

PHP Cookbook

第二版
涵盖 PHP 5



PHP 经典实例

O'REILLY®
中国电力出版社



David Sklar & Adam Trachtenberg 著
李松峰 秦绪文 李丽 译

第二版

PHP经典实例

David ~~Storment~~ Adam Trachtenberg 著

森松峰 秦绪文 李丽 译

O'REILLY®

Beijing • Cambridge • Farnham • Köln • Sebastopol • Taipei • Tokyo

O'Reilly Media, Inc. 授权中国电力出版社出版

中国电力出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

PHP经典实例 (第二版) / (美) 斯科拉 (Sklar, D.), (美) 切贝特伯格 (Trachtenberg, A.) 著; 李松峰、秦绪文、李丽译. —北京: 中国电力出版社, 2009

书名原文: PHP Cookbook, second edition

ISBN 978-7-5083-8608-9

I. P... II. ①斯... ②切... ③李... ④秦... ⑤李... III. PHP语言—程序设计 IV. TP312
中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第037430号

北京市版权局著作权合同登记

图字: 01-2006-7453号

©2006 by O'Reilly Media, Inc.

Simplified Chinese Edition, jointly published by O'Reilly Media, Inc. and China Electric Power Press, 2009.
Authorized translation of the English edition, 2006 O'Reilly Media, Inc., the owner of all rights to publish and sell the same.

All rights reserved including the rights of reproduction in whole or in part in any form.

英文原版由O'Reilly Media, Inc. 出版2006。

简体中文版由中国电力出版社出版 2009。英文原版的翻译得到O'Reilly Media, Inc.的授权。此简体中文版的出版和销售得到出版权和销售权的所有者——O'Reilly Media, Inc.的许可。

版权所有, 未得书面许可, 本书的任何部分和全部不得以任何形式重制。

书 名/ PHP经典实例 (第二版)

书 号/ ISBN 978-7-5083-8608-9

责任编辑/ 马首鳌

封面设计/ Karen Montgomery, 张健

出版发行/ 中国电力出版社 (www.infopower.com.cn)

地 址/ 北京三里河路6号 (邮政编码100044)

经 销/ 全国新华书店

印 刷/ 汇鑫印务有限公司

开 本/ 787毫米×980毫米 16开本 52.5印张 999千字

版 次/ 2009年10月第一版 2009年10月第一次印刷

印 数/ 0001—3000册

定 价/ 98.00元 (册)

O'Reilly Media, Inc.介绍

为了满足读者对网络 and 软件技术知识的迫切需求，世界著名计算机图书出版机构O'Reilly Media, Inc.授权中国电力出版社，翻译出版一批该公司久负盛名的英文经典技术专著。

O'Reilly Media, Inc.是世界上在 Unix、X、Internet 和其他开放系统图书领域具有领导地位的出版公司，同时也是联机出版的先锋。

从最畅销的*The Whole Internet User's Guide & Catalog*（被纽约公共图书馆评为20世纪最重要的50本书之一）到GNN（最早的Internet门户和商业网站），再到WebSite（第一个桌面PC的Web服务器软件），O'Reilly Media, Inc.一直处于Internet发展的最前沿。

许多书店的反馈表明，O'Reilly Media, Inc.是最稳定的计算机图书出版商 —— 每一本书都一版再版。与大多数计算机图书出版商相比，O'Reilly Media, Inc.具有深厚的计算机专业背景，这使得O'Reilly Media, Inc.形成了一个非常不同于其他出版商的出版方针。O'Reilly Media, Inc.所有的编辑人员以前都是程序员，或者是顶尖级的技术专家。O'Reilly Media, Inc.还有许多固定的作者群体 —— 他们本身是相关领域的技术专家、咨询专家，而现在编写著作，O'Reilly Media, Inc.依靠他们及时地推出图书。因为O'Reilly Media, Inc.紧密地与计算机业界联系着，所以O'Reilly Media, Inc.知道市场上真正需要什么图书。

