



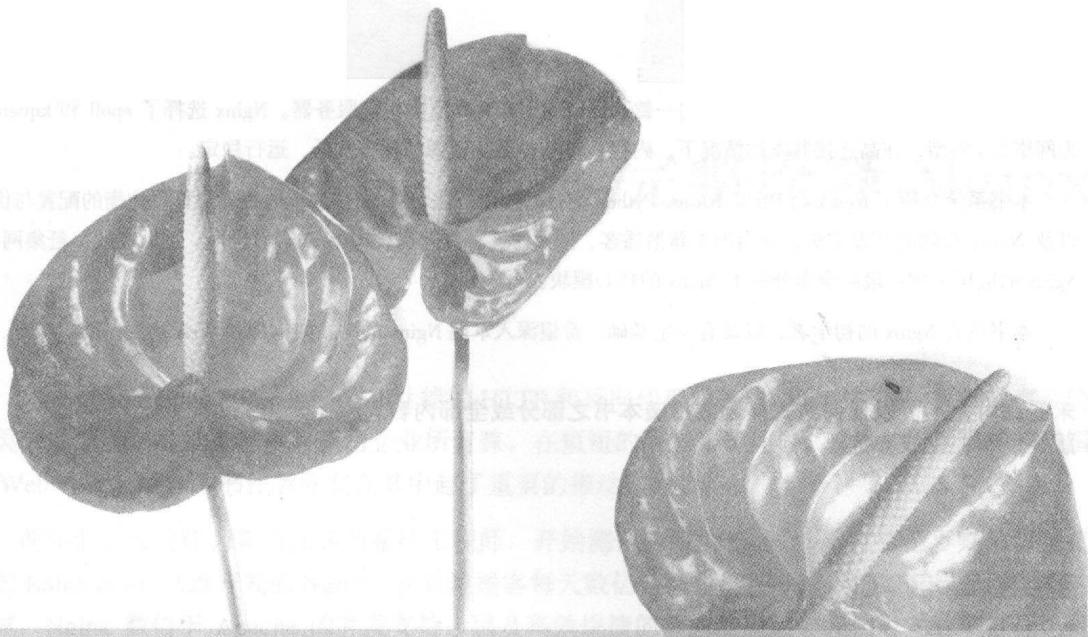
实战 Nginx:

张宴 著

取代Apache的高性能Web服务器



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



实战 Nginx： 取代Apache的高性能Web服务器

张宴 著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内容简介

Nginx 是俄罗斯人 Igor Sysoev 编写的一款高性能的 HTTP 和反向代理服务器。Nginx 选择了 epoll 和 kqueue 作为网络 I/O 模型，在高连接并发的情况下，内存、CPU 等系统资源消耗非常低，运行稳定。

本书系统介绍了 Nginx 与 PHP、Ruby、Python 结合的使用方法，Nginx 作为反向代理与负载均衡的配置与优化，以及 Nginx 模块的开发方法，并给出了新浪播客、搜狐博客、六间房、Discuz! 官方论坛、迅雷在线、赶集网使用 Nginx 的应用示例。最后全面分析了 Nginx 的核心模块。

本书适合 Nginx 的初学者，以及有一定基础，希望深入掌握 Nginx 的网站架构师和 Web 开发人员。

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

实战Nginx：取代Apache的高性能Web服务器 / 张宴著. —北京：电子工业出版社，2010.3

ISBN 978-7-121-10247-9

I. 实… II. 张… III. 网络服务器 IV. TP368.5

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第010245号

策划编辑：徐定翔

责任编辑：周筠

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：22 字数：430千字

印 次：2010年5月第2次印刷

印 数：4 001~6 000册 定价：55.00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zlt@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。

博文视点 与您分享思考的乐趣，共同成长。

Broadview®
www.broadview.com.cn

专业的心 体贴的心

完整诠释 Nginx

Nginx（“engine x”）是一款高性能的 HTTP 和反向代理服务器，它因极高的执行效率及简单灵活的配置，被越来越多互联网企业所青睐。在短短的两三年时间内，Nginx 快速地传遍了国内 Web 开发领域，本书作者张宴在其中起了重要的推动作用。

