

零点起飞学编程

零点起飞学

精品图书
超值光盘



DVD-ROM

超值DVD光盘，你值得拥有！

- ✓ 本书实例源文件
- ✓ 16小时配套教学视频
- ✓ 13小时进阶视频讲座
- ✓ 12个典型模块源文件
- ✓ 6个拓展项目案例源文件

PHP

29小时高清多媒体教学视频

张少卓 等编著

- ✓ 循序渐进：基础 → 进阶 → 实战
- ✓ 科学编排：基本语法 → 典型实例 → 编程练习 → 项目实战
- ✓ 学练结合：331个实例、2个项目案例、53个练习题
- ✓ 视频讲解：提供配套多媒体教学视频
- ✓ 有问必答：提供QQ群、E-mail和论坛答疑服务



清华大学出版社

零点起飞学编程

零点起飞学

PHP

张少卓 等编著

清华大学出版社

内 容 简 介

本书结合大量实例,由浅入深、循序渐进地介绍了 PHP 开发技术。书中内容丰富,图文并茂,讲解时理论与实例相互渗透,力图以最直观的方式使读者学习各个知识点,是一本简单易懂,易学易用的书。本书特意提供了典型习题及教学 PPT,以方便教学。另外,本书配有大量配套教学视频,以帮助读者更好地学习。这些视频和书中的实例源代码一起收录于本书的配书光盘中。

本书共 14 章,分为 3 篇。第 1 篇介绍了 PHP 基础知识和规范,主要包括 PHP 环境的搭建、PHP 的数据类型与运算符、语言结构、函数、数组、面向对象及错误处理等;第 2 篇介绍了 PHP 开发进阶技术,主要包括字符串处理、文件系统操作、图像处理、数据库管理、Cookie 和 Session 等;第 3 篇为开发实战篇,主要介绍了面向实际应用的网站模版和常用模块的开发过程,以提升读者的实际开发水平。

本书适合 PHP 入门与提高人员阅读,也可作为大中专院校及职业院校 PHP 开发课程的教材。另外,本书也可供网站开发程序员和编程爱好者作为实际工作中的参考书籍。

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

零点起飞学 PHP / 张少卓等编著. —北京:清华大学出版社, 2013.9
(零点起飞学编程)

ISBN 978-7-302-31951-1

I. ①零… II. ①张… III. ①PHP 语言—程序设计 IV. ①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 078115 号

责任编辑:夏兆彦

封面设计:欧振旭

责任校对:徐俊伟

责任印制:何 芊

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

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 刷 者:北京世知印务有限公司

装 订 者:北京市密云县京文制本装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm

印 张:21.75

字 数:546 千字

附光盘 1 张

版 次:2013 年 9 月第 1 版

印 次:2013 年 9 月第 1 次印刷

印 数:1~3000

定 价:49.80 元



产品编号: 051510-01

前 言

随着互联网的发展，网站已经成为人们生活中重要的组成部分。人们通过网站提供的各项功能进行购物、求职、阅读……现在 3G 技术的推广，移动应用和 Web 应用也成为开发热点，与两者相关的技术都得到了充分应用。PHP 作为服务器技术得到了广泛应用，由于其开源免费，一直是网站开发的三大主流技术之一。同时，由于 PHP 开发简便、灵活，运行效率高，也成为移动应用和 Web 应用的服务器端主流技术。

成也萧何，败也萧何。开源技术成就了 PHP 主流开发技术的地位，但由于国内开源的相对封闭，造成了新手学习 PHP 的各种障碍。例如，国内缺少针对入门读者的系统教材，大部分读者只能借助 PHP 手册学习 PHP。本书力争打破这种局面，帮助入门读者系统掌握 PHP 技术。

本书系统整理和分析了 PHP 技术，合理划分篇章结构，帮助读者建立完善的 PHP 技术体系。同时，针对 PHP 技术新的应用趋势，着重讲解了新应用所使用的技术。考虑到新手入门的特点，本书有针对性地结合了大量示例，帮助读者尽可能好地掌握每项技术。同时为了方便读者可以高效而直观地掌握 PHP 技术，本书提供了全程多媒体教学视频，以帮助读者学习本书所讲解的内容。

