

全国中小学信息技术课程试用教材



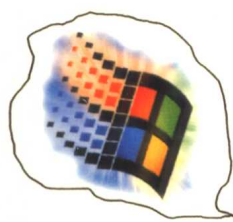
新编小学 信息技术学习教程



策划 全国中小学信息技术教材编写研究组
主编 北京市中小学教师培训中心 高宇栋

(Windows版)

 科学技术文献出版社



神奇的
Windows世界

根据教育部最新教育指导纲要编写

新编小学信息技术学习教程 (Windows 版)

策划 全国中小学信息技术教材编写研究组

主编 北京市中小学教师培训中心 高宇栋

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

新编小学信息技术学习教程. Windows 版/高宇栋主编. -北京:科学技术文献出版社,2002.5(重印)

(全国中小学信息技术课程试用教材)

ISBN 7-5023-3577-3

I. 新… II. 高… III. ①信息技术课-小学-教材 ②窗口软件, Windows98-小学-教材 IV. G624.581

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 29410 号

出 版 者:科学技术文献出版社

地 址:北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038

图书编务部电话:(010)68514027,(010)68537104(传真)

图书发行部电话:(010)68514035(传真),(010)68514009

邮 购 部 电 话:(010)68515381,(010)68515544-2172

网 址:<http://www.stdph.com>

E-mail:stdph@istic.ac.cn; stdph@public.sti.ac.cn

策 划 编 辑:石 翥

责 任 编 辑:石 翥

责 任 校 对:李正德

责 任 出 版:刘金来

发 行 者:科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者:三河市富华印刷包装有限公司

版 (印) 次:2002 年 5 月第 1 版第 9 次印刷

开 本:787×1092 16 开

字 数:272 千

印 张:11.75

印 数:85001~90000 册

定 价:9.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书根据信息技术教学大纲并结合教学现状,在征求计算机专家意见的基础上,结合小学生的学习和认知特点编写。

主要内容有:认识计算机,指法训练,Windows 98 的基本操作及 Windows 98 自带实用程序的操作。

由于内容编排上考虑到了小学生的学习认知特点,显得疏密得当,错落有致,加之作者本人多年的信息技术教学经验,使整个学习过程轻松简便。

我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干

科学技术文献出版社是国家科学技术部所属的综合
性出版机构,主要出版医药卫生、农业、教学辅导,以及科技
政策、科技管理、信息科学、实用技术等各类图书。

出版说明

自我社推出中小学信息技术学习教程丛书以来,深受广大读者好评,尤其是工作在信息技术教学一线的老师给予本套教程充分的肯定,并结合自己的教学实践经验,给我们提出了许多改进意见,我们对此表示深深的谢意。

此次出版的《新编小学信息技术学习教程》(Windows版)吸纳了老师们的宝贵意见,除保留以往图文并茂,通俗易懂的优点外,介绍重点由 Windows 95 转向 Windows 98,以适应软件更新换代及计算机更加普及进入家庭的需要。使它不仅可以作为学校用书,也可成为家长在家中指导孩子学习计算机的不可多得的好书。

再次感谢广大读者的厚爱,您的满意是我们最大的心愿,书中如有不妥处,请多指正。

前 言

21 世纪是计算机技术的世纪,是信息的世纪,我们作为新世纪的建设者,应努力地学习计算机知识,掌握计算机等信息技术,成为社会需要的有用人才,而不会被社会所淘汰。

本书根据信息技术教学大纲并结合信息技术教学的现状,在征求计算机专家意见的基础上,结合小学生的学习和认知特点而编写。

本书主要内容:认识计算机,指法训练,Windows 98 的基本操作及 Windows 98 自带实用程序的操作。

因为编写时间仓促,书中难免有不妥之处,望广大教师与学生提出宝贵意见和建议。

编 者

编 前 语

自从 1946 年计算机出现以来,计算机一直处于飞速发展之中,它的运算速度每三年就提高一倍,随着个人计算机的出现,计算机更是走出了实验室和科研院所,进入了寻常百姓家。伴随计算机的发展,并以计算机和互联网的发展为标志,我们走进了信息时代。各国在发展信息科学和信息应用中都投入了巨大的力量,并都渴望占据一席之地,由此在信息领域展开了激烈的竞争,可以预见信息竞争中的胜负将决定着我国伟大祖国和整个中华民族的命运和未来。早在 1984 年邓小平同志就远见卓识地指出“计算机的普及要从娃娃做起”,当时在小平同志关怀和指导下开始学习计算机的学生已经成人,并成为了现在我国信息技术和信息产业的栋梁和新星。

下面我们就来谈谈信息和信息技术。

一、什么是信息? 什么是信息技术?

