

---

# 2008 “红旗杯”全国大学生开源 软件技术竞赛

---

复赛作品——LiveCD

制作团队	:	西邮 linux 兴趣小组——第二队
指导老师	:	陈莉君
队长	:	牛涛
队员	:	陈继峰, 李则良

## 目 录

第 1 章	LiveCD 目标及用途	1
1.1	确定目标	1
1.2	列出需求	1
第 2 章	制作环境和工具	2
2.1	使用的系统	2
2.1.1	使用工具	2
第 3 章	制作过程	3
3.1	安装 AsiaLinux	3
3.2	装配置系统	4
3.2.1	最终界面	4
3.2.2	配置过程	5
3.3	生成 LiveCD	8
3.3.1	安装内核文件	8
3.3.2	按自己的定制修改脚本	9
3.3.3	用安装的 kernel 启动系统	9
3.3.4	做一个新的内核连接	10
3.3.5	修改 Grub 中的 title	10
3.3.6	清理并生成 liveCD	11
第 4 章	试用 LiveCD	12
4.1	拷贝出 LiveCD	12
4.2	重启虚拟机并试用 LiveCD	12
4.3	启动 LiveCD	13
4.4	试用 QQ	15
4.5	试用上网功能	15
4.6	试用 Gcc 和 java	16
4.7	PDF 阅读器	16
附录 A		17
A.1	队员及联系方式	17
A.1.1	表一	17
A.1.2	表二	17
A.1.3	表三	17

## 第1章 LiveCD 目标及用途

### 1.1 确定目标

1. 给没有装 Linux 系统的笔记本电脑用的，用它可以连上网络收发电子邮件，而不用担心病毒的侵扰。可以登录 QQ 和朋友聊天。
2. 学习使用 Linux，具备基本的 gcc、java 开发工具,可以学习 Linux 下的基本编程。

### 1.2 列出需求

- \* 支持中文。有中文输入法（例如 fcitx）
- \* 硬件识别能力强。能识别大多数网络设备，可以连上 LAN，也可以拨号使用。
- \* 有网络浏览器。便于通过 WebMail 查阅邮件。
- \* 可以使用 Linux 下的 QQ 进行网上聊天。
- \* 要能打开 MS Word 和 pdf 格式的文件。
- \* 安装 gcc、java 基本的开发工具。
- \* 容量不超过 720M，可以刻录到普通的 CD 上，便于携带。

## 第2章 制作环境和工具

### 2.1 使用的系统

Ubuntu 8.10

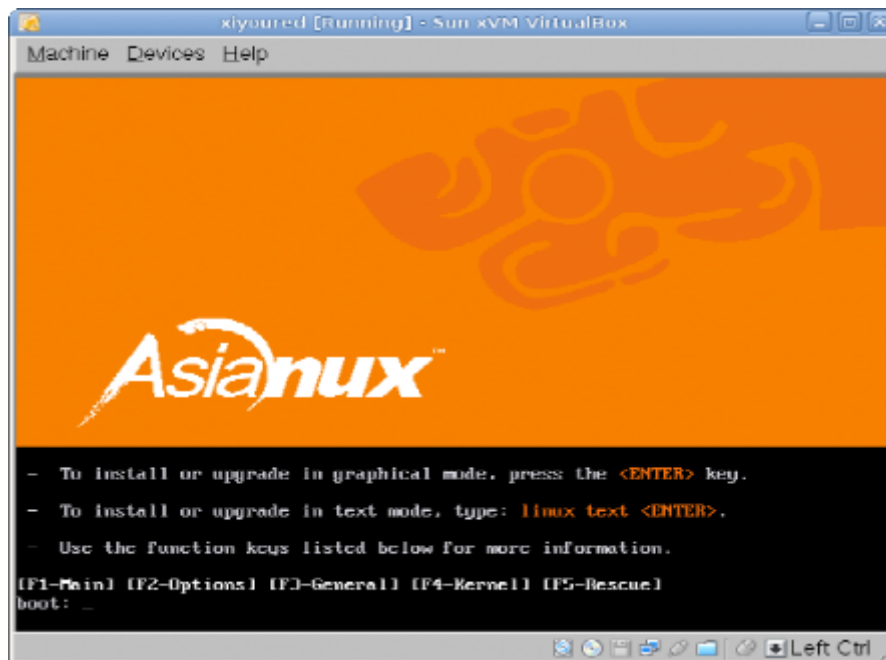
```
lzel@lzel-laptop:~$ cat /proc/version
Linux version 2.6.27-8-generic (bulld@rothera) (gcc version 4.3.2 (Ubuntu 4.3.2-1ubuntu1)) #1 SMP Thu Nov
6 17:33:54 UTC 2008
lzel@lzel-laptop:~$ cat /proc/version_signature
Ubuntu 2.6.27-8.17-generic
lzel@lzel-laptop:~$
```

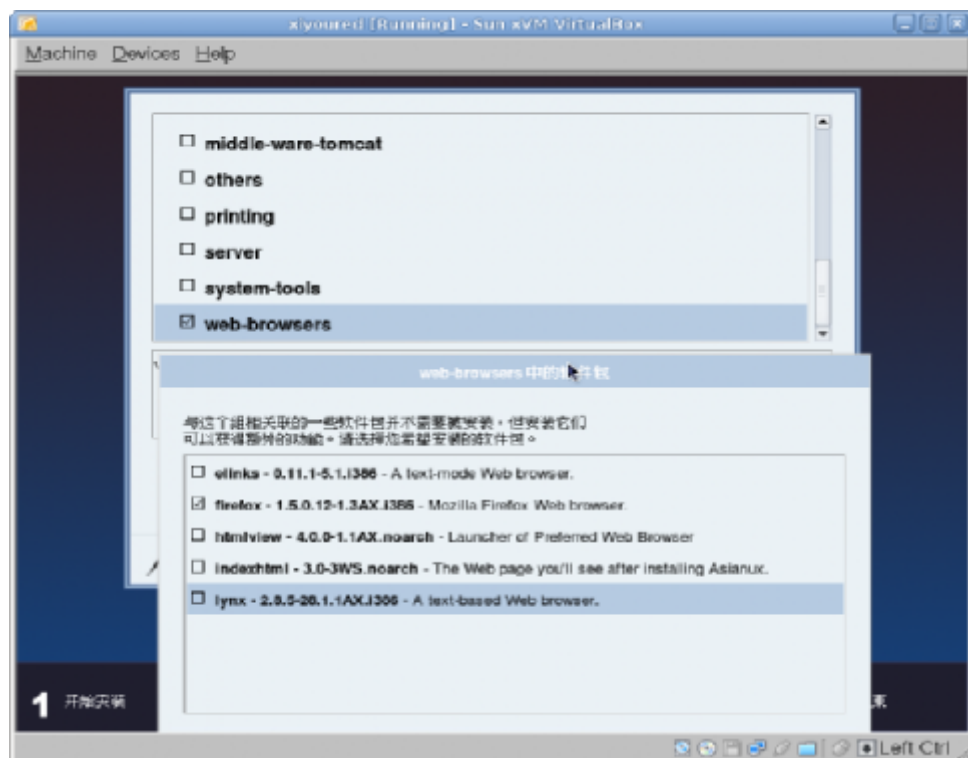
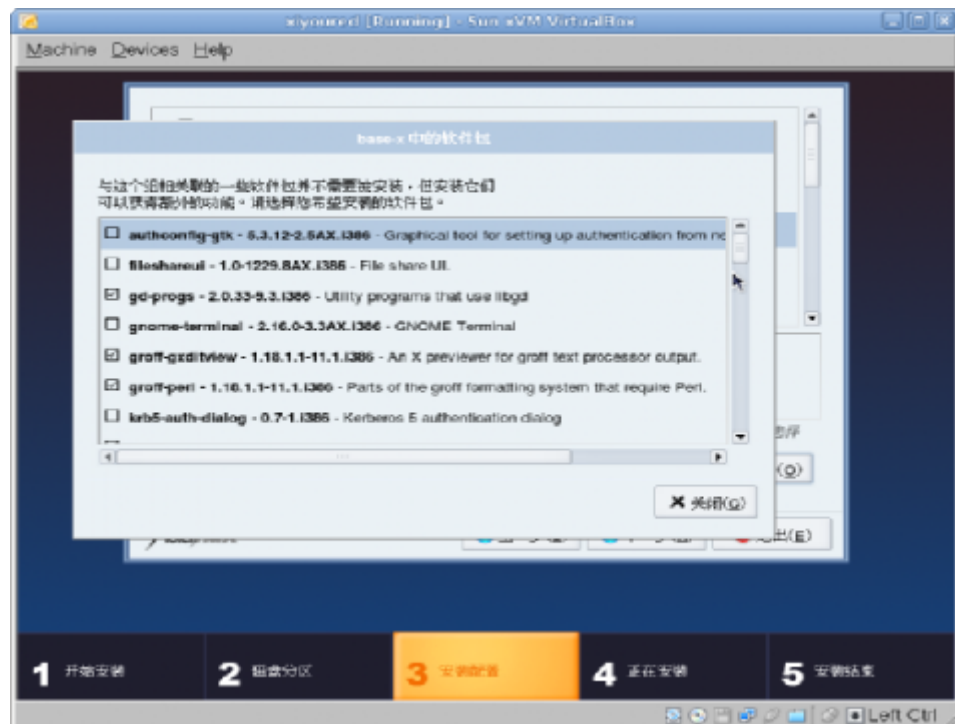
#### 2.1.1 使用工具

