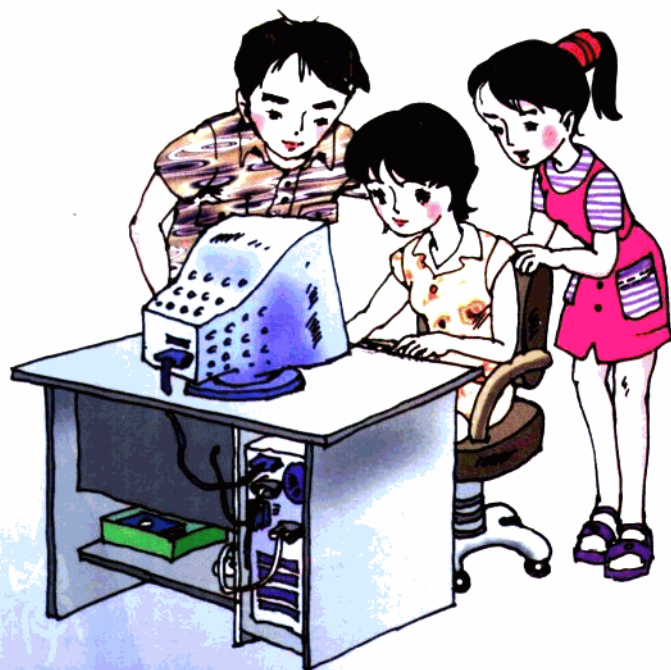


信息技术系列教材

信息技术

初中版 · 基础篇

曹文彬 主编
吴文虎 陈星火 主审



北京大学出版社

信息技术系列教材(初中版)

信 息 技 术

基 础 篇

曹文彬 主编
吴文虎 陈星火 主审

北京大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书共七章。第一章介绍了有关信息技术的基本知识;第二章介绍了打字的基本指法;第三章介绍了利用 Word 进行文字处理的基本方法;第四章介绍了网络的基本概念及上网的方法;第五章介绍了收发电子邮件的方法;第六章介绍了使用资源管理器管理资源的方法;第七章介绍了利用 Excel 制作电子表格和图表的方法。为了帮助学生掌握好教材中的内容,每节后都提供了“练一练”。每章后都有“小资料”,以便学生练习巩固所学的知识、开阔眼界。

图书在版编目(CIP)数据

信息技术·基础篇:初中版/曹文彬主编. —北京:北京大学出版社,2002.8
ISBN 7-301-05669-9

I. 信… II. 曹… III. 计算机课—初中—教材 IV. G634.671

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 041746 号

书 名: 信息技术(初中版·基础篇)

著作责任者: 曹文彬等

责任编辑: 沈承凤

标准书号: ISBN 7-301-05669-9/TP·0664a

出版者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区中关村北京大学校内 100871

网 址: <http://cbs.pku.edu.cn>

电 话: 发行部 62757298 编辑部 62752038

电子信箱: zpup@pup.pku.edu.cn

排版者: 兴盛达打字服务社 62549189

印刷者: 北京市银祥福利印刷厂

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

787 毫米×1092 毫米 16 开本 8.375 印张 206 千字

2002 年 8 月第 1 版 2002 年 8 月第 1 次印刷

定 价: 12.00 元

序

当今世界,信息技术正突飞猛进地发展,全面影响着人们的工作、学习和生活,并已成为新世纪人人都必须掌握的基本技能。本套教材贯彻教育部《关于加快中小学信息技术课程建设的指导意见(草案)》精神,充分考虑了信息技术的发展和 21 世纪人才培养的需要,在内容、结构、形式等各方面都有所创新。

这套教材以信息处理为主线,从应用需求入手,重在信息处理的基本思想和 Internet 应用,注重与各相关学科之间的知识渗透,强调计算机安全、道德与法规的重要性;教材中操作部分的讲解图文并茂,通俗易懂。教材采用“模块化”方式组织内容,教师和学生能够根据教学大纲的基本要求、设备和自身情况,有选择地进行教与学。为便于教师组织教学,教材按课时划分知识点;为便于学生思考和上机,每课都配有思考练习与操作练习。该书注重了趣味性和生动性、实用性和知识性,既不失科学性,又让人感到很亲切,学了能解决问题。

