

黄子益 编著

管理、应用篇

Linux

技术参考手册

31



内附光盘



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

Linux技术参考手册

管理、应用篇

黄子益 编著



中国铁道出版社

2000年·北京

(京)新登字 063 号

北京市版权局著作权合同登记号: 01-2000-2508 号

版 权 声 明

本书中文繁体字版由台湾松岗电脑图书资料股份有限公司出版(2000)。本书中文简体字版经台湾松岗电脑图书资料股份有限公司授权由中国铁道出版社出版(2000)。任何单位或个人未经出版者书面允许不得以任何手段复制或抄袭本书内容。

图书在版编目(CIP)数据

Linux 技术参考手册. 管理、应用篇/黄子益编著. —北京: 中国铁道出版社, 2000. 10

ISBN 7-113-03922-7

I. L… II. 黄… III. 操作系统(软件), Linux IV. TP316.89

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 49479 号

书 名: Linux 技术参考手册 —— 管理、应用篇

作 者: 黄子益

出版发行: 中国铁道出版社 (100054, 北京市宣武区右安门西街 8 号)

策划编辑: 严晓舟

特邀编辑: 李 霞

封面设计: 冯龙彬

印 刷: 北京市燕山印刷厂

开 本: 787×1092 1/16 印张: 21.75 字数: 523 千

版 本: 2000 年 10 月第 1 版 2000 年 10 月第 1 次印刷

印 数: 1 ~ 4000 册

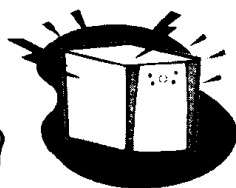
书 号: ISBN7-113-03922-7/TP·478

定 价: 50.00 元

版权所有 盗版必究

凡购买铁道版的图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 请与本社计算机图书批销部调换。

出版说明



Linux 是一核心系统的程序软件，结合不同的套件（Distributions）能发挥强大的功能，尤其是一套应用于网络上的优秀操作系统。因为它的免费性及开放性，使其具有非常好的前景。本书详细地从 Linux 的安装，系统的管理，核心编译，网络的应用——服务器的安装与使用，Xwindow 的设置及应用，刻录程序的应用等方面进行了讲解，是 Linux 入门的很好读本。

另外，请读者注意本书的一些编排方式：

：表示当前所在目录的提示符。

~# ：表示已切换到该目录的提示符。

例如：# : cd/usr/lib

~#：这时表示您已切换到/usr/lib 的子目录下。

程序中的粗体字表示必须由读者键入的指令。

本书由中国铁道出版社计算机图书项目中心审选，王国功、吴斌、罗怡、邓雄、王小涛、李谨等同志完成本书的整稿工作，严尔顺、廖康良、萧志军、孟丽花等同志完成了本书的编排工作。

中国铁道出版社

2000.9

目 录

1	不同版本的 Linux 安装	1
1-1	Slackware 的安装	1
1-2	RedHat6.0+CLE0.8p1 的安装	12
2	系统的管理	21
2-1	系统简介	21
2-2	Shell script 简介	22
2-3	Unix 常用命令简介	25
2-4	Quota 的应用	31
2-5	VI 编辑器的应用	33
2-6	/etc 下的文件说明	35
2-7	不同的版本在/etc/rc.d 的启动程序	41
2-8	不同的版本在 Packages 套件管理的安装使用	82
2-9	Debian	84
2-10	Backup & Crontab 概述	87
2-11	本章回顾总结	90
3	Linux 的核心编译	95
3-1	核心? 模块? 时机?	95
3-2	编译核心的内容及步骤	96
4	国际互联网的应用——网络服务器的安装、使用	123
4-1	DNS server — Bind 服务器架设	123
4-2	World Wide Web—Apache 服务器安装与应用	136
4-3	Proxy Server — Squid 服务器架设	158
4-4	CGIWRAP 的应用	197
4-5	WWWCount 计数器安装	204
4-6	SQL server-MiniSQL VS W3-mysql 数据库应用	214
4-6-1	关系数据库 (Relation Database)	215
4-6-2	简介与功能说明	216
4-6-3	mSQL 的安装	217
4-6-4	MiniSQL 的语法介绍	225

