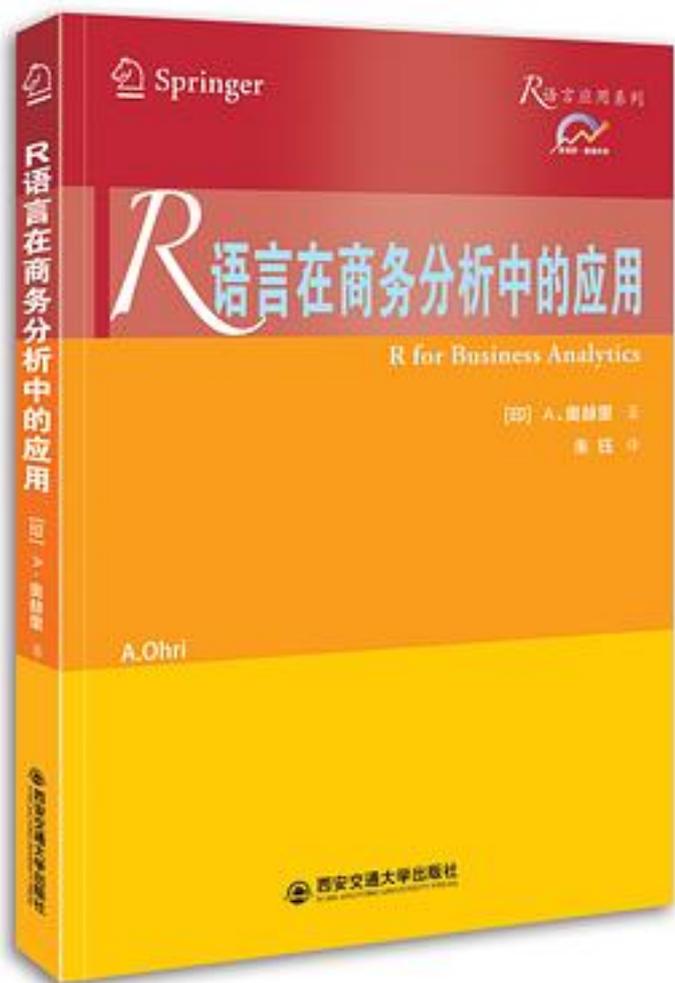


# R语言在商务分析中的应用



[R语言在商务分析中的应用\\_下载链接1](#)

著者:[印]A.奥赫里

出版者:西安交通大学出版社

出版时间:2016-6-6

装帧:平装

isbn:9787560583037

第1章：为什么要用R？ 讲述在商务分析中使用R的理由。在这一章中，我们讨论选择R

作为分析平台而不仅是统计计算平台的原因，与其他分析软件的比较及在商业环境中使用R的一些一般性的成本和收益。它列举了业务分析师应该选择学习R的各种原因和其他分析平台所没有的R的特性。R的益处被分成三大类：商务分析、数据挖掘和商务智能/数据可视化。

第2章：R的基础结构：讲述如何设置R分析的基础结构。在这一章中，我们讨论如何实际地在基于R的环境中设置一个分析环境，包括硬件、操作系统、额外的软件、必要的预算以及培训和软件支持的需要。我们讨论各种操作系统、硬件选择以及各种基于R的解决方案的提供者。内容涉及R的基本安装、R的程序包库、R的更新，直到综合性的用户帮助和启动R的基本教程。

第3章：R界面：根据你的需要使用R Analytics的方法。在这一章中，我们对照比较了各种与R分析平台互动的方式。可以通过命令行、图形用户界面（GUIs）使用R，也可以通过网络接口（包括云计算接口）使用。这一章概述了基于GUI方法的优缺点，还比较了九种GUI的特性，包括一个比较优势和劣势的汇总表。本章还讨论了从其他软件和web接口使用R的方式。最后，介绍了一些在亚马逊云上运行R的实用教程。

第4章：数据处理：在R中取得数据。这一章讨论在R中获得数据的不同方式，包括基本的语句。它专门针对数据库中的数据，因为商务数据通常都是这样的。这一章展示了用户怎样可以连接到MySQL和Pentaho数据库，这是两个最先使用的开源数据库。某些章节致力于和R一起使用SQLite，并奉献给商务智能从业人员。我们简要地考察一下Jaspersoft和Pentaho——两个在BI领域领先的开源解决方案，以及它们如何与R互动。这一章在简要提到处理大数据集的额外资源的同时，它也道出了一系列常见的分析任务（人们期望分析师对任何数据都要进行的操作），以帮助一些人更好地过渡到R。

