

浅显易懂，零门槛学习PHP脚本编程，真的很简单  
娓娓道来，亲切自然，老鸟带领菜鸟，快速跨入PHP的大门  
161个典型实例、9个案例、43个习题，通过动手实践提高开发水平

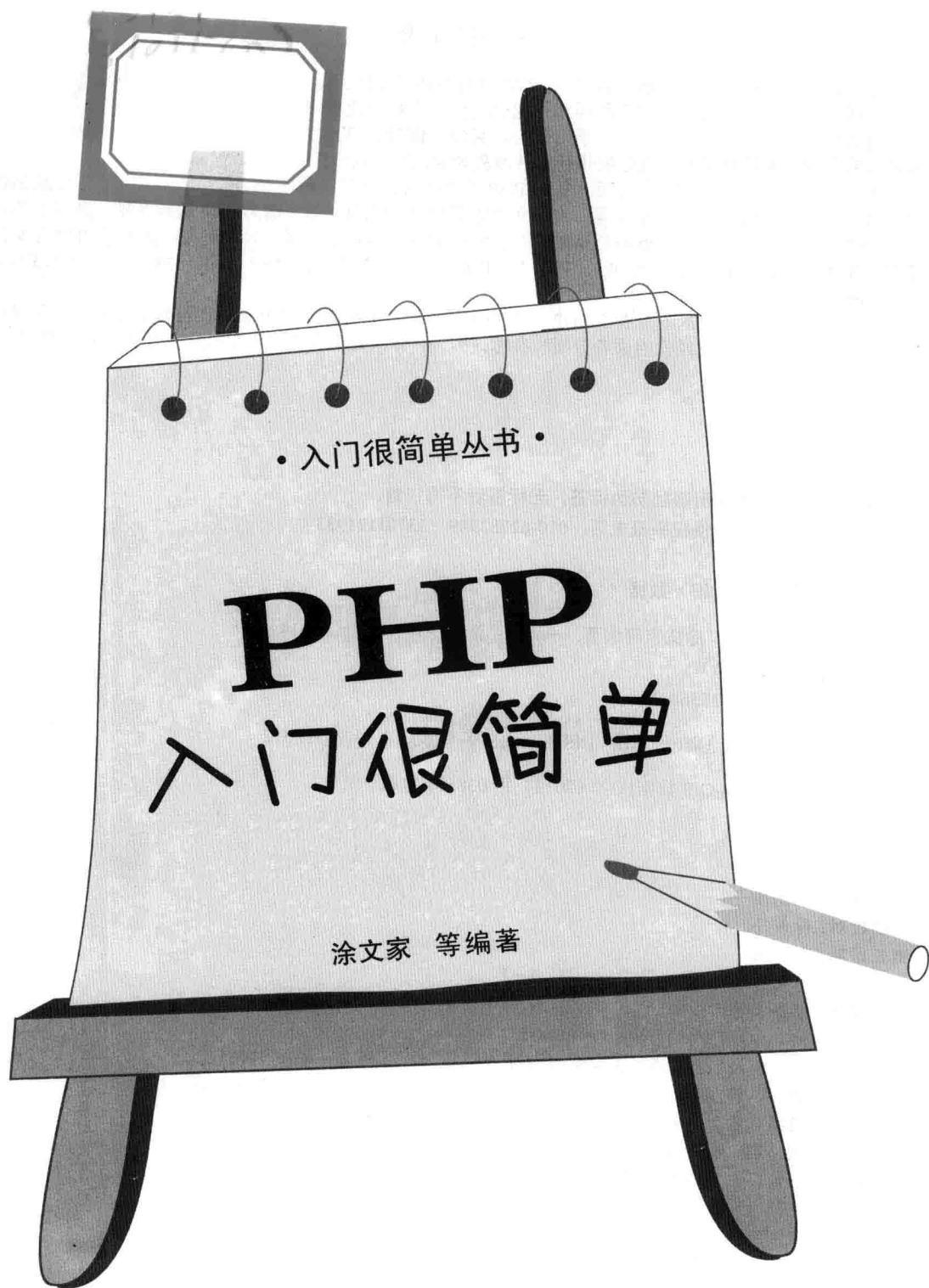
原创精品  
畅销丛书



### 超值、大容量DVD光盘

- ◎ 本书实例源文件及10小时高清配套教学视频
- ◎ 12个PHP典型模块源程序及8小时教学视频（赠送）
- ◎ 6个PHP大型项目案例源程序及5小时教学视频（赠送）
- ◎ 25.5小时MySQL入门教学视频（赠送）

清华大学出版社



清华大学出版社

北京

## 内 容 简 介

本书以简单、轻松的语言细致地介绍了 PHP 开发的相关知识。书中的每章内容都是 PHP 开发的重点。本书讲解由浅入深，通过大量实例和详细的代码及代码注释让读者理解和掌握相应的知识点，并提供了大量习题供读者演练，以检测和巩固学习效果。另外，作者专门为本书录制了配套多媒体教学视频，以辅助读者高效、直观地学习。这些视频及本书涉及的源代码一起收录于配书光盘中。

本书共 14 章，分为 5 篇。第 1 篇为初识 PHP 脚本语言，介绍了 PHP 的基本定义、特点、原理及 PHP 文件等；第 2 篇介绍了 PHP 中的常量、变量和数据等相关知识点；第 3 篇为 PHP 编程基础，介绍了条件与循环语句、脚本的重用、Web 编程基础及数据的存储等；第 4 篇为面向对象编程，介绍了 PHP 与操作系统、PHP 与基于对象的编程（OOP）、PHP 与 MVC 等；第 5 篇为开源 PHP 应用，主要介绍了 WordPress 和 Drupal 两个常见开源 PHP 应用。

本书着重夯实基础，基本覆盖了 PHP 开发的基础知识，特别适合 PHP 初学者打好基本功这个阶段时阅读，也适合有一定开发经验的读者查阅和参考。另外，本书还适合大中院校作为相关专业的教材。

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 入门很简单 / 涂文家等编著. —北京：清华大学出版社，2014

（入门很简单丛书）

ISBN 978-7-302-35564-9

