

中等职业技术学校教材

# 信息技术基础

· 试用本 ·



复旦大学出版社 ☆ 高等教育出版社

中等职业技术学校教材

· 试用本 ·

53/37

TP3

175

# 信息技术基础



复旦大学出版社 ☆ 高等教育出版社

### 图书在版编目(CIP)数据

信息技术基础/汪燮华等编著. —上海:复旦大学出版社;  
北京:高等教育出版社, 2000. 8  
中等职业技术学校教材  
ISBN 7-309-02588-1

I. 信… II. 汪… III. 电子计算机-技术学校-教材  
IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 33779 号

---

出版发行	复旦大学出版社	高等教育出版社
社 址	上海市国权路 579 号 200433	北京市东城区沙滩后街 55 号 100009
电 话	086-21-65102941	010-64054588
传 真	021-65102941	010-64014048
网 址	<a href="http://www.fudanpress.com">http://www.fudanpress.com</a>	<a href="http://www.hep.edu.cn">http://www.hep.edu.cn</a>
经 销	新华书店上海发行所	新华书店北京发行所
印 刷	江苏句容市排印厂	
开 本	787×1092 1/16	
印 张	18.5	
字 数	462 千	
版 次	2000 年 8 月第一版 2000 年 8 月第二次印刷	
印 数	25 001—31 000	
定 价	26.00 元	

---

如有印装质量问题, 请向复旦大学出版社发行部调换。

版权所有 侵权必究

## 内 容 提 要

本书主要阐述信息，信息的收集、传输、处理和使用，以及因特网及其使用。全书共分七章，根据课程标准，以 Windows 98 为平台，采用任务驱动方法，具体介绍文字处理、电子表格处理、电子讲演稿、网络、电子邮件的收发、网页制作等内容。

本书可作为中等职业技术学校（包括职校、中专、技校）及有关高职班学生的教学用书，也可作为各类人员学习信息技术基础知识的培训教材或自学参考书。



本教材根据上海市职业技术教育课程改革与教材建设委员会审定通过的《信息技术基础学科课程改革方案及课程标准》(草案)编写,供中等职业技术学校使用。

本教材由上海市职业技术教育课程改革与教材建设委员会委托静安区教育局组织编写。

## 编写委员会

主任:徐承博

副主任:费爱伦 汪燮华

委员:(以姓氏笔画为序)

王 维 刘煜海 陈 忠 陈 信

张世正 周岳山 骆德溢 徐家申

郭菊生 詹文英 戴小芙

主 编:汪燮华

副主编:张世正 刘煜海

主 审:施伯乐

# 前 言

我国的社会主义现代化建设不但需要高级科学技术专家，而且迫切需要中初级技术人才、管理人员和技术工人。而这类人才的培养主要是通过职业技术教育来实现的。所以，党和国家非常重视职业技术教育的改革和发展。努力培养出各行各业所需的职业人才，是社会、经济发展对职业技术教育提出的迫切要求。我国的职业技术教育长期实行的是“学科本位”的教学模式，这种模式重理论轻实践，重知识轻技能，培养出的学生不适应社会、经济发展的要求。因此，职业技术教育要深化改革，办出特色，为社会培养出既有理论又有技能，德、智、体全面发展的一代新人。

职业技术教育要办出自己的特色，关键在于课程改革与教材建设。为此，1996年上海市教育委员会启动了职业技术教育课程改革与教材建设工程，简称“10181”工程，即用五年左右的时间，完成10门普通文化课程的改革及示范教材的编写工作；完成18个典型专业（工种）的课程改革以及同步地编写出部分典型示范性教材；经过10年左右的改革实践，基本形成一个具有职教特色的课程结构和教材体系。