- Virtual2.0.4\_OSE:虚拟机
- cloop-utils: 创建压缩文件系统的工具。
- mkisofs: 生成光盘文件系统的工具。
- cdrecord: 光盘刻录工具。

## 第3章 制作过程

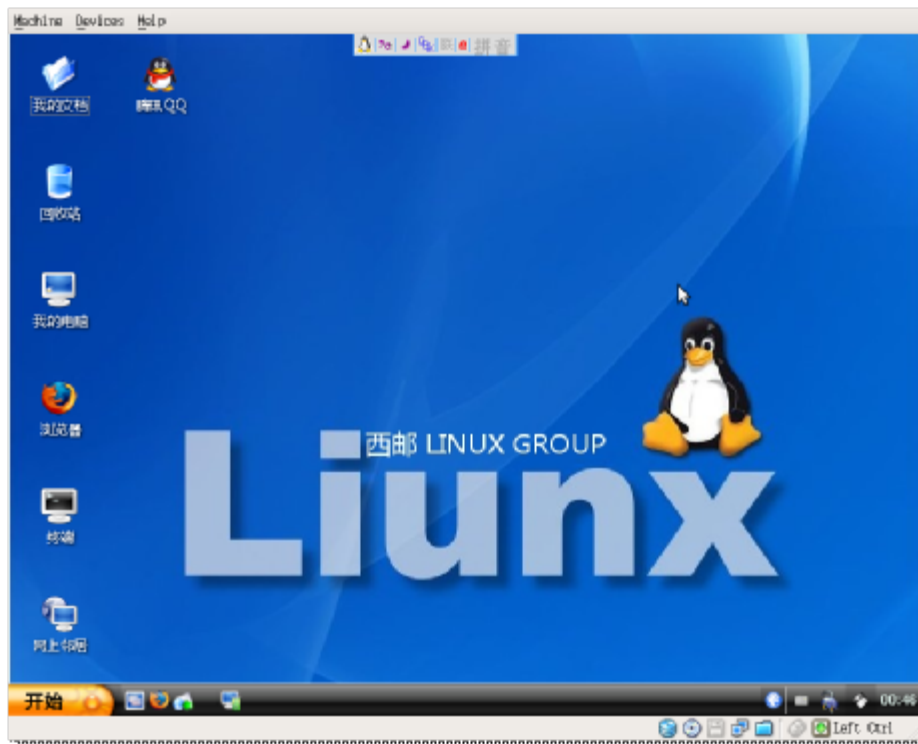
### 3.1 安装 AsiaLinux





## 3.2 装配置系统

### 3.2.1 最终界面



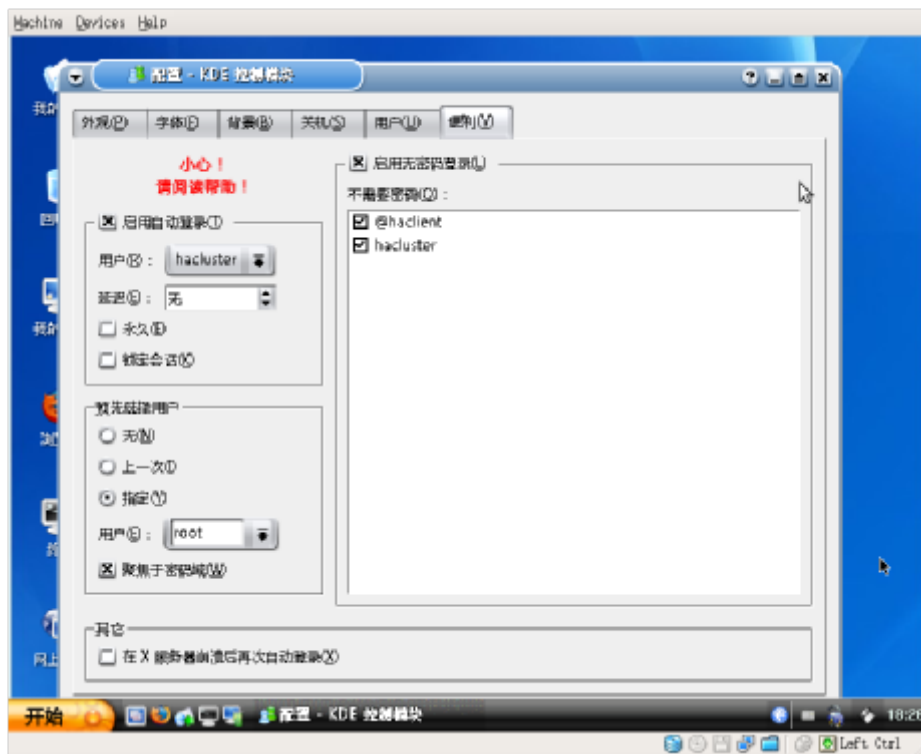
### 3.2.2 配置过程

#### 1. 配置自动登录

点击“开始 – 管理工具 – 系统配置 – 登录管理器”

