



和秋叶一起学 Word

—— 《和秋叶一起学PPT》兄弟篇 ——

第15课

理工男必备课程 全面搞定Word公式输入

3

全面搞定 MathType !

MathType最强使用攻略



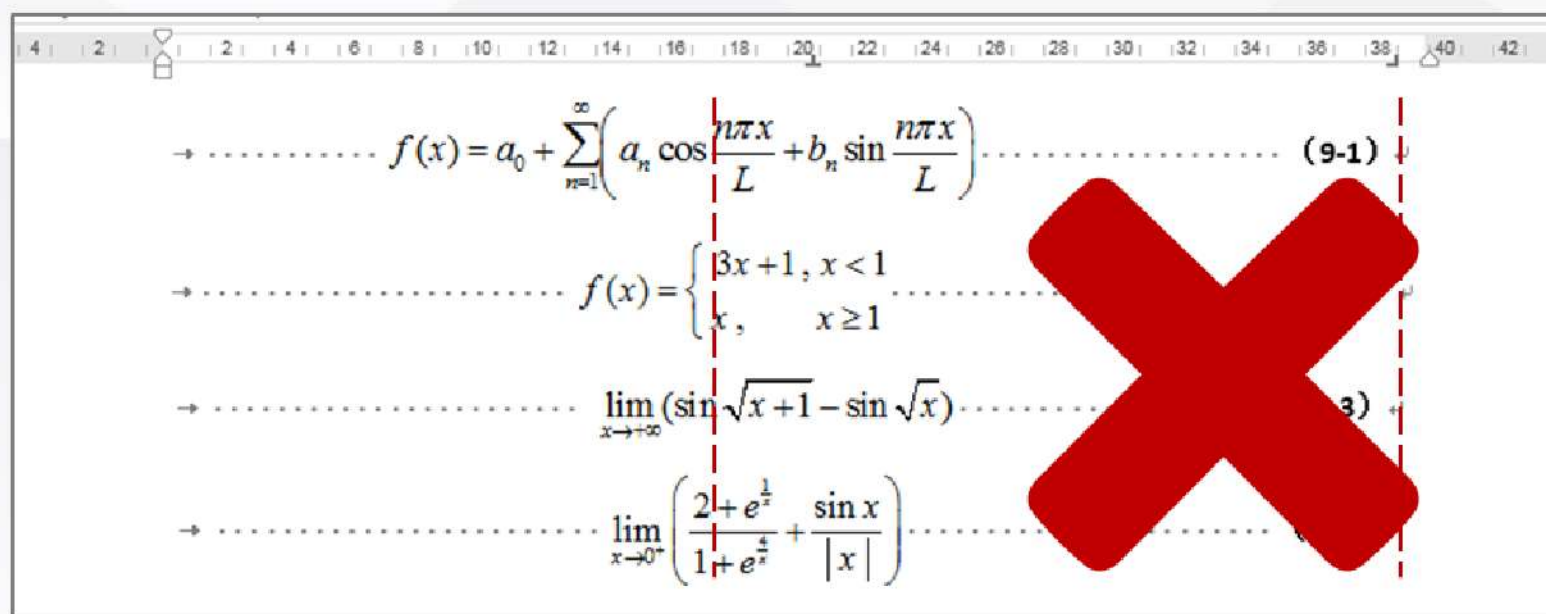
第三种类型： 右编号

Σ1右编号

插入公式居中，编号靠右

快捷键：Alt+Shift+Q

给公式编号对齐时第一个想到的是空格？



→ $f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left(a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right)$ (9-1)

→ $f(x) = \begin{cases} 3x+1, & x < 1 \\ x, & x \geq 1 \end{cases}$ 3)

→ $\lim_{x \rightarrow +\infty} (\sin \sqrt{x+1} - \sin \sqrt{x})$ 3)

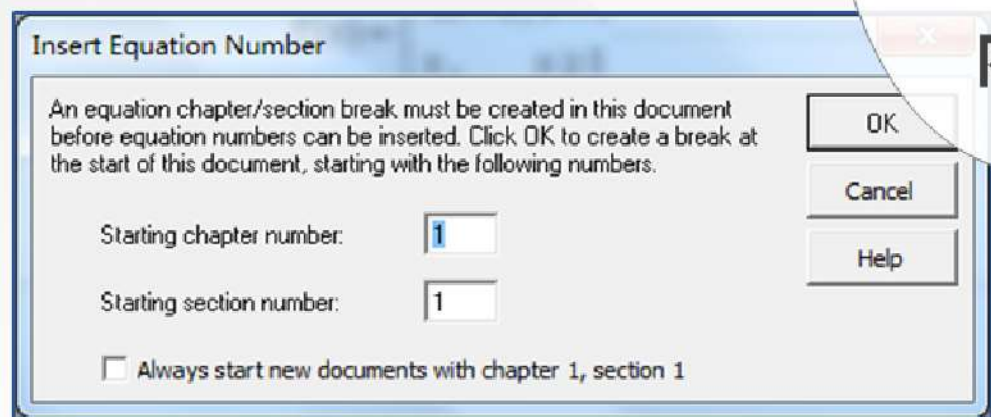
→ $\lim_{x \rightarrow 0^+} \left(\frac{2+e^{\frac{1}{x}}}{1+e^{\frac{1}{x}}} + \frac{\sin x}{|x|} \right)$