本书有何特色

1. 配多媒体教学视频

本书提供配套多媒体教学视频辅助教学。视频涵盖本书各个知识点，从而帮助读者高效、直观地掌握各项技术。

2. 门槛低，容易入门

PHP 之所以非常热门的原因之一就是非常容易入门。因此，不要求读者有太多基础，只要跟着内容的讲解一步步走下去，就可以很容易地做出自己的页面。

3. 内容全面、系统

本书详细介绍了 PHP 开发所需要的知识，包括语法、函数、数组、对象等，还特别介绍了网站模版和常用模块，通过学习这些技术，读者就可以轻松开发 PHP 页面。

4. 讲解由浅入深，循序渐进

本书的编排采用循序渐进的方式，内容梯度从易到难，讲解由浅入深，适合各个层次的读者阅读，并均有所获。

5. 写作细致，处处为读者着想

本书内容编排、概念表述、语法讲解、示例讲解、源代码注释等都很细致，作者讲解时不厌其烦，细致入微，将问题讲解得很清楚，扫清了读者的学习障碍。

6. 贯穿大量的开发实例和技巧

本书在讲解知识点时贯穿了大量短小精悍的典型实例，并给出了大量的开发技巧，力求让读者获得真正实用的知识。

7. 提供教学 PPT，方便老师教学

本书适合大中专院校和职业学校作为职业技能的教学用书，所以专门制作了教学 PPT，以方便各院校的老师教学时使用。

本书内容安排

第 1 篇 PHP 语言篇（第 1~7 章）

本篇主要包括：PHP 概述、PHP 数据类型与运算符、语言结构、函数、数组、面向对象编程以及错误处理。本篇主要是让读者了解 PHP 的应用领域、运行环境及 PHP 的基础语法知识。该部分是 PHP 的基础，只有完全掌握了本篇的知识，才可以在后面的篇幅中游刃有余。

第 2 篇 PHP 技术篇（第 8~12 章）

本篇主要包括：字符串处理函数、文件系统操作、图像处理、数据库管理系统以及 Cookie 和 Session。本篇是 PHP 的进阶部分，主要介绍了 PHP 中相关处理的技术。学习本章后读者应该有能力使用 PHP 实现一些简单的功能。

第 3 篇 PHP 实战篇（第 13、14 章）

本篇主要包括：网站模版和常用模块。本篇介绍的是 PHP 的实际应用，读者学习完本章的知识后，可以搭建起一个功能完整的论坛程序和个人网站。

本书光盘内容

- ☐ 本书配套多媒体教学视频；
- ☐ 本书实例涉及的源代码。

本书读者对象

- ☐ Web 服务器端开发入门人员；
- ☐ 网页维护人员；
- ☐ 网站建设和开发人员；
- ☐ 网站制作爱好者；
- ☐ 网站制作培训机构人员；

- ❑ 大中专院校的学生。

本书阅读建议

- ❑ 建议没有基础的读者，从前到后顺次阅读，尽量不要跳跃。
- ❑ 书中的实例和示例建议读者都要亲自上机动手实践，学习效果更好。
- ❑ 课后习题都动手做一做，以检查自己对本章内容的掌握程度，如果不能顺利完成，建议回过头来重新学习一下本章内容。
- ❑ 学习每章内容时，建议读者先仔细阅读书中的讲解，然后再结合本章教学视频，学习效果更佳。
- ❑ 部分内容讲解涉及 Web 核心组件或者系统组件，建议读者在操作之前，备份相应文件，避免对系统造成不必要的影响。

本书作者

本书由张少卓主笔编写。其他参与编写的人员有毕梦飞、蔡成立、陈涛、陈晓莉、陈燕、崔栋栋、冯国良、高岱明、黄成、黄会、纪奎秀、江莹、靳华、李凌、李胜君、李雅娟、刘大林、刘惠萍、刘水珍、马月桂、闵智和、秦兰、汪文君、文龙、陈冠军、张昆。

