

3G 时代给我们带来什么



3G 正式发放牌照，中国通信业一桩大事终于在 2009 年初尘埃落定。

新通信时代来临，我们会发现，3G 时代的手机不仅仅是手机，还是电脑、电视、直播中转器、导航仪、游戏机、信用卡。到底 3G 将会带给我们什么样的改变呢？

新闻背景

3G 和 3G 牌照

3G 即为英文 3rd Generation 的缩写，代表着第三代移动通信技术。手机自问世至今，经历了第一代模拟制式手机(1G)和第二代 GSM、TDMA 等数字手机(2G)。3G 是指将无线通信与国际互联网等多媒体通信结合的新一代移动通信系统，有人简称为“无线互联网”。

3G 能够处理图像、语音、视频流等多种媒体形式，提供包括网页浏览、电话会议、电子商务等多种信息服务，主要目标定位于实时视频、高速多媒体和移动互联网访问业务。

国际电信联盟 (ITU) 于 2000 年确定了 WCDMA、CDMA2000 和 TD-SCDMA 三个主流 3G 国际标准。其中，TD-SCDMA 由中国提出，被称为自主创新的技术标准；WCDMA 由欧洲提出，CDMA2000 由美国提出。

为什么要发放 3G 牌照呢？无线通信与国际互联网等多媒体通信结合的新一代移动通信系统的经营许可权，就好比各行业的营业执照一样，得有国家有关部门许可才可经营此业务。3G 牌照涉及到一个国家的电信市场空间、市场竞争结构，有效利用频率，控制运营成本等因素，要依据网络、资金、技术、业务和用户实力发放 3G 牌照。(冯晓芳 刘菊花)

中国 3G 牌照正式发放

手机资费下调成大势所趋

降价端倪已现

从 4 月 1 日开始，中国自主研发的 3G 标准 TD-SCDMA 在北京、上海、天津、沈阳、广州、深圳、厦门、秦皇岛八个城市进行社会化业务测试和试商用，其频段为 157。在试商用期间，用户在中国移动 TD-SCDMA 试验网的通信费用享受五折优惠。

按照 TD-SCDMA 试商用标准资费，用户在缴纳 50 元的月租费后，可以享受被叫免费。而本地电话主叫话费是每分钟 0.4 元，备受外界关注的视频通话主叫费用则是每分钟 0.6 元。

近一段时间以来，三大运营商已经在手机资费、用户黏性等方面开始了激烈竞争。进入 12 月，三大运营商就展开了岁末资费大战，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

实际操作

普通用户 2G 手机如何升级？

原中国移动用户：换两个双模手机即可

中国移动对于 3G 的升级，抱着“三不”态度——2G 用户变成 3G 用户，“不换号、不换卡、不登记”。

中国移动已经在 2008 年末完成了 TD-SCDMA 与 2G 网的核心网融合的工程，这样现有的 2G 用户可以“不换号、不换卡、不登记”，只要换一部双模手机就可以方便地使用 3G 服务。

日前中国移动总裁王建宙接受采访时说，更换手机

CDMA 的无线上网优势，推出了 CDMA+WiFi 套餐。189 号段正式放号，虽然目前起放号的 189 号码都属于 CDMA 网络，目前提供的仍然是 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信话费。

月租费、漫游费广受诟病 消费者盼取消

月租费的问题一直被认为是“霸王”条款，饱受诟病，关于取消月租费的争吵从来没有中断过。面临 3G 时代的不确定未来，各大通讯厂商将不得不祭出价格战保证 3G 放号后的基础用户量。从试点情况来看，2008 年 11 月底，北京电信大幅下调 CDMA 上网卡价格，四川电信天翼试销计划则推出本地接听免费计划。在无需缴纳月租费的基础上，所有套餐的本地接听全都免费，并包括不同兆数的手机上网流量费。

某网站也曾经就漫游费和月租费问题做了网友态度调查，共有超过 18 万名网友

参与了调查，其中合计有 96% 的网友表示，最希望下一个被取消的是漫游费与月租费。合计有 89064 名网友希望取消月租费，85206 名网友希望取消漫游费。

专家预测 3G 发牌将逼迫手机费用下降

著名电信观察家项立刚认为，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。业内人士也认为，随着 3G 的到来，手机上网的资费肯定会越来越低。

对于市民关注的资费问题，业内人士预测，由于三家运营商都有固定电话和手机业务，属于“同质竞争”，资费上的竞争在所难免。

业内人士分析称，以往中国移动和中国联通大都会在年末进行充值赠话费活动，但今年力度非常之大，而从长远来看，三大运营商之间的竞争将进一步降低资费，给消费者带来便利。

(据中国新闻网)

话费免费得手机

要实现多功能合一，用户需要购买一个 189 号码，同时还需要一部 CDMA 制式的 3G 手机。

北京电信用户目前只要预存一定话费，并承诺每月达到规定的最低消费额度以及使用此号码一定年限，就可以免费选择一款手机。参加活动的主要是多普达、摩托罗拉等八个品牌，大部分终端价格为 268 元至 1980 元。

