

<<计算机组装与维护>>

图书基本信息

书名：<<计算机组装与维护>>

13位ISBN编号：9787302215530

10位ISBN编号：7302215537

出版时间：2010-1

出版时间：清华大学出版社

作者：王常亮 编

页数：253

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>

<<计算机组装与维护>>

前言

教材是根据课程标准而编写的，而课程又是根据专业培养方案而设置的，高职高专培养方案是以就业为导向，基于职业岗位工作需求而制订的。

在高职高专培养方案的制订过程中，必须遵照教育部教高[2006]16号文件的精神，体现工学结合人才培养模式，重视学生校内学习与实际工作的一致性。

制订课程标准，高等职业院校要与行业企业合作开发课程，根据技术领域和职业岗位（群）的任职要求，参照相关的职业资格标准，改革课程体系和教学内容。

在教材建设方面，应紧密结合行业企业生产实际，与行业企业共同开发融“教、学、做”为一体，强化学生能力培养的实训教材。

教材既是教师教的依据，又是学生学的参考。

在教学过程中，教师与学生围绕教材的内容进行教与学。

因此，要提高教学质量必须有一套好的教材，赋予于教学实施。

高等职业技术教育在我国仅有10年的历史，在专业培养方案制订、课程标准编制、教材编写等方面还处于探索期。

目前，高职教育一定要在两个方面下工夫：一是职业素质的培养，二是专业技术的培养。

传统的教材，只是较为系统地传授专业的理论知识与专业技能，大多数是从抽象到抽象，这种教学方式高职院校的学生很难接受，因为高职学生具备的理论基础与逻辑思维能力远不及本科院校的学生，因此传统体系的教材不适合高职学生的教学。

认识的发展过程是从感性认识到理性认识，再由理性认识到能动地改造客观世界的辩证过程。

一个正确的认识，往往需要经过物质与精神、实践与认识之间的多次反复。

“看图识字”、“素描临摹”、“师傅带徒弟”、“工学结合”都是很好的学习模式，因此以案例、任务、项目驱动模式编写的教材会比较适合高职学生的学习，让学生从具体认识到抽象理解，边做边学，体现“做中学、学中做”，不断循环，从而完成职业素质与专业知识和技能的学习，尤其在技能训练方面得到加强。

学生在完成案例、任务、项目的操作工作中，掌握了职业岗位的工作过程与专业技能，在此基础上，教师用具体的实例去讲解抽象的理论，显然是迎刃而解。

<<计算机组装与维护>>

内容概要

本书采用理论知识和实践技能训练相结合的形式，详细地介绍了计算机硬件的选购与组装、系统软件的安装与设置、系统维护与优化、数据恢复技术、计算机故障的检测和排除等相关知识。

全书共分为11章，包括计算机系统、计算机主机配件及选购、计算机外部设备及选购、计算机硬件的安装、BIOS的设置与升级、硬盘的初始化、系统安装和驱动程序安装、常用工具软件安装、系统维护、数据恢复技术、计算机故障的检测和排除，对应的章节都有相应的实训操作，共有8个典型的实训操作。

