

# Latex 语法学习

► I have keys but no locks. I have space but no room. You can enter but can't leave. What am I?

• 点乘:

$$\begin{aligned} & a \backslash cdot b \\ & a \cdot b \end{aligned} \tag{1}$$

• 分子分母线:

$$\begin{aligned} & \backslash frac{分子}{分母} \\ & \frac{分子}{分母} \end{aligned} \tag{2}$$

• 上下标:

$$\begin{aligned} & x_{\{1\}}^{\{2\}} \\ & x_1^2 \end{aligned} \tag{3}$$

• 根号:

$$\begin{aligned} & \backslash sqrt{n} \\ & \sqrt{n} \end{aligned} \tag{4}$$

• 大于等于、小于等于:

$$\begin{aligned} & a \backslash geq b \\ & a \backslash leq b \\ & a \geq b \\ & a \leq b \end{aligned} \tag{5}$$

• 组合数( $C_n^m$ )

$$\begin{aligned} & \backslash tbinom{n}{m} \\ & C_{\{n\}}^{\{m\}} \text{ 不推荐} \\ & \binom{n}{m} \\ & C_n^m \end{aligned} \tag{6}$$

## 常用数学符号的 LaTeX 表示方法

1. 指数和下标可以用  和  后加相应字符来实现。比如:

$$\begin{aligned} & a_{\{1\}} \backslash qquad x^{\{2\}} \backslash qquad \\ & e^{\{-\alpha\} t} \backslash qquad \\ & a^{\{3\} \{ij\}} \backslash \\ & e^{\{x^2\}} \backslash neq \{e^x\}^2 \\ & a_1 \quad x^2 \quad e^{-\alpha t} \quad a^3 ij \\ & e^{x^2} \neq e^{x^2} \end{aligned} \tag{7}$$

2. 平方根 (square root) 的输入命令为: `\sqrt`, n 次方根相应地为: `\sqrt[n]`。方根符号的大小由LATEX自动加以调整。也可用 `\surd` 仅给出符号。比如:

$$\begin{aligned} & \backslash sqrt{x} \backslash qquad \\ & \backslash sqrt{x^{\{2\}} + \sqrt{y}} \backslash qquad \\ & \backslash sqrt[3]{\{2\}} \backslash \left[ 3pt \right] \\ & \backslash surd [x^2 + y^2] \end{aligned}$$

$$\sqrt{x} \quad \sqrt{x^2 + \sqrt{y}} \quad \sqrt[3]{2} \quad \sqrt{x^2 + y^2} \quad (8)$$

3. 命令 `\overline` 和 `\underline` 在表达式的上、下方画出水平线。比如：

$$\overline{m+n} \quad \underline{m+n} \quad (9)$$

4. 命令 `\overbrace` 和 `\underbrace` 在表达式的上、下方给出一水平的大括号。

$$\underbrace{a+b+\cdots+z}_{26} \quad (10)$$

5. 向量 (Vectors) 通常用上方有小箭头 (arrow symbols) 的变量表示。这可由 `\vec` 得到。另两个命令 `\overrightarrow` 和 `\overleftarrow` 在定义从A 到B 的向量时非常有用。

$$\vec{a} \quad \overrightarrow{AB} \quad (11)$$

6. 分数 (fraction) 使用 `\frac{...}{...}` 排版。一般来说, 1/2 这种形式更受欢迎, 因为对于少量的分式, 它看起来更好些。

$$\frac{1}{2} \text{ hours} \quad \frac{x^2}{k+1} \quad x^{1/2} \quad (12)$$

7. 积分运算符 (integral operator) 用 `\int` 来生成。求和运算符 (sum operator) 由 `\sum` 生成。乘积运算符 (product operator) 由 `\prod` 生成。上限和下限用 `\up` 和 `\down` 来生成, 类似于上标和下标。

$$\sum_{i=1}^n \quad \int_0^{\frac{\pi}{2}} \quad \prod_{\epsilon} \quad (13)$$

以下提供一些常用符号的表示方法

### 3.10 数学符号表

下面的表格中将给出在数学模式中常用的所有符号。使用表 3.12–3.16<sup>7</sup> 所列出的符号，必须事先安装 AMS 数学字库并且在文档的导言区加载宏包：amssymb。如果你的系统中没有安装 AMS 宏包和数学字库，可去下述地址下载：