阅读本书的过程中，若有任何疑问，可以发邮件到 book@wanjuanchina.net 或 bookservice2008@163.com，或者到 www.wanjuanchina.net 的图书论坛上留言，以获得帮助。

编著者

目 录

第 1 篇 PHP 开发基础

第 1 章 PHP 概述 (📺 教学视频: 51 分钟)	2
1.1 动态网站技术	2
1.1.1 什么是动态网站	2
1.1.2 前台技术	3
1.1.3 后台技术	5
1.2 构建 PHP 环境	5
1.2.1 PHP 开发环境	6
1.2.2 XAMPP 集成开发环境	6
1.3 第一个程序 Hello World	9
1.3.1 代码编写工具的选择	9
1.3.2 编写第一个程序 Hello world!	11
1.4 小结	14
1.5 本章习题	14
第 2 章 PHP 数据类型与运算符 (📺 教学视频: 78 分钟)	15
2.1 PHP 的数据类型	15
2.1.1 整型	15
2.1.2 浮点型	16
2.1.3 字符型	17
2.1.4 其他数据类型	17
2.2 变量和常量	17
2.2.1 变量	17
2.2.2 常量	19
2.3 常用运算符	21
2.3.1 赋值运算符	21
2.3.2 算术运算符	23
2.3.3 连接运算符	27
2.3.4 比较运算符	27
2.3.5 逻辑运算符	29

2.3.6	三元运算符	29
2.3.7	其他运算符	30
2.3.8	运算符的优先级	30
2.4	输出语句 echo	31
2.5	小结	33
2.6	本章习题	33
第 3 章	语言结构 ( 教学视频: 67 分钟)	34
3.1	语句	34
3.1.1	表达式	34
3.1.2	表达式语句	34
3.1.3	复合语句和空语句	34
3.1.4	语句的执行顺序	35
3.2	选择语句	35
3.2.1	if 语句	35
3.2.2	switch 语句	39
3.3	循环语句	41
3.3.1	for 循环	42
3.3.2	while 循环	44
3.3.3	do...while 循环	45
3.3.4	循环语句的嵌套	45
3.4	跳转语句	47
3.4.1	break 语句	47
3.4.2	continue 语句	48
3.4.3	goto 语句	49
3.5	小结	50
3.6	本章习题	50
第 4 章	函数 ( 教学视频: 39 分钟)	51
4.1	使用函数的优势	51
4.2	使用函数	51
4.2.1	自定义函数和调用函数	51
4.2.2	函数的参数	52
4.2.3	参数的传递	53
4.2.4	变量的作用域	55
4.3	函数的其他使用方法	57
4.3.1	可变函数	58
4.3.2	函数的引用返回	58
4.3.3	函数的递归调用	59
4.3.4	匿名函数	60

4.4 小结	61
4.5 本章习题	61
第 5 章 数组 ( 教学视频: 102 分钟)	62
5.1 使用数组	62
5.1.1 使用数组的优势	62
5.1.2 数组使用基础	63
5.2 数组常用操作	64
5.2.1 for 循环遍历数组	65
5.2.2 合并数组	65
5.2.3 获取数组的交集和差集	67
5.2.4 数值元素相关计算	68
5.3 增加与删除数组元素	69
5.3.1 添加/修改数组元素	69
5.3.2 删除数组/数组中的元素	71
5.4 遍历数组	72
5.4.1 排序数组	72
5.4.2 过滤数组中的元素	75
5.5 关联数组	77
5.5.1 定义关联数组	78
5.5.2 数组比较运算符	78
5.5.3 使用 foreach 结构遍历数组	79
5.5.4 使用指针控制函数遍历数组	81
5.6 多维数组	84
5.6.1 二维数组的优势	84
5.6.2 访问二维数组的元素	84
5.6.3 遍历二维数组	86
5.6.4 三维数组	87
5.7 系统预定义数组	88
5.8 小结	89
5.9 本章习题	89
第 6 章 面向对象编程 ( 教学视频: 134 分钟)	90
6.1 类与对象	90
6.1.1 抽象出一个类	90
6.1.2 实例化一个类	92
6.1.3 类的成员	94
6.2 成员属性	94
6.2.1 变量属性	94
6.2.2 常量属性 (类常量)	102

