



PHP 和 MySQL Web 开发的“圣经”

开发人员专业技术丛书

PHP and MySQL Web Development  
Third Edition

# PHP 和 MySQL Web 开发

(原书第3版)

(澳) Luke Welling 著  
Laura Thomson 著  
武欣 邵煜 等译



SAMS

机械工业出版社  
China Machine Press

开发人员专业技术丛书



PHP and MySQL Web Development  
Third Edition

# PHP 和 MySQL Web 开发

(原书第3版)

(澳) Luke Welling 著  
Laura Thomson  
武欣 邵煜 等译



机械工业出版社  
China Machine Press

本书将PHP开发与MySQL应用相结合，分别对PHP和MySQL做了深入浅出的分析，不仅介绍PHP和MySQL的一般概念，而且对PHP和MySQL的Web应用做了较全面的阐述，并包括几个经典且实用的例子。

本书是第3版，经过了全面的更新、重写以及扩展，包括PHP5的最新特性——新的对象模型、更好的异常处理和SimpleXML；以及MySQL 5的新特性，例如存储过程和存储引擎。

Authorized translation from the English language edition entitled *PHP and MySQL Web Development, Third Edition* by Luke Welling, Laura Thomson published by Pearson Education, Inc., publishing as Sams Publishing (ISBN 0-672-32672-8), copyright © 2005 by Sams Publishing.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanic, including photocopying, recording, or by any information storage retrieval system, without permission of Pearson Education, Inc.

Chinese simplified language edition published by China Machine Press.

Copyright © 2005 by China Machine Press.

本书中文简体字版由美国Pearson Education培生教育出版集团授权机械工业出版社独家出版。未经出版者书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

版权所有，侵权必究。

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

本书版权登记号：图字：01-2004-6191

### 图书在版编目（CIP）数据

PHP和MySQL Web开发（原书第3版）/（澳）威利（Welling, L.）等著；武欣等译。  
—北京：机械工业出版社，2005.6

（开发人员专业技术丛书）

书名原文：PHP and MySQL Web Development, Third Edition

ISBN 7-111-15470-3

I. P… II. ①威… ②武… III. ① PHP语言-程序设计 ② 关系数据库-数据库管理系统, MySQL IV. ① TP312 ② TP311.138

中国版本图书馆CIP数据核字（2005）第047411号

机械工业出版社（北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037）

责任编辑：赵 俐

北京昌平奔腾印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2005年6月第1版第1次印刷

787mm×1092mm 1/16·43.25印张

印数：0 001 - 4 000册

定价：78.00元（附光盘）

凡购本书，如有倒页、脱页、缺页，由本社发行部调换  
本社购书热线：（010）68326294

## 读者反馈

“我们从来没有购买过如此棒的编程书籍……本书信息量大、容易掌握，而且与我曾经购买过的其他计算机图书相比，它给出了最佳的示例。本书文字浅显易懂。”

——Nick Landman

“Sams公司出版的Welling和Thomson编写的图书是我发现的惟一不可或缺的图书。文字清晰直观，而且从来不会浪费我的时间。本书结构合理。章节篇幅适当而且标题清晰。”

——Wright Sullivan, 董事长, A&E工程公司, Greer South Carolina

“关于PHP，有几本非常不错入门级图书，但是Welling和Thomson所编写的图书对那些希望创建复杂而又可靠系统的人来说，是非常优秀的手册。很明显，作者在开发专业应用程序方面经验丰富，他们不仅教授了语言本身，还介绍了如何通过良好的软件工程实践来使用它。”

——Javier Garcia, 高级电信工程师, Telefonica R&D Labs, Madrid

“本书内容是值得信赖的，它给出了PHP的快速入门教程，并且全面地介绍了使用MySQL来开发Web应用程序。它还给出了一些完整的示例程序，这些示例对于使用PHP创建模块化、可伸缩的应用程序来说，是非常不错的选择。无论你是PHP新手，还是正在寻找参考书的经验丰富的开发人员，这本书都是你的明智选择。”

——WebDynamic

“Luke Welling和Laura Thomson编写的这本书的确是PHP和MySQL开发的‘圣经’。它使我意识到编程和数据库对任何人来说都是可能掌握的，而我只了解本书所介绍内容的极少部分，我完全被它迷住了。”

——Tim Luoma, TnTLuoma.com

“Luke Welling和Laura Thomson编写的这本书对于那些希望投入实战项目的人来说，是一本不错的参考用书。它包括了WebMail、购物车、会话控制和Web论坛/Weblog应用程序，从PHP的入门介绍开始，然后在介绍了基础知识后进入到对MySQL的介绍。”

——twilight30 on Slashdot

“本书绝对是太精彩了……Luke Welling和Laura Thomson编写的这本书是我见到过的对正则表达式、类和对象以及会话等最好的介绍。我感觉本书让我理解了一些我原来不太理解的内容……本书深入地介绍了PHP函数和特性，此外还从项目经理的角度介绍了现实项目、MySQL集成以及

