

维基百科，自由的百科全书

本文在元维基的原文是：meta:Help:Formula

数学记号应该放在`<math> ... </math>`标记中。关于 $\mathrm{T\!E\!X}$ 显示的讨论或者您有任何建议，请到英文维基百科的相关页面（[直接点击本页左方的链接](#)）。

- 1 函数、符号及特殊字符
  - 1.1 声调/变音符号
  - 1.2 标准函数
  - 1.3 模代数
  - 1.4 微分
  - 1.5 集合
  - 1.6 运算符
  - 1.7 逻辑符号
  - 1.8 根号
  - 1.9 关系符号
  - 1.10 几何符号
  - 1.11 箭头
  - 1.12 特殊符号
- 2 上标、下标及积分等
- 3 分数、矩阵和多行列式
- 4 字体
  - 4.1 希腊字母
  - 4.2 黑板粗体
  - 4.3 正粗体
  - 4.4 斜粗体
  - 4.5 斜体数字
  - 4.6 罗马体
  - 4.7 哥特体
  - 4.8 手写体
  - 4.9 希伯来字母
- 5 括号
- 6 空格
- 7 颜色
- 8 小型数学公式
- 9 強制使用PNG
- 10 注释
- 11 外部鏈接

声调/变音符号

<code>\acute{a} \grave{a} \hat{a} \tilde{a} \breve{a}</code>	$\acute{a}\grave{a}\hat{a}\tilde{a}\breve{a}$
<code>\check{a} \bar{a} \ddot{a} \dot{a}</code>	$\check{a}\bar{a}\ddot{a}\dot{a}$
标准函数	
<code>\sin a \cos b \tan c</code>	$\sin a \cos b \tan c$
<code>\sec d \csc e \cot f</code>	$\sec d \csc e \cot f$