I. ①P… II. ①涂… III. ①PHP 语言—程序设计 IV. ①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2014）第 038501 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：李红英

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](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)

质量反馈：010-62772015, [zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn)

印刷者：三河市君旺印务有限公司

装订者：三河市新茂装订有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：185mm×260mm

印 张：25.75

字 数：646 千字

（附光盘 1 张）

版 次：2014 年 9 月第 1 版

印 次：2014 年 9 月第 1 次印刷

印 数：1~3000

定 价：69.00 元



# 前 言

PHP (Hypertext Preprocessor, 超文本预处理语言) 承担的任务是在用户向 Web 服务器发出超文本请求之后, 在 Web 服务器向用户返回被请求的页面之前, 由 PHP 引擎来对用户请求的页面进行预处理。它是一种 HTML 内嵌式的语言, 可以很方便地被嵌入到 HTML 页面中。这一点与 ASP 类似。但是, PHP 的开源特性、跨平台特性、小巧的体积和高效的运行效率, 以及开源社区的广泛支持和它支持众多的数据库等特性却是它被广泛使用的根本原因。

## 1. 开源、免费

PHP 发布于 1995 年。从那之后, 发展非常迅速。这都归功于它的开源特性。在开源协议的框架下, 用户甚至不需任何花费, 就可以获得各种升级和安全补丁, 保证 PHP 引擎的安全。

## 2. 广泛支持

PHP 的快速发展也离不开大家的支持。在互联网上, 人们讨论最多的编程语言就是 PHP。如果你在使用过程中发现了任何解决不了的问题, 打开搜索引擎, 输入问题的关键词, 一定可以找到解决方案的。

