



中等职业教育“十二五”规划教材

计算机应用基础

主编 李波



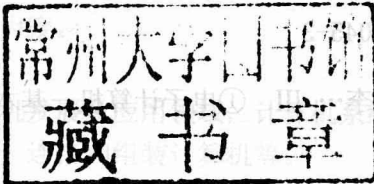
航空工业出版社

要 目 录 内

中等职业教育“十二五”规划教材

计算机应用基础

主 编 李 波



- > 教学目标：培养学生的实际操作技能，让学生能真正学到满足就业要求的知识，轻松找工作。
 - > 内容安排：符合国家对计算机专业人才培养要求，以及初级计算机用户的实际应用需求。
 - > 教学方式：对一些知识点做简单讲解，对大多数的知识点，采用任务驱动法，以练带学，让学生在实施任务的过程中轻松学习。
 - > 课件和视频：适应教学需要的课件和视频，方便教师课堂展示，方便学生自主学习。
 - > 其他：语言简洁，排版清晰，图文并茂，易学易懂，以实用为主，够用为度。
- 本书主要内容如下：
- > 项目一：介绍计算机系统的组成、主要部件及作用，数据在计算机中的表示方法。
 - > 项目二：介绍文字处理软件 Word 2003 的桌面、菜单、窗口和对话框，输入文字、管理文件、打印、打印范围、页眉页脚、打印范围、打印范围、打印范围。
 - > 项目三：介绍组建与使用邮箱、收发电子邮件、使用 QQ 通信等。
 - > 项目四~项目五：介绍使用 Word 2003 输入和编排文档。
 - > 项目六：介绍使用 Excel 2003 制作电子表格和处理数据。
 - > 项目七：介绍使用 Power Point 2003 制作和播放演示文稿。

航空工业出版社

北 京

指正。

ISBN 978-7-5165-1092-3
 2013年7月第1版
 787mm×1092mm
 14.2印张
 343千字
 30.00元

内 容 提 要

本书以就业为目标,内容紧扣教育部制定的职业院校“计算机应用基础教学大纲”,在编写方式上,采用最新的项目教学与传统教学相结合的方式。全书共7章,内容涵盖计算机基础知识、鼠标和键盘的使用、汉字输入、Windows XP 基本操作、文件和程序管理、电脑日常维护和安装操作系统、Internet 访问、小型局域网组建、Office 2003 办公应用等。

本书具有如下特点:(1)以任务为驱动,以练带学,让学生在实施项目任务的过程中有兴趣学习,轻松掌握相关技能;(2)从传统偏重知识的传授转为培养学生的实际操作技能,满足社会实际就业需要;(3)包含大量实用技巧和练习,网上提供课件和视频下载。

本书可作为职业技术学院以及各类计算机教育培训机构的专用教材,也可供广大初、中级电脑爱好者自学使用。

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础 / 李波主编. -- 北京 : 航空工业出版社, 2012. 7

ISBN 978-7-5165-0045-3

I. ①计… II. ①李… III. ①电子计算机—基本知识
IV. ①TP3

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第165518号

计算机应用基础 Jisuanji Yingyong Jichu

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里14号 100029)

发行部电话: 010-64815615 010-64978486

北京忠信印刷有限责任公司印刷

全国各地新华书店经售

2012年7月第1版

2012年7月第1次印刷

开本: 787×1092

1/16

印张: 14.5

字数: 362千字

印数: 1-3000

定价: 30.00元

编 者 的 话

项目教学法经过多年酝酿，目前已被国内大多数教师朋友认可，但在实践过程中，由于缺少能真正满足当前教学要求的好教材，影响了其普及。我们认为，一本好的计算机应用基础教材应具有以下特点。这也是本书的特色。

