



教育部职业教育与成人教育司推荐教材
中等职业学校计算机应用与软件技术专业规划教材

Linux 操作系统应用 与管理

朱爱群 主编

项目导向 易教易学

引领学生 体验成功



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



■ 教育部职业教育与成人教育司推荐教材

■ 中等职业学校计算机应用与软件技术专业规划教材

Linux 操作系统应用与管理

朱爱群 主编



机械工业出版社

本书从实际应用的角度出发,以 RedHat Linux 9 为操作环境,介绍了使用和管理 Linux 的各种常规操作和技巧。主要包括 Linux 的安装配置、桌面应用、文件目录管理、用户管理、网络管理、安全管理、进程管理、软件包的安装使用、更新 Linux 内核以及 Linux 下 Java 环境的实现等。本书图文并茂,以丰富的项目和任务为导向,兼顾图形化操作和命令行操作两种主要界面的使用方法。读者通过本书的学习,可以迅速掌握 Linux 应用和基本管理的技能。

本书编排独特,重点突出,实用性强。既可以作为中专、技校、职高等职业技术学校计算机网络技术及应用专业教材,也可作为各类计算机网络技术及应用专业培训班教材,高职院校上机实训类参考教材。

图书在版编目 (CIP) 数据

Linux 操作系统应用与管理/朱爱群主编. —北京:
机械工业出版社, 2005.7

教育部职业教育与成人教育司推荐教材. 中等职业学
校计算机应用与软件技术专业规划教材

ISBN 7-111-16299-4

I. L… II. 朱… III. Linux 操作系统 - 专业学校
- 教材 IV. TP316.89

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 070162 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑: 何月秋、邓振飞

责任编辑: 邓振飞 责任校对: 姚培新

封面设计: 饶 薇 责任印制: 洪汉军

北京京丰印刷厂印刷 · 新华书店北京发行所发行

2005 年 8 月第 1 版 · 第 1 次印刷

787mm × 1092mm $1/16$ · 16 印张 · 390 千字

0 001—4 000 册

定价: 22.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

本社购书热线电话 (010) 68326294

封面无防伪标均为盗版

中等职业学校计算机应用与软件技术专业规划教材

编委会名单

主 任 黄景容

副 主 任 (按姓氏笔画排序)

王 德 史宪美 朱爱群 (常务) 何月秋
聂晓溪 雷 莉

顾 问 陈瑞藻 戴士弘

委 员 (按姓氏笔画排序)

尤一佳	王训泉	王朝蓬	毛鸿亮	齐文海
刘 娟	吴东起	李 远	张 晶	张 瑾
李毅峰	杨 戈 (常务)	杨光宏	陈 昀	
陈佳玉	杨泽明	陈运海	陈振宇	苗家鸿
邹 康	郑 娟	赵艳云	唐顺华	耿喜哲
郭汉桥	黄若房	楚王辉	谭晓华	

本 书 主 编 朱爱群

本书副主编 陈 昀

本 书 参 编 苏翔宇 周 兵

本书审定专家 黄云森 徐政权

序

首先感谢您选择了这套为您量身定做的“中等职业学校计算机应用与软件技术专业规划教材”!

根据教育部、信息产业部关于确定《职业院校开展计算机应用与软件技术专业领域技能型紧缺人才培养培训工作的通知》和教育部职教司关于制定《2004~2007年职业教育与培训教材开发编写计划》的通知,针对目前图书市场上中职计算机教材的状况,我们组织了来自珠江三角洲地区和北京地区的12所知名职业技术学校、技师学院、技校的30多名有丰富教学经验的专业教师、企业专家和IT业代表共同研讨、编写、审定了这套针对性、实用性较强的“中等职业学校计算机应用与软件技术专业规划教材”。

目前图书市场上计算机类教材非常多,但是真正面对中职层次实用、好用的教材为数不多。现有的绝大多数教材体系将知识学习与专业技能训练完全剥离开来,学生在学知识时,并不知道学了有什么用、什么时候能用得上、如何用;而在训练专业技能时,又往往出现不知道要用到哪些知识、如何解决实际问题。使用这样的教材来进行教学,教师难教,学生难学,教学效果不理想。

