

典藏版

百科全书式的PHP编程宝典，值得每个程序员珍藏
囊括PHP从基础知识到高级开发技术的全景式解读

PHP 开发手册

孙鹏程◎等编著



超值DVD内容

- ★ 本书涉及的实例源文件
- ★ 200页PHP语法基础和服务器维护电子书
- ★ 26小时PHP入门教学视频（赠送）
- ★ 14小时Drupal开发教学视频（赠送）
- ★ 430个实例，18个综合案例
- ★ 一线工程师多年PHP开发经验的总结
- ★ 内容全面、深入，囊括多个开发领域
- ★ 囊括PHP的多个开发框架，帮助读者深入大型项目开发



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

.....典藏版.....

PHP

开发手册

孙鹏程◎等编著



NLIC 2970668559

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京•BEIJING

内 容 提 要

本书全面、系统地介绍了 PHP 实战开发方方面面的技术。内容由浅入深，从易到难，实例丰富，从 PHP 的基本知识到高级技术与框架操作，再到项目开发与扩展应用，几乎涉及 PHP 开发与应用的所有重要知识。书中的全部实例源代码都收录在本书的配书光盘中，供读者实战演练。

本书共分 5 篇。第 1 篇介绍 PHP 的文件系统、程序调试、异常处理、表单与 JavaScript 等基础应用；第 2 篇介绍 PHP 与 MySQL、PostgreSQL、SQL Server 以及 Oracle 等多种不同数据库的交互操作方法；第 3 篇介绍 PHP 的扩展库 PEAR、ADOdb、FPDF、GD 库的操作方法，以及目前流行的 ThinkPHP、Zend Framework、CakePHP、Symfony 等 PHP 开发框架；第 4 篇通过对 CMS 系统、OA 系统、流程管理系统、资源管理系统等系统的介绍，详细讲解 PHP 在实际开发中的应用；第 5 篇介绍 PHP 的网络客户端、Web Service 扩展应用，以及 Ajax 的基础知识。

本书光盘中的电子书分三篇：第 1 篇介绍 PHP 开发环境的搭建、PHP 的基本语法与操作；第 2 篇介绍 PHP 的面向对象操作及类的开发实例；第 3 篇介绍 PHP 服务器环境的硬件知识与服务器维护策略。

本书无论是对初学 PHP 应用程序的开发人员，还是对 PHP 应用程序开发有一定经验的开发人员，都会有很大的帮助。对于经常使用 PHP 的程序员，本书也是一本不可多得的案头必备参考书。

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

PHP 开发手册 (典藏版) / 孙鹏程等编著. —北京: 电子工业出版社, 2011.4
ISBN 978-7-121-12293-4

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 223239 号

责任编辑: 胡辛征

印 刷: 北京东光印刷厂

装 订: 涿州市桃园装订有限公司

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: 46 字数: 1126 千字

印 次: 2011 年 4 月第 1 次印刷

印 数: 4000 册 定价: 99.00 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至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

前言

PREFACE

从 1995 年 Rasmus Lerdorf 发明 PHP 编程语言 1.0 版本以来,已经有 15 年了。在这期间,PHP 以其高效、开源以及易学易懂的特点,在动态网页开发领域经久不衰。特别是在 2004 年 PHP 5 发布以后,PHP 受到了更多网站系统开发人员与编程爱好者的青睐,成为目前流行的 Web 应用程序开发平台之一。PHP 5 的发布使 PHP 不再局限于个人小型网站的使用。PHP 5 增强的企业特性使 PHP 更广泛地应用于大型网站与系统的建设。PHP 5 在开发效率、灵活性、安全性、性能方面比 PHP 4 又有进一步加强。除此之外,PHP 5 面向对象的特点使 PHP 的功能有了更远的发展。

笔者结合自己多年的 PHP 开发经验和心得体会,并结合最新的技术发展写作了本书。希望各位读者能在本书的引领下跨入 PHP 开发大门,并进而成为一名开发高手。本书有“全”和“新”两个优势;全面地讲解了 PHP 中的各种特性以及操作,内容几乎涉及使用 PHP 开发网站的所有方面;并且对于新兴的 PHP 框架、Web 2.0 技术、Ajax 技术等都进行了系统翔实的介绍。

