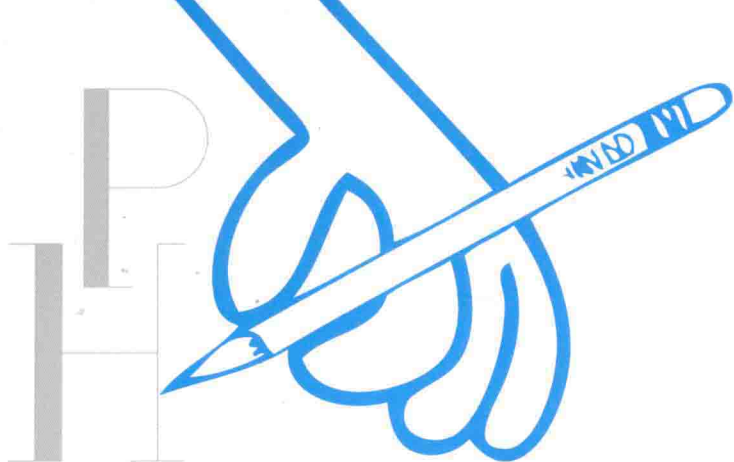




从零开始，手把手教会你用PHP进行开发

本书特色：

基础知识→核心技术→典型应用→综合练习→项目实践

113个典型实例、89个练习题、1个MVC框架设计、1个项目案例

超值、大容量DVD

12小时多媒体视频教学

本书源代码、本书教学PPT

赠送21小时相关知识多媒体视频

本书技术支持

QQ群：21948169

论坛：<http://www.rzchina.net>



PHP

(第2版)



12小时多媒体教学视频

◎ 何俊斌 王彩 编著

循序渐进·由浅入深 内容充实·层次清楚 实例丰富·步骤清晰 对比讲解·理解深刻 习题指导·巩固学习 案例精讲·深入剖析



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>



从零开始学 PHP

(第2版)

◎ 何俊斌 王彩 编著

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京•BEIJING

内 容 简 介

本书是关于 PHP 的入门教程。PHP 作为一种被广泛应用的 Web 语言,由于其自身的优秀特性,已经有越来越多的网站采用 PHP 技术开发,尤其 Web 2.0 网站对它格外垂青。本书共 4 篇,包括 22 章的内容。第一篇主要讲解了 PHP 程序语言,包括 PHP 环境的搭建、基础知识、常用流程控制、常用函数、数组的操作。第二篇主要分析了 PHP 的一些函数参考,主要讲解了浏览器和输入/输出、文件目录类、数据处理类、图形图表类、电子邮件类和数据库类。第三篇详细介绍了 PHP 高级开发的内容,主要包括 XML、正则表达式、AJAX、类与对象、Pear 扩展和一些流行的 PHP 框架。第四篇为 PHP 实例精讲,首先介绍了一个简单好用的 PHP 框架,然后介绍了如何在这个框架的基础上搭建 CMS 内容管理系统。

本书的特点是概念清楚,穿插类比的方式或加入相关插图进行辅助讲解,使读者能够更加直观地理解和掌握 PHP 的各个知识点。本书适合学习 PHP 技术的初学者,也可作为大、中院校或相关培训班的教材。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

从零开始学 PHP / 何俊斌, 王彩编著. —2 版. —北京: 电子工业出版社, 2014.10

(从零开始学编程)

ISBN 978-7-121-24251-9

I. ①从… II. ①何… ②王… III. ①PHP 语言—程序设计 IV. ①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 205016 号

策划编辑: 牛 勇

责任编辑: 徐津平

印 刷: 三河市双峰印刷装订有限公司

装 订: 三河市双峰印刷装订有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱

邮编: 100036

开 本: 787×1092 1/16

印张: 19.25

字数: 554 千字

版 次: 2011 年 2 月第 1 版

2014 年 10 月第 2 版

印 次: 2014 年 10 月第 1 次印刷

定 价: 49.80 元 (含 DVD 光盘 1 张)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件到 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

