

本頁對應的英文頁面已更新，但尚未翻譯。若要查看最新內容，請[點擊此處訪問英文頁面](#)。

圖文本中的希臘字母和特殊字符

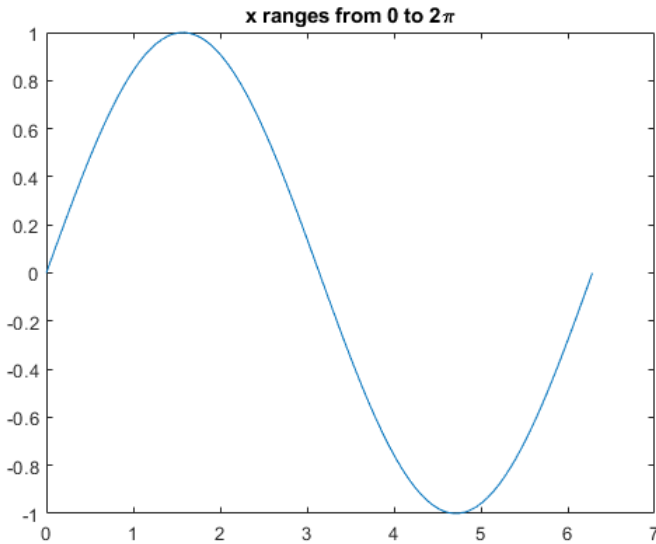
您可以使用TeX標記向圖中添加包含希臘字母和特殊字符的文本。此外，還可以使用TeX標記添加上標、下標以及修改文本類型和顏色。默認情況下，MATLAB®支持一部分TeX標記。要使用其他特殊字符，如積分和求和符號，可以改用LaTeX標記。此示例說明如何向圖文本中插入希臘字母、上標和註釋，並解釋其他可用的TeX選項。

包含希臘字母

創建一個簡單的線圖並添加標題。使用TeX標記 π 在標題中包含希臘字母 π 。

[View MATLAB Command](#)

```
x = linspace(0,2*pi);
y = sin(x);
plot(x,y)
title( 'x ranges from 0 to 2\pi' )
```



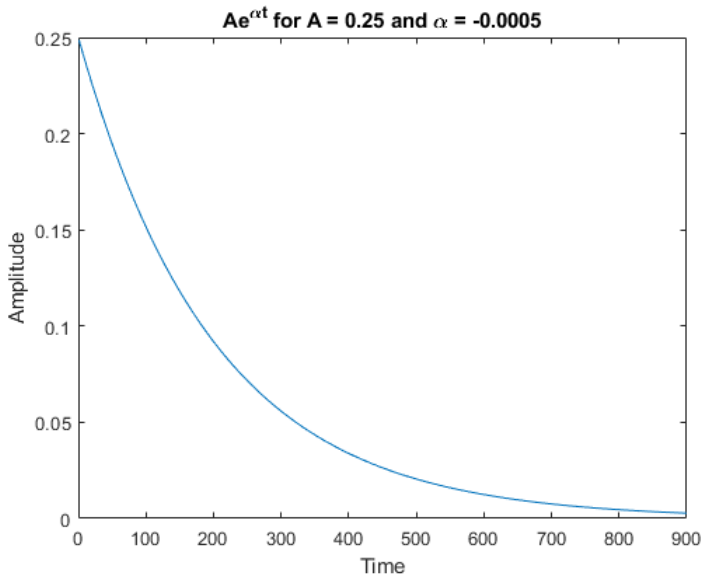
包含上標和註釋

創建一個線圖並向圖中添加標題和軸標籤。使用^字符在標題上顯示上標。^字符會修改緊隨其後的字符。用花括號{}包含多個字符以將這些字符放入上標中。分別使用TeX標記 α 和 μ 在文本中包含希臘字母 α 和 μ 。

[View MATLAB Command](#)

