第14章 阅读材料及参考文献

在前13章中我们已经介绍了操作系统的许多内容。本章的目的在于向那些希望对操作系统进行进一步研究的读者提供一些帮助。14.1节列出了向读者推荐的阅读材料,14.2节按照字母顺序列出了本书中所引用的所有书籍和文章。

除了下面给出的参考书目以外,奇数年份举行的ACM操作系统原理学术会议(Symposium on Operating Systems Principles, SOSP)和偶数年份举行的USENIX操作系统设计与实现学术会议(Symposium on Operating Systems Design and Implementation, OSDI)也是了解目前操作系统领域研究工作的很好渠道。一年一度的Eurosys 200x 会议也有一流的文章。还可以在《ACM Transactions on Computer Systems》和《ACM SIGOPS Operating Systems Review》两份杂志中找到一些相关的文章。另外ACM、IEEE和USENIX的许多会议也涉及到有关的内容。

14.1 进行深入阅读的建议

在以下各小节中,我们给出一些深人阅读的建议。与本书中标题为"与......有关的研究工作"小节中引用的那些有关当前研究工作的文章不同,这些参考资料实际上多数属于人门和培训一类的。不过,可以把它们看作本书中所介绍内容的不同视角和不同的着重点。

14.1.1 简介及概要

Silberschatz et al., Operating System Concepts with Java, 7th ed.

关于操作系统的一本通用教材。它涵盖了进程、内存管理、存储管理、保护和安全、分布式系统和一些专用系统等方面的内容。书中给出了两个实例,Linux和Windows XP。书的封面全是恐龙,这与公元2000年的操作系统有什么关系不十分清楚。

Stallings, Operating Systems, 5th ed.

这是有关操作系统的另一本教科书。它涵盖了所有传统的内容,还包括少量分布式系统的内容。

Stevens and Rago, Advanced Programming in the UNIX Environment

该书叙述如何使用UNIX系统调用接口以及标准C库编写C程序。有基于System V第4版以及UNIX 4.4BSD版的例子。有关这些实现与POSIX的关系在书中有具体叙述。

Tanenbaum and Woodhull, "Operating Systems Design and Implementation"

一个通过动手实践来学习操作系统的方法。这本书主要介绍了一些常见的原理,另外详细介绍了一个真实的操作系统——MINIX3。并且附带了这个操作系统的清单。

14.1.2 进程和线程

Andrews and Schneider, "Concepts and Notations for Concurrent Programming"

这是一本关于进程和进程间通信的数程,包括忙等待、信号量、管程、消息传递以及其他技术。文章中同时也说明了这些概念是如何嵌入到不同编程语言中去的。这篇文章非常老,但是却经受住了时间的考验。

Ben-Ari, Principles of Concurrent Programming

这本书专门讨论了进程间的通信问题,其他章节则讨论了五斥性、信号量、管程以及哲学家就餐问题等。

Silberschatz et al., Operating System Concepts with Java, 7th ed.

该书的第4~6章讨论了进程和进程间通信,包括调度、临界区、信号量、管程以及经典的进程间通信问题。