

万维网权威大师亲自撰写，全面引领下一代万维网技术
尽展万维网真正风采 释放万维网真正潜能



张亚飞 高红霞 编著

PHP+MySQL

全能权威指南

28讲高清语音教学视频：**450个**实例及源程序分析

高手指点，少走弯路

本书是第一本全面兼容HTML5标准的PHP图书，作者以业界恒久不变之三层架构为指引，可被印证是最正确之坦途；支持AJAX for PHP交互操作；包含PHP5和PHP6；标准和规范的思想融汇在全书之中，是保证你不入歧途的唯一途径。

实例丰富，贴近实战

大量范例，理论辅之以实践，学习效果最佳；从开发、调试到部署的全部知识；兼容Windows平台、Linux平台（即LAMP）安装和配置。

作者权威，高屋建瓴

本书作者从事网络开发10年以上，功底深厚，善于将深奥的道理简单化，可以让你在最快的时间内掌握PHP+MySQL的精髓与重点。

清华大学出版社

PHP+MySQL 全能权威指南

张亚飞 高红霞 编著

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

《PHP+MySQL 全能权威指南》用于初入门的动态网站开发者完整、系统地掌握 PHP+MySQL 开发知识。

《PHP+MySQL 全能权威指南》以业界恒久不变的三层架构为指引（已被印证是最正确之坦途），包含了 PHP 5 和 PHP 6 开发，侧重于实战，提供了大量范例，以范例带动知识的介绍，以实践辅助理论，提供一个真正快速、全能的权威指南，包括基础语法、实用技巧、注意事项、优化体验和实战案例等。

《PHP+MySQL 全能权威指南》紧跟时代发展，支持 Ajax for PHP 交互操作，全面兼容 Web 2.0。

《PHP+MySQL 全能权威指南》包含了 HTML 5 与 PHP 结合的最新进展，这是独一无二的，使用户能够完全适应新技术的要求。

《PHP+MySQL 全能权威指南》还修正了当前普遍存在的错误认识，有利于初入门用户的学习。另外，本书附带有多媒体教学光盘 1 张。

不管你是有经验的开发者还是初入门的开发者，都应该阅读本书，以掌握 PHP+MySQL 的最优化知识。

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+MySQL 全能权威指南/张亚飞，高红霞编著. —北京：清华大学出版社，2012.9

ISBN 978-7-302-29451-1

I. ①P… II. ①张… ②高… III. ①PHP 语言-程序设计-指南 ②关系数据库-数据库管理系统-指南 IV. ①TP312-62 ②TP311.138-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2012）第 162493 号

责任编辑：赵洛育

封面设计：刘洪利

版式设计：文森时代

责任校对：柴 燕

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

质量反馈：010-62772015，zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印刷者：清华大学印刷厂

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：40 字 数：1046 千字

（附 DVD 光盘 1 张）

版 次：2012 年 10 月第 1 版

印 次：2012 年 10 月第 1 次印刷

印 数：1~5000

定 价：79.80 元

前言

Preface



PHP 和 MySQL 都是开源的、免费的，PHP+MySQL 是快速开发动态网站的最佳组合，该组合是当前炙手可热的网络开发技术组合。目前大量的网站都在使用 PHP+MySQL 实现自己的网上业务，很多用户也都在使用 PHP 创建最时髦的 Web 应用程序。

PHP 已是风靡全球的开源 script 语言，在数以万计的网站上运行着，且 PHP 社群成长速度相当快，每天都有各式各样的第三方扩展、教程、文章和网站更新，这些都便于读者学习和使用 PHP，从而加速网页开发。

本书为 PHP+MySQL 动态网站开发和部署提供了一个真正快速的、全能的权威指南，包括基础语法、实用技巧、注意事项、优化体验和实战案例。

不管你是有经验的开发者还是初入门的开发者，都应该阅读本书，以掌握 PHP+MySQL 的最优化知识。

本书的确与众不同

PHP+MySQL 非常容易上手，本书就可以帮助你轻松地学习。

本书包含了 HTML 5 与 PHP 结合的最新进展，这是独一无二的，使用户能够完全适应新技术的要求。并且本书：

- 以业界恒久不变的三层架构为指引，已被印证是最正确之坦途。
- 支持 Ajax for PHP 交互操作，全面兼容 Web 2.0。
- 包含了 PHP 5 和 PHP 6 开发。
- 使用大量范例，理论辅之以实践，学习效果最佳。
- 包含了从开发、调试到部署的全部知识。
- 兼容 Windows 平台、Linux 平台（即 LAMP）。

本书的作者是万维网开发的大师，他也是《万维网应用程序开发纲要》的起草者，可以帮助读者完整系统、快速有效地掌握 PHP 开发的知识。

随书光盘

为了方便读者学习，本书提供有配套 DVD 光盘，光盘中提供有书中部分章节的视频和几乎全部章节的源代码。

保持与作者沟通

读者与作者的沟通是十分必要的，读者可以从作者处获取知识的更新或勘误（如果书中的话），作者可以了解读者的想法和需求。作者目前有以下联系方式：



E-mail: zhang-yafei@hotmail.com

BLOG: <http://zhangyafei.wordpress.com>

发送邮件的注意事项

如果发送邮件，请在主题处以以下格式书写，以利于作者分类处理。

若对本书第 2 章中的内容有任何疑问，只需在主题处如此书写(请不要在主题处添加其他内容):

