



高职高专电气工程类专业“十二五”规划系列教材



计算机应用基础

JISUANJI YINGYONGJICHU

■ 白雪梅 主编
■ 王宏伟 主审



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

图书在版编目（CIP）数据

计算机应用基础/白雪梅 主编. 王宏伟 主审/

-武汉：华中科技大学出版社. 2011. 8

ISBN 978-7-5609-7280-0

高职高专电气工程类专业“十二五”规划系列教材

I. 计… II. 白… III. 电子计算机-基本知识 IV. TP3

中国版本图书馆CIP数据核字（2011）第166818号

定价：27.80元

目 录

第 1 章	计算机基础知识	1
第 2 章	WINDOWS XP 概述	12
第 3 章	WORD 2003 操作基础	43
第 4 章	电子表格软件 EXCEL 2003	111
第 5 章	POWERPOINT 2003 操作基础	171
第 6 章	INTERNET 应用	218
第 7 章	计算机网络基础与信息安全	250
参 考 文 献		280

第 1 章 计算机基础知识

本章要点：

- ◇ 计算机的发展史及发展前景
- ◇ 计算机中数据的表示方法
- ◇ 计算机应用
- ◇ 计算机的常用编码
- ◇ 计算机系统简介

第 1 课 计算机基础知识

1.1 概述



课堂任务 1-1

简单了解计算机的发展史，了解计算机的发展前景及当前计算机的应用。

1. 计算机的发展史及发展前景

【任务 1-1】 简单了解计算机的发展历程和发展前景。

(1) 1946—1958 年为电子管计算机时代。1946 年，世界上第一台计算机 ENIAC(电子数字积分计算机)在美国宾夕法尼亚大学研制成功。它重达几十吨，耗电量极大，却要用十几秒钟完成人工几秒钟就可以完成的加法运算。第一代计算机的主要特点是：在硬件方面，以电子管为基本逻辑电路元件，主存储器采用磁鼓(后期采用了磁芯)，外存储器采用磁带存储器，计算机体积庞大、功耗大、可靠性差、价格昂贵；在软件方面，最初只能使用机器语言，编写、修改程序都很不方便。

(2) 1959—1965 年称为晶体管计算机时代。晶体管计算机的主要特点是：在硬件方面，以晶体管为基本逻辑电路元件，主存储器全部采用磁芯存储器，外存储器采用磁鼓和磁带，计算机的系统结构从第一代的以运算器为中心改为以存储器为中心，从而使得计算机的速度提高、体积减小、功耗减低、可靠性增强；在软件方面，创立了一系列高级程序设计语言，并且提出了多道程序设计、并行处理和可变的微程序设计思想。

(3) 1965—1971 年称为集成电路计算机时代。集成电路计算机的主要特点是：在硬件方面，计算机的主要逻辑部件采用中、小规模集成电路，主存储器从磁芯存储器逐步过渡到了半导体存储器，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；在软件方面，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。

(4) 1971 年，进入超大规模集成电路计算机时代。超大规模集成电路计算机的主

要特点是：在硬件方面，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，用于提供虚拟能力，计算机外部设备多样化、系列化；在软件方面，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。

(5) 1983 年，中国研制出银河 I 号亿次巨型机，它是中国第一台自行研制的亿次巨型电子计算机。

(6) 1993 年，中国研制出银河 II 号，它的运算速度为 11 亿次/秒。

(7) 1996 年，国产联想计算机在国内微机市场销售量第一。

(8) 1998 年，中国微机销量达 408 万台，国产占有率高达 71.9%。

(9) 1997—1999 年，曙光公司先后在市场上推出曙光 1000 A、曙光 2000—I 和曙光 2000—II 超级服务器，峰值运算速度突破每秒 1 000 亿次浮点运算。

(10) 1999 年，国家并行计算机工程技术研究中心研制的神威 I 计算机，其峰值运算速度达每秒 3 840 亿次浮点运算，在国家气象中心投入使用。

(11) 2004 年，由中科院计算所、曙光公司、上海超级计算中心三方共同研发制造的曙光 4000 A 实现了每秒 10 万亿次浮点运算的运算速度。

(12) 2008 年，联想成功研制出深腾 7000，这是国内第一个实际性能突破每秒百万亿次浮点运算的异构机群系统，Linpack 性能突破每秒 106.5 万亿次浮点运算。

