

<<Unix系统管理>>

图书基本信息

书名：<<Unix系统管理>>

13位ISBN编号：9787115108746

10位ISBN编号：7115108749

出版时间：2003-4

出版时间：人民邮电出版社

作者：霍维茨(Horwitz Jeff)

页数：332

字数：691

译者：祁力

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<Unix系统管理>>

### 内容概要

本书结合来自作者经验的实例，对Unix系统管理的基本要素进行全面而深入的阐述，内容涵盖Unix系统的设计、部署、维护和升级。

全书共分四个部分，第一部分讲述系统规划过程；第二部分讲述系统维护；第三部分讲述系统优化、安全防护和系统自动化；第四部分讲述人的因素在Unix系统管理中的影响和作用。

本书是一本关于Unix系统管理的教程和参考指南，特别适合已经或准备成为Unix系统管理员的读者阅读。

由于系统管理的许多基本要素是通用的，因此本书也适合其他系统管理员和科技人员阅读。

此外，本书还可以帮助各种机构的管理人员和IT部门更好地分析机构内IT基础设施上的投资成效或应该如何IT基础设施上投资。

对于大专院校的计算机与信息技术专业的学生来说，本书亦可作为将所学知识投入实际应用的指南。

## &lt;&lt;Unix系统管理&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一部分 从零开始

- 第1章 规划系统体系结构 2
  - 1.1 定义项目范围 2
  - 1.2 系统分类 4
    - 1.2.1 桌面工作站 5
    - 1.2.2 交互式登录服务器 5
    - 1.2.3 应用服务器 5
    - 1.2.4 数据库服务器 5
    - 1.2.5 计算服务器 6
    - 1.2.6 文件服务器 6
    - 1.2.7 管理服务器 6
  - 1.3 收集技术规范 6
    - 1.3.1 将业务目标转化为技术解决方案 7
    - 1.3.2 收集具体业务目标的详细信息 7
    - 1.3.3 定义基本的项目参数 8
  - 1.4 评估兼容性需要 9
  - 1.5 选择软件和硬件 9
    - 1.5.1 选择应用软件 10
    - 1.5.2 选择操作系统软件 11
    - 1.5.3 分析硬件需求 12
  - 1.6 评估供应商技术支持合同 12
    - 1.6.1 硬件支持 13
    - 1.6.2 软件支持 13
    - 1.6.3 供应商的责任 14
  - 1.7 小结 14
  - 1.8 复习题 14
- 第2章 设计数据中心基础设施 15
  - 2.1 是否应该构建自己的数据中心 15
  - 2.2 数据中心的环境控制 16
    - 2.2.1 温度控制 16
    - 2.2.2 湿度控制 17
    - 2.2.3 空气质量维护 18
    - 2.2.4 消防设施 18
    - 2.2.5 噪音限制 19
  - 2.3 选择活动地板还是固定地板 19
    - 2.3.1 固定地板 19
    - 2.3.2 活动地板 19
    - 2.3.3 根据需要选择地板类型 20
  - 2.4 选择和使用机架 20
    - 2.4.1 双支柱机架 21
    - 2.4.2 四支柱机架 22
    - 2.4.3 机柜 22
    - 2.4.4 硬件安装 24
    - 2.4.5 电缆管理 25
    - 2.4.6 配线板 26

