

# Linux 服务器的搭建

## 一、安全前的分区安排

不可与 root 分区分开的目录：**/dev,/etc,/sbin,/bin,/lib**,系统启动时，核心只载入一个分区，那就是/，核心启动要加载/dev,/etc,/sbin,/bin,/lib 五个目录的程序，所以以上几个目录必须和/根目录在一起。

最好单独分区的目录：**/home,/usr,/var,/tmp**。

<b>/boot</b>	<b>200M</b>
<b>/</b>	<b>10240M</b>
<b>Swap</b>	<b>2048M</b>

## 二、开始安装

引导系统进入安装界面的方式有很多，主要是通过：网络引导和光盘引导。下面的安装例子是以本地光盘引导，如图 1：



图 1

直接回车进入图形安装向导，如果输入：linux text 则进入文本模式安装向导，我们直接回车进入图形模式安装。如果是通过本地光驱介质安装，安装前还会提示你是否需要进行光盘介质检测，这里我们选择 skip(跳过)就行了，免得浪费时间，如图 2：



图 2

跳过介质检查后，会进入图形界面了，这时候要求你选择安装过程中的向导提示语言，我们选择简体中文，注意了，如果你选择了中文，那么你安装系统之后，系统的默认语言就是简体中文，如图 3：



图 3

到了这一步就是选择系统的键盘格局，一般我们都是选择**美国英语式**，也就是默认就好了，谨记，除非你确定它的默认值是错误的，否则千万别修改，选择错误，你的键盘如数就会乱七八糟的，如图 4：



图 4

下一步之后就会提示你输入安装序列号，我们由于没有购买红帽的技术支持，所以选择跳过就行了，完全不影响我们的日后使用，仅仅没有红帽的支持支持而已，如图 5：

# RED HAT ENTERPRISE LINUX 5



图 5

真烦人的提示, 继续选择**跳过**就行了, 如图 6:



图 6

跳过输入序列号之后, 就进入磁盘分区定义了, 如果你的硬盘的新的, 没有进行过任何的分区, 会出现下面提示, 如图 7:

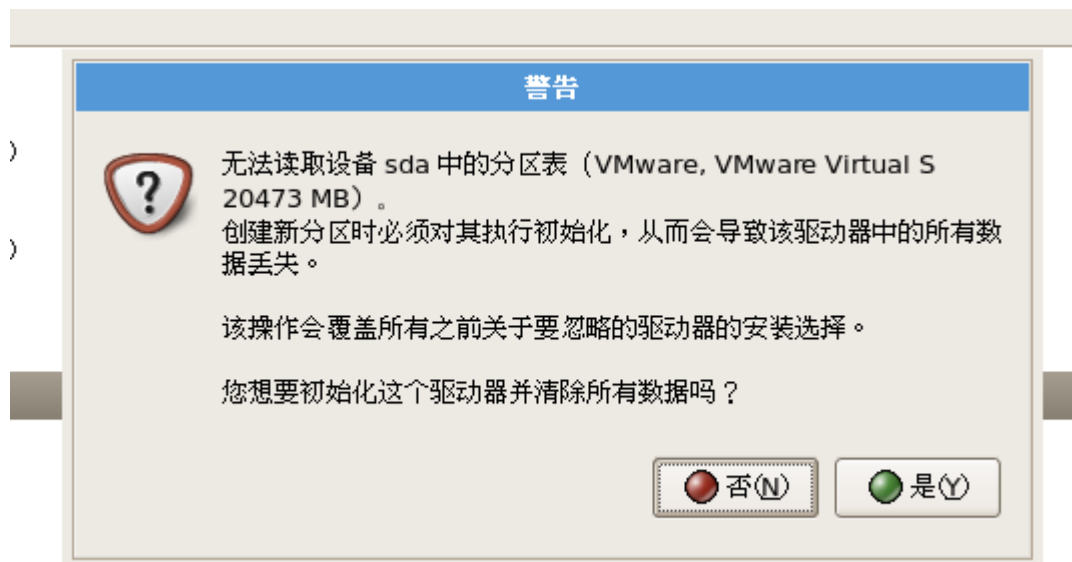


图 7

选择分区方式，我们统一采用“**建立自定义的分区结构**”，然后下一步，如图 8：



图 8

安装我们安装之前的分区安排，对硬盘进行分区，首先是建立/boot 分区，这是专门存放引导程序、引导程序配置文件，还有就是系统的内核镜像等，挂载点选择/boot，分区类型选择 ext3 如图 9：



