

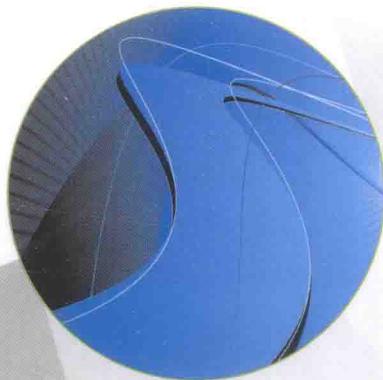
普通高等教育“十三五”规划教材  
Web应用&移动应用开发系列规划教材

PHP DONGTAI WANGYE SHEJI  
YU WANGZHAN JIASHE

# PHP动态网页设计与网站架设



吴志祥 王小峰 周彩兰 王哲 张吉力 编著



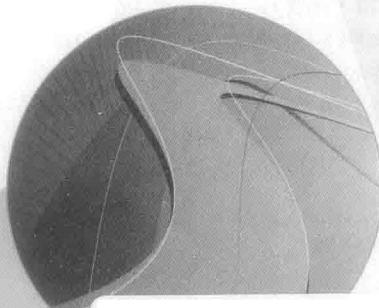
华中科技大学出版社  
<http://www.hustp.com>

普通高等教育“十三五”规划教材  
Web应用&移动应用开发系列教材

PHP DONGAI WANGYE SHEJI  
YU WANGZHAN JIASHE

# PHP动态网页设计与网站架设

编著 吴志祥 王小峰 周彩兰 王哲 张吉力  
参编 王素红 周凌云 董俊 李优柱 柯鹏  
涂俊英 杨威 李靖 张利兵 程云



华中科技大学出版社  
<http://www.hustp.com>  
中国·武汉

## 内 容 提 要

本书系统地介绍了 PHP 应用开发的基础知识和实际应用,共分 9 章,包括 PHP 网站开发的基础知识、开发环境搭建、HTML 与 CSS+Div 布局、JavaScript 及其脚本库、PHP 文件系统分析与 PHP 网站工作原理、PHP 程序设计、MySQL 数据库访问、Smarty 模板引擎与 ThinkPHP 框架、内容管理软件 DedeCMS 和网站上传及管理等内容。

本书以实用为出发点,其内容从简单到复杂,循序渐进,结构合理,逻辑性强。大部分知识点都有精心设计的典型例题以说明其用法,每章最后配有习题和实验,书后有习题答案。与本书配套的教学网站里有教学大纲、实验大纲、各种软件的下载链接、课件和例题源代码下载、在线测试等内容。

本书可以作为高等院校计算机专业和非计算机专业学生学习 PHP 网站开发的教材,也可以作为初学者的入门参考书。

### 图书在版编目(CIP)数据

PHP 动态网页设计与网站架设/吴志祥等编著. —武汉:华中科技大学出版社,2015.5

普通高等教育“十三五”规划教材

ISBN 978-7-5680-0855-6

I. ①P… II. ①吴… III. ①网页制作工具-PHP 语言-程序设计-高等学校-教材 IV. ①TP393.092  
②TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 099652 号

PHP 动态网页设计与网站架设

吴志祥 王小峰 周彩兰 王哲 张吉力 编著

策划编辑:康 序

责任编辑:史永霞

封面设计:龙文装帧

责任校对:刘 竣

责任监印:张正林

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编:430074 电话:(027)81321913

录 排:华中科技大学惠友文印中心

印 刷:仙桃市新华印务有限责任公司

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:15

字 数:370 千字

版 次:2015 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

定 价:35.00 元



本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心调换

全国免费服务热线:400-6679-118 竭诚为您服务

版权所有 侵权必究

# 前　　言

PHP 是一种易于学习和使用的服务器端脚本语言，只需要很少的编程知识，就能使用 PHP 建立一个真正交互的 Web 站点。目前在国内绝大部分的动态网站都是使用 PHP 开发的。因此，各高校的很多非计算机专业，如信息管理、电子商务等，纷纷开设了 PHP 课程。

目前，市场上关于 PHP 网站开发的相关书籍比较多，但真正从零基础开始且内容简明的教材并不多见。为此，笔者组织一线相关教师编写了这本符合高校教学需要的 PHP 教材。

本书系统地介绍了 PHP 应用开发的基础知识和实际应用，共分 9 章，包括 PHP 网站开发的基础知识、开发环境搭建、HTML 与 CSS+Div 布局、JavaScript 及其脚本库、PHP 文件系统分析与 PHP 网站工作原理、PHP 程序设计、MySQL 数据库访问、Smarty 模板引擎与 ThinkPHP 框架、内容管理软件 DedeCMS 和网站上传及管理等。