## &lt;&lt;Unix系统管理&gt;&gt;

- 2.5 确保数据中心的访问安全 27
  - 2.5.1 周边安全 27
  - 2.5.2 机架安全 27
  - 2.5.3 组件安全 27
- 2.6 电源管理 28
  - 2.6.1 管理冗余电源 28
  - 2.6.2 使用和管理电源线 28
  - 2.6.3 使用不间断电源 29
- 2.7 维护和维修的带外管理 31
  - 2.7.1 使用控制台对Unix服务器进行带外管理 31
  - 2.7.2 用于带外管理和远程访问的其他硬件 32
- 2.8 紧急远程访问 33
- 2.9 小结 33
- 2.10 复习题 34
- 第3章 系统部署 35
  - 3.1 订购过程 35
    - 3.1.1 确定硬件和软件需求 35
    - 3.1.2 编制所需软件和硬件的目录 36
    - 3.1.3 管理许可证 36
    - 3.1.4 选择供应商 37
    - 3.1.5 索取报价和完成订购单 37
  - 3.2 收货 38
    - 3.2.1 验货 38
    - 3.2.2 设备保管 38
    - 3.2.3 设备的温差适应 39
  - 3.3 记录系统的部署过程 39
  - 3.4 硬件安装 40
    - 3.4.1 开箱 40
    - 3.4.2 为硬件贴标签 41
    - 3.4.3 安装硬件 41
    - 3.4.4 连接电缆和适配器 43
    - 3.4.5 测试硬件 44
  - 3.5 安装软件 44
    - 3.5.1 使用软件安装过程更新日志簿 44
    - 3.5.2 从光盘安装 45
    - 3.5.3 从软盘安装 45
    - 3.5.4 从网络安装 45
    - 3.5.5 安装应用程序 49
    - 3.5.6 管理未打包的软件的安装 49
    - 3.5.7 使用Solaris和Linux软件包管理器 51
    - 3.5.8 在Solaris和Red Hat Linux上安装操作系统补丁 53
  - 3.6 将完成部署的系统移交给用户 55
    - 3.6.1 准备程序文档 56
    - 3.6.2 常见问题解答 56
    - 3.6.3 提供联系信息 56
  - 3.7 小结 57
  - 3.8 复习题 57

