

Unix & Linux Answers! Certified Tech Support

权威的技术支持

# Unix 与 Linux

## 精选问题集

(美) Charlie Russel 著  
Sharon Crawford 译  
前导工作室

机械工业出版社

OSBORNE

CMP

# UNIX与Linux

## 精选问题集

(美) Charlie Russel 著  
Sharon Crawford  
前导工作室 译  
贾书军 审校

机械工业出版社

J00002161

本书是一本解答有关UNIX和Linux问题的极好的参考书。对于各个问题均给出了清晰的解答。全书共分15章,内容包括UNIX/Linux的登录、文件系统、编辑器、打印、X Windows、UNIX工具、Shell以及与Windows NT的互操作等方面内容,几乎涉及到了UNIX的方方面面。此外,本书还有许多提示、警告等信息,方便了用户的操作。本书附录中有UNIX的命令参考、错误信息、词汇表以及UNIX的资源指南。

Charlie Russel & Sharon Crawford: UNIX & Linux Answers! Certified Tech Support.

Authorized translation from the English language edition published by Osborne / McGraw-Hill.

Copyright © 1998 by The McGraw-Hill Companies.

All rights reserved

本书中文简体字版由机械工业出版社出版,未经出版者书面许可,本书的任何部分不得以任何方式复制或抄袭。

版权所有,翻印必究。

**本书版权登记号: 图字: 01-98-1395**

#### **图书在版编目(CIP)数据**

UNIX与Linux精选问题集/(美)鲁索(Russel,C.), (美)克劳复(Crawford,S.)著;前导工作室。-北京:机械工业出版社,1998

书名原文: UNIX & Linux Answers! Certified Tech Support

ISBN 7-111-06685-5

I .U… II.①鲁… ②克… ③前… III.①UNIX操作系统-基本知识②Linux操作系统-基本知识 IV.TP316

中国版本图书馆CIP数据核字(98)第22084号

出 版 人: 马九荣 (北京市百万庄大街22号 邮政编码 100037)

责任编辑: 温莉芳

中国建筑工业出版社密云印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

1998年9月第1版第1次印刷

787mm × 1092mm 1/16 · 12 印张

印数: 0 001-5000册

定价: 22.00元

凡购本书,如有倒页、脱页、缺页,由本社发行部调换

## 常用命令一览表

| 命 令                                                             | 功 能                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>bg[jobIDs]</code>                                         | 把当前或指定jobIDs的任务放到后台, 仅适用于Korn Shell                                                   |
| <code>cal month year</code>                                     | 在标准输出上显示一个日历。month可以是一个1到12之间的数或用来表示月份的字母。year可以是1到9999之间的任何数字(必须包括4个数字)              |
| <code>cancel requestIDs</code> 或<br><code>cancel printer</code> | 取消由lp spooler产生的打印请求                                                                  |
| <code>cd directoryname</code>                                   | 改变当前工作目录                                                                              |
| <code>chmod mode files</code>                                   | 改变文件的模式, 文件的模式控制了与文件相关的访问权限, 只有文件的拥有者(或超级用户)可以改变它的模式。附录A中的命令参考中有模式的详细信息               |
| <code>cp file1 file2</code>                                     | 拷贝file1(源文件)到file2(目标文件)                                                              |
| <code>date MMDDhhmmyy</code>                                    | 显示系统日期和时间。其中MM为月份(01-12); DD为日期(01-31); hh为小时(00-23); mm为分钟(00-59); yy为年份(00-99)      |
| <code>fg [jobIDs]</code>                                        | 把当前或指定jobIDs的任务放到前台                                                                   |
| <code>finger users</code>                                       | 显示系统中用户的信息。users可以为登录名、实际姓或名                                                          |
| <code>head [-lines files]</code>                                | 打印文件的前几行。-lines指定用于打印的行数(缺省为10)。files为希望打印文件的列表(用空格分开)                                |
| <code>jobs [jobIDs]</code>                                      | 列出正在运行或已停下来的任务。jobIDs用来检查特定的任务, 仅适用于Korn shell                                        |
| <code>lp [files]</code>                                         | 把files送到打印机                                                                           |
| <code>lprint -file</code>                                       | 把一个文件file送到与终端相关连的打印机                                                                 |
| <code>ls [directories]</code>                                   | 列出目录中的内容, 如果没有给出目录, 则列出当前目录中的文件                                                       |
| <code>man command</code>                                        | 显示在线参考手册中有关命令的信息                                                                      |
| <code>mkdir dirname</code>                                      | 创建名为dirname的目录                                                                        |
| <code>more [files]</code>                                       | 显示名为file(s)的文件时, 每次显示一屏, 按回车键显示下一行, 按空格键显示下一屏                                         |
| <code>mv source target</code>                                   | 移动或改变一个文件或目录的名字                                                                       |
| <code>passwd</code>                                             | 改变登录口令                                                                                |
| <code>pwd</code>                                                | 打印当前工作目录的全目录名                                                                         |
| <code>rm files</code>                                           | 删除一个或多个文件。要删除一个文件, 必须要对包含该文件的目录有写的权限; 如果对文件本身没有写的权限, 则会让用户确认该删除操作, 这是一个非常危险的操作, 一定要小心 |
| <code>rmdir directoryname</code>                                | 删除一个目录, 这个目录必须首先是空的                                                                   |
| <code>sleep seconds</code>                                      | 把一个进程的执行挂起指定的秒数                                                                       |
| <code>tail[file]</code>                                         | 允许用户查看文本文件的最后几行, 省缺为10行                                                               |
| <code>time command</code>                                       | 显示总的执行时间、进程执行时间、进程消耗的系统时间, command是用户想计时的命令                                           |

