

高等院校通选课规划教材

Essentials of College Computer

大学计算机基础

杨宏◎主编



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

高等院校通选课规划教材

Essentials of College Computer

大学计算机基础

杨宏◎主编



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

大学计算机基础/杨宏主编. —北京: 中国经济出版社, 2009. 9

ISBN 978 - 7 - 5017 - 9289 - 4

I. 大… II. 杨… III. 电子计算机 - 高等学校 - 教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 085676 号

出版发行: 中国经济出版社 (100037 · 北京市西城区百万庄北街 3 号)

网 址: www.economyph.com

责任编辑: 吴航斌 赵静宜 (投稿邮箱: wmbook@126.com)

责任印制: 石星岳

封面设计: 华子图文设计公司

经 销: 各地新华书店

承 印: 北京东光印刷厂

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印张: 23.5 字数: 470 千字

版 次: 2009 年 9 月第 1 版

印次: 2009 年 9 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5017 - 9289 - 4/G · 1316

定价: 45.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 由我社发行部门负责调换, 电话: 68330607

版权所有 盗版必究

举报电话: 68359418 68319282

国家版权局反盗版举报电话: 12390

服务热线: 68344225 68341878

前 言

在计算机应用日益广泛的今天,计算机基础课程早已成为大学各学科、各专业学生必修的公共基础课。可是在实施计算机基础教育的过程中却存在这样一个矛盾:一方面是越来越多的学生在中学甚至小学就开始接触、学习和使用计算机,对大学开设的计算机基础课程所讲授的内容缺乏学习的积极性;另一方面,计算机基础课程所教授的 Windows、Office 等软件的应用,有相当多的学生只掌握了其中较少的功能,以致到了大学毕业撰写论文的时候,还有的学生都不能很好地使用 Word 的模板、样式、索引和目录等基础功能。

本书从内容组织上以应用为主线组织,以任务式教学为导向。讲授内容的顺序也从应用出发,以尽快让学生上手。另外,本教程设计了大量具有针对性的综合练习和习题,可以全面培养学生的学习能力、应用能力、创新能力和相互协作能力。

本书内容分为三大篇进行介绍:应用基础篇、办公软件应用篇、网络应用篇。应用基础篇从用户接触计算机之初开始,介绍如何选购和组装计算机、如何安装操作系统和常用软件,以及一些基础操作。办公应用篇则对常用办公软件 Word、Excel、PowerPoint 和 Access 进行重点学习。网络应用篇就家庭局域网构建、上网冲浪常用操作、网络安全及注意事项进行了介绍,最后还学习了如何自己制作简单的个人网页。

目 录

前 言

第1章 计算机基础知识	1
1.1 任务1:认识计算机系统	1
1.1.1 认识计算机的硬件	2
1.1.2 认识计算机软件	6
1.2 任务2:选购台式机配件	6
1.2.1 选购 CPU	7
1.2.2 选购内存	8
1.2.3 选购主板	9
1.2.4 选购硬盘	11
1.2.5 选购显卡	12
1.2.7 选购显示器	12
1.2.8 选购光驱	13
1.2.9 选购其他配件	14
1.2.10 用软件测试主要硬件指标	15
1.3 任务3:组装自己的台式机	17
1.3.1 装机准备工作	17
1.3.2 装机基本步骤	17
1.4 任务4:选购笔记本电脑	20
1.4.1 笔记本的主流品牌	20
1.4.2 主要部件	21
1.5 任务5:搭建计算机软件平台	21
1.5.1 准备工作:BIOS 设置启动项	21