## &lt;&lt;Unix系统管理&gt;&gt;

## 第二部分 维护

## 第4章 系统测试 59

## 4.1 测试过程 59

## 4.1.1 系统测试和产品测试的类型 59

## 4.1.2 安排测试 60

## 4.1.3 记录和分析测试结果 60

## 4.2 单元测试 61

## 4.2.1 决定需要测试的内容 61

## 4.2.2 执行单元测试 61

## 4.2.3 单元测试实例 62

## 4.3 兼容性测试 65

## 4.3.1 决定测试内容 65

## 4.3.2 执行兼容性测试 65

## 4.3.3 兼容性测试实例 66

## 4.4 负载测试 66

## 4.4.1 确定负载测试参数 66

## 4.4.2 执行负载测试 67

## 4.4.3 在技术规范要求之内运行 68

## 4.4.4 判断断点 69

## 4.4.5 确定负载增长和系统压力之间是线性关系还是几何关系 70

## 4.5 回归测试 71

## 4.5.1 执行回归测试 71

## 4.5.2 评估回归测试结果 71

## 4.5.3 回归测试实例 71

## 4.6 Alpha和Beta测试 72

## 4.6.1 为测试征募用户 72

## 4.6.2 Alpha测试 73

## 4.6.3 Beta测试 73

## 4.6.4 测试预发布版 73

## 4.7 小结 74

## 4.8 复习题 74

## 第5章 技术支持管理 75

## 5.1 将技术支持部门与业务规模和客户需求相结合 75

## 5.1.1 确定客户 76

## 5.1.2 提供服务台支持 76

## 5.1.3 使用其他技术支持人员 77

## 5.1.4 提供三层技术支持 77

## 5.1.5 形成灵活的技术支持体系 78

## 5.2 制定待命程序 78

## 5.2.1 授权 79

## 5.2.2 规章制度的制定 79

## 5.2.3 沟通 80

## 5.3 问题上报程序 80

## 5.3.1 使服务台受控于掌握之中 80

## 5.3.2 凭单分派 81

## 5.3.3 状态更新 82

## 5.3.4 提供有关上报的问题的信息 82

## &lt;&lt;Unix系统管理&gt;&gt;

- 5.3.5 做好突发事件计划 83
- 5.3.6 问题上报流程图 83
- 5.4 管理不同技术级别之间的沟通 84
  - 5.4.1 使用技术沟通工具 84
  - 5.4.2 在服务台上使用FAQ (常见问题解答) 列表 85
  - 5.4.3 保持技术支持沟通礼仪 85
- 5.5 支持工具 86
  - 5.5.1 大型ISP使用的支持工具 86
  - 5.5.2 小型市场调查公司使用的支持工具 87
- 5.6 宣传技术支持部门 88
- 5.7 小结 88
- 5.8 复习题 89
- 第6章 监控服务 90
  - 6.1 监控的概念 90
    - 6.1.1 主动监控 90
    - 6.1.2 被动监控 91
  - 6.2 主机监控 91
  - 6.3 网络监控 91
    - 6.3.1 监控链接状态 92
    - 6.3.2 监控网络带宽 93
    - 6.3.3 监控流量内容 95
  - 6.4 服务监控 96
    - 6.4.1 监控端口连接 96
    - 6.4.2 监控POP Internet服务 97
    - 6.4.3 监控域名服务 97
    - 6.4.4 超时与重复 98
  - 6.5 系统日志 99
    - 6.5.1 syslog 99
    - 6.5.2 syslog-ng 101
    - 6.5.3 应用程序日志 104
  - 6.6 日志管理 104
    - 6.6.1 位置 104
    - 6.6.2 文件大小 105
    - 6.6.3 轮替 105
    - 6.6.4 归档 106
  - 6.7 日志监控 106
    - 6.7.1 日志监控软件 106
    - 6.7.2 通知 107
  - 6.8 内部监控与外部监控 109
  - 6.9 监控应用程序 109
    - 6.9.1 Micromuse Netcool(r) 109
    - 6.9.2 NetSaint 111
    - 6.9.3 Big Brother 112
  - 6.10 小结 112
  - 6.11 复习题 112
- 第7章 补丁、升级和退役 113
  - 7.1 预先在沙箱环境进行测试 113

## &lt;&lt;Unix系统管理&gt;&gt;

- 7.2 对操作系统应用补丁 114
  - 7.2.1 对操作系统应用补丁的最佳方法 114
  - 7.2.2 战胜补丁应用失败 115
  - 7.2.3 从应用补丁后的重启失败中恢复 116
  - 7.2.4 bug交换 117
  - 7.2.5 撤销补丁 118
- 7.3 硬件升级 118
  - 7.3.1 确保硬件兼容性 118
  - 7.3.2 确保硬件拥有足够的容量 119
  - 7.3.3 为平稳过渡到升级后的硬件制定计划 120
- 7.4 操作系统升级 121
  - 7.4.1 决定升级还是从头安装 121
  - 7.4.2 克服共享库的不兼容性 122
  - 7.4.3 避免覆盖配置文件 122
  - 7.4.4 保证升级所需的磁盘空间 123
  - 7.4.5 确保升级后的操作系统有足够的驱动程序支持 124
- 7.5 固件升级 124
- 7.6 服务退役 125
  - 7.6.1 确定服务的用户 125
  - 7.6.2 通知用户 127
  - 7.6.3 逐步地进行任何过渡 127
  - 7.6.4 退役,不是销毁 128
- 7.7 小结 128
- 7.8 复习题 128
- 第8章 服务停用 130
  - 8.1 服务停用类型 130
  - 8.2 预定的维护 131
    - 8.2.1 计划例行维护性停用 131
    - 8.2.2 预定例行维护性停用 131
  - 8.3 计划外停用 132
  - 8.4 部分服务停用 133
  - 8.5 完全停用及服务降级 134
  - 8.6 分布式服务停用 134
  - 8.7 第三方停用 135
  - 8.8 维护时间段 136
    - 8.8.1 最小使用量时间 136
    - 8.8.2 最长维护时间 137
    - 8.8.3 业务要求 137
    - 8.8.4 在维护时间段内工作 137
  - 8.9 监控对服务等级协定的遵守情况 138
    - 8.9.1 监控对正常运行时间的遵守情况 138
    - 8.9.2 监控对响应时间的遵守情况 139
  - 8.10 注重生产价值 139
    - 8.10.1 适当地使用生产服务器 139
    - 8.10.2 事先宣布所有维护活动 140
    - 8.10.3 日志观察和监控程序 140
    - 8.10.4 迅速响应服务停用事件 141