PHP_1_Chapter_02

若对本书第 12 章中的内容有任何疑问，只需在主题处如此书写:

PHP_1_Chapter_12

若对本书附录 B 中的内容有任何疑问，需在主题处如此书写:

PHP_1_Chapter_B



Note

目 录



Contents

第 1 篇 PHP 动态网站和 PHP 程序语言基础入门篇

第 1 章 准备基础知识、开发环境及配置

运行环境 2

视频讲解: 47 分钟

- 1.1 正确认识 PHP 动态网站开发 3
 - 1.1.1 正确认识 PHP 的开发工具 3
 - 1.1.2 正确认识 PHP 的运行环境 3
 - 1.1.3 关于标准和实现 3
- 1.2 安装和配置 PHP 动态网站的运行环境 4
 - 1.2.1 下载和安装 PHP 应用程序服务器 4
 - 1.2.2 了解 PHP 的版本 5
 - 1.2.3 在 Apache 下配置 PHP 6
 - 1.2.4 在 IIS7.0 下配置 PHP 9

第 2 章 怎样创建和执行 PHP 动态网页——基本操作和基本原理 11

视频讲解: 26 分钟

- 2.1 创建第一个 PHP 网页 12
 - 2.1.1 用什么来创建 PHP 网页 12
 - 2.1.2 在哪里放置 PHP 网页 12
 - 2.1.3 通过服务器请求 PHP 网页 12
- 2.2 PHP 网络应用程序的工作原理 13
 - 2.2.1 Web 应用程序的基本工作原理 13
 - 2.2.2 PHP 网络应用程序的基本工作原理 14
- 2.3 怎样在 PHP 网页中编写 PHP 程序代码 15
 - 2.3.1 定义 PHP 执行块 16
 - 2.3.2 PHP 输出指令 17
 - 2.3.3 什么是 script 语言 17

2.3.4 PHP 代码与 HTML 代码

混合 18

第 3 章 程序开发的基石——声明变量和使用变量 19

视频讲解: 53 分钟

- 3.1 变量的声明 20
 - 3.1.1 声明和命名变量 20
 - 3.1.2 变量的命名规范 21
 - 3.1.3 变量的数据类型 21
 - 3.1.4 易犯的错误 24
- 3.2 在程序中使用变量 26
 - 3.2.1 为变量赋值和更改变量值 26
 - 3.2.2 使用变量和获取变量值 27
 - 3.2.3 变量的初始化 28
- 3.3 常量 28
 - 3.3.1 PHP 内建常量 29
 - 3.3.2 自定义常量 30
- 3.4 变量的传值和传址 31
 - 3.4.1 传值变量——按值传递 31
 - 3.4.2 传址变量——按引用传递 31
 - 3.4.3 变量的引用 32
- 3.5 内存使用规则——堆和栈 33
 - 3.5.1 栈的使用规则 33
 - 3.5.2 堆的使用规则 34
- 3.6 数据类型转换 35
 - 3.6.1 强制数据类型转换 35
 - 3.6.2 隐式数据类型转换 35
- 3.7 可变变量 36

第 4 章 PHP 语法规范和良好的编程习惯 37

视频讲解: 60 分钟

- 4.1 空白和多行书写 38



Note

4.1.1 空白	38	5.4 赋值运算符	53
4.1.2 多行书写	38	5.5 比较运算符和逻辑运算符	54
4.2 “->”语法	38	5.5.1 考虑数据类型	55
4.3 卷曲花括号	39	5.5.2 全等运算符	56
4.3.1 引号中包含变量	39	5.5.3 易犯错的比较运算	57
4.3.2 用卷曲花括号界定变量名	39	5.6 位运算符	57
4.4 分号	40	5.7 其他运算符	58
4.5 圆括号	40	5.7.1 三元条件运算符	58
4.6 字母的大小写	41	5.7.2 instanceof 运算符	59
4.7 程序注释	41	5.8 运算符的使用规则	59
4.7.1 单行注释和尾随注释	41	5.8.1 运算符优先级规则	59
4.7.2 多行注释	41	5.8.2 运算符结合规则	59
4.7.3 文档注释	42	第 6 章 流程控制	61
4.7.4 使用 HTML 注释	42	视频讲解: 33 分钟	
4.8 关键字	43	6.1 语句和语句块	62
4.9 培养良好的编程习惯	43	6.2 if..else 条件语句	62
4.9.1 通用的变量名、方法名、类名 命名约定	43	6.3 switch 条件语句	66
4.9.2 重构	45	6.4 do..while 循环	68
4.9.3 使用注释	45	6.4.1 第一种模式	68
4.9.4 养成控制内存的好习惯	46	6.4.2 第二种模式	68
4.9.5 优化代码的一般常识	47	6.5 for 循环	69
第 5 章 数据运算和运算规则	49	6.6 foreach 循环	70
视频讲解: 37 分钟		6.7 其他的流程控制	70
5.1 PHP 表达式	50	6.7.1 break 语句	71
5.1.1 简单表达式和复合表达式	50	6.7.2 continue 语句	71
5.1.2 赋值表达式和单值表达式	50	6.7.3 declare 语句	72
5.2 算术运算符	50	6.7.4 try..catch..throw 语句	72
5.3 字符串运算符	52	6.7.5 goto 语句	73
		6.8 流程控制总结	74

