

计算机类



# 教育信息技术与 CAI 实验教程

(修订版)

**JIAOYU XINXI JISHU YU  
CAI SHIYAN JIAOCHE**

主编 郭兴吉

副主编 张鹰 梁金明 鲁英春 李建华

四川大学出版社





# 教育信息技术与

## CAI 实验教程 (修订版)

JIAOYU XINXI JISHU YU CAI  
SHIYAN JIAOCHENG

主编 郭兴吉

副主编 张 鹰 梁金明 鲁英春 李建华

四川大学出版社



责任编辑:孙滨蓉  
责任校对:姚平  
封面设计:罗光  
责任印制:杨丽贤

图书在版编目(CIP)数据

教育信息技术与 CAI 实验教程/郭兴吉主编. 一成都:  
四川大学出版社,2002.8

ISBN 7-5614-2453-1

I. 教... II. 郭... III. 多媒体—计算机辅助教学  
—实验—高等学校—教材 IV.G434-33

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 062628 号

书名 教育信息技术与 CAI 实验教程(修订版)

主编 郭兴吉  
出版 四川大学出版社  
地址 成都市一环路南一段 24 号 (610065)  
印刷 郫县犀浦印刷厂  
发行 四川大学出版社  
开本 787mm×1092mm 1/16  
印张 10.25  
字数 240 千字  
版次 2004 年 8 月第 2 版  
印次 2005 年 2 月第 4 次印刷  
印数 12 001~20 000 册  
定 价 13.00 元

◆读者邮购本书,请与本社发行科  
联系。电 话:85408408/85401670/  
85408023 邮政编码:610065  
◆本社图书如有印装质量问题,请  
寄回出版社调换。

版权所有◆侵权必究  
此书无本社防伪标识一律不得销售

## 四川省高等师范院校教材建设指导委员会

主任：高林远 余正松

副主任：（按姓氏拼音字母次序排列）

陈国弟 黄开国 斌 客 景志明 李 培 梁国平

凌 立 刘美驹 孟兆怀 欧天相 吴达德 杨胜宽

秘书组：陈建明 张晓舟 李川娜

## 四川省高等师范院校计算机类教材编委会

主任：黄河明 李明东

副主任：郭兴吉

委员：（按姓氏拼音字母次序排列）

赖 麟 梁金明 罗明英 孟 良 唐再良 吴文权

杨清平 张文彬 周学文 周迎春

# 前言

感谢广大教师和读者朋友选择使用本套教材，从而使得这套教材为推动我国信息化教育做出了积极的贡献。

这套教材使用两年以来，无论是用于学校教学还是读者自学，都取得了非常好的教学和学习效果。读者一致反映，本书可读性较强，文笔流畅，内容介绍条理清晰，易于掌握其中重点。同时我们也陆续收到一些读者的反馈意见，反映书中存在的问题：

1. 原书中内容所涉及的软件版本部分已经过时，建议升级软件版本；
2. 原书中第3章“网络基础及应用”内容，相当多读者已经掌握，建议删除；
3. 原书中第6章“计算机演示作品的制作”内容，在“计算机文化基础”或“计算机基础”等书上已经存在，建议删除。

针对读者意见，本书作者非常重视。此次修订版，我们作了如下修改：

1. 本书由原来的共8章修改为6章。
  2. 在第1章、第2章中又加入了最新内容，使得本书尽可能与时代的要求保持一致。
  3. 删除了原书中第3章和第6章的内容，考虑内容完整性，把原第3章中的网络基本概念部分内容融入在原“网页制作技术”，为此，原第4章题目改为“网络与网页制作技术基础”。同时，网页制作环境也由原来的FrontPage XP升级为FrontPage2003。
  4. 原“动画设计技术基础”也由原来的Flash5升级为Flash MX Professional2004。
  5. 原“计算机多媒体作品的制作”也由原来的Authorware 6升级为Authorware 7，同时加强了脚本的介绍。
  6. 原“程序设计方法”一章，新增了VB与课件的介绍，并利用VB开发了一个实例性课件。
  7. 新增2个设计型实验，检验读者综合应用知识的能力。
- .....