这套教材是经一线教师试用、修改,日趋成熟之后编辑成册的,适合作为中小学普及信息技术基础知识的教材。我相信,每一位希望学电脑的朋友在阅读本系列教材以后都会为之欣喜,愿这套教材为培养新世纪人才打好信息技术基础作出贡献。

中国科学院院士

中国计算机学会副理事长

北京大学信息与工程科学学部主任



2001 年 6 月 16 日

前 言

我们根据国家关于信息技术课程提出的“一纲多本”的思路,针对信息技术课程的特点,组织了一批多年在学校一线从事计算机与网络教学的著名教师、专家和专业人员,编写了这套教材。编写过程中,我们严格遵循了教育部2000年9月发布的《中小学信息技术课程指导纲要(试行)》和2001年5月印发的《关于加快中小学信息技术课程建设的指导意见(草案)》的规定。本套教材的主要特点是:

- (1) 以提高中小学生信息技术素质为目的,注重能力的培养;
- (2) 深入浅出,通俗易懂,编写中根据大纲的要求,具有启发性和趣味性;
- (3) 按需教学,个性化推进,针对各地各类学校的学生在计算机知识水平与技能等方面存在的差异,我们通过教材引导教师进行个性化教学,以满足不同水平学生的需求;
- (4) 重视信息技术普遍性原理的传授,注意讲清知识的来龙去脉,力求使学生掌握信息科学的基本思想和方法。

本套教材的编写方法是以“模块化”系统结构组织教学内容,以适应技术的发展。知识及技能的传授以“任务(事件)驱动”为主线,引导学生从观察某一“任务(事件)”开始,主动思考、大胆操作,在教师的指导、帮助下独立完成任务,从而达到培养学生提出问题、分析问题、解决问题以及分工合作的综合能力。而每个任务均可以在网上提出、下载、解答,这样就能将学校、教师与学生、家长更加紧密联系在一起。

本套教材共分10册,其中小学6册,初中2册,高中2册。教材分为纸介质与网络介质两部分。纸介质以讲述基本知识、基本原理为主;网络介质以辅助教学手段传授基本操作技能为主,届时可同步开展网络远程教学。

初中教材主要内容有:信息技术基础知识、Windows基本操作技能、资源管理器的基本操作、常用文字处理软件Word 2000的使用、电子表格软件Excel数据处理技术、网页的基本概念、使用FrontPage 2000软件制作网页的方法、多媒体的基本概念、使用PowerPoint 2000软件制作幻灯片的方法等。

杨芙清院士在百忙之中为本书写了序言。中国计算机学会普及委员会主任、国际信息学奥林匹克中国队总教练吴文虎教授和北京师范大学信息科学学院陈星火教授审阅了本套教材,并提出了许多宝贵意见。在此,向他们表示衷心的感谢。

本套教材所涉及的所有免费、共享软件以及作品、样例等均可从以下网站免费下载:
<http://www.etiantian.com>。

欢迎中、小学生使用本套教材。

编著者

2002年4月

出版委员会

主 任 许 进

副主任 (按姓氏笔画排序)

卞文峰 周 强 张晓芸 郭扶庚 黄元成 黄向伟

编写委员会

主 编 曹文彬

副主编 郑 彤

编 委 (按姓氏笔画排序)

丁宏伟	王伟平	王丽萍	王浩镔	王 睿
王影琢	卢小秦	李彦强	任延涛	刘 军
朱若愚	朱新邨	李 永	沈承凤	杜贡举
范 敏	张 红	张俊华	胡晓华	康安全
扈 佳	赵雅萍			

目 录

第一章 信息技术初步	(1)
第一节 计算机系统的组成	(1)
一、运算器	(1)
二、控制器	(1)
三、存储器	(1)
四、输入设备	(2)
五、输出设备	(3)
第二节 计算机的工作原理	(4)
一、人脑解题	(4)
二、计算机的解题步骤	(4)
第三节 Windows	(5)
一、启动 Windows 98	(5)
二、Windows 98 桌面	(5)
三、鼠标	(7)
四、关闭 Windows 98	(8)
第二章 指法练习	(10)
第一节 基本要求	(10)
一、正确的坐姿	(10)
二、手指的分工	(10)
三、正确的击键方法	(11)
第二节 基准键的指法练习	(11)
一、基准键的位置	(11)
二、打字指导	(12)
第三节 中排键的指法练习	(13)
一、中排键的位置	(13)
二、手指分工	(13)
三、打字指导	(13)
四、练习	(14)
第四节 上排键的指法练习	(14)
一、上排键的位置	(14)
二、手指分工	(15)
三、打字指导	(15)
四、练习	(15)
第五节 下排键的指法练习	(15)

