

巍巍交大 百年书香
www.jiaodapress.com.cn
bookinfo@sjtu.edu.cn



策划编辑 高 锐
责任编辑 胡思佳
封面设计 黄燕美

常用工具软件

CHANGYONG GONGJU RUANJIAN



扫描二维码
关注上海交通大学出版社
官方微信

ISBN 978-7-313-26879-2



定价: 45.00元

职业教育新形态一体化教材

常用工具软件

主编 王风录



上海交通大学出版社

X-A

职业教育新形态一体化教材

常用工具软件

主编 王风录



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

职业教育新形态一体化教材

常用工具软件

主 编 王风录
副主编 李志斌 王 蓓
赵艳伟 张博萱



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

内容提要

本书共 7 个项目,分别为助学工具,计算机使用基础工具,文件管理工具,系统维护与管理工具,智能办公工具,图像、音视频工具和其他工具。

本书适合作为职业教育的教材,也可作为学习工具软件人员的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

常用工具软件 / 王风录主编. —上海:上海交通大学出版社,2022. 8(2024. 7 重印)

ISBN 978-7-313-26879-2

I. ①常… II. ①王… III. ①软件工具 IV.
①TP311. 56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2022)第 128917 号

常用工具软件

CHANGYONG GONGJU RUANJIAN

主 编:王风录

出版发行:上海交通大学出版社

邮政编码:200030

印 制:大厂回族自治县聚鑫印刷有限责任公司

开 本:787 mm×1 092 mm 1/16

字 数:219 千字

版 次:2022 年 8 月第 1 版

书 号:ISBN 978-7-313-26879-2

定 价:45.00 元

地 址:上海市番禺路 951 号

电 话:021-64071208

经 销:全国新华书店

印 张:15.25

印 次:2024 年 7 月第 3 次印刷

版权所有 侵权必究

告读者:如您发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系

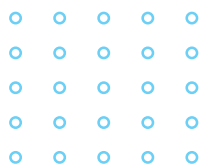
联系电话:0316-8836866

编 委 会

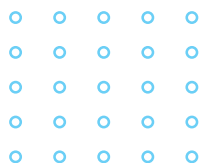
主 编 王风录

副主编 (排名不分先后)

李志斌	谷俊友	赵艳伟	王 蓓	仇会娟
程 森	张博萱	冯雪娇	李召静	孙雪坤
古艺璇	赵伟锦	高祎飞	张晓兵	许佳冉
段思雨	闻舒雅	何雪芳	蔺泽钊	李 林
梁琳慧				



Preface 前言



常言说得好,磨刀不误砍柴工。工匠在做工前打磨好工具,操作起来就能得心应手,达到事半功倍的效果。计算机和网络正改变着我们的工作、学习和生活的方式,各种工具软件能有效地提高工作效率,成为我们的得力助手。

党的二十大报告指出:“我们要坚持教育优先发展、科技自立自强、人才引领驱动,加快建设教育强国、科技强国、人才强国,坚持为党育人、为国育才,全面提高人才自主培养质量,着力造就拔尖创新人才,聚天下英才而用之。”在全面建设社会主义现代化国家的新征程上,我们要坚持教育优先发展,不断培养担当民族复兴大任的时代新人,夯实民族复兴基石。

本书从先进性和实用性出发,以培养职业素养为根本,将工作、学习和生活中的任务带入课堂,将多种实用工具软件的使用方法传递给学生,同时融入企业文化培养方面的内容,使学生在获得软件使用方法的同时提升职业素养,培养职业精神。

本书介绍了助学工具,计算机使用基础工具,文件管理工具,系统维护与管理工具,智能办公工具,图像、音视频工具和其他工具。其中重点介绍了思维导图软件幕布、卸载工具 IObit Uninstaller、文件搜索工具 Everything、磁盘分区软件 DiskGenius、智能办公软件钉钉、屏幕录像软件 oCam、远程控制软件向日葵等。

本书的特色如下:

(1)以实际应用为依据,全书内容均经过精细筛选,便于学生将其快速应用到学习和生活中。

(2)采用“136 高效课堂”教学模式。“1”是 1 个项目,“3”是知识目



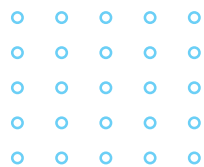
标、能力目标、情感目标这3个目标,“6”是实现目标的6个环节——提出问题、计划决策、实施项目、检查结果、精益求精、拓展延伸。

(3)融入提升职业素养方面的内容。职业素养对于陶冶学生的情操、培养学生的健全人格、促进学生健康成长、实现技能型人才的培养目标和学生就业的“零适应期”有着举足轻重、不可替代的作用。本书中精选的软件由多家企业开发,为学生提升职业素养提供了很好的资源。

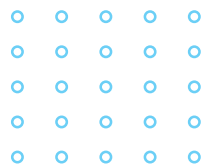
(4)用户体验满意。为了使本书更加适合职业学校的学生使用,我们特邀请了我校“高级图文编辑社团”的学生对初稿进行了阅读和修改。参加成员有高源、张耀飞、梁晨阳、崔朝阳、吉少帅、崔邳彤、孙圆梦、赵紫嫣、王林叶、张婉滢、周天孟、范孜函、范向东,在此对他们表示感谢!

由于编者水平有限,书中难免存在不妥之处,敬请读者指正。

编 者



Contents 目录



项目 1 / 助学工具 1

任务 1.1	幕布软件	2
任务 1.2	公式编辑器 MathType	10
任务 1.3	动态数学软件 GeoGebra	22
任务 1.4	学习强国 App	31

项目 2 / 电脑使用基础 40

任务 2.1	卸载工具 IObit Uninstaller	41
任务 2.2	虚拟机	48
任务 2.3	WinRAR	61
任务 2.4	火绒(Sysdiag-full)	68

项目 3 / 文件管理工具 75

任务 3.1	Everything 文件搜索	76
任务 3.2	腾讯桌面整理	81
任务 3.3	文件加密(VeraCrypt)	86
任务 3.4	拖把更名器	92



项目4 / 系统维护与管理工具 99

任务 4.1	鲁大师	100
任务 4.2	冰点还原	108
任务 4.3	数据恢复(Final Data)	115
任务 4.4	DiskGenius	121

项目5 / 智能办公工具 128

任务 5.1	文档编辑与存储	129
任务 5.2	钉钉	136
任务 5.3	谷歌(Google Chrome)	143
任务 5.4	福昕 PDF 编辑器(FoxiReade)	150

项目6 / 图像、音视频工具 157

任务 6.1	美图秀秀(Meitu Pic)	158
任务 6.2	QQ 音乐播放器	165
任务 6.3	闪电音频剪辑	171
任务 6.4	暴风影音	178
任务 6.5	录屏软件 Ocam	185
任务 6.6	爱剪辑	190
任务 6.7	格式工厂(Format Factory)	197
任务 6.8	抖音短视频	204

项目7 / 其它工具 210

任务 7.1	向日葵	211
任务 7.2	手机模拟大师	215
任务 7.3	创客	223
任务 7.4	酷家乐 我爱我家	232

参考文献 240

项目 1

助 学 工 具

学习过程中,我们经常会遇到一些问题,如做学习笔记、录入数学公式、绘制数学几何图形、学习英语难等。遇到这些问题时,我们可以选用幕布软件、公式编辑器 MathType、动态数学软件 GeoGebra、学习强国 App 等工具软件帮助学习,提高学习效率,最终解决实际问题。



任务 1.1 / 幕布软件



知识目标

- ▶ 了解幕布软件的基本功能。
- ▶ 掌握应用幕布软件的方法。



能力目标

- ▶ 掌握幕布软件的基本操作。
- ▶ 使用幕布软件做出语文阅读的思维导图。



情感目标

- ▶ 树立效率为先的发展意识。
- ▶ 培养思维的逻辑性、条理性。



提出问题

很多学生进入中等职业学校学习之后,会发现语文增加了很多新的知识,学起来也不像小学和初中那般轻松了,所学的内容也更加深入了。这造成了很多同学在学习的时候会遇到各种各样的困扰,以至于不知道从哪里开始学起。如果学生学会总结知识点,将所学的知识点做一个汇总,再慢慢分类,就能很容易找出自己的不足之处。这里给大家带来了语文的思维导图总结,照着学,原来语文这么简单!

