

markdown的使用说明

一、标题

语法: # (一级标题) ## (二级标题) ### (三级标题)

代码:

```
1 | # 这是一级标题
2 | ## 这是二级标题
```

效果:

这是一级标题

这是二级标题

快捷键:

- Ctrl+数字1~6可以快速将选中的文本调成对应级别的标题
- Ctrl+0可以快速将选中的文本调成普通文本
- Ctrl+加号/减号对标题级别进行加减

二、段落

1、换行

代码:

```
1 | 这是一个段落
2 | 这是一个段落
```

效果:

这是一个段落

这是一个段落

2、分割线

语法: ---或者***+回车

代码:

```
1 | ---或者***
```

效果:

三、文字显示

1、字体

语法:

- 粗体: 用一对双星号包裹
- 删除线: 用一对双飘号包裹
- 下划线: 用一对u标签包裹
- 斜体: 用一对单星号包裹
- 高亮: 用一对双等号包裹

代码:

```
1  **这是粗体**
2  ~~这是删除线~~
3  <u>这是下划线</u>
4  *这是斜体*
5  ==这是高亮==
```

效果:

这是粗体

~~这是删除线~~

这是下划线

这是斜体

这是高亮

快捷键:

- 加粗: Ctrl+B
- 删除线: Shift+Alt+5
- 下划线: Ctrl+U
- 斜体: Ctrl+I

2、上下标

代码:

```
1  x^2^
2  H~2~O
```

效果:

x²

H₂O

四、列表

1、无序列表

代码:

```
1 | */-/ +空格
```

效果:

1.只有同一级别:

- 苹果
- 香蕉
- 橘子

2.子集类:

- 一级分类
 - 二级分类
 - 三级分类

快捷键: Ctrl+Shift+]

2、有序列表

代码:

```
1 | 数字+. +空格
```

效果:

1. 第一个标题
2. 第二个标题
3. 第三个标题
 - 子内容1
 - 子内容2
4. 第四个标题

快捷键: Ctrl+Shift+[

3、任务列表

代码:

```
1 | - [ ] 吃早餐
2 | - [x] 背单词
```

效果:

☐ 吃早餐

五、区块显示

代码:

```
1 | >+回车
```

效果:

这是最外层区块

这是内层区块

这是最内层区块

六、代码显示

1、行内代码

代码:

```
1 | `int a=0;` (说明: `位于Esc下面)
```

效果:

```
int a=0;
```

快捷键: Ctrl+Shift+`

2、代码块

代码:

```
1 | ```js/java/c#/text
2 | 内容
3 | ```
```

快捷键: Ctrl+Shift+K

七、链接

代码:

```
1 | www.baidu.com
2 | [百度一下](https://www.baidu.com)
3 | [百度一下](https://www.baidu.com "https://www.baidu.com")
```

效果:

www.baidu.com

[百度一下](https://www.baidu.com)

[百度一下](https://www.baidu.com)

快捷键: Ctrl+K

八、脚注

说明: 对文本进行解释说明。

代码:

```
1 | [^文本]
2 | [^文本]:解释说明
```

效果:

这是一个技术¹

九、图片插入

代码:

```
1 | ![不显示的文字](图片路径 "图片标题")
```

效果:



(注: 效果路径为C:\Users\asus\Pictures\Saved Pictures\Snipaste_2020-09-03_13-19-11.png。在其他电脑上可能不显示。)

快捷键: Ctrl+Shift+I

十、表格

代码:

```
1 | | 1 | 2 | 3 |
2 | | :--- | :---: | ---: |
3 | | 4 | 5 | 6 |
4 | | 7 | 8 | 9 |
5 | | 10 | 11 | 12 |
```

效果:

1	2	3
4	5	6

1	2	3
7	8	9
10	11	12

快捷键: Ctrl+T

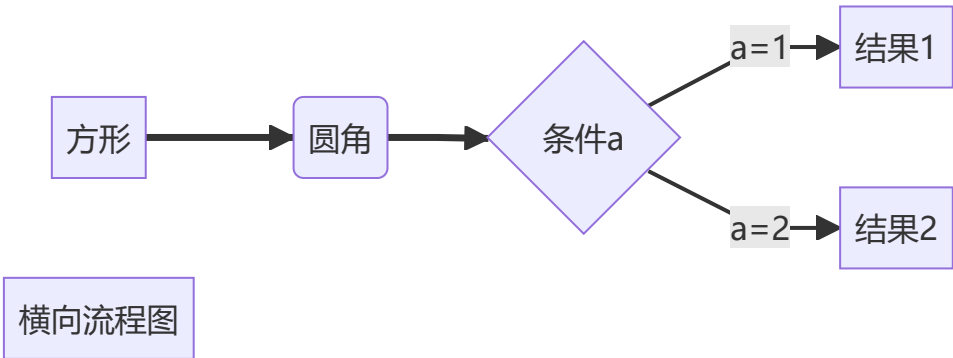
十一、流程图

1、横向流程图

代码:

```
1  ``mermaid
2  graph LR
3  A[方形]==>B(圆角)
4  B==>C{条件a}
5  C-->|a=1|D[结果1]
6  C-->|a=2|E[结果2]
7  F[横向流程图]
8  ````
```