通过以上修改，我们建议教学时数仍然为72学时。学时分配调整为：理论讲授36学时，上机实验36学时。各章学时分配如下（括号中的数字为实验学时），第1章：自学；第2章：4学时；第3章：8学时（6）；第4章：8学时（8）；第5章：8学时（6）；第6章：8学时（6）；综合实验（可选择其中之一）：10学时。

通过对内容的调整，本书实验由原来的20个减少为15个，其中还包含2个设计型实验，剩下13个实验的分布情况是：FrontPage实验3个，Flash实验4个，Authorware实验3个，VB实验3个。同时，我们还为每个实验增加了《预习报告》和《结果报告》。为便于

学生填写和教师批阅，我们把这两个报告全部以附录形式放在书的末尾。

在本书修订过程中，得到了四川大学出版社、四川师范大学计算机学院、西华师范大学计算机科学系、绵阳师范学院计算机科学与工程系、乐山师范学院计算机系、西昌师范专科学校计算机科学系、达县师范专科学校计算机科学系、宜宾学院计算机系、自贡师范专科学校计算机系等的大力支持和帮助，在此一并表示衷心的感谢。

虽然我们想极力排除书中的不足，但由于时间仓促，其中错误在所难免，仍然渴望继续得到您的大力支持和赐教，我们将竭尽所能满足您的要求。

孙惠君 四川师大附中林峰 王长海 刘伟 杨永红

编者 2004年6月于绵阳



目 录



实验1 网络资源检索与FP网页基本制作技术 .....	(1)
实验2 FP网页高级制作技术 .....	(14)
实验3 网页与课件 .....	(21)
实验4 Flash基本动画制作技术 .....	(24)
实验5 Flash高级动画制作技术 .....	(30)
实验6 Flash交互式动画制作技术 .....	(38)
实验7 Flash综合动画制作技术 .....	(44)
实验8 Authorware基本程序设计技术 .....	(46)
实验9 Authorware交互程序的实现 .....	(56)
实验10 Authorware综合实例 .....	(69)
实验11 VB基本程序设计技术 .....	(78)
实验12 VB高级程序设计技术 .....	(84)
实验13 VB综合程序设计技术 .....	(89)
实验14 设计型实验(一).....	(92)
实验15 设计型实验(二).....	(93)
附录1 预习报告 .....	(94)
附录2 结果报告 .....	(126)



## 实验1

# 网络资源检索与FP网页基本制作技术

当前，网络信息资源的快速增长用“爆炸”来形容一点也不过分。在如此浩瀚的信息资源海洋中，如何快速寻找对自己有用的信息？这是每一个网络使用者必备的基本技能。因此，我们把网络资源检索作为本实验的第一个内容。

其次，在网络上提供信息的主要方式之一就是网页。制作网页的基本技术是本实验的另一个内容。



1. 掌握在Internet网络上检索指定信息的方法；
2. 掌握网页的规划方法；
3. 掌握利用FrontPage网页的基本制作技术：
  - (1) 网页中文本的使用；
  - (2) 网页中表格的使用；
  - (3) 掌握网页中图片的使用。



### 1. 本实验采用的平台

- (1) 网络信息的浏览采用InternetExplorer6.0(简称IE6)为平台。
- (2) 网页制作采用FrontPage2003为平台。

读者在上机实践之前，应认真阅读本章知识准备的内容，根据教材及本实验内容写出详细的预习报告，凭预习报告上机实验，最后写出实验结果报告。

## 2. InternetExplorer及其基本操作

(1) 启动IE：IE是Windows应用软件之一，因此启动IE的方法与其他应用软件一样，同样有五种方法。这里只介绍利用图标法启动IE的方法，其余几种方法请参见教材相关内容。双击桌面上的图标 ，即可启动IE（如果是第一次启动IE，需要对IE作相应设置），如图1-1所示。



