

# 储存介质分类

## 磁性媒体

包括软盘、硬盘和可换硬盘，这是最常见的媒体。

### 磁盘

对于目前来讲、磁盘的使用非常广泛。一张盘可存储操作系统和应用程序，还有足够的空间存储文件。如果硬盘及其他媒体太贵，只有大型机构能用得起，而又没有其他媒体时，只有使用磁盘了。磁盘几乎人人都有。但我们并不推荐使用磁盘。

优点：使用很广泛，单价很便宜。

缺点：速度慢。可靠性差。存储量小。若需存 1.4MB 以上的文件，则需压缩文件或将文件分解以适于存在几张盘上。

应用：在不严格的情况下，磁盘可用于传输小型文件。

### Hard Disk（硬盘）

我们很少因无法控制环境而被迫将文件拷贝到处部硬盘上，关掉计算机，取下硬盘，然后将硬盘、SCSI 线缆接入其它机器。

优点：硬盘速度快，每 MB 成本很低。

缺点：不容易传递。

应用：当然，硬盘最好用于存储当前正在处理的文件，硬盘不用于传送文件，也不用于存档文件。

## 光学媒体

光盘使用激光读盘。最常见的是 CD-ROM，它是唯一商业化的光盘，也是唯一和我们有关的光盘。

最熟悉的光学媒体就是 CD，还有其他类型的光学媒体，如视频盘和可重写高密盘，但这些在电脑设计领域中都不使用，这里不作讨论，我们讨论一下继软盘之后最常用的可换媒体——CD-ROM。

光学媒体的可靠性极好，因为它不是磁性的。如果是磁体、静电电荷或其他载体，则磁性媒体上的信息会因强磁性而损坏。它是以物理方式写入光盘的。虽然速度慢，价格高，但 CD-ROM 很快成为用于传输和存档的主要选择。

优点：每 MB 成本很低，CD-ROM 几乎是不可破坏的。

缺点：一旦信息写入后，信息就不可改变了。但大多数 CD——ROM 写设备都支持多段写，即先写一部分磁盘，其余部分留给以后存储更多的数据，CD-ROM 读设备的速度也很慢，接近软盘速度，而远低于硬盘速度。

应用：CD-ROM 价格低，耐用，市场占有率好，使它成为传输文件的优良媒体。性能可靠、寿命长，适于存档。但其速度慢，且只可写一次，因而不适于备份。

## 磁光媒体

磁性媒体和光学媒体的杂合体。MO 盘使用激光和磁场的组合来读写盘。

磁光媒体（MO）

磁光盘是可换媒体中最冷门的技术，MO 盘是由常温下抗磁场损坏的材料制成。

优点：磁光技术集中了磁性和光学媒体的优势。和磁性媒体不同，磁光盘不受磁场影响，是极其稳定的；和光学媒体不同，磁光盘可多次写入。最新的 MO 驱动器速度可与磁性媒体相抗衡。

缺点：MO 技术还没有像磁性媒体那样得到行业的广泛承认，还不能用作传输媒体。

应用：如果文件接收者可读出 MO 盘，则 MO 稳定性使其极适于文件传输。其寿命长，每 MB 成本低，极适于存档。