效果:

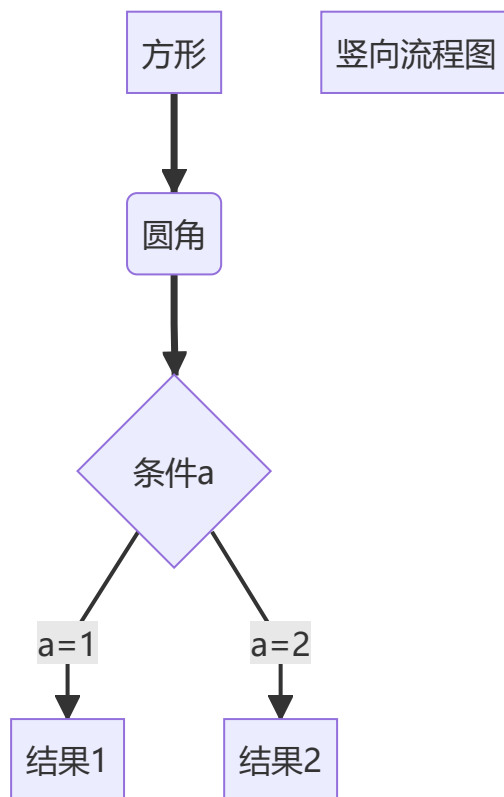


2、竖向流程图

代码:

```
1  ``mermaid
2  graph TD
3  A[方形]==>B(圆角)
4  B==>C{条件a}
5  C-->|a=1|D[结果1]
6  C-->|a=2|E[结果2]
7  F[竖向流程图]
8  ````
```

效果:



十二、表情符号

代码:

```
1 | :happy:、:cry:、:man:
```

效果:

😊、😭、😓

十三、数学公式的输入

1、公式的插入

①行中公式

代码:

```
1 | $公式$
```

效果:

公式

②独立公式

代码:

```
1 | $$  
2 | 公式  
3 | $$
```

效果:

公式

2、上下标

代码:

```
1 | $x^{y^z}=(1+e^x)^{-2xy^w}$  
2 | $\sideset{\^1_2}{^3_4}{\underset{6}{\bigotimes}}$
```

效果:

$$x^{y^z} = (1 + e^x)^{-2xy^w}$$
$${}^1_2\bigotimes^3_4$$

3、括号和分隔符

代码:

```
1 | $\langle\quad\rangle\quad\lceil\quad\rceil\quad\lfloor\quad\rfloor\quad\lbrack\quad\rbrace\quad\lvert\quad\rvert$  
2 | $f(x,y,z)=3y^2z\left(3+\dfrac{7x+5}{1+y^2}\right)$  
3 | $\left.\dfrac{\mathrm{d}u}{\mathrm{d}x}\right|_{x=0}$
```

效果:

$\langle \rangle \quad [] \quad \{ \} \quad \| \quad \parallel$
$$f(x,y,z) = 3y^2z \left(3 + \frac{7x+5}{1+y^2} \right)$$
$$\left. \frac{du}{dx} \right|_{x=0}$$

4、分数

代码:

```
1 | $\frac{a}{b}\quad\quad\dfrac{a}{b}\quad\quad {a\over b}$
```

效果:

$\frac{a}{b} \quad \frac{a}{b} \quad \frac{a}{b}$

5、开方

代码:

```
1 | $\sqrt[根指数,省略时为2]{被开方数}$
```

效果:

$\sqrt{2}$ $\sqrt[3]{2}$

6、省略号

代码:

```
1 | $\cdots\quad\ldots\quad\vdots\quad\ddots$
```

效果:

\cdots \ldots \vdots \ddots

7、矢量和均值

代码:

```
1 | $\overrightarrow{E(\vec{r})}\quad\overleftarrow{E(\vec{r})}\quad\overleftarrow{rhtarrow{E(\vec{r})}\quad\underrightarrow{E(\vec{r})}\quad\underleftarrow{E(\vec{r})}\quad\underleftarrow{rhtarrow{E(\vec{r})}\quad\overline{v}=\bar{v}\quad\underline{v}$
```

效果:

$\overrightarrow{E(\vec{r})}$ $\overleftarrow{E(\vec{r})}$ $\overleftarrow{rhtarrow{E(\vec{r})}$ $\underrightarrow{E(\vec{r})}$ $\underrightarrow{E(\vec{r})}$ $\underrightarrow{E(\vec{r})}$ $\overline{v} = \bar{v}$ \underline{v}