图 9

然后建立根分区/，挂载点选择/，文件系统类型选择 ext3 这是一个必须的分区，以后你进行的任何文件、目录访问操作，都是它为“根”，如图 10：

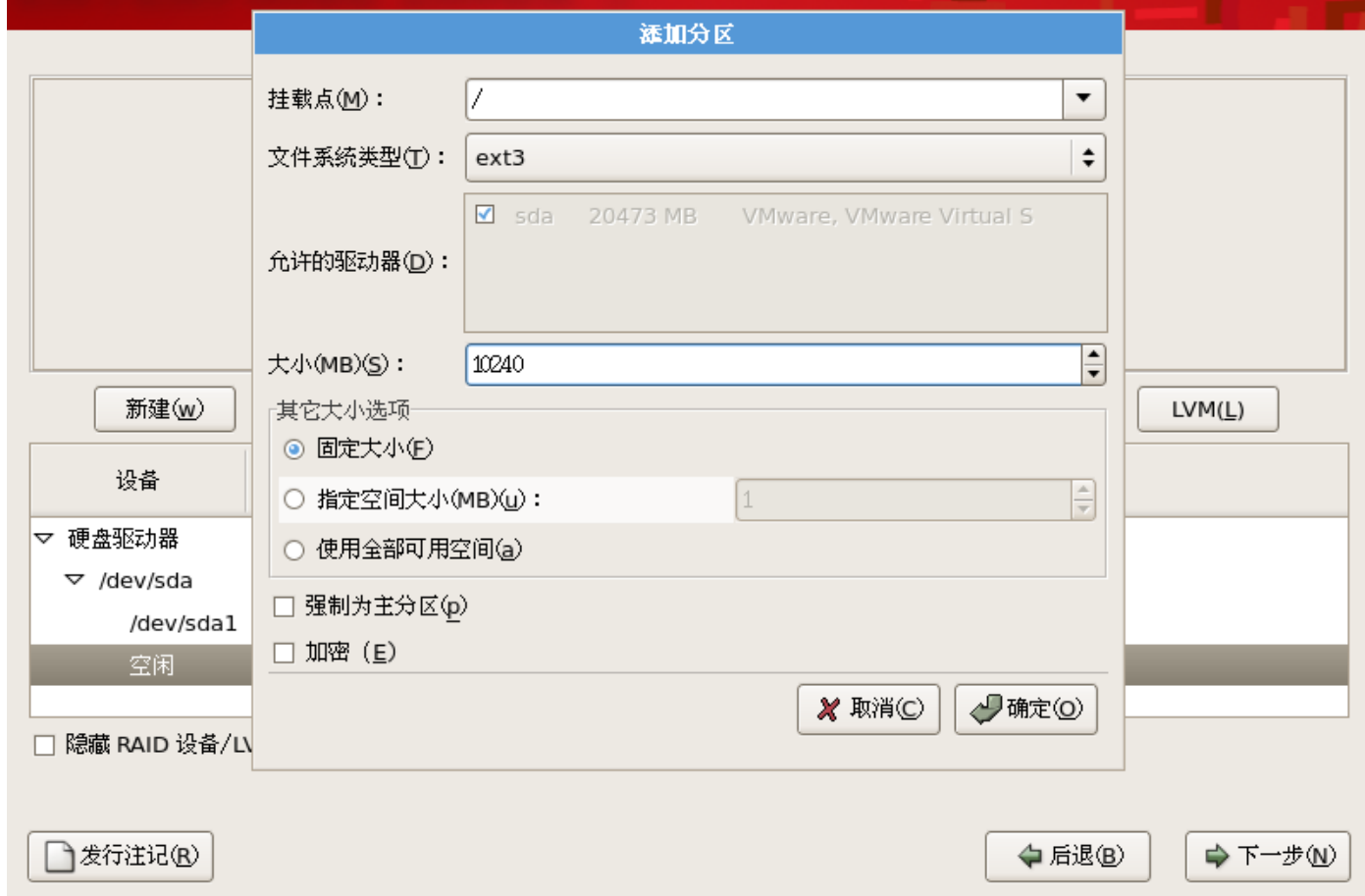


图 10

建立交换分区分区类型选择 swap, 挂载点不需要选择, 如图 11:

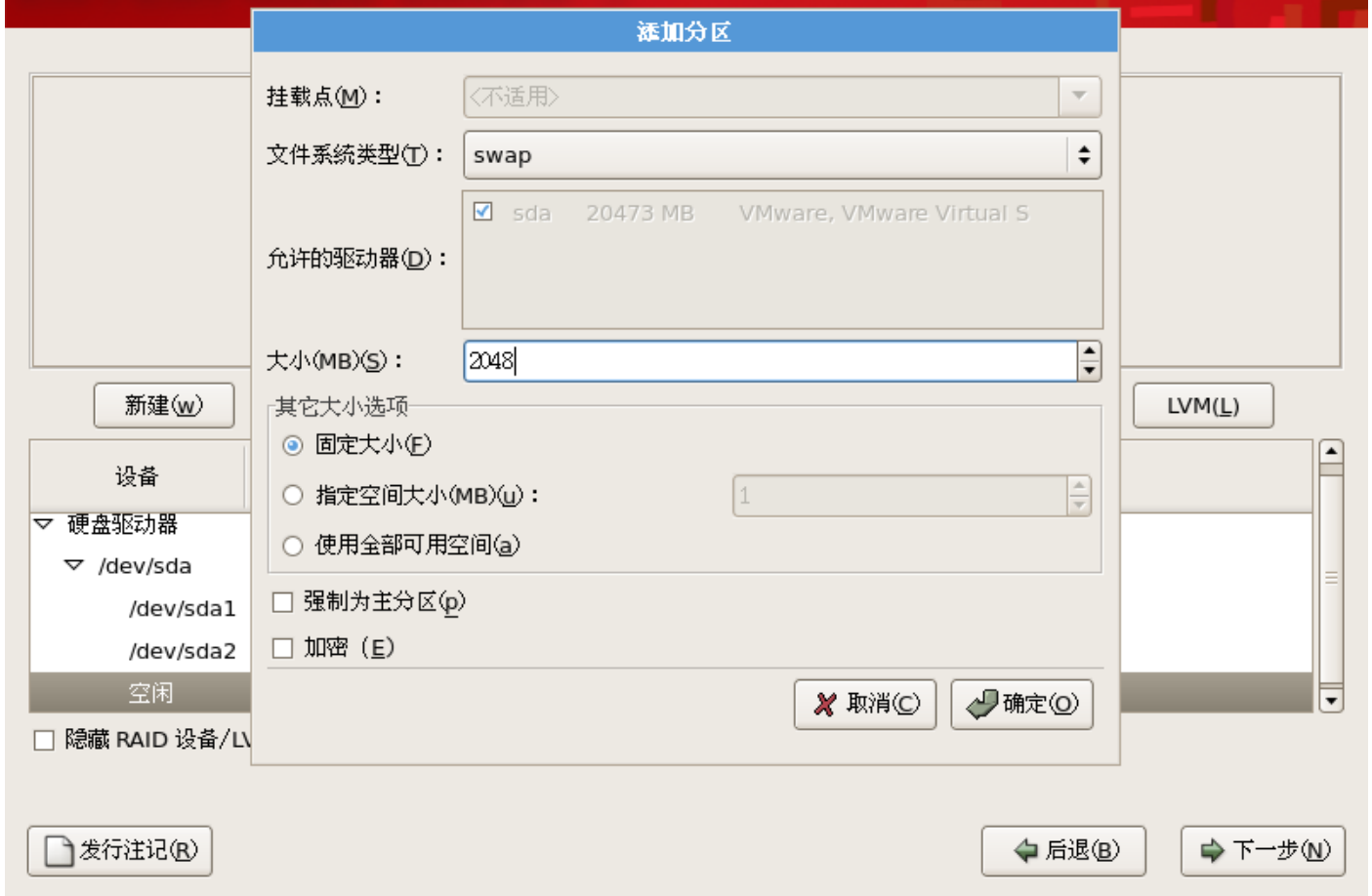


图 11

建立三个分区之后，如果你还有别的分区需要，请自行安排，我们这里就划分这三个分区就好了，最后确认一下，如图 12：



# RED HAT ENTERPRISE LINUX 5



图 12

下一步，进入到引导程序 grub 的配置界面，我们第一次学习安装，如果没有任何高级配置要求，默认就好了，如图 13:

# RED HAT ENTERPRISE LINUX 5

☒ GRUB 引导装载程序将会被安装在 /dev/sda 上。

☐ 无引导装载程序将会被安装。

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	添加(A)
<input checked="" type="checkbox"/>	Red Hat Enterprise Linux Server	/dev/sda2	编辑(E)
			删除(D)

引导装载程序密码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密码。

☐ 使用引导装载程序密码(U) [改变密码\(p\)](#)

☐ 配置高级引导装载程序选项(O)

[发行注记\(R\)](#)

[后退\(B\)](#)

[下一步\(N\)](#)

图 13

到这里就是主机的网络配置，我们完全可以安装以后进行配置，现在如果在这里配置，以后就少了一个动手配置的机会了，所以我们默认就好了，如图 14：

# RED HAT ENTERPRISE LINUX 5

网络设备

引导时激活

设备

IPv4/子网掩码

IPv6/前缀

☒

eth0

DHCP

Auto

编辑(E)

主机名

设置主机名：

☒ 通过 DHCP 自动配置(a)

☐ 手工设置(m)

localhost.localdomain

(例如：host.domain.com)

其它设置

网关(G):

主 DNS(P):

从 DNS(S):

发行注册(R)

后退(B)

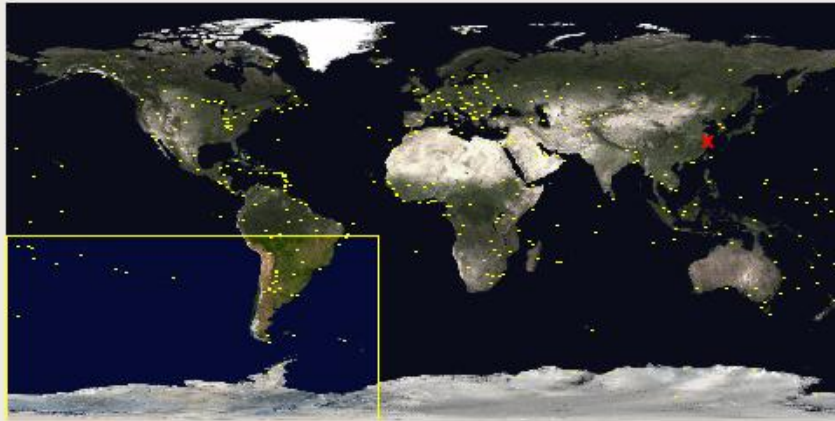
下一步(N)

图 14

下一步之后，就来到了系统时区的配置，如果你选择英文安装的话，时区就会默认选择别的地方，如果你选择简体中文安装，那么就会自动选择 亚洲/上海, 在确认你的时区没有选择，下一步就好了，如图 15：

# RED HAT ENTERPRISE LINUX 5

请点击地图选择区域：



亚洲/上海

east China - Beijing, Guangdong, Shanghai, etc.

