

R+markdown+LaTeX 中文编译解决方案

一丢丢前言

很久之前曾试图以Rmarkdown编译pdf文档，无奈怎么鼓捣都会error，搜索了很久都没能找到比较好的解决方案。在配置上将编译器调成了xeLaTeX后就不了了之。这两天心血来潮研究了一下xeLaTeX，终于明白之前为什么总是失败了。入LaTeX门的时候一心一意盯着pdfLaTeX的后果就是入了过时的CJK包的坑，想要扩展的时候就跳不出来了。如今爽快的以xeLaTeX+xeCJK来处理之后终于打通了Rmarkdown编译中文pdf文档的任督二脉，且让我暗自欣喜一阵:)不是什么大神，仅给出最简的配置方法大家自己鼓捣去吧~

接下来是塞牙缝的最简配置：

配置

1. 安装 R、Rstudio 以及 MiKTeX（推荐直接上 CTeX 的贼船）。
2. Rstudio 中的配置：`Tools -- Global Options -- General`，设置缺省的编码格式为UTF-8（`Default text coding`：UTF-8）。当然，如果是默认的[Ask]状态，Rstudio弹框框出来的时候再选 UTF-8 也是可以的。

公告

昵称：Loca
园龄：5年4个月
粉丝：5
关注：0
[+加关注](#)

<	2020年5月						>
日	一	二	三	四	五	六	
26	27	28	29	30	1	2	
3	4	5	6	7	8	9	
10	11	12	13	14	15	16	
17	18	19	20	21	22	23	
24	25	26	27	28	29	30	
31	1	2	3	4	5	6	

3. 依然是 Rstudio , `Tools -- Global Options -- Sweave` , 将编译器设置为 x_eLaTeX. 另外, 最上面有一个 `Weave Rnw file using` 的选项, 在 Github 里有一个不错的 Rnw 编译pdf的解决方案, [x_ccds / ggplot2.Rnw](#), 如果想要用以上方式进行中文编译的话, 别忘了将这个选项设为 knitr. 啊哈, 想当年遍寻中文编译方案无果的时候这位仁兄让我看到了一丝曙光~
4. Rmd 里的 yaml 栏 (就是最上面的那两个三条横线中间的部分) 需要玩耍一些小 trick 噢:)详见下。
5. 还需要在 Rmd 文件路径下放置一个header.tex来包含tex文件的基本信息。详见下。

文本内容

Rmd 文件

```
---
title: "这是一个标题"
author: "hi,我是作者"
output:
  pdf_document:
    includes:
      in_header: header.tex
    keep_tex: yes
    latex_engine: xelatex
word_document: default
html_document: default
---

我要打中文!!让我说句 helloworld 吧!
```

- 自己手动敲的话注意缩进!!! Rmd 的 yaml 栏比较傲娇, 有一些缩进缺了就会 error 了喵~
- 需要注意的就是 `latex_engine:xelatex` 了。即使设置了默认的编译器为x_eLaTeX依旧要手动再声明一遍编译器 (我也不知道为什么 R这么傲娇)
- 而对于 `in_header:header.tex` , 想对 LaTeX 动手动脚的话就是它啦~

header.tex

首先, tex文件最好也存为 UTF-8 格式, 特别是在声明xeCJK字体时用到了中文的情况下。

然后, 嗯, 最简的解决方案不是么? 哦呵呵~

法一：站在巨人的肩膀上——CT_eX

搜索

找找看

谷歌搜索

最新随笔
1.在Blender上安装RenderMan插件
2.Ubuntu+Rmarkdown的中文slides实现 (附GitHub template)
3.解放内存之搭建自己的 R Server
4.php果然是世界上最好的语言
5.R 之 rJava 包安装错误的解决方案
6.Ubuntu 中 java 环境 (sunjdk) 的配置 (附详细说明)
7.Python 安装 pip package
8.R+markdown+LaTeX 中文编译解决方案

如果你安装了CTeX套装，一句话足矣~

header.tex

```
\usepackage{ctex}
```

法二：调戏一下 xeCJK

header.tex

```
%\documentclass{article} %虽然加了注释号，但请注意这一行绝对不能注释掉！因为pandoc后生成的tex文件已含有此句
\usepackage[BoldFont,SlantFont,CJKsetspace,CJKchecksingle]{xeCJK}
\setCJKmainfont[BoldFont=SimSun]{Microsoft YaHei} %我是雅黑控
\setCJKmonofont{SimSun}% 设置缺省中文字体
\parindent 2em %段首缩进
```

