

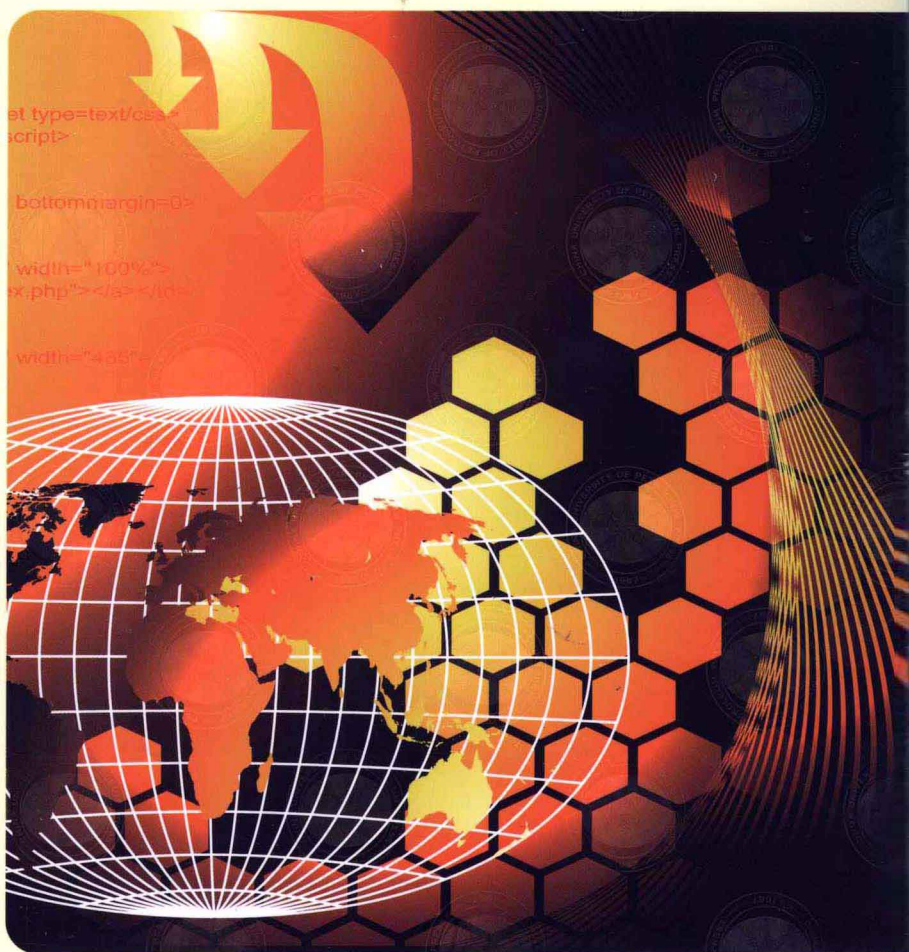
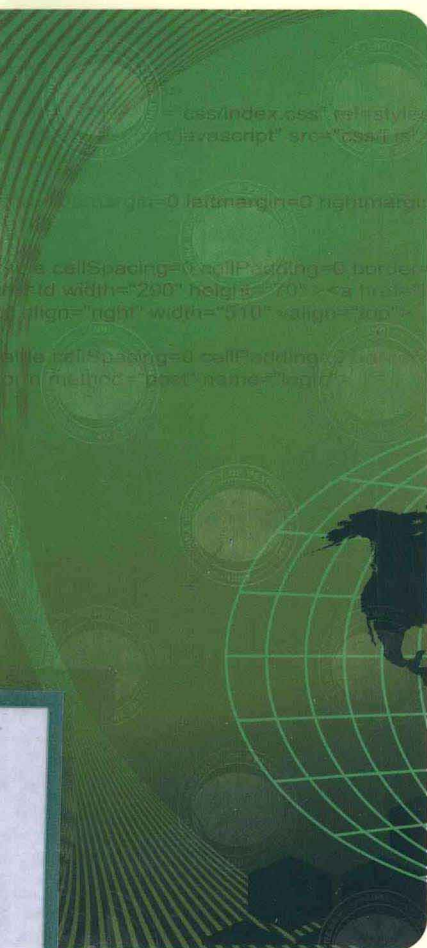


普通高等教育“十一五”国家级规划教材
山东省高校统编教材

■ 第五版

大学IT实验教程

山东省教育厅组编



Windows XP

☒ Office 2003

中国石油大学出版社



普通高等教育“十一五”国家级规划教
山东省高校统编教材



大学 IT 实验教程

(第五版)

山东省教育厅组编

主 编 刘培玉

副主编 张 磊 鲁 燃 李盛恩 李 丽

编 委 (按姓氏笔画为序)

刘庆华 刘法胜 刘培玉 宋秀芹

张 磊 张庆德 李 丽 李盛恩

周应兵 郑永果 赵铭建 耿玉水

曹宝香 尉永清 鲁 燃

中国石油大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

大学 IT 实验教程 / 山东省教育厅组编. — 5 版. —
东营: 中国石油大学出版社, 2010.7
ISBN 978-7-5636-3129-2

I. ①大... II. ①山... III. ①电子计算机—实验—高
等学校—教材 IV. ①TP3-33

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 116866 号

大学 IT 实验教程 (第五版)

山东省教育厅组编

主 编: 刘培玉

责任编辑: 刘玉兰

出 版 者: 中国石油大学出版社 (山东 东营, 邮编 257061)

