

实验 3

银行常用操作系统的实践——初识Linux

3.1 实验目的

- (1) 掌握 Linux 的安装方法(以红旗 Linux 为例)。
- (2) 掌握 Linux 两种用户界面与切换方法。
- (3) 掌握普通用户登录 Linux 的方法。
- (4) 掌握常用的几条 shell 命令的使用方法。

3.2 Linux 的安装

本节介绍 Red Flag Linux6 的安装步骤。

(1) 在 BIOS 选项中选择 CDROM 为第一启动项,然后重启机器,进入安装引导,如图 3-1 所示。



图 3-1 安装引导界面

出现欢迎界面后,可直接按 Enter 键进入安装程序,也可进入对应的选项,获得安装的帮助,其画面如图 3-2~图 3-5 所示。

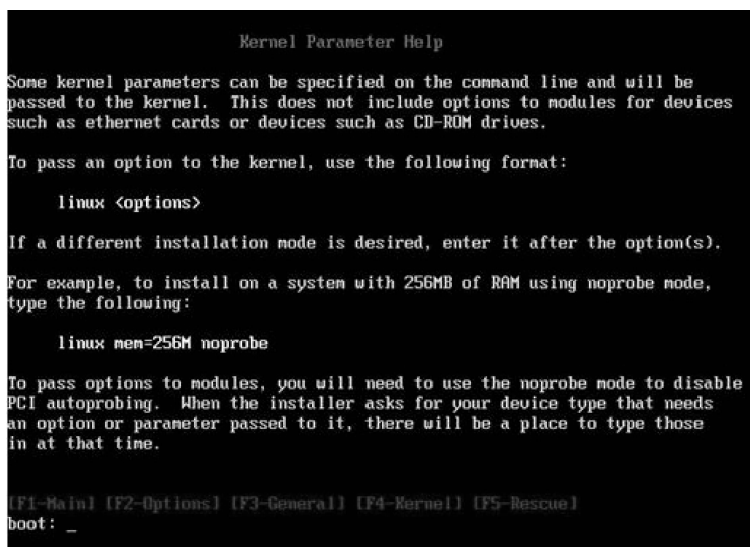


图 3-2 安装帮助画面之一

