W4C1\_object\_variable

2025-03-19

# 1 数据类型设置，检查，修改与判断

## 数据类型：用于存储数值或信息，基本的数据类型包括：

## numeric(数值), integer(整数), double(小数),, complex(复数), logical(逻辑), character(字符),factor(因子)

## 检查数据类型

x <- 5.23  
class(x)

## [1] "numeric"

is.numeric(x)

## [1] TRUE

is.integer(x)

## [1] FALSE

is.double(x)

## [1] TRUE

class(x)

## [1] "numeric"

typeof(x)

## [1] "double"

mode(x)

## [1] "numeric"

## 改变数据类型

x1 <- as.integer(x)  
x1

## [1] 5

#字符型  
x <- 'elevated'  
typeof(x)

## [1] "character"

is.character(x)

## [1] TRUE

# 2 R对象：数据对象和函数对象

## object-oriented program R语言将变量分配到对象，内存中保存的是数据结构而不是数据类型(如C#)

## R数据对象：向量 vector，矩阵 matrix，数组 array，数据框 dataframe，列表 list

* 向量：c(), seq(), rep()
* 列表：list(), as.list()