(13) 2008 年，曙光 5000 A 实现峰值运算速度 230 万亿次浮点运算、Linpack 值 180 万亿次浮点运算。作为面向国民经济建设和社会发展的重大需求的网格超级服务器，曙光 5000 A 可以完成各种大规模科学工程计算、商务计算。

(14) 2010 年 6 月，国家超级计算深圳中心的“星云”排名世界第二，“星云”由曙光公司的 TC3600 刀片系统集群组成，计算速度为每秒 1.27 千万亿次浮点运算。

(15) 2010 年 10 月，国家超级计算天津中心的“天河一号”超级计算机，以峰值运算速度每秒 4 700 万亿次浮点运算、持续速度每秒 2 566 万亿次浮点运算的优异性能位居世界第一。

(16) 2011 年 11 月 18 日，日本“京”(K Computer)以跨越 1 亿亿次每秒的计算能力继续占据榜首的位置。同时在计算能力排在前十位的系统中，有两套超级计算机系统是来自中国的，它们分别是来自部署在天津的“天河一号”及部署在深圳的“曙光星云”高效能计算系统。

2. 计算机应用

【任务 1-2】 了解计算机的各种应用。

计算机的应用在 21 世纪的今天已经渗透到社会的各行各业，正在改变人们传统的工作、学习和生活方式，推动着社会的发展。

1) 科学计算

早期的计算机主要用于科学计算(或称为数值计算)。现在，科学计算仍然是计算机应用的一个重要领域。由于计算机具有高运算速度、高精度及较强的逻辑判断能力，

因此出现了计算力学、计算物理、计算化学、生物控制论等新的学科。

2) 过程检测与控制

利用计算机对工业生产过程中的某些信号自动进行检测,并把检测到的数据存入计算机,再根据需要对这些数据进行处理,这样的系统称为计算机检测系统。特别是将仪器仪表引进计算机技术后所构成的智能化仪器仪表,将工业自动化推向了一个更高的水平。

3) 信息管理(数据处理)

信息管理是目前计算机应用最广泛的一个领域。利用计算机可以加工、管理与操作各种形式的数据资料,如企业管理资料、物资管理资料、报表、账目、信息情报等。近年来,国内许多机构纷纷建设自己的管理信息系统(MIS);生产企业也开始采用制造资源规划软件(MRP);商业流通领域则逐步使用电子信息交换系统(EDI),逐步走向无纸化贸易。

4) 计算机辅助系统

计算机辅助系统包括计算机辅助设计(CAD)、计算机辅助制造(CAM)、计算机辅助测试(CAT)。计算机辅助系统用于实现:

(1) 工程设计、产品制造、性能测试;

(2) 办公自动化,包括用计算机处理各种业务、商务,处理数据报表文件,进行各类办公业务的统计、分析和辅助决策;

(3) 经济管理,包括国民经济管理,企业经济信息管理、计划与规划、分析统计、预测、决策,物资、财务、劳资、人事等管理;

(4) 情报检索,包括图书资料、历史档案、科技资源、环境等信息检索自动化,建立各种信息系统;

(5) 自动控制,包括工业生产过程综合自动化、工艺过程最优控制、武器控制、通信控制、交通信号控制;

(6) 模式识别,即应用计算机对一组事件或过程进行鉴别和分类,事件或过程可以是文字、声音、图像等具体对象,也可以是状态、程度等抽象对象。

5) 电子商务

电子商务是指在全球各地广泛的商业贸易活动中,在 Internet 开放的网络环境下,基于浏览器/服务器应用方式,买卖双方不谋面地进行各种商贸活动,实现消费者的网上购物、商户之间的网上交易和在线电子支付,以及各种商务活动、交易活动、金融活动和相关的综合服务活动的一种新型的商业运营模式。它将计算机的作用发挥得淋漓尽致。

1.2 计算机系统简介



课堂任务 1-2

了解计算机系统的组成等内容,建立对计算机系统的整体认识。

1. 计算机系统的组成

一个完整的计算机系统是由硬件系统和软件系统两大部分组成的。硬件(hardware)

即硬设备,是计算机的各种看得见、摸得着的实实在在的物理设备的总称,如图 1-1 所示,是计算机系统的物质基础。软件(software)是在硬件系统上运行的各类程序、数