## 3. 支持众多的数据库

PHP 对数据库的支持也是其深受欢迎的原因之一。PHP 支持通过 ODBC 连接各种类型的数据库, 同时也针对 MySQL 数据库开发了便捷的连接和操作方式。由于其对 MySQL 数据库的原生支持, 使 MySQL 数据库成为了最受欢迎的开源数据库软件。

## 本书特色

### 1. 诙谐幽默, 接地气儿

本书试图以生动活泼的语言、接地气儿的讲解方式来为读者呈现 PHP 的世界。本书讲解知识点时和日常生活中的方方面面联系起来, 让读者更加容易理解抽象的编程世界。作者希望通过这种接地气儿的语言和内容组织形式, 让读者在程序员的道路上不至于越走越累, 从而充分领略到 PHP 的魅力。

### 2. 夯实基础, 注重实用

本书涵盖读者初涉 PHP 开发所需要掌握的各种基础知识。通过本书, 可以为读者后续

的 PHP 应用开发夯实基础。另外，本书讲解知识点时列举了大量生动有趣的实例，可以大大提高读者的实际编程能力。

### 3. 代码精讲，注释丰富

本书中的代码大部分给出了详细的解释，并且进行了丰富的注释，便于读者阅读和理解，也可以培养读者从一开始就养成良好的编码习惯。

### 4. 实例真实，生动有趣

就像作家写小说需要从实际生活中汲取生活经验一样，程序员在编写程序的过程中也需要从实际生活经验中找灵感。本书中的实例大多来源于日常生活。这些例子生动有趣，可以提升读者对日常生活的观察力，从而在日常生活中找到编程的灵感。

### 5. 视频教学，高效直观

作者专门为本书录制了配套多媒体教学视频，以帮助读者更加直观、高效地阅读本书，达到事半功倍的学习效果。

### 6. 实战练习，巩固提高

本书除了第 14 章之外，其他各章最后都提供了练习题，可以帮助读者巩固和提高所学的知识，也可以方便相关老师教学时使用。

## 本书内容及体系结构

### 第 1 篇 初识 PHP 脚本语言（第 1~3 章）

本篇介绍了 PHP 脚本的工作原理，并通过在 Windows 平台上搭建 PHP 开发环境进一步加深读者对 PHP 脚本语言工作原理的认识。

### 第 2 篇 常量、变量与数组（第 4~6 章）

本篇介绍了 PHP 脚本中经常使用的常量和变量，以及作为变量集合的数组。在这三章中，读者可以了解这些概念背后的意义及何时需要使用它们。本篇通过大量的示例和有的放矢的实战练习，帮助读者更好地掌握这些知识。

### 第 3 篇 PHP 编程基础（第 7~10 章）

本篇介绍了 PHP 中的执行流程和控制机制。通过这些控制机制，可以实现在指定条件下运行相应的脚本、循环使用脚本及脚本的大规模复用。有了这些流程控制机制，程序员便可以用较少的代码来完成各种纷繁复杂的任务，提高开发效率。另外，本篇还介绍了 Web 编程的基础和数据存储的相关知识，为使用 PHP 进行 Web 开发打好基础。

### 第 4 篇 面向对象编程（第 11~13 章）

本篇主要介绍了 PHP 与操作系统、PHP 与基于对象的编程（OOP）及 PHP 与 MVC

框架等内容。通过这三章内容的学习,读者可以更加深刻地认识 PHP 面向对象编程的特性。

## 第 5 篇 开源 PHP 应用 (第 14 章)

本篇主要介绍了 WordPress 和 Drupal 两款知名的 PHP 应用。读者在掌握了前面各章内容后,可以使用这两款 PHP 应用来快速搭建自己的网站。

## 本书超值 DVD 光盘内容

- 本书各章涉及的实例源文件;
- 10 小时本书配套教学视频;
- 12 个 PHP 典型模块源程序及 8 小时教学视频;
- 6 个 PHP 大型项目案例源程序及 5 小时教学视频;
- 25.5 小时 MySQL 入门教学视频。

