

大学信息技术 基础实验指导

姜藻生 主编

原福永 主审

中国农业科学技术出版社

TP3-33

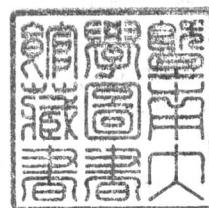
2011

大学信息技术基础实验指导

主编 姜渊生

副主编 李雪 杨莹 李艳秋 张素巧

主审 原福永



中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

大学信息技术基础实验指导 / 姜深生主编. —北京：中国农业科学
技术出版社，2009. 8
ISBN 978 - 7 - 80233 - 977 - 4

I. 大… II. 姜… III. 电子计算机 - 高等学校 - 教学参考资料
IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 131393 号

责任编辑 崔改泵

责任校对 贾晓红

出版者 中国农业科学技术出版社
北京市中关村南大街 12 号 邮编：100081
电 话 (010)82106626(编辑室) (010)82109704(发行部)
(010)82109703(读者服务部)
传 真 (010)82106624
网 址 <http://www.castp.cn>
经 销 者 新华书店北京发行所
印 刷 者 昌黎县第一印刷厂
开 本 787 mm × 1 092 mm 1/16
印 张 15.5
字 数 334 千字
版 次 2009 年 8 月第 1 版 2009 年 8 月第 1 次印刷
定 价 24.00 元

前言

培养实用型人才，已经成为高等院校本科教育的共识，对于非计算机专业的学生来讲，计算机既是一项实用的技能和处理日常事务的工具，又是提高综合素质、进行知识创新、技术创新的得力助手。2004年教育部高等学校非计算机专业计算机基础课程教学指导分委员会发布了《关于进一步加强高等学校非计算机专业计算机基础教学的意见》，意见要求大学计算机基础课程作为学习和掌握计算机专业知识和应用能力的先修课程，要系统、深入地介绍一些计算机科学与技术的基本概念、基本原理、技术与方法，配合相应实验课程，强化学生成动手能力，培养学生的技能。

本套实验指导是针对一般本科院校学生的实验辅导教材，是在多年实际教学的基础上，以任务教学法为核心编写的，将教学大纲要求掌握的内容融合进每个实验，每个实验任务既相对独立又前后衔接，学生根据自己的实际水平合理安排进度，顺序完成各项实验任务，并上交实验作业教师批改下发学生，充分发挥了学生自主学习兴趣和能力。本教材增加了相关的高级功能实验内容，适用不同层次学生实践和全面提高学生实际应用能力。

本书的编写人员都是多年从事高校计算机基础教学的专职教师，有丰富的理论和实验教学经验。全书由姜深生主编，副主编李雪、杨莹、李艳秋、张素巧，原福永主审。本书在编写过程中得到了燕山大学里仁学院、信息科学与工程学院等单位的大力支持。

由于时间仓促和编者水平有限，书中难免有不当和欠妥之处，敬请各位专家、读者提出批评指正。

编 者

2009年5月

内容简介

本书根据全国高等院校非计算机专业计算机基础教学指导分委员会提出的大学计算机基础教学大纲编写，是计算机信息技术基础的实验配套教材。主要内容包括：计算机实验预备知识、Windows 基本操作、中文表处理软件 Word、电子表格软件 Excel、演示文稿软件 Powerpoint、网页制作工具 FrontPage、Internet 应用操作，实验中应用到的样文，常见问题及解答和部分考试练习题。实验内容连续统一、图文并茂、通俗易懂，既有详细的基本实验操作指导，又有需读者独立完成的高级实验内容，侧重于提高实际应用操作能力，有利于读者举一反三，触类旁通。