## 译者序

本书主要解决UNIX/Linux方面的问题，是为那些愿意更好、更快、更有效地工作的UNIX用户而编写的。书中共给出了400多个问题的解答，内容涉及到了UNIX和Linux操作系统的各个方面，每个问题的针对性都很强。在翻译本书的过程中，我们也同样受益匪浅。总的来说，本书有以下一些特点：

1. 结构清晰，阅读方便。在每章的开始部分都有该章要解决的问题清单，及该章的概述。用户既可以顺序阅读，也可以针对出现的问题，快速找到解决方案。在章节中，还有不少提示和警告信息，对于用户的实际操作很有帮助。

2. 覆盖面广。涉及到了UNIX/Linux操作系统的文件系统、进程、打印、shell等各个方面，而且还有UNIX与Windows NT的互操作等。并且每个专题都有较全面的论述。

3. 问题针对性强。大部分问题都是一些最常见的问题，如果您是一位UNIX的新用户，一定会有“相见恨晚”的感觉。而且问题解答简洁、清晰，易于操作。

4. 问题解答准确、清楚。每个问题的解答都切中要害，简洁而清晰，并且方法合理、正确。

应该说，本书是两位作者集多年UNIX工作经验，大力收集、整理的结果，是一本不可多得的UNIX/Linux疑难解答方面的好书。

本书由前导工作室的李程组织翻译，前导工作室的所有成员共同完成了本书的翻译、审校和录入工作。

由于时间仓促，且译者经验和水平有限，译文难免有不实之处，恳请读者批评指正，译者不胜感激。

译者

1998年6月

# 前言

这本书的题目《UNIX与Linux精选问题集》说明了用UNIX或Linux的人到底能使用些什么。尽管UNIX有着强大的功能且很灵活，但它也让人觉得很神秘(理所当然)，并且难于使用(这一点确实不应该的)。因此，不管你是从记事起就使用UNIX，还是现在才开始使用UNIX，在这里你都会找到你想问的问题的答案。

## 本书面向的对象

这本书是为那些愿意更好、更快、更有效地工作的UNIX用户而书写的。我们的目标既是有经验的用户，也是新手。每个问题虽然很短但是很中肯，没有罗嗦，没有滥竽充数，都切中实质。你拿起这本书阅读其中的一段，你就会发现有用的东西。我们收集了UNIX高手们惯用的技巧——但是你不必要要求自己像他们一样精通这些技巧。

不管你是因为喜欢UNIX，还是因为你的公司要求你使用UNIX，你要知道UNIX世界是一个很大的世界——任何人都不能完全掌握它。但是如果你并不把完全掌握UNIX当作你的目标(至少现在不是)，你也会从书中找到许多你所喜欢的东西。

## 这本书覆盖的内容

我们在这本书中想做的是帮你“增长”你的UNIX知识。我们想展示一些你用过的命令的新方法，并在你的“每日技能”中增加一些新的命令。我们希望你把这里的東西作为一个核心来扩展你的技巧。因为这是UNIX的真正内涵。使用UNIX越多，你会开发和发现更多的UNIX技巧。

我们试图用一个较为合理的方式来组织这本书——按学习UNIX的顺序来排序的。如果你是UNIX新手，你可以按你喜欢的顺序来使用它。

第1章介绍了有关UNIX的最重要的十个FAQ(常见问题)。在这里你会学习到每个人(不管是新手还是专家)都会问到的问题的解答。

第2章给出了UNIX的一个介绍和概述，以及登录和开始使用的所有重要过程。你可以找到设置终端和键盘布局的方法，以适合你的工作。你还会找到一个精巧的方法来选择口令以保护你的隐私。

第3章介绍了漫游UNIX文件系统和目录结构的捷径——怎样命名文件，怎样找到自身所在目录，以及怎样以最大效率在目录中移动。

第4章集中讲述vi，一个难以置信的、灵活的(尽管提示很少)文本编辑器。并且几乎每个UNIX版本都有。你会发现许多让你文本编辑更快的聪明的办法。

第5章告诉用户一些按自己想法定制工作环境的好主意。因为UNIX在通常情况下是相当单调的。这一章中，在使UNIX更加有效的同时也会使你的计算机更有吸引力。同时它也给出了一些有关颜色和其他装饰艺术的捷径。如果你要从DOS切换到UNIX，并且还要切换回来，那就特别需要看看这一节来达到无隔阂的转换。

第6章全部是关于打印方面的知识。在UNIX环境中，打印代表着一系列复杂的问题。这一章会给出一些迅速打印时所需的信息。如果你的机器连网了，你还能学到怎样共享打印机，且不惹麻烦。

第7章全是一些如何以最有效的方式运行程序的技巧，如怎样在前台和后台操作，以及什么时候需要使用两者等。

第8章是关于图形用户界面X Windows的很“酷”的资料。你会学到有关字体设置、学习使用鼠标，以及怎样配置X Windows环境来适应工作等方面知识。这一章也包括一些随X Windows带来的小巧程序(也不是那么小巧)的描述，以及那些可以忽略的提示。

第9章介绍一些工具——一些能使你工作更加便捷的工具。你可以翻到这一章的任何一页，找到UNIX高手的秘密并可立即使用。这里有帮你轻松浏览和处理文件的工具。单独这一章就可使你的UNIX捷径和技巧“军火库”翻一番。

第10章集中讨论与其他计算机的互连。UNIX是连接的语言，为了连接，你需要知道要发出的魔词(magic word)以便能收到回应。第10章也会给出一些有关网络格式方面的有用信息。

第11章详细阐述了在网络上怎样实现UNIX和NT的无缝集成。你会学到怎样让UNIX和NT相互“交谈”，怎样使UNIX服务器的功能成为NT域或工作组的一部分，等等。