$\backslash arcsin h \backslash arccos i \backslash arctan j$	$\arcsin h \arccos i \arctan j$
$\backslash sinh k \backslash cosh l \backslash tanh m \backslash coth n \!$	$\sinh k \cosh l \tanh m \coth n$
$\backslash operatorname{sh} o \backslash, \backslash operatorname{ch} p \backslash, \backslash operatorname{th} q \!$	$sh\,o\,ch\,p\,th\,q$
$\backslash operatorname{arsinh} r \backslash, \backslash operatorname{arcosh} s \backslash, \backslash operatorname{artanh} t$	$\operatorname{arsinh} r \operatorname{arcosh} s \operatorname{artanh} t$
$\backslash lim u \backslash limsup v \backslash liminf w \backslash min x \backslash max y \!$	$\lim u \limsup v \liminf w \min x \max y$
$\backslash inf z \backslash sup a \backslash exp b \backslash ln c \backslash lg d \backslash log e \backslash log_{10} f \backslash ker g \!$	$\inf z \sup a \exp b \ln c \lg d \log e \log_{10} f \ker g$
$\backslash deg h \backslash gcd i \backslash Pr j \backslash det k \backslash hom l \backslash arg m \backslash dim n$	$\deg h \gcd i \Pr j \det k \hom l \arg m \dim n$
模代数	
$s_k \equiv 0 \pmod{m}$	$s_k \equiv 0 \pmod{m}$
$a \bmod b$	$a \bmod b$
微分	
$\backslash nabla \backslash, \backslash partial x \backslash, \backslash dx \backslash, \backslash dot x \backslash, \backslash ddot y \backslash, \backslash dy / \backslash dx \backslash, \backslash frac{dy}{dx} \backslash, \backslash frac{\backslash partial^2 y}{\backslash partial x_1 \backslash, \backslash partial x_2}$	$\nabla \partial x \, dx \, \dot x \, \ddot y \, dy/dx \, \frac{dy}{dx} \, \frac{\partial^2 y}{\partial x_1 \partial x_2}$
集合	
$\backslash forall \backslash exists \backslash empty \backslash emptyset \backslash varnothing$	$\forall \exists \emptyset \emptyset$
$\backslash in \backslash ni \backslash not \backslash in \backslash notin \backslash subset \backslash subseteq \backslash supset \backslash supseteq$	$\in \ni \not\in \not\in \subset \subseteq \supset \supseteq$
$\backslash cap \backslash bigcap \backslash cup \backslash bigcup \backslash biguplus \backslash setminus \backslash smallsetminus$	$\cap \bigcap \cup \bigcup \biguplus \setminus \smallsetminus$
$\backslash sqsubset \backslash sqsubseteq \backslash sqsupset \backslash sqsupseteq \backslash sqcap \backslash sqcup \backslash bigsqcup$	$\sqsubset \sqsubseteq \sqsupset \sqsupseteq \sqcap \sqcup \bigcup$
运算符	
$+ \backslash oplus \backslash bigoplus \backslash pm \backslash mp -$	$+ \oplus \bigoplus \pm \mp -$
$\backslash times \backslash otimes \backslash bigotimes \backslash cdot \backslash circ \backslash bullet \backslash bigodot$	$\times \otimes \bigotimes \cdot \circ \bullet \bigodot$
$\backslash star * \backslash / \backslash div \backslash frac{1}{2}$	$\star * / \div \frac{1}{2}$
逻辑符号	
$\backslash land \text{ (or } \backslash and) \backslash wedge \backslash bigwedge \backslash bar{q} \backslash to p$	$\wedge \wedge \bigwedge \bar{q} \rightarrow p$
$\backslash lor \backslash vee \backslash bigvee \backslash lnot \backslash neg q \backslash And$	$\vee \vee \bigvee \neg \neg q \ \&$
根号	
$\backslash sqrt{x} \backslash sqrt[n]{x}$	$\sqrt{x} \sqrt[n]{x}$
关系符号	
$\backslash sim \backslash approx \backslash simeq \backslash cong \backslash dot= \backslash overset{\backslash underset{\backslash mathrm{def}}{}}{=}$	$\sim \approx \simeq \cong \stackrel{\cdot}{=} \stackrel{\text{def}}{=}$
$< \backslash le \backslash ll \backslash gg \backslash ge > \backslash equiv \backslash not \backslash equiv \backslash ne \backslash mbox{or} \backslash neq \backslash propto$	$< \leq \ll \gg \geq > \equiv \not\equiv \neq \text{or } \neq \propto$
$\backslash lessapprox \backslash lesssim \backslash eqslantless \backslash leqslant \backslash leqq \backslash geqq \backslash geqslant \backslash eqslantgtr \backslash gtrsim \backslash gtrapprox$	$\lesssim \lessapprox \leqslantless \leqslant \leqq \geqq \geqslant \eqslantgtr \gtrsim \gtrapprox$
几何符号	