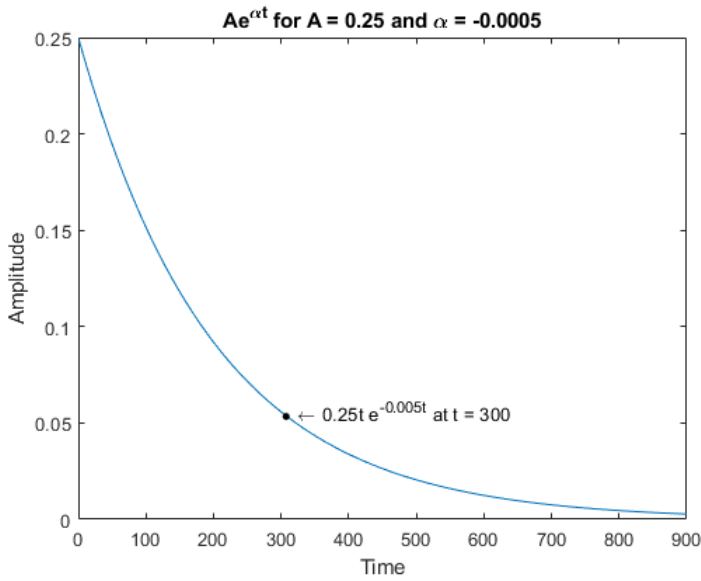
```
t = 1:900;
y = 0.25*exp(-0.005*t);

figure
plot(t,y)
title( 'Ae^{\alphan} for A = 0.25 and \alpha = -0.0005' )
xlabel( 'Time' )
ylabel( 'Amplitude' )
```



向 $t = 300$ 處的數據點添加文本。使用 TeX 標記 `\bullet` 向指定點添加標記，並使用 `\leftarrow` 包含一個指向左側的箭頭。默認情況下，指定的數據點位於文本的左側。

```
txt = '\bullet \leftarrow 0.25t^{-0.005t} at t = 300' ;
text(t(300),y(300),txt)
```



TeX 標記選項

MATLAB 支持部分 TeX 標記。使用 TeX 標記可添加上標和下標、修改文本類型和顏色以及包含特殊字符。只要文本對象的 `Interpreter` 屬性設置為 'tex'（默認值），MATLAB 便會解釋 TeX 標記。

修飾符會一直作用到文本結尾，但上標和下標除外，因為它們僅修飾下一個字符或花括號中的字符。當您將 `Interpreter` 屬性設置為 'tex' 時，支持的修飾符如下所示。

修飾符	說明	示例
<code>^{ }</code>	上標	'text ^{superscript} '
<code>_{ }</code>	下標	'text _{subscript} '
<code>\bf</code>	粗體	'\bf text'
<code>\it</code>	斜體	'\it text'
<code>\sl</code>	偽斜體（通常與斜體相同）	'\sl text'
<code>\rm</code>	常規字體	'\rm text'
<code>\fontname{specifier}</code>	字體名稱-將 specifier 替換為字體系列的名稱。您可以將此說明符與其他修飾符結合使用。	'\fontname{Courier} text'
<code>\fontsize{specifier}</code>	字體大小-將 specifier 替換為以磅為單位的數值標量值。	'\fontsize{15} text'
<code>\color{specifier}</code>	字體顏色-將 specifier 替換為以下顏色之一：red、green、yellow、magenta、blue、black、white、gray、darkGreen、orange 或 lightBlue。	'\color{magenta} text'
<code>\color[rgb]{specifier}</code>	自定義字體顏色-將 specifier 替換為三元素 RGB 三元組。	'\color[rgb]{0,0.5,0.5} text'

下表列出了當 `Interpreter` 屬性設置為 'tex' 時支持的特殊字符。

字符序列	符號	字符序列	符號	字符序列	符號
<code>\alpha</code>	α	<code>\upsilon</code>	υ	<code>\sim</code>	~
<code>\angle</code>	∠	<code>\phi</code>	φ	<code>\leq</code>	≤
<code>\ast</code>	*	<code>\chi</code>	χ	<code>\infty</code>	∞
<code>\beta</code>	β	<code>\psi</code>	ψ	<code>\clubsuit</code>	♣
<code>\gamma</code>	γ	<code>\omega</code>	ω	<code>\diamondsuit</code>	♦
<code>\delta</code>	δ	<code>\Gamma</code>	Γ	<code>\heartsuit</code>	♥
<code>\epsilon</code>	ε	<code>\Delta</code>	Δ	<code>\spadesuit</code>	♠
<code>\zeta</code>	ζ	<code>\Theta</code>	Θ	<code>\leftrightarrow</code>	↔
<code>\eta</code>	η	<code>\Lambda</code>	Λ	<code>\leftarrow</code>	←
<code>\theta</code>	θ	<code>\Xi</code>	Ξ	<code>\Leftarrow</code>	⇐
<code>\vartheta</code>	ϑ	<code>\Pi</code>	Π	<code>\uparrow</code>	↑
<code>\iota</code>	ι	<code>\Sigma</code>	Σ	<code>\rightarrow</code>	→
<code>\kappa</code>	κ	<code>\Upsilon</code>	Υ	<code>\Rightarrow</code>	⇒