网 址: <http://www.uppbook.com.cn>

电子信箱: eyi0213@163.com

印 刷 者: 沂南县汇丰印刷有限公司

发 行 者: 中国石油大学出版社 (电话 0546-8392062)

开 本: 185 × 260 印张: 16.5 字数: 444 千字

版 次: 2010 年 7 月第 5 版第 1 次印刷

定 价: 27.60 元

版权专有, 翻印必究。举报电话: 0546-8392062

本书封面覆有带中国石油大学出版社标志的激光防伪膜。

本书封面贴有带中国石油大学出版社标志的电码防伪标签, 无标签者不得销售。

前言 Preface

为了配合山东省高校计算机基础课的教学,解答学生在使用《大学IT》教材中所遇到的问题,给学生提供一些必需的上机实验内容,也为了使学生对该课程的教学内容有一个整体的了解,我们编写了本教材。本教材包含以下内容:《大学IT》各章目标要求及学习要点、教材知识巩固、实验指导、重点分析及补充知识、实验练习、山东省高校大学IT教学(考试)大纲等。

计算机是一种工具,学习计算机的主要目的是利用计算机来解决具体问题,而这种能力只有通过上机实验才能获得。因为只有通过上机实验,才能熟悉计算机,掌握计算机知识,最终达到灵活使用计算机的目的。因此,本教材将上机实验内容作为重点,力求使各章所设计的上机实验题目涵盖各章的重点、难点和知识点。学生可以利用本教材提供的实验题目指导上机实习,以期收到较好的学习效果。

本教材的“目标要求及学习要点”部分对《大学IT》教材上各章内容进行了简要分析,明确指出了学习要点和学习目标,使学习过程更加轻松。

本教材的“教材知识巩固”部分既是为了给学生增加一定的练习量,让学生熟悉更多的题目类型,对原教材的知识点给以更多的关注,有些也是对教材内容的适度扩展,以加深学生对教材内容的理解,提高学生的自学能力。

《大学IT实验教程》作为《大学IT》的配套教材,包含的相应内容的实验指导模块,使大学IT知识体系的认知与实践相得益彰。两本教材作为山东省高校计算机基础教学改革教材,是集体智慧和汗水的结晶。参加本书编写工作的院校有山东科技大学、山东师范大学、曲阜师范大学、聊城大学、山东建筑大学、山东警察学院、山东交通学院、潍坊学院、德州学院、山东轻工业学院等。IT实验教程各章执笔人员为:第1章,徐鑫、郭爱章;第2章,鲁燃、单承树;第3章,史士英;第4章,曹宝香;第5章,杜忠友;第6章,王继林、华凡;第7章,尉永清、张辉;第8章,张磊、王鑫;第9章,宋秀芹。全书由刘培玉、张磊、鲁燃统稿。

在本书的编写过程中,得到了山东省教育厅高教处的大力支持,也得到了山东省高校一些计算机教学专家的具体指导,在此一并表示衷心感谢。

限于编者的水平,本教材在内容及文字方面可能存在许多不足之处,欢迎广大读者批评指正,以使本教材在再次修订时得到完善和提高。

编者

2010年5月



Contents

第1章 IT 概论	1	4.3.2 VB 语言基础——编写求圆的 周长和面积的程序	89
1.1 目标要求与学习要点	1	4.3.3 分支结构程序设计——计算税额	93
1.2 教材知识巩固	1	4.3.4 循环结构程序设计——求多个 表达式的值	97
1.3 实验指导	2	4.3.5 内部函数——计算内部函数的值	102
1.3.1 信息的浏览与搜索	2	4.3.6 常用控件——信息录入界面实现	106
1.3.2 信息的下载与保存	8	4.3.7 用户界面设计与实现——一个文 本编辑程序的设计与实现 ..	109
1.3.3 发送邮件和接收邮件	12	4.3.8 多媒体应用——声音文件播放器	120
第2章 计算机硬件系统	17	第5章 网络与通信	124
2.1 目标要求与学习要点	17	5.1 目标要求与学习要点	124
2.2 教材知识巩固	17	5.2 教材知识巩固	124
2.3 实验指导	21	5.3 实验指导	129
2.3.1 认识微机常用部件	21	5.3.1 认识常见的网络设备及通信介质	129
2.3.2 微机组装	25	5.3.2 组建局域网	130
2.3.3 安装操作系统	31	5.3.3 设置本地连接及接入 Internet	133
2.3.4 设置鼠标和键盘	36	5.3.4 TCP/IP 常用网络诊断命令 ..	136
第3章 计算机软件	38	5.3.5 局域网中的资源共享	139
3.1 目标要求与学习要点	38	5.3.6 使用 QQ	143
3.2 教材知识巩固	38	5.3.7 FTP 应用	148
3.3 实验指导	41	5.3.8 网页制作与发布	151
3.3.1 Windows XP 的基本操作	41	第6章 网络信息安全	162
3.3.2 管理文件和文件夹	51	6.1 目标要求与学习要点	162
3.3.3 常用解压缩工具的使用	55	6.2 教材知识巩固	163
3.3.4 Word 2003 的基本操作	58	6.3 实验指导	164
3.3.5 Word 2003 的综合应用	64		
3.3.6 Excel 2003 的基本操作	68		
3.3.7 Excel 2003 的综合应用	76		
第4章 计算机程序设计语言	80		
4.1 目标要求与学习要点	80		
4.2 教材知识巩固	81		
4.3 实验指导	83		
4.3.1 认识VB——一个简单的VB 程序	83		