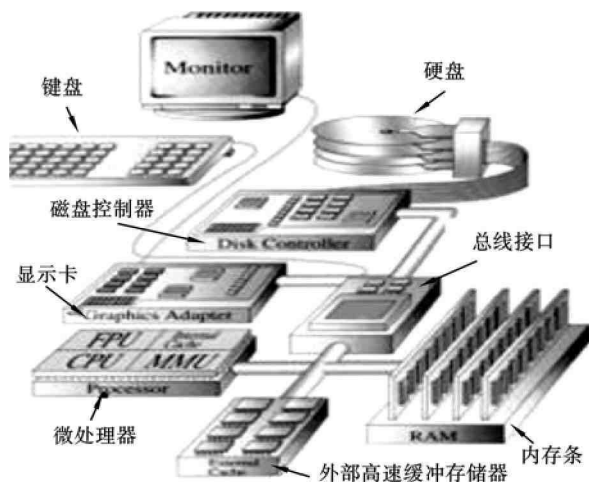


图 1-1 计算机系统硬件组成

据及有关文档的总称。

【任务 1-3】详细了解计算机硬件系统的组成部分:微处理器(中央处理器)、存储器、输入/输出控制系统和各种外部设备,如图 1-1 所示。

(1) 微处理器 微处理器包括运算器、寄存器和控制器。微处理器从存储器或高速缓冲存储器中取出指令,放入指令寄存器,并对指令译码。它把指令分解成一系列的微操作,发出各种控制命令,执行微操作系列,从而完成一条指令的执行。微处理器是计算机的“心脏”,其速度对计算机的性能起着决定性作用。Intel、AMD 等公司是微处理器技术的领先代表,其生产的微处理器及公司标志如图 1-2 所示。



图 1-2 微处理器与公司标志

(2) 存储器 存储器分为内存储器和外存储器两类。内存储器主要采用半导体集成电路制成,可分为随机存储器(random access memory,简称 RAM)和只读存储器(read only memory,简称 ROM)两类;外存储器一般采用磁性介质或光学材料制成,容量大,但存取速度较慢,如磁盘、磁带和光盘等。常见的存储器形式如图 1-3 所示。

(3) 输入/输出控制系统 输入/输出控制系统管理外部设备与主存储器及微处理

器之间的信息交换。输入/输出控制系统的主要功能是：向外部设备发送动作命令；控制输入/输出数据的传送；检测外部设备的状态。

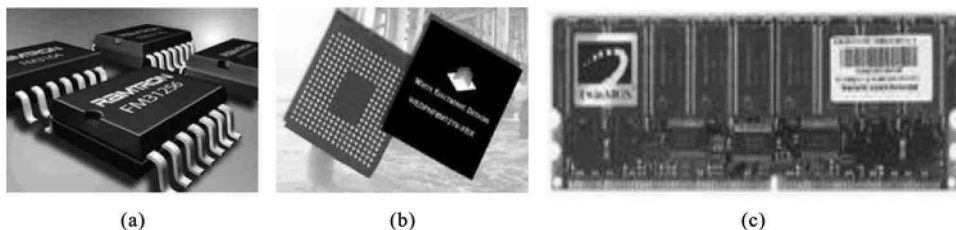


图 1-3 常见的存储器形式

(4) 外部设备 外部设备包括输入设备和输出设备，即主机以外的任何设备，对数据和信息起着传输、转送和存储作用，例如，显示器、鼠标、键盘、扫描仪、数码相机和打印机等设备。

【任务 1-4】 计算机软件系统由两大部分组成：系统软件和应用软件。如果没有硬件对软件的支持，软件的功能无法发挥，同时，没有软件的计算机称为“裸机”，不能供用户直接使用。只有将硬件和软件相结合才能充分发挥计算机系统的功能。

(1) 系统软件 系统软件包括操作系统（如 Vista、Windows 7、Unix、DOS 等）、各种计算机程序设计语言、系统服务性程序（如计算机调试、诊断、故障检查程序等）、数据库管理系统等。

(2) 应用软件 应用软件是为解决各种实际问题而编制的应用程序及有关资料的总称、包括文字处理软件（如 Word、PageMaker 等）、电子表格软件（如 Excel、华表等）、计算机辅助类软件——绘图软件（如 AutoCAD、3DS、PaintBrush 等）、课件制作软件（如 PowerPoint、Authorware、ToolBook 等），另外，各种管理信息系统软件，如教育培训软件、娱乐软件、财务管理软件、炒股软件等也都属于应用软件的范畴。