## 本书读者对象

- 没有任何基础的 PHP 初学者;
- PHP 开发的爱好者;
- 刚入职的 PHP 初中级程序员;
- 大中专院校的师生;
- 相关培训学校的学员。

## 本书作者

本书由涂文家主笔编写,其他参与编写的人员有丁士锋、胡可、姜永艳、靳鲲鹏、孔峰、马林、明廷堂、牛艳霞、孙泽军、王丽、吴绍兴、杨宇、游梁、张建林、张起栋、张喆、郑伟、郑玉晖、朱雪琴、戴思齐、丁毓峰。

虽然笔者花费了大量精力写作本书,并力图将疏漏减少到最少,但仍恐百密一疏。如果您在阅读本书的过程中发现有任何疏漏,或者对本书讲解有任何疑问,都可以与作者取得联系。E-mail 地址: [bookservice2008@163.com](mailto:bookservice2008@163.com)。

编著者

# 目 录

## 第 1 篇 初识 PHP 脚本语言

第 1 章 什么是 PHP (📺 教学视频: 11 分钟)	2
1.1 PHP 的定义	2
1.1.1 动态网页 vs. 静态网页	2
1.1.2 通用编程语言 vs. 基于域的编程语言	3
1.1.3 服务器端脚本语言 vs. 客户端脚本语言	3
1.2 为什么要使用 PHP	3
1.2.1 PHP 脚本的特点	4
1.2.2 PHP 脚本和 Web 应用程序	4
1.2.3 PHP 脚本和数据库应用	5
1.2.4 PHP 脚本和文件系统	5
1.2.5 PHP 脚本和系统命令	6
1.3 什么是 PHP 文件	6
1.3.1 PHP 文件的特征	6
1.3.2 PHP 文件是如何工作的	7
1.4 习题	7
第 2 章 搭建 PHP 运行环境 (📺 教学视频: 36 分钟)	8
2.1 准备必要的文件	8
2.1.1 获取 Apache HTTP 服务器软件	8
2.1.2 获取 PHP 处理引擎	9
2.1.3 获取 MySQL 数据库软件	10
2.1.4 获取数据库管理软件 phpMyAdmin	11
2.2 安装 Apache HTTP 服务器	13
2.2.1 安装 Apache HTTP 服务器	13
2.2.2 安装验证	15
2.2.3 配置 Apache HTTP 服务器	15
2.3 安装和配置 PHP 脚本处理引擎	16
2.3.1 解压 PHP 引擎包	16
2.3.2 配置 PHP 引擎	17

2.3.3	配置验证 .....	19
2.4	安装和配置 MySQL 数据库 .....	21
2.4.1	安装 MySQL 数据库 .....	21
2.4.2	配置验证 .....	25
2.5	安装和配置 phpMyAdmin .....	26
2.5.1	解压 phpMyAdmin 压缩包 .....	26
2.5.2	配置 phpMyAdmin .....	26
2.6	使用套件包搭建 PHP 运行环境 .....	29
2.6.1	PHPnow .....	29
2.6.2	WampServer .....	31
2.7	在微软 IIS 上配置 PHP 运行环境 .....	33
2.7.1	开启互联网信息服务 .....	33
2.7.2	为微软 IIS 服务添加 PHP 支持 .....	35
2.7.3	验证微软 IIS 服务对 PHP 的支持 .....	36
2.8	安装集成开发环境 (IDE) .....	37
2.8.1	IDE 是什么 .....	37
2.8.2	PHP 开发中常用的 IDE .....	39
2.8.3	创建 PHP 项目 .....	40
2.9	习题 .....	42
<b>第 3 章</b>	<b>动手写第一个 PHP 脚本 (📺 教学视频: 13 分钟)</b> .....	<b>43</b>
3.1	何谓 PHP 命令 .....	43
3.1.1	简单命令 .....	43
3.1.2	复杂命令 .....	44
3.2	如何写代码 .....	45
3.2.1	PHP 标记对 .....	45
3.2.2	注释脚本 .....	46
3.3	实战练习: 向世界说 Hello! .....	47
3.3.1	echo 命令初识 .....	47
3.3.2	实战练习——向世界说 Hello! .....	48
3.4	习题 .....	51

