

慎用高重量CPU散热风扇计算机等级考试 PDF转换可能丢失  
图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/644/2021\\_2022\\_\\_E6\\_85\\_8E\\_E7\\_94\\_A8\\_E9\\_AB\\_98\\_E9\\_c98\\_644597.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022__E6_85_8E_E7_94_A8_E9_AB_98_E9_c98_644597.htm) 电脑使用时间长了，什么样的故障都可能出现。本人是一台几年前买的电脑，配置当然不怎么好，到现在能用就不错了。赛扬333MHz CPU、VIA 693主板（Slot 1接口，CPU是通过转接卡安装到主板上的）、64MB内存、PCI显卡、4.3GB硬盘和立式机箱。近日电脑内的ISA声卡YAMAHA 719损坏，在电脑城买了一块新的两声道的PCI声卡。心想换一个声卡也不需要太高的技术，于是将机箱放倒，拆开机箱，拔下老声卡，换上新买的CMI 8738，拧好螺丝，放正机箱，准备开机后享受一下新声卡带来的“天籁之音”。谁知按下电源开关，电脑加电启动，但显示器却是一张“黑脸”，没有任何显示，太不给“面子”了吧！回想刚才的操作过程，只是换了一块声卡，并没有进行其他的操作，按道理不应该有硬件的损坏，这样的故障多数是因接触不良导致的。而对于接触不良导致显示器黑屏的故障，一般来讲都集中在CPU、内存和显卡上，应该重点检查一下这些配件的接触情况。于是再次将电脑平放，打开机箱，将CPU散热风扇、显卡散热风扇清洗一番；又将主板上的显卡、内存、声卡、CPU等拔下，用毛刷扫去聚集在主板上各插槽附近的灰尘。然后将这些配件装回主板，开机，显示器上出现了久违的“能源之星”图案。启动一切正常，看来是一起小故障，不足为奇！将所有配件装好后，将机箱直立，嘿！“黑脸”又出现了。再次将电脑放倒，将所有的板卡重新插了一遍，开机，结果电脑一切正常，这是怎么回事呢？

经过几次试验，发现只要将电脑放平，电脑就一切正常，而将机箱直立后即出现上述故障。本文来源:百考试题网 根据故障现象，可以分析出是有地方接触不良，于是将内存拔下，将金手指用橡皮擦一擦，再插回内存插槽；然后将显卡和CPU拔下，用同样的方法进行处理，结果仍然没有解决问题。但CPU上硕大的散热风扇引起了我的注意，当初为了增加散热效果，我选用了铜制的散热片，铜的散热传导性能优异，但密度较大，因此采用铜作散热风扇的重量也比较大，很容易使插槽产生变形，会不会是这个原因呢？由于主板上的CPU接口为Slot 1，CPU通过转接卡垂直安装在主板上，当主板平放时，整个CPU连同散热风扇的重心都在主板上，不会产生其他问题；而如果是立式机箱，主板是垂直放置的，CPU又与主板垂直，因此，CPU及散热风扇的重心并没有落在主板上，长时间的重心向下，加上铜制散热风扇重量较大，很可能使Slot 1插槽内的簧片长时间变形而引起上述故障。猜测归猜测，还是试试看吧。想到机箱平放时工作正常，直立时即出现死机，有可能是因CPU散热风扇质量较大而引起转接卡向下倾斜，而与Slot 1插槽之间不能良好接触。因此，要想办法使本已向下倾斜的转接卡恢复原状。在选择代用材料上也费了不少周折，用铁丝固定担心存在短路，主板内又没有其他可以固定的地方，最后用一根棉线解决了问题，先将棉线的一头拴在CPU散热风扇的扣具上，再将另一头固定在机箱内合适的位置，能够使CPU恢复原状、松紧适度即可。改造完后，将电脑直立，通电开机，电脑自检的信息出现在屏幕上，故障排除，看样子确实是因CPU散热风扇质量太大，导致转接卡与CPU插槽不能良好接触所致。最后提醒

那些使用CPU 转接卡的朋友，尽量不要选用质量比较大的散热风扇（使用卧式机箱的话则可以不考虑此问题），以避免类似的问题发生。编辑特别推荐: 如何使CPU超频免受外设的影响 解开CPU性能下降之谜 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)