

责任编辑：毕明燕
封面设计：黄燕美

Excel 2016

电子表格制作

Excel 2016 DIANZI BIAOGE ZHIZUO



微信公众号

扫码关注

“北京希望电子出版社” 微信公众号
微信公众号回复8781，获取更多资源



扫码下载资料包

北京希望电子出版社网址：www.bhp.com.cn
电话：010-82626270
投稿：xiaohuijun@bhp.com.cn



定价：59.90元

Excel 2016 电子表格制作

主编 芦梅 卢明星

北京希望电子出版社

Excel 2016

电子表格制作

主编 芦梅 卢明星



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

Excel 2016

电子表格制作

主编 芦 梅 卢明星



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

本书共分为9个模块，主要包括Excel 2016基础知识、输入和编辑数据、格式化工作表、操作工作表和工作簿、使用公式和函数、分析和管理数据、Excel图表操作、数据透视表/图的应用，以及Excel工作表的打印输出。

本书不仅适合各类院校的学生学习使用，也适合行政、文秘、办公室职员等人群阅读，还可作为相关培训机构的教材及参考书。

图书在版编目（C I P）数据

Excel 2016 电子表格制作 / 芦梅，卢明星主编.

北京：北京希望电子出版社，2024. 9（2024. 10重印）.

ISBN 978-7-83002-898-5

I. TP391.13

中国国家版本馆 CIP 数据核字第 2024H2T852 号

出版：北京希望电子出版社

地址：北京市海淀区中关村大街22号

中科大厦A座10层

邮编：100190

网址：www.bhp.com.cn

电话：010-82620818（总机）转发行部

010-82626237（邮购）

经销：各地新华书店

封面：黄燕美

编辑：毕明燕

校对：周卓琳

开本：787 mm×1092 mm 1/16

印张：17

字数：394千字

印刷：三河市骏杰印刷有限公司

版次：2024年10月1版2次印刷

定价：59.90元

前言

在当今这个信息化浪潮汹涌的时代，数据如同血液般流淌在企业与个人发展的每一个环节之中，而 Microsoft Excel 作为业界领先的电子表格处理软件，无疑是数据管理和分析领域的璀璨明星。随着大数据时代的到来，市场对高效、精确的数据处理能力的需求达到了前所未有的高度，这不仅要求专业人士具备扎实的 Excel 技能，也促使非专业人士重视并学习对这一强大工具的运用。本书正是基于这样的市场背景应运而生，旨在为读者铺就一条通往数据处理高手的道路。

Excel 2016 在继承以往版本强大功能的基础上进行了全方位的升级与优化，其亮点在于智能化的操作体验、高效的数据分析工具，以及高度自定义的可视化展现。它引入了更智能的公式建议、更强大的数据透视功能及更为直观和丰富的图表类型，让用户在处理复杂数据时如虎添翼。此外，云服务的整合使得数据的共享与协作变得更加便捷。

本书的优势与特色主要体现在以下几个方面。

系统全面：涵盖了从 Excel 2016 的基础操作到高级功能的应用，循序渐进，全面覆盖，确保读者能够建立起完整的知识体系，满足不同层次的学习需求。

操作导向：书中每一个知识点都辅以详细的操作步骤，图文并茂，直观易懂。读者无须具备深厚的专业背景，只需跟随指示，即可在实践中轻松掌握使用技巧，实现“即学即用”。

实战性强：紧密结合职场应用场景，通过大量的实例解析和实战练习，帮助读者在实际操作中巩固理论知识，提升解决问题的能力。

全书共分为 9 个模块，主要内容如下。

模块 1 为 Excel 2016 基础知识：从零开始带领读者熟悉 Excel 的工作界面，掌握基本操作与快捷键的使用方法，为后续学习打下坚实基础。

模块 2 为输入和编辑数据：深入讲解数据的有效录入、批量修改与数据验证方法，确保数据的准确性和完整性。



模块3为格式化工作表：从单元格到整个工作表，演示如何运用格式设置、条件格式及样式功能，让数据的呈现既专业又美观。

模块4为操作工作表和工作簿：涵盖了工作表的增删、隐藏、保护操作，以及工作簿的合并与共享，提升数据管理的灵活性与安全性。

模块5为使用公式和函数：从基础运算到复杂逻辑，详尽解析了各类公式与函数的运用方法，助力解决实际工作中的计算难题。

模块6为分析和管理数据：通过排序、筛选、高级查询等功能，挖掘数据背后的规律，提升决策效率。

模块7为Excel图表操作：从图表的创建到美化，再到动态交互，让数据讲述自己的故事，提升报告的说服力。

模块8为数据透视表/图的应用：深入剖析数据透视表与透视图的构建与分析方法，让复杂数据一目了然。

模块9为Excel工作表的打印输出：细致讲解了打印设置、页眉页脚设计及页码控制等操作，确保纸质输出的专业性与美观度。

本书注重理论与实践相结合，语言通俗易懂，逻辑清晰严谨，结构层次分明，力求通过详实的操作步骤、丰富的示例演示、贴心的知识提示，营造出沉浸式的学习体验，使读者在轻松愉快的阅读氛围中，快速提升Excel 2016的使用技能。

