

Latex 使用实例

nobody

October 6, 2017

1 你好中国

中国在 East Asia.

1.1 Hello Beijing

北京是 capital of china

1.2 Hello Dongcheng District

Tian'anmen Square is in the center of Beijing

Chairmen Mao is in the center of 天安门广场

1.3 Hello 山东

山东大学 is one of the best university in 山东

2 数学公式

2.1 行内公式和行间公式

Einstein's $E = mc^2$.

$$Z = R \cdot e^{2\pi i}. \tag{1}$$

$X = x_1 + x_2$.

2.2 根式与分式

$$\sqrt{e^3}$$

$$\sqrt[3]{x^{2\pi t}}$$

$$\frac{1}{x_2}$$

$$Z = \frac{1}{x_1}. \quad (2)$$

$$\frac{1}{x_3}$$

2.3 运算符

2.3.1 连加

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

2.3.2 连乘

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

2.3.3 不压缩上下标的连加乘

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

2.3.4 极限和积分

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

2.3.5 压缩上下标的极限和积分

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

2.3.6 多重积分

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

2.3.7 定界符

$$\begin{aligned} &\left(\left(\left(\left((x)\right)\right)\right)\right) \\ &\left[\left[\left[\left[x\right]\right]\right]\right] \\ &\left\{\left\{\left\{\left\{\{x\}\right\}\right\}\right\}\right\} \\ &\left\langle\left\langle\left\langle\left\langle\langle x\rangle\right\rangle\right\rangle\right\rangle\right\rangle \\ &\left|\left|\left|\left|\left|x\right|\right|\right|\right| \\ &\left|\left|\left|\left|\left|\left|\left|\left|x\right|\right|\right|\right|\right|\right|\right| \end{aligned}$$

2.3.8 省略号

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

2.3.9 矩阵运算符

$$\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix} \quad \begin{bmatrix} a & b \\ c & d \end{bmatrix} \quad \left\{ \begin{matrix} a & b \\ c & d \end{matrix} \right\} \quad \left| \begin{matrix} a & b \\ c & d \end{matrix} \right| \quad \left\| \begin{matrix} a & b \\ c & d \end{matrix} \right\|$$

Marry has a little matrix $\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$.

2.4 多行公式

$$x = a + b + c +$$

$$d + e + f + g$$

$$x = a + b + c +$$

$$d + e + f + g$$

$$a = b + c + d$$

(3)

$$x = y + z$$

(4)

$$a = b + c + d$$

(5)

$$x = y + z$$

(6)

2.5 分段函数

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

3 插入图片和表格

3.1 插入图片



Figure 1: 有图有真相

3.2 插入表格

操作系统	发行版	编辑器
Windows	MikTeX	TexMakerX
Unix/Linux	teTeX	Kile
Mac OS	MacTeX	TeXShop
通用	TeX Live	TeXworks