

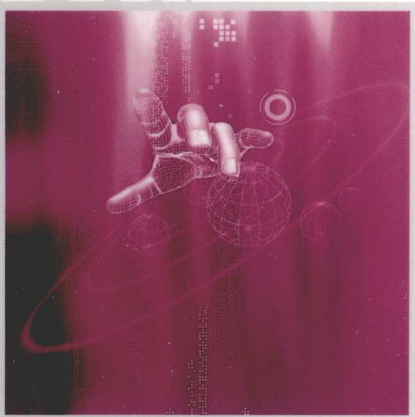


高职高专新课程体系规划教材 ·

计算机系列

Web 站点架设与 网页设计

单学红 张艳婷 主 编
周祖才 黄 珏 副主编
鲁 波 王 社 刘 倩 编 著



清华大学出版社

高职高专新课程体系规划教材·计算机系列

Web 站点架设与网页设计

单学红 张艳婷 主编

周祖才 黄 珏 副主编

鲁 波 王 社 刘 倩 编著



清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书按照高职高专教改要求,基于工作流程,按照项目教学法进行教学,注重实践操作,与企业要求结合紧密。本书通过3个大的工程项目及若干个小项目,深入浅出地讲解站点架设与网页设计各方面的内容,包括网站制作流程、站点服务器的安装、站点的设置、基本网站制作、小型数据库网站制作、ASP站点制作等。通过对本书的学习,可以使读者了解实际工作中网页制作的流程、掌握必要的知识点和熟悉网站设计中所用到的工具,最终可以完成一个完整的网站设计工作过程。

本书结构清晰、内容翔实、示例丰富、通俗易懂,适合作为各类高职高专院校、计算机培训学校等相关专业的教材,也可作为网站设计从业人员和网站设计爱好者的参考用书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

Web 站点架设与网页设计/单学红,张艳婷主编. —北京:清华大学出版社,2010.9

(高职高专新课程体系规划教材·计算机系列)

ISBN 978-7-302-23522-4

I. ①W… II. ①单… ②张… III. ①主页制作-程序设计 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第156027号

责任编辑:许存权 张丽萍

封面设计:刘超

版式设计:魏远

责任校对:柴燕

责任印制:杨艳

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦A座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:三河市春园印刷有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:15 字 数:344千字

版 次:2010年9月第1版 印 次:2010年9月第1次印刷

印 数:1~4000

定 价:28.00元

前 言

当今社会是一个信息化的社会，由于互联网技术的发展，使得生活的各个方面都与网络紧密相联，而网络资料的传播主要是通过网站支持的，因此，对网站架设与网页设计人才的需求也在快速增加。为了满足这一需求，我们结合多年的网站设计与教学经验，精心组织编写了符合高等职业技术教育的教学特点、体现教学改革特色的教材。本教材特点如下：

在“以服务为宗旨，以就业为导向，以行业为依托”思想的指导下，通过对我国 IT 行业的发展以及网站架设与网站设计岗位群的调研，考虑到学生的可持续性发展，以调整课程结构、更新教学内容和改进教学方法为基础，注重以职业活动为导向，以提高学生综合素质为目标，进行基于工作过程的教材开发。本书选取了多个典型的工作任务，让学生在知识、技能形成的过程中充分感知、体验，以获取过程性的知识和经验。

本书主要从实际应用需求出发，注重解决具体问题的方法和实现技术，以工作任务为依托，将理论知识和操作技术点串接在一起，使得学习过程不再枯燥，并能提高综合能力。

本书编者将多年对网站设计课程的实际教学经验与学生在学习过程中普遍存在的问题进行了整合，选取了大量典型的示例，并配有丰富的图例说明，能有效帮助学生理解实际操作和示例效果。

本教材由湖北交通职业技术学院承编，其中主编为单学红、张艳婷，参加编写的还有周祖才、黄珏、鲁波、王社、刘倩（华秦科技网站技术总监），由单学红对全书内容进行了审定。本书的编写得到了许多教师的大力支持，在此向他们表示衷心的感谢。

