Win7 下硬盘安装 RedHat Linux 形成双系统详解

yangjing@stu.xaut.edu.cn 2015-09-08

需要软件 EasyBCD2.2 和 linux ISO 系统镜像

安装前准备工作:

1 一个 Windows 盘 DEF 任选其一都可以,将其格式化为FAT32 格式,除 C 盘以外任意盘均可格式化 FAT32,且此盘必须小于 32GB, 否则无法格式化 FAT32(建议 10G)。

2 磁盘最后末端要有未分配的空间,如果没有可利用 WIN7 右键 计算机—管理 —磁盘管理—选择最后面的盘符 右键单击 选择删除卷(也就是删除相应盘符, 建议删除最后一个盘符)。这样就有了未分配的磁盘空间,用来安装 linux。



安装过程:

1 将 Linux 镜像复制到 FAT32 格式化的磁盘里

2 用 winrar 解压软件,将镜像中的 images 和 isolinux 两个文件夹提取出来, 和 linux 镜像一同放置在 FAT32 盘的根目录。原来镜像还要保留。

3 安装 EasyBCD 程序,一路默认安装即可。

4.运行 EasyBCD 程序出现第一个界面是让你选择语言,选择中文即可。 5.按图示顺序操作,3处路径选择为FAT32 盘的 iso 系统镜像文件,最后点击添加条目。

()+ 工具 带则 FasyBCD的工具箱	操作系统
	Windows ▲ Linux/BSD ▲ Mac ぞ NeoGrub 类型: Windows Vista/7/8 ▼
◇>>>>→ ◇>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	名称: Microsoft Windows 7 驱动器: C:\ ▼
高级设置	便携式/外接存储介质
BCD备份/修复	■ 磁盘映像 ③ ISO ④ WinPE 📄 软盘 Floppy 3 4 / 名称: NeoSmart的ISO条目
全 实用工具	路径: 44
	◎ 添加条目

6.重启系统,选择 NeoSmart 的 ISO 条目 选项进入系统安装界面。

安装系统



Greetings. anaconda installer init version 13.21.195 starting mounting /proc filesystem... done creating /dev filesystem... done starting udev...input: UMware UMware Virtual USB Mouse as /devices/pci0000:00/00 00:00:11.0/0000:02:00.0/usb2/2-1/2-1:1.1/input/input5 generic-usb 0003:0E0F:0003.0002: input,hidraw1: USB HID v1.10 Mouse [VMware VMwa re Virtual USB Mouse] on usb-0000:02:00.0-1/input1 done mounting /dev/pts (unix98 pty) filesystem... done mounting /sys filesystem... done trying to remount root filesystem read write... done mounting /tmp as tmpfs... done running install... running install... waiting for hardware to initialize... waiting for hardware to initialize...



(一) 选择安装过程使用的语言

选择安装过程使用的语言:中文(简体),然后点"Next":

What language would you like to use installation process?	Juring the	
Arabic (العربية)		<u>_</u>
Assamese (অসমীয়া)		
Bengali (বাংলা)		
Bengali(India) (বাংলা (ভারত))		
Bulgarian (Български)		
Catalan (Català)		E
Chinese(Simplified) (中文(简体))		
Chinese(Traditional) (中文(正體))	k	
Croatian (Hrvatski)		
Czech (Čeština)		
Danish (Dansk)		-
Dutch (Nederlands)		
English (English)		
Estonian (eesti keel)		
Finnish (suomi)		
French (Français)		
German (Deutsch)		
Greek (Ελληνικά)		
Gujarati (ગુજરાતી)		
Hebrew (עברית)		
Hindi (हिन्दी)		
Hungarian (Magyar)		
Icelandic (Icelandic)		
Iloko (Iloko)		
Indonesian (Indonesia)		_

(二) 设置键盘

设置键盘为"美国英语式",然后点"下一步":

请为您的系统选择适当的键盘。	
口境以	
朝鲜语式	
比利时语式 (be-latin1)	
法语式	
法语式 (latin1)	
法语式 (latin9)	
法语式 (pc)	
波兰语式	
爱沙尼亚语式	
瑞典语式	
瑞士德语式	
瑞士德语式 (latin1)	
瑞士法语式	
瑞士法语式 (latin1)	
罗马尼亚语式	
美国国际式	
美国英语式	
芬兰语式	
芬兰语式 (latin1)	
英联邦式	=
荷兰语式	
葡萄牙语式	
西班牙语式	▶
阿拉伯语式 (标准)	
马其顿语式	
	▲返回(B) ▶ 下一步(N)





