这是正文部分，中文使用 SimSun 字体，英文使用 Times New Roman 字体。这是正文部分，中文使用 SimSun 字体，英文使用 Times New Roman 字体。这是一个数学公式：

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

对于 XITS Math 字体是否可以满足“使用 Times New Roman 字体”的要求，搜索资料发现区别仅仅是下面表格中的两个符号：

	“Times”-like font	
	Times	Times New Roman
Text-italic “z”	*z*	*z*
Percent symbol	%	%

再次写入英文字母进行测试，用于和 word 文件 test 对比。

文本小写字母：

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

1. word 中默认公式编辑器 (分默认 Cambria Math 和 XITS Math)：按照斜体、斜体加粗、直体、直体加粗顺序

英文字母小写：

$$abcdefghijklmnopqrstuvwxyz \tag{2}$$

$$\boldsymbol{abcdefghijklmnopqrstuvwxyz} \tag{3}$$

$$\mathrm{abcdefghijklmnopqrstuvwxyz} \tag{4}$$

$$\mathbf{abcdefghijklmnopqrstuvwxyz} \tag{5}$$

英文字母大写：

$$ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ \tag{6}$$

$$\boldsymbol{ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ} \tag{7}$$

$$\mathrm{ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ} \tag{8}$$

$$\mathbf{ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ} \tag{9}$$

希腊小写

$$\alpha, \beta, \gamma, \delta, \varepsilon, \epsilon, \zeta, \eta, \theta, \vartheta, \iota, \kappa, \lambda, \mu, \nu, \xi, o, \pi, \varpi, \rho, \varrho, \sigma, \varsigma, \tau, \upsilon, \varphi, \phi, \chi, \psi, \omega \tag{10}$$

$$\boldsymbol{\alpha, \beta, \gamma, \delta, \varepsilon, \epsilon, \zeta, \eta, \theta, \vartheta, \iota, \kappa, \lambda, \mu, \nu, \xi, o, \pi, \varpi, \rho, \varrho, \sigma, \varsigma, \tau, \upsilon, \varphi, \phi, \chi, \psi, \omega} \tag{11}$$

$$\mathrm{\alpha, \beta, \gamma, \delta, \varepsilon, \epsilon, \zeta, \eta, \theta, \vartheta, \iota, \kappa, \lambda, \mu, \nu, \xi, o, \pi, \varpi, \rho, \varrho, \sigma, \varsigma, \tau, \upsilon, \varphi, \phi, \chi, \psi, \omega} \tag{12}$$

$$\mathbf{\alpha, \beta, \gamma, \delta, \varepsilon, \epsilon, \zeta, \eta, \theta, \vartheta, \iota, \kappa, \lambda, \mu, \nu, \xi, o, \pi, \varpi, \rho, \varrho, \sigma, \varsigma, \tau, \upsilon, \varphi, \phi, \chi, \psi, \omega} \tag{13}$$

希腊大写

$$\mathrm{A, B, \Gamma, \Delta, E, Z, H, \Theta, I, K, \Lambda, M, N, \Xi, O, \Pi, P, \Sigma, T, \Upsilon, \Phi, X, \Psi, \Omega} \tag{14}$$

$$\mathbf{A, B, \Gamma, \Delta, E, Z, H, \Theta, I, K, \Lambda, M, N, \Xi, O, \Pi, P, \Sigma, T, \Upsilon, \Phi, X, \Psi, \Omega} \tag{15}$$

$$\mathit{A, B, \Gamma, \Delta, E, Z, H, \Theta, I, K, \Lambda, M, N, \Xi, O, \Pi, P, \Sigma, T, \Upsilon, \Phi, X, \Psi, \Omega} \tag{16}$$

$$\boldsymbol{A, B, \Gamma, \Delta, E, Z, H, \Theta, I, K, \Lambda, M, N, \Xi, O, \Pi, P, \Sigma, T, \Upsilon, \Phi, X, \Psi, \Omega} \tag{17}$$