两年前，张宴作为新浪播客的系统工程师，开始测试应用由 Lgor Sysoev 为俄罗斯访问量第二的 Rambler.ru 站点开发的 Nginx。在新浪播客每天数亿访问量的网站上，张宴进行了半年多的测试，Nginx 数倍于 Apache 的并发支持，以及高效快捷的反应能力，让我们对它有了百分之一万的信心。因此在新浪内部大规模推广应用，在小的 IDC 节点做软 F5 七层交换，替代 Apache 作高性能 Web 服务器，使用 Ncache 替代 Squid，等等，做了一系列尝试和推广，取得了非常好的成绩，为公司节约了大量的服务器等系统运维开销。我作为该项目的负责人，作为张宴的领路人，对这个刚毕业不久的工程师所取得的成就不得不刮目相看。

张宴用在新浪一年多的工作时间，通过反复内部测试，以及在新浪播客、博客等海量访问网站平台上的实际应用测试，熟练掌握了 Nginx 的配置、优化、开发方面的经验。并且通过他的个人博客 (<http://blog.s135.com>) 予以发布，用通俗易懂的文档与 Nginx 爱好者及业内专家进行交流沟通，积累了众多的解决方案和经验，可谓是业界 Nginx 应用的集大成。据了解网易目前采用了大量由张宴总结的 Nginx 解决方案。

《实战 Nginx：取代 Apache 的高性能 Web 服务器》一书，可谓张宴对 Nginx 应用的经验和方案的总结，他用通俗易懂的例子，向读者完整诠释 Nginx 作为高性能服务器和反向代理服务器的用法。本书提供多种海量访问的解决方案，可以让读者少走弯路，帮企业节省服务器等硬件开支，是大型网站必备工具书，也是中小网站开发者必备的学习书籍。

我作为 10 多年互联网的资深从业者，向读者郑重推荐此书！

余建煊

原新浪播客高级技术经理

第九城市平台总监

2009 年 12 月于上海

分享 Nginx 的实战经验

在国内谈到 Nginx 不得不说一下本书作者张宴，初期 Nginx 的相关资料并不是很多，且 Nginx 在国内的应用基本为零。张宴经过自己的摸索、学习、测试且结合实际的效果，归纳并总结了相关经验，在自己的博客 (<http://blog.s135.com>) 上与大家分享、交流。随着大家对 Nginx 逐渐了解，Nginx 也越来越被大家重视，目前国内已有众多大型网站使用该项技术，如新浪、网易、搜狐、校内、开心、金山逍遥等。张宴为 Nginx 在国内的推广及应用起到了极其重要的作用，被业内称为“国内 Nginx 第一人”。

2008 年年底张宴加入了金山逍遥网，作为逍遥网技术部平台组组长，张宴带领组员重新设计了逍遥网的系统架构并加以实施。新系统架构用 Nginx 替换了原来所有的 Apache 服务器，既减少了服务器数量和带宽，又提高了整个平台的性能及易维护性。逍遥网全新的系统架构，充分展现了 Nginx 处理高并发的能力和易维护等特性。而且由于 Nginx 的开放性，根据实际的工作需要，逍遥网以 Nginx 扩展方式开发了很多底层功能，实现了业务需求。

《实战 Nginx：取代 Apache 的高性能 Web 服务器》是一本难得的 Nginx 图书，无论你是一名系统工程师、系统架构师还是一名 LAMP 架构下的技术人员，该书都是不可多得的一手资料。书中凝聚了张宴工作中总结出来的实战经验，并以真实解决方案为例，配备了大量的实例代码和丰富的注释。

最后，本人作为张宴的同事、朋友，作为一个在一线奋斗了多年的技术人员，向大家郑重推荐此书！

张鹏翼

金山逍遥网技术部经理

2010 年 1 月于北京

不可多得的 Nginx 一手资料

2008 年正值赶集网高速发展阶段，用户量直线上升，原先构建的 Apache 服务器集群经常遇到访问瓶颈。张宴加入赶集网后，带来了他之前在新浪使用 Nginx 的经验和测试数据，使我们对 Nginx 充满期待，决定把服务器移植到 Nginx 平台。原来 Apache 使用的上百行 rewrite 规则，非常方便地修改为 Nginx 支持的代码。加上前端完善的 squid 平台支持，效果非常明显，系统平台迅速稳定下来。移植过程前后，也出现了很多意想不到的问题，当初互联网上 Nginx 资料非常稀缺，张宴以他对 Nginx 孜孜不倦的钻研，逐个攻关解决，为公司节约了大量的系统运维开支。看到系统的变化，我作为负责人和见证者，对他是由衷的赞赏。

