



低头族无处不在，用户日益增长的流量需求将成为运营商下一波竞争的重点。 本报记者 周青先 摄

电信运营商学得来互联网的“免费法则”吗 “无限流量”来了，wifi 成过去式？

本报记者 韩笑

运营商放大招，套餐内流量随使用

2月24日，中国联通挑起战火，率先上市冰激凌套餐。

这份每月398元的套餐国内流量、国内通话均免费；每月198元的套餐国内流量免费，包含1500分钟通话时长。除了冰激凌套餐之外，中国联通还在安徽、福建、云南、广西、宁夏等省市区销售只限本地使用的无限流量套餐。

为应对联通的冰激凌卡，中国移动准备推出一款主打超大流量、超长语音的套餐——阿波罗。从目前曝光的资费看来，这就是与冰激凌套餐针锋相对的新套餐，而价格刚好与冰激凌套餐的第二类一样，都是198元每月，包含40G的全国流量、3100分钟的通话。

齐鲁晚报记者了解到，中国电信也推出了一款“磅礴卡”，同样号称“无限流量”，每月固定资费46元，并且目前仅在北京地区推出，没向其他地区推广，试水意味明显。

其实，运营商在“无限流量”上的竞争在全球早已开始了。美国Verizon、AT&T等四大运营商全部都推出了“上不封顶”的流量服务，每月套餐在50美元至100美元之间。美国运营商Sprint推出了“流量吃到饱”计划，一个有五张手机卡的每月费用低至50美元，除了流量无上限之外，还包括不限时长的通话和不限数量的短信。今年1月，德国电信的子公司、跨国移动电话运营商T-Mobile也推出了T-Mobile One无线套餐。今年2月，美国第一大移动运营商Verizon最终“失守”，重新推出无限数据套餐——Verizon Unlimited。

这场“无限流量”的大战效果立竿见影。专业搜索引擎ReportLinker刚刚发布的调查报告显示，在北美地区，几乎1/3的人在家不用宽带上网，因为他们办理了无线流量套餐。

日本、韩国的一些运营商推

2015年5月，李克强在国务院常务会议上提到上网流量不清零，当年9月，国内电信运营商表示手机套餐内单月流量不清零。

今年全国两会，李克强在做政府工作报告时提出年内全部取消手机国内长途和漫游费。运营商随即表示从10月1日起全面取消手机国内长途和漫游费。

随着电信资费进一步降低，“无限流量”成为网民下一个热盼的目标。近日，三大运营商掀起无限流量大战，虽然这离“完全无限流量”的终极目标还差一截子，但至少现在可以率先尝尝“无限流量”的滋味了。无限流量的推广有什么阻碍？能否成为未来移动互联网的主流？

出过类似的无限流量套餐。

无论是美国、日韩抑或中国的运营商，推出无限流量套餐的背后，都与运营商最近几年的收入结构发生显著变化有关——传统的语音和短信业务收入占比逐渐减小，而流量收入占比则在快速增长。数据显示，中国移动语音业务收入占比，2013年是54%，2015年为41%，预计2016年将跌至35%，而数据业务收入占比从2013年的18%涨至现在的40%左右。

近日，针对国务院总理李克强在政府工作报告中提出的目标，移动、联通、电信一起承诺，10月1日取消手机长途和漫游费，接下来可预见，三大运营商会不遗余力推进全流量，全国一体化计费，无限数据流量恰与之相辅相成。

在刚过去的2016年，联通的处境无疑是最艰难的，无论是宽带用户还是4G用户数，在三大运营商中均垫底，这也能理解为何联通率先进行转型探索，大规模推出无限流量套餐了。

限速的“无限流量”

不过这些“无限流量”其实有诸多限制。齐鲁晚报记者了解到，联通的冰激凌套餐如果流量当天超过2GB或当月超过40GB，网速将被限制为下行最高384K，上行128K，就好比高速狂奔习惯后，又重回“堵车”状态。

北京联通推出的46元套餐，套餐内容包含1.5G的本地高速流量，超出之后的流量会免费，但也仅是“低速”流量，限速最高256kbps，相当于32KB/s。

美国运营商Verizon设定月流量为22GB，共享给伙伴的流量也设定了10GB界限，超出后移动热点将降级到3G网络。另外，想看高清视频也不容易，如T-Mobile、Sprint都限制了网络视频的质量，清晰度类似于DVD水平。

