

正确认识宽带路由器的主要参数 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/142/2021_2022__E6_AD_A3

[_E7_A1_AE_E8_AE_A4_E8_c101_142335.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/142/2021_2022__E6_AD_A3_E7_A1_AE_E8_AE_A4_E8_c101_142335.htm) 随着宽带网络的逐步普及，宽带路由器已经得到越来越广泛的应用，衍生并发展了宽带路由市场，各厂家纷纷推出功能各异、名目众多的路由器产品，使大多数想要购买路由器但又缺乏基本技术的消费者无从选择，因此，我们在这里对选购宽带路由器的主要性能指标逐一进行分析解读，对广大消费者选择宽带路由器提供一个帮助。

1、处理器主频分析：首先，路由器的处理器同电脑主板、交换机等产品一样，是路由器最核心的器件。处理器的好坏直接影响路由器的性能，处理能力差的处理器，路由器性能好不了，但反过来处理器好了，路由器性能却未必就好，因为处理器不是决定路由器的惟一因素。其次，市面上常有些路由器宣称诸如“处理器主频100M，性能强劲”之类。其实，除了处理器的主频外，还必须了解其总线宽度、Cache容量和结构、内部总线结构、是单CPU还是多CPU分布式处理、运算模式等等，这些都会极大地影响处理器性能，一点也不比主频次要，关键要看这颗CPU到底用的是什么内核，内部结构如何。

用户进阶：一般来说，处理器主频在100M或以下的属于较低主频，100M~200M中等，200M以上属于较高主频。另外要看处理器是什么内核，是80186、ARM7、ARM9、MIPS还是Intel Xscale？Cache容量有多大？是单CPU还是多CPU分布式处理？80186、ARM7内核处理器是第一代宽带路由器的典型配置，性能低，主流厂商均已不使用。ARM9、MIPS内核处理器是目前主流。Intel

Xscale架构是高级网络处理器，用于高端产品。Cache容量8K或以下属于少的，16K常见，32K或以上是属于大的。一般处理器都是单CPU，采用多CPU分布式处理的是高级处理器，性能高。还可以深究一下ARM9是普通型的920T/922T/940T还是增强型的926E/946E/966E，MIPS是2K、3K还是4K、5K，不同型号性能和结构都会有较大差异。有兴趣可以到网上按处理器型号搜索一下，然后到芯片厂家的网站上好好看个究竟。

2、内存容量分析：处理器内存是用来存放运算过程中的所有数据，因此内存的容量大小对处理器的处理能力有一定影响。但有一个问题：内存的大小是一方面，能否科学地使用更重要。水平高的软件设计能很好地规划和使用内存，水平低的自己没有设计能力，直接Copy处理器芯片厂家提供未经优化的参考软件，内存就不能得到有效的规划和使用。这就好像布置房间，精明的上海女人善于“螺蛳壳里做道场”，每一件东西都摆得合情合理，每一寸都得到合理利用，十几平米的居室能摆下全部家具和电器。但换做一个懒惰的单身汉，同样大小的房间和同样多的家具和电器，不仅很可能摆不下，而且没过几天房间里到处是垃圾，立足的地方都没有。所以根据使用内存的大小来绝对地评判路由器性能的高低是不合理的。

用户进阶：一般来说，1M~4M Bytes属于较小，8M Bytes属于中等，16M Bytes或以上属于较大。另外要特别注意的是，很多经销商甚至厂商在提到内存时只说是多少M，这时一定要问清楚是Byte还是Bit。内存可以用Byte（字节）做单位，也可以用Bit（位）做单位，两者一音之差，容量差8倍（1 Byte = 8 Bit）！一般用大写B表示Byte，小写b表示Bit，别有用心的人会在这里做手脚，有的不标单位，也有

把b标做B瞒天过海的。可以到芯片厂家的网站上查清楚。有些不法分子甚至用打磨芯片在芯片丝印上造假，所以选择诚实守信的厂家产品很重要。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com