输入管理员密码：linux

在出现的界面里选择“便利”标签，按如下设置：



## 2. 安装 QQ

下载 QQ: <http://im.qq.com/qq/linux/download.shtml>

通过 ssh 把安装包传到虚拟机里:

```
$scp lzd@192.168.245.5:~/linuxqq* .
```

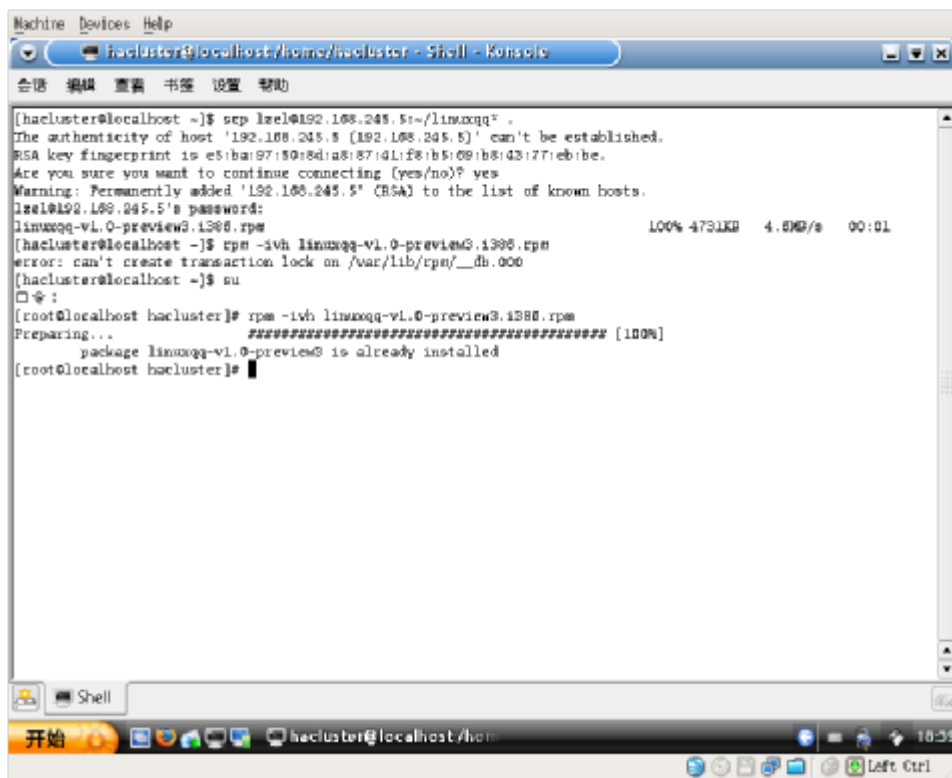
安装首先需要有超级用户权限:

```
$su
```

输入密码: linux

```
#rpm -ivh linuxqq-v1.0-preview3.i386.rpm
```

详见下图:

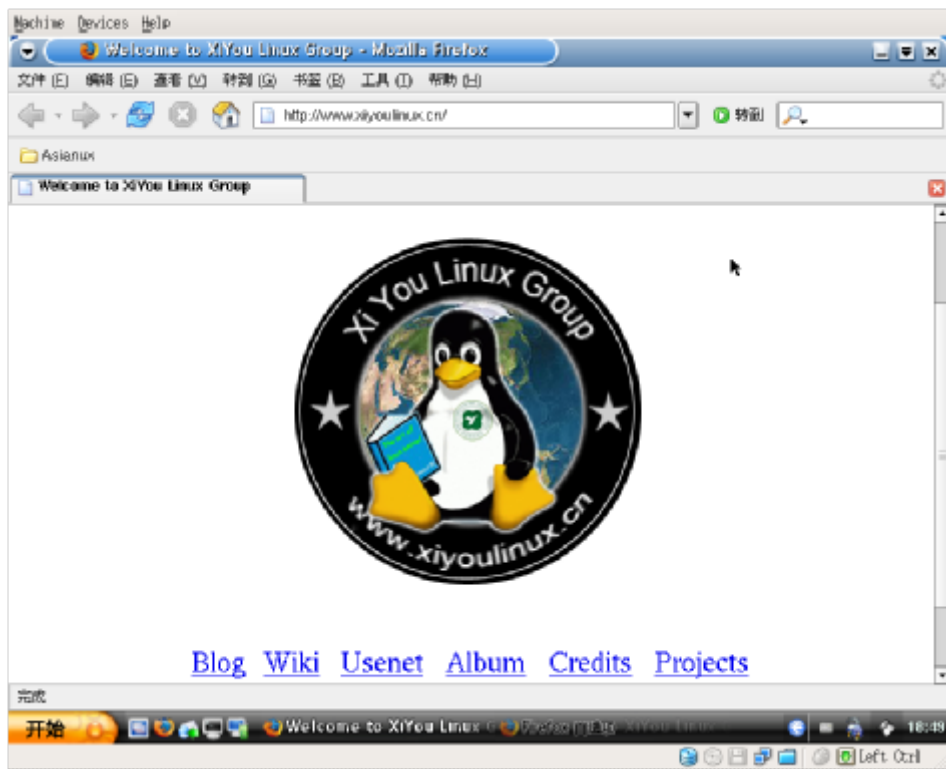


## 3. 设置 firefox 的主页为 www.xiyoulinux.cn:

打开 firefox, 点击“编辑—首选项”, 选中“常规”标签, 在主页一栏输入  
“[www.xiyoulinux.cn](http://www.xiyoulinux.cn)”

如图:





#### 4. 安装配置中文 fcitx 输入法:

下载 fcitx-3.0.2-1: <http://www.fcitx.org/download/fcitx-3.0.2-1.i386.rpm>

通过 ssh 把安装包传到虚拟机里:

```
$scp lzel@192.168.245.5:~/fcitx-*
```

安装首先需要有超级用户权限:

```
$su
```

输入密码: linux

```
#rpm -ivh fcitx-3.0.2-1.i386.rpm
```

配置 fcitx:

```
$cd ~;vim .bash_profile
```

在末行添加如下内容:

```
export LANG=zh_CN.UTF-8
```

```
export LC_CTYPE=zh_CN.UTF-8
```

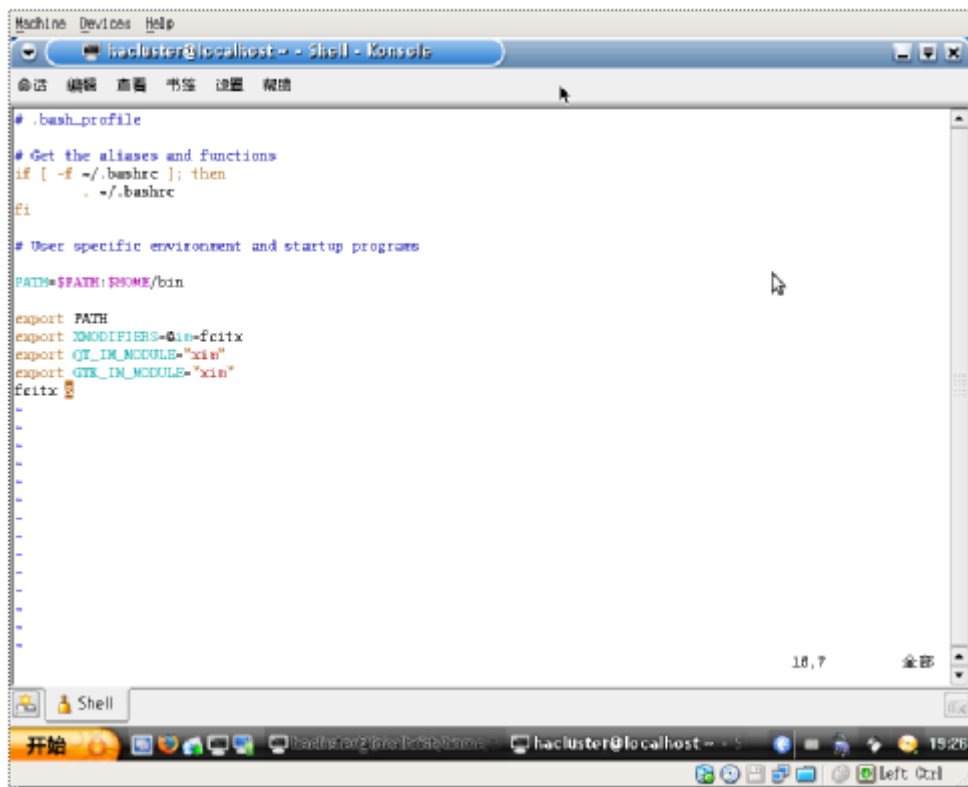
```
export XMODIFIERS=@im=fcitx
```

```
export GTK_IM_MODULE="xim"
```

```
export QT_IM_MODULE="xim"
```

```
fcitx &
```