目 录

第 1 篇 PHP 程序语言

第 1 章 PHP 漫谈 ( 教学视频: 19 分钟)	15
1.1 认识 PHP	15
1.2 HTML 基础	16
1.2.1 HTML 文档基本格式	16
1.2.2 用标签显示 Hello World	17
1.2.3 创建网页上的列表	18
1.2.4 创建图像和链接	19
1.2.5 创建表格	21
1.2.6 创建表单	23
1.3 JavaScript 基础	25
1.3.1 JavaScript 的基本格式	26
1.3.2 控制 IE 的页面大小	26
1.3.3 获取页面文档内容	27
1.3.4 客户端数据存储机制 Cookie	28
1.3.5 客户端事件驱动	30
1.3.6 实现客户端验证	33
1.4 小结	34
1.5 习题	34
第 2 章 PHP 编程硬件和软件需求 ( 教学视频: 25 分钟)	36
2.1 环境搭建	36
2.1.1 Linux 系统安装 Apache、MySQL 和 PHP	36
2.1.2 Windows 系统安装 Apache、MySQL 和 PHP	39
2.1.3 安装 Zend Studio	42
2.2 Apache 和 PHP 配置	43
2.2.1 Apache 服务器基本配置	43
2.2.2 PHP 的基本配置	44
2.2.3 PHP 文件上传配置	45
2.2.4 PHP 的 Session 配置	45
2.2.5 PHP 的电子邮件配置	45
2.2.6 PHP 的安全设置	46
2.2.7 PHP 调试设置	46
2.3 第一个 PHP 程序 Hello World	47
2.4 小结	50
2.5 习题	50

第3章 类型 ( 教学视频: 19 分钟)	51
3.1 类型的世界	51
3.2 一切皆数据	51
3.3 无类型 (NULL)	51
3.4 布尔型 (Boolean)	53
3.5 数值	54
3.5.1 整型 (integer)	54
3.5.2 浮点型 (float)	54
3.5.3 理解整型和浮点型	55
3.5.4 理解数值范围	55
3.6 字符串 (string)	57
3.7 资源 (resource)	58
3.8 小结	58
3.9 习题	58
第4章 变量和常量 ( 教学视频: 25 分钟)	59
4.1 从类型到变量	59
4.2 变量的命名	61
4.3 可变变量	61
4.4 预定义变量	62
4.5 外部变量	63
4.6 引用	65
4.7 变量的销毁	66
4.8 常量	67
4.8.1 常量的定义	67
4.8.2 魔术常量	68
4.9 小结	68
4.10 习题	68
第5章 运算符、表达式和语句 ( 教学视频: 12 分钟)	69
5.1 算数运算符	69
5.1.1 加减乘除	69
5.1.2 求模	69
5.1.3 取反	70
5.2 赋值运算符	70
5.3 自运算符	70
5.4 递增 / 递减运算符	71
5.5 字符串运算符	72
5.6 比较运算符	73
5.7 逻辑运算符	73
5.8 位运算符	74
5.9 执行运算符	75
5.10 错误控制运算符	75
5.11 表达式和语句	75



5.11.1	表达式	75
5.11.2	语句	76
5.12	注释	76
5.13	小结	77
5.14	习题	77
第6章	顺序流程 (教学视频: 25 分钟)	78
6.1	有序的世界	78
6.2	条件分支	78
6.2.1	if 语句	78
6.2.2	if...else 语句	79
6.2.3	?...: 语句	80
6.2.4	elseif 语句	81
6.2.5	switch 语句	83
6.3	循环	84
6.3.1	while 语句	84
6.3.2	do...while 语句	86
6.3.3	for 语句	87
6.3.4	foreach 语句	88
6.4	关键字	89
6.4.1	break 语句	89
6.4.2	continue 语句	90
6.4.3	return 语句	91
6.5	异常处理	92
6.6	declare 语句	92
6.7	流程控制强化训练	93
6.8	小结	95
6.9	习题	95
第7章	函数 (教学视频: 29 分钟)	96
7.1	使用函数	96
7.2	系统 (内置) 函数	97
7.3	自定义函数	97
7.4	函数参数	99
7.5	返回值	101
7.6	动态调用函数	101
7.7	作用域	102
7.7.1	局部作用域	102
7.7.2	全局作用域	104
7.8	生存期	105
7.9	小结	107
7.10	习题	107
第8章	PHP 数组类 (教学视频: 38 分钟)	108
8.1	什么是数组	108