第12章讲述怎样回避UNIX中那些等待非初始化的mine域，你会看到，为什么UNIX不但是一个让人兴奋的工作之处，也是一个危险的地方。因为它没有内置的安全策略。这一章会给出一些在别的地方很难找到的用来保证UNIX环境安全的信息。这些都是保证你的工作安全的灵巧的、最重要的、容易的方法。

第13章和你分享一些Korn Shell的秘密。你会学到变量和参数，知道Korn Shell是怎样计算，怎样处理字符串，提供了哪些预定义变量等等。最后，介绍Korn Shell程序的输入输出流控。

第14章介绍Linux，Linux可能是现在能拿到的最受欢迎的低价格的UNIX版本。这一章包括了Linux的一些基本内容，以及有关键盘、口令安全问题，Shell的可用性，文本编辑器和X Windows的信息。

第15章带你进入一个更为高效的层次，包括一些Korn Shell的用于编程的部分(如awk、perl和sed)这样使你更像一名专家，你的工作将变得更为顺利，并能给别人好印象。

本书还有一个附录，包括词汇表、命令参考以及资源指南。如果(非常可能)你遇到困难，这些附录对你会有所帮助。不要忘记附录，因为不知什么时候它们会很方便。

## 你喜欢的技巧

本书中的大部分技巧、提示和警告都来自于经验和运气(有好运气也有坏运气)。但是由于UNIX是由数百个命令组成的，有数百万的组合方式。因此肯定会有一些很好的技巧我们不知道，你可以想象出这有多么烦人！因此，如果你有一些技巧——不管它的来路如何，我们都想知道。

你可以写信到：Osborne/McGraw-Hill, 2600 Tenth Street, Berkeley, CA 94710，当然最好是发e-mail到地址：UnixAnswers @ scribes.com。即使你的来信中没有技巧，我们也愿收到你的来信，我们只是想知道你有多么喜欢这本书。

# 目 录

常用命令一览表

译者序

前言

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| 第1章 最常见的10个问题 .....                     | 1  |
| 1.1 怎样登录和开始工作? .....                    | 1  |
| 1.2 UNIX文件名有什么要求? .....                 | 2  |
| 1.3 什么是一个好的UNIX文件名? .....               | 2  |
| 1.4 怎样改变文件的模式和权限? .....                 | 2  |
| 1.5 怎样在频繁使用的目录中快速移动? .....              | 2  |
| 1.6 有没有一个命令可以快速回到home目录? .....          | 3  |
| 1.7 有没有方法能取消一个打印作业? .....               | 3  |
| 1.8 more命令能干什么? .....                   | 3  |
| 1.9 为rm命令创建一个别名是明智之举吗? .....            | 3  |
| 1.10 什么是保护数据不被偶然删去的最好方法? .....          | 3  |
| 第2章 了解UNIX .....                        | 4  |
| 2.1 首要问题 .....                          | 5  |
| 2.1.1 UNIX是一个难以掌握的操作系统吗? .....          | 5  |
| 2.1.2 UNIX听起来令人生畏, 为什么还有那么多人试图用它? ..... | 5  |
| 2.1.3 UNIX是在何时由何人开发的? .....             | 5  |
| 2.1.4 用户如何登录和退出系统? .....                | 5  |
| 2.2 终端设置 .....                          | 6  |
| 2.2.1 在登录时如何设置终端类型? .....               | 6  |
| 2.2.2 如何检查终端设置? .....                   | 7  |
| 2.2.3 如何设置终端控制符? .....                  | 7  |
| 2.2.4 能够将具有擦除功能的控制键定义为Del键吗? .....      | 7  |
| 2.2.5 从PC机上登录时如何设置键盘? .....             | 7  |
| 2.2.6 当终端出现混乱时, 如何让它恢复正常? .....         | 8  |
| 2.3 shell、口令以及帮助 .....                  | 8  |
| 2.3.1 什么是shell? .....                   | 8  |
| 2.3.2 如何区别各种shell? .....                | 8  |
| 2.3.3 怎样知道哪一种shell是缺省shell? .....       | 9  |
| 2.3.4 为什么UNIX中要使用口令? .....              | 9  |
| 2.3.5 能举一些不好的口令的例子吗? .....              | 9  |
| 2.3.6 好的口令应满足什么条件? .....                | 10 |