本书由芦梅和卢明星担任主编，孟照伟参与了编写工作。本书不仅适合各类院校的学生学习使用，也适合行政、文秘、办公室职员等人群阅读，还可作为相关培训机构的教材及参考书。

由于编者水平有限，书中难免存在不足或疏漏之处，恳请广大读者批评指正。

编者

2024年8月

目录

模块 1	Excel 2016 基础知识	1
1.1	Excel 2016 的新特性	2
1.1.1	丰富的内置 Office 主题	2
1.1.2	操作说明搜索框	2
1.1.3	内置获取和转换功能	3
1.1.4	预测工作表功能	3
1.1.5	数据透视表功能的改进	4
1.1.6	新增的图表类型	4
1.2	启动和退出 Excel 2016	5
1.2.1	启动 Excel 2016	5
1.2.2	退出 Excel 2016	5
1.3	熟悉 Excel 2016 操作界面	7
1.3.1	标题栏	7
1.3.2	工具选项卡	8
1.3.3	名称框和编辑栏	8
1.3.4	工作表区	8
1.3.5	状态栏	9
1.4	认识工作簿、工作表和单元格	9
1.4.1	工作簿	9
1.4.2	工作表	9
1.4.3	单元格	10
1.4.4	三者之间的关系	10
1.5	切换 Excel 2016 的视图方式	10
1.6	设置 Excel 2016 的工作环境	12
1.6.1	隐藏与显示网格线	12
1.6.2	设置网格线颜色	14
1.6.3	隐藏与显示功能区	15
1.6.4	自定义显示比例	18
1.6.5	设置自动保存时间间隔	19
1.7	及时获取帮助信息	20
1.7.1	寻找帮助主题	20
1.7.2	使用操作说明搜索框	20
	课后习题	22



模块 2 输入和编辑数据 24

2.1 选择单元格	25
2.1.1 选择单个单元格	25
2.1.2 选择相邻的单元格	25
2.1.3 选择不相邻的单元格	26
2.1.4 选择整行单元格	26
2.1.5 选择整列单元格	26
2.1.6 选择工作表中的所有单元格	27
2.2 在单元格中输入内容	27
2.2.1 输入数据	28
2.2.2 修改单元格数据	29
2.2.3 清除单元格数据	29
2.2.4 设置录入数据的有效性	30
2.2.5 输入文本编号	32
2.2.6 输入日期数据	33
2.2.7 输入分数	34
2.2.8 输入货币型数据	35
2.2.9 输入百分比数据	36
2.2.10 输入平方和立方	37
2.2.11 输入符号	38
2.3 快速填充数据	38
2.3.1 通过填充柄填充数据	39
2.3.2 使用快捷键填充	40
2.3.3 自定义填充序列	41
2.3.4 通过“序列”对话框填充数据	43
2.4 复制和移动数据	44
2.4.1 复制数据	45
2.4.2 移动数据	46
2.5 插入和删除行或列	47
2.5.1 插入单元格行或列	47
2.5.2 删除单元格行或列	48
2.6 撤销和恢复操作	48
2.6.1 撤销操作	48
2.6.2 恢复操作	48
2.7 查找和替换数据	48
2.7.1 查找数据	48
2.7.2 替换数据	49
2.8 校对与审阅数据	50
2.8.1 拼写检查	50
2.8.2 信息检索	51



2.8.3 编辑批注	52
2.8.4 在多个批注间进行切换	53
课后习题	54

模块3 格式化工作表 57

3.1 设置单元格的格式	58
3.1.1 设置数字类型	58
3.1.2 Excel 支持的数字分类详解	59
3.1.3 设置对齐方式	62
3.1.4 设置字体格式	63
3.1.5 添加边框	64
3.1.6 填充单元格	65
3.2 合并和拆分单元格	66
3.3 编辑行高和列宽	67
3.3.1 改变行高	67
3.3.2 改变列宽	68
3.4 使用样式	69
3.4.1 创建样式	69
3.4.2 设置条件格式	70
3.4.3 套用表格格式	75
3.5 设置工作表的背景图案	76
课后习题	78

