，完善市场运作体系，联合产业链各环节突破终端瓶颈，最大限度地发挥 TD 网络的社会效益和经济效益。

奚国华分析了国家整体经济形势和行业发展情况，介绍了工业和信息化部的工作思路。他对中国移动 2008 年改革发展取得的显著成绩给予了充分肯定，特别称赞其在行业重组、TD-SCDMA 发展、奥运通信保障、抗灾保通信等方面为经济社会发展作出了突出贡献。他指出，中国移动已经成长为我国通信业的标志性企业，公司各项发展指标、财务指标都在全行业名列前茅，特别是中国移动讲政治、重大局、负责任，在推动 TD 产业化进程中发挥了关键作用，在奥运通信保障中树立了中国通信行业的良好形象，在抗冰雪、地震等自然灾害中出色完成通信保障任务，赢得了社会各界的赞誉。

对于中国移动下一步的发展，奚国华提出了三点希望：

一是下大力气推动 TD-SCDMA 发展。工业和信息化部将大力支持中国移动做好 TD 的建设和运营。一方面，协调推出相关财税政策与业绩考核政策、专项发展基金设立、政府采购、频率资源和相关业务经营许可等扶持政策措施，同时加大舆论引导，为 TD 发展营造良好舆论氛围。近期，工信部、财政部、科技部等部委将发布一系列支持 TD 的具体举措。另一方面，协调推动强化产业链互动的协作机制，推动改善终端、芯片等产业薄弱环节，加强技术攻关，加速产品成熟，加快 TD 产业化。奚国华勉励中国移动站在国家利益的高度，切实增强紧迫感使命感，采取有力措施做好 TD 的建设运营工作，紧密协同研发、制造等产业链各环节，共同推动 TD 的发展，抓紧完成二期工程建设，发挥融合组网优势，提升 TD 网络质量，让更多的用户在更广的范围内使用融合的 TD 服务。同时，根据市场需求及时调整 TD 发展规划，不断扩大 TD 覆盖范围。TD 能否取得成功关键是得到市场的认可。中国移动要充分发挥运营能力，不断完善市场运作体系，尽快推出批量的优质优价的双模 TD 终端投放市场，千方百计推动 TD 的市场营销，立足有效发挥 TD 的技术性能，努力开发移动宽带数据业务等特色业务，形成有吸引力的业务应用，满足消费者对宽带多媒体通信的使用与需求，尽快提升 TD 在消费者中的认知度和接受度，最大限度地发挥 TD 网络的社会效益和经济效益。

二是努力在促进经济平稳较快发展中发挥更大作用。中国移动要站在促进经济社会发展和服务民生的高度，落实中央扩内需保增长的一系列决策部署，要抓住时机，进一步加大通信投资力度，保障重点领域和重点建设支出，扎实做好国家重点工程项目的通信建设配套工作，完善地震灾区通信基础设施，带动国内设备制造等相关产业发展。要努力推动通信消费升级，创造新的消费热点，把握信息通信移动化、宽带化发展方向，进一步加强业务服务创新，满足人民群众日益

增长的信息通信需求。同时，发挥信息化服务“三农”的作用，推动农村发展、农业增产和农民增收；把握国家大力推进工业企业改造、促进传统产业升级的契机，促进信息化与工业化融合，进一步加强信息基础设施和服务建设，丰富产品线，推进行业企业信息化，力助传统产业降本增效、优化升级和节能减排。

三是努力维护良好的市场秩序。在金融危机影响进一步显现、通信业务收入和客户增长放缓的背景下，中国移动要进一步树立大局意识，注重维护行业健康发展的好局面，做好重组后续工作，确保企业改革发展稳定大局。同时，严格规范经营行为，带动行业提升竞争层次，促进有效有序竞争，特别是要引导基层企业提高对通信基础设施共建共享的认识，强化执行，减少和避免重复建设，实现各运营企业的合作共赢。

奚国华强调，中国移动取得的成绩与移动全体员工的辛勤努力是分不开的，当前尽管面临很大困难，但希望中国移动 TD 网络建设覆盖速度再快一些，希望中国移动全体员工能够继续坚定信心，抓住机遇，迎难而上，努力实现又好又快发展，为促进我国通信业持续快速健康发展，为全面建设小康社会、构建社会主义和谐社会作出更大贡献。来源：中国信息产业网

[返回目录](#)

工信部正在制定 TD-SCDMA 工作检验指标

近日，有消息人士透露，目前工业和信息化部正在制定 TD 工作的检验指标。本月初，三张 3G 牌照正式发放给三家电信运营商，当时，工信部就曾指出 TD-SCDMA 发展在 3G 发展中具有重要的地位。

据悉，目前工业和信息化部、国家发改委、财政部、国资委、科技部等相关部门研究制定了一系列扶持 TD-SCDMA 发展政策，TD-SCDMA 产品和应用也将纳入政府采购扶持范围。制定工作检验指标，从某种角度上看，工信部也在检验中国移动在 TD 上的执行力。

中国移动在获得 TD 牌照之后，的确加大了在 3G 方面的力度。中国移动将在 TD 产业链上最薄弱的终端环节上推出多项措施，据悉，中国移动会建立 TD 终端产品库，取得入网许可证的 TD 终端产品都可以纳入产品库。

同时，TD 产品库内的终端将进行分类分级管理，而且，不同级别的产品会给予不同的补贴政策。上述消息人士透露，中国移动和 TD 手机厂商在销售渠道的选择方面会有更多的合作，“中国移动有意调动各类社会渠道的积极性以尽快扩大 TD 手机的销售规模。” 来源：C114 中国通信网

[返回目录](#)

从 3G 牌照发放看电信监管政策走向

已经发放的三张 3G 牌照无疑将拉动国内需求、促进经济增长，促进我国科技自主创新的步伐和优化电信市场竞争结构，但同时也对电信监管形成新的挑战。全业务竞争后电信监管政策如何配套？监管重点及导向在何方？这些问题需要我們认真思考研究。

新形势下的电信监管目标——活跃竞争

国内外发展实践表明，市场竞争是改善市场绩效、促进行业发展、实现社会福利改善的最有效的手段和最直接的动力。因此各国均把活跃市场竞争作为电信监管的主要目标之一。

当然，在复杂的国内外政治经济背景下，电信监管具有多重目标，比如推进自主创新和产业化、培育具有国际竞争力的企业可能在目前发展阶段与促进竞争同样重要，但是从较长时期看，电信监管政策不会偏离促进市场竞争这一方向，活跃竞争与优化竞争仍然是电信监管政策的重点。在多重目标中，竞争是核心目标，其他目标也必须通过竞争来实现。我国自主的 TD 标准早期的政府扶持已经奠定了初步基础，继续发展需要在竞争中实现，没有竞争就不可能有强大的 TD 产业；国有企业发展同样是这个道理，真正发展要将国企放在多种资本的强烈竞争中。

目前电信监管主要面临以下问题：一是随着电信市场格局和资源配置的变化，塑造有效市场竞争急需推出一系列配套管制政策；二是随着竞争主体变化将带来竞争行为的改变，使之更加复杂化，需要改善电信监管政策；三是在国有企业资源配置阶段性完成时，面临进一步开放市场，促进竞争的问题。

我国近期电信监管政策走向——推动开放

近期政府监管政策应该首先进一步推进 3G 牌照发放配套政策的研究与实施。当前的电信重组是对国内电信市场竞争严重失衡现状的回应，旨在扭转市场结构失衡的局面。电信重组不仅划定了新的竞争格局，而且标志着中国电信、中国移动及中国联通都将成为全业务运营商。这将导致电信监管的微观主体及市场结构发生巨大的变化，因此，监管部门需要出台及完善相应的配套政策。由于配套政策具有预见性及连贯性，我们可以看到，在牌照发放之前，政府部门已经做了相关的准备，并且在牌照发放后将延续研究与实施。

在价格竞争方面，2008 年 12 月 3 日，工信部和发改委联合发布了《关于取消短消息业务网内网间差别定价有关问题的通知》，此举意味着长期被消费者和业界诟病的短信业务网内网间差别定价已被取消。除此之外，3G 牌照发放后，在新的竞争格局及资源配置下，还将进一步推动管理方式的改革及加强价格行为的监管。

号码可携带政策虽然讨论许久，但困难重重。3G牌照的发放将促进号码可携政策的推出。即使实施号码可携，短期会给中国移动的业绩带来一定压力，但是不构成实质性威胁。长期看，不论号码可携是否对称均对市场格局影响不大，更多的意义是其可以提高用户的利益和选择权。

针对当前电信重组和即将启动的新一轮网络建设的实际情况，三部委联合发文要求运营商大力推进电信基础设施共建共享，这一政策具有多重目标。不仅为了减少电信重复建设，提高电信基础设施利用率，也为牌照发放后的避免重复建设打下了良好的政策基础。同时，这也是扶持新运营商尽快建设网络、促进竞争的有效措施。更重要的意义也是为了未来的市场开放商定良好的制度基础。

3G牌照发放后，政府还将陆续出台配套政策。目的就是营造良好的全环境下的竞争秩序，扶持弱小运营商，提高消费者的利益。

政府还应加强对电信竞争行为的监管力度。在全业务经营的市场竞争格局中，三家公司竞争策略的共同点就是多元捆绑和价格竞争，这使得竞争的程度及复杂性进一步加剧，有可能会产生不正当的市场竞争行为，因此，政府监管重点将逐步向竞争行为的监管转变，同时反垄断法及其他相关法律将发挥重要作用。

政府还应该继续推动基础电信市场开放。电信技术和电信市场发展的趋势证明，未来的电信市场结构将是一个生态化的市场结构，即市场上存在多种层次多种类型运营商，在市场规则下相互竞合。我国目前基础电信市场仅有三家国有电信企业运营，需要通过市场开放来促进有效市场格局的形成。鉴于中国电信市场环境的复杂性，开放应遵循循序渐进原则。可先试点，待各种配套制度（如资源保障制度、互联结算制度、竞争监管制度等）完善后，逐步走向一些更深层次的开放。

未来电信监管政策的走向——制度保障

未来政府应该继续完善电信监管法律制度。要推动《电信法》尽快发布和实施，为我国电信监管提供根本的法律依据，并且基于《电信法》的基本框架，制定具体的部门规章来保障电信法的贯彻实施；要协调与其他法律之间的关系，尤其是与《反垄断法》之间的关系。

要构建高效的政府监管体系。针对目前我们存在的问题，未来需要推进电信监管机构的改革。改变“政监合一”监管模式存在的宏、微观职能冲突以及广电分业监管带来的融合业务发展协调困难问题，在时机成熟时实施政监分离和融合监管，建立独立的专业化融合电信监管机构。

还要健全外部监督机制。根据监督主体的不同，健全电信监管的外部监督机制可以从四方面入手：一是完善人大监督机制；二是加强司法监督；三是健全行政监督机制；四是强化社会监督机制，保障监督者权利。

综上，3G 牌照的发放将导致电信监管政策的相应调整和完善，但是变动不大。从长期来说电信监管还需要在立法、机构、手段、监督等方面实施深层面改革。来源：人民邮电报 2009 年 1 月 13 日

[返回目录](#)

【国内行业环境】

3G 频谱分配完毕三大运营商无需巨资购买

三张 3G 牌照发放后，3G 频谱资源也于近日确定。19 日获悉，国家有关部门已向三大运营商发放了 3G 频段。中国电信获得 1920-1935MHz 和 2110-2125MHz 频段，中国联通 1940-1955MHz 和 2130-2145MHz 频段，而中国移动获得的频段是 1880-1900MHz 和 2010-2025MHz，其 3G 标准是基于 TDD 模式的。

根据相关统计，全世界 3G 频谱的拍卖超过 1000 亿美元。中国三大通信运营商的 3G 频谱的占有费用成为业内关注的焦点。

知情人士向透露，3G 的频率占有费在中国的收取办法将由工信部、国家发改委等几家联合制定。中国三大运营商不需要缴纳 3G 牌照费用，只需交付少量的频谱使用费，不过具体金额尚未知晓。

据了解，按照国际电联规定 1880-1920MHz 频段以及 2010-2025MHz 频段共计 55M 带宽用于 TDD。其中 1880-1920MHz 是国产 3G 标准 TD-SCDMA 的核心频率，但早在 2002 年该频段已经用于小灵通。根据此次频谱规划的结果，中国电信已经交出 1880-1900MHz 的小灵通频段。而余下的 1900MHz-1920MHz 频段，要待“小灵通用户安置方案”出台后才能够交付。

该人士表示，由于我国 3G 刚刚起步，未来市场还有很大发展，如果哪家运营商由于用户发展迅速，造成频谱资源紧缺，还可以申请更多的频段。来源：《上海证券报》2009 年 01 月 20 日

[返回目录](#)

北电中国发布声明 破产保护不影响中国业务

针对北电网络向美国和加拿大两地法庭申请破产保护一事，北电中国公司发表声明称，北电是为了积极地进行业务与财务的重组计划，日常经营不会因此受到影响而中断，北电亚洲公司业务不会因此受到影响。

以下是北电(中国)发布的重要声明全文：

北电正在积极地进行业务与财务的重组计划，以期加强公司的长期经营能力。通过该计划，北电将可以妥善处理各项成本与债务问题、有效地重组公司的运营，并以最及时、有效的方式专注于公司的战略发展重心。目前，北电仍保持着正常的运营，对中国市场的承诺也未改变，在中国的业务状况也未受到影响。

我们将继续努力提升客户和股东利益，希望能打造一个更专注、财务状况更稳定、更具竞争力的公司。

此外，北电宣布开始进行全面业务及财务重组。北电进入 CCAA 及美国破产法条款第十一章程序；北电的日常运营不会因此受到影响而中断，将继续正常运行；北电有充足的现金储备以确保公司正常运行；包括 LG-北电在内的北电在亚洲的公司，及在加勒比海地区、拉丁美洲地区和北电政府解决方案 (NGS) 业务都不会受到这一举动的影响，继续正常运行。来源：中国信息产业网 2009 年 1 月 16 日

[返回目录](#)

3G 月开战 中移动中电信首轮争夺一线城市

3G 发牌后，运营商之间“剑拔弩张”的竞争之势日益明显。从中国移动与中国电信最新的 3G 建网信息来看，今年 3 月将是双方在重点城市推广 3G 服务的关键节点。

16 日在中国移动举行的 TD-SCDMA 产业发展内部交流会上，中国移动副总裁李跃表示，今年 3 月份将在二期建网的 28 个城市开通大部分 TD 基站。而中国移动市场部总经理董昕也称，为适应 3G 发牌后的新形势，公司对去年 12 月发布的 3G 网络建设发展规划进行了加速调整。根据之前规划，二期 28 个城市的网络建设将于今年 6 月完成。

同时，中国电信执行副总裁张继平也向本报透露，将于 3 月底前在 100 个主要城市提供 3G 服务，今年 7 月将在全国开展 3G 服务。

发达地区的一线城市将成为双方首轮争夺的焦点。中国电信率先提供 3G 业务的大约 81 个城市，主要分布在东部沿海地区，而中国移动的首轮 3G 服务目标 28 个城市主要是各省省会及计划单列市。

提供 3G 业务之初，中国移动和中国电信都提出了原有移动客户向 3G 的平滑过渡，原有的客户基础是中国移动最大的优势。

而中国电信将以 CDMA 的高速上网速率作为主打竞争力：在完成 3G 升级的地区，CDMA 无线上网速率将从现有的 153.6K 提升至下行 3.1M、上行 1.8M。

此外，中国电信有关负责人曾表示，中国电信有望成为第一家大规模提供 3G 业务的运营商。现在看来，中国电信的这一计划将受到中国移动的挑战。

李跃表示，3 月底完成 28 个城市的融合组网改造之后，TD 三期工程即将开展，设备采购将于 3-5 月完成，8 月完成一半以上工程，10 月底覆盖 238 个城市，并向用户提供 3G 服务。

根据中国移动的规划，2011 年 TD 网络将覆盖全国 100% 的城市，“3 年内，中国移动将建成全球最大规模的 3G 网络。”李跃表示。

目前，中国移动的用户在 10 个 TD 城市已可通过“三不政策”：不换卡、不换号、不用登记，实现由 2G 用户向 3G 用户的转变。不过切换成功率不高、终端不稳定、缺乏测试工具等问题仍然存在。

李跃表示，中国移动提出了“新机制、新标准、新测量”的技术解决方案，充分移植 2G 网络的经验，进一步推动 TD/2G 融合组网工作，实现 TD/2G 的号码混用和资源共享。

不过，设备商的供货进度成为 TD 网络建设目前的一大障碍。“有几个省份的到货率甚至为零，极大影响了我们的建设速度。”董昕表示。

根据中国移动提供的数据，目前其用户总数为 4.6 亿，3G 用户数为 42 万，自行购买的用户数为 15.6 万，其中 82% 的自行购买用户选择的是数据卡。中国移动在 2009 年将投入 588 亿元用于 TD 网络建设，新增基站 6 万左右。来源：第一财经日报 2009 年 01 月 19 日

[返回目录](#)

3G 时代 国内将有望迎来一场“换机”风暴

3G 真的来了！视频通话、无线上网、手机电视、手机钱包……随着 3G 牌照的正式发放，3G 时代的种种手机新功能开始被广泛关注和热议。

业内人士表示，在未来两到三年时间里，国内有望迎来一场换机风暴，届时，3G 手机的种类和款式会越来越多，资费也有望随着电信市场竞争的加剧而变得便宜，另外，包括移动互联网在内的功能将成为 3G 时代的一大亮点。

“换机”风暴将来临

在某门户网站进行的“你是否会考虑使用 3G 服务”的调查中，65% 的参与调查网友表示肯定会用，27.6% 的网友表示“暂时不会”，只有近 7% 的网友表示“肯定不会”。

同时，在“你认为 3G 的优势是什么”的调查中，70.8% 的网友认为是高速上网，23.9% 的网友认为是资费更便宜，5.2% 的网友认为是“其他”。

此外，在“你会选择哪家服务商”的调查中，47.6% 的网友选择中国移动的 TD-SCDMA，32.2% 的网友选择中国联通的 WCDMA，20.1% 的网友选择了中国电信的 CDMA2000。

对此，业内人士透露，国内目前 80% 的手机终端不能支持 3G 功能，要想使用 3G 功能，更换手机势在必行。从各手机专卖店了解到，目前到货的 3G 手机销量有稳中趋升、缓慢增长的态势。

海信通信总经理张立军认为，3G 的推出无疑是盘活国内经济的一个重要“棋子”，3G 的开通将有望引发国内手机用户的换机高峰。“假设用户更换 3G 手机以年均 20% 的速度增长，每部手机按 1500 元计算，那么 3G 将在手机业产生 1200

多亿的市场需求，也就是说，每年就可拉动 1200 多亿元的内需，五年就是 6000 多亿元。”他说。

业内人士表示，目前 3G 牌照刚刚颁发，各通信公司的网络建设还没有最后完成。而这个过程需要二到三年的时间，所以短期内 3G 手机的销量并不会爆炸性地增长。

手机资费有望下降

近一段时间以来，国内三大电信运营商已经在手机资费、用户黏性等方面开始了激烈竞争，而随着 3G 牌照的到手，运营商们更是不遗余力地开始争抢用户。

2008 年 12 月以来，三大运营商全面展开岁末资费大战，北京移动旗下的“全球通”预存返话费额度达到 50%，“神州行”充值 600 元送 150 元，“动感地带”累计充值 300 元增 120 元。北京联通对旗下所有品牌手机用户充值返话费最高比例达 50%，门槛则降低到 100 元，2M 宽带包月费则是首次降价，从 188 元降低到 168 元。中国电信北京公司则利用刚接手 CDMA 的无线上网优势，推出了 CDMA+WiFi 套餐。虽然目前放号的 189 号码都属于 CDMA 网络，提供的仍然是 2G 语音通话服务，不过，将来 189 号码可以不换号就顺利升级到 3G 业务。目前，189 号码通话费相当或者略低于各地现行的移动通话费。

3G 牌照的正式发放还催热了各大运营商放号的热情。继中国电信 189 号段放号之后，北京移动也有望将在春节期间放号 188 号段。另外，有消息称中国联通将于 5 月对 WCDMA 放号，185、186 为专用号段，联通 130、131、132、156 用户无需换号可直接升级 3G。

“到了 3G 时代，运营商需要通过相对较低的价格来吸引大量的用户。与 2G 时代相比，现在网络设备的成本大大降低了，因此相信 3G 时代到来之时也是移动数据业务降价之时。”电信专家项立刚说。

移动互联网成亮点

来自易观国际的统计数据显示，截至 2008 年 12 月，月度活跃的移动互联网用户总量超过 8000 万。业内人士认为，3G 的商用、带宽的增加和资费的下降，将有效和快速地激发这个市场的潜力，手机上网的群体会进入快速增长的阶段。

3G 手机宽带上网能做些什么呢？3G 手机普遍内置的电子邮件程序，允许用户在 3G 手机终端撰写、收发、保存或无线打印电子邮件；并支持 POP3、IMAP4，在本地收发电子邮件更加方便；甚至还支持语音邮件。

更酷的是，我们只要点击上网键就可以随时写博客，可以把手机拍的照片或视频直接上传，还能随时随地用 MSN 聊天、用 Google 查找资料，方便快捷又时尚。

易观国际首席分析师符星华认为，就中国目前的市场格局而言，预计 3G 对接入与增值业务将有极大促进，而面向消费者的服务将从单纯的内容向移动互联网应用转型。3G 将在移动互联网上催生出互联网的消费习惯并有所扩充，更多增值服务业务将被研发出来。

目前，中国电信、中国移动和中国联通已开始瞄准基于移动互联网的增值业务，并开始不同程度的市场布局，来抢占制高点。

中国电信开始打造“互联网手机”；中移动则依托“移动梦网”，早已对移动音乐、移动搜索、移动 IM、移动支付、移动电邮、移动博客、移动游戏等进行了新的规划与调整。来源：经济参考报 2009 年 1 月 15 日