综上所述，计算机系统的组成如图 1-4 所示。

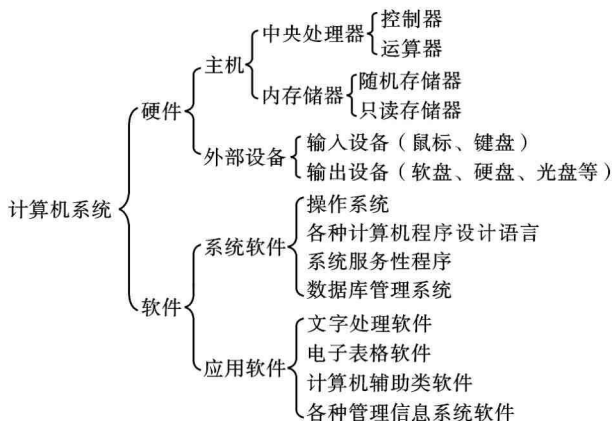


图 1-4 计算机系统的组成

2. 计算机基本工作原理

【任务 1-5】 了解计算机基本工作原理。

计算机基本工作原理是由冯·诺依曼提出的。1946 年，美籍匈牙利数学家冯·诺依曼提出了关于计算机工作原理的基本设想。

计算机按照下述模式工作：将编好的程序和原始数据输入并存储在计算机的内存存储器中(即“存储程序”)；计算机按照程序逐条取出指令加以分析，并执行指令规定的操作(即“程序控制”)。这一原理称为“存储程序”原理，是现代计算机的基本工作原理。如图 1-5 所示的是计算机基本工作原理示意图。

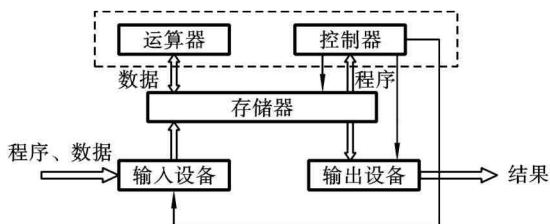


图 1-5 计算机基本工作原理示意图

1.3 计算机中数据的表示方法



课堂任务 1-3

计算机是如何存储数据的？了解并掌握计算机中数据的表示方法。

1. 计算机中数据的表示

计算机是一个复杂的电子机器，但它的工作原理与简单电路的工作原理是相同的。例如，一个简单的电路由灯泡、电源和开关组成。灯泡有两个最稳定的状态——亮和灭，亮的时候通电，灭的时候断电。计算机也一样，具有两个最稳定的状态，即高电位和低电位。如果用高电位和低电位分别表示一个数，那么计算机就能识别两个数。计算机内部所有的数据都是由这两个数表示的。在计算机内部，各种信息，包括数值、字符、图像、图形、声音等，都必须经过数字化编码后才能被传送、存储和处理。在计算机中，用“0”和“1”两个基本的数来表示所有的数据，这种表示方法称为二进制。

2. 数制相关的概念

1) 逢 N 进 1

逢 N 进 1 中的“N”是指采用进位计数制表示 1 位数所需要的符号数目，称为基数。例如，十进制数由数字符号 0~9 组成，需要的符号数目是 10，基数为 10，逢 10 进 1；二进制数由两个数字符号 0 和 1 组成，需要的符号数目是 2，基数为 2，逢 2 进 1。

2) 位权

处于不同位置上的数字代表的数值不同，某一个数字在某个固定位置上所代表的

值是确定的, 这个固定的位置称为位权或权。各种进位计数制中位权的值恰好是基数的若干次幂, 每一位数字符号与该位位权的乘积表示该位数值的大小。根据这一特点, 任何一种进位计数制表示的数都可以写成按位权展开的多项式之和。

3) 数码

可以用不同的数字符号来表示一种数制的数值, 这些数字符号称为“数码”。

3. 二进制数、八进制数和十六进制数

【任务 1-6】 了解二进制数、八进制数和十六进制数。

十进制数有 10 个基本数字符号 0、1、2、3、4、5、6、7、8、9, 进位原则是逢 10 进 1, 基数为 10。依照这个规律, 二进制数的数字符号为 0 和 1, 进位原则是逢 2 进 1, 基数为 2。八进制数的数字符号为 0、1、2、3、4、5、6、7, 进位原则是逢 8 进 1, 基数为 8; 十六进制数的数字符号为 0、1、2、3、4、5、6、7、8、9、A、B、C、D、E、F, 进位原则是逢 16 进 1, 基数为 16。