8.1.1	什么是 PHP 的数组	108
8.1.2	创建 PHP 的数组	108
8.2	增加删除数组元素	110
8.2.1	使用 \$arrayname[] 增加数组元素	111
8.2.2	使用 unset() 删除数组中的元素	111
8.2.3	使用 array_push() 压入数组元素	112
8.2.4	使用 array_pop() 弹出数组元素	112
8.3	遍历输出数组	113
8.3.1	使用 print_r() 打印数组	113
8.3.2	使用 for 循环语句输出数组	114
8.3.3	使用 foreach 循环语句输出数组	115
8.4	数组排序	116
8.4.1	使用 sort 对数组进行排序	116
8.4.2	使用 rsort 对数组进行逆向排序	117
8.4.3	数组的随机排序	118
8.4.4	数组的反向排序	119
8.5	合并与拆分数组	120
8.5.1	合并数组	120
8.5.2	拆分数组	121
8.6	小结	122
8.7	习题	122

第二篇 PHP 参考函数

第 9 章	浏览器和输入输出 ( 教学视频: 47 分钟)	124
9.1	检测来访者的浏览器版本和语言	124
9.2	处理表单提交的数据	126
9.3	上传文件处理	128
9.4	会话处理函数 Session	130
9.4.1	开始会话	131
9.4.2	存储与读取会话	131
9.4.3	销毁会话	133
9.5	Cookie 处理函数	133
9.5.1	创建 cookie	133
9.5.2	获取 cookie	134
9.5.3	cookie 的有效期	135
9.5.4	cookie 的有效路径	135
9.5.5	删除 cookie	135
9.6	使用 HTTP Headers	136
9.7	小结	137
9.8	习题	137
第 10 章	文件目录类 ( 教学视频: 45 分钟)	139
10.1	创建目录和文件	139



10.2	列出目录和文件.....	140
10.3	获得磁盘空间.....	141
10.4	改变目录和文件的属性.....	142
10.5	写入数据到文件.....	143
10.5.1	使用 fwrite()函数将数据写入文件.....	143
10.5.2	使用 file_put_contents()函数将数据写入文件.....	144
10.6	从文件读取数据.....	145
10.6.1	使用 fread()函数来对文件的数据进行读取.....	145
10.6.2	使用 file_get_contents()函数来读取文件中的数据.....	146
10.7	修改文件内容.....	146
10.8	删除目录和文件.....	147
10.9	一个文本计数器实例.....	148
10.10	小结.....	149
10.11	习题.....	149
第 11 章	数据处理类 ( 教学视频: 60 分钟)	151
11.1	字符串.....	151
11.1.1	计算字符串的长度.....	151
11.1.2	截取指定长度字符串.....	152
11.1.3	搜索指定的字符串.....	153
11.1.4	替换指定的字符串.....	153
11.1.5	转换字符串为数组.....	153
11.1.6	转换数组为字符串.....	153
11.1.7	设置字符编码.....	154
11.2	使用 PHPEXcel 操作 Microsoft Excel 文件.....	154
11.2.1	创建 Excel 文件.....	154
11.2.2	修改并导出 Excel 文件.....	157
11.3	加密和解密.....	159
11.4	时间和日期.....	161
11.4.1	使用 date()函数.....	161
11.4.2	使用 mktime()函数.....	163
11.4.3	验证日期有效性.....	163
11.5	小结.....	164
11.6	习题.....	164
第 12 章	图形图表类 ( 教学视频: 39 分钟)	166
12.1	使用 GD 创建图像.....	166
12.2	创建缩略图.....	168
12.3	给图片加水印.....	169
12.4	给图片加文字.....	171
12.5	小结.....	172
12.6	习题.....	172
第 13 章	电子邮件类 ( 教学视频: 29 分钟)	174
13.1	用 mail 函数发送邮件.....	174

13.2	使用 SMTP 发送邮件.....	175
13.3	发送一个带附件的邮件.....	177
13.4	小结.....	179
13.5	习题.....	180
第 14 章	数据库类 ( 教学视频: 43 分钟)	181
14.1	MySQL 数据库.....	181
14.1.1	连接到 MySQL.....	181
14.1.2	创建数据库和表.....	182
14.1.3	向表插入数据.....	184
14.1.4	更新表中数据.....	186
14.1.5	查询数据表.....	187
14.2	MSSQL 数据库使用实例.....	188
14.3	小结.....	189
14.4	习题.....	189

