

R语言学习笔记

R语言简单介绍

官网下载R并安装R studio

R 资料获取网站:

统计之都、谢易辉个人博客

R语言实战，基于base包，学完后更建议步入基于tidyverse的R编程学习

[R-bloggers](#)

[R for Data Science \(bookdown.org\)](#)、[R Markdown: The Definitive Guide \(bookdown.org\)](#) 谢易辉作品，讲述用Rmarkdown来记笔记和写文章，包括制作Breamer

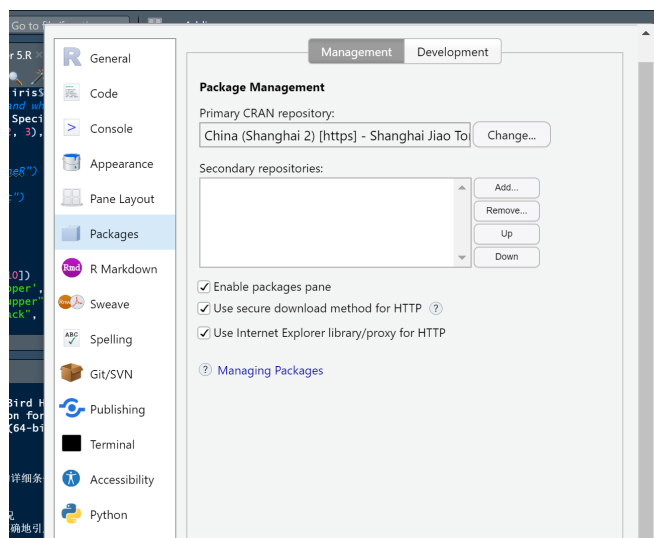
[R Markdown: The Definitive Guide \(bookdown.org\)](#)

常用命令:

- 安装包命令: `install.packages('包名')`
- 加载包: `library('包名')`
- 更新包: `update.packages('包名')`
- ?包名or函数名: 寻求帮助文档 例如: `?mean()` 查看均值函数的用法, 亦可用 `help(函数名)`
- 查看当前路径及更改当前路径: `getwd()`, `setwd`

注意事项:

1. 在更改路径时, 路径名需要用 \\ 转义形式或者 / 形式, windows的文件路径很操蛋
2. 有些包安装慢的话, 可以切换镜像, 如下图所示在Rstudio的进行更改, 也可以在清华源中进行查找



常用数学函数:

- 平方根: `sqrt()`, 对数: `log10()`、`log()`, 指数: `exp()`

- 取整(、四舍五入、向下、向上) `round` , 如下所示:

```
#四舍五入, 2表明保留2位有效数字
round(1.234,2)
round(-1.234,2)
#向上取整 floor()
floor(1.234,2)
floor(-1.234,3)
#向下取整
ceiling(1.234,2)
ceiling(-1.234,2)
```

- 三角函数 `pi` 表示 π , `sin(pi)`, `cos(pi)`
- 反三角类似

各种常用分布的分布函数: `cdf` 和分位数函数 `qdf`

1. 正态分布

1. 密度函数 `dnorm(x)`
2. 分位数函数: `qnorm(x)`
3. 随机数函数 `rnorm(x)`

2. 指数分布

3. 泊松分布

4. 伽马分布

5. 贝塔分布

6. 二项分布

7. 负二项分布

8. 均匀分布

9.

10.