[返回目录](#)

ST 科健加入“变脸”阵营 手机上市公司全部预亏

在三季度发布了单季赢利、前三季累计赢利 1.04 亿的公告后，ST 科健 19 日发布了 2008 年业绩预告。令投资者失望的是，其预计，全年亏损 1000 万元。ST 科健在三季度曾发布公告，称前三季累计盈利 1.04 亿元。在一个季度内，业绩怎么会发生这么大变化？公司 19 日公告了详情。ST 科健称，近年来，公司主营业务基本处于停产状态，公司业绩主要取决于对合营公司深圳三星科健移动通信技术有限公司（公司持有其 35% 股权）的投资收益。根据三星科健提供的财务报表（未经审计），三星科健 2008 年 1 至 9 月实现净利润 4.58 亿元，2008 年 10 月至 12 月的净利润为亏损 2.52 亿元，2008 年累计净利润为 2.06 亿元，2008 年公司对其的投资收益为 7197.07 万元。经公司财务部初步估算，公司 2008 年净利润约为亏损 1000 万元左右。2008 年第四季度，许多行业销售不畅，致库存大增，致使减值准备骤增。三星科健在前三季度赢利较丰厚，第四季度巨亏，或许也是出于上述原因。三星科健四季度业绩骤变的“行情”，也在同类公司中重演。两市中，主营业务为手机的上市公司还有波导股份、ST 夏新。两家公司均预告亏损。ST 科健在 19 日的公告中还称，预亏尚存在不确定性。目前，公司相关债权银行正在商讨对公司贷款或垫款在 2008 会计年度的减免利息事宜，上述业绩预测未包括该事项。ST 科健于 1994 年 4 月 8 日上市，曾是当时国产手机的先行者，依靠与三星的联姻迅速成为国产手机第一品牌，股价也一度攀上了 59.20 元的高峰。2002 年，三星取得了 GSM 内销牌照，在 GSM 方面随即抛弃了科健，从此科健便走向了衰落。2004 年和 2005 年，ST 科健全年亏损额分别达到 15.47 亿元和 12.25 亿元。来源：上海证券报 2009 年 1 月 19 日

[返回目录](#)

三大运营商深度介入手机定制争雄 3G

3G 牌照发放之后，市场最为明显的变化是，以运营商为电信业主角的传统竞争模式，正在向电信运营商、手机设备商等组成的三条不同的 3G 产业链之争改变。

从中国电信内部获悉，一份全新的 CDMA 定制规范已接近完成。这份规范被业内人士视为中国电信为未来采购定制手机而设立的操作样本。业内人士指出，3G 背景之下，推出定制手机的背后不仅是产业链竞争，同时也是运营商利润最优化方案之一。

中国电信试行定制手机

据一位知情人士透露，在这份规范中，除了要求手机供应商对产品简介外，还需要将中国电信的“天翼”品牌明显标示。

一位国内 CDMA 手机供应商证实了该规范的情况，并且透露，按照规范要求，在未来产品的包装盒上，也将出现天翼品牌的标志。互联星空、手机下载、视频以及号码百事通等中国电信旗下业务均将出现在产品菜单中。

实际上，在以中国电信为首的 CDMA2000 产业链条中，中兴通讯、华为和三星等手机设备商早已对未来国内 3G 大战暗中规划。

中兴通讯昨日表示，目前国内首款采用 CDMA20001xEVDO 技术的 3G 手机即将在全国上市，该产品之前已经用于北美等海外高端市场运营商定制的产品中。

“未来还将有大量外国手机拿回国内使用。”一家国内 CDMA 手机供应商称。

对此，易观国际电信专家邓中元认为，运营商对手机定制的要求会越来越苛刻。“因为如果手机设备商的产品中不支持某一种业务，则意味着运营商在未来 3G 全业务竞争时代中产生了盲点。”

背后的产业链竞争

同样的，在另外两家运营商中国移动、中国联通眼里，已经将与定制手机深度合作视为 3G 时代的核心竞争力之一。在中国移动发布的 2009 年 TD-SCDMA 网络发展规划中，预计将投资 588 亿元，其中包括中国移动将向手机设备商提供优于竞争对手的终端补贴。

邓中元认为，在三大运营商大规模建网推进 3G 业务的同时，3 条不同的电信产业链也逐渐成形，未来的电信竞争不再仅停留在运营商层面，而是三条不同的 3G 产业链之争。

此前，中国移动北京公司一位负责人在国内举办的一场通讯展上透露，中国移动已经与包括三星在内的多家手机设备商签订了深度定制协议，作为 TD 双模产品样本，三星旗下 SGH-i908E 内置了几乎中国移动旗下的大部分业务客户端。

有传闻称，国际手机设备商诺基亚、索尼爱立信等厂家也已与中国移动进行了商业定制合作。

13日，刚刚重组完毕的中国联通表示，WCDMA设备招标将于今年1月进行，2月设备到货后开始建设，今年5月则开通WCDMA网络。一位消息人士透露，目前应标WCDMA设备的手机数量多达百种，且均为已成熟商用产品。中国联通筹备组负责人李刚表示，联通正式推出3G业务有可能在今年内。

3G手机新格局

易观国际分析，未来的国内移动终端市场将细分为TD、WCDMA、CDMA三大类技术基础之上的竞争，一些在某一个技术体系内有较强竞争力的厂商，很可能逐步展现竞争优势，成为在某一个细分市场的主导参与者。

赛迪顾问的行业分析师张京涛表示，由于WCDMA在国际上的应用较为成熟，因此TD和CDMA2000成为国内手机终端厂商的重要阵地。

据了解，在中国自主的3G标准TD-SCDMA方面，联想移动、中兴通讯等厂商是中国最早参与并专注3G手机产品自主研发的企业。分别针对TD-SCDMA和CDMA2000开发了TD800和D90等产品。

联想品牌负责人表示，TD-SCDMA是我国自主研发的获得国际电讯联盟的认可并提升为国际标准的3G网络，在网络建设上相对成熟，已经经过了前期10个城市的试商用。相比另外两种3G网络标准，中国厂商在TD-SCDMA上拥有最完整的产业链，并掌握了具有自主知识产权的核心技术。

在全球金融危机、手机市场增速放缓的影响下，3G尤其是TD-SCDMA是中国手机终端产业的重大机遇，很可能成为通信行业特别是手机终端产业的强心剂。

来源：每日经济新闻 2009年1月13日

[返回目录](#)

三家运营商今明两年财务预测

中移动

以下预测假设TD-SCDMA损失控制良好，且不会对中电信和联通发起大规模的价格战来维持其市场份额。

1) 倘中国2009年GDP仍能增长7.5%~8%，预计中移动的平均用户可同比增长18%，ARPU则同比下降7%，营业额同比增长10%，EBITDA利润率同比下降1.7个百分点至51.6%，净利润同比增长7.7%。

2) 预期2009年资本开支同比减少12%，自由现金流同比增长50%，股息同比增长12%。

3) 2010年的情形预计类似。

中电信

以下预测假设 CDMA 网络质量/覆盖的改善和主要地区的 CDMA2000 的 3G 功能在 2009 年首季后将就绪。作为移动业务的新来者，中电信将采取激进的策略，但即使最为激进的方案亦将保证盈亏平衡并产生正现金流。

1) 移动业务方面，预计 2009 年平均用户同比增加 1,540 万或 53%，ARPU 同比下降 3%，收入同比增长 48%，租赁前 EBITDA 利润率同比下降 30 个百分点至 5.5%，主要由于高达 150 亿元的手机补贴支出。预计移动业务 2009 年录得亏损 86 亿元。

2) 固网业务方面，预计平均语音用户同比减少 6%，ARPU 同比下降 9%，宽带用户同比增长 26%，ARPU 同比上升 4%，固网业务收入同比增长 1.3%，EBITDA 利润率上升 0.8 个百分点至 48.8%。预计小灵通业务 2008 年约 250 亿元的核销将在 2009 年节约 20 亿元左右的折旧，预计固网业务 2009 年盈利同比增长 23.6% 至 267 亿元。

3) 全业务合并总收入 2009 年同比增长 9.9%，EBITDA 同比下降 6.3%，EBITDA 利润率下降 7 个百分点至 39.7%，净利润同比倒退 22%。预计 2009 年固网资本开支同比减少 4%，总自由现金流增加 0.9%，股息收益率同比持平。

4) 尽管 2009 年股盈料显著下滑，但自由现金流不会如此，因为手机补贴需要进行现金预存。2009 年相当一部分的现金预存不会确认为收入，而是作为预付款来改善营运资金。此等预付款将于 2009 年被确认为收入。预计 2010 年净利润可同比增长 30%，基本重返 2008 年的水平。

联通

以下预测假设 WCDMA 网络于 2009 年三季度末开始运营；如其较早投入运营可能进一步降低 2009 年的净利润，因为这将增加 2009 年的折旧及营销费用。

1) 移动业务方面，预计 2009 年平均用户数同比增加 1,300 万或同比上升 10%，ARPU 同比下降 7%，收入同比增长 2%，EBITDA 利润率持平在 41.7%。预计移动业务 2009 年盈利同比下降 7% 至 59 亿元。

2) 固网业务方面，预计平均语音用户同比减少 7%，ARPU 同比下降 14%，宽带用户同比增长 32%，ARPU 同比上升 2%，固网业务收入同比下降 1%，EBITDA 利润率下降 2.1 个百分点至 47.1%。预计小灵通业务 2008 年约 125 亿元的核销将给 2009 年节约 10 亿元左右的折旧成本，预计固网业务 2009 年的净利润将同比倒退 11% 至 80 亿元。

3) 全业务合并 2009 年总收入预计将同比增长 0.4%，EBITDA 同比下降 2.2%，EBITDA 利润率下降 1.2 个百分点至 45.1%，净利润同比倒退 9%。预计 2009 年资本开支同比增加 46% (移动业务资本开支增加 70% 至 659 亿元，固网业务资本开支下降 1% 至 200 亿元)，自由现金流为 -120 亿元，股息收益率同比下降 9%。

4) 预计全业务总自由现金流 2010 年将转正；但光就移动业务来看，其负的自由现金流料将持续至 2012 年。

5) 预计 2010 年股盈进一步同比下降 10% 左右，原因是 2010 年是 WCDMA 推出后的第一个全年，折旧以及营销费用预计需要大幅上升。

估值

中移动：股价过 80 港元后吸引力以不像原来那么大了。2009 年市盈率为 11 倍多，市净率为 2.8 倍，EV/EBITDA 为 5 倍，自由现金流收益率为 7%，股息收益率为 4%。2010 年股盈同比增速料仅略超过 5%。

中电信：预计一次性当期费用化手机补贴可令 2009 年股盈倒退 25% 左右，即使考虑了这样一个利润下降，2009 年市盈率也仅为 12 倍，市净率 0.9 倍（已考虑小灵通核销），EV/EBITDA 2.7 倍，自由现金流收益率 15.7%，股息收益率 3%。预计公司 2010 年的净利润将增长逾 30%。

联通：现价下 2009 年的市盈率已高达 14.8 倍（预计 2008 年和 2009 年的净利润同比分别下降 5% 和 10% 左右），市净率 1 倍（已考虑小灵通核销），EV/EBITDA 3.6 倍，自由现金流收益率 -5.2%，股息收益率 2.8%。预计 2010 年净利润将进一步同比下降 10% 左右；移动业务负自由现金流料持续至 2012 年。来源：上海证券报 2009 年 01 月 15 日

[返回目录](#)

【国际行业环境】

3G 时代日系手机酝酿重返中国

“最近三星手机和 LG 手机中国市场人员很多都接到夏普猎头打来的电话。”刚刚从三星手机部门跳槽到夏普商贸中国负责手机业务的陈进（化名）最近一直在开会，忙着制订夏普手机 2009 年中国拓展计划，其中自然也借鉴了一些三星手机在华的业务模式。

“韩系手机与日系手机产品的某些特性比较接近，业务模式相对容易嫁接。”陈进表示，日系手机厂家在历经两三年的调整后，近来纷纷扩张海外市场。除夏普外，NEC、东芝、富士通、京瓷等日系手机厂家有可能借 3G 机会，再次重返中国市场。

海外拓展

“夏普手机已经成为我们的客户。”联发科技有关人士指出，联发科技产品的中国适应性，将有助于夏普手机在华的份额持续增加。夏普手机除了在包括中国在内的亚太地区有布局外，也为欧洲电信运营商开发定制化手机。

而在日本手机市场排名第3的富士通，在近期也选择台湾地区为首站，逐步扩张海外市场。日本3G手机的领头羊NEC近期也酝酿重返国际市场，可能选择香港地区为首站。东芝则通过广达代工，在除中国外的亚太地区和欧洲市场销售智能手机。

此外，京瓷也完成了并购三洋电机手机业务后的制造、销售和研发部门重组，在美国和印度等市场销售3G、CDMA手机及PHS手机等多种制式手机。

富士通手机事业亚太销售部门总经理Kazutomo Chiba对媒体表示，富士通有意扩张全球市场，而台湾远传电信是至关重要的第一步。《第一财经日报》在台湾远传电信的网站查到，富士通进军海外第一款机型为F905i高端机型，售价高达19190元新台币（约3953元人民币）。

一位台湾手机业者表示，日系手机重返国际市场其中一个原因就是日本手机市场已经饱和，而日本电信运营商也开始增加海外手机采购。

机会与挑战

国虹数码副总经理刘文权指出，目前日本3G手机用户数接近1亿，占手机用户总数的80%。因为3G手机全是定制手机，让日本手机厂家掌握了丰富的3G业务和服务经验。现在中国3G牌照刚刚发放，日系手机很可能借此而重返中国市场。

LG手机华南区总经理钟湘文表示，中国移动正在努力学习日本第一大运营商DOCOMO和第二大运营商KDDI的3G运营经验，日本手机选择此时进军中国，有一定优势。此外，日系手机技术优势也比较明显。比如，3.5G、GPS、高像素相机、移动电视、近场无线通讯(NFC)等技术应有尽有。

不过，日系手机厂家重返国际市场以及进入中国的难度也不小，因为重建产品服务体系也需要时间。

广东大地通讯相关负责人透露，目前夏普手机在大地通讯还没有上柜，主要原因就是夏普手机售后服务体系还不健全。

夏普手机中国总代理天音通信内部人士透露，目前夏普手机在国内每月的销量在2万部左右。来源：第一财经日报2009年01月19日

[返回目录](#)

北电向美法庭申请破产保护 不涉及北电中国

据国外媒体报道，电信设备制造商北电网络周三向美国特拉华州威尔明顿破产法庭申请了破产保护。北电网络称，今天申请的破产保护不涉及旗下位于亚洲、加勒比海和拉丁美洲的部门，也不涉及该公司的政府解决方案部门。据悉，这是全球经济危机下第一家申请破产保护的科技企业，因此在金融危机影响下，引起了北电的全球性动荡。

据总部位于多伦多的北电网络今天提交破产申请文件称，该公司资产净负债为 10 亿美元以上，北电及其下属的多家分公司已经按照美国破产法第 11 章的规定，向特拉华州威尔明顿破产法庭申请了破产保护，并表示旗下几家加拿大分公司也将于今天申请破产保护。北电网络将在明天偿还约 1.07 亿美元的债券利息。

自 2006 年以 3.2 亿美元价格将旗下 UMTS (WCDMA) 部门出售给阿尔卡特以来，北电网络的销售一直下滑。北电网络之所以出售该部门，旨在集中致力于 WiMAX 无线技术业务，不过北电最近也在削弱 WiMAX 的投入。

北电网络在破产申请文件中称，该公司有 2.5 万多名债权人。文件显示，北电网络旗下的 Nortel Networks Capital 公司有 100 多名债权人，负债达 1 亿美元到 5 亿美元；此外，该公司旗下位于新加坡的 Flextronics International 部门负债则达 5000 万美元以上。

北电网络发表电子邮件声明称：“公司仍将维持正常的日常运营而不会中断，申请破产保护的程序将允许北电网络坚决地处理成本和债务负担问题、有效重组业务运营并以有效的、及时的方式收窄战略重心。”

自从 CEO 迈克·扎菲罗夫斯基 (Mike Zafirovski) 于 2005 年上任以来，北电网络已经损失了将近 70 亿美元，现有资金已难以维持运营。作为北电网络 38 亿多美元债券的托管方，纽约梅隆银行 (Bank of New York Mellon) 是该公司最大的无担保债权人。

市场研究机构野村国际 (Nomura International) 驻伦敦的全球技术专家理查德·温莎 (Richard Windsor) 称：“如果北电网络非破产不可，那么现在就破产是更好的选择。申请破产保护意味着，北电网络已无力稳定现金流状况。”来源：通信产业网 2009 年 1 月 15 日

[返回目录](#)

运营竞争篇

【中国移动】

中国移动详解 TD “三新” 方案

1 月 16 日，中国移动举办 TD-SCDMA 产业发展交流会。在会上中国移动表示，为快速有效提升 TD-SCDMA 网与 2G 网络切换成功率，中国移动推出“新机制、新标准、新测量”解决方案，这是对 TD-SCDMA/2G 融合组网的进一步深化。“三新”实现以后，可望使得客户在 TD-SCDMA 网与 2G 网间切换的成功率将达到现有 2G 网络 900 兆/1800 兆间切换的同等水平。与会产业链各方认为，在中国移动的大力推动和产业链各方的共同努力下，TD-SCDMA 产业水平取得了长足的进步。

经试点和现网应用证明，中国移动提出的融合组网技术务实可行，既能够降低用户使用门槛，也可以将 2G 的成熟经验移植到 TD 上，促进 TD 产业的快速成熟。同时，不断提高 TD-SCDMA 网络与 2G 网络切换成功率，这将进一步推动 TD-SCDMA 产业快速规模化发展。为此，中国移动通过技术攻关迅速提出了“新机制、新标准、新测量”的解决方案。“新机制”是指创新 TD-SCDMA 与 2G 切换机制，提出了明确的新机制技术要求，规范了厂家新机制实现方式。一方面对切换起测条件进行了优化，修订了系统间重选启动测量门限的定义，减少不必要的网络系统间的重选；另一方面，将 TD-SCDMA 与 2G 网络切换选择的标准由相对值改为绝对值，这样将使客户手机尽可能容易切换到 TD-SCDMA 网络。“新标准”是指，提出 TD-SCDMA 与 2G 互操作有关的标准新要求，切实解决由于设备的兼容性问题导致的 TD-SCDMA 与 2G 切换成功率低的问题。目前，中国移动已经从核心网、终端、无线网、UIM 卡以及终端与网络兼容等五大方面定位了 58 个重点问题，并修订了相关标准规范。“新测量”是指，提出双模手机终端/芯片在提高无线射频信号的测量精度方面的解决方案和技术要求。由于终端厂家双模手机终端测量精度的不规范，使得终端测量准确性存在不足，导致不同终端在同一网络或不同网络（2G/3G）下表现差异显著。中国移动联合 TS-SCDMA 芯片企业共同进行技术公关，并制定了新的技术要求和测试规范，使终端测量精度得到明显提升，不同平台终端在重选次数的表现更为接近，从而提升 TD-SCDMA 与 2G 切换的成功率。中国移动针对“三新”，在深圳和北京组织了大规模的外场测试，测试结果表明：新机制更容易确保双模终端有效驻留 TD 网络，驻留时间比增加约 30%。新标准针对 58 个重点问题，已经提出了相应的解决方案并更新了相关标准规范。新测量使得各终端平台测量精度均有不同程度提升（1.7 至 6dB），不同平台间的测量精度差异也缩小一半左右。中国移动表示，融合组网是 TD 发展的关键，“新机制、新标准、新测量”是对融合组网的进一步深化。中国移动将进一步推进“新机制、新标准、新测量”的实施，着力推动 TD/2G 融合组网工作，充分移植现有 2G 网络的经验和优势到 TD-SCDMA 网络上，实现 TD/2G 的号码混用和资源共享，加速推进 TD-SCDMA 规模化和产业化发展的进程。中国移动副总裁李跃和沙跃家出席会议，李跃在总结发言中特意叮嘱参会的 TD-SCDMA 产业链的各负责人，“三新”方案的实施将直接影响 TD-SCDMA 整个产业的发展，他希望企业的领导切实关注这个具体技术的实现，他说：“哪个公司有能率先实现“三新”方案，我们就率先支持哪个公司。”中国移动同时呼吁产业链各方齐心协力，全力以赴，进一步加大产业协同力度，全面提升 TD-SCDMA 产业竞争力。来源：通信世界周刊 2009 年 1 月 19 日

[返回目录](#)

中移动 TD 回归 3G 市场化规律

仿佛是一种默契，几乎与领到 3G 牌照同步，中国移动立即率先推出正式 3G 商用服务，一个充满中国色彩的水墨体 G3 标识新晋亮相。

1 月 8 日，中国移动正式宣告其 3G 标准 TD 商用，但与试商用期不同的是，从 2008 年年末，在北京上海等 10 个城市，现有的 2G 用户可以“不换号、不换卡、不登记”，只要换一部双模手机就能够成为 3G 用户。同时，中国移动将力争使今后所有新上市的手机都是双模手机。

这一“三不政策”其实是所有 2G 运营商引入 3G 服务的必由之路。电信研究院副院长曹淑敏在 1 月 8 日举行的 2009 中国通信产业技术年会上表示，所有市场对 3G 的引入都不是一蹴而就，而是先在有需求的地方覆盖，再逐步扩大范围，特别是在中国这样二元化不均衡发展的特殊国情下，3G 的发展必须依托 2G 网，走协同的道路。

中国移动总裁王建宙说：“为了实现在 2008 年 12 月 31 日完成这一计划，有关部门持续多日 24 小时赶工，结果真的实现了。”负责实施“融合建网”的中国移动计划部副总经理王溪澄自豪地说，这是发展 TD 最为正确的道路。

