

4.9 符号表

有几个注意事项：

1. 蓝色的命令依赖 `amsmath` 宏包（非 `amssymb` 宏包）；
2. 带有角标^ℓ的符号命令依赖 `latexsym` 宏包。

4.9.1 L^AT_EX 普通符号

表 4.4: 文本/数学模式通用符号

这些符号可用于文本和数学模式。

{	\{	}	\}	\$	\\$	%	\%
†	\dag	§	\S	©	\copyright	...	\dots
‡	\ddag	¶	\P	£	\pounds		

表 4.5: 希腊字母。

`\Alpha`, `\Beta` 等希腊字母符号不存在，因为它们和拉丁字母 A,B 等一模一样；小写字母里也不存在 `\omicron`，直接用 *o* 代替。

α	<code>\alpha</code>	θ	<code>\theta</code>	o	<code>o</code>	υ	<code>\upsilon</code>
β	<code>\beta</code>	ϑ	<code>\vartheta</code>	π	<code>\pi</code>	ϕ	<code>\phi</code>
γ	<code>\gamma</code>	ι	<code>\iota</code>	ϖ	<code>\varpi</code>	φ	<code>\varphi</code>
δ	<code>\delta</code>	κ	<code>\kappa</code>	ρ	<code>\rho</code>	χ	<code>\chi</code>
ϵ	<code>\epsilon</code>	λ	<code>\lambda</code>	ϱ	<code>\varrho</code>	ψ	<code>\psi</code>
ε	<code>\varepsilon</code>	μ	<code>\mu</code>	σ	<code>\sigma</code>	ω	<code>\omega</code>
ζ	<code>\zeta</code>	ν	<code>\nu</code>	ς	<code>\varsigma</code>		
η	<code>\eta</code>	ξ	<code>\xi</code>	τ	<code>\tau</code>		
Γ	<code>\Gamma</code>	Λ	<code>\Lambda</code>	Σ	<code>\Sigma</code>	Ψ	<code>\Psi</code>
Δ	<code>\Delta</code>	Ξ	<code>\Xi</code>	Υ	<code>\Upsilon</code>	Ω	<code>\Omega</code>
Θ	<code>\Theta</code>	Π	<code>\Pi</code>	Φ	<code>\Phi</code>		
Γ	<code>\varGamma</code>	Λ	<code>\varLambda</code>	Σ	<code>\varSigma</code>	Ψ	<code>\varPsi</code>
Δ	<code>\varDelta</code>	Ξ	<code>\varXi</code>	Υ	<code>\varUpsilon</code>	Ω	<code>\varOmega</code>
Θ	<code>\varTheta</code>	Π	<code>\varPi</code>	Φ	<code>\varPhi</code>		

表 4.6: 二元关系符。

所有的二元关系符都可以加 `\not` 前缀得到相反意义的关系符, 例如 `\not=` 就得到不等号 (同 `\ne`)。

$<$	<code><</code>	$>$	<code>></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>	$\dot{=}$	<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^ℓ	<code>\sqsubset^\ell</code>	\sqsupset^ℓ	<code>\sqsupset^\ell</code>	\bowtie	<code>\Join^\ell</code>
\sqsubseteq	<code>\sqsubseteq</code>	\sqsupseteq	<code>\sqsupseteq</code>	\bowtie	<code>\bowtie</code>
\in	<code>\in</code>	\ni , \owns	<code>\ni, \owns</code>	\propto	<code>\propto</code>
\vdash	<code>\vdash</code>	\dashv	<code>\dashv</code>	\models	<code>\models</code>
\mid	<code>\mid</code>	\parallel	<code>\parallel</code>	\perp	<code>\perp</code>
\smile	<code>\smile</code>	\frown	<code>\frown</code>	\asymp	<code>\asymp</code>
$:$	<code>:</code>	\notin	<code>\notin</code>	\neq	<code>\neq</code> or <code>\ne</code>

表 4.7: 二元运算符。

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

表 4.8: 巨算符。

Σ	\sum	<code>\sum</code>	\cup	\bigcup	<code>\bigcup</code>	\vee	\bigvee	<code>\bigvee</code>
\prod	\prod	<code>\prod</code>	\cap	\bigcap	<code>\bigcap</code>	\wedge	\bigwedge	<code>\bigwedge</code>
\coprod	\coprod	<code>\coprod</code>	\sqcup	\bigsqcup	<code>\bigsqcup</code>	\oplus	\bigoplus	<code>\bigoplus</code>
\int	\int	<code>\int</code>	\oint	\oint	<code>\oint</code>	\odot	\bigodot	<code>\bigodot</code>
\bigoplus	\bigoplus	<code>\bigoplus</code>	\bigotimes	\bigotimes	<code>\bigotimes</code>			
\iint	\iint	<code>\iint</code>	\iiint	\iiint	<code>\iiint</code>	\iiint	\iiint	<code>\iiint</code>
$\int \cdots \int$	$\int \cdots \int$	<code>\dotsint</code>						

