

·自学经典·

PHP 开发 自学经典

张莹 耿兴隆 薛玉倩 编著

- ◎ 内容细致，知识全面，适合初、中级读者学习使用
- ◎ 案例丰富，所有技术要点均采用示例程序的方式讲解
- ◎ 实例代码中注释详细，方便读者理解代码的具体含义
- ◎ 由浅入深，循序渐进，强调理论和实践的结合

清华大学出版社



自学经典

PHP 开发自学经典

张莹 耿兴隆 薛玉倩



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

作为一种通用开源脚本语言，PHP 语法吸收了 C 语言、Java 和 Perl 的特点，利于学习，使用广泛，主要适用于 Web 开发领域。用 PHP 制作出的动态页面与其他的编程语言相比，PHP 是将程序嵌入到 HTML 文档中去执行。本书从最基础的 HTML 开始，全面系统地介绍了 PHP 的各项技术。主要内容包括：XHTML 技术、CSS 技术、JavaScript 基础知识、Web 开发环境部署、精品课网站制作、PHP 基础、数据库基础、PHP 高级应用、会话管理与 XML 技术、正则表达式及 PHP 异常处理机制、Smarty 模板技术、基于 MVC 的案例等内容，并在最后两章详细介绍了旅游网站开发、博客管理系统两个实例的制作过程。

本书专为广大 PHP 初学者量身定制，不仅适合各大院校作为教材使用，同时，也是 PHP 爱好者自学 PHP 的首选之作。

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

PHP 开发自学经典 / 张莹, 耿兴隆, 薛玉倩编著. —北京: 清华大学出版社, 2016

(自学经典)

ISBN 978-7-302-42293-8

I. ①P… II. ①张… ②耿… ③薛… III. ①PHP 语言—程序设计 IV. ①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 286968 号

责任编辑: 袁金敏 薛 阳

封面设计: 刘新新

责任校对: 徐俊伟

责任印制: 王静怡

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 装 者: 北京密云胶印厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 185mm×260mm 印 张: 23.25 字 数: 581 千字

版 次: 2016 年 2 月第 1 版 印 次: 2016 年 2 月第 1 次印刷

印 数: 1~3000

定 价: 49.00 元

产品编号: 063975-01

前 言

PHP (Hypertext Preprocessor) 是一种通用开源脚本语言, 特别适合于 Web 开发领域。PHP 独特的语法混合了 C、Java、Perl 以及 PHP 自创的语法, 因此它更易于学习, 应用更加广泛。

本书从最基本的 HTML 知识开始讲起, 将 PHP 开发的完整步骤非常清晰地呈现给读者。书中含有大量基础案例, 并标有代码的详细注解, 很多内容都通过截图的形式展现出来, 让读者一目了然。书中还提供了一些初学者易犯错误的经验总结, 让读者通过本书的学习可以在最短的时间内掌握最基本、最实用的核心技术。

本书共分为 14 章, 各章节内容如下。

第 1 章: XHTML 技术, 介绍静态网页 XHTML 应用的注意事项。

第 2 章: CSS 技术, 通过案例介绍 CSS 基础语法及常用属性。

第 3 章: JavaScript 基础知识, 进一步巩固 JavaScript 基本语法, 熟练应用 JavaScript 实现网页动态效果。

第 4 章: Web 开发环境部署, 分别介绍 Windows 环境下以及 Linux 环境下 PHP 开发及运行环境的安装与部署。

第 5 章: 精品课网站制作, 通过河北软件职业技术学院《HTML+CSS+JavaScript 精品课程》网站静态页面的开发介绍 XHTML 的使用、CSS 修饰技巧以及 JavaScript 提供交互动态功能的综合开发过程。

第 6 章: PHP 基础, 学习 PHP 的基本语法。

第 7 章: 数据库基础, Web 项目中通常会有大量数据被存储到数据库中, 本章主要介绍开源数据库 MySQL 的基本应用以及 PHP 访问数据库的一些典型技巧。

第 8 章: PHP 高级应用, PHP 5 正式版本的发布, 标志着一个全新的 PHP 时代的到来。PHP 5 的最大特点是引入了面向对象的全部机制。本章将介绍类与对象的相关概念。在 Web 编程中, 文件的操作是非常重要的, 本章还将介绍文件处理的相关技术。

