**[Linux](http://lib.csdn.net/base/linux" \o "Linux知识库" \t "_blank)** 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**](http://lib.csdn.net/base/datastructure)、改变内核设置的机制。proc文件系统是一个伪文件系统，它只存在内存当中，而不占用外存空间。它以文件系统的方式为访问系统内核数据的操作提供接口。

在/proc下还有三个很重要的目录：net，scsi和sys。 Sys目录是可写的，可以通过它来访问或修改内核的参数，而net和scsi则依赖于内核配置。例如，如果系统不支持scsi，则scsi 目录不存在。

除了以上介绍的这些，还有的是一些以数字命名的目录，它们是进程目录。系统中当前运行的每一个进程都有对应的一个目录在/proc下，以进程的 PID号为目录名，它们是读取进程信息的接口。而self目录则是读取进程本身的信息接口，是一个link。

2. 子文件或子文件夹  
/proc/buddyinfo 每个内存区中的每个order有多少块可用，和内存碎片问题有关

/proc/cmdline 启动时传递给kernel的参数信息

/proc/cpuinfo cpu的信息

/proc/crypto 内核使用的所有已安装的加密密码及细节

/proc/devices 已经加载的设备并分类

/proc/dma 已注册使用的ISA DMA频道列表

/proc/execdomains Linux内核当前支持的execution domains

/proc/fb 帧缓冲设备列表，包括数量和控制它的驱动

/proc/filesystems 内核当前支持的文件系统类型

/proc/interrupts x86[**架构**](http://lib.csdn.net/base/architecture)中的每个IRQ中断数

/proc/iomem 每个物理设备当前在系统内存中的映射

/proc/ioports 一个设备的输入输出所使用的注册端口范围

/proc/kcore 代表系统的物理内存，存储为核心文件格式，里边显示的是字节数，等于RAM大小加上4kb

/proc/kmsg 记录内核生成的信息，可以通过/sbin/klogd或/bin/dmesg来处理

/proc/loadavg 根据过去一段时间内CPU和IO的状态得出的负载状态，与uptime命令有关

/proc/locks 内核锁住的文件列表

/proc/mdstat 多硬盘，RAID配置信息(md=multiple disks)

/proc/meminfo RAM使用的相关信息

/proc/misc 其他的主要设备(设备号为10)上注册的驱动

/proc/modules 所有加载到内核的模块列表

/proc/mounts 系统中使用的所有挂载

/proc/mtrr 系统使用的Memory Type Range Registers (MTRRs)

/proc/partitions 分区中的块分配信息

/proc/pci 系统中的PCI设备列表

/proc/slabinfo 系统中所有活动的 slab 缓存信息

/proc/stat 所有的CPU活动信息

/proc/sysrq-trigger 使用echo命令来写这个文件的时候，远程root用户可以执行大多数的系统请求关键命令，就好像在本地终端执行一样。要写入这个文件，需要把/proc/sys/kernel/sysrq不能设置为0。这个文件对root也是不可读的

/proc/uptime 系统已经运行了多久

/proc/swaps 交换空间的使用情况

/proc/version Linux内核版本和gcc版本

/proc/bus 系统总线(Bus)信息，例如pci/usb等

/proc/driver 驱动信息

/proc/fs 文件系统信息

/proc/ide ide设备信息

/proc/irq 中断请求设备信息

/proc/net 网卡设备信息

/proc/scsi scsi设备信息

/proc/tty tty设备信息

/proc/net/dev 显示网络适配器及统计信息

/proc/vmstat 虚拟内存统计信息

/proc/vmcore 内核panic时的内存映像

/proc/diskstats 取得磁盘信息

/proc/schedstat kernel调度器的统计信息

/proc/zoneinfo 显示内存空间的统计信息，对分析虚拟内存行为很有用

以下是/proc目录中进程N的信息

/proc/N pid为N的进程信息

/proc/N/cmdline 进程启动命令

/proc/N/cwd 链接到进程当前工作目录

/proc/N/environ 进程环境变量列表

/proc/N/exe 链接到进程的执行命令文件

/proc/N/fd 包含进程相关的所有的文件描述符

/proc/N/maps 与进程相关的内存映射信息

/proc/N/mem 指代进程持有的内存，不可读

/proc/N/root 链接到进程的根目录

/proc/N/stat 进程的状态

/proc/N/statm 进程使用的内存的状态

/proc/N/status 进程状态信息，比stat/statm更具可读性

/proc/self 链接到当前正在运行的进程