安全性问题。我发现本书各个方面组织得非常合理，容易理解。”

——codewalkers.com站点的评论

“本书太精彩了！我是一个经验丰富的编程人员，因此我并不需要太多的PHP语法介绍；毕竟它非常类似于C/C++。我不了解关于数据库的内容，但是当我准备开发一个图书评论引擎（在其他项目中）时，我希望找到一本关于使用PHP和MySQL的参考书。我有O'Reilly出版的《mSQL和MySQL》一书，该书可能是关于纯SQL的不错参考，但是本书在我的参考书中绝对占有一席之地……高度推荐。”

——Paul Robichaux

“这是一本非常不错的书，对于学习如何使用这两个最流行的开放源代码Web开发技术创建Internet应用程序来说是非常优秀的……本书介绍的项目是本书的闪光点。不仅是因为项目介绍和组织的逻辑结构合理，而且项目的选择也代表了许多Web站点使用的常见组件。”

——Craig Cecil

“本书采用了一种简单的、按部就班的方式向编程人员介绍PHP语言。因此，我经常发现自己在Web设计时需要参考本书。我还在学习关于PHP的新知识，但是这本书给我提供了一个学习的基础，一直以来给了我很多帮助。”

——Stephen Ward

“本书是少数使我感动并“爱”上它的图书之一。我不能将其放到我的书架中；我必须将它放在一个我伸手可及的地方，这样我就可以经常翻翻它。本书的结构合理，措辞简单而且直观。在我阅读本书以前，我对PHP和MySQL一无所知。但是在阅读本书后，我就对开发复杂的Web应用程序充满了信心，而且掌握了足够的技术。”

——Power Wong

“这本书太棒了……我向任何希望从事数据库驱动的Web应用程序编程的人强烈推荐此书。我希望更多的计算机图书能够按这样的方式进行编写。”

——Sean C Schertell

# 译者序

PHP和MySQL都是如今比较流行的开放源代码技术，而且它们都是便于使用、运行速度快且功能十分强大的免费软件包，非常适用于开发面向数据库的Web应用程序。

PHP是一种服务器端解释的脚本语言，它是目前最流行的Web编程脚本语言之一。PHP可以产生动态网页。它功能强大，和HTML脚本融合在一起，并内置有访问数据库的功能。从版本5开始，PHP提供了全面的面向对象支持，可以说是继C++和Java以后又一个全面实现了面向对象概念的编程语言。

MySQL是基于SQL的、完全网络化的跨平台关系型数据库系统，同时是具有客户机/服务器体系结构的分布式数据库管理系统。它具有功能强、使用简便、管理方便、运行速度快、安全可靠性强等优点，用户可利用许多语言编写访问MySQL数据库的程序。

本书将PHP开发与MySQL应用相结合，分别对PHP和MySQL做了深入浅出的分析。在介绍了PHP和MySQL的一般概念后，本书还对PHP和MySQL的Web应用做了较全面的阐述，最后是几个经典且实用的例子。

本书是第3版，经过了全面的更新、重写和扩展，包括PHP5的最新特性——新的对象模型、更好的异常处理和SimpleXML；以及MySQL 5的新特性，例如存储过程和存储引擎。

具体地说，本书由六大部分组成：

- PHP的概述。

这一部分主要介绍了PHP的基本概念以及作为编程语言的基础知识。例如，PHP的数据处理机制，代码重用的实现以及面向对象特性。这对于初级编程人员来说是非常重要的。

- MySQL的概述。

这一部分主要介绍了MySQL的基本概念及其基本应用。通过一些标准的SQL查询例子，详尽地介绍了MySQL的使用。

- 电子商务和安全性的基本概念。

这一部分主要介绍了电子商务的基本概念和流程，以及在电子商务站点中可能出现的安全问题。

- PHP的高级应用。

这一部分主要介绍了PHP的一些高级应用，例如，与文件系统和服务器的交互、网络和协议函数的使用以及会话控制等等。这些内容的介绍都是为创建实用项目打基础的。

- 创建实用的PHP和MySQL项目。

这一部分是本书与现实世界结合最为紧密的部分。它给出了关于PHP和MySQL最常见的应用技术。其中一些技术可能就是编程人员或公司最需要的，具有很高的实用和参考价值。

- 附录部分。

这一部分给出了一些关于如何在不同的操作系统平台下安装PHP和MySQL的指南，此外，

还列举了一些读者可能感兴趣的Web资源。

综观本书全篇，内容广泛，风格严谨，理论和实践紧密结合。既有详细的概念说明，又有复杂而完整的实例代码，读者能够轻松地将自己所学的理论知识付诸实践。正是由于这个原因，本书适用的对象非常广泛。对于初学者来说，本书可以作为教材和参考书，对于有丰富经验的PHP和MySQL高手，本书也是一本很好的参考手册，因此本书适用于各个层次的PHP程序员。