第 9 章: 会话管理与 XML 技术, HTTP 是一个无状态的协议, 为了使得网站可以跟踪客户端与服务器之间的交互, 保存和记忆每个用户的身份和信息, 就需要进行会话管理。而 XML 是一个新兴技术, 通常被用来解决网络间的数据共享、分布式数据处理、不同平台间的信息交换等。本章主要介绍会话管理与 XML 技术。

第 10 章: 正则表达式及 PHP 异常处理机制, 正则表达式在字符串处理上有着强大的功能。许多程序设计语言都支持利用正则表达式进行字符串操作, 使用正则表达式可以非常方便地用来检索和/或替换那些符合某个模式的文本内容。本章主要介绍正则表达式的基本语法以及在 PHP 开发过程中常见错误的控制。

第 11 章: Smarty 模板技术, 本章介绍 MVC 程序设计的理论与实现方法, 对 PHP 中常用的 Smarty 模板技术进行了详细阐述。主要知识点包括: MVC 程序设计的思想, Smarty

的安装, Smarty 模板的常用语法、函数及缓存技术等。

第 12 章: 基于 MVC 的仿记事狗微博系统, 详细介绍了 MVC 框架技术的应用。

第 13 章: 旅游网站开发, 在 Windows + PHP + Apache + MySQL 的开发环境下实现一个旅游网站, 通过该案例详细介绍如何利用 Smarty 模板技术进行项目开发的思路及技术。

第 14 章: 博客管理系统, 综合运用本书中所有理论知识, 详细介绍管理系统的开发流程, 进一步掌握项目的需求分析及系统设计。

本书由张莹、耿兴隆、薛玉倩编著。作者均有多年 PHP 开发实战经验, 同时也具有多年的教学经验, 在结构安排上更加能够考虑到初学者的需求。另外, 参与本书编写的还有张丽、曹培培、胡文华、尚峰、蒋燕燕、杨诚、张悦、李凤云、薛峰、张石磊、孙蕊、王雪丽、张旭、伏银恋、张班班等人, 由于编者水平所限, 加之时间仓促, 书中难免有疏漏和不足之处, 恳请专家和广大读者指正。

编者

目 录

第 1 章 XHTML 技术	1
1.1 XHTML 基础	1
1.1.1 HTML 与 XHTML	1
1.1.2 XHTML 语法规则	3
1.2 XHTML 应用	13
习题	16
第 2 章 CSS 技术	18
2.1 CSS 语法基础	18
2.1.1 CSS 的引入	18
2.1.2 CSS 的构成	20
2.2 CSS 常用属性	25
2.2.1 CSS 背景属性	25
2.2.2 CSS 文本属性	26
2.2.3 CSS 字体属性	27
2.2.4 CSS 列表属性	28
2.2.5 CSS 边距属性	29
2.2.6 CSS 边框属性	30
2.2.7 CSS 定位	30
2.2.8 CSS 浮动	32
2.3 CSS 应用举例	33
习题	36
第 3 章 JavaScript 基础知识	39
3.1 JavaScript 语法	39
3.1.1 ECMAScript	39
3.1.2 文档对象模型	55
3.1.3 浏览器对象模型	57
3.2 JavaScript 与 jQuery	59
3.3 JavaScript 应用举例	61
习题	63
第 4 章 Web 开发环境部署	65
4.1 Windows 下 PHP 运行环境搭建	65
4.1.1 独立安装	65
4.1.2 一键安装包	79
4.2 Linux 下 PHP 运行环境搭建	80
4.2.1 独立安装	80
4.2.2 一键安装包	82

习题	83
第 5 章 精品课网站制作	84
5.1 系统概述	84
5.2 项目实现步骤	85
5.2.1 首页技术分析	86
5.2.2 首页 CSS 效果分析	91
5.2.3 二级页面技术分析	92
5.2.4 二级页面 CSS 效果分析	97
习题	98
第 6 章 PHP 基础	100
6.1 PHP 概述	100
6.2 嵌入 PHP	100
6.3 PHP 基本语法	102
6.3.1 数据类型	102
6.3.2 常量与变量	108
6.3.3 运算符	113
6.3.4 流程控制	119
6.4 数组	129
6.4.1 数组的定义	129
6.4.2 数组的操作	131
6.5 函数	140
6.5.1 认识函数	140
6.5.2 自定义函数	140
6.5.3 函数和变量作用域	145
6.5.4 函数高级应用	147
习题	149
第 7 章 数据库基础	151
7.1 MySQL 基本操作	151
7.1.1 phpMyAdmin 的使用	151
7.1.2 MySQL 基本操作	161
7.2 在 PHP 中操作数据库	163
7.2.1 连接到一个 MySQL 数据库	163
7.2.2 访问数据库中的数据	164
7.2.3 插入、修改、删除记录	165
习题	167
第 8 章 PHP 高级应用	168
8.1 类与对象	168
8.1.1 面向对象的概念	168
8.1.2 类与对象	169
8.1.3 PHP 5 中的魔术方法	186
8.2 文件处理	189
8.2.1 文件的打开与关闭	189
8.2.2 文件的访问	190

