



网页设计三合一 教程与上机实训

——Dreamweaver CS3、Fireworks CS3、Flash CS3

北京科海 总策划

刘培文 唐红亮 主 编

周志光 潘会强 韩天峰 廖卓彦 副主编

走实践应用案例教学之路
培养技能型紧缺人才

21 世纪高职高专计算机教育规划教材

网页设计三合一教程与上机实训

——Dreamweaver CS3、Fireworks CS3、Flash CS3

刘培文 唐红亮 主 编

周志光 韩天峰
潘会强 廖卓彦 副主编

中国人民大学出版社
• 北京 •

北京科海电子出版社
www.khp.com.cn

图书在版编目(CIP)数据

网页设计三合一教程与上机实训: Dreamweaver CS3,
Fireworks CS3, Flash CS3/刘培文, 唐红亮主编.

北京: 中国人民大学出版社, 2008

21 世纪高职高专计算机教育规划教材

ISBN 978-7-300-09714-5

I. 网...

II. ①刘... ②唐...

III. 主页制作—图形软件, Dreamweaver CS3,
Fireworks CS3, Flash CS3—高等学校: 技术学校—教材

IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 140257 号

21 世纪高职高专计算机教育规划教材

网页设计三合一教程与上机实训——Dreamweaver CS3、Fireworks CS3、Flash CS3
刘培文 唐红亮 主编

出版发行 中国人民大学出版社 北京科海电子出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

邮政编码 100080

北京市海淀区上地七街国际创业园 2 号楼 14 层

邮政编码 100085

电 话 (010) 82896442 62630320

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.khp.com.cn> (科海图书服务网站)

经 销 新华书店

印 刷 北京市鑫山源印刷有限公司

规 格 185mm×260mm 16 开本

版 次 2009 年 1 月第 1 版

印 张 18.75

印 次 2009 年 1 月第 1 次印刷

字 数 456 000

定 价 29.80 元

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

丛书序

2006年北京科海电子出版社根据教育部的指导思想,按照高等职业教育教学大纲的要求,结合社会对各类人才的技能需求,充分考虑教师的授课特点和授课条件,组织一线骨干教师开发了“21世纪高职高专计算机教育规划教材”。3年来,本套丛书受到了高等职业院校老师的普遍好评,被几百所院校作为教材使用,其中部分教材,如《C语言程序设计教程——基于Turbo C》被一些省评为省精品课配套教材,这使我们倍感欣慰和鼓舞。

近年来,IT技术不断发展,新技术层出不穷,行业应用也在不断拓宽,因此教材的更新与完善很有必要,同时,我们也收到了很多老师的来信,他们希望本套教材能够进一步完善,更符合现代应用型高职高专的教学需求,成为新版精品课程的配套教材。在此背景下,我们针对全国各地的高职高专院校进行了大量的调研,邀请全国高职高专院校计算机相关专业的专家与名师、(国家级或省级)精品课教师、企业的技术人员,共同探讨教材的升级改版问题,经过多次研讨,我们确定了新版教材的特色:

- 强调应用,突出职业教育特色,符合教学大纲的要求。
- 在介绍必要知识的同时,适当介绍新技术、新版本,以使教材具有先进性和时代感。
- 理论学习与技能训练并重,以案例实训为主导,在掌握理论知识的同时,通过案例培养学生的操作技能,达到学以致用目的。

本丛书宗旨是,走实践应用案例教学之路,培养技能型紧缺人才。

丛书特色

☑ 先进性: 力求介绍最新的技术和方法

先进性和时代性是教材的生命,计算机与信息技术专业的教学具有更新快、内容多的特点,本丛书在体例安排和实际讲述过程中都力求介绍最新的技术(或版本)和方法,并注重拓宽学生的知识面,激发他们的学习热情和创新欲望。

☑ 理论与实践并重: 以“案例实训”为原则,强调动手能力的培养

由“理论、理论理解(或应用)辅助示例(课堂练习)、阶段性理论综合应用中型案例(上机实验)、习题、大型实践性案例(课程设计)”五大部分组成。在每一章的末尾提供大量的实习题和综合练习题,目的是提高学生综合利用所学知识解决实际问题的能力。