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| 2.3.7 如何改动口令? .....                             | 10 |
| 2.3.8 如何使用UNIX的帮助系统? .....                      | 10 |
| 第3章 文件和目录 .....                                 | 12 |
| 3.1 文件和文件名 .....                                | 13 |
| 3.1.1 UNIX文件名可以有多长? 可以包含哪些字符? .....             | 13 |
| 3.1.2 一个好的UNIX文件名是什么样的? .....                   | 14 |
| 3.1.3 能够打开一个隐藏的文件或目录吗? .....                    | 14 |
| 3.1.4 如何查看一个文件的类型? .....                        | 15 |
| 3.1.5 所有UNIX文件名和命令是否均是区分大小写? .....              | 15 |
| 3.2 字符 .....                                    | 15 |
| 3.2.1 UNIX允许用户做他本不该做的事吗? .....                  | 15 |
| 3.2.2 如何从一个文件名中删除空格? .....                      | 15 |
| 3.2.3 如果有人将特殊字符嵌入文件名, 但在用户看来却像一个空格符该如何处理? ..... | 15 |
| 3.2.4 如何一次改变一系列文件的文件名? .....                    | 16 |
| 3.3 通配符 .....                                   | 16 |
| 3.3.1 基本的UNIX通配符有哪些? .....                      | 16 |
| 3.3.2 能在一条指令中用多个通配符吗? .....                     | 17 |
| 3.3.3 如何利用通配符使指令更灵活? .....                      | 17 |
| 3.3.4 对关键性文件执行rm命令时如何加以保护? .....                | 17 |
| 3.4 文件的保护和使用权限 .....                            | 17 |
| 3.4.1 能谈一谈UNIX的文件保护机制吗? .....                   | 17 |
| 3.4.2 如何改变一个文件的模式及权限? .....                     | 18 |
| 3.4.3 怎样避免因意外修改而引起的破坏? .....                    | 18 |
| 3.4.4 有没有在共享目录中更加方便地操作的方法? .....                | 18 |
| 3.4.5 可以用别名来简化权限设置吗? .....                      | 19 |
| 3.4.6 用户可以对超级用户隐藏自己的文件和目录吗? .....               | 19 |
| 3.4.7 需要知道哪些有关UNIX目录保护的知识? .....                | 19 |
| 3.5 UNIX文件系统和目录结构 .....                         | 20 |
| 3.5.1 什么是UNIX的目录, 它和子目录有何关系? .....              | 20 |
| 3.5.2 什么是.(点)以及..(点点)? .....                    | 20 |
| 3.5.3 是否确实需要了解什么是inode? .....                   | 20 |
| 3.5.4 UNIX文件系统如何工作? .....                       | 21 |
| 3.5.5 什么是home目录? .....                          | 21 |
| 3.5.6 典型的home目录含哪些子目录, 这些子目录中又有哪些文件? .....      | 21 |
| 3.5.7 如何保持home目录的整洁? .....                      | 22 |
| 3.6 查寻丢失的文件 .....                               | 22 |
| 3.6.1 如何查到一个刚刚修改过的文件? .....                     | 22 |
| 3.6.2 在仅知道文件类型而不知道存储位置的情况下, 能找到文件吗? .....       | 22 |
| 3.6.3 在不知道文件名是以大写还是以小写开头时, 能找到文件吗? .....        | 23 |

|        |                                          |    |
|--------|------------------------------------------|----|
| 3.6.4  | 为什么find命令经常报告“丢失连接”的错误？                  | 23 |
| 3.6.5  | 有没有查找丢失文件常用的好办法？                         | 23 |
| 3.7    | 切换到想去的地方                                 | 23 |
| 3.7.1  | 如何在常用的目录间实现快速切换？                         | 23 |
| 3.7.2  | 哪条命令可以帮助快速回到自己的home目录？                   | 24 |
| 3.7.3  | 能将“~”用做迅速回到home目录的捷径吗？                   | 24 |
| 3.7.4  | 可以将“~”作为通向他人home目录的捷径吗？                  | 24 |
| 3.7.5  | 可以为经常用到的文件或目录定义变量吗？                      | 24 |
| 第4章    | Vi                                       | 25 |
| 4.1    | vi的诸多模式                                  | 27 |
| 4.1.1  | 什么是模式编辑器？vi有哪些模式？                        | 27 |
| 4.1.2  | 如何改变vi的模式？                               | 27 |
| 4.1.3  | 如果发现自己已在ex中而不在vi中该怎么办？                   | 27 |
| 4.2    | 使用vi的基本知识                                | 27 |
| 4.2.1  | vi是什么？可以用它的多种不同版本吗？                      | 27 |
| 4.2.2  | 使用vi时能同时编辑一系列文件吗？                        | 28 |
| 4.2.3  | 如何结束对当前文件的编辑、保存修改结果，并开始对文件列表中的下一个文件进行编辑？ | 28 |
| 4.2.4  | 有没有方法可以回退到文件列表中的上一个文件并编辑它？               | 28 |
| 4.2.5  | 可以重新装入当前文件并重新开始编辑吗？                      | 28 |
| 4.2.6  | “!”怎么发音？                                 | 28 |
| 4.2.7  | 怎样才能知道还有哪些文件有待编辑？                        | 28 |
| 4.2.8  | 当发现自己犯了严重错误后，能在同一个文件列表上重新开始吗？            | 28 |
| 4.3    | 移动位置                                     | 29 |
| 4.3.1  | vi中的基本光标移动键有哪些？                          | 29 |
| 4.3.2  | 如何一次翻动一个文档的一个整屏内容？                       | 29 |
| 4.3.3  | 可以一次翻动半页吗？                               | 29 |
| 4.3.4  | 有没有快速到达文件首、尾的方法吗？                        | 29 |
| 4.3.5  | 如何将光标移至当前行的行首或行尾？                        | 29 |
| 4.3.6  | 有什么简单办法能使乱屏迅速恢复吗？                        | 29 |
| 4.3.7  | 在vi中还有其他的移动光标命令吗？                        | 29 |
| 4.3.8  | 在vi中完全依靠“光标”键保险吗？                        | 29 |
| 4.3.9  | 能知道当前内容处于文件的什么位置吗？                       | 30 |
| 4.3.10 | 如何交换两个字符？                                | 30 |
| 4.3.11 | 我可以改变一下已键入字符的大小写吗？                       | 30 |
| 4.4    | 插入和替换文本                                  | 30 |
| 4.4.1  | vi中有哪些基本的插入文本指令？                         | 30 |
| 4.4.2  | 如果对刚刚键入的单词不满意该怎么办？                       | 30 |
| 4.4.3  | 如想重新开始文本插入该怎么办？                          | 30 |

