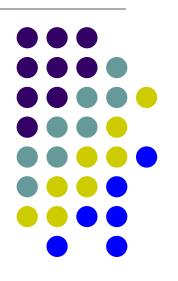
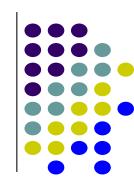
# 第3章

# Linux系统安装及基本操作

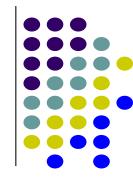


# 本章内容



- 安装Linux
- 登录、注销和关机

# 3.1 安装Linux

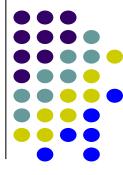


虚拟机安装Linux操作系统:

Red Hat Linux 9.0 对系统的需求如下。

- (1) 装有Pentium 及以上处理器。
- (2) 最小内存为128MB。
- (3) 个人桌面安装,包括图形化桌面环境,至少需要 1.7G空闲空间。
  - (4) 配置CD-ROM驱动器,最好是可以直接引导系统。
  - (5) 装有VGA或更高分辨率的显示卡。
  - (6) 配有两键或三键的鼠标。

# 安装Linux



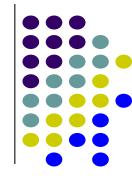
首先配置虚拟机,然后安装Linux。虚拟机的版本要求在7.0以上,安装过程中需要三个Linux安装文件。