- 理论讲解以“够用”为原则。
- 讲解基础知识时，以“案例实训”为原则，先对知识点做简要介绍，然后通过小实例来演示知识点，专注于解决问题的方法，保证读者看得懂，学得会，以最快速度融入到这个领域中来。
- 阶段性练习，用于培养学生综合应用所学内容解决实际问题的能力。
- 课程设计实践部分以“贴近实际工作需要为原则”，让学生了解社会对从业人员的真正需求，为就业铺平道路。

☑ 易教易学：创新体例，内容实用，通俗易懂

本丛书结构清晰，内容详实，布局合理，体例较好；力求把握各门课程的核心，做到通俗易懂，既便于教学的展开和教师讲授，也便于学生学习。

☑ 按国家精品课要求，不断提供教学服务

本套教材采用“课本 + 网络教学服务”的形式为师生提供各类服务，使教材建设具有实用性和前瞻性，更方便教师授课。

用书教师请致电（010）82896438或发E-mail: feedback@khp.com.cn 免费获取电子教案。

我社网站（<http://www.khp.com.cn>）免费提供本套丛书相关教材的素材文件及相关教学资源。后期将向师生提供教学辅助案例、考试题库等更多的教学资源，并开设教学论坛，供师生及专业人士互动交流。

丛书组成

本套教材涵盖计算机基础、程序设计、数据库开发、网络技术、多媒体技术、计算机辅助设计及毕业设计和就业指导等诸多领域，包括：

- 计算机应用基础
- Photoshop CS3 平面设计教程
- Dreamweaver CS3 网页设计教程
- Flash CS3 动画设计教程
- 网页设计三合一教程与上机实训——Dreamweaver CS3、Fireworks CS3、Flash CS3
- 中文 3ds max 动画设计教程
- AutoCAD 辅助设计教程（2008 中文版）
- Visual Basic 程序设计教程
- Visual FoxPro 程序设计教程

- C 语言程序设计教程
- Visual C++程序设计教程
- Java 程序设计教程
- ASP.NET 程序设计教程
- SQL Server 2000 数据库原理及应用教程
- 计算机组装与维护教程
- 计算机网络应用教程
- 计算机专业毕业设计指导
- 电子商务

.....

编者寄语

如果说科学技术的飞速发展是21世纪的一个重要特征的话,那么教学改革将是21世纪教育工作不变的主题。要紧跟教学改革,不断创新,真正编写出满足新形势下教学需求的教材,还需要我们不断地努力实践、探索和完善。本丛书虽然经过细致的编写与校订,仍难免有疏漏和不足,需要不断地补充、修订和完善。我们热情欢迎使用本丛书的教师、学生和读者朋友提出宝贵的意见和建议,使之更臻成熟。

丛书编委会

2009年1月

内 容 提 要

本书注重“学、会、用”3个环节，以“学习一个网站的制作，会多种设计风格，用于网站建设实践”为主线。在对第1版升级的基础上，推出了CS3版，并精心整编成4篇20章。第1篇介绍网站与网页概述、网页图片处理、网页动画设计；第2篇介绍网页设计三剑客，即 Dreamweaver CS3、Fireworks CS3、Flash CS3；第3篇介绍网站的测试与上传、推广应用以及后期维护；第4篇是实验与课程设计等内容。所有内容难度逐渐推进，实例丰富，是一本集理论与实验、习题与上机实训于一体的新教材。

为推广全国精品课程建设，本书按精品课程评选要求，将实验内容纳入本书第19章，同时附赠了“三纲一库”（教学、实践、考核大纲，理论上机测试题）等。书中所有实例源文件、素材、实验指导、课程设计、教学课件、三纲一库等电子文档均可到 www.khp.com.cn 处下载。本书可作为各类职业院校、大中专院校、成人教育、计算机培训学校的教材，同时对于网页制作爱好者，也不失为一本实用的参考书。

前 言

本书的第1版《网页设计三合一教程与上机实训——Dreamweaver 8、Fireworks 8、Flash 8》(ISBN 978-7-03-018839-7)自出版以来,得到了广大读者的一致好评。我们也收到了许多读者反馈的意见及建议,基于读者反馈信息以及网页设计软件的升级,我们在修订第1版的基础上推出本书的第2版(CS3版)。

我们主要做了如下修订工作:

- 全书始终以制作“一个网站、多种设计风格”为宗旨,网站整体形象设计中沿用“沉稳却不失激情、含蓄却不失前卫”的风格。通过对整个网站的制作,全方位介绍了 Dreamweaver、Fireworks 和 Flash 这 3 款软件的使用。为突出“理论够精,实践够用”的原则,特在难易程度、广度与深度等方面进行了综合考虑。
- 新增“网站规划与网页设计”环节的内容,全书精心整编成 4 篇 20 章,全面系统地介绍从软件安装到使用、从网页设计入门到应用提高等网页制作知识。
- 本书从“零”开始,以“学、会、用”3 个环节为写作宗旨,读者只要看懂本书中的理论讲解,跟着书中的实战步骤进行操作,独立制作网站将不成问题。书中还讲解了如何在 Baidu(百度)和 Google(谷歌)等搜索引擎中推广网站,完成工业和信息化部网站备案等实用技巧。
- 本书依据全国精品课程建设规范,符合精品课程评选要求,将实验内容纳入本书第 19 章,同时附赠了“三纲一库”(教学、实践、考核大纲,理论上机测试题)、教学课件等。全书中所涉及到的所有实例源文件、素材、实验指导、课程设计、教学课件、综合测试题、三纲一库等资料的电子文档均提供给读者学习及教师参考(下载地址: <http://www.khp.com.cn>)。

本书拥有规模强大的编者团体。编委会是由全国部分高校教学一线的老师、网站技术人员、形象设计公司大师组成的,他们均具有丰富的教学、实战经验。本书凝聚了编者多年来成功制作各种类型网站的经验和成果。在写作上,以实战为线、理论为面,注重线面结合,让读者朋友在实战中进步。

