

14492

华工松联电脑丛书

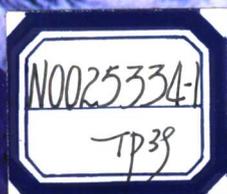
武汉松联公司

G0101

自己动手装网络Linux

Internet Server 的容装设置

叶建良 编著



华中理工大学出版社

· 武汉松联环球电脑信息有限公司 ·

自己动手装网络 Linux

Internet Server 的安装设置

叶建良 编著 萧文龙 策划

· 松联创译室 ·



华中理工大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

自己动手装网络 Linux Internet Server 的安装设置/叶建良 编著

武汉:华中理工大学出版社,1998.12.

ISBN 7-5609-1810-7

I. 自…

II. ①叶…②萧…

III. 计算机应用-计算机网络-Linux

IV. TP393

本书为台湾碁峰资讯股份有限公司独家授权的中文简体字版本,本书专有出版权属华中理工大学出版社所有。在没有得到本书原版出版者和出版者书面许可时,任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书的一部分或全部以任何方式(包括资料和出版物)进行传播。本书原版版权属碁峰资讯股份有限公司。

本书封面贴有华中理工大学出版社激光防伪标志,无标志者不得销售。

版权所有 盗印必究

自己动手装网络 Linux Internet Server 的安装设置

©叶建良 编著

责任编辑:郭福亮等

封面设计:潘 群

责任校对:贺建新

监 印:张正林

出版发行者:华中理工大学出版社

(武汉市武昌喻家山 邮编:430074)

经销者:新华书店湖北发行所

湖北省武汉松联图书软件批销中心

(电话:027-87874022 027-87382238)

印刷者:中国科学院武汉分院科技印刷厂

本书如有破损或装订错误,请寄回出版社更换

开本:787×1092 1/16

印张:18.25

字数:406 000

版次:1998年12月第1版

印次:1998年12月第1次

印数:1-5000

ISBN 7-5609-1810-7/TP·305

定价:32.00元

出版说明

本书中文繁体字版由台湾碁峰资讯股份有限公司(下简称“碁峰公司”)出版。本书中文简体字版经碁峰公司授权由华中理工大学出版社出版。任何单位或个人未经出版者书面允许不得用任何手段复制或抄袭本书内容。

由于海峡两岸计算机科学技术术语的译名不太相同,因此在出版中文简体字版时对文中的术语进行了转译。转译工作是由郭福亮副教授等完成的。转译内容力求做到表述准确贴切。

在中文简体字版中,对原中文繁体字版中某些仅适合台湾地区的内容经征得碁峰公司同意后作了删节,对原版书中个别错字、漏字也作了更正。

本书在中文简繁转译工作过程中得到了有关同志的大力帮助,谨此致衷心感谢。

华中理工大学出版社

1998年10月

内 容 简 介

Internet 国际互联网络是当前信息世界的热门,各家厂商相继推出 Internet Ready 的套餐供客户使用,但对想要 Internet Server 连接的个人来说,则需投入一笔可观的资金,从而使广大网友望而却步。本书正是适应这种市场的客观需要,全面地、系统地向广大网民推荐 Linux 系统,它是一个免费的系统,使用 Linux 来连接 Internet Server 是最经济的方式,而且功能非常完整,诸如 Domain Name Server、FTP Server、Mail Server、WWW Server 都可安装,且所有的软件完全免费,其具体的 Linux 连接 Internet Server 的安装设置本书均作了详尽的阐述,深信使用了 Linux 后会喜欢上它的。

本书适合广大计算机网络工作者和高校师生阅读与使用。

(需要本书的读者,可与湖北武汉松联图书软件批销中心联系,电话:027-87874022,87382238)

目 录

第 1 章 Linux 介绍	(1)
1.1 Linux 的由来	(1)
1.2 Linux 的功能介绍	(1)
1.3 Linux 的种类	(2)
1.4 如何获取 Linux 软件	(2)
1.5 安装 Linux 的硬件需求	(2)
第 2 章 Slackware Linux 的安装	(3)
2.1 Linux 安装方式介绍	(3)
2.2 Slackware Linux 光盘内容	(4)
2.3 Boot 及 Root 安装磁盘的制作	(5)
2.4 安装到 Linux Partition 的方式	(8)
2.5 Linux 安装至 DOS Partition	(31)
2.6 重建 Kernel 程序	(36)
2.7 设置 LILO(Linux Loader)	(40)
2.8 加装应用软件	(42)
第 3 章 Linux 基本命令介绍	(45)
3.1 Linux 的使用介绍	(45)
3.1.1 登录	(45)
3.1.2 路径的表示方式及文件名的大小写	(45)
3.1.3 Linux 目录及文件的权限	(46)
3.1.4 & > & >> 的用法	(47)
3.2 Linux 的基本命令介绍	(48)
3.2.1 adduser	(48)
3.2.2 passwd	(49)
3.2.3 ls & dir	(50)
3.2.4 cd	(52)
3.2.5 mkdir	(52)
3.2.6 cp	(52)
3.2.7 rm	(52)
3.2.8 mv	(53)
3.2.9 pwd	(54)
3.2.10 cat & more & less	(54)
3.2.11 grep	(54)
3.2.12 ps	(55)
3.2.13 kill	(56)
3.2.14 chown	(56)

