

## 根据功能分为三部分

#### RS-232串行线路驱 动程序

- rs\_io.s
- serial.c

#### 控制台的驱动程序

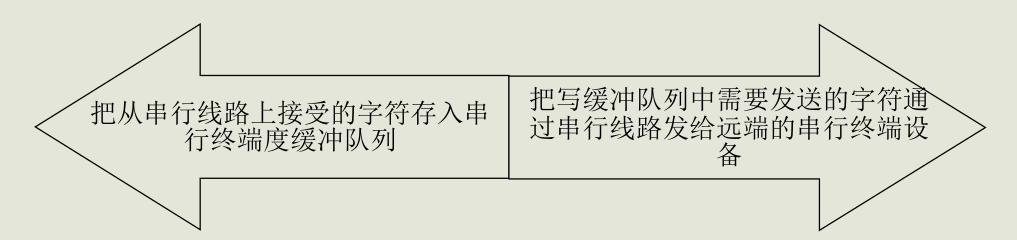
- 键盘中断驱动程序 keyboard.S
- 控制台显示驱动程序 console.c

# 终端驱动程序与上层 接口

- 终端输入输出程序 tty\_io.c
- 终端控制程序tty\_ioctl.c

## RS-232串行线路驱动程序 rs\_io.s

■ 实现rs232串行通信中断处理过程,主要对终端的读、写缓冲队列操作



#### RS-232串行线路驱动程序 serial.c

- 实现系统串行端口初始化
- rs\_init()初始化函数设置默认的串行通信参数与穿行中断向量
- rs\_write()把串行终端设备写缓冲队列中的字符通过串行线路发给远端的终端设备

## 控制台的驱动程序 keyboard.S

#### ■ 主要包括键盘中断处理程序

特殊键

• 根据键盘特殊键(如Alt, Shift)的状态决定设置程序后面用 到的状态标志变量的值

读队列

• 根据按键扫描码, 把对应字符放入读字符队列

写队列

- 调用do\_tty\_interrupt()把读缓冲队列字符放入规范模式队列
- 若终端设备设置了回显标志,直接放入写队列,并显示

#### 控制台的驱动程序 console.c

- 其中所有子程序都为了实现终端屏幕写函数con\_write()以及进行终端屏幕显示的控制操作。
- con\_write()函数管理所有控制字符和换码字符序列。
- con\_write()函数主要由转换语句组成,把字符从终端的写缓冲队列取出,显示在终端屏幕上或进行一些光标移动、字符擦除等屏幕控制操作。
- con\_init()函数根据系统初始化提供的信息,设置关于屏幕的参数,用于con\_write()函数的操作。

# 终端驱动程序与上层接口

tty\_io.c

# 终端驱动程序与上层接口

tty\_ioctl.c