

Mastering Perl
Creating Professional Programs with Perl
Randal L. Schwartz 作序推荐

精通 Perl



brian d foy 著
韩殿飞 译

O'REILLY®



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

O'REILLY®

精通 Perl

Mastering Perl

brian d foy 著

韩殿飞 译

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

本书是 O'Reilly 出版社 Perl 系列教程的第 3 本图书, 介绍了 Perl 独特的工作机理和编程思想, 以及如何把前两本的所有知识综合到一起, 让你能够随心所欲地使用 Perl。本书并不是一本小窍门的集合, 而是着重介绍了 Perl 编程的思维方式。它能够帮助你解决在日常工作中遇到的诸如调试、维护、配置之类的各种问题。本书将带你一路揭示这些问题的答案, 让你成为能够发现并解决各种问题的专家。

本书适合于所有想成为 Perl 大师的中高级用户。

978-0-596-52724-2 Mastering Perl. Copyright © 2007 by O'Reilly Media, Inc. Simplified Chinese edition, jointly published by O'Reilly Media, Inc. and Publishing House of Electronics Industry, 2007. Authorized translation of the English edition, 2007 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.

本书中文简体版专有出版权由 O'Reilly Media, Inc. 授予电子工业出版社, 未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字: 01-2007-4643

图书在版编目 (CIP) 数据

精通 Perl / (美) 福瓦 (foy, b.d.) 著; 韩殿飞译. —北京: 电子工业出版社, 2009.1

书名原文: Mastering Perl

ISBN 978-7-121-07713-5

I. 精… II. ①福…②韩… III. PERL 语言—程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 174777 号

责任编辑: 王继花

项目管理: 梁 晶

封面设计: Karen Montgomery 张 健

印 刷: 北京市天竺颖华印刷厂

装 订: 三河市鑫金马印装有限公司

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: 787×980 1/16 印张: 21.75 字数: 529 千字

印 次: 2009 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 68.00 元

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 zltts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。服务热线: (010) 88258888。

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. 授权电子工业出版社，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，同时也是在线出版的先锋。

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。

译者序

翻译一本 300 页的英文技术书籍需要多长的时间？在开始翻译这本书之前，我的想法很简单：如果每天下班以后翻译 2 页，只要 150 天也就是 5 个月的时间。可是我的编辑晓菲不能等那么长的时间。我只好调整成每天翻译 3 页，总共 100 天。当我真正开始着手翻译本书的时候，才发现保持每天 3 页的进度并不是一件容易的事情。有的时候工作上会突然出现一些紧急的事情，你须要晚上加班处理。有的时候恰好碰上节假日，你很想和家人、朋友一起放松放松。这就意味着你须要在状态好、干扰少的时候多做一点，才能弥补加班和休息带来的进度损失。不过，除这些外部的因素以外，更让人“烦恼”的是书中的一些问题。

一个问题是 Perl 中各种术语的翻译。有的术语有多种中文译法，让我在如何取舍方面颇费思量。比如“hash”，有人译作哈希，也有人称为散列。一个取音，一个取意，倒还都好理解。又如“dereference”，网上的翻译居然有不下 10 种。遇到这种情况，只好放下进度，慢慢斟酌了。也有些术语几乎找不到中文译名，比如“shebang”、“sigil”。遇到这种情况只好在第一次出现的地方加上译者注，详细解释它的中文含义，之后一律使用英文名。还有一些术语虽然网上也有翻译，但是个人觉得翻译欠妥，还不如就用英文名，比如“typeglob”。