平时我们听别人说的家常,看电视听广播知道的新闻,我们管它叫消息,这是信息;医院里大夫用体温计测出病人的体温,用血压计测出的血压,对于大夫来说是关于病人情况的信息;战争中敌人的兵力、装备和动向,我们叫情报,这是信息;商店里商品卖出的多少和种类,对于本商店或其他商店都是商业信息,当然这也是信息;总之在我们的身边,到处都是信息。那么关于信息的确切定义是什么呢,在学术界有许多不同的意见,在各种辞书上也有不同的解释:例如在《新华字典》中即解释为“音信、消息。”;著名科学家 N. 维纳在他的名著《人有人的用处》中谈到信息的意义时说:“信息这个名词的内容就是我们对外界进行调节并使我们的调节为外界所了解时而与外界交换的东西”(商务出版社,1989 年版,第 9 页)。显然,要对信息下一个十分确切的定义是非常困难的,因为这个概念太广泛、太丰富了,另外随着时代和技术的飞速发展,每一个时代都会对它有不同的认识和理解,因此信息的解释也应是发展的。

什么是信息不好理解,而信息技术的意思却非常容易理解,我们可以从收集信息、传递信息、处理信息和储存信息四个部分去理解信息技术。信息技术的每个方面都是现在发展的重点,每个方面都体现了人类科学技术的最高水平。

收集信息。人们开发出了各种卫星收集地球物理、气候、海洋甚至宇宙的各种信息,人们开发出了因特网,来收集世界各地的各种信息,遥远异国发生的事情我们也能看个究竟。

传递信息。人们开发出了各种通信卫星来传递信息,人们开发出了光导纤维来传递信息,

人们使用因特网来传递信息,信息传递的速度以光和电传递的速度来计算,使得空间不再巨大,距离不再遥远,整个地球随之缩小成了一个地球村,原来相隔天涯海角的人们现在仿佛就在身边了。

处理信息。人们为了快速地处理信息,研制了每秒百亿千亿次的计算机,以几乎不能想象的速度来处理和分析各种信息:人们还制作了各种计算机软件用来按照人们的意志处理、分析和加工各种信息。

储存信息。人们开发出了光盘,虽然体积不大但它所储存的容量足以装下一个小型图书馆的全部图书的信息,计算机使用的海量存储器则可以将一千个一万个这样的图书馆的所有信息保存起来。

二、信息技术的发展

人类处理信息,最根本的是靠大自然给与的器官和它的功能。各种感觉器官——眼、耳、鼻、舌、身,构成了我们收集信息的门户;神经系统是信息在人体中传递的渠道;大脑是处理和记忆信息的器官。

语言的出现使人与人之间交流信息具备了最基本的工具,但是这时信息交流是靠人与人之间的口耳相传,在人与人之间交流的信息相当有限,并且经常会出现丢失和错误,没有什么保证。

文字的产生和使用包括纸张的产生和印刷术的进步是信息处理手段的第一次飞跃。文字的出现使人们在信息的存储方面和交流方面有了重大的突破,作为一个整体、一个民族、一个部落有了独立于个人头脑之外的、可靠稳定的、不受时间与空间限制的、共同的信息存储和信息交流机制。这与靠语言来传播和继承知识与信息的时代相比,无疑是一个极大的进步。正是因为这个进步,人类就能够有效地积累经验,形成对自然界以及人类自身的知识和理解,从而为人类的迅速发展进步提供了必要的条件。

随着进入 20 世纪中叶,生产的社会化程度得到空前的提高,随着计算机的诞生和广泛使用,人类在信息处理方面也进入了一个全新的阶段,我们可以称之为信息处理的现代阶段,或信息处理的电子时代。我们所说的信息技术,就是指在这几十年内迅速发展起来并且迅速普及的一系列技术,它主要包括计算机技术和网络技术。

