

大家好我是钱韦德，经过了咳嗽开颅和吞刀片的折磨，我终于终于阳康了！今天我们继续机械硬盘的使用避坑指南，讲一讲很基础但是还是有小伙伴问的几个问题，有需要可以根据进度条跳转，那我们开始！

## 机械硬盘需要分区嘛？

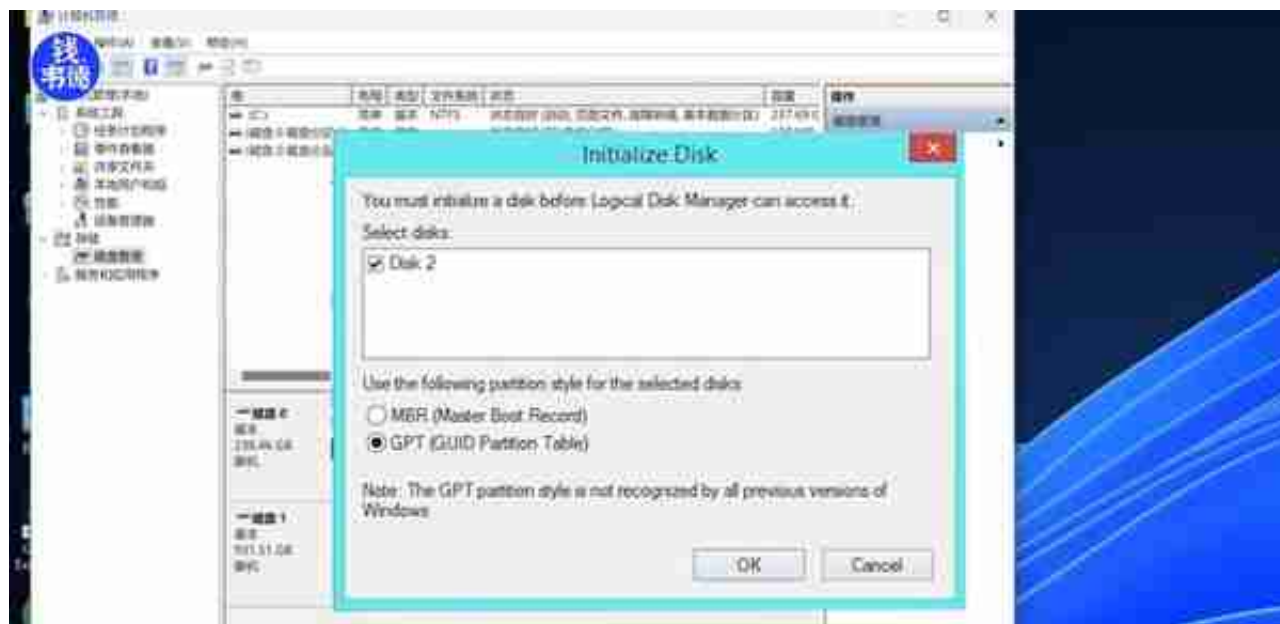
先说结论：可以分区，想怎么分就怎么分，自己用起来舒服最重要。但是如果不做系统盘，而是单纯存储资料，那么分区没有必要，使用文件夹分类是一样的，并且空间利用率和灵活性比分区更好。

那么为什么我们会有分区这个行为呢？我觉得主要是两个原因：一是由于重装系统往往都要求格式化分区，如果系统和资料都装在一个分区，那么重装系统将是一件极为麻烦的事情，因为我们需要完整地备份资料。所以分一个区用来单独安装系统，方便我们在需要重装系统的时候，可以不损失其他分区中的资料。这个思路，也适合当下容量越来越大的SSD进行分区使用。

这第二个原因，就涉及到机械硬盘的特性了。在没有固态硬盘的时候，我们系统都安装在机械硬盘中，大家都知道机械硬盘的速度是外圈快内圈慢



那么怎么分区呢？虽然这个操作非常基础，但是还是有很多朋友不会，我这里就使用Windows自带的工具来操作，会了的朋友可以跳转到下一个环节。我们把新硬盘接入电脑并且开机后，点击电脑-管理-磁盘管理



