

# 4G 来了! 信阳移动即将启动 4G 建设

## 规划建站 200 多个 46 万 3G 客户将率先迈入极速时代

下载一部 1GB 的高清电影,用时不到 1 分钟;电脑屏幕被分成 24 块,各自播放不同的内容;视频聊天的同时,还可以进行互动游戏……这些曾经在电影里才有的科幻场景很快就会成为信阳市民的真实生活了。记者今天从信阳移动获悉,4G 马上就要来到信阳了!据悉,河南移动计划下半年启动 4G 网络建设,在全省规划建设 4G 基站超过 1 万个,其中信阳规划建站 200 多个。这标志着我市移动网络运营将进入新的里程碑,46 万信阳移动 3G 客户将率先迈入 4G 时代。

### 4G 是什么?

随着科技的发展,移动通信技术已经由早期的语音为主的第二代通信系统(2G),以及 TD-SCDMA 等支持数据业务的第三代通信系统(3G),发展为以高速数据业务为主的第四代通信系统,也就是我们通常所说的 4G LTE 技术。4G 改进了 3G 的空中接入技术,是 3G 的演进结果,信息传输更加顺畅。

3G 时代,中国移动使用的是 TD-SCDMA 的通信标准,这是中国自主知识产权的通信标准,打破了通信标准由欧美厂商主导的垄断局面。在 4G 时代,中国移动主导推动的 TD-LTE 已经成为 4G 标准。据了解,该标准已经得到国际市场的认可,到今年第一季度,全球已运营 15 个 TD-LTE 商用网络,另有 40 余家运营商公布了明确的 TD-LTE 商用计划。

在中国,中国移动正大力推动 4G 基站建设,在 15 个城市进行了 TD-LTE 扩大规模试验。15 个城市西起成都,东至上海,北接沈阳,南到深圳,覆盖了我国中东部的主要大城市。大部分的规模试验网建设已经完成,各城市已经开展了丰富的 4G 体验活动。去年中国移动 TD-LTE/LTE FDD 融合网络在香港已经正式投入商用,香港的 4G LTE 网络室外覆盖达到现有 GSM 网络的 100% 覆盖水平,室内覆盖可达 80% 水平。香港市民已经可以享受到 4G 网络带来的高速和流畅的体验。未来这种“香港模式”可能会普及到更多的中国内地城市。

### 4G 计划

2013 年中国移动提出双百计划,在超过 100 个城市建设 4G 网络,采购超过 100 万部 4G 终端,建设超过 20 万个基站,覆盖超过 5 亿人口,建成目前为止全球最大的 4G 网络。

河南移动今年将投资近 50 亿元,按照 4G 网络全面覆盖分阶段部署,于下半年启动 4G 网络建设,在全省规划建设 4G 基站超 1 万个,网络覆盖 18 地市的主城区,并在所有县城建设 4G 演示站,预计 8 月份,18 地市城区主营业厅将可进行 4G 极速体验。

据了解,中国移动的 3G 到 4G 可平滑过渡,目前河南移动有 800 多万 3G 客户,信阳移动有 46 万客户,届时这些 3G 客户将会率先使用 4G 的网络和业务。

### 极速 4G

4G 意味着更高更快的速度。4G 的速度,可以用“极速”来形容。下载速度可以高达 100Mbps,是 3G 的 10 倍以上;最高上行速率达到 93.7Mbps,平均速率为 86.2Mbps。按照这样的速率,下载一部 1GB 的高清电影,不到 1 分钟就能下载完。

据介绍,到了 4G 时代,10Mbps 至 20Mbps,甚至 100Mbps 的速度让即便是几十兆的数据信息也可在极短的时间内通过你的手机或 4G 无线终端在任何地点快速传输。如果在 3G 网络上加载一个商务交易网站需要 7 秒的话,TD-LTE 4G 网络就意味着加载同样的网站耗时还不到 1 秒。在实际办公应用中,新闻媒体利用一个支持中国移动 4G 的无线摄像机,每个摄像机内置一个 4G 模块或者配置一张 4G 上网卡,就可以直接把采访的现场情况发送到采集中心进行剪辑并发布;一部 2.8G 的大英百科全书,8 分钟可以下载完成;多媒体人士可以利用高

速的 4G 网络可以在 3 至 5 分钟时间就能够传输 500M 的视频、音频数据;而即便是在移动状态下,下载一部 40G 容量的蓝光 3D 影片,也不到 2 小时。

### 使用 4G

在 4G 网络下,你能用自己的手机做什么?这是很多人直接关心的问题。

对于手机、笔记本电脑、平板电脑等移动设备,只要拥有了像 CPE 这样的“转换器”,将 4G 信号转换成 wifi 信号,都能使用移动的 4G 网络。市民只要到指定的体验营业厅打开 wifi 搜索 4G 信号,点击连接就可以了。