另一个问题是作者的行文风格。我可不是要攻击 brian d foy——这样大逆不道的事情我可不敢做。我的意思是 brian d foy 的行文风格和其他作者的大不相同。很多时候作者都是以第一人称出现——这在技术类书籍中可不常见。读这本书的时候，你会感觉到他仿佛就站在你的面前，手把手地给你讲解 Perl 的各种功能、绘声绘色地描述他自己的亲身经历。如果用书中介绍的单词计数程序统计一下英文原书中各个单词的频率，你也许会发现书中出现最多的单词不是 the 而是 I。有的时候你会发现作者翻来倒去地重复一句话。这个时候千万不要怀疑是译者或作者的电脑坏了。作为一个长期给人讲授 Perl 的程序员，brian d foy 非常清楚地知道要想让读者记住一个东西的最好方法就是重复。不过请放心，brian d foy 是不会像国内的某些广告那样重复羊羊羊牛牛牛狗狗狗的。

不过，所有的这些困难算不了什么，尤其是当我读到本书最后的“作者简介”时。作者的简介是这样开头的：“Brian d foy 从 1998 年以来一直是 Stonehenge Consulting Services 的一名培训师。”1998 年？嗯，确实是 1998 年。Brian d foy 能够十年如一日地坚持做一件事情，难道我就不能坚持几个月翻译完他的这本呕心沥血之作吗？

最后，作为一个琢磨了这本书几个月的译者，给有兴趣阅读此书的朋友们两点建议。

1. 从你感兴趣的地方开始。和该系列的前两本书不同，本书各章节之间的依赖关系不强。除了第 9 章和第 10 章需要第 8 章的基础之外，你可以从感兴趣的任何一章开始阅读。

2. **多动手多动脑。**正如作者在第 1 章中所说的：“这本书并不会把你变成 Perl 大师。要成为 Perl 大师，你必须写大量的 Perl 程序、尝试各种新的东西、犯很多的错误。”像读小说一样漫不经心地阅读本书对你的帮助不会太大。你须要试试书中的例子，多多琢磨作者那些风趣幽默而又意味深长的话，并且努力把学到的东西用到你的工作中。

韩殿飞

2008 年 10 月于北京

序言

Foreword

作为 Stonehenge 的专业培训人员，遇到的一个问题是确保我们写的培训材料能够在多次报告中重复使用。开发一套课程教材的昂贵费用迫使我们必须要招到 200 到 400 人，而且须要他们有差不多的基础、希望达到差不多的水平，并且支付得起课程的费用。

对于我们的旗舰产品——《Learning Perl》的课程而言，内容选择是很容易的：选择几乎所有人须要知道的、写单文件脚本程序所需要的、适合 Perl 大量应用的所有内容，以及我们可以在讲授 Perl 的第一阶段教授的内容。

为《Intermediate Perl》选题时，我们面临的挑战就要稍微大一点，因为“明显的”选择远没有那么明显。我们的结论是：在学习 Perl 的第二阶段，人们更愿意学习构造复杂数据结构和对对象的知识，以及如何组织团队工作（模块、测试和发布）。又一次撞了个正着——我们的课程和教材都很受欢迎。

在更新《Learning Perl》和《Intermediate Perl》之后不久，brian d foy 意识到除了这两个教程之外关于 Perl 还有很多的东西可说，但是这些不一定适合所有的人。

在《Mastering Perl》中，brian 抓住了很多有趣的话题并围绕它们列举了大量例子。各章之间几乎完全独立。你可能发现并不是所有的这些都和自己的工作有关，但是当你有空闲和动力的时候，这本书完全值得重新捧起细细品味——这在课堂上是不可能做到的。虽然你不能享受到我们一对一细致地讲解和交流，但 brian 做了出色的工作使得这些内容深入浅出、自成一体。

很奇怪的是，我用 Perl 编程几乎有 20 年了，还是从这本书里学到了一些东西，所以说 brian 确实写得很棒。我希望你和我一样喜欢读这本书。

——Randal L. Schwartz

前言

Preface

《Mastering Perl》是 Perl 系列教程的第三本书。第一本书是《Learning Perl》，介绍 Perl 的基础语法。第二本书是《Intermediate Perl》，介绍如何编写可重用的 Perl 程序。这本书会告诉你如何把所有的这些组合到一起，让 Perl 乖乖地听你的吩咐。这不是一本小窍门的合集，而是介绍 Perl 编程的思维方式。它能够帮助你解决程序员在日常工作中遇到的诸如调试、维护、配置之类的各种问题。这本书能够使你得到答案，即使不行，也能让你知道如何找到答案或发现问题。