选择镜像文件的位置,注意,可能出现多个设备,一般 sda8 表示从逻辑驱动器 上分出的 FAT32,但也不一定。若不确定,可一个个试探,选错的话会报错以致 无法继续。

(三) 选择系统使用的存储设备

一般情况,均默认选择"基本存储设备",然后点"下一步":

您的安装柯使用哪种设备? 基本存储设备 安装或者升级到存储设备的典型类型。如果您不确定哪个选项适合您,您可能应该选择这个选项。 指定的存储设备

指定的存储设备 ○ 安装或者升级到企业级设备,比如存储局域网(SAN)。这个选项可让您添加 FCoE / iSCSI / zFCP 磁量并过滤掉安装程序 应该忽略的设备。

◆返回(<u>B</u>) → 下一步(<u>N</u>)

(四) 设置计算机名

可根据实际情况,对计算机主机名进行命名,如:nbpt

	请为这台计算机命名。该主机名会在网络中定义这台计算机。	
主机名:	localhost.localdomain	

(五) 选择系统时区

时区默认为"亚洲/上海",注意需要去掉"系统时钟使用 UTC 时间"前面的勾, 然后点"下一步":



■ 系統时钟使用 UTC 时间(<u>S</u>)

(六) 设置 root 账户密码

建议输入一个复杂组合的密码,密码包含:大写、小写、数字、符号

楼 根帐号	皮用来管理系统。请为根用户输入一个密码。
根密码(<u>P</u>):	•••••
确认(<u>C</u>):	•••••

(七) 磁盘分区

您要进行哪种	中类型的安装?
0	使用所有空间 删除所选设备中的所有分区。其中包含其它操作系统创建的分区。
	提示:这个选项将删除所选设备中的所有数据。确定您进行了备份。
0	替换现有 Linux 系统 只删除 Linux 分区(由之前的 Linux 安装创建的)。这样就不会删除您存储设备中的其它分区(比如 VFAT 或者 FAT32)。
	提示:这个选项将删除您所选设备中的所有数据。确定您进行了备份。
0	缩小现有系统 缩小现有分区以便为默认布局生成剩余空间。
0	使用剩余空间 保留您的现有数据和分区且只使用所选设备中的未分区空间,假设您有足够的空间可用。
• ?	创建自定义布局 使用分区工具手动在所选设备中创建自定义布局。
 □ 加密系统 ☑ 杏看其修 	3(上) 222分区布局(V)
E E 18 7 1 18	
选择"创	建自定义布局"

A. 创建第1个分区(交换分区):

重复创建步骤

主成分区 「标准分区」						
生成分区的一般目的 创建软件 BAID	信息(1)					
○ RAID 分区	IB/B/(I/					
生成 RAID 格式化分区 〇 RAID 设备						
需要至少两个可用 RAID 格式	46348					
生成 LVM	信息(1)					
C LVM 容知 需要至少一个可用 LVM 格式()	65718					
○ LVM 逻辑卷 在所选卷组中生成逻辑卷						
○ LVM 物理卷 生成 IVM 格式化分区						
取消(C) 创建	(n)					
2						
	6	0.100 (->)	C Inter in		Rid pada and an a	
		创建(<u>C</u>)	新辑(E		刑僚(旦)	
		1		返回 (B)		<u>۲</u>