【任务 1-7】 二进制数、八进制数和十六进制数的运算。

(1) 二进制数的运算举例。

$$\begin{array}{r} 1\ 1\ 0\ 0\ 1\ 0\ 1\ 1 \\ +\ 0\ 0\ 0\ 0\ 0\ 0\ 0\ 1 \\ \hline 1\ 1\ 0\ 0\ 1\ 1\ 0\ 0 \end{array}$$

(2) 八进制数的运算举例。

$$\begin{array}{r} 1\ 7\ 7 \\ +\quad\quad 7 \\ \hline 2\ 0\ 6 \end{array}$$

(3) 十六进制数的运算举例。

$$\begin{array}{r} A\ 3\ F\ F \\ +\quad\quad E \\ \hline A\ 4\ 0\ D \end{array}$$

4. 各类进制数之间的转换

【任务 1-8】 将其他进制数转换为十进制数。

对于一个任意进制的数, 将它的每个数按权位展开求和可以得到其等价的十进制数。

$$(1100.11)_2 = 1 \times 2^3 + 1 \times 2^2 + 0 \times 2^1 + 0 \times 2^0 + 1 \times 2^{-1} + 1 \times 2^{-2} = 8 + 4 + 0 + 0 + 0.5 + 0.25 = (12.75)_{10}$$

$$(163.24)_8 = 1 \times 8^2 + 6 \times 8^1 + 3 \times 8^0 + 2 \times 8^{-1} + 4 \times 8^{-2} = (115.3125)_{10}$$

$$(A3F.3E)_{16} = 10 \times 16^2 + 3 \times 16^1 + 15 \times 16^0 + 3 \times 16^{-1} + 14 \times 16^{-2} = (2623.2421875)_{10}$$

【任务 1-9】 将十进制数转换为其他进制数。

将十进制数转换成其他进制数时, 整数部分采用除基数取余法, 小数部分采用乘基数取整法。通过有限次乘 2 取整后余数变为“0”时, 转换结束, 而在许多情况下余

数永远不为 0，这时可根据要求的精度选取适当的位数后，停止转换。

(1) 将十进制数 23 转换成二进制数。

$$23=2\times 11+1$$
$$11=2\times 5+1$$
$$5=2\times 2+1$$
$$2=2\times 1+0$$
$$1=2\times 0+1$$
$$(23)_{10}=(10111)_2$$

↑

低位

高位

(2) 将十进制数 127 转换成八进制数。

$$127=8\times 15+7$$
$$15=8\times 1+7$$
$$1=8\times 0+1$$
$$(127)_{10}=(177)_8$$

↑

低位

高位

(3) 将十进制数 127 转换成十六进制数。

$$127=16\times 7+F$$
$$7=16\times 0+7$$
$$(127)_{10}=(7F)_{16}$$

↑

低位

高位

【任务 1-10】 二进制数与八进制数、十六进制数之间的转换。

(1) 二进制数与八进制数之间的转换 二进制数与八进制数的基数之间的关系是每 3 位二进制数对应一个八进制数，将二进制数转换成八进制数的方法是以小数点为中心，分别向前、后每 3 位一组，不足 3 位的则以“0”补足，依据表 1-1 所示的对照表，再转换相应的每组数即可。

$$(110100111.001)_2=\underline{110}\ \underline{100}\ \underline{111.001}=(647.1)_8$$
$$(567.5)_8=\underline{101}\ \underline{110}\ \underline{111.101}=(10111011.101)_2$$

(2) 二进制数与十六进制数之间的转换 二进制数与十六进制数的基数之间的关系是每 4 位二进制数对应一个十六进制数，将二进制数转换成十六进制数的方法是以小数点为中心，分别向前、后每 4 位一组，不足 4 位的则以“0”补足，依据表 1-1 所示的对照表，再转换相应的每组数即可。

$$(110100111.001)_2=\underline{0001}\ \underline{1010}\ \underline{0111.0010}=(1A7.2)_{16}$$
$$(577.A)_{16}=\underline{0101}\ \underline{0111}\ \underline{0111.1010}=(1010111011.101)_2$$