4-6-5	W3-mSQL 的使用及语法	229
4-6-6	MiniSQL 的管理工具程序	231
4-7	Mail server-sendmail 服务器架设与应用	232
4-7-1	sendmail server 的架设	232
4-7-2	sendmail-8.9.X 版安装	233
4-7-3	sendmail 的设置应用	235
4-7-4	简易问题排除	235
4-8	FTP server-Wu-ftp 服务器的应用	236
4-8-1	wu-ftp 的功能	236
4-8-2	wu-ftp 升级	237
4-8-3	wu-ftp 管理	241
4-8-4	ftppaccess 的设置	242
4-8-5	其他程序及设置文件说明	245
4-9	Mirror ftp site 的应用	245
4-9-1	mirror 程序的安装	246
4-9-2	mirror 程序的应用	247
4-9-3	实例实作	250
4-10	SNMP Agent—网管功能设置与应用	252
4-10-1	SNMP Agent 的安装与应用	255
4-10-2	CMU SNMP 主要程序	256
4-10-3	整合的使用方式	256
4-11	Mkisofs 刻录映像文件 (.iso) 程序	259
4-12	News Server-INN 服务器的架设应用	268
4-12-1	Usenet News	268
4-12-2	INN 2.2 的安装及设置	268
4-12-3	INN server 的管理	276
4-13	多重启动系统的应用	279
5	Xwindow 的设置及应用	283
5-1	Xwindow 简史概说	283
5-2	XFree86 的设置	283
5-3	图形界面系统与窗口管理程序	294
5-3-1	窗口管理程序	296
5-4	CLE 与 X 的中文化	297
5-5	Xwindow 的应用程序	299
5-5-1	窗口环境概述	300
5-5-2	应用程序概说	301
5-5-3	系统程序	302

5-5-4	资源管理器	309
5-5-5	多媒体程序	310
6	刻录程序的应用	321
6-1	前言	321
6-2	Easy-CD Pro 95 的应用	322
6-2-1	简介	322
6-2-2	Easy-CD PRO 95 的安装	322
6-2-3	菜单栏及快捷键	324
6-2-4	ISO 映像文件刻录	326
6-3	Easy-CD PRO 95 的错误信息	328
A	本书光盘内容简介	337

不同版本的 Linux 安装

就如同前面已经有提到：Linux 是一套核心系统的程序，而现今所谈论到的 Linux 是经过一些商业组织团体或公司将它本身的核心程序再加以该组织所新增的封装（Packages）软件一并发行的套件或称之为版本。

因此不同的单位封装的内容就有所不同，安装、操作方式也不尽相同，唯有核心（Kernel）程序是相同的。这样也就有不同的版本称呼：如 Slackware、RedHat、Debian、SuSe、OpenLinux...。这些都是以 Linux 为核心的操作系统，在 <ftp://linux.cis.nctu.edu.tw/> 或 <ftp://linux.sinica.edu.tw/> 等网站上均可下载完整的套件。

下面将介绍 Slackware、RedHat+CLE0.8、Debian 等三种套件的安装方法。

1-1 Slackware 的安装

此套件可说是在台湾流行最久的 Linux 套件，笔者第一次安装及接触最久的就是这版本的套件。说到此处又不得不提及一下往事，目前笔者手边还保留着一本云观 PART II 的光盘，这是我手边最早的 Slackware 套件，它的核心版本是 1.1.57，当时买回来时根本不会安装，因为还没有那个能力，当时就如笔者所说，只有曾瑞源先生的电子书里有提到此套件的安装，其他就得靠原文说明。后来成功的安装完成 Slackware96 后，回过头来看看这盘老古董的 Slackware，才恍然大悟就是这样装的吗？所以由此得知，时间不是问题，只要有心一定能成功。

那就赶快来和大家分享安装的经验吧！

在安装前还是有一些经验谈要和大家分享，这些经验关系到以后的安装，所以您必须先有一个认识，如此在安装的过程才能事半功倍。正所谓“他山之石”，吸取别人的经验可减少胡乱摸索的时间。

观点一：Linux 的安装并不是一件容易的事，至少比 Windows 还难；这是实话，但是一旦安装起来后，它的能力又非 Windows 所能比拟的，请记住在安装过程中，若有何错误信息造成中断，一定要记得信息的内容，并且 Post 出来请人帮忙。

