

计算机语言技术系列丛书(二)

学苑出版社

UNIX 问题精粹集

—1000 多个问题与技巧

BEST UNIX TIPS EVER



**Kenneth H. Rosen,
Richard R. Rosinski
& Douglas A. Host**

希望

Covers UNIX System V and its Variants
Osborne 

计算机语言技术系列丛书(二)

*Open Computing's
Best UNIX Tips Ever*

UNIX 问题精粹集

——1000多个问题与技巧

Kenneth H. Rosen

[美] Richard R. Rosinski

Douglas A. Host

李德意	张长喜	战晓雷	译
黄晚德	刘志军	李侃	
毕长剑	战晓苏	赵立军	审

学苑出版社

(京)新登字 151号

内 容 摘 要

本书所提供的 1000 多个问题及技巧可以满足使用 UNIX 的不同读者的要求。

本书所介绍的问题及技巧不仅包含了 UNIX 操作系统的基本环境,还涉及到 UNIX 环境中的许多其他领域,包括应用程序、通信性能、程序设计语言、管理性能等丰富的内容,并基本覆盖了 UNIX 的所有特征。

欲购本书的读者,请直接与北京海淀8721信箱书刊部联系,电话:2562329,邮政编码:100080

版 权 声 明

本书英文版名为《Open Computing's Best UNIX Tips Ever》,由 McGraw-Hill 公司出版。版权归 McGraw-Hill 公司所有。本书中文版由 McGraw-Hill 授权出版。未经出版者书面许可,本书的任何部分均不得以任何形式或任何手段复制或传播。

计算机语言技术系列丛书(二)

UNIX 问题精粹集

著 者:Kenneth H. Rosen 等

译 者:李德意等

审 者:毕长剑等

责任编辑:汪亚文

出版发行:学苑出版社 邮政编码:100036

社 址:北京市海淀区万寿路西街11号

排 版:未名图书激光照排中心

印 刷:双青印刷厂

开 本:787×1092 1/16

印 张:30 字数:674千字

印 数:1~5000

版 次:1994年8月北京第1版第1次

ISBN7-5077-0905-1/TP·29

本册定价:49.00元

学苑版图书印、装错误可随时退换

致

谢

我们要感谢 AT&T 贝尔实验室主管,包括 Leighton Chen, John Lawson, Randy Pilc 和 Karl Martersteck,他们对本项目给予了支持。我们也要感谢贝尔实验室的 Betty Brokaw 帮助审阅了此书。

我们还要感谢下列帮助审阅材料和提供问题的朋友:John Navarra,作为治学严谨的技术审阅者,他提出了很多有益的建议,对程序进行了检查,并提供了编者未考虑到的许多问题,特别是关于工具和 Internet 网的问题;Avi Gross,仔细审阅了本书的几个章节,并提供了许多有益的、特别是关于邮件的建议;Bruce McNair,在安全性方面提供了帮助;Jonathan Clark,审阅了有关网络、系统管理和开发的材料,并提供了许多有关网络管理和把软件移植到 SVR4 上的实用问题;Bill Wetzel,提供了大量有关程序开发和 Mosaic 的问题;Adam Reed,提供了 X Window System 的综合问题集;Mary Bowers,提供了 AT&T 贝尔实验室的 UNIX 系统顾问们最常被询问的问题;Jim Farber,是我们的《UNIX System V Release 4: An Introduction》一书的合作者,他帮我们统筹全书,并提供了有关 UNIX 命令和工具的问题;Ted Timar 和 Steve Hayman 把 FAQ 的编辑程序/维护程序邮寄到 comp. unix. questions,鼓励我们使用他们的 FAQ;Larry Wall 在 Perl 语言方面提供了帮助。

我们也要感谢 Osborne McGraw Hill 出版社的下列朋友,他们为本书的出版提供了帮助:Alexa Maddox,编辑助理,帮助管理本项目;Vicki Van Ausdall,联合编辑,帮助协调本项目;Nancy McLaughlin,项目编辑,管理编辑过程;Gary Morris,副本编辑,保证全书的一致性和清晰性;Scott Rogers,审编,帮助管理技术审阅;最后一位但并非不重要的人是 Jeff Pepper 主编,他最先考虑到这个项目,在成书过程中他坚定不移地支持我们,并帮助我们监督本书,直到全书完成。



Ian Benn
Mary Bowers
Dan Busarow
Jonathan Clark
Jim Farber
Randy Goldberg
Avi Gross
Tatjana Heuser
Stephen Marcus
John Navarra
Murray Nesbitt
Elizabeth Poole
Adam Reed
Jim Rogers
Paul Sander
Bill Wetzel
David Wexelblat

前言

本书是有关 UNIX 系统的有用问题和实用技巧的宝库。我们设计的问题是为了使您使用 UNIX 更方便,更有成效和更有兴趣。不管您对 UNIX 的熟练程度如何,本书总有适合于您的问题。如果您是一位初学者,有些问题将会使您对许多 UNIX 特征有入门了解。如果您是一位中级用户,您将会发现很多有帮助的提示,可使您更有效地使用 UNIX,并拓展您的技能。如果您是一位专家用户,您将会寻找到一些隐藏的珍珠,并学会一些您目前还不了解的新性能。任何购买这本书的读者都将得到多倍于投资的回报,既可节省时间,又可避免使用 UNIX 时受挫。有了本书的问题,您可以学会如何从接触 UNIX 到有效地使用 UNIX,如何成为一个更熟练的用户,以及如何使用许多不同的技巧。

