

## 单处理器 FD

/proc/ → opendir()  
/proc/[PID]/fd/

✓ <sys/types.h>

pid\_t getpid(); 获取进程ID

uid\_t getuid(); 获取用户ID

✓ <sys/stat.h>

文件状态的 metadata

确定FD具体指向的文件类型。

⇐ stat()

✱ <dirent.h> 用于遍历目录。

opendir()

{ /proc → 获取运行中的进程  
/proc/[PID]/fd

✓ <unistd.h>

找出FD实际指向的文件路径。

解析软连接。

readlink(1)

/proc/[PID]/

/proc/[PID]/fd/

↓  
symbolic link

对于 socket

socket: [ ]

pipe: [ ]

{ readlink() → 获取 filename  
stat() → 获取 mode 号.