<code>\Diamond \Box \triangle \angle \perp \mid \nmid \backslash 45^\circ</code>	
箭头	
<code>\leftarrow (or \gets) \rightarrow (or \to) \nleftarrow \nrightarrow</code> <code>\leftrightarrow \nleftrightarrow \longleftarrow \longrightarrow</code> <code>\longleftarrow</code>	
<code>\Leftarrow \Rightarrow \nLeftarrow \nRightarrow \Leftrightarrow</code> <code>\nLeftrightarrow \Longleftarrow \longrightarrow \Longleftarrow (or \iff)</code>	
<code>\uparrow \downarrow \updownarrow \Uparrow \Downarrow \Updownarrow \nearrow</code> <code>\searrow \swarrow \nwarrow</code>	
<code>\rightharpoonup \rightharpoondown \leftharpoonup \leftharpoondown</code> <code>\upharpoonleft \upharpoonright \downharpoonleft \downharpoonright</code> <code>\rightleftharpoons \leftrightharpoons</code>	
<code>\curvearrowleft \circlearrowleft \Lsh \upuparrows \rightrightarrows</code> <code>\rightleftarrows \Rrightarrow \rightarrowtail \looparrowright</code>	
<code>\curvearrowright \circlearrowright \Rsh \downdownarrows \leftleftarrows</code> <code>\leftrightarrows \Lleftarrow \leftarrowtail \looparrowleft</code>	
<code>\mapsto \longmapsto \hookrightarrow \hookleftarrow \multimap</code> <code>\leftrightsquigarrow \rightsquigarrow</code>	
特殊符号	
<code>\And \eth \S \P \% \dagger \ddagger \ldots \cdots</code>	
<code>\smile \frown \wr \triangleleft \triangleright \infty \bot \top</code>	
<code>\vdash \vdash \vdash \models \lVert \rVert \imath \hbar</code>	
<code>\ell \mho \Finv \Re \Im \wp \complement</code>	
<code>\diamondsuit \heartsuit \clubsuit \spadesuit \Game \flat \natural \sharp</code>	
<code>\vartriangle \triangledown \lozenge \circledS \measuredangle \nexists \Bbbk</code> <code>\backprime \blacktriangle \blacktriangledown</code>	
<code>\blacksquare \blacklozenge \bigstar \sphericalangle \diagup \diagdown</code> <code>\dotplus \Cap \Cup \barwedge</code>	
<code>\veebar \doublebarwedge \boxminus \boxtimes \boxdot \boxplus \divideontimes</code> <code>\ltimes \rtimes \leftthreetimes</code>	
<code>\rightthreetimes \curlywedge \curlyvee \circleddash \circledast \circledcirc</code> <code>\centerdot \intercal \leqq \leqslant</code>	
<code>\eqslantless \lessapprox \approxeq \lessdot \lll \lessgtr \lesseqgtr</code> <code>\lesseqgtr \doteqdot \risingdotseq</code>	
<code>\fallingdotseq \backsim \backsimeq \subseteq \Subset \preccurlyeq</code> <code>\curlyeqprec \precsim \precapprox \vartriangleleft</code>	
<code>\Vdash \bumpeq \Bumpeq \eqsim \gtrdot</code>	
<code>\ggg \gtrless \gtreqless \gtreqless \eqcirc \circeq \triangleq \thicksim</code> <code>\thickapprox \supseteq</code>	
<code>\Supset \succcurlyeq \curlyeqsucc \succsim \succapprox \vartriangleright</code> <code>\shortmid \between \shortparallel \pitchfork</code>	
<code>\varpropto \blacktriangleleft \therefore \backepsilon \blacktriangleright</code> <code>\because \nleqslant \nleqq \lneq \lneqq</code>	
<code>\lvertneqq \lnsim \lnapprox \nprec \npreceq \precneqq \precnsim \precnapprox</code> <code>\nsim \nshortmid</code>	
<code>\nvdash \nVdash \ntriangleleft \ntrianglelefteq \nsubseteq \nsubseteq</code> <code>\varsubsetneq \subsetneqq \varsubsetneqq \ngtr</code>	
<code>\subsetneq</code>	
<code>\ngeqslant \ngeqq \gneq \gneqq \gvertneqq \gnsim \gnapprox \nsucc \nsucceq</code> <code>\succeq</code>	