8、积分

代码:

```
1 | $$
2 | \iint\limits_D\left(\dfrac{\partial Q}{\partial x}-\dfrac{\partial P}{\partial y}\right)\rm d x\rm d y=\oint\limits_L\rm d x+Q\rm d y
3 | $$
```

效果:

$$\iint_D \left(\frac{\partial Q}{\partial x} - \frac{\partial P}{\partial y} \right) dx dy = \oint_L P dx + Q dy$$

9、极限

代码:

```
1 | $\lim\limits_{n\to\infin}(1+\dfrac{1}{n})^n=e$
```

效果:

$$\lim_{n\rightarrow\infty}\left(1+\frac{1}{n}\right)^n=e$$

10、累加、累乘及交集、并集

1 |

```
$\sum\limits_{i=1}^n\dfrac{1}{n^2}\quad$  
and\quad$\prod\limits_{i=1}^n\dfrac{1}{n^2}\quad$  
and\quad$\bigcup\limits_{i=1}^n\dfrac{1}{n^2}\quad$  
and\quad$\bigcap\limits_{i=1}^n\dfrac{1}{n^2}$
```

效果:

$$\sum_{i=1}^n \frac{1}{n^2} \quad and \quad \prod_{i=1}^n \frac{1}{n^2} \quad and \quad \bigcup_{i=1}^n \frac{1}{n^2} \quad and \quad \bigcap_{i=1}^n \frac{1}{n^2}$$

11、希腊字母

语法	字母	语法	字母	语法	字母
\Alpha(\alpha)	A(α)	\Beta(\beta)	B(β)	\Gamma(\gamma)	Γ(γ)
\Epsilon(\epsilon)\varepsilon	E(ε)ε	\Zeta(\zeta)	Z(ζ)	\Eta(\eta)	H(η)
\Iota(\iota)	I(ι)	\Kappa(\kappa)\varkappa	K(κ)κ	\Lambda(\lambda)	Λ(λ)
\Nu(\nu)	N(ν)	\Xi(\xi)	Ξ(ξ)	\Omicron(\omicron)	O(o)
\Rho(\rho)\varrho	P(ρ)ρ	\Sigma(\sigma)\varsigma	Σ(σ)ς	\Tau(\tau)	T(τ)
\Phi(\phi)\varphi	Φ(φ)φ	\Chi(\chi)	X(χ)	\Psi(\psi)	Ψ(ψ)
\Delta(\delta)	Δ(δ)	\Theta(\theta)\vartheta	Θ(θ)θ	\Mu(\mu)	Μ(μ)
\Pi(\pi)\varpi	Π(π)ϖ	\Omega(\omega)	Ω(ω)	\upsilon	υ
\ell	ℓ	\eth	ð	\hbar	ħ
\hslash	ħ	\mho	℧	\partial	∂

12、特殊字符

①说明

可以在字符前使用 \large 或 \small 以显示更大或更小的字符。A A A A A

②关系运算符

输入	显示	输入	显示	输入	显示
\pm(\mp)	±(干)	\times	×	\div	∇.

输入	显示	输入	显示	输入	显示
<code>\nmid</code>	\nmid	<code>\cdot</code>	\cdot	<code>\mid</code>	$ $
<code>\bigodot</code>	\bigodot	<code>\bigotimes</code>	\bigotimes	<code>\bigoplus</code>	\bigoplus
<code>\ge</code>	\geq	<code>\le</code>	\leq	<code>\ll</code>	\ll
<code>\geqslant</code>	\geqslant	<code>\leqslant</code>	\leqslant	<code>\neq</code>	\neq
<code>\approx</code>	\approx	<code>\xlongequal{文本}</code>	$\xlongequal{\text{文本}}$	<code>\triangleq</code>	\triangleq
<code>\sim</code>	\sim	<code>\doteq</code>	\doteq	<code>\equiv</code>	\equiv
<code>\cong</code>	\cong	<code>\propto</code>	\propto	<code>\parallel(\backslash)</code>	\parallel
<code>\pmod{2}</code>	$\pmod{2}$	<code>\bmod</code>	$\bmod 2$		

③集合运算符

输入	显示	输入	显示	输入	显示
<code>\emptyset</code>	\emptyset	<code>\varnothing</code>	\varnothing		
<code>\subset</code>	\subset	<code>\subseteq</code>	\subseteq	<code>\subsetneq</code>	\subsetneq
<code>\supset</code>	\supset	<code>\supseteq</code>	\supseteq	<code>\supsetneq</code>	\supsetneq
<code>\bigcap</code>	\bigcap	<code>\bigcup</code>	\bigcup	<code>\setminus</code>	\setminus
<code>\bigvee</code>	\bigvee	<code>\bigwedge</code>	\bigwedge		
<code>\in</code>	\in	<code>\notin</code>	\notin	<code>\ni</code>	\ni