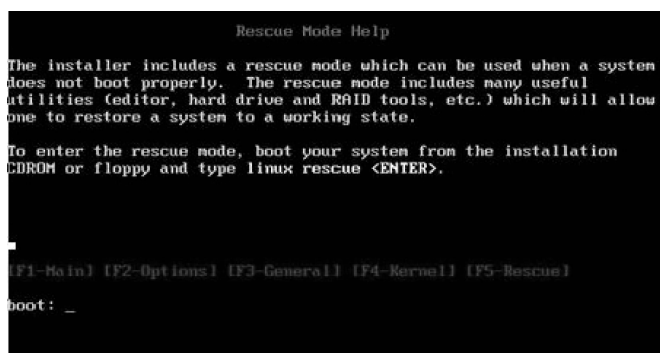


图 3-3 安装帮助画面之二



图 3-4 安装帮助画面之三

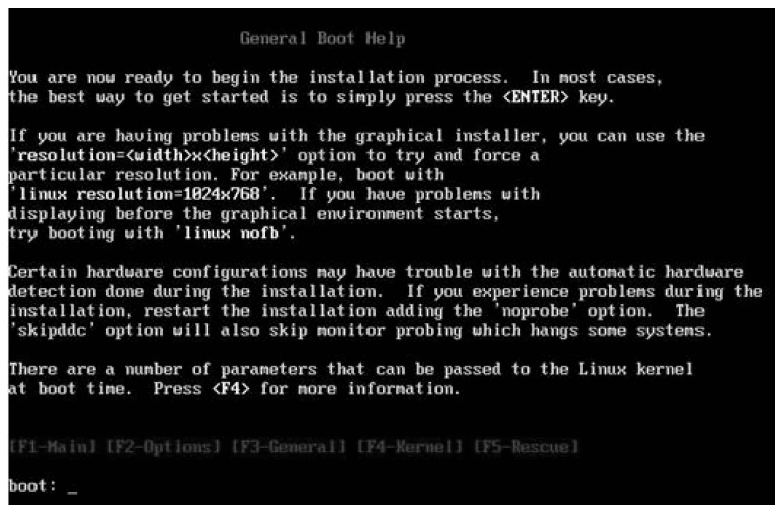


图 3-5 安装帮助画面之四

(2) 选择安装语言。在此选择“简体中文”，如图 3-6 所示。

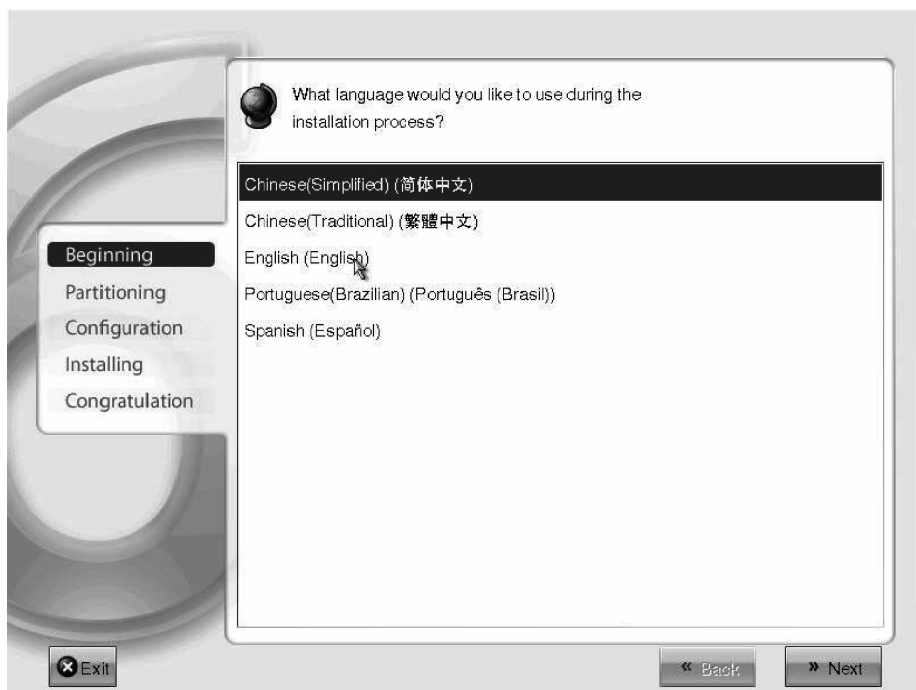


图 3-6 选择语言

(3) 接受协议书。如果同意接受协议书,则选择“接受”单选按钮并单击“下一步”按钮后进入下一步安装,如图 3-7 所示。

(4) 选择分区方式。如果选择自动分区,则如图 3-8 所示。

Linux 的设备名存放在 /dev 目录中。磁盘设备名称如下:

- 系统的第一块 IDE 接口的硬盘称为 /dev/hda;

