

## <<操作系统原理与Linux系统>>

### 图书基本信息

书名：<<操作系统原理与Linux系统>>

13位ISBN编号：9787115080486

10位ISBN编号：7115080488

出版时间：1999-10

出版时间：人民邮电出版社

作者：马季兰 冯秀芳等 编著

页数：261

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>

## <<操作系统原理与LINUX系统>>

### 内容概要

本书全面讲述了操作系统的一般原理，并在此基础上详细讲述Linux操作系统的基础知识和实现原理，Linux系统的安装、启动、系统管理和网络功能等内容。

本书将一般操作系统的基础知识与Linux系统的相关知识分章对照讲解，便于读者学习和掌握Linux操作系统原理和使用方法。

本书既可以作为计算机专业本、专科学生教材，也可作为计算机工程技术人员的参考资料。

# <<操作系统原理与Linux系统>>

## 书籍目录

### 第一章 操作系统引论

- 1.1 操作系统的概念
  - 1.1.1 什么是操作系统
  - 1.1.2 操作系统和计算机系统的关系
- 1.2 操作系统的功能和特征
  - 1.2.1 操作系统的功能
  - 1.2.2 操作系统的特征
- 1.3 操作系统的分类
  - 1.3.1 多道批处理系统
  - 1.3.2 分时系统
  - 1.3.3 实时系统
- 1.4 分析研究操作系统的几种观点

### 1.4.1 操作系统的结构

### 第二章Linux操作系统概述

- 2.1 什么是Linux
- 2.2 Linux简史
- 2.3 Linux特性综述
  - 2.3.1 多任务
  - 2.3.2 多用户
  - 2.3.3 可编程shell
  - 2.3.4 多文件系统
  - 2.3.5 支持的硬件多
  - 2.3.6 丰富的软件
- 2.4 Linux的发展前景

### 第三章 作业管理

- 3.1 作业、作业步、作业流
- 3.2 作业的分类和组织
- 3.3 批量型作业的管理和调度
  - 3.3.1 作业的组成
  - 3.3.2 作业的进入
  - 3.3.3 作业的建立
  - 3.3.4 作业调度
  - 3.3.5 从作业到进程
  - 3.3.6 作业的运行
  - 3.3.7 作业的终止和完成
- 3.4 终端型作业的管理
  - 3.4.1 作业的建立和进入
  - 3.4.2 终端型作业与批量作业管理方面的其它区别
- 3.5 用户与操作系统的接口
  - 3.5.1 系统调用
  - 3.5.2 作业控制语言
  - 3.5.3 键盘操作命令
  - 3.5.4 键盘命令的执行过程
- 3.6 作业控制
  - 3.6.1 脱机控制方式

## <<操作系统原理与Linux系统>>

### 3.6.2 联机控制方式

## 第四章 Linux的用户接口

### 4.1 了解Linux的 Shell命令的语法分析

#### 4.2.1 Shell变量

#### 4.2.2 通配符

#### 4.2.3 shell脚本

### 4.3 shell编程

#### 4.3.1 使用echo

#### 4.3.2 使用shell程序中的变量

#### 4.3.3 Shell 编程结构

### 4.4 shell程序举例

### 4.5 X Windows系统简介

### 4.6 X Windows系统的安装和配置

### 4.7 X Windows的使用

#### 4.6.1 Xinitrc

#### 4.6.2 窗口管理程序

## 第五章 并发程序和进程

### 5.1 并发程序

#### 5.1.1程序的顺序执行及其特点

#### 5.1.2 程序的并发执行及其特点

### 5.2 进程的概念

#### 5.2.1 进程的定义和特征

#### 5.2.2 进程的状态及其转换

### 5.3 进程同步

#### 5.3.1 临界资源和临界区问题

#### 5.3.2 实现进程同步的机构

### 5.4 进程控制

#### 5.4.1 建立进程原语

#### 5.4.2 挂起进程原语

#### 5.4.3 撤消进程原语

### 5.5 进程调度

#### 5.5.1 进程调度的概念

#### 5.5.2 进程调度程序

#### 5.5.3 进程调度算法

### 5.6 死锁

#### 5.6.1 死锁的概念

#### 5.6.2 资源的概念

#### 5.6.3 形成死锁的原因和必要条件

### 5.7 线程

#### 5.7.1 线程的概念

#### 5.7.2 线程和进程的关系

#### 5.7.3 线程的执行状态及其转换。

#### 5.7.4 引入线程的优点

#### 5.7.5 windows NT的线程特点

## 第六章 Linux中的进程管理

### 6.1 Linux中的进程

## <<操作系统原理与Linux系统>>

6.1.1 Linux的进程控制块

6.1.2 Linux中的进程标识

6.2 Linux 中的进程调度

6.3 Linux 中的进程控制

6.3.1 进程的建立和fork ( ) 系统调用

6.3.3 等待子进程结束系统调用wait( )

6.3.4 结束子进程系统调用exit( )

6.3.5 shell进程工作过程

6 . 4 Linux进程通信

6.4.1 信号

6.4.2 "管道"