三、信息技术的主要组成

信息技术的核心是计算机技术和网络技术。

1. 计算机技术

计算机的功能可以归列为成千上万项,但作为信息处理的设备,计算机的功能归根到底就

是高密度的存储信息和高速度地处理信息两项。计算机科学与技术已经发展成为一个庞大的学科,它的内容非常丰富,对于计算机本身的设计和开发不谈,就计算机用户而言应把握三个方面,即硬件、软件、数据管理三个方面。

计算机硬件。计算机硬件的集成度最高,但还是可以把它分为几个主要的组成部分,在信息技术中用户应能掌握计算机的各个组成部分,以及了解每一部分的功能。

计算机软件。计算机软件是计算机处理和加工信息的各种指令,计算机的运行几乎完全依赖于软件的指令,软件绝不是可有可无,如果没有了它,计算机只能是一个没有灵魂的躯壳。计算机软件可以分为系统软件和应用软件。相应的,信息技术对计算机软件的要求就是对系统软件应用技术的要求和对应用软件应用技术的要求。

系统软件的作用就像一个管家,它管理着计算机的硬件和运行其他应用软件。在平时,我们接触最多的系统软件是计算机的操作系统。在系统软件的应用技术中,按照信息技术的要求就是能够让系统软件正确的管理计算机硬件和正确的运行其他应用软件。

目前流行系统软件的种类众多,有个人用的 Windows 95/98,有网络用的 Unix、Linux、Windows 2000 等等,而使用最为广泛的是个人用的 Windows 95/98,它也是我国应用最为广泛的软件,于是信息技术中对计算机系统软件的应用技术要求就集中在了 Windows 95/98 的设置、管理和操作上。至今非常遗憾的是还没有比较流行的国产个人操作系统软件。

应用软件的范围极其广泛,前面我们将系统软件比作管家,那么应用软件就是家里的厨师、清洁工、司机……,它们分别负责一项工作,于是家里能完成工作的多少就要看有多少个这样的佣人,也就是有多少种应用软件。应用软件的产生是为各个行业的不同的需要而编制的,可以说,有多少个行业就有多少类应用软件。因为每一个行业都有自己的信息和信息处理任务,都要根据自身的特殊需求研制软件。因此,这是软件中发展最为迅速、内容最为丰富的部分。我们可以简要列出其中的主要类别:

(1)科技计算软件。如数学运算、统计分析、运筹优化等都需要进行大量的信息处理,为此开发普遍使用的软件常常以软件包的形式形成商品,从而得到广泛的使用,如软件 SAS、SPSS 等。

(2)计算机辅助设计软件(CAD)。在机械制造、建筑设计等方面,有大量的绘图、计算及文档工作。为了把工程技术人员从繁重的描图、计算、复核等工作中解救出来,CAD 软件得到了迅速的开发与推广,如 Auto CAD 就是其中知名的一种。

(3)过程控制软件。在生产过程中,人们需要不断的收集信息,并根据信息进行操作与控制,特别是在高度自动化的流水线上,无论是机械装配,还是冶金、化工类的流程管理都有各自特定的应用软件,如常见的 CAM、DCS 系统等。

(4)数据库软件。在管理工作中,管理人员从事着大量的信息管理工作,这些信息要分门别类地储存起来,并且能够实现方便的检索、查询和修改,这就需要专门的软件来解决。比较常见的有 Foxbase 等。

(5)文字处理软件。这是应用最广泛的应用软件,因为任何使用计算机的人都可能有文字要处理,通过字处理软件可以将文字“电子化”,可以将文字以计算机文件的方式保存、修改、编辑,正因为它的出现,使得出版、印刷行业发生了翻天覆地的变化。常见的有国产的 WPS、中文之星、华光等等以及微软 Office 系列软件。

(6)计算机辅助教学软件(CAI)。教育工作是向下一代传递信息的工作,利用计算机,特别是近年来迅速发展的多媒体技术,使文字、图像、声音有机地结合在一起,从而大大提高了教学的效果与效率,常见的软件有国产的方正奥斯和国外的 Authorware 等。