UNIX 环境不仅仅包括基本的操作系统,它还包括应用程序、通信性能、程序设计语言、管理性能等更多内容。本书的问题涉及到丰富的 UNIX 环境中的许多不同领域,包括:

- ☐ UNIX 系统基础和原理
- ☐ 定制用户环境
- ☐ 同时使用 DOS 和 UNIX
- ☐ 邮件、通信和连网
- ☐ Internet 网及其众多资源
- ☐ 文本编辑和格式化
- ☐ 工具和实用程序
- ☐ X Window System
- ☐ 系统和网络管理
- ☐ Shell 和 C 程序设计

本书中的每一个问题都力求使读者阅读迅速和方便,读者不必阅读冗长的说明来从中查找有用的信息。这里列出了不同类型的问题,每一个问题的设计都是以某种方式向读者提供帮助。例如:

- ☐ UNIX 特征快速入门
- ☐ DOS 和 UNIX 性能比较
- ☐ 经修改可供用户使用的范例文件和程序
- ☐ 对经常询问的问题的答案
- ☐ 可用于完成不同任务的各种技巧

- ☐ 编写文件或程序时要避免的常见错误
- ☐ 用于解决问题的工具的总结
- ☐ 有关如何使用 Internet 资源以及从哪里查找它们的信息
- ☐ 从哪里可查找到更多信息的指南

这些问题的启发来源于许多不同的地方,包括我们自己的个人经验、AT&T 贝尔实验室 UNIX 系统顾问的建议、经常询问的问题、邮寄给各种 USENET 用户组的文章、来自审阅者和朋友的稿件,以及从许多不同书籍和文章中而来的描述,我们从中提取了大量的信息组成了我们认为用户可实际使用的问题。

我们对接收来自于其他 UNIX 用户的反馈感兴趣,如果您想到了任何需要在本书将来的版本中论述的特征或问题,或者如果您自己有一些很有价值的 UNIX 问题,请把它们寄给我们的主编,地址为:

Osborne/McGraw-Hill, 2600 Tenth Street, Berkeley, CA 94710

目 录

第一章 建立 UNIX 系统	1	模板	12
1.1 入门	1	问题 32 用户登录的 Shell 是哪一种	14
问题 1 第一步	1	问题 33 有用的 Shell 变量	15
问题 2 在 PC 机上运行 UNIX 系统	1	问题 34 求 Shell 变量的值	15
问题 3 在 PC 机上同时运行 DOS 和 UNIX	1	问题 35 建立用户, login(对 C Shell 用户) 和 .cshrc 文件	16
问题 4 建立 PC 机以运行 UNIX	2	问题 36 有用的 C Shell 变量	16
问题 5 选择 UNIX 系统软件	2	问题 37 一个用户, login 文件模板	17
问题 6 配置用户 UNIX PC	2	问题 38 一个用户, .cshrc 文件模板	18
问题 7 拨号进入 UNIX 系统	3	问题 39 设置用户终端类型	19
问题 8 登录 UNIX 系统	3	问题 40 系统知道用户终端类型吗	19
问题 9 退出系统基础	4	问题 41 用彩色显示器进行工作	20
问题 10 如何关闭 UNIX 系统计算机	4	问题 42 设置用户编辑程序	20
1.2 用户连接之后	5	问题 43 组织用户路径	21
问题 11 改变用户口令	5	问题 44 使用短路径	21
问题 12 选择用户口令	5	问题 45 指定用户路径	21
问题 13 用户忘记了口令怎么办	6	问题 46 不要在 PATH 中加入当前目录	22
问题 14 使用 UNIX 系统命令	6	问题 47 用 CDPATH 改变目录的容易 方法	22
问题 15 六条要首先掌握的简单命令	6	1.4 使用 FACE 作为标准用户接口	22
问题 16 解除对命令名的神秘感	7	问题 48 让 FACE 为用户完成大部分 工作	22
问题 17 中断一个命令的执行	7	问题 49 使用 FACE 的功能键	23
问题 18 一行内运行多条命令	7	1.5 一些有用的资源	23
问题 19 命令的输入和输出	8	问题 50 用户如何设法学习 UNIX 的 所有细节	23
问题 20 使用 cat 建立文件	9	问题 51 UNIX SVR4 文档集	24
问题 21 把错误消息加入文件中	9	问题 52 使用手册页	24
问题 22 管道	9	问题 53 使用置换索引	25
问题 23 后台运行命令	10	问题 54 一些有用的期刊	26
问题 24 如何使一个作业在退出 UNIX 后仍活跃	10	问题 55 参加 UNIX 会议	26
问题 25 修改用户输入错误	10	问题 56 阅读电子消息上的 UNIX 分组	26
问题 26 如果文件中确实需要一个 @ 符 时怎么办	10	问题 57 寻找一位本地专家	27
问题 27 阅读用户系统消息	11	问题 58 参加组织	27
问题 28 锁定用户终端以防恶作剧	11	1.6 UNIX 应用程序	28
1.3 建立用户环境——基础	12	问题 59 如何找到 UNIX 应用程序	28
问题 29 建立用户, profile 文件	12	问题 60 获取商业应用软件	28
问题 30 输出变量	12	第二章 组织用户系统	29
问题 31 一个用户, profile 文件的基本			

