

R in Action

Day 1-2

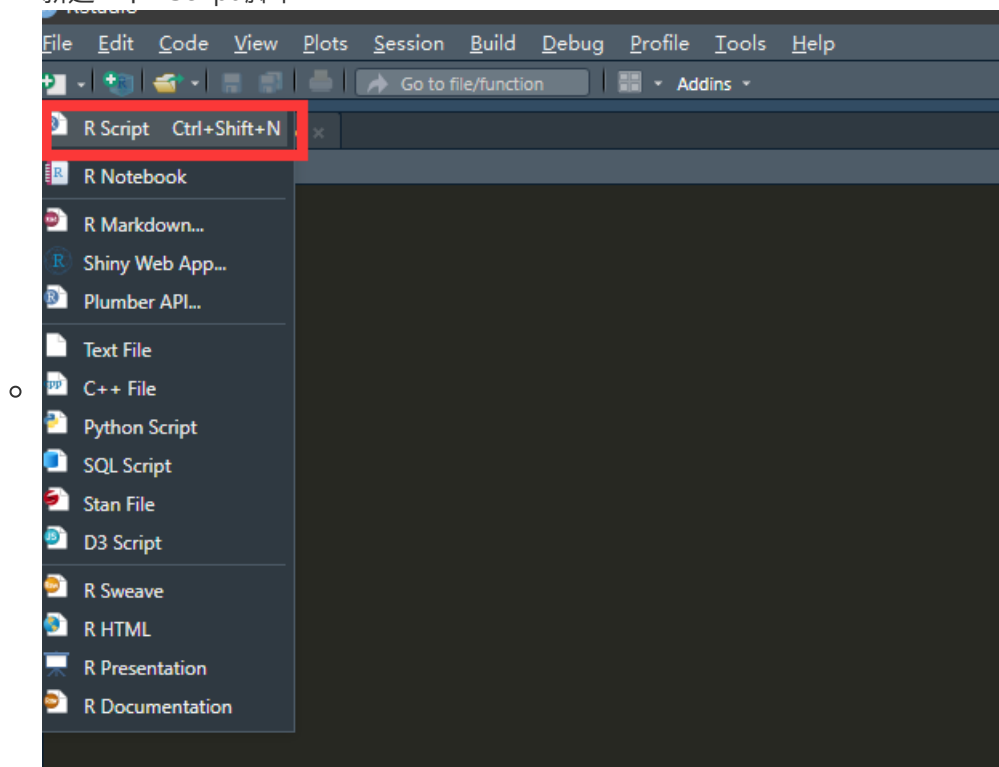
开始之前

- 代码并不是写出来的，抄就行了
- 先从一个实验引入，做完这个实验就会前几章的内容了
- 然后再看书做笔记写日报

实验一：做一个自己的词云



- 打开R Studio熟悉界面
 - 新建一个R Script 脚本



- 找代码抄过来
 - 打开网页, [R词云](#)

- 复制网页中两行代码
- 我复制下来加了注释

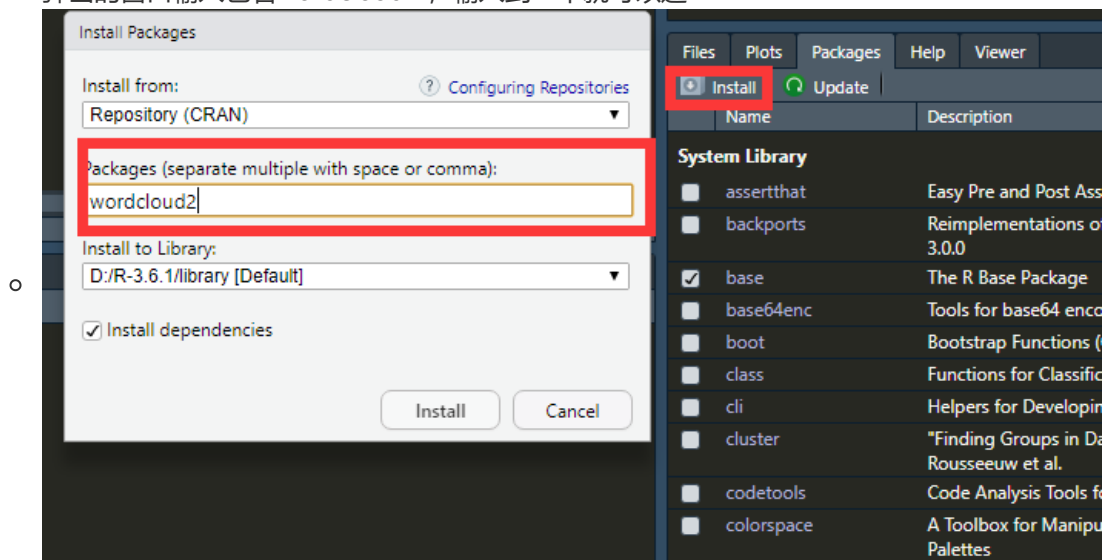
```

1 # R中#号开头的行表示注释
2 # 调用wordcloud2 这个包
3 library(wordcloud2)
4
5 wordcloud2(data=demoFreq, size=1.6)
6 # 调用这个包中的wordcloud2方法，方法需要一些参数（data和size），在括号中定义
7 # demoFreq是这个包中内置的数据 传递给data
8 # size也是需要的，定义为1.6
9
10 # 看不懂也没关系，先copy过来

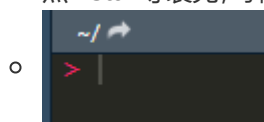
```