本书的结构

Structure of This Book

第 1 章 引言：成为大师

介绍本书的适用范围和目的。

第 2 章 高级正则表达式

介绍更多的正则表达式功能，包括全局匹配、前后查询匹配、可读化的正则表达式，以及如何调试正则表达式。

第 3 章 安全编程技术

运用本章的技术（包括污点检测和 gotchas）避免常见的编程问题。

第 4 章 调试 Perl 程序

关于 Perl 调试器的一些内容：编写你自己的调试器，使用别人的调试器。

第 5 章 剖析 Perl 程序

在改进 Perl 程序之前，找出须要集中精力来改进的地方。

第 6 章 Perl 基准测试

分析哪个版本在时间、空间和其他指标上做得更好，介绍如何解读数据的真实含义。

第 7 章 清理 Perl 程序

用 `Perl::Tidy` 或 `Perl::Critic` 把别人（或者是你）写的 Perl 程序变得更具表达力和可读性。

第 8 章 符号表和 `typeglob`

了解 Perl 是如何维护软件包变量的，并使用该机制实现更强大的功能。

第 9 章 动态子程序

动态定义子程序，克服普通的过程式编程带来的劣势。构造循环遍历子程序的列表（而不是数据的列表），使你的程序更加高效和易于维护。

第 10 章 修改模块和临时调整模块

在不修改原始代码的情况下解决代码存在的问题，以便能够随时恢复到原始状态。

第 11 章 配置 Perl 程序

让用户在不触及代码的情况下自行对程序进行配置。

第 12 章 检查和汇报错误

了解 Perl 汇报错误的机制，侦测 Perl 没有报告的错误，学习如何向用户汇报错误。

第 13 章 日志

使用极度灵活和强大的 `Log4perl` 日志模块，让 Perl 程序能够和你对话。

第 14 章 数据持久化

把数据保存起来，以便之后再次运行该程序时或运行其他程序时可以访问这些数据。介绍如何通过网络发送数据。

第 15 章 使用 Pod

把纯文本格式的文档转换成你喜欢的格式，并测试文档的合法性和覆盖率。

第 16 章 位操作

利用位操作和位向量来高效地存储大量的数据

第 17 章 奇妙的绑定变量

实现自己的基本数据类型并进行精巧的操作，避免干扰用户。

第 18 章 以模块的形式编写程序

以 Perl 模块的形式编写应用程序，以便享受 Perl 的模块发布工具、安装工具和测试工具的便利。

排版约定

Conventions Used in This Book

本书采用如下的约定：

等宽字体 (Courier New)

用于表示方法名、模块名、环境变量、代码片段和其他直接量 (literal)。

斜体 (*Italics*)

用于表示强调、Perl 文档、文件名及定义的新名词。

代码示例

Using Code Examples

本书的目的是帮助你完成工作。一般来说，可以在你的程序和文档中使用本书中的代码。你不须要联系 O'Reilly 获得许可，除非你用了代码的大部分。举例来说：写一个程序只用到本书中的几段代码不需要许可；通过 CD-ROM 销售或发行 O'Reilly 书中的代码需要许可；通过引用本书和示例程序来回答问题不需要许可；把书中大部分的代码放入你的产品手册中需要许可。

我们非常感谢但并不要求引用致谢。致谢通常应该包括：标题、作者、出版社和 ISBN 号。比如：“*Mastering Perl* by brian d foy. Copyright 2007 O'Reilly Media, Inc., 978-0-596- 52724-2.”