在科技期刊、论文中需要公式居中对齐，编号居右对齐：

- ☑ 如果使用空格来对齐，不仅麻烦，**关键怎么也对不齐**好吗？
- ☑ 正确的方式是利用制表位，最新版MathType会自动插入制表符。



右编号模式助你：
公式居中，编号靠右排版
MathType汉化得并不彻底，
内层还是英文界面



- ☑ 需要插入公式时，按下带右编号的公式“右编号”
- ☑ 首次使用该功能时，会弹出一个英文提示框
- ☑ 默认设置为从章从1开始，节也从1开始编号，点击OK



插入一个又一个公式，自动对齐、自动编号中



A screenshot of the MathType software window. It shows four mathematical formulas, each preceded by a right-pointing arrow and followed by a right-pointing arrow and a label in parentheses. The formulas are:
1. $f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left(a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right)$ followed by (1.1)
2. $f(x) = \begin{cases} 3x+1, & x < 1 \\ x, & x \geq 1 \end{cases}$ followed by (1.2)
3. $\lim_{x \rightarrow +\infty} (\sin \sqrt{x+1} - \sin \sqrt{x})$ followed by (1.3)
4. $\lim_{x \rightarrow 0^+} \left(\frac{2+e^{\frac{1}{x}}}{1+e^{\frac{1}{x}}} + \frac{\sin x}{|x|} \right)$ followed by (1.4)

你负责录入公式，MathType负责对齐和编号
但 Mathtype 默认公式编号为“节号+公式序号”



可素……秋大，我想要的自动编号不是酱紫的……

美女想要什么样的编号格式，就有什么样的格式



哦，我有时想要编成这样的，全文流水线编成 (1) (2) (3) (4) ……



有时还想编成这样的，比如第一章是 (1-1)、(1-2) ……然后第二章又是 (2-1)、(2-2) ……可以吗？

下一页，有你所有想要的东西……



公式默认编号的方式不合我意，可以自定义修改



- ☑ 默认公式编号为“节号+公式序号”
- ☑ 通过菜单栏“MathType -> 插入编号 -> 格式化”，可以更改公式编号的数字格式、括号形式、分隔符等。



经典编号模式：更改公式编号形式为（1）、（2）

最简单的情形，一篇文档里的公式编号从（1）开始，随着公式增加，流水化编号，如图设置

公式序号

圆括号

预览

改变针对
整个文档

$$f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left(a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right) \quad \rightarrow \quad (1)$$

$$f(x) = \begin{cases} 3x+1, & x < 1 \\ x, & x \geq 1 \end{cases} \quad \rightarrow \quad (2)$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} (\sin \sqrt{x+1} - \sin \sqrt{x}) \quad \rightarrow \quad (3)$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \left(\frac{2 + e^{\frac{1}{x}}}{x} + \frac{\sin x}{x} \right) \quad \rightarrow \quad (4)$$

确定后，编号自动更新

论文专用模式：公式按（章号-公式序号）形式编号

第一章^ω

$$\rightarrow f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left(a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right). \rightarrow (1-1).$$

$$\rightarrow f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left(a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right). \rightarrow (1-2).$$

第二章^ω

$$\rightarrow f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left(a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right). \rightarrow (2-1).$$

$$\rightarrow f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left(a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right). \rightarrow (2-2).$$

第三章^ω

$$\rightarrow f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left(a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right). \rightarrow (3-1).$$

$$\rightarrow f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left(a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right). \rightarrow (3-2).$$

(1-1)

(1-2)

.....

(2-1)

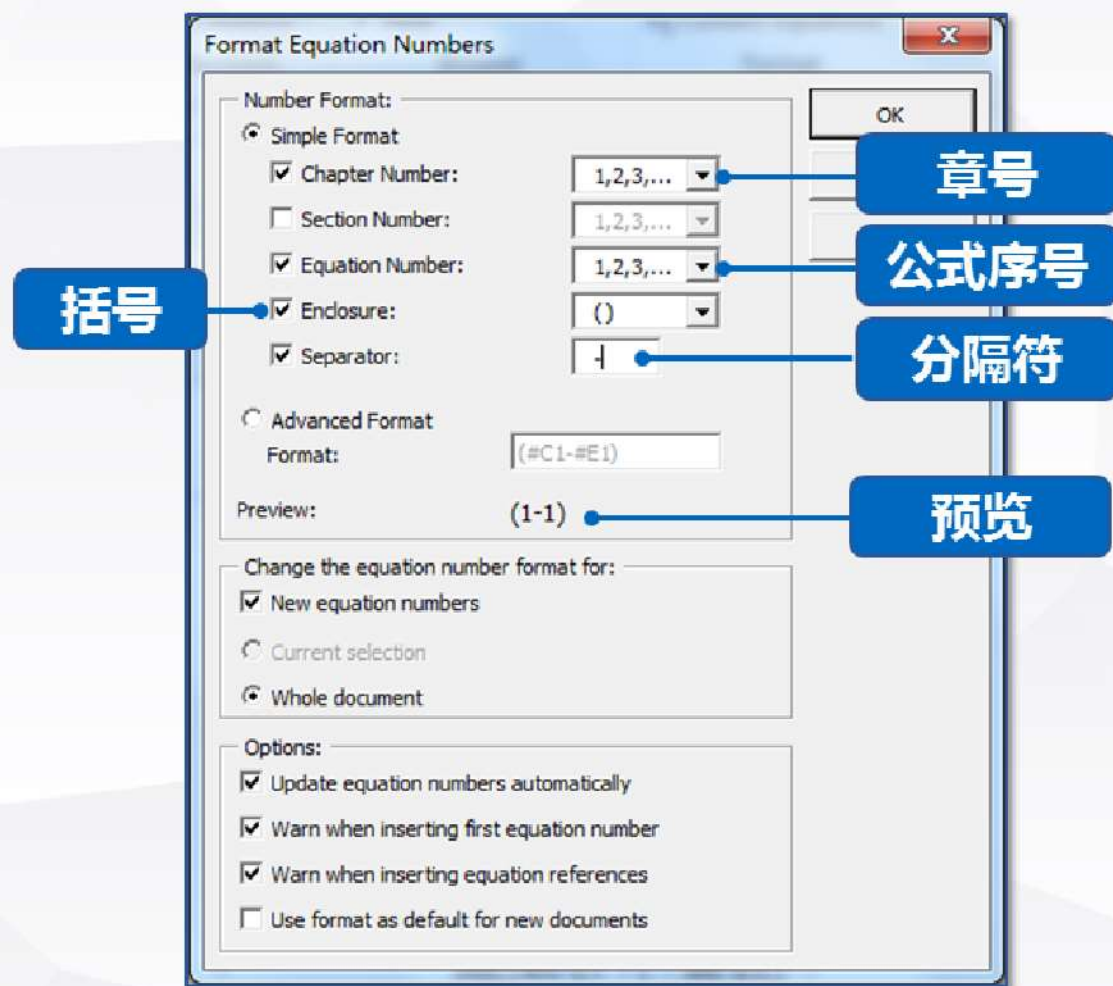
(2-2)