3.2.15	chgrp	(57)
3.2.16	chmod	(57)
3.2.17	find	(58)
3.2.18	who	(58)
3.2.19	df	(58)
3.2.20	exit & logout	(58)
3.2.21	halt & shutdown & reboot	(59)
3.2.22	su	(59)
3.2.23	mount & umount	(60)
3.3	Console 的使用	(61)
第 4 章	Linux 文本编辑	(62)
4.1	vi 文本编辑程序	(62)
4.1.1	启动及结束 vi	(62)
4.1.2	光标的移动(h,j,k,l 或 ←、↓、↑、→)	(63)
4.1.3	进入输入模式(i,a,R)	(64)
4.1.4	往上及往下移页(Ctrl-d,Ctrl-u)	(64)
4.1.5	寻找字符串	(64)
4.1.6	删除字符(x)	(64)
4.1.7	删除行(dd)	(65)
4.1.8	进入替换模式(R)	(65)
4.1.9	替换一个字符(r)	(65)
4.1.10	替换一个字符串(cw)	(65)
4.1.11	还原上一个操作(u)	(65)
4.1.12	复制及粘贴(yy,P)	(65)
4.1.13	存储文件	(66)
4.2	joe 文本编辑程序	(66)
4.2.1	启动及结束 joe	(66)
4.2.2	显示辅助命令	(67)
4.2.3	新增或修改文件内容	(68)
4.2.4	块命令	(68)
4.2.5	寻找	(68)
4.2.6	存储	(69)
第 5 章	Linux 的网络功能设置	(70)
5.1	重建 Kernel 支持网络功能	(70)
5.2	Ethernet 网络 TCP/IP 的设置	(77)
5.2.1	网络卡的设置	(77)
5.2.2	TCP/IP 的设置及修改	(77)
5.2.3	多块网络卡的设置	(79)
5.2.4	如何在一块网络卡接口多个设置 IP Address	(80)
5.3	PPP 网络的设置	(81)
5.3.1	PPP(Point-to-Point Protocol)的介绍	(81)
5.3.2	重建 Kernel 所需的设置	(82)
5.3.3	主机连接 Internet 的 PPP 设置	(83)

5.4	常用的命令说明	(85)
5.4.1	ifconfig	(85)
5.4.2	netstat	(86)
5.4.3	route	(87)
5.4.4	ping	(88)
5.5	Linux TCP/IP 使用的文件	(89)
5.5.1	/etc/rc.d/rc.inet1	(89)
5.5.2	/etc/rc.d/rc.inet2	(89)
5.5.3	/etc/rc.d/rc.local	(92)
5.5.4	/etc/securetty	(93)
5.5.5	/etc/services	(93)
5.5.6	/etc/inetd.conf	(94)
5.5.7	/etc/hosts.allow & /etc/hosts.deny	(95)
第 6 章	Domain Name Server 的连接	(98)
6.1	Domain Name Server 的概念	(99)
6.1.1	Domain 的结构	(99)
6.1.2	Internet Domain Name 的树状结构	(99)
6.1.3	Internet Domain Name Server 的组成	(100)
6.1.4	Domain Name 与 IP Address 之间的关系	(101)
6.2	Domain Name Server 的种类	(101)
6.2.1	Primary Server	(101)
6.2.2	Secondary Server	(103)
6.2.3	Cache Server	(104)
6.2.4	Resolver Server	(106)
6.3	DNS 的 Configuration File	(106)
6.4	Resource Record	(107)
6.4.1	\$ORIGIN	(107)
6.4.2	\$INCLUDE	(107)
6.4.3	SOA(Start of Authority) Resource Record	(107)
6.4.4	NS(Name Server)Resource Record	(109)
6.4.5	A(Address) Resource Record	(109)
6.4.6	CNAME (Canonical Name) Resource Record	(110)
6.4.7	HINFO(Host Information)Resource Record	(110)
6.4.8	MX(Mail eXchange) Resource Record	(110)
6.4.9	PTR(Domain Name Pointer) Resource Record	(111)
6.5	实际连接一台 Domain Name Server	(111)
6.5.1	单台 Internet Server 之 Domain Name Server 的设置	(111)
6.5.2	多台 Internet Server 之 Domain Name Server 的设置	(113)
6.6	设置开机即启动 named	(116)
第 7 章	FTP Server 的设置	(117)
7.1	FTP Server 介绍	(117)
7.2	Anonymous FTP Server 介绍	(118)