	<code>\end{matrix}</code>	$\prod_{i=1}^N x_i$
上积	<code>\coprod_{i=1}^N x_i</code>	$\prod_{i=1}^N x_i$
	<code>\begin{matrix} \coprod_{i=1}^N x_i \\ \end{matrix}</code>	$\prod_{i=1}^N x_i$
极限	<code>\lim_{n \to \infty} x_n</code>	$\lim_{n \rightarrow \infty} x_n$
	<code>\begin{matrix} \lim_{n \to \infty} x_n \\ \end{matrix}</code>	$\lim_{n \rightarrow \infty} x_n$
积分	<code>\int_{-N}^N e^x \, dx</code>	$\int_{-N}^N e^x dx$
	<code>\begin{matrix} \int_{-N}^N e^x \, dx \\ \end{matrix}</code>	$\int_{-N}^N e^x dx$
双重积分	<code>\iint_D \, dx \, dy</code>	$\iint_D dx dy$
三重积分	<code>\iiint_E \, dx \, dy \, dz</code>	$\iiint_E dx dy dz$
四重积分	<code>\iiiiint_F \, dx \, dy \, dz \, dt</code>	$\iiint_F dx dy dz dt$
闭合的曲线、曲面积分	<code>\oint_C x^3 \, dx + 4y^2 \, dy</code>	$\oint_C x^3 dx + 4y^2 dy$
交集	<code>\bigcap_{i=1}^n p</code>	$\bigcap_1^n p$
并集	<code>\bigcup_{i=1}^k p</code>	$\bigcup_1^k p$

分数、矩阵和多行列式

功能	语法	效果
分数	<code>\frac{2}{4}=0.5</code>	$\frac{2}{4} = 0.5$
小型分数	<code>\tfrac{2}{4} = 0.5</code>	$\frac{2}{4} = 0.5$
大型分数（嵌套）	<code>\cfrac{2}{c + \cfrac{2}{d + \cfrac{2}{4}}} = a</code>	$c + \frac{2}{d + \frac{2}{4}} = a$
大型分数（不嵌套）	<code>\dfrac{2}{4} = 0.5 \quad \dfrac{2}{c + \dfrac{2}{d + \dfrac{2}{4}}} = a</code>	$\frac{2}{4} = 0.5 \quad \frac{2}{c + \frac{2}{d + \frac{2}{4}}} = a$
二项式系数	<code>\dbinom{n}{r}=\binom{n}{n-r}=C^n_r=C^n_{n-r}</code>	$\binom{n}{r} = \binom{n}{n-r} = C_r^n = C_{n-r}^n$
小型二项式系数	<code>\tbinom{n}{r}=\tbinom{n}{n-r}=C^n_r=C^n_{n-r}</code>	$\binom{n}{r} = \binom{n}{n-r} = C_r^n = C_{n-r}^n$
大型二项式系数	<code>\binom{n}{r}=\dbinom{n}{n-r}=C^n_r=C^n_{n-r}</code>	$\binom{n}{r} = \binom{n}{n-r} = C_r^n = C_{n-r}^n$
	<div> <div> <code>\begin{matrix} x &amp; y \\ z &amp; v \\ \end{matrix}</code> </div> <div> <math display="block">\begin{matrix} x &amp; y \\ z &amp; v \end{matrix}</math> </div> </div>	