一、下排键的位置	(15)
二、手指分工	(16)
三、打字指导	(16)
四、练习	(17)
第三章 用 Word 写文章	(18)
第一节 初识 Word 2000	(18)
一、启动 Word 2000	(18)
二、Word 2000 窗口	(18)
三、关闭 Word 2000	(19)
第二节 输入文章	(19)
一、选择汉字输入法	(19)
二、输入文章	(19)
三、不同输入法之间的切换	(20)
四、保存文档	(20)
第三节 编辑文档	(21)
一、打开已存文档	(21)
二、选定文本	(22)
三、修改文本	(22)
四、移动文本	(22)
五、复制文本	(23)
第四节 打印预览和打印	(24)
一、打印预览	(24)
二、打印	(25)
第五节 修饰文档	(26)
一、设置字体和字号	(26)
二、添加着重号和改变字体颜色	(26)
三、设置对齐方式	(27)
四、使用编号	(28)
五、使用项目符号	(28)
第六节 文档排版	(30)
一、使用标尺	(30)
二、段落的设置	(33)
第七节 美化文档	(34)
一、添加边框	(34)
二、添加底纹	(36)
三、插入图片	(37)
四、设置文字环绕方式	(38)
五、修饰图片	(39)
六、插入自选图形	(40)

七、插入艺术字	(42)
第八节 Word 中的表格	(44)
一、创建表格	(44)
二、编辑表格	(45)
三、绘制特殊表格	(47)
四、修饰表格	(48)
第四章 因特网	(50)
第一节 网上逛逛	(50)
一、打开 IE 浏览器	(50)
二、浏览网页	(51)
三、跳转	(53)
四、关闭 IE 浏览器	(54)
第二节 下载信息	(55)
一、下载图片	(55)
二、下载文字	(55)
三、下载网页	(56)
四、使用收藏夹	(57)
五、下载软件	(58)
第三节 搜索引擎	(60)
一、连接到 Yahoo	(60)
二、搜索“清华大学”网站	(61)
三、“搜狐”的引擎	(63)
四、历史记录	(63)
第四节 网络万花筒	(64)
一、网上娱乐	(64)
二、网上游戏	(64)
三、聊天室	(65)
第五节 网络热点	(66)
一、网络商城	(66)
二、网上社区	(66)
三、电子商务	(67)
四、网络电话	(67)
第五章 电子邮件	(69)
第一节 申请免费电子邮箱	(69)
一、“网易”免费邮箱	(69)
二、“新浪”免费邮箱	(71)
第二节 用免费电子邮箱收发电子邮件	(74)
第三节 用 Outlook 收发电子邮件	(77)
一、发送邮件	(77)

二、插入附件	(78)
三、接收邮件	(79)
第四节 使用 FoxMail	(79)
一、写邮件和使用附件	(79)
二、收发邮件	(80)
第六章 管理资源	(82)
第一节 认识资源管理器	(82)
一、打开资源管理器	(82)
二、资源管理器窗口	(82)
三、关闭资源管理器	(84)
第二节 窗格中的变化	(84)
一、展开和折叠	(84)
二、显示方式	(85)
三、改变图标排列顺序	(86)
第三节 管理文件和文件夹	(87)
一、新建文件夹	(87)
二、将文件移到文件夹中	(88)
三、将文件复制到文件夹中	(88)
四、更改文件或文件夹的名称	(88)
五、删除文件或文件夹	(89)
第四节 回收站的管理和格式化软盘	(90)
一、回收站的管理	(90)
二、格式化软盘	(91)
第五节 压缩工具 WinZip	(92)
一、压缩文件	(93)
二、打开压缩文件	(95)
第七章 电子表格 Excel	(97)
第一节 初识 Excel	(97)
一、Excel 的启动与退出	(97)
二、Excel 的工作窗口	(97)
第二节 数据的输入与保存	(98)
一、单元格	(98)
二、输入数据	(99)
三、修改数据	(99)
四、保存	(100)
第三节 编辑工作表	(100)
一、选定	(101)
二、删除、移动、复制单元格数据	(102)
三、数据填充	(104)