④三角运算符

输入	显示	输入	显示	输入	显示
<code>\circ</code>	\circ	<code>\bot</code>	\bot	<code>\angle</code>	\angle
<code>\degree</code>	$^\circ$				

⑤微积分运算符

输入	显示	输入	显示	输入	显示
<code>\int</code>	\int	<code>\iint</code>	\iint	<code>\iiint</code>	\iiint
<code>\oint</code>	\oint	<code>\oiint</code>	\oiint	<code>\prime(')</code>	$'$
<code>\lim</code>	\lim	<code>\infty</code>	∞	<code>\nabla</code>	∇

输入	显示	输入	显示	输入	显示
<code>\grad</code>	∇				

⑥逻辑运算符

输入	显示	输入	显示	输入	显示
<code>\because</code>	\because	<code>\therefore</code>	\therefore		
<code>\forall</code>	\forall	<code>\exists</code>	\exists		
<code>\not></code>	\nless	<code>\not<</code>	\ngtr		
<code>\land</code>	\wedge	<code>\lor</code>	\vee	<code>\lnot</code>	\neg
<code>\top</code>	\top	<code>\vdash</code>	\vdash	<code>\vdash</code>	\models

⑦带帽符号

输入	显示	输入	显示
<code>\hat{xy}</code>	\hat{xy}	<code>\widehat{xyz}</code>	\widehat{xyz}
<code>\tilde{xy}</code>	\tilde{xy}	<code>\widetilde{xyz}</code>	\widetilde{xyz}
<code>\check{x}</code>	\check{x}	<code>\breve{y}</code>	\breve{y}
<code>\grave{x}</code>	\grave{x}	<code>\acute{y}</code>	\acute{y}
<code>\dot{x}</code>	\dot{x}	<code>\ddot{x}</code>	\ddot{x}
<code>\overparen{xy}</code>	\overparen{xy}		

⑧选取符号

输入	显示	输入	显示
<code>\boxed{a+b+c+d}</code>	$\boxed{a+b+c+d}$		
<code>\overbrace{xx\cdots x}^{10\uparrow x}</code>	$\overbrace{xx\cdots x}^{10\uparrow x}$	<code>\underbrace{xx\cdots x}_{10\uparrow x}</code>	$\underbrace{xx\cdots x}_{10\uparrow x}$

⑨箭头符号

输入	显示	输入	显示	输入	显示
<code>\leftarrow</code>	\leftarrow	<code>\rightarrow</code>	\rightarrow	<code>\leftrightarrow</code>	\leftrightarrow
<code>\longleftarrow</code>	\longleftarrow	<code>\longrightarrow</code>	\longrightarrow	<code>\longleftrightarrow</code>	\longleftrightarrow

输入	显示	输入	显示	输入	显示
<code>\Leftarrow</code>	\Leftarrow	<code>\Rightarrow</code>	\Rightarrow	<code>\Leftrightarrow</code>	\Leftrightarrow
<code>\Longleftarrow</code>	\Longleftarrow	<code>\Longrightarrow</code>	\Longrightarrow	<code>\Longleftrightarrow</code>	\Longleftrightarrow
<code>\uparrow</code>	\uparrow	<code>\downarrow</code>	\downarrow	<code>\updownarrow</code>	\updownarrow
<code>\Uparrow</code>	\Uparrow	<code>\Downarrow</code>	\Downarrow	<code>\Updownarrow</code>	\Updownarrow
<code>\rightarrow</code>	\rightarrow	<code>\swarrow</code>	\swarrow	<code>\nearrow</code>	\nearrow
<code>\gets</code>	\leftarrow	<code>\searrow</code>	\searrow	<code>\nwarrow</code>	\nwarrow
<code>\mapsto</code>	\mapsto	<code>\rightrightarrows</code>	\rightrightarrows		

⑩空格

输入	效果	输入	效果	输入	效果
<code>\!</code>	$ $	默认	$ $	<code>\quad</code>	$ \quad $
<code>\,</code>	$ $	<code>\;(\!)</code>	$ $	<code>\qquad</code>	$ \qquad $

13、字体

代码:

```
1 | \font{需要转换的字符}
```

输入	说明	显示	输入	说明	显示
<code>\rm</code>	罗马体	Sample	<code>\cal</code>	花体	<i>Sample</i>
<code>\it</code>	意大利体	<i>Sample</i>	<code>\Bbb</code>	黑板粗体	Sample
<code>\bf</code>	粗体	Sample	<code>\mit</code>	数学斜体	<i>Sample</i>
<code>\sf</code>	等线体	Sample	<code>\scr</code>	手写体	<i>Sample</i>
<code>\tt</code>	打字机体	Sample	<code>\frak</code>	旧德式字体	Sample

14、大括号和行标

说明: 使用 `\left` 和 `\right` 来创建自动匹配高度的 `()`、`[]`、`{}`、`\cdot`。在每个公式末尾使用 `\tag{行标}` 来实现行标。