图 1.1.1 是使用幕布软件制作的语文阅读题型解题方法思维导图。

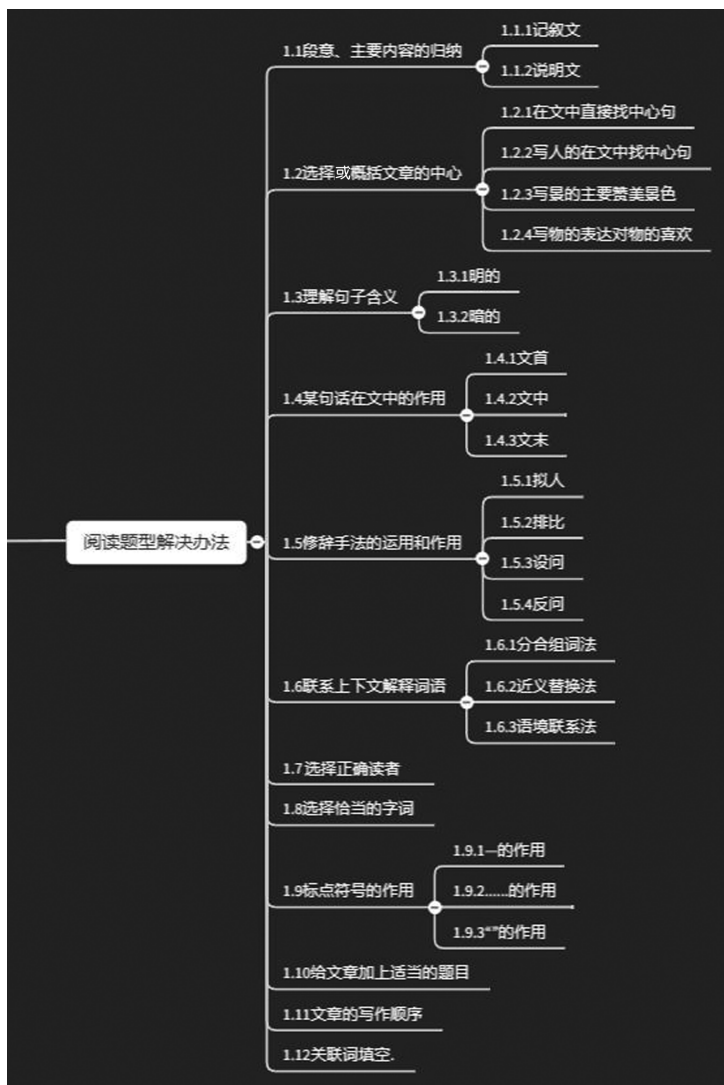


图 1.1.1 语文阅读题型解题方法思维导图



计划决策

1. 软件介绍

幕布是一款以层级折叠式文字来整理内容的头脑管理工具,用更高效的方式和更清晰的结构来记录笔记、管理任务、制订计划等,同时支持一键生成思维导图。

2. 产品特点

与别的软件不同之处在于,幕布的思维导图不是一步步绘制成的,而是经文档一键生成的。并且幕布支持多个平台,可以将本地文档导入幕布中,也可以将幕布中的文档导出到本地,支持 Word、PDF、图片、HTML、OPML、FreeMind 等多种