本书以实用为出发点，其内容从简单到复杂，循序渐进，结构合理，逻辑性强。大部分知识点都有精心设计的典型例题以说明其用法，每章最后配有习题和实验，书后有习题答案。与本书配套的教学网站里有教学大纲、实验大纲、各种软件的下载链接、课件和例题源代码下载、在线测试等内容，极大地方便了教与学。

本书写作特色鲜明，对教材结构设置进行了深思熟虑的推敲，在正文中指出了相关章节知识点之间的联系；知识点介绍简明，例题生动并紧扣理论，很多例题是作者精心设计的；综合案例的设计与分析，让学生综合使用 PHP 网站开发的各个知识点。

本书可以作为高等院校计算机专业和非计算机专业学生学习 PHP 网站开发的教材，也可以作为初学者的入门参考书。

获取本书配套的课件、例题源代码等教学资料，可访问 <http://www.wustwzx.com/php>。

由于编者水平有限，书中错漏之处在所难免，在此真诚欢迎读者多提宝贵意见，读者可通过访问作者的教学网站 <http://www.wustwzx.com> 与作者 QQ 联系，以便再版时更正。

编　者

2015 年 5 月于武汉

# 目 录

<b>第 1 章 Web 应用开发基础(一).....</b>	<b>1</b>
1.1 基于 B/S 体系的动态网站.....	1
1.1.1 Web 服务器及客户端 .....	1
1.1.2 应用层协议 HTTP.....	2
1.2 PHP 及其动态网站开发环境搭建 .....	2
1.2.1 PHP 概述 .....	2
1.2.2 安装 Windows 版 PHP 集成包 WampServer .....	2
1.2.3 访问 WampServer 的默认站点 .....	3
1.2.4 使用 Dreamweaver CS6 作为网页编辑器 .....	4
1.2.5 浏览在 Dreamweaver CS6 中建立的 PHP 网站(或网页).....	5
1.3 MySQL 数据库及其服务器 .....	6
1.3.1 数据库概述 .....	6
1.3.2 使用 phpMyAdmin 管理 MySQL 数据库.....	7
1.3.3 关于独立安装的 MySQL 数据库服务器.....	10
1.4 使用网页三剑客制作网页素材.....	11
1.4.1 图形图像处理软件概述.....	11
1.4.2 使用 Fireworks 或 Photoshop 编辑图像.....	11
1.4.3 使用 Flash 制作动画.....	12
1.4.4 切图形成网页素材.....	12
习题 1 .....	14
实验 1 Web 应用开发基础 .....	15
<b>第 2 章 Web 应用开发基础(二).....</b>	<b>17</b>
2.1 使用超文本标记语言 HTML 组成页面内容 .....	17
2.1.1 HTML 概述 .....	17
2.1.2 在页面里插入图像、音频和视频.....	19
2.1.3 超链接、热点链接和锚点链接.....	19
2.1.4 列表 .....	21
2.1.5 表格 .....	21
2.1.6 表单及常用表单元素.....	22
2.2 使用层叠样式表 CSS 设置页面元素的外观.....	27
2.2.1 CSS 样式概述、CSS 选择器 .....	27

2.2.2 重新定义 HTML 元素外观、伪类样式 .....	31
2.2.3 内联样式 .....	32
2.2.4 包含了滤镜的样式.....	32
2.2.5 外部样式 .....	32
2.3 页面布局 .....	34
2.3.1 区域标记<Div> .....	34
2.3.2 用于页面布局的常用 CSS 样式属性.....	38
2.3.3 一个采用 CSS+Div 布局的主页 .....	38
2.3.4 页内框架与框架布局.....	40
习题 2 .....	43
实验 2 HTML 标记语言、CSS 样式与页面布局 .....	44
<b>第 3 章 Web 应用开发基础(三).....</b>	<b>46</b>
3.1 使用 JavaScript 脚本控制网页的客户端行为 .....	46
3.1.1 JavaScript 内置对象和浏览器对象 .....	46
3.1.2 JavaScript 编程基础：变量与常量、流程控制语句 .....	48
3.1.3 在页面里使用 JavaScript 脚本实现页面的交互效果 .....	50
3.1.4 在页面里使用 JavaScript 脚本实现页面的动态效果 .....	54
3.2 使用 JavaScript 的功能扩展库 jQuery .....	57
3.2.1 jQuery 使用基础 .....	57
3.2.2 jQuery 的使用示例 .....	59
3.3 使用第三方提供的 JS 特效脚本 .....	66
3.3.1 制作循环显示的图片新闻.....	66
3.3.2 实现 QQ 临时会话.....	68
3.4 HTML 5 简介 .....	69
3.4.1 从 HTML 4 到 HTML 5.....	69
3.4.2 HTML 5 的两个应用实例 .....	70
习题 3 .....	72
实验 3 客户端脚本与 HTML 5 的使用 .....	73
<b>第 4 章 PHP 网站系统组成及其工作原理 .....</b>	<b>75</b>
4.1 PHP 程序与页面 .....	75
4.1.1 PHP 程序 .....	75
4.1.2 PHP 页面 .....	76
4.1.3 PHP 文件包含 .....	76
4.2 PHP 网站文件系统 .....	77
4.2.1 PHP 网站的系统文件夹 .....	77
4.2.2 PHP 网站配置 .....	78
4.2.3 PHP 默认站点及用户站点 .....	79
4.2.4 PHP 内置网站的别名用法 .....	80