6.3 成员方法	103
6.3.1 普通成员方法	103
6.3.2 魔术方法	109
6.4 类的继承	114
6.4.1 成员访问标识符	114
6.4.2 final 关键字	121
6.4.3 static 关键字	122
6.5 面向对象高级使用	125
6.5.1 抽象类	125
6.5.2 接口	128
6.5.3 其他使用	133
6.6 小结	135
6.7 本章习题	136
第 7 章 错误处理 ( 教学视频: 75 分钟)	137
7.1 错误发生的原因	137
7.1.1 语法错误	137
7.1.2 环境错误	139
7.1.3 逻辑错误	139
7.1.4 运行时错误	140
7.2 错误的分类	140
7.2.1 预定义错误常量	140
7.2.2 错误提示配置	141
7.2.3 错误处理	144
7.2.4 异常	156
7.2.5 处理异常	157
7.3 小结	161
7.4 本章习题	162

第 2 篇 PHP 开发进阶

第 8 章 字符串处理 ( 教学视频: 107 分钟)	164
8.1 输出字符串	164
8.1.1 print()函数	164
8.1.2 格式化字符串函数	165
8.2 去除字符	167
8.2.1 去除空格	167
8.2.2 去除 HTML 和 PHP 标签	169

8.3 字符串转换	172
8.3.1 大小写转换	172
8.3.2 换行转换	173
8.3.3 HTML 相关转换	174
8.4 查找与替换字符串	176
8.4.1 字符串查找	176
8.4.2 字符串替换	180
8.5 合并与拆分字符串	184
8.5.1 将数组和字符串之间转换	184
8.5.2 strtok()函数	188
8.5.3 wordwrap()函数	189
8.6 比较字符串	191
8.6.1 strcmp()和 strcasecmp()函数	191
8.6.2 strncmp()和 strncasecmp()函数	192
8.6.3 strnatcmp()和 strnatcasecmp()函数	193
8.6.4 substr_compare()函数	194
8.7 字符串加密	195
8.8 小结	196
8.9 本章习题	196
第9章 文件系统操作 ( 教学视频: 106 分钟)	197
9.1 目录	197
9.1.1 目录的基础知识	197
9.1.2 判断文件的属性	199
9.1.3 获取文件信息	203
9.1.4 目录操作	208
9.2 简单读取和输出文件	213
9.2.1 将文件读取到数组	214
9.2.2 将文件读取到字符串	215
9.2.3 将文件直接输出	215
9.2.4 输出 PHP 代码	216
9.3 简单操作文件	217
9.3.1 复制文件	218
9.3.2 重命名文件或者目录	219
9.3.3 删除文件	221
9.4 利用文件句柄操作文件	222
9.4.1 打开和关闭文件句柄	222
9.4.2 文件指针	224
9.4.3 读取文件操作	225

9.4.4 写入文件操作	228
9.5 文件上传	231
9.5.1 配置环境	231
9.5.2 上传文件	232
9.6 小结	237
9.7 本章习题	237
第 10 章 图像处理 ( 教学视频: 70 分钟)	238
10.1 处理图像前的准备	238
10.1.1 加载 GD 库	238
10.1.2 指定正确的 MIME 类型	238
10.1.3 通用图像知识	239
10.2 图像绘制	241
10.2.1 输出图像的三个步骤	241
10.2.2 定义颜色	244
10.2.3 获取图像信息	245
10.2.4 绘制图形	247
10.2.5 绘制文字	257
10.3 简易图片处理	260
10.3.1 为图片添加水印	260
10.3.2 对相片使用过滤器	260
10.4 生成验证码	262
10.5 小结	264
10.6 本章习题	265
第 11 章 数据库管理系统 ( 教学视频: 46 分钟)	266
11.1 MySQL 基础	266
11.1.1 使用 MySQL 数据库前的准备	266
11.1.2 连接与断开 MySQL 数据库	267
11.1.3 数据库操作	268
11.1.4 数据表操作	269
11.1.5 查询数据操作	275
11.1.6 使用 phpMyAdmin 管理数据库	277
11.2 使用 PHP 操作数据库	279
11.2.1 PHP 操作数据库流程	279
11.2.2 查询数据库	280
11.3 小结	284
11.4 本章习题	284
第 12 章 Cookie 和 Session ( 教学视频: 35 分钟)	286
12.1 Cookie 技术	286