观点二：从哪里跌倒，就从哪里站起来！也就是在安装中，如果设置错了，一定可回到上一步骤或重新启动到你设错的地方，修改下去。

观点三：这是一个重要的课题也是一个麻烦的问题；就是对你的主机硬件要有一些认识，在安装时它没法像 Windows 可以自动检测到各硬件并配有各个中断值等。尤其是网卡、声卡、SCSI 装置（假如你用错文件的话），但这并不表示它的硬件配置差，而是经验的问题。您可

以想象为何 Linux 的版本更新的如此迅速，其中原因之一，无非是为新的硬件增加驱动程序于核心（Kernel）中。

所谓的经验问题是什么呢？例如网卡的安装，它一定是必备的配件，而且一定要让程序识别（即让核心系统知道它的存在）如果没有网卡，笔者以为不需安装 Linux 了，因为它的强大功能就在网络环境。常常有人问到网卡总是识别这样的疑惑？就个人经验的看法：

1. 凡是 ISA 界面的网卡都可设 Ne2000 相容的方式；也就是在 `/etc/rc.d/rc.modules` 文件里选择 `/sbin/modprobe ne io=0x280`。并且在安装前；先用 DOS 启动，然后执行网卡的设置驱动程序，一般都称之为 `setup.exe` 或 `setupxxx.exe` 去设置 I/O Port（这个值很重要，关系到 Linux 能不能识别此卡），或者是编译核心，将有如此选项 `NE2000/NE1000 support (CONFIG_NE2000) [M/n/y/?] y` 的设成“Y”。如果有 PnP 功能也请关掉。那 I/O Port 要设多少呢？答案就是 0x280 因为大多数的 UNIX 皆以此作默认值，就连 FreeBSD 也是。
2. 若是 PCI 界面的卡，若有驱动程序也可仿造上述方法设置或者使用较知名的芯片组，如 DEC2xxx、3COM5xx……，再从编译核心的方式也可以识别。不然就要到该卡的制造厂商抓取原始码（如 `abc.c`）回来编译成模块（`abc.o`）将文件放置于 `/lib/modules/2.x.x/net` 的目录下（注 2.x.x 为您安装的核心版本编号）一样在 `/etc/rc.d/rc.modules` 文件里加入 `/sbin/modprobe abc`（`abc` 代表此卡的名称）
3. 还有一特殊经验值得提供参考，就在安装 Debian 时，原以为 ISA 卡是不成问题的，但是 I/O Port 也设好、核心编译也做了、重新启动仍然无效，正在发愁问题何因时，突然似曾相识的印象浮在脑中，`lilo.conf` 可以 Append 内存超过 64MB，那是不是也可以 Append 网卡呢？答案是可以的！增加一行在文件里，如下：

`append = " ether =11,0x240,eth0 "`（注 11 代表 IRQ 值；0x240 代表 I/O Port；`eth0` 代表第一块网卡名称）就这样网卡被我识别了。

至于声卡方面，由于想玩 X Window 的多媒体功能，所以就将它编入核心内：

由于 Linux 的版本越新，所支持的声卡种类也蛮多的，所以务必知道您的声卡的型号名称，是否是 PnP。因此可分两方面说明；即插即用和非即插即用，即插即用，就要让核心有支持 PnP 功能；其次在 `Sound Support?<Y/n/m?>Y` 回答：是。其他内容可用 `<M/n?>` 选 M 代表 Modules 模块化。若是非即插即用，则建议如前所示，用其支持的驱动程序先设置好声卡的 I/O、IRQ、DMA8bit、DMA16bit 等等；再到 `/etc/rc.d/rc.modules` 文件里找到以下一列内容：

将它的格式 `I/O= .....` 改成你设置的值即可。（※请记得完成以上的步骤后，都必须重新启动，则设置才能生效。）

接着就为大家介绍如何安装的步骤：

1. 首先必须准备两张 1.44MB（1.2MB 也可以，只不过现在很少用了！）空白格式化软盘，做为安装的启动盘：一盘称为 `BootDsks`，一盘称为 `RootDsks`。制作 `BootDsks` 软盘可在本光盘（Slackware）的 `boot144\` 目录下找到；制作 `RootDsks` 软盘可在 `rootdsks\` 目录下找到。
2. 其制作的命令用到的 `rawrite.exe` 程序也在目录下，但需注意的是 `rawrite` 程序有 1.xx 和 2.xx 版本的不同，在 Slackware 是 1.xx 版其命令格式为：