本书可作为高职高专院校计算机专业的教材、计算机维修人员和广大计算机用户的参考用书，同时也可作为社会培训班的教材。

<<计算机组装与维护>>

书籍目录

| | | | | |
|-------------------|----------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 第1章 计算机系统 | 1.1 计算机硬件系统 | 1.1.1 主机系统 | 1.1.2 外部设备 | 1.2 计算机软件系统 |
| 1.2.1 系统软件 | 1.2.2 应用软件 | 课后练习 | 第2章 计算机主机配件及选购 | 2.1 CPU |
| 2.1.1 CPU生产商的主要产品 | 2.1.2 CPU的主要性能指标 | 2.1.3 CPU的安装方法 | 2.1.4 CPU的选购 | |
| 2.2 主板 | 2.2.1 主板的结构和主要生产厂商 | 2.2.2 主板的构成及特色功能 | 2.2.3 主板的安装方法 | 2.2.4 主板的选购 |
| 2.3 内存 | 2.3.1 内存的分类和主要生产厂商 | 2.3.2 内存的主要性能指标 | 2.3.3 内存的安装方法 | 2.3.4 内存的选购 |
| 课后练习 | 第3章 计算机外部设备及选购 | 3.1 硬盘 | | |
| 3.1.1 硬盘的结构和接口分类 | 3.1.2 硬盘的主要性能参数 | 3.1.3 硬盘的安装方法 | 3.1.4 硬盘的选购 | |
| 3.2 显卡 | 3.2.1 显卡的结构和生产厂商 | 3.2.2 显卡的主要技术指标 | 3.2.3 显卡的安装方法 | 3.2.4 显卡的选购 |
| 3.3 显示器 | 3.3.1 显示器的原理与接口类型 | 3.3.2 显示器的主要性能指标 | 3.3.3 显示器的选购 | |
| 3.4 光驱 | 3.4.1 光驱的结构和分类 | 3.4.2 光驱的主要性能指标 | 3.4.3 光驱的选购 | |
| 3.5 声卡与音箱 | 3.5.1 声卡的结构和分类 | 3.5.2 声卡的主要性能指标 | 3.5.3 声卡的选购 | 3.5.4 音箱的分类 |
| 3.5.5 音箱的主要性能指标 | 3.5.6 音箱的选购 | 3.6 网卡 | | |
| 3.6.1 网卡的结构和分类 | 3.6.2 网卡的主要性能指标 | 3.6.3 网卡的选购 | 3.7 机箱和电源 | |
| 3.7.1 机箱的结构和分类 | 3.7.2 电源的分类 | 3.7.3 电源的主要性能指标 | 3.7.4 机箱和电源的选购 | |
| 3.8 键盘和鼠标 | 3.8.1 键盘的分类 | 3.8.2 鼠标的分类 | 3.8.3 键盘和鼠标的选购 | 3.9 打印机 |
| 3.9.1 打印机的分类 | 3.9.2 打印机的选购 | 课后练习 | 第4章 计算机硬件的安装 | 第5章 BIOS的设置与升级 |
| 第6章 硬盘的初始化 | 第7章 系统安装和驱动程序安装 | 第8章 常用工具软件安装 | 第9章 系统维护 | 第10章 数据恢复技术 |
| 第11章 计算机故障的检测和排除 | 实训1 计算机整体结构认识及简单外设连接 | 实训2 整机拆装 | 实训3 虚拟购机 | 实训4 设置CMOS参数 |
| 实训5 硬盘的分区和格式化 | 实训6 系统安装与驱动程序的安装 | 实训7 常用工具软件的使用和系统维护 | 实训8 数据恢复实战 | 参考文献 |

<<计算机组装与维护>>

章节摘录

插图：3.1.2硬盘的主要性能参数硬盘的主要性能参数包括硬盘容量和单碟容量、转速、缓存、平均寻道时间、数据传输率、连续无故障时间、表面温度等。

1.硬盘容量和单碟容量硬盘是计算机的主要外部存储设备，容量是硬盘最主要的参数。

在硬盘内部一般有多个磁盘片叠起来，一张硬盘碟片的容量称为单碟容量。

单碟容量对硬盘的性能有重要影响，单碟容量越大，整个硬盘的容量也就越大；硬盘的密度越高，磁头在相同时间可以读取到的信息也更多。

硬盘容量可以按以下公式计算：硬盘容量=单碟容量×碟片数。

硬盘容量的常用单位是GB，也有其他单位如KB、MB、TB等。

在选购硬盘时，在硬盘总容量相同的情况下，要优先选购碟片少的硬盘，这样可以提高数据传输率。

2.转速硬盘转速（Rotation Speed）对硬盘的数据传输率有直接的影响。

转速是指硬盘电机主轴的转速，单位是r/min，表示每分钟硬盘盘片旋转的圈数。

目前市场上主流硬盘的转速有5400r/min、7200r/min和10000r/min等。

硬盘转速的快慢在很大程度上决定了硬盘的速度，硬盘的转速越快硬盘寻找文件的速度也就越快，硬盘内部的数据传输速度也就得到了提高；但是转速越大，硬盘的发热量就越大，主轴的磨损就加大，工作噪音也增大。

因此在技术达到一定程度的情况下，尽可能选用高转速的硬盘。

3.缓存缓存容量的大小也是影响硬盘性能的重要因素之一，是硬盘与外部总线交换数据的场所。

硬盘缓存的主要作用是预读取、写入动作进行缓存和临时存储最近访问过的数据。

硬盘缓存的大小对硬盘与内存之间交换数据的速度有很大影响，一般来说，硬盘缓存容量越大越好，大容量的缓存有利于提高硬盘速度；但提高缓存容量就意味着成本上升。

目前市场上的硬盘缓存容量通常为2~8MB。

<<计算机组装与维护>>

编辑推荐

《计算机组装与维护》：高职高专计算机任务驱动模式教材

<<计算机组装与维护>>

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>