CTAN:/tex-archive/macros/latex/required/amslatex

表 3.1: 数学模式重音符

$\hat{a}$	<code>\hat{a}</code>	$\check{a}$	<code>\check{a}</code>	$\tilde{a}$	<code>\tilde{a}</code>	$\acute{a}$	<code>\acute{a}</code>
$\grave{a}$	<code>\grave{a}</code>	$\dot{a}$	<code>\dot{a}</code>	$\ddot{a}$	<code>\ddot{a}</code>	$\breve{a}$	<code>\breve{a}</code>
$\bar{a}$	<code>\bar{a}</code>	$\vec{a}$	<code>\vec{a}</code>	$\widehat{A}$	<code>\widehat{A}</code>	$\widetilde{A}$	<code>\widetilde{A}</code>

表 3.2: 小写希腊字母

$\alpha$	<code>\alpha</code>	$\theta$	<code>\theta</code>	$\phi$	<code>\phi</code>	$\upsilon$	<code>\upsilon</code>
$\beta$	<code>\beta</code>	$\vartheta$	<code>\vartheta</code>	$\pi$	<code>\pi</code>	$\phi$	<code>\phi</code>
$\gamma$	<code>\gamma</code>	$\iota$	<code>\iota</code>	$\varpi$	<code>\varpi</code>	$\varphi$	<code>\varphi</code>
$\delta$	<code>\delta</code>	$\kappa$	<code>\kappa</code>	$\rho$	<code>\rho</code>	$\chi$	<code>\chi</code>
$\epsilon$	<code>\epsilon</code>	$\lambda$	<code>\lambda</code>	$\varrho$	<code>\varrho</code>	$\psi$	<code>\psi</code>
$\varepsilon$	<code>\varepsilon</code>	$\mu$	<code>\mu</code>	$\sigma$	<code>\sigma</code>	$\omega$	<code>\omega</code>
$\zeta$	<code>\zeta</code>	$\nu$	<code>\nu</code>	$\varsigma$	<code>\varsigma</code>		
$\eta$	<code>\eta</code>	$\xi$	<code>\xi</code>	$\tau$	<code>\tau</code>		

表 3.3: 大写希腊字母

$\Gamma$	<code>\Gamma</code>	$\Lambda$	<code>\Lambda</code>	$\Sigma$	<code>\Sigma</code>	$\Psi$	<code>\Psi</code>
$\Delta$	<code>\Delta</code>	$\Xi$	<code>\Xi</code>	$\Upsilon$	<code>\Upsilon</code>	$\Omega$	<code>\Omega</code>
$\Theta$	<code>\Theta</code>	$\Pi$	<code>\Pi</code>	$\Phi$	<code>\Phi</code>		