4.3 PHP 网站工作原理 .....	81
4.3.1 HTTP 请求与响应.....	81
4.3.2 PHP 页面预处理器 .....	82
4.3.3 Web 服务器与数据库服务器的交互 .....	84
4.3.4 使用会话信息 Session 实现不同页面间的信息共享.....	85
4.3.5 使用 Cookie 保存客户信息 .....	85
4.4 浏览 PHP 网站时出现中文乱码的解决方案 .....	86
习题 4 .....	87
实验 4 PHP 网站系统组成及其工作原理 .....	88
<b>第 5 章 PHP 编程基础 .....</b>	<b>90</b>
5.1 PHP 数据类型、变量与常量 .....	90
5.1.1 PHP 数据类型 .....	90
5.1.2 变量与常量的定义与使用.....	90
5.2 PHP 运算符与流程控制语句 .....	91
5.3 PHP 数组 .....	92
5.3.1 使用函数 array() 创建一维数组.....	92
5.3.2 一维数组的相关操作.....	92
5.3.3 二维数组简介 .....	94
5.4 获取表单提交值或页面请求时传递的参数.....	94
5.4.1 在 PHP 程序里获取页面请求时传递的参数 .....	94
5.4.2 在 PHP 程序里获取文本型表单提交的值 .....	95
5.5 PHP 常用功能函数与自定义函数 .....	95
5.5.1 日期与时间函数.....	95
5.5.2 数学函数 .....	97
5.5.3 字符串处理函数.....	97
5.5.4 文件与目录操作函数.....	99
5.5.5 文本加密函数 md5().....	100
5.5.6 图像加密与解密函数.....	100
5.5.7 自定义函数 .....	100
5.6 若干 PHP 实用页面(程序)设计.....	101
5.6.1 验证码程序设计及应用.....	101
5.6.2 显示来访者 IP 及所在的城市 .....	106
5.6.3 文件上传页面设计 .....	107
5.6.4 使用富文本编辑器 UE 的表单页面设计 .....	108
5.6.5 PHP 网站访问人数统计 .....	111
5.7 Ajax 技术在 PHP 网站开发中的应用.....	114
5.7.1 Ajax 技术及原生用法.....	114
5.7.2 使用 jQuery 异步通信方法 getJSON() 实现异步通信.....	116

习题 5 .....	120
实验 5 PHP 程序设计基础 .....	121
<b>第 6 章 访问 MySQL 数据库的 PHP 页面设计.....</b>	<b>123</b>
6.1 使用原生方式访问 MySQL 数据库.....	123
6.1.1 访问 MySQL 数据库的一般步骤.....	123
6.1.2 连接数据库函数 mysql_connect().....	123
6.1.3 选择数据库函数 mysql_select_db().....	124
6.1.4 查询数据库表函数 mysql_query().....	124
6.1.5 获取记录函数 mysql_fetch_array() 和 mysql_fetch_row().....	124
6.1.6 PHP 页面显示数据库内容时中文乱码的解决方案 .....	125
6.1.7 含有数据库访问的页面示例.....	125
6.2 PHP 的面向对象特性 .....	135
6.2.1 从面向过程到面向对象.....	135
6.2.2 面向对象的几个重要概念.....	136
6.2.3 PHP 程序中类的定义与使用 .....	137
6.3 使用 PDO 方式访问 MySQL 数据库.....	141
6.3.1 PDO 概述 .....	141
6.3.2 以 PDO 方式连接和访问数据库.....	142
6.4 纯 PHP 制作的综合实例网站——鲜花网站 Flower1 .....	143
6.4.1 需要分析及总体设计 .....	143
6.4.2 网站数据库设计 .....	144
6.4.3 网站头部、底部及前台主页设计 .....	146
6.4.4 前台主要功能页面设计 .....	148
6.4.5 后台功能页面设计 .....	151
习题 6 .....	153
实验 6 访问 MySQL 数据库的 PHP 页面设计 .....	154
<b>第 7 章 PHP 模板引擎与框架 .....</b>	<b>156</b>
7.1 Smarty 模板引擎 .....	156
7.1.1 Smarty 模板引擎概述 .....	156
7.1.2 在 PHP 网站项目里使用 Smarty 模板引擎 .....	156
7.1.3 Smarty 模板引擎的常用方法 .....	158
7.1.4 Smarty 模板引擎的常用模板标签 .....	159
7.2 ThinkPHP 框架 .....	162
7.2.1 基于 MVC 的 ThinkPHP 框架 .....	162
7.2.2 引入 TP 框架后的网站文件系统 .....	163
7.2.3 TP 的系统常量与系统变量 .....	166
7.2.4 TP 模型、模块与控制器及其访问模式 .....	167
7.2.5 TP 模板设计 .....	169