6.3.1 PGP 加密软件的使用	164	8.3 实验指导	210
6.3.2 瑞星 2010 杀毒软件系统的安装 与设置	171	8.3.1 多媒体演示文稿的制作	210
6.3.3 360 安全卫士的安装与使用	177	8.3.2 音频文件处理	214
6.3.4 360 杀毒软件的安装与操作	178	8.3.3 图片管理软件 ACDSee	216
6.3.5 Windows 防火墙的设置	180	8.3.4 使用 Windows Media Player ...	221
6.3.6 为常用 Office 文档设置密码	184	第 9 章 IT 新应用展望	225
第 7 章 数据管理	186	9.1 目标要求与学习要点	225
7.1 目标要求与学习要点	186	9.2 教材知识巩固	225
7.2 教材知识巩固	186	9.3 实验指导	227
7.3 实验指导	188	9.3.1 Photoshop 图像处理	227
7.3.1 建立 Access 数据库与表	188	9.3.2 制作 Flash 动画	233
7.3.2 建立和使用查询	193	9.3.3 蓝牙及红外通信	237
7.3.3 窗体设计	195	9.3.4 自动翻译——金山词霸	238
7.3.4 报表设计	199	附录 1 《大学 IT》考试大纲	242
7.3.5 Access 数据库和 Excel 数据 转换	202	附录 2 山东省高校大学 IT 教学考试样题	245
第 8 章 多媒体	208	附录 3 山东省高校非计算机专业计算机教学 考试 (大学 IT) 模拟练习版使用说明	252
8.1 目标要求与学习要点	208	附录 4 山东省高校非计算机专业计算机教学 考试 (大学 IT) 学生端正式考试版使 用说明	255
8.2 教材知识巩固	208	附录 5 光盘使用说明	258

第 1 章

Chapter One

IT 概 论

1.1 目标要求与学习要点

本章以信息和信息社会、信息的数据表示、信息科技、信息经济和信息应用五部分内容构成本章框架,介绍了有关信息的概念、基本理论、技术及应用。作为信息社会中的大学生,掌握这些内容是非常必要的。

具体来说,通过本章的学习,我们应当对信息的概念有初步的理解,了解信息的特征、信息社会的概念;了解通过编码表示数据的概念和常见信息的表示方法及数据压缩的概念;了解信息科学和信息技术及其相关概念;了解信息经济的基本概念,电子商务的基本概念、知识,IT产业的相关概念;了解信息系统及其应用,掌握基本的信息获取及发布方法。

在本章中,我们概要地介绍了信息技术的相关理论及应用,通过同学们在日常学习、生活中的切身感受,不难发现信息技术给我们带来的深刻而深远的影响。作为一名大学生,掌握并会利用一定的信息技术手段,是生活在这个时代必备的生存技能。信息技术课程是一门实践性极强的课程,因此,对于信息技术课程的学习,除了必须掌握一定的理论知识外,还必须勤于思考、勤于实践,掌握实际操作技能。熟练运用信息技术手段将使我们在信息时代处于有利的位置。

在本章中,我们还要结合相关实验,初步掌握通过 Internet 进行信息浏览、信息搜索、信息下载和信息传输的基本技术和方法。

1.2 教材知识巩固

一、单项选择题

- 关于信息的定义,以下描述不当的是 _____。
 - 信息是不确定性的增加
 - 信息就是信息,信息是物质、能量、信息及其属性的标示
 - 信息是事物属性标识的集合
 - 信息是在自然界、人类社会和人类思维活动中普遍存在的一切物质和事物的属性
- 在数后面加上对应进制英文的首字母来表示其前面的数所采用的数制,其中 _____ 表示十六进制。
 - D
 - B
 - O
 - H
- 点阵码是一种用点阵表示汉字字形的编码,一个 24×24 点阵的汉字要占用 _____ 个字节。
 - 32
 - 72
 - 128
 - 576
- 20 世纪 40 年代, _____ 提出了信息的统计定义,于 1948 年发表了信息论的奠基性论文《通信的数学理论》。

A. 牛顿

B. 图灵

C. 香农

D. 维纳

5. 电子商务模式中 C to C 模式是指_____。

A. 企业对企业

B. 消费者对消费者

C. 政府对政府

D. 计算机对计算机

二、判断题 (正确为 T, 错误为 F)

1. 数据 (data) 是反映客观事物属性的记录, 是信息的载体; 信息则是数据的内涵, 是对数据语义的解释。 ()

2. 我们已经处于信息社会, 随着信息科技的高速发展, 世界各国的社会信息化程度已基本一致。 ()

3. 一个数制所包含的数字符号的个数称为基数, 如八进制含有 1~8 共 8 个基数。 ()

4. 矢量图的存储空间比位图小, 其大小决定于图像的复杂度。 ()

5. 存储程序式通用电子计算机原理是由数学家巴贝奇提出的。 ()

6. 电子商务实质是利用信息技术手段处理商务中的商流、资金流、信息流和物流, 虽然成本略有增加, 但效率大大提升。 ()