☒ 系统时钟使用 UTC(S)

发行注记(R)

后退(B)

下一步(N)

图 15

如图 16，进入管理员密码设定，在这个界面，要求输入的密码位数不能低于六位数：


# RED HAT ENTERPRISE LINUX 5




根帐号被用来管理系统。请为根用户输入一个密码。

根密码(P):

确认(C):

 发行注记(R)

 后退(B)


 下一步(N)

图 16

接着就是进入到了安装软件的设定，这里要求选择服务器的角色，分别是：软件开发和网络服务器，是一个可选项，我们可以不选，只要选择下面的“**现在定制**”，进入到软件安装的自定义选择界面，如图 17：


# RED HAT ENTERPRISE LINUX 5


Red Hat Enterprise Linux Server 的默认安装包括一系列用于一般互联网应用的软件。您希望您的系统可以支持的额外功能是什么？

- ☐ 软件开发
- ☐ 网络服务器

软件的定制可以现在进行，也可以在安装后使用软件管理应用程序来完成。

- ☐ 稍后定制 (L)    ☒ 现在定制(C)

 发行注册(R)

 后退(B)


 下一步(N)

图 17

下一步之后，就进入到了软件选择界面，如图 18：

# RED HAT ENTERPRISE LINUX 5



图 18

你可以根据你的需要，选择你需要安装的软件分组，而每个分组里面又包含了很多具体的软件包，默认它帮你选择了一部分，你可以点击右下角的“可选软件包”，对每个分组的具体软件包进行详细的选择，如图 19：

