

L^AT_EX 模板 & TexStudio 配置

——使用记录系列

崔浩东

2024 年 11 月 12 日

1 Texstudio 快捷键

基础快捷键

ALT+P 行内公式预览
Ctrl+H 跳转到上一次修改的位置
Ctrl+T 注释
Ctrl+F 查找
Ctrl+R 替换
长按 Shift (+ 方向键) 持续选中
长按 Shift+ 英文字母 大小写切换

命令快捷键

Ctrl+E begin/end 环境
Ctrl+Shift+l left 命令
Ctrl+Shift+r right 命令
Ctrl+B 加粗

编辑快捷键

Ctrl+Shift+M 行内公式 $\$ \$$
Ctrl+Shift+N 公式环境 equation
ALT+Shift+M 行间公式 $\backslash[]$
Ctrl+Shift+D 下标 $_{} \{ \}$
ALT+Shift+F 分式 $\frac{\{ \} \{ \}$

缩进快捷键（自定义配置）

TexStudio 的设置 -> 快捷键 -> Idefix -> 增加缩进快捷键：
Ctrl+] 缩进
Ctrl+[取消缩进

2 TexStudio 配置

开启实时预览

设置 -> 显示高级选项 -> 内置 PDF 查看器：
勾选“有变更时自动重新编译文档”

设置样式与配色

设置 -> 常规：
样式：Orgin Dark
配色：经典

设置编辑器默认字号

设置 -> 编辑器：
字号：16

舒适的编辑体 Workflow

内置 PDF 查看器单开窗口，Windows 通过 ALT+TAB 快速切换

自定义宏配置

菜单栏找到“宏”(或依次按 ALT+C) -> 编辑宏 -> 添加
触发器有多种风格如在末尾加“‘”进行触发，
或在末尾加“\t”使用 TAB 触发，
或连续使用两个逗号触发。

自认为较为方便的触发器与替换内容：

aa -> α

ll -> λ

ss -> σ

tt -> θ

oo -> ∞

vep -> ε

„p -> ∂

„diag -> $\mathrm{diag}\{ \{ \} \}$

align‘ -> $\begin{align*} \{ \} \end{align*}$

cases‘ -> $\begin{cases} \{ \} \end{cases}$

xb -> \bar{x}

Xb -> \bar{X}

3 L^AT_EX 记录

导言区见附录

符号记录

\ \backslash

≈ \approx

~ \sim

4 简单示例

- 1) 使用 `enumitem` 环境定制列表编号格式
- 2) 使用方括号对环境添加参数: `[label=\arabic*]`
- 3) 其中 `\arabic` 表示阿拉伯字母, `*` 表示递增
- 4) “)” 是自定义的格式, 现在的列表编号格式只有一个右括号
- 5) 源码见附录

问题:

`tcolorbox` 环境生成方框

甲板的期中考试成绩排列如表所示, 根据该数据进行描述性统计分析, 并绘制茎叶图, 回答以下问题:

- 哪科成绩平均最好?
- 哪科成绩分布最集中?

标题哦

`tcolorbox` 环境参数配置生成方框, 详细配置见源码

通信公司随机抽查了 1 万条手机微信的字符长度, 得到样本均值 $\bar{x}_n = 9$, 样本标准差 $s = 18$ 。在置信水平 95% 下, 计算该公司用户手机微信总体均值 μ 的置信区间。

问题

证明极限的存在性

- $\varepsilon - N$ 定义及其否定
- Cauchy 准则
- 单调有界定理
- 海涅定理

自定义 `\bbox` 盒子命令

证明极限的存在性

- $\varepsilon - N$ 定义及其否定
- Cauchy 准则
- 单调有界定理
- 海涅定理

附录

本文档源码

```

\documentclass[a4paper]{article}
% 页边距
\usepackage{geometry}
\geometry{left=2.5cm,right=2.5cm,top=2.5cm,bottom=2.5cm}

% 中文宏包
\usepackage{ctex}
% 指定编码为UTF-8
\usepackage[utf8]{inputenc}
% 指定字体编码为T1(tex默认为OT1,支持字符少,T1是其扩展,支持字符多)
\usepackage[T1]{fontenc}
% 使verbatim环境内的文本按照原样输出,而不进行LaTeX的格式化处理
\usepackage{verbatim}
% 超链接
\usepackage[colorlinks=false,pdfborder={0 0 0}]{hyperref}

% ----- 数学宏集 -----
% 基本的数学宏包
\usepackage{amsmath}
% 次常用的数学符号
\usepackage{amssymb}
% 跨页自动断页
\allowdisplaybreaks
% 长公式自动换行
\usepackage{autobreak}

% ----- 图表宏集 -----
% 基本的图片宏包
\usepackage{graphicx}
% 浮动体宏包,可指定浮动体位置
\usepackage{float}
% 三线表
\usepackage{booktabs}
% 复杂表格
\usepackage{multirow}
% 带有颜色的表格
\usepackage[table]{xcolor}
% 有序列表
%\usepackage{enumerate}
% 有序列表(enumerate的拓展增强版)
\usepackage{enumitem}

% ----- 引用宏集 -----
% 代码
\usepackage{listings}
% 自定义代码样式
\lstset{
    basicstyle=\scriptsize\ttfamily,% 使用更小的字体
    keywordstyle=\color{purple}\bfseries,
    commentstyle=\color{gray!70!green},
    stringstyle=\color{orange},
    identifierstyle=\color{black},
    backgroundcolor=\color{lightgray!20},
    frame=single,
    rulecolor=\color{black},
    breaklines=true,
    showstringspaces=false,
    linewidth=\textwidth,% 代码框宽度与页面同宽
    xleftmargin=2pt,% 减少左侧边距
    xrightmargin=2pt,% 减少右侧边距
    aboveskip=2pt,% 减少代码框上方空白
    belowskip=2pt,% 减少代码框下方空白
    lineskip=0pt,% 减少行间距
    numberstyle=\tiny,% 行号使用更小的字体
%     numbers=left % 显示行号
}

% ----- 其余宏集 -----