(2-3)

.....

(章号-公式序号)

步骤一：更改编号格式



- ☑ 单击“MathType -> 插入编号-> 格式化”打开设置对话框
- ☑ 如图修改编号格式，即**章号**+**公式序号**，**小括号**，**短线**—**隔开**

步骤二：插入两个公式

第一章

$$\rightarrow f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left(a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right). \rightarrow (1-1)$$

$$\rightarrow f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left(a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right). \rightarrow (1-2)$$

☑ 在文档**第一章**后输入任意两个公式，公式自动编号为（1-1）、（1-2）

步骤三：插入章标记



第二章Equation·Chapter·(Next)·Section·1|

插入章标记后，一瞬间会出现红色的一串代码，然后消失

- ☑ 插入章标记，是让MathType知道该公式属于第几章
- ☑ 在第二章后插入章标记，即：
MathType -> 章 & 节 -> 插入下一章

步骤四：继续插入公式

第一章

$$\rightarrow f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left(a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right) \rightarrow (1-1)$$

$$\rightarrow f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left(a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right) \rightarrow (1-2)$$

第二章

$$\rightarrow f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left(a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right) \rightarrow (2-1)$$

$$\rightarrow f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left(a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right) \rightarrow (2-2)$$

第三章

$$\rightarrow f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left(a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right) \rightarrow (3-1)$$

$$\rightarrow f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left(a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right) \rightarrow (3-2)$$

☑ 继续在第二章插入公式，编号分别自动化为（2-1）、（2-2）

☑ 同理在第三章后，继续插入章标记，继续输入公式，公式也将自动编号



公式自动编号的诀窍：

- 设定符合自己需求的公式编号格式
- 在章节后插入章标记

试一次，就知道公式自动编号的益处啦！

挑战任务 4

关掉课程，打开习题

- ① 使用MathType输入右侧带编号的公式；
- ② 更改默认编号格式为流水号形式：(1)、(2)、(3)。
- ③ 更改默认编号格式为（章号-公式序号）形式：(1-1)、(1-2)、(1-3)。

卡壳了再回来看看。

S14-3全面搞定MathType--习题文档.docx - Word

文件 开始 插入 设计 页面布局 引用 邮件 审阅 视图 MathType 美化大师

挑战任务 4·公式居中，编号靠右排版

要求：

- ① 使用 MathType 输入右侧带编号的公式；
- ② 更改默认编号格式为流水号形式：(1)、(2)、(3)。
- ③ 更改默认编号格式为（章号-公式序号）形式：(1-1)、(1-2)、(1-3)。

错误案例：

..... $f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left(a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right)$ (9-1)

..... $f(x) = \begin{cases} 3x+1, & x < 1 \\ x, & x \geq 1 \end{cases}$ (9-2)

..... $\lim (\sin \sqrt{x+1} - \sin \sqrt{x})$ (9-3)

第 1 页，共 2 页 206 个字 [中 中文(中国) 插入 140%

小结：使用 MathType 常见的 3 种输入模式



	Ctrl+Alt+Q	用于插入公式符号等（常在段落中使用）
	Alt+Q	用于插入无编号公式（公式独行居中显示）
	Alt+Shift+Q	将公式居中显示，编号居右显示（论文常用）