为解决中职教师和学生的困惑,我们采用当前中职教育大力提倡的“项目驱动”及“任务驱动”模式建构了新的教材体系。在本套教材中,我们坚持摒弃以往“就知识讲知识”的传统做法,把知识点的学习与专业技能的训练有机地结合起来,从最有利于学生学习的角度来组织教材,充分体现“以学生为主体”的主导思想。

与高等教育(强调理论体系的完整性、知识的全面性,要求具备今后从事研究工作的扎实理论基础)不同的是,职业技术教育以培养动手能力强、技能水平高、面向企业实际应用的技能型专门人才为主要目标,因此我们在编写教材时始终坚持以下几个原则:

1. 针对性强——结合中职学生的实际情况,以项目和任务驱动的教学手法,让学生在训练和提高专业技能的同时,完成对相应知识点的理解和掌握;让学生在自主地、逐步解决实际问题的过程中不时地享受成功的喜悦,增强自信心。

2. 培养目标明确——始终坚持专业技能人才的培养方向,强调“先会用,后总结,再理论提高”;内容安排上符合认知规律,由浅及深,由易到难。

3. 依据清楚——本套教材以教育部《中等职业学校计算机应用与软件技术专业领域技能型紧缺人才培养培训指导方案》为依据,并尽可能多地与相关专业国家职业资格考证标准相结合,力求使教材内容覆盖相应技能鉴定的各项要求,使学生在课程学习结束时可以参加考证,对学习成果有一个非常明确的检验标准。

4. 时效性强——除了保证使用最新的软件版本、最新的技术外,在项目和任务的设计上也充分考虑到实用性,尽量贴近企业的岗位用人需求,这也是我们这次编委会邀请企业技术专家参与的初衷之一。

5. 教学理念新——改变传统教材“以教师的教为主”的思路,树立起“以学生的学和练为主”的先进教学理念。因为技能是通过学生一遍一遍地练会的,而不是听老师讲课听会



的。相信这一点能得到大家的认可，也会在教材的使用过程中进一步得到验证。

6. 方便教学——本套教材为教师教学提供了很多方便，大部分教材都附有电子教案或教学课件，部分教材随书附有光盘。内容包括各章节的电子教案、完成书中项目或任务所需的素材、完成项目或任务实现的效果图、源程序、该课程考核模拟试题和习题答案等。其中很多素材都可以直接或稍作改动应用于教学，有效地减少了教师的备课时间，让教师把更多的时间和精力放到如何改善和提高教学效果上来。

本套教材包括计算机软件专业、计算机网络技术及应用专业、多媒体应用技术专业等三个专业方向共 25 本教材（详见封四书目）。

本套教材在编写过程中得到了参与本套教材开发项目的各院校领导的大力支持和帮助，全体编审人员也积极配合、通力合作，为完成高质量的教材付出了艰辛的劳动，在此对他们一并表示由衷的感谢！

在全体编审人员的共同努力下，本套教材有 13 本被评为“教育部职业教育与成人教育司推荐教材”，经教育部确认，特聘请了 26 位有丰富教学经验的专家教授担任审定专家，从而保证了本套教材的质量，在此谨对参与本套教材审定的各位专家表示深深的敬意和衷心的感谢！

虽然我们力求将本套教材做到最好，但由于时间和编审者的水平有限，教材中的错漏之处在所难免，殷切希望广大读者对我们的教材提出宝贵的意见和建议。为及时收集大家对教材中可能存在问题的意见和建议，我们创建了“中国职教论坛” <http://www.cnzhijiao.com>，欢迎广大读者在使用教材的过程中与我们及时沟通、交流。

需要电子教案或教学课件的教师可登录机械工业出版社教材网 <http://www.cmpedu.com> 或中国职教论坛 <http://www.cnzhijiao.com> 下载，也可与机械工业出版社技能教育分社联系：(010) 88379080。

在书末附有“读者意见反馈表”，真诚期待广大读者的意见和建议，以便我们更好地为您服务。

本套教材编委会

前 言

本书是根据国家《中等职业学校计算机应用与软件技术专业领域技能型紧缺人才培养培训指导方案》，针对目前中职计算机教材“就知识讲知识”的不足现状，以“项目驱动”教学构建教材体系编写的。编写时将知识点与专业技能训练有机结合，从最有利于学生学习的角度组织教材，充分体现了“以学生为主体”的主导思想。

