### 1 简介

IPT<sub>E</sub>X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,数学模式用于数学模式排版。

## 2 行内公式

#### 2.1 美元符号

$$a+b=b+a$$
  $1+2=2+1=3$ 

### 2.2 小括号

$$a+b=b+a$$
  $1+2=2+1=3$ 

#### 2.3 math环境

$$a + b = b + a$$
  
 $1 + 2 = 2 + 1 = 3$ 

### 3 上下标

#### 3.1 上标

$$3x^2 + 4x + 5 = 0$$
  $3x^{20} + 4x + 5 = 0$ 

#### 3.2 下标

 $a_0, a_1 \\ b_{20}$ 

# 4 希腊字母

PURPY VIOLET GURA GAWR PURPY VIOLET 
$$\begin{split} &\alpha\beta\gamma\delta\epsilon\epsilon\zeta\eta\\ &\theta\vartheta\iota\kappa\lambda\mu\nu\xi\sigma\pi\varpi\\ &\rho\varrho\sigma\varsigma\tau\upsilon\phi\varphi\chi\psi\omega\\ &\Gamma\Gamma\Delta\Delta\Theta\Xi\Pi\Sigma\Upsilon\Phi\Psi~\Omega\aleph\Box\Box\\ &\alpha^2+\beta=\theta \end{split}$$

# 5 数学函数

 $\log \arcsin$   $\sin 2x^a + \arctan 3y^b = 0$   $\sin^{-1} x + \log_{20}^2 a = 0$   $\sin^{-1} x + \log_{20} a^2 = 0$   $\sqrt[3]{x}$ 

# 6 分式

 $\frac{a}{b}$ 

# 7 行间公式

### 7.1 美元符号

由上式推导可得:

$$S = \frac{a}{a+b}$$

### 7.2 中括号

a = b + c

## 7.3 displaymath环境

a + b = c

# 7.4 自动编号公式equation环境

见公式1

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

### 7.5 不自动编号公式equation环境

见公式

$$a + b = c$$