我们这次课程改革与教材建设是以社会和经济发展的需要为出发点，以职业（岗位）需求为直接依据，以现行中等职业技术教育课程、教材的弊端为突破口，积极学习并借鉴国外职业技术教育课程、教材改革的有益经验，以实现办出职教特色的根本目的。在充分研究和广泛征求意见的基础上，确立了“能力为本位”的改革指导思想。目的是为了克服职教长期存在的重理论轻实践、重知识轻技能的倾向，真正培养出经济和社会发展所需要的中等职业技术人才。

在各方面的共同努力下，新的教材终于与广大师生见面了。这些新的教材并不是职业技术教育课程改革与教材建设的全部，它只是典型的示范性教材，因为职业技术教育的专业门类繁多，不可能在较短的时间内，依靠少数编写人员解决职教中全部的课程、教材问题。职业技术教育的课程改革和教材建设是一项系统的长期的工作，只有充分发挥广大教师的改革积极性，我们的课程、教材改革才能全面、持续而深入，才能真正全面提高教学质量和效益，以不断适应社会、经济发展的需要。因此，“10181”工程对于上海市的职教课程改革来讲只起着一个领导、指导和引导的作用。

新的教材代表新的思想、新的教法和学法。希望通过这些教材给大家一些启迪，同时也希望大家对新教材提出宝贵的意见。

在课程改革与教材建设过程中，得到了各方面的大力支持，特别是广大编审人员为此付出了辛勤的劳动。在此，向他们表示衷心地感谢！

上海市教育委员会副主任

上海市职业技术教育课程改革与教材建设委员会主任 薛喜民

1998年6月

## 编 者 的 话

计算机(又称电脑)技术的高速发展已经对当代社会产生了深远的影响,其应用的广度与深度已成为衡量一个国家科学技术和经济发展水平的重要标志。当前在世界范围内正在经历一场以计算机技术和通信技术为代表的信息技术革命,其主要特征是多媒体技术与因特网(Internet)应用的迅猛发展。人类社会正在进入信息时代。社会信息化与计算机的普及已渗透到人类社会的一切领域,并导致从生产方式到生活方式、经济基础到上层建筑的深刻变革。这种变革在文化教育领域的直接反映是出现一种崭新的文化。体现这种文化的知识结构和能力素质是与“信息获取,信息处理”相关的基础知识和实际能力。利用计算机进行信息处理的能力已成为当前人们能力素质的重要组成部分,成为衡量一个人文化水平高低的标志之一,也是现代从业人员必备的素质之一。

为使中等职业技术学校的计算机基础教学能面向 21 世纪的要求,上海市教育委员会职业教育课程改革和教材建设委员会对原来的课程标准进行了修改,并将课程名称更改为《信息技术基础》。为此,成立了教材编写委员会,根据新的课程标准要求重新编写了《信息技术基础》和《信息技术基础学习指导》两本书,分别供教学和自学参考使用。

新教材的主要特色是教学内容的信息化和任务化。新教材以培养学生信息处理为主线,贯彻理论和实践相结合的原则,选取具有广泛适用性、典型性和相对稳定性的内容,包括:信息、信息社会的基础知识,信息的收集、信息的传输和处理,信息的使用,以及因特网及其使用。以 Windows 98 为平台,采用任务驱动方法,介绍文字处理、数据处理、电子讲演稿、网络、电子邮件的收发、网页制作等内容,培养学生提出问题、分析问题、解决问题的能力,启迪学生在掌握基本概念和基本操作的基础上,能够触类旁通,勇于实践和善于实践,进而培养学生的信息意识和创造性思维能力,贯彻实施素质教育的要求。

在教材内容叙述上,不刻意追求某一应用软件知识的完整性和系统性,应用软件的作用是解决问题和完成任务的工具。教材内容的安排是着重于培养学生动手能力,实践能力和完成任务的能力。教材中打“\*”的内容,可以根据情况酌情选用。

《信息技术基础》共分七章,第一、六、七章由张世正编写,第二、四章由陈信编写,第三章由陈志云编写,第五章由孙良贻编写。在编写过程中,编写组组织了集体统稿、定稿,并得到静安区教育局、上海职校和中专计算机学科中心组以及各级领导和专家们的大力支持,并多次提出建设性的意见,给予我们很大帮助,在此一并致谢。