7.2.6 使用 TP 框架的一个简明示例 .....	169
7.3 使用 TP 框架制作的鲜花网站 Flower2 .....	176
7.3.1 网站文件系统及其关键配置 .....	176
7.3.2 网站前台主控模块及其模板 .....	178
7.3.3 网站后台模块及其模板 .....	182
习题 7 .....	185
实验 7 Smarty 模板引擎与 TP 框架的使用 .....	186
<b>第 8 章 织梦内容管理系统 DedeCMS.....</b>	<b>188</b>
8.1 内容管理系统 CMS 概述 .....	188
8.1.1 内容管理系统 CMS 与管理信息系统 .....	188
8.1.2 DedeCMS 实现内容管理的方式 .....	188
8.2 DedeCMS 软件及其安装 .....	189
8.2.1 安装 DedeCMS .....	189
8.2.2 DedeCMS 文件系统 .....	191
8.2.3 生成 HTML 文档 .....	192
8.3 DedeCMS 使用基础 .....	193
8.3.1 系统配置参数与变量 .....	194
8.3.2 网站栏目管理 .....	194
8.3.3 DedeCMS 常用模板标签 .....	197
8.3.4 模板制作及使用 .....	199
8.3.5 网站内容管理 .....	201
8.3.6 内容模型管理 .....	202
8.3.7 系统超级管理员及用户(组)管理 .....	202
8.4 使用 DedeCMS 制作的公司网站 .....	203
8.4.1 引入 DedeCMS 后的网站文件系统 .....	203
8.4.2 网站设计的主要步骤 .....	204
习题 8 .....	208
实验 8 使用 DedeCMS 开发内容管理系统 .....	209
<b>第 9 章 PHP 网站建设与管理 .....</b>	<b>210</b>
9.1 网站规划 .....	210
9.2 网站发布前的准备工作 .....	211
9.2.1 确定网络连接方式 .....	211
9.2.2 申请网站域名 .....	212
9.2.3 选择 Web 主机 .....	213
9.2.4 Web 主机备案 .....	215
9.2.5 解析网站域名 .....	215
9.2.6 将域名绑定某个 Web 主机 .....	215
9.2.7 选择与 Web 网站配套的数据库服务器 .....	215

9.3	发布网站 .....	218
9.3.1	在 Dreamweaver CS6 中发布网站 .....	218
9.3.2	使用专业的文件上传工具 CuteFTP Pro.....	219
9.4	网站管理 .....	220
9.4.1	网站管理的主要内容.....	220
9.4.2	网站日志管理 .....	221
9.4.3	网站安全管理 .....	222
	习 题 9 .....	223
	实验 9 PHP 网站建设与管理 .....	224
	习题答案 .....	225
	参考文献 .....	228



# Web 应用开发基础(一)

计算机的应用经历了从桌面型(指安装在本机上运行的桌面软件,即单机版本)到多用户型(指一台主机带若干终端,即多用户版本)再到 Web 型(指采用 B/S 体系的网站系统),最终延伸到以手机客户端为代表的移动平台系统。Web 应用使人们超越了时间、地理位置的限制,方便地进行各种各样的信息处理。本章主要介绍了 B/S 体系的含义、搭建与设计 PHP 网站系统的准备工作和基础知识,学习要点如下:

- 理解 Web 应用与传统的桌面应用方式的不同;
- 掌握使用 WampServer 搭建 PHP 网站的方法;
- 掌握在 Dreamweaver CS6 中建立站点的方法;
- 掌握关系型数据库的基础理论与 MySQL 数据库的基本操作;
- 掌握使用网站三剑客处理(含制作)网页素材的方法。