四、插入和删除行或列	(105)
第四节 修饰工作表	(106)
一、改变行高和列宽	(106)
二、设置字体、字号、字形	(107)
三、设置数据的对齐方式	(107)
四、添加边框线和颜色	(108)
第五节 数据的管理与分析	(110)
一、计算	(110)
二、排序	(113)
三、筛选	(113)
四、分类汇总	(115)
第六节 图表的创建	(117)
一、图表简介	(117)
二、创建图表	(118)
三、修饰图表	(120)

第一章 信息技术初步

信息是人类的一种宝贵资源,在现代社会,通过物质载体所发生的消息、通知、情报等一切可传递和交换的内容都是信息。从计算机科学的角度的研究,信息包括两个基本含义:一是经过计算机技术处理的资料和数据(文字、影像、图形等);二是经过科学收集、存储、分类、检测等处理后的信息产品集合。信息技术就是获取、加工、存储、传输、表示和应用信息的技术。

计算机是20世纪最伟大的发明之一,计算机技术是信息技术的核心。从第一台电子计算机诞生至今的50多年中,计算机技术发展迅速,计算机的应用深入到社会各个领域,计算机已经成为人们工作、学习和生活中不可缺少的工具。

信息时代的到来,使信息资源成为全球经济竞争中的关键资源,全球“信息高速公路”的兴起,给人们的工作、学习、带来了巨大的变化,多媒体技术和网络技术成为当前信息技术发展的热点。目前,一个国家计算机的联网率已成为衡量这个国家计算机应用水平的重要标志。

第一节 计算机系统的组成

一个计算机系统,包括硬件系统和软件系统两大部分。

硬件是看得见,摸得着的物体,就像人的大脑和五官,是组成计算机系统的物理器件,如插件板、电路板、机箱、外部设备等。软件是无形的,如同人的知识和思想,由技术文档资料和相关若干程序组成。硬件是计算机的躯体,软件是计算机的灵魂,它们之间相辅相成,缺一不可。只有硬件而无软件的计算机称为裸机,不能进行工作。

计算机硬件系统按功能可分为存储器、运算器、控制器、输入设备、输出设备等五大部分。

一、运算器

运算器的作用是对数据进行算术或逻辑运算。

二、控制器

控制器负责整台计算机的控制及协调工作。

三、存储器

存储器的作用是存放计算机系统和用户的数据,包括程序。存储器分为内存储器和外存储器。

内存储器又称为主存储器,也称内存(见图1.1),可以分为随机存储器(RAM: Random Access Memory)和只读存储器(ROM: Read-Only Memory)。RAM用来存放当前的程序与数据,可以从中读取数据,又可以写入数据,但是一旦断电,其中的信息就会丢失。ROM只能读取数据不能写入数据,但断电后,信息不会丢失。

外存储器也叫辅助存储器,简称外存,属于外部设备。它是用来补充内存储器容量不足,



图 1.1 内存

用于长期存放数据和程序的,比内存容量大、速度慢。常用的外存储器有磁盘、光盘。磁盘又分为软盘和硬盘(见图1.2),最常用的软盘是3.5英寸的双面高密度软盘。

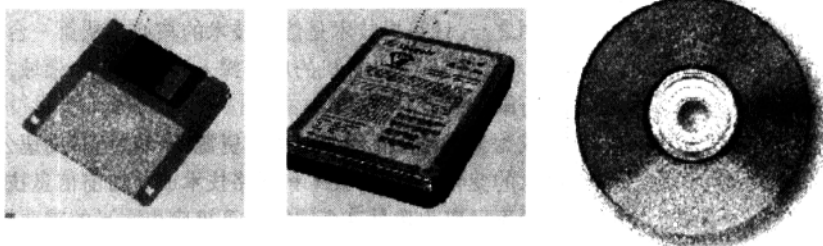


图 1.2 软盘、硬盘和光盘

四、输入设备

输入设备是计算机和人之间的连接设备,通过它可以把要处理的数据信息输入计算机内。常用的输入设备有鼠标(见图1.3)、键盘(见图1.4)、扫描仪和手写板(见图1.5)等。