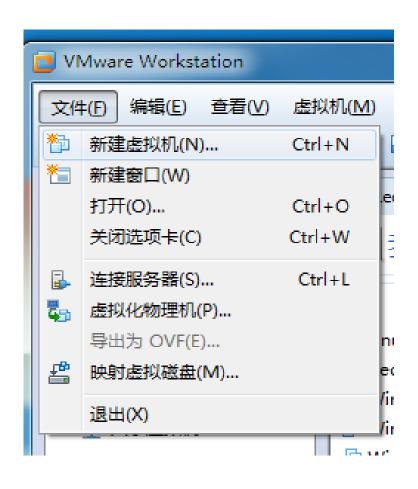
shrike-i386-disc1.iso

shrike-i386-disc2.iso

shrike-i386-disc3.iso

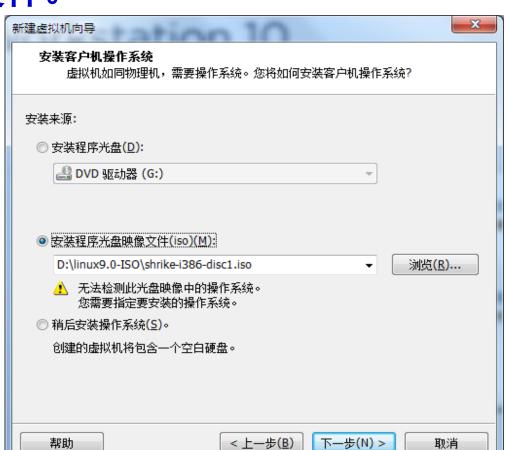
#### 首先创建一个新的虚拟机。

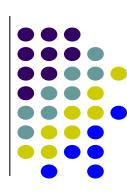






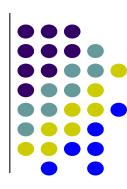
在创建的虚拟机安装需要的操作系统,选择光盘映像文件。



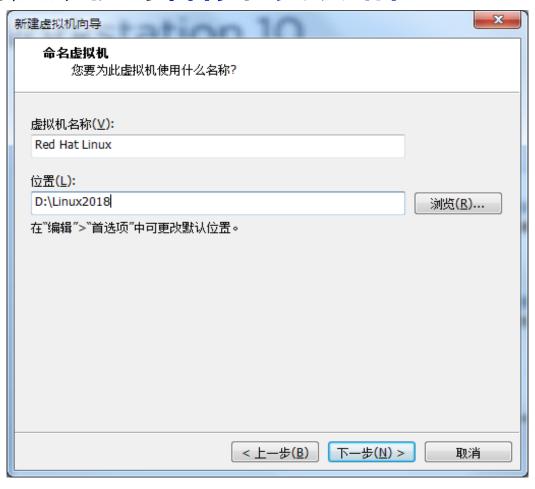


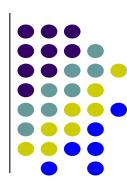
#### 选择操作系统,并选择版本。



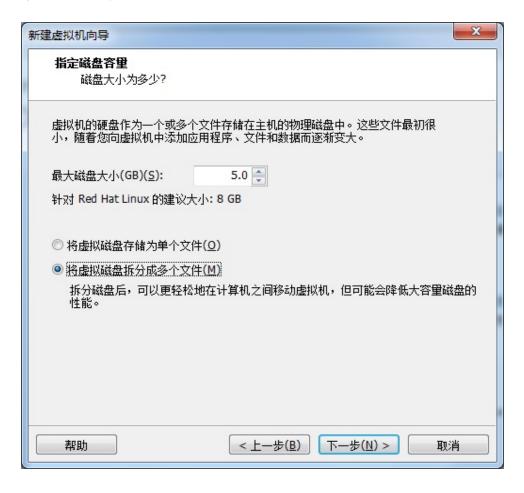


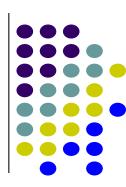
#### 设置当前虚拟机的名称和安装路径。



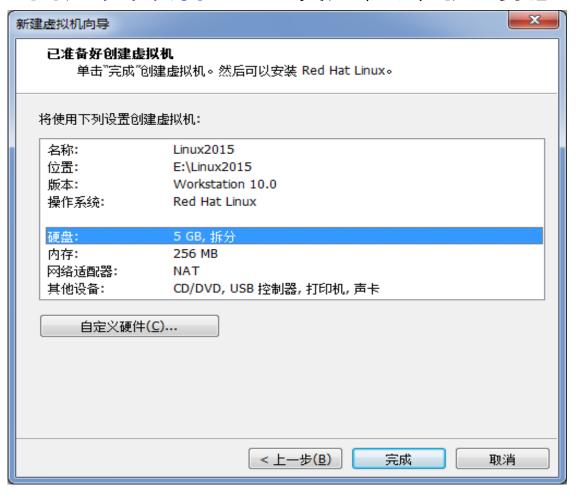


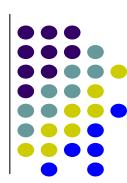
#### 设置系统的磁盘容量。



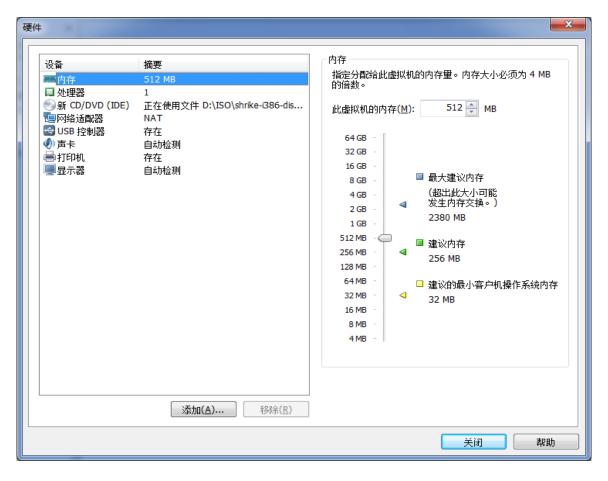


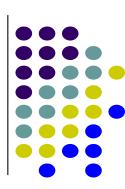
#### 单击"自定义硬件"来设定虚拟机的配置



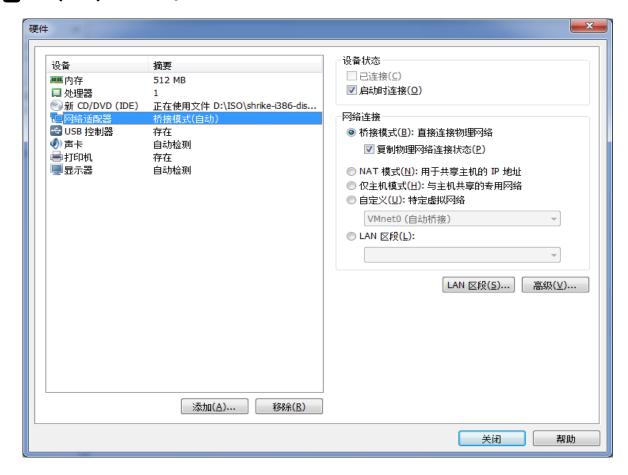


• 内存设置512MB

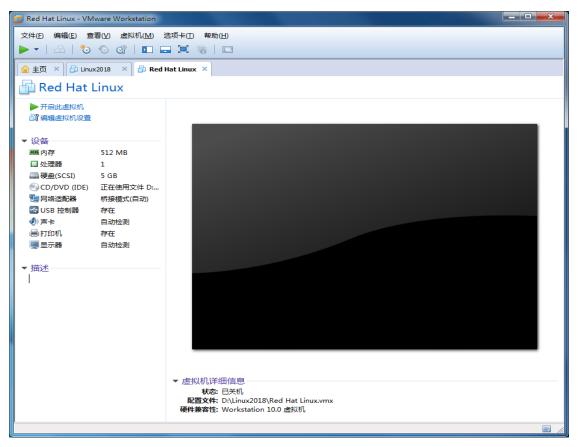


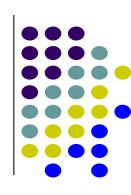


• 网络设置(桥接模式),并勾选"复制物理网络连接状态(P)"。



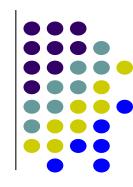
完成虚拟机的创建后回到Wmware主界面,可以看到创建的"Red Hat Linux"虚拟机。





# 安装Linux

## 单击"开启此虚拟机"启动安装程序





#### Red Hat Linux 9

- To install or upgrade Red Hat Linux in graphical mode, press the <ENTER> key.
- To install or upgrade Red Hat Linux in text mode, type: linux text <ENTER>.
- Use the function keys listed below for more information.