本书特色

1. 实例丰富,贯穿有大量的开发实例和技巧,学习效果好。

本书的所有知识点都附带了可以运行的 PHP 代码,而且包含了详细的注释。在代码的基础上学习,可以为今后的应用打下坚实的基础。

2. 内容全面系统。

本书对 PHP 的各方面知识作了一个全面的介绍,包括如何配置安装环境、基本语法以及与数据库的连接操作等。

3. 讲解循序渐进,适合各个层次的读者阅读。

本书对 PHP 与其他网页元素诸如表单、文件、图像作了一个很详细的介绍。同时,对 PHP 与 LDAP 的操作、PEAR、Web 2.0 以及一些处于发展中或刚刚出现的 PHP Framework 作了一个简要介绍。

4. 详解典型项目案例开发,迅速提升开发水平。

本书使用了几个完整的实例,综合介绍了 PHP 在实际应用中的使用方法。这些极具代表性的实例对读者的实际应用、毕业设计等都具有指导作用。

5. 配有代码光盘,节省代码输入时间。

配书光盘提供了书中的所有代码。读者可以在学习中直接对书中的例子进行运行,有效地节省代码输入的时间。

本书内容及体系结构

第1篇 PHP 基础应用（第1～7章）

本篇主要内容包括：文件系统与文本操作、字符与数组的处理、PHP 的调试与异常处理、PHP 表单以及 JavaScript 等。通过本篇的学习，读者可以掌握 PHP 的常用技巧、PHP 程序的调试方法，以及与表单等基本 Web 元素的应用方法。

第2篇 PHP 与数据库（第8～17章）

本篇主要内容包括：关系型数据库的基础知识，MySQL、PostgreSQL、SQL Server 与 Oracle 数据库与 PHP 的交互操作方法。通过本篇的学习，读者可以掌握 PHP 与不同数据库的基本操作方法，并对触发器和存储过程的编写方法有一定了解。

第3篇 PHP 的高级应用（第18～32章）

本篇主要内容包括：PEAR、ADOdb、FPDF、Smarty 等多种常见类库的应用，PHP 与图像、邮件系统、LDAP 系统等常见对象的操作，以及目前流行的 ThinkPHP、Zend Framework、CakePHP、Symfony 等框架的实施方法。通过本篇的学习，读者可以掌握 PHP 中的常用类库与对象的操作，并对目前流行的各种 PHP 编程框架有一定了解。

第4篇 PHP 与实际项目（第33～39章）

本篇主要内容包括：CMS 系统、OA 系统、流程管理系统、资源管理系统等项目案例开发实例，并对搜索引擎技术、门户网站的应用技巧、多国语言处理策略方面进行了重点介绍。通过本篇的学习，读者可以全面应用前面章节所学的开发技术进行软件项目开发，达到可以独立开发项目的水平。

第5篇 PHP 的扩展应用（第40～44章）

本篇主要内容包括：PHP 的网络客户端、Web Service、Ajax 以及使用 Visual C++ 进行 PHP 扩展的开发等。通过本篇的学习，读者可以看到 PHP 不仅可以实现普通的 Web 应用系统开发，还可以实现包括命令行程序、网络服务程序等其他应用的开发。

光盘电子书内容体系结构

第1篇 PHP 的基础知识（第1～4章）

本篇主要内容包括：PHP 开发环境搭建、PHP 的基础语法、数据类型以及函数处理与数据引用等。通过本篇的学习，读者可以掌握 PHP 开发环境的搭建方法以及 PHP 的编程基础知识，为后续的应用程序开发奠定坚实的基础。

第2篇 PHP 面向对象（第5～8章）

本篇主要内容包括：PHP 面向对象应用的基础知识、类的基本操作、高级操作以及考试评分模块的案例开发。通过本篇的学习，读者可以掌握 PHP 中有关面向对象的核心技术和编程思想。

第3篇 支持 Web 的系统和网络维护（第9～13章）

本篇主要内容包括：硬件故障的解决、防火墙应用、数据的安全性、日志分析方法等。

通过本篇的学习，读者可以掌握一些有关服务器的基础知识。这些知识对于项目的实际部署非常有用，可以指导读者在系统运营期间需要注意的问题。

本书读者对象

- PHP 初学者。
- PHP 网页专业设计制作人员。
- PHP 网站维护人员。
- PHP 网页制作爱好者。
- 大学/大专/中专在校学生。
- 社会培训班学员。
- 需要一本案头必备手册的程序员。