由于编者水平有限，书中难免有不足之处，敬请广大读者批评指正，在此表示诚挚的谢意。

编 者

目 录

学习情景1 网站项目开发	1
项目1 网站项目开发流程	1
任务1 网站项目管理	1
任务2 项目的角色划分	2
任务3 网站项目开发流程	2
项目2 网站项目开发工具	6
任务1 开发工具的选取	6
任务2 常用工具简介	6
任务3 一些技术规则	6
学习情景2 电子商务网站的制作	9
项目1 建立本地静态站点	9
项目2 制作网站首页	13
任务1 表单简介	13
任务2 首页制作	16
项目3 制作二级页面	23
项目4 设置CSS样式	31
项目5 站点的发布与测试	35
学习情景3 技术论坛网站的制作	41
项目1 站点需求分析与动态站点的建立	41
任务1 站点需求分析	41
任务2 建立动态站点	42
任务3 配置IIS	44
项目2 建立数据库	45
任务1 创建数据库	45
任务2 在数据表中添加记录	48
项目3 制作asp页面	48
任务1 用户发布信息模块的页面制作	49
任务2 用户注册模块的页面制作	55
任务3 用户登录模块的页面制作	57
任务4 为站点中的页面设置超链接	58
项目4 实现技术论坛站点的功能	58

任务 1 创建页面与数据库的连接	59
任务 2 实现用户发布留言信息的功能	60
任务 3 实现用户注册的功能	71
任务 4 实现用户登录的功能	73
项目 5 测试站点功能	74
任务 1 用户注册功能的测试	74
任务 2 用户登录功能的测试	75
任务 3 用户留言功能的测试	76
任务 4 解决测试中遇到的一般问题	77
学习情景 4 ASP 网站开发	81
项目 1 初识 ASP	81
任务 1 ASP 概述	81
任务 2 ASP 运行环境的构建与配置	84
项目 2 学习脚本语言	85
任务 1 VBScript 的学习	85
任务 2 JavaScript	108
项目 3 ASP 对象的学习	126
任务 1 ASP 的基本语法	127
任务 2 Request 对象	130
任务 3 Response 对象	141
任务 4 Application 对象	149
任务 5 Session 对象	152
任务 6 Server 对象	156
任务 7ObjectContext 对象	160
项目 4 ASP 的内置组件	161
任务 1 Browser Capabilities 组件	162
任务 2 AdRotator 组件	163
任务 3 Content Rotator 组件	164
任务 4 Content Linking 组件	166
任务 5 Page Counter 组件	167
项目 5 购物网站的系统分析	168
任务 1 需求分析理论介绍	168
任务 2 购物网站系统分析	171
项目 6 购物网站的数据库设计	172
任务 1 数据库需求分析	173
任务 2 数据具体属性表	176

任务3 数据库连接函数.....	177
项目7 前台页面的实现.....	178
任务1 页面头和页面脚的实现.....	178
任务2 显示所有商品类别和子类别树型结构.....	183
任务3 显示商品列表和详细情况.....	185
任务4 显示商品详细信息.....	188
任务5 会员登录功能的实现.....	194
任务6 购物车功能的实现.....	196
项目8 后台管理的实现.....	203
任务1 新建商品大类.....	203
任务2 新建商品子类.....	206
任务3 添加新商品.....	208
任务4 商品信息查询和修改.....	213
任务5 管理订单.....	219
项目9 系统测试和维护.....	228
任务1 测试.....	228
任务2 系统维护.....	229
小结.....	230

学习情景 1 网站项目开发

情景描述

网站开发过程的项目化管理，对整个网站设计制作是至关重要的，用标准的流程来配合客户的需要，并在项目实施中以项目管理的方式来运营，可以保证项目的质量和客户的满意度。一般的网站建设流程包括网站策划、网页设计、素材制作、页面制作、技术开发、网站整合测试、上线、网站管理维护等。