IF1-Main1 [F2-Options] [F3-General] [F4-Kernel] [F5-Rescue]
boot: \_

#### 光盘介质的检测

## 选择"Skip"进入安装

```
hid-core.c: USB HID support drivers
mice: PS/2 mouse device common for all mice
md: md driver 0.90.0 MAX MD DEVS=256, MD SB DISKS=27
md: Autodetecting RAID arrays.
md: autorun ...
md: ... autorun DONE.
NET4: Linux TCP/IP 1.0 for NET4.0
IP Protocols: ICMP, UDP, TCP
IP: routing cache hash table of 4096 buc
TCP: Hash tables configured (established
NET4: Unix domain sockets 1.0/SMP for Li
RAMDISK: Compressed image found at block
Freeing initrd memory: 2640k freed
EXT2-fs warning: checktime reached, runn
UFS: Mounted root (ext2 filesystem).
Greetings.
Red Hat install init version 9.0 startin
mounting /proc filesystem... done
mounting /dev/pts (unix98 pty) filesyste
checking for NFS root filesystem...no
trying to remount root filesystem read w
checking for writeable /tmp... yes
running install...
running /sbin/loader
```

nice D\_SB\_DISKS=27 Welcome to Red Hat Linux

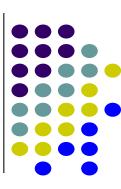




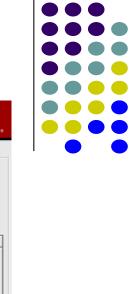
# 安装Linux

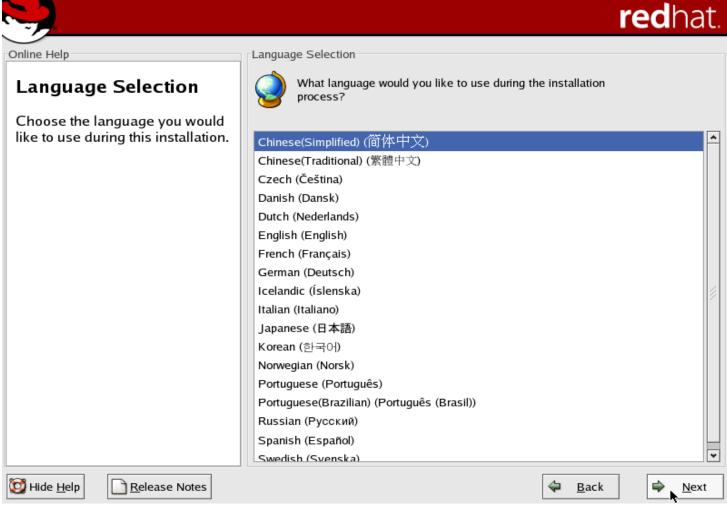
#### 安装欢迎界面





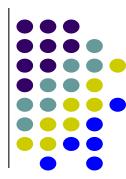
## 选择安装语言





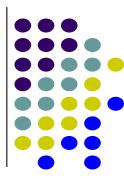
## 选择安装键盘





#### 选择安装鼠标

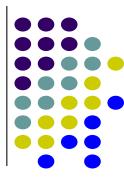




## 选择安装类型

#### 安装类型选择"服务器"





在线帮助

#### 安装类型

选择最适合于您需要的安装类 型。

完全安装会破坏所有选中分区上从 前保存的信息。

有关这些安装类型的区别,请参阅《Red Hat Linux 安装指南》。





个人桌面 个人计算机或便携电脑的理想选择。请选择该安 装类型来为家庭或桌面使用安装图形化桌面环境 和系统。



工作站 该选项安装带有软件开发和系统管理工具的图形 化桌面环境。



服为奋 如果您想设置文件共享、打印共享、以及万维网 服务,请选择该安装类型。您还可以启用其它服 务,或选择是否要安装图形化环境。



定制

选择该安装类型来获得对安装进程的完全控制,包括软件包的选择和验证首选项。

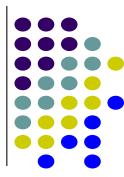
◎ 隐藏帮助(H)

→发行注记(R)

◆ 上一步(B)

➡ 下一步(N)

## 创建Linux磁盘分区





redhat.