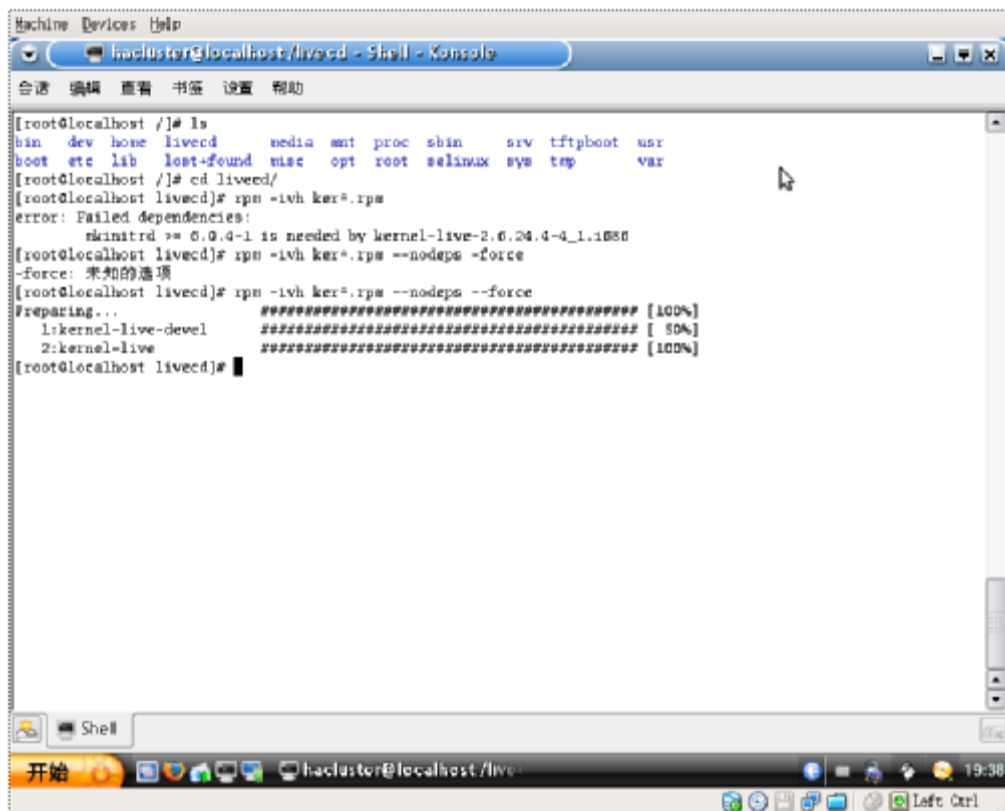
如图:



### 3.3 生成 LiveCD

#### 3.3.1 安装内核文件

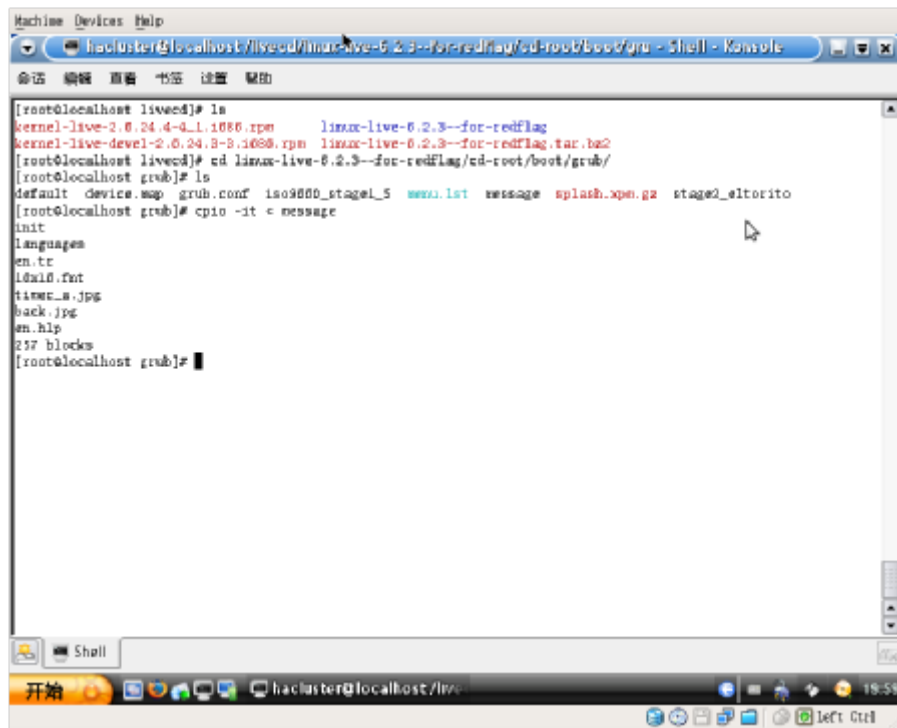
```
#rpm -ivh k*.rpm --nodeps --force
```



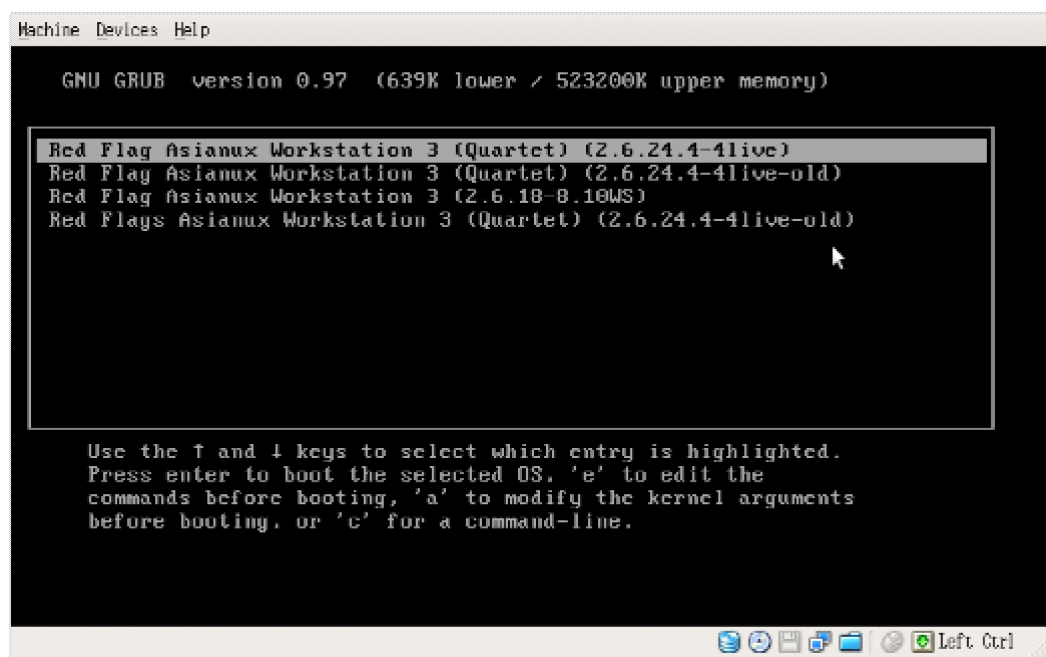
### 3.3.2 按自己的定制修改脚本

```
#cd linux-live-6.2.3--for-redflag/cd-root/boot/grub/
#cpio -it < message
```