模块4 操作工作表和工作簿 80

4.1 管理工作簿	81
4.1.1 新建工作簿	81
4.1.2 保存工作簿	81
4.1.3 打开工作簿	81
4.1.4 保护工作簿	82
4.1.5 关闭工作簿	82
4.2 管理工作表	83
4.2.1 选择工作表	83
4.2.2 重命名工作表	84
4.2.3 插入工作表	84
4.2.4 移动和复制工作表	85
4.2.5 删除工作表	87
4.2.6 保护工作表	87
4.2.7 隐藏或显示工作表	89
4.2.8 冻结窗格	89
课后习题	91

**模块 5 使用公式和函数 94**

5.1 Excel 2016 公式的使用	95
5.1.1 公式的概念	95
5.1.2 使用公式	97
5.2 Excel 2016 函数的使用	100
5.2.1 函数的概念	100
5.2.2 使用函数	101
5.3 Excel 2016 的单元格引用	102
5.3.1 相对引用	102
5.3.2 绝对引用	103
5.3.3 混合引用	105
5.3.4 区域引用	108
5.4 Excel 函数详解	108
5.4.1 数学和三角函数	108
5.4.2 工程函数	114
5.4.3 文本函数	115
5.4.4 逻辑函数	120
5.4.5 查找与引用函数	122
5.4.6 日期和时间函数	130
5.4.7 财务函数	137
5.4.8 统计函数	157
5.5 自定义函数	169
5.5.1 创建自定义函数	170
5.5.2 使用自定义函数	172
5.5.3 自定义函数的工作原理	174
5.5.4 自定义函数的规则	175
5.5.5 设计灵活的自定义函数	175
课后习题	177

模块 6 分析和管理数据 180

6.1 数据清单	181
6.1.1 数据清单的大小和位置	181
6.1.2 列标志	181
6.1.3 行和列内容	181
6.2 对数据进行排序	182
6.2.1 简单的升序与降序	182
6.2.2 根据条件进行排序	182
6.3 筛选数据	184
6.3.1 自动筛选数据	184
6.3.2 高级筛选	184



6.4 对数据进行分类汇总	186
6.4.1 对数据进行求和汇总	186
6.4.2 分级显示数据	188
6.4.3 删除分类汇总	188
课后习题	189
模块7 Excel 图表操作	191
7.1 认识图表	192
7.1.1 柱形图	192
7.1.2 条形图	193
7.1.3 折线图	193
7.1.4 XY 散点图	194
7.1.5 饼图	194
7.1.6 面积图	195
7.1.7 雷达图	195
7.2 创建与更改图表	196
7.2.1 创建图表	196
7.2.2 更改图表类型	197
7.2.3 重新选择数据源	197
7.2.4 更改图表布局	200
7.2.5 移动图表位置	201
7.3 为图表添加标签	202
7.3.1 为图表添加或修改标题	202
7.3.2 显示与设置坐标轴标题	203
7.3.3 显示与设置图例	205
7.3.4 显示数据标签	206
7.4 美化图表	207
7.4.1 使用图片填充图表区	207
7.4.2 使用纯色或渐变填充绘图区	209
7.4.3 使用预设样式设置数据系列格式	211
7.4.4 应用预设图表样式	211
课后习题	212
模块8 数据透视表 / 图的应用	214
8.1 创建数据透视表	215
8.1.1 初识数据透视表	215
8.1.2 创建数据透视表	216
8.2 使用数据透视表分析数据	218
8.2.1 更改数据透视表的汇总计算方式	219
8.2.2 筛选数据透视表中的数据	220



8.2.3	设置数据透视表的布局样式	221
8.2.4	设置数据透视表的样式	223
8.2.5	将数据透视表转换为普通表格	224
8.2.6	更改数据透视表的数据源	225
8.2.7	在数据透视表中查看明细数据	226
8.2.8	设计数据透视表样式选项	227
8.3	使用切片器分析数据	229
8.3.1	在数据透视表中插入切片器	229
8.3.2	使用切片器查看数据透视表中数据	230
8.3.3	美化切片器	232
8.4	创建数据透视图	233
8.4.1	数据透视图与普通图表的区别	233
8.4.2	创建数据透视图	233
8.5	使用数据透视图分析数据	237
8.5.1	更改图表类型	237
8.5.2	设置数据透视图布局样式	238
8.5.3	设置图表样式	239
	课后习题	240
模块9 Excel 工作表的打印输出		243
9.1	Excel 工作表的页面布局设置	244
9.1.1	插入页眉和页脚	244
9.1.2	调整页边距	245
9.1.3	插入或删除分页符	246
9.1.4	指定纸张的大小	248
9.1.5	设置纸张方向	249
9.1.6	设置打印比例	249
9.1.7	选择打印区域	249
9.1.8	打印行和列的标题	250
9.2	打印输出工作表	251
9.2.1	设置打印份数	251
9.2.2	指定打印页码	253
9.2.3	设置只打印图表	254
	课后习题	255
参考答案		257
参考文献		261