代码:

```

1  $$
2  f\left(
3  \left[
4  \dfrac{1+\{x,y\}}{\left(\dfrac{x}{y}+\dfrac{y}{x}\right)(u+1)}+a
5  \right]
6  ^{\dfrac{3}{2}}
7  \right)
8  \tag{行标}
9  $$

```

效果:

$$f\left(\left[\frac{1+\{x,y\}}{\left(\frac{x}{y}+\frac{y}{x}\right)(u+1)}+a\right]^{\frac{3}{2}}\right)\tag{行标}$$

说明:如果你想将行内显示的分隔符也变大,也可以使用 `\middle` 命令

代码:

```

1  $$
2  \left\langle q\middle|\dfrac{\dfrac{x}{y}}{\dfrac{u}{v}}\middle|p\right\rangle
3  $$

```

效果:

$$\left\langle q\left|\frac{\frac{x}{y}}{\frac{u}{v}}\right|p\right\rangle$$

15、其他命令

①注释文字

代码:

```

1  $\text{文字}$

```

效果:

$$f(n) = \begin{cases} n/2, & \text{if } n \text{ is even} \\ 3n+1, & \text{if } n \text{ is odd} \end{cases}$$

③文字颜色

- 适用新旧浏览器
代码:

```
1 | $\color{颜色}{文字}$
```

输入	显示	输入	显示	输入	显示
black	color	grey	color	silver	color
white	color	maroon	color	red	color
yellow	color	lime	color	olive	color
green	color	teal	color	auqa	color
blue	color	navy	color	purple	color
fuchsia	color				

- 适用新版浏览器
代码:

```
1 | $\color{#rgb}{文字}$ (注:其中r、g、b可以输入0~9和a~f来分别表示红色、绿色和蓝色的纯度)
```

输入	输出	输入	输出	输入	输出	输入	输出
#000	color	#005	color	#00A	color	#00F	color
#500	color	#505	color	#50A	color	#50F	color
#A00	color	#A05	color	#A0A	color	#A0F	color
#F00	color	#F05	color	#F0A	color	#F0F	color
#050	color	#055	color	#05A	color	#05F	color
#550	color	#555	color	#55A	color	#55F	color
#A50	color	#A55	color	#A5A	color	#A5F	color
#F50	color	#F55	color	#F5A	color	#F5F	color
#0A0	color	#0A5	color	#0AA	color	#0AF	color
#5A0	color	#5A5	color	#5AA	color	#5AF	color
#AA0	color	#AA5	color	#AAA	color	#AAF	color
#FA0	color	#FA5	color	#FAA	color	#FAF	color

输入	输出	输入	输出	输入	输出	输入	输出
#0F0	color	#0F5	color	#0FA	color	#0FF	color
#5F0	color	#5F5	color	#5FA	color	#5FF	color
#AF0	color	#AF5	color	#AFA	color	#AFF	color
#FF0	color	#FF5	color	#FFA	color	#FFF	color

③删除线

说明: 使用 `\require{cancel}` 声明, 再使用 `\cancel{字符}`、`\bcancel{字符}`、`\xcancel{字符}`、`\cancelto{字符}{字符}` 来实现各种**片段删除线**效果。

代码:

```

1  $$
2  \require{cancel}\begin{array}{r1}
3  \verb|y+\cancel{x}|&y+\cancel{x}\\
4  \verb|y+\cancel{y+x}|&y+\cancel{y+x}\\
5  \verb|y+\bcancel{x}|&y+\bcancel{x}\\
6  \verb|y+\xcancel{x}|&y+\xcancel{x}\\
7  \verb|y+\cancelto{0}{x}|&y+\cancelto{0}{x}\\
8  \verb+\frac{1\cancel{9}}{\cancel{95}}=&\frac{15+\&\frac{1\cancel{9}}{\cancel{95}}=\frac{15\\
9  \end{array}
10 $$

```

效果:

$y+\cancel{x}$
 $y+\cancel{x}$

$y+\cancel{y+x}$
 $y+\cancel{y+x}$

$y+\bcancel{x}$
 $y+\bcancel{x}$

$y+\xcancel{x}$
 $y+\xcancel{x}$

$y+\cancelto{0}{x}$
 $y+\cancelto{0}{x}$

$\frac{1\cancel{9}}{\cancel{95}}=\frac{15}{5}$
 $\frac{1\cancel{9}}{\cancel{95}}=\frac{1}{5}$

说明: 使用 `\require{enclose}` 来允许**整段删除线**的显示, 再使用 `\enclose{删除线效果}{字符}` 来使用各种整段删除线效果。其中, 删除线效果有 `horizontalstrike`、`verticalstrike`、`updiagonalstrike` 和 `downdiagonalstrike`, 可以叠加使用。