第5章：探索数据：数据可视化中新崛起的业务。这一章讨论在R中使用视觉和图形手段探索数据。它讲述了R中基本的图形和一系列高级的图形，可以很容易地由一个学习R的普通程序员在很短的时间创建出来。它引入了专门用来进行数据探索的GUI，grapher和Deducer，还包含对ggplot2创造者哈德利·威克姆（Hadley Wickham）的访谈。制图方面包含了代码、容易重现的例子和互动图示的信息。本章旨在为那些主要使用电子表格程序创建图示的读者揭开神秘的、有时令人生畏的数据可视化艺术的面纱。

第6章：构建回归模型。回归模型是统计的主力业务分析行业。他们或许因为固有的与业务客户沟通的简单性而过度使用回归模型。我们学习如何建立线性和逻辑回归模型，研究一些风险模型和记分卡，讨论PMML作为模型实施的方法。为了保持本书关注商务分析的目的，本书仅涉及在R中简化构建逻辑斯蒂模型流程的一个简短的案例研究，并没有介绍回归理论。

第7章：使用R进行数据挖掘。使用R进行数据挖掘采用Rattle GUI简化和加速数据建模的过程。然而，它从给读者介绍信息阶梯和各种数据挖掘方法的概念入手，简要地说，包括：CRISP-DM，SEMMA，和KDD。它还提供与两位作者的简短访谈的摘录，这两位都曾写过使用R进行数据挖掘方面的书。文本挖掘、网络挖掘、谷歌预测应用程序接口也作为特殊的情况包含在本章内。

第8章：聚类和数据分割。数据分割在这本书中主要涉及聚类分析，我们会讨论各种类型的聚类。在这里增加聚类是因为大数据商务环境中对于数据压缩技术的固有的、日益增长的需求而且数据集的大小也在飞速地增长。我们再次借助Rattle GUI，但仍简要讨论了R中的其他用于聚类的GUI。对关于Revolution R在大量数据的聚类中的应用提供了一个小案例。

第9章：预测和时间序列模型。企业使用商业智能来了解其经营的过去和现在，他们的重点是改进对未来的决策。时间序列和预测很强大，但在很多企业都未能得到充分应用

，这一章对这个问题进行了讨论并提供了一个使用R命令行GUI程序包的相应案例。我努力使这一章成为一个实用的章节，用来帮助你的商业团队在所有部门中利用现有的初期数据做更多的预测。

第10章：数据导出和输出。获得分析的数据只是工作的一部分。输出结果应该以一种能够启发决策者制定可行的决策的方式来展示。R提供了许多灵活的方式来生成和嵌入输出，这一章都有介绍。

第11章：优化R代码。现在，你已经学会了如何在商务分析中使用R的功能，下一步是要了解如何利用其强大的灵活性，而不要被淹没在其庞大的可用库中。这一章讨论技巧、变通和工具，包括使用代码编辑器来帮助你更好、更快地编写代码。

第12章：更多的培训文献。这一章对于有兴趣扩展关于R的知识和完整了解R文档环境的读者来说是必要的。

第13章：R应用案例研究。这一章提供了基于各种商务应用的编码的案例研究，包括网页分析，旨在帮助读者在他们自己的经营活动环境中使用R进行商务分析时找到一个现成的参考资料。

作者介绍:

A.Ohri是决策统计网站Decisionstats.com的创始人。他曾在田纳西大学诺克斯维尔分校和印度管理学院勒克瑙分校攻读硕士学位。此外，Ohri还拥有德里工程学院机构工程学位。他曾访问了100多名商务分析从业人员，包括所有分析软件供应商的主要成员。Ohri在他的博客上写了近1300篇文章，除此以外他受邀为具有影响力的分析社区写作。他通过在线教育讲授R课程，在过去的十年中一直作为分析顾问在印度工作。Ohri是印度最早的独立分析顾问，他目前的研究兴趣包括从传播开源分析、分析社交媒体操纵、简单界面到云计算和非正统的加密。

