

```
walterzh@walterzh-Precision-T1650:~$ ll /dev/console
```

```
crw----- 1 root root 5, 1  3月 18 08:06 /dev/console
```

/dev/console

系统console

系统所产生的信息发送到/dev/console。/dev/console有buffer的概念，为kernel提供大隐输出。

kernel把输出写入buffer，然后由console决定打印到那里，是tty0还是ttySn等。

/dev/console与/dev/ttyXXX之间关系完全由kernel code内部控制。

```
walterzh@walterzh-Precision-T1650:~$ ll /dev/tty
```

```
crw-rw-rw- 1 root tty 5, 0  3月 18 09:19 /dev/tty
```

/dev/tty

当前控制台

/dev/tty就是当前process的进程控制台。

按Ctrl+Alt+F1，登录后

```
$ tty
```

```
/dev/tty1
```

按Ctrl+Alt+F2，登录后

```
$ tty
```

```
/dev/tty2
```

在X-Window下打开一个terminal

```
$ tty
```

```
/dev/pts/0
```

在X-Window下打开另一个terminal

```
$ tty
```

```
/dev/pts/2
```

tty - print the file name of the terminal connected to standard input

可见各个process的file handle 0 (standard input)实际上指向不同的device。

```
/dev/ttyN
```

/dev/tty1 to /dev/tty63，共享一个真实的物理控制台。

```
/dev/tty0
```

表叫特殊，代表当前虚拟控制台，是当前使用虚拟控制台的alias。不管当前正在使用那个虚拟控制台，系统信息都会发送到/dev/tty0.

只有root才可以向/dev/tty0 write operation。系统自动打开，不用于用户登录。

pty - pseudo-tty

```
/dev/ptmx
```

master device

/dev/pts/N

slave device

/dev/ttySN

/dev/ttyUSBN

串口终端