类型 格式						
类型 格式						
类型 格式	添加分区	ζ				
, 类型 格式 挂载点(<u>M</u>):<不适用	渣加分区 >	C			~]	
_	添加分区 >	3	_			
类型 格式 挂载点(M): 文件系统类型(I): Swap OLDOR OLDOR	添加分区 >			3		
类型 格式 挂载点(M): <不适用 文件系统类型(I): Swap ○ Driv マ sda	添加分区 > 'e Size-1 204800 MB	Model VMware,	VMware \	/irtual S	~	
类型 格式 挂载点(M): <不适用 文件系统类型(I): Swap ○ Driv √ sda 允许的驱动器(D):	添加分区 > 204800 MB	Model VMware,	VMware V	/irtual S		
	添加分区 > re Size 204800 MB	Model VMware,	VMware \	/irtual S		
类型 格式 挂载点(M): <不适用 文件系統类型(I): swap ○ Driv ✓ sda 允许的驱动器(D):	添加分区 > re Size- 204800 MB	Model VMware,	VMware \	/irtual S	•	
 类型 格式 挂载点(M): << 文件系统类型(I): swap ○□Driv ☆ sda 允许的驱动器(D): 大小(MB)(S): 8000 	添加分区 > !e Size - 204800 MB	Model VMware,	VMware V	/irtual S		
 类型 格式 挂载点(M): << 文件系统类型(I): swap ○ Driv ✓ sda 允许的驱动器(D): 大小(MB)(S): 8000 其它大小选项 	添加分区 > re Size - 204800 MB	Model VMware,	VMware \	/irtual S		
 类型 格式 挂载点(M): << 文件系统类型(T): swap ○ Driv ○ Driv ⑦ sda 大小(MB)(S): 8000 其它大小选项 ④ 固定大小(E) 	添加分区 > 204800 MB 204800 MB	Model VMware,	VMware V	/irtual S		
 	添加分区 > (e Size-1 204800 MB	Model VMware,	VMware V	/irtual S		
 	添加分区 > /e Size 1 204800 MB	Model VMware,	VMware V	/irtual S		
类型 格式 挂载点(M): < 文件系统类型(T): swap ○ Driv ⑦ Sda 允许的驱动器(D): 8000 其它大小选项 ④ 固定大小(E) ① 指定空间大小(MB)(<u>u</u>): ○ 使用全部可用空间(<u>a</u>)	添加分区 > re Size-1 204800 MB	Model VMware,	VMware \	/irtual S		
类型 格式 挂载点(M): <不适用 文件系统类型(T): Swap 〇○Drlv マ sda た许的驱动器(D): 号で大小选项 ④ 固定大小(E) ⑤ 指定空间大小(MB)(U): ○ 使用全部可用空间(a) ⑤ 强制为主分区(p)	添加分区 i> re Size 1 204800 MB	Model VMware,	VMware V	/irtual S		
 类型 格式 挂载点(M): < 文件系统类型(T): Swap ○ Driv ⑦ Driv ⑦ Sda ○ Driv ○ Driv<td>添加分区 > /e Size 1 204800 MB</td><td>Model VMware,</td><td>VMware V</td><td>/irtual S</td><td></td><td></td>	添加分区 > /e Size 1 204800 MB	Model VMware,	VMware V	/irtual S		
 类型 格式 挂载点(M): < 文件系统类型(I): Swap ○ Driv ⑦ Driv ⑦ Sda ① Driv ⑦ Sda ① Driv ⑦ Sda ① Sda ① Driv ⑦ Sda ③ Driv ③ Sda ③ Driv ⑦ Sda ③ Driv ⑦ Sda ③ Driv ⑦ Sda ③ Driv ③ Driv ⑦ Sda ③ Driv ⑦ Driv ⑦ Sda ③ Driv ④ Driv ③ Driv ④ Driv	添加分区 > /e Size 1 204500 MB	Model VMware,	VMware V	/irtual S 3 發定(Q)		

1. "文件系统类型"选择"swap"

2. "大小(MB)"填入"8000"(根据实际内存大小填写,一般为内存的1.5-2倍,不大于8G)

3.点击"确定"

B. 创建第2个分区(根分区):

重复创建步骤

重复创建步骤

C. 创建第3个分区(主分区):

2.勾选"使用全部可用分区",大小(MB)"填入"建议10G"

3.点击"确定"

1."挂载点"选择"/"