近几年来，Linux 操作系统正以一种前所未有的速度迅速地席卷全球计算机爱好者的桌面。Linux 操作系统以其开放的源代码、强大的网络功能、优越的性能以及令人信赖的稳定性等特点而独树一帜。在与操作系统巨人微软的 Windows 系统的对话中，Linux 操作系统不仅保持了其在服务器市场上的传统优势，而且在个人计算机领域也大有赶超前者之势。因此，了解和掌握 Linux 操作系统应用与管理的常规操作和技巧已经成为计算机网络及其相关专业必备的专业技能中不可缺少的内容之一。

本书共分为 13 章，介绍了使用和管理 Linux 的各种常规操作和技巧。主要内容包括 Linux 的安装配置、桌面应用、文件目录管理、用户管理、网络管理、安全管理、进程管理、软件包的安装使用、更新 Linux 内核以及 Linux 下 Java 环境的实现等。书中大部分章节都有综合项目，每个综合项目都有具体的项目说明、项目目标，简单说明项目要达到的目的，可以分解为哪几个任务来组成，如何完成这个项目。这样编排的目的是让读者明确这个项目是做什么的、怎么做，引起读者的兴趣，让他们带着问题去学、边做边学，从而提高读者分析问题、解决问题的能力。由于操作系统这门课程自身的特点，在第 4 章等系统管理章节虽没有设置综合的项目，但是其中安排的任务同样为读者提供了动手实践操作的机会。

本书既适用于 Linux 的初学者作为入门教材，也可为具有一定 Linux 应用管理经验的读者参考使用。并且可以作为中专、技校、职高等职业技术学校计算机网络技术及应用专业教材，各类计算机网络技术及应用专业培训班，高职院校上及实训类参考教程。要用好本书，读者应该从理解 Linux 操作系统应用管理的原理入手，注重各章设置的项目或任务等实操环节的反复演练，从而在较短时间内牢固地掌握 Linux 操作系统应用管理的常规操作和技巧。

其中的第 1、4、9、10、12、13 章由苏翔宇编写，第 2、5、7、8、11 章由周兵编写，第 3、6 章由陈昀编写，全书由朱爱群统稿，负责内容的审核、项目与任务的设计安排、确定并统一编写体例与文字风格等工作，黄云森教授担任主审。

本书的顺利完成，离不开家人的理解、支持和朋友的关心、帮助，在编写过程中得到戴士弘教授的悉心指导，同时机械工业出版社的何月秋老师对本书的编写体例提出了许多宝贵的建议，在此表示诚挚的谢意！

最后，由于时间仓促，且编者水平有限，书中肯定有许多纰漏与错误之处，欢迎广大读者批评指正并通过 E-mail 与我们随时联系：linuxbook@ssti.com。

编 者

目 录

序 前言

第 1 章 Linux 的安装与配置	1
1.1 项目 1 在本地计算机上安装 Red Hat Linux 9 单操作系统	1
1.1.1 任务 1 做好安装前的准备工作	2
1.1.2 任务 2 安装 Red Hat Linux 9	3
1.2 项目 2 在本地计算机上安装 Windows 与 Red Hat Linux 9 双操作系统	22
1.2.1 任务 1 为配置双引导系统做准备	23
1.2.2 任务 2 在双引导环境中安装 Red Hat Linux	23
1.2.3 任务 3 解决安装 Windows 与 Linux 双操作系统经常会出现的问题	26
1.3 知识点——Linux 的新技术	27
本章小结	28
习题	28
第 2 章 引导与关机	29
2.1 项目 3 安装、配置 Linux 环境下的引导管理器 GRUB	29
2.1.1 初识 GRUB	29
2.1.2 为什么使用 GRUB	30
2.1.3 任务 1 安装 GRUB	30
2.1.4 任务 2 使用 GRUB	32
2.1.5 任务 3 创建 GRUB 引导菜单	34
2.1.6 知识点——引导菜单和链式装入器	36
2.2 项目 4 重新引导和关机	37
2.2.1 选择重新引导和关机方法	38
2.2.2 知识点——系统运行级别	39
本章小结	39
习题	40
第 3 章 桌面应用	41
3.1 项目 5 使用 GNOME 面板	41
3.1.1 任务 1 由主菜单启动 GIMP 程序	42
3.1.2 任务 2 查找 MP3 文件	42