<sup>7</sup>这些表格来自 David Carlisle 的 `symbols.tex`，随后根据 Josef Tkadlec 的建议作了较大的改动。

表 3.4: 二元关系符

你可以在下述命令的前面加上 `\not` 来得到其否定形式。

$<$	<code>&lt;</code>	$>$	<code>&gt;</code>	$=$	<code>=</code>
$\leq$	<code>\leq</code> or <code>\le</code>	$\geq$	<code>\geq</code> or <code>\ge</code>	$\equiv$	<code>\equiv</code>
$\ll$	<code>\ll</code>	$\gg$	<code>\gg</code>	$\doteq$	<code>\doteq</code>
$\prec$	<code>\prec</code>	$\succ$	<code>\succ</code>	$\sim$	<code>\sim</code>
$\preceq$	<code>\preceq</code>	$\succeq$	<code>\succeq</code>	$\simeq$	<code>\simeq</code>
$\subset$	<code>\subset</code>	$\supset$	<code>\supset</code>	$\approx$	<code>\approx</code>
$\subseteq$	<code>\subseteq</code>	$\supseteq$	<code>\supseteq</code>	$\cong$	<code>\cong</code>
$\sqsubset$ <sup>a</sup>	<code>\sqsubset</code>	$\sqsupset$ <sup>a</sup>	<code>\sqsupset</code>	$\bowtie$	<code>\bowtie</code>
$\sqsubseteq$	<code>\sqsubseteq</code>	$\sqsupseteq$	<code>\sqsupseteq</code>	$\propto$	<code>\propto</code>
$\in$	<code>\in</code>	$\ni$	<code>\ni</code> , <code>\owns</code>	$\models$	<code>\models</code>
$\vdash$	<code>\vdash</code>	$\dashv$	<code>\dashv</code>	$\perp$	<code>\perp</code>
$\mid$	<code>\mid</code>	$\parallel$	<code>\parallel</code>	$\asymp$	<code>\asymp</code>
$\smile$	<code>\smile</code>	$\frown$	<code>\frown</code>	$\neq$	<code>\neq</code> or <code>\ne</code>
$:$	<code>:</code>	$\notin$	<code>\notin</code>		

<sup>a</sup>使用宏包 `latexsym` 来得到这个符号

表 3.5: 二元运算符

$+$	<code>+</code>	$-$	<code>-</code>	$\triangleleft$	<code>\triangleleft</code>
$\pm$	<code>\pm</code>	$\mp$	<code>\mp</code>	$\triangleright$	<code>\triangleright</code>
$\cdot$	<code>\cdot</code>	$\div$	<code>\div</code>	$\star$	<code>\star</code>
$\times$	<code>\times</code>	$\setminus$	<code>\setminus</code>	$\ast$	<code>\ast</code>
$\cup$	<code>\cup</code>	$\cap$	<code>\cap</code>	$\circ$	<code>\circ</code>
$\sqcup$	<code>\sqcup</code>	$\sqcap$	<code>\sqcap</code>	$\bullet$	<code>\bullet</code>
$\vee$	<code>\vee</code> , <code>\lor</code>	$\wedge$	<code>\wedge</code> , <code>\land</code>	$\diamond$	<code>\diamond</code>
$\oplus$	<code>\oplus</code>	$\ominus$	<code>\ominus</code>	$\uplus$	<code>\uplus</code>
$\odot$	<code>\odot</code>	$\oslash$	<code>\oslash</code>	$\amalg$	<code>\amalg</code>
$\otimes$	<code>\otimes</code>	$\bigcirc$	<code>\bigcirc</code>	$\dagger$	<code>\dagger</code>
$\triangle$	<code>\bigtriangleup</code>	$\nabla$	<code>\bigtriangledown</code>	$\ddagger$	<code>\ddagger</code>
$\triangleleft$ <sup>a</sup>	<code>\lhd</code>	$\triangleright$ <sup>a</sup>	<code>\rhd</code>	$\wr$	<code>\wr</code>
$\trianglelefteq$ <sup>a</sup>	<code>\unlhd</code>	$\trianglerighteq$ <sup>a</sup>	<code>\unrhd</code>		

表 3.6: 大尺寸运算符

$\sum$	<code>\sum</code>	$\bigcup$	<code>\bigcup</code>	$\bigvee$	<code>\bigvee</code>	$\bigoplus$	<code>\bigoplus</code>
$\prod$	<code>\prod</code>	$\bigcap$	<code>\bigcap</code>	$\bigwedge$	<code>\bigwedge</code>	$\bigotimes$	<code>\bigotimes</code>
$\coprod$	<code>\coprod</code>	$\bigsqcup$	<code>\bigsqcup</code>			$\bigodot$	<code>\bigodot</code>
$\int$	<code>\int</code>	$\oint$	<code>\oint</code>			$\biguplus$	<code>\biguplus</code>