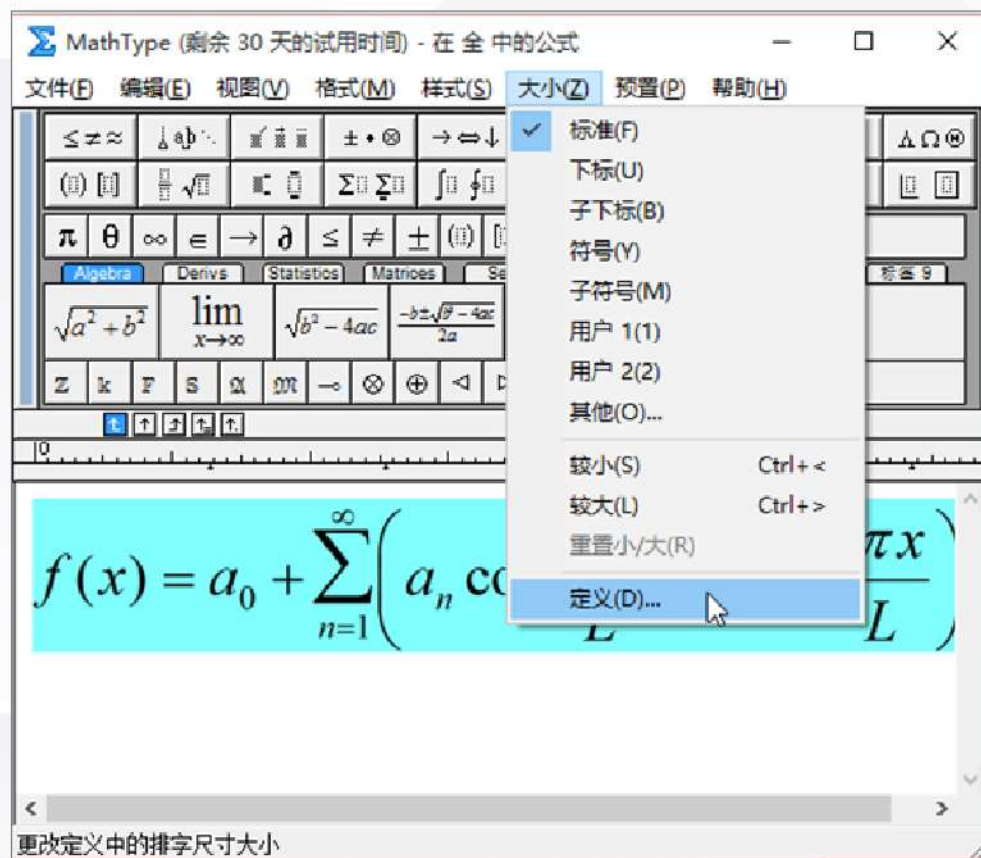


讲完了三种常见的插入公式模式
接下来，全面放送
MathType 独门小技巧

学会了录入公式的技巧
那么又该怎么调整公式的
大小、颜色呢？



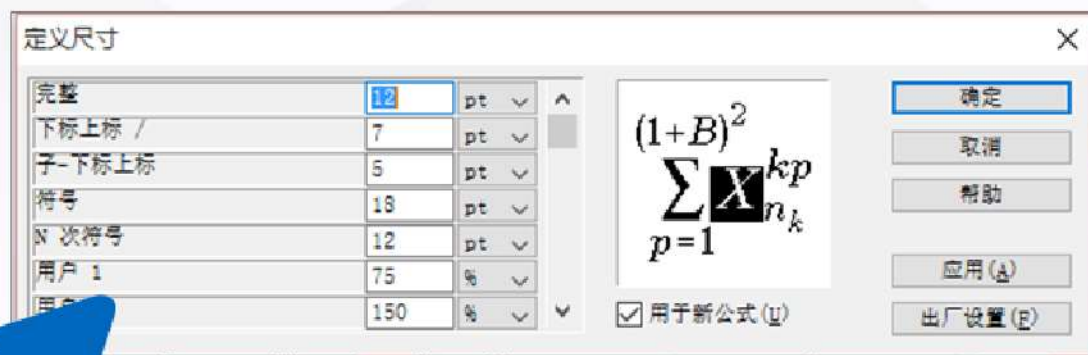
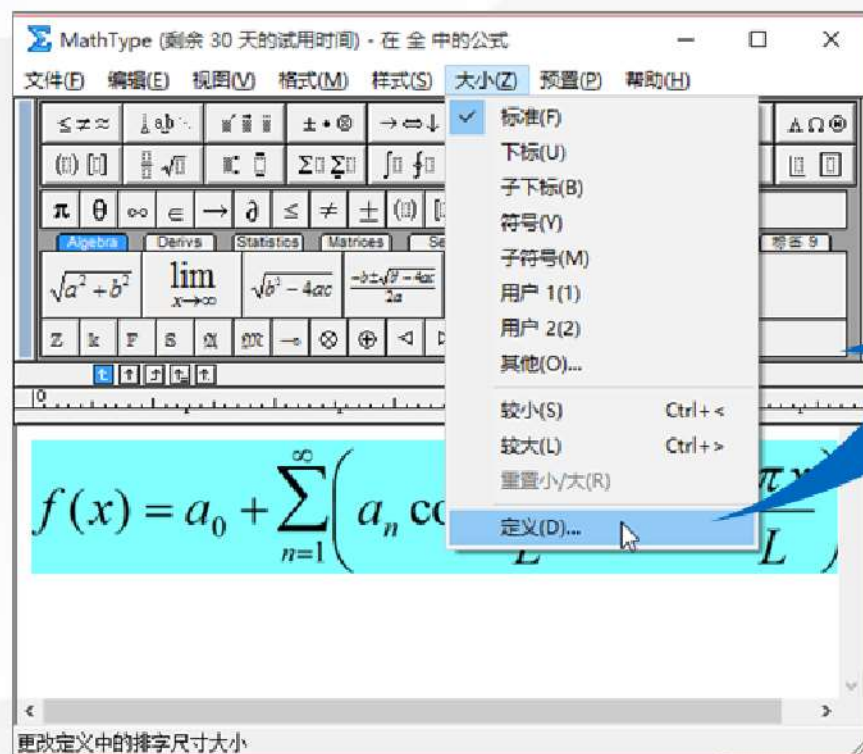
默认情况下公式为12pt 即小四号



如果正文文字大小变了，就需要调整公式大小了

在菜单栏选择**大小 -> 定义**可以设置公式尺寸

实例：正文文字变为五号字，公式字号需相应改变



选择**大小 -> 定义**弹出定义尺寸对话框
默认情况下公式**字号**为磅值 (pt)

字体大小磅制和号制换算关系看这里

字号	初号	小初	一号	小一	二号	小二	三号	小三
磅 (pt)	42	36	26	24	22	18	16	15
字号	四号	小四	五号	小五	六号	小六	七号	八号
磅 (pt)	14	12	10.5	9	7.5	6.5	5.5	5

定义尺寸 ×

完整	10.5	pt	^
下标上标 /	7	pt	
子-下标上标	5	pt	
符号	18	pt	
N 次符号	12	pt	
用户 1	75	%	
用户 2	150	%	v

$$(1+B)^2 \sum_{p=1} X_{n_k}^{kp}$$
☒ 用于新公式 (v)

确定

取消

帮助

应用 (A)

出厂设置 (F)

在**完整**处，默认为12pt，
根据换算是小四字号
此处改为**10.5pt**即五号字

在 Word 中，公式一般为黑色不变，但在 PPT 中.....