第 2 篇 PHP 数据处理和函数应用篇

第 7 章 变量处理	77	7.2.5 转换为数组	80
视频讲解: 70 分钟		7.2.6 转换为对象	81
7.1 呈现变量的结构	78	7.2.7 字符串转换为数值	81
7.2 强制数据类型转换	79	7.2.8 使用 settype() 函数转换数据类型	81
7.2.1 转换为整型	79	7.2.9 使用其他函数转换数据类型	81
7.2.2 转换为逻辑值	80	7.3 变量的数据类型判断	82
7.2.3 转换为浮点数	80	7.4 判断变量是否为空	83
7.2.4 字符串转换	80		



7.5	isset()语言结构和 unset()语言结构.....	84	10.1.3	DateTime 类的构造方法.....	125
第 8 章	数组、多维数组、复合数组		10.1.4	格式化日期和时间.....	126
	(哈希、映射).....	85	10.1.5	修改日期和时间.....	128
	视频讲解: 90 分钟		10.2	使用 DateTimeZone 类处理时区.....	129
8.1	创建数组.....	86	10.3	使用 DateInterval 类处理时间间隔.....	130
8.1.1	创建数组的基本方法.....	86	10.3.1	createFromDateString()方法... ..	131
8.1.2	索引数组.....	86	10.3.2	format()方法.....	131
8.1.3	多维数组.....	88	10.3.3	使用日期时间间隔改变 DateTime.....	132
8.1.4	复合数组.....	89	10.4	使用 DatePeriod 类创建时期段.....	133
8.1.5	删除数组或数组元素.....	91	10.5	用于处理日期和时间的相关函数.....	135
8.2	使用运算符进行数组运算.....	91	第 11 章	数学运算和其他常用全局函数.....	137
8.3	数组操作函数.....	92		视频讲解: 20 分钟	
8.3.1	常用的基本操作.....	94	11.1	数学运算函数.....	138
8.3.2	获取数组的元素数量.....	95	11.2	其他常用函数.....	140
8.3.3	分别获取数组的键和值.....	95	11.2.1	中止执行当前网页代码——exit()函数和 die()函数.....	140
8.3.4	遍历数组.....	96	11.2.2	延迟执行——sleep()函数、usleep()函数、time_nanosleep()函数、time_sleep_until()函数.....	141
8.3.5	数组的排序.....	98	11.2.3	生成唯一的 ID——uniqid()函数.....	142
第 9 章	在 PHP 中使用正则表达式.....	102	11.2.4	二进制转换——pack()函数、unpack()函数.....	143
	视频讲解: 45 分钟		第 12 章	自定义函数及函数对变量的影响.....	145
9.1	字符串处理函数.....	103		视频讲解: 71 分钟	
9.1.1	加密算法.....	106	12.1	函数的定义.....	146
9.1.2	使用数组语法处理字符串.....	107	12.2	函数的调用.....	146
9.2	使用正则表达式处理字符串.....	107	12.2.1	在函数中定义参数的初始值.....	147
9.2.1	正则表达式基本语法.....	108	12.2.2	条件函数和嵌套函数.....	147
9.2.2	优先权顺序.....	112	12.2.3	可变长度参数和函数处理函数.....	148
9.3	使用函数处理正则表达式.....	113			
9.3.1	Perl 兼容正则表达式函数.....	113			
9.3.2	了解 PCRE 模式修正符.....	120			
9.3.3	使用正则表达式判断字符串是否是全中文.....	121			
9.4	POSIX 扩展正则表达式函数.....	121			
	思考与练习.....	122			
第 10 章	处理日期和时间.....	123			
	视频讲解: 47 分钟				
10.1	使用 DateTime 类处理日期和时间.....	124			
10.1.1	日期和时间操作中常用到的概念.....	124			
10.1.2	配置选项.....	125			



Note



Note

12.2.4	形参和实参.....	148	12.4.2	函数返回引用	153
12.2.5	匿名函数的定义.....	149	12.5	函数定义的位置和共享——动态包含.....	154
12.3	变量的作用范围和生命周期 ...	150	12.5.1	配置动态包含的目录.....	155
12.3.1	script 级变量和局部变量	150	12.5.2	被包含文件的位置和权限...	155
12.3.2	全局变量.....	150	12.5.3	其他实现动态包含的语言结构	155
12.3.3	静态变量.....	151	12.5.4	被包含文件的返回值.....	156
12.4	在函数中使用引用	152			
12.4.1	在函数中传递引用	152			