如果你觉得使用代码的方式超出了上述许可范围，欢迎通过 permissions@oreilly.com 联系我们。

评论与问题

Comments and Questions

如果你想就本书发表评论或有任何疑问，敬请联系出版社：

O'Reilly Media, Inc.
1005 Gravenstein Highway North
Sebastopol, CA 95472
800-998-9938 (in the United States or Canada)
707-829-0515 (international or local)
707-829-0104 (fax)

奥莱利技术咨询（北京）有限公司

北京市 西城区 西直门南大街 2 号 成铭大厦 C 座 807 室

邮政编码：100055

网页：<http://www.oreilly.com.cn>

E-mail：info@mail.oreilly.com.cn

北京博文视点资讯有限公司（武汉分部）

湖北省 武汉市 洪山区 吴家湾 邮科院路特 1 号 湖北信息产业科技大厦 1402 室

邮政编码：430074

电话：(027) 87690813 传真：(027) 87690595

网页：<http://bv.csdn.net>

读者服务信箱：

reader@broadview.com.cn（读者信箱）

bvtougao@gmail.com（投稿信箱）

本书的网站提供了勘误、示例和其他信息。网站的地址是：

<http://www.oreilly.com/catalog/9780596527242>（原书）

<http://www.oreilly.com.cn/book.php?bn=978-7-121-07713-5>（中文版）

此外，在本书的写作过程中，作者为本书设立了一个网站，你可以在上面找到额外的信息，包括相关资源和内容更新：

http://www.pair.com/comdog/mastering_perl

如果你想就本书发表评论或提问技术问题，请发送 E-mail 至：

bookquestions@oreilly.com

致谢

Acknowledgments

在本书的写作过程中，很多人给予了我帮助。《Mastering Perl》邮件列表的很多读者不断地给书稿提出意见和程序补丁，其中的很多我直接用在书稿中。他们包括：Andy Armstrong、David H. Adler、Renée Bäcker、Anthony R. J. Ball、Daniel Bosold、Alessio Bragadini、Philippe Bruhat、Katharine Farah、Shlomi Fish、David Golden、Bob Goolsby、Ask Bjørn Hansen、Jarkko Hietaniemi、Joseph Hourcle、Adrian Howard、Offer Kaye、Stefan Lidman、Eric Maki、Josh McAdams、Florian Merges、Jason Messmer、Thomas Nagel、Xavier Noria、Les Peters、Bill Riker、Yitzchak Scott-Thoennes、Ian Sealy、Sagar R. Shah、Alberto Simoes、Derek B. Smith、Kurt Starsinic、Adam Turoff、David Westbrook 和 Evan Zacks。他们持续不断的严格审查让我确信自己正走在正确的道路上。

Tim Bunce 给 profiling 一章提出了无私的建议, 包括 `DBI::Profile`。Jeffrey Thalhammer 则提供了他的 `Perl::Critic` 模块最新的开发进展。

Perrin Harkins、Rob Kinyon 和 Randal Schwartz 在最后给手稿做了一个彻底的分析。他们的意见总是那么一针见血, 我很高兴选择了他们作为本书的技术评论员。

Allison Randal 针对 Perl 提出了宝贵的意见并在编辑方面给予了大量指导, 尽管她好像被我不停地打扰弄得精疲力竭。在年末的时候, Andy Oram 接替了编辑工作, 帮助我把手稿变成了一本书。所有 O'Reilly Media 的员工, 编辑、印刷、市场、销售等, 都非常友善地给予了帮助, 和他们合作很愉快。完成一本书需要的远不止一个作者, 所以以后无论见到 O'Reilly 的哪位员工都希望你能向他表示感谢。

我在 Stonehenge Consulting 的合作伙伴 Randal Schwartz 曾经告诫我写一本书须要做大量的工作, 他还是慷慨地允许我休息近一年的时间以完成此书。我是从阅读他的《Learning Perl》开始学习 Perl 的, 现在很高兴能够为这个系列又添加一本。Randal 多次告诉我: “你在星巴克(写书稿)会得到更多的报酬, 也能得到健康保险。”一般作者写书是为了和世界分享他的想法, 我们写书是为了让别人成为更优秀的程序员。

