第一图书网, tushu007.com

<<计算机组成原理>>

图书基本信息

书名：<<计算机组成原理>>

13位ISBN编号：9787302235897

10位ISBN编号：7302235899

出版时间：2011-2

出版时间：清华大学出版社

作者：罗福强，冯裕忠，茹鹏　编著

页数：267

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

第一图书网, tushu007.com

<<计算机组成原理>>

内容概要

本书以当前主流微机技术为背景，全面介绍了计算机各功能子系统的逻辑组成和工作机制。
本书分为8章。
第1章概述了计算机的基本概念和计算机系统的硬、软件组织；
第2章以定点加、减、乘、除、移位运算逻辑以及溢出判断逻辑为重点，深入讨论运算器的设计与组织方法；第3章介绍了指令系统及其设计方法；
第4章以控制器为核心，揭示了指令的执行流程，并以此为基础深入介绍了CPU的设计方法；
第5章介绍了主存储器子系统，着重讨论了主存储器的设计方法；第6章介绍了系统总线及其设计方法；
第7章主要介绍了I/O接口的两种工作方式——中断方式和DMA方式，讨论了I/O接口的逻辑组成与实现方法；
第8章以显示器和磁盘存储器为重点，介绍了常用输入输出设备的逻辑组成及其工作机制。

本书不仅描述计算机的组成原理，强调系统级的整机概念，还突出硬件产品的观念，强化硬件设计和应用。
本书语言文字叙述简洁流畅，没有晦涩的术语，力求将艰深的理论问题描述得更加通俗易懂。
与大多数同类教材不同的是，本书力争把新技术融入其中，让每一个阅读本书的人都会有所收获。

本书可作为大专院校计算机类、自动化控制类、电子技术类相关专业学生的教材，也可作为从事计算机专业的工程技术人员的参考书。

第一图书网, tushu007.com

<<计算机组成原理>>

书籍目录

第1章　概论
1.1　计算机的发展与应用
1.1.1　计算机的发展
1.1.2　计算机的应用
1.2　计算机系统的组成
1.2.1　计算机的工作原理
1.2.2　计算机的硬件组成
1.2.3　计算机的软件组成
1.2.4　系统组成的层次结构
1.3　计算机的特点和性能指标
1.3.1　计算机的工作特点
1.3.2　计算机主要性能指标
1.3.3　计算机分类
习题
第2章　运算方法与运算器
2.1　数据信息的表示方法
2.1.1　进位制与数制转换
2.1.2　带符号数的表示
2.1.3　数的定点表示与浮点表示
2.1.4　非数值型数据的表示
2.2　定点数加、减法运算
2.2.1　补码加减运算的基本关系式
2.2.2　补码加减运算规则
2.3　溢出判断与移位
2.3.1　溢出判断方法
2.3.2　移位操作
2.3.3　舍入处理
2.4　定点数乘、除法运算
2.4.1　原码一位乘法
2.4.2　补码一位乘法
2.4.3　原码两位乘法
2.4.4　原码除法
2.5　定点运算器的设计与组织
2.5.1　加法单元的设计
2.5.2　进位链的设计
2.5.3　算术逻辑单元的设计
2.5.4　运算器的组织
2.6　浮点运算介绍
2.6.1　浮点加减运算介绍
2.6.2　浮点乘除运算介绍
2.6.3　浮点运算器介绍
习题
第3章　指令系统
3.1　指令格式
3.1.1　机器指令格式

第一图书网, tushu007.com

3.1.2 指令字长
3.1.3 指令的地址码
3.1.4 指令的操作码
3.2 指令和数据的寻址方式
3.2.1 指令的寻址方式
3.2.2 操作数的寻址方式
3.3 指令系统的设计
3.3.1 指令系统的设计原则
3.3.2 指令的功能和类型
3.4 典型指令系统
3.4.1 Ultra SPARC II的指令系统
3.4.2 Pentium II的指令系统
习题
第4章 中央处理器
第5章 主存储器系统
第6章 系统总线
第7章 输入输出子系统
第8章 输入输出设备
参考文献

第一图书网, tushu007.com

<<计算机组成原理>>

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