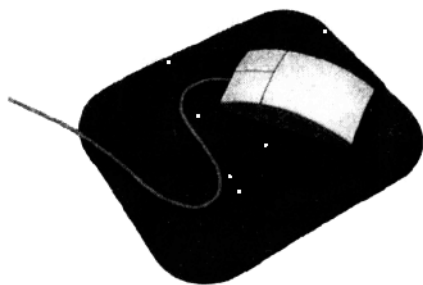


图 1.3 鼠标



图 1.4 键盘

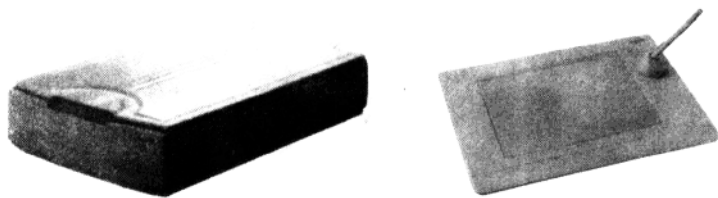


图 1.5 扫描仪和手写板

五、输出设备

输出设备是计算机和人之间的连接设备,通过它可以将内存中的数据信息读取和展示。常用的输出设备有显示器(见图 1.6)、打印机(见图 1.7)、绘图仪(见图 1.8)等。

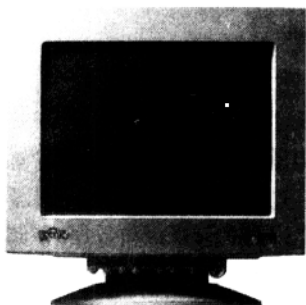


图 1.6 显示器



图 1.7 打印机



图 1.8 绘图仪

人们通常把内存储器、运算器和控制器三部分合称为计算机的“主机”,将运算器和控制器合在一起,称为“中央处理器”(CPU: Central Processing Unit),人们把 CPU 比作计算机的心脏,它是电子计算机的指挥中心,能自动进行信息处理。

一般的计算机设备包括主机箱、显示器、键盘、音箱、鼠标等(见图 1.9)。

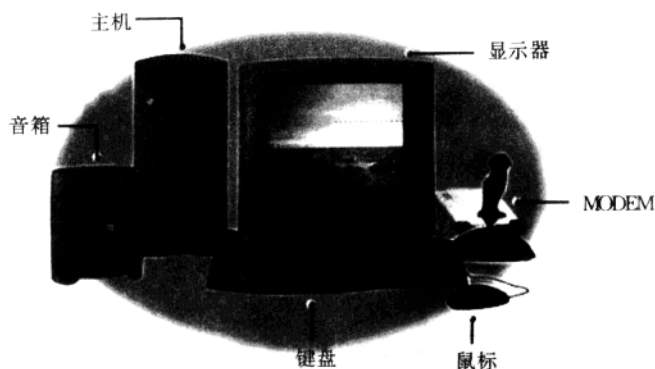


图 1.9 计算机设备

第二节 计算机的工作原理

自 1946 年 2 月 15 日,世界上第一台电子计算机 ENIAC 在美国诞生后,美籍匈牙利数学家冯·诺依曼就提出了计算机体系结构的设计思想,其基本点是:计算机包括控制器、运算器、存储器、输入设备、输出设备五大功能部件;计算机采用二进制表示指令和数据,存储程序和原始数据,在程序控制下自动工作。此设计思想的核心是存储和程序控制,被称为冯·诺依曼原理。

计算机的发展速度虽然很快,但是由冯·诺依曼提出计算机的“存储程序原理”并没有改变,并为计算机的理论奠定了基础,确定了各代计算机的基本模式。

一、人脑解题

计算机的工作过程和人的计算数字过程比较相似。我们先来看一看人完成计算工作的过程。

例:计算 $5 + 8 - 4 = ?$

首先,通过眼睛或耳朵将题目送入人的大脑。在这之前,运算法则和解题步骤已经存在大脑中,大脑根据运算法则,按照一定的步骤进行运算。先算出 $5 + 8$ 的结果,再减去 4,最后得出结果为 9,然后用手将结果写在纸上,这样就完成了解题任务。