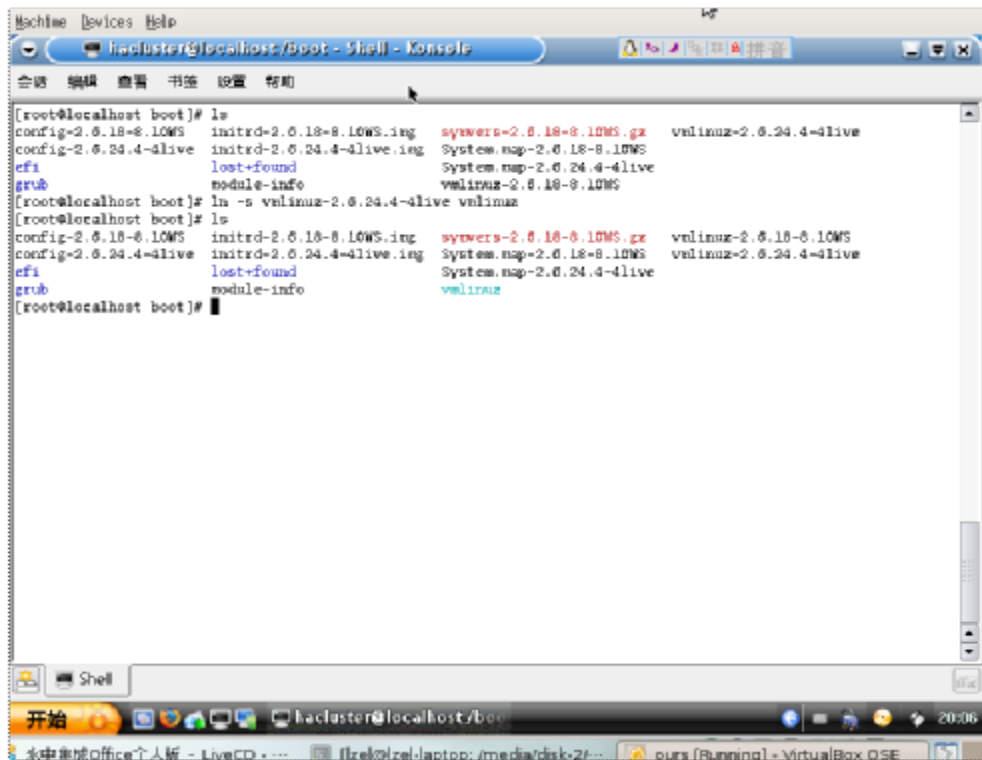
把 message 下的 back.jpg 换为自己的图片,(由于没有找到合适图片, 故没有更换)