2.1 建立、删除文件和目录	29	问题 97 加密文件	43
问题 61 组织用户文件的有关问题	29	2.5 移动、拷贝文件和目录	44
问题 62 如何命名文件	29	问题 98 如何移动文件	44
问题 63 文件扩展名	30	问题 99 移动文件的有关问题	44
问题 64 文件名避免使用的字符	30	问题 100 拷贝文件	45
问题 65 目录命名的有关问题	31	问题 101 如何有条不紊地拷贝文件和 目录	45
问题 66 用通配符指定文件	31	问题 102 使文件易于被其他人访问	46
问题 67 匹配所有隐式文件的通配符 模式	32	问题 103 如何合并两个文件和追加 文件	46
问题 68 匹配除.(当前目录)和..(父目录) 以外的所有文件的通配符模式	32	问题 104 移动目录下匹配某模式的所有 文件	46
问题 69 UNIX 系统 V 文件系统的组成	32	2.6 比较文件和目录	46
问题 70 隐式.*rc 文件是什么	33	问题 105 如何检查两个目录的差异	46
2.2 改变目录	33	问题 106 如何检查两个文件的差异	47
问题 71 查找用户当前目录和改变目录	33	问题 107 比较两个文件的行数和字数	47
问题 72 转到用户前一个目录	34	2.7 查看和打印文件	48
问题 73 使用登录目录的缩写	35	问题 108 如何显示 UNIX 文件	48
问题 74 运行另一个目录下的命令	35	问题 109 显示非文本文件内容	48
问题 75 建立和删除目录	35	问题 110 调整文件中长短不一和不对齐 的行	49
问题 76 删除文件	35	问题 111 查看文件的开始或结尾	49
问题 77 恢复丢失的文件	36	问题 112 查看长文件	49
问题 78 防止使用 rm * 带来的灾难	36	问题 113 检查一个程序把其输出写入 文件的进展	50
问题 79 删除名字中有古怪字符的文件	36	问题 114 打印文件	50
问题 80 删除名字以-开头的文件	37	问题 115 检查打印作业状态和取消打印 作业	50
问题 81 使用 find 删除文件	37	问题 116 用 pr 完成文件的简单格式化	51
2.3 文件列表	38	问题 117 给文件的行编号	51
问题 82 如何列出目录中的文件	38	问题 118 拷贝用户工作	51
问题 83 列出隐式文件	38	2.8 查找文件和查找文件中有什么	52
问题 84 显示非打印字符的文件列表	39	问题 119 查找文件中有什么	52
问题 85 列出当前目录及其子目录中的 文件	39	问题 120 找出二进制文件中有什么	52
问题 86 获取用户文件的详细信息	39	问题 121 如何在文件中搜索模式	53
问题 87 查找最老的文件	40	问题 122 在当前目录中通过文件内容 查找文件	53
问题 88 统计目录中的文件数	40	问题 123 搜索正则表达式	53
问题 89 查找文件的创建时间	40	问题 124 一次搜索多个目标	54
问题 90 列出文件大小	40	问题 125 查找具有某个名字的文件	54
问题 91 磁盘剩余空间	41	问题 126 在目录中查找文件	54
2.4 几个文件处理工作	41	问题 127 查找包含某内容的文件	55
问题 92 压缩文件	41	问题 128 查找文件中某项内容的所有	
问题 93 隐藏文件名	42		
问题 94 把大文件划分成块	42		
问题 95 如何使用 tmp 和 .tmp 文件	43		
问题 96 如何处理机密文件	43		