8.2.3 目录的处理	192
8.2.4 文件上传与下载	195
习题	198
第 9 章 会话管理与 XML 技术	200
9.1 Cookie	200
9.1.1 Cookie 的优缺点	200
9.1.2 Cookie 的使用	201
9.2 Session	204
9.2.1 什么是 Session	204
9.2.2 Session 的使用	204
9.3 PHP 与 XML 技术	205
9.3.1 XML 语法	205
9.3.2 XML 文档结构	206
9.3.3 使用 PHP 创建 XML 文档	206
9.3.4 使用 SimpleXML 创建和解析 XML	207
9.3.5 XML 的应用——RSS	211
小结	213
第 10 章 正则表达式及 PHP 异常处理机制	214
10.1 正则表达式简介	214
10.2 正则表达式基础语法	215
10.2.1 元字符	215
10.2.2 模式修饰符	216
10.3 POSIX 扩展正则表达式函数	216
10.3.1 字符串匹配函数——ereg()和 eregi()	216
10.3.2 字符串替换函数——ereg_replace()和 eregi_replace()	217
10.3.3 字符串拆分函数——split()和 spliti()	218
10.4 Perl 兼容正则表达式函数	219
10.4.1 对数组查询匹配函数——preg_grep()	220
10.4.2 字符串匹配函数 preg_match()和 preg_match_all()	221
10.4.3 转义特殊字符函数——preg_quote()	221
10.4.4 搜索和替换函数——preg_replace()	222
10.4.5 字符串拆分函数——preg_split()	223
10.5 PHP 错误和异常处理	224
10.5.1 PHP 的错误处理机制	224
10.5.2 自定义错误处理	227
10.5.3 PHP 异常处理	227
小结	232
第 11 章 Smarty 模板技术	233
11.1 MVC 概述	233
11.1.1 MVC 开发模式简介	233
11.1.2 Smarty 技术介绍	234
11.2 Smarty 的安装与配置	236
11.2.1 Smarty 的安装	236

11.2.2	Smarty 的配置	237
11.3	Smarty 的使用	239
11.3.1	Smarty 使用示例	239
11.3.2	Smarty 的使用步骤	240
11.4	Smarty 模板变量	242
11.4.1	模板中输出 PHP 分配的变量	242
11.4.2	模板中输出 PHP 分配的变量	244
11.4.3	变量调节器	245
11.5	Smarty 模板函数	251
11.5.1	内建函数	251
11.5.2	自定义函数	254
11.6	流程控制	258
11.6.1	条件选择结构 if...else	258
11.6.2	foreach	259
11.6.3	section	261
11.7	Smarty 的缓存处理	262
11.7.1	在 Smarty 中控制缓存	262
11.7.2	一个页面多个缓存	264
11.7.3	为缓存实例消除处理开销	264
11.7.4	清除缓存	265
11.7.5	关闭局部缓存	266
11.8	自定义插件	267
11.8.1	插件的命名方式	268
11.8.2	插件的编写	268
11.8.3	函数插件	269
11.8.4	修正器插件	270
11.8.5	块函数插件	271
11.8.6	输出过滤器插件	271
	小结	272
第 12 章	基于 MVC 的仿记事狗微博系统	273
12.1	系统概述	273
12.2	数据库设计	273
12.3	项目实施	275
12.3.1	用户注册模块的实现	276
12.3.2	用户登录	279
12.3.3	微博主页面	281
	小结	290
第 13 章	旅游网站开发	291
13.1	系统概述	291
13.2	数据库结构	291
13.3	后台功能的实现	293
13.3.1	管理用户登录	293
13.3.2	后台主界面	296