在本书的编写过程中,参考了大量的专业书籍,并得到了许多同行的真诚帮助,在此一并表示衷心的感谢。由于编者水平有限,书中难免存在疏漏之处,希望读者及时指正。

编 者

2009年1月

目 录

第 1 篇 网站规划与网页设计

第 1 章 网站与网页概述..... 1

1.1 网站与网页的基础知识..... 1

1.1.1 Internet 与 Web..... 1

1.1.2 Web 的工作方式..... 2

1.1.3 网页、网站和主页的关系..... 4

1.2 网站规划方案..... 4

1.2.1 网站类型及定位..... 5

1.2.2 网站开发流程..... 8

1.2.3 网站策划书..... 9

1.3 网页设计基础..... 11

1.3.1 设计网站 CI..... 11

1.3.2 确定网站风格..... 12

1.3.3 设计页面布局..... 13

1.3.4 搭配网页色彩..... 13

1.4 选择合适的网页制作工具..... 14

1.5 本章小结..... 15

1.6 思考与练习..... 15

1.6.1 填空、判断与选择..... 15

1.6.2 问与答..... 16

第 2 章 网页图片处理..... 17

2.1 矢量图形与位图图像..... 17

2.1.1 矢量图形..... 17

2.1.2 位图图像及质量..... 18

2.1.3 分辨率对图像的影响..... 18

2.2 网页中图片的应用..... 19

2.2.1 网页图片格式..... 19

2.2.2 其他图片格式..... 20

2.2.3 图片应用到网页的注意事项..... 21

2.3 选择合适的网页图片处理工具..... 22

2.4 本章小结..... 23

2.5 思考与练习..... 23

2.5.1 填空、判断与选择..... 23

2.5.2 问与答..... 24

第 3 章 网页动画设计..... 25

3.1 动画的基础知识..... 25

3.1.1 动画原理与发展..... 25

3.1.2 计算机动画..... 26

3.2 网页中动画的应用..... 26

3.2.1 网页动画类型..... 26

3.2.2 网页动画设计与创意..... 28

3.3 选择合适的网页动画制作工具..... 29

3.4 本章小结..... 30

3.5 思考与练习..... 30

3.5.1 填空、判断与选择..... 30

3.5.2 问与答..... 30

第 2 篇 网页设计三剑客

第 4 章 Dreamweaver CS3 概述..... 31

4.1 安装和启动..... 31

4.1.1 Dreamweaver CS3 对系统的基本要求..... 32

4.1.2 安装和删除过程分析	32
4.1.3 启动 Dreamweaver CS3	35
4.2 工作环境	35
4.2.1 Dreamweaver CS3 工作界面	35
4.2.2 使用开始页	39
4.2.3 巧用帮助系统	40
4.3 用 Dreamweaver CS3 制作网页注意 事项	41
4.3.1 网页路径地址分析	41
4.3.2 其他注意事项	43
4.4 本章小结	43
4.5 思考与练习	43
4.5.1 填空、判断与选择	43
4.5.2 问与答	44
第 5 章 利用 Dreamweaver CS3 设计 制作简单网页	45
5.1 构建和管理网站站点	45
5.1.1 站点的功能和作用	45
5.1.2 创建本地站点	45
5.1.3 站点的基本操作	47
5.2 制作网页的准备工作	47
5.2.1 新建、打开和保存网页	47
5.2.2 设置页面属性	49
5.2.3 设置 Meta 文件头	51
5.3 网页布局排版设计	52
5.3.1 表格排版	53
5.3.2 布局视图排版	56
5.3.3 巧用网页层	59
5.3.4 另类排版——框架	62
5.4 添加页面内容	66
5.4.1 插入网页对象	67
5.4.2 插入超级链接	70
5.5 本章小结	72
5.6 思考与练习	72
5.6.1 填空、判断与选择	72
5.6.2 问与答	73

第 6 章 美化页面及提高制作效率 74

6.1 使用 CSS 美化页面	74
6.1.1 关于 CSS	74
6.1.2 创建、编辑及应用 CSS	75
6.1.3 CSS 的高级操作	77
6.2 使用库	79
6.2.1 关于库	79
6.2.2 创建、应用及编辑库	80
6.2.3 库的高级操作	81
6.3 使用模板	82
6.3.1 关于模板	82
6.3.2 创建、编辑、应用及更新 模板	82
6.3.3 模板的高级操作	85
6.4 本章小结	85
6.5 思考与练习	85
6.5.1 填空、判断与选择	85
6.5.2 问与答	86

第 7 章 Dreamweaver CS3 与动态网页 设计 87

7.1 动态网页框架——HTML	87
7.1.1 关于 HTML	87
7.1.2 HTML 与 Dreamweaver CS3	88
7.2 收集用户信息——表单	91
7.2.1 关于表单	91
7.2.2 创建表单及表单域	92
7.3 动态网页编程——行为	100
7.3.1 关于行为	100
7.3.2 使用行为	101
7.4 本章小结	107
7.5 思考与练习	107
7.5.1 填空、判断与选择	107
7.5.2 问与答	108

第 8 章 Fireworks CS3 概述 109

8.1 安装和启动	109
-----------------	-----

8.1.1 Fireworks CS3 对系统的基本要求	110	10.2 使用路径工具	136
8.1.2 安装和删除过程分析	110	10.2.1 关于路径	136
8.1.3 启动 Fireworks CS3	111	10.2.2 创建和编辑路径	136
8.2 工作环境	112	10.2.3 路径使用技巧	139
8.2.1 Fireworks CS3 工作界面	112	10.3 本章小结	143
8.2.2 画面显示调整及文档视图	115	10.4 思考与练习	143
8.2.3 使用标尺、网格与引导线	116	10.4.1 填空、判断与选择	143
8.3 Web 图像的处理流程	117	10.4.2 问与答	143
8.4 本章小结	118		
8.5 思考与练习	118	第 11 章 利用 Fireworks CS3 设计网站	
8.5.1 填空、判断与选择	118	主页——位图图像创建	144
8.5.2 问与答	118		
第 9 章 Fireworks CS3 基本操作	119	11.1 创建选区	144
9.1 创建与编辑文档	119	11.1.1 创建规则选区与不规则选区	145
9.1.1 创建文档	119	11.1.2 创建特殊选区	147
9.1.2 改变文档属性	120	11.1.3 选区的基本操作	148
9.1.3 保存文档及文件格式转换	122	11.2 绘制位图图像	151
9.2 编辑文本	122	11.2.1 位图图像工具的使用	152
9.2.1 输入文本及设置文本属性	122	11.2.2 创建按钮（导航条）	156
9.2.2 设置文本样式	124	11.2.3 创建图像切片	157
9.2.3 文本的变形	125	11.3 图像优化与导出	158
9.3 使用图层控制图像	125	11.3.1 图像优化过程	158
9.3.1 “层”面板及图层操作	126	11.3.2 导出图像	160
9.3.2 图层蒙版的应用	128	11.3.3 在 Dreamweaver 中使用	
9.3.3 混合及透明度	131	Fireworks 文档	162
9.4 本章小结	132	11.4 本章小结	163
9.5 思考与练习	132	11.5 思考与练习	164
9.5.1 填空、判断与选择	132	11.5.1 填空、判断与选择	164
9.5.2 问与答	132	11.5.2 问与答	164
第 10 章 利用 Fireworks CS3 设计网站		第 12 章 Flash CS3 概述	165
CI——矢量图形创建	133	12.1 安装和启动	165
10.1 创建矢量图形	133	12.1.1 Flash CS3 对系统的基本要求	166
10.1.1 绘制基本图形	133	12.1.2 安装和删除过程分析	166
10.1.2 绘制自动形状图形	135	12.1.3 启动 Flash CS3	167
		12.2 工作环境	168
		12.2.1 Flash CS3 工作界面	168