全书内容结构合理，讲解深入浅出，突出了系统性和实践操作能力。本书可用作高等院校非计算机专业的实验教材以及相关培训班材料。

目 录

| | |
|--|-------|
| 第1章 实验预备知识 | (1) |
| 实验一 实验预备操作 | (1) |
| 本章相关知识 | (13) |
| | |
| 第2章 Windows 2000 | (15) |
| 实验二 Windows 2000 基本操作 | (15) |
| 本章相关知识 | (27) |
| | |
| 第3章 Word 2000 | (30) |
| 实验三 Word 2000 基本编辑 | (30) |
| 实验四 Word 2000 文档格式设置 | (37) |
| 实验五 熟悉 Word 2000 表格 | (42) |
| 实验六 熟悉 Word 2000 图文混排 | (49) |
| Word 2000 相关知识 | (58) |
| | |
| 第4章 Excel 2000 | (89) |
| 实验七 Excel 2000 工作表编辑与格式设置 | (89) |
| 实验八 Excel 2000 图表操作 | (97) |
| 实验九 Excel 2000 数据库操作 | (115) |
| Excel 2000 相关操作知识 | (125) |
| | |
| 第5章 PowerPoint 2000 | (141) |
| 实验十 Powerpoint 基本操作 | (141) |
| PowerPoint 相关知识 | (148) |
| | |
| 第6章 Internet 应用 | (156) |
| 实验十一 网页浏览 | (156) |

| | |
|-----------------------------------|--------------|
| 实验十二 电子邮件的使用 | (160) |
| Internet 应用相关知识 | (166) |
| | |
| 第 7 章 FrontPage 2000 | (172) |
| 实验十三 用 HTML 制作简单的网页 | (172) |
| 实验十四 用 FrontPage 制作简单的网页 | (173) |
| 实验十五 FrontPage 的框架制作 | (182) |
| FrontPage 2000 相关知识 | (188) |
| | |
| 附录 I 样文 | (195) |
| | |
| 附录 II 常见问题及解答 | (215) |
| | |
| 附录 III 习题 | (223) |

第1章 实验预备知识

实验一 实验预备操作

一、信息技术的大纲要求

1. 信息技术基础知识

- (1) 信息的概念、特征和分类。
- (2) 信息技术的概念和特点。
- (3) 我国的信息化建设。

2. 计算机系统基础知识

- (1) 计算机的发展史，计算机的特点、应用和分类。
- (2) 计算机中的数据与编码。
- (3) 冯·诺依曼型计算机的硬件结构及其各部分的功能。
- (4) 微型计算机的硬件结构及其各部分的功能。包括：中央处理器、总线、内存存储器、外存储器、输入设备、输出设备。

3. 计算机软件系统知识

- (1) 指令和指令系统、计算机的工作原理。
- (2) 计算机软件系统的层次结构及其组成。包括：系统软件、应用软件。
- (3) 操作系统的概念、分类及主要功能；语言的类型及语言处理程序。
- (4) 文件及文件的管理：文件的定义、命名规则以及通配符的使用。

4. 计算机网络基础知识

- (1) 计算机网络的定义、分类、组成与功能。
- (2) 网络通信协议的基本概念。
- (3) 局域网的特点和组成；局域网的主要拓扑结构。
- (4) 局域网组网的常用技术。

5. 因特网（Internet）基础知识

- (1) 因特网的基础知识。包括：因特网的形成与发展、中国因特网简介。

(2) 因特网提供的主要服务；因特网的通信协议；IP 地址和域名；因特网的接入方式。

(3) 万维网主要术语。包括：网页、主页、统一资源定位器（URL）、超文本、超级链接。Outlook Express 软件的使用。

(4) 电子邮件基础知识及 Outlook Express 软件的使用。

(5) 计算机病毒和网络安全知识。包括：计算机病毒的概念、特点、分类和预防；网络黑客和防火墙的概念。

6. 多媒体信息处理知识

(1) 多媒体技术的基本概念。包括：媒体及其分类、多媒体及其主要特征。

(2) 多媒体的重要媒体元素。包括：文本、音频、图形和静态图像、动画、视频。

(3) 多媒体计算机的组成。

7. 常用软件：Word 2000、Excel 2000、PowerPoint 2000、FrontPage 2000、Internet Explorer、Outlook Express 的使用及相关概念。

