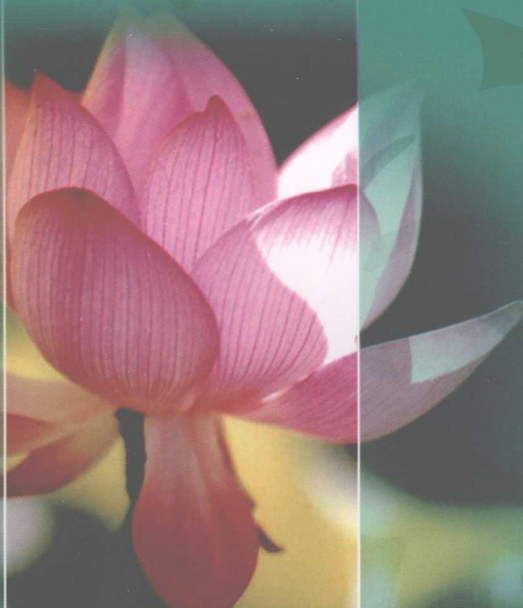


动态语言技术

精品书廊

Broadview®
www.broadview.com.cn



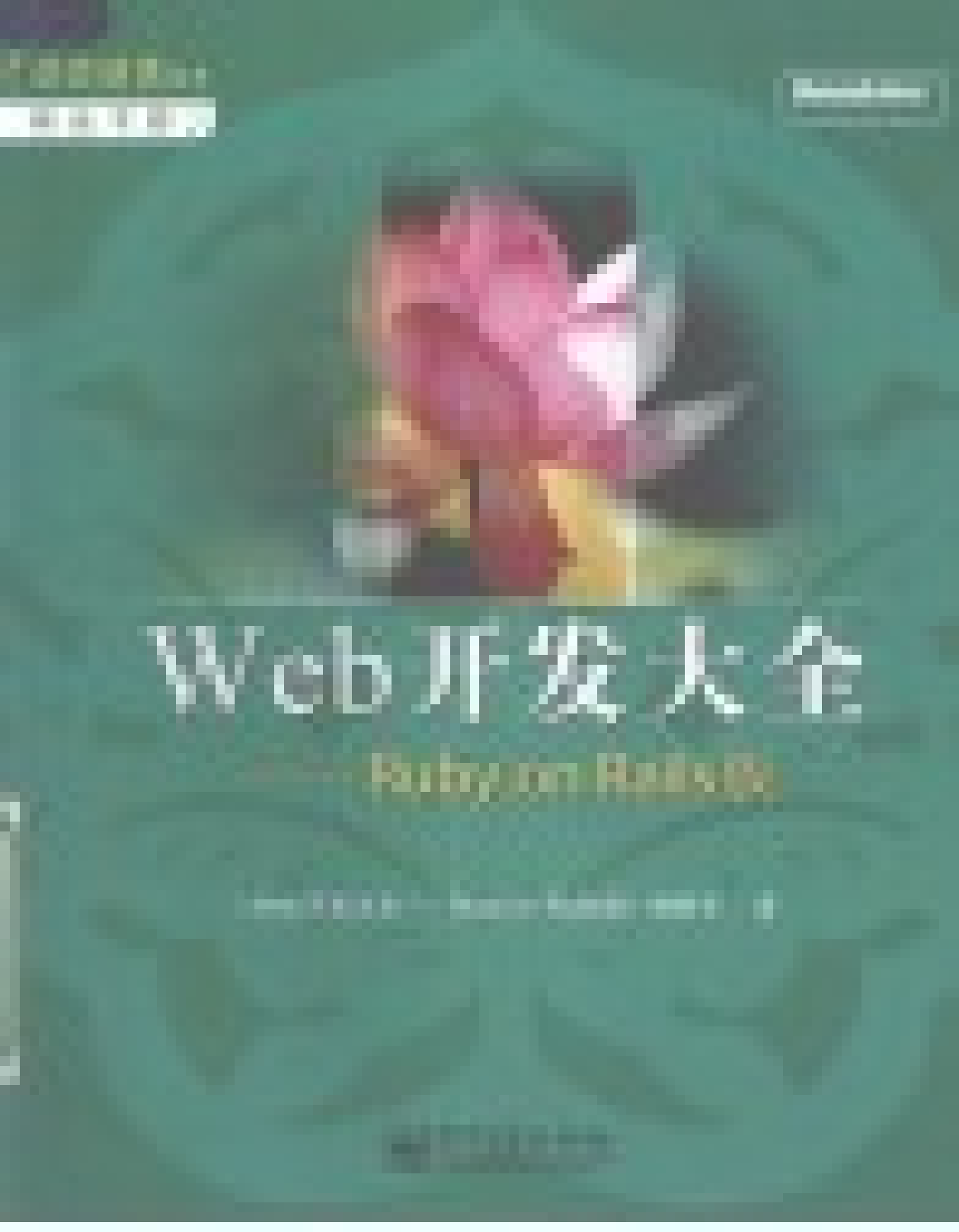
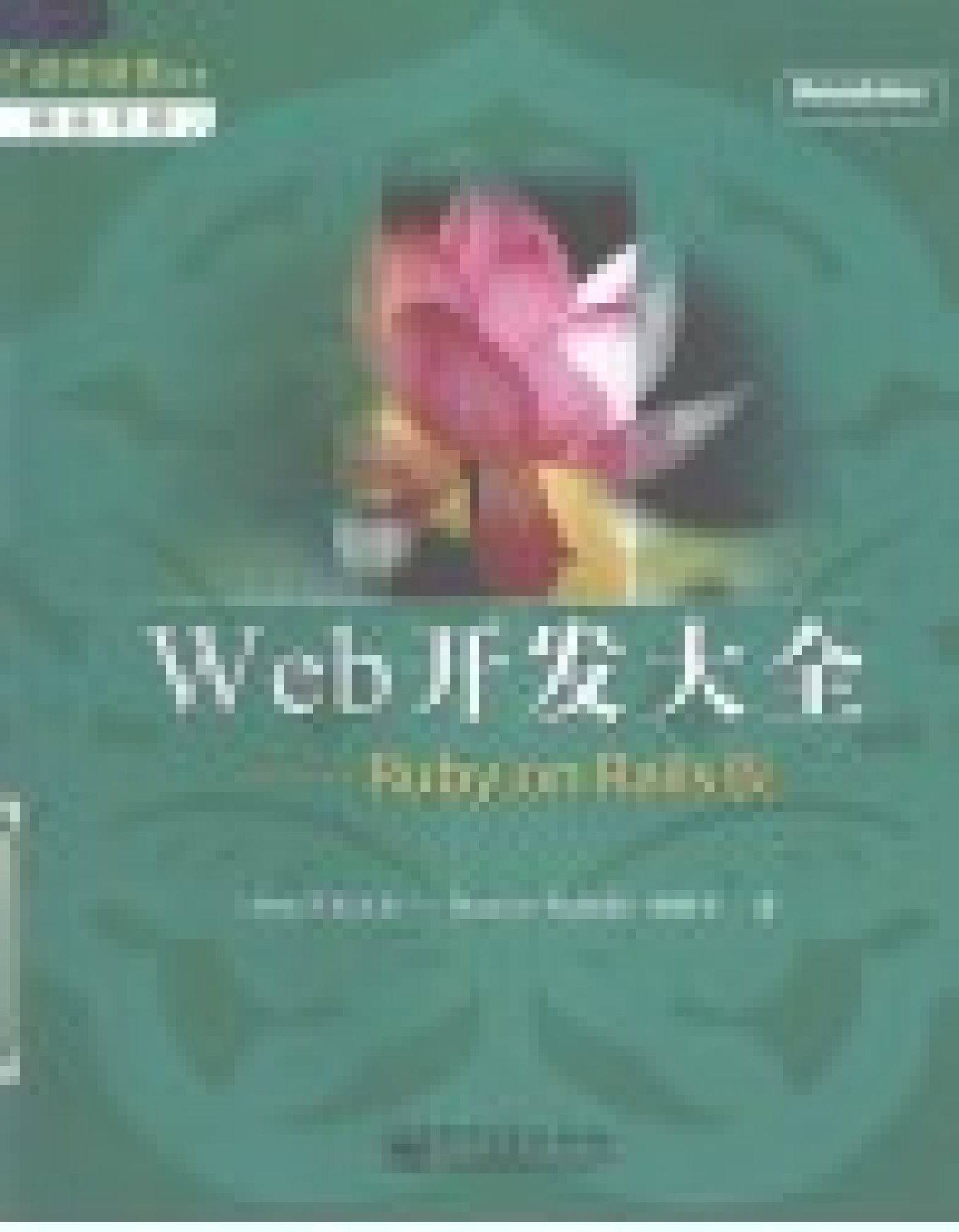
Web开发大全