信息技术发展迅猛,作者受学识所限,书中如有不当之处,望读者不吝指正。

# 目 录

第一章 从信息世界获取信息 .....	1
1.1 信息和数据 .....	2
1.1.1 信息在计算机内部的表示方法 .....	2
1.1.2 计算机存储和管理信息的基本方法 .....	5
小 结 .....	9
1.2 丰富多彩的多媒体信息 .....	10
1.2.1 文字信息 .....	10
1.2.2 图像信息 .....	11
1.2.3 声音信息 .....	13
1.2.4 动画和视频信息 .....	16
小 结 .....	18
1.3 在因特网上漫游 .....	19
1.3.1 网页和浏览器 .....	19
1.3.2 到上海图书馆去借书 .....	24
1.3.3 浏览祖国的大好河山 .....	26
1.3.4 在网上查找信息 .....	28
小 结 .....	32
1.4 信息的保存和利用 .....	33
1.4.1 保存网页上的信息 .....	33
1.4.2 利用历史记录访问网页 .....	34
1.4.3 收藏夹的一般使用 .....	36
1.4.4 下载网页以便脱机浏览 .....	37
1.4.5 利用频道浏览 Internet 站点 .....	40
小 结 .....	40
第二章 文字处理 .....	41
2.1 输入我的文稿 .....	42
2.1.1 认识中文 Word 界面 .....	42
2.1.2 文稿输入 .....	44
2.1.3 保存、文档窗口的关闭和系统的退出 .....	48
小 结 .....	49
2.2 编辑、修改我的文稿 .....	50
2.2.1 打开我的文稿 .....	50
2.2.2 光标定位与文本选定 .....	52
2.2.3 部分文字的复制和移动 .....	53

2.2.4 查找与替换文字 .....	55
2.2.5 保存文档 .....	56
小 结 .....	57
2.3 美化我的文档 .....	57
2.3.1 文字格式化 .....	59
2.3.2 段落格式化 .....	61
2.3.3 在文档中插入对象 .....	64
*2.3.4 项目符号和编号 .....	71
2.3.5 分栏排版 .....	74
2.3.6 添加页码、页眉与页脚 .....	76
小 结 .....	78
2.4 制作一张表格 .....	79
2.4.1 制作一张四行五列的表格 .....	80
2.4.2 美化我的表格 .....	81
2.4.3 行列及表格元素处理 .....	84
小 结 .....	86
2.5 打印我的文档 .....	86
2.5.1 页面设置 .....	87
2.5.2 打印前的预览 .....	88
*2.5.3 查看文档属性 .....	89
2.5.4 打印文档 .....	89
小 结 .....	91
2.6 国产文字处理软件——WPS 2000 简介 .....	91
2.7 制作一份简单的演示文稿 .....	95
2.7.1 认识中文 PowerPoint 97 .....	95
2.7.2 建立演示文稿 .....	97
2.7.3 文稿的放映 .....	100
2.7.4 文稿的修饰 .....	103
小 结 .....	104
<b>第三章 电子表格处理基础 .....</b>	<b>106</b>
3.1 建立一张课程表 .....	107
3.1.1 认识我的工具 .....	107
3.1.2 建立课程表 .....	111
3.1.2 离开和再次使用 .....	115
小 结 .....	119
3.2 家庭小管家 .....	120
3.2.1 公式的使用 .....	120
3.2.2 函数的使用 .....	123
3.2.3 命名区域 .....	125