学习目标

- ☒ 掌握网站开发的流程。
- ☒ 了解网站开发工具。
- ☒ 掌握网站开发的一般原则。

项目 1 网站项目开发流程

项目描述

项目是由人来完成的，不同的项目分工需要不同的人员来完成，以团队合作的方式，按照科学的项目开发流程进行网站项目开发，才能顺利完成整个项目。

项目目标

了解网站项目开发过程中主要参与的角色以及项目开发流程。

任务 1 网站项目管理

随着技术的不断发展和用户对网站功能性的需求不断提高，如今网站项目的设计已经不能再仅仅简单地利用静态 HTML 文件来实现，与前几年网站设计由一两名网页设计师自由的创作相比，网站项目的设计和开发越来越像一个软件工程，也越来越复杂，网站项目的设计和开发进入了需要强调流程和分工的时代，建立规范的、有效的、健壮的开发机制，才能适应用户不断变化的需要，达到预期的计划目标。

网站项目管理（Web-based Project Management, WPM），指以 Web 应用程序为主要表现方式的架构来进行的项目设计及管理，这样的架构中包含了浏览器、网络 and Web 服务器等关键主体，主要体现在网站设计、以浏览器为客户端的 Web 应用程序开发（如信息类网站、网上商店、虚拟邮局、客户关系管理）等项目管理中。现有的网站项目可以分为两类，一类称为 Web 站点项目，另一类称为 Web 应用项目。

Web 站点项目即建设放在 Internet 上的、供用户访问浏览的站点，如网易、搜狐等都是这种站点。这种站点是以展示和管理信息为主，频道和页面比较多，对页面的友好度和显示速度有很高的要求。所以在设计和开发此类站点时，要注意多在这些方面做一些技术的处理。

Web 应用项目即建设类似于应用流程的站点，这些站点一般都是在局域网内使用的，当然也可以放在 Web 站点上，如 CMM（客户关系管理系统）、CMS（内容管理系统）等都是这类项目。这种项目是以功能应用和管理信息为主，频道和页面比较少，对页面的友好度和显示速度要求不是很高。因此，在针对此类站点进行设计和开发时，技术上要对计算有所偏重。

任务 2 项目的角色划分

网站开发的分散性和交互性，决定了 Web 开发必须遵从一定的开发规范和技术约定，只有每个开发人员都按照一个共同的规范去设计、沟通、开发、测试、部署，才能保证整个开发团队协调一致地工作，从而提高开发工作效率，提升工程项目质量。

如果不包括前、后期的市场推广和产品销售人员，开发团队一般可以划分为项目负责人、程序员和美工 3 个角色。

项目负责人在中国习惯称为“项目经理”，负责项目的人事协调、时间进度等安排，以及处理一些与项目相关的其他事宜。程序员主要负责项目的需求分析、策划、设计、代码编写、网站整合、测试、部署等环节的工作。美工负责网站的界面设计、版面规划，把握网站的整体风格。如果项目比较大，可以按照 3 种角色把人员进行分组。

角色划分是 Web 项目技术分散性甚至地理分散性特点的客观要求，分工的结果还可以明确工作责任，最终保证了项目的质量。分工带来的负效应就是增加了团队沟通、协调的成本，给项目带来一定的风险。所以项目经理的协调能力显得十分重要，程序开发人员和美工在项目开发的初期和后期，都必须有充分的交流，共同完成项目的规划、测试和验收。

任务 3 网站项目开发流程

1. 需求分析阶段

(1) 项目立项

当需要进行一个网站建设时，首先要项目立项，成立一个团队，由项目负责人负责对该项目的统一调度和安排。

(2) 明确网站主题

要建立一个网站，首先要明确客户的需求，确定即将建设的网站的主题、网站的建设目标、网站的浏览者群体、网站的生命周期等信息。只有明确了以上内容，才能正确地进行后续的分析与实施工作。