## 第 2 篇 常量、变量与数据

<b>第 4 章</b>	<b>双生姐妹花——常量与变量 (📺 教学视频: 35 分钟)</b> .....	<b>54</b>
4.1	什么是常量 .....	54
4.1.1	如何定义常量 .....	54
4.1.2	何时使用常量 .....	56
4.1.3	PHP 预置常量 .....	57





4.2	什么是变量	58
4.2.1	变量的命名	58
4.2.2	如何定义变量	59
4.2.3	详谈变量输出	61
4.2.4	何时使用变量	62
4.2.5	如何销毁变量	64
4.3	实战练习：常量与变量	65
4.3.1	背景介绍	65
4.3.2	实现过程	66
4.4	习题	68
第5章	数据五虎将 (🎥 教学视频：74分钟)	69
5.1	概述	69
5.1.1	数据全家福	69
5.1.2	为变量指定数据类型	70
5.2	玩转数字——整型和浮点型数据	71
5.2.1	四则运算	71
5.2.2	复杂运算	73
5.2.3	数字格式化	74
5.3	咬文嚼字——字符串型数据	75
5.3.1	文字游戏	75
5.3.2	文本格式化	78
5.4	操控时间——时间型数据	80
5.4.1	时间格式记	81
5.4.2	时间型变量	82
5.5	判别真假——布尔型数据	84
5.6	实战练习：计算税后收入	85
5.6.1	背景介绍	85
5.6.2	实现过程	85
5.7	习题	91
第6章	抱团效应——数组 (🎥 教学视频：77分钟)	92
6.1	多胞胎——数组的声明与使用	92
6.1.1	创建数组	92
6.1.2	查看数组	94
6.1.3	修改数组	96
6.2	排排坐——数组的遍历、排序与比较	99
6.2.1	如何遍历数组中的元素	99
6.2.2	如何给数组中的元素排序	102
6.2.3	如何比较数组	105
6.3	串串门——数组与其他数据类型的互转	107

6.3.1	为什么要转换	107
6.3.2	数组与字符串的互转	108
6.3.3	数组与变量的互转	109
6.4	分分合合——数组的拆分与合并	111
6.4.1	如何拆分数组	111
6.4.2	如何合并数组	112
6.5	多维数组	113
6.5.1	多维数组 vs. 一维数组	114
6.5.2	创建多维数组和查看数组结构	115
6.5.3	如何遍历多维数组	116
6.6	实战练习：级联下拉菜单	118
6.6.1	界面预览	118
6.6.2	实现过程	118
6.7	习题	124

## 第 3 篇 PHP 编程基础

第 7 章	条件与循环 (🎥 教学视频: 59 分钟)	126
7.1	精细化运算——条件	126
7.1.1	什么是条件	127
7.1.2	如何定义条件	128
7.1.3	简单条件语句 if...else...	133
7.1.4	复杂条件语句 switch	135
7.1.5	实战练习：用户信息验证	136
7.2	重复性运算——循环	140
7.2.1	for 循环	140
7.2.2	while 循环	144
7.2.3	do ... while 循环	146
7.2.4	避免无限循环	147
7.2.5	实战练习：遍历数组的另类方法	148
7.3	习题	151
第 8 章	脚本的重用 (🎥 教学视频: 76 分钟)	152
8.1	自定义函数	152
8.1.1	小试牛刀	152
8.1.2	参数与返回值	154
8.1.3	局部变量、全局变量和静态变量	156
8.1.4	引用外部变量	158
8.1.5	函数的引用	159