3.2.4 标注特别数据 .....	127
小 结 .....	128
3.3 美化我的电子表格 .....	128
3.3.1 自动套用格式 .....	129
3.3.2 自定义格式 .....	130
3.3.3 格式的复制 .....	137
小 结 .....	139
3.4 家庭开支情况分析 .....	139
3.4.1 建立合适的分析图 .....	140
3.4.2 图表与数据表格间的关系 .....	146
3.4.3 改变图表面貌 .....	147
小 结 .....	151
3.5 通讯录 .....	151
3.5.1 建立通讯录 .....	152
3.5.2 只招聘前十名 .....	153
3.5.3 只关心某些人 .....	154
3.5.4 分类汇总 .....	157
小 结 .....	160
3.6 打印我的表格与图表 .....	161
3.6.1 工作表页面设置 .....	161
3.6.2 图表页面设置 .....	163
3.6.3 预览打印效果 .....	164
3.6.4 打 印 .....	165
小 结 .....	165
3.7 我的这些表格 .....	166
3.7.1 管理我的这些表格 .....	166
3.7.2 工作簿与工作区 .....	169
*3.7.3 将我的成果告诉远方的朋友 .....	171
小 结 .....	173
<b>第四章 中文窗口图形操作系统 .....</b>	<b>174</b>
4.1 整理我的桌面 .....	175
4.1.1 重新认识中文 Windows 桌面 .....	177
4.1.2 在桌面上建立常用的快捷方式 .....	178
4.1.3 在“开始”菜单中修改菜单项 .....	180
*4.1.4 改变显示属性 .....	184
4.1.5 我的电脑 .....	186
小 结 .....	188
4.2 资源管理 .....	188
4.2.1 认识资源管理器 .....	188

4.2.2	浏览文件和文件夹 .....	190
4.2.3	文件和文件夹的管理和操作 .....	193
4.2.4	回收站的使用 .....	197
4.2.5	磁盘操作 .....	198
4.2.6	运行应用程序 .....	201
小 结	.....	201
4.3	打印机的安装与设置 .....	202
4.3.1	打印机的安装 .....	202
4.3.2	打印机的设置 .....	203
小 结	.....	204
<b>第五章</b>	<b>计算机的系统构成 .....</b>	<b>205</b>
5.1	微型计算机的硬件 .....	206
5.1.1	中央处理器 .....	207
5.1.2	主存储器 .....	208
5.1.3	辅助存储器 .....	211
5.1.4	输入设备 .....	214
5.1.5	输出设备 .....	216
5.1.6	微型计算机的连接 .....	217
小 结	.....	218
5.2	计算机软件 .....	218
5.2.1	系统软件 .....	219
5.2.2	常用的操作系统 .....	219
5.2.3	程序设计语言 .....	221
5.2.4	应用软件 .....	221
5.2.5	软件著作权 .....	222
5.2.6	计算机安全 .....	222
小 结	.....	225
<b>第六章</b>	<b>网络上信息的交流和发布 .....</b>	<b>226</b>
6.1	在网络上交流信息 .....	227
6.1.1	网上邻居的资源共享 .....	227
6.1.2	网络上的邮局和信箱 .....	230
6.1.3	用 Outlook Express 收发电子邮件 .....	232
6.1.4	通讯录和邮件的管理 .....	236
6.1.5	电子公告板 .....	240
小 结	.....	242
6.2	网页的制作和发布 .....	243
6.2.1	网页和 HTML 的关系 .....	243

6.2.2	网页的设计 .....	245
6.2.3	用 FrontPage Express 软件制作网页 .....	246
6.2.4	网页的发布 .....	251
小 结	.....	254
6.3	计算机网络基础知识 .....	254
6.3.1	资源、通信和网络 .....	254
6.3.2	计算机网络的分类 .....	255
6.3.3	与因特网的连接 .....	258
小 结	.....	259
<b>第七章</b>	<b>信息科技的应用和发展 .....</b>	<b>261</b>
7.1	信息科技的应用 .....	262
7.1.1	生产信息化 .....	262
7.1.2	教育信息化 .....	264
7.1.3	管理信息化 .....	265
7.1.4	电子 商 务 .....	267
小 结	.....	269
7.2	计算机技术的发展 .....	269
7.2.1	流水线和并行处理 .....	270
7.2.2	神经网络、模糊逻辑和多值逻辑 .....	271
7.2.3	光 计 算 机 .....	272
7.2.4	化学计算机和生物计算机 .....	273
小 结	.....	274
7.3	通信和网络技术的新发展 .....	275
7.3.1	网络上的分布式计算 .....	275
7.3.2	多媒体计算机网络 .....	276
7.3.3	三网合一的大趋势 .....	278
小 结	.....	280