## &lt;&lt;Unix系统管理&gt;&gt;

- 8.11 停用程序 141
  - 8.11.1 向适当的人员分配解决问题的任务 141
  - 8.11.2 维持对工作进展情况的沟通 142
  - 8.11.3 维护活动日志 142
  - 8.11.4 保持镇定 143
- 8.12 根源分析 143
- 8.13 小结 144
- 8.14 复习题 144
- 第9章 为灾难恢复做准备 145
  - 9.1 什么是IT灾难事件 145
  - 9.2 停电 146
    - 9.2.1 停电可能造成的损害 146
    - 9.2.2 提供不间断电源 (UPS) 147
    - 9.2.3 使用发电机作为应急电源 148
  - 9.3 物理灾难和环境灾难 150
    - 9.3.1 火灾 150
    - 9.3.2 洪水和风暴 151
    - 9.3.3 HVAC (暖通空调) 设备故障 151
    - 9.3.4 无法进入数据中心 151
  - 9.4 管理数据丢失 152
  - 9.5 制定灾难恢复计划 153
    - 9.5.1 组建灾难恢复计划小组 154
    - 9.5.2 进行业务影响分析 154
    - 9.5.3 确定关键功能 154
    - 9.5.4 分配资源 155
    - 9.5.5 确定关键任务 158
    - 9.5.6 生成灾难恢复计划 158
    - 9.5.7 测试恢复程序 160
    - 9.5.8 改动管理——更新恢复计划 160
  - 9.6 灾难演习 161
  - 9.7 小结 161
  - 9.8 复习题 162
- 第三部分 运行情况良好的机器
- 第10章 在Unix系统中提供高可用性 164
  - 10.1 高可用性 164
  - 10.2 高可用性技术 165
    - 10.2.1 冗余 165
    - 10.2.2 故障恢复 165
    - 10.2.3 负载均衡 166
  - 10.3 用RAID实现数据冗余 173
    - 10.3.1 RAID-1 174
    - 10.3.2 RAID-4 174
    - 10.3.3 RAID-5 175
    - 10.3.4 选择适当的RAID级别 176
    - 10.3.5 硬件RAID和软件RAID 176
    - 10.3.6 一种典型的RAID方案: Solstice DiskSuite 177
  - 10.4 用分离镜像实现数据冗余 178



## &lt;&lt;Unix系统管理&gt;&gt;

- 10.5 用快照实现数据冗余 179
- 10.6 使用多个网络通路 180
  - 10.6.1 冗余网络提供商 180
  - 10.6.2 本地网络冗余 180
- 10.7 使用服务器集群 181
  - 10.7.1 具有故障恢复能力的集群 181
  - 10.7.2 并行集群 182
- 10.8 位置冗余 182
  - 10.8.1 远程镜像 182
  - 10.8.2 内容分布 183
- 10.9 Internet服务的高可用性技术 184
  - 10.9.1 使用冗余的域名服务器 184
  - 10.9.2 修改重要的地址 185
  - 10.9.3 使用冗余的邮件集线器 185
- 10.10 小结 186
- 10.11 复习题 186
- 第11章 性能调优与容量规划 187
  - 11.1 测量CPU的性能和容量 187
    - 11.1.1 平均负载 187
    - 11.1.2 跟踪用户与系统处理过程 189
    - 11.1.3 分析CPU性能的历史数据 192
  - 11.2 CPU性能调优 193
    - 11.2.1 选择正确的编译选项 193
    - 11.2.2 设置进程优先级 194
    - 11.2.3 使用多个处理器 195
    - 11.2.4 升级处理器 196
    - 11.2.5 跟踪进程 196
  - 11.3 规划CPU资源 197
    - 11.3.1 分析CPU使用趋势 197
    - 11.3.2 使用可升级的硬件 197
  - 11.4 测量存储设备的性能和容量 198
    - 11.4.1 理解存储设备的容量 198
    - 11.4.2 磁盘结构 199
    - 11.4.3 带宽与等待时间 199
    - 11.4.4 顺序存取与随机存取 199
    - 11.4.5 块I/O与字符I/O 200
    - 11.4.6 索引节 (inode) 200
    - 11.4.7 测量磁盘性能与容量的工具 200
    - 11.4.8 定位大文件和目录 201
    - 11.4.9 使用iostat命令测量磁盘活动 202
    - 11.4.10 用sar分析磁盘性能的历史数据 203
  - 11.5 磁盘与文件系统性能调优 204
    - 11.5.1 使用高转速的磁盘 204
    - 11.5.2 将文件系统放在最佳的柱面上 204
    - 11.5.3 将数据在多个磁盘上条带化 (RAID-0) 205
    - 11.5.4 优化文件系统的索引节 (inode) 数目 206
  - 11.6 规划存储需求 207