格式。

用幕布生成的大纲笔记文档如图 1.1.2 所示。

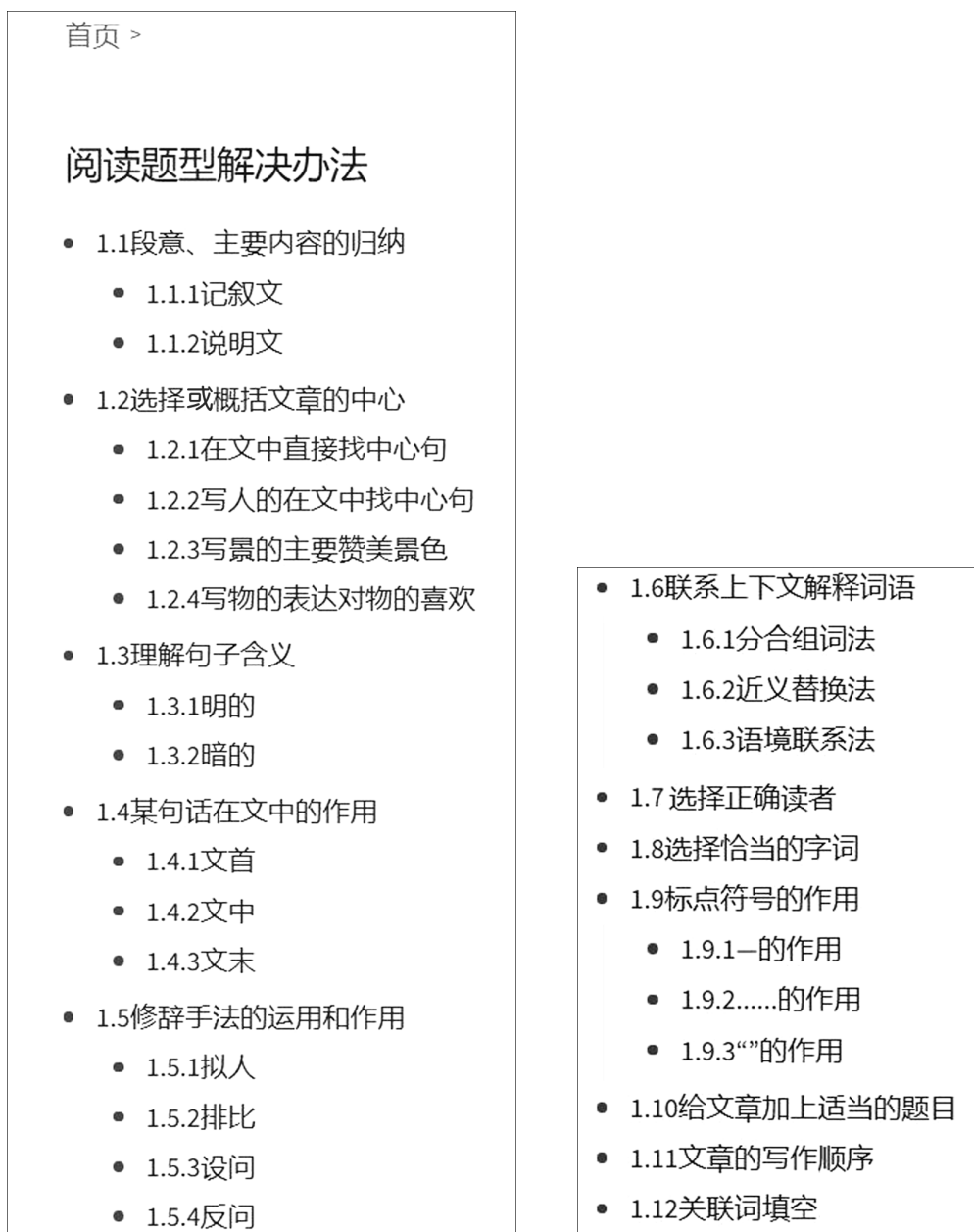


图 1.1.2 大纲笔记

实施项目

1. 安装幕布软件

(1) 双击软件安装包, 打开图 1.1.3 所示的安装界面。

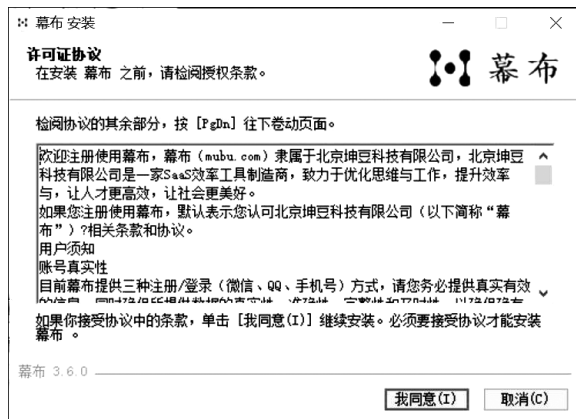


图 1.1.3 幕布安装界面

(2)单击“我同意”按钮,进入安装进程界面,如图 1.1.4 所示。



图 1.1.4 幕布的安装进程界面

(3)安装完成后如图 1.1.5 所示,单击“完成”按钮。

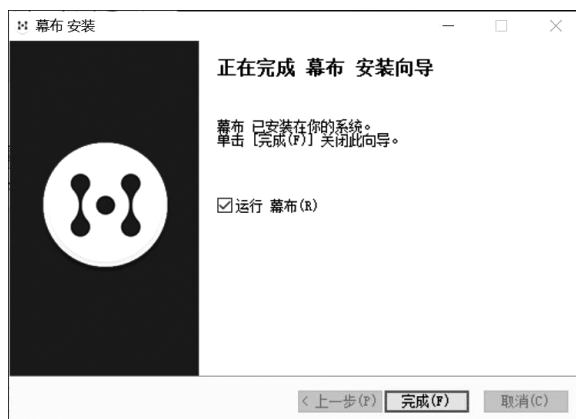


图 1.1.5 安装完成界面



2. 用幕布整理语文阅读解题方法的知识

(1) 打开幕布软件, 选择“新建”选项卡下的“新建文档”选项(或者按“Ctrl+N”组合键新建), 此时会打开无标题的幕布编辑界面, 如图 1.1.6 所示。



图 1.1.6 无标题的幕布编辑界面

(2) 在空白文档主题栏里输入文字“阅读题型解决办法”, 并按照内容先输入第一部分的内容, 如图 1.1.7 所示。



图 1.1.7 输入主题和第一部分内容



(3)将光标放在第一句话之后,按 Enter 键会产生一个新主题,效果如图 1.1.8 所示。



图 1.1.8 新主题最终效果

(4)将光标放在新主题中,按 Tab 键降低主题级别。将素材中对应的文字复制到幕布中,如图 1.1.9 所示。



图 1.1.9 调整主题级别并复制文字 1

(5)按 Enter 键产生新主题,将光标放在新主题中,按 Tab 键再次降低主题级别。将素材中对应的文字复制到幕布中,如图 1.1.10 所示。设置第二个同等级别的主题,复制对应的文字到幕布中。

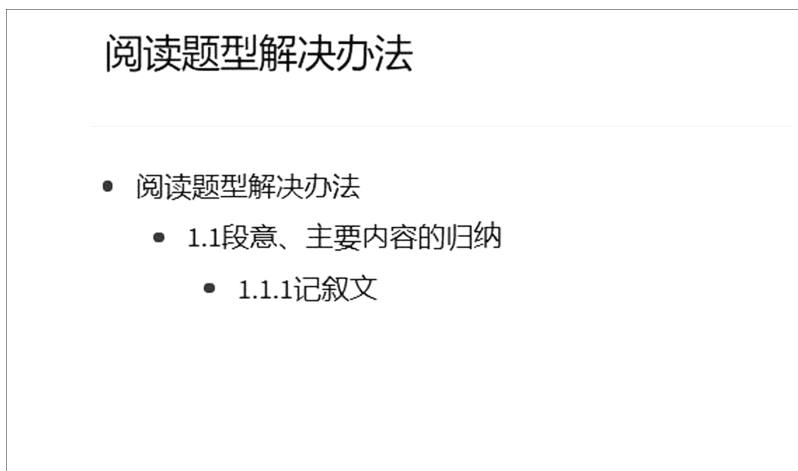


图 1.1.10 调整主题级别并复制文字 2

(6)将光标放在最后的主题后面,按 Enter 键,新建一个级别,按“Shift+Tab”组合键,提升级别,复制参考文档的内容,最终效果如图 1.1.11 所示。

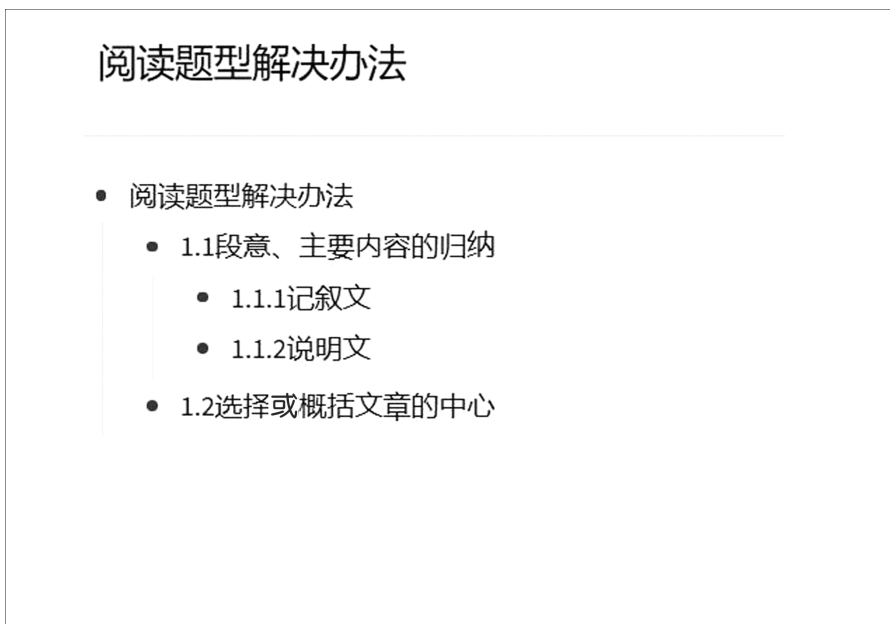


图 1.1.11 最终效果

3. 将整理好的“阅读题型解决办法”知识导出思维导图

(1)将各个大主题收缩,导出思维导图后,每个主题旁边都有一个加号,表示有



下一级内容,按“Shift+Ctrl+Alt+M”组合键,进入思维导图模式,如图 1.1.1 所示。

(2)将思维导图以图片形式下载。如果将思维导图以 FreeMind 文件下载下来,选择好保存路径,将文件命名为“语文 xmind”,文件图标如图 1.1.12 所示。



图 1.1.12 文件下载

(3)可以将其导入 XMind 软件,进行进一步编辑修改,还可以导出为图片,效果如图 1.1.13 所示。



图 1.1.13 导出为图片



检查结果

- (1)幕布笔记语文阅读的内容层级是否与素材一致?
- (2)导出思维导图,展开各个层级之后,内容是否与素材一致?