——Ruby on Rails版

《Web开发大全——Ruby on Rails版》编委会 著



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



TP393.092/1069

2008

Web 开发大全

——Ruby on Rails 版

《Web 开发大全——Ruby on Rails 版》编委会 著

编委会成员名单

排名不分先后，按姓氏拼音排序

董 彬	高 昂	黄 翀
骆古道	苏 锐	王大力

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

本书基于 Ruby on Rails, 详细讲述 Web 开发中所涉及各个主要环节, 并且将作者在开发过程中积累的经验和技巧与读者分享。在本书的每个章节中, 都有与内容配合的详细实例, 帮助读者快速理解并掌握使用 Ruby on Rails 进行 Web 开发的步骤。

Web 开发的相关技术自身在不断发展中, Ruby 语言也在不断的完善和进步。本书的作者们试图紧跟 Rails 框架和 Ruby 语言的最新发展所带来的新特性、新方法、新尝试, 在动态的大环境中带领读者解读与 Web 2.0 站点开发关联性较强的技术, 期望将最实用和最新鲜的开发技术推荐给读者。

与其他中文版的 Ruby on Rails 图书不同, 本书并没有将基础的 Ruby 和 Rails 知识进行罗列, 而是直接进入主题。全书从网站实际需求出发, 分章节为读者讲解 Web 开发时所涉及的具体技术。同时, 由于动态语言技术发展速度飞快, 就 Rails 框架本身来说, 每一个新版本的发布也随之带来众多细节方面的更新和改动。为了帮助读者摆脱死记硬背语言和框架细节的问题, 作者们通过书中大量的贴近实际需求的例子, 激发起读者实际动手的欲望和信心, 促使他们在实践和锻炼中提升能力、懂得如何去实现代码功能, 最终达到使读者们可以有针对性的、合理的提出解决方案的目的。

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权所有, 侵权必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

Web 开发大全: Ruby on Rails 版 / 《Web 开发大全: Ruby on Rails 版》编委会著.

—北京: 电子工业出版社, 2008.8

ISBN 978-7-121-06976-5

I. W... II. W... III. 计算机网络—程序设计 IV. TP393.09

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 093403 号

责任编辑: 杨绣国

印 刷: 北京智力达印刷有限公司

装 订: 北京中新伟业印刷有限公司

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: 20.75 字数: 400 千字

印 次: 2008 年 8 月第 1 次印刷

印 数: 5 000 册 定价: 45.00 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 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

推荐序一

Rails 的创造者 David Heinemeier Hansson 这样说：“我从来不会为了学一种语言而学一种语言。我学习新的编程语言一定是要用它来做点什么事。”同样的道理，很少有人只是为了学习漂亮的设计而开始接触 Rails，大部分人——就像我一样——是抱着一个“功利”的念头开始自己的铁道之旅的。“我要做一个网站，听说有个叫 Ruby on Rails 的东西做网站又快又好，我得看看这是个什么玩意。”大抵是这样的念头。

所以，Rails 的学习者们真正要的不是深入理解 Rails，而是又快又好地做出自己设想中的网站。

这年头的网站创业者们想要的不是“Ruby on Rails 做的网站”，而是一个具有各种 2.0 特质的、很酷的网站。“什么 Mashup 啦、Widget 啦、Ajax 啦、REST 啦，能用的全给它用上。你要是 URL 里还带一问号啊，都不好意思跟人打招呼。每个页面放一地图，甭管有事没事都往地图上标记，倍儿有面子。这网站就够牛了吧？那是基本要求，还得在多种环境部署，高性能的服务器环境一个脚本就得部署好。你想啊，那些做一个功能都只花 15 分钟的程序员，根本没心思用俩小时做一次部署。所以我们的要求是：不但要酷，还要敏捷。”程序员们面临的大概就是这样的挑战。

诚然，作为入门手册的《Web 开发敏捷之道》（Agile Web Development with Rails）在实用性方面做得已经不错了，一位初学者可以跟着那本书做出一个像模像样的玩具网站，同时能对 Rails 的方方面面有个大致的认识。不过当他们尝试动手做自己真正想要的那个网站时，就会突然发现面前赫然立着两只拦路虎：第一，真正的网站不是玩具，有太多真实世界里的常见问题他们不知该如何解决；第二，Rails 一向秉承“做一件事并且做好”的 Unix 设计传统，这也就意味着要实现一些真实有用的功能往往需要很多 Rails 之外的相关知识。这可真是件令人沮丧的事情：花了好几天工夫来学习 Rails，自以为已经习得一身好武艺，一出山门却发现面前摆着那么多难题不会解决，甚至想翻书都不知该从何翻起。

