

R ref.

杨学辉 <http://www.bagualu.net>
最近更新 July 18, 2017

获得帮助

- | | | | |
|---------------|------------------------------|------------|---------------------------------|
| ● 查看可用的包 | <code>library()</code> | ● 查看某个包的信息 | <code>help(package="xx")</code> |
| ● 查看已装载的包 | <code>search()</code> | ● 函数的帮助 | <code>help(mean) ?mean</code> |
| ● 所有包含mean的函数 | <code>apropos("mean")</code> | ● 所有的类型名 | <code>methods("is")</code> |

常用操作

- | | | | |
|------------|--------------------------------|-----------|---------------------------|
| ● 获得当前工作目录 | <code>getwd()</code> | ● 设置工作目录 | <code>setwd("../")</code> |
| ● 列目录 | <code>dir(path,pattern)</code> | ● 列出所有方法a | <code>methods(a)</code> |

读取数据

- | | | | |
|---------------|--|---------|-----------------------|
| ● 读取数据框 | <code>read.table</code> | ● 读取csv | <code>read.csv</code> |
| ● 用ff包分块读取csv | <code>ff::read.csv.ffdf("aa.csv",head=T,first.rows=10,next.rows=20)</code> | | |

变量信息

- | | | | |
|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| ● <code>is.na(x)</code> | ● <code>is.null(x)</code> | ● <code>is.array(x)</code> | ● <code>is.data.frame(x)</code> |
| ● <code>is.numeric(x)</code> | ● <code>is.complex(x)</code> | ● <code>is.character(x)</code> | |
| ● 向量长度 | <code>length(x)</code> | ● 行数 | <code>nrow(x)</code> |
| ● 类名 | <code>class(x)</code> | ● 列数 | <code>ncol(x)</code> |

数据选择及操作

- | | | | |
|-------------|-----------------------------|------------|---------------------------|
| ● 向量的某些元素 | <code>x[c(1,2,6)]</code> | ● 向量去除某些元素 | <code>x[-c(1,3,6)]</code> |
| ● 向量去除某些元素 | <code>x[c(-1,-2,-6)]</code> | ● 向量大于3的元素 | <code>x[x>3]</code> |
| ● 列表转为向量 | <code>unlist(x)</code> | ● x的倒序 | <code>rev(x)</code> |
| ● 排序 | <code>sort(x)</code> | ● x的最大值索引 | <code>which.max(x)</code> |
| ● 分段x构造hist | <code>cut(x,breaks)</code> | ● x的最小值索引 | <code>which.min(x)</code> |

绘图

- | | |
|----------|---|
| ● 饼图 | <code>pie(c(10,2,3),labels=letters[1:3])</code> |
| ● 柱状图 | <code>hist(c(1,2,3,4,56))</code> |
| ● 折线图 | <code>plot(c(1,2,3,4,56),type='l')</code> |
| ● 函数图 | <code>plot(sin,-3,3)</code> |
| ● 自定义函数图 | <code>plot(function(x) 3*x*x+5*x ,-3,3)</code> |
| ● 绘制多图 | <code>par(mfrow=c(2,3))</code> 然后plot... |