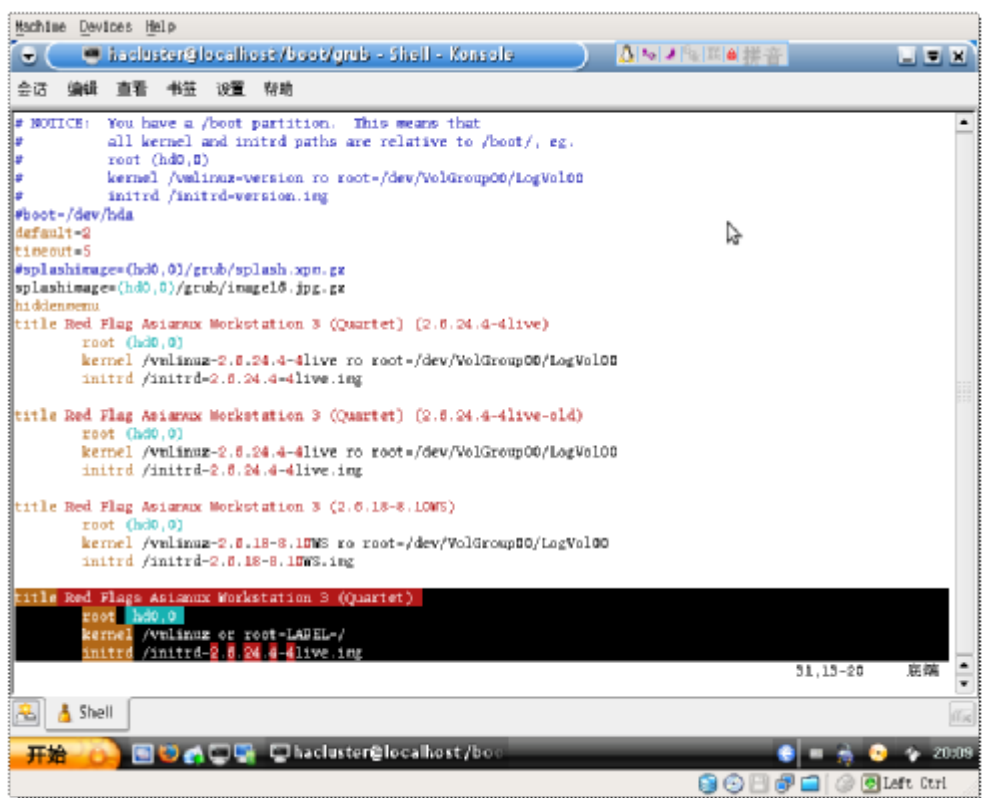
### 3.3.3 用安装的 kernel 启动系统



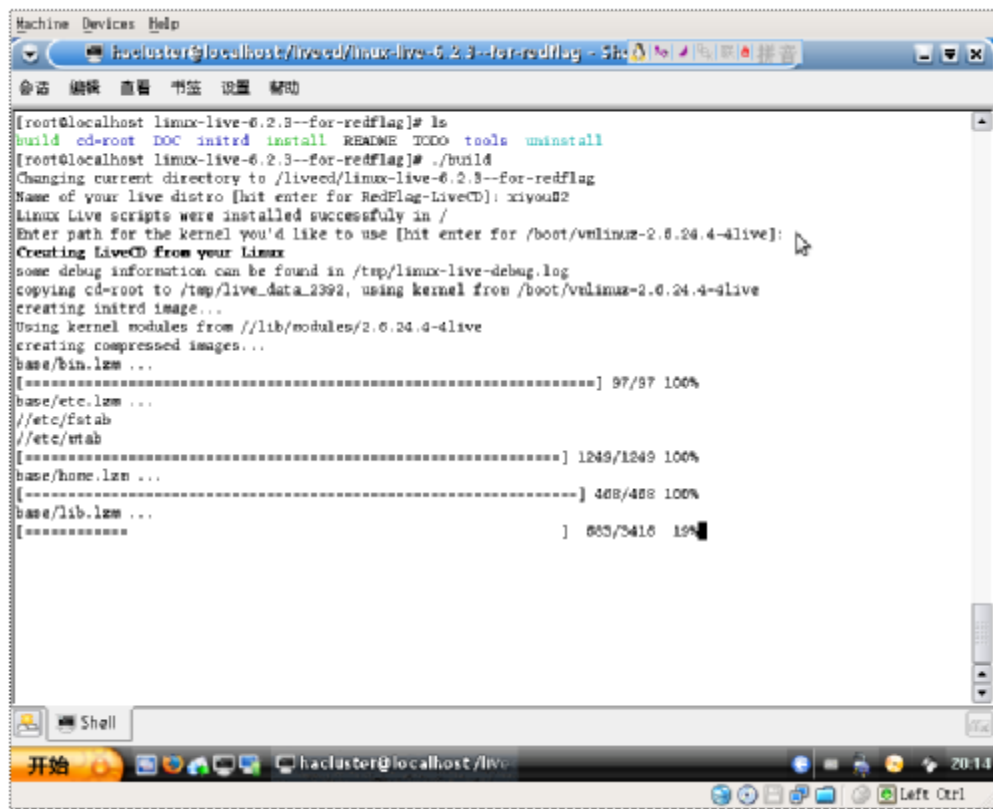
### 3.3.4 做一个新的内核连接



### 3.3.5 修改 Grub 中的 title



## 3.3.6 清理并生成 liveCD



```
Machine Devices Help
hacluster@localhost/lived/linux-live-6.2.3--for-redflag - Shell
命令 编辑 查看 书签 设置 帮助

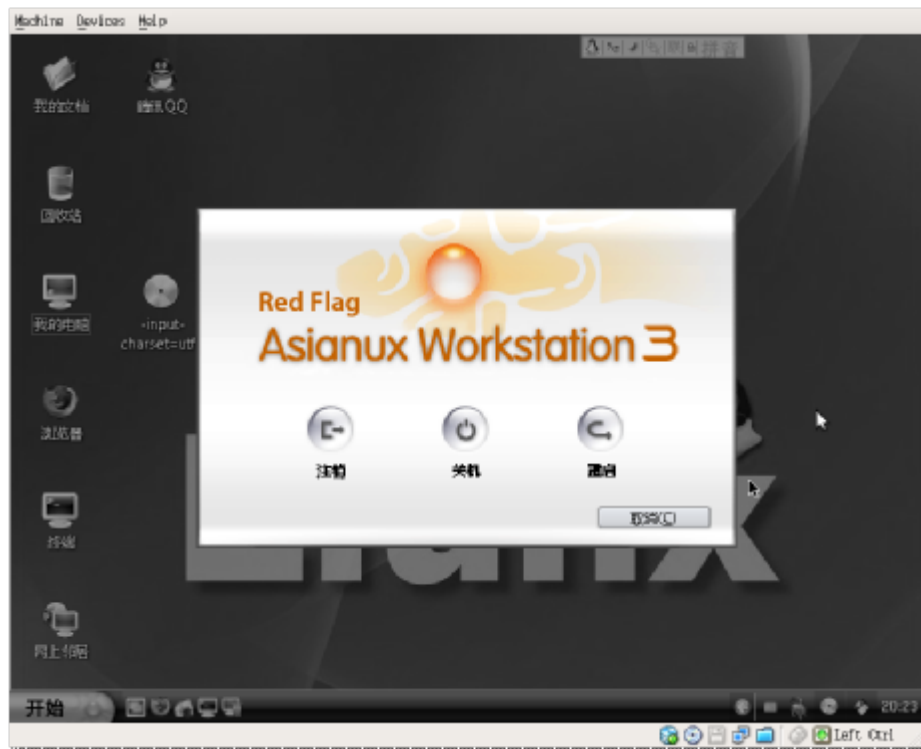
[root@localhost linux-live-6.2.3--for-redflag]# ls
build cd-root DOC initrd install README TODO tools uninstall
[root@localhost linux-live-6.2.3--for-redflag]# ./build
Changing current directory to /lived/linux-live-6.2.3--for-redflag
Name of your live distro [hit enter for RedFlag-LiveCD]: xiyoub2
Linux Live scripts were installed successfully in /
Enter path for the kernel you'd like to use [hit enter for /boot/vmlinuz-2.6.24.4-live]:
Creating LiveCD from your Linux
some debug information can be found in /tmp/linux-live-debug.log
copying cd-root to /tmp/live_data_2392, using kernel from /boot/vmlinuz-2.6.24.4-live
creating initrd image...
Using kernel modules from //lib/modules/2.6.24.4-live
creating compressed images...
base/bin.lzm ...
[=====] 97/97 100%
base/etc.lzm ...
//etc/fstab
//etc/mtab
[=====] 1249/1249 100%
base/home.lzm ...
[=====] 468/468 100%
base/lib.lzm ...
[=====] 663/5416 100%
```