- **教学目标：**培养学生的实际操作技能，让学生能真正学到满足就业要求的知识，轻松找工作。
- **内容安排：**符合国家对计算机基础教育的相关要求，以及初级计算机用户的实际应用需求。
- **教学方式：**对某些知识点做简单讲解，对大多数的知识点，都以任务为驱动，以练带学，让学生在实施任务的过程中轻松掌握相关技能，从而有兴趣学习。
- **课件和视频：**适应教学要求的课件可减少老师备课的负担；精心录制的视频可方便老师在课堂上演示某些任务（如组装电脑和安装 Windows XP）的实现过程。
- **其他：**语言简炼，讲解简洁，图示丰富；另外，严格控制各项目篇幅和难易程度，以实用为主，够用为度。

本书主要内容如下：

- **项目一：**介绍计算机发展及应用领域，计算机系统组成，计算机主要部件及作用，数据存储基本单位，连接和组装计算机等。
- **项目二：**介绍启动和关闭计算机，使用鼠标和键盘，操作 Windows XP 的桌面、菜单、窗口和对话框，输入汉字，管理文件，安装和卸载应用程序，安装与使用打印机、扫描仪，维护计算机等。
- **项目三：**介绍组建与使用家庭（办公）网，连接 Internet，浏览网页，检索网上信息，下载资源，收发电子邮件，使用 QQ、迅雷等。
- **项目四~项目五：**介绍使用 Word 2003 输入和编排文档。
- **项目六：**介绍使用 Excel 2003 制作电子表格和处理数据。
- **项目七：**介绍使用 PowerPoint 2003 制作和播放演示文稿。

本书配套的教学课件和视频都已整理和打包，读者可以登录我们的网站（<http://www.bjjqe.com>）下载。

本书由李波主编，由李亚、李晋尧副主编。

由于编写时间仓促，编者水平有限，书中疏漏与不当之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

编 者

2012年7月

目 录

项目一 计算机基础知识	1
任务一 观看视频——计算机发展及应用领域	1
相关知识	1
一、计算机技术的发展	1
二、计算机应用领域	2
任务实践	4
任务二 连接计算机——计算机系统组成	4
相关知识	4
一、计算机系统组成概述	4
二、计算机主要部件及作用	5
三、常见的存储设备	7
四、常见的输入输出设备	9
五、计算机软件系统	10
六、计算机中数据存储基本单位	10
任务实践	11
一、观察计算机主机和连接外部设备	11
二、使用硬盘、光驱和U盘等设备	13
任务三 观看视频——组装计算机	14
相关知识	14
一、如何选购计算机	14
二、组装计算机需要准备哪些工具	15
任务实践	15
一、观看组装计算机视频	15
二、观看安装 Windows XP 视频	18
任务四 了解信息安全与知识产权	19
相关知识	19
一、计算机病毒的类型、特点和危害	19
二、计算机病毒防治方法	20
三、相关法律法规和社会信息道德的要求	21
项目评价	22
思考与练习	22
项目二 使用 Windows XP	24
任务一 初识 Windows XP	24



相关知识	24
Windows 操作系统的版本	24
任务实践	25
一、启动计算机	25
二、关闭计算机	25
任务二 Windows XP 基本操作和汉字输入	26
相关知识	26
一、图形化的 Windows XP 界面	26
二、鼠标结构与使用方法	29
三、键盘键位与功能	30
任务实践	32
一、设置桌面背景——使用鼠标、快捷菜单和对话框	32
二、启动“写字板”程序——使用“开始”菜单	34
三、键盘击键方法——输入一首英文歌	35
四、操作“写字板”窗口——窗口操作	37
五、保存“英文歌”文档——使用窗口菜单、工具栏和快捷键	37
六、切换窗口和调节音量——使用任务栏	38
七、汉字输入——使用智能 ABC 输入法输入中文短文	40
任务三 文件管理	42
相关知识	42
一、认识文件	42
二、认识文件夹	44
任务实践	45
一、从“我的电脑”浏览文件和文件夹	45
二、新建和重命名文件和文件夹	46
三、选择文件和文件夹	47
四、移动和复制文件或文件夹	48
五、文件与文件夹的删除和恢复	49
六、查找文件或文件夹	50
七、使用 WinRAR 解压缩文件	51
任务四 系统管理与应用	52
相关知识	53
一、认识控制面板	53
二、安装应用程序的常见方法	53
三、认识用户账户	53
任务实践	54
一、设置显示属性	54
二、设置系统日期和时间	55
三、添加、删除和设置输入法	55