## 第一章 从信息世界获取信息

当今社会是一个信息化的社会，它的含义有两个方面：第一，全世界信息量随着时间的增长是以每隔若干年增长一倍的形式进行的，也就是人们所说的“知识爆炸”。20世纪50年代人类知识的总和几乎是20世纪初的一倍，80年代又增加了一倍，目前正在从每10年增加一倍向每5年增加一倍过渡，有人预计到2050年时目前人类知识的总量只占当时的百分之一。第二，由于计算机网络的发展，信息交流的速度正变得愈来愈快，空间距离的概念对信息的传递变得可以忽略，越过城市、国家，远在“天边”的学校、研究所、工厂、公司等机构在信息交流上变为近在“咫尺”。这种状况使得科学技术的发展真正是突飞猛进。各国之间的竞争也更加剧烈。我国以及其他许多国家都把优先发展信息产业作为国策，信息产业已经和国家的发展和命运休戚相关。

在这种形势下，利用高科技来获取、提炼、加工信息，以及创造、发布、交流信息已是生活在现代生活中的人类的基本能力和基本手段之一。最方便、最容易获取大量信息的途径是通过因特网上的万维网，在其上可实时地获取文字、图形、声音、视频等多媒体形式的信息。本章将让你学会在因特网的知识海洋中遨游，驾驭万维网上浏览器获取你所需要的各种资料。

## 1.1 信息和数据

信息是一个广义的概念，它是指对人们有用的各种消息。信息无处不在，无处不有，人们可以从电视、广播、报纸、书籍、电话交谈、电报、传真等各种渠道中得到信息，即使在上学路上小朋友之间的闲聊中也能得到不少信息。

但这里要讨论的是如何从因特网上获取信息，基本的工具是计算机网络。因此首先要讨论的是信息在计算机内如何表示、如何存储以及如何管理。

### 1.1.1 信息在计算机内部的表示方法

任何信息在目前使用的电子数字计算机的内部最后都是变成二进制的数。

所谓二进制，是一种计数的方法。我们都很熟悉十进制，数字一共有 10 个（0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9），当计数到“十”的时候，就表示成 10，也就是我们平时所说的“逢十进一”，当计数到 99 然后再加一时则变成 100，这里个位实行“逢十进一”，十位也实行了“逢十进一”。简而言之，二进制只用两个数字（0, 1），当计数到二时，实行“逢二进一”表示成 10，二进制的 11B（最后的 B 表示是两进制数）再加一，变成 100B，也在不同的位上实行了两次“逢二进一”。

计算机内储存信息的基本单位是字节（byte），它实际上是一个 8 位的二进制数，最小是 00000000B，也就是十进制意义上的 0，最大为 11111111B，它等于十进制数 255。平时我们说“这台计算机有 64 兆内存”，意思是说该计算机大致上有 6400 万个字节可用于存放信息。

在字节里的二进制数，不仅可以表示数值，也可以用来表示其他各种信息，一般也就称之为计算机内的数据。

现在可以回到本节的第一句话：“任何信息在目前使用的电子数字计算机的内部最后都是变成二进制的数”。下面我们举一些具体的实例。

英文文字信息，人们往往用一定的编码表示字母和文字中的数字、符号等。例如，用 7 位二进制数 1000001B 表示“A”字母，放在一个字节中（8 位）就是“01000001”。一个单词，例如 "Student"，在计算机内部的表示是 7 个字节，内容如图 1-1-1 所示。任何人都可以想出一套自己的编码法则，但是作为相互交流信息用的、通用性好的码应该有作为标准的、公用的编码方法。目前全世界都采用 ASCII（American Standard Code for Information Interchange）码作为英文字母、阿拉伯数字以及常用符号的编码标准，这种编码对应的表，在很多书中都有。