12.1.1	什么是 Cookie	286
12.1.2	设置 Cookie	287
12.1.3	读取 Cookie	287
12.1.4	删除 Cookie	289
12.1.5	使用 Cookie 记录登录状态	289
12.2	Session 技术	290
12.2.1	创建 Session	290
12.2.2	设置、读取和删除 Session	291
12.2.3	使用 Session 记录信息	293
12.3	小结	295
12.4	本章习题	296

第 3 篇 PHP 开发实战

第 13 章	网站模版 ( 教学视频: 35 分钟)	298
13.1	搭建 Discuz! 论坛	298
13.1.1	Discuz! 安装	298
13.1.2	登录站点	303
13.1.3	管理站点信息	303
13.1.4	管理版块	305
13.1.5	添加插件	306
13.2	搭建 Joomla! 站点	308
13.2.1	Joomla! 安装	308
13.2.2	管理 Joomla!	314
13.2.3	Joomla! 使用	315
13.3	小结	319
13.4	本章习题	320
第 14 章	常用模块 ( 教学视频: 31 分钟)	321
14.1	小小网盘	321
14.1.1	功能设计	321
14.1.2	具体代码实现	322
14.1.3	简易网盘运行测试	326
14.2	简易投票系统功能设计	327
14.2.1	功能设计	328
14.2.2	具体代码实现	330
14.2.3	运行测试	333
14.3	小结	334

第 1 篇 PHP 开发基础

- » 第 1 章 PHP 概述
- » 第 2 章 PHP 数据类型与运算符
- » 第 3 章 语言结构
- » 第 4 章 函数
- » 第 5 章 数组
- » 第 6 章 面向对象编程
- » 第 7 章 错误处理

第 1 章 PHP 概述

PHP 是一门编程语言，它像我们熟知的 C 语言、C++ 语言一样，可以用来编写出应用程序。同时，PHP 也是一种现在非常热门的动态网站开发技术。PHP 语言是开源的，由于这个特点，使 PHP 成为了当下主流的网站开发技术，使用 PHP 开发的网站遍及各个行业领域。在具体开始学习 PHP 之前，本章首先讲解动态网站开发技术，便于读者对 PHP 有个初步的了解，以及为之后的学习做好规划。

1.1 动态网站技术

我们日常看到的网站都是大同小异的，以专业的角度看，网站大致可以分为两个大的种类——静态网站和动态网站。现在的网站大多是动态网站，下面主要来讲解一下动态网站的构成和所应用的技术。

1.1.1 什么是动态网站

动态网站并不是指具有动画功能的网站，一般是指与网页与服务器有数据交互的网站，最明显的特点就是一般是实时的。就像我们看一些新闻网站的时候，新闻内容是随时间改变而变化的。动态网站除了要设计我们所看到的网页外，还要通过一些技术来使网站具有更多自动的和高级的功能。PHP 语言就常用来做这些事情。