需求分析时必须和用户进行充分的交流，完全、准确地了解用户的需求。既不能歪曲用户的意思，也不能一味迎合用户的非正当需求，也不能对自己没有把握的技术甚至不可能实现的技术夸下海口。需求分析是一个沟通、交流、引导、教育、斗争、妥协的过程，

技术参数必须了解准确。例如,用户的软件平台是 Linux 系列,那系统就要考虑用 Java 或者 PHP+MySQL 开发,这时 ASP.NET 技术就用不上了。

(3) 建立文档

根据客户的要求以及实际的情况进行认真的分析与交流,制定出一份详尽的需求说明书,最好让用户对已经确定的需求内容签字、盖章。把好这一关,可以杜绝很多因为需求不明或理解偏差造成的失误而导致网站建设失败。需求说明书要达到正确性、可行性、必要性、简明性等标准。

2. 系统分析阶段

在写出需求说明书后,并不是直接开始制作,而是需要对网站进行总体规划、详细设计,给出一份网站建设方案。

(1) 网站结构图

依照需求分析结果描绘网站的结构图。

图 1.1 是一个商务网站的结构图,可以看出网站一般分为前台和后台两大部分,每部分内容根据不同的需求进行相应的设计。根据网站结构图,可以描述和确定网站的总体结构和内容,以方便网站建设。



图 1.1 商务网站结构图

(2) 网站文件目录

网站文件目录是在本地计算机上的网站文件夹,依据网站结构图制定各栏目及素材的文件夹结构图,以便在制作网站时统一管理、共同调用所有文件。

因为是要套用到网络中的网站文件,所以相关文件及文件夹的命名必须遵守固定的命名规则,否则很可能在网络中不能正常打开。具体命名规则如下:

- ✎ 不使用中文或其他双字符符号。

✎ 严禁使用空格键。

✎ 严禁使用特殊符号，如@、%、&等。

 建议：

不要使用纯数字的文件夹名称，英文字母最好不要使用大写。

(3) 网站详细设计

总体设计阶段以比较抽象概括的方式提出了解决问题的办法。详细设计阶段的任务就是把内容具体化。

3. 项目实施阶段

(1) 收集网站资源

在制作网页前应先收集要用的文字资料、图片素材、动画素材等，并分类保存在相应的文件夹中。

(2) 前台页面设计

由美工根据内容表现的需要，对素材进行处理，设计静态网页和其他动态页面框架，被切分的图片要根据尺寸切割开来。给需要程序动态实现的页面预留页面空间。制定字体、字号、超链接等 CSS 样式。

(3) 后台程序开发

在美工设计页面的同时，程序员着手开发后台程序代码，做一些必要的测试。

(4) 整合网站

美工界面完成后，由程序员添加程序代码，整合网站。

(5) 发布上传

网站整合完毕后，要发布到 Internet 的 Web 服务器上，才能被别人浏览。网站服务器可以自行架设，也可以使用免费的或购买收费的网站空间服务。网站上传的方法很多，可以利用 Dreamweaver 自带的站点管理上传文件，也可以使用专门的 FTP 工具等。

(6) 调试完善

由项目组共同联调测试，发现 bug，完善一些具体的细节。

(7) 项目报告书

制作帮助文档、用户操作手册，向用户交付必要的产品设计文档。

(8) 宣传推广

网站做好后，还要不断地进行宣传，才能提高知名度和点击率。常见的推广方法有注册搜索引擎、网站交换链接、添加广告链等。

4. 更新维护阶段

网站制作不是一劳永逸的，想要拥有一个好的网站，不能仅仅只关注制作阶段，后期的维护与更新同样十分重要。网站的内容和形式只有根据发展不断地更新调整，才能常办常新，吸引更多的访问者。

