



今日电子

美国IDG“宝典”丛书

PHP 4 Bible

丛书
累计印数
33万册

100%

内容丰富、权威

通过大量PHP应用实例全面介绍PHP

使用KDE的核心软件包定制用户的安装

掌握最新版本的关键特性

Tim Converse 著
Joyce Park

马云 耿睿 等译
韩军 审校

PHP 4

宝典

本书中的

代码和示例可在

www.troutworks.com

/phpbook下载



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry
URL: <http://www.phei.com.cn>

美国 IDG “宝典” 丛书

PHP 4 宝典

PHP 4 Bible

[美] Tim Converse Joyce Park 著

马 云 耿 睿 等译

韩 军 审校

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

PHP 是最流行的 Web 脚本语言之一, 功能强大并内置了访问数据库的能力。它能够作为 Apache Web 服务器的模块执行, 因此执行效率要高于普通 CGI 程序, 再加上它自由软件的身份, 更成为许多 Web 程序员的首选脚本语言。

全书是 PHP 4 的权威宝典, 共分三部分, 第一部分讲解 PHP 基础知识、编程风格以及常见问题的解答。第二部分关注数据库应用, 讲解了 PHP 数据库编程基本知识、MySQL 数据库等, 给出了大量实例, 并就有关数据库的常见问题进行了疑难解答。第三部分重点讲解高级技术, 如 PHP 4 新增的会话函数、cookie 的使用、Javascript 代码的生成、邮件程序、XML 支持、面向对象编程、安全性以及配置选项等。书中还在许多地方专门讲解了 C 程序员在学习 PHP 时需要注意的问题。

本书通过具有实用价值的大量例子深入浅出地讲解 PHP 语言及 Web 编程方方面面的知识, 不仅适合 Web 编程的入门者, 也非常适合具有一定经验的 Web 程序员提高 PHP 应用水平。



PHP 4 Bible by Tim Converse Joyce Park

Copyright ©2001 by Publishing House of Electronics Industry. Original English language edition copyright ©2000 by IDG Books Worldwide, Inc. All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form. This edition published by arrangement with the original publisher, IDG Books Worldwide, Inc., Foster City, California, USA.

本书中文简体专有翻译出版权由美国 IDG Books Worldwide, Inc. 公司授予电子工业出版社及其所属今日电子杂志社。未经许可, 不得以任何手段和形式复制或抄袭本书内容。该专有出版权受法律保护, 侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

PHP 4 宝典 / (美) 康佛斯等著; 马云等译. - 北京: 电子工业出版社, 2001.2

(美国 IDG “宝典”丛书)

ISBN 7-5053-6526-6

I. P... II. ①康... ②马... III. PHP 语言 - 程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 06234 号

丛 书 名: 美国 IDG “宝典”丛书

书 名: PHP 4 宝典

著 者: [美] Tim Converse Joyce Park

译 者: 马 云 耿 睿 等

审 校 者: 韩 军

责任编辑: 张月萍

印 刷 者: 北京天竺颖华印刷厂

出版发行: 电子工业出版社 URL: <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 32.5 字数: 811 千字

版 次: 2001 年 2 月第 1 版 2001 年 2 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-6526-6
TP · 3595

著作权合同登记号: 图字: 01-2000-2788

定 价: 49.00 元

JS482/11

凡购买电子工业出版社的图书, 如有缺页、倒页、脱页、所附磁盘或光盘有问题者, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系调换。电话: 68159356 68270977

出版说明

美国 IDG “宝典”丛书是美国 IDG Books Worldwide 公司编辑出版的全球最畅销的计算机系列图书之一。本套丛书编写旨在满足读者想要快速获取最全面、最准确的计算机信息的日益需求。

宝典丛书侧重于完成具体任务，而不是学习随机功能。这套丛书不是繁琐冗长的使用手册或枯燥乏味的大部头参考书。宝典丛书的作者准确地告诉读者用计算机软硬件可以做哪些事以及如何做这些事。本丛书内容全面，结构合理，语言简单实用，易于理解。

宝典丛书的作者都是出类拔萃的学者、专家或职业作家，他们为你提供内行意见和独树一帜的提示和技巧。这些作者通过读者来信、培训讲座、电子邮件、用户小组以及咨询工作与用户保持着密切的联系。由于这些作者了解计算机日常实际使用情况并与读者保持直接联系，所以使这套宝典丛书具有明显的竞争优势。

