

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

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

3.2 下标

$$a_0, a_1, a_2$$

4 希腊字母

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

5 数学函数

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

$$\sin^2 x + \cos^2 x = 1$$

$$y = \arcsin x$$

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

$$y = \log_2 x$$

$$y = \ln x$$

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

6 分式

大概是原体积的 $3/4$

大概是原体积的 $\frac{3}{4}$

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

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

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，要习惯于引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

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