

介绍几种Linux备份方法便于日常管理 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_BB_8B_E7_BB_8D_E5_87_A0_E7_c103_144141.htm 摘要 系统备份是系统管理工作中十分重要的一个环节，本文详细介绍了各种Linux系统的备份方法，相信对大家的日常工作有所帮助。备份是一项重要的工作，但是很多人没有去做。一旦由于使用不当造成数据丢失，备份就成了真正的救命者。本文将讨论设置备份的策略和如何选择备份介质，并介绍用于备份的tar和cpio工具。

设置备份策略 设置备份策略和计划可以增加进行备份的可能性。备份开始前，要确定备份哪些数据、备份的频率和使用什么样的介质进行备份。备份的时候，应该进行完全备份。备份通常安排在空闲时间进行。在大多数系统中，由于此时用户数量最少，所以打开的文件也最少。由于备份要占用一些系统资源，运行备份时用户会发现系统反应迟钝。如果Linux计算机只有一个使用者，可以一个星期或一个月对整个系统备份一次。如果有关键性的文件，就应该有计划地把这些文件拷贝到一个可移动的磁盘中。备份之前，首先要确保正确地设置备份设备。大多数磁带备份系统在安装时可以发现是否正确。系统启动后，打开一个终端窗口并且输入下面的命令：`$dmesg | less`滚动列表，并从中寻找你的磁带系统的驱动。如果没有发现，就需要加载一个组件驱动程序。如果运行Linux服务器，就要制定一个备份计划，但这并不意味着每天要对所有的东西都备份。系统中只有一部分东西需要每天备份，下面列出需要备份的项目：

用户文件：每天都要对/home目录中的用户文件进行备份。配置

文件：/etc和/var目录中的配置文件不需要频繁备份，每个星期或每月备份一次即可，主要取决于配置更改的频繁程度。

程序文件：/usr和/opt目录中的程序文件很少发生变化，安装后做一次备份即可。通常情况下，程序文件可方便地从原始安装盘中恢复。

选择备份介质 把备份存到哪里有多种选择。下面介绍一些可选择的备份介质：

软盘:如果要把重要文件快速备份，或者将其带到家中，这时软盘仍旧是一种可选的备份介质。

光盘写入器:随着光盘写入器变得越来越可靠，价格也越来越低，光盘本身也非常便宜。选用此项的一个好处是光盘不容易被损坏，它备份的可靠性很高。使用光盘写入器有两点不利因素：它们速度较慢，并且只能保存大约650MB。

可重写的光盘:可重写光盘驱动器比光盘写入器要贵得多，工作方式与其类似。但是，这些光盘是可被重写的，并且它比只能写一次的光盘贵许多。可重写光盘其它的特性都与光盘写入器类似。

Jaz和Zip:Zip驱动器很流行，已经成为许多PC机的标准配置，同时它的磁盘和驱动器也都不贵。它一张磁盘可容纳100MB的数据，是一种用于快速、可移动备份的很好选择。Jaz磁盘可以容纳上G字节的数据，并且使用更先进的技术以获得更好的表现。Jaz驱动器和Jaz磁盘都比较贵。Jaz和Zip的缺陷是都容易损坏，并且保持时间相对要短。

磁带机:磁带备份设备是大多数Linux服务器的标准配置。磁带是可靠的，并且很少出现错误，它几乎比其它介质存储时间都要长。对于点对点工作组网络和中型网络，Travan和高端数字音频磁带（DAT）通常是最好的选择。Travan驱动器经过压缩可以处理8GB数据，这对于具有5-10个PC机的小型网络来说足够了。DAT驱动器有更好的表现，可以处理24GB的数据

。DAT驱动器比Travan驱动器昂贵，但它磁带的价格要比Travan QIC磁带卷便宜。 高端磁带:选择高端磁带可能是相当贵的。与Travan或DAT相比，这种驱动器有更大的容量和更高的速度。三种广泛使用的驱动器类型是：Sony Advanced Intelligent Tape (AIT)、Quantum Digital Linear Tape (DLT) 和Exabyte Mammoth 8mm。它们最少可以容纳20GB的不压缩数据，并且具有更高的数据传输能力。用于备份的Tar备份工具Tar是以前备份文件的可靠方法，几乎可以工作于任何环境中，Linux老用户一般都信赖它。Linux中以.tar结尾的文件都是用tar创建的。它的使用超出了单纯的备份，可用来把许多不同文件放到一起组成一个易于分开的文件。tar是从Tape ARchiver备份工具起步的。包含在Linux中的GNU tar工具简便易用，包含了一个用来压缩的选项，且支持不断增加的备份。tar是一个命令行的工具，没有图形界面。使用Konsole或Kvt打开一个终端窗口，接下来是一个简单的备份命令：`$tar cvf - /home > /tmp/backup.tar`这个命令在/tmp目录中创建一个backup.tar的文件，/home目录中所有内容都包含在其中。接下来可以把tar文件拷贝到备份磁盘中。使用简单备份时，如果要使用压缩功能，改为下面命令：`$tar czvf - /home > /tmp/backup.tgz`上面扩展名.tgz指出这是一个压缩文件。下一个例子可以用来直接备份到一个安装好的Jaz驱动器中，但这样做要确定有足够的空间：`$tar czvf /mnt/jaz/backup.tgz - /home`对于一个磁带驱动器，使用设备名称：`$tar czvf /dev/st0/backup.tgz - /home`如果有一个备份非常大，可以使用多卷选项。但是，这样做就不能使用压缩。当第一个磁盘或磁带填满后，tar将提示插入另一张：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