48	四、设置鼠标属性	56
48	五、安装 Office 2003	57
48	六、卸载 QQ2008	58
48	七、创建和管理用户账户	59
48	八、安装打印机和扫描仪驱动程序	63
48	九、打印文档和管理打印任务	64
48	任务五 维护计算机系统	65
78	相关知识	66
78	一、磁盘清理工具	66
88	二、磁盘扫描工具	66
99	三、磁盘碎片整理程序	66
99	四、一键 GHOST	66
100	五、防病毒软件和防火墙软件	66
100	任务实践	66
100	一、使用磁盘清理工具	66
100	二、使用磁盘碎片整理工具	67
100	三、使用一键 GHOST 备份和恢复操作系统	68
100	四、安装与使用防病毒软件	69
100	五、安装与使用防火墙软件	70
100	项目评价	70
100	思考与练习	71
100	项目三 局域网和 Internet 应用	73
100	任务一 组建与使用家庭(办公)网	73
100	相关知识	73
100	一、局域网	73
100	二、组建小型局域网需要的硬件设备	73
100	任务实践	74
100	一、硬件准备与连接	74
100	二、配置计算机	74
100	三、配置与使用共享资源	76
100	四、使用网络打印机	77
100	任务二 将计算机接入 Internet	78
100	相关知识	78
100	一、什么是 Internet	78
100	二、在因特网上能做什么	78
100	三、目前流行的 Internet 接入方式有哪些	79
100	任务实践	80
100	一、通过 ADSL 上网的具体操作方法	80
100	二、将家庭(办公)网中的计算机接入 Internet	82



任务三 获取 Internet 上的信息和资源	84
相关知识	84
一、认识浏览器	84
二、认识网页、网站和网址	84
任务实践	84
一、打开网页和常用浏览操作	84
二、保存网页中的文字和图片	86
三、收藏和打开收藏的网页	87
四、使用搜索引擎检索信息	87
五、从网上下载歌曲和软件	88
六、设置浏览器首页	90
七、清除历史记录和临时文件	90
任务四 收发电子邮件	91
相关知识	91
一、认识电子信箱	91
二、电子邮件地址的格式	91
任务实践	91
一、申请电子信箱	91
二、利用 Web 方式收发电子邮件	93
三、使用 Outlook Express 收发电子邮件	93
任务五 使用常见的 Internet 工具	96
相关知识	96
一、聊天软件 QQ	96
二、下载软件迅雷	96
三、文件传输软件 CuteFTP	97
任务实践	97
一、使用 QQ 聊天和传输文件	97
二、使用迅雷下载网上资源	99
三、使用 CuteFTP 上传本地文件	99
项目评价	101
思考与练习	102
项目四 使用 Word 2003 编排文档 (上)	103
任务一 创建“股份合作协议书”文档——文档基本操作和编辑	103
相关知识	104
一、熟悉 Word 2003 工作界面	104
二、使用不同视图浏览文档	105
任务实践	105
一、新建、保存、关闭和打开文档	105
二、输入文本和特殊字符	108



三、增补、删除与改写文本	110
四、文本的选取	111
五、文本的移动与复制	113
六、文本的查找与替换	114
七、操作的撤销与恢复	116
任务二 编排“股份合作协议书”文档——设置文档格式	117
任务实践	118
一、设置字符格式	118
二、设置段落格式	119
三、设置边框和底纹	119
四、使用项目符号和编号	121
任务三 打印“股份合作协议书”文档——设置文档页面和打印文档	124
任务实践	124
一、设置纸张规格	124
二、设置页边距和纸张方向	124
三、打印文档	125
项目评价	127
思考与练习	127
项目五 使用 Word 2003 编排文档（下）	129
任务一 制作求职简历表——表格创建与编辑	129
任务实践	129
一、创建表格	129
二、编辑表格	131
三、在表格中输入文字并调整其格式	135
四、文本与表格相互转换	137
任务二 制作旅游宣传海报——图文混排	139
任务实践	140
一、插入和编辑艺术字	140
二、插入和编辑自选图形	141
三、插入和编辑图片	143
任务三 编排故事文摘——高级排版技巧	145
任务实践	145
一、插入分页符和分节符	145
二、应用分栏	147
三、使用样式	148
四、设置页眉和页脚	152
五、修订文档	153
项目评价	154
思考与练习	154