## &lt;&lt;Unix系统管理&gt;&gt;

- 11.6.1 监控磁盘使用趋势 207
- 11.6.2 为每一个分区分配足够的空间 207
- 11.6.3 利用基于段优点的卷管理器 207
- 11.6.4 用配额限制用户占用的空间 208
- 11.7 测量内存的性能与容量 208
  - 11.7.1 虚拟内存的实现 209
  - 11.7.2 显示交换空间的统计信息 210
  - 11.7.3 用vmstat监控内存使用情况 210
  - 11.7.4 用sar命令监控页面调度活动 211
  - 11.7.5 监控进程使用内存情况的工具 211
- 11.8 内存与交换空间性能调优 213
  - 11.8.1 Solaris的换页优先机制 213
  - 11.8.2 优化访问交换分区的方式 213
  - 11.8.3 利用共享库 214
- 11.9 规划内存与交换空间容量 214
  - 11.9.1 监控进程使用内存的情况 214
  - 11.9.2 分配更多的交换空间 214
- 11.10 测量网络的性能和容量 215
  - 11.10.1 带宽与时延 215
  - 11.10.2 计算跳数 216
  - 11.10.3 检测数据包丢失 217
  - 11.10.4 检测网络错误 218
  - 11.10.5 检测冲突 219
  - 11.10.6 双工问题 219
- 11.11 网络性能调优 220
  - 11.11.1 用硬编码设置双工模式 220
  - 11.11.2 提高重要网络流量的优先级 221
  - 11.11.3 调整TCP定时器 222
- 11.12 规划未来的网络容量 223
  - 11.12.1 观察网络流量的长期变化趋势 223
  - 11.12.2 使用可变带宽的电路 224
- 11.13 小结 224
- 11.14 复习题 224
- 第12章 过程自动化 225
  - 12.1 调度工具 225
    - 12.1.1 at: 一次性调度 225
    - 12.1.2 cron: 周期性调度 226
    - 12.1.3 重定向at与cron的输出 227
    - 12.1.4 at与cron的访问控制 227
  - 12.2 root登录自动化 227
    - 12.2.1 不需要密码的Berkeley r-命令 228
    - 12.2.2 r-命令的安全隐患 228
    - 12.2.3 用SSH代替r-命令 229
  - 12.3 文件同步自动化 230
    - 12.3.1 用rcp和scp拷贝文件 230
    - 12.3.2 用rsync实现文件同步 231
    - 12.3.3 用rdist分发文件 232

## &lt;&lt;Unix系统管理&gt;&gt;

- 12.3.4 运行rdist命令 233
- 12.4 用cfengine实现本地配置自动化 234
  - 12.4.1 多种形式的cfengine 234
  - 12.4.2 配置cfengine 235
- 12.5 临时空间管理自动化 237
  - 12.5.1 用find管理临时空间 237
  - 12.5.2 用cfengine管理临时存储空间 237
- 12.6 日志维护自动化 238
- 12.7 将logrotate作为通用日志轮替工具 239
- 12.8 小结 240
- 12.9 复习题 241
- 第13章 实现系统安全性 242
  - 13.1 认证、授权和记帐 242
  - 13.2 Unix系统中的安全性 243
    - 13.2.1 物理安全性 243
    - 13.2.2 网络安全性 244
    - 13.2.3 主机安全性 244
  - 13.3 理解最小特权 244
  - 13.4 分离服务 245
  - 13.5 管理root帐户 245
    - 13.5.1 限制对root密码的使用 245
    - 13.5.2 选择安全的root密码 245
    - 13.5.3 永远都不要使用明文通道传送root密码 246
    - 13.5.4 将UID (用户标识) 0保留用于root帐户 246
    - 13.5.5 限制远程访问root帐户 246
  - 13.6 权限委托 246
    - 13.6.1 使用sudo命令以其他用户的身份运行命令 247
    - 13.6.2 Solaris 8基于角色的访问控制 249
    - 13.6.3 使用Unix组许可权限来编辑文件 250
  - 13.7 盗用和攻击 251
    - 13.7.1 检测可疑行为 251
    - 13.7.2 配置错误 252
    - 13.7.3 使用Shell特殊字符 252
    - 13.7.4 Shell出口 253
    - 13.7.5 缓冲区溢出 253
    - 13.7.6 路径验证错误 254
    - 13.7.7 IP欺骗 255
    - 13.7.8 拒绝服务攻击 255
    - 13.7.9 消除系统的威胁 256
  - 13.8 给数据加密 258
    - 13.8.1 公钥加密与对称密钥加密 258
    - 13.8.2 单向hash算法 259
    - 13.8.3 用crypt命令加密工具 259
    - 13.8.4 使用PGP加密 260
    - 13.8.5 在SSH中选择加密算法和端口转发 264
    - 13.8.6 使用虚拟专用网 265
  - 13.9 选择认证方法 266