最后, 我要感谢 Perl 社区。在过去的 10 年里, Perl 社区对我难以置信地友好, 给予我大量的支持。很多伟大的程序员和经理帮助我成为了一名更优秀的程序员, 我希望这本书同样也能帮助那些刚加入 Perl 社区的人们。

作者简介

brian d foy 从 1998 年以来一直是 Stonehenge Consulting Services 的一名培训师。从读物理系的研究生开始他就是 Perl 的使用者。在 Perl 社区中他很有名气。他成立了第一个 Perl 用户讨论组——the New York Perl Mongers, 以及 the Perl advocacy nonprofit Perl Mongers, Inc. 他负责维护 Perl 核心文档的 *perlfaq* 部分、CPAN 上的很多模块, 以及很多独立的脚本。他是《The Perl Review》的出版者, 这是一本专门讨论 Perl 的杂志。他经常在会议上发表演说。brian 也对畅销书《Learning Perl》和《Intermediate Perl》的最新版本做出了贡献。

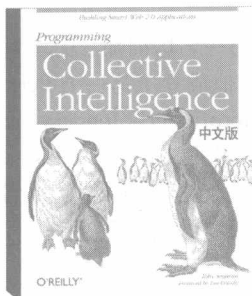
关于封面

本书封面上的动物是小羊驼母亲和她的孩子。小羊驼生活在南美洲安第斯山脉海拔 4 000 到 5 500 米的地方。它们柔软的羊毛能够制成世界上最好的羊绒。很多世纪以来, 小羊驼因此受到人们的珍爱。由小羊驼毛制成的织物贵达每码 (0.914 4 米) 3 000 美金。

小羊驼在古老的印加人的社会中有着特殊的地位。印加人相信这种动物是一个美丽的少女的化身。她由于屈服于一个衰老的丑陋的国王的求爱而得到了一件金子做的大衣作为回报。每隔四年, 印加人都会举行一个名为 “chacu” 的狩猎仪式来捕获数以千记的小羊驼, 剪掉它们的毛, 再把它们放生。印加人的法律禁止杀死小羊驼, 只有皇室成员才能穿由小羊驼毛制成的衣服。

无节制的捕猎曾经使该物种在 1974 年出现在濒危物种的名单中。当时, 它们的数目缩小到了 6 000。不过, 在秘鲁政府严密的监管下, 该物种的数目得以回升, 时至今日, 小羊驼的总数已经超过了 120 000。“chacu” 仪式现在受到秘鲁政府的监管, 所获利润的一部分会被返还给安第斯山脉的村民。

博文视点Web2.0精品-----



《集体智慧编程》

Toby Segaran 著

莫映 王开福 译

■构建智能Web2.0应用

■Tim O'Reilly赞本书为“第一本真正的Web2.0应用开发实践指南。”

《Web信息架构：设计大型网站（第3版）》

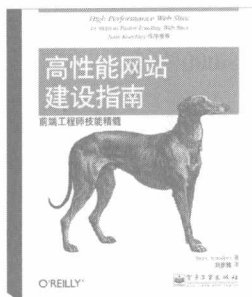
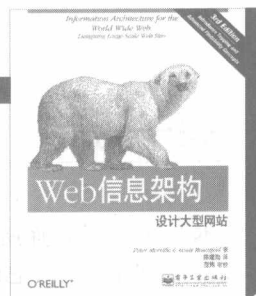
Peter Morville, Louis Rosenfeld 著