接下来我们来了解一下动态网站的运行机制，整个过程如图 1.1 所示。首先，用户在

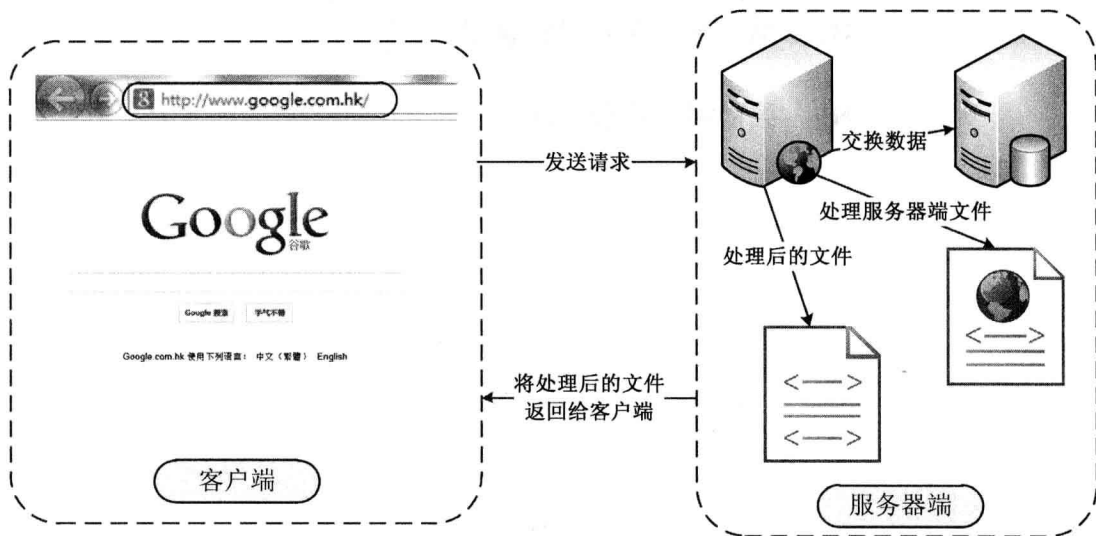


图 1.1 网站运行过程

客户端浏览器地址栏中输入网址并提交;浏览器获取到网址后会查找该网址对应的服务器;服务器接受请求后,找到服务器中对应的网页文件,进行处理(通常是与数据库服务器交互数据);然后,服务器将处理的结果返回到客户端,最后客户端通过浏览器将网页内容显示给用户。

其中,客户端可以是用户使用的计算机,也可以是移动终端,可以说只要有一个可以联网的浏览器。服务器是管理网站资源并为用户提供服务的计算机软件,也可以称为是后台。当接收到客户端发送过来请求时,服务器会找到客户端请求的文件用相应技术进行处理,然后将处理后的网页代码返回给客户端显示。

1.1.2 前台技术

在 1.1.1 节中我们已经清楚地了解了一个网站的运行过程。在客户端浏览器所呈现出来的内容我们称之为网页的前台。网页的前台可以起到宣传、广而告之的作用,通常会做得比较华丽或者新颖。前台技术一般由 HTML、CSS 和 JavaScript 这 3 大技术构成。下面我们就来简单了解一下这些技术。

1. HTML

HTML 的英文全称是 HyperText Markup Language,中文含义即“超文本标记语言”。它是一种简单、通用的标记语言。很多网页都是通过 HTML 格式来返回的,我们可以通过查看一个网页的属性来查看这个网页类型,如图 1.2 所示。

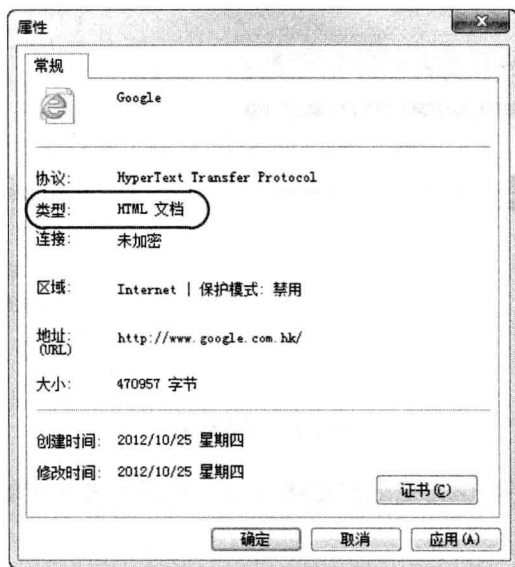


图 1.2 网页属性

虽然我们可以看到类型是 HTML 文档,但它通常不是只由 HTML 技术编写的。简单地说,HTML 只用来控制网页文本的显示,其他的例如布局和一些效果是由别的技术来完成的。

这里我们拿非常简单的一段代码来展示一下 HTML 技术。如图 1.3 所示,其中第 4 行代码控制网页标题文字,第 8 行、10 行代码用于控制网页主体中的文字。由于本书的侧重不在 HTML 技术,因此我只做简单讲解。如果读者想学习更多的 HTML 可以参考相关书籍。