表 4.9: 数学重音符号。

最后一个 `\wideparen` 依赖 `yhmath` 宏包。

\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>	\breve{a}	<code>\breve{a}</code>
\bar{a}	<code>\bar{a}</code>	\vec{a}	<code>\vec{a}</code>	\mathring{a}	<code>\mathring{a}</code>
\dot{a}	<code>\dot{a}</code>	\ddot{a}	<code>\ddot{a}</code>	\dddot{a}	<code>\dddot{a}</code>
$\overset{\cdot}{a}$	<code>\overset{\cdot}{a}</code>				
\widehat{AAA}	<code>\widehat{AAA}</code>	\widetilde{AAA}	<code>\widetilde{AAA}</code>	\wideparen{AAA}	<code>\wideparen{AAA}</code>

表 4.10: 箭头。

\leftarrow	<code>\leftarrow</code> or <code>\gets</code>	\longleftarrow	<code>\longleftarrow</code>
\rightarrow	<code>\rightarrow</code> or <code>\to</code>	\longrightarrow	<code>\longrightarrow</code>
\leftrightarrow	<code>\leftrightarrow</code>	\longleftrightarrow	<code>\longleftrightarrow</code>
\Leftarrow	<code>\Leftarrow</code>	\Longleftarrow	<code>\Longleftarrow</code>
\Rightarrow	<code>\Rightarrow</code>	\Longrightarrow	<code>\Longrightarrow</code>
\Leftrightarrow	<code>\Leftrightarrow</code>	\Longleftrightarrow	<code>\Longleftrightarrow</code>
\mapsto	<code>\mapsto</code>	\longmapsto	<code>\longmapsto</code>
\hookrightarrow	<code>\hookrightarrow</code>	\hookrightarrow	<code>\hookrightarrow</code>
\leftharpoonup	<code>\leftharpoonup</code>	\rightharpoonup	<code>\rightharpoonup</code>
\leftharpoondown	<code>\leftharpoondown</code>	\rightharpoondown	<code>\rightharpoondown</code>
\rightleftharpoons	<code>\rightleftharpoons</code>	\iff	<code>\iff</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>
\nearrow	<code>\nearrow</code>	\searrow	<code>\searrow</code>
\swarrow	<code>\swarrow</code>	\nwarrow	<code>\nwarrow</code>
\leadsto	<code>\leadsto</code>		

表 4.11: 作为重音的箭头符号。

\overrightarrow{AB}	<code>\overrightarrow{AB}</code>	\overleftarrow{AB}	<code>\overleftarrow{AB}</code>
\overleftrightarrow{AB}	<code>\overleftrightarrow{AB}</code>	\overleftrightarrow{AB}	<code>\overleftrightarrow{AB}</code>
\overleftarrow{AB}	<code>\overleftarrow{AB}</code>	\overrightarrow{AB}	<code>\overrightarrow{AB}</code>
\overleftrightarrow{AB}	<code>\overleftrightarrow{AB}</code>	\overleftrightarrow{AB}	<code>\overleftrightarrow{AB}</code>

表 4.12: 定界符。

(())	↑	<code>\uparrow</code>
[[or <code>\lbrack</code>]] or <code>\rbrack</code>	↓	<code>\downarrow</code>
{	<code>\{</code> or <code>\lbrace</code>	}	<code>\}</code> or <code>\rbrace</code>	↕	<code>\updownarrow</code>
⟨	<code>\langle</code>	⟩	<code>\rangle</code>	↗	<code>\Uparrow</code>
	or <code>\vert</code>		or <code>\Vert</code>	⇓	<code>\Downarrow</code>
/	/	\	<code>\backslash</code>	⇕	<code>\Updownarrow</code>
⌊	<code>\lfloor</code>	⌋	<code>\rfloor</code>		
⌈	<code>\lceil</code>	⌉	<code>\rceil</code>		

表 4.13: 用于行间公式的大定界符。

(())	\lgroup	\rgroup	\lmoustache	\rmoustache
				\arrowvert	\Arrowvert	\bracevert	