值得说明的是，设计优美的 G3 标识并非新的客户品牌，而是具有象征意义的网络标识，该标识将由目前的三大品牌“全球通”、“神州行”和“动感地带”共同使用。中国移动综合部副总经理高颂阁表示，这意味着中国移动所有的用户都没有区别地享受到服务。

工业和信息化部相关人士表示，这表现出中国移动大力推动 TD 运营并非口号，TD 已经进入 3G 市场化运营的轨道。

此间多家投行维持对中国移动领先优势的肯定，汉能投资集团董事长赵小兵在 1 月 8 日举行的中国通信技术年会 CTO 之夜上表示，中国移动的领先优势在 3 年内难以改变。

大力推广

中国移动发布的 TD 市场策略显示，公司将投入充足的优惠措施刺激 TD 市场需求，主要包括优于对手的终端补贴政策、推广五项重点应用、大幅调低上网费以及建设 TD 无线城市。

中国移动市场部副总经理陆文昌说，公司对 TD/GSM 双模终端启动数额庞大的资金池，将从集采、优先测试、渠道补贴以及话费补贴上采用倾斜政策，“我们的优惠政策一定能够刺激用户大批更换双模手机。”

根据先期放号的深圳移动话费政策显示，中国移动按号码价值将全球通 G3 号码划分为三档，客户开户时需按档次预存 500 元至 2000 元不等的话费。同时，188 全球通号码设立了八档套餐，分别为新商旅 3G 套餐、新银卡服务 3G 版、新

金卡服务 3G 版和新钻卡服务 3G 版等。套餐内通话时长所含业务种类包含客户在 T 网的语音通话时长、视频通话时长，同时也包含在 G 网的语音时长。同时，赠送流量仅限在 T 网使用，推广期间可同时在 GPRS 网络使用。这就意味着客户选用该套餐可以自由在 2G 和 3G 网络中切换使用。

陆文昌还表示，TD 目前定位为数据承载网，将针对个人、家庭和政企三类客户群推广五项重点应用。为此，中国移动已经大幅下调包括 EDGE 在内的上网费，并推出包月上网套餐，同时为防止出现用户 3G 数据业务消费过高状况，实行每月 15G 流量封顶和每月 500 元消费封顶。“TD 的上网体验确实很棒，但我们需要为更好的客户体验着想。”陆文昌表示。

陆文昌透露，目前已经有 50 多款双模手机即将投放市场，具体的终端补贴政策将于近日公布，国内外多家终端厂商均已参与进来。摩托罗拉中国研究院院长庄靖表示，摩托罗拉推出的双模手机支持四个频段，能够实现真正的全球漫游。

不等 TD-LTE

对其他两种 3G 标准来说，与 2G 的互操作技术已经非常成熟，而对 TD 来说则非易事。为此，中国移动相关部门进行了大量技术研发和创新。中国移动计划部副总经理王溪澄透露，在融合网络建设期间已诞生了 100 多项专利。

与外界猜测不同的是，虽然 TD 在近期定位数据承载网，但并不意味着 TD 的建设规模受限。

王溪澄表示，TD 将在今年 6 月实现对全国省会和计划单列市的全覆盖，三期标书已经发出，到 2011 年将覆盖全国 100% 地市。此前王建宙总裁公开表示 TD 基站数量到 2011 年将达到 14.5 万个，接近目前 36 万个 GSM 基站的一半。同时由于在两网覆盖地区对 TD 信号优选的原则，中国移动已经设定相关网络资源配置，确保两网资源的协同利用，避免资源浪费。

这亦与此前业界的推测不同，外界曾认为中国移动在全力推动 TD-LTE 的前提下，将不会把目前的 TD 网做厚。工业和信息化部专家认为，这意味着中国移动会全力推进 TD3G 网络的建设，并等待 TD-LTE 的成熟。

王溪澄还表示，由于农村市场的迅猛增长，中国移动还将扩大 GSM 网络在这些地区的建设。据内部资料显示，目前中国移动 50% 以上的 GSM 基站部署在农村地区，据此推论，未来三年内 TD 网将在城市逐步取代 GSM 网络。

呼吁政策支持

就在 TD 旗鼓喧天的同时，中国电信和中国联通也在加紧 3G 行动。据了解，两家公司正在分别组织 CDMAEV-DO 和 WCDMA 手机及数据卡集采，力争用成熟的产业链优势弥补与 TD 的时间差。根据两家公司的集采状况显示，前来应标的终端数量多达百种，且均为已成熟商用产品。

在 3G 牌照发放后，两家公司均表示，将在不长于三月内的时间推出 3G 服务。中国电信天翼互联网手机业已夺取不少眼球。

根据调查显示，在 iPhone、GPhone 等互联网终端技术突破的引领下，全球无线互联网用户在短时间内突飞猛涨，从 2001 年不足 5000 万增长至去年突破 10 亿。在这种情况下，全球 3G 运营商均将免费话音吸引用户为手段，而利用数据业务作为收入的主要来源。比如和黄 3 集团就与 Skype 推出 IP 手机。

因此，在未来中国 3G 市场竞争中，三家运营商均认为谁掌握了无线互联网的主动，谁就将赢得最后胜利，都在拼命开拓这一市场。

而除了产业链成熟度上的劣势外，中国移动所掌握的频率资源将在一定程度上限制其大规模开展数据业务。根据中国 3G 频率划分，目前分配给 TD 运营的频率只有 15M，而其他两种标准的频段是非常干净的上下行 60M。

“应该给 TD 更多的政策支持”，中国移动相关人士表示，“我们将不遗余力地做好中国自己的 3G 标准。”

工业和信息化部公开文件中表明，TD-SCDMA 发展在 3G 发展中具有重要的地位。目前工业和信息化部、国家发改委、财政部、国资委、科技部等相关部门研究制定了一系列扶持 TD-SCDMA 发展政策，包括 TD-SCDMA 技术研发和产业链完善纳入电子发展基金和集成电路专项资金支持范围，TD-SCDMA 产品和应用纳入政府采购扶持范围，从事 TD-SCDMA 等移动通信软件开发的企业及相关软件产品可以享受《鼓励软件产品和集成电路产业发展的若干政策》的政策优惠等。来源：通信产业报 2009 年第 2 期

[返回目录](#)

中国移动品牌价值 308 亿美元居全球第一

近期，英国品牌咨询公司 IntangibleBusiness 发布《世界 500 大运营商品牌价值评测》报告，中国移动品牌价值达到 308 亿美元，上升为世界第一。该公司拥有最多的用户数，而且每年的增加率都超过 10%。

据了解，该评测报告的调查考虑了运营商最近 3 年的成长率、市场占有率、顾客喜好度、用户平均消费等。

根据排名，全球品牌价值最高的十家运营商分别是中国移动、沃达丰、Verizon、AT&T、T-Mobile、Orange、Docomo、KDDI、和 Sprint。它们的品牌价值介于 97 亿美元到 308 亿美元之间。

按照区域划分，运营商品牌价值最大的是欧洲，其次是亚洲、北美。来源：中国经济网

[返回目录](#)

中国移动：警惕出售手机克隆卡骗局

1月19日消息，近期社会上有不法分子利用群发短信等方式发布出售手机克隆SIM卡的不良信息，声称可以克隆任意号码的手机SIM卡，甚至可以监听双方通话，接收对方短信等等。为此，中国移动表示这些说法并不属实，其目的是为了诈骗套利，因此切勿轻信，谨防上当。

中国移动目前采取的是国际GSM组织制定的国际通用标准的SIM卡加密技术，克隆SIM卡本身难度很大，即使复制也要拿到机主原SIM卡才可能，因此，只要保管好自己手机SIM卡，谨防被陌生人拿到，即可确保SIM卡安全不会被他人复制，一旦丢失需立即挂失进行补卡。

中国移动同时也提请广大客户收到此类诈骗短信可以向中国移动垃圾信息举报平台进行短信举报，短信发送格式为：“被举报号码*举报信息内容”发送到10086999，中国移动将联合相关部门共同打击。来源：网易

[返回目录](#)

专访王建宙：目前正全力推动2G手机增加TD功能

“我们集团已经普遍开始用TD了。”这是1月8日中移动总裁王建宙接受采访时的开场白。一天前，他刚代表中移动，从工信部部长李毅中手中接过TD业务的经营许可。

“在我看来，从牌照发放下来开始，TD就已经商用了。”王建宙说。当天，中移动宣布在十城市实行“三不”政策，实现GSM与TD完全融合。两天后，中移动公布2009年TD网络规划，预计当年投资588亿元。

《21世纪》：截至2008年底，包括体验用户在内，中移动共在全国发展了41.9万TD用户。但外界仍然认为这个数字太少，原因在于中移动推广不力。您如何解释？

王建宙：事实上，中移动一直以支持TD为已任，努力推进TD的发展。如果没有准备好工作，规模发展用户是不可能的。比如以前我们的想法是TD单独建网，但后来我们发现，一张网你建得再好，想让一个用户拿两个手机，这样的用户不是说没有，但肯定不会很多，在这样的情况下贸然扩张风险巨大。

所以，自从试商用以来，中移动一直在“打基础”。我们就像砍柴前磨刀的孩子，用掉的准备时间，会在以后节省更多。

《21世纪》：从试商用以来，中移动在TD上面已经做好了哪些准备？

王建宙：自试商用以来，我们一直在围绕大规模建网进行大量的准备工作。第一个目标是融合组网。它的意义在于为大规模的网络扩容铺平道路，未来只要在现有核心网上延伸基站，就可以扩大网络容量和覆盖规模。这意味着中移动全国的 GSM 和 TD 都需要在核心网、支撑系统、业务平台等多个方面完全融合，这是我们以前没有做过的，难度相当大的工作，其中有很多我们独创的技术。

中移动当时计划在 2008 年 12 月 31 日之前，完成已经投入试商用的 10 城市网络融合组网，后续的网络则将延用这一策略。在去年的最后几天，我们网络部、各省公司都是日以继夜地工作，终于按时完成了。

第二个目标是“三不原则”：用户不换号、不换卡、不用登记，只需要换部 TD 手机就可以使用 3G 业务。它的意义在于，这 TD 大规模地发展用户打下基础。它的基础是融合组网，但还有很多其他工作，但我们现在也已经实现了。

我们正在全力推动的，就是第三个目标，也是最重要的目标：2G 手机的双模化。用通俗话来说，就是为 2G 手机普遍加上 TD 功能。增加 TD 功能后，2G 手机功能更强大，价格仍然合理，用户可能在更换手机时购买 3G 手机，并最终成为 TD 用户。

通过三个目标，中移动的 2G 用户平滑过渡到 TD 网络，避免可能出现的用户流失和抵触，已经成为可操作的现实。当三个渐进的目标实现后，大规模的用户推广已指日可待。

《21 世纪》：下一步的大规模建网工作从什么时候开始？中移动有什么具体的规划？

王建宙：我们正在进行三期建网的准备工作。2009 年新建 6 万个基站后，TD 网络将覆盖 238 个地级城市的业务热点区，占全国地级城市数量的 70% 以上，其中东部省（市）的地市将实现全覆盖。到 2011 年，TD 网络将覆盖全国所有地市。

此外，我们的计费系统已经改了，TD 的速度虽然更快，但用户不用担心会因为使用 TD 增加更多的话费，因为他不管使用 2G 还是 3G，都会是同一个套餐，同样的消费。同时，我们推出了以“引领 3G 生活”为口号的“G3”标识，开始新的品牌宣传。对消费者来说，不会关心你采用了什么技术，他关心的是服务、质量、价格、品牌，是这些因素对他的选择的影响。

《21 世纪》：TD 手机不太成熟是影响 TD 发展的一个重要因素，这个问题如何解决？

王建宙：最近一段时间，凯明、T3G、联发科三家芯片厂商的 CEO、国内手机厂商的 CEO 我全部见过，国外的主流厂商如诺基亚、摩托罗拉、三星、LG 等我也见了很多次，让他们赶紧生产 TD 双模手机。

我们还采取了一系列积极措施，鼓励厂商生产 TD 双模手机。TD 双模手机可以优先定制，要开发的产品符合要求，可以给予专项激励基金，销售 TD 双模手机的经销商也将获得鼓励。

我们还在全力解决手机的质量问题，提高切换率，现在已经达到 90% 左右，未来有信心把切换做到很平滑，就像 2G 在 900M 和 1800M 之间切换，在 GSM/GPRS/EDGE 之间切换一样，不影响用户使用。

2009 年初推出的 TD 手机，无论款式、性能、价格、质量等方面，都很有吸引力。

《21 世纪》：大家都认为，3G 竞争最关键的是业务应用，对此你怎么看，中移动有怎样的准备？

王建宙：以前说到 3G 业务，大家首先都会提视频电话，但从目前 TD 试验网的情况来看，视频电话没太大问题，至少技术上已经解决了，但光视频电话是不够的。总体来说，3G 比 2G 速率要快，所以在音乐下载、手机上网等业务上感受特别明显，插上数据卡，它的速度比 GPRS/EDGE 要快很多。我也经常用手机看新浪、百度和谷歌，用 3G 会快的多。

我们已经开发了很多产品。比如数据卡，以及把数据卡内置到笔记本中，鼓励家庭用 TD 上网等等，这些产品都能发挥 TD 特长。当然，这些都还需要消费者检验。来源：南方网

[返回目录](#)

【中国联通】

联通千亿砸向 3G 希望明年盈利

600 亿 VS 588 亿！尽管 3G 尚未正式开战，但中国联通和中国移动这两个从 2G 打到 3G 的老对手，却从网络投资上就“铆”上了劲。

15 日，在特别股东大会上，中国联通董事长常小兵首次披露了联通的 3G 规划：预计今明两年的资本开支将达 1000 亿元人民币，其中 2009 年的投入约为 600 亿元。预计全年 3G 服务的城市达 282 个，其中 55 个城市将会在上半年完成。而 WCDMA 网络招标现在已经启动。相比之下，中国联通 2009 年的 3G 网络投入与中国移动基本“旗鼓相当”，略微领先。中国移动 1 月 10 公布的 2009 年 TD 投入金额为 588 亿元人民币。

据常小兵透露，根据中国联通的时间表，将于 1 月进行 WCDMA 设备招标，2 月设备到货开始建网，今年“5·17”世界电信日前后，部分城市的 WCDMA 将正式开通并开始放号，号段为 185 和 186。

资本市场最关心的是，对 3G 进行如此大的网络投入，究竟什么时候才能收回成本，甚至获得盈利。目前在全球范围内还没有一家运营商有成功的 3G 运营经验。

对此，常小兵表示，预计联通集团的 3G 业务在明年就可以盈利。而在 1 月 8 日，中国移动总裁王建宙接受《第一财经日报》采访时则指出，现在谈论 3G 的盈利问题还为时过早。

实现 3G 盈利并非一条坦途。中国联通执行董事左迅生表示，今年中国联通的每月每用户收入 (ARPU) 仍有下跌空间，但公司会通过增加互联网和视频业务，补偿有关影响带来的损失。

根据 2008 年中期业绩，中国联通 GSM 用户的 ARPU 仅为 42.8 元，原中国网通 ARPU 为 68.5 元，而中国移动的 ARPU 为 84 元。ARPU 一直是影响运营商收入的最重要指标。

3G 时代的数据业务将成为挽救联通 ARPU 值的关键。常小兵指出，中国联通未来的发展目标是语音和数据业务的比重各占一半，并希望在两年内达到这一目标。目前，中国联通数据业务的比重仅为 20%。

获得 WCDMA 之后，联通已经对 3G 竞争“势在必得”？

看上去，常小兵并不想把话说得太满。

他 15 日罕见地评价了中国联通的两位竞争对手，态度极为谦虚：“中国移动和中国电信可能在 3G 市场占据优势，因为中国电信的 3G 技术可以与 2G 实现共享，而中国移动对 TD 的市场推广和网络建设已经有一段时间了。”来源：第一财经日报 2009 年 01 月 16 日

[返回目录](#)

联通启动“手机下乡” 购买者享受 13%购机补贴

中国联合通信网络有限公司 16 日启动“手机下乡”活动。即日起，山东、河南、四川、内蒙古、辽宁、黑龙江、安徽、湖北、湖南、广西、重庆、陕西的农民朋友在中国联通自有营业厅购买“家电下乡”指定手机，不仅可享受政府 13%的购机补贴，还可享受中国联通的话费优惠。

据了解，中国联通在 2009 年将把“手机下乡”活动推广到全国。针对此次活动，中国联通的优惠措施包括农民用户在购买手机时，入网用户首次充值，可以享受中国联通赠送的话费。中国联通还为农民用户免费提供增值业务包，包括手机报、农业致富信息、天气预报等服务，让农民朋友们及时掌握国家相关农业政策，并逐步建立农村信息服务平台。

中国联通个人客户部负责人介绍说，目前中国联通销售网点遍布全国 31 个省区市，共 20000 多个自有营业网点，其中县乡自有营业网点近 7000 个。同时

电子销售渠道的推广，也可以为有条件的农民朋友提供便捷服务。中国联通的移动通信网络现已覆盖绝大部分中国农村人口，每年还将投入巨资完善农村移动网络覆盖。

商务部副部长蒋耀平表示，“家电下乡”惠及全国亿万农民，中国联通参与此次活动，对农村普及手机将起到积极作用。中国联通充分考虑农民的实际消费能力和手机使用习惯，推出多项优惠政策，不但积极配合了“家电下乡”的落实，还为广大农村提供了更好的信息通信服务。来源：新华网 2009 年 01 月 16 日

[返回目录](#)

联通 WCDMA：身未动心已远

尽管 WCDMA 在全球范围内的商用已经整整七年，但是其结果并非完全成功。中国联通完全可以在其他运营商经验的基础上，直接探索能适应 FMC 的新型 3G 业务运营之路。

虽然只是这一市场的后来者，然而中国的通信设备制造商可以与电信运营商一起，后来居上，收获 WCDMA 的硕果。

中国联通终于不再是运营市场的跟随者，成了海内外市场的焦点。

WCDMA 在目前所有 3G 标准中影响最大，而中国联通的建网规划又将是 WCDMA 发展历史中最大的一次，所以早在联通 WCDMA 采购发标前，就有欧美企业人士表示：“能否扭转金融危机以来的下滑趋势，在此一举。”评级公司惠誉在 1 月 6 日发布的报告中对今年全球电信业的展望为负面，但也强调“中国将带动行业收入。”

从产业链发展角度看，尽管 WCDMA 在全球范围内的商用已经整整七年，但是其结果并非完全成功。作为这一市场的后来者，中国的通信设备制造商与电信运营商一起，很有可能收获 WCDMA 的硕果。

不能重复的弯路

赛迪顾问分析师认为，从长期战略考虑，中国联通将把 GSM 业务向 WCDMA 网络的核心方向发展，但在网络升级、业务发展、用户规模扩大、营销策略等方面存在着较大的挑战。

毫无疑问，WCDMA 是 3G 技术中应用最为广泛的无线接入技术，拥有完善的产业链。但是商用初期的 WCDMA 并非一帆风顺。

2002 年，作为全球第一个发展 3G 的运营商，NTTDoCoMo 在推广 WCDMA 初期遇到巨大的挑战：网络覆盖差、支持终端少，更重要的是，在 R99 时期的 WCDMA，对数据业务的支持非常有限，目前被认为是 3G 杀手业务的如音乐下载、视频通话等均难以实现。

R99 被认为是 WCDMA 发展过程中的一个尴尬阶段，在传输速率上与 2G 没有太大区别，产品的成熟度也不够。所以，很多率先部署了 R99 网络的国外运营商陷入了进退两难的境地。一时间，全球部署 3G 的浪潮迅速冷却下来。

这种状况一直到 2006 年，HSPA 技术开始大规模商用为止。由 HSDPA 和 HSUPA 组成的 HSPA 技术将网络的上、下行带宽明显提高，HSUPA 上行的理论速率也将达到 5.8Mbps。HSPA 提供了足够的带宽，完成了 3G 业务从语音向数据的转型，为运营商提供差异化业务创造了条件。

据海纳携创咨询公司分析师孙雪慧预测，未来 WCDMA 发展的热点将集中在手机电视、移动搜索、移动互联网等方面，并以 WCDMA+HSDPA 为主流。在 2008 年上半年全球部署的 211 张 WCDMA 商用网络中，其中 HSDPA 商用网络 204 张和 HSUPA 商用网络 44 张。从长期看，WCDMA 标准版本的演进将沿着 HSPDA→HSUPA→HSPA→HSPA+→LTE 的路线前进，全 IP 网络架构正逐步成为 WCDMA 的主流。

赛迪顾问分析，预计中国联通 WCDMA 将在 2009 年开始部署网络，会直接走上 HSPA 的道路，在 2010 年中期左右开始大规模商用。

后发优势

实际上，在联通 CDMA 建网之前，从全球来看，WCDMA 运营热点正由亚太地区向欧洲转移，而制造业却呈现中国崛起的局面。

截至 2008 年 6 月，全球 WCDMA 用户数已经突破 2.5 亿，有 91 个国家部署了 211 张 WCDMA 商用网络，占 3G 网络总数的 72%。在中国发牌前，亚洲地区共计拥有 12 张 WCDMA 牌照。作为 WCDMA 技术发展的代表性国家，日本和韩国在 WCDMA 的发展和应用上起到了先锋作用，但是欧洲用户数已超过亚太地区。

孙雪慧表示，日本的 NTTDoCoMo 是全球第一个发展 3G 的运营商，也是目前全球提供 WCDMA 技术的最大的 3G 移动服务运营商。韩国是全球 3G 业务发展最快的市场之一，韩国三大运营商 SKT、KTF 和 LGT 都推出了 3G 业务。尽管 SKT 和 KTF 获得的是 WCDMA 的运营许可证，并且也在 2004 年年初推出了商用业务，但是目前他们仍以 CDMA2000 的业务为主。