单词：“Student”在计算机内的表示

S	→	01010011
t	→	01110100
u	→	01110101
d	→	01100100
e	→	01100101
n	→	01101110
t	→	01110100

图 1-1-1 英文字母在计算机内的表示

汉字信息的表示比英文字母要复杂得多。首先，用一个字节只能表示 256 个不同的代码，也就是最多表示 256 个汉字（连 0000000B 和 11111111B 也用来表示汉字）。汉字数量很多，常用汉字约 3500 个左右，新华字典收字 7200 多个，《辞海》收集的字 15000 多个，显然用一个字节是不够的，很容易想到：既然一个字节不够用，就用两个字节来实行编码，两个字节的不同代码数是： $256 \times 256 = 65536$  足够汉字编码的使用。汉字编码的一种方法就是两字节编码法，我国 1981 年就公布了《通信用汉字字符集（基本码）及其交换码标准》（GB2312-80 方案）。这是我国国内使用最为广泛的汉字编码方法。计算机内部表示汉字时和 GB2312-80 方案略有不同，实际表示中每个字节的最高位固定为“1”，后 7 位的编码和 GB2312-80 也略有偏差。目的是使汉字编码能和 ASCII 编码更容易区分。图 1-1-2 是汉字信息“我们都是学生”在计算机内部存储的情况。

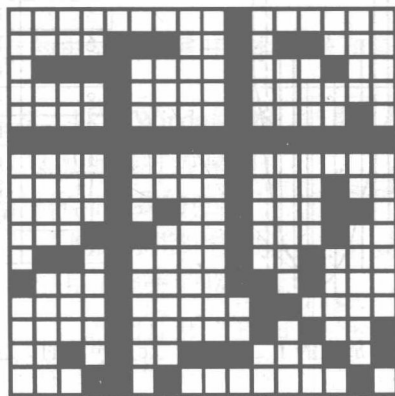
汉字信息：“我们都是学生”

	内码	区位码
我	CED2	4650
们	C3C7	3539
都	B6BC	2228
是	CAC7	4239
学	D1A7	4907
生	CAFA	4190

图 1-1-2 汉字信息在计算机内的表示

向计算机内输入汉字时用的是“输入码”，输入的方法不同，输入码也不同。例如，用拼音输入“我们”两个字，全拼输入码为：women。而用区位输入时，输入码变为：4650 3539。

汉字还有在屏幕上显示和在打印机上打印出来的问题，为此而用的编码称为输出码。例如“我”这个汉字，如果显示的时候采用比较简单的  $16 \times 16$  点阵码，将如图 1-1-3a 所示。为了在计算机内部能存储这些信息，规定白色的点用二进制“0”表示，黑色的点用二进制“1”表示，每一行 16 个点，每 8 个点用一个字节的 8 位二进制数表示，每行就需要 2 个字节存储信息，一共 16 行就需要 32 个字节存储对应的信息。把这 32 个字节放在一起组成的表如图 1-1-3b 所示。



(a) “我”的显示

0000000B (00H)	0100000B (04H)
00001110B (0EH)	01011000B (58H)
01111000B (78H)	01000100B (44H)
00001000B (08H)	01000000B (40H)
00001000B (08H)	01000010B (42H)
11111111B (FFH)	11111111B (FFH)
00001000B (08H)	01000000B (40H)
00001000B (08H)	01000100B (44H)
00001010B (0AH)	01000110B (46H)
00011100B (1CH)	01000100B (44H)
01101000B (68H)	01001000B (48H)
10001000B (88H)	01101000B (68H)
00001000B (08H)	00110000B (30H)
00001000B (08H)	00101001B (29H)
00101001B (29H)	11000101B (C5H)
00011010B (1AH)	0000010B (02H)