二、实验目的

1. 掌握计算机的组成：主机、内部结构、外围设备

2. 掌握开机、关机部分：开机、关机、注销、待机、启动菜单

3. 掌握键盘和鼠标的使用

4. 掌握 FTP 的浏览与下载

三、实验题目

(一) 基本题目要求

1. 开机启动 Windows 2000

2. 关机退出 Windows 2000

3. 重新启动计算机

4. 键盘和鼠标的练习

5. 熟练掌握一种中文输入法

6. 使用帮助

7. ftp 操作（从 ftp 服务器上下载指定文件到本地计算机桌面）

(二) 补充题目要求

1. Windows 2000 中有几种输入法？熟练掌握应用键盘完成各输入法之间的切换方法。

2. 掌握打开 Windows 2000 的软键盘的操作方法。

(三) 提高题目要求

1. 掌握多种关闭 Windows 2000 系统的操作方法。

2. 重新设置系统时间和日期。

四、基本题目操作方法

1. 开机，启动 Windows 2000

Windows 2000 的启动非常方便，只要打开计算机电源就自动启动 Windows 2000。具体步骤如下：

- (1) 检查显示器屏幕下方的电源指示灯（绿灯）是否亮，若没亮则表示显示器电源没打开，此时按一下显示器上的电源按钮。
- (2) 按一下机箱上的电源开关（一般有“POWER”字样），使计算机主机接通电源，计算机开始启动并进入操作系统。

注：进入系统前，需等待若干秒，此时勿进行键盘操作。启动过程中，可能会出现如图 1-1 所示的窗口，要求用户进行登录。登录时，需要输入用户名和密码。这样做除了可提供安全性外，还可以使 Windows 2000 能够保存个人设置。



图 1-1 Windows 2000 登录窗口

- (3) 出现“欢迎进入 Windows 2000”的字样，准备进入 Windows 2000，当屏幕出现类似图 1-2 所示画面时，说明系统启动成功。

2. 关机（关闭 Windows 2000）

要退出 Windows 2000 的使用，应该正确关机，以便保存全部工作和不对操作系统造成损害。关机步骤如下：

- (1) 先将所做的工作存盘，然后关闭所有打开的应用程序。
- (2) 用鼠标单击任务栏上的“开始”菜单按钮。
- (3) 用鼠标单击菜单中的“关机”命令，屏幕出现“关闭 Windows”对话框，如图 1-3 所示。
- (4) 在对话框中选择“关机”。



图 1-2 Windows 2000 的桌面

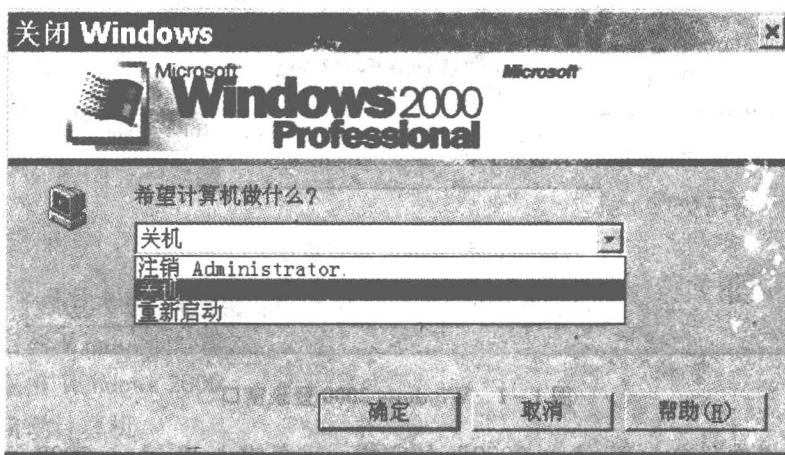


图 1-3 Windows 2000 的关闭窗口

(5) 用鼠标单击“确定”按钮。系统自动退出 Windows 2000 系统。

此时，由于不同的计算机电源和主板的特性，有些计算机，屏幕会出现提示“现在可以安全地关机了”，用户可以关掉计算机主机及显示器的电源。有的计算机，系统将自动关掉主机电源，用户可能只需关掉显示器电源即可。