矩阵	<pre>\begin{vmatrix} x &amp; y \\ z &amp; v \end{vmatrix}</pre>	$\begin{vmatrix} x & y \\ z & v \end{vmatrix}$
	<pre>\begin{Vmatrix} x &amp; y \\ z &amp; v \end{Vmatrix}</pre>	$\left\  \begin{matrix} x & y \\ z & v \end{matrix} \right\ $
	<pre>\begin{bmatrix} &amp; \cdots &amp; \\ \vdots &amp; \ddots &amp; \vdots \\ &amp; \cdots &amp;  \end{bmatrix}</pre>	$\begin{bmatrix} 0 & \cdots & 0 \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & \cdots & 0 \end{bmatrix}$
	<pre>\begin{Bmatrix} x &amp; y \\ z &amp; v \end{Bmatrix}</pre>	$\left\{ \begin{matrix} x & y \\ z & v \end{matrix} \right\}$
	<pre>\begin{pmatrix} x &amp; y \\ z &amp; v \end{pmatrix}</pre>	$\begin{pmatrix} x & y \\ z & v \end{pmatrix}$
	<pre>\bigl( \begin{smallmatrix} a&amp;b\\ c&amp;d \end{smallmatrix} \bigr)</pre>	$\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$
条件定义	<pre>f(n) = \begin{cases} n/2, &amp; \text{\mbox{if }n\mbox{ is even}} \\ 3n+1, &amp; \text{\mbox{if }n\mbox{ is odd}} \end{cases}</pre>	$f(n) = \begin{cases} n/2, & \text{if } n \text{ is even} \\ 3n + 1, & \text{if } n \text{ is odd} \end{cases}$
多行等式	<pre>\begin{align} f(x) &amp;= (m+n)^2 \\ &amp;= m^2+2mn+n^2 \end{align}</pre>	$\begin{aligned} f(x) &= (m+n)^2 \\ &= m^2 + 2mn + n^2 \end{aligned}$
	<pre>\begin{alignat}{3} f(x) &amp;= (m-n)^2 \\ f(x) &amp;= (-m+n)^2 \\ &amp;= m^2-2mn+n^2 \end{alignat}</pre>	$\begin{aligned} f(x) &= (m-n)^2 \\ f(x) &= (-m+n)^2 \\ &= m^2 - 2mn + n^2 \end{aligned}$
多行等式（左对齐）	<pre>\begin{array}{lcl} z &amp; = &amp; a \\ f(x,y,z) &amp; = &amp; x + y + z \end{array}</pre>	$\begin{array}{lcl} z & = & a \\ f(x,y,z) & = & x + y + z \end{array}$
多行等式（右对齐）	<pre>\begin{array}{lcr} z &amp; = &amp; a \\ f(x,y,z) &amp; = &amp; x + y + z \end{array}</pre>	$\begin{array}{lcr} z & = & a \\ f(x,y,z) & = & x + y + z \end{array}$
长公式换行	<pre>&lt;math&gt;f(x) \, , \, !&lt;/math&gt; &lt;math&gt;= \sum_{n=0}^{\infty} a_n x^n&lt;/math&gt; &lt;math&gt;= a_0+a_1x+a_2x^2+\cdots&lt;/math&gt;</pre>	$\begin{aligned} f(x) &= \sum_{n=0}^{\infty} a_n x^n \\ &= a_0 + a_1 x + a_2 x^2 + \cdots \end{aligned}$

方程组	<pre> \begin{cases} 3x + 5y + z \\ 7x - 2y + 4z \\ -6x + 3y + 2z \end{cases} </pre>	$\begin{cases} 3x + 5y + z \\ 7x - 2y + 4z \\ -6x + 3y + 2z \end{cases}$															
数组	<pre> \begin{array}{ c c c } a &amp; b &amp; S \\ \hline 0 &amp; 0 &amp; 1 \\ 0 &amp; 1 &amp; 1 \\ 1 &amp; 0 &amp; 1 \\ 1 &amp; 1 &amp; 0 \\ \hline \end{array} </pre>	<table> <tr> <th><i>a</i></th><th><i>b</i></th><th><i>S</i></th></tr> <tr> <td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr> <td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr> <tr> <td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr> </table>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>S</i>	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0
<i>a</i>	<i>b</i>	<i>S</i>															
0	0	1															
0	1	1															
1	0	1															
1	1	0															