```

```

% 有背景颜色的盒子(most:包含拓展功能)
\usepackage[most]{tcolorbox}
% 自定义tcolorbox的样式
\tcbset{
    colback=red!5!white, % 背景颜色
    colframe=red!75!black, % 框架颜色
    fonttitle=\bfseries, % 标题字体
    title={My Title}, % 默认标题
}

% ----- 自定义盒子 -----
% 自定义带边框且能换行的盒子
\newcommand{\bbox}[1]{ \begin{center}\fbox{\parbox{\textwidth}{ #1 }}\end{center} }

% 自定义"problem环境"
\NewTColorBox{problem}{0}{ }{ % 使用可选参数 0{} 定义标题
    % colback=blue!5!white, % 背景色为浅蓝色
    % colframe=blue!75!black, % 边框颜色为深蓝色
    % coltitle=white, % 标题颜色为白色
    % fonttitle=\bfseries\large, % 标题加粗并稍大
    % colbacktitle=blue!85!black, % 标题背景颜色为深蓝
    % sharp corners, % 设置为无圆角
    % frame style={top color=blue!70!black, bottom color=blue!30!white}, % 渐变边框
    % boxrule=1.2mm, % 边框宽度
    % drop fuzzy shadow, % 柔和阴影
    % enhanced, % 增强样式
    % arc=3mm, % 圆角弧度
    % left=7mm, right=7mm, top=5mm, bottom=5mm, % 内边距
    % width=\linewidth, % 宽度设置为整行
    title={问题} % 使用可选参数作为标题
}

% ----- 文档信息 -----
\title{\LaTeX 模板 \& TexStudio配置 \\\——使用记录系列}
\author{崔浩东}
\date{\today}

% -----
% ----- 文档正文 -----
% -----
\begin{document}
\maketitle
\newpage

\section{Texstudio 快捷键}

\bbox{
    \textbf{基础快捷键} \\\
    ALT+P \quad 行内公式预览 \\\
    Ctrl+H \quad 跳转到上一次修改的位置 \\\
    Ctrl+T \quad 注释 \\\
    Ctrl+F \quad 查找 \\\
    Ctrl+R \quad 替换 \\\
    长按Shift (+方向键) \quad 持续选中 \\\
    长按Shift+英文字母 \quad 大小写切换
}

\bbox{
    \textbf{命令快捷键} \\\
    Ctrl+E \quad begin/end环境 \\\
    Ctrl+Shift+l \quad left命令 \\\
    Ctrl+Shift+r \quad right命令 \\\
    Ctrl+B \quad 加粗
}