在线帮助

#### 磁盘分区设置

在 Linux 安装过程中,新用户会 遇到的最大障碍之一是划分分区。 Red Hat Linux 通过提供自动分区 这一选项将该过程简易化。

通过选择自动分区,您便不需使用分区工具来分派挂载点,建立分区,或为您的安装分配空间。

若要手工分区,请选择 Disk Druid 分区工具。

若要选择一种不同的安装,选择 「上一步」按钮,若要继续进行该 项安装,选择「下一步」按钮。 磁盘分区设置

自动分区根据您选定的安装类型来建立分区。您还可以在分区创建后再定制它们。

Disk Druid 是手工分区的工具。它允许您在互动的环境中建立分区。您可以用它来设置文件系统类型、挂载点、分区大小等。

- ◉ 自动分区(A)
- ○用 Disk Druid 手工分区(D)

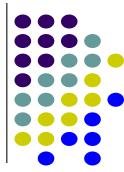
◎ 隐藏帮助(H)

一发行注记(R)

◆ 上一步(B)

⇒ 下一步(M)

## 创建Linux磁盘分区







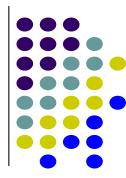
■ 发行注记(R)

◆ 上一步(B)

➡ 下一步(N)

◎ 隐藏帮助(H)

## 创建Linux磁盘分区





redhat.

#### 磁盘设置

请选择您想安装 Red Hat Linux 的位置。

如果您不了解如何进行系统分区,或者您需要关于使用手工分区工具的帮助,请参阅《Red Hat Linux 安装指南》。

如果您使用过自动分区,您可以 接受当前的分区设置(点击「下 一步」),也可以使用手工分区 工具来修改设置。

如果您手工地给系统分区,您可以看到当前硬盘驱动器及其分区 显示如下。使用分区工具来添加、编辑、或删除系统上的分区。

注意,在继续安装之前,您必须创建一个根(/)分区,否则, 安装程序将不知在哪里安装 Red Hat Linux。

於 您的硬盘的图形化表示可以让您 看到各类建立的分区已被配给了

•	上在分区 Drive /dev/sda (Geom: 652/255/63) (Model: VMware, VMware Virtual sla2 sda3 13992 MB 1019 MB							
								>
	新建(W) 编辑(E) 删除(D) 重设(S) RAID(A) LVM(I						<u>[</u> )	
	设备	挂载点/ RAID/Voi	lume   类型	格式化	大小 (MB)	开始	结束	
	▽ 硬盘驱动器 ▽ /dev/sda							
	/dev/sda	1 /boot	ext3	4	102	1	13	
	/dev/sda		ext3	4	3993	14	522	
	/dev/sda	3	<b>*</b> swap	4	1020	523	652	

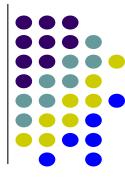
◎ 隐藏帮助(H)

□ 发行注记(R)

◆ 上一步(B)

➡ 下一步 (M)

## 配置引导装载程序





redhat.

在线帮助

#### 引导装载程序配置

GRUB 是系统默认安装的引导装载程序。如果您不想把它安装为系统的引导装载程序,选择「改变引导装载程序」。

您还可以选择默认引导的操作系统 (如果您有不止一个操作系统的 话)。在您首选的引导分区旁边选 择「默认」来确定您默认的可引 导 OS。只有当您选择了默认引导 映像后,安装才会继续。

您可以通过鼠标选择某分区,再点 击相应的按钮来添加、编辑、或删 除引导装载程序项目。

要增强您的系统安全性,选择「使用引导装载程序口令」。一旦选定,输入口令并确认它。

如果您想配置引导装载程序的安装 位置,或者给引导命令添加选项, 选择「配置高级引导装载程序选 项」。 引导装载程序配置

GRUB 引导装载程序将会被安装在 /dev/sda 上。

改变引导装载程序(C)

您可以配置引导装载程序引导其它操作系统。它会允许您从列表中选择要引导的操作系统。要添加其它没有被自动检测到的操作系统,点击"添加"。要改变默认引导的操作系统,在想要的操作系统上选择"默认"。

默认 标签

设备

Red Hat Linux /dev/sda2

添加(A)

编辑(E)

删除(D)

引导装载程序口令可以防止用户改变传递给内核的选项。为安全起见,我们建议您设立一个口令。

□ 使用引导装载程序口令(U)

改变口令(P)

□ 配置高级引导装载程序选项(0)

🔯 隐藏帮助(<u>H</u>)

|<mark>□</mark>| 发行注记(R)

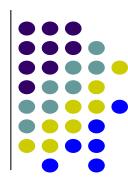
◆ 上一步(B)

➡ 下一步(N)

