

latex简单使用

魏卓

2020 年 5 月 25 日

目录

1 latex说明,安装	1
1.1 宏包	2
1.1.1 字体	2
2 数学公式	2
2.1 括号	3
2.2 矩阵	4
2.3 公式组	4
2.4 辅助工具	4
3 图片表格	5
3.1 图片	5
3.2 表格	5
4 其他说明	5
本文参考	

1 latex说明,安装

LaTeX —— 这个优雅，但有着自己高傲，却绝不复杂甚至神秘的东西
Tex安装下载Texlive（发行的Tex，另一个是MiKTeX）+ Texstudio 随
便哪篇博客都有，设置上没啥大问题

Latex套模板、必须在模板环境（即模板的路径里）里运行。

TeXworks 是 TeX Live 自带的编辑器，而 TeX Live 是 TeX User Group 出品的跨平台发行版，各个操作系统都可以使用

这里的控制序列是 documentclass，它后面紧跟着的 article 代表这个控制序列有一个必要的参数，该参数的值为 article。这个控制序列的作用，是调用名为 article 的文档类。

今年的净利润为 20%，比去年高。

1.1 宏包

所谓宏包，就是一系列控制序列的合集

所谓宏包，就是一系列控制序列的合集。这些控制序列太常用，以至于人们会觉得每次将他们写在导言区太过繁琐，于是将他们打包放在同一个文件中，成为所谓的宏包（台湾方面称之为「巨集套件」）。CTeX 宏集一次性解决了这些问题。CTeX 宏集的优势在于，它能适配于多种编译方式；在内部处理好了中文和中文版式的支持，隐藏了这些细节；并且，提供了不少中文用户需要的功能接口。

1.1.1 字体

按下键入cmd, 回车。在系统命令行中输入如下命令：

用vsc打开其中的每一行，都代表着一个可用的字体。其形式如下：

$_i$ 字体文件路径 $_i$: $_i$ 字体标示名1 $_i$, $_i$ 字体表示名2 $_i$:Style= $_i$ 字体类型 $_i$ 我们可以看到图中的倒数第四行

2 数学公式

Einstein 's $E = mc^2$.

$$E = mc^2.$$

$$E = mc^2. \quad (1)$$

$$z = r \cdot e^{2\pi i}.$$

根式用 \sqrt{x} 来表示，分式用 $\frac{a}{b}$ 来表示（第一个参数为分子，第二个为分母）。

一些小的运算符，可以在数学模式下直接输入；另一些需要用控制序列生成，如

$$\pm \times \div \cdot \cap \cup \geq \leq \neq \approx \equiv$$

连加、连乘、极限、积分等大型运算符分别用生成。他们的上下标在行内公式中被压缩，以适应行高。我们可以用来强制显式地指定是否压缩这些上下标。例如：

$$\sum_{i=1}^n i \quad \prod_{i=1}^n \sum_{i=1}^n i \quad \prod_{i=1}^n$$

$$\lim_{x \rightarrow 0} x^2 \quad \int_a^b x^2 dx$$

$$\lim_{x \rightarrow 0} x^2 \quad \int_a^b x^2 dx$$

多重积分可以使用 $\iint, \iiint, \iiiii, \int \cdots \int$ 等命令输入。

$$\iint \quad \iiint \quad \iiiii \quad \int \cdots \int$$

2.1 括号

各种括号用 $()$, $[]$, $\{\}$, 等命令表示；注意花括号通常用来输入命令和环境的参数，所以在数学公式中它们前面要加

更复杂的参见 [复杂公式](#) 顺便写一下邮箱引用 [邮箱](#)

$$\left(\left(\left(\left(x\right)\right)\right)\right)$$

$$\left[\left[\left[\left[x\right]\right]\right]\right]$$

$$\left\{\left\{\left\{\left\{x\right\}\right\}\right\}\right\}$$

$$\left\langle\left\langle\left\langle\left\langle x \right\rangle\right\rangle\right\rangle\right\rangle$$

$$\left| \left| \left| \left| \left| x \right| \right| \right| \right| \right|$$

$$\left| \left| \left| \left| \left| \left| \left| \left| \left| \left| x \right| \right| \right| \right| \right| \right| \right| \right|$$

省略号用

$$x_1, x_2, \dots, x_n \quad 1, 2, \dots, n \quad \vdots \quad \ddots$$

2.2 矩阵

凭网上公式生成写吧

2.3 公式组

$$a = b + c + d \tag{2}$$

$$x = y + z \tag{3}$$

$$a = b + c + d \tag{4}$$

$$x = y + z \tag{5}$$

请注意，不要使用 eqnarray 环境

分段函数

$$y = \begin{cases} -x, & x \leq 0 \\ x, & x > 0 \end{cases}$$

2.4 辅助工具

能够通过热键呼出截屏，而后将截屏中的公式转换成 LaTeX 数学公式的代码

允许用户用鼠标在输入区绘制单个数学符号的样式，系统会根据样式返回对应的 LaTeX 代码

3 图片表格

3.1 图片

在 LaTeX 中插入图片，有很多种方式。最好用的应当属利用 `graphicx` 宏包提供的命令。比如你在你的 TeX 源文件同目录下，有名为 `a.jpg` 的图片，你可以用这样的方式将它插入到输出文档中：

浮动体 插图和表格通常需要占据大块空间，所以在文字处理软件中我们经常需要调整他们的位置。`figure` 和 `table` 环境可以自动完成这样的任务；这种自动调整位置的环境称作浮动体(float)。我们以 `figure` 为例。

`htbp` 选项用来指定插图的理想位置，这几个字母分别代表 `here`, `top`, `bottom`, `float page`，也就是就这里、页顶、页尾、浮动页（专门放浮动体的单独页面或分栏）。

3.2 表格

使用辅助工具,百度搜latex表格

4 其他说明

LaTeX 将一个换行当做是一个简单的空格来处理，如果需要换行另起一段，则需要用两个换行（一个空行）来实现。数模模板 [如何使用美赛模板 mcmthesis](#)