8.2	类	160
8.2.1	如何定义类	160
8.2.2	魔术方法 <code>__construct()</code> 和 <code>__destruct()</code>	162
8.2.3	类的继承	164
8.2.4	类的私有元素	167
8.2.5	类的静态元素	169
8.3	对象	171
8.3.1	创建对象	171
8.3.2	克隆对象	172
8.3.3	销毁对象	173
8.4	实战练习：记账工具（上）	175
8.5	习题	176
<b>第 9 章</b>	<b>Web 编程基础</b> （  教学视频：47 分钟）	177
9.1	使用 URL 传递数据	177
9.1.1	收集用户信息	178
9.1.2	接收信息数据	179
9.1.3	检测接收到的数据	183
9.2	使用 Cookie 缓存数据	187
9.2.1	使用 Cookie 存取数据	187
9.2.2	销毁 Cookie 数据	188
9.2.3	关于 Cookie 的后话	188
9.3	使用 Session 保障数据安全	189
9.3.1	PHP Session 工作机制	189
9.3.2	创建及销毁 Session	190
9.3.3	使用 Session 变量	190
9.4	使用表单上传文件	193
9.4.1	使用表单上传文件	193
9.4.2	获取已上传文件的信息	195
9.5	实战练习：记账工具（中）	197
9.5.1	界面预览	197
9.5.2	脚本分析	199
9.6	习题	200
<b>第 10 章</b>	<b>数据的存储</b> （  教学视频：95 分钟）	201
10.1	使用文本文件存取数据	201
10.1.1	打开和关闭文本文件	202
10.1.2	向文本文件中写入数据	204
10.1.3	从文本文件中读取数据	205
10.1.4	从 CSV 和 TSV 文件中读取数据	207
10.1.5	实战练习：用文本文件做数据源的留言板	209

10.2	使用 XML 存取数据	212
10.2.1	加载和读取 XML 数据	213
10.2.2	修改 XML 文件中的数据	215
10.2.3	向 XML 文件中添加数据	216
10.2.4	遍历 XML 文件中的数据	217
10.3	使用数据库存取数据	220
10.3.1	数据库基础	220
10.3.2	数据表之间的关系	225
10.3.3	查询结果的排序和组合	228
10.4	使用 PHP 来操作数据库	229
10.4.1	使用 PHP 打开和关闭数据库连接	231
10.4.2	使用 PHP 输出数据库查询结果	233
10.4.3	使用 PHP 来添加、修改和删除数据库数据	235
10.5	实战练习：记账工具（下）	239
10.5.1	规划数据库	239
10.5.2	批量导入模板	240
10.5.3	为页面添回功能前的准备工作	241
10.5.4	为页面添加功能	251
10.6	习题	260

## 第 4 篇 面向对象编程

第 11 章	PHP 与操作系统 (教学视频: 15 分钟)	262
11.1	管理文件	262
11.1.1	获取文件信息	262
11.1.2	复制、重命名和删除文件	263
11.1.3	组织文件	265
11.2	调用操作系统命令	266
11.2.1	重音符 (`)	267
11.2.2	system()函数、exec()函数和 passthru()函数	268
11.2.3	四个变量的区别	268
11.3	使用 PHP 操控 FTP	269
11.3.1	准备工作	269
11.3.2	登录 FTP 服务器	271
11.3.3	获取服务器文件列表	272
11.3.4	下载和上传文件	272
11.3.5	使用 PHP 操控 FTP	273
11.4	使用 PHP 发送电子邮件	274