3. 重新启动计算机

在使用过程中，频繁的启动计算机，对机器及系统都会造成损害，尽量避免频繁的启动。重启的步骤与关机步骤类似，具体如下：

(1) 用鼠标单击任务栏上的“开始”菜单按钮，再单击菜单中的“关机”命令，屏幕

出现“关闭 Windows”对话框，如图 1-3 所示。在“希望计算机做什么？”下选择“重新启动”。

(2) 用鼠标单击“确定”按钮。系统则重新启动 Windows 2000 系统。

注：冷启动和热启动。冷启动：关机状态下按 POWER 启动计算机，叫做冷启动。复位启动：按机箱上的 RESET 按钮来启动，叫复位启动。热启动：通过开始菜单、任务管理器或者快捷键，重新启动计算机，叫热启动。冷启动和复位启动都要重新上电，检测硬件，电流对硬件有冲击，并有损害。热启动不重新上电，不检测硬件，直接加载数据。

4. 键盘和鼠标的练习

Windows 2000 的操作以鼠标操作为主，也可以使用键盘操作。鼠标指针形状及其含义见图 1-4。在 Windows 2000 中，对一个对象实施操作，往往是先选择对象，选中的对象以高亮度显示，再选择命令。

| 指针形状 | 含义 | 指针形状 | 含义 | 指针形状 | 含义 |
|------|------|------|------|------|----------|
| ↑ | 正常选择 | ← | 选定文本 | ↖ | 沿对角线调整 1 |
| ↗ | 帮助选择 | ↘ | 手写 | ↙ | 沿对角线调整 2 |
| ◐ | 后台运行 | ◎ | 不可用 | ⊕ | 移动 |
| ■ | 忙 | ↕ | 垂直调整 | ↑ | 候选 |
| + | 精确定位 | ↔ | 水平调整 | 🖱️ | 链接选择 |

图 1-4 鼠标指针形状及其含义

(1) 鼠标的基本操作：

“移动”：在不按住鼠标任何键的情况下在桌面上移动鼠标，使指针位置发生变化。

“单击”：即单击鼠标左键，用于选择某个对象或启动某个对象。选择将使操作对象的颜色发生变化。

“双击”：即在不移动鼠标的情况下，快速并连续按两下鼠标左键，用于启动程序、图标或者打开窗口。等效于先选择对象，然后启动对象。

“右击”：即按一下鼠标右键，往往用于弹出某对象的快捷菜单等。

“拖放”：先指向对象，按下鼠标左按钮，然后拖动对象到一个新位置，再释放鼠标左按钮。常用于滚动、块操作、标尺指针操作或移动对象操作。

(2) 鼠标的指针

“开始” → “设置” → “控制面板” → “鼠标” → “指针”

