

《R的极客理想》

图书基本信息

书名：《R的极客理想》

13位ISBN编号：9787111475070

出版时间：2014-8

作者：张丹

页数：312

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《R的极客理想》

内容概要

【编辑推荐】

资深R语言用户多年实战经验的结晶，介绍了各种性能奇特的R语言包，提升R语言性能的方法，以及R语言在实际使用时与Java、MySQL、MongoDB、Hive、HBase、Hadoop等技术的综合运用的解决方案。

【名家推荐】

“近几年出版的关于R语言的书籍主要从统计学知识或编程语法等角度来写，张丹的《R的极客理想》以作者多年开发经验为素材，从工程角度描述了R语言的诸多让人兴奋的特性，以及R语言同其他主流开发环境的协同。我相信《R的极客理想》可以让数据开发者少走弯路，同时也是对统计工作者视界的有益的补充！”

——刘思喆 京东推荐算法经理

“学习R语言，不仅是学一门编程语言，同时你也在学习一门新的学科——数据科学。不管你是程序员还是数据分析师，张丹的这本书都会是带你走进数据科学后花园的藏宝图，它会告诉你如何将R语言直接应用在企业环境中，也会告诉你如何将大数据技术与R语言结合，更快更轻巧地创造价值。”

——陈堰平 SupStat创始人

“这是我看过的R语言书籍中最别树一帜的。关于R基础编程和数据分析的书已经有很多，而张丹独辟蹊径，从一些较专业的扩展包入手，介绍了作为服务器的R，以及R语言和大数据技术的融合，非常符合当前发展潮流及本书标题所揭示的内容。”

——黄志洪 ITPUB和炼数成金创始人

“极客不是一种身份，而是一种态度。在我眼里，这个词是中性的，极客不代表一个人有多牛，而是他的钻研态度、好奇心以及对新技术的识别和接受能力。张丹这本书给大家提供了一条通向R极客之路，但这绝对不是终点。希望读者通过这本书能感受到作者探索的乐趣，保持开放心态，积极学习，然后找到适合自己的极客理想。”

——谢益辉 RStudio程序员

【内容简介】

大数据时代，R语言已成为数据分析的利器，是挖掘数据价值必不可少的工具，截止到2014年5月，R语言的软件包有5500多个。如何使用这众多的软件包，是R语言学习者和使用者遇到的最大问题。本书将告诉读者R语言在真实环境下到底能够做什么，并且详细地告诉你怎样一步一步地实施。书中结合作者的使用心得及案例分析，介绍了30多个R语言包，一定会解决R语言使用者的诸多困扰。

本书是R语言入门后的进阶读物，为用户灵活使用R语言提供思路上的扩展，给出进阶的学习路线。书中内容来自作者在R语言的实际使用过程中的经验总结，其中涉及计算机、互联网、数据库、大数据、统计、金融等领域，详细总结了R语言在实际使用时与Java、MySQL、Redis、MongoDB、Cassandra、Hadoop、Hive、HBase等技术的综合运用的解决方案，具有实战性、可操作性。从本书中，读者既可以看到R语言在各行业、各领域所散发的魅力，也能看到R语言在与其他计算机语言结合后所迸发的强大活力，解决在使用R语言过程中遇到的瓶颈；书中具有全局观的案例实施，也会给读者带来新的启发。

本书姊妹篇《R的极客理想——高级开发篇》将深入介绍R语言底层原理，并使用R语言开发出企业级的应用。

《R的极客理想》

作者简介

张丹 R语言资深用户，系统架构师，精通Java、JavaScript、Node.js等多种工具，曾开发多种不同类型的系统及应用，目前在量化投资领域创业中。张丹在其个人博客原创了大量关于R语言和Hadoop大数据技术的文章，2013年，他的RHadoop系列文章在统计之都发表。他还是Dataguru的培训讲师，教授课程《Hadoop应用开发实战案例》、《Mahout机器学习平台》。

博客：<http://blog.fens.me>

微博：<http://weibo.com/dotabook>，@Conan_Z

书籍目录

序一	
序二	
前言	
第一部分 R基础	
第1章 R语言基础包	
2	
1.1 R是最值得学习的编程语言	
2	
1.1.1 我的编程背景	
3	
1.1.2 为什么我会选择R	
3	
1.1.3 R的应用前景	
7	
1.1.4 时代赋予R的任务	
8	
1.2 R的历史版本安装	
8	
1.2.1 R在Windows中安装	
9	
1.2.2 R在Linux Ubuntu中安装	
10	
1.2.3 R的最新版本安装	
10	
1.2.4 R的指定版本安装	
10	
1.3 fortunes 记录R语言的大智慧	
11	
1.3.1 fortunes介绍	
12	
1.3.2 fortunes安装	
12	
1.3.3 fortunes包的使用	
12	
1.4 formatR 代码自动化排版	
13	
1.4.1 formatR介绍	
13	
1.4.2 formatR安装	
14	
1.4.3 formatR的使用	
14	
1.4.4 formatR的源代码解析	
20	
1.4.5 源代码中的Bug	
21	
1.5 多人在线协作R开发RStudio Server	