表 1-1 常用进制对照表

十进制数	二进制数	八进制数	十六进制数	十进制数	二进制数	八进制数	十六进制数
1	001	1	1	9	1001	11	9
2	010	2	2	10	1010	12	A
3	011	3	3	11	1011	13	B

续表

十进制数	二进制数	八进制数	十六进制数	十进制数	二进制数	八进制数	十六进制数
4	100	4	4	12	1100	14	C
5	101	5	5	13	1101	15	D
6	110	6	6	14	1110	16	E
7	111	7	7	15	1111	17	F
8	1000	10	8	16	10000	20	10

5. 计算机的常用编码

1) 数字编码

用 4 位二进制数来直接表示 1 位十进制数，这种表示方法称为二-十进制编码或 BCD(binary coded decimal)编码。因 4 位二进制编码自左向右每 1 位对应的位权分别为 8、4、2、1，所以这种编码也称为 8421BCD 码。十进制数 0~15 对应的 8421BCD 码如表 1-2 所示。

表 1-2 8421BCD 码与十进制数对照表

十进制数	8421BCD 码	十进制数	8421BCD 码
0	0000	8	1000
1	0001	9	1001
2	0010	10	1010
3	0011	11	1011
4	0100	12	1100
5	0101	13	1101
6	0110	14	1110
7	0111	15	1111

2) 字符编码

文字信息和控制信息是用各种字符来表示的，而这些字符必须按一定规则用二进制数表示，计算机才能识别。常使用的字符编码有 ASCII 码、EBCDIC 码和 Unicode 码等。

(1) ASCII 码 ASCII 码是一种包括数字、字母、通用符号、控制符号在内的字符编码集。全称为美国国家信息交换标准代码(American standard code for information interchange)。ASCII 码是一种 7 位二进制编码，能表示 $2^7=128$ 种国际上通用的西文字符。

① 数字 0~9：对应的 ASCII 码值为 0110000B~0111001B。习惯上用十六进制数表

示为 30H~39H(H 表示该数是十六进制数)。

② 字母:包括 26 个大、小写的英文字母。大写字母 A~Z 的 ASCII 码值为 41H~5AH,小写字母 a~z 的 ASCII 码值为 61H~7AH。

③ 通用字符:如“+”、“-”、“;”、“,”、“/”等,共 32 个。

④ 控制符号:包括空格 SP(20H)、回车 CR(0DH)、换行 LF(0AH)等,共 34 个。

ASCII 码是一种 7 位编码,存放时必须占 1 个字节 $b_7b_6b_5b_4b_3b_2b_1b_0$,其中 b_7 一般恒置为 0,其余 7 位便是 ASCII 码值。ASCII 码值大小遵从如下规律:小写字母的 ASCII 码值大于大写字母的 ASCII 码值、字母的 ASCII 码值大于数字的 ASCII 码值、所有的字符的 ASCII 码值都大于空格的 ASCII 码值、空格的 ASCII 码值大于所有控制符的 ASCII 码值(控制符“DEL”除外)。

(2) EBCDIC 码 EBCDIC 码即扩展二-十进制交换码(extended binary-coded decimal interchange code),主要用在 IBM 公司的计算机中,采用 8 位二进制数表示,有 256 个编码状态。

(3) Unicode 码 EBCDIC 码和 ASCII 码所表示的字符对于英语和西欧地区语言已经够用了,但对于中国等亚洲国家所用的表意文字则远远不够,于是就出现了 Unicode 码。Unicode 码是一种 16 位的编码,能够表示 65 000 个字符或符号。而目前世界上的语言一般都只用到 34 000 个符号,所以 Unicode 码可以用于大多数的语言。Unicode 码与 ASCII 码完全兼容,可在 Windows NT、OS/2、Office 2000 等软件中使用。

3) 汉字编码

(1) 国标码 国标码是由国家标准总局制定的中华人民共和国国家标准信息交换汉字编码,代号为 GB2312—80,采用 2 个字节对汉字进行编码,规定了计算机使用汉字和图形符号总数为 7 445 个,其中汉字总数 6 763 个、图形符号 682 个,按照常用汉字的使用频度分为一级汉字 3 755 个、二级汉字 3 008 个。