本书作者

本书主要由孙鹏程编著，其他参与编写的人有昊燃、黄叶新、李增辉、刘聪、龙志标、孟劼、米爱中、秦侠、冉剑、任潇、谭励、王大亮、伍云辉、于重重。在此表示感谢！

编者

第 1 篇 PHP 基础应用

第 1 章 文件系统与文本数据操作

2

在程序设计中，文件是一个很重要的对象，Web 编程也不例外。文件的操作在很多 Web 系统中一直都是被反复用到的。在实际应用中经常会遇到对文件和目录的创建、修改、删除等操作。本章将主要介绍如何使用 PHP 对文件系统以及文本数据进行操作。

1.1 PHP 中目录操作详解	2
1.1.1 打开目录	2
1.1.2 关闭目录	3
1.1.3 读取目录中的文件	3
1.1.4 创建目录	3
1.1.5 删除目录	4
1.2 PHP 中文件操作详解	4
1.2.1 打开文件	4
1.2.2 关闭文件	5
1.2.3 读取文件	5
1.2.4 写入文件	6
1.2.5 删除文件	6
1.2.6 复制文件	7
1.3 本地文件的操作实例——小型留言本	7
1.3.1 留言发表模块	7
1.3.2 浏览模块	9
1.4 远程文件的操作实例	10
1.5 文件的上传与下载	10
1.5.1 文件的上传	10
1.5.2 文件的下载	11
1.6 小结	12

第 2 章 字符的处理与正则表达式

13

在 PHP 中，对于字符的处理是一个很重要的部分，很多应用中都包含有字符处理的功能，而正则表达式则是有效地处理一些复杂字符操作的便利方式。本章将重点介绍 PHP 中的一些常见字符处理操作及正则表达式的应用。

2.1 字符类型的特殊性	13
2.2 字符的显示与格式化	14

2.2.1	字符的显示	14
2.2.2	字符的格式化	14
2.3	常见的操作	15
2.3.1	字符串重复操作—— <code>str_repeat</code>	15
2.3.2	字符串替换操作—— <code>str_replace</code> 和 <code>str_ireplace</code>	16
2.3.3	字符串分解操作—— <code>str_split</code>	17
2.3.4	字符串单词数的计算函数—— <code>str_word_count</code>	18
2.3.5	字符串查找操作—— <code>strstr</code>	19
2.3.6	获得字符串长度—— <code>strlen</code>	19
2.3.7	获得字符串子串—— <code>substr</code>	19
2.4	正则表达式简介	20
2.5	正则表达式与字符操作综合应用	20
2.5.1	获得与模式匹配的数组单元—— <code>preg_grep</code>	21
2.5.2	进行全局正则表达式匹配—— <code>preg_match_all</code>	21
2.5.3	进行正则表达式匹配—— <code>preg_match</code>	23
2.5.4	转义正则表达式字符—— <code>preg_quote</code>	24
2.5.5	执行正则表达式的搜索和替换的函数—— <code>preg_replace</code>	25
2.5.6	通过回调函数执行正则表达式的搜索和替换—— <code>preg_replace_callback</code>	25
2.5.7	用正则表达式进行字符串分割—— <code>preg_split</code>	26
2.6	字符操作的注意事项	27
2.7	小结	29

第3章 数组操作与数据结构算法

30

数组是一个由若干同类型变量组成的集合，引用这些变量时可用同一名字。数组中的每一个变量都叫做数组的一个元素。在开发中，数组有广泛的用途。本章将对数组及一些数组的使用技巧作详细讲解。

3.1	一维数组与多维数组	30
3.1.1	一维数组简介	30
3.1.2	多维数组简介	30
3.2	常用的数组操作	31
3.2.1	数组的创建与调用	31
3.2.2	数组的更新	32
3.2.3	数组元素的遍历	33
3.3	数组索引与键值的操作技巧	34
3.4	数组的排序	36
3.4.1	递增排序—— <code>sort</code>	36
3.4.2	递减排序—— <code>rsort</code>	36
3.4.3	数组排序—— <code>array_multisort</code>	37
3.5	几种数组的应用实例	38
3.5.1	顺序查找	38

3.5.2 二分法查找	39
3.5.3 使用 array_search 函数进行查找	39
3.5.4 线性表的入栈与出栈	40
3.5.5 数组的合并	42
3.5.6 数组的拆分	43
3.5.7 随机排序	44
3.6 小结	45