12.2.2	舞台和工作区	172
12.3	Flash 动画在网页中的应用	173
12.4	本章小结	174
12.5	思考与练习	174
12.5.1	填空、判断与选择	174
12.5.2	问与答	175

第 13 章 利用 Flash CS3 制作简单

动画网页..... 176

13.1	对象的绘制与编辑——常用工具的使用	176
13.1.1	绘图类工具的使用	176
13.1.2	填充类工具的使用	179
13.1.3	选择类工具的使用	181
13.1.4	其他工具的使用	183
13.2	动画制作基础	186
13.2.1	导入图像	186
13.2.2	层的使用	188
13.2.3	元件的使用	190
13.3	创建动画	196
13.3.1	时间轴与帧	196
13.3.2	引导层和遮罩层动画	197
13.3.3	运动过渡动画和变形过渡动画	200
13.3.4	帧—帧动画	204
13.4	在动画中添加声音	204
13.4.1	Flash CS3 支持的声音格式	204
13.4.2	导入与编辑声音	205
13.4.3	声音应用实例	207
13.5	本章小结	208
13.6	思考与练习	208
13.6.1	填空、判断与选择	208
13.6.2	问与答	209

第 14 章 利用 Flash CS3 制作交互式

动画网页.....210

14.1	Flash 编程基础	210
14.1.1	认识“动作”面板	210
14.1.2	ActionScript 语法	212
14.1.3	添加代码的位置	216
14.2	创建交互式操作动画	217
14.2.1	创建动态系统日期（帧动画的制作）	217
14.2.2	编辑按钮脚本控制动画的状态（按钮动画的制作）	220
14.2.3	利用“复制影片”制作鼠标跟踪动画（影片剪辑动画的制作）	223
14.3	本章小结	227
14.4	思考与练习	227
14.4.1	填空、判断与选择	227
14.4.2	问与答	227

第 15 章 利用 Flash CS3 发布网页...228

15.1	测试及优化 Flash 影片	228
15.1.1	测试影片	228
15.1.2	优化影片	229
15.2	导出和发布影片	230
15.2.1	导出影片	230
15.2.2	发布影片	230
15.3	在 Dreamweaver 中使用 Flash 动画	233
15.4	本章小结	235
15.5	思考与练习	235
15.5.1	填空、判断与选择	235
15.5.2	问与答	235