简而言之，他们没有套路。

这本《Web 开发大全——Ruby on Rails 版》就是帮这些踌躇满志的“网站初哥们”解决套路

问题的。几位实战经验丰富的作者各出高招，简单介绍 Rails 之后，立即把用户管理、内容展示、文件上传、搜索、RSS 等等网站“家常菜”给抽丝剥茧地细细解说一遍，再把各种常见的 Mashup 逐一介绍，尤其是为地图服务这个重要的 2.0 元素单辟章节（值得一提的是，撰写这一章的高昂乃是中科院地理所的博士，从他的专业角度来介绍互联网上的地图服务，可谓高屋建瓴、鞭辟入里，不可不读）。讲完开发的内容，部署工作也没有被忽视，第 10 章“部署演练”介绍了各种曾经或正在或即将流行的 Rails 应用部署方案，特别是关于 JRuby on Rails 的介绍引人注目：这是将 Ruby on Rails 和 J2EE 两个世界结合起来的纽带，ThoughtWorks 的第一个商业产品 Mingle 就采用了这种部署方式。

这是一本有套路的书。看完这书的读者应该能学到网站开发的套路。

最后我还得夸赞一下这几位作者。从中国有 Ruby on Rails 社区开始，他们就个顶个的是社区里的积极分子。他们为 Rails 在中国的发展起了重要的推动作用。有骆古道这样远赴重洋心系祖国的爱国程序员，有王大力这样组织和掺和全国各地各种技术活动的热心大叔，有董彬、苏锐这样长年在互联网一线奋战的技术中坚，有黄翀、高昂这样醉心技术，深度广度俱佳的有为青年，这么一群靠谱的人和博文视点这么一家靠谱的出版公司一起创作的作品，理当是一本靠谱的书。

所以，怀揣梦想的 Rails 爱好者们，拿起这本靠谱的书，上路吧。

熊节

2008 年 6 月于北京

推荐序二

很荣幸应邀为本书写推荐序。

看到样章时，我的第一感觉是亲切，本书的作者都是我的老熟人，而且他们的名字在业内颇具影响力，全书共分 10 章，虽然未能包含 Ruby on Rails 的所有方面，但每一章都是从实际经验中总结出的精华。可以毫不夸张地说，只要跟着本书进行学习并且付诸实践，你一定能完成一个功能全面的网站建设。

我做了十年的程序开发，前三年主要使用 Turbo C 2.0，之后七年都在做 Web 开发，分别使用过 ASP、PHP、.NET、Java。2005 年底，自从我尝试使用 Ruby on Rails 开发了一个 Mashup 应用后，我为 ROR 在 Web Framework 方面的惊人表现力欣喜不已。相对于用 Java 开发 Web 来说，Ruby on Rails 终于让我在奔波了几年后，找到了一双合脚而又好看的皮鞋。

大家都知道 21 世纪最缺乏的是人才，现在这种形式依然没有改变，在过去的一年时间里，我们在招聘 Ruby on Rails 方面的人才时仍然感到非常困难。究其原因，我想一方面是学校教育和市场需求的脱节，另一方面是行业协会的无所作为。这本书是继两本引进版图书（《Programming Ruby 中文版（第 2 版）》和《应用 Rails 进行敏捷 Web 开发》）之后，由中国人自己撰写出版的书籍，它对前两本书进行了经验串联，为人才的自我成长提供了良好的工具。

Ruby on Rails 1.0 发布至今已有两年多的时间，在这段时间里，推动 Ruby on Rails 不断发展的源动力是热情高涨的 Ruby on Rails 社区。本书的作者们就是来自于各个 ROR 中文社区，书中的部分内容也是与社区紧密相联的，这种出书的形式颇具创造力。在互联网时代读书，不仅要掌握知识点，更要学会到社区寻求解决问题的途径。

我始终认为，最有效的学习模式是师傅带徒弟，无论铁匠还是“武林高手”。但名师难求，而多位名师同时施教则更为难求。现在博文视点将这个行业里的名师都请到了，并且让各位名师把自己的“绝招秘籍”整理成书，让读者更容易掌握要点，为知识的传承创造了一个新的模式。

生逢佳世，何其有幸！

蔡望勤

P1.cn CTO

2008 年 6 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

若您希望参加博文视点的有奖读者调查, 或对写作和翻译感兴趣, 欢迎您访问:

<http://bv.csdn.net>

关于本书的勘误、资源下载及博文视点的最新书讯, 欢迎您访问博文视点官方博客:

<http://blog.csdn.net/bvbook>

序

Rails 源于社区的力量

众所周知，Rails 框架从诞生之日起，就没有一个强大的公司充当其坚实的后盾。尽管如此，在 Rails 框架近几年的发展成熟过程中——对于开发者来说——依然显现出了不可思议的吸引力和极其强大的生命力。

Rails 的普及流行，并非因为这项技术被夸大或高估。毫无疑问，这是源自于社区的支持，源自于社区开发者对于 Rails 框架的认可。Rails 框架发展到今天，一直是依靠社区的力量推动着 Rails 不断向前迈进，也正是来自于社区的反馈，影响着 Rails 框架未来发展的方向。

本书之所以出版，归根结底，同样是源自于 Rails 开发者社区。在 Web 开发过程中，对于那些希望在 Rails 之路深入下去的程序员来说——不管你是否顺利——总会有这样那样的问题会突然间跳出在你面前，在未曾打招呼的情况下，便把你在之前成功运行的示例中获得的那点成就感无情蚕食掉。于是，当我们在帮助手册中一无所获时，便开始寄期望于社区，希望找到被同样的问题折磨过，又坚强探索出路的人，期望他们留下经验与启示，让我们的编程道路经历荆棘坎坷之后最终能涅槃重生。

如同你预想的那样，本书的作者皆来自于开发者社区，或者是在技术博客上的执着耕耘者，或者就是你曾在技术论坛中常会遇见却又从未留意的一个普通 ID，就是这些平凡的技术布道者，构筑起了你的坚强后盾。小小的一株草无法成长为参天大树，但是将我们的力量凝聚在一起，这些点点滴滴，会让你感觉你不是一个人在战斗，在你摔倒的地方，同样曾有人顽强地爬起来开拓前行。

有趣的是，在本书策划之前，我与其他 5 位作者从未谋面，但却在技术论坛或在 Google Reader 中订阅的博客里神交已久。有时我会想，为了一个共同的目标，一群志趣相投的人联系在一起共同努力，必然是一件非常有价值的事情，目标实现时的感觉也必将是非常奇妙的。于是，经历数月的辛勤撰写，便有了你手上的这本书。

记得关于书稿写作的几次讨论，都是在北大东门的万圣书园进行的。万圣书园一直被誉为学子的精神家园，二楼的“醒客咖啡”（Thinker's Bar）安静舒适，博文视点的周筠老师更是对

此处偏爱有加，常约作者来此商讨书稿。从目录讨论到章节划分，从分工撰写再到统稿审校，本书的几位作者利用有限的时间和精力，都力争做到自己的最好水平。参与书籍撰写的骆古道、王大力、董彬、黄翀、苏锐，每人在 Rails 开发的不同方面都各有专攻，也各有关注擅长的领域，字里行间，已点滴体现在书稿之中。

骆古道是一位令人尊敬的技术布道者，在 Ruby 语言和 Rails 技术普及方面一直笔耕不辍，尽管身居德国，但在本书的写作中，一直与其他作者保持邮件交流与联系，骆老师对于 Rails 及其发展趋势的判断，许多观点都十分独到。

一直活跃在国内 Rails 社区中的王大力 (bd7lx)，在我刚开始进入 Rails 世界起，就从他的技术传播中获益良多。在本书统稿审校的过程中，这位铁道播客也给了我很多指导与帮助。

曾经以 Rails 创业的董彬也是一位技术先行者，还记得他把写的书稿用 LaTeX 排版成漂亮的文档，还记得在 CSDN 英雄会上与他讨论书稿的进度，一切恍若昨日。

与董彬同在 FreeWheel 共事的黄翀(hideto)在博客上也撰写了大量的 Rails 框架实践的文章。

在书籍撰写过程中，为“多背一公斤”进行 Rails 站点开发并且热心公益的苏锐，顺利迎来小宝宝亮亮的出生，看见他在博客“一家四口”中对小宝宝专注的记录和细心的照顾，真为他们全家由衷地感到幸福。

从本书开始策划到终稿出版的这个过程中，还要感谢博文视点的编辑团队。感谢博文视点的杨绣国 (lisa) 编辑在文字加工与规范化方面所做的工作，她一次次地发来书稿的 QA 以帮助作者修改校正用词的不当之处；感谢陈宜从策划编辑的角度对文字提出的修改建议；感谢为这本书设计封面、进行营销推广，以及进行校对排版的各位博文朋友。正是博文视点编辑团队认真细致的工作，才有了这本书今天的面貌。