1.5.2	硬盘分区及格式化	23
1.5.3	安装 Windows XP 操作系统	26
1.5.4	安装各种驱动程序	27
1.6	任务 6: 利用 Ghost 进行系统备份与恢复	29
1.6.1	准备工作	29
1.6.2	Ghost 备份: 创建系统还原点	30
1.6.3	Ghost 恢复: 使用还原点恢复系统	30
1.7	任务 7: 学习排除常见的计算机硬件故障	31
1.7.1	BIOS 设置无法保存	32
1.7.2	频繁自动重启	32
1.7.3	显示器蓝屏	33
1.8	任务 8: 学习将个人电脑联网	33
1.8.1	宽带上网	33
1.8.2	无线上网	33
1.9	实践任务	34
1.10	习题	43
第 2 章	Windows 操作系统基本操作	44
2.1	任务 1: 认识 Windows XP 的桌面元素	44
2.1.1	第一次接触桌面	45
2.1.2	设置个性桌面	48
2.1.3	窗口基本操作	50
2.2	任务 2: 学习 Windows XP 的文件管理	54
2.2.1	设置文件和文件夹	54
2.2.2	文件和文件夹搜索及共享	56
2.2.3	自定义文件夹	58
2.2.4	认识“文件夹选项”对话框	58
2.3	任务 3: 学习 Windows XP 的磁盘管理	61
2.3.1	查看磁盘属性	61
2.3.2	格式化磁盘	63
2.3.3	清理磁盘及整理碎片	63
2.4	任务 4: 学习 Windows XP 的工作环境设置	64

2.4.1	屏幕保护和更改显示外观	64
2.4.2	认识任务栏	66
2.4.3	认识开始菜单	68
2.4.4	设置键盘和鼠标的工作方式	71
2.4.5	设置多用户使用环境	73
2.4.6	使用任务计划	74
2.4.7	安装和设置打印机	76
2.5	任务 5:学习 Windows XP 附件工具的使用	80
2.5.1	娱乐工具	80
2.5.2	画图	83
2.5.3	写字板和记事本	86
2.5.4	命令提示符	89
2.5.5	通讯簿	90
2.5.6	计算器	93
2.5.7	放大镜和屏幕键盘	94
2.6	实践任务	96
2.7	习题	97
第 3 章	中文 Word 2003 应用	98
3.1	任务 1:认识中文 Word 2003	98
3.1.1	启动与退出	98
3.1.2	工作界面组成	99
3.1.3	五种视图	100
3.2	任务 2:制作办公公文	103
3.2.1	建立公文文档	103
3.2.2	撰写公文	105
3.2.3	公文格式排版	108
3.2.4	保护公文	119
3.3	任务 3:办公表格编排	120
3.3.1	创建表格	121
3.3.2	输入表格内容	126
3.3.3	表格格式化	127

3.4	任务4:宣传小报编排	129
3.4.1	版面设置	129
3.4.2	版面布局设计	132
3.4.3	版面内容编排	133
3.5	任务5:批量制作补考通知单、学生出入证	139
3.5.1	利用邮件合并批量制作补考通知单	139
3.5.2	利用邮件合并批量制作学生出入证	144
3.6	任务6:“购车指南手册”的编排	149
3.6.1	使用分节符设置页面	149
3.6.2	创建索引目录	152
3.6.3	打印输出	155
3.7	实践任务	156
3.8	习题	158
第4章	中文 Excel 2003 应用	160
4.1	任务1:认识 Excel 2003	160
4.1.1	Excel 2003 概述	160
4.1.2	Excel 2003 窗口组成	161
4.1.3	三个概念——工作簿、工作表、单元格	161
4.2	任务2:制作企业工资表	165
4.2.1	创建相关工资表	165
4.2.2	美化工资表	169
4.3	任务3:统计企业工资表	176
4.3.1	计算工资表中各项目	176
4.3.2	创建企业工资汇总表	184
4.4	任务4:分析企业工资表	186
4.4.1	对工资表中数据进行排序	186
4.4.2	利用图表分析工资表	187
4.4.3	对工资表进行筛选操作	189
4.5	任务5:打印企业工资表	191
4.6	实践任务:制作学生成绩单	195
4.7	习题	201