## 1.1 基于 B/S 体系的动态网站

### 1.1.1 Web 服务器及客户端

Internet 网站中存放着许多服务器,最重要的服务器是 Web 服务器,客户端通过被称为浏览器的软件来访问 Web 服务器里的网站。

访问网站,最终是对网站里网页的访问。通过访问网页,人们能够查询所需要的信息,也能提交信息并保存在数据库服务器里。

网页分为静态网页与动态网页两种。静态网页采用 HTML(将在第 2.1 节介绍)语言编写;动态网除了包含静态的 HTML 代码外,还包含了只能在服务器端解析的服务器代码(将在第 4 章介绍)。动态网页是与静态网页相对应的,通常以.aspx、.jsp、.php 等作为扩展名,而静态网页通常以.html 作为扩展名。

**注意:** 动态网页与网页上的各种动画、滚动字幕等视觉上的动态效果没有直接关系,动态网页是采用动态网站技术生成的网页,可以是纯文字的内容。

包含动态网页的网站称为动态网站,其主要特征是服务器能实现与客户端的交互、数据库存储等。

**注意:** 在网络应用中,除了 B/S 模式,还有 C/S 模式。C/S 模式的一个典型例子是学校

内部的刷校园卡消费系统，刷卡终端与服务器连接的形式采用硬件终端的形式。

### 1.1.2 应用层协议 HTTP

在 B/S 模式中，客户端使用被称为浏览器的应用程序与 Web 服务器进行通信，并使用超文本传送协议 HTTP 协议(hypertext transfer protocol)。

网络协议是分层的。其中，HTTP 协议是建立在 TCP 协议之上的一种应用层协议，Web 应用中使用 HTTP 协议作为应用层协议，用以封装 HTTP 文本信息，然后使用 TCP/IP 做传输层协议将客户端与 Web 服务器之间的通信信息发到网络上。

## 1.2 PHP 及其动态网站开发环境搭建

### 1.2.1 PHP 概述

目前，研究和使用 PHP 的人越来越多，因为 PHP 具有以下几个主要特性。

- PHP 是网站开发的主流语言之一。
- 开源特性：与 PHP 配套的软件(如模板、框架等)以源代码形式提供。
- 跨平台特性：PHP 可运行于 Windows 或 Linux 平台。

### 1.2.2 安装 Windows 版 PHP 集成包 WampServer

作为 PHP 网页架站工具的组合包，目前有多种版本，如 WampServer(由法国人开发)、PHPnow、AppServ(由泰国人开发)等。下面介绍 WampServer 的使用。

WAMP 为英文 Windows+Apache+MySQL+PHP 的缩写。其中，Apache 是 Web 服务器名称，MySQL 是一款数据库服务器软件，PHP 是服务器端的脚本引擎。这些在 Windows 平台下的开源软件，都是各自独立的程序，但因为常被放在一起使用，拥有了越来越好的兼容性，共同组成了一个强大的 Web 应用程序平台。

WampServer 软件一键安装完成后，通常要建立一个 WampServer 的桌面快捷方式。启动 WampServer 时，观察 Windows 任务栏右边的状态信息，会发现有一个从红色的 到黄色的 再到白色的 的变化过程，这表明正常启动了 MySQL 服务器和 Apache Web 服务器。

注意：WampServer 默认安装在文件夹 c:\wamp 里。

需要注意的是，启动 WampServer 时，可能停留在黄色的 不动，表明 Apache Web 服务器没有成功启动，原因通常是 Apache 服务器的监听端口(默认使用 80 端口)与其他端口相冲突。此时需要修改 Apache 服务器的监听端口(例如，修改成 82)。

Apache 服务器的监听端口保存在其配置文件 httpd.conf 中时，使用文本编辑软件的查找与替换功能，将其中的“80”修改成“82”，操作界面如图 1.2.1 所示。

```

EditPlus - [C:\wamp\bin\apache\Apache2.2.17\conf\httpd.conf]
File Edit View Search Document Project Tools Browser Window Help
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
38 # Listen: Allows you to bind Apache to specific IP addresses and/or
39 # ports, instead of the default. See also the <VirtualHost>
40 # directive.
41 #
42 # Change this to Listen on specific IP addresses as shown below to
43 # prevent Apache from glomming onto all bound IP addresses.
44 #
45 #Listen 12.34.56.78:80
46 Listen 82

```

图 1.2.1 在 Apache Web 服务器的配置文件中修改默认的监听端口

注意：在白色的■状态下，单击它停止 Apache Web 服务或 MySQL 服务，则会变为黄色的■；两种服务都停止，则会变成红色的■；重启所有服务，则会恢复为白色的■。