3.1.3 使用面板上的启动器	43
3.1.4 切换工作区	43
3.2 项目 6 配置 GNOME 面板	43
3.2.1 任务 1 在面板上添加 GIMP 启动器	44
3.2.2 任务 2 添加查看 /var/log/messages 的启动器	44
3.2.3 任务 3 自动隐藏配置面板	45
3.3 项目 7 使用 Nautilus	45
3.3.1 任务 1 启动 Nautilus	46
3.3.2 任务 2 新建文件夹	46
3.3.3 复制、移动、删除文件和文件夹	47
3.4 项目 8 使用 OpenOffice.org 办公软件	47
3.4.1 任务 1 使用 Writer 编辑软盘中的 doc 文档	48
3.4.2 任务 2 使用 Calc 编辑 FAT 分区的 xls 文档	51
3.4.3 任务 3 使用 Impress 编辑 U 盘中的 ppt 文档	53
3.4.4 任务 4 将 doc 文档生成 PDF 文档	55
3.4.5 任务 5 设置和使用本地打印机	56
3.5 补充知识	59
3.5.1 X Window 简介	59
3.5.2 整合式桌面环境——GNOME 和 KDE	60
本章小结	61
习题	61
第 4 章 文件与目录操作	62
4.1 任务 1 熟悉 Linux 操作系统的文件和目录结构	62
4.2 任务 2 创建文件	65
4.3 任务 3 使用命令完成文件的复制、移动、删除	66
4.4 任务 4 使用命令完成目录的复制、移动、删除	69
4.5 任务 5 使用相关命令查找指定文件	70
4.6 任务 6 完成文件的压缩和归档	70
本章小结	74
习题	75
第 5 章 文件系统管理	76
5.1 任务 1 了解 Linux 文件系统并观察 Linux 目录结构	76
5.2 任务 2 安装和卸载 Linux 文件系统	84
5.3 任务 3 创建新文件系统	86
5.4 任务 4 控制文件和目录的存取权限	87
5.5 任务 5 升级 Linux 系统的硬盘	93
本章小结	96



习题	96
第 6 章 用户管理	98
6.1 项目 9 用户和用户组的配置管理	98
6.1.1 任务 1 增加用户	98
6.1.2 任务 2 用户的删除与禁用	99
6.1.3 任务 3 设置用户属性	100
6.1.4 任务 4 管理用户组	102
6.2 项目 10 配置磁盘配额	102
6.2.1 任务 1 启用磁盘配额	103
6.2.2 任务 2 对用户指定磁盘配额	103
6.2.3 任务 3 对用户组指定磁盘配额	104
6.2.4 任务 4 修改过渡期	104
6.2.5 其他磁盘配额命令	105
6.3 补充知识	106
6.3.1 用户管理概述	106
6.3.2 与用户管理相关的文件	106
6.3.3 磁盘配额	110
本章小结	111
习题	111
第 7 章 网络管理	112
7.1 项目 11 进行网络配置, 将一台主机加入网络	112
7.1.1 任务 1 配置网络	113
7.1.2 任务 2 配置静态路由	120
7.1.3 任务 3 配置 DNS	120
7.2 项目 12 网络故障的检测与调试	121
7.3 项目 13 配置静态路由	124
7.3.1 任务 1 使用静态路由连接 3 个子网	125
7.3.2 任务 2 测试静态路由	126
7.3.3 知识点——路由与路由器	129
本章小结	131
习题	131
第 8 章 安全管理	132
8.1 项目 14 控制对服务的访问	132
8.1.1 任务 1 使用服务配置工具启动 iptables 防火墙服务	133
8.1.2 任务 2 使用 ntsysv 应用程序配置 httpd 万维网服务停止自己启动	133
8.1.3 任务 3 使用 chkconfig 服务配置工具改变 named 域名服务器的运行级别	134



