## 十几天花了2800元的上网费

# 手机上网流量咋就难算清

本报记者　刘德峰

近日,钟先生被告知,他2月份话费3000多元,其中包括200多元的语音通话费用和2800元的手机上网数据费用。他用能上网的手机刚十几天。

事实上,像钟先生一样,许多手机上网用户经常会遇到流量暴增的情况,费用大幅增加,但至于上网流量到底是怎么算出来的,很多人都弄不明白。



复杂的流量清单。蔡旭超　摄

## 下载一首歌可能要几十元

“新手机才用了十几天,儿子上网聊聊QQ就能花2800元,怎么这么贵?我有点想不通。”钟先生说,他的手机卡是2007年办理的,当时并未办理任何的上网套餐。

记者从该通信运营商方面了解到,如果办理了上网套包,手机用户每个月花5元钱就能使用30M的数据流量。当用户的上网流量超过30M之后,超出的部分将按照0.01元/KB的价格计算。也就是说,1M(1M=1024KB)的手机数据流量费用将达10.24元。如果按照一首歌3M大小计算的话,下载一首歌的价格将达到30多元。要是下载一部几十M的电影,可能需要几百元甚至上千元。

山东通信管理局市场管理处负责人在接受记者采访时表示,手机上网资费属于市场调节价,价格由运营商自己制定,然后报国家工信部和国家发改委备案。

同样是上网,市民家中所安装的普通宽带服务,不管下载多少音乐和电影,每个月的包月费用也就是几十元。这让钟先生不禁产生疑问,“同样是上网,价格差别怎么这么大?”

山东通信管理局市场管理处负责人表示,手机上网和宽带上网的不同在于,手机上网所产生的数据资源,要先从互联网上获取。互联网数据经过转换再发送至移动通信网络,最终到达用户的手机,流程更加复杂。

## 发送指令和下载都算流量

同样未办理任何上网套餐或套包的济南市民刘先生,1月份手机上网也花了近100元。

2月28日,刘先生来到位于山大南路上的一家营业厅,打印出了自己今年1月份的手机使用详单。约60厘米长的详单上,记录着他每一次上网的记录。从这份详单上可以看出,他的数据分为上行数据和下行数据,最后得出总的流量数据。据统计,刘先生在1月份用手机上网的时候,产生的下行流量超过了上行流量,共计约11M。

那么这个流量是如何测算出来的?济南一家通信公司的技术人员向记者解释,现在使用的手机网络服务,包括彩信、上网等等,是通过蜂窝式网络传输的。

这位技术人员解释,运营商为用户能在手机上实现上网功能,搭建了很多网络基站。用户使用手机上网的时候,数据从用户的手机传送至网络基站,再由网络基站上传到运营商的服务器中。运营商在接收到用户的上网请求指令后,把数据再发送至目标网站,也就是内容提供商。这个过程常被称为“上行”。在这个过程中,运营商利用后台的流量计算软件,得出用户上网的“上行流量”。

而用户需要的数据由内容提供商发送,经由运营商和网络基站到达用户的手机上,这个过程被称为“下行”。这个过程中,运营商计算出手机上网用户的“下行流量”。上行流量和下行流量的总和,也就是手机用户在上网的这段时间内产生的总流量。

## 流量计费错误时有发生

中科院科学政策与管理研究所的李强博士在查看自己的话费详单时,曾发现自己的上网记录中,先后有5次出现了在相同时间有2条WAP上网流量记录的情况,被重复计算了上网流量。

李先生说,他的手机是做不到同时用两个WAP接入点上网的。而且,他的包月流量还没用完,就出现了7次扣费记录。基础运营商出现这样的计费错误,让他怀疑自己的流量数据是不是也被动了手脚。

为了求个明白,李强和同事对手机上网问题做了长时间调查,写了一份调查报告。李强告诉记者,手机流量数据根据计量软件产生,但这个流量数据是否准确可信,当前没有监督。而且他曾要求北京某运营商出具计量软件的检验合格证,结果这家运营商提供不出来。

李强告诉记者,在流量统计上,存在着一些陷阱。一是手机软件偷流量的现象。像iphone这样的智能手机,它自带的很多软件,在开机之后会自动升级或更新偷走流量。另外,运营商方面的设备故障,或是计费错误也会给用户带来不小的损失。

据李强介绍,隐藏在手机流量背后的,是一条环环相扣的利益链条,运营商跟增值服务提供商和内容提供商之间,都存在着利益的分成关系。

## 收费花样多,消费者难弄明白

中国互联网络信息中心发布互联网发展报告显示,截至2010年12月底,我国手机网民达3.03亿,较2009年底增加6930万人。虽然手机网民数量大,但供他们选择使用的只有3家通讯网络运营商。

在这个三巨头争霸的战场上,每一家都不甘示弱,新的优惠业务变着花样不断更新。从曾经的按时间计费,到现在的按流量计费;从超出流量后0.03元/KB,到现在宣称的0.01元/KB。手机用户也一直在跟着运营商的宣传变更着自己的套餐。

2月份,记者手机账户共产生约4263KB的数据流量,花费35.83元。因记者未办理上网优惠业务,经计算,显示单价约合0.008元/KB。而当记者拨通此运营商客服电话询问时,客服人员明确告知记者,单价应为0.01元/KB。

在网上营业厅中,记者看到一份更加详细的清单。清单显示运营商在24个小时内,分出了优惠时段和正常时段。每天晚上的23点至次日早上7点,是所谓的优惠时间段,运营商将按照正常时间段内流量价格的一半收取费用。

记者在另一家运营商的网站上看到,这家运营商对套餐、套包超出后的手机上网流量,标出了0.0003元/KB的低价。还有运营商在资费中引入M/T分类计费,M是指多媒体类,T是指文本类。不同的类型,按照不同的单价收费。

如此多样的、不断变换的收费方式、优惠方式,使得手机用户要想彻底算清手机上网流量这笔账,变得愈加困难。

◎小提醒◎

### 不开机,也会产生流量

济南一家通讯运营商的工作人员说,现在很多手机软件具有自动“推送”功能。所谓自动“推送”,便是用户订制的内容,由提供商在固定时间向用户发送内容。较为典型的例子是天气预报,以及提供新闻、股票咨询播报的软件。这种情况下,用户并未打开浏览器,甚至没有开机,数据流量也会不断产生。

华南理工大学计算机科学与工程学院的赖晓铮副教授告诉记者,以手机“微博”为例,用户发一条微博所耗流量不多,而它所耗费的流量,并非只有用户发的这几条微博产生。其他用户更新的微博,数据也会被“推送”至用户的手机上产生流量。而这部分流量产生的费用,也需要由用户本人自己承担。

业内人士提醒,为了避免高额手机上网费用,最好设定流量提醒和流量上限“双保险”。如“超出资费1000元封顶;每月流量20G封顶并断网”等。

本报记者　刘德峰