第4章 PHP 程序调试

46

在 PHP 的编写过程中, 错误是不可避免的, 如何有效地调试并修复错误是一个程序员必备的一种能力。PHP 提供了很好的错误提示, 并且通过与 Eclipse 工具结合可以很方便地进行程序调试。本章将对 PHP 中的错误类型和程序调试方法进行详细讲解。

4.1 PHP 中的错误类型	46
4.1.1 语法错误	46
4.1.2 语义错误	47
4.1.3 逻辑错误	47
4.1.4 注释错误	47
4.1.5 运行时错误	48
4.2 PHP 程序调试策略	48
4.2.1 PHP 的错误级别	48
4.2.2 打开 PHP 的错误报告	49
4.2.3 使用 print 进行程序调试	50
4.3 使用 PHPEclipse 进行 PHP 程序调试	51
4.3.1 使用 Eclipse 编写 PHP 程序的好处	51
4.3.2 PHPEclipse 的安装与启动	51
4.3.3 PHPEclipse 的使用	52
4.3.4 PHPEclipse 的语法错误强调功能	53
4.3.5 PHPEclipse 的调试界面	54
4.3.6 使用 PHPEclipse 调试 PHP 代码的常见问题	57
4.4 错误的处理	58
4.4.1 错误的隐藏	58
4.4.2 错误信息的定制	59
4.4.3 超时错误的处理	60
4.5 小结	61

第5章 PHP 中的异常处理

62

上一章介绍了如何调试 PHP 中的错误, 这些错误通常是在实际编程中因为程序员的失误或者设计错误造成的。在实际运行过程中, 往往还可能存在一些环境错误。例如, 文件无法找到或者数据库无法打开等。这些环境错误当然可以通过 if 语句的判断来识别。但是, PHP 还提供了一种更好的异常处理方法, 可以有效地解决因为环境错误带来的异常。本章将主要介绍 PHP 中的异常处理方法。

5.1	异常处理的原理	62
5.2	PHP 中的异常处理	62
5.2.1	异常类 Exception	63
5.2.2	异常抛出关键字 throw	64
5.2.3	异常捕获语句 try-catch	65
5.2.4	异常处理函数设置 set_exception_handler	66
5.2.5	完整的异常信息	67
5.3	扩展的异常处理类	68
5.4	异常的传递与重掷	71
5.5	小结	73

第 6 章 PHP 与表单

74

在 Web 应用程序的开发中,通常使用表单来实现程序与用户输入的交互。用户通过在表单上输入数据,将一些信息传输给网站的程序以进行相应的处理。当用户在 Web 页面中的表单内填写好信息以后,可以通过单击按钮或链接来实现数据的提交。本章将主要介绍 PHP 中表单的应用,PHP 程序通过接收用户在表单中输入的信息实现与用户的交互。

6.1	HTML 表单简介	74
6.1.1	表单标签 form	74
6.1.2	输入标签 input 与文本框	75
6.1.3	按钮	76
6.1.4	单选框与复选框	77
6.1.5	多行文本域标签 textarea	78
6.1.6	下拉框与列表框标签 select	79
6.2	表单数据的接收	79
6.2.1	GET 方法	80
6.2.2	POST 方法	82
6.3	常用表单数据的验证方法	83
6.3.1	姓名验证	83
6.3.2	日期验证	84
6.3.3	E-mail 地址验证	84
6.3.4	密码字段的验证	84
6.3.5	改进的用户信息输入程序	85
6.4	URL 编码解码函数	87
6.4.1	编码字符串——urlencode	87
6.4.2	解码字符串——urldecode	87
6.5	小结	88

第 7 章 PHP 与 JavaScript 交互

89

前面几章介绍了如何使用 PHP 语言来实现一些基本操作。PHP 是一种后台语言,在执行时会

将 PHP 程序的运行结果以静态 HTML 的形式返回给客户端。也就是说,在客户端并不能看见 PHP 代码。本章将要介绍一种流行的在客户端执行的前台编程语言——JavaScript。在实际应用中,往往会结合应用后台语言和前台语言以实现一些需要的功能。