张宴通过在赶集网主站平台使用 Nginx，非常熟练掌握了 Nginx 的配置、优化，以及常见问题的解决办法，并积累了众多的经验和解决方案。他撰写了几十篇关于 Nginx 配置优化及常见问题的博客文章，现已经成为网上流传最广的技术资料之一，提起 Nginx，几乎无人不知道张宴的大名。现正值 Nginx 在中国风靡之时，这本《实战 Nginx：取代 Apache 的高性能 Web 服务器》，正是众多 Nginx 爱好者、使用者梦寐以求之作。据我所知，国内目前使用 Nginx 的知名网站有：六间房、Discuz!、互联星空播客、水木社区、网易新闻、酷 6 网、豆瓣网、新华网 RSS 订阅频道、迅雷安全中心、腾讯 3G 下载，等等。

作为张宴的同事和朋友，抢先拜读《实战 Nginx：取代 Apache 的高性能 Web 服务器》后非常欣喜，书中总结了大量 Nginx 应用的经验和方案，包括赶集网全部线上解决方案，是不可多得的一手资料。阅读本书，能让你少走弯路，迅速成长为高级 Nginx 系统管理人员，同时本书也是广大 Nginx 爱好者及系统管理人员的必备工具书。

强烈推荐工作在一线的 Linux 系统管理人员和即将加入系统管理大军的有志之士阅读此书，让你的职业之路更上一层楼。

李 静

原赶集网技术总监

互动在线运维经理

2010 年 1 月于北京

联系博文视点

您可以通过如下方式与本书的出版方取得联系。

读者信箱：reader@broadview.com.cn

投稿信箱：bvtougao@gmail.com

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

欢迎您访问博文视点官方博客：<http://blog.csdn.net/bvbook>

序 言

我的网站系统架构之路

我最早接触计算机是在 1995 年，上小学四年级的时候。当时父亲单位买了一台 386 计算机（DOS 操作系统+UCDOS 汉字环境+WPS 文字处理软件），用于打字和打印文件。我每天课余时间都会抽空去玩这台计算机，利用 DOS 中自带的 QBASIC 语言编写非常简单的小程序，从那时起我就对计算机产生了浓厚的兴趣。之后的几年内，先后接触了 Windows 95/98/2000 操作系统，并在 Windows 98 上搭建了 PWS 个人网站服务器，在 Windows 2000 上搭建了 IIS 网站服务器。2000 年，初三毕业的那个暑假，我第一次接触互联网，做了自己的第一个纯静态 HTML 个人主页。高一时，我利用网上提供的免费主页空间，做了一个本地的门户网站。2003 年高考结束后的那个假期，我花 65 元购买了国际域名 s135.com、150 元购买虚拟主机，创办了一个采用 ASP 语言开发的国际经济贸易资讯类网站——商资网（现在已关闭）。

2003 年，我进入中南民族大学学习。由于高中我学的是文科，填志愿时不能选择计算机类专业，于是我选择了经济学院的国际经济与贸易专业。尽管如此，我对计算机和网络的兴趣依旧不减，开始学习 Linux 系统和 PHP 语言。由于具有一些网站制作知识，我进入了经济学院学生会的信息部，开发维护所在院系的网站。之后，又进入了学校党委宣传部下属的网络媒体“民大在线”，从事网站 PHP 开发与系统运维工作。后来，基于 Linux+Apache+MySQL+PHP 平台为学校招生就业工作处开发了“就业信息网”，并接触到了 IBM 高端服务器。接下来的日子，我为学校的多个部门开发、维护网站，为了便于演示网站，我编写了一键搭建 Apache+PHP+MySQL 服务器平台的软件“APMServ”。最后，我为学校网络中心兼职维护学校的主 Web 服务器，开发虚拟主机管理平台，接触到了 HP 刀片服务器和磁盘阵列。学校的兼职工作为我日后工作打下了比较扎实的基础。

