



# 面向过程的编程思想

## 复习课

史冬波  
2020/03/23

# 什么是编程?

- 编程就是让计算机替代人来做工作
- 告诉机器做什么的前提是自己分析清楚做什么
- 然后翻译成指令输入给机器执行

# 数据类型

基本的组成元素

- numeric、character、logical
- as.
- is.

# 四则运算与逻辑运算

- 四则运算
- 判断语句
- &、|、!

# 数据结构

基本元素组成了一些基本结构 `vector`、`data.frame`、`list`

□取子集

# 控制语句与循环语句

if-else

for

while

repeat

break

# 函数

将某些功能固定化成为函数，可以重复调用

```
f <- function(arg1){  
  执行语句  
  return() # 返回值  
}
```

一组函数可以组装成一个package

# 数据读入与写出



# 计算绩效工资

小红毕业之后如愿以偿成为了一家民营企业100强公司的HR，小红每个月都要为他的同事计算绩效奖金，计算的逻辑是这样的：

- 1.每一个产品（product）都有四种类型：A,L,E,R；
- 2.每个产品在每年都会进过一轮质量评估，评估的分数被记录在IF里面；
- 3.每一个工厂（plant）对于不同的产品质量（IF）设立了奖励的标准，这个标准可能是阶梯式的，也可能是滑梯式的；
- 4.同一质量不同类型的产品也可能有不同的奖励标准，奖励标准记录在price2
- 5.集团公司也有自己的奖励标准记录在price1里面

# 救救小红吧

让他把有限的时间投入到无限的学习当中去吧！