## &lt;&lt;Unix系统管理&gt;&gt;

- 13.9.1 一次性密码 266
- 13.9.2 基于时间的密码 266
- 13.9.3 证书 266
- 13.9.4 Kerberos 267
- 13.10 提高安全性的简单方法 267
  - 13.10.1 尽量少使用setuid程序 268
  - 13.10.2 删除全局可写权限 (find命令) 268
  - 13.10.3 安装TCP Wrapper 269
  - 13.10.4 删除inetd中不必要的服务 271
  - 13.10.5 使用安全的密码 271
  - 13.10.6 监控文件系统的完整性 272
- 13.11 及时了解安全性论谈中的相应内容 272
- 13.12 小结 273
- 13.13 复习题 273
- 第四部分 人的因素
- 第14章 内部沟通 275
  - 14.1 编写系统文档 275
    - 14.1.1 以文档用户的知识水平和需求为导向编写文档 275
    - 14.1.2 网络图 276
    - 14.1.3 主机功能 278
    - 14.1.4 程序性文档 279
    - 14.1.5 使文档易于获取 279
  - 14.2 改动管理 280
    - 14.2.1 改动认可 280
    - 14.2.2 改动通知 281
    - 14.2.3 将改动记入日志 282
  - 14.3 使用控制工具进行配置管理 283
    - 14.3.1 检查登入文件 284
    - 14.3.2 检查登出文件 285
    - 14.3.3 解锁 286
    - 14.3.4 查看RCS日志 286
    - 14.3.5 查看不同版本间的变化 287
  - 14.4 系统活动时间表 288
  - 14.5 命名约定 288
  - 14.6 小结 289
  - 14.7 复习题 289
- 第15章 与用户互动 290
  - 15.1 用户类型 290
    - 15.1.1 新手 290
    - 15.1.2 权威用户 291
    - 15.1.3 通天晓 291
    - 15.1.4 安静的用户 291
    - 15.1.5 恶意用户 292
  - 15.2 与用户沟通 292
    - 15.2.1 主动的沟通手段 293
    - 15.2.2 被动的沟通手段 294
  - 15.3 应对问题用户 297

## &lt;&lt;Unix系统管理&gt;&gt;

- 15.3.1 对资源的不当使用 297
- 15.3.2 骚扰其他用户 298
- 15.3.3 对系统发起攻击 299
- 15.3.4 黑客利用您的系统攻击其他系统 299
- 15.4 预防用户问题 299
  - 15.4.1 强制实施策略 300
  - 15.4.2 像一个偏执狂一样对待安全破坏活动 300
- 15.5 处理远程用户问题 300
  - 15.5.1 确定远程站点地址 301
  - 15.5.2 使用IDENT 协议识别远程用户 302
  - 15.5.3 与远程站点管理员联系 302
- 15.6 小结 305
- 15.7 复习题 305
- 第16章 计算策略和协定 306
  - 16.1 可接受用法策略 306
    - 16.1.1 定义服务的预期使用目的 307
    - 16.1.2 列出被禁止的行为 307
    - 16.1.3 阐述违反策略的后果 307
  - 16.2 用户的权利与责任 308
    - 16.2.1 权利类型 308
    - 16.2.2 责任类型 308
  - 16.3 安全策略 309
    - 16.3.1 选择站点安全管理员 309
    - 16.3.2 定义安全目标 309
    - 16.3.3 事件响应过程 312
    - 16.3.4 让其他人员参与安全策略的制定 312
    - 16.3.5 强制实施安全策略 313
  - 16.4 安全弃权 313
  - 16.5 使用隐性协定 314
  - 16.6 小结 315
  - 16.7 复习题 315
- 第五部分 附录
  - 附录A 参考书目 317
  - 附录B 问题答案 326
- Unix系统管理

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>