

《计算机选配与维修实用教程》

图书基本信息

书名：《计算机选配与维修实用教程》

13位ISBN编号：9787302254836

10位ISBN编号：7302254834

出版时间：2011-6

出版社：清华大学出版社

作者：闵东

页数：436

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《计算机选配与维修实用教程》

内容概要

《计算机选配与维修实用教程》着眼于微型计算机应用，从选购设备及配件开始，软硬件的日常使用维护贯穿始终，升级更新伴随期间的系统应用全过程。通过微型计算机系统基础和选购维修基础，微型计算机硬件的选择、组装与维修，软件系统的安装与维护，软硬件升级更新4篇共16章，全面兼顾了微型计算机软硬件知识、选配要点、升级和维护修理方方面面的内容。具体内容包括微型计算机系统结构、性能指标、微机维护修理概要；CPU、主板、存储系统、显示系统、声音系统、输入系统、网络设备 etc 硬件设备的基础知识、选配要点、组装过程、常见故障和维修案例；系统BIOS设置、硬盘准备、系统软件安装、调试与维护、常用测试与维护、优化软件的安装与使用；微型计算机升级基础、品牌机的升级、组装机器的升级等内容。每一章都有对应的常见和典型的故障与维修案例讲解以及一定的习题和实验内容，以充分培养和提高计算机用户思考、分析、判断和解决计算机故障的能力和动手能力。

《计算机选配与维修实用教程》以计算机软硬件技术的最新发展与应用为依托，思路新颖，内容翔实、贴近实际，既可作为全国普通高校、职业技术学院计算机专业及相关专业本专科的教材，也可作为各高校其他专业的计算机基础教程教材；同时，也是各类培训学校或机构的培训教材和广大计算机爱好者、微机用户的参考书。

《计算机选配与维修实用教程》作为计算机及其相关专业的“计算机组成原理”课的教材，适用于计算机或相关专业的本科生和研究生，也可供相关专业的工程技术人员学习参考。

书籍目录

第1篇 基础

第1章 微型计算机系统

1.1 计算机系统组成

1.1.1 体系结构

1.1.2 计算机系统组成

1.1.3 硬件系统

1.1.4 软件系统

1.2 计算机性能指标

习题

第2章 计算机系统维修基础

2.1 计算机日常维护

2.1.1 环境维护

2.1.2 系统维护

2.2 计算机故障

2.2.1 常见故障

2.2.2 故障产生原因

2.3 计算机故障维修

2.3.1 维修基本原则

2.3.2 维修基本方法

2.4 故障维修步骤与注意事项

2.4.1 维修步骤

2.4.2 维修操作注意事项

2.5 维修案例

习题

实验

第2篇 硬件选择、组装与维修

第3章 CPU

3.1 CPU概述

3.1.1 CPU结构

3.1.2 CPU的发展简史

3.2 CPU性能与技术指标

.....

第3篇 软件系统安装与维护

第4篇 计算机系统选配与升级

参考文献

章节摘录

版权页：插图：1.1.1 体系结构提到计算机的发展，不得不提到冯·诺依曼（1903-1957年，生于匈牙利布达佩斯，后加入美国国籍）。他早期主要从事数学研究，曾为原子弹的研制作出巨大贡献，写过《博弈论和经济行为》一书，是数理经济学的奠基人之一。在原子弹研制过程中，被大量计算所困扰的冯·诺依曼在一次极为偶然的会中得知ENIAC的研制计划，从此他投身到计算机研制这一宏伟的事业中，并建立了丰功伟绩。他敏锐的眼光使ENIAC的研制者们敬佩不已。1945年6月，冯·诺依曼到美国普林斯顿高级研究所工作，出任ISA计算机研制小组的主任职位。在那里，他提出了更加完善的设计报告《电子计算装置逻辑结构初探》。报告中，冯·诺依曼对EDVAC中的两大设计思想作了进一步的论证，为计算机的设计树立了一座里程碑。冯·诺依曼设计思想之一是二进制，他根据电子组件双稳工作的特点，建议在电子计算机中采用二进制。报告提到了二进制的优点，并预言二进制的采用将极大地简化机器的逻辑线路。实践证明了冯·诺依曼预言的正确性。如今，逻辑代数的应用已成为设计电子计算机的重要手段，在EDVAC中采用的主要逻辑线路也一直沿用着，只是对实现逻辑线路的工程方法和对逻辑电路的分析方法作了改进。程序内存是冯·诺依曼的另一杰作。通过对ENIAC的考察，诺依曼敏锐地抓住了它的最大弱点——没有真正的存储器。ENIAC只有20个暂存器，它的程序是外插型的，指令存储在计算机的其他电路中。这样，解题之前，必须设计好所需的全部指令，通过手工把相应的电路连通。这种准备工作要花几个小时甚至几天时间，而计算本身只需几分钟。高速的计算与程序的手工输入之间存在着很大的矛盾。针对这个问题，诺依曼提出了程序内存的思想：把运算程序存在机器的存储器中，程序设计员只需指导机器去存储器中寻找运算指令，机器就会自行计算，这样就不必为每个问题重新编程，从而大大加快了运算进程。这一思想已成为电子计算机设计的基本原则，而自动运算的实现也标志着电子计算机的成熟。

《计算机选配与维修实用教程》

编辑推荐

《计算机选配与维修实用教程》是高等学校计算机专业教材精选·计算机原理,普通高等教育“十一五”国家级规划教材之一。

《计算机选配与维修实用教程》

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:www.tushu111.com