7.2.1	登录的方式	(118)
7.2.2	文件的存取权限	(119)
7.3	FTP Server 之设置	(119)
7.3.1	系统自动对 FTP Server 的设置	(119)
7.3.2	系统自动对 Anonymous FTP Server 的设置	(120)
7.3.3	测试 FTP Server 的功能	(120)
7.4	wu.ftpd 参数设置	(122)
7.5	wu-ftp 的设置文件	(123)
7.5.1	/etc/ftpusers	(123)
7.5.2	/etc/ftpaccess	(124)
7.6	wu-ftp 的相关程序	(131)
7.6.1	ftpcount & ftpwho	(131)
7.6.2	ftpsht	(132)
7.7	Anonymous FTP Server 安全性的设置	(132)
7.7.1	ftp Account	(133)
7.7.2	/home/ftp 目录的设置	(133)
7.7.3	/etc/ftpaccess 文件	(134)
第 8 章	Mail Server 的设置	(135)
8.1	Mail Server 的介绍	(135)
8.1.1	SMTP Server 的介绍	(135)
8.1.2	POP3 Server 介绍	(136)
8.2	SMTP Server 的设置	(136)
8.2.1	SMTP Server 主机名称的设置	(136)
8.2.2	Domain Name Server 中 MX 的设置	(137)
8.2.3	SMTP Server 的启动	(138)
8.2.4	sendmail 的相关目录及文件	(138)
8.2.5	测试 SMTP Server 的功能	(139)
8.3	POP3 Server 的设置	(140)
8.3.1	POP3 Server 的执行	(140)
8.3.2	POP3 Server 的测试	(140)
第 9 章	WWW Server 的连接	(141)
9.1	WWW Server 的概念	(141)
9.2	NCSA WWW Server	(142)
9.2.1	NCSA WWW Server 的介绍	(142)
9.2.2	NCSA WWW Server 软件的获取	(142)
9.2.3	NCSA WWW Server 的解压缩及编译	(143)
9.2.4	NCSA WWW Server 的命令说明	(144)
9.2.5	使用 NCSA 来连接一台 WWW Server	(165)
9.2.6	NCSA WWW Server 的执行	(175)
9.2.7	ImageMap 的设置	(176)
9.2.8	Directory Index 的设置	(177)
9.2.9	CGI 的设置	(178)
9.2.10	目录密码的设置	(179)

9.2.11	NCSA WWW Server Virtual Host 的设置	(181)
9.3	CERN WWW Server	(184)
9.3.1	CERN WWW Server 软件的获取	(184)
9.3.2	CERN WWW Server 设置文件命令说明	(185)
9.3.3	使用 CERN 来连接一台 WWW Server	(203)
9.3.4	CERN WWW Server 的执行	(204)
9.3.5	CERN Proxy Caching Server 的设置	(205)
9.3.6	CGI 的设置	(207)
9.3.7	ImageMap 的设置	(208)
9.3.8	CERN Web Server 的保护设置	(208)
第 10 章	设置 Windows 3.1 连接 Internet	(213)
10.1	在 DOS 环境执行的程序	(214)
10.1.1	Packet Driver 的执行方式	(214)
10.1.2	ODI Driver 的执行方式	(214)
10.2	Trumpet 软件的安装设置	(215)
10.3	Trumpet 软件的执行	(218)
第 11 章	设置 Windows 95 连接 Internet	(219)
11.1	网卡的设置	(219)
11.2	Windows 95 TCP/IP 功能安装及设置	(220)
第 12 章	PING 的使用	(223)
12.1	Windows 3.1 PING 的使用	(223)
12.1.1	Trumpet Ping 的使用	(223)
12.1.2	ws_ping 的使用	(224)
12.2	Windows 95 Ping 的使用	(225)
12.3	Linux Ping 的使用	(226)
第 13 章	Telnet 的使用	(228)
13.1	Windows 3.1 & 95 Telnet(Ewan)的安装	(228)
13.2	Windows 3.1 & 95 Telnet(Ewan)的使用	(228)
13.2.1	建立地址簿	(228)
13.2.2	连接到 Unix 主机	(229)
13.3	Linux Telnet 的使用	(230)
第 14 章	FTP 的使用	(232)
14.1	Windows 3.1 & 95 WS_FTP 软件的安装	(232)
14.2	Windows 3.1 & 95 WS_FTP 的设置使用	(233)
14.2.1	画面介绍	(233)
14.2.2	建立新的 Profile Name	(236)
14.2.3	连到一个 FTP Site	(237)
14.2.4	Download(下载)文件	(238)
14.2.5	Upload(上载)文件	(238)
14.3	Linux FTP 的使用	(239)
14.3.1	登录 FTP Server	(239)