8.1.4 知识点	135
8.2 项目 15 控制系统运行级别	137
8.2.1 任务 1 修改默认的运行级别	137
8.2.2 任务 2 立即改变运行级别	138
8.2.3 知识点——Red Hat Linux 的运行级别	138
8.3 项目 16 收集系统进程信息	139
8.3.1 任务 1 收集系统进程信息	139
8.3.2 知识点	140
8.3.3 任务 2 收集内存信息	142
8.3.4 任务 3 收集文件系统信息	143
8.3.5 任务 4 收集硬件信息	144
8.4 项目 17 构建包过滤防火墙	145
8.4.1 任务 1 创建防火墙脚本文件	146
8.4.2 任务 2 设置防火墙脚本文件为可执行	146
8.4.3 任务 3 启动防火墙并设置自动运行	147
8.4.4 知识点——iptables 常用命令	147
本章小结	148
习题	148
第 9 章 进程管理	149
9.1 任务 1 监视进程	149
9.2 任务 2 启动进程	154
9.3 任务 3 进程发送信号 kill	158
9.4 任务 4 改变进程优先级 nice 和 renice	160
9.5 任务 5 设置并管理周期性进程	160
本章小结	163
习题	164
第 10 章 软件包管理	165
10.1 任务 1 了解 Linux 环境下常用软件包的文件格式	166
10.2 任务 2 利用 Linux 操作系统自带工具管理软件包	166
10.3 任务 3 安装配置扩展名为 .bin 的软件包	170
10.4 任务 4 安装配置和卸载扩展名为 .rpm 的软件包	173
10.5 任务 5 安装配置和卸载扩展名为 .tar 的软件包	176
本章小结	179
习题	180
第 11 章 数据备份	181
11.1 项目 18 为 Linux 系统备份数据	181



11.1.1 任务1 备份之前的准备——分析系统环境	181
11.1.2 任务2 设计备份间隔	182
11.1.3 任务3 为备份选择设备和介质	182
11.1.4 知识点——重点需要备份的数据	183
11.2 使用 rsync 进行远程备份	183
11.2.1 任务1 配置服务器端	184
11.2.2 任务2 配置客户端	186
11.2.3 知识点——crontab 计划调度工具	187
11.3 使用备份工具进行备份与恢复	188
11.3.1 任务1 确定要备份的内容	188
11.3.2 任务2 使用 tar 工具	189
11.3.3 任务3 使用 dump 执行备份	191
11.3.4 任务4 使用 restore 来执行还原	191
本章小结	192
习题	192
第12章 更新内核与硬件驱动配置	193
12.1 任务1 更新内核源代码	194
12.2 任务2 建构定制内核	196
12.3 任务3 配置内核选项	198
12.4 任务4 在 Linux 下为硬件添加驱动程序	199
12.5 任务5 打印机的安装配置	202
本章小结	218
习题	219
第13章 Linux 下的 Java 开发环境配置	220
13.1 任务1 了解开源语言 Java 的特性	220
13.2 任务2 安装 Java 软件开发工具箱 Java SDK	223
13.3 任务3 安装配置 Web 服务器 Tomcat	225
13.4 任务4 安装配置编译工具 Ant	226
13.5 任务5 安装配置 Apache + Tomcat	227
13.6 任务6 安装配置数据库服务器 MySQL	228
本章小结	234
习题	235
附录《中等职业学校计算机应用与软件技术专业领域技能型紧缺人才培养 培训指导方案》节选	236
参考文献	240

第 1 章 Linux 的安装与配置

本章应知

1. Linux 系统的安装类型
2. Linux 系统的安装方法
3. 图形用户界面与字符界面
4. 磁盘分区与文件系统类型
5. 选择软件包组
6. 引导盘

本章应会

1. 能够根据实际需要选择合适的安装类型进行系统安装
2. 能够在图形用户界面与字符界面下按步骤完成安装
3. 会使用 Disk Druid 进行手工分区
4. 选择合适的引导装载程序
5. 熟练完成 Windows 与 Linux 双系统的安装和配置

操作系统是用来管理计算机硬件资源（如 CPU、内存、网卡、声卡、显卡等）的一种特殊软件，例如，大家十分熟悉的 Windows 操作系统。

Linux 操作系统是一个开源的操作系统，它是源于芬兰赫尔辛基大学一位名叫 Linus Torvalds（Linux 是 Linus's UNIX 的缩写）的学生早在 1991 年 10 月的一个设想。Linux 本身是这个操作系统的核心部分，也就是操作系统的内核。内核是完成那些最基本操作的程序，它负责其他程序（如文本编辑器程序）的启动与终止、内存申请处理、硬盘访问、网络连接管理等方面的工作。

Linux 是由开发工具软件、编辑器软件、GUI 图形用户界面、网络工具软件等组成一个完整的软件包。Linux 具备现代一切功能完整的 UNIX 系统所具备的全部特征，其中包括真正的多任务、虚拟内存、共享库、优秀的内存管理以及 TCP/IP 网络支持等。

