



中等职业技术教育公共课教材

计算机基础教程

主编 张德新

上海科学技术文献出版社

中等职业技术教育公共课教材

计算机基础教程

主编 张德新

上海科学技术文献出版社

图书在版编目(CIP)数据

计算机基础教程 / 张德新主编. — 上海 : 上海科学技术文献出版社 , 2000.8

中等职业技术教育公共课教材

ISBN 7-5439-1603-7

I. 计 … II. 张 … III. 电子计算机 - 中等教育 : 职业教育 - 教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 35405 号

责任编辑：忻静芬

封面设计：何永平

中等职业技术教育公共课教材

计算机基础教程

主编 张德新

*

上海科学技术文献出版社出版发行

(上海市武康路 2 号 邮政编码 200031)

全国新华书店经销

常熟市印刷八厂印刷

*

开本 787×1092 1/16 印张 17 字数 445 000

2000 年 8 月第 1 版 2001 年 8 月第 2 次印刷

印数：5 501—8 000

ISBN 7-5439-1603-7/T · 622

定价：22.00 元

内 容 简 介

本书主要内容为：计算机基础知识、计算机键盘指法和汉字输入法、操作系统、Word97、Excel97、数据库操作(Visual Foxpro3.0)、Internet 和计算机硬件知识。本书适合用作各职业高中、中专、技校的非计算机专业的计算机基础课程的教材，同时也可用作劳动部门进行初、中级计算机职业技能鉴定的培训教材。

前　　言

当今世界已进入知识经济时代，计算机、通信、微电子和软件技术的发展和应用已成为衡量一个国家现代化程度的主要标志之一。为适应我国社会经济飞速发展和计算机在各行各业中的应用越来越广泛的形势，全国各地职业高中、中专和技校的非计算机专业相继都开设了计算机课程，它标志着我国职业高中、中专、技校的计算机教育、教学已进入一个新的发展阶段。因此给各职校提供一本适合非计算机专业学生使用的计算机基础教材已刻不容缓。

近几年社会上适应计算机专业的教材、资料比较齐全，而适应职业高中、中专、技校非计算机专业的教材却比较少。从教学对象、教学要求、教学内容和教学方法上来说，职校非计算机专业和计算机专业的教学有着较大的差别。选好教材、用好教材是搞好计算机教学的重要保证。出版一本各类职业高中、中专、技校非计算机专业适用的综合性计算机基础教材，就是我们编写这套教材的初衷。

非计算机专业的学生学习计算机，应该学些什么？计算机是一门应用型学科，操作性强。随着计算机在社会各个领域的应用越来越广泛，对计算机操作能力的要求也越来越高。作为培养应用型、操作型人才的职业高中、中专、技校学生，更要面向社会、面向市场，因此既要让学生学习一些计算机基础知识，更重要的是要对学生进行计算机操作技能的训练，学习的重点应是操作和技能性方面的训练。根据职校非计算机专业计算机教学的特点，依据教育部《职业高级中学（三年制）计算机应用基础教学大纲》，结合多年来计算机教育的实践，我们编写了这本教材。本教材针对职校学生的心理特点，在教材结构、内容体系、语言描述等方面均力求符合中等职业技术学校学生学习计算机学科的认知规律。教材在注重系统性、科学性的基础上重点突出了实用性和操作性，将重点放在计算机的基本概念和基本操作方法。按照由浅入深的教学原则，采取循序渐进的教学方法，力求通俗而不肤浅，深入而不玄奥。各部分都采用举实例的方法讲述操作技术；对重点概念、重要的操作技能，力争讲深讲透。编写各章内容和习题时还参考了国家劳动部关于计算机专业的职业技能鉴定标准，使教学更针对职校实际，符合社会和职业岗位需求标准。