# 网络配置

## 设置主机名,然后点击"编辑"

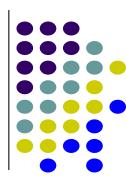




# 网络配置

#### 配置IP地址和子网掩码

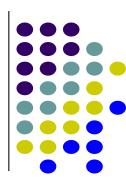




# 网络配置

#### 设置网关和DNS。

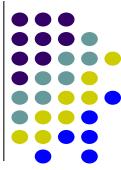




# 防火墙配置

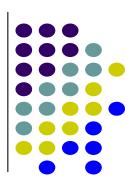
## 设置安全级别及防火墙。





## 附加语言支持的选择





#### 选择时区



#### redhat.

在线帮助

#### 时区选择

您可以通过选择计算机所处的物理位置来设置时区,也可以按照与世界协调时间(又称 UTC)的时区偏差来设置时区。

注意屏幕顶端的两个活页标签。 第一个活页标签给您提供按位置 配置的能力。

您可以在交互式地图上点击特定的城市(以黄点表示),所选城市旁边会显示一个红色的 X。

您也可以滚动城市列表,然后选 择所需的时区。

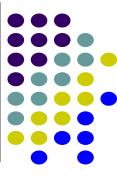
第二个标签使您可以使用世界协调时间(UTC)时差来设置时区。您可以在此找到一个供您选择的时差列表以及一个用于设置夏令时的选项。

两个标签均提供了一个「系统时钟使用 UTC」的选项。(UTC, 又称 GMT,将会允许您的系统正 強处理夏令时。)如果您的系统 理处理及验证

◎ 隐藏帮助(H)

□ 发行注记(R)

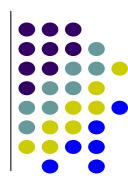




# 设置根口令

#### 设置系统管理员口令







#### redhat.

➡ 下一步(M)

★在线帮助

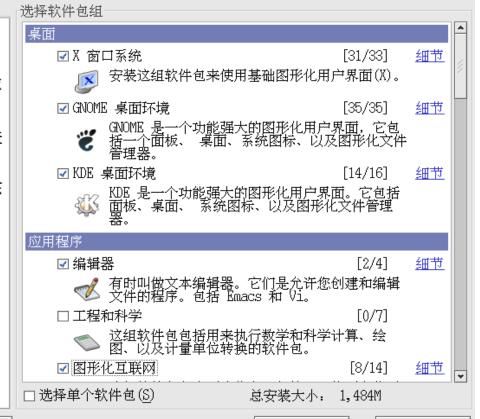
#### 选择软件包组

|**◯◯** 隐藏帮助(H)

选择您要安装的软件包(应用程序)组。要选择一个软件包组,点 击它旁边的复选箱。

当某一软件包组被选定后,点击 「细节」可以查看默认安装的软件 包,还可以在该组中添加或删除可 选软件包。

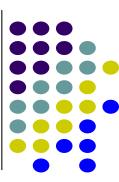
要选择单个的软件包,点击屏幕底 部的「选择单个软件包」的复选 箱。



◆ 上一步(B)

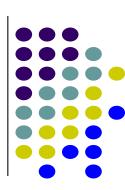
#### 拖动视窗右侧滑杆,继续勾选服务器安装包;



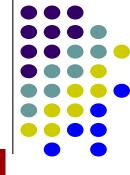


勾选"网络服务器"时,点击"细节"按钮;





### 勾选开发工具软件包





redhat.

#### 选择软件包组

选择您要安装的软件包(应用程 序)组。要选择一个软件包组,点 击它旁边的复选箱。

当某一软件包组被选定后,点击 「细节」可以查看默认安装的软件 包,还可以在该组中添加或删除可 选软件包。

要选择单个的软件包,点击屏幕底部的「选择单个软件包」的复选箱。



◎ 隐藏帮助(H)

→ 发行注记(R)

◆ 上一步(B)

➡ 下一步(N)





在线帮助

#### 即将安装

小心:一旦您已点击「下一步」, 安装程序将会开始把 Red Hat Linux 操作系统写入您的硬盘驱动 器。这一过程无法被撤销。如果您 已决定不要安装 Red Hat Linux, 现在是您可以中止安装的最后机 会。

要中止本次安装,取出所有 Red Hat Linux 介质,然后按计算机上 的 Reset 按钮,或使用 Control-Alt-Delete。 即将安装



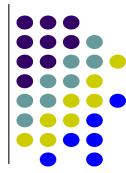
点击"下一步"来开始安 装 Red Hat Linux。

重新引导系统后,您将会在 /root/install, log 文件中找到完整的安装日志。

重新引导系统后,您将会在 /root/anaconda-ks.cfg 文件中找到包含您所选择的安装选项的kickstart 文件。

# 安装过程中





在线帮助

#### 安装软件包

我们已收集到所有在您的系统上安装 Red Hat Linux 所需的信息。 全部安装大概要花一段时间,这取决于您要安装的软件包数量。

正在安装软件包

软件包: glibc-common-2.3.2-11.9 大小: 186,416 KB 摘要: glibc 的公用二进制文件和语区数据。

软件包安装进程:

总进程:

状态	软件包	大小	时间
总计	0	0 M	0:00:00
已完成	0	0 M	0:00:00
剩余	0	0 M	0:00:00



◎ 隐藏帮助(H)

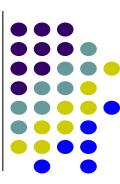
→ 发行注记(R)