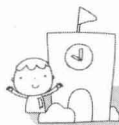
第 5 章 中文 PowerPoint 2003	202
5.1 任务 1:认识 PowerPoint 2003	202
5.1.1 启动与退出	202
5.1.2 工作界面组成	203
5.1.3 四种视图	204
5.1.4 常用术语	206
5.2 任务 2:创建“吉利汽车”演示文稿	207
5.2.1 准备阶段	207
5.2.2 创建演示文稿	208
5.2.3 制作幻灯片	208
5.2.4 美化幻灯片	216
5.2.5 设置幻灯片动画效果	221
5.2.6 幻灯片放映	222
5.2.7 演示文稿输出	225
5.3 实践任务	227
5.4 习题	229
第 6 章 中文 Access 应用	231
6.1 任务 1:Access 2003 简介	231
6.1.1 Access 2003 的启动与退出	231
6.1.2 Access2003 的系统界面	232
6.2 任务 2:创建学生信息管理数据库	232
6.2.1 创建 Access 数据库	232
6.2.2 创建 Access 2003 数据表	233
6.2.3 创建数据表的关联	238
6.2.4 数据筛选	240
6.2.5 创建查询及查询应用	243
6.2.6 报表的设计及使用	251
6.3 实践任务	259
6.3.1 建立一个图书管理数据库	259
6.3.2 表的操作	261

6.3.3 设计报表	263
6.4 习题	264
第7章 网络基本应用	265
7.1 任务1:查阅“大学生就业”	265
7.1.1 常用浏览器介绍	266
7.1.2 浏览器使用技巧	269
7.1.3 搜索引擎使用	272
7.2 任务2:上传毕业设计论文	274
7.2.1 FTP 简介	277
7.2.2 FTP 软件	278
7.3 任务3:下载网际快车	279
7.3.1 知名下载网站介绍	282
7.3.2 常用下载软件一览	282
7.4 任务4:网上购买汽车配件	283
7.4.1 购物网站集锦	284
7.4.2 付款与送货	285
7.5 任务5:给久未见面的学生一封 E-mail	286
7.5.1 电子邮箱的相关知识	287
7.5.2 免费电子邮箱	288
7.6 任务6:与 Windows Live Messenger 好友视频聊天	289
7.6.1 申请 MSN	290
7.6.2 使用 MSN	290
7.7 任务7:在网站上建立个人博客	291
7.7.1 博客简介	293
7.7.2 建立个人博客	293
7.8 实践任务	294
7.9 习题	294
第8章 组建局域网	295
8.1 任务1:实现多台计算机的互连	295
8.1.1 安装网卡	295

8.1.2	布线与连接	296
8.1.3	安装网络协议	296
8.1.4	连通与设置	298
8.2	任务 2:互连计算机与外部设备的资源共享	299
8.2.1	设置 IP 地址	299
8.2.2	设置 Guest 用户属性	300
8.2.3	设置共享	302
8.2.4	通过“网上邻居”使用共享资源	303
8.3	任务 3:互连计算机与 Internet 互连	304
8.3.1	连接调制解调器到局域网	304
8.3.2	通过 ADSL 拨号方式接入因特网	304
8.4	实践任务	306
8.4.1	对等局域网中的资源共享	306
8.4.2	对等局域网中的共享权限设置	306
8.5	习题	306
第 9 章	网络安全与防范	307
9.1	任务 1:认识计算机病毒的特征与危害	307
9.1.1	计算机病毒的特征	307
9.1.2	计算机病毒的表现	309
9.2	任务 2:用计算机杀毒软件查找及清除病毒	310
9.2.1	安装计算机杀毒软件	310
9.2.2	配置计算机杀毒软件	313
9.2.3	更新病毒数据库	317
9.2.4	使用计算机杀毒软件扫描系统	317
9.2.5	使用计算机杀毒软件查找及清除病毒	319
9.3	任务 3:数据备份和恢复	320
9.3.1	数据备份注意事项	320
9.3.2	Windows 数据备份工具的使用	320
9.4	实践任务	324
9.5	习题	324