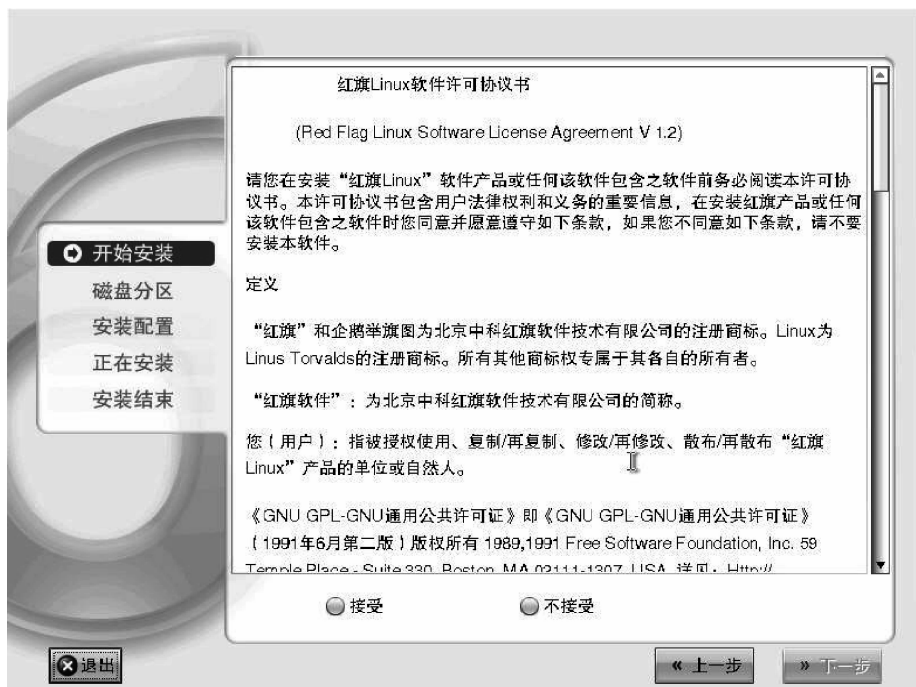


图 3-7 接受软件许可协议书



图 3-8 磁盘分区

- 系统的第二块 IDE 接口的硬盘称为/dev/hdb;
- 系统的第一块 SCSI 接口的硬盘称为/dev/sda;
- 系统的第二块 SCSI 接口的硬盘称为/dev/sdb。

依此类推。分区使用数字编号表示,例如:

- 系统的第一块 IDE 接口硬盘的第一个分区称为/dev/hda1;
- 系统的第二块 IDE 接口硬盘的第二个分区称为/dev/hdb2;
- 系统的第一块 SCSI 接口硬盘的第一个分区称为/dev/sda1;
- 系统的第二块 SCSI 接口硬盘的第二个分区称为/dev/sdb2。

对初学者建议选择自动分区。自动分区的方案有以下三种,如图 3-9 所示。

- ① 删除系统内所有的 Linux 分区。
- ② 删除系统内的所有分区。
- ③ 保存所有的分区,使用现有的空闲空间。



图 3-9 自动分区的三种方案

用户可在以上三种方案中选择适合自己的模式进行安装。如果系统中存在多块硬盘,可以选择列表中的硬盘,指定其用于安装 Linux,没被选中的硬盘内的数据将不会受到影响。如果要对自动分区创建的分区的作一些必要的改变,可以选择“评审”选项,再单击“下一步”按钮进行安装,如图 3-10 所示。

熟练的用户可选择手工分区。如果选择手工分区(如图 3-11 所示),操作步骤如下。

- ① 建立/boot 分区。用于存放与 Linux 启动相关的程序,大小为 100MB。
- ② 建立 SWAP 分区。用于实现虚拟内存(建议为物理内存的 2 倍)。
- ③ 建立/分区。存放系统命令和用户数据等(建议大小 1GB)。

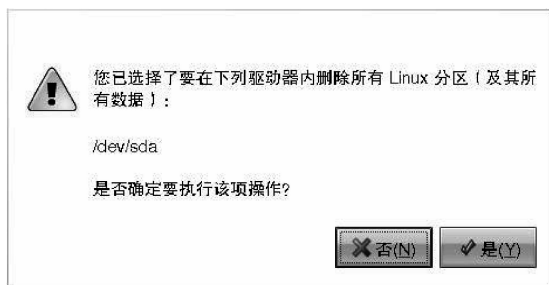


图 3-10 评审选项



图 3-11 选择手工分区

- ④ 建立/usr 分区。存放 Linux 的应用程序(建议大小 4GB)。
- ⑤ 建立/var 分区。存放系统中经常变化的数据(建议大小 1GB)。
- ⑥ 建立/home 分区。存放普通用户的数据(建议大小为所有剩余空间)。

手动分区设置完后的结果如图 3-12 所示。

(5) 安装配置。设置完硬盘分区后,进入安装配置环节。

① 设置引导程序记录的安装位置,如图 3-13 所示。

② 对网络设置进行配置(如图 3-14 所示),先设置进入系统的根口令(不少于 6 个字符),如图 3-15 所示。

当完成所有设置后,便进入文件安装过程,如图 3-16 所示。

图 3-17~图 3-20 是安装过程的 4 个画面。

至此,安装完成,如图 3-21 所示。



图 3-12 设置硬盘各分区大小



图 3-13 进入安装配置



图 3-14 配置网络



图 3-15 设置根口令



图 3-16 进入文件安装阶段



图 3-17 格式化/文件系统



图 3-18 安装设备(一)



图 3-19 安装设备(二)