位置	55	问题 162 查看函数和别名	73
2.9 权限	56	问题 163 查看函数和别名——豪华版	73
问题 129 权限概述	56	3.4 控制和定制用户终端	74
问题 130 改变权限	57	问题 164 设置用户终端选项	74
问题 131 应给目录设置什么权限	57	问题 165 清屏	75
问题 132 用户自动设置文件权限	57	问题 166 调整混乱或死锁的终端	75
问题 133 谁拥有一个文件	58	问题 167 如果终端挂起或死锁怎么办	76
问题 134 用户属于哪一个小组	58	问题 168 改变用户终端调谐	76
问题 135 保护文件不被其他用户删除	59	问题 169 屏幕强调控制	76
问题 136 改变一个目录中所有文件的 权限	59	问题 170 编写用户自己的手册页	77
2.10 改变一组文件	59	问题 171 查找用户自己的手册页	77
问题 137 改变一组文件名的扩展名	59	3.5 有关退出系统的问题	77
问题 138 改变一组文件的基本名	60	问题 172 退出系统——基础版本	77
问题 139 改变一组文件名的大小写	60	问题 173 建立一个 .logout 文件	78
问题 140 变换古怪的文件名	61	问题 174 使用退出文稿退出系统	78
问题 141 使用 perl 语言改变文件名	61	问题 175 退出系统后重新登录	78
第三章 控制和定制用户环境	63	3.6 定制用户命令历史	78
3.1 定制用户提示符	63	问题 176 改变用户历史表的大小和 位置	78
问题 142 设置用户提示符	63	问题 177 使用历史表	79
问题 143 设置用户 C Shell 提示符	63	问题 178 C Shell 命令行中需要惊叹号(!) 时怎么办	79
问题 144 设置 csh 下的用户提示符	63	问题 179 控制保存和列出多少条历史表 命令(C Shell 版本)	79
问题 145 使用 X 终端时设置用户 提示符	64	问题 180 使用 ksh 的历史表	80
问题 146 设置 .csh 下的用户提示符—— 豪华版	64	问题 181 编辑 ksh 命令行	80
3.2 别名	64	问题 182 使用 csh 用户历史表	81
问题 147 别名	64	3.7 控制用户作业	81
问题 148 一些有用的别名	65	问题 183 作业控制基础	81
问题 149 使用别名的有关问题	66	3.8 定制用户 Korn Shell 环境	82
问题 150 忽略用户命令的拼写错误	66	问题 184 ksh 爱好者的一个更精巧的 .profile 文件	82
问题 151 暂时忽略别名	66	问题 185 一个 .kshrc 文件范例	84
问题 152 C Shell 中的别名	66	问题 186 一个可选择的 ksh 环境	84
问题 153 给 rm -i 取别名	67	问题 187 查找哪些进程正在运行	85
问题 154 rm * 的一个特别的别名	67	问题 188 中止进程	86
问题 155 一个更好的 rm 别名	68	问题 189 使进程在用户退出系统后继续 运行	86
问题 156 取消删除	68	问题 190 调度用户进程	87
问题 157 改进的 del 和 undel	68	问题 191 给自己发送一条提醒消息	87
3.3 Shell 函数	71	问题 192 一个 del 和 undel 的守护程序	87
问题 158 使用 Shell 函数	71	3.9 有关定制的杂题	88
问题 159 定制文件列表	72	问题 193 封锁联机消息	88
问题 160 一个有用的文件列表函数	72		
问题 161 把 UNIX 系统当手表使用	72		

问题 194	用文件名扩展避免输入长 文件名	88	问题 227	.mushrc 文件实例	104
问题 195	如何避免建立大型文件	88	4.5 转发邮件		105
问题 196	防止文件被重写(Korn Shell) ...	89	问题 228	转发邮件到其他 UNIX 系统 ...	105
问题 197	防止文件被重写(C Shell)	89	问题 229	转发邮件给一组用户	105
问题 198	设置用户系统时区	89	问题 230	度假时的邮件处理	105
问题 199	避免偶然地退出系统	89	4.6 电子邮件寻址		106
问题 200	如何知道命令的哪个版本 将运行	90	问题 231	理解电子邮件地址	106
问题 201	一天一笔财富	90	问题 232	为什么邮件发送失败	106
第四章 邮件问题和技巧		91	问题 233	查找远程系统路径	107
4.1 邮件阅读程序的类型		91	问题 234	咨询邮递总管	107
问题 202	UNIX 系统邮件程序包	91	问题 235	向 CompuServe 发送 UNIX 邮件	107
问题 203	什么是 Elm, 从哪里可得到	91	问题 236	向 Bitnet 网上用户发送邮件 ...	108
问题 204	什么是 mush, 从哪里可得到	92	4.7 查找某人的电子邮件地址		108
问题 205	什么是 mh, 从哪里可得到	92	问题 237	查找电子邮件地址	108
问题 206	什么是 MIME, 从哪里可得到 ...	92	问题 238	如果知道远程主机但不知道用户 名时怎么办	109
4.2 阅读邮件		93	问题 239	如何查找大学用户的电子邮件 地址	109
问题 207	阅读用户邮件	93	问题 240	使用 finger 查找电子邮件 地址	109
问题 208	组织用户接收的邮件	93	问题 241	使用 USENET 用户表查找 某人	110
问题 209	使用 Unipress emacs 接收邮件 ...	94	问题 242	whois 程序	111
问题 210	使用 Elm 删除令人讨厌的 邮件	95	问题 243	Knowbot 信息服务	111
问题 211	使用 pick 命令搜索消息	95	问题 244	fred——一种 X.500 目录 服务	111
4.3 发送邮件		95	问题 245	如何使用一个机构的邮件服务器 查找某人	112
问题 212	编写和编辑邮件回答	95	4.8 过滤邮件		112
问题 213	包含用户要回答的消息体	96	问题 246	如何打开一个任意的邮件 代理	112
问题 214	发送邮件回答	97	问题 247	与自动回答代理组合的自动 转发	113
问题 215	发送盲拷贝	98	问题 248	维护信息源	114
问题 216	其他一些有用的 mailx 选项	98	问题 249	使用 procmail 邮件处理程序 ...	115
问题 217	对作者或对作者及所有接收者回答 邮件	98	第五章 编辑程序综述		116
问题 218	发送一条快速邮件的消息	99	5.1 编辑程序基础		116
问题 219	保存用户发出的消息	101	问题 250	编辑程序的类型	116
问题 220	发送一个文件给另一个用户 ...	101	问题 251	行编辑程序和屏幕编辑程序的 基本区别	116
问题 221	发送一组文件给另一个用户 ...	101	问题 252	为什么现在还应了解 ed	116
问题 222	使用 Unipress emacs 发送 邮件	101	5.2 用 ed 编辑		117
4.4 定制用户邮件环境		102			
问题 223	使用邮件别名减少输入	102			
问题 224	使用用户组别名	102			
问题 225	.mailrc 文件实例	103			
问题 226	elmrc 文件实例	103			