14.3.2	下载文件	(239)
14.3.3	上载文件	(241)
14.3.4	结束 FTP 的功能	(242)
第 15 章	Netscape 的安装使用	(243)
15.1	Netscape 软件的取得	(243)
15.2	Windows v3.1 Netscape 的安装	(243)
15.3	Windows 95 Netscape 的安装	(246)
15.4	Netscape 的使用	(248)
15.4.1	何谓 URL?	(249)
15.4.2	Netscape 画面介绍	(249)
15.4.3	连接到一个 URL	(250)
15.4.4	HyperLink	(251)
15.4.5	存储 Home Page 内容?	(251)
15.4.6	存储图片	(251)
15.4.7	打印	(251)
15.4.8	Bookmark 的使用	(251)
15.5	Netscape 的设置	(253)
15.5.1	设置 Home Link	(253)
15.5.2	Proxy 的设置	(254)
第 16 章	E-mail 的设置使用	(256)
16.1	使用 E-mail 要了解的概念	(256)
16.1.1	SMTP Server	(256)
16.1.2	POP3 Server	(257)
16.1.3	E-mail Address	(257)
16.2	Netscape Mail 的设置使用	(258)
16.2.1	Netscape Mail 的设置	(258)
16.2.2	Netscape Mail 的执行	(260)
16.2.3	Netscape Mail 的使用	(260)
16.3	Linux 在线式收发 Mail	(265)
16.3.1	mail 程序的使用	(265)
16.3.2	elm 程序的使用	(267)
附录 A	不合法 IP Address 的选用	(270)
附录 B	Internet 的网络结构	(274)

第 1 章

Linux 的介绍

由于 Internet 的热门,各家厂商皆相继推出 Internet Ready 的套餐,如 SUN、IBM、SGI、NOVELL 及 Microsoft,都不想在这个市场中缺席。当然可以根据需要来采购以上的 Internet Ready 套餐安装使用,对较大的公司而言,花费资金采购以上的设备及软件也许不算什么,但对一些中小企业或是想了解 Internet Server 连接的个人而言,则是一笔不小的开支。Linux 是一个免费的 UNIX 操作系统,使用 Linux 来连接 Internet Server 是最经济的方式,而且功能非常完整,诸如 Domain Name Server、FTP Server、Mail Server、WWW Server 皆可安装,而且所有的软件都完全免费,使用了 Linux 后相信会喜欢上它。

1.1 Linux 的由来

Linux 操作系统是一套地道的 UNIX 系统,也许您会觉得很奇怪是谁在开发这套 Linux 系统?而且是一套免费的操作系统,完整的 Linux 系统是 Internet 上许多人共同开发的成果。首先是由 Linux B. Torvalds 独自完成了其核心程序,所谓核心程序就像是 MS-DOS 中开机时使用的 IO.SYS、MSDOS.SYS 及 COMMAND.COM 等程序一样,但是有了开机的程序,没有一些应用的相关程序还是没有用的,就如同 MS-DOS 中的 format、pe2、xcopy 等等的应用程序,Linux 的应用程序是由 Internet 上的许多使用者共同开发而成的,目前 Linux 的各项功能还在继续开发中。

1.2 Linux 的功能介绍

Linux 是一个 UNIX 操作系统,因此 UNIX 系统该有的功能 Linux 均有,由于 Internet 上许多人在 Linux 上贡献力量,所以 Linux 上的应用软件比各种 UNIX 系统(Sun Solaris、IBM AIX、HP HP-UX)支持更多的功能。Linux 支持 Intel 80386、80486、80586 等的 CPU,也就是可以在一般的 PC 上执行,除此之外尚支持 DEC Alphas 的 CPU、PowerPC、MIPS 等,而且可在 SUN Sparc 的机器上执行 Linux 操作系统。Linux 在接口卡上支持 ISA、EISA、VESA、PCI 等接口,而且在硬盘接口上支持 IDE、EIDE、SCSI、MFM... 等等,更支持 SCSI 接口的 CDROM 及磁带机、声霸卡、网络卡、16540 及 16550 的 RS-232 Port 对于市面上的接口卡 Linux 大部分都支持,一般不会因为要安装 Linux 而需额外购买其他的接口卡。