表 4.14: 其他符号。

...	<code>\dots</code>	...	<code>\cdots</code>	⋮	<code>\vdots</code>	⋯	<code>\ddots</code>
ℏ	<code>\hbar</code>	ℓ	<code>\imath</code>	ℓ	<code>\jmath</code>	ℓ	<code>\ell</code>
ℜ	<code>\Re</code>	ℑ	<code>\Im</code>	ℵ	<code>\aleph</code>	wp	<code>\wp</code>
∀	<code>\forall</code>	∃	<code>\exists</code>	ℳ	<code>\mho</code>	∂	<code>\partial</code>
'	'	'	<code>\prime</code>	∅	<code>\emptyset</code>	∞	<code>\infty</code>
∇	<code>\nabla</code>	△	<code>\triangle</code>	□	<code>\Box</code>	◇	<code>\Diamond</code>
⊥	<code>\bot</code>	⊤	<code>\top</code>	∠	<code>\angle</code>	√	<code>\surd</code>
♠	<code>\spadesuit</code>	♥	<code>\heartsuit</code>	♣	<code>\clubsuit</code>	♠	<code>\spadesuit</code>
¬	<code>\neg</code> or <code>\not</code>	♭	<code>\flat</code>	♮	<code>\natural</code>	♯	<code>\sharp</code>

4.9.2 \mathcal{AMS} 符号

本小节所有符号依赖 `amssymb` 宏包。

表 4.15: \mathcal{AMS} 希腊字母和希伯来字母。

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

表 4.16: \mathcal{AMS} 二元关系符。

\lessdot	<code>\lessdot</code>	\gtrdot	<code>\gtrdot</code>	\doteqdot	<code>\doteqdot</code>
\leqslant	<code>\leqslant</code>	\geqslant	<code>\geqslant</code>	\risingdotseq	<code>\risingdotseq</code>
\eqslantless	<code>\eqslantless</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</code> or <code>\llless</code>	\ggg	<code>\ggg</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>
\shortparallel	<code>\shortparallel</code>	\Supset	<code>\Supset</code>	\Vvdash	<code>\Vvdash</code>
\blacktriangleleft	<code>\blacktriangleleft</code>	\sqsupset	<code>\sqsupset</code>	\backepsilon	<code>\backepsilon</code>
\vartriangleright	<code>\vartriangleright</code>	\because	<code>\because</code>	\varpropto	<code>\varpropto</code>
\blacktriangleright	<code>\blacktriangleright</code>	\Subset	<code>\Subset</code>	\between	<code>\between</code>
\trianglerighteq	<code>\trianglerighteq</code>	\smallfrown	<code>\smallfrown</code>	\pitchfork	<code>\pitchfork</code>
\vartriangleleft	<code>\vartriangleleft</code>	\shortmid	<code>\shortmid</code>	\smallsmile	<code>\smallsmile</code>
\trianglelefteq	<code>\trianglelefteq</code>	\therefore	<code>\therefore</code>	\sqsubset	<code>\sqsubset</code>

表 4.17: \mathcal{AMS} 二元运算符。

$\dot{+}$	<code>\dotplus</code>	\cdot	<code>\centerdot</code>	
\ltimes	<code>\ltimes</code>	\rtimes	<code>\rtimes</code>	\div <code>\divideontimes</code>
\mathcal{U}	<code>\doublecup</code>	\mathcal{M}	<code>\doublecap</code>	\smallsetminus <code>\smallsetminus</code>
\veebar	<code>\veebar</code>	$\bar{\wedge}$	<code>\barwedge</code>	$\overline{\wedge}$ <code>\doublebarwedge</code>
\boxplus	<code>\boxplus</code>	\boxminus	<code>\boxminus</code>	\ominus <code>\circleddash</code>
\boxtimes	<code>\boxtimes</code>	\boxdot	<code>\boxdot</code>	\odot <code>\circledcirc</code>
\intercal	<code>\intercal</code>	\circledast	<code>\circledast</code>	\times <code>\rightthreetimes</code>
\curlyvee	<code>\curlyvee</code>	\curlywedge	<code>\curlywedge</code>	\times <code>\leftthreetimes</code>

表 4.18: \mathcal{AMS} 箭头。

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

表 4.19: \mathcal{AMS} 反义二元关系符和箭头。

\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	\nrightarrow	\nleftrightarrow
\nLeftarrow	\nRightarrow	\nLeftrightarrow

表 4.20: \mathcal{AMS} 定界符

\ulcorner	\urcorner	\llcorner	\lrcorner
\lvert	\rvert	\lVert	\rVert

表 4.21: \mathcal{AMS} 其它符号。

\hbar	\hslash	\Bbbk
\square	\blacksquare	\textcircled{S}
\triangle	\blacktriangle	\complement
∇	\blacktriangledown	\Game
\lozenge	\blacklozenge	\bigstar
\angle	\measuredangle	
\diagup	\diagdown	\backprime
\nexists	\Finv	\varnothing
\eth	\sphericalangle	\mho