6.4.3 Systemv 的进程通信机制

第七章 存储管理

7.1 引言

7.1.1 存储管理的研究内容

7.1.2 存储组织

7.1.3 存储管理及其策略

7.1.4 分级存储体系

7.2 实存管理技术

7.2.1 用户程序的处理步骤

7.2.2 地址重定位

7.2.3 固定分区多道程序设计

7.2.4 可变分区多道程序设计

7.2.5 覆盖技术

7.2.6 对换技术

7.2.7 简单分页存储管理

7.3 虚拟存储管理技术

7.3.1 概述

7.3.2 请求页式虚拟存储管理技术

7.3.3 分段式存储管理技术

7.3.4 段页式存储管理技术

第八章Linux中的存储管理

8 . 1 Linux存储管理的特点

8.1.1 段页式虚存技术

8.1.2 新建进程只占两页内存

8.1.3 新建子进程从父进程处仅复制页表

8.1.4 写时复制

8.1.5 利用高速缓存cache

8.2 linux内存管理

8.2.1 基本思想

8.2.2 实现技术

第九章 设备管理

9.1 概述

9.1.1 设备的分类

9.2 外围设备的分配

9.3 I/O控制方式

9.3.1设备控制器

## <<操作系统原理与Linux系统>>

- 9.3.2 I/O控制方式
- 9.4 设备驱动程序
- 9.5 缓冲技术
- 9.6 中断技术
  - 9.6.1 基本概念
  - 9.6.2 中断类型
  - 9.6.3 中断响应和处理过程
- 第十章 Linux中的设备管理
  - 10.1 概述
  - 10.2 Linux 中的设备控制方式
    - 10.2.1 测试和中断
    - 10.2.2 设备驱动器与内核的接口
  - 10.3.3 字符设备的管理
  - 10.4 块设备的管理
  - 10.5 磁盘
  - 10.6 终端
    - 10.6.1 终端分类
    - 10.6.2 终端软件
    - 10.6.3 终端输入输出过程
- 第十一章 文件管理
  - 11.1 概 述
  - 11.2 文件结构和存取方法
    - 11.2.1 文件的逻辑结构
    - 11.2.2 文件的物理结构
  - 11.3 文件的存取方
  - 11.4 文件存储设备简介
  - 11.5 文件结构、存储设备、存取方法之间的关系
  - 11.6 文件存储空间的管理
    - 11.6.1 位示图法
    - 11.6.2 成组链接法
  - 11.7 文件目录
    - 11.7.1 什么是文件目录
    - 11.7.2 二级目录和多级目录
    - 11.7.3 对文件目录的管理
  - 11.8 文件的保护和保密
    - 11.8.1 文件的共享
    - 11.8.2 文件的保护和保密
  - 11.9 文件的使用
- 第十二章 Linux文件系统
  - 12.1 Linux文件系统概述
  - 12.2 Linux 文件系统的实现
  - 12.3 虚拟文系统 ( VFS )
    - 12.3.1 VFS超级块
    - 12.3.2 VFS的inode节点
    - 12.3.3 登记文件系统
    - 12.3.4 加载文件系统
- 第十三章 linux 的安装

13.1 版本介绍

- 13.2 Linux的获取
- 13.3 硬件的支持
- 13.4 REDHAT Linux安装指南
  - 13.4.1 准备工作
  - 13.4.2 启动机器
  - 13.4.3 安装系统
  - 13.4.4 常见问题解答
- 第十四章 系统管理
  - 14.1 Root帐号与系统安全
  - 14.2 引导系统
    - 14.2.1 软盘
    - 14.2.2 硬盘
    - 14.2.3 Loadin
  - 14.3 系统初始化程序和文件
    - 14.3.1 初始化信息
    - 14.3.2 初始化程序和文件
  - 14.4 关闭系统
  - 14.5 用户管理
    - 14.5.1 用户管理的基本概念
    - 14.5.2 组
    - 14.5.3 创建帐号
    - 14.5.4 删除和查封帐号
    - 14.5.5 修改帐号的属性
  - 14.6 文件系统
    - 14.6.1 基本概念
    - 14.6.2 创建, 安装文件系统
    - 14.6.3 检查, 维护文件系统
  - 14.7 交换空间
    - 14.7.1 概念
    - 14.7.2 交换空间的使用
  - 14.8 系统升级
    - 14.8.1 内核, 套件的升级
    - 14.8.2 库的升级
    - 14.8.3 GCC的升级
    - 14.8.4 其它软件的升级
- 第十五章 网络
  - 15.1 网络管理
    - 15.1.1 TCP/IP简介
    - 15.1.2 获得网络软件
    - 15.1.3 配置TCP/IP网络
    - 15.1.4 配置域名服务
    - 15.1.5 SLIP配置
    - 15.1.6 PPP配置
  - 15.2 建立普通站点

## <<操作系统原理与Linux系统>>

- 15.2.1 安装远程主目录
- 15.2.2 设置网络其他设备
- 15.2.3 创建帐户
- 15.2.4 处理连接
- 15.2.5 使用虚拟控制台
- 15.2.6 关闭系统
- 15.3 Internet
  - 15.3.1 Internet简介
  - 15.3.2 使用电子邮件
  - 15.3.3 安装Web/Gopher/FTP/UseNt服务器软件简介
  - 15.3.4 使用FTP/gopher/Usenet/telnet简介
  - 15.3.5 安全体系



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>