问题 253	在 ed 中建立和保存文件	117	问题 290	在 vi 中插入格式化宏	130
问题 254	用 ed 修改文件中的文本	117	问题 291	建立“保存文件并退出”的宏	130
问题 255	用 ed 全局修改文本	118	问题 292	选择宏的名字	130
5.3 使用 vi		118	问题 293	执行程序的宏	130
问题 256	用 vi 在文件中插入文本	118	问题 294	把缓冲区的内容作为宏	131
问题 257	vi 中作简单修改和删除	119	问题 295	取消宏	131
问题 258	在 vi 中保存文件	120	问题 296	vi 程序设计	131
问题 259	当系统崩溃时恢复编辑文件	120	问题 297	在 C 代码中插入和删除注释的 vi 宏	132
问题 260	编辑加密文件	120	问题 298	获得 vi 宏	132
5.4 用 vi 剪切和粘贴		120	问题 299	一个自动备份编辑文件的 函数	133
问题 261	收集内容到命名缓冲区中	120	5.5 emacs 概述		134
问题 262	剪切和粘贴更多文本到 缓冲区	121	问题 300	什么是 emacs,它与 vi 有何不同	134
问题 263	在 vi 中恢复被删文本和取消 修改	121	问题 301	如何在系统中查找 emacs	134
问题 264	在 vi 中恢复被修改行	121	问题 302	如果系统上未安装 emacs,如何 得到它	134
问题 265	取消一次会话中的所有修改	122	问题 303	可获取商业 emacs 吗	135
问题 266	取消部分但非所有删除	122	问题 304	从哪里可更多地了解 emacs	135
问题 267	查看编号缓冲区中的删除 内容	122	问题 305	用 GNU 或 Unipress emacs 操作 文件中的文本	135
问题 268	删除字符列	122	问题 306	从 GNU emacs 中获取帮助	136
问题 269	设置 vi 选项	123	问题 307	从 Unipress(Gosling) emacs 中 获取帮助	137
问题 270	EXINIT 变量实例	123	问题 308	用 GNU 或 Unipress emacs 修改 输入错误	137
问题 271	用 .exrc 文件设置 vi 选项	123	问题 309	GNU 或 Unipress emacs 的文本 搜索	137
问题 272	在 .exrc 文件中使用注释	124	问题 310	GNU emacs 的文本替换	137
问题 273	确认 vi 阅读 .exrc 文件	124	问题 311	Unipress emacs 的文本替换	137
问题 274	显示当前选项设置	124	问题 312	用 emacs 在文件中插入控制 字符	138
问题 275	从管道得到 vi 的输入	124	问题 313	GNU emacs 如何标记一块区域 并删除、移动或写出	138
问题 276	用 ex 文稿编辑标准输入	125	问题 314	emacs 中文件的退出	138
问题 277	vi 中使用 abbr 命令减少输入	125	问题 315	如何使用 emacs 进行文件管理	138
问题 278	vi 中显示不可打印字符	126	问题 316	emacs 怎样屏蔽终端 CTRL-S/CTRL-Q 流控	139
问题 279	vi 右对齐	126	问题 317	Unipress emacs 中的多窗口 编辑	139
问题 280	用空格替换文件中的制表符	126	问题 318	GNU emacs 中的键盘宏	139
问题 281	使 vi 文本显得更整齐	127			
问题 282	vi 文本平整	127			
问题 283	文本文件行编号	127			
问题 284	编辑时使用行号	127			
问题 285	一次编辑多个文件	128			
问题 286	vi 编辑多文件时的文件保存	128			
问题 287	vi 中文本块的写出	128			
问题 288	用 vi 在文件间移动文本	129			
问题 289	在 vi 中使用 map 命令编写 宏	129			

问题 319	往用户.emacs 文件中放入 什么	139
问题 320	emacs 中函数的使用	140
第六章 格式化和打印文本		
6.1 UNIX 文本格式化选项		
问题 321	UNIX 系统文档准备	142
问题 322	如何使用 troff 系统	142
问题 323	为什么目前使用 troff 系统格式化 文档	143
问题 324	更多地了解 troff 系统	143
问题 325	从哪里可得到 troff	144
问题 326	什么是 nroff,何时使用它	144
问题 327	什么是 TeX,从哪里可 得到它	144
问题 328	troff 和 TeX 的文档能否互相 转换	145
6.2 使用 troff 命令		
问题 329	一些有用的 troff 定制命令	145
问题 330	改变字体	146
问题 331	改变点阵大小	146
问题 332	打印以句点开始的文本行	146
问题 333	在 troff 文件中加入注释	147
问题 334	在 troff 格式化文档中加入重音 符号	147
问题 335	如何打印非 ASCII 字符	147
问题 336	使用 Zapf 花饰体	148
问题 337	在文档中插入商标和服务标志 符号	149
6.3 troff 宏		
问题 338	使用 troff 系统宏程序包	149
问题 339	在系统上如何找到 troff 系统宏	150
问题 340	编写用户自己的宏	150
问题 341	mm 程序包中有用的宏	150
问题 342	使用 mm 宏在 troff 文档中插入 所有权标记	152
问题 343	使用 mm 宏格式化列表	152
问题 344	使用 mm 宏建立题名页	153
问题 345	使用 mm 宏强调文本:黑体、斜体 和下划线	153
问题 346	检查用 mm 宏格式化的文档	154
问题 347	在屏幕上显示用户的格式化 文档	154