|       |                                                        |    |
|-------|--------------------------------------------------------|----|
| 4.4.4 | 如何取消对当前行的所有修改？                                         | 31 |
| 4.4.5 | 能用更长的文本无覆盖地替换当前光标所指的字符吗？                               | 31 |
| 4.4.6 | 如何替换一整行？                                               | 31 |
| 4.4.7 | C命令到底能做什么？                                             | 31 |
| 4.4.8 | 可以重复最近的一次文本修改吗？                                        | 31 |
| 4.5   | 查找(并替换)文本                                              | 32 |
| 4.5.1 | 查找文本最简单的方法是什么？                                         | 32 |
| 4.5.2 | 可以查找并替换文本吗？                                            | 32 |
| 4.5.3 | 为了在以下的十行中进行替换操作，有必要知道自己正处于哪一行中吗？                       | 32 |
| 4.5.4 | 如何对整个文件实行操作？                                           | 32 |
| 4.6   | 剪裁和粘贴                                                  | 34 |
| 4.6.1 | 什么命令可以剪裁一行文本并存入粘贴缓冲区中？                                 | 34 |
| 4.6.2 | 可以将一行文本拷贝到粘贴缓冲区中吗？                                     | 34 |
| 4.6.3 | 如何剪裁一个字符并存入缓冲区？                                        | 34 |
| 4.6.4 | 听说使用dd命令比使用yank命令好，真是这样的吗？如果是，为什么？                     | 34 |
| 4.6.5 | 可以用命令缓冲使编辑工作更加容易吗？                                     | 34 |
| 4.6.6 | 在执行粘贴操作时，如何快速使用命令缓冲？                                   | 34 |
| 4.6.7 | 如何将粘贴缓冲区中的内容加在当前行的后面？                                  | 35 |
| 4.6.8 | 如何将一个字剪裁进缓冲区？                                          | 35 |
| 4.6.9 | 怎样给文本一个合适的外观？                                          | 35 |
| 4.7   | 宏                                                      | 37 |
| 4.7.1 | 什么是宏？                                                  | 37 |
| 4.7.2 | 如何为命令行模式下的语句序列定义宏？                                     | 37 |
| 4.7.3 | 在文本插入模式下，有什么办法可以让经常执行的任务自动化吗？                          | 37 |
| 4.7.4 | 可以用“map!”命令创建一个类似于命令行模式下的CTRL-G命令的命令，以查看当前光标在文件中处于何处吗？ | 38 |
| 4.7.5 | 怎样减少常用短语的击键数？                                          | 38 |
| 4.8   | 其他重要的命令                                                | 38 |
| 4.8.1 | 如何保存对文件的修改，并退出vi？                                      | 38 |
| 4.8.2 | 可以在当前文件中包含另一个文件吗？                                      | 38 |
| 4.8.3 | 有可能将当前文件的一部分写入“杂凑”文件吗？                                 | 39 |
| 4.8.4 | 如果发现自己对文件进行了严重的错误操作该怎么办？                               | 39 |
| 4.8.5 | 什么是快捷退出命令？                                             | 39 |
| 4.8.6 | 怎样知道文件中有多少单词，有多少行？                                     | 39 |
| 4.8.7 | 对文件的修改进行存储完成之前系统就崩溃了，该怎么办？                             | 40 |
| 第5章   | 定制和配置文件                                                | 41 |
| 5.1   | 启动脚本的基本知识                                              | 41 |
| 5.1.1 | 什么是启动脚本？它能做什么？                                         | 42 |
| 5.1.2 | 如何编辑一个启动脚本？                                            | 42 |

|       |                                              |    |
|-------|----------------------------------------------|----|
| 5.1.3 | 对于Korn shell用户来说, 如何定制UNIX?                  | 42 |
| 5.1.4 | 如果系统中还有第二个启动文件, 怎样通知Korn或Posix shell去参照并使用它? | 42 |
| 5.1.5 | C shell用户如何定制UNIX?                           | 43 |
| 5.1.6 | 能去掉那个老掉牙的\$提示符吗?                             | 43 |
| 5.1.7 | 如何区分引号, 为什么要小心使用引号?                          | 45 |
| 5.2   | 设置并使用变量                                      | 46 |
| 5.2.1 | 可以用一个变量来描述一个频繁使用的工作目录吗?                      | 46 |
| 5.2.2 | 有什么办法可以使令人生厌的文本终端稍稍生动一些吗?                    | 46 |
| 5.2.3 | 有必要输出单一用途(single-use)的变量吗?                   | 47 |
| 5.2.4 | 有必要输出那些需要重复使用的变量吗?                           | 47 |
| 5.2.5 | 应该去掉变量吗?                                     | 47 |
| 5.2.6 | 如何查到一个变量的当前值?                                | 48 |
| 第6章   | 打印                                           | 51 |
| 6.1   | 立即打印                                         | 52 |
| 6.1.1 | 打印文件时, 标准的UNIX命令是什么?                         | 52 |
| 6.1.2 | 怎样改变缺省设置的打印机?                                | 52 |
| 6.1.3 | 可以暂时不用缺省打印机而用别的打印机打印一个特定的打印任务吗?              | 52 |
| 6.1.4 | 有没有什么办法可以去掉标题页?                              | 52 |
| 6.1.5 | 如何控制打印份数?                                    | 52 |
| 6.1.6 | 有什么办法能知道打印任务的完成时间吗?                          | 53 |
| 6.1.7 | 可以选择打印的方式吗?                                  | 53 |
| 6.2   | 延迟打印                                         | 54 |
| 6.2.1 | 有没有支持延迟打印的命令?                                | 54 |
| 6.2.2 | 如何知道打印任务的当前状态?                               | 54 |
| 6.2.3 | 可以将打印任务预定为延迟打印吗?                             | 54 |
| 6.3   | 格式化                                          | 54 |
| 6.3.1 | UNIX中有哪些基本的格式化选项?                            | 54 |
| 6.3.2 | 怎样隔行打印文件?                                    | 55 |
| 6.3.3 | 可以在文件中加入左页边吗?                                | 55 |
| 6.3.4 | 有什么办法可以删去“硬”tab符, 并重新对齐吗?                    | 56 |
| 6.3.5 | 如果想恢复tab键, 该怎么办呢?                            | 56 |
| 6.3.6 | 可以将一个列表转换成多列格式吗?                             | 56 |
| 6.4   | 其他有用的打印窍门                                    | 57 |
| 6.4.1 | 有什么办法可以删去一个打印任务吗?                            | 57 |
| 6.4.2 | 可以使用lpstat命令得到打印请求的当前状态吗?                    | 58 |
| 6.4.3 | 如何知道哪台打印机正在打印我的任务?                           | 58 |
| 第7章   | 运行程序                                         | 59 |
| 7.1   | 运行单个程序                                       | 60 |
| 7.1.1 | 如何使一个程序变成可执行的?                               | 60 |