欧洲市场的商用网络部署更加突出。截至 2007 年底，欧洲就已经累计部署了 111 个 WCDMA 商用网络、96 个 HSDPA 商用网络和 18 个 HSUPA 商用网络。一些运营商的 WCDMA 网络已经形成相当规模，T-Mobile 在德国的 WCDMA 网络覆盖率超过 50%，Vodafone 在英国的 WCDMA 网络覆盖率达到 40%，而 Telefónica 在瑞典的网络覆盖率达到 75%。预计到 2010 年底，全球 3G 用户数将接近 8 亿，其中使用 WCDMA 的用户数将占到用户总数的 75%。西欧的发展尤其令人瞩目，新增移动用户中 WCDMA 用户超过 30%。

最早进入 WCDMA 领域是爱立信、摩托罗拉等国外设备商，凭借卓越的研发和市场化能力，他们赢得了 WCDMA 第一桶金。随后，从 R99 版本到 HSPA，WCDMA 技术经历了巨大的变化，在这一过程中，中国制造商拥有了后发优势。

综合 2007 年以来的公开信息，伴随中兴、华为等国内设备厂商的快速崛起，部分传统优势厂商正在逐步衰落。除了北电、摩托罗拉之外，阿尔卡特朗讯和诺基亚西门子在欧洲的传统优势供应商地位也正在遭受国内设备商的挑战。在比利时等地，华为替换了阿朗的 WCDMA；罗马尼亚运营商 Zapp、巴西最大运营商 BrT 则选择了中兴作为 UMTS 网络建设的合作伙伴。

据 Gartner 统计数据，2007 年中兴通讯无线新增合同全球第一，GSM 出货量同比增长 300%，WCDMA 系统 2007 年至 2008 年间获 11 个正式合同，其中 4 个来自欧洲市场。华为方面则表示，公司 2007 年无线收入达 70 亿美元。这一成就的取得很大程度上得益于后发优势。

2006 年，国内通信设备企业开始大规模进军国际市场，而此时也是 HSDPA 技术逐步成熟，3G 步入务实阶段的开始。没有 R99 的包袱，国内通信设备商直接切入 HSDPA 市场，因而占得了先机。

分析人士认为，中国联通此次建设 WCDMA 网络，仍将首先给国内企业带来机会，同时也将带动 WCDMA 运营中心向亚洲回归。

构建全业务价值链

在工业和信息化部正式向联通公司发放 WCDMA 牌照之后，据联通公司新闻发言人透露，公司上下对此感到非常高兴。认为这将为中国联通未来的发展创造有利条件，并有效提升中国联通的通信服务能力。据了解，虽然从 GSM 到 WCDMA 完全能平滑演进，但联通必须解决 WCDMA 与 GSM 之间的互操作性、大力提高资源利用率，需要对 2G 进行升级以及部分硬件的更换。

事实上，名为“中国联通移动通信网升级改造项目”的工作已经进入关键时期，爱立信、诺西、阿朗、华为、中兴和“黑马”新邮通六大通信设备商共赴这场逾 200 城市近 7 万基站的招标盛宴。

此前，在去年 7 月展开的试验网建设中，联通重点验证测试了 WCDMA 与 2G 现网、外网的互通性，各家设备和终端的兼容性，3G/2G 互操作(包括互漫游、电路域和分组域的互切换)、3G 业务(包括短信、WAP 等 3G 继承性业务和手机电视、流媒体等 3G 特有业务)。据了解，联通对网络设备的主要要求可以概括为“新、快、绿、远”，即在追求技术先进性的同时，也强调绿色环保和降低建网成本。中国联通技术部总经理张智江表示，联通密切跟踪原有各种接入技术的发展演进，包括 Femto 等新型接入手段，并研究多种接入技术共存情况时的多模终端、多模基站等新技术。

而在运营方面，联通也在进行周密规划。从欧洲的运营经验来看，推动视频业务是新运营商的立足点，而老运营商则注重捆绑 2G 业务来推广 3G 业务。中国联通产品创新部范玉钟表示，联通 3G 业务的原型在 2.5G、2.75G 和此前的 CDMA 网络中都有体现，WCDMA 将在此基础上提升用户的业务体验。对于联通来说，3G 不仅要实现业务种类的增加，更重要的是增值业务的整合。

在 1 月 8 日举行的“中国通信技术年会”上，联通技术部副总经理刘晓甲表示，融合业务 FMC 将是发展的必然趋势，从整个价值链和服务方面，联通将顺应从通信服务向信息服务转变，以及通过移动互联网业务整合加快向全业务服务提供的两大转变，从而开发新的业务。

对联通来说，内容的提供是差异化竞争的重要资源，因此需要全面整合网络、知识、人才和产业来搭建综合性支撑平台。孙雪慧认为，从亚洲和欧洲增值业务的应用趋势来看，中国联通可以在满足用户基于 WCDMA 的娱乐类业务的同时，进一步开展通信类和电子商务类的增值业务，以保持与互联网和 IT 产业的同步发展。来源：通信产业报 2009 年第 2 期

[返回目录](#)

北京联通推可视固话业务本地通话每分钟 0.2 元

从中国联通北京分公司获悉，为了全面开展 3G 业务，在 3G 时代占领市场先机，北京联通日前全面推出可视固定电话业务，此项业务资费为本地通话每分钟 0.2 元，可在北京联通营业厅开通。

据了解，可视电话业务基于北京联通 NGN 宽带网络，包括语音、可视通话及来电显示、悦铃等增值服务在内的宽带多媒体综合业务。北京联通表示还将陆续推出信息浏览、视频点播、广告发布等服务。

北京联通有关人士表示，截止到 2009 年 5 月 31 日，如果用户办理可视电话业务签署《可视电话业务终端优惠活动协议》，并承诺连续使用可视电话业务 12 个月，将获得一部可视电话终端。

譬如，“亲情 1+客户”，增加可视电话可选包，20 元/月与客户固定电话同号的一部可视电话月使用费，北京联通表示，为了很快推广该业务，对于办理可视电话捆绑组合或亲情 1+可视电话可选包的用户，免收可视电话装机工料费，并且将赠送用户一部家庭网关。来源：通信产业网 2009 年 1 月 15 日

[返回目录](#)

广东联通推短信优惠套餐 最低价格仅 6 分/条

1月19日消息，广东联通近日宣布，旗下所有世界风、如意通和万众卡用户，自1月18日起均可以办理点对点短信优惠系列套餐，套餐短信最低资费仅为0.06元/条。

此前，工业和信息化部发布通知取消短信网间差别定价，规定在2009年1月15日前各级电信企业基于就低不就高原则实行内外网间统一定价。通知要求，自2008年12月1日起，各级电信企业停止推出涉及短信业务网内网间差别定价的资费方案；从2009年1月1日起，目前已存在的上述差别定价资费方案，各级电信企业停止发展新用户。对确有困难暂不能实行统一定价的，各电信企业集团要提出稳妥可行的处理方案，在2009年1月15日前将清理结果和处理方案报工信部。

目前，除中国移动一些地区的神州行短信价格仍为0.15元/条外，中国电信、中国移动、中国联通余下品牌均已实行0.1元/条的统一定价方案，昨日，中国联通广东分公司更是推出短信优惠系列套餐，该套餐分为3元、5元、10元、20元三档，其中20元套餐含300条点对点短信，折合0.067元/条。来源：中国经济网综合

[返回目录](#)

【中国电信】

3G产业链之争强化 中国电信制定手机定制规范

3G时代的产业链竞争态势使得手机的定制化成为了一种必然的发展趋势，3G牌照发放之后，市场最为明显的变化是，以运营商主导的3G产业链之争日趋强化。

近日，从中国电信获悉，一份全新的CDMA定制规范已接近完成。

这份规范被业内视为中国电信为未来采购定制手机而设立的操作样本。业内人士指出，3G背景之下，推出定制手机的背后不仅是产业链竞争，同时也是运营商利润最优化方案之一。

目前国内运营商“定制”的手机市场占有率已达20%。而随着3G的启动，“定制机”的市场份额还有望大幅提升，保守估计有望达到40%。在这种形势下，运营商定制模式趋势越发明显。

三大运营商角力定制手机

据一位知情人士透露，在中国电信的这份定制规范中，除了要求手机供应商对产品简介外，还需要将中国电信的“天翼”品牌明显标示出来。

事实上，早在去年底，上海电信已在工作人员中展开换机行动，看到的“天翼”定制手机是酷派，手机表壳印有明显的“天翼”品牌LOGO，手机菜单里还

内置了互联星空、手机下载、视频以及号码百事通等中国电信旗下业务。上海电信为换成 189 号码的员工提供了多款定制手机和相应套餐。

实际上，在以中国电信为首的 CDMA2000 产业链条中，中兴通讯、华为和三星等手机设备商早已对未来国内 3G 大战暗中规划。

中兴通讯表示，目前国内首款采用 CDMA20001xEVDO 技术的 3G 手机即将在全国上市，该产品之前已经用于北美等海外高端市场运营商定制的产品中。“未来还将有大量外国手机拿回国内使用。”一家国内 CDMA 手机供应商称。

对此，易观国际电信专家邓中元认为，运营商对手机定制的要求会越来越苛刻。“因为如果手机设备商的产品中不支持某一种业务，则意味着运营商将在未来 3G 全业务竞争中产生盲点。”

同样，在另外两家运营商中国移动和中国联通眼里，已经将与定制手机厂家深度合作视为 3G 时代的核心竞争力之一。

在将 C 网出售给中国电信，并连带将手机终端定制公司转让给电信后，联通去年底重新启动其手机定制公司，并将已经取名为“联通华凯”的公司恢复为原来的“联通华盛”。联通华盛未来将继续为联通制定 GSM 及 3G 手机的标准，并负责定制和采购事宜。

有消息称，联通 WCDMA 设备招标将于今年 1 月进行，2 月设备到货后开始建设，今年 5 月则开通 WCDMA 网络。目前应标 WCDMA 设备的手机数量多达百种，且均为已成熟的商用产品。

而在中国移动发布的 2009 年 TD-SCDMA 网络发展规划中，预计将投资 588 亿元，其中包括中国移动将向手机设备商提供优于竞争对手的终端补贴。

据透露，此前，中国移动已经与包括三星在内的多家手机设备商签订了深度定制协议。作为 TD 双模产品样本，三星旗下 SGH-i908E 内置了几乎中国移动旗下的大部分业务客户端。有传闻称，国际手机设备商诺基亚、索尼爱立信等厂家也已与中国移动进行了商业定制合作。

TD 成国内手机厂商重要阵地

为了促进 3G 时代移动数据业务的发展，吸引更多消费者使用 3G 终端、打开新兴的 3G 市场，运营商必将在深度和广度上进一步加强与移动终端厂商的定制业务合作。

特别是在国际市场上，那些与运营商长期保持良好合作关系的厂商，其定制手机从研发到销售将比其他手机厂商节省 4 个月左右的产品周期。同时，运营商定制策略使中国 3G 厂商节省了 30%-40% 拓展渠道和品牌的成本，形成了低成本优势，从而大幅度降低了运营商的终端采购成本，这无疑将为手机厂商打开广阔的销路。

易观国际分析，未来的国内移动终端市场将细分为 TD、WCDMA、CDMA2000 三大类技术基础之上的竞争，一些在某一个技术体系内有较强竞争力的厂商，很可能逐步展现竞争优势，成为在某一个细分市场的主导参与者。

赛迪顾问的行业分析师张京涛表示，由于 WCDMA 在国际上的应用较为成熟，因此 TD 和 CDMA2000 成为国内手机终端厂商的重要阵地。

据了解，在中国自主的 3G 标准 TD-SCDMA 方面，联想移动、中兴通讯等厂商是中国最早参与并专注 3G 手机产品自主研发的企业。分别针对 TD-SCDMA 和 CDMA2000 开发了 TD800 和 D90 等产品。

联想品牌负责人表示，TD-SCDMA 是我国自主研发的获得国际电讯联盟的认可并提升为国际标准的 3G 网络，在网络建设上相对成熟，已经经过了前期 10 个城市的试商用。相比另外两种 3G 网络标准，中国厂商在 TD-SCDMA 上拥有最完整的产业链，并掌握了具有自主知识产权的核心技术。

在全球金融危机、手机市场增速放缓的影响下，3G 尤其是 TD-SCDMA 是中国手机终端产业的重大机遇，很可能成为通信行业特别是手机终端产业的强心剂。
来源：劳动报 2009 年 01 月 15 日

[返回目录](#)

CDMA：中国电信的逆水行舟

差异化定位、迅速扩大用户规模和提供融合服务是中国电信发展 CDMA 业务的三个战略基点，其企业战略目标是通过聚焦客户的信息化创新，为用户提供跨越 ICT 领域、金融、家庭应用等领域的融合业务，形成一个无处不在的业务网络，覆盖人们生活的各个层面。

一位运营商人士讲过这样一个故事，一次，一个由国内政府及运营商组成的代表团拜会和黄 3 意大利公司。当代表团提出学习和黄 3 意大利的通信发展经验时，和黄 3 的人大吃一惊，他们说，他们是一个“视频公司 (videocompany)”，而不是什么通信公司。而中国电信在移动通信领域要做的就是类似的“互联网手机公司”。

逆水：技术现实两张皮

CDMA 技术无疑具有很多优点，但是技术与现实往往两张皮。

按照一位地方电信公司人士的话说，中国电信接手的 CDMA 是一张“千疮百孔”的网络。据中国电信网络运行维护事业部副总经理王峰介绍，自电信重组消息宣布后，C 网的网络质量出现严重的下滑，某些指标下滑程度甚至在 60%-70%。由于此前中国联通三年未进行 CDMA 投资，CDMA 网络设备老化严重，某省会城市甚至发现近 1/3 的基站无法使用。正因为如此，在网络容量大量剩余的情况下，中国电信第一时间开始了大规模的 CDMA 网络招标和建设。

中国电信的 C 网也是国内唯一一张用户逐月流失的移动通信网络。中国电信接手后宣布的 C 网用户数与双方交割时“认可”的用户数存在 1000 多万的差距。而据一位地方联通人士介绍，此前，CDMA 网络存在大量的虚假开户，或者通过高额佣金重复发展，出现了只要你到联通买一张卡，话费打完，佣金比你买卡所需费用还要高至少 10 多元。甚至存在直接做虚假账单和虚假话务的行为。

而从目前移动市场竞争格局来看，中国移动拥有绝对的优势，其用户突破 4.5 亿户，市场占有率达到 73%，新增用户市场占有率达到 80% 以上，中国联通其次，用户总数约 1.33 亿户，市场占有率达到 21.7%，中国电信在移动市场作为新进入者，目前移动用户只有 3000 多万户，市场占有率只有 5%。

2000 年 10 月，韩国的 SKT 推出了世界上第一个 CDMA20001x 网络，也是世界上第一个 3G 商用网络。

但是，由于高通公司的专利费政策，近年来 CDMA 产业在全球陷入了困局。在南美，大量原 CDMA 运营商在 2007 年前后转向 GSM；在亚洲，最大的 CDMA 运营商之一韩国 SKT 重新新建一张 HSDPA 网络，印度也发放了 WCDMA 牌照；在澳大利亚，Telstra 2008 年彻底关闭了其 CDMA 网络；在北美，最大的 CDMA 运营商 Verizon 宣布放弃 CDMA 后续演进技术 UWB。种种现实，甚至使得高通也宣布放弃 UWB。

通信业的发展取决于产业链的发育。中国电信上海研究院胡世良表示，近年来，由于受 CDMA 用户规模限制和专利费影响，一些设备、终端厂商积极性不高，CDMA 产业生态环境不够成熟，CDMA 发展一直差强人意。

在系统设备领域，全球主要移动通信网络设备供应商爱立信、诺基亚西门子已经放弃 CDMA 产品；在终端领域，全球最大的手机终端企业诺基亚态度消极，CDMA 手机终端款式与 GSM 之比为 1:10，而且 CDMA 始终存在新功能推出较慢、终端价格较高的问题；在增值业务领域，中国移动在 SP 中拥有着无可比拟的优势地位。

从全球 CDMA 运营商的发展来看，CDMA 运营商在本国通信市场一般都处于挑战者地位。而中国电信现在不得不挑战自我，逆着大潮前行。

当然，中国电信 CDMA 发展也有有利的一面。首先，目前 CDMA 网络拥有的频率资源仍比较充裕，并不需要获得新的 3G 频率牌照就可以把现有 CDMA 网络升级到 3G 版本。其在北京等地也正在这么做。因此从现实角度出发，CDMA2000 实际上已在国内 3G 运营市场获得了先机。

其次，经过几年来中国联通在 CDMA 终端环节的推动，终端环节相比中国联通运营 CDMA 之初已经有了极大改善。通过“统谈统签”、“统谈分签”，C 网

终端此前已出现大规模的降价，直接的体现就是各大品牌都推出了 500 元级别的终端。在高端手机市场，三星、宇龙酷派等也有所建树。

行舟：差异化定位扩大规模融合服务

差异化定位、迅速扩大用户规模和提供融合服务是中国电信发展 CDMA 业务的三个战略基点。

在 3G 牌照发放前夕，中国移动推出了全新的 3G 业务标识“G3”，借机大力宣传自身 3G 服务提供商的角色。但是对于中国电信来说，就服务而言，并不存在 2G 与 3G 之间的明显界限。而这也充分体现了 CDMA2000 这一 3G 制式的优点：其网络可通过软件升级，并是唯一一个不需要更换终端即可以享受网络升级服务的 3G 标准。

在接手 C 网后，中国电信为其移动业务品牌“天翼”设计了“互联网手机”的全新定位，既无需像移动那样对用户进行 3G 业务教育，也不像联通此前运营 CDMA 网络时那样，强调 CDMA 的技术特色。通过差异化的定位，中国电信成功避开了与中国移动在优势明显、充分成熟的话音业务上的竞争，并能够通过丰富的移动互联网应用拉动基础语音业务的消费。

而这也是日本 CDMA 运营商 KDDI 的成功秘诀。通过率先推出了音乐下载、定位导航、电子商务、移动游戏、移动搜索等移动互联网业务，KDDI 的“au”品牌吸引了大量年轻用户和高端用户加入，包括原属于 DoCoMo 的许多高端用户。截止到 2007 年底，KDDI 拥有的 CDMA 用户已占日本移动电话用户总数的 29.0%，在竞争异常激烈的日本通信市场取得了稳固的市场地位。

电信业是一个规模经济性明显的行业，中国电信总经理王晓初在多个场合强调，要做大移动业务规模，希望在两年内，将 CDMA 用户数由目前的 4300 万增加至 1 亿。中国电信还希望通过这种用户的快速发展，克服 CDMA 产业链的一些深层次问题。中国电信市场部总监何志强曾表示，中国电信相信，随着 CDMA 用户规模的迅速扩大，CDMA 终端比 GSM 终端品种少、价格高的状况有望得到改善。目前，中国电信已经在通过推动近 6000 万户小灵通用户的转网来推动 C 网规模的扩大。

而借助现有家庭及政企客户群，就成为中国电信带动移动业务发展的捷径。

易观国际资深分析师吴文钊就表示，中国电信拥有的近 2 亿家庭客户及十余年来维系拓展的政企客户成为中国电信发展移动通信业务的最大优势资源。在政企客户市场，目前，中国电信已经推出短号互拨、办公 OA 等融合类特色业务。在家庭客户市场，中国电信将移动业务纳入“我的 e 家”品牌，推出了“e9”套餐。

此外，中国电信的融合策略。这使得其又与另一个 CDMA 运营商 SKT 相似。即为用户提供跨越 ICT 领域、金融、家庭应用等领域的融合业务，形成一个无处不在的业务网络，覆盖人们生活的各个层面。来源：通信产业报 2009 年第 2 期

[返回目录](#)

制造跟踪篇

【摩托罗拉】

摩托罗拉将裁员 4 千人 预计第四财季业绩将亏损

综合外电报道，摩托罗拉公司表示，公司将裁员 4000 人，占其员工总数的约 6%，此外该公司还发布了令人失望的第四财政季度业绩预期。

据报道，此次裁员人数中的四分之三来自移动设备业务部门，剩余四分之一来自公司职能及

其他业务部门。这是该公司去年秋季宣布裁员 3000 人后的再次裁员。预计摩托罗拉此次裁员将立即开始。

此外，该公司周三还预计，第四财季持续经营业务每股净亏损 1-2 美分，其中不包括每股约 6 美分重组和减值支出，当季收入预计为 70 亿-72 亿美元。但减值支出的规模尚未最终确定。来源：中国新闻网 2009 年月 16 日

[返回目录](#)

摩托罗拉裁员牵连中国：剥离手机推至 09 年后

全球再裁员 4000 人涉及中国区其中手机部门占 3000 人

屋漏偏逢连阴雨，这句话用在摩托罗拉身上好像再合适不过了。先是手机业务发展已经遇到难题，面临分拆的境地，而今又遇到全球经济危机，无奈之下，摩托罗拉再次使用国际巨头渡过难关的通用手法——裁员，而首当其冲受到影响的则是手机部门。

牵连中国区

“这次裁员是从全球来看的，其中一共裁 4000 人，其中 3000 人为手机部门，另外 1000 人分布于职能部门。”1 月 15 日，摩托罗拉中国公司传播与公共事务总监陈雷接受《华夏时报》采访时证实，“中国区会受到影响，但没有具体的涉及人数的统计数据。”