图1-1 IE浏览器界面

在该浏览器中，常用按钮的功能如下：

：停止此次下载网页操作。

：网页刷新，适用于网络通讯受阻，网页下载困难的情况。

：显示主页。

：将当前网页的网址收录到收藏夹，便于下次使用。

：可以列出三个星期前、两个星期前、上星期、本周内任意一天浏览过的网址。

要浏览某个网页，只需在“地址”栏中输入相应网址即可（如果使用有网络实名功能，可以直接输入网页关键词。后面将介绍网络实名的设置方法）。

(2) Internet的属性设置：在桌面上，用鼠标右键单击IE图标，从其快捷菜单中选择“属性”，即可调出IE的属性对话框，如图1-2所示。

在该对话框的“常规”选项卡中，可以设置浏览主页的网址，可以删除网络浏览时保存

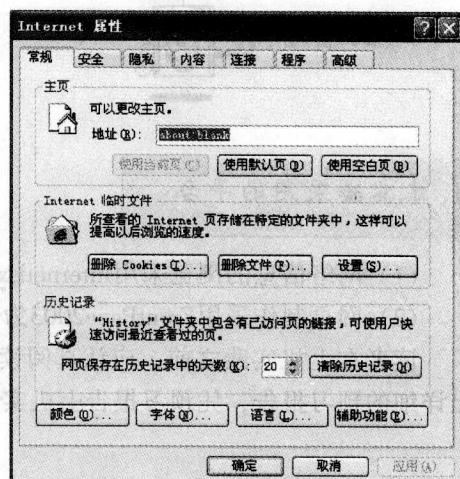


图1-2 Internet 属性设置对话框

的临时文件，还可以清除保存的历史网址记录。在“安全”选项卡中，设置对网络下载信息的安全性检测，默认为“中级”。在“内容”选项卡中，通过选择“启用”按钮，设置对暴力、裸体、性、语言的分级审查，以最大限度地保证网络的安全性。

在“程序”选项卡中，可以设置默认的HTML编辑器、电子邮件、新闻组、Internet呼叫、日历、联系人列表等使用的环境。

(3) 保存网页：在浏览网页资料时，如果有需要保存的网页，可以选择菜单中的“文件”→“另存为”，选择一个合适的文件夹，按“确定”即可进行保存。

(4) 打印网页：在浏览网页时，对于需要打印的网页，可以按照如下步骤进行。

①设置打印纸页面：选择菜单中的“文件”→“页面设置”，调出“页面设置”对话框，如图1-3所示。

在“页面设置”对话框中，设置好纸张大小、页眉和页脚后，按“确定”即可。

②打印网页：选择工具栏中的按钮可直接打印当前网页；如果需要重新选择打印机或设置打印参数，可选择菜单中的“文件”→“打印”，调出“打印”对话框，如图1-4所示。在该对话框中设置好相应的打印参数后，按“打印”即可。

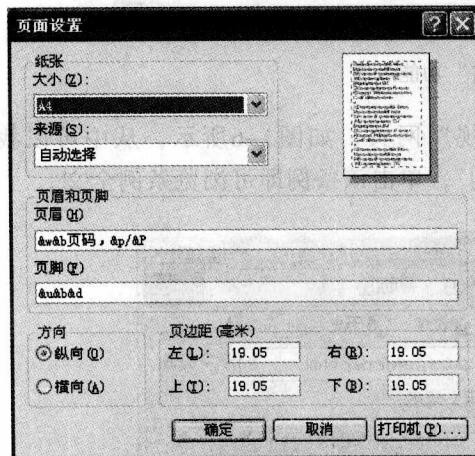


图1-3 “页面设置”对话框

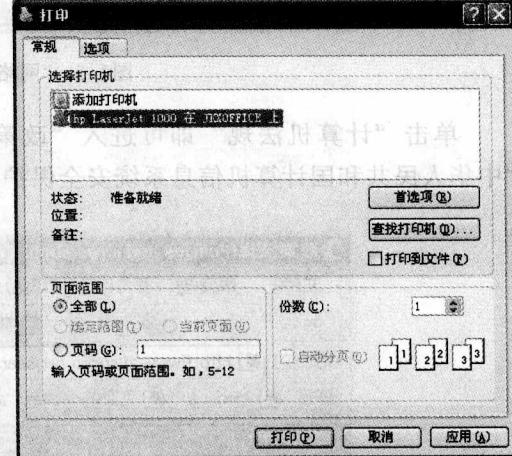


图1-4 “打印”对话框

(5) 网络实名的设置：网络实名是指利用IE浏览器，通过输入关键字（词），借用搜索引擎自动查找所有与之相关的网站的一种网络资源搜索技术。

网络实名设置步骤如下：

①在IE地址栏中输入网络实名注册网站网址：<http://www.3721.com>。

②选择网页右上角的**立即为您的电脑开启实名功能**。

③在接着显示出的“是否立即为你的电脑开通实名功能”网页中，选择“是”，即可立即开通网络实名功能。

(6) 网络实名的使用：开通网络实名功能后，人们几乎可以不用去记忆网址了，只需在“地址”栏中输入需查找的网络类型或网络资源关键词，即可由该功能自动在各种

不同的网站搜索与之相关的内容。例如，我们需要查找有关国家对计算机信息安全保护方面的政策，可以在地址栏中输入关键词：“计算机法规”，通过网络实名技术即可搜索出与“法规”有关的数百个网站，我们可以从中快速找到有关的网站。例如，输入“计算机法规”后，网络实名功能为我们搜索出的网站如图1-5所示。