代码:


```

1  $$
2  \require{enclose}\begin{array}{r1}
3  \verb|\enclose{horizontalstrike}{x+y}|&\enclose{horizontalstrike}{x+y}\\
4  \verb|\enclose{verticalstrike}{\frac xy}|&\enclose{verticalstrike}{\frac
xy}\\
5  \verb|\enclose{updiagonalstrike}{x+y}|&\enclose{updiagonalstrike}{x+y}\\
6  \verb|\enclose{downdiagonalstrike}{x+y}|&\enclose{downdiagonalstrike}{x+y}\\
7  \verb|\enclose{horizontalstrike,updiagonalstrike}
{x+y}|&\enclose{horizontalstrike,updiagonalstrike}{x+y}\\
8  \end{array}
9  $$

```

效果:

$$\begin{array}{ll}
 \enclose{horizontalstrike}{x+y} & \overline{x+y} \\
 \enclose{verticalstrike}{\frac xy} & \frac{x}{y} \\
 \enclose{updiagonalstrike}{x+y} & \overrightarrow{x+y} \\
 \enclose{downdiagonalstrike}{x+y} & \overleftarrow{x+y} \\
 \enclose{horizontalstrike,updiagonalstrike}{x+y} & \overleftrightarrow{x+y}
 \end{array}$$

16、矩阵

①无框矩阵

代码:

```

1  $$
2  \begin{matrix}
3  1&x&x^2\\
4  1&y&y^2\\
5  1&z&z^2\\
6  \end{matrix}
7  $$

```

效果:

$$\begin{matrix}
 1 & x & x^2 \\
 1 & y & y^2 \\
 1 & z & z^2
 \end{matrix}$$

②边框矩阵

说明: 在开头将 `matrix` 替换为 `pmatrix`、`bmatrix`、`Bmatrix`、`vmatrix`、`Vmatrix`。

matrix	pmatrix	bmatrix	Bmatrix	vmatrix	Vmatrix
$\begin{matrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{matrix}$	$\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix}$	$\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$	$\begin{Bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{Bmatrix}$	$\begin{vmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{vmatrix}$	$\begin{Vmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{Vmatrix}$

③带分割线的矩阵

说明: 可以使用 `cc|c` 来在一个三列矩阵中插入分割线。

代码:

```
1  $$
2  \left[
3  \begin{array}{cc|c}
4  1&2&3\\
5  4&5&6
6  \end{array}
7  \right]
8  $$
```

效果:

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{bmatrix}$$

④行中矩阵

代码:

```
1  $\bigl(\begin{smallmatrix}a&b\\c&d\end{smallmatrix}\bigr)$
```

效果:

$$\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$$

17、方程式序列

说明: 可以使用 `\begin{align}...\end{align}` 来创建一系列整齐且默认右对齐的方程式序列。请注意 `{align}` 是**自动编号**的, 使用 `{align*}` 来声明停止自动编号, 也可以使用 `\notag` 来取消特定行的自动编号。在需要的时候, 你可以使用 `\begin{equation}...\end{equation}` 来强制表达式自动编号。

代码:

$$\begin{aligned} f(x) &= 1 + 1 & (1) \\ &= 2 & (2) \\ \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{bmatrix} & & (3) \end{aligned}$$

```
1  $$
2  \begin{align}
3  \sqrt{37} &= \sqrt{\dfrac{73^2-1}{12^2}} \\
4  &= \sqrt{\dfrac{73^2}{12^2} \cdot \dfrac{73^2-1}{73^2}} \\
5  &= \sqrt{\dfrac{73^2}{12^2}} \sqrt{\dfrac{73^2-1}{73^2}} \notag \\
6  &= \dfrac{73}{12} \sqrt{1-\dfrac{1}{73^2}} \end{align}
```

```

7 \approx\frac{73}{12}\left(1-\frac{1}{2\cdot73^2}\right)\label{A}
8 \end{align}
9 $$
10 ***
11
12 $$
13 \begin{align*}
14 v+m&=0&\text{Given}&\tag1\\
15 -w&=-w+0&\text{additive identity}&\tag2\\
16 -w+0&=-w+(v+w)&\text{equations $(1)$ and $(2)$}&\\
17 \end{align*}
18 $$

```

效果:

$$\sqrt{37} = \sqrt{\frac{73^2 - 1}{12^2}} \quad (4)$$

$$= \sqrt{\frac{73^2}{12^2} \cdot \frac{73^2 - 1}{73^2}} \quad (5)$$

$$= \sqrt{\frac{73^2}{12^2}} \sqrt{\frac{73^2 - 1}{73^2}}$$

$$= \frac{73}{12} \sqrt{1 - \frac{1}{73^2}} \quad (6)$$

$$\approx \frac{73}{12} \left(1 - \frac{1}{2 \cdot 73^2}\right) \quad (7)$$

$$v + m = 0 \quad \text{Given} \quad (1)$$

$$-w = -w + 0 \quad \text{additive identity} \quad (2)$$

$$-w + 0 = -w + (v + w) \quad \text{equations (1) and (2)}$$

你可以使用 `\label{标签}` 来创建一个标签,就如上面的方程式序列中展示的那样,之后使用 `\eqref{标签}` 引用你想引用的公式,效果为: (7)。如果不要括号,可以输入 `\ref{标签}`,效果为: 公式 7。