`\documentclass{article}` 一句万万不能加上！！表手多一时顺手打上了，酱紫直接就跪了。因为 knitr 使用的 md 转 tex 的编译器 pandoc 在生成 tex 的时候就会首先加上 `\documentclass{article}`，所以如果在 header.tex 里又来一遍的话会error。而上述ctex解决方案里不出现这个问题应该是将 `documentclass` 语句视为覆盖设置。

So ?

header 的运用可以各种的化腐朽为神奇呐，棒棒哒~~~

想加载其它 package 的时候就在 header 里加上是一件多爽快的事情呐~~~

提点一个小 trick，就是，在Rstudio编译error了以后，可以到路径下看一看pandoc调戏出来的tex文件，纠错什么的看tex顺眼多了，而且tex才是最实质的导致编译进程停止的罪魁祸首喵~

Last but not least, 如果要做精细排版的话，还是直接在文本编辑器里敲 TeX 吧。去绕 R 呀 markdown 呀什么的其实只是为了感慨一下 R 的无所不能而已。嗯，以上。

分类： LaTeX, Markdown, R

好文要顶

关注我

收藏该文

Loca

关注 - 0

粉丝 - 5

+加关注

9.R 语言赋值运算符：`<-`，`=`，`<<-`，`-``

10.LaTeX 之 `\label` 的运用

我的标签

`\label(1)`

`\ref(1)`

Blender(1)

LaTeX(1)

R(1)

RenderMan(1)

赋值运算符(1)

引用(1)

随笔分类

LaTeX(3)

« 上一篇： R 语言赋值运算符：`<-` , `=` , `<<-`

» 下一篇： Python 安装 pip package

posted @ 2015-05-31 11:23 Loca 阅读(10988) 评论(0) 编辑 收藏

刷新评论 刷新页面 返回顶部

注册用户登录后才能发表评论，请 登录 或 注册 ， 访问 网站首页。

【推荐】AI大咖带您解锁深度学习算法，华为开发者学院直播间福利仅29元！

【推荐】超50万行VC++源码：大型组态工控、电力仿真CAD与GIS源码库

【推荐】精品问答：大数据常见问题之 flink 五十问

【推荐】独家下载电子书 | 前端必看！阿里这样实现前端代码智能生成

相关博文：

- [knowledge][latex] LaTeX入门
- Jupyter Notebook PDF输出的中文支持
- 利用Pandoc将markdown文件转化为pdf
- 使用Markdown+Pandoc+LaTeX+Beamer制作幻灯片

Linux(3)

Markdown(2)

Python(1)

R(5)

Rendering(1)

随笔档案

2018年3月(1)

2017年5月(1)

2016年10月(1)

2015年10月(1)

2015年7月(3)

2015年5月(1)

2015年2月(1)

2015年1月(1)

· 再来说说 LaTeX

» 更多推荐...

阿里毕玄16篇文章，深度讲解Java开发、系统设计、职业发展

最新 IT 新闻:

- 拼多多是烧钱烧到破产，还是烧钱烧出一个未来？
 - 腾讯持股、年入18亿美元的《堡垒之夜》，将为音乐行业带来哪些想象？
 - 追问丰巢强行收费：面对汹涌的反对浪潮，如何背水一战？
 - 小雨伞保险董事长澄清“夺权”：信息错位产生误会，沟通后已消除
 - 乐视网退市阳谋：孙宏斌止损脱身，百亿负债谁来还？
- » 更多新闻...

最新评论

1. Re:LaTeX 之 \label 的运用

感谢博主，学到了这个showkeys，哈哈

--孙振威

2. Re:Ubuntu+Rmarkdown的中文slide
s实现（附GitHub template）

噗，自己种树自己乘凉。
我现在就在干种树的事情，不知道什么时候
才能乘凉

--Xeonilian

阅读排行榜

1. LaTeX 之 \label 的运用(75480)

2. R+markdown+LaTeX 中文编译解决
方案(10988)

3. R 语言赋值运算符：`<-`，`=`, `<<
-`(9429)

4. R 之 rJava 包安装错误的解决方案(644
8)

5. 在Blender上安装RenderMan插件(1115)

评论排行榜

1. LaTeX 之 \label 的运用(1)

2. Ubuntu+Rmarkdown的中文slides实现 (附GitHub template)(1)

推荐排行榜

1. R+markdown+LaTeX 中文编译解决方案(4)

2. LaTeX 之 \label 的运用(1)