我谨代表本书的六位作者，感谢同样在社区中给予我们无私帮助的开发者们，正是你们智慧的结晶，构建了这本书的坚实基础。

正如技术的更新换代永无止境，Web 开发也同样是一个永远也说不尽的话题。我们试图让捧在你手上的这本书，涵盖使用 Rails 框架进行 Web 开发的方方面面，但我们也清楚地认识到，本书还远不是一本 Web 开发的百科全书，仅希望书中包含的内容，可以涵盖使用 Rails 框架进行 Web 开发过程中关键的环节，当你在开发中遇到问题时能给予启迪，成为你在深入 Rails 开发过程中的有力帮手。

好了，让我们翻开接下来的章节，一同踏上愉悦的 Rails 开发之旅。旅途中所遇到的任何挫折，请不要犹豫，直接用邮件——各位作者的联系方式已在“关于本书”部分附上——与我们联系，将问题反馈给我们。

作者朋友就你身边。

高昂

2008 年 6 月于北京

关于本书

内容简介

本书基于 Ruby on Rails，详细讲述了 Web 开发中所涉及各个主要环节，并且将作者在开发过程中积累的经验和技巧与读者分享。

在本书的每个章节中，都有与内容配合的详细实例，帮助读者快速理解并掌握使用 Ruby on Rails 进行 Web 开发的步骤。

Web 开发的相关技术自身在不断发展中，Ruby 语言也在不断地完善和进步。本书的作者们试图紧跟 Rails 框架和 Ruby 语言的最新发展所带来的新特性、新方法、新尝试，在动态的大环境中带领读者解读与 Web 2.0 站点开发关联性较强的技术，期望将最实用和最新鲜的开发技术推荐给读者。

与其他中文版的 Ruby on Rails 图书不同，本书并没有将基础的 Ruby 和 Rails 知识进行罗列，而是直接进入主题。全书从网站实际需求出发，分章节为读者讲解 Web 开发时所涉及的具体技术。同时，由于动态语言技术发展速度飞快，就 Rails 框架本身来说，每一个新版本的发布也随之带来众多细节方面的更新和改动。为了帮助读者摆脱死记硬背语言和框架细节的困扰，作者们通过书中大量贴近实际需求的例子，激发起读者实际动手的欲望和信心，促使他们在实践和锻炼中提升能力、懂得如何去实现代码功能，最终达到让读者可以有针对性地、合理地提出解决方案的目的。故此，本书期待的读者是：

1. 具备 Ruby 和 Rails 开发的基础知识，但对各项站点功能实现还不清晰的开发者；
2. 初步了解 Ruby 和 Rails 开发，期望通过快速上手的示例来迅速实现站点开发，并在开发过程中巩固学习 Ruby on Rails 框架的开发者；
3. 准备进一步钻研 Ruby on Rails 站点开发，并打算寻找一份 Rails 工作职位的开发者；
4. 热爱 Rails 开发，并对 Rails 最新技术和发展趋势保持关注的开发者。

本书由 6 位作者合著，第 1 章“Rails 框架概述”由骆古道撰写，第 2 章“用户管理”与第 5

章“文件上传”由董彬撰写，第3章“内容展示”和第6章“搜索”由黄翀撰写，第4章“缓存”与第7章“RSS与Trackback”由苏锐撰写，第8章“地图服务”与第9章“站点Mashup”由高昂撰写，第10章“部署演练”由王大力撰写。

本书的每位作者都有着丰富的实际开发经验，在各章节的撰写中，采用的叙述方式和代码组织自成一体，行文风格也各具特色。为了方便读者随时与作者们保持联系和交流，在以下的“作者简介”部分，附有他们的联系地址，以便解答读者在阅读本书时所遇到的问题。同时，作者们愿意竭力帮助寻找相关的资源和最新的资料，力求弥补限于作者能力而带来的不足。

全书导读

第1章 Rails 框架概述

本章回顾了 Ruby 语言和 Rails 框架发展过程，并通过实例代码阐述 Ruby 与 Rails 在 Web 开发中的优势。同时这一章最后介绍 Rails 框架最新版本的功能并预测了 Rails 框架未来的发展趋势。

第2章 用户管理

本章通过实例，为读者讲解身份验证、用户注册、用户登录、访问控制、邮件激活、密码重设等用户登录及管理时所涉及的相关知识，帮助读者理解实现完整的用户认证模块的步骤。同时本章中大胆采用 BDD 业务驱动开发的方法论，贯穿整个开发过程，让读者如临其境地参与到实际开发过程之中，在视图显示方面运用 Haml 引擎模板，代码直观简洁。