13.3.3	景点列表页面	297
13.3.4	景点列表的编辑	300
13.3.5	景点信息添加模块	302
13.4	前台界面	304
13.4.1	前台首页	304
13.4.2	杭州旅游的主页	309
13.4.3	景点模块设计	314
	习题	319
第 14 章	博客管理系统	320
14.1	需求分析	320
14.2	系统设计	320
14.2.1	系统功能结构	321
14.2.2	系统流程图	321
14.2.3	开发环境	322
14.2.4	文件夹组织结构	322
14.3	数据库设计	322
14.3.1	数据库概念设计	322
14.3.2	数据库物理结构设计	323
14.4	首页设计	325
14.4.1	首页技术分析	325
14.4.2	首页的实现过程	326
14.5	博文管理模块设计	331
14.5.1	博文管理模块技术分析	331
14.5.2	添加博文的实现过程	332
14.5.3	博文列表的实现过程	334
14.5.4	查看博文、评论的实现过程	338
14.5.5	删除文章、评论的实现过程	344
14.6	图片上传模块设计	345
14.6.1	图片上传模块技术分析	345
14.6.2	图片上传的实现过程	346
14.6.3	图片浏览与删除的实现过程	348
14.7	朋友圈模块设计	354
14.7.1	朋友圈模块技术分析	354
14.7.2	查询好友的实现过程	355
	小结	360

第 1 章 XHTML 技术

XHTML 指可扩展超文本标记语言 (eXtensible HyperText Markup Language)，其目标是逐渐取代 HTML。XHTML 是作为一种 XML 应用被重新定义的 HTML，与 HTML 4.01 兼容，目前，所有新的浏览器都支持 XHTML。

本章知识点：

- 了解 XHTML 技术
- 熟悉 XHTML 应用

1.1 XHTML 基础

超文本标记语言 (HyperText Markup Language, HTML) 是为“网页创建及其他可在网页浏览器中看到的信息”设计的一种标记语言。XHTML 在表现方式上与 HTML 类似，不过语法上更加严格，在 2000 年 1 月 26 日成为 W3C 的推荐标准。

本节将讲述如何利用 HTML 制作一个简单的网页。

1.1.1 HTML 与 XHTML

HTML 作为定义万维网的基本规则之一，最初由 Tim Berners-Lee 于 1989 年在 CERN (Conseil European pour la Recherche Nucleaire) 研制出来。1995 年，HTML 2.0 由 IETF (Internet Engineering Task Force) 发布，成为官方标准。1997 年，万维网联盟 (W3C) 发布 HTML 4.0 版。

XHTML 作为更严格更纯净的 HTML 代码，于 2000 年成为 W3C 标准。其中“X”代表是可扩展的，是单词“extensible”的缩写。事实上它也属于 HTML 家族，对比以前各个版本的 HTML，它具有更严格的书写标准、更好的跨平台能力。XHTML 与 HTML 4.01 几乎完全相同，可以简单看作是 HTML 4.01 的小小升级。XHTML 对设计提出更高的要求与规范，用户应该以更严谨的编码来替代 HTML 松散的编码结构，真正使页面代码清晰易读，以便于样式设计与浏览器解析。

小实例演练：一分钟制作属于自己的第一个网页。

下面尝试实现一个简单的网页。解决该问题需要两个工具：一个文本编辑器用来编写代码，一个 Web 浏览器用来查看显示效果。首先请打开“记事本”程序，输入如下内容。

```
1-1.html
```

```
<html>
  <head>
    <title>请看标题：PHP 入门</title>
  </head>
  <body>
    <p>请看内容：这是 PHP 入门教程。</p>
  </body>
</html>
```

输入完成后，单击记事本菜单栏中的“文件”|“保存”菜单，弹出“另存为”对话框，命名为“index.html”，在“保存类型”下拉列表框中选择“所有文件”，在“编码”下拉框中选择 UTF-8 选项，保存文件并双击该文件，浏览器就会自动打开这个网页了，如图 1-1 所示。

