**Unix高级环境编程**

1. 每执行一个新程序，shell都会打开三个文件描述符：标准输入 标准输出 标准错误

#include <unistd.h>

STDIN\_FIFENO

STDOUT\_FIFENO

STDERR\_FIFENO

不带缓冲的I/O函数：open read write lseek close

char sBuffer[SIZE];

while ((n = read(STDIN\_FILENO, sBuffer, SIZE)) > 0)

{

    if (write(STDOUT\_FILENO, sBuffer, n) != n)

    {

        printf("write error \n");

    }

}

1. 按一个字符读取 getc(FILE \*) 输出字符 putc(int c,FILE \*) int ferror(FILE \*stream);检查错误

int c;

while ( (c = getc(stdin)) != EOF)

{

    if (putc(c, stdout) == EOF)

    {

        printf("write error");

    }

}

    if (ferror(stdin))

    {

        exit(0);

    }