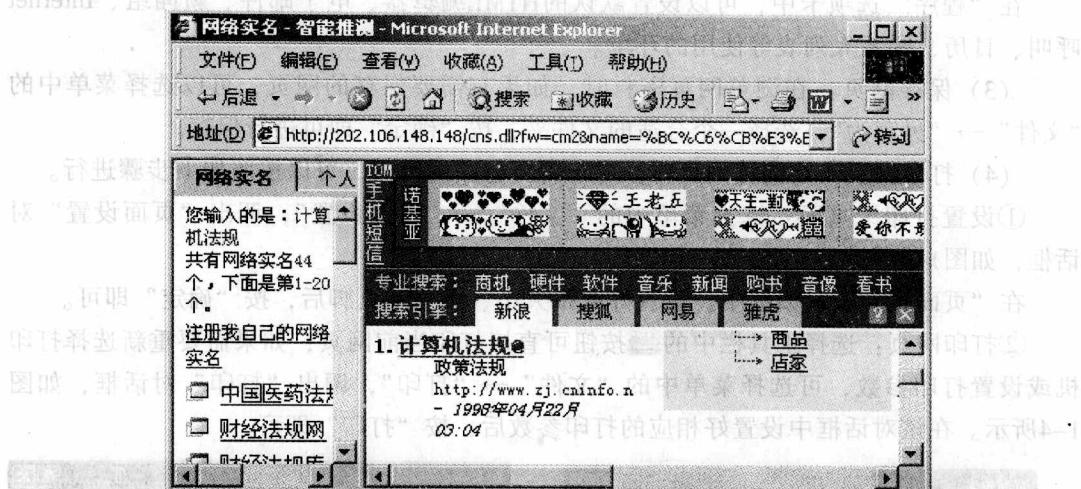


图1-5 “网络实名”功能示范

单击“计算机法规”即可进入“政策法规”网页，如图1-6所示，从中可以找到“中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例”，单击该条例即可浏览条例全文。

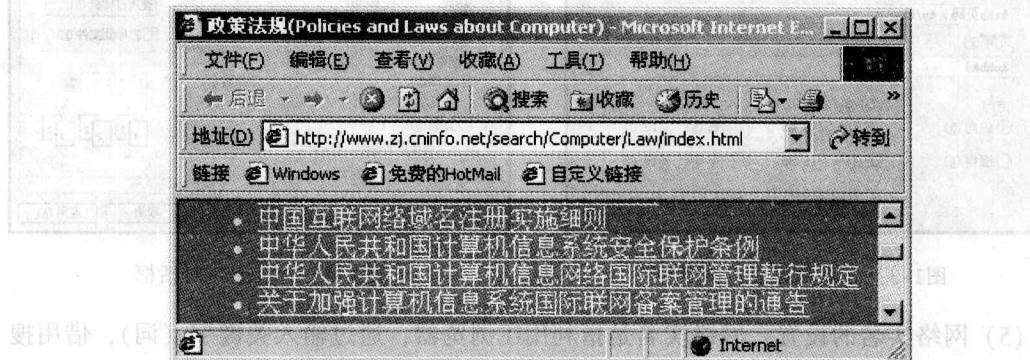


图1-6 “政策法规”示意图

(7)资源检索：由于网络资源爆炸式地增长，有资料统计显示，全球计算机网络中每天增加的资源，如果由一个人去阅读，按300字/分钟的阅读速度，每天阅读8小时的工作时间，至少需要阅读100年！这个数字还在不断地增长。在如此浩瀚的知识海洋中，按顺序查找我们需要的资源几乎成了不可能的事情，应运而生的搜索引擎技术为我们搜索网络资源带来了福音。

目前，常见的搜索引擎网站有：Yahoo！，Infoseek，Excite，Locys，搜狐，雅虎中文

及网易等。这些搜索引擎技术虽然各有特长，但基本操作还是相近的。下面以雅虎中文引擎为例，介绍使用搜索引擎进行网络资源查询的方法。

①利用关键字（词）查找资料：这种方法适合于查找已知资源关键字的时候使用，此时可以在搜索栏内键入关键字，并单击旁边的搜索按钮或按回车键的方法来进行资料查找。例如，在雅虎中文首页的搜索栏内键入“世界杯”，按回车键，屏幕出现如图1-7所示的网页显示，再从中选择相应网站即可。