(3) 键盘的操作：

键盘的分区：

键盘上键位的排列按用途分为 4 个区：打字键区、功能键区、全屏幕操作键区、小键

盘区。

键盘的操作指法：

手指按键分工，如图 1-5。

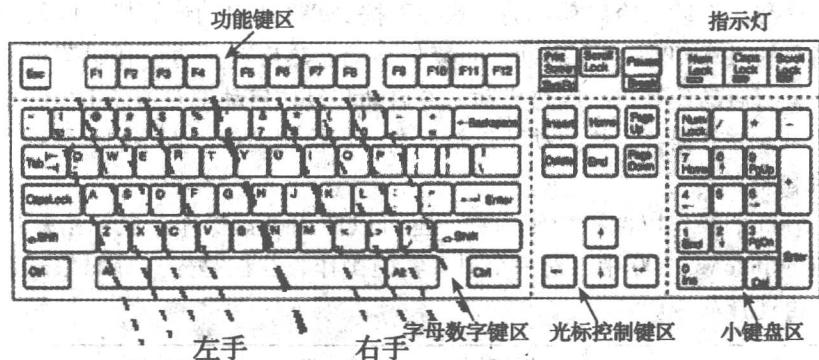


图1-5 手指按键分工

操作要领：不能看键位击键（盲打）；手腕平直，手指略微弯曲；指尖垂直向下击键，瞬间发力，击毕应立即回复原位；击空格键时，用大拇指外侧垂直向下敲击；需要换行时，右手4指稍展开，用小指击换行键，击后，右手立即返回到原基准键位上。

打字练习：按如下步骤打开，选择“开始”菜单的“程序”，在弹出的级联菜单里选择“附件”，再单击其级联菜单下“记事本”，如图 1-6。

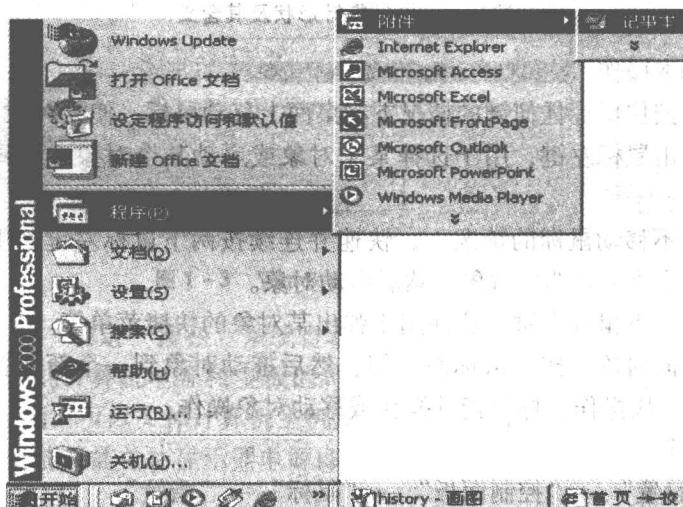


图 1-6 “开始”菜单

在记事本或写字板中输入以下字符：

When I was young I'd listen to the radio, waiting for my favorite songs, when they played I'd sing along, It make me smile. those were such happy times and not so long ago how I wondered where they'd gone. but they're back again just like a long lost friend all the songs I love so well. every sha'la'la every wo'wo still shines. every shing-a-ling-a-ling that they're starting to sing so fine when they get to the part where he's breaking her heart it can really make me cry just like before. it's yesterday once more. looking bak on how it was in years gone by and the good times that had makes today seem rather sad, so much has changed. it was songs of love that I would sing to them and I'd memorise each word. those old melodies still sound so good to me as they melt the years away every sha'la'la every wo'wo still shines every shing-a-ling-a-ling that they're starting to sing so fine all my best memorise come back clearly to me some can even make me cry just like before. it's yesterday once more. every sha'la'la every wo'wo still shines. every shing-a-ling-a-ling that they're starting to sing so fine every sha'la'la every wo'wo still shines. every shing-a-ling-a-ling that they're starting to sing.

Would you dance if I asked you to dance? would you run and never look back? would you cry if you saw me crying? and would you save my soul, tonight? would you tremble if I touched your lips? would you laugh? oh please tell me this. now would you die for the one you loved? hold me in your arms, tonight. I can be your hero, baby. I can kiss away the pain. I will stand by you forever. you can take my breath away. would you swear that you'll always be mine? or would you lie? would you run and hide? am I in too deep? have I lost my mind? I don't care...you're here tonight. I can be your hero, baby. I can kiss away the pain. I will stand by you forever. you can take my breath away. Oh, I just want to hold you. I just want to hold you. oh.. yeah... am I in too deep? have I lost my mind? I don't care...you're here tonight. I can be your hero, baby. I can kiss away the pain. I will stand by your forever. you can take my breath away. I can be your hero. I can kiss away the pain. and I will stand by you forever. you can take my breath away. you can take my breath away. I can be your hero.