精益求精

- (1)幕布和思维导图软件 XMind 有何区别? 两款软件各适合整理什么样的内容?
- (2)如果内容层级有误,如何修改内容的层级?
- (3)幕布思维导图软件在导出时,图片和 FreeMind 文件这两种导出方式有什么区别?



拓展延伸

下载并安装 XMind 软件,使用 XMind 软件完成本节课的思维导图。



任务评价

考核内容	标准分
出勤	2
基本操作	4
拓展延伸	4
指导同学 2 人以上	2
考核得分	

任务 1.2 / 公式编辑器 MathType



知识目标

- 了解公式编辑器 MathType 的详细功能。
- 掌握应用公式编辑器 MathType。



能力目标

- 掌握公式编辑器 MathType 的基本操作。
- 掌握公式编辑器 MathType 完成常用公式的编辑。



情感目标

- 树立严谨的治学态度。
- 保持高效的学习效率。



提出问题

物理老师在讲解薛定谔波动方程时,发现一些内容无法正常快速地输入 Word 文档,需要你来给他想个办法。如何高效地完成这件事情? MathType 是 Word 中公式编辑器的升级版本,在功能上不仅延续了 Word 原有的功能,还增添了大小属



性页工具栏,可以输入更多的模板公式。MathType 是一款专业、功能强大的数学公式编辑工具,同时支持 Windows 和 Macintosh 操作系统,与文字处理软件有很好的兼容性,可在各种文档中加入复杂的数学公式和符号。用 MathType 完成薛定谔波动方程的制作,效果如图 1.2.1 所示。

$$i\hbar \frac{\partial \Psi}{\partial T} = -\frac{\hbar^2}{2m} \nabla^2 \Psi + V(\vec{r}) \Psi$$

图 1.2.1 薛定谔波动方程



计划决策

1. 软件介绍

MathType 实现“所见即所得”的工作模式,它可以将编辑好的公式保存成多种图片格式或透明图片模式,很方便地添加或移除符号、表达式等(只需要简单地用鼠标拖进拖出即可),也可以很方便地修改模板。MathType 公式编辑器软件主要用户为初中、高中和大学的学生和老师,以及理科专业工作者,可用于编辑数学试卷、书籍、报刊、论文、幻灯演示等方面,是编辑数学、物理公式资料的必备工具。

MathType 适用于许多软件应用程序和网站,支持在文字处理软件、演示程序、页面程序、HTML 编辑工具及其他类型的软件,用来建立公式。

MathType 软件是一款适用于 Windows 和 Macintosh 操作系统的交互式方程编辑器,可以为网页、出版物、说明以及 TeX、LaTeX、MathML 文档创建数学符号。

2. 产品特点

- (1) MathType 可适用于教育教学、科研机构、工程学等领域人群。
- (2) 兼容各版本 Office。MathType 与 Office 有很好的兼容性,支持各版本的 Office 软件。
- (3) 多平台支持。MathType 适用于许多软件应用程序和网站建立公式。
- (4) 支持手写。MathType 支持手写输入公式,智能识别手写内容,轻触鼠标编写即可完成。
- (5) 所见即所得。单击 MathType 界面中的模板,只需适当的修改就完成公式的编辑任务。
- (6) 自动化处理。支持一键转换为 Latex、Amslatex 等代码,只需单击一次,公式便被插入。



