

linux认证辅导:_proc文件系统Linux认证考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/641/2021_2022_linux_E8_AE_A4_E8_AF_c103_641393.htm Linux 内核提供了一种通过 /proc 文件系统，在运行时访问内核内部数据结构、改变内核设置的机制。/proc 文件系统是一种内核和内核模块用来向进程 (process) 发送信息的机制 (所以叫做 /proc)。这个伪文件系统让你可以和内核内部数据结构进行交互，获取有关进程的有用信息，在运行中 (on the fly) 改变设置 (通过改变内核参数)。与其他文件系统不同，/proc 存在于内存之中而不是硬盘上。对 /proc 进行一次 ls -l 可以看到大部分文件都是 0 字节大的；不过察看这些文件的时候，确实可以看到一些信息。这怎么可能？这是因为 /proc 文件系统和其他常规的文件系统一样把自己注册到虚拟文件系统层 (VFS) 了。proc 文件系统可以被用于收集有用的关于系统和运行中的内核的信息。下面是一些重要的文件：* /proc/cpuinfo - CPU 的信息 (型号, 家族, 缓存大小等) * /proc/meminfo - 物理内存、交换空间等的信息 * /proc/mounts - 已加载的文件系统的列表 * /proc/devices - 可用设备的列表 * /proc/filesystems - 被支持的文件系统 * /proc/modules - 已加载的模块 * /proc/version - 内核版本 * /proc/cmdline - linux认证网，加入收藏系统启动时输入的内核命令行参数 proc 中的文件远不止上面列出的这么多。想要进一步了解的读者可以对 /proc 的每一个文件都more一下或读参考文献[1]获取更多的有关 /proc 目录中的文件的信息。我建议使用more而不是cat，除非你知道这个文件很小，因为有些文件 (比如 kcore) 可能会非常长。/proc 文件系统可以用于获

取运行中的进程的信息。在 /proc 中有一些编号的子目录。每个编号的目录对应一个进程 id (PID)。这样，每一个运行中的进程 /proc 中都有一个用它的 PID 命名的目录。这些子目录中包含可以提供有关进程的状态和环境的重要细节信息的文件。而实际上 /proc 文件系统通过 /proc 中可读写的文件提供了对内核的交互机制。写这些文件可以改变内核的状态，因而要慎重改动这些文件。/proc/sys 目录存放所有可读写的文件的目录，可以被用于改变内核行为。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