

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

$$a_0, a_1, a_2$$
$$a_0, a_1, a_2, \dots, a_{3x^{20} - x + 2}$$

4 希腊字母

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

5 数学函数

$\log \sin \cos \arcsin \arccos \arctan \ln$

$\sin^2 x + \cos^2 x = 1 \quad y = \arcsin x$

$y = \sin^{-1} x$

$y = \log_2 x$

$y = \ln x$

$\sqrt{2} \sqrt{x^2 + y^2} \sqrt{2 + \sqrt{2}} \sqrt[4]{x}$

6 分式

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

$$\frac{\frac{x}{x^2+x+1}}{\frac{\sqrt{x-1}}{\sqrt{x+1}}}$$
$$\frac{1}{1+\frac{1}{x}}$$
$$\sqrt{\frac{x}{x^2+x+1}}$$

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

$$a + b = b + a \tag{1}$$

7.5 不编号公式 `equation*` 环境

交换律见式 7.5

$$a + b = b + a$$

公式的编号与交叉引用也是自动实现的，大家在排版中，要习惯与采用自动化的方式处理图、表、公式的编号与交叉引用。