问题 348	打印包含 mm 宏的文档	154
问题 349	在 troff 文档中插入 PostScript 图像	155
问题 350	使用 mm 宏书信信件	155
问题 351	格式化备忘录的 mm 宏	155
问题 352	在文档中加入引用	156
问题 353	在备忘录中设置标题	156
6.4 troff 预处理程序		
问题 354	什么是 troff 预处理程序	157
问题 355	一个表格模板	157
问题 356	改变表格数据分隔符	158
问题 357	表格格式的改变	158
问题 358	在表格中加入文本块	159
问题 359	在表格内加入脚注	159
问题 360	检查用户 tbl 代码	160
问题 361	在 troff 文档中加入等式	160
问题 362	打印文档前检查用户 eqn 代码	161
问题 363	打印包含 tbl 和/或 eqn 代码的 troff 文档	161
6.5 一些公共格式化任务模板		
问题 364	一个豪华的内部备忘录模板	161
问题 365	一个产生便条的模板	163
问题 366	使用 UNIX 系统打印标签	165
问题 367	交互地输入标签	165
问题 368	在手稿中插入一幅整页照片	166
问题 369	troff 系统中的错误消息	166
问题 370	用户文档有多长	167
问题 371	对大型项目使用 troff 代码源 文件	167
问题 372	在 troff 文档中加入当前日期 和时间	168
问题 373	使用数字寄存器	168
问题 374	产生格式化文件的索引	169
问题 375	提高分栏信息的可读性	169
6.6 拼写和语法		
问题 376	检查文件中单词的拼写	170
问题 377	定制用户拼写字典	170
问题 378	英式拼写如何处理	171
问题 379	检查语法错误	171
第七章 Shell 编程		
7.1 为什么用 Shell 编程		
问题 380	用 Shell 还是 C 进行 UNIX	

编程	172	问题 413 一种简化类似程序维护的 方法	189
问题 381 选择使用哪一种 Shell	172	7.5 处理意外事件	190
问题 382 判定正在使用哪一种 Shell	173	问题 414 从一个 Shell 程序中删除临时 文件	190
问题 383 怎样取随机数	173	问题 415 trap 中的条件执行	191
问题 384 编写和运行 Shell 文件	174	问题 416 在 Shell 文件中处理用户 错误	192
问题 385 执行 Shell 文件	174	问题 417 提供一个多项选择菜单	193
问题 386 向 Shell 程序传送参数	175	7.6 设置 Shell 程序选项	195
问题 387 \$ * 与 \$ @ 的不同	175	问题 418 用 getopts 设置选项	195
问题 388 创建临时文件名	176	问题 419 打开和关闭选项	195
问题 389 检查位置参数	176	问题 420 用 getopts 处理错误	196
7.2 别名、函数和文件	177	问题 421 设置命令行参数	196
问题 390 何时使用别名、函数或 Shell 文件	177	问题 422 使用 getopts 时避免混淆:(冒号) 的两种用法	197
问题 391 识别命令路径名、别名和 函数	178	问题 423 测试 Shell 变量	197
问题 392 sh 中的别名	179	问题 424 检查 Shell 变量	198
7.3 Shell 编程概念	179	问题 425 一个目录树程序	198
问题 393 在 sh 和 ksh 文件中编写循环 ..	179	7.7 调试 Shell 文件	200
问题 394 在字符串列表中使用 for 循环	180	问题 426 调试一个 Shell 文件	200
问题 395 和内部域分隔符一起使用 for 循环	180	问题 427 调试时使用 print 语句	200
问题 396 进行条件测试	181	问题 428 寻找 Shell 调试器	201
问题 397 在 Shell 文件中使用 exit 命令	181	问题 429 ksh 调试	201
问题 398 使用 case 进行多路条件测试 ..	181	7.8 使 Shell 程序有效地运行	201
问题 399 使用 case 测试文稿选项	182	问题 430 避免 PATH 的搜索	201
问题 400 使用 case 的经验规则	182	问题 431 使用 Shell 内部命令	202
问题 401 用 test 和 [] 求值	182	问题 432 让命令打开其自身的文件	202
问题 402 进行数值比较	183	问题 433 怎样组织命令序列	202
问题 403 进行数值比较 II	183	问题 434 使用正确的搜索工具	203
问题 404 进行字符串比较	183	问题 435 启动子 Shell	203
问题 405 进行字符串比较 II	184	问题 436 把所有放在一起的计划 通知书	203
问题 406 进行文件比较	184	第八章 UNIX 工具	207
7.4 处理基本 Shell I/O	186	8.1 剪切和粘贴文件	207
问题 407 从键盘读取输入到一个 文稿中	186	问题 437 从一个文件中剪切字段	207
问题 408 认可 Shell 文件中的用户输入 动作	186	问题 438 从一个文件中剪切多个字段 ..	207
问题 409 从一个文件读标准输入	187	问题 439 从一个文件中剪切数据列	208
问题 410 读一个文件用于输入	188	问题 440 使用 cut 作为管道序列的 一部分	208
问题 411 重定向输出	188	问题 441 在一个文件中粘贴信息	209
问题 412 处理 Shell 文件输出	189	问题 442 结合标准输入使用 paste 命令	209

