**[打开linux的framebuffer](http://www.cnblogs.com/resound/archive/2011/02/11/1951729.html)**

在Debian的/dev/目录下找不到fb0,fb等设备,可以改一下/boot/grub/menu.lst 文件

把kernel那句加上个vga=0x0317即可

[复制代码](javascript:void(0);)

title Debian GNU/Linux, kernel 2.6.26-2-686  
root (hd0,0)  
kernel /boot/vmlinuz-2.6.26-2-686 root=/dev/hda1 ro quiet vga=0x0317  
initrd /boot/initrd.img-2.6.26-2-686  
  
title Debian GNU/Linux, kernel 2.6.26-2-686 (single-user mode)  
root (hd0,0)  
kernel /boot/vmlinuz-2.6.26-2-686 root=/dev/hda1 ro single  
initrd /boot/initrd.img-2.6.26-2-686

[复制代码](javascript:void(0);)

reboot后，便有了/dev/fb0设备

其它版本的linux见下面的方法：

摘自：(JYJ\_Block\_Science and Technology)

http://blog.csdn.net/yeqishi/archive/2010/05/09/5573097.aspx

Linux -Lilo 模式启动  
  
确保您的 Linux 内核包含了 FrameBuffer 支持，并包含了 VESA FrameBuffer驱动程序。RedHat Linux 6.x 及以上的发行版自带的内核中已经包含了该驱动程序。如果使用自己编译的内核，请检查您的内核配置。如果使用 LILO 引导装载器，则需要修改 /etc/lilo.conf 文件，在您所使用的内核选项段中，添加如下一行（使用 GRUB 的用户请转到第 6 步）：vga=0x0317  
  
这样，Linux 内核在启动时将把显示模式设置为 1024x768x16bpp 模式。如果您的显示器无法达到这种显示分辨率，可考虑设置 vga=0x0314，它对应 800x600x16bpp显示模式。修改后的 /etc/lilo.conf 文件类似：  
  
boot=/dev/hda  
map=/boot/map  
install=/boot/boot.b  
prompt  
timeout=50  
linear  
default=linux  
image=/boot/vmlinuz-2.4.2  
vga=0x0317 ; 这一行设置显示模式.  
label=linux  
read-only  
root=/dev/hda6  
other=/dev/hda1  
label=dos  
  
运行 lilo 命令，使所作的修改生效，并重新启动系统：  
# lilo  
# reboot  
如果一切正常，将在 Linux 内核的引导过程中看到屏幕左上角出现可爱的 Linux 吉祥物——企鹅，或者 RedHat Linux 的蓝天白云产品徽标，并发现系统的显示模式发生了变化。   
  
Linux -Grub 模式启动  
  
如果读者使用的是 Red Hat 7.x 或者更高版本，并且在安装 Red Hat 时使用了 GRUB  
而不是 LILO 作为引导装载器，则设置 FrameBuffer 的方法会有一些不同：  
  
第一，要激活 VESA FrameBuffer 驱动程序，需要修改 /boot/grub/menu.lst 文件，并在kernel 打头的一行添加 vga=0x0317。您也可以复制已有的引导选项并修改复制之后的选项，例如：  
  
# grub.conf generated by anaconda  
#  
# Note that you do not have to rerun grub after making changes to this file  
# NOTICE: You do not have a /boot partition. This means that  
# all kernel and initrd paths are relative to /, eg.  
# root (hd0,0)  
# kernel /boot/vmlinuz-version ro root=/dev/hda1  
# initrd /boot/initrd-version.img  
#boot=/dev/hda  
  
default=0  
timeout=10  
splashimage=(hd0,0)/boot/grub/splash.xpm.gz  
title Red Hat Linux (2.4.18-3, FrameBuffer)  
root (hd0,0)  
kernel /boot/vmlinuz-2.4.18-3 ro root=/dev/hda1 vga=0x0317  
initrd /boot/initrd-2.4.18-3.img  
title Red Hat Linux (2.4.18-3)  
root (hd0,0)  
kernel /boot/vmlinuz-2.4.18-3 ro root=/dev/hda1  
initrd /boot/initrd-2.4.18-3.img  
  