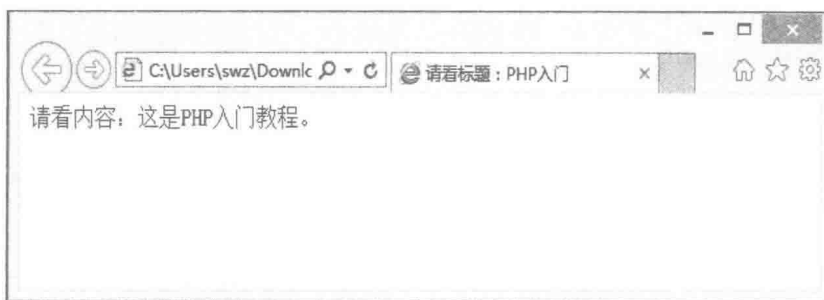


图 1-1 实例效果图

以上只是一个简单的页面，距离完整的、符合 W3C 标准的 XHTML 网页还有一些差距。

实例关键点解析：

接下来针对刚刚制作的网页从结构上进行简单分析。

```
<html> ----- 根节点，即文档的开始
  <head> ----- 文档头，即信息，用于搜索
    <title>请看标题：PHP 入门</title>
  </head>
  <body> ----- 文档体，即内容，在浏览器中显示
    <p>请看内容：这是 PHP 入门教程。</p>
  </body>
</html> ----- 根节点，即文档的结束
```

以下代码存在十分严重的错误，但是浏览器却会准确无误地显示这两个网页。

错误示例一

```
<html>
  <head>
    <title>我是标题</title>
    <p>我站错位了！</p> ----- 错误 1
  </head>
  <body>
```

```
</body>
</html>
```

错误示例二:

```
<html>
  <head>
  </head>
  <body>
    <title>我应该是标题啊! </title> -----错误 2
    <p>这次我的位置对了! </p>
  </body>
</html>
```

这些看似无关的小错误,会造成极其严重的后果。

(1) <head>部分出现差错,搜索引擎可能无法正常收录该网站;

(2) 针对该网站的浏览可能会遇到未知错误。

浏览器的纠错能力实在是令人佩服,因此标签语言既简单又不简单,在写代码的过程中应具有极其严谨的精神。

1.1.2 XHTML 语法规则

通过以上内容可以看出,XHTML 文件与普通的纯文本文件的最大不同在于包含一些带有“<>”的单词,例如<html>、<head>、<body>等,即 HTML 标签,在 XHTML 中仍然把它们叫作标签或标记。XHTML 与 HTML 4.01 标准没有太多的不同,因此针对有过 HTML 使用经验的读者来讲学习起来非常容易。接下来本节只选取几个常用标签进行介绍。详尽内容请参阅在线学习手册 <http://www.w3school.com.cn/>。

1. 关于大小写

以前各个版本 HTML 标签并不区分大小写,例如,标签<HTML>和标签<html>是等效的。而在 XHTML 中,所有标签均使用小写,标签的属性也必须小写且必须加引号。

2. 标签的作用

XHTML 标签是 XHTML 文档的基本组成部分。XHTML 标签可以理解为是 XHTML 用于定义描述 XHTML 文档“这是什么,那是什么”的标记。XHTML 标签有些是成对出现的,例如<html></html>,叫作双标记。可以看到它们只相差一个“/”,类似<html>的没有“/”的标记叫作起始标记,而对应有“/”的</html>标记则叫作结束标记。当然,XHTML 也有一些标记并不成对出现,它们没有终止标记,例如
,这样的标记叫作“单标记”。

3. 标签的属性

标签的属性是为标签或者文档的元素提供更多的附加信息说明。就像标签可以分为双标记与单标记一样,标签同样可以分为有属性标签与无属性标签。可以手动为有属性

XHTML 标签设置一些属性。

例如，HTML 中<hr>标签是有属性单标记，代表一条水平分割线。

```
<hr/>
```

可以为这条分割线添加属性“size”（即分割线的大小），属性值为 10（默认单位为 px）。那么它的正确代码就是：

```
<hr size="10" />
```

添加属性的格式：

```
<起始标签 属性 1="属性值 1" 属性 2="属性值 2" .....>
```

(1) 属性名称必须小写。

这是错误的：

```
<table WIDTH="100%">
```

这是正确的：

```
<table width="100%">
```

(2) 属性值必须加引号。

这是错误的：

```
<table width=100%>
```

这是正确的：

```
<table width="100%">
```

(3) 属性不能简写。

这是错误的：

```
<input checked>
```

这是正确的：

```
<input checked="checked" />
```

4. 标题标签<h1>到<h6>

使用<h1>到<h6>这几个标签，可以实现标题的变化。其中<h1>到<h6>字号按顺序减小，重要性也逐渐降低。通常浏览器将在标题的上面和下面自动各空出一行距离。

1-2.html

```
<html>
<head>
<title>标题标签</title>
</head>
<body>
<h1>我是一级标题</h1>
<h2>我是二级标题</h2>
```

```
<h3>我是三级标题</h3>
<h4>我是四级标题</h4>
<h5>我是五级标题</h5>
<h6>我是六级标题</h6>
</body>
</html>
```