另外在应用软件方面可谓一应俱全,在开发工具方面有 gcc、gdb、make、perl 等。在程序语言方面有 C、C++、Objective C、Java、Pascal、Fortran、Perl 等。在视窗接口提供了 X11R5 及 X11R6 的 X Windows 功能。在文本编辑方面有 GNU Emacs、vi、joe 等。在文本排版方面提供了 TeX、groff、PostScript 等。另外在通讯方面除了支持完整的 TCP/IP 功能外,还有 Kermit、rz、sz、minicom 等。

软件的支持可说是应有尽有,但在数据库的支持上较为逊色,虽然 Linux 有其数据库,但是不能和目前常用的 Informix、Oracle、Sybase 来相比,所以很少将 Linux 当作 Database

Server来使用。但是 Linux 当作 Internet Server 使用却是一个绝佳的解决方案, Linux 支持完整的 TCP/IP 功能, 而且具备有 Domain Name Server、FTP Server、Mail Server、News Server 等的软件, 同时可由 Internet 上, 下载 Web Server 的软件来使用, 还有一个最大的好处就是以上所提的软件皆是免费的, 只要准备一部 PC 便可连接 Internet Server 了。

1.3 Linux 的种类

Linux 的核心程序由 Linux B. Torvalds 独立开发, 其余的应用程序由 Internet 的使用者共同开发, 散布在 Internet 上, 所以便有有心人将其整理, 并为 Linux 的操作系统撰写安装的使用者接口, 而成一套较完整的操作系统, 对想使用 Linux 的使用者而言提供了较好的操作环境。

目前常看到的 Linux 版本有 Slackware Linux 及 Debian Linux, 就收集的软件完整性、操作的方便性等而言, Slackware Linux 是目前使用最多的版本。

要注意的是 Slackware Linux 及 Linux Kernel 的版本是不一样的, Linux Kernel 是由 Linux 开发, 并由 Linux 本人确定其 Linux Kernel 的版本, 而 Slackware Linux 除了采用 Linux Kernel 外, 还收集了各类的应用程序而成为 Slackware Linux, Slackware Linux 也有不同的版本, 不同的版本是有差异的, 不要弄混了。

1.4 如何获取 Linux 软件

Linux 是 Freeware 软件, 在不营利的情况下可任意传播及使用, 因为是 Freeware, 所以当然可以从 Internet 上下载来使用, Slackware Linux 软件可从以下的 FTP Site 下载使用。

`ftp://ftp.cdrom.com/pub/linux/slackware-3.0`

`ftp://nctucca.edu.tw/OS/Linux/Slackware`

`ftp://ftp.hinet.new/OS/Linux/Slackware`

`ftp://ftp.seed.net.tw/OS/Linux/Slackware`

但是其整个 Linux 系统软件大约有 100 多 Mbytes, 以目前 Internet 的速度而言相信要花相当多的电话费才能下载完成, 如有 Slackware Linux 3.0 的光盘, 可直接安装使用。

1.5 安装 Linux 的硬件需求

Linux 可以在 Intel 386、486、586 级以上的 PC 安装, 最少的硬件配置是 4 MBytes RAM 及 10 MBytes 的硬盘空间, 这是安装 Linux 基本的功能, 但是没有 C 编译器, 没有网络功能, 只有一些基本的 UNIX 命令可供操作, 安装这样的 Linux 系统没有实际的用处, 只能练习一下 Unix 的基本命令。

安装 Linux 系统的硬件配置是很有弹性的, 要看所欲执行及安装的软件而定, 要安装较完整的 Linux 系统其硬盘空间的需求可以从 60~200MBytes。若要将 Linux 当作 Internet Server 来使用, 建议是使用 16 MBytes 以上的 RAM 及 500 MBytes 以上的硬盘。当然别忘了需要一个光盘驱动器, 因为需要用 Slackware Linux 的光盘来安装 Linux 操作系统, IDE 或是 SCSI 接口的光盘驱动器皆可适用。