本宝典丛书作者的写作经验丰富，他们以最有效的方式研究探讨某一专题。研究表明，读者踊跃购买计算机图书的原因之一是，想从计算机行家里手那里取经并有所收获。读者定会从这套宝典丛书中受益匪浅。

此外，作者还在该宝典丛书中列出或推荐了许多有用的软件。本系列丛书大都附带有 CD-ROM 光盘，光盘中包含有与该书的内容或主题有关的成功案例，免费、共享软件以及最新的软件测试版本。无论是通读本书或选择性地阅读，还是一次只读一个主题，读者都会从中有所获益，并能找到希望的信息与答案。

在宝典丛书的组织翻译中，译者大都是国内知名的专家学者，他们多年从事计算机开发与应用、测试与培训，其渊博的知识、丰富的经验，充分体现在本丛书的各个章节中。翻译过程中，在忠实原著的基础上，充分体现国内读者的需求，而且在技术名词、术语和技术内容等方面力求通用、严谨、准确，一般采用“约定俗成”的通用译法。

宝典丛书以计算机中、高级用户为主要对象，内容丰富、权威，解释详细，示例和练习由浅入深，对高级话题和疑难问题的讨论深入细致，以适合于中高级计算机用户阅读。

译 者 序

PHP是最流行的Web脚本语言之一，它运行在Web服务器端，根据用户请求或服务器端的数据产生动态网页。它功能强大，和HTML脚本融合在一起，并内置了访问数据库的能力。它能够作为Apache Web服务器的模块执行，也使得它的执行效率要高于普通的CGI程序，再加上它自由软件的身份，更成为许多Web程序员的首选脚本语言。

本书通过具有实用价值的大量例子，深入浅出地讲解了PHP语言及Web编程方方面面的知识，不仅适合Web编程的入门者，也非常适合具有一定经验的Web程序员提高PHP应用水平。全书共分三部分，第一部分讲解PHP基础知识、编程风格以及常见问题的解答。第二部分关注数据库应用，讲解了PHP数据库编程基本知识、MySQL数据库等，给出了大量实例，并就有关数据库的常见问题进行了疑难解答。第三部分重点讲解高级技术，如PHP 4新增的会话函数、cookie的使用、JavaScript代码的生成、邮件程序、XML支持、面向对象编程、安全性以及配置选项等。

参加本书翻译工作的有马云、耿睿、王莉、陆迪泉、于爽、张奕雷、尹岩青、房芳、王隆、王文叶、易军凯、李明、王仑、戴云、王海涛、卢凌云、赵良叶、马灿、郑平等。全书由韩军、马岚负责审校。

希望本书能使读者的PHP应用水平更上一层楼！

译 者

目 录

前言	1
第 1 部分 PHP 基础知识	5
第 1 章 为什么使用 PHP	6
1.1 什么是 PHP	6
1.2 PHP 的历史	7
1.3 PHP 受欢迎的原因	7
1.3.1 PHP 是免费的	7
1.3.2 PHP 易学易用	9
1.3.3 PHP 是内嵌的	10
1.3.4 PHP 的交叉平台特性	11
1.3.5 PHP 并不基于标记	12
1.3.6 PHP 的稳定性	12
1.3.7 PHP 非常迅速	12
1.3.8 PHP 是开放的	13
1.3.9 PHP 的合作能力很强	14
1.3.10 PHP 十分流行并在逐渐成长	14
1.3.11 PHP 不属于任何人	15
1.3.12 PHP 团体	16
1.4 小结	16
第 2 章 服务器端 Web 脚本编制	17
2.1 静态 HTML	17
2.2 客户端技术	20
2.3 服务器端脚本编制	23
2.4 服务器端脚本擅长之处	28
2.5 小结	29
第 3 章 PHP 起步	30
3.1 虚拟主机和 DIY 的对比	30
3.1.1 ISP 选项	30
3.1.2 选择自建主机的各项细则	32
3.1.3 折衷解决方案	33