Say you say me lionel richie say you, say me say it for always that's the way it should be say you, say me say it together, naturally I had a dream, I had an awesome dream people in the park playing game in the dark and what they played was a masquerade but from behind the walls of doubt a voice was crying out say you, say me say it for always that's the way it should be say you, say me say it together, naturally as we go down life's lonesome highway seems the hardest thing to do is to find a friend or two that helping hand someone who understands when you feel you've lost your way you've got someone there to say I'll show you oo, oo, oo say you, say me say it for always that's the way it should be say you, say me say it together, naturally so you think you know the answers oh no! well the whole world's got ya dancing that's right I'm telling you it's time to start believing oh yes!

在输入时，有些字符在双字符键的上档，在输入这些字符时，先按住 Shift 键不放，再按下字符键。若 CapsLock 键处于接通状态（大写状态）下，按下 Shift + 字母的组合，会显示出相应的小写字母；反之，在小写状态下，可输入大写字母。

Windows 2000 中与文本编辑相关的功能键集中在键盘的控制键区。在控制键区中按下 Delete、Home、Ctrl + Home、End、PageUp、PageDown 键以及四个方向键，观察按下这些功能键后产生的效果和光标位置的变化情况。

输入时常用按键及作用如表 1-1 所示。

表 1-1 常用键的作用

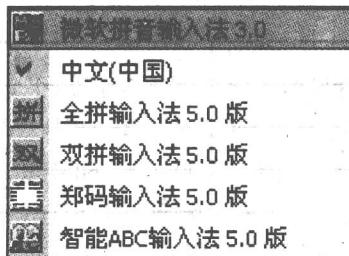
| 键 | 作用 | 说明 |
|-------------|---------|----------------------------|
| Esc | 释放键 | 取消当前操作。在 DOS 下废除当前行，等待新的输入 |
| Space | 空格键 | 按一下产生一个空格 |
| BackSpace | 退格键 | 删除光标左侧的字符 |
| Shift | 换挡键 | 同时按下此键和具有两档字符的键，上档符起作用 |
| Tab | 制表键 | 按一次，光标向右跳 8 个字符位置，可用来对齐位置 |
| Caps Lock | 大小写转换 | Caps Lock 灯亮时，处于大写状态，否则小写 |
| Win | Win 键 | 用来打开【开始】菜单，也可与其他键组合使用 |
| Ctrl | 控制键 | 此键与其他键配合使用时，可产生各种功能效果 |
| Alt | 控制键 | 又称替换键，具有与 Ctrl 键相似的作用 |
| Enter | 回车键 | 光标移到下一行 |
| Del | 删除键 | 按一次删除光标右侧一个字符 |
| Ins | 插入/覆盖转换 | 插入状态时在光标左侧插入字符，否则覆盖当前字符 |
| Home | 行首键 | 使光标快速定位到行首 |
| End | 行尾键 | 使光标快速定位到行尾 |
| Page Up | 向前翻页 | 使光标快速定位到上一页 |
| Page Down | 向后翻页 | 使光标快速定位到下一页 |
| Pause/Break | 暂停键 | 按一下暂停正在执行的操作，再按一下任意键继续 |

