

# 弹指间 移动2G升3G

## 4 盘点:从1G到4G

从1987年大哥大进入我们的生活开始,20余年的时间,移动通讯技术先后经历了1G、2G、2.5G、3G共4个阶段。即将过去的2012年,让4G进入生活成为现实,我们需要在这4个阶段之上,再添加两个文字——4G。

### 1G:第一代移动通信技术

第一代移动通信技术(1G),是指最初的模拟,仅限语音的蜂窝电话标准,制定于上世纪80年代。1995年,第一代模拟制式手机(1G)问世,它只能进行语音通话,即上世纪90年代最初流行的大哥大手机。

### 2G:第二代移动通信技术

代表为GSM,以数字语音传输为核心。在世界上,2G主要包含5个标准,在我国主要是GSM,该技术起源于欧洲,是全球使用范围最广的网络。

据悉,2G网络仍为移动互联网的主流接入方式。目前,我国有80%的移动用户在使用2G业务,如语音通话、短信。不过,随着3G的普及,2G比例会逐渐降低。

### 2.5G:2G向3G过渡

针对GSM通信出现的缺陷,运营商在2000年又推出了一种新的通信技术GPRS,作为过渡而存在。

GPRS经常被描述成“2.5G”,它提供无线数据接入服务。数据传输速度是GSM的10倍,可提供高达115kbps的传输速率(最高值为171.2kbps)。

### 3G:第三代移动通信技术

2009年1月7日,工业和信息化部正式向国内三大运营商发放三张3G牌照,中国正式进入3G时代。3G能够同时传送声音及数据信息,速率一般在几百kbps以上。

目前在中国,3G主要存在三种标准:CDMA2000、WCDMA、TD-SCDMA。TD是我国自主知识产权的技术,与欧洲WCDMA、美国CDMA2000并列,成为我国3G时代的三大主流技术之一。

### 4G:未来 已来

当人们还在为3G喝彩时,中国移动4G时代已悄然开启。4G是第四代移动通信及其技术的简称。

自今年5月17日中国移动在广州、深圳两地同时启动TD-LTE公众体验活动以来,一系列惊人的体验数字,为人们揭开了4G的神秘面纱。

TD-LTE网速是3G的十倍以上。在固定状态下,目前TD-LTE的下载速度可以高达100Mbps,比拨号上网快2000倍,上传的速度也能达到20Mbps。

具体有多快?在TD-LTE网络下,下载一首7M大小的高品质歌曲用时不到1秒,下载一部40G容量的蓝光3D影片不到2小时。

当4G来到,从3G(TD-SCDMA)平滑过渡到4G(TD-LTE),根据测试,TD-SCDMA升级到TD-LTE仅需要1小时~2小时。这个过程只需更换一块基带板、做一次软件升级、增加一对光纤。

近期,中国移动4G不断升温,杭州、上海已经将TD-LTE用到地铁和公交车上,将4G应用“落地”。沪杭高铁嘉兴段的4G网络覆盖,是目前全球首个高铁4G网络。在时速300公里的高铁上,上网速率能达到15Mbps。

目前,中国移动正在国内13个城市开展TD-LTE扩大规模试验网建设。12月8日,中国移动在成都率先开通4G试验网络,并现场打通了第一个4G手机高清视频电话,成都成为第二批国家4G试点城市。分析人士指出,在西部开展TD-LTE试点,不仅是振兴民族产业的需要,也是对国家实施“西部大开发”战略的支持。

(伊东)

2G升级3G,需要多长时间?答案是一分钟。

今年,已经有数千万的移动用户体验过了如此快速的升级过程(最新数据显示,中国移动3G用户数达到了7560万),不需换手机号,不需换卡,只需换一部G3智能手机,转眼之间,2G便可升级3G。



## 1 不换机不换号 火线升级变3G

“好了,现在你就可以使用3G上网了。”移动营业厅的工作人员帮小李安装好手机卡后,将新手机递给他。小李这才意识到,原来升级3G可以这么快,不过是换一部G3智能手机而已。