第 10 章 网页制作基础	325
10.1 任务 1: Adobe Dreamweaver CS3 简介	325
10.1.1 Adobe Dreamweaver CS3 的启动与退出	325
10.1.2 Adobe Dreamweaver CS3 的系统界面	325
10.1.3 Adobe Dreamweaver CS3 的帮助系统	329
10.2 任务 2: 创建本地站点	331
10.2.1 创建本地站点	331
10.2.2 添加文本操作	333
10.2.3 图像操作	337
10.3 任务 3: 学会网页布局	344
10.3.1 使用表格布局网页	344
10.4 任务 4: 框架制作网页	350
10.5 任务 5: 网页中的动感元素	355
10.6 实践任务	358
10.6.1 任务 1	358
10.6.2 任务 2	358
10.7 习题	359
参考文献	361
后 记	363

第 1 章 计算机基础知识



【教学内容】

- 认识计算机系统
- 选购计算机主要组件
- 组装计算机
- 分区与操作系统安装
- 连接 Internet

1946 年,美国宾西法尼亚大学研制成功了世界上第一台电子计算机 - ENIAC(Electronic Numerical Integrator and Computer)。ENIAC 是一个庞然大物,由 18000 个电子管、70000 个电阻器和其他部件组成,有 5 百万个焊接点,耗电 160 千瓦。它占地 170 平方米,重达 30 吨,但其运算速度仅为每秒 5000 次加法。这台计算机的使用条件也很苛刻,要求恒温、恒湿,为此还配备了一台 30 吨重的冷却设备。尽管如此,过去需要 100 多名工程师花费一年时间才能计算出来的问题,ENIAC 只需两小时便能求出答案。它的出现是计算机发展史上的里程碑。

在计算机出现后的短短半个多世纪里,计算机技术得到了飞速发展,性能越来越高,速度越来越快,功能越来越全面,并且已经渗透到社会的各个领域,并逐步进入每个家庭。在现代工作和生活中,计算机几乎无处不在,为我们打造了一个有趣而神奇的世界。

本章将同读者一起认识计算机系统、购买配件、组装计算机、安装操作系统、连接 Internet……美好的一页就此掀开。

1.1 任务 1:认识计算机系统

所有计算机都是由硬件和软件两大部分构成的。硬件是构成计算机系统的物理实体,比如我们可触摸的键盘、鼠标;而软件则是为了用户方便使用电脑、由专业人员编写的程序集合,比如我们安装在电脑上的 Windows 操作系统、QQ 软件等。

计算机硬件和软件之间关系密切、不可分割。硬件是软件运行的依托和基础,而如果没有软件,硬件也难有用武之地;用户对这样一个生硬而冰冷的“裸机”会无从下手!

1.1.1 认识计算机的硬件



图 1-1 计算机的基本硬件设备

图 1-1 所示为一套完整的计算机基本硬件设备。读者能准确地指出各部分的名称吗?能指出主机里都有哪些主要部件吗?要想回答以上问题,让我们开始计算机硬件的学习吧。

1. 了解计算机的硬件体系结构

目前大部分的计算机仍以“冯·诺依曼体系结构”为基础构建,它规定计算机系统主要由运算器、控制器、存储器、输入设备、输出

设备等几个部分组成。

各种各样的信息通过输入设备进入计算机,存入存储器(主存),然后被送到运算器,运算完毕后结果又被送回存储器,最后通过输出设备显示给用户。整个流程都由控制器进行控制。计算机的整个工作过程及基本硬件结构如图 1-2。

2. 认识计算机的基本硬件

从本操作中认识计算机的基本硬件设备,了解设备的大致形状,进行一个整体的学习和理解。

一般情况下,计算机的基本硬件设备包括:主机部件、输入设备、输出设备三大部分。主机部件又包括主板、CPU 和内存条等核心部件。用户通过输入设备能将数据信息输入给计算机的设备,常用的输入设备有键盘、鼠标、扫描仪以及数码相机等。用户能从输出设备看到或得到计算机的处理结果,常用的输出设备有显示器和打印机等。