Linux 的发行遵守 GNU 的通用公共许可证，遵循公共版权许可证（GPL），秉承“自由的思想，开放的源码”的原则。一直以来，成千上万的专家及爱好者通过 Internet 在不断地完善并维护它，可以说，Linux 是计算机爱好者自己的操作系统。

1.1 项目 1 在本地计算机上安装 Red Hat Linux 9 单操作系统

项目说明

操作系统的安装是学习使用操作系统的第一步，最初的安装配置方案直接影响到以后系



统的使用，所以对于系统管理员来说，走好这一步至关重要。

项目要求

根据具体的需求，制定适当的安装配置方案，包括：使用何种安装介质；使用图形化界面还是字符界面安装；使用什么样的磁盘分区方案；使用什么样的引导装载程序等等。

1.1.1 任务1 做好安装前的准备工作

安装前的准备工作如下：

(1) 按照表 1-1 的要求，抄录你的计算机硬件配置信息，确定硬件是否与 Linux 系统兼容。

表 1-1 硬件信息表

硬盘驱动器：类型、标签、大小； 如：IDE hda=1.2 GB	
分区：分区图及挂载点；如： /dev/hda1=/home,/dev/hda2=/	
内存：64 MB, 128 MB	
光驱：接口类型；如：SCSI、IDE (ATAPI)	
网卡：若有，制造商及型号； 如：Tulip, 3COM 3C590	
鼠标：类型、协议及键数；如： 通用 3 键 PS/2 鼠标， MouseMan 2 键串口鼠标	
显示器：制造商、型号及厂商 规格；如：Optique Q53， ViewSonic G773	
视频卡：商标、型号及 VRAM 的大小；如：Creative Labs Graphics Blaster 3D, 8MB	
声卡：商标、芯片集和型号；如： S3 SonicVibes, Sound Blaster 32/64 AWE	

(2) 访问以下网址<http://hardware.redhat.com.hcl>，获取最新的硬件支持列表，对比确定你的硬件是否兼容。

(3) 确认是否有足够的硬盘空间，如表 1-2 所示。几乎每一个现代操作系统 (OS) 都使用磁盘分区 (disk partitions)，Red Hat Linux 也不例外。在开始安装进程之前，必须满足以下条件之一：

- 计算机必须有足够的未分区的硬盘空间来安装 Red Hat Linux。
- 必须有一个或多个可以删除的分区，能够空出足够的空间来安装 Linux。



表 1-2 不同安装类型所需的硬盘空间

安装类型	所需空间
个人桌面	包括图形化桌面环境,至少需要 1.7GB 空闲空间。若兼选 GNOME 和 KDE 桌面环境,则至少需要 1.8GB 的空闲空间
工作站	工作站安装,包括图形化桌面环境和软件开发工具,至少需要 2.1GB 空闲空间。兼选 GNOME 和 KDE 桌面环境至少需要 2.2GB 空闲空间
服务器	最基本的没有 X(图形化环境)的服务器安装需要 850MB 空闲空间;若要安装除 X 以外的所有软件包组,需要 1.5GB 空闲空间;若要安装包括 GNOME 和 KDE 桌面环境的所有软件包,至少需要 5.0GB 空闲空间
定制	基本的定制安装需要 475MB,如果选择了每一个软件包,则至少需要 5.0GB 空闲空间

(4) 确定安装方法。安装 Red Hat Linux 的方法有很多种,这其中包括光盘安装、硬盘安装、FTP 安装、Http 安装、NFS 安装等。本项目着重介绍光盘安装、硬盘安装和 FTP 安装三种方法。

1) 光盘安装:光盘安装要求你已购买了 Red Hat Linux 9 产品,或者拥有 Red Hat Linux 光盘以及光盘驱动器。多数新计算机允许从光盘引导。如果系统支持从光盘引导,这种启动本地光盘安装的方法将非常简便。

2) 硬盘安装:需要使用 ISO(或光盘)映像。ISO 映像是光盘映像的精确复制文件。由于 Red Hat Linux 的发行版本中包括了大量软件包,可用的 ISO 映像也有好几个。把所需的 ISO 映像(二进制的 Red Hat Linux 光盘)存放到某目录中以后,选择从硬盘安装。这样,就会把安装程序指向要执行安装的目录。