第 3 篇 与 Web 页面、Ajax 交互应用程序篇

第 13 章 人机交互的基石——动态网页的请求和响应 158

13.1	了解请求和响应的基本过程 ...	159
13.1.1	请求和响应的基本过程.....	159
13.1.2	了解 URI、URL 和 URN....	160
13.2	HTTP 协议基础	161
13.2.1	了解 HTTP 消息的内容.....	161
13.2.2	了解 HTTP 请求的内容.....	162
13.2.3	了解 HTTP 响应的内容.....	163
13.2.4	了解 HTTP 消息报头的内容	165
13.3	在 PHP 程序中获取和处理请求报头	166
13.4	对请求作出响应	169
13.4.1	返回消息正文给客户端.....	170
13.4.2	返回响应状态行和响应报头给客户端.....	170
13.4.3	缓存对消息报头的影响.....	171
13.4.4	重定向	173
13.4.5	设置响应内容的格式和类型	174
13.4.6	遍历响应报头.....	174
13.5	使用网页缓存优化网络程序 ...	175
13.5.1	服务器端网页缓存的处理... 175	
13.5.2	最佳实践——缓存服务器端复杂运算.....	177
13.5.3	客户端网页缓存的处理.....	178
	思考与练习	180

第 14 章 使用 HTML 表单开发 PHP 交互式应用程序 181

14.1	创建表单	182
------	------------	-----

14.1.1	HTML 表单基本知识	182
14.1.2	使用样式表控制表单的呈现	185
14.1.3	创建访客留言表单.....	186
14.2	接收表单数据	188
14.2.1	了解 POST 和 GET 方法	188
14.2.2	接收表单提交的数据——POST 和 GET 方法.....	189
14.2.3	易犯的错误——处理单名多值表单	191
14.2.4	遍历表单变量	192
14.2.5	处理结果不良的控件.....	192
14.2.6	其他处理表单的方法.....	193
14.2.7	关于图形提交按钮.....	194
14.3	使用 PHP 实现文件上传	194
14.4	关于 register_globals 配置.....	197
	思考与练习	198

第 15 章 人机交互的状态维护——

Session、Cookie 和状态

管理..... 199

15.1	理解 Session 和 Cookie	200
15.1.1	什么是 Cookie.....	200
15.1.2	什么是 Session	201
15.1.3	了解 Cookie 的格式和内容..	201
15.1.4	Session 和 Cookie 的使用环境	203
15.2	使用 Cookie 完成状态管理.....	203
15.2.1	怎样传送和使用 Cookie	204
15.2.2	创建 Cookie.....	205
15.2.3	访问 Cookie.....	205



15.2.4	设置 Cookie 路径	206	16.1.1	编写 PHP 程序处理 Ajax 请求和作出响应	226
15.2.5	易犯的错误——检查浏览器 是否接受 Cookie	206	16.1.2	编码混乱问题的解决	227
15.3	使用 Session 完成状态管理	208	16.1.3	使用代理实现跨域请求	227
15.3.1	激活 PHP 网页中的 Session 支持	208	16.2	使用 JSON 编码	228
15.3.2	怎样传送和使用 Session	209	16.2.1	对 JSON 格式的字符串进行 解码	229
15.3.3	创建和管理 Session	212	16.2.2	对变量进行 JSON 编码	229
15.3.4	启动和结束 Session	214	16.2.3	处理解析错误	230
15.3.5	Session 的相关配置	215	16.2.4	客户端数据处理	230
15.3.6	管理 Session 的相关函数	218	16.3	开发 jQuery for PHP 程序	231
15.3.7	使用 URL 参数传递 Session ID	222	第 17 章	使用 HTML 5 服务器推送技术和 Web Socket 实现交互操作	233
15.4	其他维护状态的方法	222	17.1	服务器推送技术	234
15.5	易犯的错误	223	17.1.1	使用 Server-Sent Event 入门 ...	234
	思考与练习	223	17.1.2	服务器要求	235
第 16 章	JavaScript、Ajax、jQuery 和 PHP 之间的交互	224	17.1.3	使用 EventSource 对象	236
16.1	一个标准的 Ajax 应用所应 具备的步骤	225	17.2	Web Socket 套接字连接	237
			17.2.1	使用 Web Socket 入门	237
			17.2.2	关于 Web Socket 通信协议 ...	239