本教材分为八章三个模块，需 144 学时，其中上机操作 72 学时。第一、二、三章为第一模块，理论上介绍了计算机基础知识和操作系统，操作上要求学生熟练掌握计算机开、关机以及指法、汉字输入技术。第二模块为第四、五、六章，通过这个模块的学习，要求学生熟练掌握 Word97、Excel97 和 Foxpro 等社会各企事业单位常用的应用软件的功能及操作方法，为学生将来参加工作打好基础。鉴于当前计算机网络的发展势头，第三模块通过第七章详细介绍了因特网基础理论和基本操作，并初步介绍了网页设计方法。第八章为选学内容，供对计算机硬件有兴趣的学生参考。本书适合用作各职业高中、中专、技校的非计算机专业的《计算机应用基础》课程的教材，同时也可用作劳动部门进行初、中级计算机职业技能鉴定的培训教材。

参加本教材的作者多为计算机教育经验丰富的中、高级教师，由计算机特级教师张德新老师负责主编。参编教师为：李斌贝（第一章）、施巨瑛（第二章）、冯海燕（第三章）、张德新（第四章）、林吉标（第五章）、徐捷（第六章）、迮勤（第七章）、包一峰（第八章）等。曹华伦同志在本书编辑出版过程中给予了大力支持和指导，在此表示衷心的感谢。

限于编者水平，书中难免存在疏漏和不妥之处，恳请广大读者和计算机教师批评指正。

编 者
2000 年 5 月

目 录

第1章 计算机概述	(1)
1.1 初识计算机	(1)
1.1.1 什么是计算机	(1)
1.1.2 初识计算机	(1)
1.1.3 计算机的发展简史	(1)
1.1.4 我国计算机的发展	(2)
1.1.5 计算机的应用	(3)
1.2 计算机的分类	(4)
1.3 计算机系统组成	(5)
1.3.1 硬件	(5)
1.3.2 软件	(7)
1.4 计算机的基本操作	(7)
1.4.1 学会开启计算机	(7)
1.4.2 学会关闭计算机	(7)
习题	(8)
第2章 指法与汉字输入法	(10)
2.1 计算机键盘简介	(10)
2.1.1 键盘的构成	(10)
2.1.2 键的功能	(10)
2.2 指法基础知识	(11)
2.2.1 正确的姿势	(11)
2.2.2 键盘指法	(12)
2.3 指法练习	(13)
2.3.1 基准键训练	(13)
2.3.2 其他键练习	(14)
2.4 汉字编码	(16)
2.5 五笔字型输入法	(17)
2.5.1 五种笔画	(17)
2.5.2 基本字根与字根键盘	(18)
2.5.3 汉字的字型	(19)
2.5.4 汉字的编码	(21)
2.5.5 简码输入	(25)
2.5.6 词组输入	(26)
2.5.7 学习键与重码	(26)

2.6 区位码输入法	(27)
2.7 拼音输入法	(27)
习题	(28)
第3章 Windows98	(32)
3.1 Windows98 的基本概念和操作	(32)
3.1.1 Windows98 的最小硬件要求	(32)
3.1.2 桌面的组成	(32)
3.1.3 鼠标器的基本操作	(33)
3.1.4 窗口的基本组成	(34)
3.1.5 窗口的基本操作	(35)
3.1.6 Windows98 的启动和退出	(38)
3.2 Windows98 的菜单	(39)
3.2.1 一般菜单操作	(39)
3.2.2 对话框	(44)
3.2.3 开始菜单	(45)
3.3 Windows98 中文输入法	(56)
3.3.1 中文系统的使用	(56)
3.3.2 输入中文	(56)
3.4 文件系统及资源管理器	(57)
3.4.1 驱动器、文件和文件夹	(57)
3.4.2 文件类型	(57)
3.4.3 文件及文件夹的命名	(59)
3.4.4 文件及文件夹的创建、重命名和删除	(59)
3.4.5 设置或改变文件和文件夹的属性	(62)
3.4.6 复制、移动文件及文件夹	(63)
3.4.7 查找文件和文件夹	(64)
3.4.8 创建快捷方式	(66)
3.4.9 资源管理器	(67)
3.5 MS-DOS 方式	(73)
3.5.1 MS-DOS 方式的进入和退出	(73)
3.5.2 MS-DOS 方式下的命令概念	(73)
3.5.3 文件目录的管理	(74)
3.5.4 内部命令的使用	(75)
3.5.5 外部命令的使用	(78)
3.6 附件	(79)
3.6.1 写字板	(79)
3.6.2 画图	(82)
习题	(86)
第4章 中文版 Word97	(91)