公式1和2的不同列之间存在间隔,如果你不想要,可以通过将 `align` 替换为 `alignat{1}` 来去除列间隔。

18、条件表达式

说明: 使用 `\begin{cases}` 来创造一组默认左对齐的条件表达式,在每一行插入 `&` 来指定需要对齐的内容,并在每一行结尾处使用 `\\`,以 `\end{cases}` 结尾。

代码:

```

1  $$
2  f(n)=
3  \begin{cases}
4  n/2,&\text{if } n \text{ is even}\\
5  3n+1,&\text{if } n \text{ is odd}
6  \end{cases}
7  $$

```

效果:

$$f(n) = \begin{cases} n/2, & \text{if } n \text{ is even} \\ 3n + 1, & \text{if } n \text{ is odd} \end{cases}$$

19、配置行高

说明: 可以使用 `\[2ex]` 语句替代该行末尾的 `\\` 来让编译器适配, 其中 `[ex]` 指一个"X-Height", 即x字母高度, 也可以使用 `[3ex]` 或 `[4ex]` 等。

代码:

```

1  $$
2  f(n)=
3  \begin{cases}
4  \dfrac{n}{2},&\text{if } n \text{ is even}\\
5  3n+1,&\text{if } n \text{ is odd}
6  \end{cases}\tag{适配[2ex]}
7  $$
8  ***
9
10 $$
11 f(n)=
12 \begin{cases}
13 \dfrac{n}{2},&\text{if } n \text{ is even}\\
14 3n+1,&\text{if } n \text{ is odd}
15 \end{cases}\tag{不适配[2ex]}
16 $$

```

效果:

$$f(n) = \begin{cases} \frac{n}{2}, & \text{if } n \text{ is even} \\ 3n + 1, & \text{if } n \text{ is odd} \end{cases} \quad (\text{适配}[2ex])$$

$$f(n) = \begin{cases} \frac{n}{2}, & \text{if } n \text{ is even} \\ 3n + 1, & \text{if } n \text{ is odd} \end{cases} \quad (\text{不适配}[2ex])$$

20、数组与表格

说明: 数组与表格均以 `\begin{array}` 开头,并在其后定义列数及每一列的文本对齐方式,c l r 分别代表居中、左对齐及右对齐。若要插入垂直分割线,在定义中插入 |,若要插入水平分割线,在定义中加入 `\hline`。

代码:

```
1  $$
2  \begin{array}{c|lcr}
3  n&\text{左对齐}&\&\text{居中对齐}&\&\text{右对齐}\\
4  \hline
5  1&0.24&1&125\\
6  2&-1&189&-8\\
7  3&-20&2000&1+10i
8  \end{array}
9  $$
```

效果:

<i>n</i>	左对齐	居中对齐	右对齐
1	0.24	1	125
2	−1	189	−8
3	−20	2000	1 + 10 <i>i</i>

21、嵌套表格或数组

代码:

```
1  $$
2  % outer vertical array of arrays 外层垂直表格
3  \begin{array}{c}
4  % inner horizontal array of arrays 内层水平表格
5  \begin{array}{cc}
6  % inner array of minimum values 内层"最小值"数组
7  \begin{array}{c|cccc}
8  \text{min}&0&1&2&3\\
9  \hline
10  0&0&0&0&0\\
11  1&0&1&1&1\\
12  2&0&1&2&2\\
13  3&0&1&2&3\\
14  \end{array}
15  &
16  % inner array of maximum values 内层"最大值"数组
17  \begin{array}{c|cccc}
18  \text{max}&0&1&2&3\\
19  \hline
20  0&0&1&2&3\\
21  1&1&1&2&3\\
22  2&2&2&2&3\end{array}
\end{array}
\end{array}
```

```

23 3&3&3&3&3
24 \end{array}
25 \end{array}
26 % 内层第一行表格组结束
27 \\
28 % inner array of delta values 内层第二行Delta值数组
29 \begin{array}{c|cccc}
30 \Delta&0&1&2&3\\
31 \hline
32 0&0&1&2&3\\
33 1&1&0&1&2\\
34 2&2&1&0&1\\
35 3&3&2&1&0
36 \end{array}
37 % 内层第二行表格组结束
38 \end{array}
39 $$

```

效果:

min	0	1	2	3	max	0	1	2	3
0	0	0	0	0	0	0	1	2	3
1	0	1	1	1	1	1	1	2	3
2	0	1	2	2	2	2	2	2	3
3	0	1	2	3	3	3	3	3	3