由此看来，不管是国内还是国外，没有一家运营商推出过真正意义上的无限流量套餐。

真正的流量不限，阻碍在哪儿？

业内专家透露，从技术演进看，目前市场上难推不限时手机流量套餐。无线数据的传输都要依靠带宽，由于频率有限，三大运营商每家的频率资源更是珍贵资源。用户优惠介入多，就会影响所有用户的上网速度，运营商的网络质量是随着用户数的增加不断下降。加上用户规模庞大，一个人长期占有频率资源是不现实的。

另外，当用户在观看高清视频与直播短视频，或玩VR游戏时，流量会瞬间达到几十兆几百兆。如果过度放开无限制使用流量的话，基站将无法承受。

运营商内部人士告诉齐鲁晚报记者，美的的运营商曾经为了争夺市场而推出过无限流量卡，但终因网络无法承载而退出市场。前些年，移动也曾推出过2G无限流量卡，但3G时代这样的卡也被迫叫停，还引发了一些用户的不满，因为用户经常把这样的卡当成wifi热点来供多人上网，把手机基站搞瘫痪。

“当网络资源有足够富余的

时候，推出无限流量就成为了可行的选择，对提高用户的使用量有一定的帮助，可以吸引部分新增用户增长。”资深电信分析师马继华说，从长期来看，还要看网络资源的情况，不能盲目发展。

5G来了 wifi 会消失吗

值得一提的是，国内运营商们正在积极部署5G，无限流量在5G时代可能会有点不一样。按照业界预计，2020年5G将开始全球范围内商用。5G网络拥有更大的带宽和传输速度，是4G网络的6倍之多。

除了网速变快，5G将解决人与物的通信，物与物的通信，并且在此基础上，实现无处不在的网络连接，也就是进入所谓的“万物互联”的时代，相比wifi的物联更加的方便。至于无限数据流量服务的出现，这在即将来临的5G时代里或许会成为一种常态，也是如今wifi存在面临的威胁之一。

伴随着无限流量套餐的推出和5G时代的到来，wifi或许要退出历史舞台了。wifi连接上网有其局限性，特别是在室外环境，就算商场或者餐厅可以提供免费wifi，还是要找店员或者其他链接认证来取得密码。而离开wifi信号源稍远一点，网络就会马上变差，而且因为是公用关系，网速往往都不能满足需求。

手机上自带的移动网络，除非在信号覆盖特别差的环境下才会有问题，这样一想似乎有着“无限流量”的移动网络套餐确实非常吸引人。咨询公司Telecom Media Finance Associates Inc. 预计，在一个“流量吃到饱”的世界里，在诸如机场等公共场所使用wifi网络的用户比例将从现在的二分之一降到三分之一。

“目前办公室、家庭住宅等地wifi已十分普及，短期内无限流量套餐更多针对特定用户，且服务质量的提升以及用户习惯迁移等也需要时日。再加上中国国土面积巨大，有的地方连手机信号都无法收到。若要真正淘汰

wifi，怕是还有很长一段路要走。”有业内人士预计，5年内wifi不会被替代的。

运营商的舍与得

虽然现在无限流量套餐不值得仔细推敲，现有技术水平也不可能一下子成熟，但运营商的试水，却让消费者看到无限流量的发展希望。

目前，年轻消费群体对于移动流量的有限需求是因为受制于技术（4G网络）和价格（流量资费）。但趋势显示，5G的到来会激发更多的应用，以及更为巨大的流量需求，思科预计未来五年移动数据的流量将增长7倍。

从这点来看，用户日益增长的流量需求将成为运营商下一波竞争的重点。这对于运营商们来说无疑是一个重大机遇和挑战。如果不提前规划好基于移动互联网业务商业模式的战略转型，网络的加速发展只会加快运营商被OTT蚕食的进程。

通信行业独立观察家吴潇撰文指出，语音和流量不能永远是电信运营商的主要产品，而应该仅仅被看做是电信运营商提供的基础服务。互联网时代，语音网络和互联网应该成为最基本的配置，甚至应该成为免费资源。

今年10月1日前手机长途费和漫游费将全面取消。有数据指出，这个收费20余年的项目，每年收入大概有百亿元。

吴潇认为，物联网、大数据是当前运营商向未来掘金的主要方向和领域。但在未来，所有基于网络的连接和应用，都应该成为电信运营商的利润来源，从这个意义上讲，放弃了基础网络的收入，能够迎来的将是自身培育的更大市场，电信运营商的“舍”和“得”应该以此为落脚。

出品：经济新闻中心
设计：壹纸工作室
本版编辑：蔡宇丹
编：马晓迪
版：马秀霞