# 实验三 最小的操作系统0.3-制作u盘启动

## 实验目的：

*熟悉U盘启动计算机方法，制作U盘启动。*

## 实验流程：

1. **制作U盘启动：**

> U盘插入电脑

> make Uboot

|  |
| --- |
| #生成u盘启动  uboot: boot.bin  @dd if=boot.bin of=/dev/sdd bs=512 count=1 #用boot.bin生成u盘第一个扇区 |

dd是[Linux](http://baike.baidu.com/view/1634.htm" \t "_blank)/[UNIX](http://baike.baidu.com/view/8095.htm) 下的一个非常有用的命令，作用是用指定大小的块拷贝一个文件，并在拷贝的同时进行指定的转换。

参数：

1. if=文件名：输入文件名，缺省为标准输入。即指定源文件。< if=input file >

2. of=文件名：输出文件名，缺省为标准输出。即指定目的文件。< of=output file >

3. ibs=bytes：一次读入bytes个字节，即指定一个块大小为bytes个字节。

    obs=bytes：一次输出bytes个字节，即指定一个块大小为bytes个字节。

   bs=bytes：同时设置读入/输出的块大小为bytes个字节。

4. cbs=bytes：一次转换bytes个字节，即指定转换缓冲区大小。

5. skip=blocks：从输入文件开头跳过blocks个块后再开始复制。

6. seek=blocks：从输出文件开头跳过blocks个块后再开始复制。

    注意：通常只用当输出文件是磁盘或磁带时才有效，即备份到磁盘或磁带时才有效。

7. count=blocks：仅拷贝blocks个块，块大小等于ibs指定的字节数。

8. conv=conversion：用指定的参数转换文件。

    ascii：转换ebcdic为ascii

  ebcdic：转换ascii为ebcdic

    ibm：转换ascii为alternate ebcdic

    block：把每一行转换为长度为cbs，不足部分用空格填充

    unblock：使每一行的长度都为cbs，不足部分用空格填充

    lcase：把大写字符转换为小写字符

    ucase：把小写字符转换为大写字符

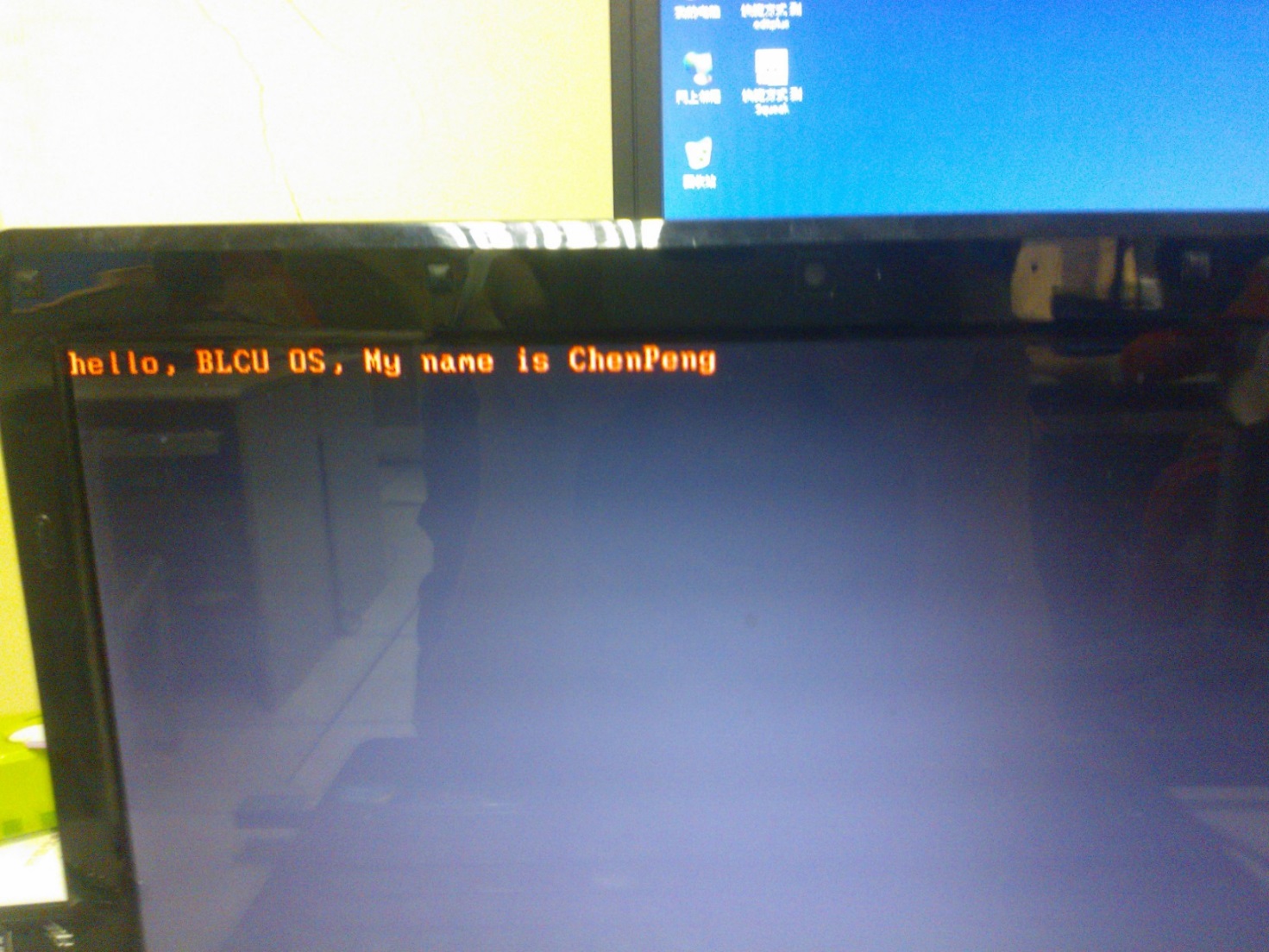
    swab：交换输入的每对字节

    noerror：出错时不停止

    notrunc：不截短输出文件

    sync：将每个输入块填充到ibs个字节，不足部分用空（NUL）字符补齐。

1. **调整电脑从U盘启动**（即BootMenu）**，屏幕显示如下：**

****

1. **小练习：实现换行打印**

*提示：使用中断函数或者使用setCursor子函数*