

浅谈内存混插问题计算机等级考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/645/2021\\_2022\\_\\_E6\\_B5\\_85\\_E8\\_B0\\_88\\_E5\\_86\\_85\\_E5\\_c98\\_645214.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022__E6_B5_85_E8_B0_88_E5_86_85_E5_c98_645214.htm)

所谓内存混插，就是将不同规范(主要是PC100和PC133两种)的内存，或不同容量的内存，或不同品牌的内存存在一台电脑中混合使用。内存混插虽然可以节省内存投资，但系统出问题的可能性却增大了。

相对来说，不同容量、不同品牌的内存混插问题较少，因此，我们着重谈论不同规范的内存混插问题。来源：考试大一

一、内存混插的原则为了更好地保证内存混插的成功性和系统稳定性，一般情况下，我们都是将低规范、低标准的内存插入第一根内存插槽(即DIMM1)中，即采用就低原则。

二、内存混插的注意事项1.不可将不同类型的内存混插。一般来说，不同类型的工作电压存在较大的差异，而这个值远远高于内存本身的承受能力，而且不同类型的内存电气接口也大不相同，所以不可将不同类型的内存进行混插。

即使主板上提供了两种或两种以上不同类型的内存插槽，除非主板拥有特殊设置项，如果将不同类型的内存混插，由于电压等多种因素，可能会缩短内存的使用寿命，甚至导致内存的烧毁。

2.不可将同类型、但不同电压的内存进行混插。即使同一种型号的内存，其电压也有不同。如SDRAM就有3.5V、3.3V之分。

如果将这两种不同电压的内存混插，不仅会造成电脑不稳定现象的出现，而且会加速低电压内存的老化甚至是烧毁。

3.注意芯片组支持的Bank数目的限制。任何主板芯片组都对DIMM内存插槽(或其他形式的内存插槽)所支持的Bank数进行了限制。这也就是我们同时使用多根双面内存

，且将所有内存插槽插满(而内存总容量并没有达到芯片组所支持的内存上限)时，计算机无法识别内存总容量，甚至是无法启动的一个重要原因。一般来说，在进行内存混插时，如果出现内存插槽插满的情况，其中一根至少应该是单面内存条。

### 三、内存混插常见的问题和解决方法

#### 1.无法正常开机，甚至出现黑屏。这类现象主要有三个解决办法:第一，更换内存的位置，这是最为简单也是最为常用的一种方法；第二，在基本能开机的前提下，进入BIOS设置，将内存的相应项(包括CAS等)设置成为低规范内存的相应值；第三，使用其中的一根内存(如果是PC100和PC133的内存混合使用，最好使用PC100的内存)，将计算机启动，进入BIOS设置，强行将内存的相应项设置成为低规范内存的相应值，确定无误后，方可关机插入第二根内存。

#### 2.电脑运行不稳定。这类问题的出现主要是内存兼容性造成的，解决的基本思路是:第一，更换内存的位置；第二，升级更新更好的操作系统，一般来说，新的操作系统拥有更好的管理机制，能更好地使用和调配不同型号的硬件；第三，如果主板支持内存异步工作方式，则强行设置内存的工作频率(以低规格内存为准)，这种方法对使用铜矿Pentium CPU，且同时使用PC100和PC133两种内存的情况相当有效。如果是使用了不同电压的内存进行混插而出现系统不稳定的情况，则要看主板是否支持内存电压可调，如果主板支持，可在主板上或BIOS中强行设置内存的电压为所有混插内存中的电压最低值。

#### 3.混插后内存的总容量和电脑检测的内存值不等。造成这种现象的原因有两种，第一种可能是由于主板BIOS版本过低，所能支持内存的总容量有一个上限值，超过上限值的容量均无法识别和使用，解决

的方法是下载主板最新的BIOS程序进行刷新；第二种可能是主板芯片组自身的原因所造成的，一些老主板只支持256MB内存的容量(甚至更低)，超出256MB的部分，均不能识别和使用，解决这问题的惟一方法就是更换主板。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](http://www.100test.com)