

优化Linux系统服务器硬盘实用技巧（2）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/144/2021_2022__E4_BC_98_E5_8C_96Linu_c103_144551.htm 获取更快的控制器和磁盘驱动器 标准的SCSI控制器不能比标准的IDE控制器更快地读写数据，但是一些非常快的“UltraWide”SCSI控制器能够使读写速度有一个真正的飞跃。EIDE和UDMA控制器是非常快的IDE控制器。新的UDMA控制器能够接近SCSI控制器的速度。UDMA控制器的顶级速度是猝发速度，但持续传输的速度明显慢得多。IDE控制器包括UDMA，是嵌入在驱动器本身中的。不需要购买一个控制器，只要购买一个驱动器，它就包含了控制器，可以获得UDMA性能。磁盘驱动器经常忽视的一个方面是磁盘本身的速度。磁盘的速度以rpm为单位给出，它代表每分钟旋转多少次。rpm越大，磁盘速度也越快。如果你有这方面的预算，大多数服务器系统厂商可提供7500rpm甚至10000rpm SCSI磁盘。标准SCSI和IDE磁盘提供5400rpm速度。

四、使用多个控制器 IDE和SCSI磁盘可以被链接。IDE链最多包括两个设备，标准SCSI链最多包括七个设备。如果在系统中有两个或更多SCSI磁盘，很可能被链接到同一个控制器。这样对大多数操作是足够的，尤其是把计算机当作单用户的工作站时。但是如果有一个服务器，那么就能够通过对每个SCSI驱动器提供一个控制器改善性能。当然，好的控制器是昂贵的。

五、调整硬盘参数 使用hdparm工具可以调整IDE硬盘性能，它设计时专门考虑了使用UDMA驱动器。在缺省情况下，Linux使用是最安全的，但是设置访问IDE驱动器是最慢的。缺省模式没有利用UDMA可能的最

快的性能。使用hdparm工具，通过激活下面的特性可以显著地改善性能： 32位支持 缺省设置是16位。 多部分访问 缺省设置是每次中断单部分传送。 注意:在使用hdparm之前，确保对系统已经做了完全的备份。使用hdparm改变IDE参数，如果出错可能会引起驱动器上全部数据的丢失。 hdparm可以提供关于硬盘的大量信息。打开一个终端窗口，输入下面命令获取系统中第一个IDE驱动器的信息(改变设备名获取其它IDE驱动器的信息): hdparm -v /dev/had上面命令显示出当系统启动时从驱动器获得的信息，包括驱动器操作在16位或32位模式(I/O Support)下，是否为多部分访问(Multcount)。关于磁盘驱动器的更详细信息的显示可使用-i参数。 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