对各种部件及其功能的说明如下:

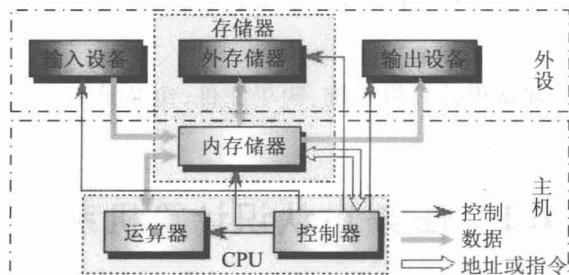


图 1-2 计算机组成框图

- 显示器

显示器是主要的输出设备,是组装电脑时必不可少的部件之一。当前的显示器主要有液晶显示器(LCD)和 CRT 显示器两大类,如图 1-3。

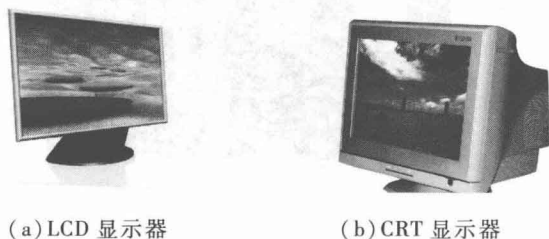


图 1-3 显示器

- 键盘

键盘是主要的输入设备,用户可以使用键盘编辑文字,或输入控制计算机运行的各种命令等。

- 鼠标

在 Windows 视窗操作系统出现之后,鼠标已经成为不可缺少的输入设备,其主要优势是用户可以用它快速地定位、并通过单击、双击、右击鼠标来执行各种操作,而不再记忆和输入复杂的命令。

- 主机箱

在台式机中,主机的所有部件都安装在主机箱内,其中包括主板、CPU、内存条、硬盘、光驱、显卡、声卡、网卡等部件。在图 1-1 中可以看到,主机从外观上来看只是一个方形的盒子,而它在计算机运行中却起着非常重要的作用。主机箱内的硬件设备一般都怕灰尘和静电,如果没有主机箱,各种设备都裸露在空气中,这样不仅不安全,而且会影响它们的正常工作和使用寿命。

- 主板

主板安装在主机箱内,是电脑中最重要的部件之一,是电脑的“躯干”;几乎所有的部件都是直接或间接连到主板上的。主板将 CPU、内存条、硬盘、光驱、鼠标、键盘、电源等等这些部件都连接在了一起,为计算机各部件之间的数据交换提供通道。主板对所有部件的工作起统一协调作用,因此主板的稳定性是系统发挥最优性能的前提。如图 1-4。

- 中央处理器

中央处理器(CPU)是计算机的“心脏”,它将计算机体系结构中的“运算器”和“控制器”集成在一起,它既可以指挥和控制整个计算机的运转,又可以进行算术和逻辑运算,因此,CPU 是决定计算机速度、处理能力、档次的关键部件。如图 1-5。

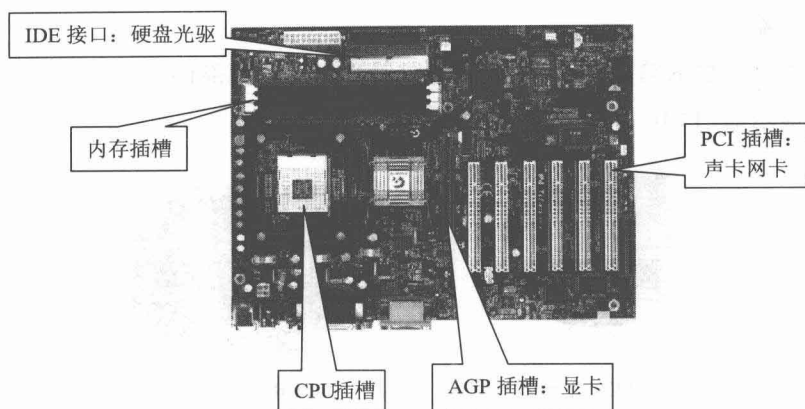
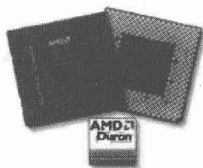