```

```

}

\bbbox{
    \textbf{编辑快捷键} \\\
    Ctrl+Shift+M \quad 行内公式\$\$ \\\
    Ctrl+Shift+N \quad 公式环境equation \\\
    ALT+Shift+M \quad 行间公式 $\backslash\backslash\$ \\\
    Ctrl+Shift+D \quad 下标 \_ \{ \} \\\
    ALT+Shift+F \quad 分式 frac\{ \} \{ \}
}

\bbbox{
    \textbf{缩进快捷键 (自定义配置)} \\\
    TexStudio的设置 --> 快捷键 --> Idefix --> 增加缩进快捷键: \\\
    Ctrl+] \quad 缩进 \\\
    Ctrl+[ \quad 取消缩进
}

\section{TexStudio 配置}

\bbbox{
    \textbf{开启实时预览} \\\
    设置 --> 显示高级选项 -> 内置PDF查看器: \\\
    勾选“有变更时自动重新编译文档”
}

\bbbox{
    \textbf{设置样式与配色} \\\
    设置 --> 常规: \\\
    样式: Orgin Dark \\\
    配色: 经典
}

\bbbox{
    \textbf{设置编辑器默认字号} \\\
    设置 --> 编辑器: \\\
    字号: 16
}

\bbbox{
    \textbf{舒适的编辑体Workflow} \\\
    内置PDF查看器单开窗口, Windows通过ALT+TAB快速切换
}

\bbbox{
    \textbf{自定义宏配置} \\\
    菜单栏找到“宏”(或依次按ALT+C) --> 编辑宏 --> 添加 \\\
    触发器有多种风格
    如在末尾加“`”进行触发, \\\
    或在末尾加“$\backslash\$t”使用TAB触发, \\\
    或连续使用两个逗号触发. \\\
    -----

    自认为较为方便的触发器与替换内容: \\\
    aa --> $\backslash\alpha$ \\\
    ll --> $\backslash\lambda$ \\\
    ss --> $\backslash\sigma$ \\\
    tt --> $\backslash\theta$ \\\
    oo --> $\backslash\infty$ \\\
    vep --> $\backslash\varepsilon$ \\\
    ,,p --> $\backslash\partial$ \\\
    ,,diag --> $\backslash\mathrm{\diag}\backslash\backslash\{ \} \{ \} \backslash\backslash$ \\\
    align' --> $\backslash\begin\{align*\} \{ \} \backslash\backslash\end\{align*\} \{ \}$ \\\
    cases' --> $\backslash\begin\{cases\} \{ \} \backslash\backslash\end\{cases\} \{ \}$ \\\
    xb --> $\backslash\bar\{x\}$ \\\
    Xb --> $\backslash\bar\{X\}$ \\\
}

```

```

\section{\LaTeX 记录}
  导言区见附录
\boxed{
  \textbf{符号记录} \\
  $\backslash$ \quad $\backslash\backslash$ \\
  $\approx$ \quad $\backslash\approx$ \\
  $\sim$ \quad $\backslash\sim$ \\
}

\section{简单示例}

\boxed{
\begin{enumerate}[label=\arabic*]
  \item 使用 \enumitem 环境定制 \textbf{列表编号格式}
  \item 使用方括号作为环境添加参数: [ label=$\backslash\arabic*$ ]
  \item 其中 $\backslash\arabic$ 表示阿拉伯字母, *表示递增
  \item “)” 是自定义的格式, 现在的列表编号格式只有一个右括号
  \item 源码见附录
\end{enumerate}
}

\begin{tcolorbox}[title = {问题:}]
  \textbf{tcolorbox 环境生成方框}

  甲板的期中考试成绩排列如表所示, 根据该数据进行描述性统计分析, 并绘制茎叶图, 回答以下问题:
  \begin{itemize}
    \item 哪科成绩平均最好?
    \item 哪科成绩分布最集中?
  \end{itemize}
\end{tcolorbox}

\begin{tcolorbox}[
  colback=blue!5!white,           % 背景色为浅蓝色
  colframe=blue!90!black,         % 边框颜色为深蓝色
  coltitle=white,                 % 标题颜色为白色
  fonttitle=\bfseries,           % 标题加粗
  title=标题哦,                  % 框的标题
  sharp corners=all,              % 直角框
  boxrule=1mm,                   % 边框宽度
  drop shadow,                   % 添加阴影效果
  enhanced,                      % 增强样式
  arc=2mm,                       % 圆角弧度
  left=5mm, right=5mm, top=3mm, bottom=3mm % 内边距
]

  \textbf{tcolorbox 环境参数配置生成方框}, 详细配置见源码

  通信公司随机抽查了1万条手机微信的字符长度, 得到样本均值  $\overline{x}_n = 9$ , 样本标准差  $(s = 18)$ 。
  在置信水平  $(95\%)$  下, 计算该公司用户手机微信总体均值  $(\mu)$  的置信区间。

\end{tcolorbox}

%\begin{figure}
%  \centering
%  \includegraphics[width=0.7\linewidth]{fig/DesktopLayout}
%  \caption{使用Latex时舒适的桌面布局}
%  \label{fig:desktoplayout}
%\end{figure}

\begin{problem}
  证明极限的存在性

  -  $\forall \epsilon - N$  定义及其否定

```



```

- Cauchy 准则

- 单调有界定理

- 海涅定理
\end{problem}

\bbbox{
  \textbf{自定义 $\backslash\bbbox$ 盒子命令}

  证明极限的存在性

  -  $\varepsilon$ - $N$  定义及其否定

  - Cauchy 准则

  - 单调有界定理

  - 海涅定理
}

\appendix
\section*{附录}
本文档源码

%\lstinputlisting[language=TeX]{\jobname.tex}

\begin{center}
  \lstinputlisting[
    linewidth=\textwidth, % 设置代码框宽度
    xleftmargin=0pt, % 去除左侧空白
    xrightmargin=0pt, % 去除右侧空白
  ]{\jobname.tex} % 或者你的文件名
\end{center}

\end{document}

```