1. 安装 MathType 软件

(1) 双击安装包, 打开图 1.2.2 所示的安装界面。



图 1.2.2 MathType 安装界面

(2) 单击“我接受”按钮, 进入安装进程界面, 如图 1.2.3 所示。



图 1.2.3 MathType 的安装进程界面



(3)安装完成后界面如图 1.2.4 所示。



图 1.2.4 MathType 安装完成

2. MathType 软件介绍

启动 MathType1 软件,软件基本界面如图 1.2.5 所示。

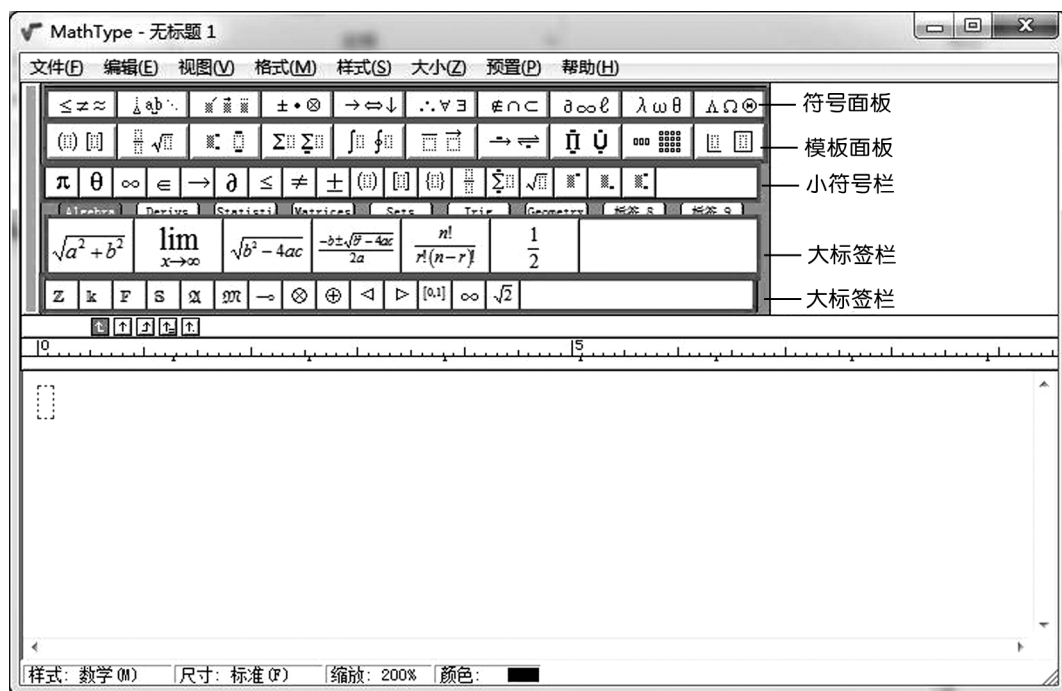


图 1.2.5 基本界面

(1)在符号面板、模板面板、小符号栏、大标签栏和小标签栏中单击按钮可以输入相应的符号。

(2)使用小标签栏下的按钮可以添加制位符。

(3)空白区域为输入公式区域。

3. 输入薛定谔波动方程

(1)利用键盘输入字母 i ,效果如图 1.2.6 所示。

图 1.2.6 输入字母 i

(2) 在“杂项符号”模板下输入普朗克常量, 如图 1.2.7 所示。

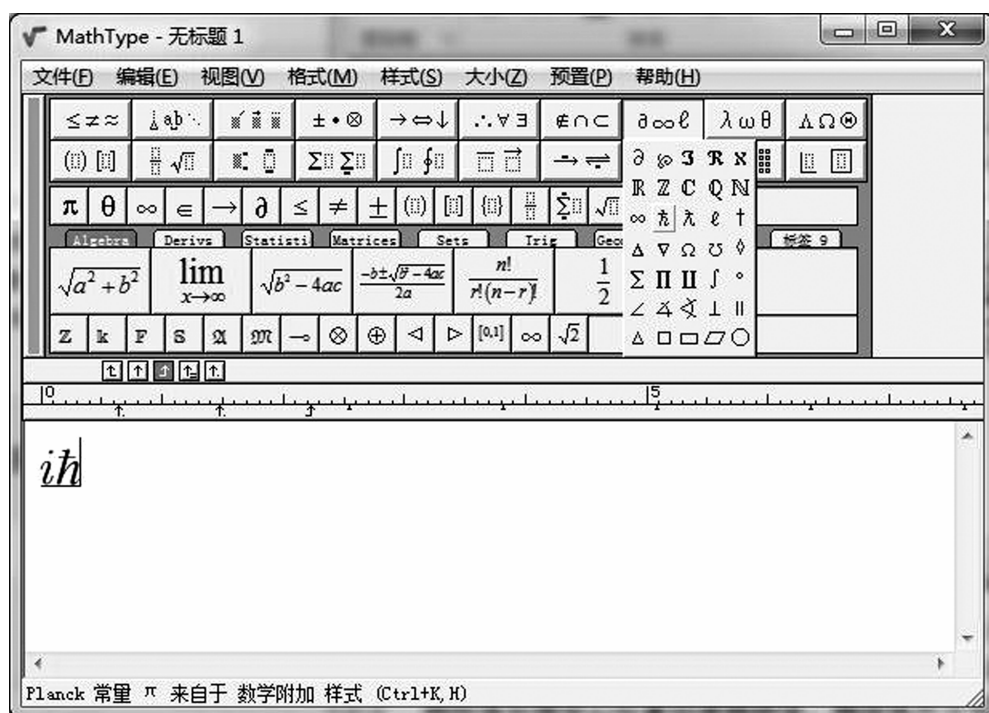


图 1.2.7 输入普朗克常量



(3)选择“分式和方根”模板中的分式模式,如图 1.2.8 所示。分子处输入偏导常数 ∂ ,效果如图 1.2.9 所示,然后输入希腊字符 Ψ ,效果如图 1.2.10 所示。