2.word 中 mathtype 公式编辑器见 word 文件 test。
下表为 lshort 中文版中，表 4.2: 数学字母字体的内容：

Table 1: 数学字母字体

示例	命令	依赖的宏包
$\mathit{ABCDEabcde}1234$	mathnormal*…	
ABCDEabcde1234	mathrm*…	
$\mathit{ABCDEabcde1234}$	mathit*…	
$\mathbf{ABCDEabcde1234}$	mathbf*…	
$\mathsf{ABCDEabcde1234}$	mathsf*…	
$\mathtt{ABCDEabcde1234}$	mathtt*…	
$\mathcal{ABCDE}$	mathcal*…	仅提供大写字母
$\mathcal{ABCDE}$	mathcal*…	eucal 仅提供大写字母
$\mathscr{ABCDE}$	mathscr*…	mathrsfs 仅提供大写字母
$\mathfrak{ABCDEabcde}1234$	mathfrak*…	amssymb 或 eufrak
$\mathbb{ABCDE}$	mathbb*…	amssymb 仅提供大写字母

其中常用花体

$$\mathcal{ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ} \tag{18}$$

1 符号表

1. 蓝色的命令依赖 amsmath 宏包（非 amssymb 宏包）；
2. 带有角标 $^{\ell}$ 的符号命令依赖 latexsym 宏包。

1.1 LaTeX 普通符号

Table 2: 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		

Table 3: 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，直接用拉丁字母 *o* 代替。

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

Table 4: 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）。

$<$	<	$>$	>	$=$	=
$\leq$	\leq or le	$\geq$	\geq or ge	$\equiv$	\equiv
$\ll$	\ll	$\gg$	\gg	$\doteq$	\doteq
$\prec$	\prec	$\succ$	\succ	$\sim$	\sim
$\preceq$	\preceq	$\succeq$	\succeq	$\simeq$	\simeq
$\subset$	\subset	$\supset$	\supset	$\approx$	\approx
$\subseteq$	\subseteq	$\supseteq$	\supseteq	$\cong$	\cong
$\sqsubset$	\sqsubset$^{\ell}$	$\sqsupset$	\sqsupset$^{\ell}$	$\bowtie$	\Join$^{\ell}$
$\sqsubseteq$	\sqsubseteq	$\sqsupseteq$	\sqsupseteq	$\bowtie$	\bowtie
$\in$	\in	$\ni$	\ni, owns	$\propto$	\propto
$\vdash$	\vdash	$\dashv$	\dashv	$\models$	\models
$\mid$	\mid	$\parallel$	\parallel	$\perp$	\perp
$\smile$	\smile	$\frown$	\frown	$\asymp$	\asymp
:	:	$\notin$	\notin	$\neq$	\neq or ne

Table 5: 二元运算符

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

Table 6: 巨算符

Σ	$\sum$	\sum	$\bigcup$	$\bigcup$	\bigcup	$\bigvee$	$\bigvee$	\bigvee
$\prod$	$\prod$	\prod	$\bigcap$	$\bigcap$	\bigcap	$\bigwedge$	$\bigwedge$	\bigwedge
$\coprod$	$\coprod$	\coprod	$\bigsqcup$	$\bigsqcup$	\bigsqcup	$\biguplus$	$\biguplus$	\biguplus
$\int$	$\int$	\int	$\oint$	$\oint$	\oint	$\bigodot$	$\bigodot$	\bigodot
$\bigoplus$	$\bigoplus$	\bigoplus	$\bigotimes$	$\bigotimes$	\bigotimes			
$\iint$	$\iint$	\iint	$\iiint$	$\iiint$	\iiint	$\iiiint$	$\iiiint$	\iiiint
$\int\cdots\int$	$\int\cdots\int$	\idotsint						

Table 7: 数学重音符号

最后一个 wideparen 依赖 yhmath 宏包。

$\hat{a}$	\hat*a	$\check{a}$	\check*a	$\tilde{a}$	\tilde*a
$\acute{a}$	\acute*a	$\grave{a}$	\grave*a	$\breve{a}$	\breve*a
$\bar{a}$	\bar*a	$\vec{a}$	\vec*a	$\mathring{a}$	\mathring*a
$\dot{a}$	\dot*a	$\ddot{a}$	\ddot*a	$\dddot{a}$	\dddot*a
$\ddddot{a}$	\ddddot*a				
$\widehat{AAA}$	\widehat*AAA	$\widetilde{AAA}$	\widetilde*AAA	$\wideparen{AAA}$	\wideparen*AAA