第 4 篇 PHP 面向对象开发、模式和应用篇

第 18 章	面向对象编程 (OOP) —— 创建 类和使用类	242	18.3	类的使用	249
18.1	澄清——必须首先建立正确的 面向对象编程思想	243	18.3.1	怎样创建类的实例	249
18.1.1	对象的抽象	243	18.3.2	访问对象属性	250
18.1.2	对象的使用	244	18.3.3	访问对象方法	250
18.1.3	易犯的错误——不要让“一切 皆是对象”变成了“一切皆 是类”	244	18.3.4	访问常量、静态方法和访问 静态属性	250
18.1.4	面向对象程序设计的优点和 基本特征	245	18.3.5	在类体中使用关键字 \$this ...	250
18.1.5	对比——面向对象和结构化 程序设计的区别	245	18.3.6	使用可变变量访问成员	251
18.2	创建类	246	18.4	属性的初始化	252
18.2.1	创建一个 PHP 类	246	18.4.1	内联方式初始化属性	253
18.2.2	类的定义	247	18.4.2	实例化时初始化属性	253
18.2.3	易犯的错误——类与 PHP 执行块	248	18.5	定义方法	253
			18.5.1	方法参数的类型提示	254
			18.5.2	构造方法和析构方法	255
			18.5.3	易犯的错误	257
			18.6	对象成员的迭代	258
			18.7	PHP 5 和 PHP 4 在使用对象上的 不同	258





Note

第 19 章 建立更可靠的 OOP 程序——类和成员的访问控制 260	第 22 章 多态——重载和覆载 281
19.1 了解成员访问控制..... 261	22.1 方法的重载..... 282
19.2 public 成员（公共成员）..... 262	22.1.1 重载参数列表的数量..... 282
19.3 private 成员（私有成员）..... 262	22.1.2 重载参数列表的数量和类型..... 283
19.4 protected 成员（受保护的成员）..... 263	22.1.3 静态方法重载..... 284
第 20 章 重复使用类——继承和组合 .. 265	22.2 重写方法..... 285
20.1 类的继承..... 266	第 23 章 接口和抽象——错误最深重的地方 288
20.1.1 创建子类..... 266	23.1 创建和实现接口..... 289
20.1.2 使用基类的构造器方法..... 267	23.1.1 接口的定义..... 289
20.1.3 使用关键字 parent 访问基类..... 267	23.1.2 接口的实现..... 289
20.1.4 关于多重继承的错误认识..... 268	23.1.3 常量的实现..... 290
20.1.5 检测继承关系..... 269	23.1.4 在接口和实现接口的类中使用默认参数值..... 290
20.1.6 创建子类时的注意事项..... 269	23.1.5 接口的合并..... 291
20.1.7 扩展内建 PHP 类..... 270	23.2 创建抽象类..... 291
20.2 在类中使用 final 修饰符禁止继承..... 270	23.3 接口和抽象类的区别..... 292
20.3 类的组合..... 271	23.3.1 用一句话来区分接口和抽象类..... 293
20.3.1 实现类的组合..... 271	23.3.2 唯一能使用抽象类的地方... 293
20.3.2 组合的优点..... 272	第 24 章 类、接口、函数和常量的组织——命名空间 296
20.3.3 了解 is-a 和 has-a..... 272	24.1 为什么要使用命名空间——预防冲突..... 297
20.3.4 关于聚合和组合..... 272	24.2 创建命名空间..... 297
第 21 章 静态成员、静态类和枚举 273	24.2.1 定义命名空间..... 298
21.1 为什么要定义静态成员和静态类..... 274	24.2.2 使用命名空间实现合理的分类管理..... 300
21.2 创建静态成员..... 274	24.2.3 命名空间的命名..... 301
21.2.1 访问静态成员..... 275	24.3 使用命名空间..... 301
21.2.2 易犯的错误——使用静态成员时的注意事项..... 275	24.3.1 引用命名空间..... 301
21.2.3 静态成员的特殊用途..... 276	24.3.2 命名空间使用的优先策略... 302
21.2.4 静态成员和继承..... 276	24.3.3 使用 namespace 关键字和 __NAMESPACE__ 常量..... 303
21.2.5 后期静态绑定..... 277	24.3.4 导入命名空间..... 303
21.3 静态类..... 278	24.3.5 名称解析规则..... 304
21.4 枚举..... 279	第 25 章 密封类和动态类 306
21.4.1 创建枚举..... 279	25.1 动态属性..... 307
21.4.2 使用枚举的优点..... 280	



25.1.1 使用魔术方法 <code>__get()</code> 和 <code>__set()</code>	307	26.4.2 深度克隆	316
25.1.2 使用魔术方法 <code>__isset()</code> 和 <code>__unset()</code>	307	26.4.3 使用魔术方法 <code>__clone()</code>	317
25.2 动态方法	309	第 27 章 反射	319
25.3 创建密封类	309	27.1 反射要实现什么	320
第 26 章 使用魔术方法	310	27.2 反射 API	320
26.1 类的自动加载和重用	311	27.3 用于实现反射的函数	327
26.2 转换为字符串	311	第 28 章 PHP 设计模式	330
26.2.1 <code>__set_state()</code> 魔术方法	312	28.1 单体模式	331
26.2.2 <code>__invoke()</code> 魔术方法	313	28.2 工厂模式	332
26.3 序列化和逆序列化	314	28.2.1 简单工厂模式	333
26.3.1 执行序列化和逆序列化	314	28.2.2 工厂方法模式	334
26.3.2 自定义序列化和逆序列化	314	28.2.3 抽象工厂模式	335
26.4 对象的克隆	316	28.3 建造者模式	336
26.4.1 浅表克隆	316	28.4 观察者模式	337
		28.5 装饰模式	338