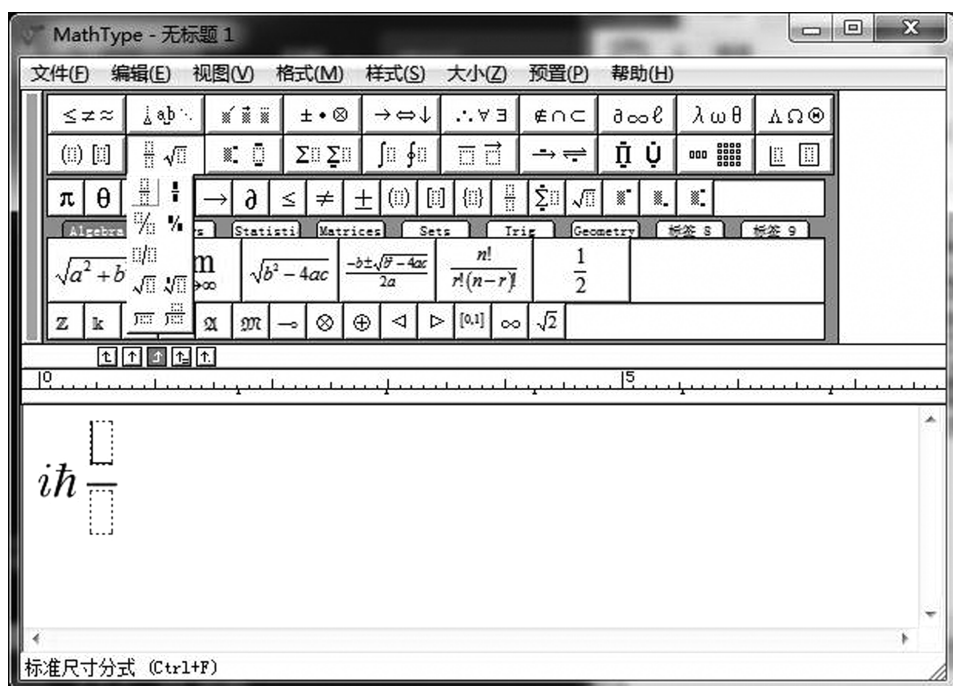


图 1.2.8 输入分式模板



图 1.2.9 输入偏导常数 ∂

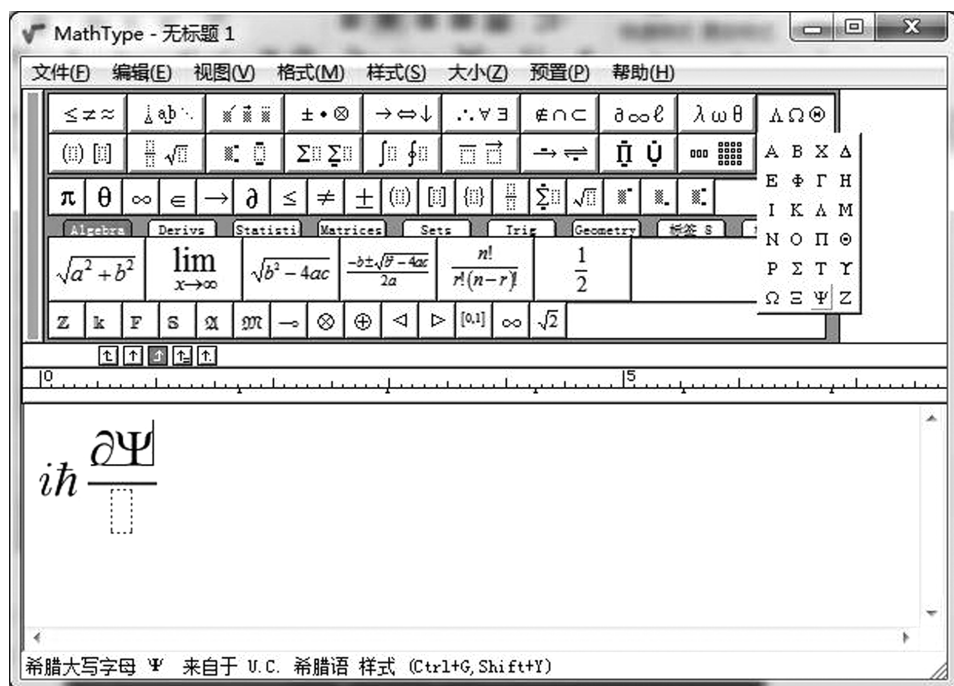


图 1.2.10 输入希腊字符 Ψ

(4)以同样的方法在分母处输入偏导常量 ∂ 和希腊字符 T ,效果如图 1.2.11 所示。

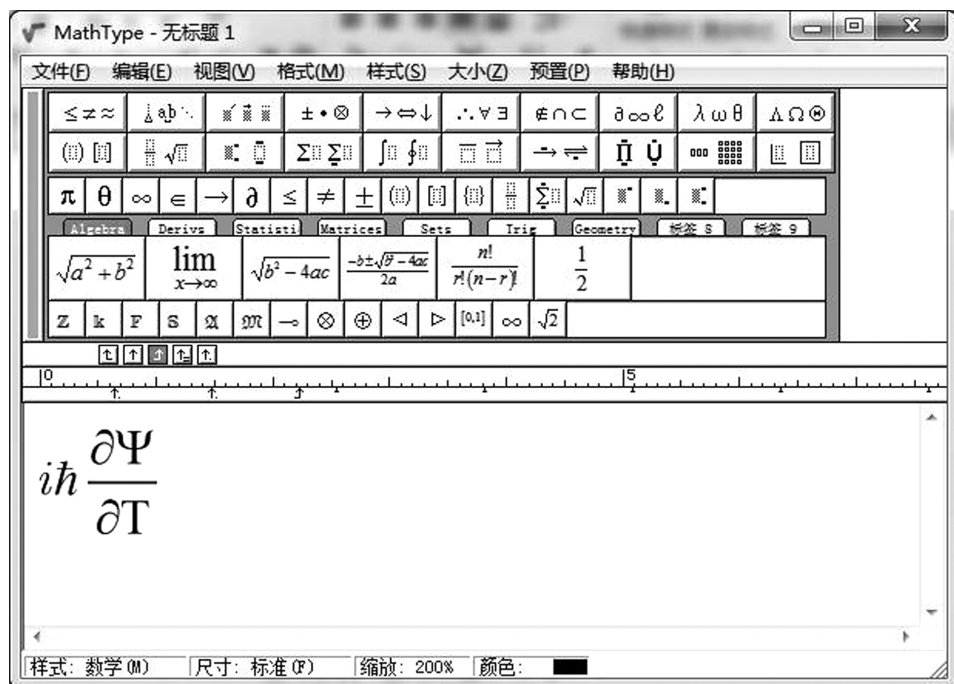


图 1.2.11 输入偏导常量 ∂ 和希腊字符 T



(5)通过键盘输入“=”号和“-”号。

(6)输入分式,分子为普朗克常量的平方,输入普朗克常量后,单击指数符号,如图 1.2.12 所示。在指数的虚线格中输入 2,如图 1.2.13 所示。

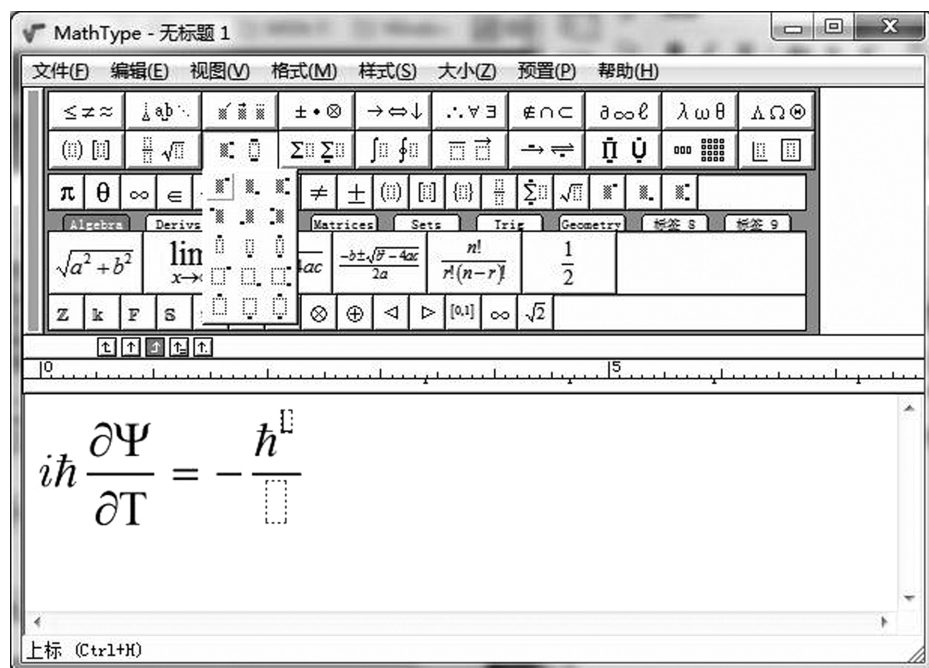


图 1.2.12 单击指数符号

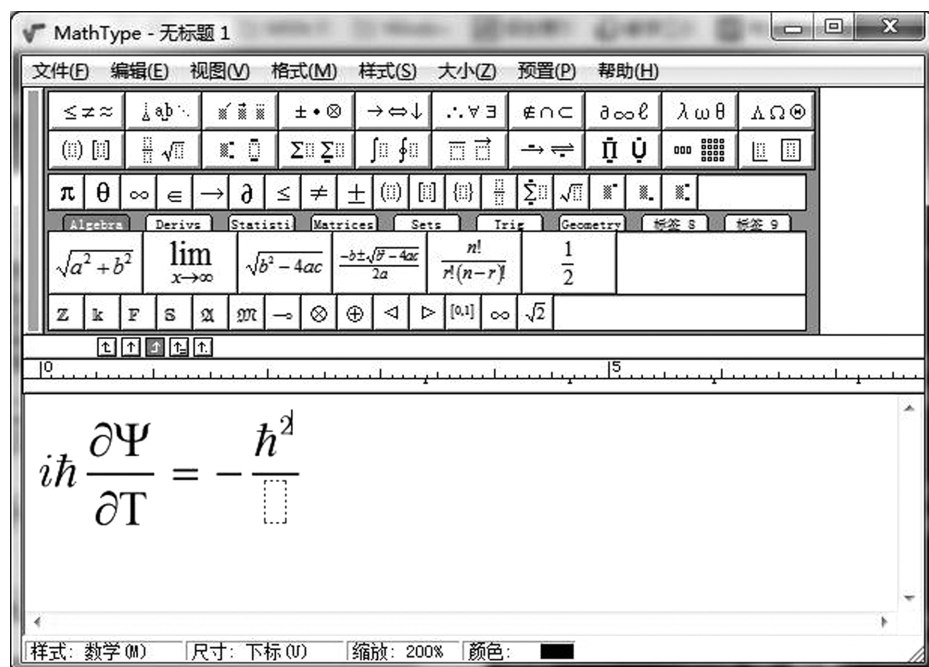


图 1.2.13 输入普朗克常量的平方



(7) 分母处输入 $2m$, 如图 1.2.14 所示。