问题 443 使用 paste 得到多栏输出	209	问题 475 学习更多有关 sed 的知识	219
问题 444 用 cut 和 paste 重组文件信息 ...	210	8.5 使用 awk	220
8.2 字符转换	210	问题 476 什么是 awk	220
问题 445 使用 tr 命令转换字符	210	问题 477 什么是 nawk 和 gawk	220
问题 446 删除一个字符的多个连续 出现	211	问题 478 awk 入门	220
问题 447 为 Macintosh 文本文件改变行 结束符	211	问题 479 确信 awk 有一个输入源	221
问题 448 用替换密码加密字符	211	8.6 在 awk 中指定和匹配模式	221
问题 449 使用 tr 删除字符	211	问题 480 在 awk 使用正则表达式指定 模式	221
问题 450 把一个范围内的所有字符转换为 同一个字符	212	问题 481 在 awk 中使用字符串比较 模式	222
问题 451 把文件中的所有数字转换为一个 编号符	212	问题 482 在 awk 中使用范围模式	222
问题 452 获得一个文件中所有单词的 列表	212	问题 483 在 awk 中使用类型比较	222
问题 453 把大写文件名重命名为小写 文件名	212	问题 484 匹配一个两行以上的模式	223
8.3 文件排序	213	问题 485 警告:一行可能匹配多个 模式	223
问题 454 排序名字列表	213	问题 486 在 awk 中匹配两个模式之一 ...	224
问题 455 指定输出文件	213	问题 487 在文本文件中搜索模式用 vi,awk,grep 还是 sed	224
问题 456 按数字排序	213	8.7 运行 awk 程序时的问题	225
问题 457 按特定的字段排序	213	问题 488 用户如何运行一个 awk 程序 ...	225
问题 458 按多个字段排序	214	问题 489 在 gawk 中使用 AWKPATH 环境变量	225
问题 459 删除冗余行	214	问题 490 如何初始化和使用 awk 中的 变量	225
问题 460 计算行的出现次数	214	问题 491 在 awk 命令行中传递参数	226
8.4 用 sed 完成批编辑	215	问题 492 向 awk 文稿传递 Shell 参数的 更进一步知识	228
问题 461 什么是 sed	215	问题 493 使用 next 语句把控制返回到 开始	229
问题 462 给命令行中的参数加上引号 ...	215	问题 494 把 awk 输出用管道传递到标准 UNIX 命令	229
问题 463 在 sed 中选择行	215	8.8 使用 awk 完成一些通用任务	229
问题 464 使用 sed 添加文本	215	问题 495 如何用 awk 维护一个简单的 数据库	229
问题 465 使用 sed 修改行	216	问题 496 awk 能否处理不含换行符的 文本文件	230
问题 466 一些常见的 sed 错误	216	问题 497 如何使用 awk 向文件添加 字段	230
问题 467 sed 中的限定模式匹配与 替换	217	问题 498 如何使 awk 知道用户的数据库 包含多少字段	230
问题 468 替换模式的第 n 次出现	217	问题 499 在 awk 中直接访问变长记录的 最末字段	231
问题 469 使用 -n 选项抽取想要的行	217		
问题 470 使用 sed 文稿文件	217		
问题 471 改变 sed 使用的内部分隔符	218		
问题 472 对最后匹配模式使用“&.” 字符	218		
问题 473 快速和有效地使用 sed	218		
问题 474 对同一行施加一系列编辑	219		

问题 500	改变 awk 的字段分隔符	231	字符	243	
问题 501	使用 awk 作为排序工具	232	问题 530	在 Perl 中使用字符串和数值 测试	244
问题 502	awk 适于文本文件格式 转换吗	232	问题 531	在 Perl 中匹配模式	245
问题 503	在 gawk 中转换大小写字母	232	问题 532	在 Perl 中给数组元素赋值	245
8.9 awk 的数组		233	问题 533	在 Perl 中文本居中	246
问题 504	awk 强大的相关数组结构	233	问题 534	使用 Perl 适当地编辑文件	246
问题 505	在 awk 中使用相关数组的排序 输出	233	问题 535	使用 Perl 的子程序	247
问题 506	生成并处理数组	234	问题 536	使用内部函数构造和处理 列表	247
8.10 awk 程序设计的混合问题		235	问题 537	构造新的文件句柄	248
问题 507	awk 中的单行 if-then 语句	235	问题 538	把文件分解为字段	249
问题 508	nawk 支持 do-while 循环(保证 至少执行一遍)	235	问题 539	在 Perl 使用 if-elsif 结构	250
问题 509	命令行参数的个数和数组	235	问题 540	简单的调试检查	251
问题 510	awk 中的特殊代码和换码 序列	235	问题 541	用户 Perl 程序不能运行, 问题在哪里	251
问题 511	在 awk 中得到与 C 类似的 格式	235	问题 542	学习更多关于 Perl 的知识	252
问题 512	在 nawk 和 gawk 中关闭打开的 文件和管道	236	8.12 数学计算问题		252
问题 513	在 awk 中使用 delete 语句	236	问题 543	完成任意精度的算术运算	252
问题 514	在 awk 程序中获取当前日期	237	问题 544	在 bc 中完成进制转换	253
问题 515	在 nawk 中产生随机数	237	问题 545	使用 bc 编写程序	253
问题 516	使用 match() 函数变量检测 模式	238	问题 546	计算整数因子	254
问题 517	awk 中的全局替换	238	8.13 yes 的使用		254
问题 518	使用改进的 nawk getline 语句	239	问题 547	使用 yes 表示同意	254
问题 519	构造用户定义函数	240	第九章 通信与连网		255
问题 520	一些有用的 awk 单行命令	241	9.1 发送消息,谈话,与其他用户闲谈		255
问题 521	用户的 awk 程序运行不正确, 问题在哪里	241	问题 548	向其他用户写消息	255
问题 522	如何记住 awk 的语法——何时 使用括号或斜杠或单引号	242	问题 549	发送消息给用户系统上的 每个人	255
问题 523	查找有关 awk 的更多信息	242	问题 550	使用 talk 程序进行联机通信	255
8.11 使用 Perl		242	问题 551	使用 talk 的有关问题	256
问题 524	什么是 Perl	242	问题 552	使用 ytalk	256
问题 525	使用 Perl 的十二条重要理由	242	问题 553	UNIX 闲谈线路	257
问题 526	从哪里得到 Perl	243	问题 554	Internet 中继闲谈初步	257
问题 527	使用 Perl 解释器	243	问题 555	更多地了解 Internet 网中继 闲谈	258
问题 528	在 Perl 中从终端获取信息	243	9.2 使用 UUCP 系统		258
问题 529	在 Perl 中删除一个变量的最后 字符	243	问题 556	通过 uuto 发送文件	258
			问题 557	检索通过 uuto 发给用户的 文件	258
			问题 558	如何通过 uucp 传输文件到远程 系统	259
			问题 559	如何使用 uucp 在两个远程系统 字符	243