第 3 篇 网站上传、推广与维护

第 16 章 网站测试与上传.....236

16.1 网站测试基础.....236

16.1.1 进行网站测试的原因.....236

16.1.2 网站测试内容.....237

16.2 网站的检查和测试.....238

16.2.1 检查并修复超级链接.....238

16.2.2 检查浏览器的兼容性.....239

16.2.3 网站综合性检查.....239

16.3 网站上传与发布.....240

16.3.1 申请域名及空间.....240

16.3.2 自行架构 Web、FTP 服务器.....241

16.3.3 上传网站.....245

16.4 本章小结.....246

16.5 思考与练习.....247

16.5.1 填空、判断与选择.....247

16.5.2 问与答.....247

第 17 章 网站推广应用.....248

17.1 如何让别人搜到网站.....248

17.1.1 提高网站访问量.....248

17.1.2 搜索引擎的概念.....250

17.1.3 注册 Baidu、Google 搜索

引擎.....251

17.2 如何进行网站备案.....252

17.2.1 工业和信息化部“ICP/IP/域名信息”备案.....253

17.2.2 备案过程与方法.....253

17.3 本章小结.....254

17.4 思考与练习.....254

17.4.1 填空、判断与选择.....254

17.4.2 问与答.....254

第 18 章 网站后期维护.....255

18.1 定期更新网站资料.....255

18.1.1 建立更新计划.....255

18.1.2 资料更新技巧.....256

18.2 网站安全性防范.....257

18.2.1 网站安全误区.....257

18.2.2 应对网站攻击策略.....258

18.2.3 网页部分加密技术.....259

18.3 本章小结.....260

18.4 思考与练习.....260

18.4.1 填空、判断与选择.....260

18.4.2 问与答.....260

第 4 篇 实验与课程设计

第 19 章 实验指导与项目实训.....261

19.1 实验一：网页基础知识.....261

19.2 实验二：认识 Dreamweaver CS3.....263

19.3 实验三：制作简单网页.....264

19.4 实验四：页面美化及提高制作效率.....265

19.5 实验五：HTML 与 Dreamweaver... 266

19.6 实验六：Dreamweaver 应用技能... 267

19.7 实验七：认识 Fireworks CS3..... 268

19.8 实验八：Fireworks CS3 基本操作..... 269

19.9 实验九：设计网站 CI..... 270

19.10 实验十：设计网站的主要图片..... 270

19.11 实验十一：认识 Flash CS3	271
19.12 实验十二：创建简单动画一	272
19.13 实验十三：创建简单动画二	273
19.14 实验十四：制作交互式动画	274
19.15 实验十五：发布动画	275
19.16 实验十六：网站测试与上传	275

19.17 实验报告参考格式	277
----------------------	-----

实验报告	277
------------	-----

第 20 章 课程设计

附录 习题答案	283
---------------	-----

第1篇 网站规划与网页设计

第1章

网站与网页概述

内容导读

随着 Internet 的普及,越来越多的单位和个人都希望在 Internet 上“安个家”,此时便需要创建网站。在本章中,首先介绍什么是网页,借以理清网页、网站和主页的概念;然后介绍网站的规划方案、开发流程,网页设计基础以及如何选择合适的网页制作工具。

教学重点与难点

1. Web 的工作方式
2. 网页、网站和主页的概念
3. 网页设计基础

1.1 网站与网页的基础知识

网页的英文名称是 Web Page,是指一种存储在 Web 服务器(或称网站服务器)上,通过 Web 进行传输,并被浏览器所解析和显示的 HTML 文件。

1.1.1 Internet 与 Web

Internet: Inter 的中文意思是“交互的”,net 是指“网络”。简单地讲,Internet 是一个计算机交互网络,是由多个不同的网络通过网络互联设备连接而成的巨大的计算机网站,又称为“互联网”或“国际互联网”。

Internet 是一个全球性的巨大的计算机网络体系,把全球数万个计算机网络,数千万台主机连接起来,包含了难以计数的信息资源,向全世界提供信息服务。Internet 的出现是世界由工业化走向信息化的象征。

从网络通信的角度看, Internet 是一个以 TCP/IP (传输控制协议/网际互联协议) 连接各个国家、各个地区、各个机构计算机网络的数据通信网; 从信息资源的角度看, Internet 是一个集各个部门、各个领域的各种信息资源为一体, 供网上用户共享的信息资源网。

今天, Internet 已经远远超出了一个网络的涵义, 而是一个信息社会的缩影渗透到社会生活的各个方面。使用 Internet 就是使用 Internet 所提供的各种服务。通过这些服务, 可以获取分布在 Internet 上的各种资源, 包括社会科学、自然科学、技术科学等领域, 也可以发布自己的信息。因此, Internet 可以说是世界上最大的信息资源库。

提示: TCP/IP 是维系 Internet 的基础, 目的在于解决异种网的通信问题, 使网络技术细节隐藏起来, 以便为用户提供通用、一致的通信服务。

Web: 万维网 (World Wide Web, WWW), 简称为 Web, 中文意思是布满世界的蜘蛛网, 是目前 Internet 上最受欢迎的信息检索服务形式之一。Web 把 Internet 上各种类型的信息 (文本、声音、图像、动画、视频等) 集合在一起, 用户使用客户端的软件阅读这些信息, 并通过“超级链接”快速访问更多的信息。

Web 是一种基于超文本 (Hypertext) 方式的信息检索服务技术, 由遍布在 Internet 上的称为 Web 服务器的计算机组成, 将不同的信息资源有机地组织在一起, 统一放在一个单一的 Web 中。