◆ 上一步(B)

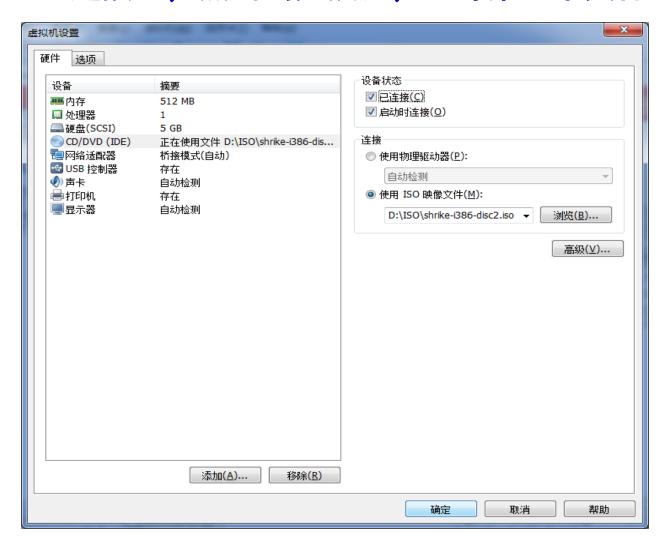
redhat.

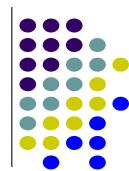
#### 更换光盘





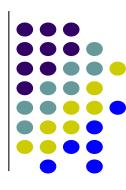
# 点击虚拟机右下角的光盘图标,打开虚拟机设置对话框,勾选"已连接",点击浏览按钮,选择第二个文件。





#### 更换光盘







#### redhat.

在线帮助

#### 安装软件包

我们已收集到所有在您的系统上安装 Red Hat Linux 所需的信息。 全部安装大概要花一段时间,这取决于您要安装的软件包数量。

正在安装软件包

软件包: libxml2-python-2,5,4-1 大小: 1,632 KB 摘要: 用在 libxml2 库的 Pytho 用在 libxml2 库的 Python 绑定

软件包安装进程:

总进程:

状态	软件包	大小	时间
总计	587	1443 M	0:09:48
已完成	336	750 M	0:05:05
剩余	251	693 M	0:04:42

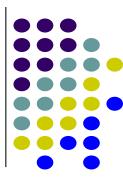
#### 感谢您! Red Hat 希望用最后一个屏幕 来向所有为本次发行做出贡献的社区内的 开发者、设计者和工程师们致谢。 没有你们的努力, 我们无法作出这样的成绩。 开源精神 --- 千百万的开放思想不会错

● 隐藏帮助(H)

一发行注记(R)

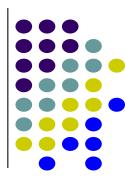
◆ 上一步(B)

▶ 下一步(N)



#### 创建引导盘





#### 配置X Window

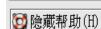


XGA-1 (ISA bus) XGA-2 (ISA bus)

▷ 3DLabs ▷ ABit

视频卡内存(V):

□ 跳过 X 配置(S)

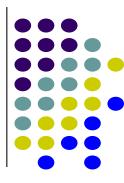


→ 发行注记(R)



۳

恢复原值(0)



32 MB

### 显示器配置

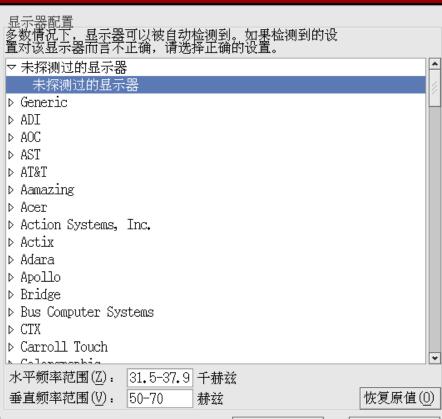


#### redhat.

如果您断定所选值不正确,可以点 击「恢复原值」按钮来回到探测中 建议的设置。

□ 发行注记(R)

🔯 隐藏帮助(H)

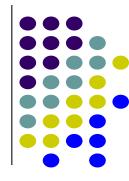


♠ 上一步(B)



➡ 下一步(N)

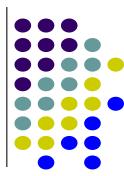
### 颜色、分辨率设置





### 安装完成





#### 安装后的配置

▶ 欢迎
 用户账号
 日期和时间
 声卡
 Red Hat 网络
 额外光盘
 结束设置

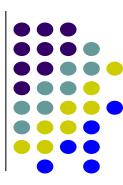


在您的系统一切就绪前还要执行几个步骤。Red Hat 设置代理将会引导您进行一些基本配置。请点击右下角的"前进"按钮来继续。







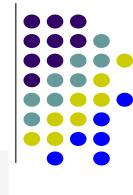


### 创建用户账号





#### 设置时间和日期,设置声卡







▶ Red Hat 网络 结束设置



#### 🕙 Red Hat 网络

这个步骤会使用一个赠送的 Red Hat 网络演示账号来注册您的系统, 因此您可以直接 从 Red Hat 接收到最新的软件包。使用本工具会允许您一直拥有最新的 Red Hat Linux 系统和所有的安全补丁、错误修正、及对软件包的增进。