字符序列	符號	字符序列	符號	字符序列	符號
\lambda	λ	\Phi	Φ	\downarrow	\downarrow
\mu	μ	\Psi	Ψ	\circ	\circ
\nu	ν	\Omega	Ω	\pm	\pm
\xi	ξ	\forall	\forall	\geq	\geq
\pi	π	\exists	\exists	\propto	\propto
\rho	ρ	\ni	\ni	\partial	∂
\sigma	σ	\cong	\cong	\bullet	\bullet
\varsigma	ς	\approx	\approx	\div	\div
\tau	τ	\Re	\Re	\neq	\neq
\equiv	\equiv	\oplus	\oplus	\aleph	\aleph
\Im	\Im	\cup	\cup	\wp	\wp
\otimes	\otimes	\subseteq	\subseteq	\oslash	\oslash
\cap	\cap	\in	\in	\supseteq	\supseteq
\supset	\supset	\lceil	\lceil	\subset	\subset
\int	\int	\cdot	\cdot	\o	\circ
\rceil	\rceil	\neg	\neg	\nabla	∇
\lfloor	\lfloor	\times	\times	\ldots	\dots
\perp	\perp	\surd	\surd	\prime	$'$
\wedge	\wedge	\varpi	ϖ	\emptyset	\emptyset
\rceil	\lceil	\rangle	\rangle	\mid	$ $
\vee	\vee	\langle	\langle	\copyright	\copyright

包含LaTeX 行間數學公式的文本

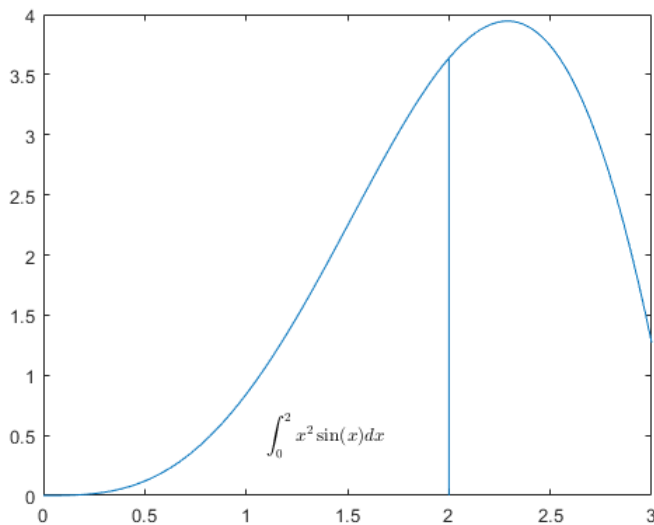
默認情況下，MATLAB可以解析使用TeX標記的文本。但是，要獲得更多格式設置選項，您可以改用LaTeX標記。例如，您可以使用LaTeX在文本中包含數學表達式。要使用LaTeX標記，需將Text對象的Interpreter屬性設置為'latex'。

[View MATLAB Command](#)

對於此示例，繪製 $y = x^2 \sin(x)$ 並在 $x = 2$ 處繪製一條垂直線。使用LaTeX標記向圖中添加包含積分表達式的文本。

```
x = linspace(0,3);
y = x.^2.*sin(x);
plot(x,y)
line([2,2],[0,2^2*sin(2)])

str = '$$ \int_0^2 x^2 \sin(x) dx $$' ;
text(1.1,0.5,str, 'Interpreter' , 'latex' )
```



有關使用LaTeX的詳細信息，請訪問[LaTeX Project](#)網站。

另請參閱

[plot | text | title | xlabel | ylabel](#)

相關主題

- [為圖添加標題和軸標籤](#)
- [向圖中添加文本](#)