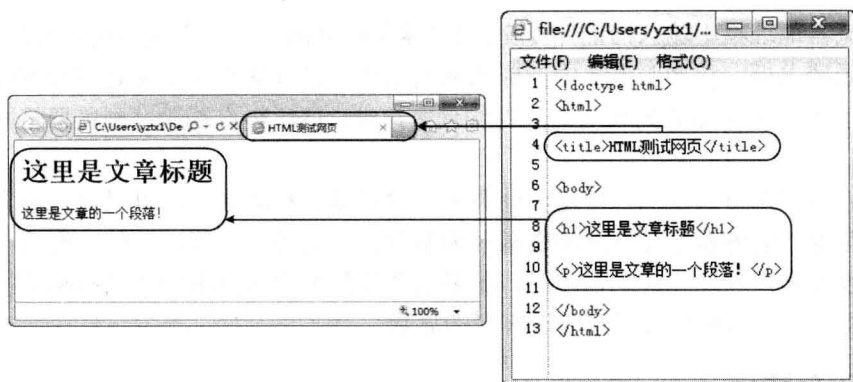


图 1.3 HTML 技术

2. CSS 技术

CSS 的英文全称是 Cascading Style Sheets, 中文含义即“层叠样式表”。它一般用来在网页中控制和修饰一些 HTML 元素的显示方式。这里我们仍以一个简单的示例来做讲解。如图 1.4 所示, 图中框中的代码即是 CSS 代码, 而浏览器中显示不同元素的背景颜色就是这段 CSS 代码修饰的结果。

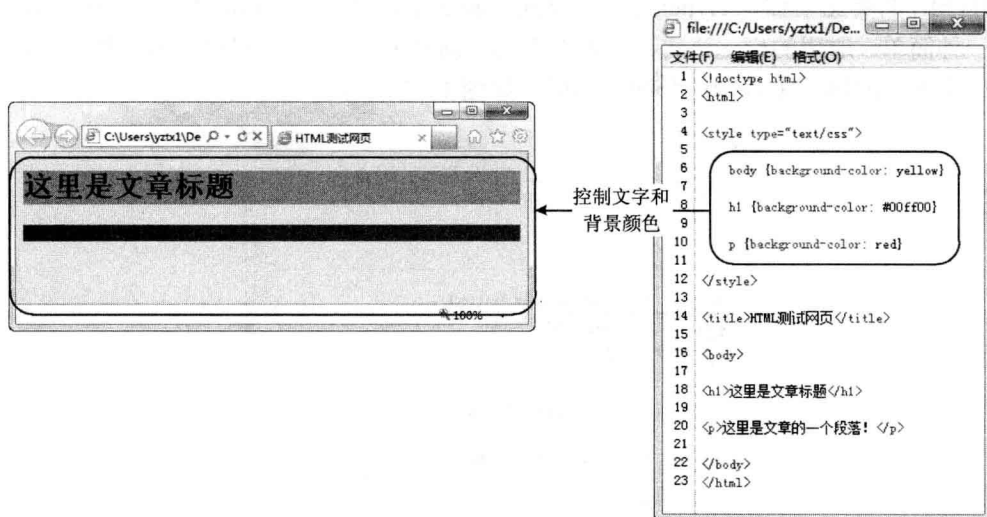


图 1.4 CSS 技术

同样地, 如果读者想要学习更多的 CSS 知识, 可以参考相应的书籍, 这里就不再做详细讲解。

3. JavaScript 技术

JavaScript 是一种脚本语言, 在网页技术中被设计用来向 HTML 页面添加动态交互的效果。这里我们以一个简单的显示当前时间的 JavaScript 代码来做讲解, 如图 1.5 所示。

在图 1.5 中就利用 JavaScript 代码来显示当前的时间, 然后由浏览器解析显示在页面中。在书本上我们不会体验到它的特点。在实际中, 当我们刷新浏览器的时候, 时间会随时更新, 而 JavaScript 代码是不需要做任何改变的。