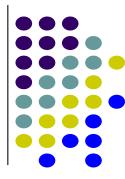
如果您购买了该产品, 您将有权得到 Red Hat 网络基本服务的免费试用。要使用该项 免费服务,请参考盒内的产品激活卡来阅读详细说明。

如果您没有购买该产品,请访问 http://rhn.redhat.com 来获取详情,或者来订阅 Red Hat 网络的基本服务。

- 是, 我想在 Red Hat 网络注册我的系统(Y)。
- 否,我不想注册我的系统(N)。

◀ 后退(B)







#### 🕏 额外光盘

如果您有任何下面列出的光盘,您可以通过插入光盘,再点击恰当的按钮来安装软件



Red Hat Linux 文档光盘 安装...



Red Hat Linux 安装光盘 安装...

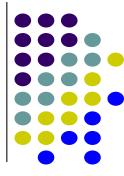


额外光盘

安装...

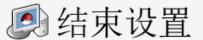
◀ 后退(B)

▶ 前进(F)



# 设置完成

欢迎 用户账号 日期和时间 声卡 Red Hat 网络 额外光盘 ▶ 结束设置

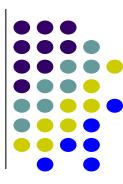


您的系统现已设置完毕,一切就绪。请点击右下角的"前进"按钮来继续。





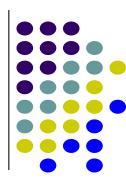




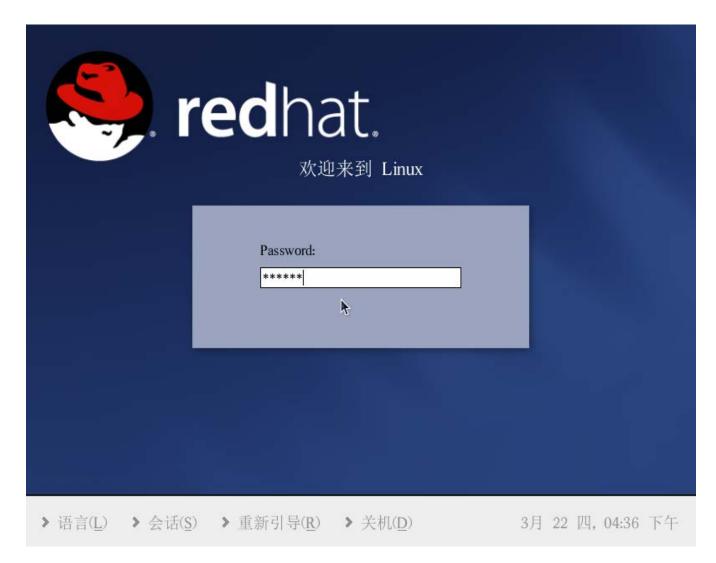
# 登录

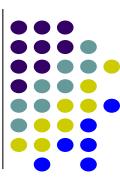
#### 重新启动系统,首次登录用户名为root





# 登录界面



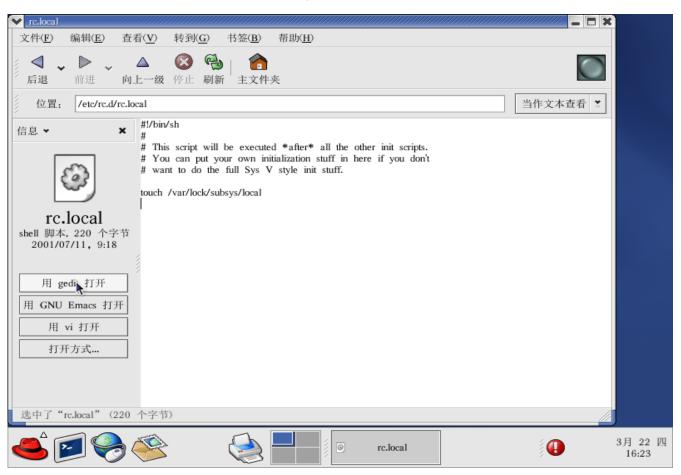