图 1-4 主板



(a) CPU 大小



(b) CPU 正反面

图 1-5 中央处理器 (CPU)

• 内存

计算机中可以实现大量存储数据的设备大致可分为两类:内存储器 and 外存储器,通常简称为内存和外存。内存是计算机的主要工作存储器(又称为主存),一般计算机在工作时,所执行的指令及处理的数据,均从内存取出。内存的速度快,但容量相对较小,而且所存的信息断电即消失。主要用来存放计算机正在使用的程序和数据。如图 1-6。



图 1-6 内存条正反面

• 硬盘、光驱

硬盘是重要的外部存储器,其存储容量大,安全系数也比较高。计算机关机后,硬盘中的数据不会丢失,是长期存储数据的首选设备。如图 1-7。

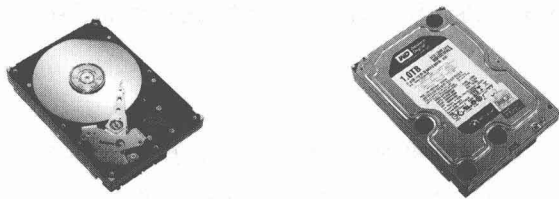


图 1-7 硬盘正反面

光驱则是另外一种重要的外存设备,是安装操作系统、应用程序、驱动程序等常用的设备。如图 1-8。

硬盘和光驱都需要安装在主板上,封装在主机箱里,而现在常用的另外几种外存设备,则是“可移动”的,比如 U 盘、移动硬盘、数码设备等。



图 1-8 光驱和光盘

• 其他板卡

显卡也称图形加速卡,用于把主板传来的数据做进一步处理,生成能供显示器输出的图形图像、视频、文字等信息。有的主板集成了显卡,但在对图形图像要求较高的情况下(例如 3D 游戏、工程设计等),建议配置独立显卡。如图 1-9。

声卡用于处理计算机中的声音信号,并将处理结果传输到播放设备(如音箱)。现在大部分主板都集成了声卡,只是在对声音效果要求较高的情况下才需要配置独立的声卡。如图 1-10。

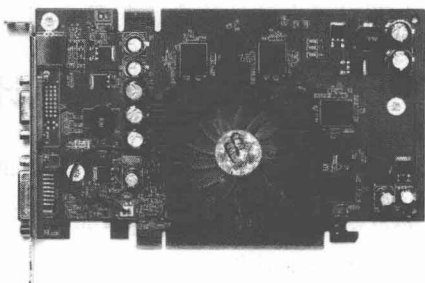
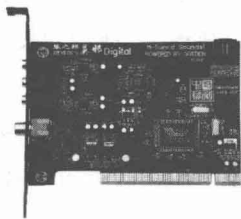
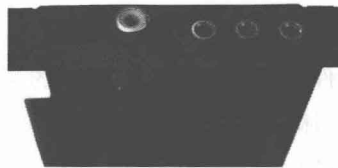


图 1-9 显卡



(a) 声卡正面



(b) 声卡对外插孔

图 1-10 声卡

网卡是计算机能够进行网络连接的基础。通过在主板的 PCI 插槽插入一块网卡(又称网络接口卡 NIC),并进行其他相关设置,计算机就能向外界发送或接收消息了。现在的网卡大体上可分为有线网卡和无线网卡。而随着网络技术的普及,网卡也逐渐变成主板不可缺少的一部分了。