第 2 章

Slackware Linux 的安装

Linux 的安装不算复杂,但是因为是免费的软件,所以没有很详细的安装使用说明,以致于存在安装时不知道要如何开始,或者是安装后无法开机等等的问题。看过本章后,将会了解整个 Linux 的安装过程,并可自己安装一套 Linux 来使用。

2.1 Linux 安装方式介绍

Slackware Linux 提供多种的安装方式:

1. 可从 CDROM 安装,如图 2-1。

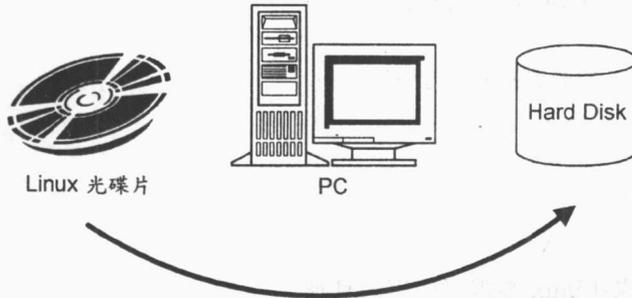


图 2-1

2. 从另一台 UNIX 主机中来安装,如图 2-2。

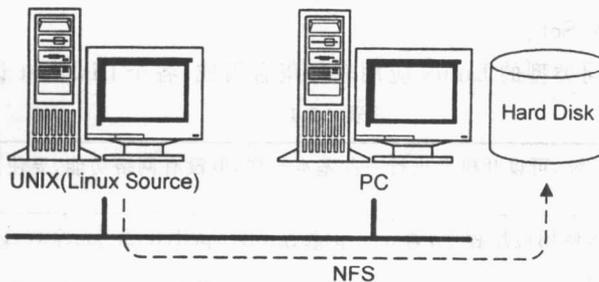


图 2-2

3. 从 DOS 的硬盘中来安装,如图 2-3。

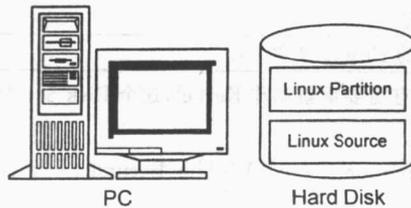


图 2-3

若就安装的目的磁盘而言有两种方式：

1. 将 Linux 安装至新建立的 Linux Partition(分区)中,如图 2-4。
2. 将 Linux 安装至 DOS Partition(分区)中,如图 2-5。

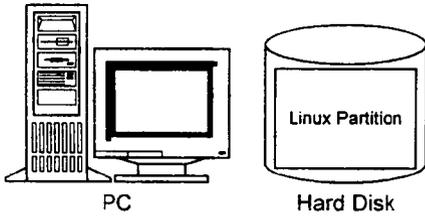


图 2-4

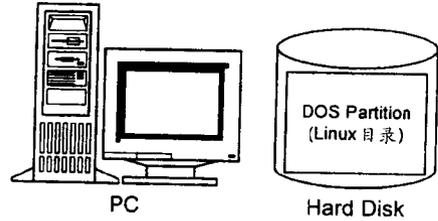


图 2-5

本章中将以 Slackware Linux 3.0 光盘的安装来作说明。

2.2 Slackware Linux 光盘内容

在 Slackware Linux 的光盘中一定会有

- bootdsks. 144
- bootdsks. 12
- rootdsks
- slakware

等目录,这些是安装 Linux 必需要使用的目录。

bootdsks. 144、bootdsks. 12 及 rootdsks 目录在安装前制作开机磁盘时使用,下一节中会详细说明。

slakware 目录是安装 Linux 系统主要程序的所在,如 A1、A2、D1、D2 等目录,前面的英文字如 A、D 等称之为 Disk Set。

Disk Set 是将各个同类型的 Linux 应用软件集合而成,各个 Disk Set 说明如表 2-1。

表 2-1

A	基本的 Linux 系统,可以开机及进行一些基本操作,但没有网络功能,要使用 Linux,这部分一定要安装
AP	各种 Linux 基本使用应用程序,如 man page、groff、ispell、term、joe、jove、ghostsceipt、sc、bc 及 quota patches
D	程序开发工具,有 GCC/G++/Objective C 2.5.8、make(GNU and BSD)、byacc and GNU bison、flex、the 4.5.26 C libraries、gdb、kernel source for 1.0.9、SVGAlib、Bncurses、clisp、f2c、p2c、m4、perl、rcs 等
E	GNU Emacs 文本处理程序
F	收集许多的 FAQ 及各类的 Howto 文件
K	Kernel 的 Source code,若有需要重新制作 Kernel,这个 Disk Set 中的程序必须安装,否则将无法重建 Kernel 程序 Libraries、gdb、kernel source for 1.0.9、SVGAlib、Bncurses、clisp、f2c、p2c、m4、perl、rcs 等
N	网络程序,如 TCP/IP、UUCP、mailx、dip、deliver、elm、Bpine、smail、cnews、nn、tin、trn 等,若要连接 Internet Servcer,这个 Disk Set 是非安装不可的