## 第4章 试用 LiveCD

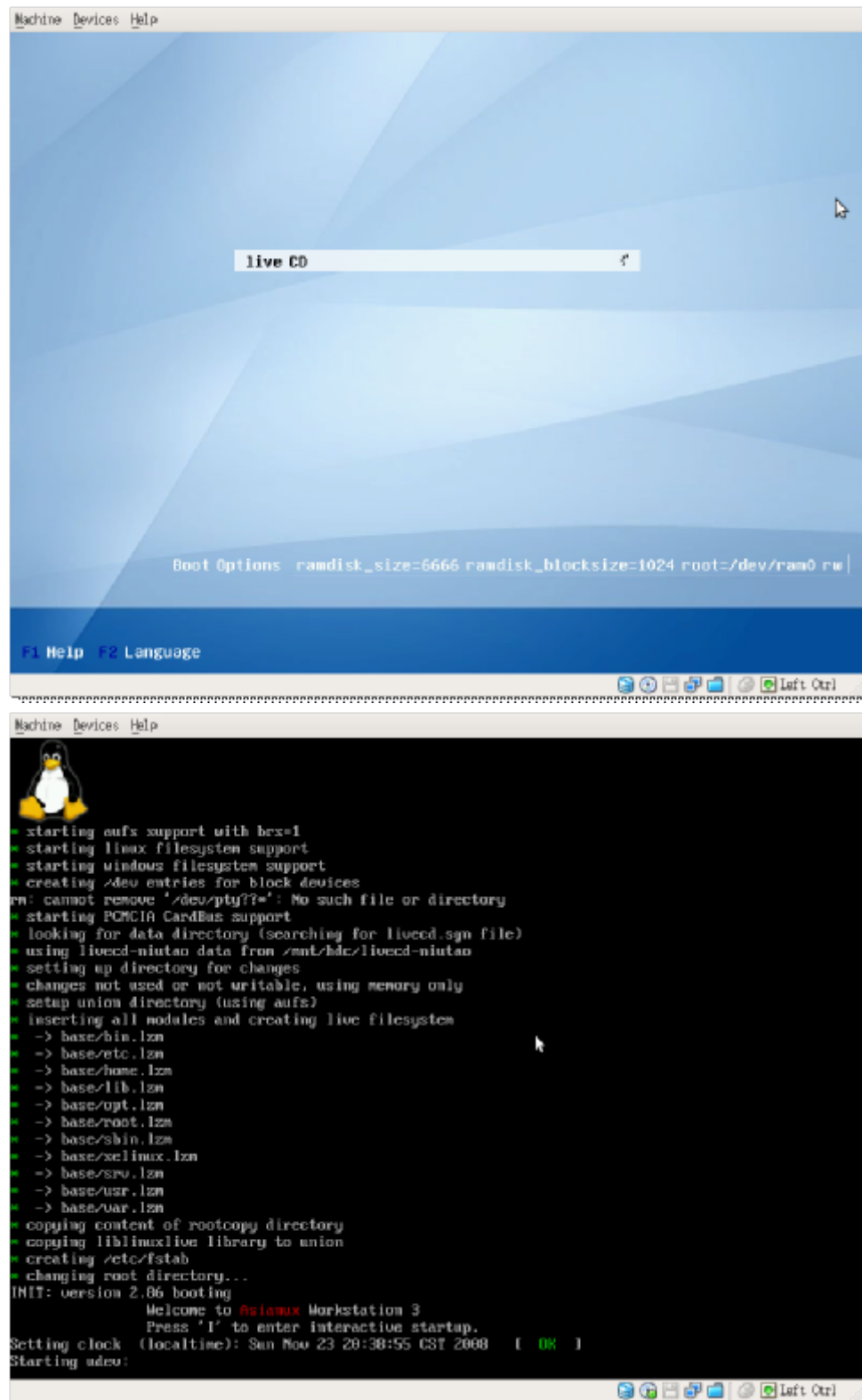
### 4.1 拷贝出 LiveCD

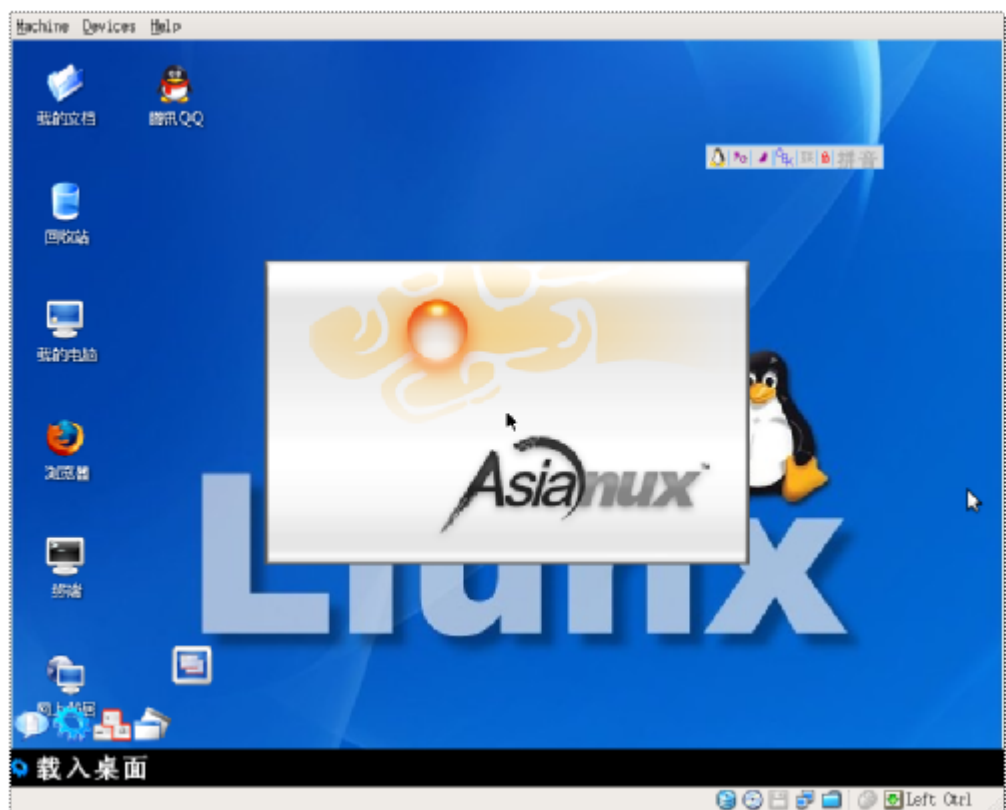
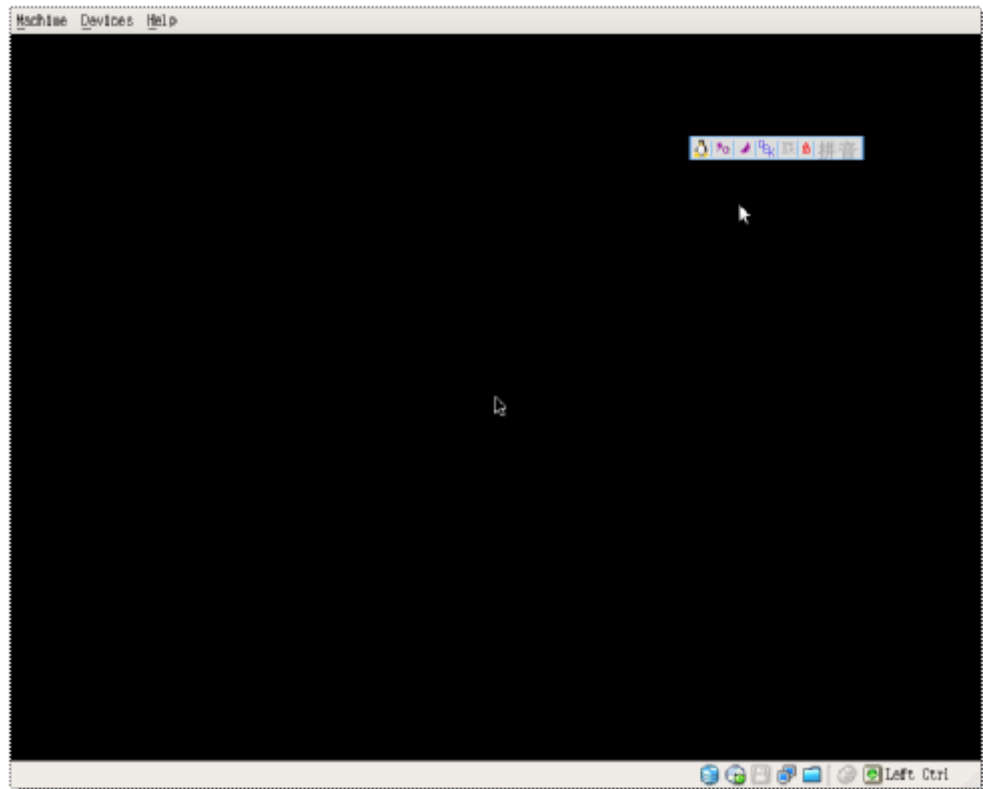
```
$cd /tmp/livecd_2540/  
$scp xiyou02.iso lzel@192.168.245.5:~/
```