陈雷介绍，目前摩托罗拉中国区大概有 10000 多名员工。

1 月 15 日当天有消息称，摩托罗拉在继去年宣布裁员 3000 人之后，2009 年将再度裁减 4000 名员工。

据悉，摩托罗拉此举将从2009年起为该公司每年节省约7亿美元成本，再加上去年的裁员活动，每年节省的成本总额将达15亿美元。

削减成本成为摩托罗拉近期一系列举动的主要目标。就在去年12月，摩托罗拉还宣布进一步采取措施降低成本，其中包括修改员工薪酬和福利计划、降低管理人员薪酬。并从2009年3月1日起，摩托罗拉将永久冻结其美国退休金计划，保留员工和退休人员的既得福利，但将削减未来的福利。摩托罗拉将继续为现有和未来的退休人员提供退休金。

“今天所采取的行动将允许我们进一步缩减成本结构，帮助摩托罗拉提高2009年的财务表现。”摩托罗拉联席首席执行官桑杰·贾（Sanjay Jha）发表声明称。

摩托罗拉对外称，受消费者需求持续走软和客户数量减少的影响，去年第四季度该公司营收预计为70亿美元到72亿美元，低于汤森路透分析师平均预期的75亿美元。

“这次裁员主要还是为了削减成本，以适应现在的国际经济形势以及目前的市场状况。”陈雷解释摩托罗拉此次裁员的初衷时称。

剥离手机业务推至2009年后

“中国市场在摩托罗拉全球中的地位重要，这其中有两个原因：一是摩托罗拉在中国有重要的研究中心；二是中国市场空间很大，同时由于中国金融相对安全，已经成为全球的亮点。”陈雷称。

他介绍，摩托罗拉在中国市场除了手机业务之外，还有对讲机、有线数字电视、机顶盒等业务，而后面的这些业务属于中国拉动内需的范畴，因此有很大的发展机会。

不过摩托罗拉在大多数人的心目中，一直以手机巨头而著名。不过近年来却面临逐渐下滑的市场趋势，面临着诺基亚、三星、苹果等厂商的有力竞争，其第二名的宝座已经被三星超越。该公司2008年第三季度财报显示，营收下滑了15%，为74.8亿美元，低于分析人士预期的78亿美元。手机终端发货量由2007年同期的3720万部下滑至2008年第三季度的2540万部。

为了扭转摩托罗拉手机终端的颓势，该公司董事会2008年3月批准了一项手机终端分拆计划。按照这一计划，摩托罗拉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。摩托罗拉希望在2009年开始分拆，并于当年完成分拆。

市场研究机构艾瑞咨询高级分析师张燕玲接受《华夏时报》采访时称：“分拆有利于加大对手机终端业务的重点投入，以后摩托罗拉在手机上可能更注重个人消费市场。”

不过陈雷接受采访时介绍，由于受金融危机的影响，摩托罗拉计划推迟剥离手机业务部门，“推迟到 2009 年以后分拆”。

“摩托罗拉手机终端主要存在的问题还是产品创新跟不上，用户体验不是太好。”张燕玲接受本报采访时认为。

目前中国已经颁发 3G 牌照，这种新形势下，作为老牌手机巨头的摩托罗拉是否能抓住中国 3G 这一全球新的市场商机翻身重新崛起，备受外界关注，不过最终结果可能还需要市场检验。来源：华夏时报

[返回目录](#)

【索尼爱立信】

索尼爱立信 2008 出现较大亏损

受世界金融危机的影响，索尼爱立信公司 2008 年因手机销量减少而出现较大亏损。根据索爱公司 16 日公布的业绩报告，该公司去年全年的手机销量仅为 9660 万部，比 2007 年减少 7%；全年销售额为 112.44 亿欧元，比前年减少 13%；全年净亏损 7300 万欧元，而前年则盈利 11.14 亿欧元。索爱公司去年业绩不佳，主要是受第四季度的拖累。在金融危机的冲击下，索爱公司去年第四季度手机销量仅为 2420 万部，比前年同期减少 660 万部；销售额也从前年同期的 37.71 亿欧元降至 29.14 亿欧元。来源：京华时报 2009 年 1 月 19 日

[返回目录](#)

【华为】

华为在欧洲部署全球首个 LTE 商用网络

华为 15 日宣布，凭借在 LTE 商用解决方案领域的领先优势，华为已经被北欧和波罗的海地区最大的电信运营商 TeliaSonera 选中，为其在挪威首都奥斯陆部署全球首个 LTE (Long Term Evolution, 长期演进) 商用网络。

该商用网络合同的签订，表明华为将和 TeliaSonera 一起为终端用户带来更高的移动宽带速率以及全新的业务体验，同时也再次证明了华为在 LTE 领域的领导者地位。

在该合同中，华为将为 TeliaSonera 提供端到端的 LTE 解决方案，包括基站、核心网、运营支撑系统、网络规划和实施等端到端一体化服务。基于业界领先的全 IP 架构及第四代基站平台，华为 LTE 解决方案支持多种制式的融合及平滑演进，充分保护运营商投资，为 TeliaSonera 构建高质量、无处不在的移动宽带网络，为最终用户带来创新的业务体验。

TeliaSonera 公司 高级副总裁兼移动业务部 CTO Lars Klasson 先生表示：“到 2010 年，基于我们领先的移动网络，我们的用户将能享受到全新的移动宽带业务，例如互联网高速接入、音乐和视频的快速下载等。华为在 LTE 技术上的领先地位及部署能力是我们选择华为的原因，我们很高兴能够在 LTE 部署进程中与华为一起共同迈进。”

“华为非常高兴能够帮助 TeliaSonera 部署全球第一个 LTE 商用网络”，华为欧洲片区总裁余承东表示，“华为长期致力于 LTE 商用解决方案研究，推动移动网络向 LTE 时代演进。凭借华为领先的 LTE 解决方案，华为将帮助 TeliaSonera 不断推出更多的全新移动多媒体业务体验。”

华为积极推进移动网络演进和 LTE 商用进程，持续为运营商提供有竞争力的解决方案，目前已经成为下一代移动通信技术的领导者，截止 2008 年年底，华为已累计向 3GPP 提交了 900 多篇 LTE 提案和 550 多篇 SAE 提案。2008 年 4 月，华为在 2008 美国无线通信展上全球首次演示基于第四代基站的 WCDMA/LTE 和 CDMA/LTE 双模业务。2008 年 10 月，华为成为全球首个顺利完成 LTE 多用户移动性测试的设备供应商，同时华为 LTE 的下行峰值速率达到 173Mbps，刷新无线传输峰值速率的最高纪录。来源：中国信息产业网 2009 年 1 月 16 日

[返回目录](#)

华为交付 30 城市 CDMA 网络

中国最大的通信设备商华为 13 日宣布，已经为中国电信成功交付了广州、深圳、西安、苏州、宁波、天津、乌鲁木齐等 30 个重要城市的 CDMA 网络；另外北京、无锡、厦门等 6 个本地网正处于工程割接及优化阶段，预计春节前将完成全部主体工程。

华为无线产品线副总裁赵明透露，截至 2008 年 12 月 20 日，华为以每月 1 万套基站的产能，完成了一期项目 2 万多套基站的发货工作，成为本期工程到货最快的厂家。

截至目前，华为在 3 个月内共计完成 14000 多套基站和 310 套核心网设备的割接入网，实现中国电信的年度交付目标。

根据中国电信 CDMA 网络一期项目招标的结果，华为将负责承建全国范围内 36 个大中型城市的 CDMA 网络。目前，中国电信正在推进 189 放号，而且准备在今年年初正式开通 CDMA2000 的 3G 业务。

另外，在中国电信 300 多个城市招标中，中兴通讯在一期无线网络建设签订 12.7 亿元合同，摩托罗拉负责中国电信 CDMA 的 9 个省份 42 个城市建网，阿尔卡特朗讯则拿下 56 个城市 CDMA 网络建设。来源：第一财经日报 2009 年 01 月 14 日

【中兴】

中兴通讯 WCDMA 中标或超预期

市场普遍预期，公司在联通 WCDMA 招标中排名可能次于爱立信、华为和诺基亚西门子，所获份额在 10% - 15% 之间。但我们认为，凭借积极的进攻政策，以及良好的客户关系，公司此次中标份额很可能超出 15% 的市场最高预期。

中兴通讯现有 WCDMA 网络的部署规模逊于爱立信、华为以及诺基亚西门子，市场普遍预期公司所获份额可能不超过 15%，多数人预期在 10% 左右，但我们认为，公司此次斩获很可能超出预期。

相比国外厂商，中国厂商与中国联通具有更密切的客户关系。例如，在中国联通曾经的 CDMA 网络上，中兴就拥有 30% 以上的最高市场份额，在联通 GSM 网络上，其存量份额也达 17% 左右。

价格战中，中国设备商将更具优势。比照其它国外厂商，中兴、华为是目前唯一保持收入和盈利均正向增长的两家企业，而国外厂商均现衰退之势，希望借助中国这一沃土增厚利润，或弥补亏损，自然不会主动低价竞标以争夺市场。

联通的 WCDMA 市场对于中兴通讯具有重要的战略意义，因此在此次招标中，其进攻欲望最为强烈。从 2008 年的 CDMA 和 TD-SCDMA 的招标经验看，价格最低者均是中标份额最高者（CDMA 招标中，华为报价最低，中标份额 26%；TD-SCDMA 招标中，大唐报价最低，目前总份额 37%），因此，中兴在 WCDMA 招标中，可能会率先报出低于竞争对手的价格，以实现份额上的突破。虽然存在价格竞争，但比照印度市场 WCDMA 设备 2 万多元/载扇的价格，如果价格高于 3 万元/载扇，则利润率仍可维持在正常水平。

综上所述，公司此次中标份额很可能超出 15% 的市场最高预期。而且，相比价格，我们认为，更应关注的是市场份额，因为公司在 WCDMA 业务上的短板，主要不是在于产品成熟度或是技术先进性，而是在于成熟的大规模部网经验。如果在中国这个全球最大的 WCDMA 市场实现突破，必然会对其在海外 WCDMA 市场布局构成强有力支撑。

2009 年通信设备行业“份额替代”的故事将加速演绎，目前来看，这一判断正逐步得到印证。

北电正在申请破产，北电、摩托罗拉等国际厂商在中国市场的份额正在逐渐被替换。截至 2008 年电信 CDMA 招标结束，北电和摩托罗拉在中国 CDMA 市场的存量份额合计约 27% 左右，这一市场空间将持续被中国厂商所吞食。

从全球无线设备市场格局来看，中兴的市场份额也在逐渐提升，目前已达4% - 5%。鉴于北电和摩托罗拉的加速衰退已经开始，中国设备商的成长空间正加速释放。来源：《中国证券报》2009年1月20日

[返回目录](#)

服务增值篇

【趋势观察】

5年内将有一半手机用户成为3G用户

我国3G产业现状和发展前景分析

● 预测三大运营商2009-2011年3G投资分别为1300亿元、1000亿元和700亿元，三年3G总投资额为3000亿元。但不排除各大运营商积极响应政府拉动内需的部署，以及竞争的需要，2009年投资步伐比预期的更快一些。

● 乐观估计，2009年底，以大规模用户放号为标志，中国通信业将全面进入3G时代，届时3G将全面开始商用。

● 2-3年后，3G用户发展将进入高峰期，以及2G用户向3G用户迁移的高峰期，预计5年内将有一半的移动用户成为3G用户；中国3G的发展将极大地推动全球3G的发展，2009年将是继2007年之后，全球发展的又一加速期。来源：上海证券报2009年01月15日

[返回目录](#)

手机平台需开源迎接新机遇

目前，在手机操作系统领域，诺基亚掌控的symbian平台、微软的WindowsMobile平台以及谷歌的Android平台已经形成了三足鼎立之势。进入3G(第三代移动通信)时代后，智能手机无疑将有大的发展，手机操作系统作为智能手机的标配，其市场竞争必将日益激烈。

在诺基亚完成对symbian的收购以及谷歌推出Android平台之后，手机操作系统的免费、开源就已经成为不可逆转的趋势。然而，就是在这样的竞争环境下，微软的WindowsMobile平台依然无动于衷，至今没有显露开源的迹象。

在微软重要的战略合作伙伴宏达电于去年推出基于谷歌Android平台的手机G1之后，WindowsMobile阵营就面临着越来越严峻的考验。日前，宏达电又宣布将推出一款触控屏手机，并且再次选用Android操作系统。尽管目前微软仍然是宏达电最重要的合作伙伴，但随着市场的变化，宏达电表示将加大Android手机的研发力度，未来WindowsMobile手机和Android手机的数量比将达到五五

开。另外,摩托罗拉公司日前也表示其旗下的新款手机将不再使用 Windows Mobile 系统。了解到,三星、多普达、华为等企业都表示会考虑推出 Android 手机。

当然,我们在谈论 Android 平台的时候,不能忽略诺基亚的 symbian 平台和苹果公司的 iphone 平台。在智能手机市场,诺基亚占据了 40% 的市场份额,苹果公司凭借 iphone 的热销,也占据了 15% 的份额。在诺基亚、谷歌、苹果、黑莓等厂商的竞争压力下,微软平台如不顺应潮流,走开源之路,必将陷入越来越尴尬的境地。

在国内市场,手机操作系统之争也日益激烈。3G 牌照发放后,国内智能手机市场有望呈现爆发性增长,这为手机操作系统主导企业扩大市场份额提供了契机。除了诺基亚、微软、谷歌、苹果之外,电信运营商也开始介入手机操作系统领域。中国移动作为国内最大的电信运营商,一直在积极研发自有操作系统 OMS。了解到,联想移动将于 2009 年第一季度推出基于 OMS 平台的手机,而像多普达这样的国内企业也表示会密切关注 OMS 平台,不排除与中国移动合作推出相关深度定制手机的可能。

3G 时代手机操作系统之争必将愈加激烈,相关企业只有顺应市场趋势、及时调整战略,才能获得生存与发展的空间,否则,离被终端企业彻底抛弃也就不远了。来源:中国电子报 2009 年 1 月 15 日

[返回目录](#)

市场分析机构预测今年全球电信运营市场将微增 1%

市场分析机构 Pyramid Research 最新推出的报告显示,由于经济形势严峻,币值大幅波动,2009 年的电信服务市场产值预计将为 1.4 万亿美元,年增幅仅为 1%,而上年年增长率则为 10% 至 11%。

由于受到多种因素的推动,如不断推出的多种套餐和具有价格竞争力的多功能设备,同时,新兴市场也将为该行业注入急需的活力,因此,全球电信市场有望在 2010 年复苏。

报告显示,2009 年的语音服务受创将最为严重,而非语音移动应用和宽带互联网接入有望保持强劲势头。2009 年,语音市场预计将整体缩水 3% (2008 年则增长 6%),而 2009 年的固定和移动数据市场却将达到 4110 亿美元,较 2008 年增长 12%。

Pyramid Research 调研部副总裁 Leslie Arathoon 表示:“移动数据将成为增长的主要动力,收入增至 2230 亿美元,增幅为 15%。包括 3G 移动用户在内的宽带用户人数到 2013 年将增长一倍多,从目前的 9.65 亿增至 20 多亿。这将为数字内容、应用产品和广告收入创造一个重要的目标市场。”该报告还对区域

性电信服务营收增幅进行了预测，中国、印度等新兴市场在这段时间内将依然充满活力。来源：中国信息产业网 2009 年 1 月 14 日

[返回目录](#)

3G 催发移动 VoIP 民企对赌政策放松

VoIP 业务对于民营企业至今还是没有开放的灰色地带，但并不阻碍 VoIP 在地下市场如杂草般生长，“十多年来 VoIP 发展改变电信运营的环境，VoIP 极大地分流传统的长途业务，今天已经成为主流的长话业务了。”原网通副总工程师唐雄燕表示。

但是，对于期望从中淘得真金白银的民企而言，已经逐渐放开的国际市场，似乎是他们练兵的好地方，毕竟在他们看来，“按照国外技术和行业发展趋势，国内 VoIP 业务迟早会放开。”263 网络通信董事长李小龙表示。

面对 3G, VoIP 似乎已经具有更大爆发的种种可能。

移动 VoIP: 真正的搅局者

移动语音业务对于固话业务的取代无疑是近年来的主流趋势，但是 3G 的逐渐普及却使传统移动语音业务也将面临被取代的窘境。

2007 年，VoIP 运营商 GorillaMobile 开始允许用户通过被称为 GorillaMobile 的服务实现免费国际通话，这项服务采用互联网技术，真正实现免费的无线漫游。

圣地亚哥咨询公司 ONWorld 的数据显示，到 2011 年，全球移动网络电话用户可能会从 2007 年的 700 万，增加至 1 亿。该咨询公司估计，2011 年移动语音服务的规模可能增加至 337 亿美元。从 VoIP 运营商 Jajah 的成长历程来看，这并不是危言耸听，该公司仅仅通过一年的时间用户就增长了 5 倍，今年 4 月其用户达到了 1000 万。无线网络电话服务听起来非常复杂，可能还需很长一段时间发展。目前，许多手机还无法实现通过 WLAN 网络接入互联网的功能。其他一些手机也无法下载必须的软件。不过，市场研究公司 Gartner 认为，到 2011 年全球 WLAN 手机的销量可能会占到手机总销量的 33%。以苹果 iPhone 为代表的智能手机都可以提供非常先进的网络服务，目前已经有数款软件能够在 iPhone 及诺基亚智能手机上提供免费的 VoIP 服务。

但是，移动 VoIP 真正“恐怖”之处不仅仅在于其在手机上的应用，而在其几乎无处不在的应用——移动 VoIP 能够将任何一个移动终端变成手机。

2008 年 8 月，风靡全球的 PSP 发布了 PSP3000 版本，这次 PSP3000 的发布对于老版 PSP2000 来说并没有什么实质的改动，除了更换了更加靓丽的屏幕之外，最大的改动就是加入了对 Skype 的支持，内置麦克风再加上 WLAN 无线上网，

虽然还不能将 PSP3000 称为一部“PSP 手机”，但是索尼的改动使得多媒体终端向着通话功能迈进。

在移动 VoIP 的热潮中，语音业务将逐渐由主流业务成为附加功能，这已经成为趋势。三大运营商显然需要专心应对。

263 对赌收购

民营资本的嗅觉总是无比灵敏，在 VoIP 可能爆发的前夜同样如此。

2008 年 12 月 16 日，263 网络通信以逾 1 亿元的投资分步收购从事 VoIP 业务的美国电信运营商 iTalk50% 股份，暗赌国内 VoIP 政策放行正是 263 的意图所在。

iTalk 是位列美国前五大 VoIP 运营商的 iTalkGlobalCommunications，业务覆盖美国、加拿大以及新加坡三地。“我用了一年半的时间认识并说服了 iTalk 的所有高层，同意了 263 的收购请求。”263CEO 李小龙笑着表示。2008 年 12 月 2 日商务部、北京市发改委以及北京市外汇管理局批准了收购申报。

263 网络通信正式宣布对 iTalk 的收购细节。263 将以逾亿元人民币的现金购买 iTalk 公司新发股票的形式分步获得该公司 50% 的股份。

根据了解，263 将目标锁定 iTalk 有两个原因。第一是 VoIP 业务的前景。数据显示，2007 年 IP 电话通话量达到 2101.1 亿分钟，收入达到 525.3 亿元人民币。IP 电话所占的比重从 2002 年、2003 年同期的 37.2%、42.2% 上升到 46.0%。第二个原因 iTalk 的客户以华人为主。iTalk 虽然不是美国最大的 VoIP 运营商，但却占据着北美华人宽带通信市场第一的位置，30% 的华人家庭使用 iTalk 的网络电话服务。根据了解，iTalk 每年营收近 3000 万美元，毛利率在 50% 左右。即使从财务角度而言，这也是一笔很好的财务投资。

在专家看来，2008 年初上市没有成功使得 263 开始不断寻找新的突破方向。2008 年的金融危机，在使得各个行业的日子变得紧迫同时，也给了 263 涉足 VoIP 的机会。iTalk 原本被很多风投看好，但突发的金融危机使得原有的风投变得犹豫不决。但此时，iTalk 很需要资金开发美、欧以外的市场。2008 年的金融危机给了 263 牵手 iTalk 的机会。

但在国内，VoIP 却仍然处于监管的灰色地带。

2005 年 10 月，原信息产业部以正式文件“信部电(2005)508”号文件通知：基于软交换技术的 VoIP 电话属于基础语音业务，6 大运营商可以合法运营，不再单独下发牌照。事实上是从政策层面对基础运营商的权利予以默认并以此实现国有资产保值与国家利益最大化。一方面监管部门要面临保持技术产业的进步，另一方面还要应对国有资产的贬值，双重压力下如何取舍，实在需要找到一个平

衡，VoIP 技术的推进普及将直接影响国有资产的价值，往往使监管部门陷入两难。

不过，VoIP 在中国遭遇尴尬的同时，正以惊人的速度在全球普及，特别是欧洲与北美市场。调查机构 IDC 的统计数据表明，2007 年欧洲 VoIP 业务市场总价值为 58 亿美元，其中 32 亿美元来自住宅用户。到 2012 年欧洲的 VoIP 住宅用户将达到 8800 万，占到家庭用户总数的 50%。在北美地区，2008 年底 VoIP 用户总数超过 1750 万户，at&t、Verizon 和 Qwest 等通信公司都推出本地 VoIP 服务。

面对这样的情景，就不难理解 263 急切收购 iTalk 的目的：学习发达国家 VoIP 的运营经验，等待政策解禁，为回国独立运营做好准备。

链接 VoIP 发展现状

北美地区：主流市场已接受 VoIP，市场规模(住家用户数)预计到 2010 年为 1890 万，企业用户 440 万。2009 年北美 VoIP 的服务收入将达到 234 亿美元；