第 5 篇 PHP 和 MySQL 数据库应用集成篇

第 29 章 安装、配置和使用 MySQL 数据库 服务器	342	31.2.2 数据库连接驱动	359
29.1 安装和配置 MySQL 数据库 服务器	343	31.3 基本数据库查询操作	360
29.2 使用 MySQL 数据库服务器 ...	344	31.3.1 查询和显示数据记录	360
29.2.1 连接 MySQL 服务器	344	31.3.2 遍历列出数据表的 内容	360
29.2.2 修改密码	345	31.4 修改数据	361
29.2.3 用户账户管理	345	31.4.1 插入数据记录	361
29.2.4 数据类型	346	31.4.2 更新数据记录	362
29.2.5 数据库操作	348	31.4.3 删除数据记录	363
29.2.6 MySQL 数据备份与恢复 ...	349	31.4.4 插入和显示数据库中的图片 (处理二进制数据)	364
第 30 章 使用 phpMyAdmin 管理 MySQL	352	31.5 操作数据库结构	366
30.1 配置 phpMyAdmin	353	31.6 在 PHP 中应用 PDO 的基本 步骤	366
30.2 创建数据库	355	31.6.1 创建连接	367
30.3 设计数据库结构	355	31.6.2 执行查询或更新	370
30.4 录入数据	356	31.6.3 处理结果	371
第 31 章 使用 PDO 接口访问数据库 ...	357	31.6.4 关闭连接	371
31.1 配置 PHP 使用 PDO	358	31.7 其他常用数据库连接的连接 方式	372
31.2 数据库连接和配置数据源	358	31.7.1 连接到 SQL Server 和 Sybase 数据库	372
31.2.1 数据库连接	358		





Note

31.7.2	连接到 Firebird 和 Interbase 数据库	372	33.1.3	了解 PDOException 类	400
31.7.3	连接到 IBM DB2 数据库	372	33.2	使用预处理语句和参数化查询	400
31.7.4	连接到 Oracle 数据库	373	33.2.1	使用预处理	401
31.7.5	连接到 ODBC 或 DB2 数据库	373	33.2.2	指定参数和实现参数化查询	401
31.7.6	连接到 PostgreSQL 数据库	373	33.3	游标和数据提取	403
31.7.7	连接到 SQLite 数据库	374	33.3.1	游标的类型	404
31.8	通过 ODBC 连接 MySQL 数据库	374	33.3.2	数据提取方法	404
31.8	通过 ODBC 连接 MySQL 数据库	374	33.3.3	数据提取方法和提取模式的配合	406
31.8	通过 ODBC 连接 MySQL 数据库	374	33.3.4	关于元数据	413
第 32 章	数据库设计和 SQL 语法	377	33.4	关于 PDO 连接属性	414
32.1	数据库设计基本知识	378	33.4.1	字段名区分大小写	414
32.1.1	关于数据库	378	33.4.2	了解 PDO 持久连接	415
32.1.2	设计数据库	379	33.5	错误和错误处理	415
32.2	SQL 语法入门	381	第 34 章	结果集分页实用模块	417
32.2.1	语法基础知识	382	34.1	结果集分页的方式	418
32.2.2	定义记录集的列	383	34.2	结果集分页的技术原理	418
32.2.3	限制记录集中的记录	384	34.3	结果集分页的范例	419
32.2.4	对记录集中的记录进行排序	385	34.4	使用 LIMIT 子句分页	422
32.2.5	联接表	385	第 35 章	使用 MySQL 数据库函数和 MySQLi 扩展	426
32.3	创建和使用 SQL 存储过程	389	35.1	配置 MySQL 数据库函数	427
32.3.1	使用命令行创建存储过程	390	35.1.1	MySQL 函数运行时配置	427
32.3.2	为存储过程定义参数	391	35.1.2	MySQL 函数资源类型	427
32.3.3	调用存储过程	391	35.1.3	预定义常量	428
32.3.4	为调用存储过程定义参数	392	35.2	基本数据库查询操作	428
32.4	SQL 注入缺陷和参数化查询	394	35.2.1	查询和显示数据记录	428
32.4.1	基本的 SQL 注入预防措施	394	35.2.2	遍历列出数据库内容	429
32.4.2	使用参数化查询预防 SQL 注入	395	35.3	修改数据	430
32.4.3	关于魔术引号和 magic_quotes_gpc 导致的 SQL 注入	396	35.3.1	插入数据记录	430
思考与练习	397	35.3.2	更新数据记录	431	
第 33 章	深入探究 PDO	398	35.3.3	删除数据记录	431
33.1	了解 PDO 编程模型	399	35.3.4	插入和显示数据库中的图片 (二进制数据)	432
33.1.1	了解 PDO 类	399	35.3.5	使用 MySQL 数据库函数操控数据库的基本步骤	434
33.1.2	了解 PDOStatement 类	399	35.4	使用 MySQLi 扩展	437
			35.4.1	MySQLi 运行时配置	437