以上的每一步都会产生一些阶段性成果，项目经理需要及时监督、审核，发现问题及时纠正，每个项目的有关文档，全部统一集中归档。

为了控制项目的进度，应当实施填写“项目进度表”制度，即每天填写工作日志，记录当天的工作细目和工作量，以及需要解决和已经解决的问题。

总体的制作流程如图 1.2 所示。

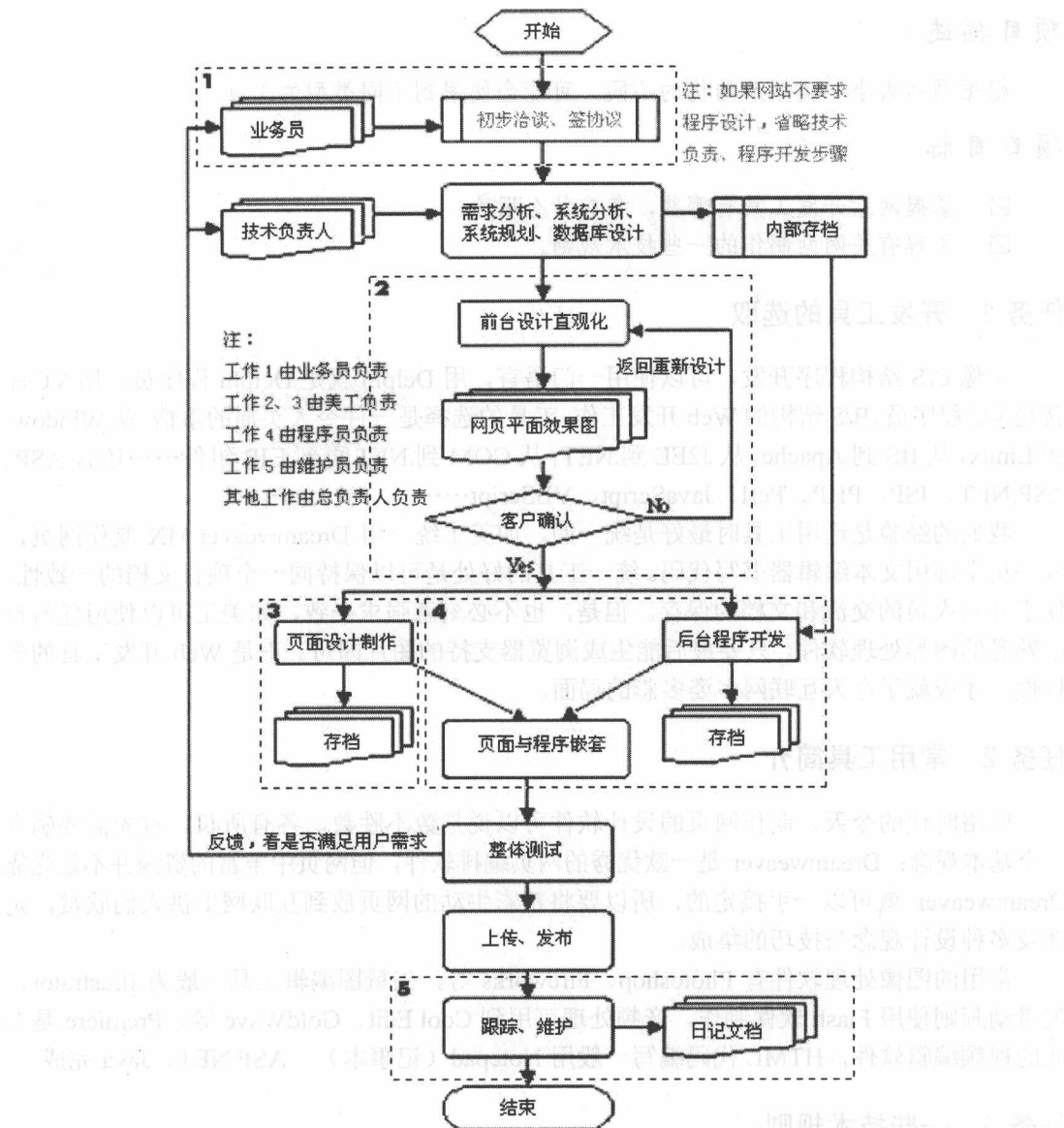


图1.2 网站开发流程



拓展

模拟编制一份网站开发项目书。

项目 2 网站项目开发工具

项目描述

根据网站大小、类型及结构的不同，可能会使用到不同类型的工具。

项目目标

- ☒ 掌握网站开发工具有哪些，各有什么用途。
- ☒ 了解有关网站制作的一些技术规则。

任务 1 开发工具的选取

不像 C/S 结构程序开发，可以使用一门语言，用 Delphi 就是 Delphi 程序员，用 VC++ 就是 VC 程序员。B/S 结构的 Web 开发工作，工具的选择是一件令人头痛的事情。从 Windows 到 Linux，从 IIS 到 Apache，从 J2EE 到 .NET，从 COM 到 .NET 再到 EJB 组件……还有 ASP、ASP.NET、JSP、PHP、Perl、JavaScript、VBScript……

我们的经验是选用工具时最好是统一的，如美工统一用 Dreamweaver MX 制作网页，程序员全部用文本编辑器书写代码。统一工具的好处是可以保持同一个项目文档的一致性，便于开发人员的交流和文档的保存。但是，也不必刻意强求一致，如美工可以使用任何自己熟悉的图形处理软件，只要最后能生成浏览器支持的图片即可。正是 Web 开发工具的多多样性，才成就了今天互联网多姿多彩的局面。

任务 2 常用工具简介

网络时代的今天，制作网页的设计软件可以说是数不胜数，各有所长。首先需要确立一个基本观念：Dreamweaver 是一款优秀的网页编排软件，但网页中丰富的资源并不是光靠 Dreamweaver 就可以一手搞定的，所以要将精彩生动的网页放到互联网上供人们欣赏，是涉及多种设计观念与技巧的集成。