### 1.2.3 访问 WampServer 的默认站点

成功启动 WampServer 后，就可以访问 WampServer 内建的默认站点，其方法是在浏览器地址栏里输入 <http://localhost:82>(假设 Apache 服务器使用的端口号修改为 82)，WampServer 默认站点的主页，如图 1.2.2 所示。

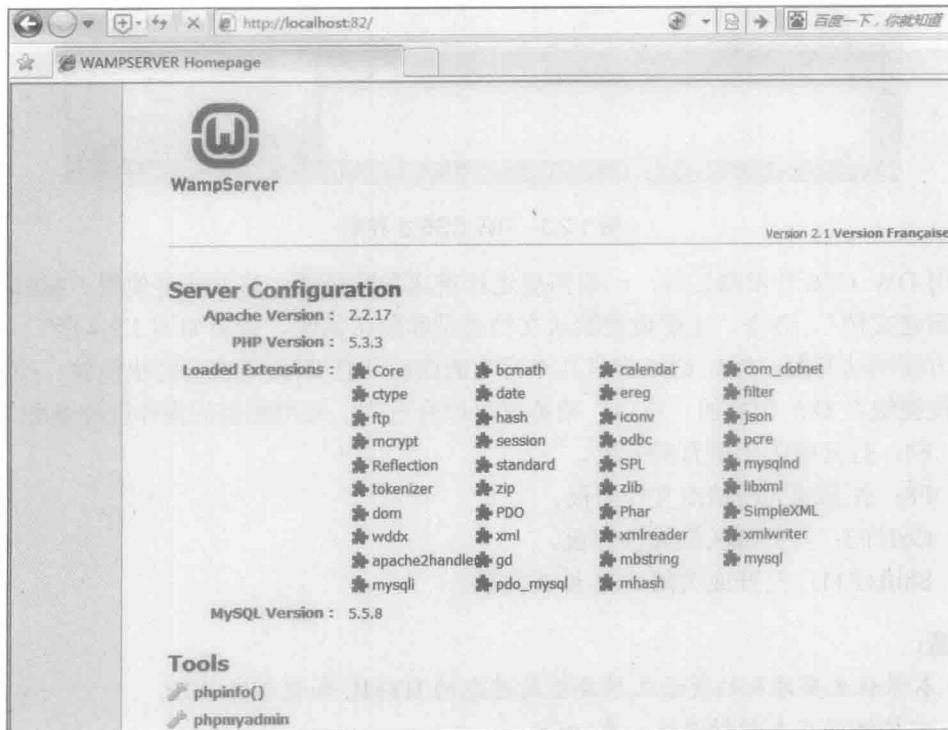


图 1.2.2 WampServer 默认站点主页效果

## 1.2.4 使用 Dreamweaver CS6 作为网页编辑器

Dreamweaver 是美国 Macromedia 公司(现已被 Adobe 公司收购)开发的集网页制作和管理网站于一身的所见即所得网页编辑器(因为它有代码和设计两个同步窗口), 它是第一套针对专业网页设计师特别开发的视觉化网页开发工具。