欧洲地区：以德、英、意、法为主要 VoIP 市场，目前已有约 60% 的企业采用 VoIP 服务；

日本地区：目前企业用户规模已超过个人用户市场，成为现阶段日本 VoIP 收入的主要来源；

中国地区：地下 VoIP 业务在 2007 年可能达到 300 亿分钟，其主要吸引力是资费，由于政策上没有放开，目前处于灰色地带。

释义 VoIP

VoIP 即网络电话 (VoiceoverInternetProtocol)，将模拟的声音讯号经过压缩与封包之后，以数据包的形式在网络上进行语音讯号的传输。IP 代表了互联网协议，从本质上说，VoIP 电话与电子邮件、即时信息等没有什么不同，它们均能在经由互联网连接的机器间进行传输。VoIP 最近几年在欧美国家发展迅速，包括 AT&T 在内的传统电信运营商纷纷转型为 VoIP 运营商。

1995 年 2 月以色列的 VocalTec 公司推出 internetphone，揭开了 VoIP 的序幕；1996 年 7 月 IDT 公司推出 net2phone，开启了 VoIP 电信运营服务；2003 年 Vonage 上市，VoIP 开始进入主流市场。来源：通信产业报 2009 年第 2 期

[返回目录](#)

海外 WCDMA 建网经验

平滑演进对发展客户至关重要

在从 2G 向 3G 的过渡中，网络的平滑演进不仅对于保护运营商的投资很重要，由其带来的网络质量的延续和业务的连续性更是挽留和发展客户的关键。国际上很多运营商，从 GSM 到 WCDMA 的演进、从 WCDMA 到 HSPA 的演进都非常注重平滑、稳定，形成很多经典案例。

沃达丰在全球 25 个国家和地区拥有网络，在 36 个国家拥有合作伙伴，拥有雄厚的 2G 网络基础，它在 3G 网络建设上一直采取稳步推进的方式。首先，在正式推出 3G 服务之前，沃达丰做了大量的铺垫工作，保证了客户接受的顺其自然。3G 服务之前，沃达丰曾推出一款“无线通讯数据卡”以启动 3G 商用服务，这是第一款在欧洲市场亮相的高速数据上网卡，支持 3G 及 GPRS 双模网络。用户只需将这种数据卡插入笔记本电脑中，就能接入电子邮箱、日程表、互联网等日常办公应用，速率可达 384kbit/s，是 GPRS 网络的 10 倍。此卡得到了数千商业客户的试用，其快速性、可靠性和易用性得到用户的一致好评，因此沃达丰从一开始就避开 3G 手机短缺的问题，将此卡作为开路的急先锋，率先在德国、意大利、荷兰、葡萄牙、西班牙、瑞典和英国上市销售。此后间隔不过 3 个月，沃达丰正式推出 3G，早期的铺垫工作已经达到了预期的效果，短期内用户发展迅速。

网络的平滑升级也很关键，在 2G 时代，沃达丰就已经通过其多媒体门户——Vodafone live! 培养了用户使用数据业务的习惯。3G 时代，沃达丰的网络采取孤岛式的建设策略，非常重视实现 2G 和 3G 网络之间的平滑过渡，以保证服务连续性为主，从而为业务的平滑升级奠定了良好的基础。在 Vodafone live! 上推出 Vodafone live! with 3G 也在短时间内获得了广大客户的积极响应。

WCDMA 网络建设应注重资源共享

我国的电信产业经过长期的发展和几轮变革，不仅留下了大量的网络、设备资源，也给网络资源的分配带来一些不合理的方面。3G 时代，我们要建设一个全新的网络，但这并不是说需要推翻一切重来，运营商不仅要倚赖自身的 2G 资源，也要充分寻求合作，最大限度地实现资源的共享，这不仅符合快速建网、快速推出服务的目标，也从很大程度上节省了投资，提升了效率。放眼全球，这也成为大势所趋。

沃达丰和法国电信旗下的 Orange 去年宣布将共享两家公司在英国的移动基站。这是两家公司为提高网络覆盖和削减成本所做的努力之一。在最初阶段，Orange 和沃达丰将共享现有的 2G 和 3G 基站，但仍会保持彼此技术上的独立。在价格竞争变得越发激烈之际，这项计划将帮助沃达丰和 Orange 在两年内共削减约 3000 座基站，占两家公司基站总数的 15%，并能够节省用于这部分资产租赁和维护的大量费用。通过此次两家公司的合作，英国一半人口所能享受到的移动互联网覆盖将有所改善。

事实上，不仅是基站设备，站址的选择、传输资源、日常运维等很多方面都存在着资源共享的可能性，在我国 3G 建设中，这种合作的达成也将发挥其巨大的作用，符合国家节能减排的战略决策。

WCDMA 运维需要“整合”新思维

WCDMA 的建设不仅要关注网络的构建本身，更要注重日后的运营维护，这才是压缩成本、优化资源配置、实现盈利的关键。从国外 WCDMA 的运维经验来看，3G 运营商经历了从传统的基于某种类型设备组件的单一垂直性组织架构，到现在以业务为中心构建的跨设备类型的矩阵式架构。这一点对于 3G 新运营商来说是需要以最快速度适应的重点。

WCDMA 网络的高速无线接入功能将给终端用户带来丰富多彩的多媒体业务体验，如手机电视、视频通话、手机购物等，但完成这一系列业务的相关设备除电信设备外，还有相当高比例的 IT 设备。所以，对于 WCDMA 运维人员的技能要求也从以往的电信设备维护技能升级到“电信+IT”设备维护技能。从海外成熟 3G 电信管理服务经验看，成功的 WCDMA 网络背后都具备“电信+IT”整合运维能力的 3G 运维服务商支持，这从和黄 3G 管理服务、德国电信管理服务、Orange3G 管理服务等成功案例中均得到印证。较 GSM 网络而言，WCDMA 网络服务涉及更多设备类型，各设备的相互关联度更高，如果还按以往的设备类型划分运维体系的理念构建运维服务体系，将可能影响整体响应效率的跨部门协作，而如果构建以某业务为中心的跨不同设备类型的矩阵运维体系，就可以避免该弊端。来源：人民邮电报 2009 年 1 月 15 日

[返回目录](#)

中国 WCDMA 市场前景展望

作为产业链最为成熟、网络部署最为广泛、终端最为丰富的 3G 技术，WCDMA 在中国的运营前景普遍为人们所看好。但是，我们更应该看到，中国的 3G 牌照是在 2G 市场得到充分发展的前提下发放的，传统的话音市场已经趋于饱和，新兴数据业务还未成为盈利支撑点，尤其是中国联通在移动通信市场上处于竞争者的位置，网络规模、资本实力并不占优。因此，WCDMA 在中国的发展，不应仅仅关注其技术成熟度和未来演进方面的优势，现阶段更要寻求差异化能力，打造一个精品的网络，开发出一些具有吸引力的业务，把握住一批特定的用户群。从某种意义上说，如果只是发挥其技术上的优势盲目铺摊子和全面争夺用户，将会遇到不是来自 3G 而是 2G 的价格竞争的强力狙击，对整个移动通信生态系统带来不利影响，最终也会伤及 WCDMA 在中国的发展。

当前 3G 市场需求明显低于当年的 2G 业务。这已经不是一个技术驱动型的市场，新业务的普及需要一个相对较长的时期。因此，WCDMA 的发展更应该按照市场规律来进行，如何有效降低建网成本、提高网络质量，就变得十分关键。这实际上要求运营商尽可能地实现建网成本和用户满意度之间的平衡。因为这已经不是一个主要依赖技术进步的市场，新业务的普及需要一个相对较长的时期。

WCDMA 体系目前已经成为全球大部分运营商首选，国际上已经有了网络的部署和运营的丰富经验可以借鉴，这为中国联通打造“WCDMA 精品网络”提供了经验保障。精品网络的建设，需要有先进的设备性能作为基础，丰富的网络规划优化经验作为手段，具备平滑向 HSPA+ 等未来演进的能力，并辅以与 GSM/GPRS 的顺畅配合，在市区保证话务容量，并采用 HSDPA、HSUPA 覆盖提升数据速率，尤其是加强室内环境的 HSPA 覆盖，在郊区保证大覆盖，与 GSM/GPRS 配合达到“广覆盖”的效果，让城市用户在室内、室外均能享受良好的话音和数据的通信效果，并且感受到话音的连续覆盖，数据业务在 3G 没有覆盖的地区直接切换到 GPRS，实现无缝覆盖。

2G 与 3G 的互操作能力，直接关系到用户的体验及运营商的建设成本。由于负责制定 WCDMA 标准的机构 3GPP 对互联互通做了严格、详细的定义，因此保障了异厂商组网时，2G 和 3G 之间的互操作。

从另外一个层面看，中国运营商建设 3G 网络面临部分地区站址资源缺少、机房空间有限等问题，在移动网络从 2G 向 3G 演进的时候，要利用 2G 现有的网络资源，如站址、机房、天馈线、传输系统等，最大限度地保护现有投资。特别是在目前中国联通现网中，很多区域的基站配置并不是很高，在这些区域，都可以采用插入 3G 模块与 2G 共享机架的方式建设 WCDMA 网络。例如阿尔卡特朗讯提供的“零占地”多标准解决方案，可以最大限度地满足机架资源共享，从而达到节约站址的目的。以目前在 WCDMA 网络中应用越来越广泛的分布式基站解决方案为例，其分布式基站，仅有 2U 的高度（不到 10cm），可以放在任何有 2U 空闲空间的 19 英寸标准机柜内，也可以在墙体固定安装，实现零占地安装，可以很好地满足运营商 3G 快速建网的迫切需求。中兴通讯推出的 SDR 软基站，采用模块化、平台化设计理念，可通过软件配置实现多种无线制式的接入，支持多制式混合，实现多频段、多制式网络的有机整合，将传统的 2G/3G 网络简化成一张 SDR 网络，并具备强大的 HSPA+、LTE 技术演进能力，有效地解决了运营商的成本与演进问题。

随着 HSPA 技术的成熟及大量 HSDPA 终端的出现，绝大多数运营商把引入 HSPA、提升其网络品质，作为其提高业务竞争力的一个重要手段。目前全球超过 90% 的 WCDMA 运营商选择部署 HSPA，截至 2008 年 10 月，全球 239 个 WCDMA 商用网络中，有 221 个部署了 HSDPA 并有 55 个部署了 HSUPA 网络，表明高速率的数据业务对终端用户的至关重要。在建网方面，针对 HSPA 网络的话务特点，即数据话务突发性强、网络容易拥塞，用户感知度容易下降等问题，运营商需要一种机制，能够采用一定的算法和手段，将接入的用户按照一定的原则，划分为不同的优先级如“金牌用户”、“银牌用户”、“铜牌用户”，为不同优先级的用

户提供差异化的 HSPA 业务接入服务。在使用网络资源时，不同优先级的用户将会被分配不同的接入和带宽分配权限；另外，再结合通话过程中的一些独特机制，如拥塞预防、降速、强拆等，就可以很好地保证高优先级用户的通话质量，使网络的利用效率最大化。

从 WCDMA 业务层面看，除了近期移动宽带接入本身的吸引力之外，WCDMA 在数据传输能力上的增强，提升了用户的感知度，将有力推动移动数据增值业务的发展，这会在未来成为运营商竞争的关键。

现有 WCDMA 运营商网络上提供的大部分业务源自 2.5G 网络，这些业务的质量水平由于 WCDMA 及 HSDPA 技术的应用而迅速提升，用户对业务的感知也大大改善。尤其是一些对网络带宽资源要求较高，而在 2.5G 网络上受限制的业务，如视频、音乐、游戏、数据卡等。例如移动游戏业务，在 2.5G 时代，游戏业务是基于 GPRS 网络提供的，以二维游戏为主，画面简单；到了 WCDMA 时代，手机内置了加速引擎和图像专用芯片，从而有了实现 3D 画质的移动游戏，网络也能够支持下载大容量的游戏文件，用户可以享受比传统 2D 游戏画面更逼真、交互能力更强的 3D 游戏。

移动音乐业务也是如此。从 2G 时代开始，移动音乐就是数据业务中最受用户欢迎的业务之一，但大多数的移动音乐或铃声都以数据压缩比例非常高的 midi、wav 等文件为主，音质很差。在 2.5G 和 3G 发展初期，一些运营商推出了音乐片断下载业务，用户可以下载 10~30 秒的音乐片断，开始受到广泛欢迎。随着网络全面升级到 3G，运营商开始提供具有 CD 音质的整首音乐下载业务，目前该业务在日本、韩国已经成为运营商最赚钱的业务之一。沃达丰则通过多媒体门户，将彩信、移动互联网、手机游戏、聊天、铃声、短信等移动数据业务进行整合，吸引了大批用户，并成为公司的重要品牌之一。因此，运营商只有把 WCDMA 的技术优势转化为产业链的优势，提供针对细分用户群的特色业务，才能真正获得差异化的竞争力。来源：人民邮电报 2009 年 1 月 15 日

[返回目录](#)

【网络增值服务】

全球 CDMA 市场稳步发展 数据业务成增长引擎

作为全球重要的蜂窝移动通信技术之一，CDMA 技术在全球持续保持稳步的增长。在中国，随着中国电信接手 CDMA 网络，更是将改变 CDMA 在全球的竞争格局。国内外的 CDMA 运营商正在利用 CDMA 技术的强大优势，通过发展数据业务来提升自己的竞争能力，为广大用户创造价值。

全球 CDMA 市场稳步增长

CDMA 发展组织 (CDG) 近日宣布, 截至 2008 年第三季度, CDMA 技术的全球用户数已达 4.75 亿, 在发达和新兴市场快速增长的推动下, CDMA 用户数持续增长, 正在朝 5 亿大关迈进。CDMA2000 用户数在 2008 年第三季度增加了 1300 万, 使总数超过了 4.63 亿, 而 CDMA2000 1x EV-DO 用户数净增 500 万, 总用户数超过了 1.05 亿。

2007 年 9 月至 2008 年 9 月期间, CDMA2000 用户数以 15.7% 的速度增长。亚太区几乎占了全球 CDMA 市场 53% 的份额, 同期新增 4720 万 CDMA2000 用户。北美地区 (包括美国和加拿大) 过去一年新增 CDMA2000 用户 1600 万, 使总用户数超过了 1.45 亿, CDMA 目前占该地区无线市场 52% 以上的份额。欧洲、中东和非洲仍是 CDMA 增长速度最快的地区, 过去一年新增 1400 多万 CDMA2000 用户, 增幅高达 125%。这充分证明了 CDMA2000 的价值及其在未被有线语音和数据服务充分覆盖的新兴市场的增长潜力。

其中, EV-DO 的增长尤为突出。ABI Research 的数据显示, 2007 年第二季度到 2008 年第二季度, 全球 EV-DO 版本 A 用户数激增了八倍以上。该公司预测, 到 2013 年, EV-DO 版本 A 的用户数将超过 5400 万, 版本 B 也将突破 2500 万。截止到 2008 年 12 月, 全球部署 CDMA2000 1x EV-DO 版本 0 和版本 A 的运营商数量分别达到 105 家和 51 家, 还有 34 家正在部署中。

C 网运营商数据业务令人瞩目

与 GSM 运营商相比, CDMA 运营商凭借 CDMA 技术对数据业务的强大支持, 正在竞争中脱颖而出。CDMA 在未来演进方面具有高度平滑性和低成本性等独到优势。例如, 从 CDMA2000 升级到 EV-DO 只需要更换基站信道板, 无需重建网络, 这无疑为运营商降低了成本, 也为用户创造了价值。

全球 CDMA 运营商正是利用 CDMA 的这个优势, 通过快速网络升级, 推出差异化数据服务来提升自己的竞争能力。以美国运营商 Verizon Wireless 为例, 近日其发布的第三季度财报显示, 该运营商在金融危机等不利环境下, 依然凭借 42.5% 的数据业务收入增长率的卓越表现实现强劲增长, 新增的 210 万用户也大多是受到 Verizon Wireless 的数据服务吸引从其他运营商转网而来。

韩国 CDMA 运营商 LG 电信的业绩也表现不俗, 其第三季度财务报告显示, 尽管受到短信业务价格下调的影响, 但其增值业务收入仍然增长了 7.5%, 营业利润也实现 7.5% 的增长。自从推出 EV-DO 版本 A 以来, LG 电信的 ARPU 值已经增长了 18%。

在俄罗斯, Skylink 自从推出 EV-DO 以来, 其来自高速数据服务的利润从 7% 增长到 35%; 在挪威, 尽管只有 10 万用户, EV-DO 版本 A 帮助 Nordisk Mobiltelefon 在不到两年的时间里获得了 100% 的投资回报。

在拉美，Centennial 的版本 A 网络的 ARPU 值在波多黎各名列前茅，达 65 美元，而其竞争对手的 ARPU 值徘徊在 50 美元左右。Centennial 的数据收入为每用户月均 7.50 美元，且仍在增长。

数据业务也在催生 CDMA 手机的成熟。Avian Research 的数据显示，2008 年 10 月，美国 10 大最受欢迎的终端设备中，7 种为 CDMA2000 智能手机和多媒体终端，包括 Blackberry Curve、LG Dare、三星 Instinct、LG 航行者、Blackberry Pearl、LG Env2 和 HTC Diamond。

虽然经济不景气在使手机销售缩水，但 Blackberry Storm 等新型高端 CDMA2000 手机的相继登场，表明消费者在极具吸引力和易于使用的终端中体验到了 3G 服务的价值。ABI Reseach 公司最近证实了这一趋势，其发布的报告表示，2008 年智能手机占据了全球手机市场 14% 的市场份额，预计这一数字到 2013 年将增至 31%。

中国电信借 CDMA 上演老兵新传

2008 年 10 月 1 日，中国电信正式开始 CDMA 网络运营，也拉开了 CDMA 在中国发展的新篇章。尤其是在新年前后，全国 189 移动号码的放号更是在全国掀起了一场 CDMA 风暴，“互联网时代移动通信”的核心定位使天翼品牌从一开始就着眼用户的需求，通过固定移动融合以及 CDMA 的固有优势，来提升自己的竞争力，满足用户和市场需求。

1 月 7 日，中国发放 3G 牌照。在接受采访时，中国电信副总经理张继平对尽早推出 3G 业务信心十足，“中国电信拿到 3G 牌照以后，大约用 3 个月左右的时间进行网络建设和业务准备，陆续地我们在 100 个城市，开始推出 3G 的通信服务。”

更重要的是，在中国电信接手 CDMA 网络之后，CDMA 产业链正在悄然发生变化，越来越多的企业正在加入到 CDMA 手机和业务的发展中，推动 CDMA 产业链的成熟和完善。例如，2008 年 12 月 23 日，国内领先的手机提供商天宇朗通与高通宣布，携手合作开拓 CDMA 市场。天宇朗通总经理荣秀丽甚至预计 CDMA 相关产品将在其 2009 年销量中至少占 1/3 的比重。

诺基亚也高调表示加大 CDMA 手机市场拓展力度，将为中国用户带来 CDMA2000 EV-DO 的 3G 终端。英华达 OKWAP 台湾品牌管理处销售总监邱泰洋近日表示，将由过去专攻 GSM 和小灵通手机的发展策略，转向将重心放在 CDMA 2000 手机产品线。这些都预示着市场对中国电信 CDMA 手机采购商机和未来前景的信心。

工信部电信研究院近日发布的一则报告也诠释了我国 CDMA 市场的广阔前景。报告指出，中国 CDMA 用户在未来四年的年复合增长率高达 30.6%，到 2012

年，CDMA 累计用户数将超过 1.6 亿户，CDMA 用户数占总移动用户数的比重将达到 19.3%，EV-DO 用户数占我国 3G 用户总数的比重在 2012 年将高达 41.1%。

中国设备商决胜 C 网市场

值得注意的是，在 CDMA 市场争夺战中，中国设备商借助 CDMA 技术优势，竞争能力迅速提升，逐渐成为国内外 CDMA 市场的领军力量。

工信部电信研究院的报告指出，在全球 CDMA 网络设备市场，中兴通讯已经连续两年位居全球 CDMA 合同数量第一名，2006 年和 2007 年合同数量的市场份额分别达到 41% 和 50%。在国内 CDMA 网络设备市场，中国通信设备制造商打破了国外厂商垄断的局面，以中兴、华为、上海贝尔为代表的国内企业已经占有 60% 的市场份额。在全球 CDMA 终端市场，中国 CDMA 终端厂商的出货量的市场份额合计达到 12.5%，其中，中兴和华为的市场份额分别达到 6.4% 和 4.5%。在国内 CDMA 终端市场，国内厂商出货量的市场份额超过 77%。

即使在北美等发达地区，中国设备商也正在取得实质突破。例如，华为不仅获得了 Leap 运营商的网络建设合同，而且其为北美运营商 MetroPCS 推出的第二款 CDMA 手机 M328 首次在洛杉矶上市，即创下单周销售超过 9000 部的好成绩，全国上市一周之内销售 25000 部之多。相信随着中国电信对 CDMA 的重视，以及中国设备商的积极努力，中国企业将在未来成为 CDMA 市场的主导者。来源：通信产业报 2009 年 1 月 16 日

[返回目录](#)

技术情报篇

【终端】

CDMA2000 终端引领美国 3G 市场

2009 年美国国际消费电子展，2009 年 1 月 8 日——CDMA 发展组织 (CDG) (www.cdg.org) 今天宣布，大量可供选择的创新型 CDMA2000 智能手机和高端多媒体终端正在推动美国 3G 无线市场的发展。目前，七大厂商的十几款支持 3G 宽带的终端(基于 EV-DO 版本 A 技术)为用户提供全新性能，帮助无线运营商提升其无线数据业务收入。3G CDMA 移动宽带连接正在推动智能手机和其他高端多媒体终端的应用发展，这些手机都是当今最受欢迎的终端设备。为满足用户对 3G 终端日益增长的需求，CDMA2000 核心网络也在不断改进和完善，以便在未来对现有移动宽带业务模式提供支持。