表 3.7: 箭头

$\leftarrow$	<code>\leftarrow</code> or <code>\gets</code>	$\longleftarrow$	<code>\longleftarrow</code>	$\uparrow$	<code>\uparrow</code>
$\rightarrow$	<code>\rightarrow</code> or <code>\to</code>	$\longrightarrow$	<code>\longrightarrow</code>	$\downarrow$	<code>\downarrow</code>
$\leftrightarrow$	<code>\leftrightarrow</code>	$\longleftrightarrow$	<code>\longleftrightarrow</code>	$\updownarrow$	<code>\updownarrow</code>
$\Leftarrow$	<code>\Leftarrow</code>	$\Longleftarrow$	<code>\Longleftarrow</code>	$\Uparrow$	<code>\Uparrow</code>
$\Rightarrow$	<code>\Rightarrow</code>	$\Longrightarrow$	<code>\Longrightarrow</code>	$\Downarrow$	<code>\Downarrow</code>
$\Leftrightarrow$	<code>\Leftrightarrow</code>	$\Longleftrightarrow$	<code>\Longleftrightarrow</code>	$\Updownarrow$	<code>\Updownarrow</code>
$\mapsto$	<code>\mapsto</code>	$\longmapsto$	<code>\longmapsto</code>	$\nearrow$	<code>\nearrow</code>
$\hookrightarrow$	<code>\hookrightarrow</code>	$\hookrightarrow$	<code>\hookrightarrow</code>	$\searrow$	<code>\searrow</code>
$\leftharpoonup$	<code>\leftharpoonup</code>	$\rightharpoonup$	<code>\rightharpoonup</code>	$\swarrow$	<code>\swarrow</code>
$\leftharpoondown$	<code>\leftharpoondown</code>	$\rightharpoondown$	<code>\rightharpoondown</code>	$\nwarrow$	<code>\nwarrow</code>
$\rightleftharpoons$	<code>\rightleftharpoons</code>	$\iff$ (bigger spaces)	<code>\iff</code> (bigger spaces)	$\leadsto$	<code>\leadsto</code> <sup>a</sup>

<sup>a</sup>使用宏包 `latexsym` 来得到这个符号

表 3.8: 定界符

$($	<code>(</code>	$)$	<code>)</code>	$\uparrow$	<code>\uparrow</code>	$\Uparrow$	<code>\Uparrow</code>
$[$	<code>[</code> or <code>\lbrack</code>	$]$	<code>]</code> or <code>\rbrack</code>	$\downarrow$	<code>\downarrow</code>	$\Downarrow$	<code>\Downarrow</code>
$\{$	<code>\{</code> or <code>\lbrace</code>	$\}$	<code>\}</code> or <code>\rbrace</code>	$\updownarrow$	<code>\updownarrow</code>	$\Updownarrow$	<code>\Updownarrow</code>
$\langle$	<code>\langle</code>	$\rangle$	<code>\rangle</code>	$ $	<code> </code> or <code>\vert</code>	$\ $	<code>\ </code> or <code>\Vert</code>
$\lfloor$	<code>\lfloor</code>	$\rfloor$	<code>\rfloor</code>	$\lceil$	<code>\lceil</code>	$\rceil$	<code>\rceil</code>
$/$	<code>/</code>	$\backslash$	<code>\backslash</code>	.	(dual. empty)		

表 3.9: 大尺寸定界符

$\left($	<code>\lgroup</code>	$\right)$	<code>\rgroup</code>	$\left\{$	<code>\lmoustache</code>	$\right\}$	<code>\rmoustache</code>
$\uparrow$	<code>\arrowvert</code>	$\uparrow$	<code>\Arrowvert</code>	$\{$	<code>\bracevert</code>		