例1 用Jacobi迭代法解方程组

11

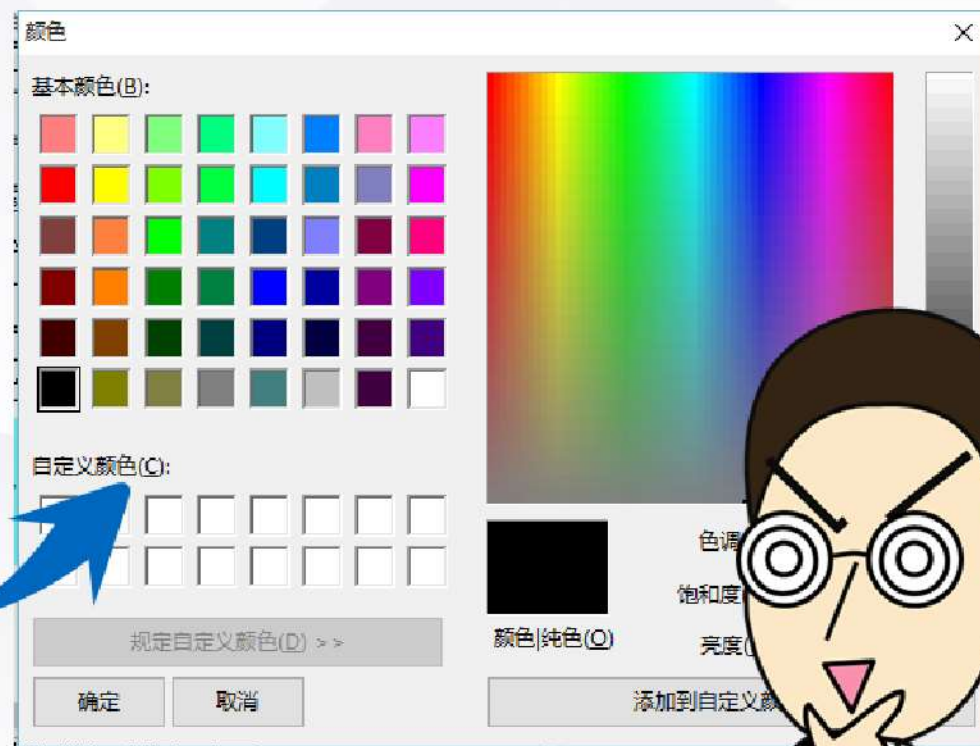
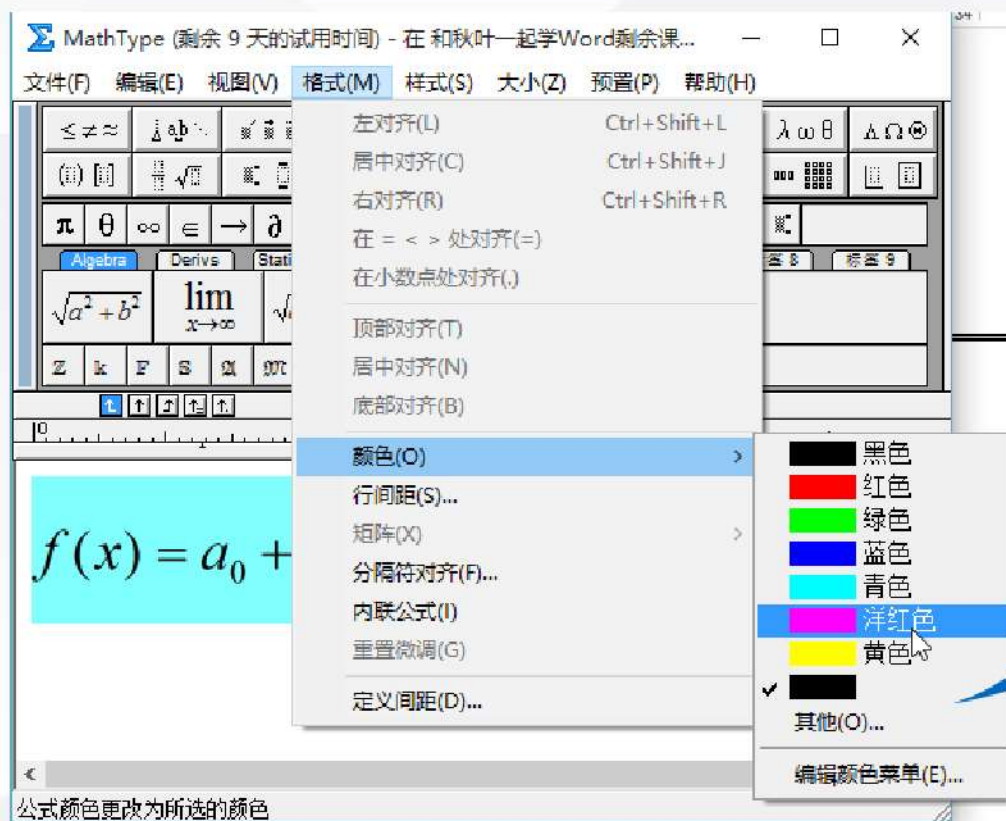
$$\begin{cases} 10x_1 - x_2 - 2x_3 = 7.2 \\ -x_1 + 10x_2 - 2x_3 = 8.3 \\ -x_1 - x_2 + 5x_3 = 4.2 \end{cases} \quad x^* = \begin{pmatrix} 1.1 \\ 1.2 \\ 1.3 \end{pmatrix}$$

解: Jacobi
迭代格式为

$$\begin{cases} x_1^{(k+1)} = \frac{1}{10} (x_2^{(k)} + 2x_3^{(k)} + 7.2) \\ x_2^{(k+1)} = \frac{1}{10} (x_1^{(k)} + 2x_3^{(k)} + 8.3) \\ x_3^{(k+1)} = \frac{1}{5} (x_1^{(k)} + x_2^{(k)} + 4.2) \end{cases}$$

黑色的公式遇到个深色的PPT背景，
公式就几乎看不见了.....