4.1 认识 Word97	(91)
4.1.1 计算机文字处理软件	(91)
4.1.2 Word97 简介	(91)
4.1.3 在 Windows 下启动 Word97	(92)
4.1.4 Word97 编辑窗口与基本功能	(93)
4.1.5 退出 Word97	(94)
4.2 Word97 文档基本操作	(94)
4.2.1 新建文档	(95)
4.2.2 录入文本	(96)
4.2.3 浏览文本	(97)
4.2.4 保存文档	(98)
4.2.5 打开文档	(98)
4.2.6 关闭文档	(99)
4.3 Word97 文档编辑	(100)
4.3.1 文字的插入和改写	(100)
4.3.2 选定操作	(100)
4.3.3 文本的删除和移动	(102)
4.3.4 文本的复制	(103)
4.3.5 剪切、复制、粘贴	(103)
4.3.6 查找与替换	(104)
4.3.7 撤消、恢复、重复	(104)
4.3.8 插入文件操作	(105)
4.4 Word97 文档排版	(105)
4.4.1 字体的设置	(106)
4.4.2 字号的设置	(106)
4.4.3 字形的设置	(107)
4.4.4 使用字体对话框对字符进行排版	(108)
4.4.5 对齐方式	(108)
4.4.6 缩进技术	(109)
4.4.7 行间距	(111)
4.4.8 首字下沉	(111)
4.5 Word97 文档打印	(112)
4.5.1 页面设置	(112)
4.5.2 打印预览	(114)
4.5.3 打印	(115)
4.6 Word97 表格处理	(115)
4.6.1 创建表格	(116)
4.6.2 选定单元格	(116)
4.6.3 表格的插入操作	(117)

4.6.4 表格的复制操作	(118)
4.6.5 删除单元格、行或列	(118)
4.6.6 合并和拆分单元格	(119)
4.6.7 修改行高、单元格宽度和列宽	(120)
4.6.8 创建较复杂的表格	(121)
4.7 Word97 图形处理	(121)
4.7.1 插入图片	(121)
4.7.2 图片的修改	(122)
4.7.3 文字对图片的环绕	(123)
4.7.4 图文框	(124)
4.7.5 文本框	(124)
4.7.6 艺术字	(125)
4.8 Word97 的样式和模板	(126)
4.8.1 样式	(126)
4.8.2 模板	(128)
4.8.3 Word97 的向导	(129)
习题	(130)
第 5 章 Excel97	(134)
5.1 Excel97 的基本概念	(134)
5.1.1 Excel97 的启动与退出	(134)
5.1.2 基本概念	(135)
5.2 Excel97 的基本操作	(136)
5.2.1 创建一个新工作簿文件	(136)
5.2.2 保存工作簿文件	(137)
5.2.3 打开已有的工作簿文件	(137)
5.2.4 关闭工作簿文件	(138)
5.2.5 数据的输入	(138)
5.2.6 使用序列输入	(139)
5.2.7 数据的修改	(139)
5.2.8 工作表中选择区域及操作	(140)
5.2.9 查找与替换	(141)
5.2.10 函数与公式	(142)
5.3 工作表的格式化	(144)
5.3.1 改变单元格的大小	(144)
5.3.2 设置数字格式	(145)
5.3.3 利用格式化工具表	(146)
5.3.4 单元格内容的对齐	(147)
5.3.5 设置字体格式	(148)
5.3.6 添加边框	(149)