|       |                                  |    |
|-------|----------------------------------|----|
| 7.1.2 | 有什么办法可以自动地使shell脚本可执行吗？          | 60 |
| 7.1.3 | 能否在不改变脚本的情况下决定由哪个shell来执行脚本？     | 60 |
| 7.1.4 | 如何重新发出指令？                        | 61 |
| 7.1.5 | 回到以前用过的命令的最简单方法是什么？              | 61 |
| 7.1.6 | emacs用户也可以编辑先前的命令吗？              | 61 |
| 7.2   | 多任务                              | 62 |
| 7.2.1 | 如何将一个任务设置成后台任务？                  | 62 |
| 7.2.2 | 有没有可以检查后台任务的命令？                  | 63 |
| 7.2.3 | 可以将后台任务移至前台执行吗？                  | 63 |
| 7.2.4 | 还有别的可以设置后台任务的办法吗？                | 63 |
| 7.2.5 | 可以使用重定向机制把一个文件的输出及其错误信息送往同一个文件吗？ | 64 |
| 7.2.6 | tee命令有何作用？                       | 64 |
| 7.3   | 任务调度                             | 64 |
| 7.3.1 | 如何让任务“睡眠”？                       | 64 |
| 7.3.2 | 可以用sleep做一个定时器或报警钟吗？             | 65 |
| 7.3.3 | 如何用sleep命令终止一个命令的运行？             | 65 |
| 7.3.4 | at命令有何作用？如何使用它？                  | 65 |
| 7.3.5 | 可以使用cron命令来自动启动任务吗？如果可以，应怎么做？    | 66 |
| 第8章   | XWindows                         | 68 |
| 8.1   | 鼠标命令                             | 69 |
| 8.1.1 | 可以用鼠标在不同的窗口中拷贝文件吗？               | 69 |
| 8.1.2 | 怎样选择整个词？                         | 70 |
| 8.1.3 | 有没有方法选择整行？                       | 70 |
| 8.1.4 | 怎样弹出一个菜单？                        | 70 |
| 8.2   | 使Xterm的使用更为方便的技巧                 | 70 |
| 8.2.1 | 可以改变Xterm的颜色，使之更适于眼睛吗？           | 71 |
| 8.2.2 | 怎样才能得到一个可以使用颜色的列表？               | 71 |
| 8.2.3 | 可不可以改变Xterm的标题？                  | 71 |
| 8.2.4 | 有没有方法能改变Xterm中的字体，使之易于阅读？        | 71 |
| 8.2.5 | 怎样才能见到系统所提供的字体？                  | 72 |
| 8.2.6 | 可以预先看看字体式样以及它提供了哪些字符吗？           | 72 |
| 8.2.7 | 能否在Xterm上加上一个滚动条，以便能方便地卷回文本吗？    | 72 |
| 8.2.8 | 可以给man页面一个更大的滚动缓冲区吗？             | 73 |
| 8.3   | 一些不太引人注意的X程序                     | 73 |
| 8.3.1 | xcalc能进行科学计算吗？                   | 73 |
| 8.3.2 | xload能干些什么工作？                    | 73 |
| 8.3.3 | 有什么办法可以控制X程序显示的大小和位置吗？           | 74 |
| 8.3.4 | xman怎样帮助我们来浏览帮助信息？               | 74 |
| 8.4   | 定制X                              | 75 |

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| 8.4.1 请问X Windows中哪些部分是可以定制的, 同时又需要修改哪些相关的文件呢? ..... | 75 |
| 8.4.2 怎样定制X服务器? .....                                | 75 |
| 8.4.3 有没有办法可以改变所有Xterm的背景色? .....                    | 76 |
| 8.4.4 如何定制桌面? .....                                  | 76 |
| 8.4.5 可以通过Motif的资源文件在X中加入新的特征吗? .....                | 77 |
| 8.4.6 如何从Motif源文件得到帮助? .....                         | 78 |
| 8.4.7 有什么办法可以在自己的root菜单中加入内容吗? .....                 | 78 |
| 第9章 UNIX工具箱 .....                                    | 79 |
| 9.1 比较工具 .....                                       | 80 |
| 9.1.1 什么是grep, 它能做什么? .....                          | 80 |
| 9.1.2 怎样使用grep? .....                                | 80 |
| 9.1.3 能用grep -v在不属于自己的文件中搜索吗? .....                  | 80 |
| 9.1.4 用grep -i可以进行大小写不敏感的搜索吗? .....                  | 80 |
| 9.1.5 什么是“规则表达式”? .....                              | 81 |
| 9.1.6 比较两个文本文件时, 应用什么比较工具? .....                     | 81 |
| 9.1.7 有没有方法可以比较三个文件, 并找到它们之中的不同之处? .....             | 82 |
| 9.1.8 比较两个二进制文件的最好方法是什么? .....                       | 82 |
| 9.2 文本操作工具 .....                                     | 82 |
| 9.2.1 more命令能干啥? .....                               | 82 |
| 9.2.2 能把一个长的目录列表送到more中, 以防止屏幕滚动吗? .....             | 82 |
| 9.2.3 怎样才能只看到文件的开始部分? .....                          | 82 |
| 9.2.4 能不能用head命令来发现哪些文件最近修改过? .....                  | 83 |
| 9.2.5 怎样能够只看文件的最后部分? .....                           | 83 |
| 9.2.6 是否可以把输出既送到文件又送到终端? .....                       | 83 |
| 9.2.7 UNIX能进行拼写检查吗? .....                            | 83 |
| 9.2.8 有没有方法用spell来创建一个用户字典? .....                    | 84 |
| 9.2.9 怎样创建一个排序文件? .....                              | 84 |
| 9.2.10 能清理大小写混合的文件吗? .....                           | 84 |
| 9.3 其他工具 .....                                       | 85 |
| 9.3.1 怎样压缩一个文件? .....                                | 85 |
| 9.3.2 加密一个重要文件最容易的方法是什么? .....                       | 85 |
| 9.3.3 能否用cal程序来打印一个快速日历? .....                       | 85 |
| 9.3.4 可以用calendar程序来创建一个备忘文件吗? .....                 | 85 |
| 第10章 网络连接 .....                                      | 87 |
| 10.1 工作组和工作组关系 .....                                 | 88 |
| 10.1.1 在局域网环境中最普通的需求是什么? .....                       | 88 |
| 10.1.2 进行文件共享最好的方法是什么? .....                         | 88 |
| 10.1.3 怎样使工作组目录变成局部目录? .....                         | 88 |
| 10.1.4 UNIX提供了哪些用于工作组通讯的工具? .....                    | 89 |