第三篇 PHP 高级开发

第 15 章	PHP 与 XML ( 教学视频: 22 分钟)	191
15.1	XML 快速入门.....	191
15.1.1	什么是 XML.....	191
15.1.2	XML, HTML, SGML 之间的关系和区别.....	191
15.1.3	建立一个简单的 XML 文件.....	191
15.2	深入 XML 文档.....	192
15.2.1	XML 声明.....	192
15.2.2	元素的概念.....	193
15.2.3	标记和属性.....	194
15.2.4	Well-formed XML (良好格式的 XML)	194
15.2.5	Valid XML (有效的 XML)	194
15.2.6	DTD (文件类型定义).....	194
15.3	用 SimpleXML 处理 XML 文档.....	194
15.3.1	建立一个 SimpleXML 对象.....	195
15.3.2	XML 数据的读取.....	195
15.3.3	XML 数据的修改.....	197
15.3.4	XML 数据的保存.....	198
15.3.5	实例: 从 XML 文件中读取新闻列表.....	198
15.4	使用 DOM 库处理 XML 文档.....	200
15.4.1	创建一个 DOM 对象并装载 XML 文档.....	200
15.4.2	获得特定元素的数组.....	201
15.4.3	取得节点内容.....	201
15.4.4	取得节点属性.....	202
15.4.5	实例: 使用 DOM 库读取新闻列表.....	202
15.5	小结.....	204
15.6	习题.....	204



第 16 章 PHP 与正则表达式 ( 教学视频: 35 分钟)	206
16.1 了解正则表达式	206
16.1.1 什么是正则表达式	206
16.1.2 入门: 一个简单的正则表达式	206
16.2 正则表达式的语法	207
16.2.1 普通字符	207
16.2.2 特殊字符	207
16.2.3 非打印字符	208
16.2.4 限定符及贪婪模式和非贪婪模式	208
16.2.5 定位符	209
16.2.6 选择与编组	210
16.2.7 后向引用	210
16.2.8 各操作符的优先级	211
16.2.9 修饰符	211
16.3 PHP 中相关正则表达式的函数	211
16.3.1 用正则表达式检查字符串是否是规定格式	212
16.3.2 将字符串中特定的部分替换掉	213
16.3.3 取得字符串中符合规定的部分	214
16.4 常用的正则表达式	215
16.4.1 检测邮件地址的真实性	215
16.4.2 检查电话号码的真实性	216
16.4.3 用户名的合法性检测	217
16.4.4 中文字符的检测	218
16.5 小结	219
16.6 习题	219
第 17 章 PHP 与 AJAX ( 教学视频: 34 分钟)	221
17.1 什么是 AJAX	221
17.2 AJAX 的实现原理和工作流程	221
17.3 AJAX 应用	222
17.3.1 如何建立远程连接对象	222
17.3.2 异步发送请求	223
17.3.3 回调函数的应用	225
17.3.4 一个基于 AJAX 的用户名验证程序	226
17.4 Spry 框架	229
17.4.1 Spry 框架简介	229
17.4.2 Spry 框架的使用方法	229
17.4.3 Spry 框架与 Macromedia Dreamweaver 的结合	232
17.4.4 使用 Spry 制作级联下拉菜单	236
17.5 小结	238
17.6 习题	239
第 18 章 PHP 类与对象 ( 教学视频: 26 分钟)	240
18.1 类与对象的初探	240

18.2	第一个类	240
18.3	属性	241
18.4	方法	242
18.5	构造函数	243
18.6	关键字：在此我们是否可以有一点隐私	244
18.7	在类上下文操作	246
18.8	继承	247
18.9	小结	250
18.10	习题	250
第 19 章	使用 PHP 扩展与 应用库（PEAR）加速开发（  教学视频：34 分钟）	252
19.1	PEAR 介绍与安装	252
19.2	用 PEAR 快速创建表单	254
19.3	用 PEAR 轻松实现身份验证	257
19.4	用 PEAR 实现数据库接口统一	259
19.5	用 PEAR 简化数据验证	261
19.6	用 PEAR 缓存提升程序性能	264
19.7	用 PEAR 支持多个邮件后台接口	266
19.8	用 PEAR 进行单元测试	267
19.9	小结	268
19.10	习题	268
第 20 章	PHP 框架简介（  教学视频：24 分钟）	269
20.1	PHP 框架的现状和发展	269
20.2	常见 PHP 框架	270
20.2.1	Zend Framework 框架	270
20.2.2	CakePHP 框架	270
20.2.3	Symfony Project 框架	271
20.2.4	ThinkPHP 框架	271
20.2.5	QeePHP 框架	272
20.2.6	CodeIgniter 框架	272
20.3	CodeIgniter 框架应用	273
20.3.1	CodeIgniter 下载安装	273
20.3.2	CodeIgniter 的控制器机制	274
20.3.3	CodeIgniter 的模型机制	276
20.3.4	CodeIgniter 的视图机制	277
20.4	小结	280
20.5	习题	280