(据《新京报》)

新中国电信用户：存

3G 功能大搜索

功能 1 可视通话 手机迈入视频时代

●当前实现效果：★★★★☆

3G 手机一般正反两面各有一个摄像头，背面的摄像头用来拍照，正面的摄像头用来视频通话。这样，用户既可以在屏幕上看见对方的面貌，在屏幕的右下角，还能看见自己的表情模样，可随时将自己的影像调整到最佳角度。

如果说视频通话还不过瘾，未来 3G 手机还有望实现“电视通话”。安装一个特殊机顶盒和摄像头后，将手机和电视连接，就可以一边打电话一

边看通话对方在电视里“现场直播”了。

可视电话的功能还包括手机视频会议。以 TD 为例，在拨通 12535 之后，就可以开始手机视频会议。目前视频会议可实现 4 人同时对话。

目前实现情况：实现“电视通话”一方面需要安装机顶盒，另一方面需要足够的通信信道容量，最快也要等到今年下半年才能实现了。

功能 2 高速上网 让下载、聊天不再卡顿

●当前实现效果：★★★★☆

目前无论是 TD 还是 CDMA2000，无线上网速度仍旧徘徊在几百 K 以内，不过中国电信宣称，CDMA2000 网络不久就能让无线上网的“平均下载速率”达到 1.2M。而联发科计划在明年下半年推出 3.5G 的 TD 芯片，让 TD 手机的传输下行速率高达 2.8M，上行速率达到 2.2M。

下载尚如此快捷，打开几个网页，通过手机 MSN、QQ 聊天，收发邮件等基本功能就更不在话下了。高速上网让线上

游戏也有可能搬到手机的方寸屏幕之间。

中国电信还在日前的 189 号段放号发布会上称未来一两年内将使得 CDMA 无线宽带速率提升到 2 至 3M。如果实现，无线上网的速度可以用“飞一般”来形容。

目前实现情况：每秒两三百 K 的速率和“飞一般”的网速仍有不小差距，按照中国移动和中国电信的规划，今年下半年有望实现按 M 计算的上下行速率。

功能 3 手机电视 随时随地看节目

●当前实现效果：★★★★☆

手机电视实现途径有两种，一种是通过 GPRS；另外一种则是 CMMB、DAB 等广电模式。前者可以让用户通过手机主动点播节目、定制服务，缺憾是产生的流量资费不菲；后者则等于将电视屏幕搬到了手机上，可随时随地观看。

韩国 SK 电讯推出一款车载电视，可以与手机相连，手机接收到电视讯号后直接传输到汽车内的电视屏幕上，解决了手机屏幕过小的问题。而

华为的“位移电视”更是直接把手机和电视连为一体，如果用户看电视看到一半有事出门，手机可以在电视关机时立刻接通同一频道，让用户在路上也不会错过节目。

目前实现情况：CMMB 手机除了屏幕略小，基本和看电视毫无差别。不过，手机车载电视和“位移电视”目前还是概念化产品，要等 3G 网络成熟后才会择机推向市场。

功能 4 传输加快 视频短片随时可发

●当前实现效果：★★☆☆☆

2G 和 3G 的差别简单地说，类似于小马路和高速公路的差别。以前用手机发个彩信、短信之类，碰上春节这种拜年短信的高峰期还可能“塞车”；而现在，手机可以传输的不仅是彩信、短信，还包括视频短片。你大可以先用手机的摄像头拍摄短片，然后传送到亲朋的 3G 手机上。“马路”宽了，视频短片这样的“超级大卡车”也能顺畅跑过。

此外，3G 手机可以实现实时监控。家中安装和手机配套的摄像头，家中无人时，还可以通过手机屏幕随时观察家中情况。

目前实现情况：视频短片传输功能目前实现情况和“电视通话”功能类似，一方面需要手机够强悍，另一方面需要足够的通信信道容量，真正步入实用阶段估计要等到今年下半年。

功能 5 刷卡支付 乘车购物实现“一机通”

●当前实现效果：★★☆☆☆

手机可以充当房门钥匙、信用卡、交通卡、会员证、各种票据，甚至可直接用于超市购物。虽然现在听起来觉得有些不可思议，但在 3G 发展较快的国家这已不是新鲜事。

日本是手机应用最为淋漓尽致的国家之一，由于 3G 网络已经十分成熟，日本的运营商让手机也具备了“神奇”功能。比如用手机乘坐地铁和购物，只需将手机放在读卡器上轻轻一刷，电脑联网直接从话费里扣除地铁票价(或

者购物总费用)即可。据介绍，这一手机万能模式在日本已经拥有 2000 万用户。而中国的运营商们也正在大力推广手机钱包、手机电子票等业务，有工作人员告诉记者，借鉴国外成功模式，中国的“万能手机”正在逐步变成现实。

目前实现情况：手机钱包和手机门票其实许多北京市民已经用得不少了。有地区甚至推出了手机船票。但是手机信用卡、手机钥匙、手机交通卡在中国仍是空白。