5. 段落标签<p>

文章的段落使用<p>标签。与标题标签类似，浏览器也会在段落的开始之前和结束之后各加一行空白。

6. 换行标签

该标签表示另起一行的作用，但不会增加新的空行。
标签是一个单标记，需要加上一个“/”以符合 XHTML 的要求。

1-3.html

```
<html>
<head>
<title>标题标签</title>
</head>
<body>
体会一下我与段落标签的区别吧，重点看是否有新的空行哦。<br/>
我换行了，但不是新的段落。<br/>
<p>我是段落标签，前后会有空行。</p>
</body>
</html>
```

7. 注释<!-- -->

注释是为了让代码更清晰，被包含在<!--和-->之间的内容就是注释内容，它们不会在网页上显示。

1-4.html

```
<html>
<head>
<title>标题标签</title>
</head>
<body>
<!--我是注释信息，不会被显示到网页上。下面是文章的段落部分-->
<p>有了注释，阅读代码会更有层次感。</p>
</body>
</html>
```

8. 格式化标签

XHTML 中可定义很多供格式化输出的元素，比如粗体、斜体等。

1-5.html

```
<html>
<head>
```

```
<title>标题标签</title>
</head>
<body>
<b>我可以定义粗体字</b>
<em>我可以定义着重文字</em>
<i>我可以定义斜体字</i>
</body>
</html>
```

9. 特殊字符

在 HTML 中，某些字符是预留的。例如，不能使用小于号 (<) 和大于号 (>)，这是因为浏览器会误认为它们是标签。如果希望正确地显示预留字符，必须在 HTML 源代码中使用字符实体。

字符实体类似这样：

```
&entity_name;
```

或者

```
&#entity_number;
```

例如：

1-6.html

```
<html>
<head>
<title>标题标签</title>
</head>
<body>
<!--首先是连续的空格-->
<p>体会一下空格的使用&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp;空格添加结束。</p>
<p>体会一下小于号的使用&lt; &lt; &lt; &lt;结束。</p>
</body>
</html>
```

10. 标签的顺序

多组标签混合使用就出现了嵌套，唯一需要注意的是结束标签的书写顺序。

正确的使用：

```
<!--体会一下标签嵌套-->
<p>我是<b><i>粗体与斜体的综合</i></b>效果</p>
```

错误的使用：

```
<!--体会一下标签嵌套-->
<p>我是<b><i>粗体与斜体的综合</b></i>效果</p>
```

尽管浏览器可能会正常显示，但这不符合 XHTML 的标准。

11. 链接标签<a>

毫不夸张地说，是链接把整个互联网连接了起来。超链接可以是一个字、一个词或者

一组词，也可以是一幅图像，用户可以单击这些内容来跳转到新的文档或者当前文档中的某个部分。当用户把鼠标指针移动到网页中的某个链接上时，箭头会变为一只小手。它的实现却非常简单。

小实例演练：页面间跳转。

1-7.html

```
<html>
  <head>
    <title>体会超级链接的作用</title>
  </head>
  <body>
    <a href=" http://www.w3school.com.cn">在线学习手册</a>
  </body>
</html>
```

效果如图 1-2 所示。



图 1-2 超级链接实现页面间跳转

小实例演练：页面内跳转（锚记）。

1-8.html

```
<html>
  <head>
    <title>体会超级链接的作用</title>
  </head>
  <body>
    <a id="mulu">目录</a>
    <h1>第一章 XHTML 技术</h1>
    <h1>第二章 CSS 技术</h1>
    <h1>第三章 JS 技术</h1>
    <h1>第四章 小项目 </h1>
    <h1>第五章 PHP 基础</h1>
    <h1>第六章 数据库基础</h1>
    <h1>第七章 连接数据库</h1>
    <h1>第八章 小项目</h1>
    <h1>第九章 smarty</h1>
    <h1>第十章 小项目</h1>
    <p>基本的注意事项 - 有用的提示:
```

注意：请始终将正斜杠添加到子文件夹。假如这样书写链接：`href="http://www.w3school.`