实例：给公式换个颜值



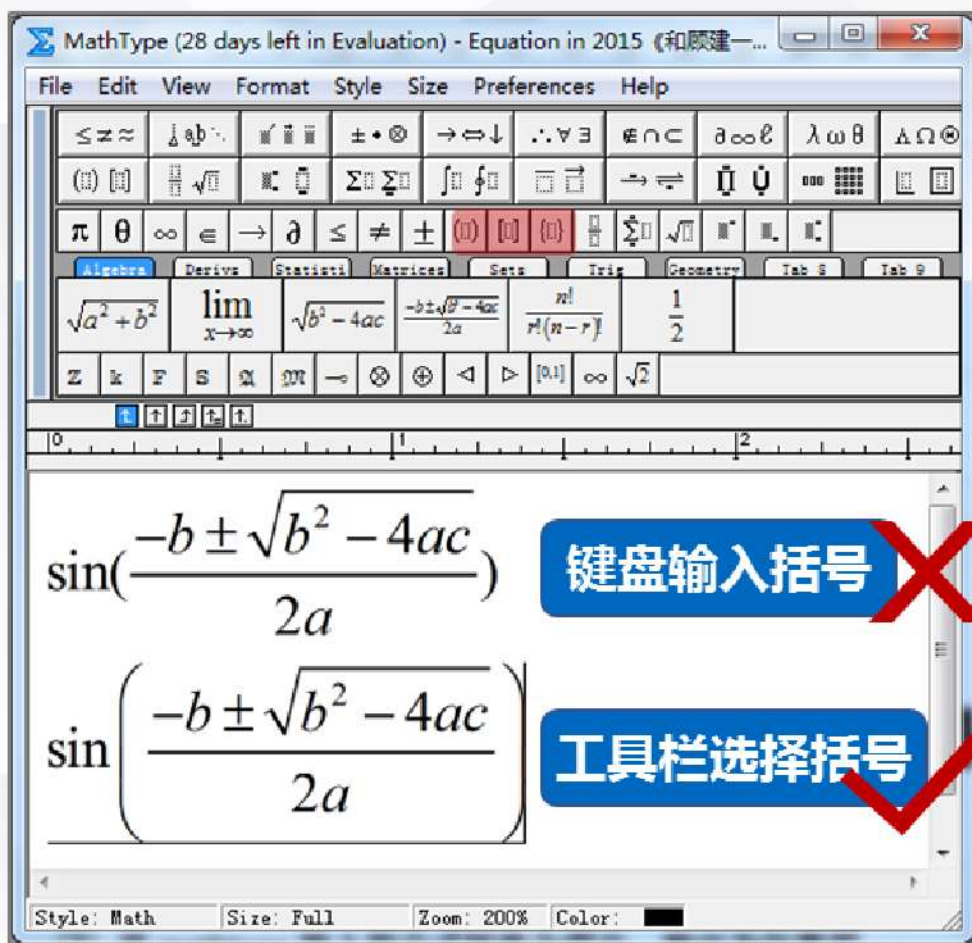
选择**格式** -> **颜色**就可以选择其他颜色了，点**其他**可设置更多颜色