项目六 使用 Excel 2003 制作电子表格	156
任务一 创建季度销售表——Excel 2003 基本操作	156
相关知识	156
一、认识 Excel 2003 工作界面	156
二、认识单元格、工作表和工作簿	157
任务实践	158
一、创建、保存、关闭和打开工作簿	158
二、增加、删除、移动、复制和重命名工作表	160
三、输入数据	162
四、数据序列的自动填充	164
五、使用公式计算销售员各月的销售金额	164
六、使用函数计算金额的排名次	166
任务二 编辑与美化季度销售表——表格格式设置	168
任务实践	169
一、单元格选取、合并与拆分	169
二、插入、删除行、列或单元格	170
三、调整行高与列宽	171
四、为表格内容设置字符格式、对齐方式和数字格式	172
五、为表格添加边框和底纹	174
六、为表格添加条件格式	176
七、套用表格样式	179
任务三 处理季度销售表中的数据——数据处理与分析	180
任务实践	180
一、数据排序	180
二、数据筛选	181
三、分类汇总	184
四、创建和编辑图表	186
任务四 打印季度销售表	189
任务实践	189
一、设置纸张大小、打印方向与页边距	189
二、设置打印区域	189
三、预览和打印工作表	190
项目评价	191
思考与练习	191
项目七 使用 PowerPoint 2003 制作演示文稿	194
任务一 制作“洗面奶产品”演示文稿第 1 张幻灯片——PowerPoint 基本操作	194
相关知识	195
一、演示文稿的基本概念	195
二、熟悉 PowerPoint 2003 基本界面	195

任务实践	196
一、使用模版创建演示文稿	196
二、输入和编辑演示文稿文字内容与格式	198
三、在演示文稿中插入图片、声音等对象	199
任务二 制作“洗面奶产品”演示文稿其他幻灯片 ——演示文稿的添加、修饰和对象编辑等	202
任务实践	202
一、插入、复制和移动幻灯片	202
二、更换演示文稿的背景	204
三、编辑幻灯片母版	204
四、为对象设置超链接	206
五、创建动作按钮	207
任务三 放映“洗面奶产品”演示文稿	209
任务实践	209
一、为对象设置动画效果	209
二、设置幻灯片之间的切换方式	211
三、设置放映方式	212
四、自定义幻灯片的放映	213
五、在本机上播放演示文稿	214
六、将演示文稿打包并在其他计算机上播放	215
项目评价	217
思考与练习	217

项目一 计算机基础知识

【引子】

目前,计算机已成为人们不可缺少的工具,它极大地改变了人们的工作、学习和方式,成为信息时代的主要标志。本项目通过介绍计算机的发展,计算机系统构成和组装方法,信息安全和知识产权相关知识,使大家对计算机有一个总的认识。

【本项目内容提要】

- ◆ 计算机发展及应用领域
- ◆ 计算机系统组成
- ◆ 组装计算机
- ◆ 信息安全与知识产权

任务一 观看视频——计算机发展及应用领域

从重达 30 余吨的庞然大物到可随身携带的掌上电脑,计算机的发展究竟经历了怎样的历程;从最初的数值计算到可以利用计算机进行日常娱乐、办公……,计算机究竟为我们的生活带来了什么样的变化。本任务将文字讲解与视频演示相结合,告诉你一个精彩的计算机世界。