字体

希腊字母

斜体小写希腊字母一般用于在方程中显示变量。

正体希腊字母			
特徵	語法	效果	注释/外部链接
大写字母	<code>\Alpha \Beta \Gamma \Delta \Epsilon \Zeta \Eta \Theta</code>	<b>ΑΒΓΔΕΖΗΘ</b>	<b>Α Β Γ Δ Ε Ζ Η Θ</b>
	<code>\Iota \Kappa \Lambda \Mu \Nu \Xi \Omicron \Pi</code>	<b>ΙΚΑΜΝΞΟΠ</b>	<b>Ι Κ Λ Μ Ν Ξ Ο Π</b>
	<code>\Rho \Sigma \Tau \Upsilon \Phi \Chi \Psi \Omega</code>	<b>ΡΣΤΥΦΧΨΩ</b>	<b>Ρ Σ Τ Υ Φ Χ Ψ Ω</b>
小写字母	<code>\alpha \beta \gamma \delta \epsilon \zeta \eta \theta</code>	<i>αβγδεζηθ</i>	
	<code>\iota \kappa \lambda \mu \nu \xi \omicron \pi</code>	<i>ικλμνξοπ</i>	
	<code>\rho \sigma \tau \upsilon \phi \chi \psi \omega</code>	<i>ρστυφχψω</i>	
异体字母	<code>\Epsilon\epsilon\varepsilon</code>	<b>Εεε</b>	
	<code>\Theta\theta\vartheta</code>	<b>Θθθ</b>	
	<code>\Kappa\kappa\varkappa</code>	<b>Κκκ</b>	
	<code>\Pi\pi\varpi</code>	<b>Ππϖ</b>	
	<code>\Rho\rho\varrho</code>	<b>Ρρϱ</b>	
	<code>\Sigma\sigma\varsigma</code>	<b>Σσς</b>	
已停用字母	<code>\Phi\phi\varphi</code>	<b>Φφφ</b>	
	<code>\digamma</code>	<b>Ɔ</b>	<b>Ɔ<sup>[1]</sup></b>

粗体希腊字母		
特徵	語法	效果
大写字母	<code>\boldsymbol{\Alpha \Beta \Gamma \Delta \Epsilon \Zeta \Eta \Theta}</code>	<b>ΑΒΓΔΕΖΗΘ</b>
	<code>\boldsymbol{\Iota \Kappa \Lambda \Mu \Nu \Xi \Omicron \Pi}</code>	<b>ΙΚΑΜΝΞΟΠ</b>
	<code>\boldsymbol{\Rho \Sigma \Tau \Upsilon \Phi \Chi \Psi \Omega}</code>	<b>ΡΣΤΥΦΧΨΩ</b>
小写字母	<code>\boldsymbol{\alpha \beta \gamma \delta \epsilon \zeta \eta \theta}</code>	<b>αβγδεζηθ</b>
	<code>\boldsymbol{\iota \kappa \lambda \mu \nu \xi \omicron \pi}</code>	<b>ικλμνξοπ</b>
	<code>\boldsymbol{\rho \sigma \tau \upsilon \phi \chi \psi \omega}</code>	<b>ρστυφχψω</b>
异体字母	<code>\boldsymbol{\Epsilon\epsilon\varepsilon}</code>	<b>Εεε</b>
	<code>\boldsymbol{\Theta\theta\vartheta}</code>	<b>Θθθ</b>
	<code>\boldsymbol{\Kappa\kappa\varkappa}</code>	<b>Κκκ</b>
	<code>\boldsymbol{\Pi\pi\varpi}</code>	<b>Ππϖ</b>
	<code>\boldsymbol{\Rho\rho\varrho}</code>	<b>Ρρϱ</b>
	<code>\boldsymbol{\Sigma\sigma\varsigma}</code>	<b>Σσς</b>
已停用字母	<code>\boldsymbol{\Phi\phi\varphi}</code>	<b>Φφφ</b>
	<code>\boldsymbol{\digamma}</code>	<b>Ɔ</b>

黑板粗体

语法 `\mathbb{ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ}`  
效果  
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

黑板粗体（Blackboard bold）一般用于表示数学和物理学中的向量或集合的符号。备注：

- 1. {花括号}中只有使用大写拉丁字母才能正常显示，使用小写字母或数字会得到其他符号。

正粗体

语法 `\mathbf{012...abc...ABC...}`  
效果  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z  
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z  
备注  
花括号{}内只能使用拉丁字母和数字，不能使用希腊字母如\alpha等。

斜粗体

语法 `\boldsymbol{012...abc...ABC... \alpha \beta \gamma ...}`  
效果  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z  
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z  
 $\alpha \beta \gamma \delta \epsilon \zeta \eta \theta \iota \kappa \lambda \mu \nu \xi \omicron \pi \rho \sigma \tau \upsilon \phi \chi \psi \omega$   
备注  
使用\boldsymbol{}可以加粗所有合法的符号。