Δ	0	1	2	3
0	0	1	2	3
1	1	0	1	2
2	2	1	0	1
3	3	2	1	0

22、方程组

说明: 使用 `\begin{array}...\end{array}` 和 `\left\{...\right.` 来创建一个方程组,或者你也可以使用条件表达式组 `\begin{cases}...\end{cases}` 来实现相同效果。

代码:

```

1  $$
2  \left\{
3  \begin{array}{l}
4  a_1x+b_1y+c_1z=d_1\\
5  a_2x+b_2y+c_2z=d_2\\
6  a_3x+b_3y+c_1z=d_3
7  \end{array}
8  \right.
9  \quad\text{或者}\quad
10 \begin{cases}
11 a_1x+b_1y+c_1z=d_1\\
12 a_2x+b_2y+c_2z=d_2\\
13 a_3x+b_3y+c_1z=d_3

```

```
14 \end{cases}
15 $$
```

效果:

$$\begin{cases} a_1x + b_1y + c_1z = d_1 \\ a_2x + b_2y + c_2z = d_2 \\ a_3x + b_3y + c_1z = d_3 \end{cases} \quad \text{或者} \quad \begin{cases} a_1x + b_1y + c_1z = d_1 \\ a_2x + b_2y + c_2z = d_2 \\ a_3x + b_3y + c_1z = d_3 \end{cases}$$

23、连分式

说明: 就像 `\frac` 一样,使用 `\cfrac` 或 `\dfrac` 来创建一个连分式,不要使用普通的 `\frac` 或 `\over` 来创建,否则看起来会很恶心。

代码:

```
1 $$
2 x=a_0+\cfrac{1^2}{a_1+\cfrac{2^2}{a_2+\cfrac{3^2}{a_3+\cfrac{4^2}{a_4+\cdots}}}}
3 $$
```

效果:

$$x = a_0 + \frac{1^2}{a_1 + \frac{2^2}{a_2 + \frac{3^2}{a_3 + \frac{4^2}{a_4 + \cdots}}}}$$

反例:

```
1 x=a_0+\frac{1^2}{a_1+\frac{2^2}{a_2+\frac{3^2}{a_3+\frac{4^2}{a_4+\cdots}}}}
```

效果:

$$x = a_0 + \frac{1^2}{a_1 + \frac{2^2}{a_2 + \frac{3^2}{a_3 + \frac{4^2}{a_4 + \cdots}}}}$$

补充: 当然,你可以使用 `\frac` 来表达连分数的紧缩记法。

代码:

```
1 $$
2 x=a_0+\frac{1^2}{a_1+\frac{2^2}{a_2+\frac{3^2}{a_3+\frac{4^2}{a_4+\cdots}}}
3 $$
```

效果:

$$x = a_0 + \frac{1^2}{a_1 + \frac{2^2}{a_2 + \frac{3^2}{a_3 + \frac{4^2}{a_4 + \cdots}}}}$$

24、交换图表

说明: 使用一行 `\require{AMScd}` 语句来允许交换图表的显示, 并通过在开头使用 `\begin{CD}`, 结尾使用 `\end{CD}` 来创建。

代码:

```
1  $$
2  \require{AMScd}
3  \begin{CD}
4  A @>a>> B \\
5  @VbVV\# @VcVV\\
6  C @>>d> D
7  \end{CD}
8  $$
```

效果:

补充: 其中, `@>>>` 代表右箭头、`@<<<` 代表左箭头、`@VVV` 代表下箭头、`@AAA` 代表上箭头、`@=` 代表水平双实线、`@|` 代表竖直双实线、`@.` 代表没有箭头。在 `@>>>` 的 `>>>` 之间任意插入文字即代表该箭头的注释文字。

代码:

```
1  $$
2  \begin{CD}
3  A @>>> B @>\text{very long label}>> C \\
4  @. @AAA @| \\
5  D @= E @<<< F
6  \end{CD}
7  $$
```

效果:

$$\begin{array}{ccccc} A & \longrightarrow & B & \xrightarrow{\text{very long label}} & C \\ & & \uparrow & & \parallel \\ D & \longleftarrow & E & \longleftarrow & F \end{array}$$

25、其他

- 搜索 $LaTeX$

十四、支持的HTML元素

1、文本居中

代码

```
1 | <center>内容</center>
```

效果

内容

2、快捷键显示

代码:

```
1 | <kbd>内容</kbd>
```

效果:

内容

3、加粗

代码:

```
1 | <b>加粗</b>
```

效果:

加粗

4、倾斜

代码:

```
1 | <i>倾斜</i>
```

效果:

倾斜

5、上下标

代码:

```
1 | 开始<sup>123hi你好</sup>  
2 | 开始<sub>321hi你好</sub>
```

效果:

开始^{123hi你好}

开始_{321hi你好}

6、填充的黑色箭头

代码：

```
1  &#x27A4;
```

效果：



1. 这是一个非常好用的框架。 [🔗](#)