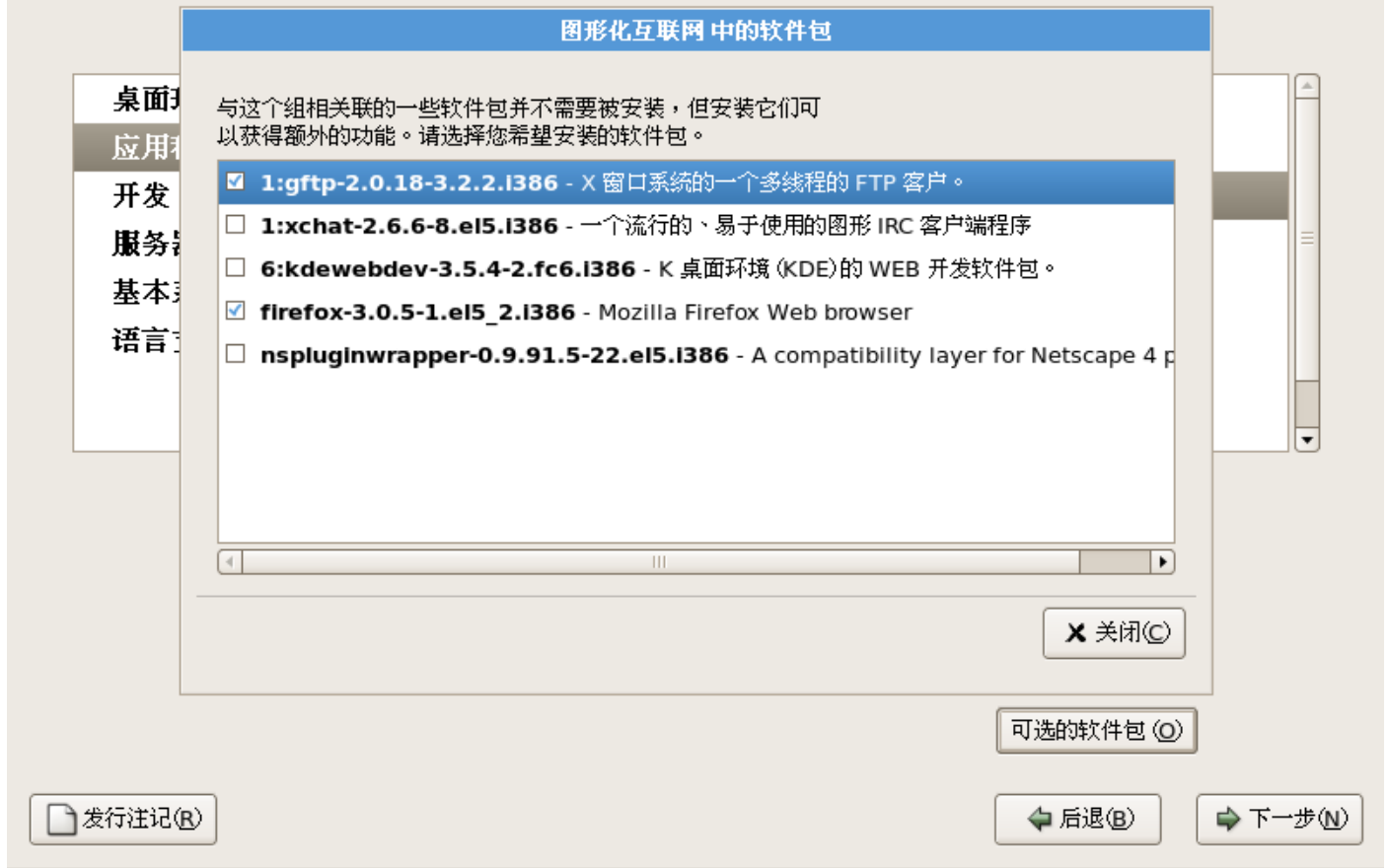


图 19

快到尾声了，直接下一步之后就开始安装了，如图 20：



# RED HAT ENTERPRISE LINUX 5



点击“下一步”来开始安装 Red Hat Enterprise Linux Server。

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。

发行注记(R)

后退(B)

下一步(N)

图 20

确定你之前的选择没有错误之后，就可以点击下一步开始安装了，如图 21：

# RED HAT ENTERPRISE LINUX 5



正在将安装映像传输到硬盘...

hat.



发行注册(R)

后退(B)

下一步(N)

图 21


安装完成之后，点击重新引导，如果你是通过光盘安装的，请把你的安装光盘从光驱里取出来如图 22：

# RED HAT ENTERPRISE LINUX 5



祝贺您，安装已完成。

取出您在安装过程中使用的所有安装介质，然后按“重新引导”按钮来重新引导系统。

 发行注记(R)

 后退(B)


 重新引导(T)