D:\boot144>Rawrite XXX.i a: (注 XXX.i 为您所选的 Bootdisk 的文件, 最常使用的是 bare.i 或 net.i 其他 XXX.s 文件为您的硬盘控制卡是 SCSI 界面所选择的。如果您想用网络的方式安装 如 NFS、FTP 则就要选择 net.i 而且您必须已经有架设好自己的领域名称服务器 < Domain Name Server > 了。a: 代表软盘的所在位置)。2.xx 版的命令格式如下:

D:\boot14>Rawrite-f color.gz -d a: -n (注 -f 此参数代表来源文件的位置 color.gz 是 \rootdsk 目录下所要制作的第二盘启动盘, 一般都选择此文件。-d 表示写入的目的磁盘名称-n 此参数代表不需要检测磁盘而直接写入, 所以在下达此命令前您的 A 软驱就要放好软盘了。)

3. 开始安装:

将已经做好的 BootDisk 软盘放入软驱中, 启动电脑之后, 光标停留在 boot: 的提示符号下, 接着再按[Enter]键继续安装。当它出现如下提示时:

VFS: Insert root floppy disk to be loaded into RAM disk and press ENTER

请取出软盘, 把第二张 rootdisk 软盘放入软驱, 并按[Enter]键继续。

待出现 slackware login: root

请输入 root 名称按下 Enter 键, 即可进入文字界面安装模式。这时会出现 # 的提示符号。

fdisk

请输入 fdisk 命令, 开始作硬盘的分区 (partition):

说明: 此处的 fdisk 是和 DOS 系统的 fdisk 分区磁盘的意义是一样的, 所不同的是 DOS 系统只有一个 Primary, 而 Linux 可以有 4 个 primary 的分区, 即 /dev/hda1; /dev/hda2; /dev/hda3; /dev/hda4 (注: 每一个 IDE Control 可接两个硬盘 (含 IDE 光驱), 一般主板上会有两个, 也就是共可装四个硬盘, 而 /dev/hda 表示第一个 IDE Control 的第一个硬盘; 同理, 第一个 IDE Control 的第二个硬盘就是 /dev/hdb 每一个硬盘都是有 4 个 Primary Partition; 即 /dev/hdb1; /dev/hdb2; /dev/hdb3; /dev/hdb4)。

当执行 fdisk 命令后会出现如右提示信息: command (m for help): m

请输入 m 命令, 再按[Enter]则会出现一系列的菜单画面; 此菜单画面即帮助我们完成分区硬盘的命令; 说明如下:

- a 命令表示设置启动开机 (boot) 的分区
- c 命令表示设置 DOS 的所在分区为开机启动区
- d 命令表示删除一个分区
- l 命令表示列出所有文件系统类型 (filesystem type)
- n 命令表示设置一个新的分区
- p 命令表示列出目前所建立的分区表
- q 命令表示退出 fdisk 设置; 并且不做任何存储动作
- t 命令表示改变 filesystem type 内容
- w 命令表示存储您的设置, 并且退出 fdisk 的菜单画面。
- x 命令表示特殊功能

开始分区硬盘: 假设硬盘容量为 2.1MB, 而且只分成两个分区作说明。

- 1-1 Command (m for help): **n**
- 1-2 Command action
 - e extended
 - p primary partition (1 - 4) **p**
- 1-3 Partition number (1 - 4): **1**
- 1-4 First cylinder (1 - xxxx, default 1): **1**
- 1-5 Last cylinder or +size or +sizeM or +sizeK (1 - xxxx, default xxxx): **+1950M**
- 1-6 command (m for help):

请重复 1-1 到 1-5 的步骤；只有在 1-3 时要改成 2。

- 1-7 command (m for help): **t**
- 1-8 Partition number (1 - 4): **2**
- 1-9 Hex code (type L to list codes): **82**
- 1-10 此时就完成了两个分区的设置，你可输入 **p** 命令，会列出以下内容：

```

ID
/dev/hda1      83    Linux
/dev/hda2      82    Linux Swap

```

- 1-11 command (m for help): **a**
- 1-12 去设置 /dev/hda1 为可启动磁盘
- 1-13 command (m for help): **w**