7.1	JavaScript 简介	89
7.2	JavaScript 的数据类型	89
7.3	JavaScript 程序设计基础	90
7.3.1	在 HTML 中嵌入 JavaScript	90
7.3.2	变量	91
7.3.3	注释	91
7.3.4	函数的定义与调用	92
7.3.5	条件语句	92
7.3.6	循环语句	95
7.3.7	对象	97
7.3.8	事件	98
7.4	PHP 动态生成 JavaScript 代码	99
7.4.1	多行输出	99
7.4.2	单行输出	99
7.4.3	PHP 动态生成 JavaScript 实例——进度条	100
7.5	JavaScript 中调用 PHP 程序	101
7.5.1	页面的跳转	101
7.5.2	隐性调用 PHP 程序	102
7.6	JavaScript 和 PHP 综合实例——表单验证	102
7.6.1	表单设计	103
7.6.2	JavaScript 代码设计	104
7.6.3	PHP 代码设计	105
7.6.4	代码的运行	106
7.7	小结	107

第 2 篇 PHP 与数据库

第 8 章 关系型数据库的基础知识

110

在第一篇中,介绍了 PHP 的各种基本应用。从本章开始,将介绍 PHP 与数据库的结合使用。本章将主要介绍一些关系型数据库的基础知识。

8.1	关系型数据库与关系型数据库系统的介绍	110
8.2	关系型数据库系统的结构与运行过程	111
8.2.1	关系型数据库系统的层次结构	111
8.2.2	关系型数据库系统的运行过程	111

8.3	常用关系型数据库的介绍	112
8.3.1	MySQL	112
8.3.2	ORACLE	112
8.3.3	SYBASE	113
8.3.4	DB2	113
8.3.5	SQL Server	113
8.4	SQL 语言简介	113
8.5	常见数据库设计问题	114
8.6	关系型数据库的设计原则	114
8.6.1	第一范式 (1NF)	115
8.6.2	第二范式 (2NF)	115
8.6.3	第三范式 (3NF)	116
8.7	数据库设计的方法与步骤	116
8.7.1	需求分析	117
8.7.2	概念设计的 E-R 方法	121
8.7.3	数据库逻辑设计方法	121
8.7.4	物理设计阶段	124
8.7.5	数据库实施阶段	124
8.7.6	数据库运行和维护阶段	124
8.8	小结	124

第 9 章 MySQL 的安装与操作

125

上一章对数据库管理系统的基本特点作了一些简要介绍,并且介绍了常见的几款关系型数据库系统,MySQL 就是其中之一。在与 PHP 的应用中,MySQL 是最常用到的一款。本章将主要介绍如何安装和配置 MySQL 数据库服务器,并对 MySQL 数据库服务器的一些常见操作加以介绍。

9.1	MySQL 数据库服务器介绍	125
9.2	安装与配置	125
9.2.1	下载 MySQL	125
9.2.2	MySQL 的安装	126
9.2.3	MySQL 的配置	127
9.2.4	MySQL 的启动与关闭	129
9.3	数据库与表的创建	129
9.3.1	登录与退出 MySQL 命令行管理模式	130
9.3.2	MySQL 的数据库操作	130
9.3.3	表的创建	132
9.4	数据类型的介绍	134
9.5	索引与唯一值的介绍	135
9.6	数据的操作	136
9.6.1	表的修改	136

9.6.2 表的删除	137
9.6.3 数据的查询	137
9.6.4 数据的插入	142
9.6.5 数据的更新	143
9.6.6 数据的删除	144
9.7 小结	144

第 10 章 MySQL 与 PHP 的应用 145

上一章介绍了如何通过 MySQL 命令行对 MySQL 数据库进行操作。在 PHP 中,使用 MySQL 扩展来实现对 MySQL 数据库的操作。其基本操作方法与在命令行上进行操作大致相同,只是操作命令都是写到 PHP 脚本中来完成的。本章将介绍如何使用 PHP 对数据库操作,并具体介绍 PHP 与 MySQL 的结合使用。

10.1 PHP 结合数据库应用的优势	145
10.2 Web 数据库的工作原理	145
10.3 使用 PHP 操作 MySQL 数据库	146
10.3.1 数据库服务器的连接与断开	146
10.3.2 选择数据库	147
10.3.3 执行 SQL 语句	147
10.3.4 获得查询结果集中的记录数	149
10.3.5 获得结果集中的某一条记录	149
10.3.6 逐行获取结果集中的每一条记录	150
10.3.7 结果集的分页	152
10.3.8 用户动态添加记录	153
10.3.9 用户动态更新记录	155
10.3.10 用户动态删除记录	157
10.4 使用 PHP 获取 MySQL 数据库的信息	158
10.4.1 获取数据库的信息	159
10.4.2 获取表的信息	159
10.4.3 获取列的数目	160
10.4.4 获取列的名称	160
10.4.5 获取列的数据类型	160
10.4.6 获取列的长度	161
10.4.7 获取列的标志	161
10.4.8 一个完整的查看表中各列属性的实例	162
10.5 常见问题与解决方案	162
10.6 小结	164