在本书出版过程中，参加翻译工作的有：武欣、邵煜、董怡然、于苗苗、邓一凡、宁靖、罗云峰、余勇、刘姗、吴小华、张春梅、管丁、周丹惠、王萃、李国梁、武斌、熊慧珍、段飞舟、贾顺林、宁严、朱荣轩、李颖等。在此，对以上同志一并表示感谢。本书由武欣同志统一审校。

由于水平所限，不当之处和错误在所难免，敬请各位专家和读者批评指正。

译者

2005年2月

# 前 言

欢迎来到PHP和MySQL Web开发的世界。本书介绍了我们使用PHP和MySQL的实战经验的精华。PHP和MySQL是当今最热门的两个Web开发工具。

## 为什么要学习本书

本书将介绍如何创建可交互的Web站点，包括从最简单的订单表单到复杂的安全电子商务站点。而且，读者还将了解如何使用开放源代码技术来实现它。

本书的目标读者群是已经了解了HTML的基础知识，并且以前曾经使用过一些现代编程语言进行过程序开发的读者，但是这并不要求读者从事过Internet编程或者使用过关系数据库。如果你是入门级程序员，你将发现本书还是非常有用的，但是你可能会需要更长的时间来吸收和消化它。我们尽量做到不遗漏任何基本概念，但是我们在介绍这些基本概念的时候都比较简略。本书的典型读者是希望掌握PHP和MySQL并致力于创建大型或电子商务类型Web站点的人。有些读者可能已经使用过另一种Web开发语言；如果是这样的话，就更容易掌握本书的内容。

我们编写本书第1版的原因在于，我们已经厌倦了寻找那些充其量只是基本的PHP函数参考的图书。那些图书是有用的，但是当你的老板或客户说“赶快给我编写一个购物车”时，那些图书无法帮助你。我们尽量使本书中的每一个例子都有实用价值。许多示例代码可以在Web站点上直接使用，而大多数代码只要稍微经过修改就可以直接使用。

## 使用本书将学习到哪些知识

学习了本书以后，读者将能够创建实用的动态Web站点。如果读者已经使用普通的HTML创建Web站点，将意识到这种方法的局限性。一个纯HTML网站的静态内容就只能是静态的。除非专门对其进行了更新，否则其内容将不会发生变化。用户也无法以任何形式与站点进行交互。

使用一种编程语言（例如，PHP）和数据库（例如，MySQL），可以创建动态的站点：你可以自定义站点并且在站点中包含实时信息。

在本书中，我们花费了大量的精力来介绍实用的应用程序。我们从一个简单的在线订购系统开始，然后介绍PHP和MySQL的不同部分。

我们将讨论与创建一个实用Web站点所相关的电子商务和安全性方面的问题，并且介绍如何使用PHP和MySQL来实现这些方面。

在本书的最后部分，我们将介绍如何实现实际项目，并且和读者一起设计、计划并且构建用户身份验证和个性化设置、购物车、内容管理系统、基于Web的电子邮件、邮件列表管理器、Web论坛、PDF文档的生成、使用XML和SOAP连接Web服务项目。

这些项目都是可以直接使用的，或者可以经过一定的修改来满足读者的实际需要。我们选择这些项目是因为我们相信这8个项目是程序员创建基于Web应用程序时最常见的项目。如果读



者的需要有所不同，本书也可以帮助读者实现目标。

## 什么是PHP

PHP是一种服务器端脚本语言，它是专门为Web而设计的。在一个HTML页面中，你可以嵌入PHP代码，这些代码在每次页面被访问时执行。PHP代码将在Web服务器中被解释并且生成HTML或访问者看到的其他输出。

PHP是1994年出现的，最初只是Rasmus Lerdorf一个人的工作。其他一些天才改进了这种语言，它经历了四次非常重要的重新编写，才变成了我们今天所看到的广为使用的、成熟的PHP。到2004年8月，PHP已经在全球的1700多万个网站域中安装，而且该数字还在不断地快速增长。访问<http://www.php.net/usage.php>站点，你可以获得当前的确切数据。

PHP是一个开放源代码的产品，这就意味着，你可以访问其源代码，也可以免费使用、修改并且再次发布。

PHP最初只是Personal Home Page(个人主页)的缩写，但是后来经过修改，采用了GNU命名惯例(GNU = Gnu's Not UNIX)，如今它是PHP超文本预处理程序的缩写。