Table 8: 箭头

$\leftarrow$	\leftarrow or gets	$\longleftarrow$	\longleftarrow
$\rightarrow$	\rightarrow or to	$\longrightarrow$	\longrightarrow
$\leftrightarrow$	\leftrightarrow	$\longleftrightarrow$	\longleftrightarrow
$\Leftarrow$	\Leftarrow	$\Longleftarrow$	\Longleftarrow
$\Rightarrow$	\Rightarrow	$\Longrightarrow$	\Longrightarrow
$\Leftrightarrow$	\Leftrightarrow	$\Longleftrightarrow$	\Longleftrightarrow
$\mapsto$	\mapsto	$\longmapsto$	\longmapsto
$\hookleftarrow$	\hookleftarrow	$\hookrightarrow$	\hookrightarrow
$\leftharpoonup$	\leftharpoonup	$\rightharpoonup$	\rightharpoonup
$\leftharpoondown$	\leftharpoondown	$\rightharpoondown$	\rightharpoondown
$\rightleftharpoons$	\rightleftharpoons	$\iff$	\iff
$\uparrow$	\uparrow	$\downarrow$	\downarrow
$\updownarrow$	\updownarrow	$\Uparrow$	\Uparrow
$\Downarrow$	\Downarrow	$\Updownarrow$	\Updownarrow
$\nearrow$	\nearrow	$\searrow$	\searrow
$\swarrow$	\swarrow	$\nwarrow$	\nwarrow
$\rightsquigarrow$	\leadsto[ℓ]		

Table 9: 作为重音的箭头符号

$\overrightarrow{AB}$	\overrightarrow*AB	$\underrightarrow{AB}$	\underrightarrow*AB
$\overleftarrow{AB}$	\overleftarrow*AB	$\underleftarrow{AB}$	\underleftarrow*AB
$\overleftrightarrow{AB}$	\overleftrightarrow*AB	$\underleftrightarrow{AB}$	\underleftrightarrow*AB

Table 10: 定界符

amsmath 还定义了 lvert、rvert 和 lVert、rVert，分别作为 vert 和 Vert 对应的开符号（左侧）和闭符号（右侧）的命令。

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

Table 11: 用于行间公式的大定界符

$\left(\!\left(\right.$	`\lgroup`	$\left.\right)\!\right)$	`\rgroup`	$\int\!\!\left\lceil\right.$	`\lmoustache`
$\left.\right\rceil\!\!\int$	`\rmoustache`				

Table 12: 其他符号

…	`\dots`	⋯	`\cdots`	⋮	`\vdots`	⋱	`\ddots`
$\hbar$	`\hbar`	$\imath$	`\imath`	$\jmath$	`\jmath`	ℓ	`\ell`
$\Re$	`\Re`	$\Im$	`\Im`	$\aleph$	`\aleph`	$\wp$	`\wp`
$\forall$	`\forall`	$\exists$	`\exists`	$\mho$	`\mho`	∂	`\partial`
′	'	′	`\prime`	$\emptyset$	`\emptyset`	∞	`\infty`
∇	`\nabla`	△	`\triangle`	□	`\Box`	◇	`\Diamond`
$\bot$	`\bot`	$\top$	`\top`	$\angle$	`\angle`	$\surd$	`\surd`
♢	`\diamondsuit`	♡	`\heartsuit`	♣	`\clubsuit`	♠	`\spadesuit`
¬	`\neg` or `\lnot`	♭	`\flat`	♮	`\natural`	♯	`\sharp`

1.2 AMS 符号

本小节所有符号依赖 amssymb 宏包。

Table 13: $\mathcal{AMS}$ 希腊字母和希伯来字母

F	\digamma	ϰ	\varkappa	ב	\beth	ג	\gimel	ד	\daleth

Table 14: $\mathcal{AMS}$ 二元关系符

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

Table 15: AmS 二元运算符

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

Table 16: AmS 箭头

⇠	\dashleftarrow	⇢	\dashrightarrow
⇇	\leftleftarrows	⇉	\rightrightarrows
⇆	\leftrightarrows	⇄	\rightleftarrows
⇚	\Lleftarrow	⇛	\Rrightarrow
↞	\twoheadleftarrow	↠	\twoheadrightarrow
↢	\leftarrowtail	↣	\rightarrowtail
⇋	\leftrightharpoons	⇌	\rightleftharpoons
↰	\Lsh	↱	\Rsh
↫	\looparrowleft	↬	\looparrowright
↶	\curvearrowleft	↷	\curvearrowright
↺	\circlearrowleft	↻	\circlearrowright
⊸	\multimap	⇈	\upuparrows
⇊	\downdownarrows	↿	\upharpoonleft
↾	\upharpoonright	⇂	\downharpoonright
⇝	\rightsquigarrow	↭	\leftrightsquigarrow