相比同事升级3G的方式,他不用换手机卡,也不用换手机号,不过是一分钟的时间,就成为3G用户了。“这个号用了四五年了,不舍得丢掉。”小李告诉笔者。

随着智能手机的普及,越来越多的用户相继步入3G时代。而作为中国移动用户,可以享受一步直达3G的特权。

中国移动在2008年年末就顺利完成了TD-SCDMA与2G网的融合工程,

TD-SCDMA高速3G网络可以通过原有2G号码,无缝过渡到3G,实现了2G客户“不换号、不换卡、不登记”,只要换一部3G手机,将原来的移动2G号码SIM卡,插入到支持TD-SCDMA的3G手机上,就可以立即享受TD-SCDMA高速网络。

## 2 网络好 2G、3G网络无缝切换

2G、3G之间随意跳转,什么情况?这是中国移动的网络,它可以在2G、3G网络间无缝切换,丝毫不影响用户使用。

我们通常所说的网络好不好,大多是说手机信号好不好。中国移动除了信号好、覆盖深以外,它还拥有一张可以自动转换的网络,用户如果使用的是3G手机,在没有3G信号时,它可以让手机自动转到2G

网络,随时保持网络的畅通。

不管是在火车上,还是在偏远乡村,中国移动满格的信号自始至终陪伴用户,不离不弃。

目前,全省旅游景区河南移动信号覆盖率高达99.99%,省内已开通的高速公路、重要铁路、国道及主要旅游景点和热点地区,基本实现无缝覆盖。

@飞飞的肥肥:有信号发个微博,出去玩,特别是去深山老林,还是移动信号好。

@不太甜的糖果果:一男子从上车开始打电话,打了一路,心里由衷感叹:移动信号真好。

@蚁言风:在回家的铁路再次证实,移动信号最稳定,最好。

## 3 3G网络变WiFi 移动网络如影随形

在洛阳的9路公交车上,打开智能手机的WLAN开关,手机可以搜索到名为“LYYDQJ”(洛阳移动公交)的无线局域网。经测试,车辆静止中用户的下载速率最高可达1.5Mbps,在公交车行驶状态下,下载速率最高也可达1Mbps。

@Lemon\_吴思宇:终于坐上WiFi的9路公交了,而且连上了,信号满格不要太好哦!

好哦!

@慕小筱\_color:我现在用的洛阳公交WiFi,要不要看个PPS?

@唐朝小羊羊:我坐103尾随一辆9路,连上洛阳公交WiFi,话说网速真的很快。

洛阳市民想要在公交车上体验无线网络,只需拥有一部支持WiFi功能的智能手机或者平板电脑,搜索到接入点即可进行免费体验。

据了解,洛阳公交WiFi覆盖最大的创新是,将WLAN信号从固定场所变为移动场所。中国移动WLAN的信号先通过移动设备传送到TD-SCDMA网络,再通过TD-SCDMA网络,实现信号的连续覆盖。

## 3G故事

# 我眼中的G3智能机进化

吴先生是一名智能手机发烧友,他的公司在航空港区,公司附近G3手机商城是他经常去的地方。关于智能手机的速度体验,按照屏幕大小分,他经历了三个时代。

### 3.5时代:中兴U880

2012年5月,我买下了小U,这是我第一部智能手机。在网上搜索了很久,终于将目标锁定在它身上,512M内存,806MHz的处理器。公司附近的G3手机商城开业第一天,我就跑去买了它。

在当时,我这款手机的运行速度在朋友们的手机中是最快的,他们都说我买的手机性价比最高。

### 4.0时代:三星I9008L

同事小郑也新买了智能手机,是三星I9008L,1024MHz的处理器,内存与小U相当。屏幕比我的大,在大屏幕上操作,运行速度带给我的快慢感很明显,我承认,他的手机运行速度比我的要快,感觉差了那么一秒钟的时间,不过,一分价钱一分货,我的手机比他的便了几百元钱,慢一点也

没关系。

### 5.0时代:三星I9228

在移动G3手机商城,我体验了5.3英寸的巨屏手机,我查了资料,这款手机拥有双核处理器,无论是外形还是内部配置,都比我的小U要高出很多,对于速度,我的手指感受到了前所未有的流畅,用“瞬间”来形容比较合适。

在三星I9008L面前,小U的自尊尚在,在这个大块头前,小U自惭形秽。

(新宜)