常用的图像处理软件有 Photoshop、Fireworks 等，矢量图编辑工具一般为 Illustrator，矢量动画则使用 Flash 软件制作，音频处理可用到 Cool Edit、GoldWave 等，Premiere 是专业的视频编辑软件，HTML 代码编写一般用 Notepad（记事本）、ASP.NET、Java 完成。

任务 3 一些技术规则

1. 数据库命名约定（参考了“匈牙利命名法”）

- 数据库 (Database)：格式 [db]_[desc]。
- 表 (Table)：格式 [tab]_[desc]。表名长度不能超过 30 个字符，单词首写字母大写，多个单词间不用连接符号。
- 字段 (Field or Column)：格式 f_[type]_[desc]，其中 f 表明这是一个字段名称。type

为可选, 表明字段类型, 字符型为 c, 整型为 i, 逻辑型为 b, 货币类型为 m, 浮点型为 f, 日期型为 d, 时间型为 t, 二进制为 bl。如果类型为字符型, 可以省略。desc 是对字段属性有意义的描述, 可以用英语单词、单词缩写、汉语拼音、字段实际含义的拼音缩写等, 单词之间可以用单词首字母大写软分割 (推荐), 也可以用 “_” 隔开。例如, f_name (姓名)、f_c_UserInfo 或 f_c_User_Info、f_xm (姓名)、f_grp_id (组标识)。

- 索引 (Index): 格式[idx]_[desc]。
- 视图 (View): 格式[View]_[表 A]_[表 B]_[表 C]..., 其中 View 表示 “视图”。这个视图由几个表产生就用连字符 “_” 连接几个表的名, 如果表过多可以将表名适当简化。
- 存储过程: 格式[sp]_[表名]_[存取过程名 (缩写)], 如 sp_User_Delete。
- 触发器 (Trigger): 格式[trg]_[d][i][u]_[desc]。其中, trg 代表触发器; d、i、u 表明触发器类型 (Delete、Insert、Update) 定义, 书写顺序为 d、i、u; desc 是表的名称, 表明触发器所在的表。
- 数据库设备 (Database Device): 格式[dev]_[desc]。
- 约束 (Constraint): 格式[cns]_[desc]。