目前，PHP的主要版本是5。该版本的Zend引擎经过了完全的重写，而且还实现了一些主要的语言改进。

PHP的主页是：<http://www.php.net>。

Zend Technologies的主页是：<http://www.zend.com>。

## MySQL是什么

MySQL(发音为My-Ess-Que-Ell)是一个快速而又健壮的关系数据库管理系统(RDBMS)。一个数据库将允许你高效地存储、搜索、排序和检索数据。MySQL服务器将控制对数据的访问，从而确保多个用户可以并发地使用它，同时提供了快速访问并且确保只有通过验证的用户才能获得数据访问。因此，MySQL是一个多用户、多线程的服务器。它使用了结构化查询语言(SQL)，这是全球通用的标准数据库查询语言。MySQL是在1996年公布的，但是其开发历史可以追溯到1979年。它是世界上最受欢迎的开放源代码数据库，已经多次获得《Linux Journal》杂志的读者选择奖。

MySQL可以通过一个双许可模式获得。我们可以在开放源代码许可(GPL)下使用它，条件是你需要满足该协议的一些条款。如果希望发布一个包括MySQL的非GPL应用程序，可以购买一个商业许可。

## 为什么要使用PHP和MySQL

当我们准备创建一个电子商务站点时，可以选择使用许多不同的产品。如Web服务器所需的硬件、操作系统、Web服务器软件、数据库管理系统、编程语言或脚本语言。

这些产品的选择具有相互的依赖性。例如，并不是所有的操作系统都可以在所有的硬件上运行，并不是所有的脚本语言都可以连接所有的数据库，等等。

在本书中，我们将不会花精力来介绍硬件、操作系统或Web服务器软件。我们不需要这样做。

PHP和MySQL的一个非常好的特性就是它们可以在任何主要的操作系统和许多其他操作系统中使用。

为了证明这一点，本书的所有例子都是在如下两种流行的组合下编写和测试的：

- 使用Apache Web服务器的Linux
- 使用Microsoft Internet信息服务器（IIS）的Microsoft Windows XP

无论读者选择何种硬件、操作系统和Web服务器，我们相信读者都会考虑使用PHP和MySQL。

## PHP的一些优点

PHP的主要竞争对手是Perl、Microsoft ASP.NET、JavaServer Page（JSP）和ColdFusion。

与这些产品比较，PHP具有高性能、与许多不同数据库系统的接口、内置许多常见Web任务所需的函数库、低成本、容易学习和使用、对面向对象的高度支持、可移植性、源代码可供使用、技术支持可供使用等许多优点，接下来我们将详细介绍这些优点。

**性能** PHP的效率非常高。使用一个单独的廉价的服务器，就可以满足每天几百万的点击。如果使用大量商业服务器，性能容量将非常大。Zend Technologies (<http://www.zend.com>) 公司发布的评测表明PHP的性能要优于其竞争产品。

**数据库集成** 对于许多数据库系统来说，PHP都具有针对它们的内置连接。除了MySQL之外，你可以直接连接到PostgreSQL、mSQL、Oracle、dbm、FilePro、Hyperwave、Informix、InterBase和Sybase数据库。PHP5还提供了针对普通文件（平面文件）的内置SQL接口，名为SQLite。

使用开放式数据库连接标准（ODBC），可以连接到任何提供了ODBC驱动程序的数据库。这包括Microsoft产品和许多其他产品。

**内置的函数库** 由于PHP是为Web开发而设计的，它提供了许多内置函数用来执行有用的Web任务。可以生成一个GIF图像、连接到Web服务和其他网络服务、解析XML、发送电子邮件、使用cookie以及生成PDF文档，所有这些任务只需要非常少的几行代码。

**成本** PHP是免费的，可以在任何时候从<http://www.php.net>站点免费下载最新版本。

**容易学习PHP** PHP的语法是基于其他编程语言的，主要是C和Perl。如果读者已经了解了C或Perl，或者其他类似C的语言，例如C++或Java，那么几乎立即就可以高效地使用PHP。

**面向对象的支持** PHP版本5具有设计良好的面向对象特性。如果读者学习了使用Java或C++进行编程，将发现所期望的一些特性（和常见语法），例如继承、私有和受保护的属性和方法、抽象类和方法、接口、构造函数和析构函数。读者还将发现一些不常见的特性，例如内置的迭代行为。该功能的一部分可以在PHP版本3和版本4中获得，但是版本5中具有更全面的面向对象支持。

**可移植性** PHP在许多不同的操作系统中都可以使用。我们可以在类似于UNIX的免费操作系统中（例如FreeBSD和Linux）编写PHP代码，也可以在商业性的UNIX版本（例如Solaris和IRIX）或者在Microsoft Windows的不同版本中编写代码。