5. 熟练掌握一种中文输入法

(1) 输入法的选择

鼠标：

单击任务栏上的键盘语言指示器



键盘：

中英文切换：Ctrl + Space

各种输入法循环切换：Ctrl + Shift

全角半角切换：Shift + Space

中英文符号切换：Ctrl + Space

(2) 微软拼音输入法

拼音输入法，直接取汉字的汉语拼音作为编码（表1-2）。



优点：

它具有一定的智能性，支持整句输入，能根据上下文意义自动确定所输入的文字，从而大大提高输入的速度。中文标点对应键见表1-2。

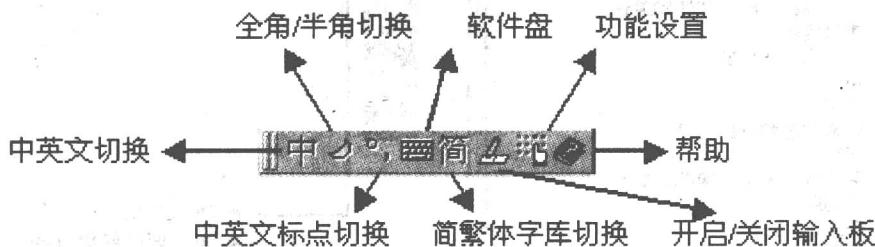


表1-2 中文标点对应键

| 中 文 标 点 | 键 盘 的 对 应 键 |
|---------|-------------|
| , | \ |
| “ ” | “ ” |
| — — | - |
| … … | ^ |
| 《 》 | < > |
| ‘ ’ | ' ' |

续表

| 中 文 标 点 | 键 盘 的 对 应 键 |
|---------|-------------|
| 。 | . |
| — | & |
| ¥ | \$ |

6. 使用帮助:

Windows 2000 的帮助系统提供了多种形式的帮助方法，启动 Windows 2000 联机帮助的方法及步骤如下：

(1) 使用 F1 键启动帮助。在 Windows 2000 的桌面上按 F1 键，可以随时得到系统的帮助，打开 Windows 2000 帮助窗口，如图 1-7 所示，该窗口中有许多关于 Windows 2000 的帮助信息。

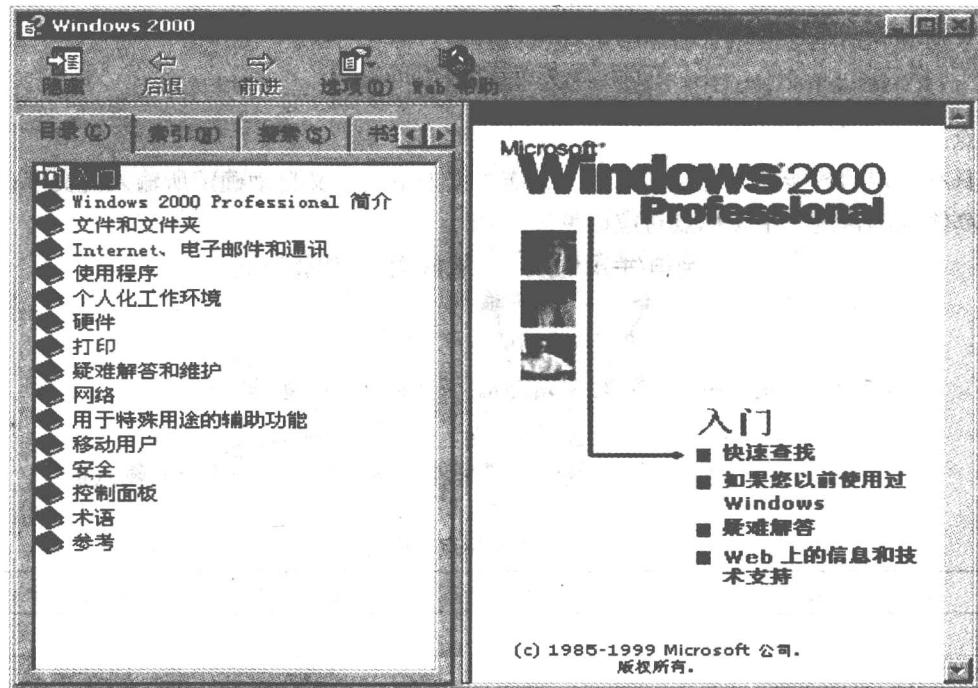


图 1-7 Windows 2000 帮助窗口

(2) 使用菜单命令帮助。单击“开始”菜单，选择“帮助”命令，也可以打开如图 1-7 所示的窗口。

“帮助”窗口主要由工具栏和左右两个窗格组成。左边的窗格包含“目录”、“索引”、