作者简介

Adam Trachtenberg是eBay咨询平台（Platform Evangelism）的资深管理者，他在那里向全世界的开发者和商界人士传布eBay平台的理念。在加入eBay之前，Trachtenberg在与他人共同创办的两家公司Student.Com和TVGrid.Com中担任副总裁。在这两家公司任职期间，他领导了网站前、中、后台的设计和开发。Trachtenberg自1997年开始使用PHP，同时也是《Upgrading to PHP 5》的作者和《PHP Cookbook》的合著者——这两本书都由O'Reilly Media出版。他住在加利福尼亚州的旧金山，博客网址是<http://www.trachtenberg.com>，并拥有哥伦比亚大学的学士和MBA学位。

David Sklar是Ning的一名软件架构师，该公司研发了一个用于创建和共享社区应用程序的软件平台。除了《PHP Cookbook》，他还是《Learning PHP 5》（O'Reilly）和《Essential PHP Tools》（Apress）的作者。David经常在各种会议上发表演讲，包括O'Reilly Open Source Convention、O'Reilly Emerging Technology Conference、USENIX和许多PHP会议。他的博客网址是<http://www.sklar.com/blog>，同时还在维护PX（<http://px.sklar.com>）——他于1996年创建的一个PHP代码的交换网站。David拥有耶鲁大学的计算机科学学位，他住在纽约，擅长骑术，喜欢吃咸烤扇贝，酷爱首都艺术博物馆中18~19世纪的美国家居用品。

动物介绍

本书封面的动物是一只加拉帕哥斯陆鬣蜥（一种产于南美洲和西印度群岛的大蜥蜴），曾经繁盛于加拉帕哥斯群岛（位于厄瓜多尔西部），这种鬣蜥被19世纪初的殖民者们证实味道很鲜美。后来，家畜被引进到这些群岛上，进一步破坏了这些爬行动物的生存环境和食物链。今天，在圣地亚哥（智利首都）岛上鬣蜥已经销声匿迹，而其他岛屿上也只有少数得以幸存下来。

作为南美大陆鬣蜥的远亲，加拉帕哥斯陆鬣蜥能长到三英尺长，雄性鬣蜥大概有30磅重。它们坚韧的黄色鳞甲表面分布着白色、黑色、褐色的斑点，显得“锈迹斑斑”。这些蜥蜴就如同旧时神话中传说的灵异——龙一般，有着长长的尾巴、带利爪的脚和刺状的发冠。不过，事实上它们对人类是无害的。

大陆鬣蜥生活在比较干燥的地区，喜欢早晨出来晒太阳。但是到了中午，它们会跑到仙人掌、石头和树的阴影下乘凉。晚上，为了保存体内热量，它们又会钻到地下的洞穴里睡大觉。

这些爬行动物从不挑食，它们通常以生长缓慢的植物以及灌木为主食，有时也会用一些掉在地上的果子和仙人掌树充饥。这些植物为它们提供了大部分必需的水分，然而如果有可能的话，它们也会喝上一些新鲜的水作为补给。

根据体型大小，鬣蜥的成熟期在8~15岁之间。它们会在一段时期内聚集、交配，而这个交配期在每个岛上都不一样。交配之后，雌性鬣蜥会迁徙到适宜的地区安家。通常，雌性鬣蜥会在洞中产下2~20枚蛋。产蛋之后，它们会继续在封闭的洞口附近守护，以防其他雌性鬣蜥也到同一个洞穴中产蛋。

幼鬣蜥会在85~110天之后孵化出世，还要再花上大约一周的时间才能从洞中破土而出。正常情况下，如果孵化成功，而且出生第一年食物充足，没有诸如鹰、白鹭、苍鹭以及蛇等当地食肉动物的侵袭，它们就有可能活到超过60岁。事实上，由于野猫等食肉动物的捕食，这些幼鬣蜥必须确保幸存下来并长到至少3~4岁才能使自己长到野猫们无法捕食的个头。

目录

前言	1
第1章 字符串	11
1.0 概述	11
1.1 访问子字符串	15
1.2 提取子字符串	15
1.3 替换子字符串	17
1.4 逐字节处理字符串	19
1.5 按字或按字节来反转字符串	21
1.6 扩展和压缩制表符	22
1.7 控制大小写	24
1.8 在字符串中插入函数和表达式	27
1.9 删除字符串两端的空白符	28
1.10 生成逗号分隔的数据	29
1.11 解析逗号分隔的数据	31
1.12 生成字段宽度固定的数据记录	32
1.13 解析字段宽度固定的数据记录	34
1.14 分离字符串	37
1.15 使文本在特定长度处自动换行	40
1.16 在字符串中存储二进制数据	42
1.17 编程：可下载的CSV文件	45