通常，代码不经过任何修改就可以在运行PHP的不同系统中运行。

**源代码** 我们可以访问PHP的所有源代码，与商业性的封闭式源代码产品不同，如果要在该语言中进行修改或者添加新特性，可以免费进行。

我们无须等待开发商来发布补丁。也不需要担心开发商倒闭或者决定停止对一个产品的支持。

**可供使用的技术支持** Zend Technologies ([www.zend.com](http://www.zend.com)) 公司，实现PHP的后台引擎公司，通过提供商业性技术支持和相关的软件为PHP开发提供支持。

**PHP 5.0的新特性** 最近，读者可以从PHP 4.x版本转移到PHP 5.0版本。正如读者期望的那样，在一个新的主要版本中，它做出了一些重要变更。在这个版本中，PHP后台的Zend引擎经过了完全的重新编写。主要的新特性如下：

- 通过一个完整的新的对象模型提供了更好的面向对象支持（请参阅第6章“面向对象的PHP”）。
- 可扩展和可维护的错误处理——异常（请参阅第7章“异常处理”）。
- XML数据的简单处理——SimpleXML（请参阅第33章“使用XML和SOAP来连接Web服务”）。

其他变化还包括在PHP的默认安装中去除了一些扩展，并且将这些扩展放入PECL库中，改进了对流的支持以及添加了SQLite。

## MySQL的一些优点

MySQL的主要竞争产品包括PostgreSQL、Microsoft SQL Server和Oracle。MySQL具有许多优点，如高性能、低成本、易于配置和学习、可移植性、源代码可供使用、技术支持可供使用等，接下来，我们将详细介绍这些优点。

**性能** 不可否认，MySQL的速度是非常快的。在<http://web.mysql.com/benchmark.html>站点，你可以找到许多开发人员的评测页面。这些评测结果表明MySQL的运行速度比其竞争产品要快很多。在2002年，《eWeek》杂志发布了一个关于实现Web应用程序的5个数据库的评测结果。最佳结果是MySQL和成本昂贵得多的Oracle。

**低成本** 在开放源代码许可下，MySQL是免费的，而在商业许可下，MySQL也只需要很少的费用。如果读者希望将MySQL作为应用程序的一部分重新发布，并且不希望开放源代码许可下授权应用程序，那么必须获得一个商业许可。如果读者并不打算发布应用程序或者只开发免费软件，那么就不需要购买许可。

**便于使用** 大多数现代数据库都使用SQL。如果读者曾经使用过其他的RDBMS，就会很容易使用MySQL。MySQL的安装也比其他类似产品的安装要简单。

**可移植性** MySQL可以在许多不同的UNIX系统中使用，同时也可以使用在Microsoft的Windows系统中使用。

**源代码** 和PHP一样，读者可以获得并修改MySQL的源代码。对大多数用户来说，在大多数情况下这一点并不重要，但是它消除了后顾之忧，可以确保未来的持续性，并且提供了紧急情况下的选择。

**技术支持可供使用** 并不是所有的开放源代码产品都有一家母公司，来提供技术支持、培训、顾问和认证，但是读者可以从MySQL AB获得所有这些服务（[www.mysql.com](http://www.mysql.com)）。

**MySQL 5.0的新特性** MySQL 5.0版本新引入的主要变化包括：

- 存储过程（请参阅第13章“MySQL高级编程”）
- 对游标的支持

其他变化还包括多个ANSI标准的兼容以及速度的改进。如果读者还是使用MySQL服务器的早期4.x版本或3.x版本，应该知道如下特性已经陆续加入了4.0以后的版本：

- 对子查询的支持
- 用于存储地理数据的GIS类型
- 对国际化的改进支持
- 作为标准，引入了InnoDB这个事务安全的存储引擎
- MySQL查询缓存，极大提高了Web应用程序通常会执行的重复查询的速度

## 本书的组织结构

本书分为5个部分（除此之外，还有“附录”篇）：

第一篇“使用PHP”，通过一些示例概述了PHP语言的主要部分。每一个例子都是在构建实际电子商务站点时可能用到的例子。在第一篇中，第1章是“PHP快速入门教程”。如果读者已经使用过PHP，可以跳过这一章。如果读者是第一次使用PHP或者是入门程序员，那么可能需要花一些时间在这一章上。如果读者非常熟悉PHP，可能会希望阅读第6章“面向对象的PHP”，因为在PHP5中，面向对象功能有了非常明显的变化。

第二篇“使用MySQL”，将介绍一些概念和设计，包括使用关系型数据库系统（例如MySQL）、使用SQL、使用PHP连接MySQL数据库以及MySQL的高级技术（例如，安全性和优化）的使用。

第三篇“电子商务与安全性”，介绍了使用任何语言开发电子商务站点所涉及的一些常见问题。我们还将介绍如何使用PHP和MySQL来进行用户身份验证，以及安全地搜集、传输和保存数据。

第四篇“PHP的高级技术”，提供了PHP中一些主要内置函数的详细介绍。我们选择了一些在创建电子商务站点时可能用到的函数库进行介绍。读者将学会如何与服务器进行交互、如何与网络进行交互、图像的生成、时间和数据的操作以及会话变量。

第五篇“创建实用的PHP和MySQL项目”是我们最喜欢的一篇，主要介绍如何解决现实项目中可能遇到的实际问题，例如管理和调试大型项目，提供了一些能够说明PHP和MySQL强大功能的示例项目。