CDG 执行董事佩里·拉法格表示：“因为开展了几次智能手机推广活动，在过去一年中消费者对 3G 服务的认知度和采用率得到极大提高。CDMA 运营商过去

几年一直在发展 3G 宽带业务，如今各种终端创新都开始充分利用这一性能，在美国及其他国家掀起 3G 智能手机的热潮。显著的规模经济效应、终端选择的多样性和网络的日渐成熟，都为 CDMA2000 运营商低成本高效推出 3G 宽带服务做好了充分准备，这也非常适合当今低迷的消费市场。”

研究机构 Avian Research 的数据显示，2008 年 10 月，美国 10 大最受欢迎的终端设备中，7 种为 CDMA2000 智能手机和多媒体终端，包括 Blackberry Curve、LG Dare、三星 Instinct、LG 航行者、Blackberry Pearl、LG Env2 和 HTC Diamond。虽然经济不景气可能使手机销售缩水，但 Blackberry Storm 等新型高端 CDMA2000 手机的相继登场，表明消费者在极具吸引力和易于使用的终端中体验到了 3G 服务的价值。ABI Reseach 公司最近证实了这一趋势，其发布的报告表示，2008 年智能手机占据了全球手机市场 14% 的市场份额，预计这一数字到 2013 年将增至 31%。

基于 EV-DO 版本 A、蓝牙、WiFi、移动电视、移动 WiMAX 以及 LTE 等技术的 CDMA2000 世界模终端越来越多，这进一步提升了 3G CDMA 的价值定位，同时，随着无线行业摆脱“万能技术”观念，也为运营商带来了新的市场机会。此外，更快的千兆赫处理速度为新的终端带来了机会，如低价电脑、上网本、路由器、开放终端和更高性能的智能手机等。与此同时，CDMA 产业也在努力使用 Android 平台开发多个开放式解决方案。

CDMA2000 是世界领先的 3G 技术，支持在智能手机及其他高端 3G 多媒体终端上提供所有满足消费者期望的高级服务，如移动宽带连接、彩信、一键通 (PTT)、电子邮件、音乐下载、视频流、调频广播、电视广播、社交网络和定位服务等。由于 EV-DO 版本 A 技术可实现 600~1400 Kbps 的平均下载速率和高达 3.1 Mbps 的下行峰值速率，以及 500~800 Kbps 的平均上行速率和高达 1.8Mbps 的上行峰值速率，因此这些服务可以为用户带来无与伦比的业务体验。

关于 CDMA2000

CDMA2000 是部署范围最广泛的 3G 技术，在 103 个国家和地区拥有 277 家运营商，为超过 4.63 亿用户提供服务。加上 2G cdmaOne™ 用户，CDMA 的全球用户数超过了 4.75 亿。CDMA2000 已成为发达市场和新兴市场运营商的首选技术，部署在 450、700、800、1700、1900、AWS 和 2100 MHz 频段。来自超过 110 家供应商的 2050 多款 CDMA2000 终端已投放市场，其中包括基于 105 个 CDMA2000 1xEV-DO 版本 0 和 54 个版本 A 系统的 526 款版本 0 和 96 款版本 A 终端。欲了解有关 CDMA2000 的更多信息，请访问 CDG 网站：www.cdg.org。

关于 CDG

CDMA 发展组织是一家行业协会，旨在促进全球开发、实施和使用 CDMA2000 技术。CDG 由 140 多家成员公司组成，其中包括许多全球最大的无线运营商和设备制造商。CDG 的主要活动包括开发 CDMA2000 特性和服务、公关、教育和论坛、管制事务和国际支持。目前，各 CDG 小组委员会有 500 多人在从事 CDMA2000 相关事务。如欲了解有关 CDG 的更多信息，请与 CDG 新闻局联系，电话：+1-714-540-1030，或访问 CDG 网站：www.cdg.org。来源：通信产业网 2009 年 1 月 15 日

[返回目录](#)

对 TD-SCDMA 终端发展的思考及展望

1 TD-SCDMA 终端发展现状

截至 2008 年 9 月底，已经有来自近 30 个厂商的超过 40 款 TD-SCDMA 终端面市，与国内 GSM 与 CDMA 商用初期市场上都只有数款终端的状况相比，在目前 TD-SCDMA 还处于试商用阶段而且用户不到 30 万的情况下，TD-SCDMA 终端的丰富程度应该是值得乐观的。从 TD-SCDMA 终端的品牌分布看，目前主要以国内厂商为主，而在全球手机市场占有率居前五位的厂商中，部分厂商还没有推出 TD-SCDMA 终端，而推出了产品的厂商也都只有不超过两款产品。整体上看，国际大品牌介入力度还相对有限，这会在一定程度上影响用户购买终端的意愿。从产品价位看，目前 TD-SCDMA 手机以中高端产品为主，就 2008 年 8 月国内手机平均销售价已经不到 900 元的现实看，未来 TD-SCDMA 手机应该加强中低价位产品线的建设。概括起来看，目前 TD-SCDMA 终端产品线已初具规模并基本满足试商用的要求，未来应吸引强势品牌加入并加强中低等价位产品线的建设。

从终端技术发展看，TD-SCDMA 终端性能持续改进并已能够支持 TD-SCDMA 试商用的顺利开展，而在一年前，TD-SCDMA 手机还由于掉话率高、功耗大以及芯片不稳定等难以满足商用要求。最新面市的 26 款商用手机平均重量为 120 克，虽然仍略高于 WCDMA/CDMA2000 似 EV-DO 手机，但已经达到大规模商用要求；而且 WCDMA 在 2003 年开始大规模商用时其手机平均重量高达 160 克，经过近 3 年时间才下降到 120 克的平均水平；由此可见，TD-SCDMA 手机在降低重量及缩小体积方面的努力是具有成效的。然而，TD-SCDMA 终端仍有一定的改进空间及潜力，例如，从待机时间和通话时间等基本性能指标看，目前 TD-SCDMA 手机产品虽然普遍配置了容量较大的电池，但理论待机时间通常不到 200 小时，而 GSM 终端在配置普通容量电池的情况下理论待机时间一般能够超过 300 小时；在运行可视电话及流媒体等功耗较大的业务时，部分 TD-SCDMA 终端存在发热较大与电池使用时间较短的问题。

总的来说,就自身的产品发展历程而言,TD-SCDMA 终端所取得的发展成效值得肯定,继 2007 年突破技术瓶颈后,2008 年 TD-SCDMA 终端又在性能/功能、品种丰富度等方面都取得了较明显的进步。从 WCDMA 与 CDMA2000 的发展历程看,终端都曾不同程度地制约了这两种技术加速走向成熟;而从现阶段 TD-SCDMA 的试商用情况看,TD-SCDMA 终端仍需要加快改进性能、丰富功能以及完善产品线。中国移动认为手机问题是现阶段 TD-SCDMA 试商用中最大的问题,手机问题已成为 TD-SCDMA 全面走向成熟的关键,业界也有必要对终端的发展给予更大的关注及投入。

2 现阶段影响 TD-SCDMA 终端发展的因素分析

TD-SCDMA 终端产业链由芯片供应/软件开发商、产品设计与生产者、运营商以及销售渠道等环节组成,分析这些环节的现状就不难发现,国家政策扶持力度、用户市场驱动力及终端产业链发育程度等仍是现阶段影响 TD-SCDMA 终端发展的主要因素。

(1) 国家政策趋于明朗,但运营主体确定时间较长等曾影响了市场启动及终端的发展

在商用进程落后于 WCDMA 与 CDMA2000 的情况下,TD-SCDMA 能够取得目前的发展成效,国家政策的扶持无疑在其中起到了较决定性的作用。然而,回顾整个 TD-SCDMA 的发展历程,过去一段时期内政策的不明朗使运营主体处于缺位状态。这不仅影响了 TD-SCDMA 的商用推进速度,也使终端的研发工作由于需求的不确定性而比较被动,支持 TD-SCDMA/GSM 自动切换终端的发展问题就是其中比较典型的例子。对于是否需要 TD-SCDMA/GSM 双模终端、双模终端又是否需要支持网络间自动切换等问题,不同的 TD-SCDMA 牌照发放方案对终端的发展需求是有差异的:在运营商间网络漫游短期内无法实现的情况下,如果 TD-SCDMA 牌照发放给原来的中国电信和中国网通等没有 GSM 网络的固网运营商,为了保证 3G 业务的竞争力,TD-SCDMA 运营商就需要建设全覆盖的 TD-SCDMA 网络,除了用于国际漫游的终端外,TD-SCDMA 单模将成为运营商的基本终端要求,即使对于 TD-SCDMA/GSM 双模终端,其也不需要良好支持 TD-SCDMA/GSM 间的自动切换;如果 TD-SCDMA 牌照发给拥有较完善 GSM 网络的中国移动或原中国联通,这两个运营商只需要在热点区域建设 3G 网络,而为了保证用户在离开 3G 网络覆盖区后仍能够通过 2G 网络为用户提供基本业务的无缝体验,能够良好支持 TD-SCDMA/GSM 间自动切换的双模手机将成为运营商的基本终端要求。从 WCDMA 的发展实践看,终端要良好支持 2G/3G 网络间自动切换需要较长期和较大的投入,由于 WCDMA 阵营较早就明确了这一需求,在产业链各方的多年改进下,支持 WCDMA/GSM 网络间自动切换已成为目前 WCDMA 手机的标准配置,而 TD-SCDMA 由于运营主体问题曾

一段时期内悬而未决，这使产业链一直对能够良好支持 TD-SCDMA/GSM 间自动切换的双模终端缺乏有力投入，以至于目前这类双模手机已成为 TD-SCDMA 商用中需要尽快解决的新课题。

(2) 市场驱动力逐步增强，但整体上仍偏弱

由于用户是终端的最终消费者，用户市场的规模将最终决定着终端市场的规模，而且用户规模越大，终端厂商投入研发与生产的力度往往就越大，市场上的终端型号就越容易丰富起来。从近 10 年的新技术发展实践经验看，无论是 WCDMA/HSDPA 还是 CDMA20001xEV-DO，商用初期都只有寥寥数款终端；而 TD-SCDMA 能够在部分城市试商用不到半年的时间内就取得了超过 40 款终端的支持，中国移动的实力无疑是吸引厂商研发与生产终端的最现实因素。然而，TD-SCDMA 终端的持续发展需要较坚实的市场驱动力，而坚实的市场驱动力主要基于现实的用户及终端市场规模，这恰恰是现阶段 TD-SCDMA 还需要加快发展的。截至 2008 年 9 月底，TD-SCDMA 用户还不到 30 万，网络也仅覆盖到国内的 10 个城市（在 2009 年上半年可以增加至 38 个），这与 WCDMA/CDMA2000 阵营存在较大差距，而与新的 3G 制式竞争者 WiMAX 相比也不占据竞争优势（截至 2008 年 8 月，WiMAX 在 118 个国家进行了商业部署，用户则超过了 200 万）——考虑到 TD-SCDMA 比 WiMAX 起步更早的现实，应该说 TD-SCDMA 面临的发展压力仍然较大。由此可见，虽然 TD-SCDMA 的市场驱动力随着运营主体的明确在进一步增强，但整体上还是偏弱，主要国际终端厂商投入力度较谨慎就比较典型地体现了这点。未来加速推进商用规模并扩大用户规模，将是持续改善 TD-SCDMA 终端发展环境的根本所在。

(3) 终端产业链初具规模，但需要加速发展以争取赶上 WCDMA 与 CDMA2000

在 TD-SCDMA 终端尚未完全成熟的情况下，终端产业链中的核心芯片研发、软件开发、产品设计与优化等环节，将对推动终端技术发展并加速 TD-SCDMA 终端走向成熟起到举足轻重的作用。过去，由于运营主体不明以及市场迟迟无法实质性启动等因素，TD-SCDMA 终端产业链的发展基础一直比较薄弱，这突出表现在芯片厂商由于资金紧张迟迟无法增加对 TD-SCDMA 业务的投入，而只有 TD-SCDMA 芯片业务的凯明还因为资金问题最终倒闭。目前，随着运营主体确定尤其是商用市场的实质性启动，TD-SCDMA 终端产业链面临加速发展；隆大的机遇，其中联芯、展讯、T3G 等主要核心芯片厂商正不断加大 TD-SCDMA 业务的比重，ThreadX、Windows Mobile、Linux 等 10 种手机操作系统产品被引入了 TD-SCDMA 手机，终端厂商则发展到接近 30 家，而且还有新的厂商在不断加入。然而，TD-SCDMA 终端产业链的规模及发育程度跟 WCDMA/CDMA2000 相比仍有一定的差距：WCDMA 手机核心芯片厂商有三星、高通、英飞凌；麦等实力较强的传统芯片厂商，手机操作系统涵盖 Symbian、Windows Mobile 等主要的智能手机操作系统

产品，这使 WCDMA 手机能够较方便使用基于这些操作系统开发的大量应用，130 多家终端厂商已累计研发了超过 1300 款 WCDMA 终端；而 CDMA2000 手机芯片厂商虽然只有高通和威盛两家，而且威盛的市场份额较有限，但终端厂商也超过了 110 家，累计商用的终端则超过了 2000 款。应该说，TD-SCDMA 终端产业链的发育与 TD-SCDMA 用户市场的发展是相辅相成的，实现两者的良性发展需要 TD-SCDMA 产业业务方的共同努力。

(4) 小结

TD-SCDMA 终端产业链已初具规模并在稳步壮大，但与 WCDMA、CDMA2000 相比，TD-SCDMA 终端在技术成熟度及产品丰富程度等方面仍存在不足。在目前 TD-SCDMA 终端已突破当初瓶颈的情况下，加速终端产品走向成熟并不断丰富其产品线，将成为未来进一步提升 TD-SCDMA 整体竞争力的关键。

3 对 TD-SCDMA 终端未来发展的展望

随着运营主体得到明确，TD-SCDMA 走向全面商用的进程在稳步提速，但面对 WCDMA 持续高速增长以及 CDMA2000 由于国内电信业重组可能重新加速增长的情况，TD-SCDMA 仍面临着相当的发展压力。目前，TD-SCDMA 网络已经升级到 HSDPA，业界一般认为 TD-SCDMA 在网络环节跟 WCDMA/CDMA2000 的差距已经有限，加速终端的发展将成为 TD-SCDMA 进一步追赶上 WCDMA/CDMA2000 的关键。无论是从其它移动技术制式的终端发展经验还是 TD-SCDMA 现所处的商用进程及市场环境等来看，运营商更积极介入终端将有助于 TD-SCDMA 终端在未来一段时期内加速走向成熟。

首先，运营商的积极介入能够加强产业链各方的合作，从而有效加速终端乃至整个 TD-SCDMA 走向成熟。终端不仅是运营商跟用户实现互动的载体，也影响到业务与产品的体验质量。无论从 GSM、PDC 等 2G 技术还是 WCDMA、CDMA2000 等 3G 技术的发展经验看，运营商的介入有效推动了新技术的发展成熟，而且随着业务网络的日益复杂以及产品的不断丰富，运营商需要介入的力度也越来越大。在 2G 时代，移动业务以语音及点一点短消息等为主，只要运营商建设并优化好网络而终端厂商保证终端参数配置正确，业务往往就可以正常提供。到了 3G 时代后，数据业务与增值产品不断丰富，而且大量的业务需要 CP/SP/AP 的参与才能够正常提供，运营商介入并有效协调产业链各方资源间的合作，往往成为不断完善业务流程并增强终端体验性的关键。对于终端的发展，运营商可以通过制定终端规范并作为终端采购依据来牵引终端厂商的研发与生产行为，最终保证终端符合运营商的网络、业务及市场需求。在目前 TD-SCDMA 终端产业链尚未繁荣的背景下，运营商对 TD-SCDMA 终端采取了相对宽松的态度。这虽然在一定程度上吸引了终端厂商的加入，但同时也带来了诸如终端业务体验一致性较差等问题。

例如，由于对部分终端参数理解上的差异，两个厂商基于相同芯片方案的终端在提供某些复杂业务时的成功率差异较大。如果运营商提前明确了相关终端参数要求，这类问题就可以避免而由此加速终端的研发及上市。因此，运营商可以加强对终端定制的研究，从而区分出终端上哪些规格与参数必须是要运营商明确规定的，哪些规格与参数则是可以留给终端厂商自行选择以鼓励其创新的，运营商最终以“最小化定制”的原则并根据终端技术发展、市场演变等因素形成终端规范，以牵引厂商的研发行为并引导产业链实现良性发展。

其次，运营商的积极介入是现阶段增强 TD-SCDMA 终端产业链信心的有效举措。移动终端的研发需要一定周期与资金，而且终端是一种快速消费品，市场需求与销售风险较大，因此终端厂商除非面对明确的市场需求，否则不会轻易大规模研发/生产基于新技术的终端。WCDMA 在商用起步阶段，运营商通过大规模定制并采购的方式来鼓励终端厂商进行研发/生产，从而基本解决了终端供应问题。国内 CDMA 商用初期，原中国联通采取了由终端厂商自行研发、生产、销售终端的策略，但由于联通一开始就要求终端实现机卡分离，而终端厂商原来研发的终端都是机卡合一型号而且以中高价位为主，这些终端要修改为机卡分离也需要一定周期及成本，在当时 CDMA 市场前景并不十分明朗的背景下，终端厂商出于控制风险的目的，就只在市场上推出了种类有限的中高端产品，这种终端供应状况最终也影响了 CDMA 用户的发展。在目前 TD-SCDMA 处于试商用而且用户规模有限的情况下，除了有利的政策环境因素外，中国移动采取的终端招标采购成为了吸引终端厂商研发/生产的直接动力。根据终端市场的规律不难预计，在 TD-SCDMA 终端市场形成规模并实现自我良性发展前，运营商的积极介入及定制采购仍将是推动 TD-SCDMA 终端持续演进的重要动力。中国移动已经拥有数年的 GSM 终端定制与运营经验，2007 年中国移动采购的定制终端超过 2000 万部，而市场上销售的中国移动定制终端则超过了 4000 万部。随着 TD-SCDMA 网络日益成熟以及 TD-SCDMA 大规模商用的临近，在用户不换原有的 SIM 卡和号码就能够入 TD-SCDMA 网等措施配合下，运营商可以利用原有的终端运营体系及资源逐渐增加 TD-SCDMA/GSM 双模自动切换终端的采购及销售，从而最终实现 TD-SCDMA 在终端市场渗透率的快速有效提升。

作者简介：李俭伟：工程师，现任职于中国电信集团广州研发中心无线通信研究部，从事移动通信市场的跟踪与研究，曾在国内外的报刊杂志上发表多篇关于移动通信市场的学术文章。来源：《移动通信》2008 年第 11 期

[返回目录](#)

【运营支撑】

TD 元年 芯片制造仍在哺乳期

3G 发牌一周后，调查发现 TD 芯片制造行业在大规模商用前难以赢利。上海漕河泾开发区一幢大楼中，工作人员正井然有序地忙碌工作——这是在 3G 牌照发放不久在联芯科技有限公司见到的一幕。大唐移动为切入 TD 核心芯片市场而成立的这家公司，在 TD 被运营商以一纸牌照“明媒正娶”后，总算挺过了黎明前的黑暗。同联芯科技相似，展讯、重邮信科等也是经过漫长等待期之后的“剩者”，他们的竞争者多半已在 3G 牌照发放前倒下。不过，一位业内人士向《每日经济新闻》表示，尽管曙光已现，但今年这些 TD 芯片制造企业还难以从 TD 身上赚钱。产出尚未实现，投入还在增加。“开弓没有回头箭。”一位 TD 芯片行业业内人士向表示。目前在行业内规模最大的联芯科技相关人士透露，未来将会加大在 TD 芯片上的投入。联芯技术的核心技术都来自大唐移动，大唐移动目前主攻网络，将 TD 的终端业务都转置入联芯科技中。“前期中移动终端试商用的招标中，联芯科技中标份额在 70% 以上。”联芯科技相关人士向表示，除联芯科技之外，展讯也对 TD 投入了大规模的研发。“由于展讯在 2G 方面拥有丰富的经验和资源，在 TD 时代也可能会将 2G 时代的优势沿袭过来。”展讯相关人士向表示。另一家企业 T3G 则可能把原有的外资投资方纳入麾下，成为自身的用户。TD 尽管已经呈现良好的盈利前景，但其盈利之路还遥遥无期。在 2008 年第三季度遭遇业绩下滑的展讯已经将下一个盈利目标瞄准在广电 CMMB（中国移动多媒体广播）标准的招标上，对这些目前还在继续投入 TD 研发的大厂商来说，并不急于从刚展现曙光的 TD 元年内获得盈利。“在 3G 牌照发放之后，我们希望能够更快速和全面的铺设 TD 网络，使 TD 网络成为全国覆盖的网络，并给予 TD 一些特殊的倾斜型政策。”展讯公司市场副总裁康一表示。GSM 赚来的钱填在 TD 的坑。I-suppli 芯片分析师顾文君向《每日经济新闻》介绍，经过漫长的政策不明朗期，TD 网络的手机芯片开发经历了大规模的洗牌和优胜劣汰，目前幸存的公司有大唐移动的联芯科技、展讯、T3G 和重邮信科。“整个芯片产业去年的经营状况都不够好，但 3G 牌照的发放和随后市场化运作的启动应该会给这些企业带来一缕明媚的春光。”由于芯片市场的遇冷，手机终端芯片开发商去年也“入冬”。去年 10 月展讯曾预计第三季度营收较上一季度下滑 50%。随着全球主流手机厂商在第四季度调低高端和智能手机的出货目标，展讯这样的上游手机芯片厂商困境也在逐步加剧。在两大业务模块中，GSM 芯片收入遭遇大幅下滑，而 TD 市场则尚未大规模启动，这成为展讯面临的经营尴尬。展讯董事长武平曾对媒体表示，“TD 到今天没有赚过一分钱，我们是把所有 GSM 赚来的钱砸在 TD 上。”