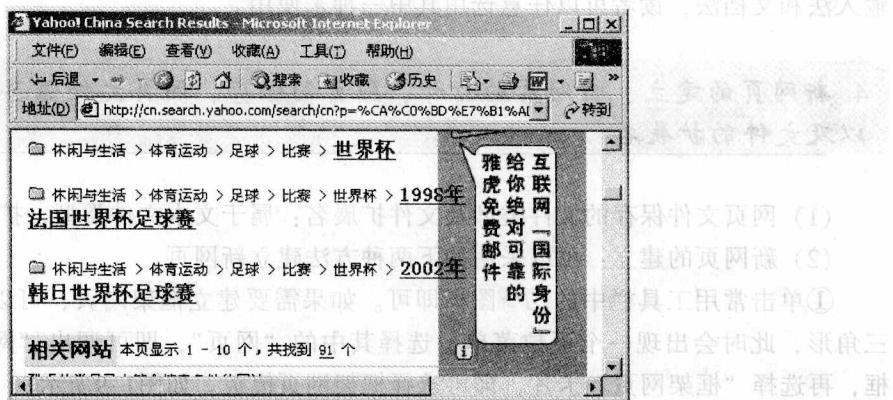


图1-7 检索“世界杯”结果显示

## ②按分类目录查找信息。

例如，利用分类目录查找“四川美术学院”主页。

- 进入Yahoo! (<http://cn.yahoo.com>) /网站。
- 在雅虎中文首页中找到“教育”，单击“教育”栏目下的“大专院校”，如图1-8所示网页。
- 再依顺序单击“各地大专院校”→“四川”，即可找到“四川美术学院”。

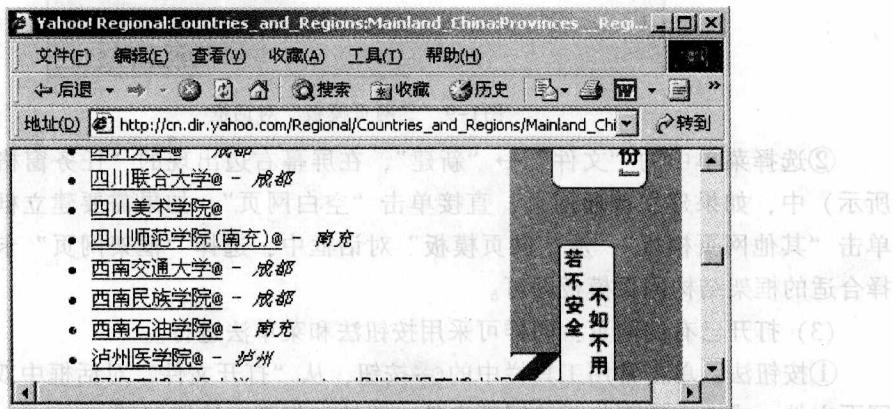


图1-8 检索“四川美术学院”“博文”站点：菜单⑤

### 3. FrontPage2003的启动

FrontPage2003是Microsoft公司出品的Office2003办公软件中的一套应用软件(该软件在Office2003中需要单独安装)。其启动方法有五种:菜单法、快捷图标法、直接文件法、输入法和文档法,读者可以任意选用其中一种来使用。

### 4. 新网页的建立、旧网页的打开、网页的保存、网页文件保存的文件类型以及文件的扩展名

(1) 网页文件保存的文件类型及文件扩展名:属于文本文件类型,扩展名为.htm。

(2) 新网页的建立:可以采用如下两种方法建立新网页。

①单击常用工具栏中的图标即可。如果需要建立框架网页,可以单击图标后的三角形,此时会出现一个下拉菜单,选择其中的“网页”,即可调出“网页模板”对话框,再选择“框架网页”卡片,即可选择框架网页模板。如图1-9所示。

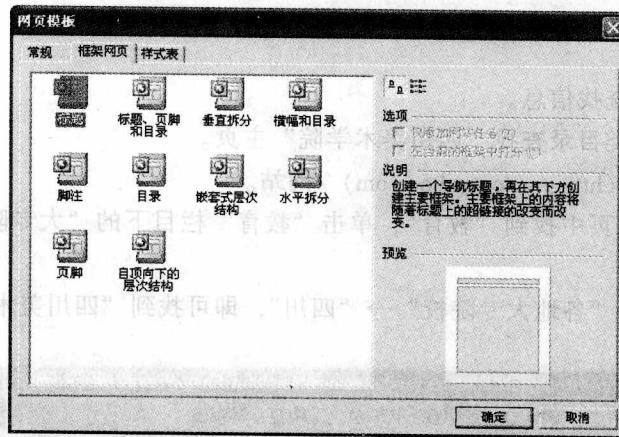


图1-9 “网页模板”对话框

②选择菜单中的“文件”→“新建”,在屏幕右边出现的“任务窗格”(如图1-10所示)中,如果建立普通网页,直接单击“空白网页”;如果需要建立框架网页,可以单击“其他网页模板”,从“网页模板”对话框中,选择“框架网页”卡片,再从中选择合适的框架结构网页模板即可。