通过 Web, 可以充分利用现有的网络资源, 不需要任何其他软件, 只要在浏览器上提出查询要求, Web 就会自动搜索到指定的内容, 也就是俗称的“上网”。当然, Web 中包含的是双向信息, 不仅可以通过浏览器浏览所需要的信息, 还可以通过 Web 服务器建立网站、发布信息, 进行网上交谈、讨论、广告宣传等。

1.1.2 Web 的工作方式

Web 是以“客户机/服务器”方式工作的。一般上网时人们首先打开浏览器, 并通过浏览器输入网址, 一个网页就显示在浏览器上了。图 1-1 所示是通过微软的 IE 浏览器输入网址 <http://www.163.com> 后所显示的网页内容。

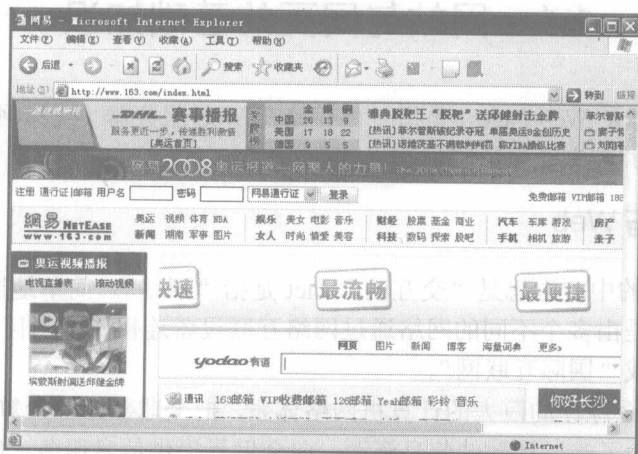


图 1-1 网站主页

这个过程是由以下 3 部分协调工作共同完成的：

- 客户机 用户上网时使用的计算机，用于发出指令（查询请求）。
- 服务器 用于存放网页的计算机，这台计算机是看不见的，遍布在世界各地（可能存放在一个企业中，也可能存放在一个学校中，还有可能存放在某网络服务公司内或电信局内等）。
- 协议 客户机与服务器间通信时双方所达成的共识。

所以，当人们通过客户机输入网址后，系统便开始搜索对应网址的服务器，找到后通过协议将超文本内容传送到客户机。这就是 Web 的工作方式，整个过程如图 1-2 所示。

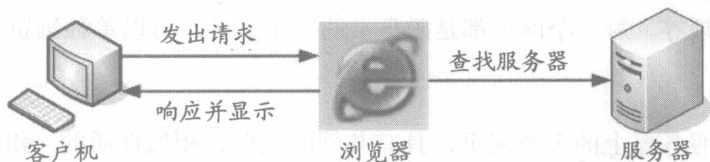


图 1-2 Web 的工作方式

那么，系统如何在大千世界中搜索对应网址的服务器，又如何定位到自己需要的服务器？网页在 Internet 上是通过 URL（Uniform Resource Locations）来指明其所在的位置。

URL：统一资源定位器，可以看成是一个用来指定 Internet 上某个具体网络空间地址的指针。URL 提供了一个统一的方法去寻找和存取 Web 上的信息资源。在平时的使用过程中，URL 通常被称为“网址（或域名）”，刚才所提到的 `http://www.163.com` 即为网址。其中：

- `http` 协议。
- `www` 万维网，指服务器名称。
- `163` 服务器代码。
- `.com` 单位类别（这里指商业机构，如表 1-1 所示）。

部分网址后还附带有 `.cn`，表示国家简称（这里指中国）。

表 1-1 部分域名类别含义

域名	含义
<code>.com</code>	商业机构（commercial organizations）
<code>.net</code>	主要网络服务机构
<code>.edu</code>	教育（education）及研究机构地址
<code>.gov</code>	政府机构（government agencies）地址
<code>.org</code>	专业团体组织（organizations）
<code>.mil</code>	军事机构

提示：服务器负责对来自客户机的请求做出回答，并且负责管理信息、找到信息和传递信息。除此之外，服务器还“指引”着存放在其他服务器上的信息。如此一来，那些服务器又指向更多其他服务器上的信息，所有的信息服务器交织在一起，就像蜘蛛网一样越来越大，所以才有“World Wide Web 是布满世界的蜘蛛网”之说。