图 22

首次安装完成重启后，首先会进入到一个欢迎界面，点击前进就行了，如图 23：



图 23

同意协议，除非你不想使用辛辛苦苦安装好的红帽系统，如图 24：



图 24

由于我们很多学员都是第一次使用红帽，为了方便我们以后的学习，防火墙选择“禁用”，如图 25：



图 25

选择禁用防火墙之后，它会有个提示，直接选择“是”就可以了，如图 26：

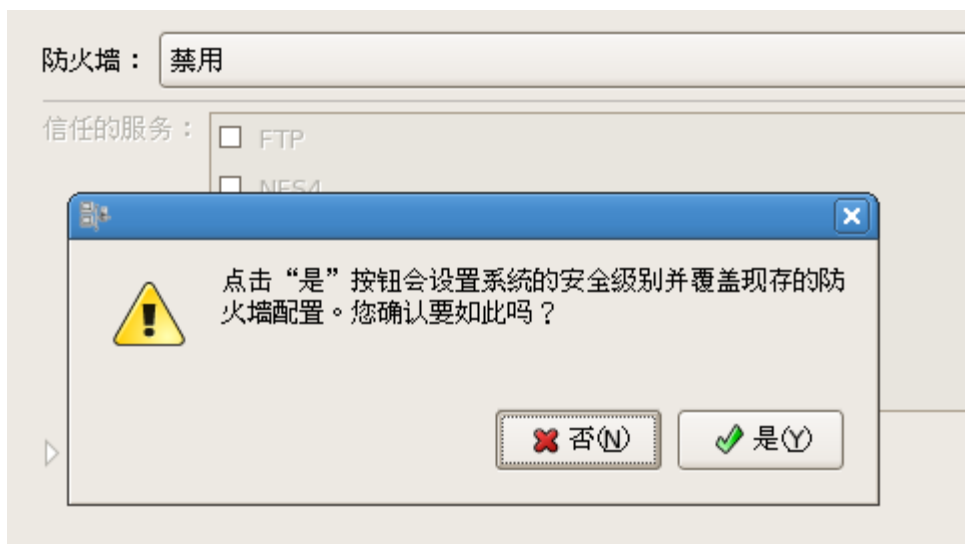


图 26

同样处于访问我们日后的学习，同样禁用 **SELinux**，等到我们有了一定基础之后，我们再启用它，如图 27：



图 27

同样会有个确定，如图 28：



图 28

到了这一步，默认就好了，这是关于内存崩溃转储机制的设定，我们不需要用到这样的功能，如图 29：

# Kdump

Kdump 是一个内核崩溃转储机制。在系统崩溃的时候，kdump 将捕获系统信息，这对于诊断崩溃的原因非常有用。注意，kdump 需要预留一部分系统内存，且这部分内存对于其他用户是不可用的。

☐ 启用 kdump (E) ?

总共系统内存 (MB) : 503

Kdump 内存 (MB) :

可用系统内存 (MB) : 375

图 29

设定系统时间，没什么好说的，地球人都会的，至于网络时间协议，这些我们日后的学习会说到，如图 30：

# Kdump

Kdump 是一个内核崩溃转储机制。在系统崩溃的时候，kdump 将捕获系统信息，这对于诊断崩溃的原因非常有用。注意，kdump 需要预留一部分系统内存，且这部分内存对于其他用户是不可用的。

☐ 启用 kdump (E) ?

总共系统内存 (MB) : 503

Kdump 内存 (MB) :

可用系统内存 (MB) : 375

图 30

由于我们选择红帽的安装序列号，所以理所当然，软件更新支持的功能不能使用，选择日后注册，如图 31：





# 设置软件更新

这个帮助程序将帮助您注册您的系统来进行软件更新，如：

- 您的红帽网络或红帽网络 Satellite 登录

您系统的红帽网络配置档案名

您的红帽网络 Satellite 的位置（可选）

我为什么需要连接到 RHN？...