将 Fdisk 的结果写入分区表里。

setup

出现 slackware Linux Setup (version 4.0.0) 的选项菜单

- A HELP
- B KEYMAP
- C ADDSWAP
- D TARGET
- E SOURCE
- F SELECT
- G INSTALL
- H CONFIGURE
- I EXIT

(注：前面的 A~I 在菜单上是没有的，为了往后安装的解说方便，是笔者自行将它加入在前面的。) 此时就进入安装的画面，您可以用 ↑、↓ 上下移动键来选择上列选项。但是它的选项是连贯性的，而且是有顺序的，只要从头选择到最后 (EXIT) 就可完成安装，所以笔者在前面编上 A - I 是有点用意的。

◎ 您可从 B 开始或从 C 开始都可以，将亮光标移动到 ADDSWAP 并按下 [Enter] 键。

C-1 --SWAP SPACE DETECTED-- 标题

<Yes> <No> --> 选 "Yes"

C-2 --SWAP SPACE CONFIGURE--

选择启动 SWAP 以利于待会儿安装速度会快速一些。

最后会出现：

--CONTINUE WITH INSTALLATION? --

<Yes> <No> --> 选 "Yes"

D-1 --SELECT LINUX INSTALLATION PARTITION--

/dev/hda1

< Ok > < Cancel > -->选 "Ok"

D-2 --FORMAT PARTITION /dev/hda1 --

format 快速格式化硬盘

check 格式化硬盘，并检查有无错误

No 不做格式化动作

- 若您的硬盘曾经安装过其他操作系统，则在此应选择 "check"；不然就选 "format" 就可以了。

D-3 --SELECT INODE DENSITY FOR /dev/hda1 --

4096 default

2048

1024

- 用上下移动键来选定后，按下[Enter]键，若您的系统要作为 BBS 的功能则 Inode 选 1024 比较适当，因为磁盘的空间和 Inode 有很大关系，Inode 如果用完了，即时有剩余的硬盘空间也是无法再用的到，因此 Inode 定的小，相对它的数量也就多
【Inode 数量 × 每一单位（1024）= 硬盘空间】。

此时您会需要等待一段时间（时间的长短按您的硬盘容量的大小而定），趁现在赶快起来运动运动一下，泡一泡咖啡休息休息吧！

D-4 --DONE ADDING LINUX PARTITION TO /etc/fstab --

此信息说明将 /dev/hda1 加入到 /etc/fstab 文件内。

< Exit > -->按[Enter]键

D-5 --CONTINUE? --

<Yes> <No> --> 选 "Yes"

E-1 --SOURCE MEDIA SELECTION --

1. Install from a slackware CD-ROM
2. Install from a hard drive partition
3. Install via NFS
4. Install from a pre-mounted directory
5. Install from floppy disks

请选择 1. Install from a slackware CD-ROM

E-2 --SCAN FOR CD-ROM DRIVER? --

auto

manual

<Ok> --> 先选择上列其中一项，再移动到<Ok>钮按下[Enter]键（建议用 Auto 让系统自动搜寻）

E-3 --PLACE DISC IN CD-ROM DRIVE--

<Ok> --> 请放入 Slackware 的光盘再选<Ok>钮，按下[Enter]键。

E-4 --CHOOSE INSTALLATION TYPE--

slackware

slaktest

custom

help

说明：当您的光盘的 slackware\目录是在根目录下也就是 \slackware 时那么就选择第一项 slackware；当您只是想测试此 Linux 套件而已，那么就选择第二项 slaktest（我想 Linux 的招牌是无庸置疑的，这一项就不用选了！本光盘也没有收录）；如果您的光盘的 slackware\ 目录不是在根目录或许是在 \slackware\slackware\ 时那么您必须选择第三项 custom 自定义 slackware\目录的正确位置；在本收录的光盘中您只要选择第一项 slackware 即可。

用上下移动键移到 slackware 的选项，使它成为反白状态，并按下[Enter]键。

E-5 --CONTINUE ? --

<Yes> <No> --> 选 "Yes"继续下一步骤。

F-1 -- PACKAGE SERIES SELECTION --

[X] A

[X] AP

[X] D

[X] E

[X] F

[X] K

[X] N

.

.

.