第3章 内容展示

Web 站点内容展示的形式和风格将决定系统的可用性与用户体验。本章节将为读者介绍怎样使用或集成第三方组件来构建具有丰富表达能力的 Web 应用，以及表单、表格、分页、排序、生成报表、富文本编辑器等内容展示方面的技巧。

第4章 缓存

本章通过示例和代码为读者展示如何使用 Rails 内建的缓存机制以及 Memcached 在 Rails 中的使用方法，并为读者介绍了 Rails 缓存相关插件及其使用方法。

第5章 上传文件和图片处理

本章通过作者在实际开发中积累的实例，为读者讲解如何在 Ruby on Rails 应用程序中实现上传文件和图片处理，并为读者介绍相关插件 `attachment_fu` 和 `RMagick` 的使用方法。

第6章 搜索

本章将向读者介绍如何利用各种现有的、成熟的搜索引擎来搭建自己站点的站内搜索和查

询服务器，并利用相关的 Rails 插件来帮助开发者建立、更新索引和查询站内数据。

第 7 章 RSS 与 Trackback

本章向读者介绍的 RSS 和 Trackback 是 Web 2.0 时代的两个重要组成部分。本章介绍了如何在 Rails 网站中添加 RSS 输出以及如何解析 RSS 内容，并介绍了如何在 Rails 站点中实现基本的 Trackback 功能。

第 8 章 地图服务

本章介绍了使用 Google Maps 地图 API 进行应用开发的基础知识和基本步骤，并结合 Rails 讲解如何在 Rails 项目开发中通过 Google Maps API 来嵌入在线地图服务。同时本章介绍了如何在应用中为地图添加自定义标记、将地图与业务数据关联、以及使用 GeoKit 插件和 Cartographer 插件来帮助 Rails 更方便地与地图集成等内容。

第 9 章 Mashup

本章在介绍 Mashup 常见站点应用示例的同时，通过具体示例讲解如何调用 Web 2.0 站点对外提供的 Mashup API，以及如何通过 Mashup 的形式来丰富站点内容、加强站点间的粘性。同时本章介绍了开放 API 平台及其站点对外提供 Mashup API 的相关实用技术。

第 10 章 部署演练

本章节详细介绍 Rails 部署的相关内容，并着重介绍部署能力的培养与训练，其中包括部署方式与工具的比较选择及搭配方式，并列出可供操练的几种部署方案的过程与步骤，以及目前最新部署方式的介绍，力争让读者对 Rails 应用的最终部署有一个全面详尽的了解和认识。

作者介绍

骆古道，网名 Cnruby，上个世纪 80 年代初毕业于西北工业大学数理力学系，1988 年公派留学德国，从事组合最优化理论研究，从上个世纪 90 年代初期起一直致力于计算机软件开发、设计和管理等方面的工作，个人博客为“道喜技术日记”。联系方式：gudao.luo@gmail.com

王大力，Ruby 爱好者，自 2005 年底开始自学 Rails，并加入中文社区活动，喜欢与国内爱好者交流学习的心得，介绍国外 Ruby 的动态。收集整理过 2006 年到 2007 年间由国内外开发者们开创出来中文的 Rails 应用，发起过 R4R 读书会，在国内爱好者老徐提供的共享空间上搭建 Typo 博客，录制视频 Rails 教程，并将站点名称定名为铁道播客。同时在网站 ChinaonRails、RailsCN、JavaEye 上使用个人业余无线电电台呼号 BD7LX 参与社区交流。联系方式：mtmdali@gmail.com

董彬，Freewheel 公司软件工程师。关注敏捷开发，喜爱 TDD 和重构，从 2006 年初开始学习 Ruby 和 Ruby on Rails，是 Rails 技术外包公司 NibiruTech 的创始人之一。业余时间喜爱户外运动

动和围棋。个人博客: <http://dongbin.org>。联系方式: dongbin.cn@gmail.com

黄肿, 网络 ID: hideto, 爱好研究各种开源技术和写博客, 现居住于北京, 任职于 FreeWheel 公司。联系方式: hideto.bj@gmail.com

苏锐, 亮亮的爸爸, 喜欢旅行、读书、发呆。1998 年接触互联网, 至今仍沉迷其中。喜欢开源文化与产品, 2006 年底开始 Rails 实践。喜欢敏捷的工作, 继 ASP、PHP、JSP 之后, 在 Rails 中体验到了敏捷 Web 开发的益处。在“5.12 汶川地震”之后, 两天完成 dizhen.1KG.org, 第一时间通过互联网关注灾区学校。目前工作于“多背一公斤”(www.1KG.org), 同时写有两个个人博客: www.surui.net, www.1jia4kou.com。联系方式: suave.su@gmail.com