您想现在注册您的系统吗？**(强烈推荐。)**

☐ (Y)是，我现在注册。

☒ (N)不，我将在以后注册。

图 31

再次确认以后注册，如图 32：

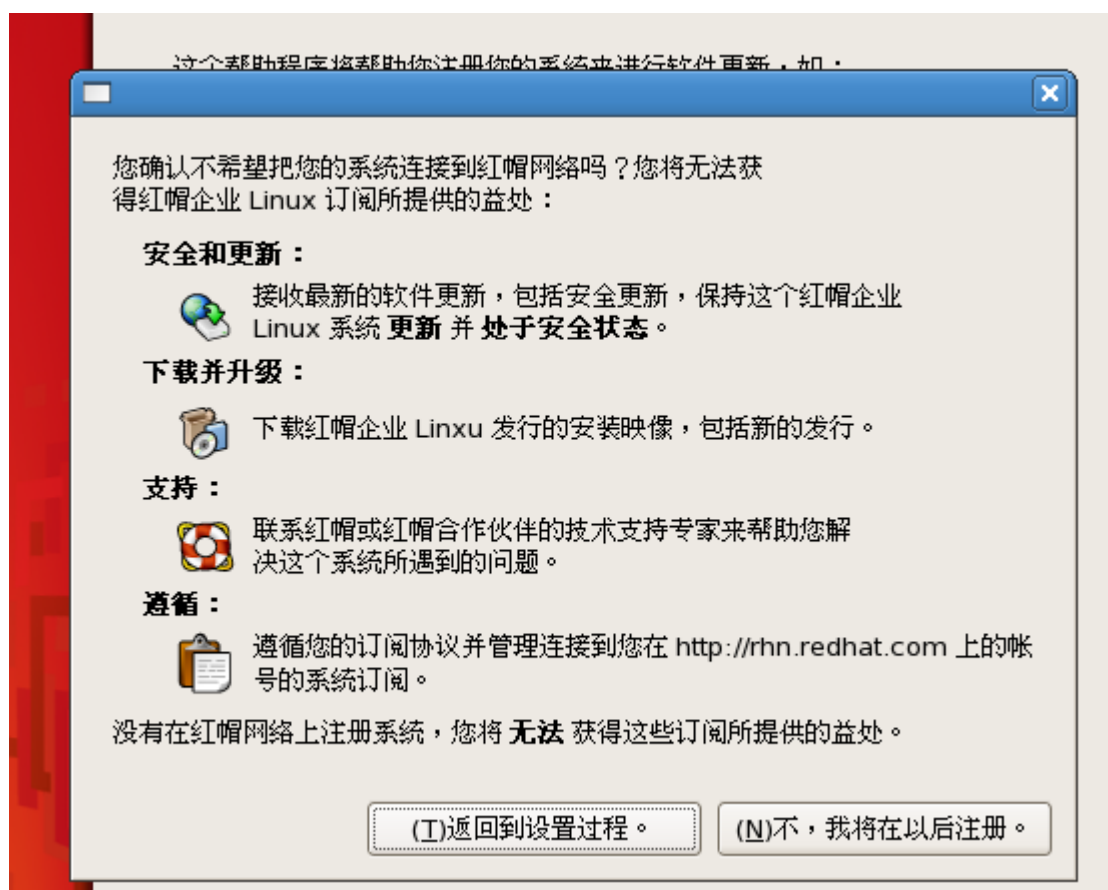


图 32

点击前进之后，就进入到创建用户的界面，如果你需要为系统设定别的账号，请在这里输入用户名、密码就行了，如图 33：



# 创建用户

建议您创建一个用于日常使用（非管理）的个人用户账号。要创建个人账号，提供以下所需的信息。

用户名(U) :

全名(e) :

(P)口令 :

确认口令(m) :

如果您需要使用网络认证，如 Kerberos 或 NIS，请点击“使用网络登录”按钮。

[使用网络登录\(L\)...](#)

图 33

这一步是测试声卡，由于我们的学习用机并没有配备音箱或耳机，所以这步意义不大，直接点击前进就行了，如图 34:

# 声卡

在您的计算机上检测到了声卡。

点击“播放”按钮来试听声音样品。您应该听到三组声音。第一组声音是右声道；第二组声音是左声道；第三组声音是中央声道。

检测到下列音频设备。

## 选择的卡

厂商： Ensoniq

型号： ES1371 [AudioPCI-97]

模块： snd-ens1371

## 声卡测试



--- 停止 ---

☐ 重复

## 音量设置



## 设备设置

PCM 设备：

ES1371 DAC2/ADC



图 34

配置完成了，点击结束，如图 35:



图 35

最后点击确定，重新引导，大功告成，如图 36:



图 36