Dreamweaver CS6 是目前广泛使用的版本(以下简称 DW CS6), 其主界面如图 1.2.3 所示。

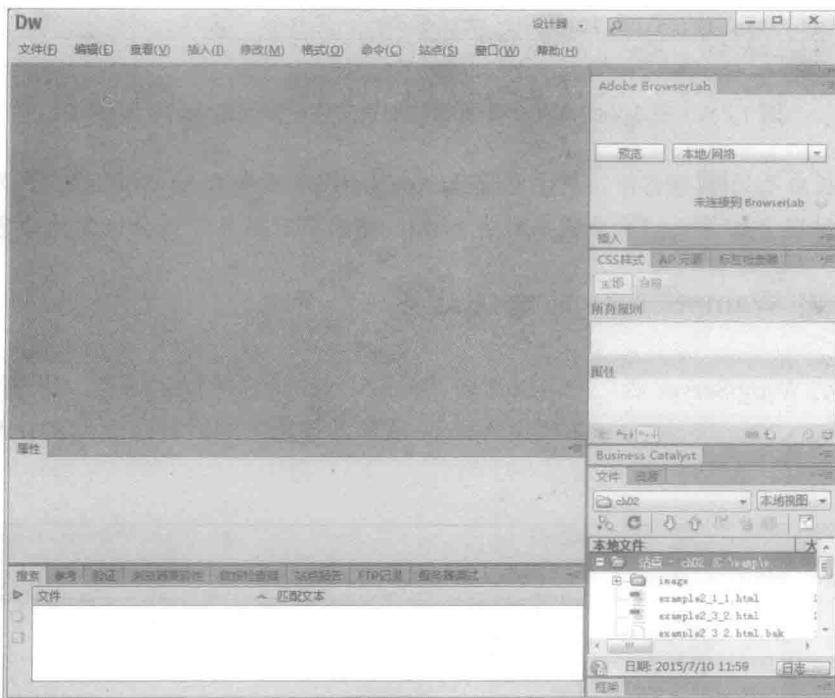


图 1.2.3 DW CS6 主界面

使用 DW CS6 开发网站前, 一般需要进行首选参数设置, 其方法是使用“编辑→首选参数→新建文档”命令, 主要设置默认文档类型和默认编码, 效果如图 1.2.4 所示。

为方便网站开发, DW CS6 提供几个常用的面板和打开/关闭它们的快捷键。控制各种面板的快捷键在 DW CS6 的“窗口”菜单里可以查到, 常用面板的操作快捷键如下。

- F4: 打开或关闭所有的面板。
- F8: 打开或关闭站点文件面板。
- Ctrl+F3: 打开或关闭属性面板。
- Shift+F11: 打开或关闭 CSS 样式面板。

**注意:**

- (1) 本课程主要涉及的页面文档类型是静态的 HTML 和动态的 PHP。
- (2) 文档编码在本教材中统一为 utf-8。
- (3) 默认文档类型一般选择 HTML 4 或 HTML 5(参见第 3.4 节)。

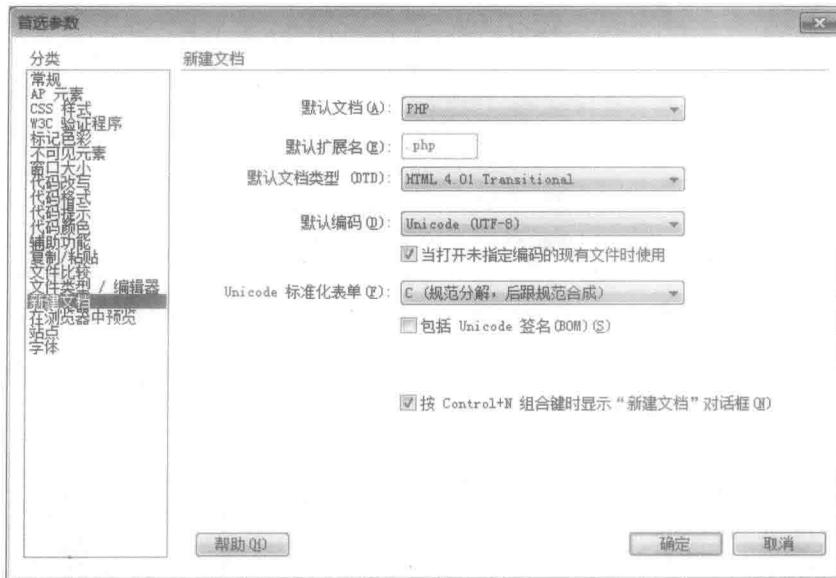


图 1.2.4 DW CS6 的首选参数设置

(4) 熟悉网站开发的人员，经常使用增强型的文本编辑软件 EditPlus(可以从作者教学网站 <http://www.wustwzx.com> 中下载)进行页面的快速修改，因为它比 DW CS6 有更快的启动速度。

### 1.2.5 浏览在 Dreamweaver CS6 中建立的 PHP 网站(或网页)

使用 DW CS6 的“站点”菜单可以新建站点，其操作如图 1.2.5 所示。

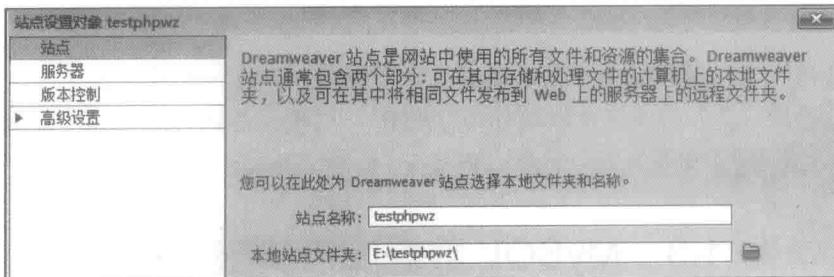


图 1.2.5 在 DW CS6 中设置 PHP 站点

之后，我们就可以编辑网页文件并存放在站点根目录里了，按功能键 F12 会调用浏览器浏览正在编辑的 HTML 文档(页面)。

**注意：**在 DW CS6 中对站点内的文件重命名是经常进行的操作，其方法是选中该文件后按功能键 F12 即可。

开发 PHP 网站会涉及以.html 作为扩展名的静态页面和以.php 作为扩展名的动态页面。如果希望按 F12 能浏览站点内的 PHP 页面，则需要进一步设置服务器，操作如图 1.2.6 和图 1.2.7 所示。