11.4.1	准备工作	274
11.4.2	发送电子邮件	277
11.4.3	发送带附件的电子邮件	278
<b>第 12 章</b>	<b>PHP 与基于对象的编程 (OOP)</b> (📺 教学视频: 35 分钟)	<b>282</b>
12.1	基于过程 vs. 基于对象	283
12.1.1	为什么要用 OOP	283
12.1.2	对象面面观	284
12.1.3	基于对象编程中常用术语	286
12.1.4	基于对象编程的编码规范	287
12.2	初识 OOP	288
12.2.1	类和对象	288
12.2.2	类的扩展和改写	293
12.2.3	修饰词	299
12.2.4	一些魔术方法	300
12.3	进阶 OOP	303
12.3.1	摸清类的情况	303
12.3.2	迭代器	306
12.3.3	数组对象	309
12.3.4	对象序列化	310
12.3.5	对象的克隆	311
12.3.6	方法链	312
12.4	设计模式	314
12.4.1	策略模式 (Strategy)	315
12.4.2	工厂模式 (Factory)	316
12.4.3	单体模式 (Singleton)	317
12.4.4	观察员模式 (Observer)	318
12.5	习题	323
<b>第 13 章</b>	<b>PHP 与 MVC</b> (📺 教学视频: 17 分钟)	<b>324</b>
13.1	MVC 大起底	324
13.1.1	什么是 MVC	324
13.1.2	为什么要使用 MVC	325
13.1.3	常用的 MVC 框架	325
13.2	KISSMVC: 一个简单的 MVC 框架	326
13.2.1	KISSMVC 框架概述	326
13.2.2	框架入口 (index.php)	328
13.2.3	控制器 (KISS_Controller)	329
13.2.4	视图 (KISS_View)	332
13.2.5	模型 (KISS_Model)	335

13.2.6	使用控制器操控模型和视图	342
13.3	扩充框架：基于 MVC 的记账工具	347
13.3.1	数据规划	347
13.3.2	用户登录与验证	352
13.3.3	用户注册	355
13.3.4	添加收入和支出记录	359
13.3.5	批量添加收入和支出记录	364
13.3.6	查看数据记录	368
13.3.7	控制台	372
13.4	习题	375

## 第 5 篇 开源 PHP 应用

第 14 章	常见开源的 PHP 应用 (  教学视频：4 分钟)	378
14.1	WordPress	378
14.1.1	安装 WordPress	379
14.1.2	使用 QuickPress 发布一条博客	381
14.1.3	修改已发布的博客	381
14.1.4	定制页面	383
14.1.5	添加博客分类	384
14.1.6	管理导航菜单	385
14.1.7	管理前台主题	386
14.1.8	小结	387
14.2	Drupal	388
14.2.1	安装 Drupal	388
14.2.2	了解 Drupal 的使用方法	390
14.2.3	管理站点内容	391
14.2.4	管理站点结构	393
14.2.5	管理用户	397
14.2.6	小结	398

# 第 1 篇 初识 PHP 脚本语言

- ▶▶ 第 1 章 什么是 PHP
- ▶▶ 第 2 章 搭建 PHP 运行环境
- ▶▶ 第 3 章 动手写第一个 PHP 脚本

# 第 1 章 什么是 PHP

当你拿起这本书的时候，起码应该听说过 PHP。无论你是否明白这三个字母分别代表哪几个单词，起码应该对 PHP 有一些了解，并想深入学习这门脚本语言。本章将围绕 PHP 的定义、为什么要使用 PHP 及 PHP 是如何工作的这几个问题来展开讨论。

## 1.1 PHP 的定义

按照 PHP 官方网站首页 (<http://www.php.net>) 给出的定义，PHP 是一种通用的脚本语言。因其特别适合 Web 开发，并且可以嵌入 HTML 语言而得到广泛的使用。维基百科则指出，PHP 是最早出现的几种可以嵌入 HTML 源文件的服务器端脚本语言之一。安装了 PHP 处理模块的 Web 服务器可以通过解析 PHP 代码来动态地生成最终的页面。简而言之，PHP 是一种开发动态网页的通用服务器端脚本语言。

在这一段定义 PHP 的文字中，有这样几个关键词：动态网页、通用编程语言和服务器端脚本语言。在本节中，将围绕这三个概念及与之相对应的一些概念来了解什么是 PHP。