目前支持 4G 的终端设备主要有上网伴侣(MIFI)、无线网关(CPE)、上网数据卡和手机等,可以支持用户在家庭内无线宽带上网和在户外随身携带使用,手机等其他手持终端还在陆续推出中。据悉,支持 TD-LTE 制式的 4G 终端设备已超过 100 款。中国移动也加大了对 TD-LTE 终端的采购力度,TD-LTE 终端招标采购量由日前公布的 3.4 万部翻倍至近 7 万部,主要包括数据卡、MIFI、CPE、手机等。对于广大信阳移动客户来说,今后只要手持一部 4G 手机,不换号,快速换卡,就可以轻松畅游 4G 网络。

### 精彩 4G

除了“极速”带来的精彩体验,结合 4G 网络优势,中国移动围绕网络、通讯、娱乐三大客户需求,已经面向个人客户推出了一系列视频、游戏、阅读、音乐、动漫等对网络速率要求高且体验效果好的多媒体业务,极大地提升客户对高速网络感知。据悉,除了传统的高速下载、手机视频、手机游戏、无线音乐、手机阅读、手机动漫、手机投注等之外,中国移动还专门开发了手机视频 4G 专区、4G 视频通话、4G 视频点播等高娱乐性的互动产品,引爆客户极速体验 4G 潮流。

4G 在各行各业中的应用也会非常广泛。4G 时代,外出采访的新闻记者可以通过 4G 将所拍摄到的视频直接上传到单位的存储空间,可及时向受众传递最新发生的新闻视频片段。对于普通人而言,安装于城市各个角落的摄像头采集到实时视频片段后通过 4G 网络上传到网站上,普通用户只需登录网站就可以看到这些摄像头采集到的实时路况:哪里堵车,哪里通畅,一目了然,在充分了解实时路况后出行,更方便。专业人士表示,采用 4G 技术后,监控图像全部采用无线回传部署方便快捷,并且可以支持多路高清,图像会非常清晰流畅。

### 链接>>

#### 即拍即传

这边摄像,那边电视台就播出来了,二者之间不需要连接线。

在他们中间发挥力量的是 4G 网络,记者包里装一个砖块大的 4G 通信模块,电视台有一个小的 CPE 装置,就可以实现直播。

一位电视台记者说:“现场直播再也不用庞大的电视转播车和数公里长的线缆,完全不受空间限制,这真是电视台记者的利器!这将变革电视新闻,改变电视台记者的工作方式。”

#### LTE 家庭娱乐

不要卡顿,不要马赛克,不仅看情节还要重体验。LTE 时代,不仅在上下班路上和闲暇时光,通过手机可以随时体验高清视频,在家里,还可以用屏到电视上进行视频观看,5M 真正高清视频带来蓝光级的视频体验。不需要去电影院,不受时间空间限制,你现在随时就可以享受在线家庭影院和丰富应用带来的极致娱乐体验啦!

#### 千里眼

外出规划行程和线路时,你是否想查看实时路况信息选择合适的路线?出门上

## 4G 应用

班或者异地出差时,你是否惦记子女在学校的学习和生活情况?三五好友聚会,谈天论地,策划度假方案时,你是否会憧憬目的地的实时景观?现在,你可以依托 4G 网络和手机,借助千里眼,想你所想,依你所需、为你而变。LTE 连通世界,千里眼满足你的生活、出行、工作等各项需求。

#### 4G 机器人

4G 体验现场,机器人无疑是最大的亮点,机器人打太极,跳机械舞,忙得不亦乐乎,逗得大家开怀大笑,吸引了很多人驻足拍照留念。

据介绍,TD-LTE 机器人通过 4G 网络进行操控,它的头部内置 TD-LTE 芯片,体内安置了 100 多个传感器,并且集成了摄像头、声纳系统和红外系统,通过 TD-LTE 网络它能够用最短时间内传送任何一种数据,包括视频、声音、控制和传感信号等。捕捉到视频及音频时,机器人立即通过 4G 网络传输至后台,依靠后台强大的云计算能力与实时学习能力,分解前台指令,完成既定动作,看似笨拙的机器人灵活异常,唱歌跳舞,动作非常仿真,像人性化的伙伴。这种工作型机器人,可以利用控制端下达各

种指令,实现对它的远程控制。未来,可以代替人类去完成很多危险、困难环境下的工作。

#### 互动游戏

体验现场有两部互动游戏电视,电视里都有一张乒乓球台,球场上有喝彩的观众。现在,观众只需要站在电视面前挥挥手就可以进行对打了。

如果把两部电视挪开,一部放在信阳,一部放在上海,只需要接入 4G 网络,在同一个平台上,这两部电视机前的人同样可以进行对打。

4G 网络的极速体验,玩游戏时几乎不延时的特性,在这里体现得淋漓尽致。在 4G 网络下,你和外地的朋友、亲人之间,不仅可以视频聊天,还可以进行互动游戏。

#### 分屏直播

笔记本电脑屏幕上分出 24 个小屏幕,每个屏幕都播放各自的内容!

这种分屏下载、播映功能充分体现了 4G 速度,丝毫不会出现卡顿现象,下载、播放互不影响,整个过程十分清晰顺畅。这一技术特别适合社区监控,将给实时监控管理等行业带来福音。



# 移动 4G 快人一步

百兆极速酣畅淋漓 中国移动首家推出