2007 年 1 月，大四下学期为实习阶段，我进入新浪网互动社区事业部播客产品部工作。新浪

播客于 2006 年 12 月 20 日刚上线，我加入播客团队的时候，它正处于高速发展时期，网站 PV 快速增长，Apache+PHP 动态应用服务器的负载日益增大。而在 Web 服务器的负载均衡方面，由于一对 F5 BIG-IP 硬件负载均衡交换机要服务新浪网的多个产品，七层交换须要耗费 F5 BIG-IP 不少的 CPU 资源，而 F5 BIG-IP 四层交换有专门的硬件芯片来处理，耗费的资源较少，所以，在新浪，F5 BIG-IP 一般只用四层负载均衡。但是，URL 过滤、转发、重定向及添加 x-forwarded-for 头等功能，只有七层负载均衡才能实现。在这种背景下，我测试了来自俄罗斯的开源 Nginx 服务器，其并发支持能力高于 Apache 数倍，处理速度高效快捷、稳定性也极高，于是，在领导的支持下，逐步采用了 Nginx+PHP（FastCGI）取代了 Apache+PHP 服务器，采用 Nginx 负载均衡代替 F5 BIG-IP 进行软七层负载均衡，为公司节约了大量的服务器及系统运维开销。我 2007 年 9 月开始撰写的《Nginx+PHP（FastCGI）搭建胜过 Apache 十倍的 Web 服务器》系列文章，作为国内最早详细介绍 Nginx + PHP 安装、配置、使用的资料之一，为推动 Nginx 在国内的发展起到了积极作用。2008 年 4 月～10 月在赶集网工作期间，完成赶集网主站所有 Web 服务器从 Apache+PHP 到 Nginx+PHP 的迁移，单台服务器的 CPU 平均占用率由 70%～80% 降低到 30%～40%，系统负载由 11～16 降低到 2～5。2008 年 11 月至今，我在金山软件网游公司逍遥网担任架构师期间，将 Web 负载均衡服务器、Web 缓存服务器、PHP 动态应用服务器集群、Flash FLV 视频播放服务器等，全面采用 Nginx。2009 年 9 月 3 日 14:30，金山软件刚公测不久的大型 3D 武侠网游《剑侠情缘网络版叁》临时维护，暂停服务 1 小时，大量玩家上游戏官网，论坛、评论、客服等动态应用 Nginx 服务器集群，访问人数比平时峰值激增数倍，每台服务器的 Nginx 活动连接数达到 2.8 万，仍然能够正常提供服务，这也是我至今遇到的 Nginx 生产环境最高并发值。目前，Nginx 已经在新浪、搜狐、网易、腾讯等门户网站，以及豆瓣、六间房、酷 6 网、开心网、人人网、YUPOO 相册、迅雷看看、金山逍遥网、金山爱词霸等 Web 2.0 网站得到广泛应用，越来越受到大家的喜爱。

撰写本书的背景

近期，新浪、搜狐、网易、腾讯、金山、TOM、中华网、赛尔网络、上海九城等知名互联网公司的系统工程师、网络工程师招聘信息中，都加上了一条对 Nginx 配置管理经验的要求。Nginx 作为新兴的 Web 服务器，目前的发展势头迅猛，已经在众多知名网站的各项产品中取代 Apache。但是，Nginx 相关的中文资料却比较欠缺，目前还没有关于 Nginx 服务器的任何书籍，这也使得一些朋友对于是否采用 Nginx 取代 Apache 犹豫不决。本书就是为对 Nginx 服务器实践应用感兴趣的读者准备的，适用于以前没有接触过 Nginx，或者对 Nginx 有一些了解并希望能够进一步深入，以及对 Nginx 有较多研究，希望共同探讨的专业系统工程师、个人网站站长及一切 Linux/Unix 从业人员。

本书的主要内容

Nginx（“engine x”）是俄罗斯人 Igor Sysoev 编写的一款高性能的 HTTP 和反向代理服务器。Nginx 选择了 epoll 和 kqueue 作为网络 I/O 模型，在高连接并发的情况下，Nginx 是 Apache 服务器不错的替代品，它能够支持高达 50 000 个并发连接数的响应，运行稳定，且内存、CPU 等系统资源消耗非常低。

本书主要分为 4 个部分，第 1 部分为基础篇，介绍了 Nginx 服务器的安装与配置方法；第 2 部分为进阶篇，重点介绍了 Nginx 的配置优化方法、Nginx 与 PHP/JSP/ASP.NET/Perl 的结合配置方法、Nginx HTTP 反向代理与负载均衡的配置与优化、Nginx 的 Rewrite 规则、Nginx 的 Web 缓存服务、Nginx 模块开发等，最后还分析了新浪的开源软件项目——基于 Nginx 的 NCACHE 网页缓存系统；第 3 部分为实战篇，分析了 Nginx 在国内知名网站（如新浪博客、金山逍遥网等）中的应用案例，以及 Nginx 在 Flash FLV 视频点播、小内存 VPS 服务器上的优化等内容；第 4 部分为模块篇，对 Nginx 的各项模块进行了集中介绍，可以作为参考手册来翻阅。