Table 17: AmS 反义二元关系符和箭头

$\not<$	\nless	$\not>$	\ngtr	$\varsubsetneqq$	\varsubsetneqq
$\lneq$	\lneq	$\gneq$	\gneq	$\varsupsetneqq$	\varsupsetneqq
$\not\leq$	\nleq	$\not\geq$	\ngeq	$\nsubseteqq$	\nsubseteqq
$\not\leqslant$	\nleqslant	$\not\geqslant$	\ngeqslant	$\nsupseteqq$	\nsupseteqq
$\lneqq$	\lneqq	$\gneqq$	\gneqq	$\nmid$	\nmid
$\lvertneqq$	\lvertneqq	$\gvertneqq$	\gvertneqq	$\nparallel$	\nparallel
$\not\leqq$	\nleqq	$\not\geqq$	\ngeqq	$\nshortmid$	\nshortmid
$\lnsim$	\lnsim	$\gnsim$	\gnsim	$\nshortparallel$	\nshortparallel
$\lnapprox$	\lnapprox	$\gnapprox$	\gnapprox	$\nsim$	\nsim
$\not\prec$	\nprec	$\not\succ$	\nsucc	$\ncong$	\ncong
$\not\preceq$	\npreceq	$\not\succeq$	\nsucceq	$\nvdash$	\nvdash
$\precneqq$	\precneqq	$\succneqq$	\succneqq	$\nvDash$	\nvDash
$\precnsim$	\precnsim	$\succnsim$	\succnsim	$\nVdash$	\nVdash
$\precnapprox$	\precnapprox	$\succnapprox$	\succnapprox	$\nVDash$	\nVDash
$\subsetneq$	\subsetneq	$\supsetneq$	\supsetneq	$\ntriangleleft$	\ntriangleleft
$\varsubsetneq$	\varsubsetneq	$\varsupsetneq$	\varsupsetneq	$\ntriangleright$	\ntriangleright
$\not\subseteq$	\nsubseteq	$\not\supseteq$	\nsupseteq	$\ntrianglelefteq$	\ntrianglelefteq
$\subsetneqq$	\subsetneqq	$\supsetneqq$	\supsetneqq	$\ntrianglerighteq$	\ntrianglerighteq
$\nleftarrow$	\nleftarrow	$\nrightarrow$	\nrightarrow	$\nleftrightarrow$	\nleftrightarrow
$\nLeftarrow$	\nLeftarrow	$\nRightarrow$	\nRightarrow	$\nLeftrightarrow$	\nLeftrightarrow

Table 18: AmS 定界符

$\ulcorner$	\ulcorner	$\urcorner$	\urcorner	$\llcorner$	\llcorner	$\lrcorner$	\lrcorner

Table 19: AmS 其它符号

$\hbar$	\hbar	$\hslash$	\hslash	$\Bbbk$	\Bbbk
$\square$	\square	$\blacksquare$	\blacksquare	$\circledS$	\circledS
$\vartriangle$	\vartriangle	$\blacktriangle$	\blacktriangle	$\complement$	\complement
$\triangledown$	\triangledown	$\blacktriangledown$	\blacktriangledown	$\Game$	\Game
$\lozenge$	\lozenge	$\blacklozenge$	\blacklozenge	$\bigstar$	\bigstar
$\angle$	\angle	$\measuredangle$	\measuredangle		
$\diagup$	\diagup	$\diagdown$	\diagdown	$\backprime$	\backprime
$\nexists$	\nexists	$\Finv$	\Finv	$\varnothing$	\varnothing
$\eth$	\eth	$\sphericalangle$	\sphericalangle	$\mho$	\mho