二、计算机的解题步骤

当使用键盘上输入“ $5 + 8 - 4$ ”的算式时,控制器先通知输入设备键盘接收这个算式,再指挥将这个算式送到存储器里记录下来,控制器就根据这个算式的内容命令运算器进行计算,得出的运算结果也让存储器先存起来,控制器再发命令让输出设备显示器把计算机结果在屏幕上显示出来。

由上面计算机解题的过程,我们可以了解计算机在控制器的控制下的工作步骤:

(1) 由输入设备将计算的算式输入计算机。

- (2) 由运算器将存储器中的算式进行处理。
- (3) 把存储器中的最终结果送给输出设备。

第三节 Windows

Windows 是微软(Microsoft)公司推出的操作系统软件,也是目前使用最为广泛的微机操作系统,它具有形象、直观、易学、易安装的优点。目前使用比较普遍的是 Windows 98、Windows 2000 和 Windows Me。

一、启动 Windows 98

如果没有特别设置,只要打开已经装有 Windows 98 的电脑显示器和主机的开关,就会自动启动 Windows 98,很快进入 Windows 98 的桌面工作环境(见图 1.10)。

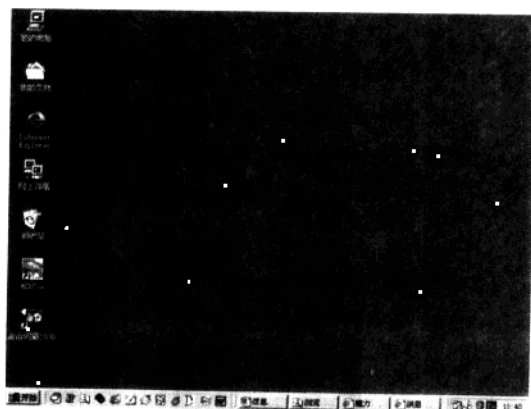


图 1.10 Windows 98 的桌面工作环境

二、Windows 98 桌面

所谓“桌面”(desktop),是对屏幕背景的形象说法,指 Windows 98 的屏幕像一张“桌子平面”,许多操作都在它上面进行。当然,电脑各有不同,桌面也不尽相同,但是一般都有快捷图标、“开始”按钮、任务栏等(见图 1.11)。

1. 任务栏

在 Windows 98 桌面屏幕的最下方有一长条,这就是任务栏(见图 1.12)。运行中的软件或程序称为“任务”,有的任务显示在任务栏中。

2. “开始”菜单

用鼠标单击“开始”按钮,屏幕会呈现出如图 1.13 所示的“开始”菜单。Windows 98 中的操作几乎都是通过“开始”菜单中的选项来完成。



图 1.11 Windows 98 桌面



图 1.12 任务栏

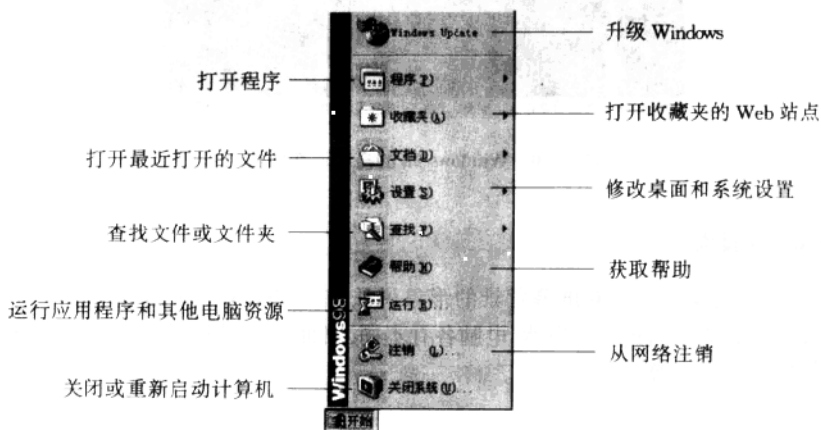


图 1.13 开始菜单

当移动鼠标指针指向“开始”菜单中的“程序”时,就会出现“程序”级联菜单(见图 1.14)。一般安装在电脑中的软件,都会在“程序”级联菜单中显示。单击某个程序名,就会启动该程序。如果想返回到上一级级联菜单时,可以将鼠标移到上一级菜单的程序选项(后面没有三角标记的选项)上,也可以按 **Esc** 键。