35.4.2 MySQLi 基本的使用方法... 438

35.4.3 使用 MySQLi 类 440

35.4.4 使用 mysqli_stmt 类 441

35.4.5 使用 mysqli_result 类 442

第 6 篇 PHP 基础架构、扩展和框架应用篇

第 36 章 PHP 网络应用程序基础

架构 444

36.1 PHP 网络应用程序的三层

架构模型 445

36.2 从 C/S 架构到 B/S 架构 446

36.2.1 从三层架构到 N 层架构 448

36.2.2 PHP 网页在三层架构中的
地位 448

第 37 章 PHP 扩展——PECL 和

PEAR 449

37.1 使用 PHP 扩展 450

37.2 安装和使用 PEAR 扩展 451

37.2.1 安装 PEAR 环境 451

37.2.2 管理 PEAR 扩展 452

37.2.3 使用扩展包 452

第 38 章 使用 PHP 发送和接收电子

邮件 453

38.1 安装和使用 SMTP 服务 454

38.1.1 安装 SMTP 服务 454

38.1.2 配置 SMTP 服务 455

38.1.3 配置 Outlook 使用本地 SMTP
服务发送邮件 456

38.1.4 区分 POP3 和 SMTP 服务... 457

38.2 创建发送邮件的 PHP 应用

程序 458

38.2.1 了解 mail() 函数 458

38.2.2 创建简单的邮件发送程序... 459

38.2.3 SMTP 服务和 mail() 函数的
工作原理 460

38.3 创建增强的邮件发送程序 460

38.3.1 安装和配置 461

38.3.2 使用远程 SMTP 服务 461

38.3.3 发送带附件的电子邮件 462

38.3.4 发送多媒体邮件 463

38.3.5 群发邮件 465

38.4 使用 POP3 方式收信 466

第 39 章 使用 PHP 操作文件系统 468

39.1 了解目录和文件的路径 469

39.2 获取目录和文件的信息 470

39.2.1 获取磁盘的总大小和可用
空间 47039.2.2 获取目录和文件的属性
信息 47039.2.3 遍历文件夹下的目录和
文件 471

39.3 处理目录 474

39.3.1 目录的创建、删除、重命名和
移动 474

39.3.2 删除目录树 475

39.3.3 处理当前网页所在目录 476

39.4 处理文件 476

39.4.1 文件的创建、删除、复制、
重命名和移动 476

39.4.2 向文件中添加数据 477

39.4.3 读取文件内容 479

39.4.4 文件下载 480

第 40 章 使用 W3C DOM 处理 XML

文档 482

40.1 一切皆是节点——学习 DOM 的
首要认识 483

40.1.1 DOM API 的节点类型 483

40.1.2 节点的层次关系 483

40.1.3 DOM 基于节点的浏览 484

40.2 使用 PHP DOM 处理 XML
文档 485

40.2.1 PHP DOM API 486

40.2.2 使用字符串创建一个新的
DOM 文档对象 49440.2.3 使用文件创建一个新的 DOM
文档对象 49540.2.4 使用版本号和编码创建一个空
的 DOM 文档对象 495

Note



Note

40.2.5	保存和写出一个 DOM 文档对象	495	40.3.5	删除 XML 文档中的节点、内容和值	503
40.2.6	遍历节点树	496	第 41 章 使用 SAX 处理 XML 文档		
40.2.7	使用 XPath 从 XML 文档中提取数据	499	41.1	什么是 SAX	505
40.3	修改 XML 文档	499	41.2	使用 SAX 解析 XML 的通用步骤	507
40.3.1	添加新节点	499	41.2.1	出错代码和常量	511
40.3.2	为元素节点添加新属性	500	41.2.2	SAX 解析函数详解	512
40.3.3	通过克隆的方法创建节点	501	第 42 章 使用 Zend 框架		
40.3.4	修改 XML 文档中的节点、内容和值	502	42.1	安装和配置 Zend 框架	519
			42.2	使用 Zend 框架	519