第2章 数字	48
2.0 概述	48
2.1 检查变量中是否包含有效的数字	49
2.2 比较浮点型数字	50
2.3 对浮点型数取整	51
2.4 操纵一系列连续的整数	53
2.5 在一个范围内生成随机数	54
2.6 生成有偏随机数	56
2.7 取对数	57
2.8 计算指数	58
2.9 格式化数字	59
2.10 格式化货币值	61
2.11 正确地打印复数	62
2.12 计算三角函数	64
2.13 用度数而不是弧度来度量三角	65
2.14 处理极大数或极小数	66
2.15 在不同进制间转换	68
2.16 非十进制数的计算	69
2.17 计算球面坐标系中两点间的距离	70
 第3章 日期和时间	 73
3.0 概述	73
3.1 查出当前的日期和时间	74
3.2 将时间和日期部件转换为纪元时间戳	77
3.3 将纪元时间戳转换为时间和日期部件	79
3.4 以特定的格式打印日期和时间	80
3.5 计算两个日期间的时间差	86
3.6 用儒略日计算两个日期间的时间差	88
3.7 找到周、月或者年中的某一天	90
3.8 验证日期	92
3.9 从字符串中解析日期和时间	94
3.10 对日期进行加、减运算	97

3.11	根据时区计算时间	98
3.12	处理夏令时	104
3.13	生成高精度的时间	106
3.14	生成时间范围	107
3.15	使用非公历纪年	109
3.16	使用纪元时间戳范围之外的日期	114
3.17	编程：日历	115

第4章 数组 119

4.0	概述	119
4.1	定义一个起始元素不为零的数组	122
4.2	用数组中的一个键保存多个元素	123
4.3	用一个整数范围来初始化数组	125
4.4	遍历数组	126
4.5	从数组中删除元素	128
4.6	改变数组大小	131
4.7	将一个数组追加到另一个数组	133
4.8	把数组转换成字符串	135
4.9	使用逗号来打印数组	137
4.10	检查数组中是否存在某个键	138
4.11	检查数组中是否包含某个元素	139
4.12	确定值在数组中的位置	140
4.13	确定通过某种测试的元素	141
4.14	确定数组中经计算后的最大或最小元素	143
4.15	反转数组	144
4.16	数组排序	145
4.17	根据可计算的字段对数组进行排序	146
4.18	对多个数组进行排序	149
4.19	使用方法而不是函数来对数组进行排序	150
4.20	对数组进行随机化处理	151
4.21	删除数组中重复的元素	152
4.22	对数组中的每个元素都应用一个函数	153

4.23	计算两个数组的并集、交集和差集	155
4.24	创建一个类数组对象	158
4.25	编程：输出水平居中的HTML表格	161
第5章 变量		164
5.0	概述	164
5.1	消除 == 和 = 的困扰	165
5.2	为变量设定默认值	166
5.3	不使用临时变量而实现变量值的交换	167
5.4	动态创建变量名	168
5.5	使用静态变量	170
5.6	在进程间共享变量	171
5.7	把复杂的数据类型压缩到一个字符串中	176
5.8	将变量内容转存为字符串	178
第6章 函数		182
6.0	概述	182
6.1	访问函数的参数	183
6.2	为函数的参数设定默认值	184
6.3	传递引用	186
6.4	使用命名的参数	187
6.5	创建可以接受个数可变的参数的函数	188
6.6	返回变量的引用	191
6.7	返回多个值	193
6.8	跳跃选择返回的值	194
6.9	返回失败信息	196
6.10	调用可变函数	197
6.11	在函数内部访问全局变量	200
6.12	创建动态函数	201
第7章 类和对象		203
7.0	概述	203
7.1	技巧化对象	207