在 MathType 使用过程中还
有什么**注意事项**呢？

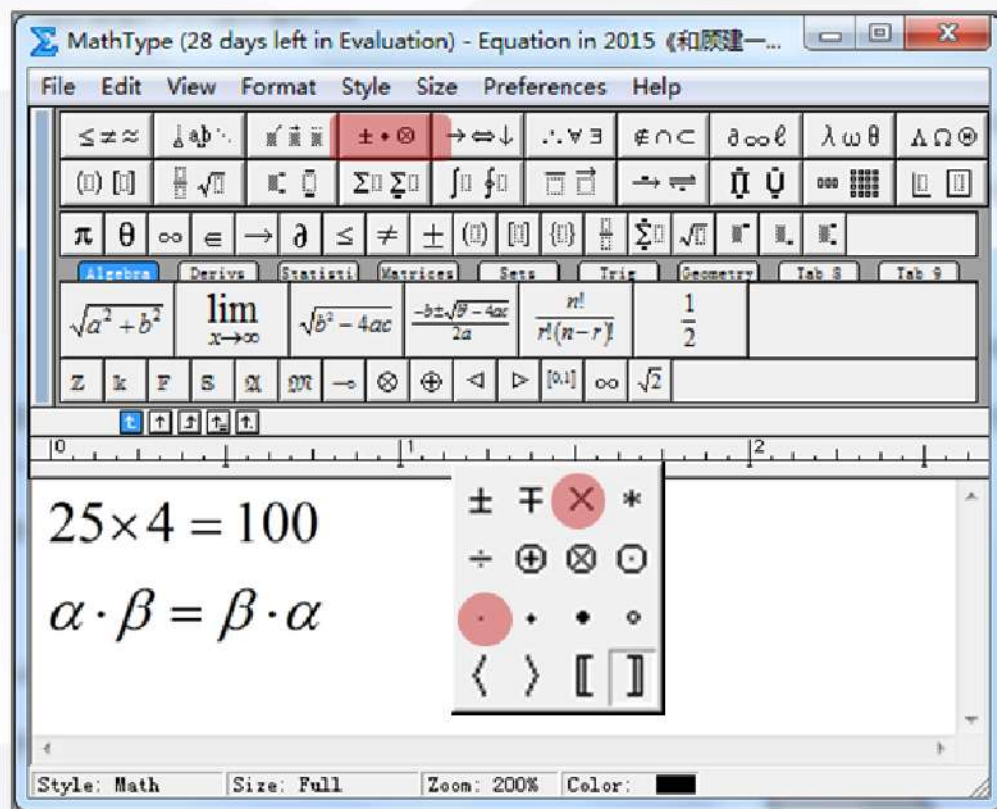


注意事项一：请认准能伸能缩的括号



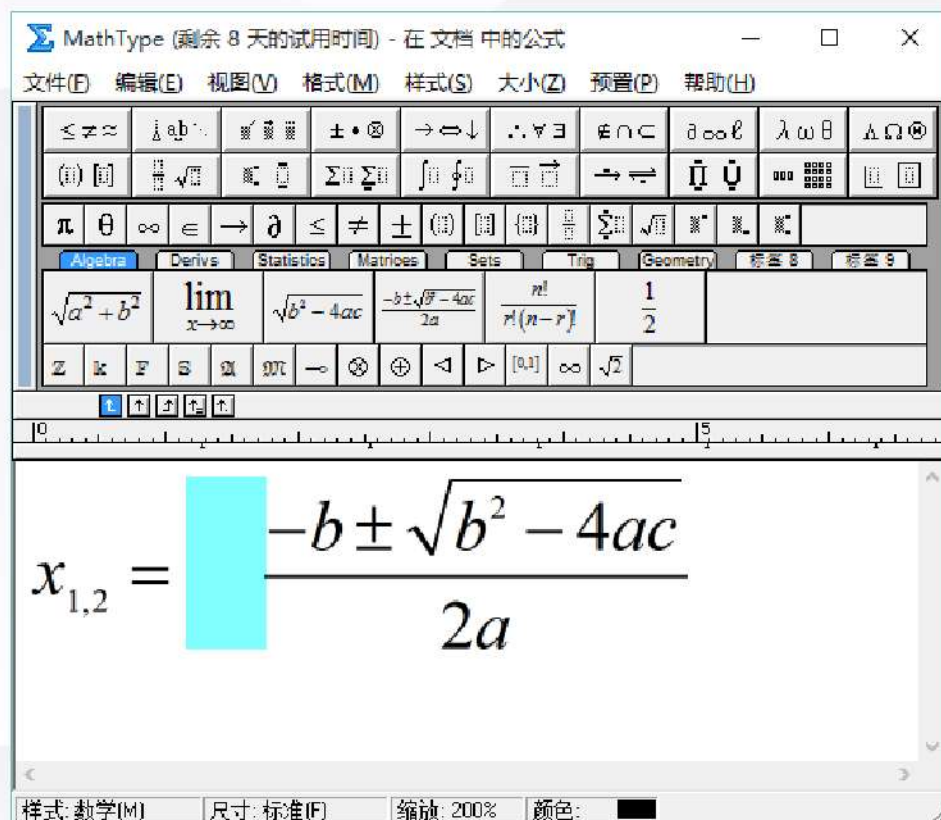
- ☑ 当输入公式中带括号部分时，先从工具栏选择括号，然后在括号内填写内容，不要手工从键盘输入任何括号。
- ☑ 从键盘输入的括号不能随公式的高度变化。

注意事项二：请认准变化多端的乘号



- ✓ 写数学式子时乘号选择 \times ，不建议选择 \cdot
- ✓ 代数式中的乘号应该选择最小的点

注意事项三：MathType 里空格是怎么打的



- ☑ MathType 空格的输入并不像在 word 文档中直接敲击一下空格键就可以输入，需要借助其他键才能输入
- ☑ 使用快捷组合键输入。按住 Ctrl+Alt 不放，多次按 Space 空格键，可以连续输入多个空格

更多答疑与技巧，详见 MathType 官网

[首页](#)[应用](#)[下载](#)[购买](#)[服务支持](#)[首页](#) > [服务支持](#)

MathType服务中心

提供MathType最新资讯、相关安装教程、使用技巧，软件相关知识，激活、升级及常见问题等帮助。

[新闻期刊](#)[应用范围](#)[使用技巧](#)[常见问题](#)[MathType常见问题](#) | [更多MathType常见问题](#)[MathType使用技巧](#) | [更多MathType使用技巧](#)**MathType****Word与MathType公式常见问题与解决**