三、填空题

1. 信息具有两个明显的特征: _____ 与 _____。

2. 在存储数据时, 常把 8 位二进制数视为一个存储单元或称为一个字节。用 2^n 来计算存储容量, $2^{20}B$ 记作_____。

3. 数字音频和模拟音频的主要区别在于: 模拟音频在时间轴上是_____。

4. 一些压缩机制是可逆的, 可以恢复原始的数据, 这种机制称为_____; 另外一些机制为了实现更高的压缩率, 允许一定程度的数据损失, 这种机制称为_____。

5. 信息科技指的是包括计算机科学在内的, 信息获取、信息传播、_____、_____和信息利用所涉及的, 以信息为主要研究对象的所有科学和技术。

6. _____ 提出的计算机数学模型最终促使实际的计算机被建造出来。

7. 人们把_____、_____和_____称为 3C 技术。

8. _____ 特指以现代信息技术等高新技术为物质基础, 信息产业起主导作用的, 基于信息、知识和智力的一种新型经济形态。

9. 电子商务系统体系结构由_____、_____、_____三个层次和一个支柱构成。

10. _____ 是利用互联网把分散在不同地理位置的计算机组织成一台“虚拟的超级计算机”, 专门针对复杂科学计算的新型计算模式。

1.3

实验指导

1.3.1 信息的浏览与搜索

一、实验目的及要求

1. 实验目的

在 Internet 上有大量的信息资料, 利用 Internet 查找资料是目前采用的基本方法。通过本实验, 让学生掌握在网上进行信息的浏览与搜索的方法。

2. 实验要求

1) 掌握浏览器显示主页的设置方法;

2) 通过浏览器进行网站信息 (历史信息) 浏览及使用收藏夹;

3) 使用搜索引擎搜索信息。

二、实验操作过程

1. 浏览信息

1) 启动 IE 浏览器。

假定默认主页已设为网易 (www.163.com), 显示如图 1-1 所示。



图 1-1 网易网站主页

说明: 默认主页可以通过 Internet 属性设定实现。单击“工具”菜单, 选择“Internet 选项”, 打开“Internet 选项”对话框进行设置。图 1-2 所示是将主页设置为 <http://www.hao123.com/>。

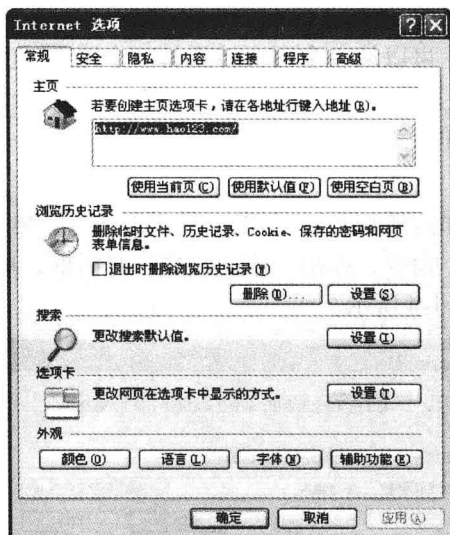


图 1-2 Internet 选项设定

2) 在地址栏输入要浏览信息的网址。

单击浏览器地址栏, 地址栏中的网址变成蓝色, 输入要访问的网址 (如 www.sohu.com), 按回车键, 菜单栏右上角的浏览器图标开始旋转, 浏览器在 Internet 中寻找域名为 www.sohu.com

的 WWW 服务器，若找到即与之建立连接并下载其主页，如图 1-3 所示。主页下载结束后，浏览器图标变回静止状态，并在状态栏左下角显示“完毕”。

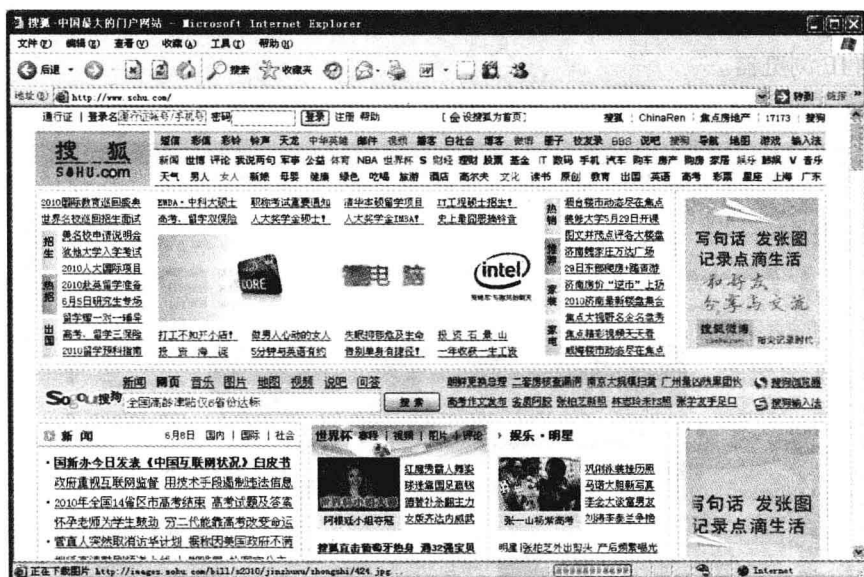


图 1-3 搜狐网站主页

说明：在地址栏输入网址时，如果以前访问过这个站点，IE 的“自动完成”功能将在你还未完成输入时给出最匹配地址的建议。地址栏中将弹出一个列表，显示所有匹配的网址，此时可以继续输入网址，也可以从列表中选择需要的网址。