## 我们希望得到您的反馈

作为本书的读者，您是我们最重要的批评者和评价者。我们非常重视您的意见，并且希望知道我们的优点、哪些地方可以改进、您希望看到哪些领域的图书以及任何您愿意给我们的其他建议。

您可以通过电子邮件或直接给我写信与我联系，让我知道你对本书的评价——以及我们可以从哪些方面进行改善。

请注意，我无法为您解答与本书相关的技术问题，而且由于我收到的信件或电子邮件的数量太大，因此我可能无法一一回答。

当您给出意见时，请确认给出了本书的标题和作者，以及您的姓名和电话或电子邮件地址。我们将谨慎地考虑您的建议并与编写本书的作者和编辑们进行沟通。

电子邮件：[opensource@sampublishing.com](mailto:opensource@sampublishing.com)

邮寄地址：Mark Taber

Associate Publisher

Sams Publishing

800 East 96th Street

Indianapolis, IN 46240 USA

## 读者服务

关于本书或Sams出版的其他图书的更多信息，请访问我们的Web站点：[www.sampublishing.com](http://www.sampublishing.com)。在搜索框中输入ISBN（0-672-32672-8）或者图书的标题，就可以找到本书的消息。

我们希望读者能喜欢本书，并且像我们开始使用这些产品时一样，尽量多地了解PHP和MySQL。使用它们真的是一种快乐。不久，读者就可以加入成百上千的Web开发人员队伍，和他们一样，使用这些健壮的、功能强大的工具来创建动态、实时的Web站点。

## 致谢

我们感谢Sams公司本书的编辑组，感谢他们的努力工作。我们要特别感谢Shelley Johnston，没有她的投入和耐心，就不可能有本书的面世。我们还要感谢Israel Denis Jr.和Chris Newman为本书所做的贡献。

我们非常感谢PHP和MySQL开发小组所做的工作。他们的工作使我们的编写变得更加简单。

我们要感谢Adrian Close在1998年的eSec上所说的“你可以用PHP来实现它们”。他说我们会喜欢PHP的，现在看来他是对的。

最后，我们还要感谢我们的家庭和朋友们，感谢他们能够容忍我们为编写本书而“与世隔绝”。特别要感谢来自我们家庭成员的支持：Julie、Robert、Martin、Lesley、Adam、Paul、Archer和Barton。

## 作者简介

Laura Thomson是澳大利亚墨尔本RMIT大学计算机科学信息技术学院的讲师。她也是Tangled Web Design公司的合伙人（该公司是一家屡获殊荣的Web开发公司）。Laura曾经在Telstra和波士顿顾问集团工作过。她获得了应用科学（计算机科学）的学士学位和工程学（计算机系统工程）学士学位，目前她正在攻读适应性Web站点的博士学位。你可以通过电子邮件与Laura联系，她的Email地址是：[laura@tangledweb.com.au](mailto:laura@tangledweb.com.au)。

Luke Welling是MySQL AB公司的一位高级Web开发人员，该公司主要为MySQL数据库提供支持。他以前在澳大利亚墨尔本RMIT大学讲授工程和计算机科学课程，是一位具有多年经验的计算机程序员。他获得了应用科学（计算机科学）的学士学位。你也可以通过电子邮件与Luke联系，他的Email地址是：[luke@tangledweb.com.au](mailto:luke@tangledweb.com.au)。

这两位作者都获得了两项认证，一项是MySQL AB公司提供的MySQL Core Certification认证，另一项是Zend Technologies公司的Zend Certified PHP Engineer认证。

### 其他参与者

Israel Denis Jr.是一位致力于全世界电子商务项目的自由顾问。他的特长是利用定制的Web解决方案进行ERP软件包（例如SAP和Lawson）的集成。当不设计软件或者编写图书时，Israel喜欢到意大利旅游，他将意大利当做故乡。Israel于1998年在美国佐治亚州亚特兰大的佐治亚科技大学获得电气工程硕士学位。他写作了大量关于Linux、Apache、PHP和MySQL的文章。他曾经为许多基于UNIX的计算机系统的公司工作，例如GE和Procter & Gamble。你可以通过电子邮件与Israel联系，他的Email地址是：[idenis@ureach.com](mailto:idenis@ureach.com)。

Chris Newman是一位致力于动态Internet应用程序开发的顾问程序员。他拥有丰富的使用PHP和MySQL为全球客户创建各种应用程序的商业经验。他毕业于Keele大学。Chris在英格兰的Stoke-on-Trent生活，在那里，他经营自己的Lightwood顾问有限公司，该公司是1999年创建的，主要从事Internet开发的工作。当Chris还在大学时，他就对Internet非常痴迷，致力于一些前沿技术的研究。关于Lightwood顾问有限公司的详细信息，可以访问<http://www.lightwood.net>，也可以通过[chris@lightwood.net](mailto:chris@lightwood.net)与Chris联系。

