语法

Typst 是一种标记语言。这意味着您可以使用简单的语法来完成常见的布局任务。轻量级标记语法辅以设置和显示规则,可让您轻松自动地设置文档样式。所有这些都由具有内置和用户定义功能的紧密集成的脚本语言提供支持。

模式

Typst 有三种语法模式:标记、数学和代码。标记模式是 Typst 文档中的默认模式,数学模式允许您编写数学公式,代码模式允许您使用 Typst 的脚本功能。

您可以参考下表随时切换到特定模式:

新模式	语法	例
法典	在代码前加上#	Number: $\#(1 + 2)$
数学	环绕方程\$\$	<pre>\$-x\$ is the opposite of \$x\$</pre>
标记	环绕标记[]	<pre>let name = [*Typst!*]</pre>

进入代码模式后,除非您在两者之间切换回标记或数学模式,否则无需使用进一步的哈希值。

标记

Typst 为最常见的文档元素提供内置标记。大多数语法元素只是相应函数的快捷方式。下表列出了所有可用的标记,并链接到了解有关其语法和用法的更多信息的最佳位置。

名字	例	看
段落分隔符	空行	<u>parbreak</u>
强调	*strong*	strong
强调	_emphasis_	<u>emph</u>
原始文本	`print(1)`	<u>raw</u>
链接	https://typst.app/	<u>link</u>
标签	<intro></intro>	<u>label</u>
参考	@intro	<u>ref</u>
标题	= Heading	<u>heading</u>
项目符号列表	- item	<u>list</u>
编号列表	+ item	enum
术语列表	/ Term: description	<u>terms</u>
数学	\$x^2\$	数学
换行符	\	<u>linebreak</u>
智能报价	'single' or "double"	<u>smartquote</u>
符号速记	~,	符号
代码表达式	<pre>#rect(width: 1cm)</pre>	脚本
角色转义	Tweet at us \#ad	下面
评论	/* block */, // line	下面

数学模式

数学模式是一种特殊的标记模式,用于排版数学公式。它是通过用字符包装方程式来输入的。如果等式以至少一个空格开头和结尾(例如),则该等式将被排版到其自己的块中。内联数学可以通过省略空格(例如)来生成。下面概述了特定于数学模式的语法:

名字	例	看
内联数学	\$x^2\$	<u>数学</u>
块级数学	\$ x^2 \$	数学
底部附件	\$x_1\$	<u>attach</u>
顶部附件	\$x^2\$	<u>attach</u>
分数	\$1 + (a+b)/5\$	<u>frac</u>
换行符	\$x \ y\$	linebreak
对齐点	\$x &= 2 \ &= 3\$	数学
可变访问	\$#x \$, \$pi\$	数学
现场访问	<pre>\$arrow.r.long\$</pre>	脚本
隐含乘法	\$x y\$	数学
符号速记	\$-> , !=\$	符号
数学中的文本/字符串	\$a "is natural"\$	数学
数学函数调用	\$floor(x)\$	数学
代码表达式	<pre>\$#rect(width: 1cm)\$</pre>	脚本
角色转义	\$x\^2\$	下面
评论	<pre>\$/* comment */\$</pre>	下面

代码模式

在代码块和表达式中,新表达式可以在没有前导字符的情况下启动。许多句法元素特定于表达式。下表列出了代码模式下可用的所有语法:

名字	例	看
可变访问	х	<u>脚本</u>
任何文字	1pt, "hey"	脚本
代码块	{ let x = 1; x + 2 }	脚本
内容块	[*Hello*]	脚本
括号内的表达式	(1 + 2)	脚本
数组	(1, 2, 3)	<u>数组</u>
字典	(a: "hi", b: 2)	字典
一元运算符	-x	脚本
二元运算符	x + y	脚本
分配	x = 1	脚本
现场访问	x.y	脚本
方法调用	x.flatten()	脚本
函数调用	min(x, y)	功能
争论传播	min(nums)	参数
未命名函数	$(x, y) \Rightarrow x + y$	功能
让绑定	let x = 1	脚本
命名函数	let f(x) = 2 * x	功能
设置规则	set text(14pt)	造型
Set-if 规则	<pre>set text() if</pre>	造型
显示规则	<pre>show par: set block()</pre>	造型
显示带函数的规则	<pre>show raw: it => {}</pre>	造型
显示一切规则	<pre>show: columns.with(2)</pre>	造型
上下文表达式	context text.lang	上下文
有條件的	if x == 1 {} else {}	脚本
For 循环	for x in (1, 2, 3) {}	脚本
while 循环	while x < 10 {}	脚本
回路控制流程	break, continue	脚本
从函数返回	return x	功能
包含模块	include "bar.typ"	脚本
导入模块	<pre>import "bar.typ"</pre>	脚本
从模块导入项目	<pre>import "bar.typ": a, b, c</pre>	脚本
评论	/* block */, // line	下面

评论

Typst 会忽略注释,并且不会包含在输出中。这对于排除旧版本或添加批注非常有用。要注释掉一行,请以以下开头:



转义序列

转义序列用于插入难以键入的特殊字符或在 Typst 中具有特殊含义的特殊字符。要转义字符,请在字符前面加上反斜杠。若要插入任何 Unicode 代码点,可以编写十六进制转义序列:.相同类型的转义序列也适用于字符串。