第 11 章 数据库中的程序逻辑 165

上一章介绍了使用 PHP 对 MySQL 数据库进行存取,在一般性的应用中,使用 PHP 直接对数

数据库进行存取的方法应用非常广泛。有时候，一些基本的数据库应用可能会被反复用到。如果使用 PHP 反复执行这一相同操作，不仅麻烦而且会影响代码的运行效率。

因此，在某些时候，对于一些小型并且频繁使用的数据库操作，可以将其交给数据库来完成。本章将以 MySQL 数据库为例，介绍如何在数据库中实现这些程序逻辑。

11.1	数据库程序逻辑与 PHP 程序逻辑的分体设计原则	165
11.2	数据库程序逻辑与数据的关系	165
11.3	存储过程的设计	166
11.3.1	定界符重定义	166
11.3.2	存储过程的创建与调用	167
11.3.3	存储过程的参数	168
11.3.4	复合语句	170
11.3.5	变量	170
11.3.6	条件语句	172
11.3.7	循环语句	173
11.3.8	游标	175
11.3.9	存储过程的删除	177
11.4	触发器的设计	177
11.4.1	触发器的创建与触发	177
11.4.2	触发器的删除	178
11.5	PHP 与存储过程、触发器	178
11.5.1	PHP 调用存储过程	178
11.5.2	PHP 调用触发器	179
11.6	小结	180

第 12 章 Session 与 Cookie

181

在数据库应用中，难免会涉及用户登录功能的编写。在一些系统中，往往也需要识别用户的身份。因此，Session 与 Cookie 是 Web 应用特别是数据库应用中不可或缺的两个要素。正是由于 Session 和 Cookie 的存在才使页面间信息的安全传递成为可能。本章将结合数据库的使用实例来介绍 PHP 中 Session 和 Cookie 的应用。

12.1	Session 与 Cookie 简介	181
12.2	PHP 中 Session 的实现	181
12.2.1	标识开始使用 Session	182
12.2.2	Session 预定义数组	182
12.2.3	Session 的检测与注销	182
12.2.4	PHP 中 Session 处理的定制	183
12.3	Session 应用实例——登录验证	187
12.3.1	数据库设计	187
12.3.2	HTML 表单的设计	187
12.3.3	验证页面的编写	188

12.3.4	欢迎页面的编写	189
12.3.5	注销页面的编写	189
12.3.6	代码的运行	189
12.3.7	代码的改进	190
12.4	PHP 中 Cookie 的实现	191
12.4.1	Cookie 语法格式	191
12.4.2	Cookie 预定义数组	191
12.4.3	创建一个 Cookie	191
12.4.4	创建一个有时间限制的 Cookie	192
12.4.5	创建一个有范围限制的 Cookie	192
12.4.6	删除 Cookie	193
12.4.7	浏览器重定向	193
12.4.8	Cookie 的常见问题	193
12.5	Cookie 应用实例——登录验证	194
12.5.1	HTML 表单的设计	194
12.5.2	验证页面的编写	194
12.5.3	欢迎页面的编写	195
12.5.4	注销页面的编写	196
12.5.5	代码的运行	196
12.6	Cookie 与 Session 的比较	197
12.7	小结	197

第 13 章 MySQL 与 PHP 的应用实例——留言本 198

在前面几章中,介绍了 MySQL 与 PHP 结合使用的方法,以及如何在 PHP 中使用 Session 和 Cookie。本章将从一个 PHP 留言本的整体设计入手,详细介绍在实际应用中如何使用 PHP 结合 MySQL 开发基于 Web 的应用程序。

13.1	留言本实例的系统分析	198
13.1.1	系统简介	198
13.1.2	系统模型设计	198
13.1.3	数据库设计	199
13.1.4	公共功能设计	200
13.2	使用 MySQL 与 PHP 创建一个留言本	200
13.2.1	查看留言功能	201
13.2.2	发表留言功能	203
13.2.3	管理员身份验证功能	205
13.2.4	管理首页设计	206
13.2.5	留言回复功能	208
13.2.6	留言删除功能	209
13.2.7	留言回复删除功能	210