致谢

在本书的编写过程中，得到了家人、同事和朋友的大力支持，在此我表示由衷的感谢。感谢老婆对我的支持与鼓励，感谢余建煊、李静、张鹏翼等朋友为本书作序，以及给予的帮助。感谢前新浪博客刘博、郑宇、姜源、李雅敏、宋健等朋友，以及现在金山逍遥网技术支持部所有同事在研究 Nginx 及日常工作中给我的支持与帮助。此外，还要感谢吴捷（第九城市）及不知名的网友给予的意见和建议。

最后，要感谢在本书的编写过程中，博文视点的徐定翔、白爱萍、陈元玉等编辑给予的帮助与支持。

示例代码下载

如果您需要书中的示例代码，请移步至：

<http://blog.s135.com/book/nginx/code/>

作者联系方式

由于自身能力有限，书中难免存在错误与疏漏，如果读者发现哪儿存在错误，或者有什么想法和意见想交流，可以通过 E-mail 或在我博客留言，与我联系。

个人博客：<http://blog.s135.com>

E-mail：net@s135.com

张宴

北京金山软件 金山游戏(KSG)-逍遙網 系統架構師

2010年1月

感谢大家对本书的关心和支持。在编写过程中，我参考了大量优秀的书籍、文章，也从网上收集了大量的资料，对其中大部分都给予了引用，但因时间仓促，疏忽之处在所难免，希望广大读者批评指正。同时，由于本人水平有限，书中难免存在错误与疏漏，如果读者发现哪儿存在错误，或者有什么想法和意见想交流，可以通过 E-mail 或在我博客留言，与我联系。

编辑手记

2008年9月，车东推荐了一个主题为“回忆未来”的博客，说值得关注，博客上关于Web服务器开发的内容很多。我们当时正打算组织PHP开发方面的选题，便给博主发了封邮件。

隔天收到了对方的回复。他叫张宴，当时在新浪播客担任系统工程师。

后来在MSN上和张宴聊天，才知道他毕业不久，本科读的是国际经济与贸易，母校是武汉的中南民族大学。学校离我们公司不过两三站路，我每天上下班打他学校门口过，没准以前两人还撞见过。在武汉生活的经历，让我们有了更多的话题。那时他才不过24岁，我很好奇一个刚毕业的文科生怎么会在新浪担任系统工程师。他说自己1995年（小学五年级）开始接触386计算机与DOS系统，1999年接触互联网与HTML网页制作，2003年（大学一年级）开始涉足Linux、Apache、PHP、MySQL编程，同时开始做互联网应用，先是做民大经济学院网站，后来又先后做过民大新闻网、民大就业信息网、民大学生信息管理系统、民大论坛实名制改造、民大主站等项目，几乎把民大的网站做了个遍。

大约一个月后，我去北京出差，约他在第三极书店碰面，商量写书的细节。刚见面时，他比较腼腆，话不多，不像在MSN上那么健谈，后来聊到技术话题，他才渐渐放开。他当时已经离开新浪，去赶集网推广Nginx的应用。我是第一次听说Nginx。他于是饶有兴致地向我介绍他在新浪做的Nginx开源项目，以及他积累的Nginx反向代理、负载均衡、内容分发等方面的经验。当时各大门户网站都已经开始使用Nginx。但是Nginx的中文资料几乎没有，全靠大家自己摸索。于是我们决定暂时放下PHP开发的选题，着手做一本Nginx实战应用的书。

我们先列出简单的目录大纲，然后邀请业界专家为目录提建议。第九城市的吴捷、豆瓣的技术负责人洪强宁、猫扑前技术总监李俊麟先后对目录提出了修改建议，经过几轮修改，最后形成现在的目录结构。初稿完成后，我们又请吴捷试读了一部分，他反馈了很多细致的建议。在此向这些专家表示感谢！

写作的过程中，张宴完成了赶集网的工作目标，随后加入金山逍遥网担任架构师。由于逍遥网新游戏上线公测，他工作任务变得非常繁重，有时加班到夜里12点，但他仍然笔耕不辍，坚持完成了书稿。这种毅力着实让我们钦佩。衷心祝愿他今后为读者写出更多的作品。

在周筠老师持续的鼓励支持及同事的协助下，我们顺利地完成了书稿的后期制作。设计总监杨小勤为这本书设计了精美的封面，统稿编辑陈元玉认真细致地处理了书稿的细节，在此向他们表示感谢。希望这本博文的又一本原创图书能在春天里带给读者阅读的快乐。