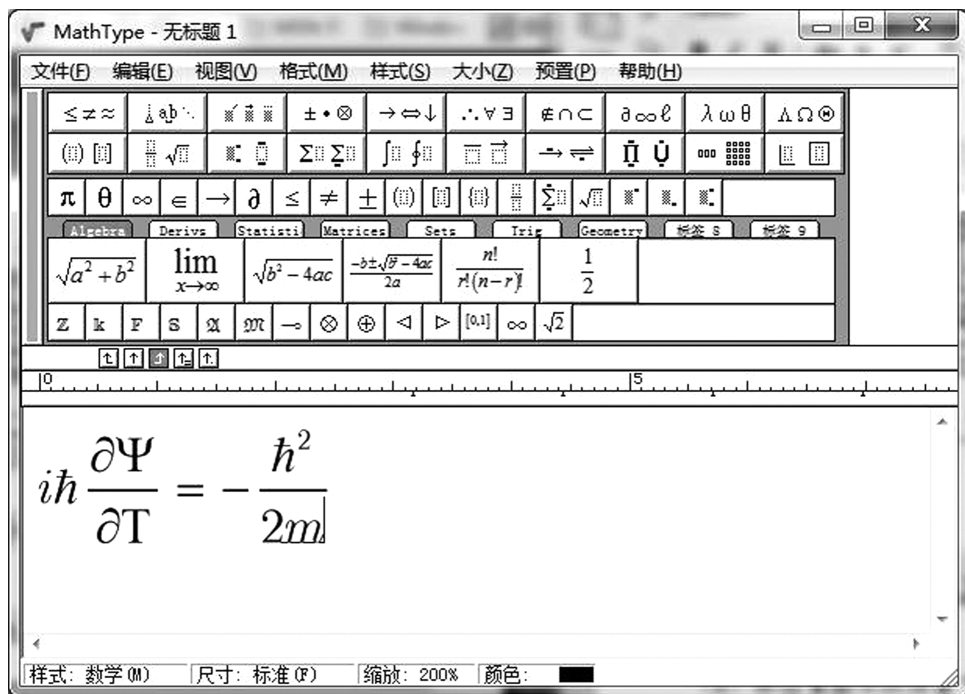


图 1.2.14 输入分母 $2m$

(8) 在“杂项符号”模板下输入符号 ∇ , 如图 1.2.15 所示, 然后输入平方。

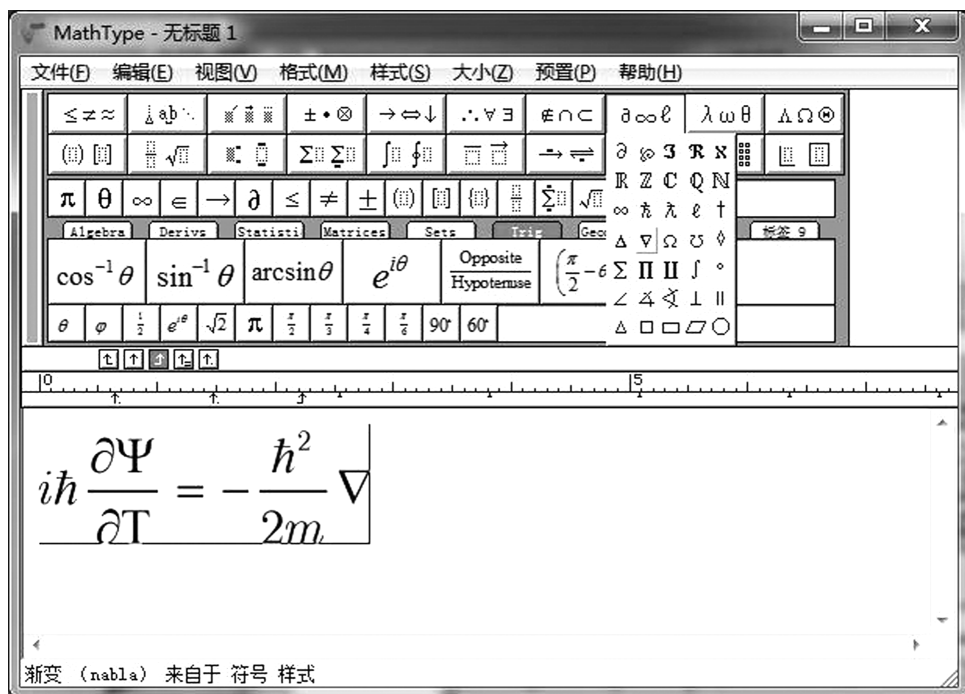


图 1.2.15 输入符号 ∇



(9) 输入希腊字符 Ψ , 如图 1.2.16 所示。

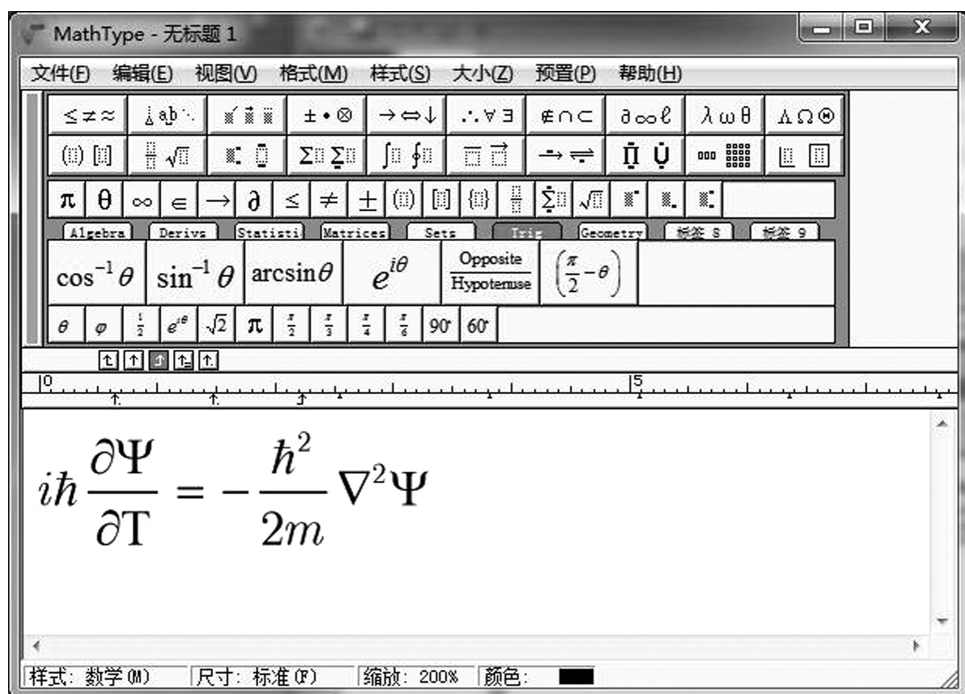


图 1.2.16 输入希腊字符 Ψ

(10) 通过键盘输入符号“+”和字母 V, 如图 1.2.17 所示。

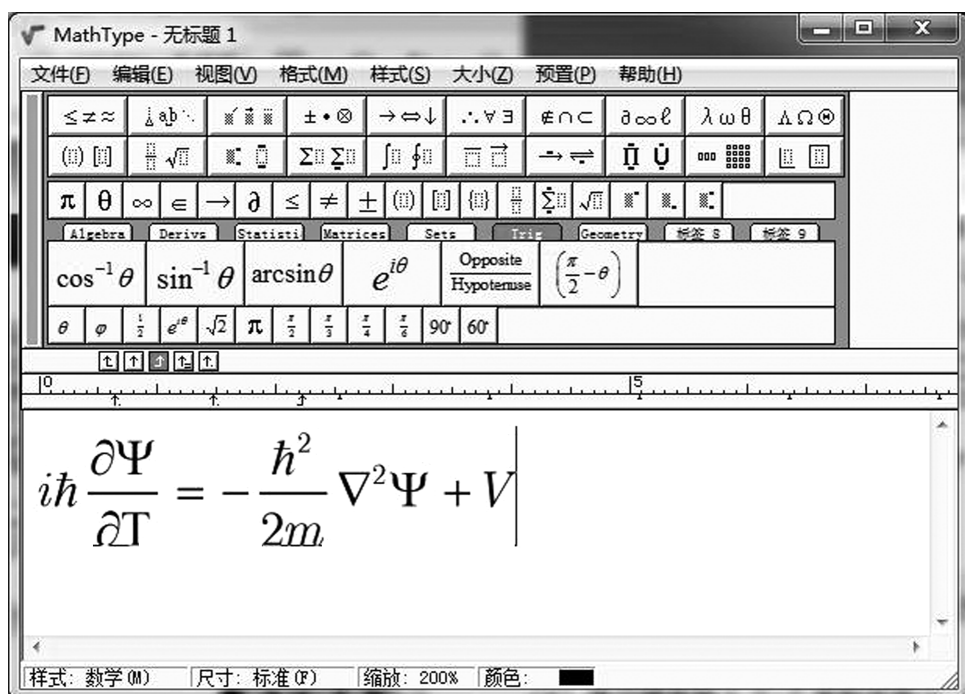


图 1.2.17 输入符号“+”和字母 V



(11) 输入小括号, 效果如图 1.2.18 所示。

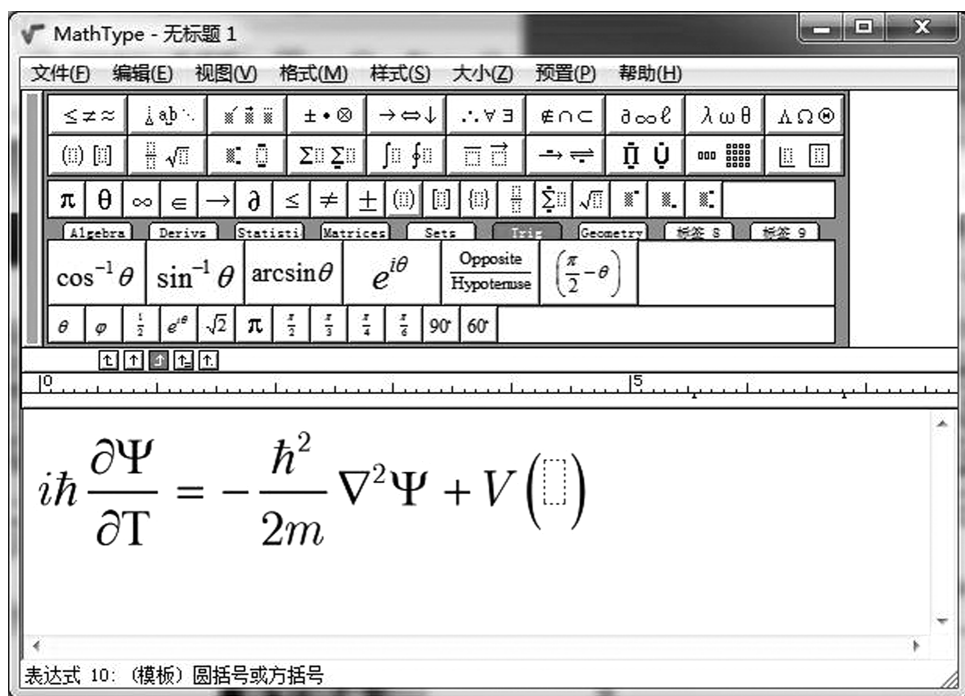


图 1.2.18 输入小括号

(12) 选择模板面板中的 $\vec{r}$, 在下方输入字母 r , 如图 1.2.19 所示。

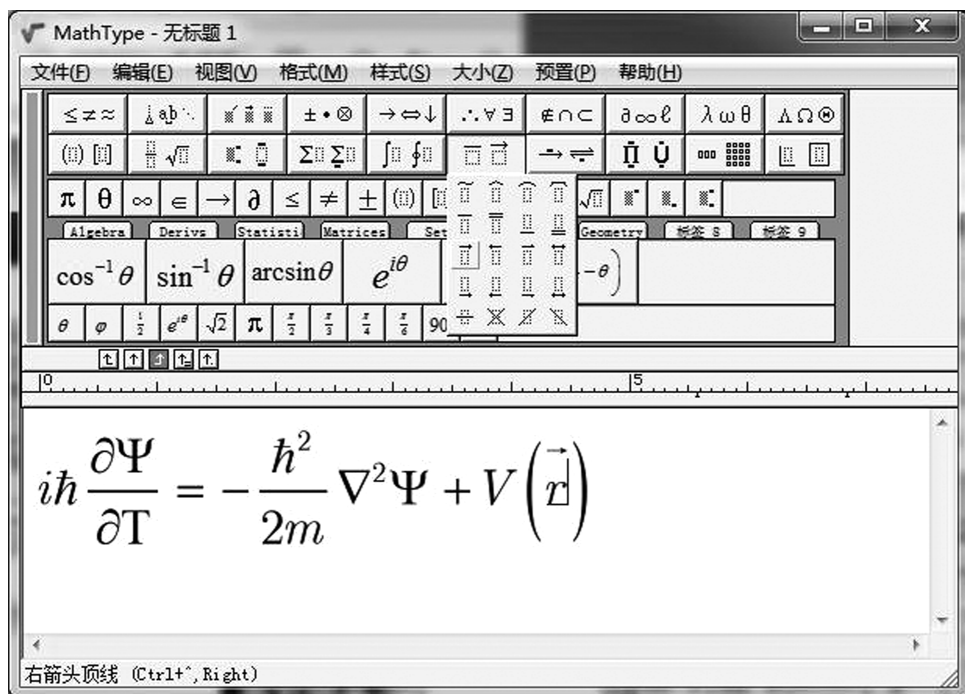


图 1.2.19 输入 $\vec{r}$



(13)最后输入希腊字符 Ψ ,至此,薛定谔波动方程输入完毕。图 1.2.1 所示为薛定谔波动方程完整输入效果。



检查结果

- (1)薛定谔波动方程是否输入成功?
- (2)输入方程的过程中遇到哪些问题?



精益求精

再次输入薛定谔波动方程,熟悉各个字母所在的位置。



拓展延伸

试输入统计学公式,如图 1.2.20 所示。

$$r = \frac{\sigma_{XY}}{\sigma_X \sigma_Y} = \frac{\sum X_i Y_i - \frac{1}{k}(\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\left\{ \sum X_i^2 - \frac{1}{k}(\sum X_i)^2 \right\} \left\{ \sum Y_i^2 - \frac{1}{k}(\sum Y_i)^2 \right\}}}$$

图 1.2.20 统计学公式



任务评价

考核内容	标准分
出勤	2
基本操作	4
拓展延伸	4
指导同学 2 人以上	2
考核得分	