2. SQL 语句书写规范

在 SQL 语句中, SQL 关键字全部大写, 其他的遵照 “数据库命名约定”。例如:

```
SELECT * FROM tabNewsInfo WHERE f_UserName=" ORDER BY f_i_autoid
```

3. 文件夹命名约定

公共文件夹的命名有如下几种:

- /images (公共图片)。
- /styles (样式表)。
- /scripts (脚本)。
- /ftp (下载)。
- /doc (网站相关素材、文档)。
- /readme.txt (网站说明文档)。
- /helps.htm (网站帮助文档)。
- /mylogs.txt (网站维护记录)。

其他栏目的命名, 可以用拼音首字母简称, 也可以用英文单词。全部文件夹的含义在 readme.txt 文件中说明。

4. 对象及变量命名约定

每个变量名必须先定义, 再使用。在 ASP 文件的最开头添加语句<%Option Explicit%>可以强制变量定义。代码块必须采用缩进格式。每个函数前必须标明函数的功能、输入参

数、返回值的相关信息。变量类型如表 1.1 所示。

表 1.1 变量类型

变 量 类 型	缩 写 前 缀
String	str 或 s
Integer	Int
Date	Dt
Object	obj 或 o
Boolean	bol 或 b
Byte	Byt
Double	Dbl
Error	Err
Long	Lng
Single	Sng

5. 图形对象约定

- ✎ 图片的格式：最后生成 jpg、gif、png、swf 格式的图形文件。
- ✎ 图片的字节大小：最大不超过 30KB。
- ✎ 图片的尺寸：根据需要确定，最好使用小图片，大的图片必须切割成小图片使用。
- ✎ 图片的留白：图片的边界不能留白，图片只包含有效的色彩元素。