其中Red Hat Linux (2.4.18-3, FrameBuffer) 就是设置了 VESA FrameBuffer 的引导选项。  
  
第二，修改了 /boot/grub/menu.lst 文件之后，重新启动系统即可，而无需执行类似 lilo 那样的命令。  
  
VGA参数表  
  
hwinfo --framebuffer | grep Mode  
Model: "NVIDIA GW-P/N@PM898486GTQ14P:0"  
Mode 0x0300: 640x400 (+640), 8 bits  
Mode 0x0301: 640x480 (+640), 8 bits  
Mode 0x0303: 800x600 (+800), 8 bits  
Mode 0x0305: 1024x768 (+1024), 8 bits  
Mode 0x0307: 1280x1024 (+1280), 8 bits  
Mode 0x030e: 320x200 (+640), 16 bits  
Mode 0x030f: 320x200 (+1280), 24 bits  
Mode 0x0311: 640x480 (+1280), 16 bits  
Mode 0x0312: 640x480 (+2560), 24 bits  
Mode 0x0314: 800x600 (+1600), 16 bits  
Mode 0x0315: 800x600 (+3200), 24 bits  
Mode 0x0317: 1024x768 (+2048), 16 bits  
Mode 0x0318: 1024x768 (+4096), 24 bits  
Mode 0x031a: 1280x1024 (+2560), 16 bits  
Mode 0x031b: 1280x1024 (+5120), 24 bits  
Mode 0x0330: 320x200 (+320), 8 bits  
Mode 0x0331: 320x400 (+320), 8 bits  
Mode 0x0332: 320x400 (+640), 16 bits  
Mode 0x0333: 320x400 (+1280), 24 bits  
Mode 0x0334: 320x240 (+320), 8 bits  
Mode 0x0335: 320x240 (+640), 16 bits  
Mode 0x0336: 320x240 (+1280), 24 bits  
Mode 0x033d: 640x400 (+1280), 16 bits  
Mode 0x033e: 640x400 (+2560), 24 bits  
Mode 0x0345: 1600x1200 (+1600), 8 bits  
Mode 0x0346: 1600x1200 (+3200), 16 bits  
Mode 0x0347: 1400x1050 (+1400), 8 bits  
Mode 0x0348: 1400x1050 (+2800), 16 bits  
Mode 0x0349: 1400x1050 (+5600), 24 bits  
Mode 0x034a: 1600x1200 (+6400), 24 bits  
Mode 0x0352: 2048x1536 (+8192), 24 bits  
Mode 0x0360: 1280x800 (+1280), 8 bits  
Mode 0x0361: 1280x800 (+5120), 24 bits  
Mode 0x0362: 768x480 (+768), 8 bits  
Mode 0x0364: 1440x900 (+1440), 8 bits  
Mode 0x0365: 1440x900 (+5760), 24 bits  
Mode 0x0368: 1680x1050 (+1680), 8 bits  
Mode 0x0369: 1680x1050 (+6720), 24 bits  
Mode 0x037c: 1920x1200 (+1920), 8 bits  
Mode 0x037d: 1920x1200 (+7680), 24 bits  
  
另Ubuntu开启  
  
在Ubuntu中似乎不能直接在/boot/grub/menu.lst的内核参数中直接加入vga=xxx来开启Ubuntu FrameBuffer。需要做一些额外的工作。  
  
1. 编辑 /etc/initramfs-tools/modules，在其中加入：  
  
fbcon  
vesafb  
vga16fb  
  
2. 编辑 /etc/modprobe.d/blacklist-Ubuntu FrameBuffer，注释掉以下两行：  
  
blacklist vesafb  
blacklist vga16fb  
  
3. 修改 grub 的 menu.lst ，在内核一行结尾加入fb分辨率参数：  
  
vga=0x317  
这样控制台即为 1024x768，16位。  
  
4. 刷新并重新启动  
  
sudo update-initramfs -u  
  
5. 安装并设置 zhcon  
  
sudo apt-get install zhcon  
可以在 /etc/bash.bashrc 里加入  
alias zhcon='zhcon --utf8 --drv=fb'  
  
现在 Ubuntu FrameBuffer 出来啦，打开 mplayer 享受以下控制台下看电影的乐趣吧。  
Mplayer 在控制台下看视频要指定输出视频设备为 fbdev，由于设备普通用户无法直接访问，所以我这里只能 sudo 了。