陈建勋 译 范炜 审校

■信息架构领域权威著作

■Web站点开发参考

■九年三版，经典巨著



《高性能网站建设指南》

[美]Steve Souders 著

刘彦博 译

■深度阐述前端工程师的技能精髓

■详细解读提高网页效率的14条准则

■分享作者多年网站性能方面的丰富经验

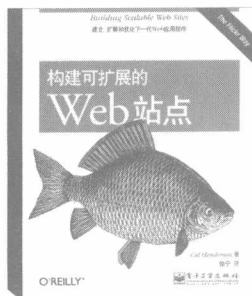
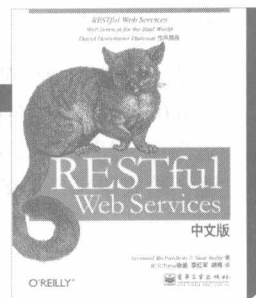
《RESTful Web Services中文版》

Leonard Richardson, Sam Ruby 著

W3China徐涵 李红军 胡伟 译

■利用Web的强大功能构造可编程应用

■将REST设计理念应用于真实Web服务



《构建可扩展的Web站点》

[美]Cal Henderson 著

徐宁 译

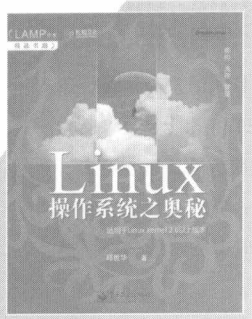
■Flickr.com主力架构师Cal Henderson倾力之作

■为你揭开Flickr.com构建之谜

■帮你解读Web应用程序扩展之道

■助你构建最优秀的Web 2.0应用

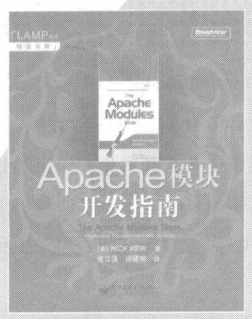
——博文视点LAMP技术精品书廊



《Linux操作系统之奥秘》

邱世华 著

- Linux整体概念的必备工具书
- 硬件、软件与操作系统的密切整合

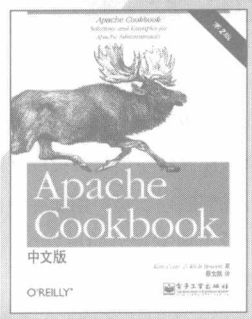


《Apache模块开发指南》

[英]Nick Kew 著

张立强 徐建明 译

- 全面描述Apache架构及其API
- 完美结合C语言与高级语言的优点
- Apache开发者必读之书



《Apache Cookbook中文版 (第2版)》

Ken Coar, Rich Bowen 著

蔡文凯 译

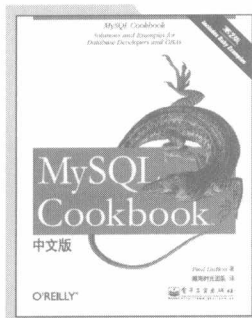
- 超过200个针对Apache 2.0及2.2真实问题的解决办法
- 适用于Linux、FreeBSD、Solaris或Windows上运行Apache的用户
- Apache服务器管理员必备参考手册

《PHP + MySQL八大动态Web应用实战》

[美]Jono Bacon 著

吴连河 李剑 译

- 详细剖析了8个实用的动态Web应用程序的代码
- 体现了Jono对“使开源话题影响每个人”精神的承诺
- 书中项目的展现方式幽默而风趣

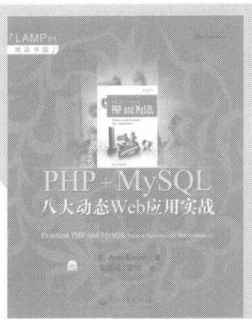


《MySQL Cookbook 第2版 中文版》

[美]Paul DuBois 著

瀚海时光团队 译

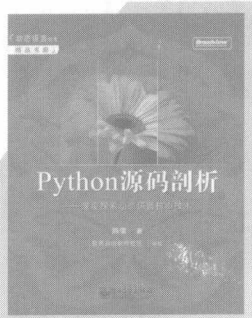
- 大量简练、精辟的代码段和可用的示例
- 助你解决曾难倒你的问题
- MySQL开发者必备参考书