表 3.10: 其它符号

$\dots$	<code>\dots</code>	$\cdots$	<code>\cdots</code>	$\vdots$	<code>\vdots</code>	$\ddots$	<code>\ddots</code>
$\hbar$	<code>\hbar</code>	$\imath$	<code>\imath</code>	$\jmath$	<code>\jmath</code>	$\ell$	<code>\ell</code>
$\Re$	<code>\Re</code>	$\Im$	<code>\Im</code>	$\aleph$	<code>\aleph</code>	$\wp$	<code>\wp</code>
$\forall$	<code>\forall</code>	$\exists$	<code>\exists</code>	$\mho^a$	<code>\mho^a</code>	$\partial$	<code>\partial</code>
$'$	<code>'</code>	$'$	<code>\prime</code>	$\emptyset$	<code>\emptyset</code>	$\infty$	<code>\infty</code>
$\nabla$	<code>\nabla</code>	$\triangle$	<code>\triangle</code>	$\Box^a$	<code>\Box^a</code>	$\diamond$	<code>\Diamond^a</code>
$\bot$	<code>\bot</code>	$\top$	<code>\top</code>	$\angle$	<code>\angle</code>	$\surd$	<code>\surd</code>
$\diamond$	<code>\diamondsuit</code>	$\heartsuit$	<code>\heartsuit</code>	$\clubsuit$	<code>\clubsuit</code>	$\spadesuit$	<code>\spadesuit</code>
$\neg$	<code>\neg</code> or <code>\lnot</code>	$\flat$	<code>\flat</code>	$\natural$	<code>\natural</code>	$\sharp$	<code>\sharp</code>

<sup>a</sup>使用宏包 `latexsym` 来得到这个符号

表 3.11: 非数学符号

这些符号也可以在文本模式中使用。

$\dagger$	<code>\dag</code>	$\S$	<code>\S</code>	$\copyright$	<code>\copyright</code>
$\ddagger$	<code>\ddag</code>	$\P$	<code>\P</code>	$\pounds$	<code>\pounds</code>

表 3.12: AMS 定界符

$\ulcorner$	<code>\ulcorner</code>	$\urcorner$	<code>\urcorner</code>	$\llcorner$	<code>\llcorner</code>	$\lrcorner$	<code>\lrcorner</code>
$\lvert$	<code>\lvert</code>	$\rvert$	<code>\rvert</code>	$\lVert$	<code>\lVert</code>	$\rVert$	<code>\rVert</code>

表 3.13: AMS 希腊和希伯来字母

$\digamma$	<code>\digamma</code>	$\varkappa$	<code>\varkappa</code>	$\beth$	<code>\beth</code>	$\daleth$	<code>\daleth</code>	$\gimel$	<code>\gimel</code>
------------	-----------------------	-------------	------------------------	---------	--------------------	-----------	----------------------	----------	---------------------

表 3.14: AMS 二元关系符

$\lessdot$	<code>\lessdot</code>	$\gtrdot$	<code>\gtrdot</code>	$\doteqdot$ or $\Doteq$	<code>\doteqdot or \Doteq</code>
$\leqslant$	<code>\leqslant</code>	$\geqslant$	<code>\geqslant</code>	$\risingdotseq$	<code>\risingdotseq</code>
$\leqslantless$	<code>\leqslantless</code>	$\eqslantgtr$	<code>\eqslantgtr</code>	$\fallingdotseq$	<code>\fallingdotseq</code>
$\leqq$	<code>\leqq</code>	$\geqq$	<code>\geqq</code>	$\eqcirc$	<code>\eqcirc</code>
$\lll$ or $\llless$	<code>\lll or \llless</code>	$\ggg$ or $\gggtr$	<code>\ggg or \gggtr</code>	$\circeq$	<code>\circeq</code>
$\lesssim$	<code>\lesssim</code>	$\gtrsim$	<code>\gtrsim</code>	$\triangleq$	<code>\triangleq</code>
$\lessapprox$	<code>\lessapprox</code>	$\gtrapprox$	<code>\gtrapprox</code>	$\bumpeq$	<code>\bumpeq</code>
$\lessgtr$	<code>\lessgtr</code>	$\gtrless$	<code>\gtrless</code>	$\Bumpeq$	<code>\Bumpeq</code>
$\lesseqgtr$	<code>\lesseqgtr</code>	$\gtreqless$	<code>\gtreqless</code>	$\thicksim$	<code>\thicksim</code>
$\lesseqqgtr$	<code>\lesseqqgtr</code>	$\gtreqqlless$	<code>\gtreqqlless</code>	$\thickapprox$	<code>\thickapprox</code>
$\preccurlyeq$	<code>\preccurlyeq</code>	$\succcurlyeq$	<code>\succcurlyeq</code>	$\approxeq$	<code>\approxeq</code>
$\curlyeqprec$	<code>\curlyeqprec</code>	$\curlyeqsucc$	<code>\curlyeqsucc</code>	$\backsim$	<code>\backsim</code>
$\precsim$	<code>\precsim</code>	$\succsim$	<code>\succsim</code>	$\backsimeq$	<code>\backsimeq</code>
$\precapprox$	<code>\precapprox</code>	$\succapprox$	<code>\succapprox</code>	$\vDash$	<code>\vDash</code>
$\subseteq$	<code>\subseteq</code>	$\supseteq$	<code>\supseteq</code>	$\Vdash$	<code>\Vdash</code>
$\Subset$	<code>\Subset</code>	$\Supset$	<code>\Supset</code>	$\Vvdash$	<code>\Vvdash</code>
$\sqsubset$	<code>\sqsubset</code>	$\sqsupset$	<code>\sqsupset</code>	$\backepsilon$	<code>\backepsilon</code>
$\therefore$	<code>\therefore</code>	$\because$	<code>\because</code>	$\varpropto$	<code>\varpropto</code>
$\shortmid$	<code>\shortmid</code>	$\shortparallel$	<code>\shortparallel</code>	$\between$	<code>\between</code>
$\smallsmile$	<code>\smallsmile</code>	$\smallfrown$	<code>\smallfrown</code>	$\pitchfork$	<code>\pitchfork</code>
$\vartriangleleft$	<code>\vartriangleleft</code>	$\vartriangleright$	<code>\vartriangleright</code>	$\blacktriangleleft$	<code>\blacktriangleleft</code>
$\trianglelefteq$	<code>\trianglelefteq</code>	$\trianglerighteq$	<code>\trianglerighteq</code>	$\blacktriangleright$	<code>\blacktriangleright</code>