|         |                                             |     |
|---------|---------------------------------------------|-----|
| 10.1.5  | ping能干什么?                                   | 89  |
| 10.1.6  | 发一个快速消息给登录到我的机器上的用户的最好方法是什么?                | 89  |
| 10.1.7  | 有没有办法能关闭对终端的写权限?                            | 90  |
| 10.1.8  | 可不可以允许别人用write向我发消息而不会干扰我的工作?               | 90  |
| 10.1.9  | 怎样才能和另一台机器上的用户交谈?                           | 90  |
| 10.1.10 | 可以发送消息给登录到自己机器上的所有用户吗?                      | 90  |
| 10.1.11 | 如何查看登录人员情况?                                 | 90  |
| 10.1.12 | 怎样解决身份危机?                                   | 90  |
| 10.1.13 | 有没有命令能让我得到那些用真实登录来使用机器的人?                   | 91  |
| 10.1.14 | 怎样才能知道更多的有关登录到自己机器上的用户的信息?                  | 91  |
| 10.1.15 | 怎样知道我在什么地方?                                 | 92  |
| 10.1.16 | 和工作组内成员通讯最好方法是什么?                           | 92  |
| 10.1.17 | 什么是r系列命令, 它们能干什么?                           | 92  |
| 10.1.18 | 能给一个怎样使用rlogin的例子吗?                         | 92  |
| 10.1.19 | 有没有rlogin的其他明智的用法?                          | 93  |
| 10.1.20 | rcmd或rsh擅长于什么?                              | 93  |
| 10.1.21 | 应该怎样使用rcp命令?                                | 93  |
| 10.1.22 | 当cp版本不支持递归拷贝时, rcp 能否解决这个问题?                | 93  |
| 10.2    | 更大范围的网络连接                                   | 94  |
| 10.2.1  | 什么是ftp, 怎样使用它?                              | 94  |
| 10.2.2  | 怎样用telnet连向远程计算机?                           | 94  |
| 第11章    | Windows NT和UNIX的互操作性                        | 96  |
| 11.1    | 基本TCP/IP互连                                  | 97  |
| 11.1.1  | 怎样从UNIX服务器上将文件拷贝到Windows NT机器上?             | 97  |
| 11.1.2  | 能用ftp从Windows NT将文件拷贝到UNIX或Linux机器吗?        | 97  |
| 11.1.3  | 在Windows NT中, 有没有比这个内置的命令行版本更易于使用的ftp客户端程序? | 97  |
| 11.1.4  | 可以在Windows NT机器上运行UNIX机器上的程序吗?              | 98  |
| 11.1.5  | 怎样运行Microsoft的telnet应用?                     | 99  |
| 11.1.6  | 有没有比基本的Microsoft终端仿真器更好的产品?                 | 99  |
| 11.1.7  | 可以从UNIX下远程登陆到Windows NT吗?                   | 99  |
| 11.1.8  | 怎样在Windows NT上运行图形化的UNIX应用程序?               | 99  |
| 11.1.9  | 能在Windows NT上用Web浏览器访问UNIX吗?                | 100 |
| 11.2    | 高级网络仿真                                      | 100 |
| 11.2.1  | 什么是SMB, 为什么要注意它?                            | 100 |
| 11.2.2  | 什么是NFS?                                     | 100 |
| 11.2.3  | 怎样让Windows和Windows NT下的用户能见到UNIX服务器?        | 100 |
| 11.2.4  | 和NFS相比, SMB有哪些优势?                           | 100 |
| 11.2.5  | NFS有哪些优势?                                   | 100 |
| 11.2.6  | 能把UNIX服务器作为NT域的一部分吗?                        | 101 |