22	
1.5.1	RStudio和RStudio Server
22	
1.5.2	RStudio Server安装
22	
1.5.3	RStudio Server使用
23	
1.5.4	RStudio Server多人协作
26	
1.6	R和JSON的傻瓜式编程
29	
1.6.1	rjson包介绍
29	
1.6.2	RJSONIO包介绍
33	
1.6.3	自定义JSON的实现
36	
1.6.4	JSON性能比较
38	
1.7	R语言的高质量图形渲染库Cairo
40	
1.7.1	Cairo介绍
40	
1.7.2	Cairo包安装
40	
1.7.3	Cairo使用
41	
1.8	caTools：一个奇特的工具集
46	
1.8.1	caTools介绍
47	
1.8.2	caTools安装
48	
1.8.3	caTools使用
48	
第2章	时间序列基础包
58	
2.1	R语言时间序列基础库zoo
58	
2.1.1	zoo包介绍
59	
2.1.2	zoo安装
60	
2.1.3	zoo包的使用
60	
2.2	可扩展的时间序列xts
75	
2.2.1	xts介绍
75	

2.2.2	xts包的安装	78
2.2.3	xts包的使用	78
2.3	时间序列可视化plot.xts	93
2.3.1	xtsExtra介绍	93
2.3.2	xtsExtra安装	93
2.3.3	xtsExtra包的使用	94
第3章	R性能监控包	104
3.1	R语言本地缓存工具memoise	104
3.1.1	memoise介绍	105
3.1.2	memoise安装	105
3.1.3	memoise使用	105
3.1.4	memoise()函数源代码分析	106
3.2	R语言性能监控工具Rprof	108
3.2.1	Rprof()函数介绍	109
3.2.2	Rprof()函数的定义	109
3.2.3	Rprof()函数使用: 股票数据分析案例	109
3.2.4	Rprof()函数使用: 数据下载案例	112
3.2.5	用profr包可视化性能指标	113
3.2.6	Rprof的命令行使用	115
3.3	R语言性能可视化工具lineprof	116
3.3.1	lineprof介绍	117
3.3.2	lineprof安装	117
3.3.3	lineprof使用	118
第二部分	R服务器	
第4章	R语言的跨平台通信	122

4.1	Rserve与Java的跨平台通信	122
4.1.1	Rserve安装	123
4.1.2	用Java远程连接Rserve	124
4.2	Rsession让Java调用R更简单	126
4.2.1	Rsession下载	126
4.2.2	用Eclipse构建Rsession项目	127
4.2.3	Rsession的API介绍	128
4.2.4	Rsession使用	129
4.3	解惑rJava R与Java的高速通道	132
4.3.1	rJava介绍	133
4.3.2	rJava安装	133
4.3.3	rJava实现R调用Java	134
4.3.4	rJava(JRI)实现Java调用R (Windows 7)	135
4.3.5	rJava(JRI)实现Java调用R (Ubuntu)	137
4.4	Node.js与R跨平台通信	137
4.4.1	Node.js简单介绍	138
4.4.2	R语言配置环境	138
4.4.3	Node.js配置环境	139
4.4.4	Node.js与R跨平台通信	139
第5章	R的服务器实现	143
5.1	R语言服务器程序 Rserve详解	143
5.1.1	Rserve的启动	144
5.1.2	Rserve高级使用：Rserve配置管理	146
5.1.3	Rserve高级使用：用户登录认证	148
5.2	Rserve的R语言客户端RScient	

149	
5.2.1	配置Rserve服务器
150	
5.2.2	RScient安装
150	
5.2.3	RScient的API
151	
5.2.4	RScient的使用
152	
5.2.5	两个客户端同时访问
152	
5.3	FastRWeb：跑在Web上的R程序
153	
5.3.1	FastRWeb介绍
154	
5.3.2	FastRWeb安装
155	
5.3.3	FastRWeb使用
156	
5.4	R语言构建Websocket服务器
159	
5.4.1	websockets介绍
159	
5.4.2	websockets安装
160	
5.4.3	快速启动websockets服务器demo
162	
5.4.4	R语言创建Websocket服务器实例
163	
5.4.5	R语言创建Websocket客户端连接
163	
5.4.6	用浏览器HTML5原生API客户端连接
164	
第三部分 数据库和大数据	
第6章 数据库和NoSQL	
168	
6.1	RMySQL数据库编程指南
168	
6.1.1	RMySQL在Linux下安装
169	
6.1.2	RMySQL在Windows 7下安装
173	
6.1.3	RMySQL函数使用
176	
6.1.4	RMySQL案例实践
181	
6.2	R利剑NoSQL之MongoDB
183	
6.2.1	MongoDB环境准备