第四篇 PHP 实例精讲

第 21 章	一个简单好用的 MVC 框架（  教学视频：49 分钟）	281
21.1	什么是 MVC 模型	281
21.2	MVC 模型的组成	281
21.2.1	数据模型	282



21.2.2	视图.....	282
21.2.3	控制器.....	282
21.3	实现简单的 MVC.....	282
21.3.1	数据模型层的实现.....	282
21.3.2	视图层的实现.....	286
21.3.3	控制器的实现.....	286
21.4	使用 MVC 的一个例子.....	287
21.5	小结.....	291
21.6	习题.....	291
第 22 章	制作一个内容管理系统 (CMS) ( 教学视频: 30 分钟)	292
22.1	什么是 CMS.....	292
22.2	为什么 CMS.....	292
22.3	需求分析.....	293
22.4	相关策划.....	293
22.4.1	后台策划.....	293
22.4.2	前台策划.....	295
22.5	系统架构.....	295
22.5.1	环境选择.....	296
22.5.2	选择框架.....	296
22.5.3	数据结构设计.....	296
22.5.4	目录结构.....	297
22.6	后台开发.....	297
22.6.1	后台文件结构.....	297
22.6.2	栏目功能开发.....	299
22.6.3	文章功能开发.....	302
22.7	前台实现.....	304
22.8	小结.....	305
22.9	习题.....	306



从零开始学 PHP

(第2版)

◎ 何俊斌 王彩 编著

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京·BEIJING

内 容 简 介

本书是关于 PHP 的入门教程。PHP 作为一种被广泛应用的 Web 语言,由于其自身的优秀特性,已经有越来越多的网站采用 PHP 技术开发,尤其 Web 2.0 网站对它格外垂青。本书共 4 篇,包括 22 章的内容。第一篇主要讲解了 PHP 程序语言,包括 PHP 环境的搭建、基础知识、常用流程控制、常用函数、数组的操作。第二篇主要分析了 PHP 的一些函数参考,主要讲解了浏览器和输入/输出、文件目录类、数据处理类、图形图表类、电子邮件类和数据库类。第三篇详细介绍了 PHP 高级开发的内容,主要包括 XML、正则表达式、AJAX、类与对象、Pear 扩展和一些流行的 PHP 框架。第四篇为 PHP 实例精讲,首先介绍了一个简单好用的 PHP 框架,然后介绍了如何在这个框架的基础上搭建 CMS 内容管理系统。

本书的特点是概念清楚,穿插类比的方式或加入相关插图进行辅助讲解,使读者能够更加直观地理解和掌握 PHP 的各个知识点。本书适合学习 PHP 技术的初学者,也可作为大、中院校或相关培训班的教材。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

从零开始学 PHP / 何俊斌, 王彩编著. —2 版. —北京: 电子工业出版社, 2014.10
(从零开始学编程)
ISBN 978-7-121-24251-9

I. ①从… II. ①何… ②王… III. ①PHP 语言—程序设计 IV. ①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 205016 号

策划编辑: 牛 勇

责任编辑: 徐津平

印 刷: 三河市双峰印刷装订有限公司

装 订: 三河市双峰印刷装订有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱

邮编: 100036

开 本: 787×1092 1/16

印张: 19.25

字数: 554 千字

版 次: 2011 年 2 月第 1 版

2014 年 10 月第 2 版

印 次: 2014 年 10 月第 1 次印刷

定 价: 49.80 元 (含 DVD 光盘 1 张)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件到 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。



互联网的发展是以需求为导向的，应用驱动技术发展，
雅虎、Google 的创始人都是学生，他们对于网络的发展起到
很大的推动作用。

——Rasmus Lerdorf（PHP 之父）

PHP 是全球最普及、应用最广泛的互联网开发语言之一。PHP 语言具有简单、易学、源码开放，可操纵多种主流与非主流的数据库，支持面向对象的编程，支持多种开源框架，支持跨平台的操作，而且完全免费等特点，越来越受到广大程序员的青睐和认同。目前市场上讲述 PHP 的计算机书还比较少，初学者对于 PHP 开发环境、新特性都不了解，因此急需一本可以兼顾基础知识和新特性的基础教程作为引导，让初学者能够有从起步到使用、从使用到拓展的递进式学习过程。