相关知识

一、计算机技术的发展

自 1946 年世界上第一台电子计算机 ENIAC 诞生以来,计算机技术获得了迅猛发展。根据计算机所用电子器件的不同,计算机已历经电子管、晶体管、集成电路、大规模及超大规模集成电路四个时代。

1. 第一代电子管计算机(1946—1958)

其主要特点是:硬件方面,采用电子管作为基本逻辑电路元件,主存储器采用汞延迟线、磁鼓和磁芯,外存储器采用磁带;软件方面,只能使用机器语言和汇编语言;计算机体积庞大、功耗大、可靠性差、价格昂贵;应用以科学计算为主。

2. 第二代晶体管计算机(1958—1964)

其主要特点是:硬件方面,采用晶体管作为基本逻辑电路元件,主存储器主要采用磁芯,外存储器开始采用磁盘;软件有了很大发展,出现了各种各样的高级语言及其编译程序,还出现了以批处理为主的操作系统;计算机的体积大大缩小,耗电减少,可靠性提高,性能比第一代计算机有很大的提高;应用以科学计算和各种事务处理为主,并开始用于工业控制。

3. 第三代集成电路计算机（1964—1971）

其主要特点是：硬件方面，计算机主要逻辑部件采用中、小规模集成电路，主存储器开始采用半导体存储器；软件方面，对计算机程序设计语言进行了标准化工作，并提出了结构化程序设计思想；计算机的体积进一步减小，运算速度、运算精度、存储容量及可靠性等主要性能指标大为改善。此外，在产品的系列化、计算机系统之间的通信方面都得到了较大发展，计算机的应用领域和普及程度有了迅速发展。

4. 第四代大规模及超大规模集成电路计算机（自1971年开始）

其主要特点是：硬件方面，计算机逻辑部件由大规模和超大规模集成电路组成，主存储器采用半导体存储器，计算机外围设备多样化、系列化；软件方面，实现了软件固化技术，出现了面向对象的计算机程序设计编程思想，并广泛采用了数据库技术、计算机网络技术。

在第四代计算机发展过程中，最重要的成就之一表现在微处理器的体积不断减小、集成度不断提高、运算速度越来越快，从而使计算机从小型、中型和大型机逐渐向微型机（即我们日常使用的个人计算机）方向发展，使计算机逐渐走进办公室、学校或普通家庭。



提示

说到计算机的发展，就不能不提到美国科学家冯·诺依曼。20世纪30年代中期，冯·诺依曼提出了电子计算机存储程序的理论。直到今天，计算机内部依然采用这种机制，其特点是：

- (1) 计算机由控制器、运算器、存储器、输入设备、输出设备五大部分组成；
- (2) 程序和数据以二进制代码形式存放在存储器中；
- (3) 控制器根据存放在存储器中的指令序列（程序）进行工作。

二、计算机应用领域

计算机问世之初，主要用于数值计算，“计算机”也因此得名。但随着计算机技术的迅猛发展，它的应用范围不断扩大，不再局限于数值计算而广泛地应用于数据处理、自动控制、计算机辅助设计、计算机辅助制造、计算机辅助教学、人工智能、多媒体技术、计算机网络等领域。

1. 科学计算

科学计算又称数值计算，它是计算机最早的应用领域。科学计算是指计算机用于完成科学研究和工程技术中所提出的数学问题的计算。这类计算往往公式复杂、难度很大，用一般计算工具或人力难以完成。例如，气象预报需要求解描述大气运动规律的微分方程，发射导弹需要计算导弹弹道曲线方程，都需要通过计算机的高速而精确的计算才能完成。

2. 数据处理

数据处理是指在计算机上管理、加工各种数据资料，从而使人们获得更多有用信息的过程。例如，企业管理、物资管理、报表统计、账目计算和信息情报检索等都是数据处理。图1-1所示为一图书管理系统。