GB2312—80 将全部国标汉字及符号组成一个 94×94 的矩阵。在此矩阵中,每一行称为一个“区”,每一列称为一个“位”。这样就组成了一个有 94 个区(01~94),每个区有 94 个位(01~94)的汉字字符集。将区号和位号组合在一起就形成了“区位码”。区位码可以唯一确定某一个汉字或符号,反之也一样。

国标码与区位码之间有如下关系(H 表示该数是十六进制数):

国标码第 1 个字节 = 区码 + 20H 国标码第 2 个字节 = 位码 + 20H

(2) 机内码 在计算机内部,汉字作为字符(不涉及字形)进行存储、加工等处理时所用的编码称为汉字机内码,简称为机内码或内码。目前使用的机内码是国标码的变形,即把国标码的 2 个字节表示的每个字节的最高位改为 1,就得到机内码,即

机内码 = 国标码 + 8080H

机内码的第 1 个字节 = 区码 + A0H 机内码的第 2 个字节 = 位码 + A0H

例如,汉字“啊”的区位码是 1601H,它的国标码是 3021H,机内码是 B0A1H。汉字机内码每个字节的最高位均是 1,而西文字符机内码(ASCII)的最高位是 0,

因此,可从机内码区分西文字符和汉字。汉字系统的整字识别功能就利用了机内码的这一特点。

(3) 汉字字形码 汉字字形码即汉字字形的编码,亦称字模。存放字模的数据文件称为汉字字库,简称字库。汉字字形码通常采用点阵、矢量和曲线逼近等描述方法来表示。其中,汉字点阵描述方法将汉字放入一个横竖都经过等分的正方块中,每个点用1位二进制数表示,有笔画的为1,无笔画的为0。8个点组成1个字节。字节的取向分横向和竖向两种,前者一般用于显示,后者一般用于打印。

目前,我国已颁布了 16×16 、 24×24 、 32×32 和 48×48 点阵的字模标准。汉字显示一般用 16×16 的点阵,而 24×24 及其以上的点阵一般用于打印。

(4) 汉字输入码 汉字输入是依靠键盘来实现的。现行的汉字输入方案众多,每种方案对同一汉字的输入编码固然并不相同,但经转换后存入计算机内的机内码均相同。

常用拼音输入法包括全拼输入法、智能ABC输入法、微软拼音输入法、智能狂拼输入法等。全拼输入法以输入“字”为主,智能ABC输入法以输入“词组”见长,微软拼音输入法和智能狂拼输入法以便于输入“句子”和大段文章为其优点。五笔字型输入法是最有影响的字形输入法之一。

课 后 作 业

一、简答题

1. 计算机是由哪几部分组成的?简述各部分的功能。
2. 简述计算机的应用。

二、填空题

1. $(10011.101)_2 = (\quad)_{10}$
2. $(325.46)_8 = (\quad)_{10}$
3. $(2CF.A)_{16} = (\quad)_{10}$

第 2 章 Windows XP 概述

本章要点:

- ✧ 操作系统的五大管理功能
- ✧ Window XP 的基本操作内容
- ✧ 文件和文件夹的管理
- ✧ 常用属性对话框
- ✧ 资源管理器
- ✧ 控制面板的使用
- ✧ 常用附件的使用

第2课 Windows XP 的概述

2.1 Windows XP 的桌面与菜单



 课堂任务 2-1

初学者可以怎样整理和美化操作系统？如何完成个性化设置？例如，整理桌面和对桌面等进行属性设置前后效果对比如图 2-1、图 2-2 所示。

1. 操作系统功能介绍

操作系统负责管理和控制计算机系统上的硬件和软件资源，合理地组织计算机工作流程，并有效利用资源，在计算机与用户之间起接口作用。操作系统有作业管理、文件管理、处理器管理、存储管理和设备管理等五大功能。