表 3.15: AMS 箭头

$\dashleftarrow$	<code>\dashleftarrow</code>	$\dashrightarrow$	<code>\dashrightarrow</code>	$\multimap$	<code>\multimap</code>
$\leftrightsquigarrow$	<code>\leftrightsquigarrow</code>	$\rightleftarrows$	<code>\rightleftarrows</code>	$\upuparrows$	<code>\upuparrows</code>
$\leftrightarrows$	<code>\leftrightarrows</code>	$\rightleftarrows$	<code>\rightleftarrows</code>	$\downdownarrows$	<code>\downdownarrows</code>
$\Lleftarrow$	<code>\Lleftarrow</code>	$\Rrightarrow$	<code>\Rrightarrow</code>	$\upharpoonleft$	<code>\upharpoonleft</code>
$\twoheadleftarrow$	<code>\twoheadleftarrow</code>	$\twoheadrightarrow$	<code>\twoheadrightarrow</code>	$\upharpoonright$	<code>\upharpoonright</code>
$\leftarrowtail$	<code>\leftarrowtail</code>	$\rightarrowtail$	<code>\rightarrowtail</code>	$\downharpoonleft$	<code>\downharpoonleft</code>
$\leftrightharpoons$	<code>\leftrightharpoons</code>	$\rightleftharpoons$	<code>\rightleftharpoons</code>	$\downharpoonright$	<code>\downharpoonright</code>
$\Lsh$	<code>\Lsh</code>	$\Rsh$	<code>\Rsh</code>	$\rightsquigarrow$	<code>\rightsquigarrow</code>
$\looparrowleft$	<code>\looparrowleft</code>	$\looparrowright$	<code>\looparrowright</code>	$\leftrightsquigarrow$	<code>\leftrightsquigarrow</code>
$\curvearrowleft$	<code>\curvearrowleft</code>	$\curvearrowright$	<code>\curvearrowright</code>		
$\circlearrowleft$	<code>\circlearrowleft</code>	$\circlearrowright$	<code>\circlearrowright</code>		