# 目 录

读者反馈  
译者序  
前言  
作者简介

## 第一篇 使用PHP

第1章 PHP快速入门教程 .....	1
1.1 使用PHP .....	2
1.2 创建一个示例应用：Bob's Auto Parts (Bob汽车零部件商店) .....	2
1.2.1 创建订单表单 .....	2
1.2.2 表单处理 .....	4
1.3 在HTML中嵌入PHP .....	4
1.3.1 使用PHP标记 .....	5
1.3.2 PHP标记风格 .....	5
1.3.3 PHP语句 .....	6
1.3.4 空格 .....	6
1.3.5 注释 .....	7
1.4 添加动态内容 .....	8
1.4.1 调用函数 .....	8
1.4.2 使用date()函数 .....	9
1.5 访问表单变量 .....	9
1.5.1 表单变量 .....	9
1.5.2 字符串的连接 .....	11
1.5.3 变量和文本 .....	12
1.6 理解标识符 .....	13
1.7 创建用户声明的变量 .....	13
1.8 给变量赋值 .....	13
1.9 检查变量的类型 .....	13
1.9.1 PHP的数据类型 .....	13
1.9.2 类型强度 .....	14
1.9.3 类型转换 .....	14
1.9.4 可变变量 .....	14
1.10 声明和使用常量 .....	15
1.11 理解变量的作用域 .....	16
1.12 使用操作符 .....	16
1.12.1 算术操作符 .....	17
1.12.2 字符串操作符 .....	17
1.12.3 赋值操作符 .....	17
1.12.4 比较操作符 .....	19
1.12.5 逻辑操作符 .....	20
1.12.6 位操作符 .....	21
1.12.7 其他操作符 .....	21
1.13 使用操作符：计算表单总金额 .....	23
1.14 理解操作符的优先级和结合性： 表达式求值 .....	24
1.15 使用可变函数 .....	25
1.15.1 测试和设置变量类型 .....	26
1.15.2 测试变量状态 .....	26
1.15.3 变量的重解释 .....	27
1.16 实现控制结构 .....	27
1.17 根据条件进行判断 .....	27
1.17.1 if语句 .....	28
1.17.2 代码块 .....	28
1.17.3 else语句 .....	28
1.17.4 elseif语句 .....	29
1.17.5 switch语句 .....	30
1.17.6 比较不同的条件 .....	31
1.18 通过迭代实现重复动作 .....	32
1.18.1 while循环 .....	33
1.18.2 for和foreach循环 .....	34
1.18.3 do...while循环 .....	35
1.19 从控制结构或脚本中跳出 .....	35
1.20 使用可替换的控制结构语法 .....	36
1.21 使用declare .....	36
1.22 下一章：保存客户的订单 .....	37

第2章 数据的存储与检索 .....	38	3.2.2 访问数组的内容 .....	57
2.1 保存数据以便后期使用 .....	38	3.2.3 使用循环访问数组 .....	58
2.2 存储和检索Bob的订单 .....	38	3.3 使用不同索引的数组 .....	59
2.3 文件处理 .....	39	3.3.1 初始化相关数组 .....	59
2.4 打开文件 .....	40	3.3.2 访问数组元素 .....	59
2.4.1 选择文件模式 .....	40	3.3.3 使用循环语句 .....	59
2.4.2 使用fopen()打开文件 .....	40	3.4 数组操作符 .....	60
2.4.3 通过FTP或HTTP打开文件 .....	42	3.5 多维数组 .....	61
2.4.4 解决打开文件时可能遇到的问题 .....	42	3.6 数组排序 .....	64
2.5 写文件 .....	44	3.6.1 使用sort()函数 .....	64
2.5.1 fwrite()的参数 .....	44	3.6.2 使用asort()函数和ksort()函数对 相关数组排序 .....	64
2.5.2 文件格式 .....	45	3.6.3 反向排序 .....	65
2.6 关闭文件 .....	45	3.7 多维数组的排序 .....	65
2.7 读文件 .....	47	3.7.1 用户定义排序 .....	65
2.7.1 以只读模式打开文件: fopen() .....	48	3.7.2 反向用户排序 .....	66
2.7.2 知道何时读完文件: feof() .....	48	3.8 对数组进行重新排序 .....	67
2.7.3 每次读取一行数据: fgets()、 fgetss()和fgetcsv() .....	49	3.8.1 使用shuffle()函数 .....	67
2.7.4 读取整个文件: readfile()、 fpassthru()和file() .....	49	3.8.2 使用array_reverse()函数 .....	68
2.7.5 读取一个字符: fgetc() .....	50	3.9 从文件载入数组 .....	69
2.7.6 读取任意长度: fread() .....	51	3.10 执行其他的数组操作 .....	71
2.8 使用其他有用的文件函数 .....	51	3.10.1 在数组中浏览: each()、current()、 reset()、end()、next()、pos() 和prev() .....	71
2.8.1 查看文件是否存在: file_exists() .....	51	3.10.2 对数组的每一个元素应用任何 函数: array_walk() .....	72
2.8.2 确定文件大小: filesize() .....	51	3.10.3 统计数组元素个数: count()、 sizeof()和array_count_values() .....	73
2.8.3 删除一个文件: unlink() .....	51	3.10.4 将数组转换成标量变量: extract() .....	73
2.8.4 在文件中定位: rewind()、fseek() 和ftell() .....	52	3.11 进一步学习 .....	75
2.9 文件锁定 .....	52	3.12 下一章 .....	75
2.10 更好的方式: 数据库管理系统 .....	53	第4章 字符串操作与正则表达式 .....	76
2.10.1 使用普通文件的几个问题 .....	54	4.1 创建一个示例应用程序: 智能 表单邮件 .....	76
2.10.2 RDBMS是如何解决这些问题的 .....	54	4.2 字符串的格式化 .....	78
2.11 进一步学习 .....	54	4.2.1 字符串的整理: chop()、ltrim() 和trim() .....	78
2.12 下一章 .....	55	4.2.2 格式化字符串以便显示 .....	78
第3章 使用数组 .....	56		
3.1 什么是数组 .....	56		
3.2 数字索引数组 .....	57		
3.2.1 数字索引数组的初始化 .....	57		