3.2 安装 PHP	33
3.2.1 开始之前的准备	33
3.2.2 安装过程	35
3.2.3 开发工具	39
3.3 小结	40
第4章 在 HTML 中添加 PHP	41
4.1 HTML 是兼容 PHP 的	41
4.2 从 HTML 转入 PHP 模式	41
4.2.1 规范的 PHP 标记	41
4.2.2 简短开始 (SGML 风格) 标记	42
4.2.3 Hello World	43
4.2.4 进出 PHP 模式	43
4.2.5 包含文件	44
4.3 小结	45
第5章 语法、变量和输出	46
5.1 PHP 的宽松风格	46
5.2 HTML 不是 PHP	46
5.3 PHP 的 C 风格语法	47
5.3.1 PHP 对空白不敏感	47
5.3.2 PHP 有时区分大小写	47
5.3.3 语句是以分号结尾的表达式	48
5.3.4 花括号的使用	50
5.4 注释	50
5.4.1 C 风格的多行注释	51
5.4.2 单行注释: # 和 //	51
5.5 变量	51
5.5.1 PHP 变量是 Perl 风格的	52
5.5.2 声明变量	52
5.5.3 变量赋值	52
5.5.4 变量重新赋值	52
5.5.5 未赋值的变量	52
5.5.6 变量作用域	54
5.5.7 模式的切换	54
5.6 输出	55
5.6.1 回显和打印	55
5.6.2 变量和字符串	56
5.7 小结	57
第6章 PHP 中的类型	58
6.1 首要原则是放松	58

6.1.1	没有变量类型声明	58
6.1.2	自动类型转换	58
6.1.3	根据上下文分配的类型	59
6.2	类型小结	59
6.3	简单类型	59
6.3.1	整型	60
6.3.2	双精度型	60
6.3.3	布尔型	62
6.3.4	示例	62
6.3.5	字符串型	63
6.4	数组	66
6.4.1	数组实现	67
6.4.2	字符串作为数组索引	67
6.4.3	结构类型	68
6.4.4	其他数组特性	68
6.5	对象	68
6.5.1	OOP 概述	68
6.5.2	PHP 的 OOP	69
6.5.3	在 PHP 中定义类	69
6.5.4	创建对象	70
6.6	类型测试	70
6.7	赋值和强制转换	71
6.7.1	类型转换行为	71
6.7.2	显式转换	71
6.7.3	转换示例	72
6.7.4	其他有用的类型转换	73
6.7.5	整数溢出	74
6.7.6	补充内容: 查找最大整数	75
6.8	小结	75
第 7 章 控制		76
7.1	布尔表达式	76
7.1.1	布尔常量	76
7.1.2	逻辑运算符	77
7.1.3	比较运算符	78
7.1.4	三元运算符	80
7.2	分支结构	81
7.2.1	if-else 结构	81
7.2.2	switch	84
7.3	循环	85
7.3.1	有界循环和无界循环	85
7.3.2	while	86

7.3.3	do-while	86
7.3.4	for	87
7.3.5	循环示例	88
7.3.6	break 和 continue	91
7.3.7	关于无限循环的注意事项	92
7.4	可替换的控制语法	92
7.5	终止执行	93
7.6	小结	94
第 8 章	使用和定义函数	96
8.1	使用函数	96
8.1.1	返回值与副作用	96
8.2	函数文档	97
8.2.1	文档的首部	98
8.2.2	查找函数文档	98
8.3	定义自己的函数	98
8.3.1	什么是函数	99
8.3.2	函数定义语法	99
8.3.3	函数定义示例	99
8.3.4	形参与实参的对比	101
8.3.5	参数数目不匹配	101
8.4	函数和变量作用域	101
8.4.1	全局变量与局部变量	102
8.4.2	静态变量	103
8.5	函数作用域	104
8.5.1	include 和 require	104
8.5.2	递归	105
8.6	高级函数技巧	106
8.6.1	可变的参数个数	106
8.6.2	按值调用和按引用调用	109
8.6.3	按引用调用	110
8.6.4	可变函数名	111
8.6.5	进一步扩展的示例	112
8.7	小结	115
第 9 章	字符串和字符串函数	117
9.1	PHP 中的字符串	117
9.1.1	字符和字符串索引	118
9.1.2	字符串运算符	118
9.1.3	连接和赋值	118
9.2	字符串函数	119
9.2.1	检查字符串	119
9.2.2	查找字符和子串	120