7.2	定义对象构造器	208
7.3	定义对象解构器	210
7.4	实现访问控制	211
7.5	防止修改类和方法	214
7.6	定义字符串化的对象	215
7.7	定义接口	218
7.8	创建抽象的基类	220
7.9	传递对象引用	223
7.10	克隆对象	223
7.11	重要的属性访问	226
7.12	调用由另一个方法返回对象的方法	231
7.13	聚合对象	231
7.14	访问被覆盖的方法	235
7.15	使用方法的多态性	237
7.16	定义类常量	239
7.17	定义静态属性和方法	241
7.18	控制对象的序列化	243
7.19	分析对象	245
7.20	检查某对象是不是一个特定类的技巧	249
7.21	在对象技巧化期间自动地加载类文件	252
7.22	动态技巧化一个对象	254
7.23	编程: whereis	255
 第8章 Web基础		258
8.0	概述	258
8.1	设置 Cookie	259
8.2	读取Cookie的值	261
8.3	删除Cookie	262
8.4	重定向到一个不同的位置	263
8.5	检测不同的浏览器	264
8.6	建立查询字符串	266
8.7	读取Post请求的主体	267

8.8	生成具有交替样式的HTML表格	268
8.9	使用HTTP的基本或摘要认证	269
8.10	使用Cookie认证	274
8.11	把输出冲刷（Flushing）到浏览器	276
8.12	缓冲到浏览器的输出	277
8.13	压缩Web输出	279
8.14	读取环境变量	280
8.15	设置环境变量	281
8.16	在Apache服务器内部通信	282
8.17	编程：网站账户（反）激活	283
8.18	编程：小型Wiki	286
第9章 表单		289
9.0	概述	289
9.1	处理表单的输入	291
9.2	验证表单输入：必填字段	292
9.3	验证表单输入：数字	294
9.4	验证表单输入：电子邮件地址	297
9.5	验证表单输入：下拉菜单	298
9.6	验证表单输入：单选按钮	300
9.7	验证表单输入：复选框	301
9.8	验证表单输入：日期和时间	303
9.9	验证表单输入：信用卡	304
9.10	预防跨站点脚本	306
9.11	处理多页表单	307
9.12	重新显示带有内置错误提示的表单	308
9.13	防止多次提交同一表单	311
9.14	处理上传文件	313
9.15	防止全局变量注射	316
9.16	处理名字中带句点的远程变量	318
9.17	使用带有多个选项的表单元素	319
9.18	基于当前日期创建下拉菜单	320

第10章 访问数据库	322
10.0 概述	322
10.1 使用DBM数据库	325
10.2 使用SQLite数据库	329
10.3 连接到SQL数据库	331
10.4 查询一个SQL数据库	332
10.5 不通过循环抽取记录	335
10.6 修改SQL数据库中的数据	336
10.7 有效地重复查询	337
10.8 确定查询返回的行数	341
10.9 转义引号	342
10.10 记录调试信息和错误	344
10.11 创建唯一的标识符	346
10.12 以程序化的方式建立查询	348
10.13 为连续的记录生成分页链接	353
10.14 缓存查询和结果	356
10.15 在程序中任何地方都能访问数据库连接	358
10.16 编程：存储链式（Threaded）留言板	360
 第11章 Session和数据保持	 369
11.0 概述	369
11.1 使用Session跟踪	370
11.2 预防Session劫持	372
11.3 预防Session定置	374
11.4 在数据库中保存Session	375
11.5 在共享内存中保存Session	376
11.6 在共享内存中保存独立数据	381
11.7 在摘要表中缓存计算结果	383
 第12章 XML	 385
12.0 概述	385
12.1 生成XML为字符串	388