(3) 打开已有的网页:同样可采用按钮法和菜单法进行。

①按钮法:单击常用工具栏中的图标,从“打开文件”对话框中双击需要打开的网页文件,或选中需要打开的网页文件,再按“打开”按钮即可。

②菜单法:选择“文件”→“打开”,从“打开文件”对话框中双击需要打开的网页文件,或选中需要打开的网页文件,再按“打开”按钮即可。

**中单** (4) 保存网页：也可采用按钮法和菜单法进行。需注意的是，如果该网页曾经保存过，则会以原来文件名直接保存；如果还未保存过，则会弹出一个“另存为”对话框，要求用户输入文件名，而后可直接按回车键或按“保存”按钮进行保存；当然，如果用户对已经保存过的网页换名存储，则只能采用菜单法，选择“文件”→“另存为”进行保存。

①按钮法：单击常用工具栏中的 $\square$ 按钮即可。

②菜单法：选择“文件”→“保存”或“另存为”即可。

## 5. 网页中文字的输入及格式化

(1) 文字的输入：文字的输入方法与大家熟悉的在Word中输入文字的方法一致。

(2) 文字的格式化：文字的格式化包括改变文字的字体、颜色、大小、排版等。通常情况下，对文字的格式化和排版采用以下步骤进行。

①选中需格式化的文字（可用鼠标，也可用键盘）。

②设置文字的字体、大小和颜色：鼠标指向被选中的文字，单击右键，从其快捷菜单中选择“字体”，或选择菜单中的“格式”→“字体”，调出“字体”对话框，如图1-11所示。用户在该对话框中可以设置其字体、大小、颜色和效果，还可以通过选择“字符间距”卡片设置字符间的距离。

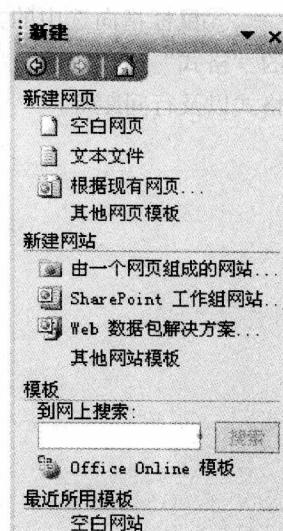


图1-10 “新建网页或网站”任务窗格

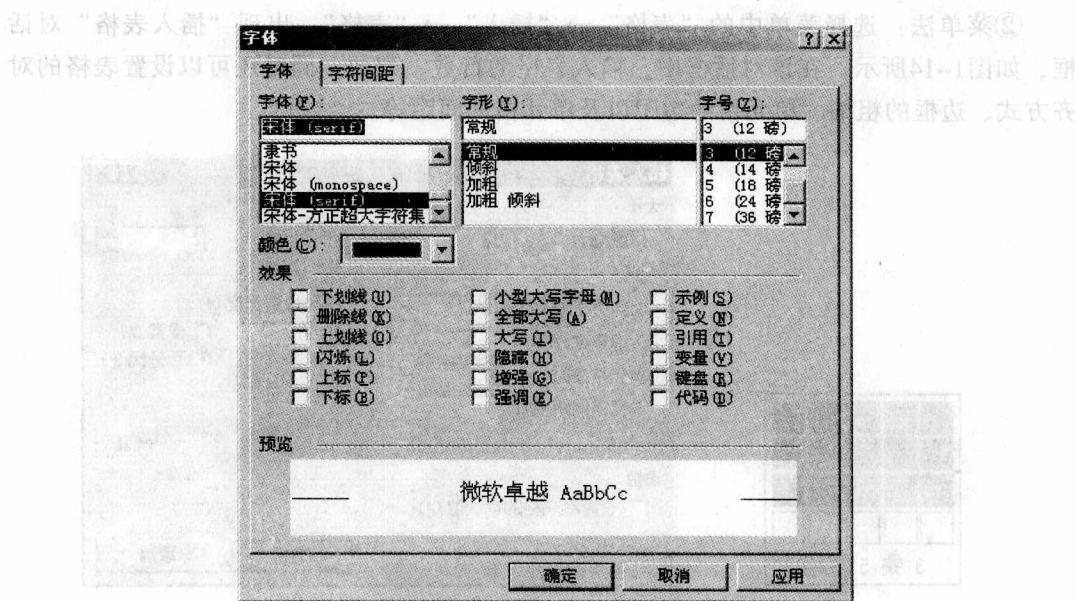


图1-11 “字体”对话框

③鼠标指向选中的文本区，单击右键，从其快捷菜单中选择“段落”，或选择菜单中的“格式”→“段落”，如图1-12所示。在该对话框中，即可设置文本的对齐方式、缩进格式以及行间距等。

