

01-R Markdown 历史和工作原理

梁昊

02/04/2021

- 1 R Markdown 的历史
- 2 R Markdown 的工作原理

Section 1

R Markdown 的历史

时间节点

R Markdown 始于 2012 年, 配合 knitr package 进行格式转化

- 但那时候功能非常有限, 尤其表格、数学公式、引用等都不完善

2014 年 rmarkdown package 诞生了

经过 6 年多的发展, R Markdown 已经形成完整生态, 功能越发强大

- Demo
- gallery

R Markdown 关键人物



图 1: Yihui Xie 谢益辉



图 2: Hadley Wickham

Section 2

R Markdown 的工作原理

R Markdown 站在巨人的肩膀上

R Markdown 主要依赖两个包来运行和输出 (knitr and Pandoc)

安装 rmarkdown 以后, 会自动集成 knitr 和 Pandoc



图 3: workflow

R Markdown 基础包安装

html 和 pdf 是 R Markdown 输出最基础的格式，html 相对简单
pdf 格式的输出需要 tinytex，这个包同样是谢益辉在维护
TeX Live、Ctex 等 TeX 工具包的安装是繁重而痛苦的

tinytex 告别了繁琐的安装

```
install.packages('rmarkdown')  
install.packages('tinytex')  
tinytex::install_tinytex()  # install TinyTeX
```


R Markdown::render

Slide with Plot