模块 1 Excel 2016 基础知识

Excel 2016 是功能强大的电子表格制作软件，它不仅可以进行数据组成、计算、分析和统计，还能通过图表等显示处理结果，实现资源共享。

» 本模块学习内容

- Excel 2016 的新特性
- 启动和退出 Excel 2016
- 熟悉 Excel 2016 操作界面
- 认识工作簿、工作表和单元格
- 切换 Excel 2016 的视图方式
- 设置 Excel 2016 的工作环境
- 及时获取帮助信息



1.1 Excel 2016 的新特性

Microsoft Office 2016 套件于 2015 年秋季正式推出，其中的 Excel 2016 相较于其前身 Excel 2013 版本，在整体架构和核心功能上并未进行大幅度的改头换面，而是在原有的基础上进行了一系列精细化的界面优化和功能增强。可以说，Excel 2016 是一个渐进而又高效的迭代版本。其亮点在于引入了更多样化的 Office 主题选项，让用户能够根据个人喜好定制界面色彩；新增的“操作说明搜索”功能显著提升了用户体验，用户可以快速搜索并执行所需的 Excel 命令；此外，还增添了预测工作表功能，这项创新极大地助力了数据分析和工作效率的提升，标志着 Excel 在智能化办公领域迈出了坚实的一步。

1.1.1 丰富的内置 Office 主题

在 Excel 2016 版本中，相较于之前的 Excel 2013，微软进一步丰富了其内置的 Office 主题选项，不再局限于单一的灰白色调设计。用户在 Excel 2016 中可以挑选多种不同的主题颜色，以满足个性化需求和视觉舒适度，从而创造出更加丰富多彩的工作环境，如图 1-1 所示。



图 1-1

1.1.2 操作说明搜索框

在 Excel 2016 版本中，用户能够借助强大的“操作说明搜索”功能轻松查找并快速访问 Excel 的各项功能按钮，无须再在众多选项卡中费力寻找。只要在操作说明搜索框内输入任何与所需操作相关的关键词，系统便能迅速响应并展示匹配的操作选项列表。例如，当用户在操作说明搜索框内输入“筛选”时，将会出现一个下拉菜单，列举出诸如“添加



或删除筛选”“高级筛选”“插入日程表”及“数据透视表筛选器连接”等一系列与筛选操作相关的命令，而且在菜单底部还贴心地附加了关于“筛选”的帮助链接，以便用户进一步了解和掌握与筛选相关的各项功能，如图 1-2 所示。总之，“操作说明搜索”功能大大提升了 Excel 用户的操作便利性和工作效率。

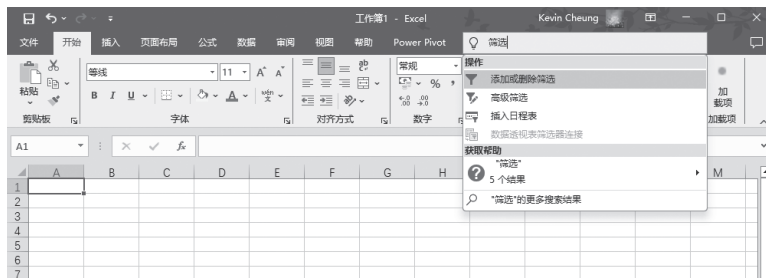


图 1-2

1.1.3 内置获取和转换功能

在 Excel 2010 和 Excel 2013 版本中,“获取和转换”功能并非默认提供,用户必须手动下载并安装名为 Power Query 的插件才能使用数据获取和转换功能。然而,在 Excel 2016 版本中内置了这一功能,用户无须额外安装插件即可直接从“数据”选项卡中访问和使用“获取和转换”工具集,如图 1-3 所示。