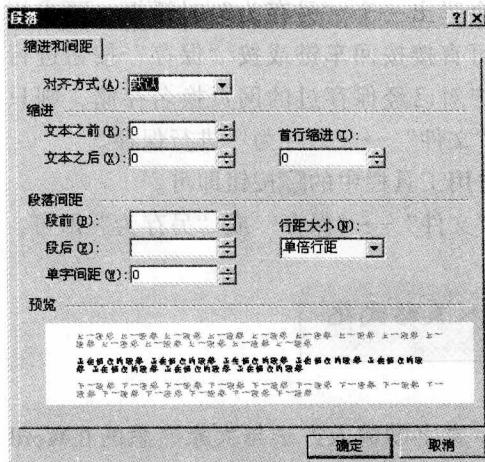


图1-12 “段落”对话框

## 6. 网页中表格的插入及调整

(1) 表格的插入：可以采用按钮法和菜单法进行。

①按钮法：单击常用工具栏中的



按钮，屏幕显示如图1-13所示。拖动鼠标，选择适合的表格大小，松开鼠标按键即可。

②菜单法：选择菜单中的“表格”→“插入”→“表格”，出现“插入表格”对话框，如图1-14所示。在该对话框中，输入表格的行数、列数，同时还可以设置表格的对齐方式、边框的粗细、单元格的边距以及单元格的间距等。

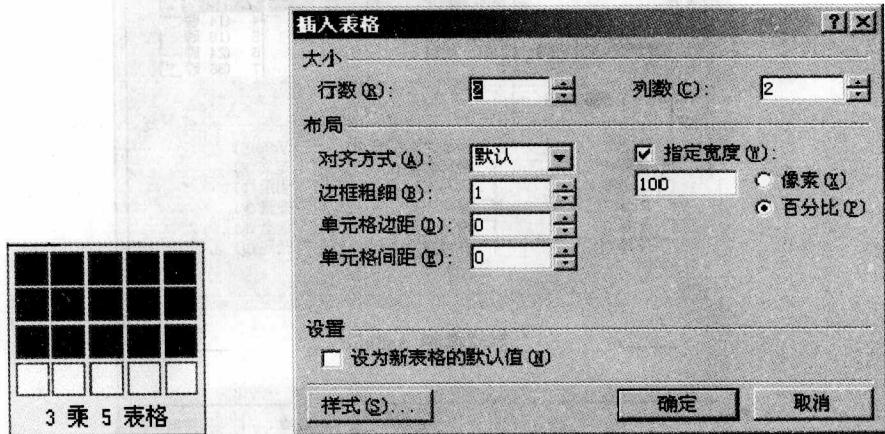


图1-13 按钮法插入表格

图1-14 “插入表格”对话框

表格插入后的形式如图1-15所示。

表格插入后，即可在表格中输入文本、插入图片或插入动画。

### (2) 表格单元格的格式化及表格的调整。

表格单元格的格式化步骤如下：

图1-15 “表格”示意图

①选中需格式化的单元格，可以是一格，也可以是多格。

②鼠标指向被选中区，单击右键，从快捷菜单中选择“字体”，或选择菜单中的“格式”→“字体”，打开“字体”对话框，如图1-11所示，在该对话框中，设置被选中内容的字体、颜色、大小等。