我们在Word中使用MathType公式编辑器时，总会遇到一些问题。

关键词：MathType修改字体大小,MathType常见问题

MathType**MathType编辑器如何输入空格**

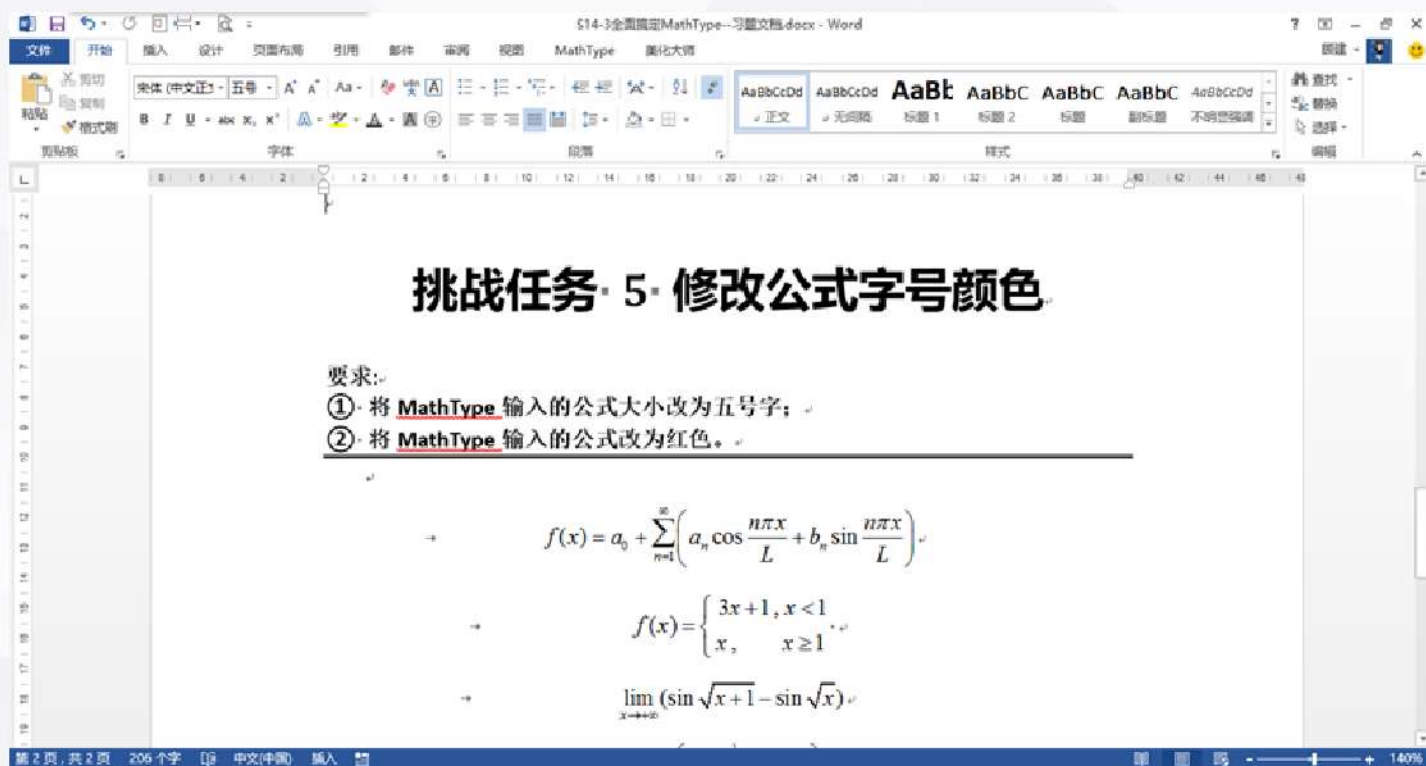
<http://www.mathtype.cn/support.html>

关键词：MathType输入空格,MathType编辑

挑战任务 5

打开习题文档，凭你的记忆。先不看课程，自己动手试试。

卡壳了再回来看看。



更多互动

和秋叶一起学Word

《和秋叶一起学PPT》兄弟篇

秋叶[®]
系列课程

晒微博：

晒的时候记得加上话题标签 **#和秋叶一起学Word#**，微博记得艾特课程老师 **@Kian_阿建、@L喜欢吃甜食、@文剑武书生King、@秋叶**。

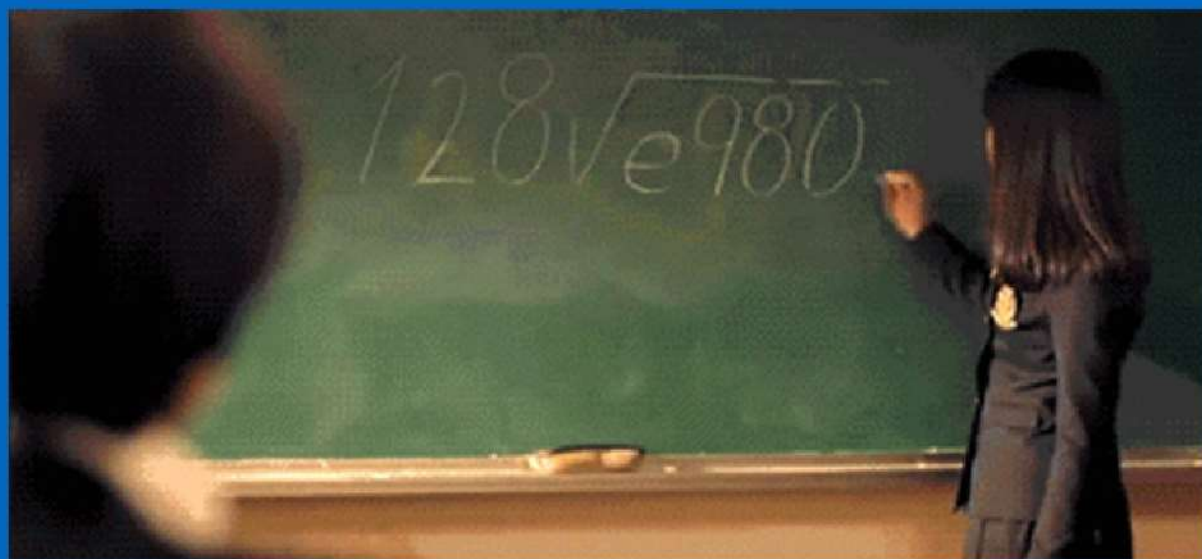
找答疑：

三种途径：本课程**云课堂讨论区/微博私信**课程老师/**QQ群**小窗答疑老师。

来投稿：

关注幻方秋叶PPT(微信号: **PPT100**)，回复“窝哥01”、“窝哥02”……，可以看到更多Word三分钟教程，也**欢迎投稿**，细节私信课程老师。

属于理工学森的小浪漫 ~ 你能图中公式的奥秘吗？



彩蛋哦~
发现奥秘发微博