6. 媒体对象约定

流媒体的格式是 flv、asf、wmv、wma 或 rm，不建议使用 avi 格式的动画文件。

7. 页面布局的基本约定

中文段落有两个汉字的缩进。字间距采用默认大小，行间距为 16~20pt。文字布局建议不要把版面占满，要适当留白。

页面布局必须保持色彩平衡。注意上下、左右的呼应，页面的整体协调。提倡画面和文字的融合，而不是画面和文字的明显分离。



拓展

对不同网站开发工具的优缺点进行分析比较。

学习情景 2 电子商务网站的制作

情景描述

建立一个简单的电子商务网站的前台部分。

学习目标

- ☒ 静态站点的建立。
- ☒ 页面布局。
- ☒ CSS 样式。
- ☒ 模板的应用。

项目 1 建立本地静态站点

项目描述

对于网站制作来说，站点的建立是一个很重要的部分。利用站点工具，可以有效地对网站结构、文件进行统一管理，并且站点也是一些重要应用的基础。

项目目标

建立一个本地的静态站点。

对于网站制作者来说，建立站点，然后在站点管理网站的文件、素材和链接，是网站制作的良好习惯。

建立站点之前，首先在硬盘中建立站点目录，并将网站所需要的所有素材复制到此目录中保存。

打开 Dreamweaver，选择【站点】|【新建站点】命令（如图 2.1 所示），打开站点定义窗口。

选择【基本】选项卡，在【您打算为您的站点起什么名字？】文本框中输入站点的名称，如“电子商务网站”，然后单击【下一步】按钮，如图 2.2 所示。

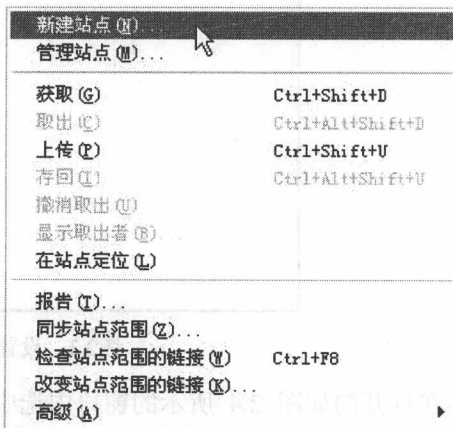


图2.1 选择【新建站点】命令

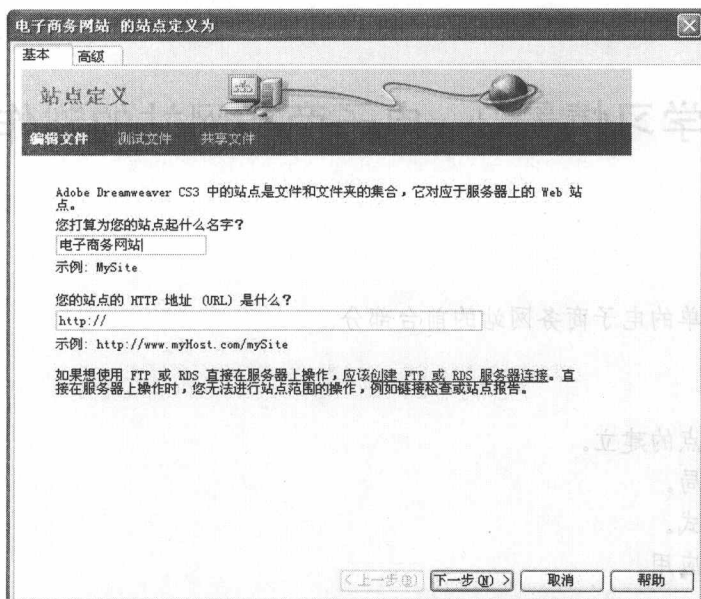


图2.2 站点名称设置

在打开的如图 2.3 所示的窗口中选【否，我不想使用服务器技术。】单选按钮，再单击【下一步】按钮。

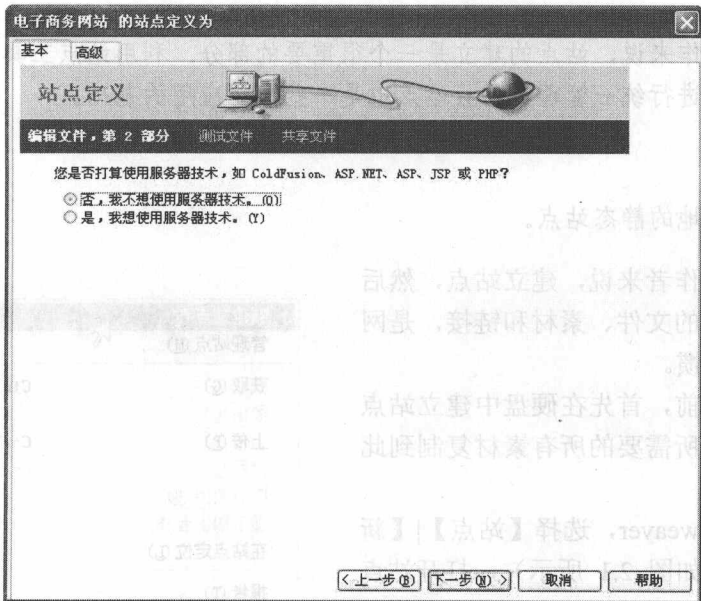


图2.3 设置是否使用服务器技术

在打开的如图 2.4 所示的窗口中选【编辑我的计算机上的本地副本，完成后再上传到服务器（推荐）】单选按钮，并选择存储文档的位置为“E:\web”，然后单击【下一步】按钮。