

# L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X: 数学符号与公式

任公子 @SJTU

*Date: February 28, 2020*

## 1 常用数学符号

上下标:  $A_{ij}^2$

求和:  $\sum_{i=1}^N x_i$

完整求和符号可在行间公式展开:

$$\sum_{i=1}^N x_i$$

或者使用 `displaystyle` 命令  $\sum_{k=1}^N a_k^2$

比较符号:  $<, \leq, \geq, >, \approx, \neq$

矩阵:

$$\begin{pmatrix} 0 & 23 & 1 \\ 1 & 0 & \\ 3 & 7 & \end{pmatrix}$$

无穷大:  $\infty$

加减号:  $\pm, \mp$

属于:  $\in$

积分:  $\int_0^x f(x)dx, \oint$

乘号:  $\times, \cdot, \prod$

加减号:  $\pm, \mp$

分式:  $\frac{a_i}{b_i + c_i}$

根号:  $\sqrt[n]{a}$

二项式结构:

$$\binom{a}{b}$$

西文省略号

1, 2, ..., 10

1, 2, ..., 10

1+2+3+...+10

⋮

⋯

## 2 希腊字母

$\alpha, \beta, \gamma, \theta, \phi, \lambda, \delta, \Delta, \sigma$

$\Gamma, \Theta, \Phi, \Lambda, \Delta, \Sigma$

## 3 不能直接输入的标点符号

1200 %

1 数学模式符号: \$

$a + b$

2 注释符号: %

3 上标: ^

4 下标: \_

5 取反符号: ~

6 宏命令: \

7 宏定义符号: #

8 表格对齐符号: &

9 分组: { }

## 4 数学公式的插入与编辑

### 4.1 行内公式

This equation  $x + y = z$  is always right.

## 4.2 行间公式

$$x + y = z$$

$$x + y = z$$

无编号：

$$x + y = z$$

有编号：

$$x + y = z \tag{4.1}$$

两种不同的引用方式：As we can see from the above equation 4.1,

As we can see from the above equation (4.1),

自定义公式的编号：

$$x + y = z \tag{Eq.1}$$

## 4.3 多行公式

一个编号

$$a + b$$

$$c + d$$

$$e + f \tag{4.2}$$

$$a = b + c$$

$$= d + e \tag{4.3}$$

$$= f + g$$

对齐，多编号

$$a = b + c \tag{4.4}$$

$$= d + e \tag{4.5}$$

无对齐，多编号

$$a + b = 2 \tag{4.6}$$

$$c + d + e = 2 \tag{4.7}$$

$$e + f = 1 \tag{4.8}$$

## 5 【强推】公式识别神奇：**mathpix**