5.3.7 底纹的设置	(150)
5.4 图表的概念	(151)
5.4.1 图表的概念	(151)
5.4.2 建立图表	(151)
5.5 数据库的应用	(155)
5.5.1 建立数据库	(155)
5.5.2 排序	(156)
5.5.3 数据的筛选	(157)
5.5.4 分类汇总	(160)
5.6 Excel97 的其他应用技巧	(162)
5.6.1 使用多工作表	(162)
5.6.2 自动更正	(163)
5.6.3 冻结拆分窗口与撤消窗口冻结	(164)
习题	(164)
第6章 数据库操作	(168)
6.1 数据库基础	(168)
6.1.1 关系型数据库	(168)
6.1.2 Visual Foxpro3.0 的启动和退出	(169)
6.1.3 数据和数据类型	(169)
6.1.4 Visual Foxpro 表达式	(171)
6.1.5 Visual Foxpro 命令结构与使用规则	(175)
6.2 数据表的建立	(176)
6.2.1 数据表文件结构的建立	(176)
6.2.2 记录数据的录入	(178)
6.3 查阅数据表	(180)
6.3.1 打开 / 关闭数据表	(180)
6.3.2 显示表文件结构	(180)
6.3.3 显示记录数据	(181)
6.4 记录指针的使用	(183)
6.4.1 记录的定位	(183)
6.4.2 插入记录	(185)
6.5 修改数据表文件	(186)
6.5.1 修改文件结构	(186)
6.5.2 修改记录数据	(187)
6.5.3 替换修改	(187)
6.6 记录数据的删除	(189)
6.6.1 加上删除标记	(189)
6.6.2 取消删除标记	(190)
6.6.3 抹去带有删除标记的记录	(191)

6.6.4	删除全部记录	(191)
6.7	数据表的排序	(193)
6.7.1	排序的概念	(193)
6.7.2	排序的方法	(193)
6.8	数据表的索引	(194)
6.8.1	建立索引文件	(195)
6.8.2	索引文件的打开、更新与关闭	(195)
6.9	数据表的查询	(198)
6.9.1	数据的顺序查找	(199)
6.9.2	索引查询	(200)
6.10	数据表的浏览	(201)
6.10.1	在 BROWSER 窗口中编辑记录	(203)
6.10.2	改变 BROWSER 窗口的字型和字体	(204)
6.10.3	BROWSER 窗口中的其他设定	(205)
6.11	数据的统计和汇总	(207)
6.11.1	记录个数的统计	(207)
6.11.2	数值型字段的求和或平均值	(207)
6.11.3	数据表分类汇总	(209)
6.12	数据表的复制	(210)
6.12.1	数据表文件的复制	(210)
6.12.2	数据表文件结构的复制	(211)
6.12.3	磁盘文件操作	(212)
习题		(214)
第 7 章	Internet	(219)
7.1	Internet 概述	(219)
7.1.1	计算机网络的概念和分类	(219)
7.1.2	计算机网络的功能	(219)
7.1.3	Internet 的概念与历史	(220)
7.1.4	我国 Internet 的发展史	(221)
7.1.5	Internet 应用	(222)
7.2	联接 Internet	(223)
7.2.1	上网前的准备	(223)
7.2.2	安装调制解调器	(224)
7.2.3	在 Windows98 中配置 Internet	(225)
7.2.4	呼叫 Internet	(227)
7.3	WWW 与浏览器	(228)
7.3.1	几个基本概念	(229)
7.3.2	IE 的使用	(229)
7.4	网页设计	(234)

7.4.1 启动 FrontPage Express	(234)
7.4.2 设计一个简单网页	(234)
7.4.3 超级链接的应用	(235)
7.5 资料检索	(237)
7.6 E-mail 电子邮件	(240)
7.6.1 电子邮件的工作原理	(240)
7.6.2 认识 Outlook Express	(241)
7.6.3 创建、修改邮件帐号	(242)
7.6.4 收发邮件	(242)
7.6.5 Outlook Express 的设置	(244)
习题	(247)
第 8 章 计算机维护	(248)
8.1 计算机硬件维护	(248)
8.1.1 机箱的选择	(248)
8.1.2 电源的选择	(248)
8.1.3 主板的选择	(249)
8.1.4 CPU	(250)
8.1.5 硬盘驱动器	(252)
8.1.6 显示卡	(252)
8.1.7 内存	(254)
8.1.8 软盘驱动器的使用和维护	(254)
8.1.9 显示器的使用和维护	(255)
8.2 计算机病毒及其防治	(255)
习题	(257)
附录：不同 BIOS 响铃提示所表示的错误一览表	(258)