为了使读者快速地熟悉 PHP 的开发环境和新特性的使用，以及熟练地使用 PHP 开发语言进行项目开发，笔者精心编写了本书。本书根据读者一般的学习习惯，以循序渐进的方式，通过官方经典案例和自己实践实例的配合，给各层次的读者一个适度的学习空间，让读者学习数据库知识的同时，掌握使用 PHP 技术解决实际工作中问题的方法。

本书的特点

本书不仅包含了 PHP 的简单介绍和基础知识，而且对 PHP 的新增特性进行了详细的讲解，并筛选了最常使用和日常工作中最常见的一些操作和示例进行演示并说明。最为重要的是本书中的很多实例是笔者在参与实际开发中总结出来的经验。本书将知识范围锁定在了初级、中级的部分，以大量的实例进行示范和解说，其特点主要体现在以下几个方面。

- ❑ 本书的编排采用循序渐进的方式，适合初级、中级学者逐步掌握复杂的数据绑定技术及其控件。
- ❑ 本书重点讲述 PHP 的有关知识，为读者理解和实践奠定基础。
- ❑ 本书采用了大量的实例，讲述 PHP 中新增特性的基本功能和使用技巧。
- ❑ 所有实例都具有代表性和实际意义，着重解决工作中的实际问题。
- ❑ 对于有特点的实例进行详细解释和分析，帮助读者理解和模拟实践。
- ❑ 对于工作中经常遇到的问题，以及需要注意的关键点予以特别注释。
- ❑ 按递进关系进行案例组织，使用新旧的知识点时相互关联，对比分析易于理解。
- ❑ 本书采用技术要点剖析、详细介绍、运行效果展示等多种方式进行讲解，具有系统性及可用性强的特点。



—— `array_slice()`函数返回根据 `offset` 和 `length` 参数所指定的 `array` 数组中的一段序列，其使用的语法如下所示。

如果 `offset` 非负, 则序列将从 `array` 中的此偏移量开始。如果 `offset` 为负, 则序列将从 `array` 中距离来端这么远的地方开始。

如果给出了 `length` 并且为正, 则序列中将具有很多的单元。如果给出了 `length` 并且为负, 则序列将距中距离来端这么远的地方。如果省略, 则序列将从 `offset` 开始一直到 `array` 的末端。

注意 `array_slice()`默认将重置数组的键,可以通过将 `preserve keys` 设为 `TRUE` 来改变此行为。

代码 8-15 是使用这个函数的示例。

代码 8-13 拆分数组 (8-13.php)

```

% 初始化数据 (N=100)
clear
N=100;
initials = array('a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'f', 'g', 'h', 'i', 'j'); % 10个字母
for i=1:N
    initials(i) = array('a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'f', 'g', 'h', 'i', 'j'); % 取N个10个字母
end
echo '数据生成';
% 生成数据
for i=1:N
    initials(i) = array('a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'f', 'g', 'h', 'i', 'j'); % 取N个10个字母
end
echo '数据生成';
% 生成数据
for i=1:N
    initials(i) = array('a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'f', 'g', 'h', 'i', 'j'); % 取N个10个字母
end
echo '数据生成';

```

以上代码创建一个包含各种水果的数组,分别用 `array_slice()` 函数来取得其第 4 个以后的数据和第 2 个以后并且是倒数第 2 个以前的数据。代码运行后的结果如图 8.16 所示。

图 8.16 恒分曹站

8.6 小结

在编程中数组的作用不可或缺,不论是基于 Web 的,或者在其他的各种应用程序中,都不乏数组的身影。本章从简单数组讲解入手,逐步深入地学习了各种数组操作方法和技巧。本章的目的是使读者了解 PHP 的各个数组函数,将些函数应用到处理数组的工作中去。

(8.7) 习题

一、填空题

1. 数组由 _____、_____、_____ 三部分构成。

2. 能作为数组键名的数据类型为

3. 函数_____能够判断变量是不是数组。

4. 利用函数 prin 画出数组，该函数能直接画出数组的_____。

5. 函数_____返回与当前元素相关联的值, 而函数_____返

回与当前无关联的域名。

7. 进行数组排序可以按数组的_____或_____进行排序。排序方式可以

1. The first step is to identify the problem or question that needs to be answered. This involves understanding the context and the specific requirements of the task.

