计算机基础概念

1. 内存和硬盘（外存）区别：

这个简单的问题经常被初学计算机的人混淆。经常听他们说“我的机子内存可大了，是 20G。”他们这里所说的“内存”其实是硬盘。他们的理解是：(硬盘)装在机子内部，又能保存数据，不是内存是什么? 其实，计算机的内、外之分，不是以机壳来界定的。从计算机的体系结构来讲，硬盘应当是计算机的“外存”。内存应当是计算机内部(在主板上)的一些存储器，用来保存CPU运算的中间数据和计算结果。这些数据有时被保存在硬盘上。目前计算机所配的内存一般是16M、32M、64M、128M、256M、512M等。硬盘的大小有4.3G、6.4G、8G、10G、20G、30G、40G、80G、120G等。 内存是电脑的一个中转站，从硬盘那里取出数据或运行程序提供给中央处理器，它的速度很快。当电脑需要的数据太多或程序太大时，内存不够用只好暂时把一部分内容放在指定的硬盘里，这就是我们常提到的[虚拟内存](https://www.baidu.com/s?wd=%E8%99%9A%E6%8B%9F%E5%86%85%E5%AD%98&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dBrjfLrjnLuyDsnHnzujub0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3En1cvPWc4PW04PWR4PjR4rj6d" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)，即为应急把硬盘当内存用。而硬盘的速度比内存慢得多，这就是电脑有时运行慢的原因之一。有时运行大型游戏时，系统会提醒[虚拟内存](https://www.baidu.com/s?wd=%E8%99%9A%E6%8B%9F%E5%86%85%E5%AD%98&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dBrjfLrjnLuyDsnHnzujub0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3En1cvPWc4PW04PWR4PjR4rj6d" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)太小，你就得自定义你的[虚拟内存](https://www.baidu.com/s?wd=%E8%99%9A%E6%8B%9F%E5%86%85%E5%AD%98&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dBrjfLrjnLuyDsnHnzujub0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3En1cvPWc4PW04PWR4PjR4rj6d" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)来使你的游戏玩得畅快些了。这也就是为什么内存越大速度就越快的原由。硬盘是相对固定的，存放的是系统软件、应用软件等完全可由你自己控制的东西。硬盘是一个储存设备,有20G的,40G的,80G的,甚至上百的 "我的电脑"中的C盘,D盘都是硬盘, 内存分为物理内存和虚拟内存.平时所说的内存多指物理内存 物理内存在主机箱中是一插条,有64MB的,128MB的,256MB的,甚至是512MB和1GB,当然可以插两条或更多内存条.程序运行时,要将程序完全调入物理内存,因此有些大型游戏对内存大小有限制. 虚拟内存是硬盘上一部分,你可以设定大小和位置,是程序运行时的缓冲区.