第1章 计算机概述

1.1 初识计算机

1.1.1 什么是计算机

计算机是 20 世纪人类最伟大的科技发明之一，现在它已广泛地深入到我们社会生活的方方面面。随着计算机和现代通信技术的迅速发展，我们进入了经济高速发展高速运转的时代。那么，什么是计算机呢？实际上，计算机是一种能把我们从重复繁琐的工作中解脱出来、快速高效地自动完成信息处理的电子设备，所以人们常称它为“电脑”。

1.1.2 初识计算机

现在我们先来认识一下“电脑”的外形，如图 1.1 所示。

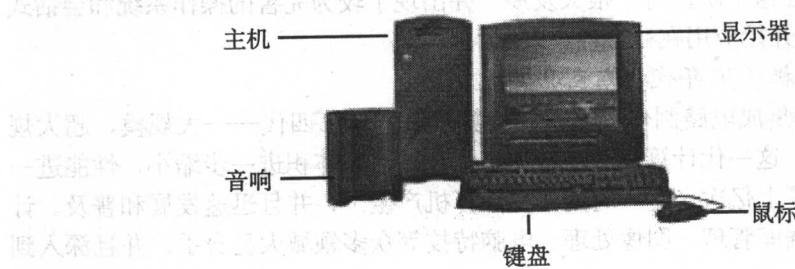


图 1.1 一台常见的家用电脑

显示器：它的外观如同我们常见的电视机，也有黑白和彩色之分，在计算机术语中我们又把它称为单显和彩显。它能把计算机送来的信息和我们键盘输入的信息在屏幕上显示出来。

键盘：是我们跟计算机交流的主要工具之一，它的排列方法和打字机基本相同，如何运用好这一工具，我们将在第二章详细地告诉大家。

鼠标：也是我们跟计算机交流的主要工具之一，它有两键和三键两种类型，现在我们所见到的是两键鼠标，左键和右键各有其作用；在计算机操作中鼠标是我们的好帮手，在以后的学习中我们将更多地领略到它的优点。

音响：可以用来欣赏电脑音乐，听到计算机的“声音”。

主机：是计算机的“百宝箱”，里面藏着许多关键的“零部件”，是“电脑”的中枢神经，在以后的章节中我们再介绍给大家。

1.1.3 计算机的发展简史

世界上第一台电子计算机“埃尼克”（ENIAC）是 1946 年于美国宾夕法尼亚大学诞生

的。这台电子计算机的体积非常庞大，使用了 18000 个电子管，占地 170 平方米，重 30 吨，每小时耗电 150 千瓦时。“埃尼克”主要被应用于科学计算，它是电子计算机的始祖。

50 多年来，随着电子技术的不断发展，根据采用的主要电子元件的变化，我们把计算机的发展分成这样几个阶段：

1. 第一代电子计算机（从 ENIAC 问世至 50 年代后期）

主要电子元件是电子管，所以又把它叫做电子管计算机。这一代计算机体积庞大，耗电量大，运算速度低，而且价格昂贵，所以当时仅用于军事研究及科学运算。

2. 第二代电子计算机（50 年代中期至 60 年代中期）

主要的电子元件是晶体管。用晶体管代替电子管作电子元件，计算机的运行速度提高了，体积变小了，同时成本也降低了，并且耗电量大为降低，可靠性则大大提高。为了方便使用，这个阶段创造了程序设计语言。计算机的使用范围也逐步扩大，除了科学计算之外，还用于数据处理和事务处理。