< Ok > < Cancel >

说明：此选项为 slakware 所制作的封装 (packages) 软件选项，它是按英文字母的顺序排列从 A 到 Y，每一个字母都包含许多软件程序，你可参看本光盘的 /slakware/al~y1 目录；例如 al~al5 子目录下为本包裹 A 系列的文件。

也是用上下移动键到你指定的选项，再按[space]空白键作选取或取消的设置当括号内为 X 时表示要选取安装，反之则表示不安装。

您可按系统的默认值而不改变；也可以取消或增加您想要的，兹略为说明各字母所代表的套件意义：

A 代表 Linux 的基本系统程序，这是一定要选取的。

AP 代表一些在主控台管理时所需要应用的应用程序；如 MAN、QUOTA、VIM 等应用程序。

D 代表程序语言的发展软件或程序；如 GCC、G++等，若常抓原始文件回来编译成应用程序者，建议选择此项。

E 代表 Emacs 文书编辑程序。

F 代表问题的文件集 (FAQ Documents)。

K 代表原始核心程序 (Kernel) 的套件。建议选取，因为我们会作“编译核心”的步骤或动作。

N 代表网络应用程序，这也是整个 Linux 的精髓所在，有了这些套件，整个 Linux 就完全的不一樣，所以务必！务必！要选喔！

T 代表 TEX 相关的排版应用系统。

TCL 代表一种巨集语言 TCL 和在 X window 系统上的发展程序套件。RedHat/Linux 对此非常需要，因为 RedHat 它比较强调在 X Window 的操作方式。

X 代表 Xfree86R6 的 X 窗口软件。

XAP 代表 X 窗口软件的应用程序。

XD 代表发展 X window 的一些软件的程序库。

XV 代表 Xview 程序库和 Open Lock 的应用程序。

Y 代表一些 Game 的软件。

当您选取好了之后，移动亮光标到 < Ok > 钮再按[Enter]键继续。

F-2 --CONTINUE ? --

<Yes> <No> --> 选 Yes 继续下一步骤。

G-1 --SELECT PROMPTING MODE--

a. full

b. newbie

c. menu

d. custom

e. tagpath

f. help

< Ok > < Cancel >

说明：此选择画面为设置安装时，是要用何种方式安装，总共有五种选项，从五个里面选择其中一种方式作为安装的模式，说明如下：

FULL 表示全部安装，大约需要 620MB 的内存空间，也就是它不再询问，从头安装到尾。

NEWBIE 表示事事都请教、询问、这种安装的方式是最慢也最没有效率的，可千万不要选。

MENU 表示用菜单的方式列出来，让您来挑选，画面就像 F-1 一样，先呈现出 A 系列的所有包裹软件，让您勾选，选完后就按勾选的才安装，完成后又出现 AP 系列让您勾选，如此重复到 Y 系列就安装完成了。

CUSTOM 表示自订选项；有些封装程序 (Packages) 要不要安装，它会停下来等你决定后才作动作，而且也会显示出该封装程序的功能解说，所以请选择此安装的模式。

TAGPATH 表示只用自己所标记的封装程序来安装，这和 MENU 的方式相似，但是它可以只指定一个系列来安装；例如要 N 系列，就指定到 N 系列所在的正确路径即可。

所以请选择 CUSTOM 再移动亮光标到 < Ok > 钮再按下[Enter]键继续。

G-2 --ENTER CUSTOM EXTENSION--

< Ok > < Cancel >

当您选择 CUSTOM 安装时会出现如上画面，请勿输入任何数据在上面，直接移动到 < Ok > 按钮确认，继续下一操作。这时您就会看到硬盘的灯在闪烁着，这就是开始安装封装程序的步骤了，虽然会花一些时间，但是可不能走开喔！

就如前所述有一些程序它会停下来询问你是否要安装？！当你看到屏幕下方有这样的询问时，请用上下移动键来选择，再按[Enter]键继续：

Yes Install package quota

No Do not install package quota

选 Yes 表示要安装；反之则不安装。

或许您会有疑问？到底哪一些是需要，哪一些是不需要，不用担心，基本上它会询问您，您即使没选到，系统也不会因此而开不了机，所以就凭你的直觉去选吧！在此有几个封装程序提供您参考，请记的当它出现时，选 Yes 就对了。

Gpm、Kbd、Ide、PnP、Tcsh、Manpage、Quota、Vim、Gcc、Gcl、M4、Perl、Linuxinc、Lx226、Apache、Mailx、Bind、Imapd (pop3)、Smailcfg、Sendmail、TCP/IP (1)、TCP/IP (2)、Samba。其他还有很多，请自行斟酌去选取吧！