3. 自动控制

自动控制是指利用计算机对某一过程进行自动操作的行为。它不需要人工干预，能够按人预定的目标和状态进行过程控制，如无人驾驶飞机、导弹和人造卫星等。

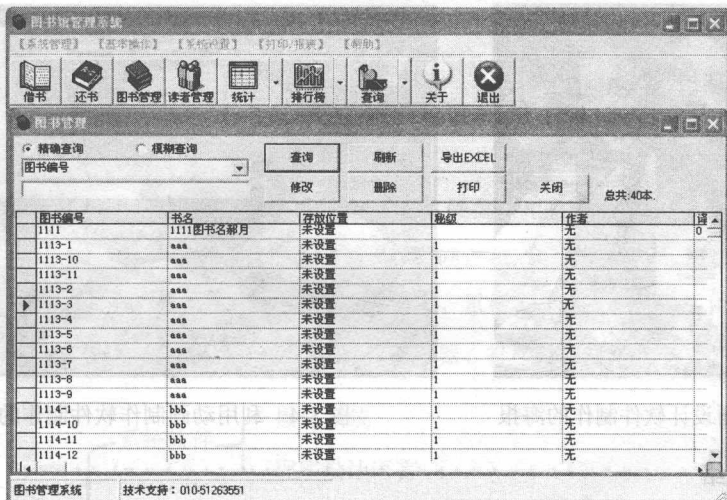


图 1-1 图书管理系统

4. 计算机辅助系统

计算机辅助系统包括计算机辅助设计、计算机辅助制造和计算机辅助教学等。其中，计算机辅助设计 CAD(Computer-Aided Design)是指利用计算机来帮助设计人员进行工程设计，以提高设计工作的自动化程度。图 1-2 所示为利用计算机设计的汽车车身产品效果图。

计算机辅助制造 CAM(Computer-Aided Manufacturing)是指利用计算机来进行生产设备的管理、控制和操作，它对提高产品质量、降低成本和缩短生产周期等起到了积极的作用。

计算机辅助教学 CAI(Computer-Assisted Instruction)是指利用计算机来辅助学生学习，它将教学内容、教学方法以及学生学习情况存储于计算机内，使学生能够从 CAI 系统中学到所需要的知识。

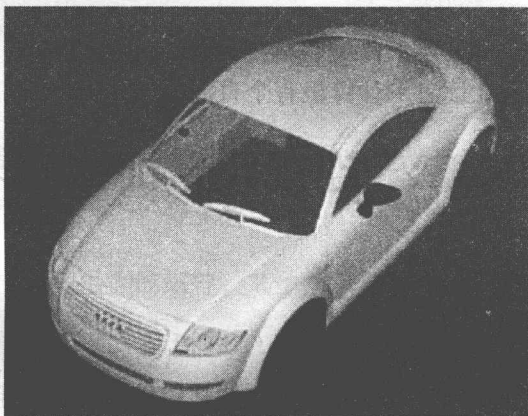


图 1-2 利用计算机设计的汽车车身

5. 人工智能

人工智能(Artificial Intelligence, 简称 AI)是指让计算机模拟人类的某些智力行为。例如，可以用计算机模拟人脑的部分功能进行思维、学习、推理、联想和决策，使计算机具有一定的“思维能力”。

6. 多媒体应用

多媒体(Multimedia)是文本、动画、图形、图像、音频和视频等各种媒体的组合物。近些年来，多媒体技术被广泛应用于教育、医疗、商业、银行、保险、行政管理、军事、工业、广播和出版，以及家庭娱乐等领域中。图 1-3、图 1-4 分别为利用平面设计软件制作的海报和利用动画制作软件制作的动画。



图 1-3 利用平面设计软件制作的海报



图 1-4 利用动画制作软件制作的动画

7. 计算机网络

计算机网络是现代计算机技术与通信技术高度发展和密切结合的产物，它利用通信设备和线路将地理位置不同、功能独立的多个计算机系统互连起来，实现网络中资源共享和信息传递。例如，全世界最大的计算机网络 Internet（国际互联网）把整个地球变成了一个小小的村落，人们可以方便地在网上查询信息、下载资源、通信、学习、娱乐和买卖东西等。

