

加入自动功能Vista磁盘整理全面解析 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/270/2021_2022__E5_8A_A0_E5_85_A5_E8_87_AA_E5_c67_270357.htm 微软不仅在Windows Vista中增加了新的性能增强工具，比如ReadyBoost、ReadyDrive、SuperFetch，而且还致力于改进最古老的性能增强工具磁盘碎片清理工具。作为一位资深的IT专业人士，一定了解，使用硬盘过程中会导致碎片的产生。同样，肯定也知道如果对此置之不理，那么磁盘碎片将是导致系统性能下降巨大的罪魁祸首。在硬盘上，一个簇是磁盘空间最小的划分单位，也是操作系统能寻址访问的最小单位，同时还是一个文件最小的占用空间。在Windows XP下以NTFS文件系统格式化好的标准硬盘来说，簇的最大默认值是4KB(也就是4096字节)。现在，每拷贝新文件到硬盘上一次，或从硬盘上每删除旧文件一次，以及每添加内容到已有文件中一次，都会因自己的每一次操作而不断制造出更多的磁盘碎片。举个例子，当拷贝一个文件到硬盘上时，操作系统会把文件存放在硬盘上的第一个空闲簇中。如果第一个簇无法完全存放该文件的全部内容，操作系统会把文件分割成几个部分，在填满了第一个簇后，剩余的部分开始放进下一个空闲簇里。如果这第二个空闲簇不是恰好位于第一个之后，那么这个文件就被人为的分割成了几个碎片。在文件中添加信息时，碎片也往往一起产生。如果原文件因为添加内容而超过了原始簇的大小，操作系统将不得不把超出的部分填入下一个空闲簇。如果这个空闲簇凑巧又没有位于原始簇之后，那么文件就又一次被分割为碎片了。此外，每一次从硬盘中删掉文件

都会造成大量的簇重新可用，而这些原本就不连续的簇又大大的增加了新文件被碎片化的可能除非被删除的文件事先已经被清理过文件碎片。时间愈久，忽视文件碎片带来的问题就愈大。文件碎片的四处扩散，迫使硬盘的读写更加频繁。定位和读取数据，读写移动的次数越多，读取文件所花费的时间越久，硬盘性能因此受损愈大。有时情况会变得更糟，文件碎片会导致整体性能的大幅滑坡，延长启动时间，随机产生的系统崩溃，以及不明原因的系统死机。实际上，碎片问题极端严重的一块硬盘，甚至会出现系统根本无法正常启动的情况。

磁盘碎片整理 目前最常见的磁盘碎片整理程序，是由Execuitive软件公司授权，包含在Windows 2000和Windows XP系统中，设计用于整理硬盘，将文件的内容碎片收集到一起，并将他们存放在硬盘起始位置的连续簇中。在这个过程中，磁盘碎片整理将所有的可用簇朝磁盘尾部迁移。一旦磁盘碎片清理结束，所有的文件内容都将被存放在连续的簇里，存取文件时，读写移动的距离大大减少，磁盘性能也就因此得到了提升。尽管磁盘碎片整理的确可以提升性能，但是不得不手动的去执行它必须每过一段时间就要想起来去运行一下才行。当然，很明显的一个解决办法就是使用日程计划程序，安排磁盘清理程序自动运行。但是，磁盘碎片整理程序并非是被设计成自动执行的。实际上，这个磁盘碎片整理程序是一个性能缩水的Diskeeper软件，根据日程计划自动执行的功能并未包含在该版本里。如果想使用该功能，只能购买完全版的Diskeeper软件，里面提供有智能日程安排技术，可以根据使用硬盘的习惯来制定完全自动的磁盘整理计划。解决方案在Windows Vista里，微软公司最终添加了自动磁盘整

理的功能。实际上，磁盘碎片整理程序可以被设置为每天清理硬盘一次。当第一次安装了5308版的Windows Vista，并不知道这个功能，听到来自硬盘的噪音，就像以前习惯在Windows 3.X的时代听到的那种操作系统试图努力将SWAP文件排成直线时、以及最初在Beta软件中注销时所发出的一样。当注意到他以规则的时段持续产生后，打开任务管理器，发现磁盘碎片清理程序在后台运行。没有任何图标或者接口指示告诉你这个程序正在运行。但当我在开始菜单找到了它的图标，并运行它之后。透过图形界面，却发现磁盘碎片清理程序的确已经在运行了。日程安排出现在窗口中，如果点击“调整安排”的按钮，便可以根据自己的喜好来重新编排运行日程。Vista的磁盘碎片清理程序默认状态下，磁盘碎片清理程序是被设定为自动清理硬盘。通过正确的设置磁盘清理程序的运行时间，可以很好的提升系统性能，因为那意味着硬盘永远不会因为出现太多碎片而明显降低系统性能。看到这个功能，再加上其他性能增强程序比如 ReadyBoost、ReadyDrive、SuperFetch等，可以看出微软公司确实试图在为Windows Vista加入更多的优点，并试图让用户获得最好的使用体验，虽然增强性带来了沉重的负担，而操作系统对于能源的巨大需求也让人不敢恭维。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