②贴心的提示 为了便于读者阅读,全书还穿插着一些提示、注意等小贴士,体例约定如下:
提示:通常是一些贴心的提醒,让读者加深印象或提供建议,或者解决问题的方法。

注意：提出学习过程中需要特别注意的一些知识点和内容。

④**实例代码** 与实例编号对应,层次清楚、语句简洁、注释丰富,体现了代码优美的原有利于读者养成良好的代码编写习惯。对于大段程序,均在每行代码前设定编号便于学习。

⑤运行结果 对实例给出运行结果和对应图示,帮助读者更直观地理解实例代码。

⑥习题 每章最后提供专门的测试习题,供读者检验所学知识是否牢固掌握,题目的提示或答案放在光盘中。

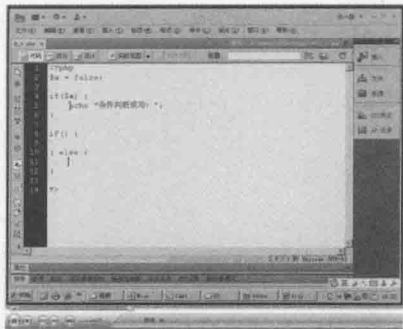
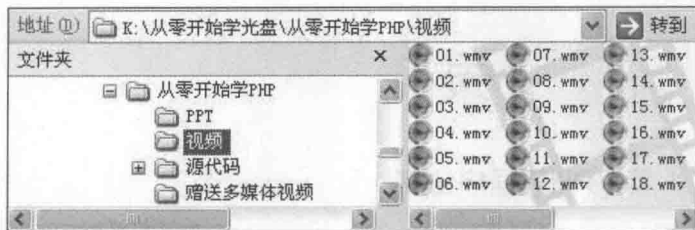
经作者多年的培训和授课证明，以上讲解方式是最适合初学者学习的方式，读者按照这种方式，会非常轻松、顺利地掌握本书知识。

2. 实用超值的 DVD 光盘

为了帮助读者比较直观地学习,本书附赠 DVD 光盘,内容包括多媒体视频、电子教案(PPT)和实例源代码等。

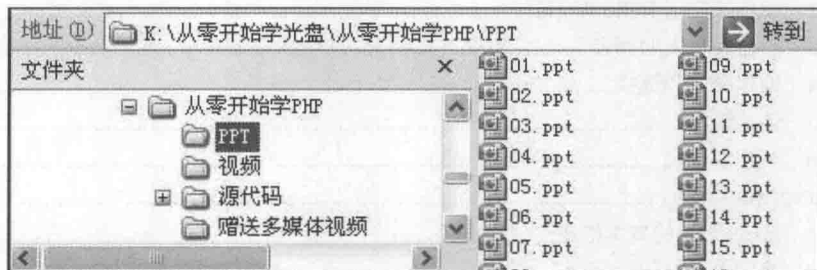
● 多媒体视频

配有长达 33 小时手把手教学视频,讲解关键知识点界面操作和书中的一些综合练习题。作者亲自配音、演示,手把手教会读者使用。



● 电子教案 (PPT)

本书可以作为高校相关课程的教材或课外辅导书，所以笔者特别为本书制作了电子教案 (PPT)，以方便老师教学使用。



3. 提供完善的技术支持

本书提供了论坛：<http://www.rzchina.net>，读者可以在上面提问交流。另外，论坛上还有一些小的教程、视频动画和各种技术文章，可帮助读者提高开发水平。

适合阅读本书的读者

- ☐ 从未接触过 PHP 编程的自学人员；
- ☐ 有志于 Web 开发的初学者；
- ☐ 已了解一点 PHP 的知识，但还需要进一步学习的人员；
- ☐ 高等院校计算机相关专业的老师和学生；
- ☐ 各大、中专院校的在校学生和相关授课老师；
- ☐ 准备从事软件开发的求职者；
- ☐ 参与毕业设计的学生；
- ☐ 其他网络编程爱好者。

本书作者

本书主要由何俊斌和王彩编写。其中何俊斌编写了本书的第 1~14 章，王彩（成都东软学院）编写了本书的 14~22 章，其他参与本书编写的人员有曾光、张双、朱照华、黄永湛、孟祥嵩、张贺军、李勇、关涛、王岩、李晓白、魏星、刘蕾、吕峰军等，在此一并表示感谢！