图 1.2.6 在 DW CS6 中设置 PHP 站点的测试服务器(1)

注意：服务器文件夹是指将 DW CS6 中建立的本地站点发布到服务器后的位置，可以是 www(根站点)或者是其下的子文件夹(子站点)。

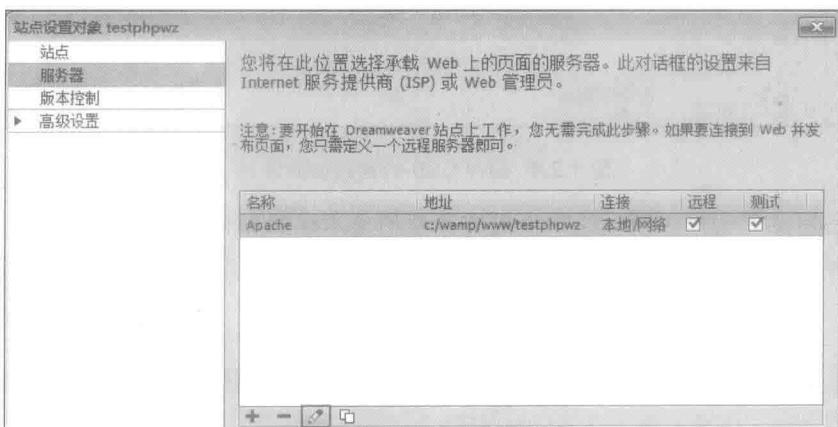


图 1.2.7 在 DW CS6 中设置 PHP 站点的测试服务器(2)

注意：

- (1) 默认情况下，图 1.2.7 中的“远程”和“测试”只有一个被勾选。
- (2) 如果将图 1.2.7 的连接方法选择为“FTP”，则可将本地 DW CS6 站点上传至远程 Web 主机(参见第 9.3.1 小节)。

## 1.3 MySQL 数据库及其服务器

### 1.3.1 数据库概述

MySQL 既指目前最流行的开源数据库服务器软件，也指该服务器管理的 MySQL 数据库本身。数据库不仅定义了存储信息的结构，还存放了数据。

MySQL 是一种关系型数据库软件。关系型数据库通常包含一个表或多个表。一个表由若干行(也称记录)组成，每条记录由若干相同结构的字段值组成。

在创建数据库内表结构时，通常应设置主键，以保证记录的唯一性。例如，将学生表

里的学号字段设置为主键后，在输入记录时，如果输入了相同的学号，系统则会立刻警告并阻止。

查询是一种询问或请求，通过使用 SQL(structured query language，结构化的查询语言)命令，可以向 MySQL 数据库服务器查询具体的信息，并得到返回的记录集。

SQL 提供了多表连接查询的功能，这与第二范式是相对应的。

注意：

- (1) 数据库(服务器)软件有多种，除了 MySQL 外，还有 SQL Server、Oracle 等。
- (2) 开发含有数据库访问的 PHP 网站时，SQL 文本将作为操作方法里的一个参数，详见第 6 章。

### 1.3.2 使用 phpMyAdmin 管理 MySQL 数据库

phpMyAdmin 是 WampServer 中管理 MySQL 数据库的一个使用 PHP 语言编写的应用软件，它有以 B/S 方式实现可视化的操作界面，是众多 MySQL 管理员和网站管理员的首选数据库维护工具。通过 phpMyAdmin，用户可以对 MySQL 数据库进行创建、修改和查询等操作。

在 WampServer 默认站点的主页里，单击超链接 [phpmyadmin](#) (见图 1.2.2)，即可启动 phpMyAdmin，进入其主界面。

#### 1. 创建数据库

在 phpMyAdmin 中，创建数据库时设置数据库编码是一个重要的环节，访问数据库需要设置为原来创建时的编码，否则会导致中文乱码现象。在后面的案例中，我们都设置数据库编码为 utf-8，如图 1.3.1 所示。



图 1.3.1 在 phpMyAdmin 中创建数据库时设置数据库编码为 utf-8

#### 2. 创建数据表、表结构维护和主键设置

选择一个数据库后，会显示已经存在的数据表，同时，还会出现新建表的名称、字段数和“执行”按钮。

数据表创建后，单击工具栏上的 **结构**，可进入到表结构的维护界面，如图 1.3.2 所示。