挂载点(<u>M</u>):	[/	~
文件系统类型(<u>T</u>):	ext4 1	0
	O Drive Size Model	
	Sda 204800 MB VMwar	e, VMware Virtual S
允许的驱动器(<u>D</u>):		
大小(MB)(<u>S</u>):	200	
其它大小选项——		
▲其它大小选项 ○ 固定大小(<u>F</u>)		
其它大小选项 0 固定大小(<u>F</u>) 0 指定空间大小(I)	мв)(<u>u</u>):	<u></u>
↓ 其它大小选项 ○ 固定大小(<u>F</u>) ○ 指定空间大小(I)	MB)(<u>u</u>):	
 其它大小选项 ○ 固定大小(<u>F</u>) ○ 指定空间大小(I ● 使用全部可用3 	MB)(<u>u</u>): 1 2间(<u>a</u>) 2	
其它大小选项 〇 固定大小(<u>F</u>) 〇 指定空间大小(I ④ 使用全部可用3 〇 強制为主分区(<u>p</u>)	MB)(<u>u</u>): [间(<u>a</u>) 2	
其它大小选项 〇 固定大小(<u>F</u>) 〇 指定空间大小(<u>I</u>) ④ 使用全部可用 〇 強制为主分区(<u>p</u> 〇 加密 (<u>E</u>)	MB)(<u>u</u>): 1 2间(<u>a</u>) 2	<u></u>
其它大小选项 〇 固定大小(E) 〇 指定空间大小(I ● 使用全部可用3 □ 強制为主分区(<u>p</u> □ 加密 (<u>E</u>)	MB)(<u>u</u>): 2))	3 ○

2				
	创建(<u>C</u>)	编辑(E)) (删除 (D)	重设(<u>s</u>)
	1	- 返回	(<u>B</u>)	下一步(N





	ŝ	肩揖分区:/de≀	v/sda	2	
挂载点(<u>M</u>):	/home				~
文件系统类型(<u>T</u>):	ext4	1			0
	O Drive	Size	Mod	el	
允许的驱动器(<u>D</u>):	✓ sda	204800 MB	V	Mware, VMwa	ire Virtual S
+小(MB)(S),	80000				
其它大小选项	00000	2			·
● 固定大小(<u>F</u>)					
○ 指定空间大小(MB)(<u>u</u>) :		1		×
○ 使用全部可用的	2间(<u>a</u>)				
□ 強制为主分区(<u>p</u>)				
□ 加密 (<u>E</u>)					3
				取消(C)	确定(<u>O</u>)

1. "挂载点"选择"/home"

2. "大小(MB)"填入"所剩余的空白盘"(根据实际硬盘大小填写),/hone 尽量留大一点,确保 sentaurus 软件的安装和使用

3.点击"确定"

分区完成后效果如上图,点击"下一步"继续

确认分区无误后,点击"将修改写入磁盘"



这里选择 FAT32(10G),直接点击"下一步"

☑ 在 /dev/sda 中安装引导装载程序(1)。		
□ 使用引导装载程序密码(U) 改变密码(p)		
引导装载程序操作系统列表		
默认 标签 设备		添加(A)
CentOS /dev/sdal		编辑(E)
		删除 (D)
	2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	► 5 -# (N
	◆返回 (<u>B</u>)	▶ 下一步 (N

(八) 开始安装软件

各选项包含的软件:

Desktop:基本的桌面系统,包括常用的桌面软件,如文档查看工具。

Minimal Desktop:基本的桌面系统,包含的软件更少。

Minimal: 基本的系统,不含有任何可选的软件包。

Basic Server : 安装的基本系统的平台支持,不包含桌面。

Database Server : 基本系统平台,加上 mysql 和 PostgreSQL 数据库,无桌面。

Web Server : 基本系统平台,加上 PHP,Web server,还有 mysql和 PostgreSQL 数据库的客户端,无桌面。

Virtual Host: 基本系统加虚拟化平台。

Software Development Workstation : 包含的软件包较多,基本系统,虚拟化平台,桌面环境,开发工具。

这里选择"Desktop"

点选"现在自定义"

istallation.		
	stallation.	stallation.

点击"下一步"

由于 Sentaurus 需要 Xaw 共享库文件支持才能运行,在桌面选择中,勾选所有 和 Legacy X Window System 相关的选项 22 项(双击打开勾选)。否则将出现 以下错误提示 "error while loading shared libraries: libXaw.so.7:cannot open shared

object file:No such file or directory"。而我即便连接上 Red Hat 官方源后安装 libXaw.so.7(使用 yum install libXaw.so.7 命令),仍然出现此问题。个人 Linux 水平有限,只有通过此方法避开了这个问题。



点击"下一步"



至此, RedHat 6.4 安装完成。

系统安装完成后重启,进入 other 选项,可以进入 win7 系统,在 EasyBCD 2.2 编辑引导菜单中删除 NeoSmart 的 ISO 条目,同时将超时选项选择为跳过启动菜单即可。

开机时 other 选项即为 win7 系统,若要修改启动名称,需另行设置。设置办法: 进入 redhat 系统的 boot 文件夹,修改 grub 文件。