12.2	通过DOM生成XML	390
12.3	解析基本的XML文档	393
12.4	解析复杂的XML文档	395
12.5	解析大型XML文档	398
12.6	用XPath来提取信息	405
12.7	通过XSLT转换XML	408
12.8	在PHP中设置XSLT参数	410
12.9	在XSLT样式表中调用PHP函数	412
12.10	验证XML文档	416
12.11	处理内容编码	419
12.12	读取RSS和Atom源	420
12.13	生成RSS源	423
12.14	生成Atom源	426
 第13章 Web自动化		431
13.0	概述	431
13.1	通过Get方法定位URL	432
13.2	通过Post方法定位URL	437
13.3	通过Cookie定位URL	439
13.4	通过任意头部信息定位URL	441
13.5	通过任意方法定位URL	443
13.6	通过超时定位URL	445
13.7	定位HTTPS URL	447
13.8	调试原始HTTP数据交换	448
13.9	标记网页	453
13.10	清理不完整或非标准的HTML	456
13.11	从HTML文件中提取链接	458
13.12	将纯文本转换为HTML	460
13.13	将HTML转换为文本	461
13.14	删除HTML和PHP标签	462
13.15	响应Ajax请求	464
13.16	与JavaScript应用集成	466

13.17	编程：查找失效的链接	470
13.18	编程：查找新链接	472
第14章 消费Web服务		476
14.0	概述	476
14.1	调用REST方法	477
14.2	通过WSDL调用SOAP的方法	479
14.3	不通过WSDL调用SOAP的方法	481
14.4	调试SOAP请求	482
14.5	使用复杂的SOAP类型	484
14.6	设置SOAP类型	485
14.7	使用SOAP头部	487
14.8	通过SOAP实现认证	489
14.9	重新定义终点	490
14.10	捕捉SOAP故障	492
14.11	将XML模式数据类型映射为PHP类	494
14.12	调用XML-RPC方法	495
14.13	通过XML-RPC实现验证	498
第15章 建立Web服务		500
15.0	概述	500
15.1	以REST方法提供服务	500
15.2	以SOAP方法提供服务	507
15.3	在SOAP方法中接受参数	510
15.4	自动生成WSDL文件	512
15.5	抛出SOAP故障	513
15.6	处理SOAP头部信息	515
15.7	生成SOAP头部信息	518
15.8	通过SOAP实现验证	520
15.9	以XML-RPC方法提供服务	526
第16章 互联网服务		531
16.0	概述	531

16.1	发送电子邮件	532
16.2	发送MIME邮件	535
16.3	通过IMAP或POP3读取邮件	537
16.4	将邮件发表到Usenet新闻组	540
16.5	读取Usenet新闻消息	543
16.6	通过FTP取得及放置文件	547
16.7	通过LDAP找地址	550
16.8	通过LDAP进行用户身份验证	552
16.9	执行DNS查找	554
16.10	检查主机是否处于活动状态	556
16.11	获取与域名相关的信息	558
第17章 图形		561
17.0	概述	561
17.1	绘制直线、矩形和多边形	564
17.2	绘制弧形、椭圆形和圆形	566
17.3	用图案化的线条绘制图形	568
17.4	绘制文本	569
17.5	绘制居中的文本	572
17.6	生成动态图像	577
17.7	取得并设置透明颜色	579
17.8	读取EXIF数据	580
17.9	安全地提供图像	583
17.10	编程：根据投票结果生成条形图	584
第18章 安全和加密		588
18.0	概述	588
18.1	预防Session定置	589
18.2	防止表单提交骗术	590
18.3	确保过滤输入	591
18.4	避免跨站点脚本	592
18.5	避免SQL注入	593

18.6	将密码置于站点文件外部	594
18.7	存储密码	595
18.8	处理遗忘的密码	597
18.9	使用散列码验证数据	599
18.10	加密和解密数据	601
18.11	把加密的数据保存到文件或数据库	606
18.12	在网站之间共享加密数据	610
18.13	检测SSL	612
18.14	通过GPG加密电子邮件	613
第19章 国际化和本地化		615
19.0	概述	615
19.1	列举有效的地区	617
19.2	使用特定的地区	618
19.3	设置默认地区	619
19.4	本地化文本消息	620
19.5	本地化日期和时间	624
19.6	本地化货币值	625
19.7	本地化图像	629
19.8	本地化包含文件	631
19.9	管理本地化资源	632
19.10	使用 gettext	634
19.11	设置传出数据的字符编码	636
19.12	设置输入数据的字符编码	636
19.13	操纵UTF-8编码的文本	637
第20章 错误处理，故障排除和测试		643
20.0	概述	643
20.1	发现并修复解析错误	644
20.2	创建自己的异常类	646
20.3	输出栈轨迹	649
20.4	读取配置变量	650