

页面文件和虚拟内存的关系 Microsoft认证考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/643/2021_2022__E9_A1_B5_E9_9D_A2_E6_96_87_E4_c100_643955.htm 首先先来了解一下windows下的页面文件:页面文件是指操作系统用来构建虚拟内存的硬盘空间。要整理页面文件，首先将页面文件从原先所在的驱动器移动到其它驱动器，然后对原来驱动器进行整理，最后再将页面文件移回到原驱动器上，此时页面文件就会存放在连续的磁盘空间中了。具体来说，在windows操作系统下（Windows 2000/XP）pagefile.sys这个文件，它就是系统页面文件(也就是大家熟知的虚拟内存文件)，它的大小取决于打开的程序多少和你原先设置页面文件的最小最大值，是不断变化的，有时可能只有几十M，有时则达到600M以上。一些大型软件由于对内存的消耗比较大，也单独开辟一部分硬盘空间作为缓冲，这部分硬盘空间的实体就是软件创建的页面文件，比如Photoshop。这种设计可以缓解系统调度内存的压力，并提高软件运行速度。www.Examda.CoM考试就到百考试题 如果计算机缺少运行程序或操作所需的随机存取内存(RAM)，则Windows使用虚拟内存进行补偿。我们都知道，虽然在运行速度上硬盘不如内存，但在容量上内存是无法与硬盘相提并论的。当运行一个程序需要大量数据、占用大量内存时，内存就会被“塞满”，并将那些暂时不用的数据放到硬盘中，而这些数据所占的空间就是虚拟内存。现在我们也明白为什么pagefile.sys的大小会经常变化了。

在Windows2000（XP）目录下有一个名为pagefile.sys的系统文件（Windows98下为Win386.swp），它的大小经常自己发生变

动，小的时候可能只有几十兆，大的时候则有数百兆，这种毫无规律的变化实在让很多人摸不着头脑。其实，pagefile.sys是Windows下的一个虚拟内存，它的作用与物理内存基本相似，但它是作为物理内存的“后备力量”而存在的，也就是说，只有在物理内存已经不够使用的时候，它才会发挥作用。内存在计算机中的作用很大，电脑中所有运行的程序都需要经过内存来执行，如果执行的程序分配的内存的总量超过了内存大小，就会导致内存消耗殆尽。为了解决这个问题，Windows中运用了虚拟内存技术，即拿出一部分硬盘空间来充当内存使用，当内存占用完时，电脑就会自动调用硬盘来充当内存，以缓解内存的紧张。出现“虚拟内存不够”的几个可能

- 1、感染病毒 有些病毒发作时会占用大量内存空间，导致系统出现内存不足的问题。赶快去杀毒，升级病毒库，然后把防毒措施做好！
- 2、虚拟内存设置不当 虚拟内存设置不当也可能导致出现内存不足问题，一般情况下，虚拟内存大小为物理内存大小的2倍即可，如果设置得过小，就会影响系统程序的正常运行。重新调整虚拟内存大小以WinXP为例，右键点击“我的电脑”，选择“属性”，然后在“高级”标签页，点击“性能”框中的“设置”按钮，切换到“高级”标签页，然后在“虚拟内存”框中点击“更改”按钮，接着重新设置虚拟内存大小，完成后重新启动系统就好了。
- 3、系统空间不足 虚拟内存文件默认是在系统盘中，如WinXP的虚拟内存文件名为“pagefile.sys”，如果系统盘剩余空间过小，导致虚拟内存不足，也会出现内存不足的问题。系统盘至少要保留300MB剩余空间，当然这个数值要根据用户的实际需要而定。用户尽量不要把各种应

本文来源:百考试题网

用软件安装在系统盘中，保证有足够的空间供虚拟内存文件使用，而且最好把虚拟内存文件安放到非系统盘中。来源：考试大 4、因为SYSTEM用户权限设置不当 基于NT内核的Windows系统启动时，SYSTEM用户会为系统创建虚拟内存文件。有些用户为了系统的安全，采用NTFS文件系统，但却取消了SYSTEM用户在系统盘“写入”和“修改”的权限，这样就无法为系统创建虚拟内存文件，运行大型程序时，也会出现内存不足的问题。问题很好解决，只要重新赋予SYSTEM用户“写入”和“修改”的权限即可，不过这个仅限于使用NTFS文件系统的用户。 编辑特别推荐: 右键菜单快速整理Windows7磁盘碎片 Windows安全性饱受质疑 Windows虚拟内存详解 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