任务实践

观看本书配套视频“计算机应用领域”。视频中展示了计算机在多个行业中的应用，目的是让读者对计算机有个直观的印象。

任务二 连接计算机——计算机系统组成

相关知识

一、计算机系统组成概述

现代计算机系统由硬件和软件两大部分组成，硬件是指直观的机器部分，包括主机、显示器、键盘、鼠标及外部设备（如音箱），如图 1-5 所示；软件则是指系统的语言和程序部分。图 1-6 所示为计算机系统组成示意图，计算机硬件系统与软件系统相辅相成，硬件是软件的基础，软件是硬件功能的扩充与完善。



图 1-5 台式计算机外观

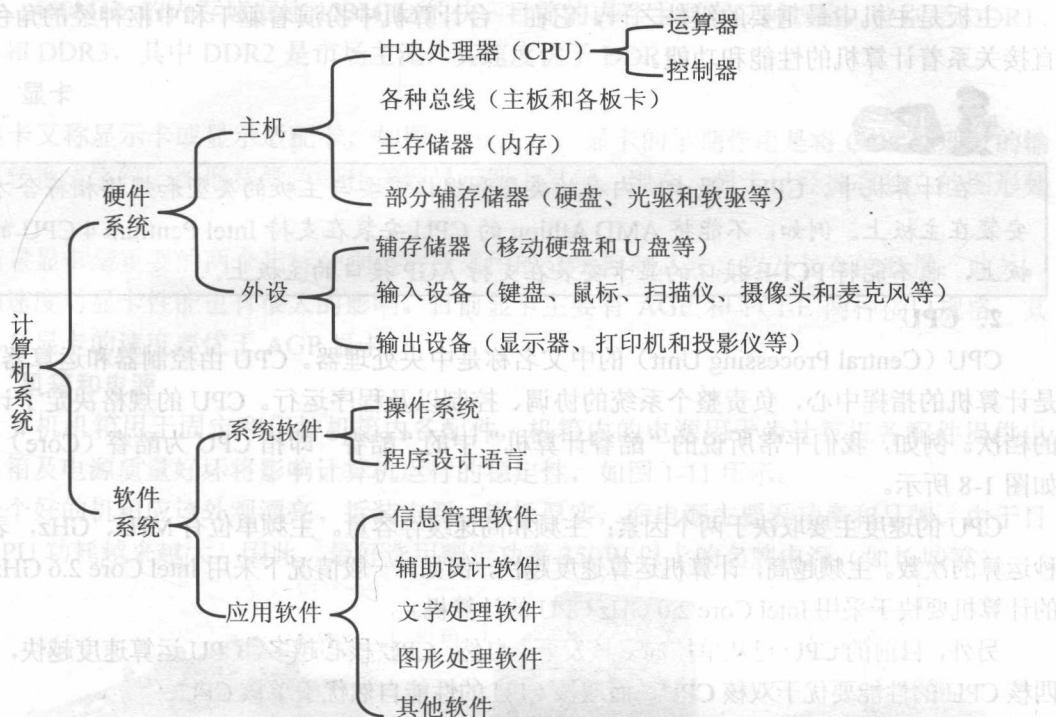


图 1-6 计算机系统组成示意图

二、计算机主要部件及作用

计算机主机箱中包藏着计算机的大部分重要硬件设备，如 CPU、主板、内存、各种板卡、电源及各种连线等。这些设备缺少任何一件，计算机都无法运行。

1. 主板

主板又称母板，如图 1-7 所示，它是机箱中面积最大的组件，其他所有计算机组件都要与其相连，或者插在它的插槽中。主板是主机中除机箱和电源之外的所有组件的载体，在各组件中起着协调工作的作用。任何一个组件要发挥其功能都必须依赖于主板。

