



西安邮电大学
XI'AN UNIVERSITY OF POSTS & TELECOMMUNICATIONS

Linux 编程技术



第4章 管道与重定向

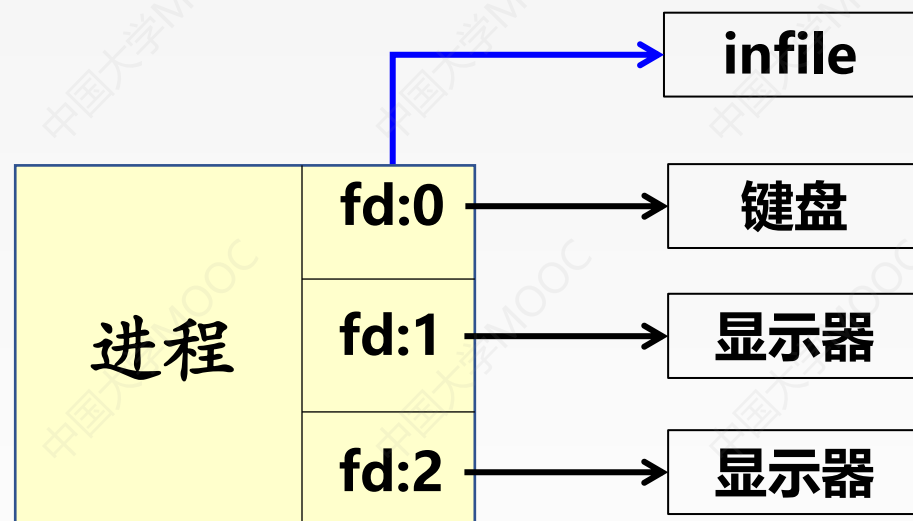
——实现重定向（1）



主讲：黄茹

实现重定向的三个条件

- 第一，标准I/O文件对应于最小的三个文件描述符
- 第二，最低可用文件描述符原则
 - 即：当打开文件时，为此文件安排的描述符总是可用的文件描述符中值最小的。
- 第三，exec函数并不影响执行前打开的文件描述符集合。



`close(0);`

`open(infile, O_RDONLY)`

注意：当要重定位多个标准I/O文件时，一定要注意close和open不同I/O文件的顺序

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <fcntl.h>

main()    {
    int fd;  char buf[80];
    read(0,buf,80);  write(1,buf,80);
    close(0);
    if((fd=open("/etc/passwd",O_RDONLY))!=0) {
        perror("open");    exit(1);
    }
    read(0,buf,80);  write(1,buf,80);
}
```



西安邮电大学
XI'AN UNIVERSITY OF POSTS & TELECOMMUNICATIONS

Linux 编程技术

谢谢大家!