[美]Andi Gutmans, Stig Sæther Bakken, Derick Rethans 著

简张桂 译

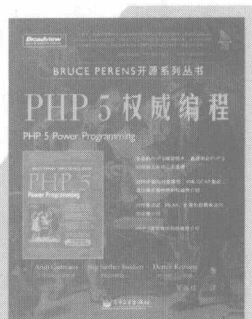
- PHP 5高级特性的权威性介绍
- PHPChina开源社区负责人简张桂全力翻译
- PHPChina开源社区创始人耿志军倾力推荐



《Python源码剖析——深度探索动态语言核心技术》

陈儒 著

- 一本深入剖析Python具体实现的著作
- 大量的图表形象地展示Python内部的运作机理
- 带领读者一起动手对Python虚拟机进行改造
- 深刻揭示Python与C/C++之间如何互动



《PHP5权威编程》

博文视点资讯有限公司 (BROADVIEW Information Co., Ltd.) 是信息产业部直属的中央一级科技与教育出版社——电子工业出版社 (PHEI) 与国内最大的IT技术网站CSDN.NET和最具专业水准的IT杂志社《程序员》合资成立的以IT图书出版为主业、开展相关信息和知识增值服务的资讯公司。

我们的理念是：创新专业出版体制；培养职业出版队伍；打造精品出版品牌；完善全面出版服务。

秉承博文视点的理念，博文视点的产品线为面向IT专业人员的出版物和相关服务。博文视点将重点做好以下工作：

- (1) 在技术领域开发专业作（译）者群体和高质量的原创图书
- (2) 在图书领域建立专业的选题策划和审读机制
- (3) 在市场领域开创有效的宣传手段和营销渠道

博文视点有效地综合了电子工业出版社、《程序员》杂志社和CSDN.NET的资源 and 人才，建立全新专业的立体出版机制，确立独特的出版特色和优势，将打造IT出版领域的著名品牌，并力争成为中国最具影响力的专业IT出版和服务提供商。

作为合资公司，博文视点的团队融合了各方面的精英力量：原电子工业出版社IT图书专业出版实力的代表部门——计算机图书事业部的团队；《程序员》杂志社和CSDN网站的主创人员；著名IT专业图书策划人周筠女士及其创作群。这是一个整合专业技术人员和专业出版人员的团队；这是一个充满创新意识和创作激情的团队；这是一个不断进取、追求卓越的团队。

电子工业出版社与《程序员》杂志和CSDN网站的合作以最有效率的方式形成了出版资源、媒体资源、网络资源的整合和互动，成为2003年IT出版界备受瞩目的事件。

“技术凝聚实力，专业创新出版”，BROADVIEW与您携手共迎信息时代的机遇与挑战！

博文视点

地址：北京市万寿路173信箱电子工业出版社博文视点资讯有限公司 邮编：100036

总机：010-88254356 传真：010-88254356-802

作译者服务热线 (Fax)：027-66012955

读者服务热线：027-66012959 读者信箱：reader@broadview.com.cn

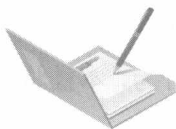
武汉分部地址：武汉市洪山区吴家湾湖北信息产业科技大厦1402室 邮编：430074

欢迎访问以下资源网站：

博文官方博客：<http://blog.csdn.net/bvbook/>

博文官方网站：<http://www.broadview.com.cn/>

《精通Perl》



<http://bv.csdn.net>

登录以上网站告诉我们您关于这本书的建议、意见
就有机会获赠博文视点的『**新书一本**』
并参加年终大抽奖活动

您的支持就是我们创造精品动力的源泉!

欢迎投稿: bvtougao@gmail.com

读者信箱: reader@broadview.com.cn

博文视点更多资源网站:

■ VSTS虚拟社区:
<http://yishan.cc/>

■ 《代码大全》资源网站:
<http://www.cc2e.com.cn/>

■ 博文视点官方博客:
<http://blog.csdn.net/bvbook/>