

计算机三级网络:数据备份速度和哪些因素有关计算机等级考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/580/2021_2022__E8_AE_A1_E7_AE_97_E6_9C_BA_E4_c98_580464.htm

在前不久的一次采访中，某保险公司用户指出，对于由小文件组成的大容量文件系统的备份，如果备份速度能够达到80GB/小时，就已经相当不错了。为此，我查阅了一下资料，以HP磁带库为例，最大已经可以达到38TB/小时的水平。该保险公司也是采用LTO3磁带机的带库，为什么在备份速度上会有这么大差距呢？为此，我请教了业内有关的专家。专家指出，数据备份的速度并不完全取决于磁带库或者磁带机的速度，同时还与备份软件的备份方法有关。他指出，备份软件在对数据进行备份时，第一个动作就是要对需要备份的数据进行扫描，以该保险的数据为例，有上百万个小文件，如果备份软件需要对这些小文件在磁盘上位置一一加以了解，然后再通过网络拷贝到备份服务器，这是一个相当费时的操作，其中，文件服务器、网络、备份服务器的性能都有可能成为速度的瓶颈。对此，一些备份软件采用了“卷拷贝”的方式，对需要备份数据的整个卷进行拷贝，例如对一个20GB的C盘进行拷贝，不管这些小文件在C盘上是怎么存储的，统统拷贝到备份服务器。其中，都是“卷拷贝”也还有些细微的差别。有些备份软件的“卷拷贝”，不管实际数据占用了多大的空间，对整个卷统统进行拷贝。但是优秀的备份软件，如CommVault Simpana则只是针对实际数据进行“卷拷贝”。“卷拷贝”的过程，就是数据的读取过程。这些数据被读取到备份服务器之后，备份软件在将其拷贝到磁带库或者磁带

机。专家指出，备份数据的恢复速度至关重要，毕竟备份的目的不是单纯的备份，备份的速度是为了恢复，如果恢复速度太慢，那么效率就大打折扣了。他指出，恢复速度的快慢，其核心在于备份软件向磁带拷贝数据的方式。以卷拷贝为例，如果备份软件只是囫圇吞枣式的将“卷拷贝”数据拷贝到磁带，那么，恢复就必须全部数据。优秀的备份软件，能够做到单一小文件，也就是细颗粒度的文件恢复，它不用恢复全部数据，能够做到直接恢复目标文件。因此，不同的备份软件对备份速度影响非常大，更为关键的是恢复速度有非常大的区分，对此，用户应该认真地分析和比较。2009年上半年全国计算机等级考试参考答案请进入计算机考试论坛
2009年全国计算机等级考试报名信息汇总 2009年NCRE考试有新变化 2009年全国计算机等级考试大纲 2009年上半年全国计算机二级考试试题及答案 2009年上半年全国计算机等级考试试题答案汇总 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