斜体数字

语法 `\mathit{0123456789}`  
效果  
0123456789

罗马体

语法 `\mathrm{012...abc...ABC...}`或`\mbox{}`或`\operatorname{}`  
效果  
0123456789  
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
备注  
罗马体可以使用数字和拉丁字母。

哥特体

语法 `\mathfrak{012...abc...ABC...}`  
效果  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z  
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z  
备注  
哥特体可以使用数字和拉丁字母。

手写体

语法 `\mathcal{ABC...}`



效果 *ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ*

备注 手写体仅对大写拉丁字母有效。

希伯来字母

语法 `\aleph\beth\gimel\daleth`

效果 אבגד

括号

功能	语法	显示
短括号	<code>(\frac{1}{2})</code>	$(\frac{1}{2})$
长括号	<code>\left(\frac{1}{2}\right)</code>	$\left(\frac{1}{2}\right)$

您可以使用 `\left` 和 `\right` 来显示不同的括号：

功能	语法	显示
圆括号，小括号	<code>\left(\frac{a}{b}\right)</code>	$\left(\frac{a}{b}\right)$
方括号，中括号	<code>\left[\frac{a}{b}\right]</code>	$\left[\frac{a}{b}\right]$
花括号，大括号	<code>\left\{\frac{a}{b}\right\}</code>	$\left\{\frac{a}{b}\right\}$
角括号	<code>\left\langle\frac{a}{b}\right\rangle</code>	$\left\langle\frac{a}{b}\right\rangle$
单竖线，绝对值	<code>\left \frac{a}{b}\right </code>	$\left \frac{a}{b}\right $
双竖线，范	<code>\left\ \frac{a}{b}\right\ </code>	$\left\ \frac{a}{b}\right\ $
取整函数	<code>\left\lfloor\frac{a}{b}\right\rfloor</code>	$\left\lfloor\frac{a}{b}\right\rfloor$
取顶函数	<code>\left\lceil\frac{c}{d}\right\rceil</code>	$\left\lceil\frac{c}{d}\right\rceil$
斜线与反斜线	<code>\left/\frac{a}{b}\right\backslash</code>	$\left/\frac{a}{b}\right\backslash$
上下箭头	<code>\left\uparrow\frac{a}{b}\right\downarrow</code>	$\left\uparrow\frac{a}{b}\right\downarrow$
	<code>\left\Uparrow\frac{a}{b}\right\Downarrow</code>	$\left\Uparrow\frac{a}{b}\right\Downarrow$
	<code>\left\updownarrow\frac{a}{b}\right\Updownarrow</code>	$\left\updownarrow\frac{a}{b}\right\Updownarrow$
混合括号	<code>\left[0,1\right)</code> <code>\left\langle\psi\right </code>	$[0,1)$ $\langle\psi $
单左括号	<code>\left\{\frac{a}{b}\right.</code>	$\left\{\frac{a}{b}\right.$
单右括号	<code>\left.\frac{a}{b}\right\}</code>	$\left.\frac{a}{b}\right\}$

备注：

- 可以使用 \big, \Big, \bigg, \Bigg 控制括号的大小，比如代码  
`\Bigg ( \bigg [ \Big \{ \big \langle \left | \right | \frac{a}{b} \right | \big \rangle \Big \} \bigg ] \Bigg )`

显示：

$$\left(\left[\left\langle\left|\left|x\right|\right|\right\rangle\right]\right)$$

## 空格

注意 $\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$ 能够自动处理大多数的空格，但是您有时候需要自己来控制。