我们回到分区操作，想要分多少G大小的分区，只需要□1024即可，比如我要分区50G，那么在这里输入就是51200，然后下一步下一步直到格式化完成即可。





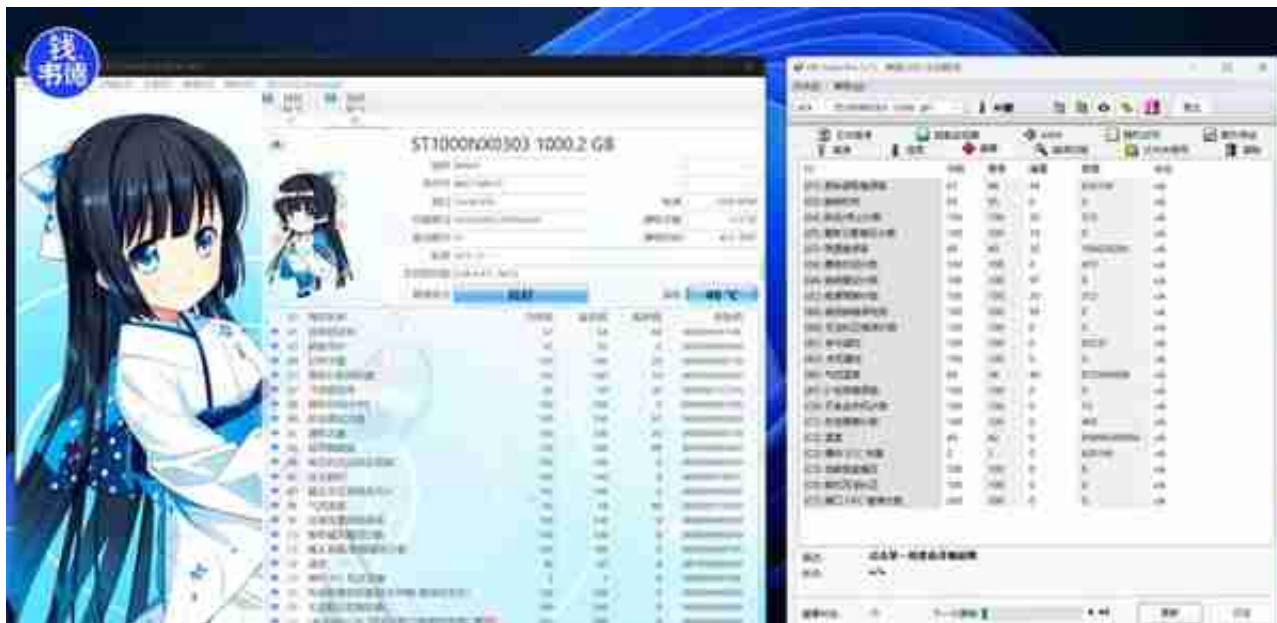
大家可以去看UP主二进制的老王翻译的这个视频，就会发现机械硬盘之所以叫做机械而不是固态，就是因为里面有很多的机械部件，整个硬盘就是一个极为精密的电子设备。那么机械部件的运行就必然会发出声音，所以机械硬盘运行起来有声音是正常的，没有声音才不对。

大部分的小伙伴呢都知道机械硬盘有声音，但是没有能力判断这个声音是否正常，这可能才是焦虑所在。其实我每次做硬盘的评测视频，结尾都会有原声大碟环节，大家可以找自己的型号去听一听。通常的故障声音有两种，一种是规律的敲盘声，另一种就是尖锐刺耳的划盘声。如果出现这两种声音，基本上就表明硬盘坏了，该换就换，该恢复数据就去找人恢复数据。

## 全新的机械硬盘Smart都是零？

有朋友买机械硬盘回去后，会用HDTune或者Crystaldiskinfo查看硬盘的SMART信息，这当然很好。不过也有人发现不对劲了，怎么新买的硬盘，SMART里面有数值不是0。于是就急匆匆地找店家，或者找我来问情况。我知道你很急，但是你先别急。

首先，个别型号的机械硬盘会有出厂测试，会有几次通电记录，所以，0通电并不是鉴定新盘的有效标准，比如移动硬盘。其次，我们要看的是SMART的“原始值”



如果开头是“0x00” 这种的，就是十六进制，最好转换为十进制，这样便于观察数值大小，Crystaldiskinfo的菜单中提供了十六进制和十进制的显示转换，可以自由切换，Hdtune和Victoria都是默认十进制显示。

新硬盘的SMART原始值有数据是正常现象，例如绝大多数希捷硬盘的01和07，虽然叫做“读取错误率”和“写入错误率”，但是实际这个数值是本次硬盘通电的读取量和写入量，并且会一直变化，重启电脑后还会重新计数，并不是真正的错误率

。



SMART中有很多的参数，其中C5是“疑似坏块”，即硬盘怀疑这个区域损坏，可

能是真正的坏道，也可能是因为卡死等出现的逻辑坏道。出现C5，意味着你要对你的硬盘多加关注，可以通过低格等途径，把C5转化掉——真正的坏道转为05，非坏道则直接消除；05则是“真正的坏道”，出现05，说明你的硬盘已经出现了不可修复的问题，应该及时更换；那么01和07，上面已经说过，主要适用于非希捷硬盘，当然希捷也有个别型号是例外的，比如使用三星混合技术的(ST1000LM035和ST2000LM003)；此外，希捷硬盘还有一项重要数值，即，BB——无法校正的错误



此外，西数/日立系的氦气硬盘，以及希捷OEM氦气硬盘会有氦气值的显示（SMART的16），必须为64（十六进制）或100（十进制），如果低于这个值，则说明硬盘出现了漏气（此时硬盘SMART大多数时候会报警），必须更换。