徐定翔

2010年2月于武汉

博文视点LAMP外版精品好书



《高性能MySQL (第二版)》

Baron Schwartz, Peter Zaitsev, Vadim Tkachenko,
Jeremy D. Zawodny, Arjen Lentz, Derek J. Balling 著

王小东 李军 康建勋 译

- 汇聚著名MySQL专家在实践中构建大型系统的多年经验
- 剖析MySQL内部工作机制，指导读者MySQL开发出快速可靠的系统
- 实例讲解MySQL实用又安全的高性能之路



《精通Perl》

Brian d foy 著

韩殿飞 译

- O'Reilly出版的Perl系列教程第3本
- 阐述Perl独特的工作机理和编程思想
- 帮助程序员随心所欲地使用Perl



《PHP程序设计 (第2版)》

Rasmus Lerdorf Kevin Tatroe 著

陈浩 胡丹 徐景 译

- PHP 5的权威指南
- 包含PHP创建者Rasmus Lerdorf的独到见解



《PHP+MySQL八大动态Web应用实战》

Jono Bacon 著

吴连河 李剑 译

- 注重实践，思路独树一帜，行文风趣生动
- 囊括搭建流行的Web应用类型的完整设计和源代码



《Apache模块开发指南》

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

博文视点LAMP原创精品好书



《Linux系统架构与目录解析》

邱世华 著

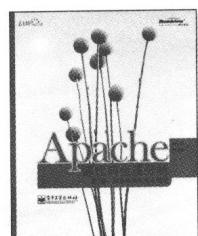
- 《Linux操作系统之奥秘》作者最新力作
- 剖析Linux经典与常用目录、文件



《Linux操作系统之奥秘》

邱世华 著

- 理解Linux整体概念的必备工具书
- 硬件、软件与操作系统的密切结合



《Apache源代码全景分析第1卷：体系结构与核心模块》

张中庆 梁雪平 著

- 剥丝抽茧——剖析Apache系统架构与核心模块
- 大巧不工——重新认识开源社区集体智慧的结晶



《MySQL性能调优与架构设计》

简朝阳 著

- 剖析高性能高可用MySQL调优方法
- 探索低成本数据库系统构建之道



《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
- 在原理介绍的同时带领读者一起动手对Python虚拟机进行改造
- 完整覆盖Python所有的核心议题，深刻揭示Python与C/C++之间如何互动

北京博文视点（www.broadview.com.cn）资讯有限公司成立于2003年，是工业和信息化部直属的中央一级科技与教育出版社——电子工业出版社（PHEI）下属旗舰级子公司，在六年的开拓、探索和成长中，已成为中国颇具影响力的专业IT图书策划和服务提供商。

六年来，博文视点以开发IT类图书选题为主业，励精图治、兢兢业业，打造了一支团结一心的专业队伍，并形成了自身独特的竞争优势。一直以来，博文视点始终以传播完美知识为己任，用诚挚之心奉献精品佳作，年组织策划图书达300个品种，同时开展相关信息和知识增值服务，赢得了众多才华横溢的作者朋友和肝胆相照的合作伙伴，已经成为IT图书领域的高端品牌。

我们的理念：创新专业图书服务体制；培养职业策划图书服务队伍；打造精品图书品牌；完善全面出版服务平台。

我们的目标：面向IT专业人员的出版物提供相关服务。

我们的团队：一个整合了专业技术人员和专业服务人员的团队；一个充满创新意识和创作激情的团队；一个不断进取、追求卓越的团队。

我们的服务：善待作者 尊重作者 提升作者

我们的实力：优秀的专业编辑队伍

全方位立体化的强大的市场推广平台

实力雄厚的电子工业出版社的渠道平台

“走出软件作坊独辟蹊经 人道编程之美，
追踪加密解密庖 丁解牛 精雕夜读天书。”

路漫漫其修远，博文视点愿与所有曾经帮助、关心过我们的朋友、作者、合作伙伴携手奋斗。未来之路，不可限量！

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

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 总机：027-87690813 传真：027-87690013

欢迎投稿：bvtougao@gmail.com
读者邮箱：reader@broadview.com.cn

博文视点官方博客：<http://blog.csdn.net/bvbook>
博文视点官方网站：<http://www.broadview.com.cn>

在线有奖读者调查表

《实战Nginx：取代Apache的高性能Web服务器》

<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/>

博文视点其他博客：

<http://www.cnblogs.com/bvbook/>

<http://bvbook.javaeye.com/>