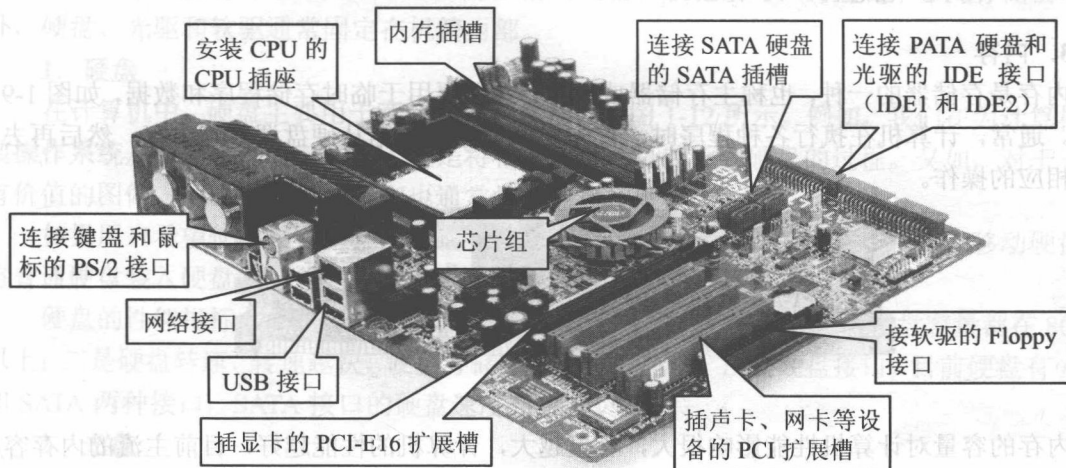


图 1-7 主板

主板是主机中最重要的组件之一，它在一台计算机中扮演着躯干和中枢神经的角色，它直接关系到计算机的性能和功能。



提示

在计算机中，CPU、显卡、内存的类型和规格需要与主板的类型和规格相符合才能安装在主板上。例如，不能将 AMD Athlon 的 CPU 安装在支持 Intel Pentium 4 CPU 的主板上，也不能将 PCI-E 接口的显卡安装在支持 AGP 接口的主板上。

2. CPU

CPU (Central Processing Unit) 的中文名称是中央处理器。CPU 由控制器和运算器组成，是计算机的指挥中心，负责整个系统的协调、控制以及程序运行。CPU 的规格决定了计算机的档次。例如，我们平常所说的“酷睿计算机”中的“酷睿”即指 CPU 为酷睿 (Core) 规格，如图 1-8 所示。

CPU 的速度主要取决于两个因素：主频和高速缓存容量。主频单位有 MHz、GHz，表示每秒运算的次数。主频越高，计算机运算速度越快，例如，一般情况下采用 Intel Core 2.6 GHz CPU 的计算机要快于采用 Intel Core 2.0 GHz CPU 的计算机。

另外，目前的 CPU 已从单核向多核发展。自然，CPU 核心越多，CPU 运算速度越快，因此，四核 CPU 的性能要优于双核 CPU，而双核 CPU 的性能自然优于单核 CPU。



图 1-8 CPU



提示

CPU 安装在主板的 CPU 插座上，其接口需要与主板提供的接口相符，例如，Socket 775 接口的 CPU，只能安装在提供 Socket 775 插座的主板上。

3. 内存

内存是存储器的一种，也称主存储器或主存，它主要用于临时存储程序和数据，如图 1-9 所示。通常，计算机在执行各种程序时，首先要把程序与数据从硬盘调入到内存，然后再去执行相应的操作。

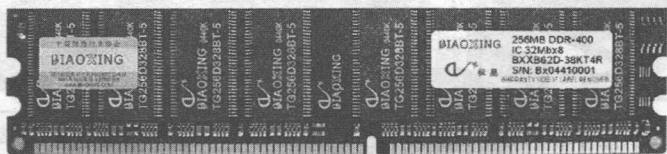


图 1-9 内存

内存的容量对计算机性能影响很大，容量越大，计算机的性能越好，目前主流的内存容量为 1GB 或 2GB。此外，内存的频率对计算机性能也有一定的影响，例如，在主板支持的