- 安装需要的包

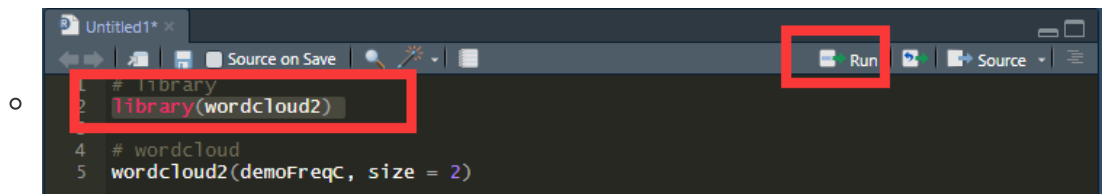
- 右下切换到packages页面，这就是R的包管理器，很方便
- 点击Install
- 弹出的窗口输入包名wordcloud2，输入到一半就可以选



- 点install等装完，弹出 > 表示完成



- 运行代码



- 选中第一行，点击run（没错R是一行行运行的）
- 选中第二行，点run

- 欣赏结果

- 改改自己用，做自己的需求

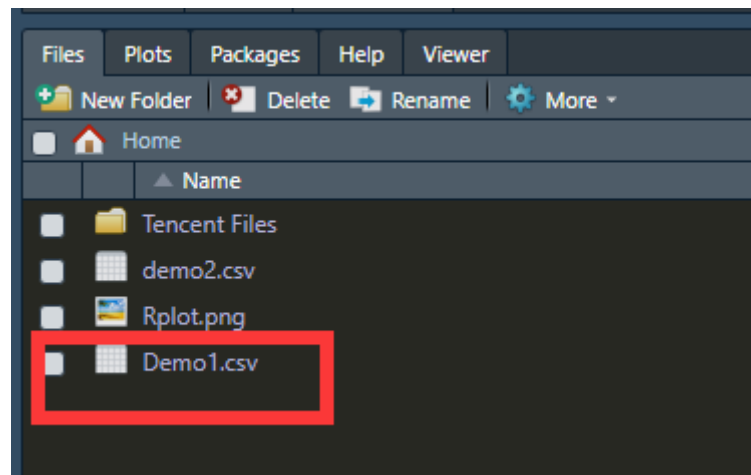
- 复制这行运行

```

1 write.table(demoFreq, "Demo1.csv", sep = ",") ## 调用write.table函
  数导出数据成表格

```

- 右下角切换到file视图，有了一个Demo1.csv文件



- 这个时候找到文件，用excel可以打开csv文件
- 表有三列，去掉第一列和第一行

	A	B	C
1	word	freq	
2	oil	oil	85
3	said	said	73
4	prices	prices	48
5	opec	opec	42
6	mln	mln	31
7	the	the	26
8	last	last	24

- 剩下的第一列是词，第二列是词频

	A	B
1	oil	85
2	said	73
3	prices	48
4	opec	42
5	mln	31
6	the	26
7	last	24

- 就可以自由发挥了，编辑完了保存替换原文件
- 读取数据作图
 - 运行下面两行

```
1 demo<-read.table("Demo1.csv",sep=",") #调用readtable函数读取Demo1.csv并把数据赋值
   给demo变量名
2 wordcloud2(data=demo, size=1.6)#同
```

- 欣赏结果，舒服了



能够完成这个实验，你就学会了R

- 实验的操作在书中的位置上

操作	书中位置
包的使用	1.4
数据结构	2.2
导入导出数据	2.3
绘图	3.4

- 做完这个实验你会感觉书变简单了
- 最实用的编程方法
 - **找段代码copy下来**
 - 看懂
 - 根据需求稍作修改
- 接下来就靠大家自己努力了
 - 我不会再写这么详细了，我只会划出重点，剔除不需要的部分
 - 每两天的任务就是学习一或两章

任务

- ☐ 完成实验一，做一幅自己的词云上传到仓库
- ☐ 阅读学习第一二章内容，笔记保存为.md上传到仓库