4.2.3 格式化字符串以便存储: addslashes()和stripslashes() .....	87	5.1.1 成本 .....	94
4.3 用字符串函数连接和分割字符串 .....	82	5.1.2 可靠性 .....	94
4.3.1 使用函数explode()、implode() 和join() .....	82	5.1.3 一致性 .....	95
4.3.2 使用strtok()函数 .....	83	5.2 使用require()和include()函数 .....	95
4.3.3 使用substr()函数 .....	83	5.2.1 require()函数 .....	95
4.4 字符串的比较 .....	84	5.2.2 文件扩展名和require()语句 .....	96
4.4.1 字符串的排序: strcmp()、 strcasecmp()和strnatcmp() .....	84	5.2.3 PHP标记和require()语句 .....	96
4.4.2 使用strlen()函数测试字符串的 长度 .....	85	5.3 使用require()制作Web站点的模版 .....	96
4.5 使用字符串函数匹配和替换子字符串 .....	85	5.3.1 使用include() .....	100
4.5.1 在字符串中查找字符串: strstr()、 strchr()、strchr()和stristr() .....	85	5.3.2 使用require_once()和 include_once() .....	100
4.5.2 查找子字符串的位置: strpos()、 strrpos() .....	86	5.3.3 使用auto_prepend_file和 auto_append_file .....	101
4.5.3 替换子字符串: str_replace()、 substr_replace() .....	87	5.4 在PHP中使用函数 .....	101
4.6 正则表达式的介绍 .....	88	5.4.1 调用函数 .....	101
4.6.1 基础知识 .....	88	5.4.2 调用未定义的函数 .....	103
4.6.2 字符集和类 .....	88	5.4.3 理解字母大小写和函数名称 .....	103
4.6.3 重复 .....	89	5.5 理解为什么要定义自己的函数 .....	103
4.6.4 子表达式 .....	89	5.6 了解基本的函数结构 .....	104
4.6.5 子表达式计数 .....	90	5.7 使用参数 .....	105
4.6.6 定位到字符串的开始或末尾 .....	90	5.8 理解作用域 .....	107
4.6.7 分支 .....	90	5.9 参数的引用传递和值传递 .....	109
4.6.8 匹配特殊字符 .....	90	5.10 从函数中返回 .....	110
4.6.9 特殊字符一览 .....	91	5.11 从函数返回一个值 .....	111
4.6.10 在智能表单中应用 .....	91	5.12 实现递归 .....	113
4.7 用正则表达式查找子字符串 .....	92	5.13 进一步学习 .....	114
4.8 用正则表达式替换子字符串 .....	93	5.14 下一章 .....	114
4.9 使用正则表达式分割字符串 .....	93	第6章 面向对象的PHP .....	115
4.10 比较字符串函数和正则表达式函数 .....	93	6.1 面向对象的概念 .....	115
4.11 进一步学习 .....	93	6.1.1 类和对象 .....	115
4.12 下一章 .....	93	6.1.2 多态性 .....	116
第5章 代码重用与函数编写 .....	94	6.1.3 继承 .....	117
5.1 代码重用 .....	94	6.2 在PHP中创建类、属性和操作 .....	117
		6.2.1 类的结构 .....	117
		6.2.2 构造函数 .....	118
		6.2.3 析构函数 .....	118
		6.3 类的实例化 .....	118
		6.4 使用类的属性 .....	119