3) 浏览网站信息。

将鼠标指针移到要进一步浏览的主题上，如果鼠标指针变成小手形状，则表明该项目为超级链接，单击即可进入关于这个主题的下一级网页。

通过网页上的超级链接，可以从一个网页转到另一个网页，也可以从一个网站链接到另一个网站。超级链接将 Internet 上所有的网站链接在一起，形成一个蜘蛛网状的 WWW 网络世界。你可以通过这些超级链接浏览网站的海量信息。

4) 添加到“收藏夹”。

找到你感兴趣的网页（如搜狐首页），单击工具栏上的  收藏夹 按钮，打开浏览器的“收藏”菜单，选择“添加到收藏夹”命令，弹出“添加收藏”对话框，单击“添加”按钮，即可将该网页添加到“收藏夹”，如图 1-4 所示。

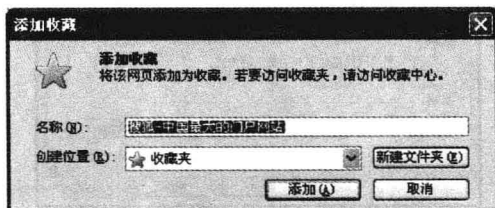


图 1-4 添加到“收藏夹”

说明：利用“收藏夹”可以保存你感兴趣的网页地址，也可以管理这些网页目录。通过“收藏夹”收藏的地址，可以快速准确地找到指定的网页。

5) 浏览历史记录。

可以通过单击工具栏上的“历史”按钮，打开“历史记录”栏，查看曾经浏览过的网页，如图 1-5 所示。

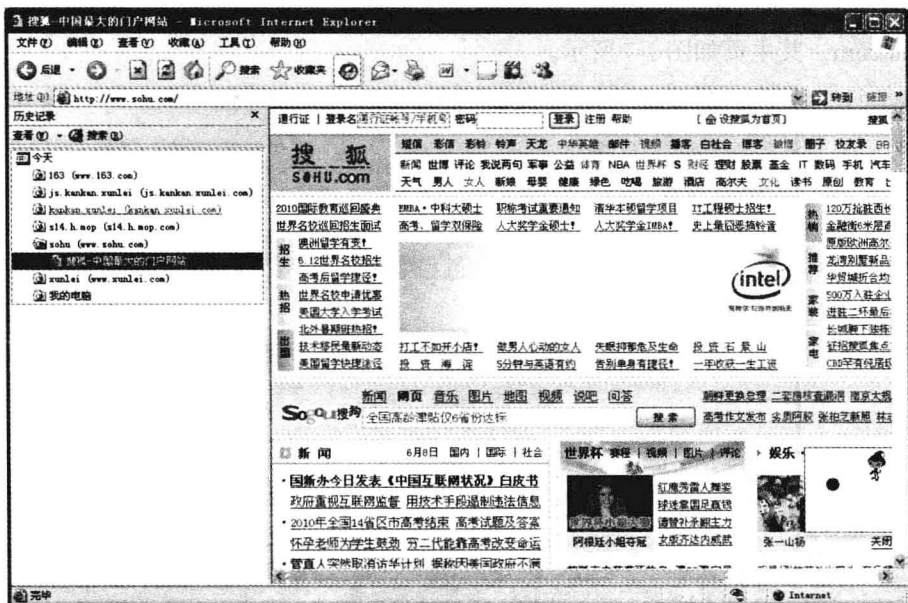


图 1-5 浏览“历史”记录

2. 网上信息搜索

1) 用 IE 浏览器搜索:

如图 1-6 所示，在 IE 浏览器的工具栏中单击“搜索”按钮，在“搜索网页”栏（注意左边的搜索框）中输入所要查找资料的关键词，单击“搜索”按钮，显示区中就会出现很多与输入关键词相关的网站或者网页，选择感兴趣的条目就会找到相关信息。

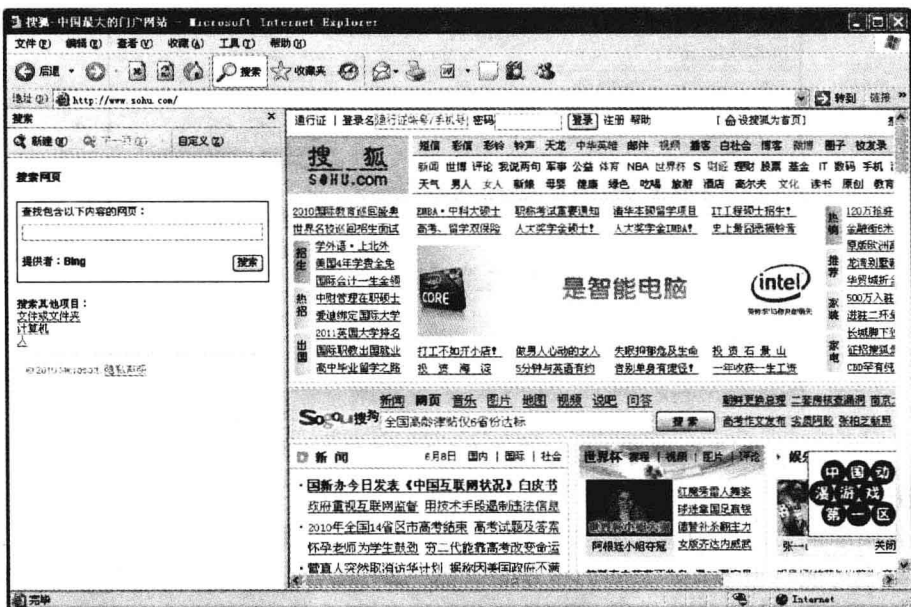


图 1-6 浏览器的搜索功能

2) 使用搜索引擎搜索:

在网络上有许多知名网站(如搜狐、新浪、雅虎和百度等)都提供了搜索引擎,这为用户在网上查找资料提供了很大的方便。学会使用搜索引擎是很有帮助的。例如,百度的域名为www.baidu.com,其主页如图1-7所示。



图 1-7 百度搜索引擎

用户可根据要搜索的信息选择相应的搜索项目,这样可以加快搜索的速度和搜索内容的精度。若要搜索图片,可选择“图片”搜索页面,若要搜索新闻,可选择“新闻”搜索页面。

例如,要搜索包含“信息高速公路”的网页,则选择“网页”,在搜索引擎的文本框中输入要查找内容的关键字“信息高速公路”,单击“百度一下”按钮,即可在网上搜索出与“信息高速公路”相关的网页,如图1-8所示。

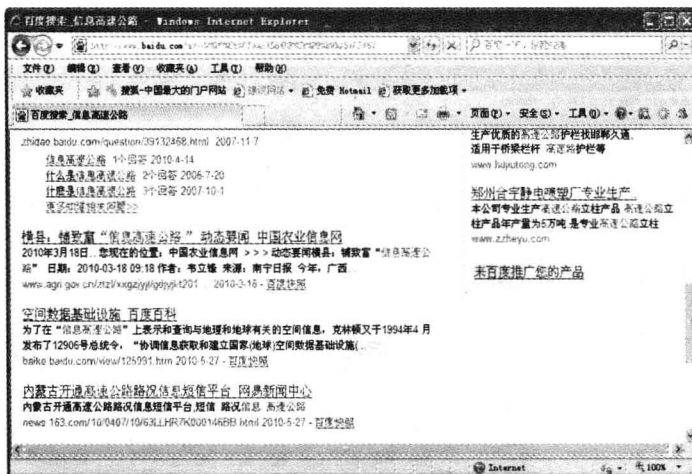


图 1-8 百度搜索引擎搜索结果示例

3) 精确搜索:

在搜索引擎的文本框中输入关键字并进行搜索后,会出现成百上千个搜索结果,甚至更多,但这些结果中可能有很多并不是我们想要的信息,这就需要通过逻辑查找或高级搜索功能来精确搜索内容。下面我们以百度为例说明精确搜索。

第一步:在浏览器地址栏输入www.baidu.com,按回车键进入百度主页,如图1-7所示。

第二步：输入精确查询关键字，例如，在搜索文本框中输入关键字“信息高速公路”，并且在关键字两边加上半角双引号，单击“百度一下”按钮，搜索的结果如图 1-9 所示。如果不使用精确搜索，搜索结果中不仅有“信息高速公路”，也会出现“高速公路路况信息”等非精确信息，如图 1-8 中的最后一条。



图 1-9 精确搜索“信息高速公路”的结果

4) 使用逻辑“与”搜索：

and 或 & 称为逻辑“与”，表示所连接的两个关键字必须同时出现在搜索结果中。中文里一般用半角状态的加号(+)来代表逻辑“与”。

第一步：在浏览器地址栏输入 www.baidu.com，按回车键，进入百度主页。

第二步：在搜索文本框中输入用逻辑“与”符号连接的关键字，例如，输入“计算机+教学+课件”，单击“百度一下”按钮，搜索的结果如图 1-10 所示。

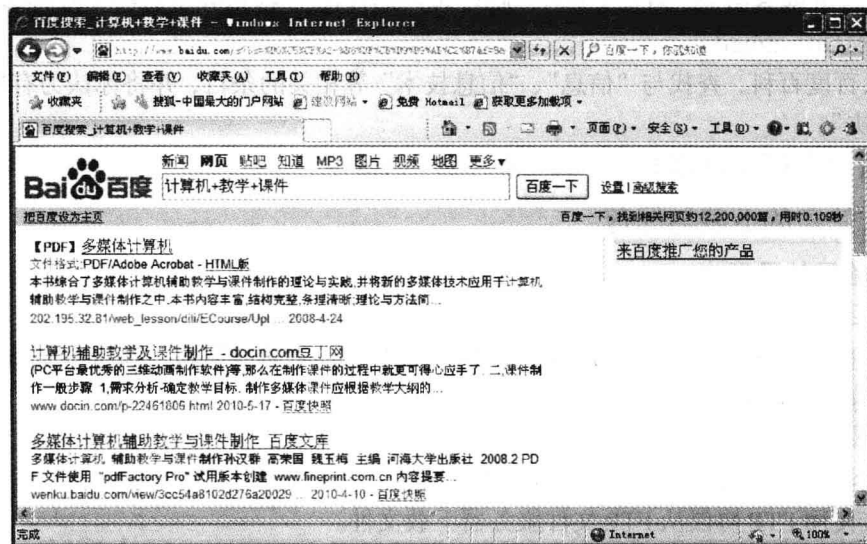


图 1-10 使用逻辑“与”搜索的结果

5) 高级搜索：

百度提供的高级搜索功能非常强大。通过设置相应的搜索选项，让用户可以准确地按设定的参数进行搜索，使搜索信息更加准确、快速。若要搜索包含“信息的特征”的所有 Word 文