③鼠标指向被选中区，单击右键，从快捷菜单中选择“单元格属性”，或选择菜单中的“表格”→“表格属性”→“单元格”，打开“单元格属性”对话框，如图1-16所示。

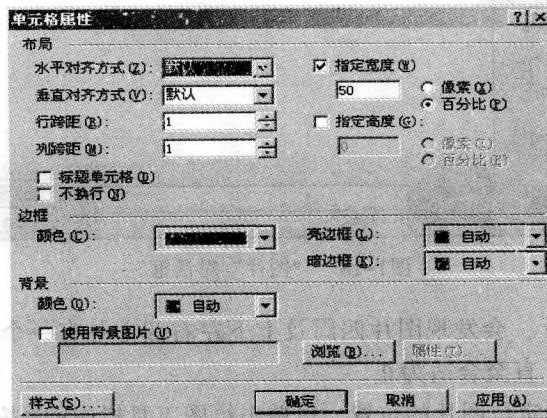


图1-16 “单元格属性”对话框

在该对话框中，用户可以设置单元格中文本的对齐方式、单元格的行、列跨距、边框的颜色、单元格中背景的颜色，以及是否使用图片作为单元格的背景等内容。

④如果需要设置整个表格的属性，其操作为：鼠标指向表格任意单元格，单击右键，从快捷菜单中选择“表格属性”，或选择菜单中的“表格”→“表格属性”→“表格”，打开“表格属性”对话框，如图1-17所示。

在该对话框中，用户可以设置整个表格中文本的对齐方式、单元格的间距、表格边框线的粗细、颜色（当边框线粗细设为0时，颜色的设置将无效），以及表格的背景设置等。

如果需要拆分或合并表格，采用的方法与在Word中采用的方法一致。

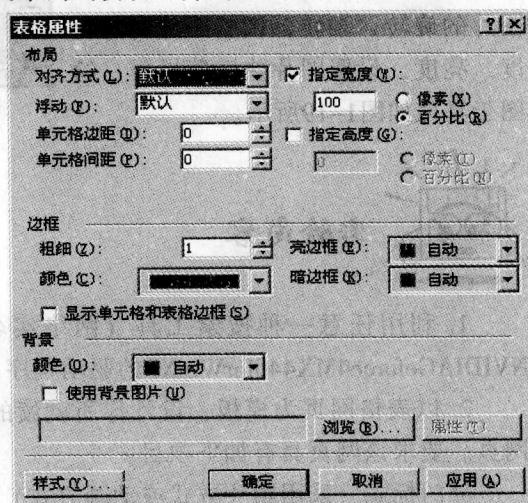


图1-17 “表格属性”对话框

## 7. 网页中图片的插入及调整

这里所指的图片，包括静态图片和.gif动画图片。

图片插入步骤：

(1) 定位图片插入的位置。

(2) 单击绘图工具栏中的按钮，或选择菜单中的“插入”→“图片”→“来自文件”，打开“图片”对话框，如图1-18所示。在该对话框中，选择一个文件，双击或单击“插入”按钮即可。

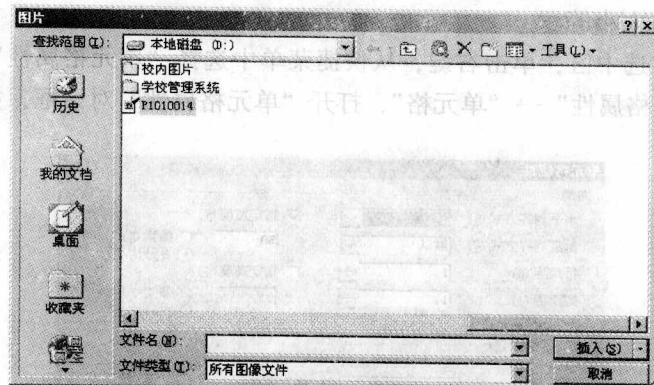


图1-18 “图片”对话框

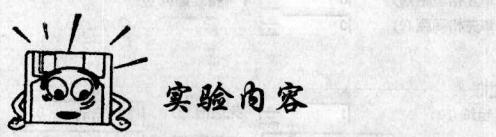
(3) 注意观察图片，会发现图片四周及上下左右四方各有一个小方块，拖动小方块可以改变图片的大小，直至合适为止。

(4) 如果需要精确定位图片的位置，可单击绘图工具栏中的按钮，拖动图片到需要的位置，松开鼠标按键即可。

(5) 利用绘图工具栏还可以设置图片的旋转、翻转，调整图片的对比度、亮度，设置图片热区等操作。绘图工具栏如图1-19所示。



图1-19 “绘图”工具栏



- 利用任意一种搜索工具（网络实名、百度、Google等），在网络上搜索显卡NVIDIA Geforce4 MX440 for WinXP的驱动程序，记录下该驱动程序所在的网址。
- 以表格网页为模板，设计你所就读的系或你所在部门的主页以及3条站点新闻的网页。要求该网页具有如下项目：

部门标志（采用图片方式或动画方式）

网页标题（采用图片方式或动画方式）