表 3.16: AMS 二元否定关系符和箭头

$\nless$	$\ngtr$	$\varsubsetneqq$
$\lneq$	$\gneq$	$\varsupsetneqq$
$\nleq$	$\ngeq$	$\nsubseteqeq$
$\nleqslant$	$\ngeqslant$	$\nsupseteqeq$
$\lneqq$	$\gneqq$	$\nmid$
$\lvertneqq$	$\gvertneqq$	$\nparallel$
$\nleqq$	$\ngeqq$	$\nshortmid$
$\lnsim$	$\gnsim$	$\nshortparallel$
$\lnapprox$	$\gnapprox$	$\nsim$
$\nprec$	$\nsucc$	$\ncong$
$\npreceq$	$\nsucceq$	$\nvdash$
$\precneqq$	$\succneqq$	$\nvDash$
$\precnsim$	$\succnsim$	$\nVdash$
$\precnapprox$	$\succnapprox$	$\nVDash$
$\subsetneq$	$\supsetneq$	$\ntriangleleft$
$\varsubsetneq$	$\varsupsetneq$	$\ntriangleright$
$\nsubseteq$	$\nsupseteq$	$\ntrianglelefteq$
$\subsetneqq$	$\supsetneqq$	$\ntrianglerighteq$
$\nleftarrow$	$\rightarrow$	$\nleftrightarrow$
$\nLeftarrow$	$\nrightarrow$	$\nLeftrightarrow$

表 3.17: AMS 二元运算符

$\dotplus$	$\centerdot$	$\intercal$
$\ltimes$	$\rtimes$	$\divideontimes$
$\Cup$ or $\doublecup$	$\Cap$ or $\doublecap$	$\smallsetminus$
$\veebar$	$\barwedge$	$\doublebarwedge$
$\boxplus$	$\boxminus$	$\circleddash$
$\boxtimes$	$\boxdot$	$\circledcirc$
$\leftthreetimes$	$\rightthreetimes$	$\circledast$
$\curlyvee$	$\curlywedge$	



表 3.18: AMS 其它符号

$\hbar$	<code>\hbar</code>	$\hslash$	<code>\hslash</code>	$\Bbbk$	<code>\Bbbk</code>
$\square$	<code>\square</code>	$\blacksquare$	<code>\blacksquare</code>	$\textcircled{S}$	<code>\circledS</code>
$\triangle$	<code>\vartriangle</code>	$\blacktriangle$	<code>\blacktriangle</code>	$\complement$	<code>\complement</code>
$\nabla$	<code>\triangledown</code>	$\blacktriangledown$	<code>\blacktriangledown</code>	$\Game$	<code>\Game</code>
$\lozenge$	<code>\lozenge</code>	$\blacklozenge$	<code>\blacklozenge</code>	$\bigstar$	<code>\bigstar</code>
$\angle$	<code>\angle</code>	$\measuredangle$	<code>\measuredangle</code>	$\sphericalangle$	<code>\sphericalangle</code>
$\diagup$	<code>\diagup</code>	$\diagdown$	<code>\diagdown</code>	$\backprime$	<code>\backprime</code>
$\nexists$	<code>\nexists</code>	$\Finv$	<code>\Finv</code>	$\varnothing$	<code>\varnothing</code>
$\eth$	<code>\eth</code>	$\mho$	<code>\mho</code>		

表 3.19: 数学字母

例子	命令	所需宏包
$\mathrm{ABCdef}$	<code>\mathrm{ABCdef}</code>	
$\mathit{ABCdef}$	<code>\mathit{ABCdef}</code>	
$\mathnormal{ABCdef}$	<code>\mathnormal{ABCdef}</code>	
$\mathcal{ABC}$	<code>\mathcal{ABC}</code>	
$\mathscr{ABC}$	<code>\mathscr{ABC}</code>	<code>mathrsfs</code>
$\mathcal{ABC}$	<code>\mathcal{ABC}</code>	<code>eucal</code> with option: <code>mathcal</code> or
$\mathcal{ABC}$	<code>\mathscr{ABC}</code>	<code>eucal</code> with option: <code>mathscr</code>
$\mathfrak{ABCdef}$	<code>\mathfrak{ABCdef}</code>	<code>eufrak</code>
$\mathbb{ABC}$	<code>\mathbb{ABC}</code>	<code>amsfonts</code> or <code>amssymb</code>