据了解到的资料显示，展讯目前在 TD 开发上已投入 10 亿左右的资金规模，有约 200 多名研发人员正从事专项的 TD 研发。据展讯内部相关人士透露，这是展讯目前最大的研发团队，也是投资最多的一个团队。而展讯的投入还不是业内最大的，“联芯科技的投资规模肯定高于展讯。”联芯科技相关人士向介绍说，在联芯科技上海研发总部中，有超过 600 人忙碌在 TD 研发线上。顾文君向表示，由于 TD 迎来大规模商用还有待时日，所以现在依然在进行 TD 终端芯片开发的厂商都在以主业养 TD。“春天”需待大规模商用 据业内人士分析，TD 能够从试验阶段投入到大规模商用阶段还要经历一段漫长历程。在此过程中，规模较小的公司如何能突破自身的重重壁垒成为关键。“在金融危机投资方均捂紧钱包的前提下，中国的 3G 概念已经被过度透支，后续是否能获得新的注资，成为这些还在征途之中的中小型开发企业能否继续存在的关键。此外，能否在与有成熟产业链的大型芯片供应商的角逐中获得手机厂商的青睐，也是其未来生存的关键之一。行业急速整合过程中，中小型厂商或许面临收购或重整的命运。”目前唯一获得风险投资注入的针对 TD 的手机芯片开发公司傲世通，由倒在 TD 发牌前的凯明前骨干方明创立。方明向《每日经济新闻》透露，“在 2007 年 3G 唱空的大环境下，投资商对我们的前景依然看好。”离开了前任东家，方明表示，“2007 年的时候，我将全部家产都压在了新的事业上。”而 3G 的发牌，也让方明看到了 TD 的一缕曙光。相关新闻投资方过杂 凯明倒在 3G 发牌前夕

方明 2007 年 4 月左右从凯明离职到苏州创立了傲世通。据悉，方明离开凯明时带走了一批技术骨干。离开凯明后，方明并不愿对老东家多做评论，只谈到“在 TD 开发时代给我们最大的教训是，此路不通，要另行一条。”作为在 TD-HSDPA（高速下行分组接入技术）研发领域走得最靠前的一家 TD 成员，凯明的轰然倒下令人感到遗憾。据接近凯明的相关人士透露，股东拒绝投资和资金链断裂是凯明倒下的直接原因，而更深刻的背景则是公司股东对未来发展方向不一致及盈利前景不明所遭遇的瓶颈。一位业内人士向表示，凯明的技术开发动作比较快，对于其失败的原因，业内普遍共识是由于其多个投资方的股权结构导致后期资金紧张。“三个和尚没水吃，联芯能坚挺到现在也是由于只有大唐一家在做主所致。”一位曾在凯明工作过的相关人士向表示，由于有众多投资者在背后撑腰，凯明更像是一个“研发机构”而非盈利公司，长期的研发不能产生商用的效果，自然会使投资者望而生畏。据不愿透露姓名的业内人士向表示，凯明的倒下，正是中国手机芯片终端开发商在开发过程中所走的弯路之一。“任何公司的运营都是以市场化为前提的，而凯明在组建过程中由于涉及各方投资者关系错综复杂，经济目的并不明确。同样在技术开发中，凯明的技术也并不全面。尽管当时选择了看起来最快的研究方案，但盈利前景不明，长期来看投资者无法

持续将钱投入这块黑洞。”正是由于最终爆出的资金链断裂，使得凯明第一个倒在了 3G 发牌前。在凯明倒下前后，曾在凯明担任过 CTO 的方明和 COO 的李军均重新率领旧部另起炉灶，成立了新的公司。方明和李军均表示，正是由于对 TD 产业的看好，所以会继续留在该行业等待。来源：《每日经济新闻》2009 年 1 月 15 日

[返回目录](#)

市场跟踪篇

【数据参考】

价低功能多 “山寨手机” 已占国产手机三成

目前市场上的“山寨手机”主要包括两部分，其中“高仿机”以模仿名牌产品的功能和样式为卖点，用几百元人民币的售价，实现数千元名牌产品的功能；另一种由生产者自己命名品牌，名称五花八门，被称为“杂牌机”或“国产机”。

“山寨手机”的出现已经抢占了品牌手机的部分市场份额。东莞市金铭电子有限公司副总经理陈勤康说，目前市场上的“山寨手机”至少有四五千万台，抢占了原本属于国产品牌的中低端市场份额。“山寨手机”不只在大城市，在农村、偏远山区的市场也泛滥成灾，公司曾做过市场统计，“山寨手机”已占国产手机市场的 30% 左右。

一些企业负责人表示，“山寨产品”导致正规企业的产品销量下降，企业利润降低，产品研发后继乏力。陈勤康说，每年 9 月份到春节前是手机销售的旺季，但 2008 年 9 月以来公司销售额同期下降 30% 至 40%。目前资金无法回流，公司连基本的运转都难以支持，很难继续投入资金研发新产品。

据了解，“山寨手机”之所以能以低价进入市场，主要是因为逃避了几方面的费用。通常一款正规手机，生产前需要交给工信部检测，按照 2008 年的价格计算，一款机器入网检测费通常在 20 万元到 30 万元之间，检测一般需要 50 天左右。“山寨手机”生产企业则不需要交纳这笔费用，生产周期灵活。此外，“山寨手机”企业不用承担售后服务、产品研发和广告等费用，也不用交税，在成本上比品牌厂商低了很多。

有关市场调查发现，不少消费者购买“山寨手机”是因为看中其核心卖点“价格低”和“功能多”，这些消费者以学生、低收入者和一些追求个性的人为主。在媒体工作的吴敏近两年已经买了几部“山寨机”，其中一部手机的外形是一只卡通猫，另外一部手机外形是一只手表。吴敏说，这种有个性的手机在品牌厂商中很难找到，而花几百元在“山寨机”中就可以买到。

深圳手机协会副秘书长苏杰认为，“山寨手机”受欢迎说明市场对这种价格低、功能多和个性化设计的手机有大量需求。从目前的消费水平来讲，大部分老百姓都需要一千元以下的中低档手机，所以，“山寨手机”有很大的市场空间。

苏杰认为，“山寨手机”的存在使手机行业处于一种“亚健康”状态。国产品牌被“山寨手机”抢占市场份额，说明国产品牌在价格控制、产品质量、品牌塑造等方面都缺乏很强的竞争力，在产品研发上也缺乏核心技术，因此无法牢固把握这一块市场，这是目前国产品牌手机企业应该反思和改进的。来源：经济参考报 2009 年 1 月 15 日

[返回目录](#)

3G 投资有望达 4800 亿元 贡献 GDP10 万亿元

3G 牌照发放后，中国正式进入 3G 时代，各大运营商的 3G 网络建设也紧锣密鼓地开展起来。

在 3G 网络的具体投资金额上，工业和信息化部部长李毅中在 2008 年 12 月召开的国新办会上透露，今明两年 3G 预计完成投资 2800 亿元。

不过，从工业和信息化部获知，由于三大运营商相继加大 3G 建设力度，3G 的总投资金额有望大大超越 2800 亿元。据接近工信部高层的人士透露，“三大运营商实际上每家都为 3G 预留了大约 1500-1600 亿元左右的资金，按此计算，3G 投资最多可望达到 4800 亿元。”

许多业内分析人士也认为，从目前的形势看，运营商此前披露的 3G 投资金额可能是一个“保守数字”。实际上，从 2007 年起，三大运营商就开始有意识地控制给股东的分红金额，更多地给 3G 预留资金。

中移动在 1 月 13 日召开的 2009 工作会议上，将 TD 网络建设和运营作为今年的核心业务。目前，TD 二期工程 28 个城市的网络建设工程已全面启动，中移动计划到今年底让 TD 覆盖全国 238 个主要城市，并投入超过百亿元补贴 TD 终端。

中国电信在去年 7 月公布了未来 3 年超过 800 亿的 C 网投资计划，其中第 1 阶段（2008 年年内）已经完成 279 亿投资，主要用于解决 80-100 个城市的市内覆盖问题。中国电信计划在 3 年内使用户容量能够超过 2 亿，且覆盖质量提高到行业领先水平。

此前，中国联通也已宣布，将在 3G 发牌后两年内投资 1000 亿建网。目前中国联通正在七个城市进行 WCDMA 试验。根据中国联通的时间表，2009 年 1 月将进行设备招标，2 月设备到货开始建设，5·17 电信日将开通 WCDMA 网络。

业内人士指出，3G 牌照发放可推动相关产业链形成，未来三年更能借此拉动近 2 万亿元人民币的社会投资，有助于刺激中国经济增长。另据大唐电信估算，

根据国内外经验，未来5年，3G直接投资约1.5万亿元人民币，对中国GDP的贡献约为10万亿元人民币。来源：通信产业报2009年1月14日

[返回目录](#)

预测：2011年中国手机游戏市场规模将达42亿元

据易观国际（AnalysysInternational）最新报告《中国手机游戏市场趋势预测2008-2011》研究结果显示：2011年中国手机游戏（本文手机游戏范畴均为基于JAVA和BREW技术开发的手机游戏）市场规模将达到42亿元，从2003年到2011年的手机游戏市场规模年均复合增长率为147.90%。其中移动运营商收入从2003年到2011年年均复合增长率将达143.26%，手机游戏SP收入从2003年到2011年年均复合增长率将达348.01%。手机游戏SP高复合增长率主要由自身对手机联网游戏产品的推动、用户对休闲娱乐应用需求的增长、3G网络商用等因素所带动。

影响未来手机游戏市场规模的促进因素主要包括：能够使用JAVA/BREW的手机覆盖率不断提升、3G网络商用、游戏推广渠道日益丰富、手机网游市场快速增长的带动CP/SP产品商业化运营能力增强等等。特别地，CP/SP自身运营能力增强的因素，体现通过加大产品开发力度或资源合作，提高手机游戏产品质量；而对产品积极地营销推广促进用户的认知和使用，而售后服务等环节的重视也将提高用户使用体验，刺激用户付费。而产品推广渠道日益多元化、流程化也使整个市场的推广困难问题得以缓解。运营商对于手机游戏产业的重视也将成为产业发展较为重要的推动因素。

影响未来手机游戏市场规模的阻碍因素主要包括：产业格局变化，终端处理能力有限、终端适配成推广难点、网络限制及不稳定性影响用户体验、产品同质性高、满足用户需求的优秀产品少、资费问题等等。2009年网络受限和高资费仍然是阻碍用户快速增长的因素，但随着3G网络商用，网络和资费问题将逐渐解决。而终端处理能力有限和终端适配问题将成为较为产业发展较为主要的阻碍因素。同时当前产品同质化严重，满足用户需求的优秀产品少，直接导致了用户付费意愿低，因此产品质量也是手机游戏开发商急需解决的问题。来源：中国经济网

[返回目录](#)

【市场反馈】

电信运营商短期内很难从 3G 运营中获得利润

3G 牌照正式发放，三大运营商为了在 3G 业务竞争中抢得先机，必将会迅速加大对 3G 网络投资，但是相对于 3G 大规模的前期投入来说，市场回报则会来得相对滞后。

国元证券的分析师认为，3G 投入运营的前两年为市场导入期。在这一阶段，3G 业务并不会在短期内被人们广泛接受，用户主要集中在部分高端客户和时尚人士当中。3G 的网络质量、业务种类、终端类型的发展也需要一个逐步完善的过程，实用型人士要经过迟疑、观望之后才会逐渐加入到 3G 的阵营中。因此要二到三年后，3G 用户才会快速增长。

此外，增值业务的推出也要随着技术的进步和产业链各环节的配合而逐渐展开，短期内 3G 增值业务带来的增量值有限。运营商推行 3G 业务将付出较大规模的资本开支，还将会增加运营商的折旧成本；同时随着重组后电信行业竞争的加剧，运营商为迅速发展客户，或采用手机补贴等促销方式，从而使其运营成本上升。因此短期内，较大的 3G 资本支出将使运营商面临一定的业绩压力。来源：经济参考报 2009 年 1 月 15 日

[返回目录](#)

3G 手机有望 5 月至 6 月大规模露面

3G 手机何时大规模走进卖场？从国美集团获悉，预计 6 月份 3G 手机将大规模进驻国美。大中则表示正在积极配合中国联通、中国电信两大运营商，预计今年 5 月至 6 月期间在卖场全面引进 3G 手机业务。

专家表示

体验 3G 不一定要换手机

事实上，并不是一定要换手机才能体验到 3G 业务。大中电器 3C 总监说，其中 WCDMA 制式堪称是目前国际上规模最大也是最成熟的 3G 技术，在中国的网络设计涵盖了 200 多个城市，投资及建设规模都相当大。与 TD 网络不同的是，WCDMA 网络的应用并不一定需要更换手机，现有的部分 2G 手机在进行简单的网络调试之后就可以体验 3G 业务的应用。

国美已经在部分城市大型旗舰店建立了 3G 体验营销厅，让消费者体验 3G 手机。

发现

手机节前降声一片

在 3G 网络成熟之前，2G 手机在相当长的时间内依然是通讯市场的主角，由于寒促和节前市场的旺盛需求，三大家电连锁卖场纷纷加入了手机降价的阵营。

国美单品最高降幅超过 50%；大中的 3C 寒促也将大规模启动，届时 2G 手机价格单品最高可降价 60%；苏宁在首轮降价中，近百款主流 2G 手机平均下调 20%，部分机型降幅超过 30%。

卖场补货俏销手机

LG 的冰淇淋手机、LG 曲奇……这些被年轻人追逐的时尚手机，卖场进行了紧急补货。国美已经把诺基亚、摩托罗拉、三星、索尼爱立信、多普达、联想、LG 等各大主流品牌的畅销型号货源配送到各门店。

大中本周也开始针对热销、畅销型号集中补货，包括 LG 冰淇淋、摩托罗拉 VE66、多普达 3238、飞利浦 X 系列以及夏普 9010 系列手机等时尚产品。对于支持扩展性的手机产品，在大中购买都会有 2G - 4G 容量的内存卡赠送。来源：北京娱乐信报

[返回目录](#)

3G 时代支撑系统面临新挑战

电信重组的完成、3G 牌照的发放意味着中国运营商的全业务时代已经来临，下一代融合运营环境下的 OSS 如何构建与发展成为一个亟待解决的问题。

在技术层面，传统电路交换网络向分组化的开放融合网络演进问题、核心网向 IP 化与智能化发展所带来的服务路径动态化与共享化问题、家庭网关等终端智能 CPE 的兴起所带来海量的智能终端管理等要求均摆在了运营商面前。而在业务层面，运营商需要面对网络与业务的可分离性加快新产品与新业务产出速度，从而加快对运营支撑系统的反应要求问题；多种套餐产品的差异化要求支撑系统提供多种差异化服务等问题。近日，针对以上问题，Oracle 专家表示，运营商在应对下一代融合运营环境下 OSS 的发展需接受十大挑战。

第一，如今的网络与技术融合是面向融合的原动力，由于网络与应用已经从原来单一化发展逐渐变为业务间跨层支撑，网络层间复杂融合，从而对多业务与技术的支撑系统提出了更高的数据处理要求。因此业务发展不仅仅是现有网络基础，同时也需要向下一代网络技术支撑扩展，未来网络与业务融合要求在统一的平台上支持多种技术和业务。

第二，由于业务流程配置是新业务就绪的基础，在传统模式里通过单据在各个功能模块之间的交互功能完成开通过程，并不利于流程各个元素的重用，例如主机系统在流程定位上是基于功能模块方式并在彼此间交互式业务配置，而在新业务和业务调整时，需要在各个功能模块中进行代码开发。新业务就绪需要由传统的“以功能模块为中心”向“以流程和数据驱动为中心”转变。

第三，不同产品组合与用户级别差异化及层次化服务将使网络服务要求配置不同，例如在移动业务中行业 GPRS 接入采用 CMNET 专线，而专线接入时则使用双 GGSN、单传输、单路由器、双 GGSN、双传输、双路由器等多种配置选择。因此产品的多元化与接入层的多样化将带来服务配置的复杂化，因此使用标准化与组件化的组建模式来简化服务层封装将成为未来重要趋势。

第四，在下一代运营环境中，定制化业务逻辑问题已经尤为突出，尤其是核心层网络智能化使得业务开通逻辑向边缘层汇聚，同时接入层与终端层设备的多样化也使业务逻辑增多，逐步压缩人工任务，增加系统处理任务。同时，对于传统 COTS 软件而言，定制业务将对其产生巨大挑战，甚至将会导致系统体制架构根本性的变化，所以大量特定业务逻辑如何与系统核心业务逻辑融合，将成为 OSS 未来挑战之一。

第五，Silos 弹筒式系统产生于网络业务相对简单的时代，其优势是端到端业务流程在同一系统中完成，并且有交互少与速度快的优点。但在网络与业务关系复杂化的下一代环境中，Silos 将向横向分层融合结构转变，横向分层的系统架构（如流程、资源、激活等）要求层与层之间形成更为有效的集成，但是层次与系统的增多对于端到端业务流程的执行效率将产生影响，如何处理好在网络与业务复杂情况下的横向分层融合与纵向端到端业务流程之间的关系就显得尤为重要。

第六，由于下一代网络 OSS 系统需要逐步演进，在分类的架构中保证数字的发展，其中表现层、业务逻辑层和数据层分离的分层技术架构可以保证各个层的相对独立扩展。同时 OSS 系统需要支持插件式网络系统，并根据基本服务与工作将具有共性部分抽出，形成模块化。

第七，复杂的产业价值链要求 OSS 系统具有开放的系统架构，虚拟运营、运营外包、线路租用、内容服务等服务要求开通、服务保障流程具有跨运营商、合作伙伴的处理能力。SOA 架构体系和 Webservice 等接口技术可以提高系统的集成能力与开放度，同时 SDP 平台也可提供下一代增值服务的统一对外接口环境。

第八，服务路径的动态化和共享化使主动的网络容量规划在下一代运营环境中具有更加重要的意义。容量管理成为 2008 年 OSS 发展的重要表现之一，准确、真实、主动的网络容量计划和趋势分析能力是 OSS 解决方案的关键需求，网络规划不仅可以帮助运营商准确分配网络容量，而且可以减少容量不足和失败订单，并可通过找出利用率不足的网络资源来提高网络运行效率。

第九，运营商 OSS 系统升级必须在网运行情况下进行，如何保证原有业务正常运营的同时实施 OSS 系统的改造也成为运营商挑战之一。Oracle 为运营商提供三种解决方案，一是联邦式整合，这种方式优点在于对现有系统与业务影响

小并且见效快，但缺点在于系统数据同步与关联难度较大并且对于系统集成方式复杂。二是横向整合并分层实现，这种方式利于实现网络和业务的关联与整合，但不足在于对现有系统与业务影响较大并且成本较高、见效慢。三是新业务分层整体建设并横向推进，它主要面向新业务、运营商增长点的业务来做纵向建设。这种方式的特点是对现有系统和业务影响较小，同时面向未来目标架构，有利于系统的演进，见效快，但它的缺点是前期与其他网络和业务的关联方式复杂。

第十，运营商如何定位 OSS 改造与企业流程重组之间的关系。一方面，OSS 规划和建设要能够对业务流程的优化和重组提出要求和建设性的意见，通过系统规划、建设和运行的过程来推动业务流程重组，不能仅仅是对现有业务流程的 IT 复制；但另一方面，企业领导者也应该充分认识到 BPR 对于企业运营及其支撑系统建设的重要意义，在 BPR 上能做到比 OSS 建设“先行一步”或者至少与 OSS 建设“同步推进”。来源：人民邮电报 2009 年 1 月 13 日

[返回目录](#)

香港手机卖得火 年轻人出手心不软、脸不红

假日里到旺角步行街闲逛，仔细观察各种各样的店铺。什么店铺人最多呢？卖手机的。

人潮多得叫人惊骇。几家著名的卖手机和相机的商店，挤满了人，几乎连站的地方也没有。现代年轻人的消费能力真叫人“钦佩”，出手心不软、脸不红。仿佛那些手机仅是三元五元的玩意，或者根本不必用钱买似的。这些店铺看不到一个长者，或年纪稍大的。这不奇怪，一是大部分长者不喜欢这玩意，不带手机反而落得自在轻松；二是手机的功能越来越多，考起了老人家；三是一部手机价格不菲，他们在经济上未必花得起和用得起。

年轻人不同。不要说薪水过万的年轻打工一族非常舍得将钱花在手机上，连打暑期工、兼职的中学生，竟也有掷出所有薪金的“大勇气”，买一部心仪的手机。如今的手机功能越来越多，除打电话，还可摄影、录像、打字、玩游戏、听歌、看电视、记录……价钱从几百元到五、六千元不等。很多人已将它视为身份象征，和玩手表、裤带、汽车等等东西一样，并非简单的通话用途而已，因此务必要讲究。

手机跟电脑一样，不断出新的。旧的那个型号不出了，另外新的型号就登场，一时成为热卖货。这是卖手机的店铺最为爆棚的原因：科学家不断发明、不断研究，不断搞出有创意的东西，商家的银库进账也越来越多。来源：经济参考报

[返回目录](#)

每 3G 基站覆盖 1 公里 北京春节后推换手机活动

1 月 12 日，参加市人代会分组讨论会的中国移动北京公司总经理何宁表示，目前北京 3G 入网用户已经达到 20 万人，占全国总入网人数的一半。

何宁说，目前，北京共建成 4000 个 3G 网络基站，每个基站覆盖范围只有 1 公里，相比覆盖面积 3 公里的 2G 网络基站还少 2000 个，所以网络覆盖主要集中在城区。但 3G 网络与 2G 网络自动互切功能不会影响用户使用。

何宁透露，春季后他们会推出换取 3G 手机的活动，三四月份还会有包括诺基亚、摩托罗拉等更多性能和款式更好的 3G 手机推出。他相信到今年年底，北京 3G 入网人数能够再增加 20 万人，达到 40 万人左右。来源：京华时报

[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) 6876-1000、6876-9867	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