3) FTP 安装:FTP 站点包含 Linux 系统的安装目录 `/mirrors/redhat/i386/RedHat`。

(5) 选择最适合的安装类型

1) 个人桌面:如果你是 Linux 世界的新手,并想尝试使用这个系统,个人桌面安装是最恰当的选择。该类安装会为家用、便携电脑或桌面使用创建一种带有图形化环境的系统。

2) 工作站:如果除了图形化桌面环境外,还需要软件开发工具,工作站安装类型是最恰当的选择。

3) 服务器:如果希望你的系统具有基于 Linux 服务器的功能,并且不想对系统配置做过多的定制工作,服务器安装是最恰当的选择。

4) 定制:定制安装为安装提供最大的灵活性。你可以选择引导装载程序、想要的软件包等。对于那些熟悉 Red Hat Linux 安装的用户以及那些恐怕失去完全灵活性的用户而言,定制安装是最恰当的选择。

5) 升级:如果系统上已经在运行 Red Hat Linux 版本(6.2 或更高),并且你想快速地更新到最新的软件包和内核版本,那么升级安装是最恰当的选择。

1.1.2 任务 2 安装 Red Hat Linux 9

完成 Red Hat Linux 9 在本地计算机上安装的,操作步骤如下:

1. 选择安装程序的用户界面



(1) 图形化用户安装界面 如果你从前使用过图形化用户界面 (graphical user interface, GUI), 会对这一进程比较熟悉, 只需使用鼠标在屏幕间翻阅, 点击按钮, 或者输入文本字段。此外还可以使用[Tab]和[Enter]键在安装过程中浏览各屏幕, 如图 1-1 所示。

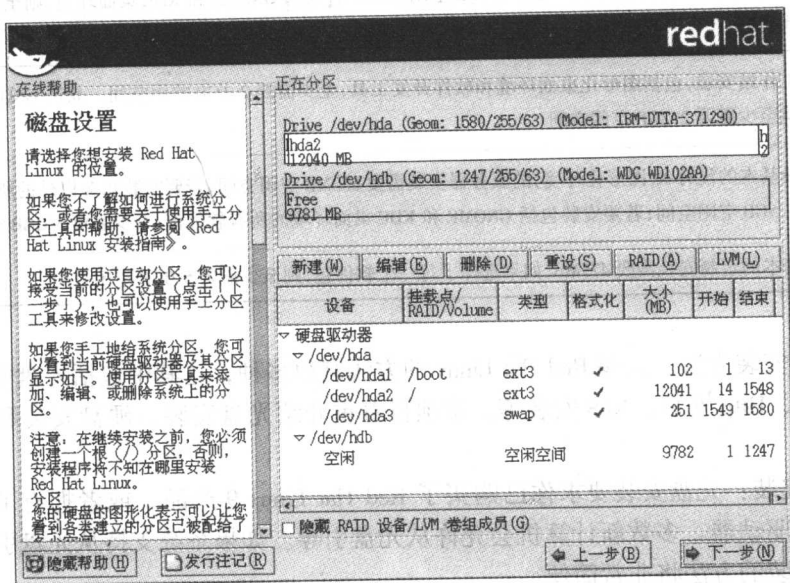


图 1-1 图形化用户界面

(2) 文本模式安装界面 Red Hat Linux 文本模式安装程序使用一个基于屏幕的界面, 它包括多数通常在图形化用户界面中能够看到的屏幕“构件”, 如图 1-2 所示。

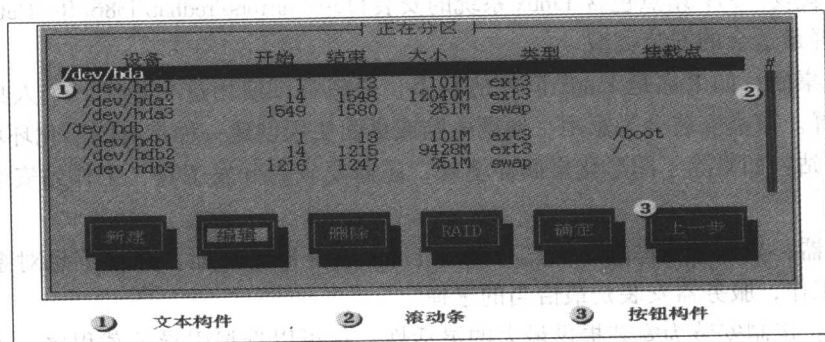


图 1-2 文本模式用户界面

2. 选择语言

使用鼠标来选择你想在安装过程中使用的语言。选择恰当的语言会在稍后的安装过程中帮助你定位时区配置。安装程序将会试图根据你在这个屏幕上所指定的信息来定义恰当的时区。当选定了恰当的语言后, 点击“下一步”, 如图 1-3 所示。