H-1 --INSTALL LINUX KERNEL--

bootdisk

cdrom

floppy

skip

< Ok > < Cancel >

当所有的封装程序已被安装到硬盘里后,就会出现如上的选项设置画面,从此处开始为 Linux 的基本设置,而且将是一连串的配置选择设置。

第一个选择就是安装核心,在此我们选 Skip 跳过核心设置再选择 < Ok > 钮继续。

H-2 --MAKE BOOTDISK--

format

simple

lilo

continue

< Ok > < Cancel >

此选项为制作启动盘,您可选择 format 去制作一个启动软盘,但笔者以为不需要,到时候真正开不了机,也可以用之前已经制作好的 Bootdisk 启动,达到同等效果。等到 /vmlinuz 能够启动后,再用 dd 的命令来制作启动软盘。所以此处就选 Continue 继续下一个步骤吧!

H-3 --MODEM CONFIGURATION--

请移动亮光标到下面选项:

/dev/ttysl (COM2: under DOS)

这是调制解调器的安装设置,一般都会将它接到序列号的第二个也就是 COM2 Port; 因此选此项后,再选 < Ok > 继续。

H-4 --SCREEN FONT CONFIGURATION--

<Yes> <No> --> 选 No

继续下一步骤: 我们采用系统的默认字体,所以在此不需设置。

H-5 --INSTALL LILO --

simple

expert

skip

< Ok > < Cancel >

此选项是要安装 lilo 的设置它也是一种多重启动管理程序,如果电脑里只有一种操作系统,大可不用安装,不过为了启动能够顺畅就只好安装吧!

——>请选择 expert 再移动到<Ok>钮按下[Enter]键继续。此时会出现如下菜单画面:

H-6 --EXPERT LILO INSTALLATION --

Begin

Linux

OS/2

DOS

Install

Recycle

Skip

View

Help

此菜单总共有九个而你所需选取的只有 **Begin**、**Linux**、**Install** 就好了。而每一个菜单设置完后会回到原来这个画面，再选择下一个菜单，如此循环即可设置完成其程序简要说明如下：

先选 **Begin** → **< Ok >**[Enter]键 → 选 **MBR**

→ 选 **None**。会到原画面后；

再选 **Linux** → **/dev/hda1** → **linux** → **< Ok >**[Enter]键。回到原画面后；

最后选 **Install** → **< Ok >**[Enter]键。

H-7 --CONFIGURE NETWORK? --

<Yes> **<No>**-->选**<Yes>**。

从此处开始为设置您的网络配置结构，您必须了解一些设置所需的数据，例如：您的单位所分配到的 IP 范围、领域名称是什么？网络掩码是什么？网关还有主领域名称主机等的的数据。

H-8 --NETWORK CONFIGURATION --

netconfig **< Ok >**-->选 **< Ok >**[Enter]键。

H-8-1 -- ENTER HOSTNAME --

ksstu

H-8-1 -- ENTER DOMAINNAME --

nnn nt.edu tw

H-8-1 -- LOOPBACK ONLY? --

<Yes> **<No>**-->选**<No>**。

H-8-1 -- ENTER LOCAL IP ADDRESS --

163.22 168 123

H-8-1 -- ENTER NETMASK --

255.255 255 128

H-8-1 -- ENTER GATEWAY ADDRESS --

163.22.168.126

H-8-1 -- USE A NAMESERVER? --

<Yes> **<No>**-->选**<Yes>**。

H-8-1 -- SELECT NAMESERVER --

163 22.168 1

H-8-1 -- NETWORK SETUP COMPLETE --

< Ok > **< Cancel >**-->选**<Ok>**按确认键[Enter]。

H-9 -- MOUSE CONFIGURATION --

此处为鼠标的驱动程序设置，您必须按实际的鼠标类型而做不同的选择，在此提供一般所常用的选项作说明：

msc **Mouse System serial** (**most 3 button mice**) -->这是早期的 3 键式鼠标它的旁边还可以设置 2 或 3 键的选项类型是属于序列号插槽。

ps2 **Ps/2 port mouse** -->这是目前流行的鼠标类型它的插槽是圆孔状的。