|         |                                             |     |
|---------|---------------------------------------------|-----|
| 11.2.7  | UNIX服务器可以作为Windows工作组的一部分吗?                 | 101 |
| 11.2.8  | 使用NT域有哪些优点?                                 | 101 |
| 11.2.9  | 工作组方案有何优势?                                  | 101 |
| 11.2.10 | 有没有简单方法能使Windows客户端共享UNIX文件系统?              | 101 |
| 11.2.11 | 有没有samba的预编译版本?                             | 101 |
| 11.2.12 | 怎样让UNIX用户共享Windows NT的文件系统?                 | 102 |
| 11.2.13 | 在不装载NFS客户端程序包的情况下,能用NFS输出Windows NT上的文件系统吗? | 102 |
| 11.2.14 | 怎样打印?可以在UNIX和Windows NT之间共享打印机吗?            | 102 |
| 11.2.15 | 怎样在Windows NT上加上TCP/IP打印服务?                 | 102 |
| 11.2.16 | 怎样在Windows NT上加上TCP/IP打印机?                  | 102 |
| 11.2.17 | 怎样让UNIX用户使用Windows NT下的打印机?                 | 103 |
| 11.3    | shell仿真:使NT像UNIX,而UNIX像NT                   | 104 |
| 11.3.1  | 什么是标准的UNIX shell?                           | 104 |
| 11.3.2  | 怎样使NT的行为像UNIX?                              | 104 |
| 11.3.3  | 怎样可以不花钱而让NT的行为像UNIX?                        | 104 |
| 11.3.4  | 能让UNIX的行为像NT的命令行吗?                          | 104 |
| 第12章    | 灾难避免和恢复                                     | 106 |
| 12.1    | 风险避免                                        | 106 |
| 12.1.1  | 为rm命令创建一个别名是否为明智之举?                         | 107 |
| 12.1.2  | 能为rm创建一个别名,以便把文件移到一个安全的地方吗?                 | 107 |
| 12.1.3  | 想清除tmp目录中的老文件,最好的方法是什么?                     | 108 |
| 12.1.4  | 能把purge!加到crontab中去吗?                       | 109 |
| 12.1.5  | 保护重要文件不被偶然删掉的最好方法是什么?                       | 109 |
| 12.1.6  | 能创建一个特殊的脚本来编辑只读文件吗?                         | 110 |
| 12.1.7  | 怎样把敏感的或重要的文件放到一个目录中以防止其他人访问?                | 110 |
| 12.2    | 备份                                          | 111 |
| 12.2.1  | 为什么要考虑作一个硬盘备份?                              | 111 |
| 12.2.2  | 进行硬盘备份最方便的方法是什么?                            | 111 |
| 12.2.3  | 什么时候应考虑用磁带和软盘备份?                            | 111 |
| 12.2.4  | 进行磁带或软盘备份最容易的方法是什么?                         | 112 |
| 12.2.5  | 可以用tar把文件拷到不同机器或文件系统吗?                      | 112 |
| 12.2.6  | 可以用tar把文件备份到软磁盘或磁带吗?                        | 113 |
| 第13章    | Korn Shell                                  | 114 |
| 13.1    | 变量和参数                                       | 114 |
| 13.1.1  | Korn shell的变量和参数有何作用?                       | 114 |
| 13.1.2  | 怎样把值赋给变量?                                   | 115 |
| 13.2    | Korn shell的运算                               | 115 |
| 13.2.1  | 是不是有很特别的事,使得要知道Korn shell是怎样运算的?            | 115 |
| 13.3    | 串操作符                                        | 116 |

|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| 13.3.1 能举一个Korn shell做得非常好的串操作示例吗?            | 116 |
| 13.3.2 Korn shell提供了串替换操作吗?                   | 116 |
| 13.4 Korn shell中的预定义变量                        | 117 |
| 13.4.1 可以重定义一个预定义变量吗?                         | 117 |
| 13.5 流控                                       | 118 |
| 13.5.1 Korn shell提供了哪些流控结构?                   | 118 |
| 13.5.2 在Korn shell中使用if / then / else语句有哪些技巧? | 119 |
| 13.5.3 在Korn shell中怎样使用for循环?                 | 119 |
| 13.5.4 在Korn shell中使用while和until循环需要知道些什么?    | 120 |
| 13.5.5 case语句能干什么?                            | 120 |
| 13.5.6 怎样使用select命令?                          | 121 |
| 第14章 Linux                                    | 122 |
| 14.1 Linux的基本知识                               | 123 |
| 14.1.1 从哪里能得到Linux?                           | 123 |
| 14.1.2 最喜欢的Linux发行版本是什么?                      | 124 |
| 14.1.3 Linux是真正的UNIX吗?                        | 124 |
| 14.1.4 能谈一点有关Linux发行版本的信息吗?                   | 124 |
| 14.1.5 为什么Linux是免费的?                          | 124 |
| 14.2 键盘问题                                     | 125 |
| 14.2.1 键盘出了什么问题?                              | 125 |
| 14.2.2 什么是键表(keytable), 怎样才能编辑它们?             | 125 |
| 14.2.3 能给一个例子说明power用户是怎样编辑键盘表的吗?             | 126 |
| 14.2.4 键盘表是怎样工作的?                             | 126 |
| 14.2.5 什么是元(meta)键?                           | 127 |
| 14.3 口令安全                                     | 127 |
| 14.3.1 能谈一些有关Linux和口令安全的信息吗?                  | 127 |
| 14.4 SHELL                                    | 127 |
| 14.4.1 Linux提供了哪些shell?                       | 127 |
| 14.4.2 能谈谈bash的起动文件吗?                         | 128 |
| 14.4.3 能在shell提示符中显示当前目录吗?                    | 128 |
| 14.5 文本编辑器                                    | 129 |
| 14.5.1 标准Linux系统提供了哪些文本编辑器?                   | 129 |
| 14.6 Linux和X Windows                          | 129 |
| 14.6.1 在Linux中, 有没有图形化的用户界面?                  | 129 |
| 14.6.2 图形登录屏幕在何处?                             | 130 |
| 14.6.3 怎样配置XDM?                               | 130 |
| 14.6.4 怎样才能一启动就在X Windows中?                   | 131 |
| 14.6.5 什么是widget?                             | 131 |
| 14.6.6 为什么widget这么重要?                         | 131 |