

1 简介

L^AT_EX 将排版内容分为文本模式和数学模式。文本模式用于普通文本排版，数学模式用于数学公式排版。

2 行内公式

2.1 美元符号

交换律是 $a + b = b + a$ ，如 $1 + 2 = 2 + 1 = 3$ 。

2.2 小括号

交换律是 $a + b = b + a$ ，如 $1 + 2 = 2 + 1 = 3$ 。

2.3 math 环境

交换律是 $a + b = b + a$ ，如 $1 + 2 = 2 + 1 = 3$

3 上下标

3.1 上标

$$3x^{20} - x + 2 = 0$$
$$3x^{3x^{20} - x + 2} - x + 2 = 0$$

3.2 下标

$$a_0, a_1, a_2 \quad a_0, a_1, a_2, \dots, a_{100}$$

4 希腊字母

$$\alpha \ \beta \ \gamma \in \pi \ \omega$$
$$\Gamma \ \Delta \ \Theta \ \Pi \ \Omega$$
$$\alpha^3 + \beta^2 + \gamma = 0$$

5 数学函数

$$\log \sin \cos \arcsin \arccos \ln$$
$$\sin^2 x + \cos^2 x = 1 \quad y = \log_2 \times y = \ln \times$$
$$\sqrt{2} \sqrt{x^2 + y^2} \sqrt{2 + \sqrt{2}} \sqrt[4]{x}$$

6 分式

大约是原体积的 $3/4$ 。大约是原体积的 $\frac{3}{4}$ 。

$$\sqrt{x \int_{-\infty}^{+\infty} \sin x}$$
$$\frac{x}{x^2+x+1}, \frac{\sqrt{x-1}}{\sqrt{x+1}}, \frac{1}{1+\frac{1}{x}}, \sqrt{\frac{x}{x^2+x+1}}$$

7 行间公式

7.1 美元符号

交换律是

$$a + b = b + a$$

如

$$1 + 2 = 2 + 1 = 3$$

7.2 中括号

交换律是

$$a + b = b + a$$

如

$$1 + 2 = 2 + 1 = 3$$

7.3 `displaymath` 环境

交换律是

$$a + b = b + a$$

如

$$1 + 2 = 2 + 1 = 3.$$

7.4 自动编号公式 equation 环境

交换律见式 1

$$a + b = b + a \quad (1)$$

7.5 不编号公式 equation* 环境

公式的编号与交叉引用也是自动实现的，大家在排版中，要习惯于采用自动化的方式处理诸如图、表、公式的编号与交叉引用。再如公式 2:

$$x^5 - 7x^3 + 4x = 0 \quad (2)$$