档, 可在图 1-7 中单击“高级”, 在出现的页面中进行如图 1-11 所示设置。

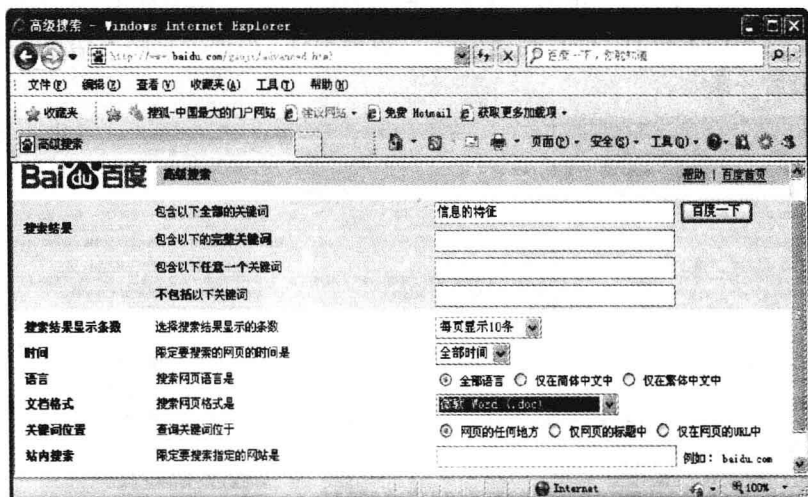


图 1-11 搜索设置

单击“百度一下”按钮, 即可看到搜索到的结果。

三、实验总结与提高

在进行信息浏览时, 除了 IE 浏览器外, 还有 Mozilla Firefox、腾讯 IE、MyIE、Mathon 等, 使用方法大同小异, 读者在使用时请注意使用细节。

搜索引擎除了百度之外, 网易、搜狐、新浪等众多网站都提供搜索功能, 使用方法稍有差别, 请读者在搜索时注意。另外应注意, 搜索引擎有可能因为网站改版造成搜索方法的变化。

四、实验练习

1) 打开百度搜索引擎, 输入关键字“邮件客户端程序”, 搜索并下载一个邮件客户端程序, 如 Foxmail 或 Dreammail。

2) 进入百度百科, 查找与“信息”、“信息技术”等相关的条目, 并将你认为有价值的网页加入“收藏夹”。

3) 搜索“博客”的相关内容, 并注册一个个人博客。

1.3.2 信息的下载与保存

一、实验目的及要求

1. 实验目的

Internet 上的资源丰富多彩, 用户可以从网上下载自己需要的资料。通过本实验, 掌握从网上下载和保存信息的多种方法。

2. 实验要求

- 1) 通过浏览器提供的下载功能下载文件。
- 2) 直接使用 FTP 协议从 FTP 文件服务器下载文件。
- 3) 保存网页中的文字和图片, 保存网页和网页背景。
- 4) 使用专用下载软件下载文件。

二、实验操作过程

1. 通过浏览器提供的下载功能下载文件

在 IE 浏览器的地址栏中输入 Web 页面地址, 如 <http://www.skycn.com>, 按回车键, 进入天

空软件站的免费资源 Web 页面，如图 1-12 所示。当然，也可以通过搜索引擎找到更多的免费资源下载站。



图 1-12 天空软件站主页

在打开的 Web 页面上单击想下载的软件超链接，如“全能优化（Guardio）5.11.0.1160”，打开图 1-13 所示页面。用鼠标拖动垂直滚动条找到下载地址列表，并从列表中选择一个地址，如“淄博网通下载”，弹出“文件下载”对话框，在对话框中单击“保存”，选择好保存在本地计算机的位置，即可开始下载。



图 1-13 全能优化（Guardio）5.11.0.1160 下载页面

2. 从 FTP 文件服务器下载文件

打开 IE 浏览器，在地址栏处输入一个 FTP 地址，如 ftp://ftp.microsoft.com，出现图 1-14 所示的 FTP 站点窗口。进入 FTP 站点后，文件的管理和操作与在本地计算机硬盘上进行的操作十分相似，可以在不同目录之间切换，找到想要下载的文件。在想要下载的文件或文件夹上单击

鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“复制到文件夹”菜单项就可以将资料下载到本地计算机的硬盘中。



图 1-14 FTP 站点窗口

3. 从网页上下载图片

如果想把网页上的图片保存到本地计算机中，只需要把鼠标移到图片上，然后单击鼠标右键，从弹出的快捷菜单中选择“图片另存为”，如图 1-15 所示。在打开的“保存图片”对话框中设置好图片位置和文件名，单击“保存”即可，如图 1-16 所示。