13.2.8 留言审批功能	210
13.2.9 退出管理员登录功能	211
13.3 小结	211

第 14 章 PostgreSQL 与 PHP 的应用 212

前面几章对 MySQL 数据库系统与 PHP 的应用作了一些详细介绍。本章将向读者介绍另外一种常与 PHP 结合使用的数据库系统 PostgreSQL。通过学习本章,读者将不仅掌握一些 PostgreSQL 的常用操作方法,也将对如何使用 PHP 操作 PostgreSQL 有一个初步的了解。

14.1 PostgreSQL 简介	212
14.2 PostgreSQL 的安装	212
14.2.1 PostgreSQL 的下载	212
14.2.2 PostgreSQL 的安装步骤	213
14.2.3 PostgreSQL 服务的启动与停止	214
14.3 PostgreSQL 的基本操作	214
14.3.1 pgAdmin III 的启动	214
14.3.2 服务器的连接	214
14.3.3 创建一个新数据库	215
14.3.4 创建一个表	215
14.3.5 对表中数据的操作	217
14.3.6 SQL 语句的执行	217
14.4 使用 PHP 存取 PostgreSQL 数据库	218
14.4.1 使用 PHP 的 PostgreSQL 扩展	218
14.4.2 数据库的连接与关闭	218
14.4.3 执行 SQL 语句	219
14.4.4 获得查询结果集中的记录数	220
14.4.5 逐行获取结果集中的每一条记录	221
14.4.6 数据的插入、更新和删除	222
14.4.7 执行动态 SQL 语句	225
14.4.8 information_schema	227
14.5 小结	228

第 15 章 SQL Server 与 PHP 的应用 229

前面两章对 PHP 与 MySQL 和 PostgreSQL 数据库服务器的连接进行了简单介绍。在实际应用中,由于 MySQL 和 PostgreSQL 的大型数据处理能力比较差,因而往往使用较大型的数据库系统进行部署。SQL Server 就是微软推出的一款适合较大型系统使用的数据库服务器软件。本章将对 SQL Server 与 PHP 的应用进行介绍。

15.1 SQL Server 简介	229
15.2 SQL Server 的安装	230
15.2.1 SQL Server 的安装步骤	230

15.2.2	SQL Server Management Studio	231
15.3	SQL Server 的基本操作	232
15.3.1	创建一个数据库	232
15.3.2	创建一个表	232
15.3.3	对表中数据的操作	233
15.3.4	SQL 语句的执行	233
15.4	使用 PHP 存取 SQL Server 数据库	234
15.4.1	使用 PHP 的 mssql 扩展	234
15.4.2	数据库的连接与关闭	234
15.4.3	执行 SQL 语句	235
15.4.4	获得查询结果集中的记录数	236
15.4.5	逐行获取结果集中的每一条记录	237
15.5	小结	239

第 16 章 Oracle 与 PHP 的应用 240

上一章介绍了 SQL Server 与 PHP 的应用。与 SQL Server 类似，Oracle 是甲骨文公司推出的一款大型数据库管理系统。在实际应用中，Oracle 具有更高的数据处理和管理能力。因此，Oracle 受到了很多大型企业的青睐。本章将介绍 Oracle 的基本操作以及与 PHP 的应用。

16.1	Oracle 简介	240
16.2	Oracle 的安装	241
16.2.1	Oracle 的安装过程	241
16.2.2	Oracle Application Express	241
16.3	Oracle 的基本操作	242
16.3.1	创建一个表	242
16.3.2	对表中数据的操作	244
16.3.3	SQL 语句的执行	244
16.4	使用 PHP 存取 Oracle 数据库	245
16.4.1	使用 PHP 的 oci8 扩展	245
16.4.2	数据库的连接与关闭	246
16.4.3	执行 SQL 语句	246
16.4.4	逐行获取结果集中的每一条记录	247
16.5	小结	248

第 17 章 不同数据库的差异 249

目前市场上流行的数据库有很多种，虽然这些数据库在开发时遵循同样的一个标准，但是，每种数据库都有一些与其他同类产品不一样的地方。本章将主要介绍不同种数据库间的差异，并对 PHP 与不同数据库的操作上的差异作一些介绍。

17.1	SQL 语言标准以及常见关系型数据库的 SQL 扩展	249
17.1.1	ANSI SQL 语言标准	249
17.1.2	MySQL 对 ANSI SQL 的扩充	250