LaTex全格式测试

Quarto输出pdf/docx/html

胡华平

2023-10-18

Table of contents

## 1 测试说明

本测试源文件formats-all.qmd，将同时渲染三种输出格式（见本html页面右侧的Other Formats）：

* <formats-all.html>
* <formats-all.pdf>
* <formats-all.docx>

本测试源文件formats-all.qmd的yaml参数设定如下：

format:
 pdf:
 include-in-header: ../latex/header.tex
 #include-before-body: ../latex/preamble.tex
 toc: true
 toc-depth: 3
 number-sections: true
 docx:
 toc: true
 toc-depth: 3
 number-sections: true
 highlight-style: github
 reference-doc: ../template/template-word-lab-exrecise.docx
 html:
 toc: true
 toc-depth: 3
 number-sections: true

## 2 美元符号对

### 2.1 有符号对

这种情形，特别适合Markdown写作用户（多种格式输出）的写作风格。

### 2.2 无符号对

这种情形，特别适合LaTex写作用户（pdf格式输出）的写作风格。

#### 2.2.1 pdf格式下成功情形：align

成功情形\begin{align} ... \end{align}

\begin{align}
lprice\_t &= \beta\_1+\beta\_2lquan\_t+\beta\_3mon\_t+\beta\_4tue\_t+\beta\_5wed\_t+\beta\_6thu\_t\\
 &+\beta\_7stormy\_t + \beta\_8cold\_t + \beta\_9change\_t + u\_{t}
\text{(价格模型)}
\end{align}

#### 2.2.2 pdf格式下失败情形：aligned

失败情形\begin{aligned} ... \end{aligned}

\begin{aligned}
\begin{split}
lprice\_t &= \beta\_1+\beta\_2lquan\_t+\beta\_3mon\_t+\beta\_4tue\_t+\beta\_5wed\_t+\beta\_6thu\_t\\
 &+\beta\_7stormy\_t + \beta\_8cold\_t + \beta\_9change\_t + u\_{t}
\end{split}
\text{(价格模型)}
\end{aligned}

#### 2.2.3 pdf格式下失败情形：alignedat

失败情形\begin{alignedat}{number} ... \end{alignedat}

\begin{alignedat}{999}
&e\_t^2=&& + \alpha\_{1} && + \alpha\_{2} lquan&&
 + \alpha\_{3} mon&& + \alpha\_{4} tue\\
 & && + \alpha\_{5} wed&& + \alpha\_{6} thu&&
 + \alpha\_{7} stormy&& + \alpha\_{8} cold\\
 & && + \alpha\_{9} change&& + \alpha\_{10} (lquan)^2&&+v\_t\\
\end{alignedat}

## 3 嵌套公式

### 3.1 pdf格式下成功：split嵌入aligned

$$\begin{aligned}
\begin{split}
lprice\_t &= \beta\_1+\beta\_2lquan\_t+\beta\_3mon\_t+\beta\_4tue\_t+\beta\_5wed\_t+\beta\_6thu\_t\\
 &+\beta\_7stormy\_t + \beta\_8cold\_t + \beta\_9change\_t + u\_{t}
\end{split}
\text{(价格模型)}
\end{aligned}$$ {#eq-split-aligned}

渲染结果“见\@eq-split-aligned”，的结果为“见 [式 1](#eq-split-aligned) ”。

$$\begin{matrix}\begin{matrix}lprice\_{t}&=β\_{1}+β\_{2}lquan\_{t}+β\_{3}mon\_{t}+β\_{4}tue\_{t}+β\_{5}wed\_{t}+β\_{6}thu\_{t}\\&+β\_{7}stormy\_{t}+β\_{8}cold\_{t}+β\_{9}change\_{t}+u\_{t}\end{matrix}(价格模型)\end{matrix}  \left(1\right)$$

### 3.2 pdf格式下成功：split嵌入alignedat

$$
\begin{alignedat}{999}
\begin{split}
&L\_i=&& -0.5273 && 0.0058 Age&& -0.0615 HIGD\\
&\text{(cont.)}&& -1.5960 CHK&& +0.1339 AGPI&& + 0.3415 Miscar\\
&\text{(cont.)}&& + 0.2923 Births&& -0.0294 Weight&&+ e\_i\\
\end{split}
\text{(需求模型)}
\end{alignedat}
$$ {#eq-split-alignedat}

交叉引用的语法为\@eq-xxx，例如“见\@eq-split-aligned”，的结果为“见 [式 2](#eq-split-alignedat) ”。

$$\begin{matrix}\begin{matrix}&L\_{i}=&&−0.5273&&0.0058Age&&−0.0615HIGD\\&(cont.)&&−1.5960CHK&&+0.1339AGPI&&+0.3415Miscar\\&(cont.)&&+0.2923Births&&−0.0294Weight&&+e\_{i}\\\end{matrix}(需求模型)\end{matrix}  \left(2\right)$$