9.2.3 比较和搜索	121
9.2.4 搜索	121
9.2.5 选定子串	122
9.2.6 字符串清理函数	124
9.2.7 字符串替换	124
9.2.8 字符串集合和字符集合	126
9.2.9 解析函数	128
9.2.10 大小写函数	130
9.2.11 转义函数	131
9.2.12 打印和输出	132
9.3 高级字符串特性	134
9.3.1 正则表达式	134
9.3.2 HTML 函数	136
9.4 小结	137
第 10 章 数学运算	138
10.1 数字类型	138
10.2 数学运算符	138
10.2.1 算术运算符	139
10.2.2 算术运算符和类型	139
10.2.3 增 1 运算符	140
10.2.4 赋值运算符	140
10.2.5 比较运算符	141
10.2.6 优先级和括号	142
10.3 简单数学函数	142
10.4 基数转换	143
10.5 指数和对数	145
10.6 三角学	146
10.7 随机数	149
10.7.1 给发生器指定种子	150
10.7.2 示例：进行随机选择	151
10.8 任意精度 (BC)	153
10.8.1 任意精度示例	153
10.8.2 把代码转化为任意精度	154
10.9 小结	156
第 11 章 数组和数组函数	158
11.1 数组的用法	158
11.2 PHP 数组是什么	158
11.3 创建数组	160
11.3.1 直接赋值	160
11.3.2 array() 结构	160
11.3.3 使用 array() 指定索引	161

11.3.4 返回数组的函数	162
11.4 检索值	162
11.4.1 用索引进行检索	162
11.4.2 list()结构	162
11.5 多维数组	163
11.6 检查数组	164
11.7 从数组中删除元素	165
11.8 遍历	165
11.8.1 使用遍历函数	166
11.8.2 用 current()和 next()进行遍历	167
11.8.3 用 reset()重新开始	168
11.8.4 使用 end()和 prev()颠倒次序	169
11.8.5 使用 key()提取键	169
11.8.6 空值和 each()函数	170
11.8.7 使用 array_walk()	171
11.9 堆栈和队列	172
11.10 数组的变换	174
11.10.1 检索键和值	174
11.10.2 翻转、颠倒、混乱	175
11.11 变量和数组之间的变换函数	177
11.12 排序	178
11.13 小结	179
第 12 章 页面间的信息传递	180
12.1 HTTP 是无状态的	180
12.2 GET 参数	181
12.3 GET 风格的 URL 的更好用法	183
12.4 POST 参数	185
12.5 在 PHP 中处理变量	187
12.6 小结	189
第 13 章 文件系统和系统函数	190
13.1 文件读写函数	190
13.1.1 打开文件	191
13.1.2 读文件	192
13.1.3 写文件	193
13.1.4 关闭文件	194
13.2 文件系统和目录函数	194
13.2.1 feof	196
13.2.2 file_exists	196
13.2.3 filesize	196
13.3 网络函数	196
13.3.1 syslog 函数	196

13.3.2	DNS 函数	197
13.3.3	套接字函数	197
13.4	日期和时间函数	197
13.4.1	如果不知道日期或时间	198
13.4.2	如果已经确定了日期 / 时间 / 时间戳	198
13.5	历法转换函数	199
13.6	小结	200
第 14 章	PHP 风格	201
14.1	风格的运用	201
14.2	易读性	201
14.2.1	注释	206
14.2.2	文件和变量名	207
14.3	可维护性	209
14.3.1	避免魔术数字	209
14.3.2	函数	209
14.3.3	包含文件	210
14.3.4	对象包装器	212
14.4	强健性	212
14.4.1	不可使用的服务	213
14.4.2	不是预期的变量类型	213
14.5	简明性和效率	213
14.5.1	效率：只是算法问题	213
14.5.2	效率优化技巧	214
14.5.3	简明性：最后阶段	215
14.5.4	简明性提示	215
14.6	使用 HTML 还是使用 PHP 模式	218
14.7	从设计中分离代码	224
14.7.1	函数	224
14.7.2	PHP 中的层叠式样式表	224
14.7.3	模板和页面一致性	225
14.8	小结	226
第 15 章	基本的 PHP 错误	227
15.1	和安装有关的问题	227
15.1.1	现象：文件内容显示在浏览器窗口上	227
15.1.2	现象：HTTP 不显示文本或浏览器提示保存文件或访问外部文件库	227
15.1.3	现象：没有找到服务器或主机 / 页面无法显示	228
15.2	显示问题	228
15.2.1	现象：完全为空的页面	228
15.2.2	现象：不完整或不是预期的页面	228
15.2.3	现象：PHP 代码显示在 Web 浏览器中	230
15.3	载入页面失败	231