间传输文件	259	9.5 通过 telnet 命令登录到远程系统上	269
问题 560 如何把文件传输给用户机器		问题 589 使用 telnet 命令登录到远程	
不识别的机器	259	系统上	269
问题 561 传输文件时可以简写主目录 ..	260	问题 590 使用 telnet 命令	270
问题 562 给一个 uucp 作业一个高(低)		问题 591 挂起一个 telnet 连接	270
服务级	260	问题 592 用户可以挂起一个 telnet	
问题 563 哪些机器可以通过 uucp 直接与		会话吗	271
用户的机器相连	260	问题 593 为什么 telnet 会失败	271
问题 564 如何检查用户的 uucp 作业	260	9.6 用 ftp 传送文件	271
问题 565 使用 spooling 技术处理一个		问题 594 用 ftp 和远程机器相互拷贝文件 ..	
uucp 作业	260		271
问题 566 取消一个 uucp 作业	261	问题 595 使用 ftp 命令	272
问题 567 用 uux 在远程机器上运行		问题 596 用 ftp 拷贝二进制文件	273
命令	261	问题 597 监视一次大型文件下装的	
9.3 呼叫远程系统	261	运行	273
问题 568 使用 cu 连到远程系统上	261	问题 598 使用 ftp 命令从 DOS 机器传送	
问题 569 通过电话号码呼叫远程系统 ..	262	文件	274
问题 570 在 cu 会话期间传输文件	262	问题 599 和 Macintosh 相互传送文件	274
问题 571 在 cu 会话期间如何在本地系统		问题 600 使用匿名 ftp 拷贝文件	274
上运行命令	262	问题 601 使用 .netrc 文件的快捷 ftp	275
问题 572 在 cu 会话期间如何改变本地系统		问题 602 自动的匿名 ftp	277
的当前目录	262	问题 603 解决 Internet 地址问题	279
问题 573 通过 cu 与调制解调器建立直接		问题 604 检查到达远程主机的路由	279
联系	263	9.7 处理不同文件类型	279
问题 574 通过 ct 访问远程终端	263	问题 605 转换二进制文件为 ASCII 码	
问题 575 通过 tip 访问远程系统	263	文件	279
问题 576 用 tip 与远程 UNIX 机器间相互		问题 606 处理 tar 文件	280
传输文件	264	问题 607 传送压缩文件	280
问题 577 建立用户的 .tiprc 文件	264	问题 608 还原被破坏的 tar 文件	281
问题 578 使用 tip 与 DOS PC 间相互传输		问题 609 创建 tar 档案	281
文件	264	问题 610 处理 shar 文件	281
问题 579 建立/etc/remote 文件	265	问题 611 创建 shar 文件	282
问题 580 建立/etc/phones 文件	266	9.8 使用 Berkley 的远程命令	284
问题 581 通过 tip 与调制解调器相连	266	问题 612 什么是 Berkeley 的远程	
9.4 finger 命令	266	命令	284
问题 582 查找一个用户的信息	266	问题 613 如何用 rlogin 命令登录到远程	
问题 583 查找远程主机	267	系统上	284
问题 584 .project 和 .plan 文件	267	问题 614 使用不同的用户 ID 用 rlogin 登录	
问题 585 用户可以改变 finger 命令可查询		到远程系统上	285
的个人信息吗	268	问题 615 挂起一个 rlogin 连接	285
问题 586 如何知道有人在查询自己	268	问题 616 用户如何取消一个 rlogin	
问题 587 为什么 finger 命令会失败	268	连接	285
问题 588 查找 Coke 服务器	269	问题 617 用 rcp 在远程系统上拷贝	