(7)娱乐与游戏软件。这也是一个非常广阔的领域,在人们生活中起着不可忽视的作用。显然,这样的应用还可以列出许多。

2. 网络技术

网络技术是随着计算机的发展而发展起来的,最初是因为计算机太昂贵,一般人接触不到,让更多的人使用计算机的计算能力,就为计算机连接了许多的终端,更多的人可以通过终端使用计算机,后来再将计算机也联接起来,使得计算机之间也能够相互通信,就形成了计算机网络,这其中有一个较大的计算机网络叫 ARPANET。ARPANET 经过发展已经覆盖了全球,形成了现在的因特网,现在在因特网上有成千上万台计算机主机,充满了各种各样的信息,信息可以在因特网上自由迅速地传递。在网络向覆盖面更大、信息更丰富的方向发展时,另一种网络也取得了迅速的发展,为了在小范围内的计算机之间快速的传递信息,出现了局域网,它的范围虽小,但速度极高,而且安装方便价格低廉,同样得到了广泛使用。

信息技术关心的计算机网络技术主要包括:计算机局域网技术和因特网技术。

因为计算机局域网的速度非常快,可以在小的范围内快速达到信息共享,那么就要求了解局域网的各种知识,能够建立局域网来满足信息共享。而因特网是一个信息的海洋,用户可以在其中任意遨游,收集各种有用的信息,但是信息太多了,而其中的绝大部分对于用户没有用处,所以查找有用信息成了这里的主要问题,因特网又是一条传递信息快速而廉价的途径,那么在因特网上如何传递信息就成为了信息技术必须解决的问题。

四、现代教育对信息技术的要求

当今社会对人才的需求集中到了对掌握信息技术和专业技术的综合人才的需求,而任何人才都必须掌握现代信息技术。

为了满足社会对人才的需求,在人才培养的基础阶段就必须树立信息意识,我国国家教委明确地提出了信息技术方面的要求,并且在进行知识教育的同时强调进行思想道德的教育和明辨是非能力的培养。

在小学进行信息技术课程的教学时,应注意一些问题。第一、选择操作系统绘图软件和文

字编辑软件:微软公司的 Win95/98 是个人电脑操作系统的流行标准,所以应选择 win95/98 作为教学中的操作系统:因为现在流行的绘图软件和文字编辑软件很多,在选择时有一定难度,不过应遵循操作简单和使用最广泛两个基本原则,本书中选用微软公司的 Win95/98 中自带的画图软件和写字板。第二、上机指导:教学和指导上机时应明确——计算机是一种工具的基本思想,还要力图培养学生自己查找问题答案的思想。第三、控制上机时间:因为小学生正处于身心全面发展的阶段,上机时间过长会影响他们的全面发展。第四、培养良好习惯:严格要求指法、鼠标使用的基本要求,培养良好的上机习惯。第五、道德、文化和责任的培养。

在小学进行信息技术课程的教学要完成的任务(本书未涉及网络部分和多媒体制作部分):