15.3.1	现象：不能找到文件	231
15.3.2	现象：打开被包含的文件失败	232
15.4	解析错误	232
15.4.1	现象：解析错误消息	232
15.4.2	缺少分号	232
15.4.3	没有 \$ 号	233
15.4.4	模式问题	233
15.4.5	被转义的引号	234
15.4.6	其他解析错误的原因	235
15.5	文件权限	235
15.5.1	现象：HTTP error 403	235
15.6	缺少包含文件	235
15.6.1	现象：有关包含文件的警告	235
15.7	未被设定的变量	236
15.7.1	现象：变量没有出现在打印字符串中	236
15.7.2	现象：数字变量出乎意料为 0	236
15.7.3	未被设定的变量有何作用	236
15.7.4	大小写问题	237
15.7.5	范围问题	237
15.8	函数问题	238
15.8.1	现象：调用未定义的函数 my_function()	238
15.8.2	现象：调用未定义的函数	238
15.8.3	现象：不能重新声明 my_function()	238
15.8.4	现象：错误的参数数目	238
15.9	数学问题	239
15.9.1	现象：被 0 除	239
15.9.2	现象：不是预期的运算结果	239
15.9.3	现象：NaN(或 NAN)	239
15.10	超时	240
15.11	小结	240
第 2 部分 PHP 和数据库		243
第 16 章 为 PHP 选择适合的数据库		244
16.1	为什么需要使用数据库	244
16.1.1	避免冗余	244
16.1.2	避免笨拙的编程	245
16.1.3	搜索	245
16.1.4	安全问题	245
16.1.5	N 层体系结构	245
16.2	选择数据库	246
16.2.1	不必选择	246
16.2.2	平面文件、关系数据库、对象关系数据库	246

16.2.3 ODBC/JDBC 与本地 API	247
16.2.4 可交换的数据库	247
16.3 展望高级性能	248
16.3.1 图形用户界面	248
16.3.2 子查询	248
16.3.3 复杂联结	248
16.3.4 线程和锁定	248
16.3.5 事务	249
16.3.6 过程与触发器	249
16.3.7 外键和完整性约束	249
16.3.8 数据库的复制	249
16.4 支持 PHP 的数据库	250
16.4.1 本书重点: MySQL	250
16.5 小结	251
第 17 章 SQL 指南	252
17.1 SQL 标准	252
17.2 SQL 骨干	253
17.2.1 SELECT	253
17.2.2 INSERT	255
17.2.3 UPDATE	256
17.2.4 DELETE	256
17.3 数据库设计	256
17.4 数据库连接	258
17.5 权限与安全性	259
17.5.1 设置权限	259
17.5.2 在不同的位置存储数据库口令	260
17.5.3 使用 PHP 表单检查口令	260
17.5.4 学会备份	261
17.6 小结	261
第 18 章 PHP/MySQL 函数	263
18.1 连接 MySQL	263
18.2 建立 MySQL 查询	264
18.3 提取数据集	265
18.4 获取有关数据的数据	267
18.5 多个连接	268
18.6 建立错误检查	269
18.7 用 PHP 创建 MySQL 数据库	269
18.8 MySQL 函数	270
18.9 小结	271

