

最近这几年，上网课的学生越来越多，宽带也越来越普及，从最开始的每年要交几百的宽带费，到现在的宽带免费用。家用宽带、路由器、电脑网卡如何选择，今天和大家一起交流下。

1.宽带的选择，以移动的为例。手机卡每月59元及以上宽带免费用，假设我们安装的是200M宽带，100M宽带及以下的我们一般称为百兆宽带，100M以上的宽带我们称为千兆宽带。200M宽带的理论下载速度为 $200/8=25\text{MB/S}$ ，加上实际传输损耗，实际速度会小于这个值。每个运营商会根据你选择的宽带套餐不同网速也不同，有独立宽带，有共享宽带等。有些宽带在接出来后会进行限制一定速度。



2.路由器的选择。宽带是200M宽带，路由器该如何选择呢？建议路由器选择千兆双频+千兆端口的无线路由器，双频指的是2.4G和5G两个频率，2.4G传输距离远，穿透能力强，但不稳定，容易受干扰。5G频率的传输速度快，穿透能力弱，具有较强的抗干扰性，隔墙衰减比较厉害，适合在路由器房间内使用，隔墙建议使用2.4G频率的。实际使用过程中，2.4G频率连接人数较多，容易导致网速变慢。5G频道为专用通道独享宽带，网速稳定不容易受影响。



WAN口和LAN口都是千兆端口

3.网线的选择。建议选择超5类及以上的网线。超5类网线（外皮标注“CAT5e”字样）：，传输带宽可高达1000Mb/s。6类线（外皮标注“CAT6”字样）：适用于传输速率高于1Gbps的网络，最高传输速率1Gbps。超6类线（外皮标注“CAT6e”字样）：主要应用于千兆位网络中，最高传输速率1000Mbps。如果你家布线比

宽带路由器

、电脑等设备都升级了，唯独网线比较落后，拖慢网速，那还是提前规划，选择传输速率较快的网线。布线方便的可以在光猫和路由器之间、路由器和电脑之间采用超5类网线。后期根据实际需要随时提升网线类别。



4.电脑网卡的选择。

分有线网卡和无线网卡。以前的电脑多为百兆网卡，电脑的网卡选择尤为重要。前面的设备都是千兆，到了电脑终端是个百兆的网卡，那

理论下载

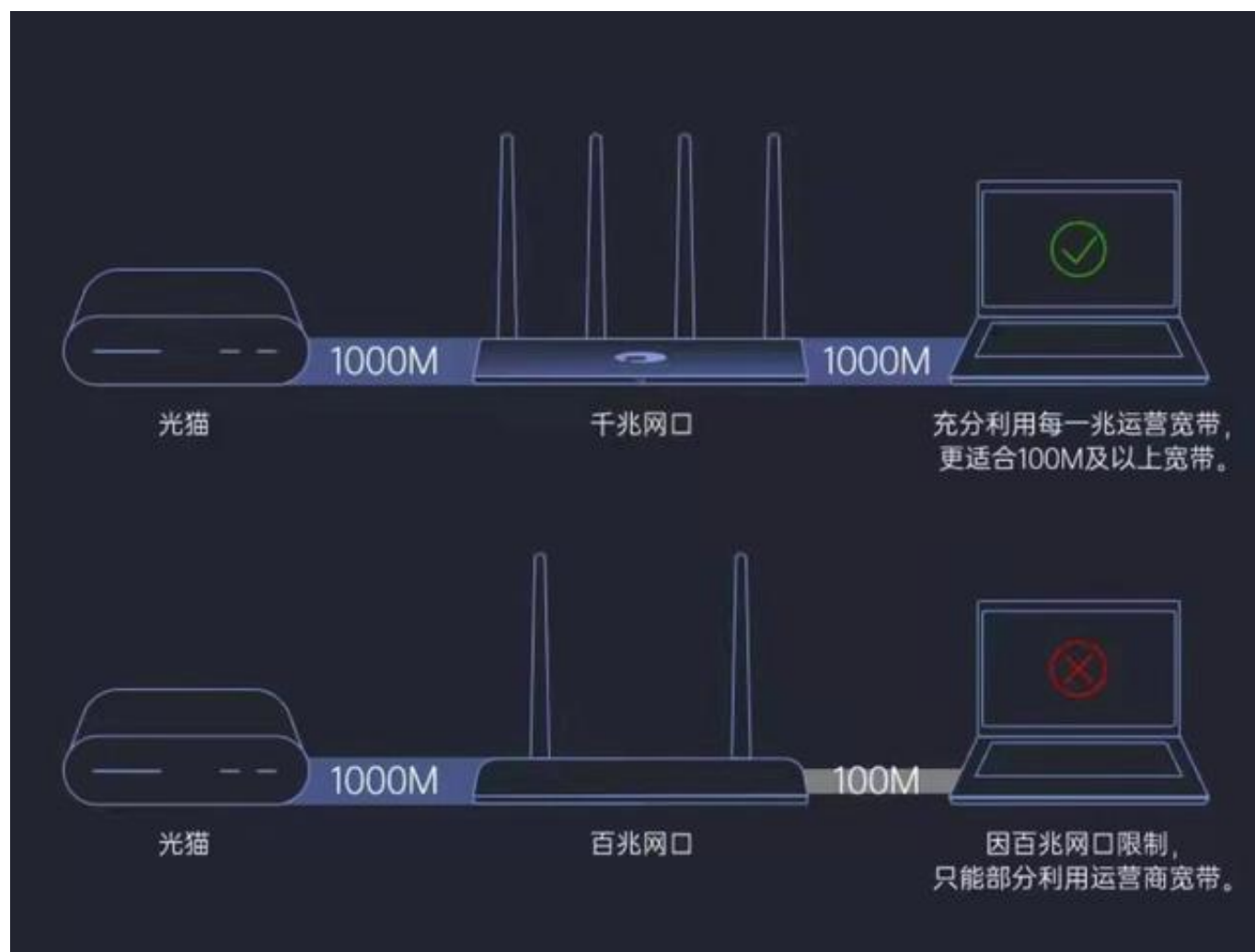
速度只能是12.5M

B/S，而不是25MB/S。所以电脑网

卡可以选择千兆网卡

，现在市面上有插在主板上的双频无线网卡，有USB接口的千兆网卡，比较方便，可以根据自己需要选择合适的无线网卡

。无线网卡的优点就是方便，省去的布线的麻烦，电脑可以随意放置。网线的优点就是稳定，网速也比较稳定。



综上：

光猫、路由器、网线、电脑网卡对网速都有影响。我们在使用的过程中可以随时检查这几个硬件，判断是哪个环节影响了网速。哪个硬件薄弱就升级哪个，确保电脑终端可以享受到最快的网速。