3. 配置键盘

使用鼠标来选择在本次安装中和今后用作系统默认的键盘布局类型, 如图 1-4 所示。

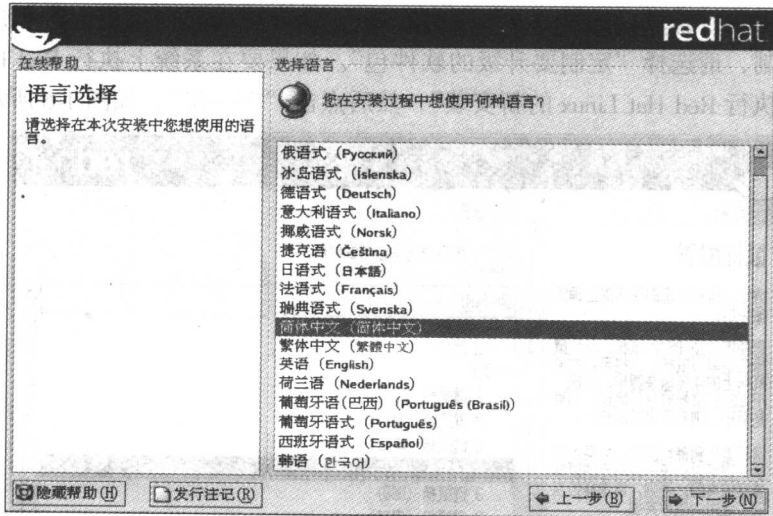


图 1-3 选择语言

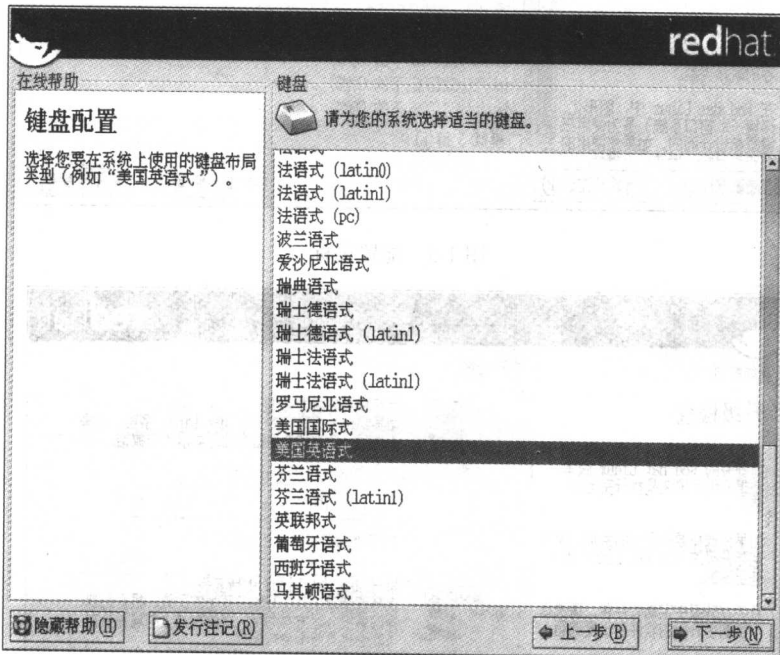


图 1-4 配置键盘

4. 配置鼠标

为系统选择正确的鼠标类型。如果找不到确切的匹配，选择确定会与你的系统兼容的鼠标类型，如图 1-5 所示。如果你有一个 PS/2、USB 或总线鼠标，就不必挑选端口或设备。如果你有一个串口鼠标，就应该选择该鼠标所在的正确端口和设备。如果你有一个带滑轮的鼠标，则选择“通用-带滑轮鼠标”项目（带有正确鼠标端口的）作为兼容的鼠标类型。

5. 选择安装还是升级

如果安装程序在系统上检测到从前安装的 Red Hat Linux 版本，“升级检查”屏幕就会自