目录: 1 为什么要用R

1.1 为什么把R划分为一个完整的分析环境

1.2 与其他分析程序包相比R的其他优势

1.3 R作为统计语言和分析平台的差异

1.4 使用R的成本和收益

1.5 同时使用SAS和R

1.6 简短的采访：用JMP实现R

2 R 的基础配置

2.1 为商务分析设置R的一些选择

2.2 下载和安装R

2.3 安装R程序包

2.4 在R中启动教程

2.5 R的数据类型

2.6 对约翰·福克斯——R的Rcmdr GUI的创造者的简短访谈

2.7 本章用过的命令小结

3 R界面

3.1 R统计语言的界面

3.2 R基础知识

3.3 R图形用户界面的优点和局限性

3.4 GUI清单

3.5 R GUIs总结

3.6 在其他软件中使用R

3.7 R的Web界面

- 3.8 访谈：将R用作基于web的应用程序
- 3.9 使用R进行云计算
- 3.10 Google和R
- 3.11 访谈：在谷歌中使用R
- 3.12 访谈：在cloudnumbers.com通过云计算使用R
- 3.13 本章用过的命令小结
- 4 数据处理
  - 4.1 分析式数据处理的挑战
  - 4.2 较小数据集的读取方法
  - 4.3 一些常见的分析任务
  - 4.4 使用R进行一个简单的分析
  - 4.5 比较R图形用户界面的数据输入
  - 4.6 与数据库及商业智能系统一起使用R
  - 4.7 本章用过的命令小结
  - 4.8 引文和参考文献
  - 4.9 更多的资源
- 5 探索数据
  - 5.1 商务指标
  - 5.2 数据可视化
  - 5.3 图示的参数
  - 5.4 在R中创建图
  - 5.5 使用ggplot2画更好的图
  - 5.6 交互式的图
  - 5.7 GrapheR：绘制简单图的R GUI
  - 5.8 Deducer：高级数据可视化GUI
  - 5.9 调色板
  - 5.10 访谈：哈德利·威克姆（Hadley Wickham），ggplot2：Elegant Graphics for Data Analysis的作者
  - 5.11 本章用过的命令小结
- 6 构建回归模型
  - 6.1 线性回归
  - 6.2 逻辑斯蒂回归
  - 6.3 风险模型
  - 6.4 评分卡
  - 6.5 在R中构建回归模型的一些有用的函数
  - 6.6 使用R Cmdr建立回归模型
  - 6.7 回归模型的其他程序包
  - 6.8 PMML
  - 6.9 本章用过的命令小结
- 7 使用R进行数据挖掘
  - 7.1 定义
  - 7.2 Rattle：R中的一个数据挖掘GUI
  - 7.3 访谈：格雷厄姆·威廉姆斯（Graham Williams），Data Mining with Rattle and R的作者
  - 7.4 使用R进行文本挖掘分析
  - 7.5 谷歌预测API
  - 7.6 数据挖掘者的数据隐私
  - 7.7 本章用过的命令小结
- 8 聚类和数据分割
  - 8.1 什么时候使用数据分割和聚类
  - 8.2 R对聚类的支持
  - 8.3 使用RevoScaleR进行循环分析
  - 8.4 一个称为Playwith的GUI
  - 8.5 使用Rattle进行聚类分析

- 8.6 本章用过的命令小结
- 9 预测和时间序列模型
  - 9.1 时间序列简介
  - 9.2 时间序列和预测方法
  - 9.3 时间序列模型的种类
  - 9.4 处理日期-时间数据
  - 9.5 使用R commander GUI的epack插件
  - 9.6 本章用过的命令小结
- 10 数据导出和输出
  - 10.1 本章用过的命令小结
- 11 优化R代码
  - 11.1 有效编码的例子
  - 11.2 定制R软件启动
  - 11.3 代码编辑器
  - 11.4 增强的代码编辑器的优点
  - 11.5 访谈：J.J. Allaire，RStudio的创造者
  - 11.6 Revolution R——一个高效的环境
  - 11.7 评估代码效率
  - 11.8 使用system.time来评估编码效率
  - 11.9 使用GUIs学习并更快编写R代码
  - 11.10 并行编程
  - 11.11 使用硬件解决方案
  - 11.12 本章用过的命令小结
- 12 更多的培训文献
  - 12.1 Cran Views
  - 12.2 阅读材料
  - 12.3 R中使用的其他GUIs
  - 12.4 本章用过的命令小结
- 13 R应用案例研究
  - 13.1 使用R进行网络分析
  - 13.2 使用R进行社交媒体分析
  - 13.3 使用R进行RFM分析
  - 13.4 使用R建立倾向模型
  - 13.5 使用R建立金融风险模型
  - 13.6 使用R进行药物分析
  - 13.7 分析方面的阅读文选
  - 13.8 商务分析师为什么应该学习R语言
  - 13.9 分析生涯
  - 13.10 本章用过的命令小结
- 索引
  - • • • • ([收起](#))

[R语言在商务分析中的应用\\_下载链接1](#)

标签

R

R语言

评论

-----  
[R语言在商务分析中的应用\\_下载链接1](#)

书评

-----  
[R语言在商务分析中的应用\\_下载链接1](#)