1. 信息技术初步

(1)要了解有哪些基本信息工具

(2)要了解计算机的组成部分,每部分的作用。

这里要求熟悉键盘和鼠标的基本使用方法,要能够知道键盘中字母、数字的位置。应掌握正确开启计算机的方法。

(3)知道在使用软件中的版权问题

2. 操作系统

(1)认识计算机操作系统

要能够正确地启动和退出 Win95/98 系统,Win95/98 界面的组成和其中的窗口元素。

(2)文件操作

要能够正确地操作资源管理器,能够对文件和文件夹进行删除、复制、重命名等操作。

3. 用计算机画画

(1)使用画笔软件

能够使用画笔软件的各种工具画画,并为图形上色。

(2)对已有图形的修改

可以使用画笔软件提供的工具对图画进行修改,要学会使用剪贴板,知道剪贴板的操作。

4. 用计算机作文

(1)汉字输入

能够输入汉字,学会一种输入法。

(2)文字编辑软件的使用

学会写字板的基本使用方法,新建文件和保存文件的方法。

(3)文章的编辑、排版

能根据要求对所输入的文字进行编辑和简单的排版。

本书按照国家教委关于小学信息技术课中的要求编写,难易程度适中,适于小学生的使用。

目 录

第一课	认识计算机	(1)
第二课	认识键盘	(5)
第三课	键盘操作	(8)
第四课	指法练习(一)	(11)
第五课	指法练习(二)	(13)
第六课	认识 Windows 98	(16)
第七课	鼠标操作	(21)
第八课	Windows 98 操作(一)	(27)
第九课	Windows 98 操作(二)	(32)
第十课	Windows 98 中的游戏	(37)
第十一课	认识 Windows 98 中的“画图”	(42)
第十二课	绘图基本操作(一)	(49)
第十三课	绘图基本操作(二)	(54)
第十四课	绘图基本操作(三)	(60)
第十五课	绘图基本操作(四)	(64)
第十六课	给图形加上文字	(68)
第十七课	手工画图	(73)
第十八课	Windows 98 画图的图块操作(一)	(78)
第十九课	Windows 98 画图的图块操作(二)	(84)
第二十课	Windows 98 画图的图块操作(三)	(91)
第二十一课	图形的显示	(96)
第二十二课	认识 Windows 98 的剪贴板	(101)

第二十三课	认识写字板.....	(105)
第二十四课	中文 Windows 98 汉字输入(一)	(109)
第二十五课	中文 Windows 98 汉字输入(二)	(114)
第二十六课	中文 Windows 98 汉字输入(三)	(118)
第二十七课	文章的输入与保存.....	(121)
第二十八课	文件的打开与修改.....	(125)
第二十九课	图块操作.....	(128)
第三十课	查找与替换.....	(133)
第三十一课	文字的修饰.....	(136)
第三十二课	在文章中插入图画.....	(141)
第三十三课	资源管理器(一).....	(144)
第三十四课	资源管理器(二).....	(148)
第三十五课	资源管理器(三).....	(154)
第三十六课	Windows 98 自带的 CD 播放器播放 CD 音乐	(158)
第三十七课	Windows 98 自带的媒体播放器播放 VCD	(162)
第三十八课	使用 Windows 98 中的计算器	(167)

第一课 认识计算机

电子计算机自发明以来,得到了迅猛发展,速度越来越快,容量越来越大,根据速度容量可以分为巨型机、大型机、小型机、微型机等,最常见的是微型机也称为个人电脑或 PC 机。本书介绍的就是个人电脑的使用方法。

一、计算机外观

从外观上看,个人计算机主要由以下几个部分组成:主机、显示器、键盘和鼠标。

打印机、扫描仪、摄像头、音箱等等为计算机外部设备。

二、计算机系统的组成

计算机系统由两部分组成,即计算机的硬件和软件两部分。计算机硬件包括显示器、键盘、鼠标和主机箱内部的各种元器件,总之是我们能看到的能摸着的。计算机软件分系统软件和应用软件。

(一)计算机硬件

1. 主机:是计算机的生命中枢,计算机所有的指令都要在这里下达。它主要包括中央处理器和内部存储器(内存)两部分。

中央处理器在计算机中相当于人的大脑,它完成各种计算和各种判断,它的英文缩写是 CPU,我们通常所说的 486,586,P!!! 等,都指的是不同的中央处理器。

内部存储器是计算机的存储中心,用来存放中央处理器要处理的和已经处理完的所有信息。

2. 显示器:是计算机的一种输出设备,它能把我们输入到计算机中的各种命令和数据以及经过中央处理器处理后的各种结果显示出来。

3. 键盘和鼠标:是计算机常用的输入设备,我们可以通过键盘和鼠标向计算机输入各种数据和各种指令,用他们来指挥计算机完成各种工作。

(二)计算机软件

仅有硬件计算机是不能完成我们想做的各种工作的,还需要有软件,因为计算机硬件只能在软件的指挥下工作。软件和硬件相比,我们是不能摸到和看到的,只有安装了软件的计算

机,同学们才可以玩游戏、听音乐、学画画以及上网等等。

三、计算机的外部存储器

计算机不光有内部存储器,还有外部存储器。外部存储器用来长期的保存各种数据,并且可以通过它们来交换数据,比如我们买的 VCD,软盘就都是外部存储设备。外部存储器主要有硬磁盘(简称硬盘)、软磁盘(简称软盘)、光盘等,要想读取这些盘片,就必须有相应的驱动器,如软盘驱动器、光盘驱动器。