3. 第三代电子计算机（60 年代中期至 70 年代初期）

随着半导体工艺的发展，成功地制造了集成电路，计算机也采用了中、小规模集成电路作为计算机的主要元件。这时候的计算机的体积、功耗、价格迅速减小或降低，而运算速度每秒则可达 100 万次到 1000 万次。

高级程序设计语言在这个阶段有了很大发展，并出现了较为完善的操作系统和会话式的 BASIC 语言，计算机开始应用在社会各个领域。

4. 第四代电子计算机（70 年代初期至现在）

1971 年起，大规模集成电路制作成功，使计算机进入了第四代——大规模、超大规模集成电路计算机时代。这一代计算机用半导体作为存储器，体积进一步缩小，性能进一步提高，运算速度达到了上亿次。这一时期微型计算机产生了，并且迅速发展和普及。计算机在办公自动化、数据库管理、图像处理、电脑特技等众多领域大显身手，并且深入到了普通家庭。

今后，计算机发展的总趋势是运算速度越来越快，体积越来越小，重量越来越轻，能耗越来越少，生产成本越来越低，适用领域越来越广，性能越来越强，使用越来越方便，并且朝着微型化、巨型化、智能化、多媒体化和网络化方向发展。

1.1.4 我国计算机的发展

我国电子计算机的研究是从 1953 年开始的，1958 年研制出第一台电子管计算机，即 103 型通用数字电子计算机。

1964 年，第一台晶体管电子计算机正式投入运行，它的运算速度达到每秒 5 万次。

1971 年研制出 111 型计算机，是我国研制成功的第一批第三代计算机，同年由北京大学研制的 150 型百万次集成电路数字电子计算机投入使用。

1983 年 12 月，国防科技大学研制成功了我国第一台每秒运算速度在 1 亿次以上的巨型机“银河-I”。

1989 年，每秒运算 10 亿次的“银河-II”研制成功，这是我国第一台通用并行巨型机。它具有联网能力，既可以作为超级计算机中心的主机，又可以作为大量数据处理的中心处理机，具有广泛的应用领域。

1995年5月11日，国家科委在北京组织召开了“曙光1000并行机”成果鉴定会。“曙光1000”突破了一大批大规模并行处理的关键技术。其峰值速度可达每秒25亿次，实际运算速度每秒超过10亿次浮点运算，内存容量为1024兆字节。“曙光1000”的研制成功，标志着我国并行处理技术迈上了一个新台阶。“曙光1000”可广泛应用于气象预报、石油勘探、地震数据处理及科研等领域。

1995年底，“曙光2000-I”诞生，其峰值运算速度可达每秒500亿次浮点运算。

20世纪末，诞生了每秒运算1000亿次的“曙光2000-II”。

1.1.5 计算机的应用

计算机运算速度快，精度高，能帮助人们记忆，而且还能根据要求自动完成任务，因此能被非常广泛地应用，其应用领域主要有这样几个方面：

1. 科学计算

在科学技术工作中，科学计算问题是大量而复杂的。例如，在进行气象预报时，需要解多个气象方程式来预测气象的变化，计算的准确性要求较高，如果没有计算机，依靠人工需要几个星期才能计算出来，这样得到的气象预报也就失去了实际价值。又如，海湾战争中，伊拉克飞毛腿导弹刚发射，它的飞行参数就被多国部队的计算机监测系统测出，根据这些参数可计算飞毛腿导弹的飞行轨迹，计算出爱国者导弹拦截飞毛腿导弹时应该飞行的轨道，整个计算过程只需1分钟，而飞毛腿导弹从发射到抵达目标却需6分钟，计算机运算速度比导弹的飞行速度还要快。

2. 数据处理

数据处理是目前计算机应用得最广泛的领域之一，例如：高考招生工作中的考生录取与统计工作，铁路、飞机客票预订系统，企业内部成本核算管理、人事管理、工资管理、财务管理、合同管理以及银行系统的业务管理等等，都属于数据处理范围。