第 19 章 在表中显示查询	273
19.1 HTML 表和数据库表	273
19.1.1 一对一映射	274
19.1.2 例子：单表显示程序	274
19.1.3 范例表	276
19.1.4 改善显示程序	277
19.2 复杂映射	279
19.2.1 多重查询与复杂打印	279
19.2.2 多重查询的例子	280
19.2.3 复杂的打印例子	281
19.3 创建范例表	283
19.4 小结	285
 第 20 章 建立由查询语句得到的表单	286
20.1 HTML 表单	286
20.2 自提交	286
20.3 处理表单提交	288
20.4 依赖于变量的表单	290
20.4.1 TEXT 和 TEXTAREA	290
20.4.2 CHECKBOX	292
20.4.3 RADIO	293
20.4.4 SELECT	294
20.5 依赖于查询的表单	295
20.6 小结	297
 第 21 章 Weblog	298
21.1 为什么需要 Weblog	298
21.2 最简单的 Weblog	298
21.3 通过 HTTP 输入信息	302
21.4 添加数据库连接	304
21.5 潜在的附加功能	311
21.6 小结	311
 第 22 章 用户评估系统	312
22.1 系统做什么	312
22.1.1 系统的目标	312
22.1.2 结构	313
22.1.3 数据库支持	313
22.2 收集选票	313
22.2.1 DisplayRatings()	317
22.2.2 GetFeedback()	317
22.2.3 HandleRatings()	317

22.3	显示总体结果	318
22.3.1	乱投的选票和规模	322
22.4	小结	322
第 23 章	PHP/ 数据库的效率和风格	323
23.1	减少连接次数和重用连接	323
23.1.1	不好的例子：每条语句有一个连接	323
23.1.2	多个结果不需要多个连接	324
23.1.3	永久的连接	325
23.2	使用数据库提供的功能	325
23.2.1	很可能比自己的方案快	325
23.2.2	一个坏例子：用了循环却没有限制它	326
23.2.3	创建日期和时间字段	327
23.2.4	寻找最后插入的记录	327
23.3	小结	329
第 24 章	PHP/ 数据库常见问题	330
24.1	没有连接	330
24.2	权限问题	332
24.3	未转义的引号	332
24.4	中断的 SQL 语句	334
24.4.1	拼写错误的名称	336
24.4.2	逗号引起的错误	336
24.4.3	未被引号引起来的字符串参数	336
24.4.4	未被设定的变量	337
24.5	数据太少或太多	337
24.6	清楚的检查	338
24.7	小结	338
第 3 部分	高级技术	339
第 25 章	会话	340
25.1	什么是会话	340
25.1.1	问题是什么	340
25.1.2	为什么关注这一点	341
25.2	相关内容	341
25.2.1	IP 地址	341
25.2.2	隐藏变量	341
25.2.3	cookie	342
25.3	会话在 PHP 中是如何工作的	343
25.3.1	使 PHP 知晓用户会话	344
25.3.2	在会话中注册变量	344
25.3.3	数据的实际存储位置	345

25.4	会话函数	346
25.5	会话代码示例	347
25.6	配置问题	350
25.7	常见问题和解决方案	351
25.8	小结	351
第 26 章 cookie 和 HTTP		352
26.1	cookie	352
26.1.1	setcookie() 函数	353
26.1.2	示例	353
26.1.3	删除 cookie	355
26.1.4	读取 cookie	355
26.1.5	GET、POST 和 cookie 变量	356
26.1.6	cookie 的缺陷	359
26.2	发送 HTTP header	360
26.2.1	重定向示例	361
26.2.2	HTTP 认证示例	361
26.2.3	有关 header 的常见问题	362
26.3	小结	362
第 27 章 PHP 和 JavaScript		364
27.1	用 PHP 输出 JavaScript	364
27.1.1	关于对象的冲突	365
27.1.2	PHP 不关心其输出	365
27.1.3	在何处使用 JavaScript	366
27.2	PHP 作为 JavaScript 的后备	366
27.3	静态 JavaScript 与动态 JavaScript	368
27.3.1	动态生成表单	369
27.3.2	将数据从 JavaScript 传回 PHP	373
27.4	小结	376
第 28 章 电子邮件		377
28.1	了解 E-mail	377
28.1.1	E-mail 系统模型	377
28.2	用 PHP 接收 E-mail	381
28.2.1	拒绝开发	382
28.2.2	在指导下进行开发	382
28.2.3	添加补充内容	382
28.3	用 PHP 发送 E-mail	382
28.3.1	Windows 配置	382
28.3.2	UNIX 配置	383
28.3.3	和邮件有关的函数	383
28.4	PHP 的更多电子邮件功能	385