### 4.2 重启虚拟机并试用 LiveCD



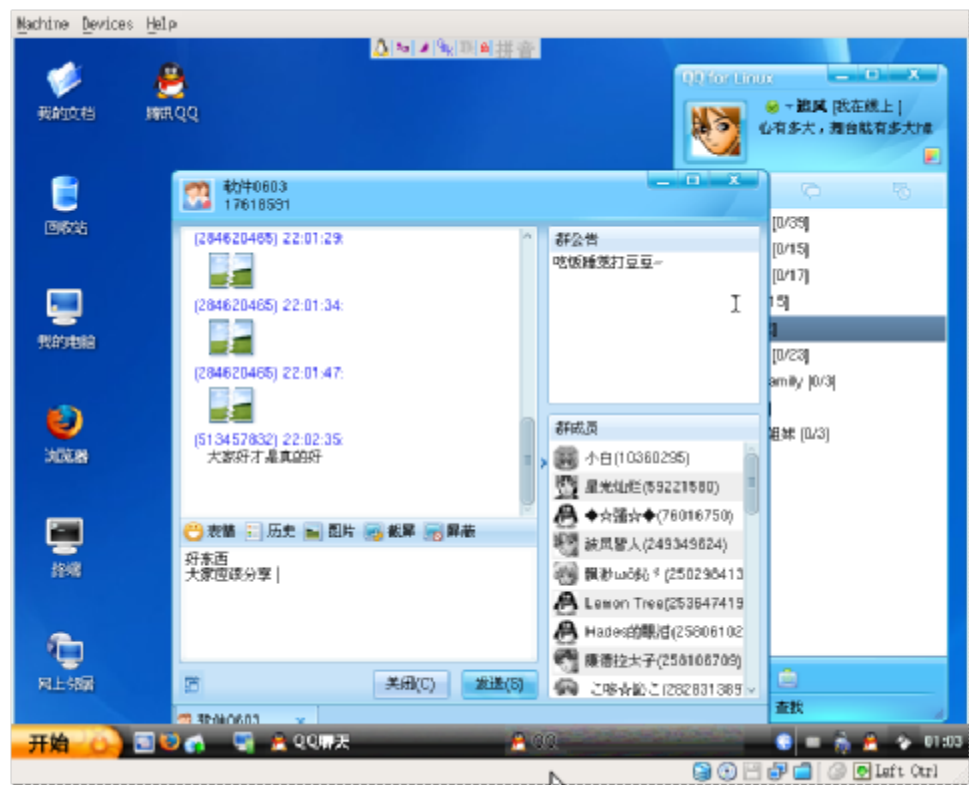
### 4.3 启动 LiveCD



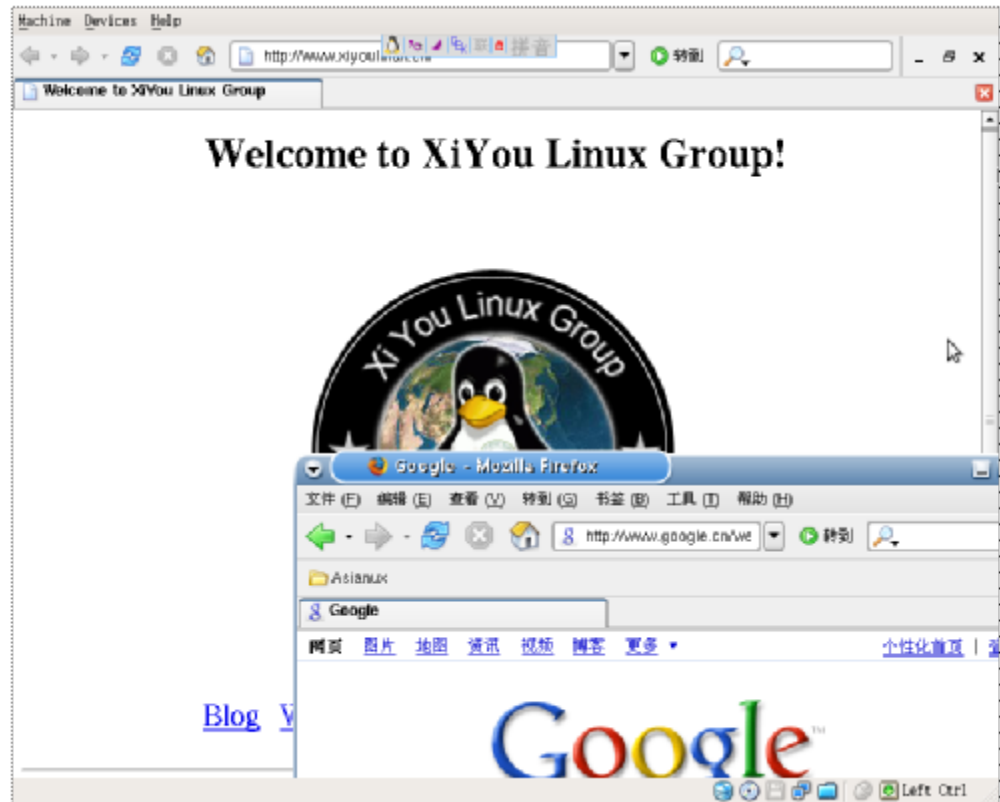




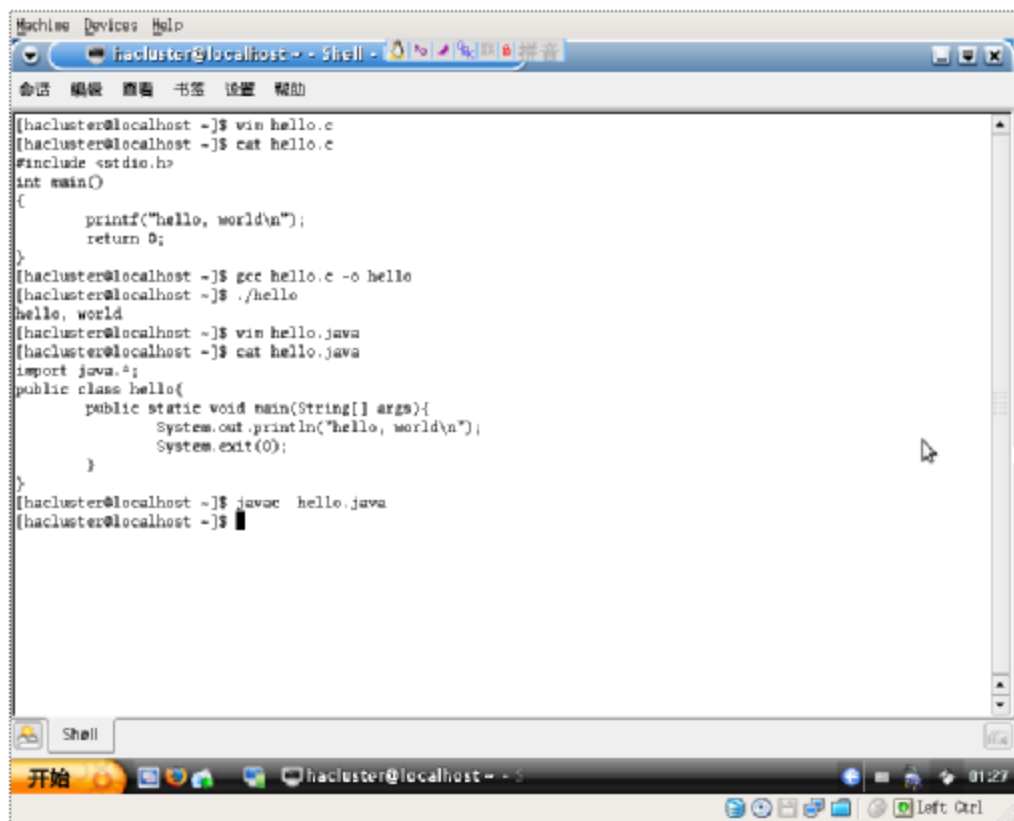
#### 4.4 试用 QQ



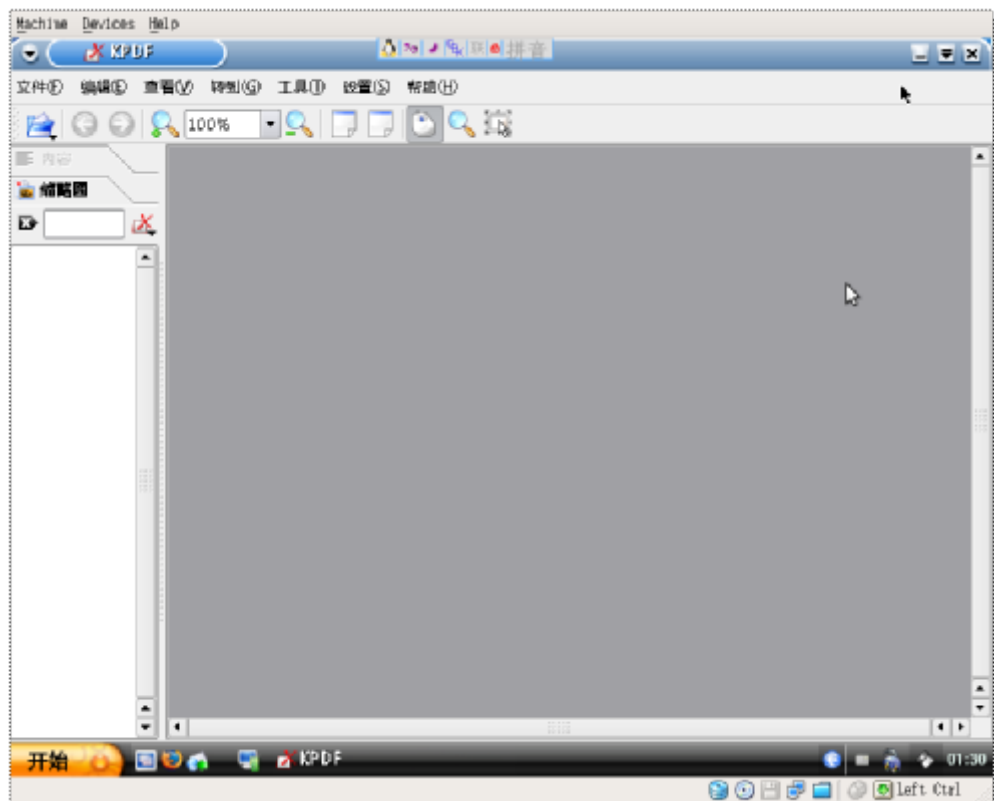
#### 4.5 试用上网功能



## 4.6 试用 Gcc 和 java



## 4.7 PDF 阅读器



## 附录A

## A.1 队员及联系方式

## A.1.1 表一

学校

西安邮电学院

队名	队长	团队成员	身份证号	电话
xiyou02	牛涛	牛涛	61252219870203473x	13720770145
		李则良	342221198708150098	15891710632
		陈继峰	610324198603033455	15829545954

## A.1.2 表二

竞赛活动  
联系人

李磊

13992850844

邮箱	通讯地址	邮编
niutao0602@gmail.com	西安邮电学院	710121
lizeliang.linux@gmail.com	西安邮电学院	710121
chengov@gmail.com	西安邮电学院	710121

## A.1.3 表三

指导老师	电话	邮箱
陈莉君	13720770145	niutao0602@gmail.com