### 1.1.1 动态网页 vs. 静态网页

根据上文的定义，PHP 是一种用于开发动态网页的脚本语言。那么，什么是动态网页呢？如果存在动态网页，那么肯定有一种网页叫静态网页，那么，什么又是静态网页呢？本小节主要讨论这两个问题。

#### 1. 动态网页

维基百科将动态网页定义为：在用户访问时或与用户交互时实时生成或发生改变的网页。这一概念是 Web 2.0 时代的基础概念。正是有了动态网页这个概念，跨站信息共享才成为可能。为了更深入地了解动态网页的运作机制，可以参考图 1-1。

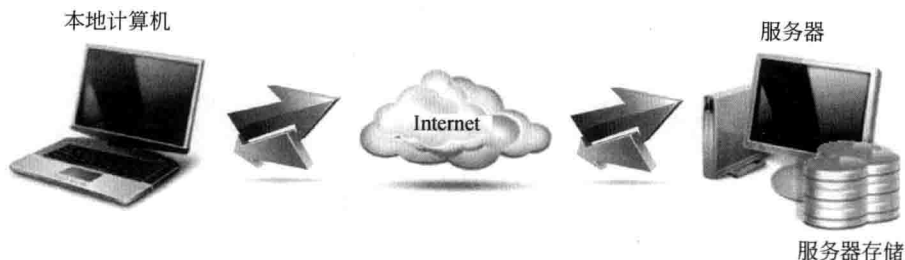


图 1-1 动态网页工作原理



在图 1-1 中，通过“本地计算机”访问到的网页如果是动态网页的话，那么一般是在“本地计算机”向“服务器”发送请求后，由“服务器”从服务器存储中获取实时数据并嵌入用户请求的页面中，然后返回结果给“本地计算机”。

## 2. 静态网页

与动态网页会在用户发起访问时实时生成网页不同，静态网页所呈现的内容与存储在服务器上的内容是一模一样的，不会根据访问者发起访问的时间、地点或者其他因素的不同而发生变化。静态网页一般以 HTML 格式存储在服务器上并通过 HTTP 协议呈现给网页浏览者。

### 1.1.2 通用编程语言 vs. 基于域的编程语言

通用编程语言是指可以用来为不同的应用域（Application Domain）编写应用程序的编程语言。若干个应用域中的应用程序即使是使用同一种通用编程语言编写的，这些应用程序也不会相互影响。究其原因，系统会为每一个应用域分配一个独立的虚拟地址空间（Virtual Address Space）。而操作系统就是根据虚拟地址空间来为应用程序分配资源的。

与通用编程语言对应的一个概念就是基于域的编程语言。这一概念与本书的学习无关，故略去。读者如果有兴趣继续探究，请自行查阅相关资料。

### 1.1.3 服务器端脚本语言 vs. 客户端脚本语言

根据定义可知，PHP 是一种服务器端脚本语言。那么在 B/S 架构下，有服务器端脚本语言，就一定要有客户端脚本语言。本小节将对这两种脚本语言的特点进行比较。

#### 1. 客户端脚本语言

客户端脚本语言是指在一个网页的范围内根据鼠标和键盘的动作或某一时间事件动态改变网页内容的脚本语言。比较常见的客户端脚本语言有 JavaScript 和 ActionScript 等。

#### 2. 服务器端脚本语言

服务器端脚本语言是指服务器根据用户请求做出回应来改变网页的若干内容、调整网页载入顺序或重载页面。比较常见的服务器端脚本语言除了 PHP，还有 ASP、ASP.NET 和 JSP。

通过对动态网页、通用编程语言和服务器端脚本语言这三个概念的理解，我们大致上了解了 PHP 脚本语言的功能与作用，用一句话概括就是：通过部署 PHP 处理模块，Web 服务器在回应用户请求时可以根据用户的需要动态更新呈现给用户的网页。

## 1.2 为什么要使用 PHP

在了解了 PHP 脚本语言的定义和功能之后，PHP 脚本语言是否是唯一的选择，这一问