第 7 篇 PHP 程序调试、优化和部署篇

第 43 章 处理程序异常——建立可靠的应用程序		524	44.3.2	调试工具栏	540
43.1	错误和异常情况	525	44.3.3	查看变量	541
43.2	异常情况处理	526	44.3.4	设置断点	541
43.2.1	使用 try...catch 语句	526	44.3.5	监控变量	542
43.2.2	使用 throw 语句	527	44.3.6	调用堆栈窗口	542
43.2.3	何时使用异常捕捉	528	44.4	使用 script 调试工具范例	
43.2.4	自定义捕捉异常的方法	528		实战	543
43.2.5	自定义捕捉错误的方法	529	44.4.1	定义一个用于调试的 PHP 范例网页	543
43.2.6	将出错信息写入日志	530	44.4.2	调试实战	544
43.2.7	错误控制运算符	531	第 45 章 PHP 事务和关键应用程序开发		
43.3	使用 Exception 处理异常错误信息	531	45.1	理解事务	549
43.4	条件 catch 语句	532	45.1.1	事务的工作过程	549
第 44 章 使用 Zend Debugger 调试 PHP 程序代码——原理与范例		533	45.1.2	事务的共同特点	549
44.1	调试 PHP 的方法	534	45.2	在 PHP 应用程序中使用事务 ..	550
44.1.1	使用出错信息	534	45.2.1	在 PHP 网页中使用 PDO 自身事务处理系统	551
44.1.2	服务器日志	535	45.2.2	使用数据库系统完成事务 ..	552
44.1.3	断点调试	535	第 46 章 PHP 网络应用程序的安全		
44.2	配置 PHP 调试环境	535	46.1	身份验证和授权	555
44.2.1	安装和配置 Zend Debugger ..	536	46.1.1	了解 Apache 提供的身份验证功能	555
44.2.2	安装和配置 Zend Studio	537	46.1.2	关于匿名访问站点	555
44.3	使用 Zend Studio 进行调试	538	46.1.3	创建基本身份验证站点	555
44.3.1	调试操作	539			



46.1.4	摘要式身份验证.....	559	47.2.3	乱码产生的根源和解决 方案.....	587
46.1.5	分级访问控制.....	562	47.2.4	为 PHP 网页实际编码.....	588
46.1.6	使用表单的身份验证和基于 角色的授权系统.....	562	47.2.5	创建多语言网站.....	588
46.2	传输过程中的加密.....	562	47.3	区域化设置和 PHP 网页.....	590
46.2.1	加密的工作原理.....	563	47.3.1	国际化和区域化设置.....	590
46.2.2	安全证书的工作原理.....	564	47.3.2	区域化设置和字符集的 匹配.....	591
46.2.3	使用隐私和安全证书.....	564	47.3.3	使用 setlocale()函数设置 区域化.....	593
46.3	配置 Apache 支持 SSL.....	564	47.4	创建 PHP 网页实现国际化和 区域化.....	594
46.3.1	安装 OpenSSL.....	565	47.4.1	了解国际化和区域化的 相关函数.....	594
46.3.2	创建服务器证书和私钥.....	565	47.4.2	制作资源包.....	595
46.3.3	配置 Apache 和 mod_ssl.....	567	47.4.3	放置资源包.....	598
46.3.4	信任自签名证书.....	569		思考与练习.....	598
46.3.5	创建 CA.....	571	附录 A	保留的 PHP 关键字.....	599
46.3.6	使用 CA 签名和颁发 证书.....	572	附录 B	常用字符集速查表.....	600
46.3.7	在客户端安装根证书.....	573	附录 C	PHP 支持的时区字符串列表.....	601
46.4	使用浏览器证书.....	574	附录 D	php.ini 核心配置选项说明.....	607
46.4.1	使用浏览器证书的注意 事项.....	575	附录 E	区域标识符对照表.....	612
46.4.2	创建浏览器证书.....	575	附录 F	Linux+Apache+MySQL+ PHP (LAMP) 安装和配置.....	614
46.4.3	安装浏览器证书.....	575	F.1	安装和配置 Apache.....	614
46.4.4	启用浏览器证书.....	576	F.2	安装和配置 PHP.....	615
46.4.5	使用客户证书映射.....	580	F.3	安装和配置 MySQL.....	617
第 47 章	PHP 网页的国际化、区域化和 多国语言包.....	582	附录 G	关于 PHP 6 的介绍.....	618
47.1	了解网页字符编码.....	583	附录 H	参考文献以及资料来源.....	619
47.1.1	计算机文字字符编码 简介.....	583		参考网址.....	619
47.1.2	文档字符集和选择字符 编码.....	585		参考图书.....	620
47.1.3	在 HTML 文档中使用字符 引用.....	585		参考规范及标准.....	621
47.2	字符编码和 PHP 网页.....	586			
47.2.1	指定网页字符编码.....	586			
47.2.2	字符编码的优先级.....	587			



PHP 动态网站和 PHP 程序 语言基础入门篇

PHP 是一种流行的动态网站开发技术，动态网站就是位于服务器上的一个应用程序。同时，PHP 也是一种程序语言，它是 PHP 动态网站开发所使用的程序语言。

在几乎任何应用程序开发中，用户都要接触到三个相互关联的方面，PHP 也不例外，具体如下：

- 开发环境
- 运行环境
- 开发语言

本篇首先帮助用户判明这三个方面的基本关系，在这个基础上详细介绍了 PHP 动态网页和 PHP 程序语言的基础知识，包括 PHP 动态网页的编写规范，PHP 语言的基本语法、变量、数据运算、流程控制、函数、异常处理、数据类型等。