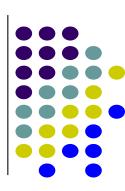




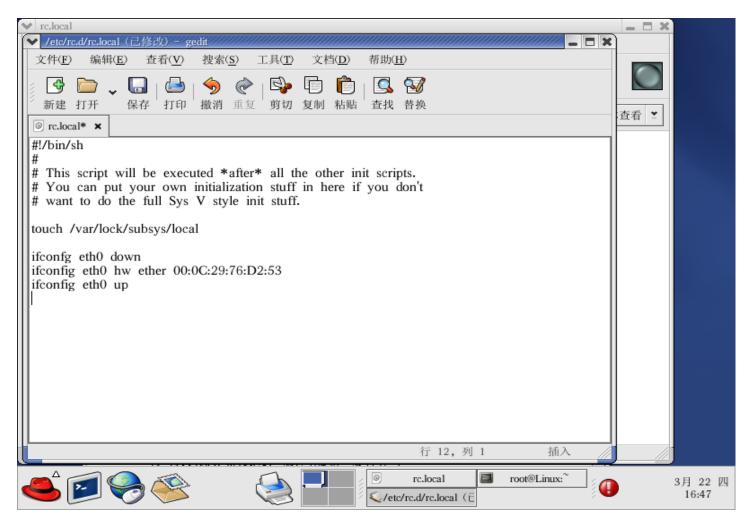
## 安装后的设置

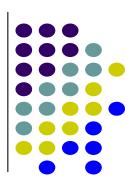
修改MAC地址。选择主菜单下的"主文件夹",打开/etc/rc.d/rc.local文件。



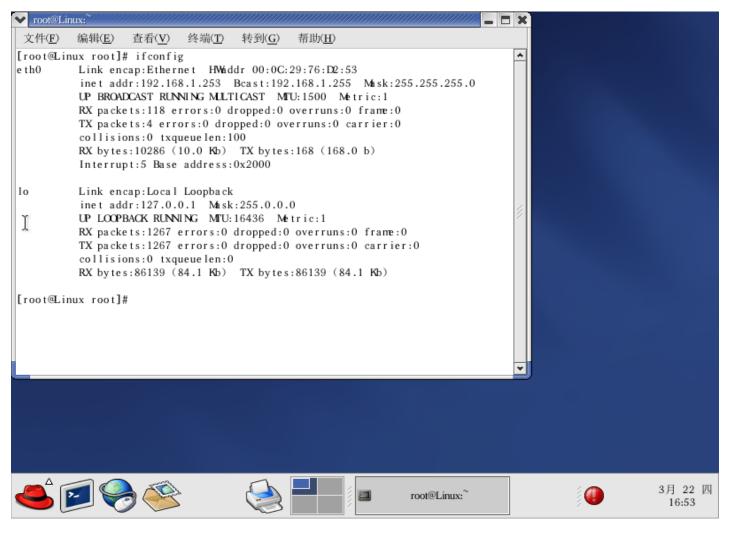


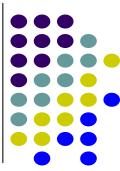
# 用gedit打开该文件,添加如下内容并保存。注意后四位的区别:例如D2:53表示IP地址最后一个字节是253



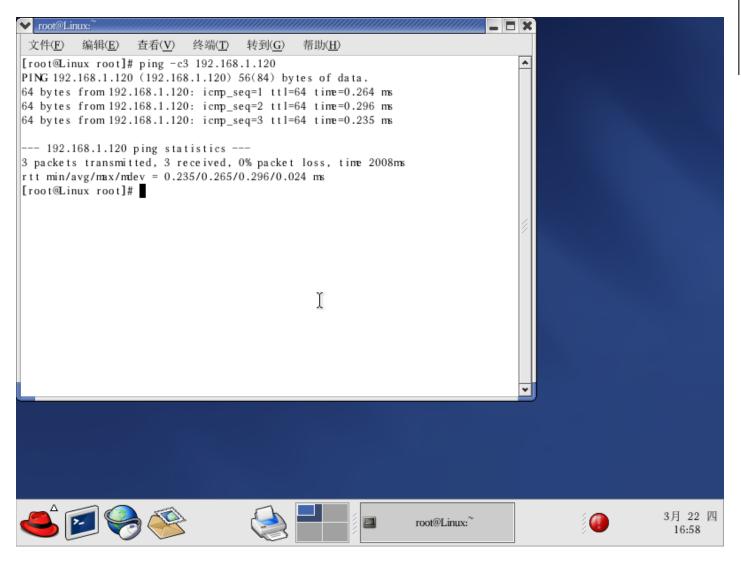


# 重新启动Linux系统,点击主菜单下的"系统工具"选择"终端",打开虚拟终端,运行命令:ifconfig





### pingl临组同学的虚拟机





# 注销和关机

#### 注销

图形界面下注销很简单,这里不描述了。在文本模式 "[root@liqun root]#"下,退出系统有三种方式:

- (1) 输入 "logout", 然后按Enter键。
- (2) 输入 "exit", 然后按Enter键。
- (3) 按Ctrl+d组合键。

#### 关机

图形界面下关机很简单,这里不描述了。文本模式下:

- (1) 关闭系统: [root@liqun root]# halt或shutdown 命令。
- (2) 重新启动系统: [root@liqun root]# reboot或按 Ctrl+Alt+Del组合键