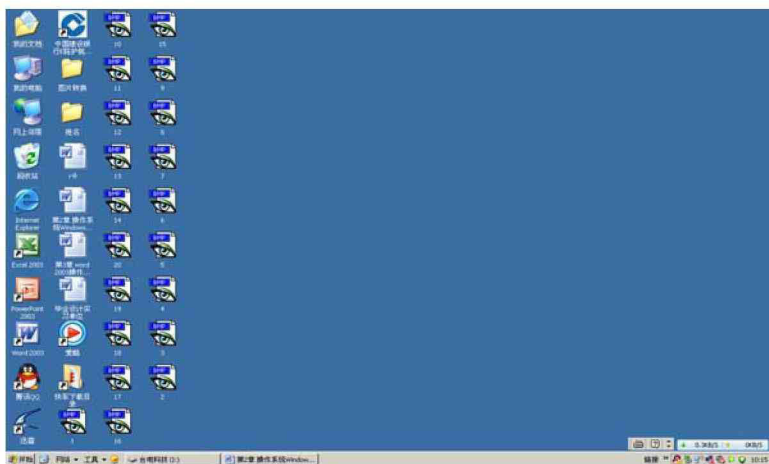


图 2-1 原桌面



图 2-2 个性化桌面之后

(1) 作业管理 作业就是交给计算机运行的用户程序，它是一个独立的计算任务或事务处理。作业管理就是对用户程序进行管理。

(2) 文件管理 用文件的概念组织管理系统及用户的各种信息集，用户只需给出文件名，使用文件系统提供的有关操作命令，就可调用和管理文件。

(3) 处理器管理 它的功能主要是解决处理器的使用和分配问题，提高处理器的利用率，采用多道程序技术，使处理器的资源得到最充分的利用。

(4) 存储管理 操作系统统一管理存储器，采取合理的分配策略，提高存储器的利用率。存储管理特指对主存储器进行管理，实际上是管理供用户使用的那部分空间。

(5) 设备管理 操作系统对系统中所有的设备进行统一调度、统一管理。

2. 桌面构成元素

【任务 2-1】 调整桌面上的快捷方式和图标，让桌面看起来很干净。

桌面是操作系统面向用户最直接的，也是最重要的平台。桌面包括的要素有任务栏、开始菜单、托盘显示栏和图形(图标操作界面)。

桌面对应硬盘的某空间，其对应空间的路径为“C:\Documents and Settings\Administrator\桌面”。一般情况下，桌面上不宜放置太多文件，C 盘(系统盘)要保留足够的空间，否则易影响计算机的性能，但是，由于桌面的方便性，很多用户会在桌面上放置很多临时性文件。调整的方法如下：

- (1) 删除不常使用的快捷方式；
- (2) 不要将文件下载路径设置为桌面；
- (3) 每天关闭计算机前将桌面的文件移至其他逻辑盘。

【任务 2-2】 了解“我的电脑”。

在桌面上双击“”图标，打开“我的电脑”窗口，如图 2-3 所示。此窗口显示出计算机所包含的硬盘分区及外部连接的设备，一般在此双击逻辑盘或文件夹，打开所在路径。



图 2-3 我的电脑

【任务 2-3】 了解键盘的“PrtSc SysRq”键。

“PrtSc SysRq”键简称屏幕拷贝键(截图键)，其位置一般在键盘第一排(功能键区域)。按下该键，可将当前显示器显示的任何图像复制到系统剪贴板中，供用户粘贴使用。其中同时按下该键与 Alt 键可复制焦点窗口或对话框至剪贴板中，在任何可以操作图片的文档中，均可使用 Ctrl+V 快捷键粘贴此内容。

【任务 2-4】 比较窗口与对话框。

窗口的标题栏和对话框的标题栏是不同的，窗口的标题栏通常有“向下还原”、“最大化/还原”和“关闭”按钮，而对话框只有“帮助”和“关闭”按钮；对话框一般是用来对系统某些对象的属性进行设置的平台，而窗口面向和设置的内容更多。

当窗口被调整为还原状态时，可对窗口的大小进行调整，将鼠标光标放置在窗口上下、左右边界和对角位置，当鼠标光标变成双向箭头形状时，即可按下鼠标左键，拖曳鼠标来调整窗口的大小。

【任务 2-5】 打开“任务栏和「开始」菜单属性”对话框，对任务栏进行设置。

右击任务栏，在弹出的快捷菜单中执行“属性”命令，即可打开“任务栏和「开始」菜单属性”对话框，如图 2-4 所示。将“自动隐藏任务栏”选中(单击其前复选框即可)，可以隐藏当前任务栏上显示的所有内容；将“分组相似任务栏按钮”选中，可将任务栏上相同程序叠放在一处，如图 2-5 所示；将“隐藏不活动的图标”选中，可将通知区域的不活动图标隐藏起来，如图 2-6 所示；将“显示快速启动”选中，开始菜单右侧将显示“显示桌面”按钮，按下该按钮可快速回到桌面视图窗口。