功能	语法	显示	宽度
2个quad空格	<code>\alpha\quad\beta</code>	$\alpha\quad\beta$	$2m$
quad空格	<code>\alpha\quad\beta</code>	$\alpha\quad\beta$	$m$
大空格	<code>\alpha\ \ \beta</code>	$\alpha\ \ \beta$	$\frac{m}{3}$
中等空格	<code>\alpha\;\;\beta</code>	$\alpha\;\;\beta$	$\frac{2m}{7}$
小空格	<code>\alpha\,\,\beta</code>	$\alpha\,\,\beta$	$\frac{m}{6}$
没有空格	<code>\alpha\beta</code>	$\alpha\beta$	0
紧贴	<code>\alpha!\beta</code>	$\alpha\beta$	$-\frac{m}{6}$

## 顏色

### 語法

- 字體顏色：`\color{色調}表達式`
- 背景顏色：`\pagecolor{色調}表達式`

### 支援色調表

Colors supported			
Apricot	Aquamarine	Bittersweet	Black
Blue	BlueGreen	BlueViolet	BrickRed
Brown	BurntOrange	CadetBlue	CarnationPink
Cerulean	CornflowerBlue	Cyan	Dandelion
DarkOrchid	Emerald	ForestGreen	Fuchsia
Goldenrod	Gray	Green	GreenYellow
JungleGreen	Lavender	LimeGreen	Magenta
Mahogany	Maroon	Melon	MidnightBlue
Mulberry	NavyBlue	OliveGreen	Orange
OrangeRed	Orchid	Peach	Periwinkle
PineGreen	Plum	ProcessBlue	Purple
RawSienna	Red	RedOrange	RedViolet
Rhodamine	RoyalBlue	RoyalPurple	RubineRed
Salmon	SeaGreen	Sepia	SkyBlue
SpringGreen	Tan	TealBlue	Thistle
Turquoise	Violet	VioletRed	White
WildStrawberry	Yellow	YellowGreen	YellowOrange

\*註：輸入時第一個字母必需以大寫輸入，如`\color{OliveGreen}`。

### 例子

▪ x^2+2x - 1

$x^2$  +  $2x$  -  $1$

▪  $x_{1,2}=\frac{-b\pm\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$

$x_{1,2}=\frac{-b\pm\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$

小型數學公式

~~當要把分數等公式放進文字中的時候，我們需要使用小型的數學公式。此功能並不常用。~~

10 的  $f(x)=5+\frac{1}{5}$  是 2。

▪ ✗ 並不好看。

10 的  $f(x)=5+\frac{1}{5}$  是 2。

▪ ✓ 好看些了。

可以使用

```
\begin{smallmatrix}...\end{smallmatrix}
```

或直接使用`{{Smallmath}}`模板。

```
{{Smallmath|f= f(x)=5+\frac{1}{5} }}
```

強制使用PNG

假設我們現在需要一個PNG圖的數學公式。  
若輸入  $2x=1$  的話：

$2x=1$

↑ 這並不是我們想要的。

若你需要強制輸出一個PNG圖的數學公式的話，你可於公式的最後加上 `\,`（小空格，但於公式的最後是不會顯示出來）。

輸入  $2x=1\,$  的話：

$2x=1$

↑ 以PNG圖輸出。

你也可以使用 `\,!`，這個亦能強制使用PNG圖像。

閱讀更多：[Help:Displaying a formula#Forced PNG rendering](#)

注释

1. <sup>^</sup> 念作Waw或Digamma

外部鏈接

- 一個介紹T<sub>E</sub>X的PDF文檔（英文）：<http://www.ctan.org/tex-archive/info/gentle/gentle.pdf>
- 完整的參考列表（英文）：<http://wso.williams.edu/how/lshort2e/node61.html>
- 手画公式输出L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X:<http://webdemo.visionobjects.com/equation.html>

維基百科求助页面	
維基計劃的求助目錄	元維基（簡體・繁體）・維基百科・維基新聞・維基語錄・維基詞典・維基教科書・維基文庫・維基共享資源・維基物種・維基學院・維基数据・MediaWiki
	元維基 ( <a href="https://meta.wikimedia.org/wiki/Special:Allpages?from=&amp;namespace=12">https://meta.wikimedia.org/wiki/Special:Allpages?from=&amp;namespace=12</a> )・