(一) 软盘

计算机上一般安装有 1 个软盘驱动器。我们把这个软盘驱动器叫做 A 驱动器,记作 A:它所读取的盘片叫软磁盘或软盘。软盘种类比较多,有 3.5 英寸软盘,5.25 英寸软盘和大容量软盘,3.5 英寸软盘如图 1-1,与其他种类的软盘相比 3.5 英寸软盘最常用。

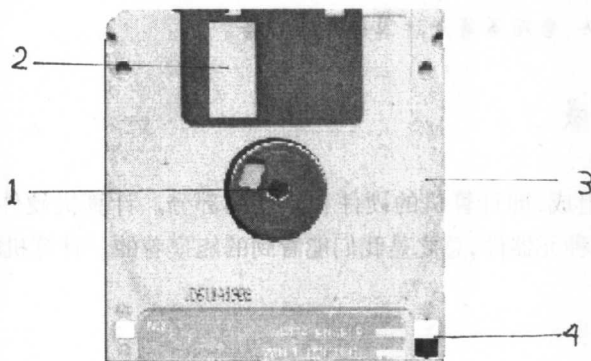


图 1-1

1. 中心定位孔用来调整磁盘与驱动器转轴的位置。

2. 读写孔是驱动器对磁盘进行数据读写的地方。

3. 外层封套是用来保护磁盘的。

4. 写保护器是防止磁盘中的数据被删除和修改的。

计算机内、外部存储器都有存储容量的指标,也就是大小或者是说存储数据的多少,存储容量的单位用字节来表示,它的英文缩写用字母大写 B 来表示,存储容量的单位还有千字节(KB),兆字节(MB),千兆字节(GB),它们之间相邻单位间的进率是 1024,即

$$1\text{KB}=1024\text{B}$$

$$1\text{MB}=1024\text{KB}=1024\times 1024\text{B}$$

$$1\text{GB}=1024\text{MB}=1024\times 1024\times 1024\text{B}$$

上面讲的 3.5 英寸软盘的存储量是 1.44MB。

软盘使用注意事项

1. 要保护软盘的清洁,不能用手触摸磁盘露在外面的部分;

2. 写标签时,不能用硬笔直接写在软盘上;
3. 软盘要放在远离电视机、录音机、CD机等可以产生磁场的地方;
4. 软盘要在干燥避光的地方保存;
5. 不能折软盘。

(二) 光盘

光盘是计算机的必不可少的一种存储设备,光盘的大小比软盘稍大一点,但它的存储量一般为 650MB,相当于 450 多张 3.5 英寸软盘的存储量。它不但存储量大,而且便于保存,是我们现在最常用的存储介质。

(三) 硬盘

计算机上一般安装有 1 个硬盘驱动器。我们把这个硬盘驱动器叫做 C 驱动器,记作 C:。硬盘被安装在计算机机箱之中,一般情况下看不到,但是它却保存着各种计算机程序,我们的各种重要的数据都在它的保护之下,硬盘存储量很大,一般有几到十几千兆字节。

四、计算机的启动

启动计算机有下面三种方法:

(一) 冷启动

接通电源的启动称为冷启动。按下计算机主机上的开关后,计算机开始工作,这时显示器上会出现许多英文字母,当屏幕上出现 C:\ 时,表示启动成功。

有的计算机因为安装的是 Windows 系统,所以直接进入 Windows。

(二) 热启动

在计算机的电源已接通的情况下,按下 **Ctrl**、**Alt** 和 **Del** 键使计算机重新启动的方式称为热启动。操作时,先用左手按住 **Ctrl** 和 **Alt** 键,再用右手按下 **Del** 键,然后同时松开。

(三) 复位启动

在有些时候计算机出现了死机情况下,只能通过按下主机箱上的 RESET 按钮,重新启动计算机,称为复位启动。

五、计算机的关闭

切断计算机主机的电源即可关闭计算机。

(提示)比较新的计算机安装了 Windows 95 或 Windows 98,应该由 Windows 自己关闭计算机,否则会造成 Windows 损坏。