3. 过程检测和控制

计算机既具有高速计算能力，又有可靠的逻辑判断能力。计算机在工业控制方面的应用可以节省劳动力，减轻劳动强度，提高生产效率，节省原料，减少能源消耗，降低生产成本。

4. 计算机辅助设计和辅助教学

计算机辅助设计简称CAD，是指利用计算机来帮助设计人员进行产品和工程设计，以提高设计工作的自动化程度，节省人力和物力。

计算机辅助教学(CAI)是指利用计算机帮助学习的自学系统，它充分利用了计算机的图形功能，使教学内容形象生动。例如，在利用CAI演示化学反应过程时，不需要真实的化学药品与器具，也就不存在防毒、防腐蚀、防爆炸等安全问题，在计算机屏幕上可以生动地展示整个化学反应的过程；又如，在用CAI作物理实验时，某些物体的快速变化过程可以在计算机上分解成一步一步的慢动作，使得原本真实环境中难以观察清楚的现象可以在计算机屏幕上看得一清二楚，极大地提高了教学效果。

5. 人工智能

人工智能就是让计算机模仿人的一部分智能。从最早的只能模仿人动作的机械手，到现在的能听、会说、能“思考”的智能机器人。机器人可以代替人到恶劣危险的环境中

去工作，它们不畏严寒，不惧高温，不怕有毒和放射性物质，可以不知疲倦地连续工作，帮助人类完成自身难以完成的工作。

6. 计算机通信

计算机通信是近几年迅速发展起来的一个重要的计算机应用领域。我们可以通过电话线，再借助调制解调器（MODEM），把电脑联入因特网浏览各种各样的信息，包括国内外新闻；也可以将信的内容输入计算机，填上收信人的地址和姓名，就可以发一封电子邮件（E—MAIL），你的问候只要几秒钟就可以传给收信人；因特网还可以帮你解答问题，让你下载软件。

7. 多媒体应用

多媒体技术开始于 20 世纪 80 年代，把声音、图像、文字处理融为一体，使计算机具有计算机、电视机、游戏机、传真机、电话机和 VCD 机的综合功能，达到了一机多能。

1.2 计算机的分类

按照计算机的运算速度的快慢、数据处理能力的高低、存储能力和输入输出能力的差异，可把计算机分成下列不同的机型：

1. 巨型机

一般我们把运算速度在每秒 1 亿次以上的计算机称为巨型计算机，主要用于天文、气象、地质及核反应、航天飞机、卫星轨道计算等尖端科学技术领域，所以研制巨型机是衡量一个国家科学技术和工业发展水平的重要标志。工业发达的国家都十分重视巨型计算机的研制，目前最快的计算机的运算速度即将突破万亿次大关，我国已研制出运算速度达到千亿次的巨型计算机。

2. 大型计算机

大型机的运算速度可达每秒数千万次，常用于宇航事业、国防科技以及气象预报、油田计算或国际金融等方面。

3. 中小型计算机

在规模、运算速度、存储容量等方面与大型机相比都较小的，称为中小型机。常用于国家机关和科研机构的信息处理系统、大型报业系统及企业的现代化管理等。

4. 个人计算机

个人计算机简称 PC 机或微机，在各类计算机中微机发展最快，应用最广，由于价格低、操作方便、通用性强、适应环境能力强，学校、企事业单位大多配置这种计算机。下面我们提到的计算机或微机均指这种机型。

微机如按生产厂家分，有原装机和兼容机；按中央处理器芯片分，有 286、386、486、586、Pentium II、Pentium III 等机型；按中央处理器的数据线的位数分，有 4 位机、8 位机、16 位机、32 位机和 64 位机；按主机型式分，除传统的桌上型 PC 机外，近几年来，又发展了便携式 PC 机、笔记本式 PC 机，以及手掌式电脑。笔记本式 PC 机的体积很小，只有文件夹那样大小，重量也轻，约 2 千克~3 千克。手掌式电脑只有约 500 克重。