(b) “我”的编码表示

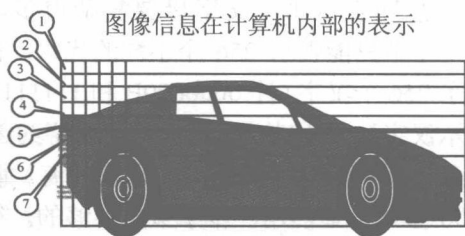
图 1-1-3 汉字“我”的显示和它的编码表示

图像信息由构成图像各个部分的颜色、深浅等因素组成，图像被分割得愈细，愈能完整地表示图像所包含的信息。图像如何进行分割，如何表示各部分信息内容，都是人们研究的课题。例如，可以把图 1-1-4 所示的图像分为 20 行 50 列，这样就有了 1000 个“点”，每

个点用 3 个字节表示其中的信息，分别表示“红、绿、蓝”三基色，由于一个字节有 0~255 的不同编码，表示了某种颜色由浅到深的程度。只要规定好这些点的颜色信息在计算机内部存放的次序和方法就能把图像变成计算机内部的数据了，它们实际上是被数字化了的信息。图 1-1-4 表示了图像信息和计算机存储的数据之间的一种对应关系（数字愈小，颜色愈浅；红、绿、蓝全是 255，表示颜色最深：白色）。

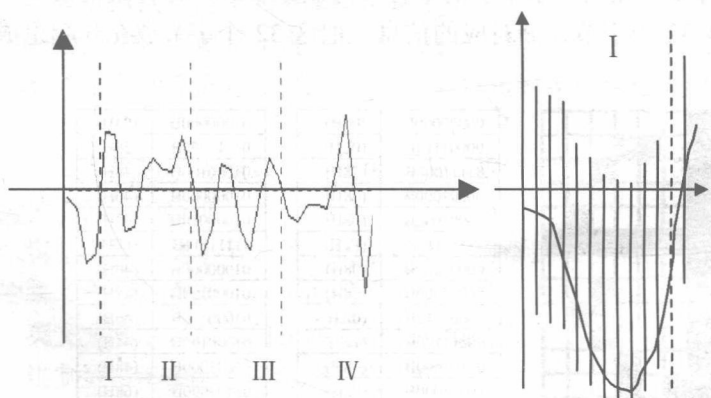
声音信息的物理载体原本是声波，每一时刻声波的强度是不同的，利用话筒可以把声波变成电波，图 1-1-5 是声波的波形示意图，横坐标表示时间，纵坐标表示电信号强度（因为是示意，均不标单位）。

为了在计算机内部能存储这些信息，首先要把信号数字化，最简单的方法是把时间分成足够小的间隔，每一个间隔内的电信号强度看作不变，并且用 8 位二进制数（1 个字节）表示，8 位中的最高位表示正负，“0”表示是正数，“1”表示是负数，声波信号也就变成了一长串字节中的二进制数。



	红	绿	蓝
1 □ →	11111111	11111111	11111111
2 □ →	11111111	11100010	11100010
3 ■ →	11111111	11001001	11001001
4 □ →	11111111	00000111	00000111
5 →	10101000	10101000	10101000
6 ■ →	00100111	00100111	00100111
7 □ →	11111111	11111111	11111111

图 1-1-4 图像在计算机中储存示意图（二进制）



1	1001001
2	1001011
3	1001110
4	1010111
5	1100010
6	1101010
7	1110001
8	1110000
9	1101111
10	1011001
11	1001110
12	0001011
13	.....