高昂, 中科院地理所博士生。关注动态语言、开源软件发展与进步, 喜爱写旅行游记。目前在资源与环境信息系统国家重点实验室从事网格 GIS、空间数据库研究工作, 同时也是 OSGeo 中国和 InfoQ 中文站成员。业余时间以写作和出游为乐, 同时也写技术博客。个人站点为开源网格 GIS 试验田 (<http://www.gaoang.com/>)。联系方式: tomgaoang@gmail.com

目 录

第 1 章	Rails 框架概述.....	1
1.1	Ruby 语言的概述.....	2
1.1.1	Ruby 语言及其发展过程.....	2
1.1.2	Ruby 语言的软件开发优势.....	2
1.2	Rails 框架的历史和现在.....	3
1.2.1	Rails 框架的发展过程.....	3
1.2.2	Rails 框架 2.0 的主要特性.....	4
1.2.3	Rails 框架开发者的创新理念.....	9
1.3	Rails 框架及其插件 Plugins 和软件包 Gem.....	10
1.3.1	什么是插件 Plugins.....	10
1.3.2	什么是软件包 Gem.....	11
1.3.3	Rails 框架的重要 Plugins 和 Gem 及其应用技术.....	11
1.4	Rails 框架的未来.....	12
1.4.1	Rails 框架 2.1.x 以后版本的重要特性.....	12
1.4.2	Rails 框架未来发展趋势.....	15
1.4.3	介绍在虚拟机上的 Rails 框架.....	16
第 2 章	用户管理.....	19
2.1	系统环境.....	20
2.2	预备知识.....	20
2.2.1	用 RSpec 进行 BDD 开发.....	20
2.2.2	Rails 2.0.....	21
2.2.3	make_resourceful.....	21
2.2.4	HAML 模板语言.....	23

2.2.5 插入代码	24
2.2.6 用户故事	25
2.3 使用 Restful Authentication Generator	26
2.4 构建初始项目	27
2.5 使用 TDD 开发 User 模型	27
2.5.1 User 模型的 Fixtures	27
2.5.2 Model 的开发	28
2.5.3 密码验证	32
2.6 用户注册	33
2.6.1 删除默认 Route	34
2.6.2 创建 Controller	34
2.6.3 使用 TDD 开发 Controller	34
2.7 用户登录	39
2.8 访问控制	41
2.9 Remember me 的实现	43
2.10 邮件激活	45
2.10.1 Model 的开发	45
2.10.2 发送激活邮件	46
2.10.3 编写 Controller	48
2.11 密码重设	48
2.11.1 修改 Model	49
2.11.2 发送邮件	49
2.11.3 编写 Controller 和 View	51
2.12 小结	53
第 3 章 内容展示	55
3.1 定制 form 及 form 控件	56
3.2 定制 table 及 table 的分页、排序	59
3.3 生成多种格式的 report	63
3.4 富文本编辑器	66
3.4.1 TinyMCE	66
3.4.2 FCKEditor	70
3.5 丰富的 UI 组件	73
3.5.1 In Place Edit	73

3.5.2 Snap Shots 与 iTechTag.....	75
3.5.3 Mp3 Player、Image SlideShow、Flash Player.....	76
3.6 Multi Model 的表单.....	79
3.7 小结.....	84
第 4 章 缓存.....	85
4.1 内建的 Cache 机制.....	86
4.1.1 页面缓存 Page Cache	87
4.1.2 Action Cache	93
4.1.3 Fragment Cache.....	95
4.1.4 Query Cache	98
4.1.5 缓存文件的存储方式	99
4.1.6 静态文件缓存	99
4.2 Memcached 及在 Rails 中的应用	100
4.2.1 Ruby 与 Memcached.....	101
4.2.2 Rails 中使用 Cached_model	102
4.2.3 cache_fu.....	104
4.2.4 Nginx 与 Memcached.....	107
4.3 MySQL Query Cache.....	108
4.4 小结.....	111
第 5 章 上传文件和图片处理.....	113
5.1 attachment_fu 安装.....	114
5.2 RMagick 安装.....	114
5.3 数据库定义.....	115
5.4 Model 的开发	116
5.5 Controller 和 View 的开发	117
5.5.1 文件上传表单	118
5.5.2 显示上传图片	121
5.6 生成副本.....	122
5.6.1 添加 thumbnails 参数	122
5.6.2 使用 RMagick 编写副本生成	124
5.7 Ajax 方式上传文件.....	125
5.7.1 让 Controller 更加苗条.....	127
5.8 小结.....	127