183	
6.2.2	rmongodb函数库
185	
6.2.3	rmongodb基本使用操作
187	
6.2.4	rmongodb性能测试的案例
189	
6.3	R利剑NoSQL之Redis
192	
6.3.1	Redis环境准备
192	
6.3.2	rredis函数库
193	
6.3.3	rredis基本使用操作
194	
6.3.4	rredis测试案例
198	
6.4	R利剑NoSQL之Cassandra
200	
6.4.1	Cassandra环境准备
200	
6.4.2	RCassandra函数库
201	
6.4.3	RCassandra基本使用操作
202	
6.4.4	RCassandra使用案例
204	
6.4.5	Cassandra的没落
205	
6.5	R利剑NoSQL之Hive
206	
6.5.1	Hive环境准备
207	
6.5.2	RHive安装
208	
6.5.3	RHive函数库
209	
6.5.4	RHive基本使用操作
209	
6.6	用RHive从历史数据中提取逆回购信息
212	
6.6.1	逆回购简介
212	
6.6.2	历史数据存储结构
213	
6.6.3	通过用RHive提取数据
213	
6.6.4	策略模型及实现
216	

第7章 RHadoop	222
7.1 R语言为Hadoop注入统计血脉	222
7.1.1 Hadoop介绍	223
7.1.2 为什么要让Hadoop结合R语言	224
7.1.3 如何让Hadoop结合R语言	225
7.1.4 展望未来	226
7.2 RHadoop安装与使用	226
7.2.1 环境准备	227
7.2.2 RHadoop安装	227
7.2.3 RHadoop程序开发	229
7.3 RHadoop实验：统计邮箱出现次数	233
7.3.1 需求描述	233
7.3.2 算法实现	234
7.4 RHadoop实现基于MapReduce的协同过滤算法	236
7.4.1 基于物品推荐的协同过滤算法介绍	236
7.4.2 R语言本地程序实现	237
7.4.3 R基于Hadoop分步式程序实现	242
7.5 rhbase安装与使用	249
7.5.1 HBase环境准备	250
7.5.2 rhbase安装	250
7.5.3 rhbase函数库	251
7.6 解决RHadoop安装错误：PipeMapRed.waitOutputThreads()	253
7.6.1 rmr2运行错误日志	254
7.6.2 定位错误到Hadoop日志	255
7.6.3 从Hadoop入手找解决办法 — 失败	

256

7.6.4 从RHadoop入手找解决办法 — 成功

257

第四部分 附 录

附录A Java环境安装

262

附录B MySQL数据库安装

266

附录C Redis数据库安装

270

附录D MongoDB数据库安装

273

附录E Cassandra数据库安装

277

附录F Hadoop安装

280

附录G Hive环境安装

287

附录H HBase安装

290

《R的极客理想》

精彩短评

1、刚看到开头部分，主要是围绕着几个常用的R添加包进行讲解。在Kindle上面看的，第一感觉是代码罗列的过多，然而并没有进行足够的解释。

很可能是作者默认大家可以理解各个代码的作用吧。不过如果真的是这样的话，其实没有必要非得把所有的输出都贴出来的。

2、书名起得大而无当，就是介绍了一些R包，参考价值不太大。

3、有几章不相干的乱入, anyway, 很多做统计的还真是需要一点程序员思维

4、这本书其实改个名字更好——R语言的众多包指南。所以这本书中写了很多的包，但是如果你只是负责一个部分的R语言，那么其实这本书就是用来了解了解。当然作者的文章很多都在网上可以查到，本身就是从博客文章改编的内容。支持下这个做法。当然如果可以推荐你在图书馆里面看一遍，就不用自己买了。讲的还错但是偏浅，当然推荐的人很强大，Xieyihui，刘思吉贝吉塔都推荐了这本书，不过我觉得他们的推荐并不准确又夸张，这本书改个名字更好，虽然说到理想但是书的内容实在骨感。

5、没有细读，但是可以看得出来书很棒。

6、还不错咯

7、指导到位，很有参考价值，纸版价格稍贵

8、DFDFD

9、如书名所言，这本书就是本纯工具书，主要是不同R包的大段实例代码和描述，可以看做是R文档的实例丰富版本，对于快速上手某个包和整体了解哪些包比较拥有可能还有那么一点帮助。总的来说，本书性价比不高，启发性非常一般。

《R的极客理想》

精彩书评

1、很多章节展开都是一部书，而书中只写了几页。幸好是这种跨界的书，一般学习的用户照书比划两下是可以，但如果深究起来，哪种开源的项目不是包含了巨多的坑呢？索性急躁的职场允许你看完这本书，然后去称自己对某项技能熟练和精通。真正铺开业务上线使用，看完这本书等于逛街看过门牌号码。

《R的极客理想》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu111.com