图 1-1-5 声波及其在计算机内部的表示

图中放大的 I 部分被分割成十几个小的时间间隔，每个间隔中的声波强度可用一个字节内的二进制数表示，从而得到一连串的字节的，如图(c)所示。显然，时间间隔分得愈是细，每个小的时间间隔内表示强度的二进制位数愈是多，信息也就保存得愈完整，但是，这样做的结果将使得相同时间区间内表示声波强度用的数据量变多，也就是说储存数据用的二进制位数增加，相应的字节数也变大，在计算机中占用的存储量变大。

## 1.1.2 计算机存储和管理信息的基本方法

信息转换为二进制数据后就可被存储在计算机中，计算机存储信息的基本手段是以文件的形式，把数据存放在软磁盘、硬磁盘或其他存储介质中（如磁带、光盘等等）。因此计算机中大量的文件存储了大量的信息。文件用文件名相互区分，文件名一般由两部分组成：第一部分是主文件名，长度可高达二百多个字节；第二部分是类型名，表示文件中信息、数据的类型，两部分用西文句号“.”分开。

计算机内可存放的文件数量很多，成千上万个文件如果都并列在一起，往往无法找到所需要的文件，就像在一个没有分类的大文件柜的一大堆文件中查找一份报告，真是谈何容易。为了管理文件，必须使用文件夹，把同类或相关的文件放在同一个文件夹中，文件夹也有名称，命名的方法和文件名的命名方法相同。

为了进一步管理好文件，允许大文件夹中设置小文件夹，也就是说文件夹可以有层次结构。这就好比管理自己的书籍，首先分成文艺类、科技类、娱乐类等大类，文艺类中又可分为小说、散文、人物传记、游记等类，科技类中又可分为数学、物理、化学、计算机、生物等类……

**磁盘**（包括软磁盘、硬磁盘）和**光盘**是计算机存放文件的最主要的存储介质。磁盘或光盘可用盘符表示，例如 A 盘和 B 盘一般表示软磁盘，C 盘、D 盘等表示硬盘，最后一个硬盘使用的盘符之后的字母，被用来表示光盘。

总而言之，要存储信息到计算机的一个文件中，首先要决定是哪一个磁盘或光盘，然后决定是哪一个文件夹（当然也可以直接把磁盘或光盘作为文件夹直接存放文件），如果需要还可以选择下一级文件夹（或称为子文件夹）以及再下一级文件夹等等，最后根据确定的文件名，把信息存储起来供以后使用。

### 1. 从“我的电脑”中展开文件系统和查找文件

开启计算机，进入 Windows 98，首先看到的计算机屏幕称为桌面，上面有一个图标称为“我的电脑”，如图 1-1-6 所示。把鼠标指针移到该图标上并进行双击（较快的按动鼠标器左键两下），就能打开“我的电脑”窗口，如图 1-1-7 所示。注意，窗口的大小可以调节，窗口右上角的三个按钮从左到右依次为“最小化”、“最大化”（如果已经最大化了则变为“还原”）、“关闭”窗口的控制按钮。也可以用鼠标拖动窗口的边缘以改变窗口的大小。

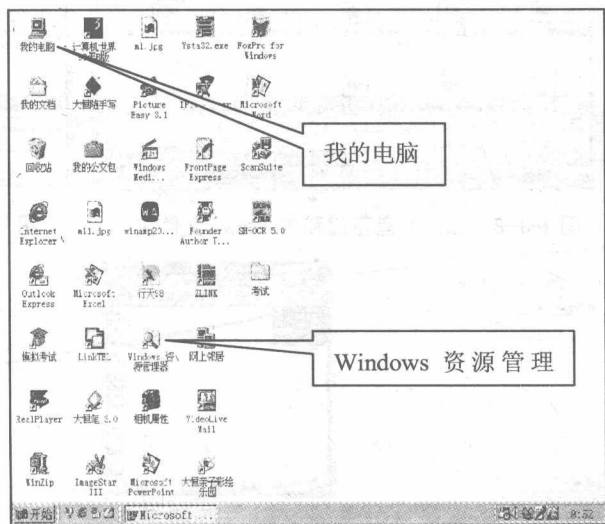


图 1-1-6 桌面和“我的电脑”等图标