

R 中的统计模拟

wang

2019-07-09

献给……

呃，爱谁谁吧

目录

第一章 常用函数	1
1.1 产生数据	1
1.2 定义运算符	1
1.3 predict 函数	1
1.4 保存结果	1
1.5 结果输出	1
第二章 常见错误	3
第三章 参数估计	5
3.1 M 估计	5
3.2 Z 估计	5
第四章 假设检验	7
第五章 进阶技巧	9
5.1 apply 函数族	9
5.2 并行	9
5.3 Rcpp	9
附录	11
附录 A 余音绕梁	11

表格

插图

前言

这是在使用 R 进行统计模拟的一些心得.

致谢

这个页面的建立基于 **knitr** (Xie, 2015) 和 **bookdown** (Xie, 2019)。以下是我的 R 进程信息:

```
sessionInfo()
```

```
## R version 3.6.0 (2019-04-26)
## Platform: x86_64-apple-darwin15.6.0 (64-bit)
## Running under: macOS Mojave 10.14.5
##
## Matrix products: default
## BLAS:   /Library/Frameworks/R.framework/Versions/3.6/Resources/lib/lib
## LAPACK: /Library/Frameworks/R.framework/Versions/3.6/Resources/lib/lib
##
## locale:
## [1] en_US.UTF-8/en_US.UTF-8/en_US.UTF-8/C/en_US.UTF-8/en_US.UTF-8
##
## attached base packages:
## [1] stats      graphics  grDevices  utils      datasets
## [6] methods    base
##
```

```
## loaded via a namespace (and not attached):  
## [1] compiler_3.6.0  magrittr_1.5    bookdown_0.11  
## [4] tools_3.6.0     htmltools_0.3.6 rstudioapi_0.10  
## [7] yaml_2.2.0      Rcpp_1.0.1      stringi_1.4.3  
## [10] rmarkdown_1.13  knitr_1.23      stringr_1.4.0  
## [13] xfun_0.7        digest_0.6.19   evaluate_0.14
```

作者简介

统计学学生.

主要用 R 和 tex.

第一章 常用函数

1.1 产生数据

1.2 定义运算符

1.3 predict 函数

1.4 保存结果

1.5 结果输出

第二章 常见错误

自动调整

第三章 参数估计

3.1 M 估计

3.2 Z 估计

第四章 假设检验

第五章 进阶技巧

5.1 apply 函数族

5.2 并行

5.3 Rcpp

附录 A 余音绕梁

呐，到这里朕的书差不多写完了，但还有几句话要交待，所以开个附录，再啰嗦几句，各位客官稍安勿躁、扶稳坐好。

参考文献

- Xie, Y. (2015). *Dynamic Documents with R and knitr*. Chapman and Hall/CRC, Boca Raton, Florida, 2nd edition. ISBN 978-1498716963.
- Xie, Y. (2019). *bookdown: Authoring Books and Technical Documents with R Markdown*. R package version 0.11.

索引

bookdown, ix

knitr, ix