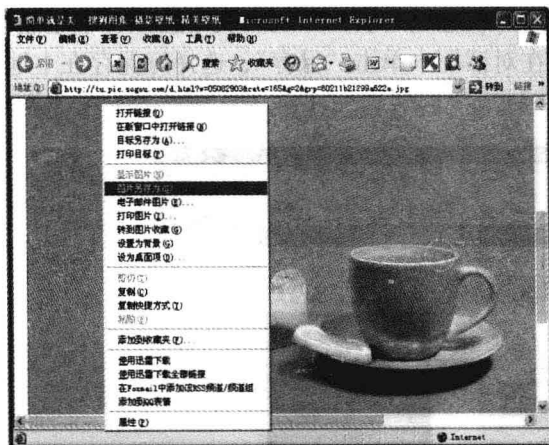


图 1-15 另存图片

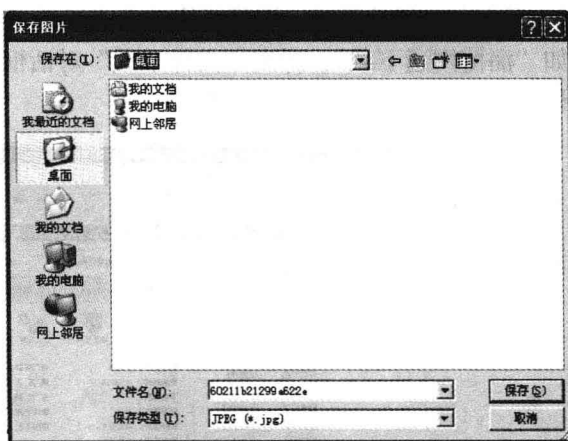


图 1-16 “保存图片”对话框

4. 从网页上下载文本

在浏览网页时，经常要把有用的文字保存下来。保存文本的方法是：按住鼠标左键拖动，把需要的文本选中（这时被选中的文本的颜色将发生改变），选择 IE 浏览器“编辑”菜单中的“复制”命令，然后打开一个字处理软件，单击“粘贴”按钮或者按 Ctrl+V 组合键，就可以把选中的文本粘贴过来，完成文字保存。

5. 保存网页

在浏览网页时，如果想把网页保存到本地计算机中，可用如下方法：打开浏览器的“文件”菜单，单击“另存为”命令，在弹出的对话框中按保存路径依次打开文件夹，输入文件名，单击“保存”按钮，网页信息就会保存到指定的文件夹中。例如，把搜狐首页保存到 D 盘上名为“网页”的文件夹下，文件名为“sohu 首页”，如图 1-17 所示。

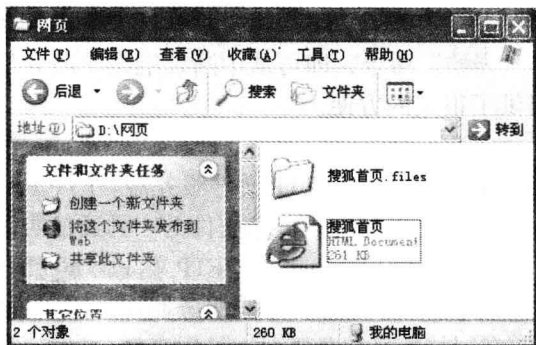


图 1-17 被保存的网页信息



图 1-18 保存网页中的背景

6. 保存背景

在浏览网页时，也可以把网页的背景保存到本地计算机中。方法如下：将鼠标指向网页中的背景，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中单击“背景另存为”命令，如图 1-18 所示，在弹出的“保存图片”对话框中选择保存路径并输入文件名，单击“保存”按钮，即可完成网页中背景的保存。

三、实验总结与提高

1. 网际快车

网上的各种资源都可以在浏览时直接下载，但利用浏览器直接下载会出现很多问题。对于比较大的软件，在其下载过程中，可能会因为网络传输问题造成下载中断。如果是使用浏览器直接下载，则在大多数情况下需要重新开始下载。而使用专用的下载软件则非常可靠、便捷。

网际快车可以把一个文件分成几个部分同时下载，下载速度可以提高 100% 到 500%。网际快车可以创建不限数目的类别，每个类别指定单独的文件目录，将不同的类别保存到不同的目录中，而且下载前后均有简便实用的文件管理。

打开网际快车安装程序所在的文件夹窗口，双击安装图标，单击“Next”（下一步）或“I Agree”（我同意）按钮，最后单击“Finish”（完成）按钮结束安装。网际快车程序窗口如图 1-19 所示。

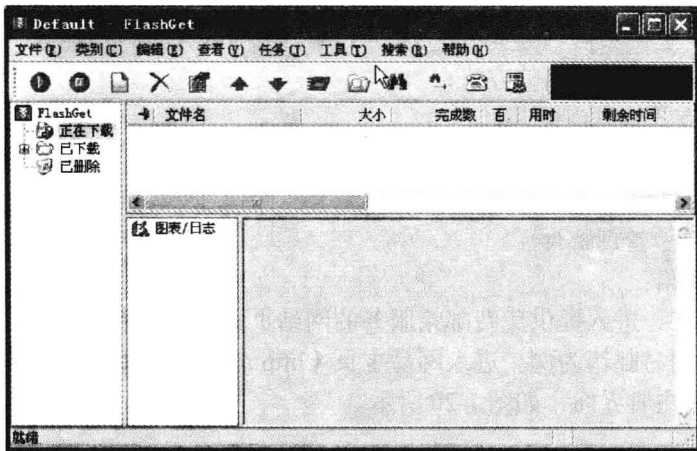


图 1-19 网际快车程序窗口