

## <<Linux内核设计与实现>>

### 图书基本信息

书名：<<Linux内核设计与实现>>

13位ISBN编号：9787111152415

10位ISBN编号：7111152417

出版时间：2004-11-1

出版时间：机械工业出版社

作者：Robert Love

页数：257

译者：陈莉君,康华,张波

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>

## <<Linux内核设计与实现>>

### 内容概要

“如果有这样一本书，既能提纲挈领，为我理顺思绪、指引方向；同时又能照顾小节、阐述细微，帮助我更好更快地理解源码，那该有多好。

”说这话的先生虽然针对的是C++，但道出的是研习源码的人们共同的心声。

我们能不能做点儿什么，让学习Linux内核的过程更符合程序员的习惯呢？

本书回答了这个问题。

本书作者RobertLove是一个狂热的内核爱好者，所以他的想法自然贴近程序员。

本书内容涉及Linux 2.6内核，包含许多新特性，如O(1)调度程序、块I/O层、I/O调度程序等。

本书提供Linux内核设计和实现的概述性信息，覆盖了从核心内核系统的应用到内核设计与实现等各方面内容，能够带领读者快速走进Linux内核世界。

本书不但介绍了理论，而且也讨论了具体应用，可以满足不同读者的需要，适合于各类希望理解Linux内核软件开发的读者。

## <<Linux内核设计与实现>>

### 作者简介

Robert Love 很早就开始用Linux，而且一直活跃于开源社区。  
最近，他受聘于MontaVista软件工程师继续做开发Linux内核工作。  
他的内核项目包括进程调度程序，抢占式内核，还有VM和多任务处理性能优化。  
他负责维护的另外两个开源项目是schedutils和procps。  
此外，他对内外

## &lt;&lt;Linux内核设计与实现&gt;&gt;

## 书籍目录

出版者的话 专家指导委员会译者序 序言 前言 第1章 Linux内核简介 1.1 Linux简介 1.2 操作系统和内核简介 1.3 Linux内核和传统Unix内核的比较 1.4 Linux内核版本 1.5 Linux内核开发者社区 1.6 内核开发的特点 1.7 编译内核 1.8 小结 第2章 进程管理 2.1 进程描述符及任务队列 2.2 进程创建 2.3 线程在Linux中的实现 2.4 进程终结 第3章 调度 3.1 策略 3.2 调度算法 3.3 抢占和上下文切换 3.4 实时 3.5 与调度相关的系统调用 第4章 系统调用 4.1 API、POSIX和C库 4.2 系统调用 4.3 系统调用处理程序 4.4 系统调用的实现 4.5 系统调用上下文 第5章 中断和中断处理程序 5.1 中断 5.2 中断处理程序 5.3 注册中断处理程序 5.4 编写中断处理程序 5.5 中断处理机制的实现 5.6 中断控制 第6章 下半部和推后执行的工作 6.1 下半部 6.2 软中断 6.3 Tasklets 6.4 工作队列 6.5 下半部机制的选择 6.6 在下半部之间加锁 第7章 内核同步介绍 7.1 临界区和竞争条件 7.2 加锁 7.3 死锁 7.4 争用和扩展性 7.5 小结 第8章 内核同步方法 8.1 原子操作 8.2 自旋锁 8.3 读-写自旋锁 8.4 信号量 8.5 读-写信号量 8.6 完成变量 8.7 BKL 8.8 Seq锁 8.9 禁止抢占 8.10 屏障 第9章 定时器和时间管理 9.1 内核中的时间概念 9.2 节拍率: Hz 9.3 jiffies 9.4 硬时钟和定时器 9.5 时钟中断处理程序 9.6 实际时间 9.7 定时器 9.8 延迟执行..... 第10章 内存管理 第11章 虚拟文件系统 第12章 块I/O层 第13章 进程地址空间 第14章 页高速缓存和页回写 第15章 调试 第16章 可移植性 第17章 补丁、开发和社区 附录A 链表 附录B 单CPU接口 附录C 内核随机数产生器 附录D 算法复杂度参考资料

## <<Linux内核设计与实现>>

### 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>