Q	Alpha kernel source and images(currently contains Linux1.1.18)。
T	TeX 及 LaTeX2e 文件的工具程序
TCL	Tcl,Tk,TclX,blt,itcl
X	基本 XFree86 2.1.1X Windows 系统,其中含 libXpm,fvwm 1.20 及 xlock added 等
XAP	X Windows 系统的应用程序有 X11 ghostscript,libgr13,seyon,workman,xfilemanager,xv 3.01,GNU chess,Bxboard,xfm 1.2,ghostview 及多种 X Windows 的游戏软件
XD	X11 Windows 系统程序的开发工具,有 X11 libraries,Srver libraries,Srver linkkit,PEX support 等
XV	Xview 3.2 release 5.XView libraries,and the Open Look virtual and non-virtual window managers
Y	Games,The BSD games collection,and Tetris for

表 2-1 所列的 Disk Set 中,除了 A Disk Set 必须要安装外,其他的 Disk Set 可选择性的安装,有些用不到的功能,建议不要安装,以免浪费硬盘的空间。

一般情况读者会问,我们到底要安装哪些 Disk Set? 实际上要依您的需求来选择安装。若要安装成 Internet Server 的话,则 A、AP、D、K、N 等 Disk Set 必须要安装。

也许您还搞不清楚这些 Disk Set 是怎么回事,也不知道要如何选择安装,不要急,等后面的章节说明安装过程时,您就会清楚了。

2.3 Boot 及 Root 安装磁盘的制作

Linux 的安装并不像 Windows 的安装(先用 DOS 开机后,执行 setup.exe 来安装),Linux 的安装需用软盘开机,而且开机后便是 Linux 环境,也就是说必须在 Linux 环境中来执行安装操作。

Slackware Linux 光盘,并没有开机软盘,要如何安装呢?不要紧,开机软盘可从 Slackware Linux 光盘中制作。

开机磁盘需要两张,分别如下:

1. Boot 磁盘
2. Root 磁盘

Boot 磁盘:

是用来开机的磁盘,其中包含安装时所支持的硬盘及光盘驱动器,或是经由 NFS 方式来安装的驱动程序。

Root 磁盘:

是一个小型的 Linux 系统,主要提供安装 Linux 操作系统时的环境。

如何制作 Boot 磁盘呢?

要制作 Boot 磁盘,可以到光盘中的 bootdsk.144 或 bootdsk.12 目录中执行所需的批处理文件来产生。

bootdsk.144 目录中的批处理文件是制作 3.5 英寸的 Boot 软盘,bootdsk.12 目录中的批处理文件是制作 5.25 英寸的 Boot 软盘,究竟如何,那要取决于开机时是使用 3.5 英寸或是

5.25 英寸的软盘驱动器而定。

在 bootdsks.144(或 bootdsks.1.2)目录中有多个批处理文件,直接执行便可产生 Boot 磁盘,这些批处理文件如表 2-2 所列:

表 2-2

aztech.bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持使用 Aztech CDA268-01A,OR-CHID CD-3110,and OKANO/WEARNES CDD110 光盘驱动器来安装 Linux
cdu31a.bat	使用这个批处理文件制作出来的 Boot 磁盘支持使用 Sony CDU-31A and 33A 光盘驱动器来安装 Linux
cdu535.bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持使用 Sony CDU-531 and CDU-535 光盘驱动器来安装 Linux
idecd.bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持使用大部分的 IDE/ATAPI 相容光盘来安装 Linux
mitsumi.bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持使用 Mitsumi CRMC LU005S,FX001S 及 FX001D 光盘驱动器来安装 Linux
sbpcd.batt	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持使用 Matsushita,Kotobuki,Panasonic,and GreativeLabs (SoundBlaster CD):CR-521,CR-522,7260;IBM External ISA CD-ROM Drive;and the quad speed TEAC CD-55A 光盘驱动器来安装 Linux
scsi.bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持使用 SCSI CD-ROM Driver connected to one Driver connected to one of the following SCSI controllers: Adaptec 152x/1542/1740/274x/284x Generic CR5380 Logic NCR 53c7 8xx EATA-DMA (DPT/NEC/AT&T)Always IN2000 Seagate ST-02 Pro Audio Spectrum 16 Future Domain TMC-8xx,16xx QLogic Trantor T128/T128F/T228 Ultrastor 7000 FASST Disk images used for installing from other sources,such as floppy disk,hard drive,tape,or NFS
bare.bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持使用软盘及硬盘安装 Linux 至 IDE 硬盘
net.bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持经由 NFS (Network File System) 安装 Linux 至 IDE 硬盘
scsinet1.bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持经由 NFS 安装 Linux 至以下的 SCSI 接口的硬盘中。如 Adaptec 152x/1542/1740/274x/284x,Buslogic,controllers: Adaptec 152x/1542/1740/274x/284xEATA-DMA AT&T), (DPT/NEC/AT&T) Seagate ST-02 Future Domain TMC-8xx,16xx 盘
scsinet2.bat	使用这个批处理文件制作出来的 Boot 磁盘支持经由 NFS 安装 Linux 至以下的 SCSI 接口的硬盘中。如 Generic NCR5380,NCR 53c7,8xx,Always IN2000,Pro Audio Spectrum 16,QLogic,Trantor T128/T128F/T228,Ultrastor,7000 FASST
xt.bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持从软盘或硬盘安装 Linux 至 XT style(RLL/MFM)硬盘
aha2940.bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持 Adaptec 2940 PCI SCSI 接口卡
aaztcd.bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持使用 Aztech CDA268-01A,OR-CHID CD-3110.and OKANO/WEARNES CDD110 光盘驱动器来安装 Linux
abare.bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持使用 EIDE 接口的设备,不管硬盘或是光盘驱动器

acdu31a. bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持使用 Sony CDU-31A and 33A 光盘驱动器来安装 Linux
acdu535. bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持使用 Sony CDU-535 and 531 光盘驱动器来安装 Linux
acm206. bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持使用 Phillips cm206 光盘驱动器来安装 Linux
agscd. bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持使用 GoldStar R420 光盘驱动器来安装 Linux
aidecd. bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持使用 EIDE 及 SCSI 接口的硬盘及光盘驱动器
amitsumi. bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持使用新的 Mitsumi 光盘驱动器, 如 FX-001 and FX-001D 等
aoptcd. bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持使用 Optics Storage 8000 AT 光盘驱动器
asbpcd. bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持使用 Matsushita, Kotobuki, Panasonic, and Creative Labs (SoundBlaster CD): CR-521, CR-522, CR-523, CR-562, CR-563; Longshine LCS-7260; IBM External ISA CD-ROM Drive; and the quad speed TEAC CD-55A 等来安装 Linux
ascsi. bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持使用更多的 SCSI 接口 Adaptec 152x/1542/1740/274x/284x/294x, Buslogic, EATA-DMA, EATA-PIO, UltraStor CR-523, CR-562, CR-563; Longshine LCS-7260; (including 14F/34F), Future Domain 16xx, NCR5380, 53c7, 8xx, Always IN2000, Pro Audio Spectrum 16, Qlogic, Seagate ST-02, Future Domain TMC-8xx, Trantor T128/T128F/T228, 7000 FASST, EATA ISA/EISA (DPT PM2011/021/012/022/122/322)。Optics Storage 8000 AT 光盘驱动器
ascint1. bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持经由 NFS 来安装 Linux, 而且网络卡接口支持 Ethernet 及 Token Ring, 同时也支持以下的 SCSI 接口: Adaptec 152x/1542/1740/274x/284x/294x, Buslogic
ascint2. bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持经由 NFS 来安装 Linux, 支持 Ethernet 及 Token ring drivers, 加上以下的 SCSI 接口: EATA-DMA, EATA-PIO, UltraStor 14F/34F, Future Domain 16xx, NCR 5380 等
ascint3. bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持经由 NFS 来安装 Linux, 而且网络卡接口支持 Ethernet 及 Token Ring, 同时也支持以下的 SCSI 接口: NCR 53c7, 8xx; Always IN2000, Pro Audio Spectrum 16, Qlogic, Seagate ST-02, Future Domain TMC-8xx
ascsomt4. bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持经由 NFS 来安装 Linux, 而且网络卡接口支持 Ethernet 及 Token Ring, 同时也支持以下的 SCSI 接口: UltraStor, Trantor T128/T128F/T228, 7000 FASST, EATA ISA/EISA (DPT PM2011/021/012/022/122/322) 等
asjcd. bat	使用这个批处理文件所制作出来的 Boot 磁盘支持使用 CDR-H94A 光盘驱动器来安装 Linux