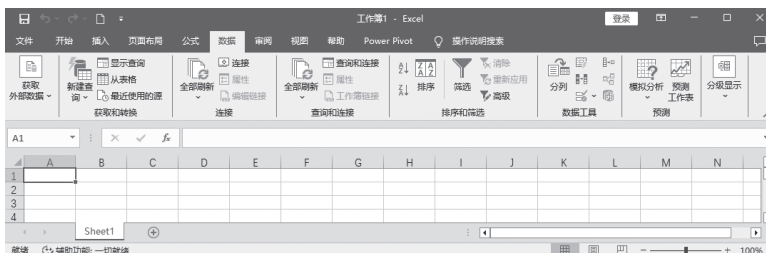


图 1-3

1.1.4 预测工作表功能

Excel 2016 版本中增强了“数据”选项卡的功能，特别引入了一个强大的数据分析工具——预测工作表功能，它允许用户基于历史数据直接在 Excel 中对未来趋势进行预测。这一功能特别适用于分析时间序列数据，比如销售量、股票价格、天气数据等，帮助用户理解数据的走向并作出相应的规划。除此之外，还配套增加了若干与预测相关的函数（见图 1-4），这些新函数扩充了 Excel 的数据处理能力，使其能够更加便捷地进行趋势预测、数据分析及模型构建等工作。通过这些新增的预测功能和函数，用户能够在不依赖其他复



杂工具的情况下，在 Excel 内部完成更为高级的数据预测任务。

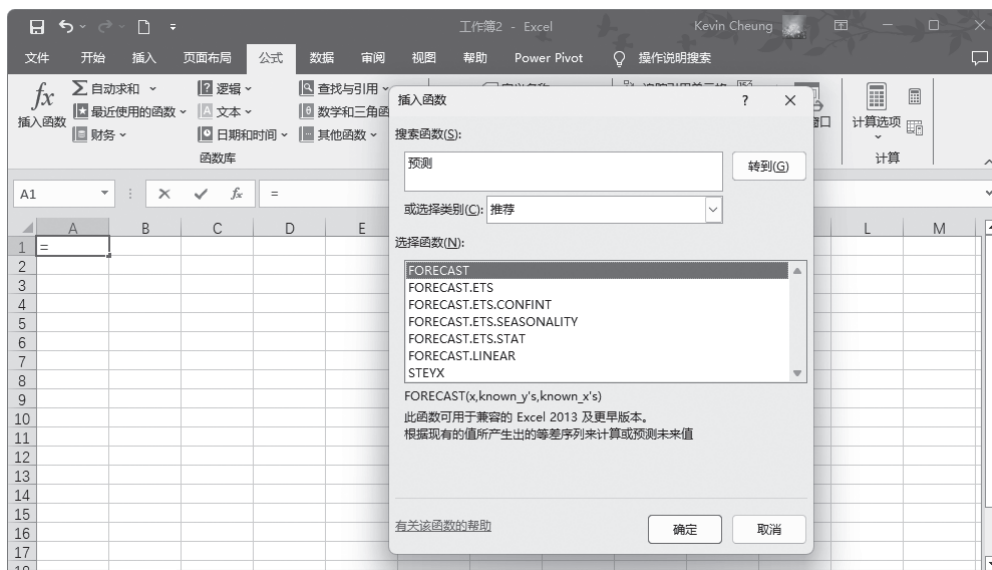


图 1-4

1.1.5 数据透视表功能的改进

在 Excel 2016 版本中，数据透视表字段列表提供了强大的筛选功能，这对于处理包含众多数据源字段的情形尤其有用，用户能够轻松定位和选择所需的字段用于分析。另外，对于基于数据模型建立的数据透视表，用户可以自由定制透视表的行和列的标题内容，即使新定义的标题与原始数据源字段名称相同也没有问题，这赋予了用户更高的灵活性。

不仅如此，Excel 2016 还支持对日期/时间类型的字段进行分组设定，例如在透视表中按照特定的时间周期（如年、季度、月份等）进行数据归类 and 展示，这一特性可通过直观的界面操作实现，极大地简化了对时间序列数据的组织和分析过程。

1.1.6 新增的图表类型

Excel 2016 版本中引入了几种新的图表类型，这些图表增强了数据可视化的能力，使得用户能够以更直观和创新的方式展示数据。下面是对 Excel 2016 中新增图表类型的详细介绍。

1. 树状图

树状图以矩形的形式展现层次结构数据，每个矩形的大小代表该类别所占比例，颜色用以区分不同的类别或层级，适用于展示部分与整体的关系，尤其是在有多层分类的情况下。



2. 旭日图

旭日图是另一种展示层次结构数据的图表，它以环形的方式呈现，从中心向外辐射，每一层代表一个级别。颜色同样用于区分不同的类别，非常适合展示具有多级分类数据的占比和结构。

3. 直方图

直方图用于展示连续数据的分布情况，将数据分组并形成柱状图来表示，每个柱子的高度代表该区间内数据的数量。直方图对于了解数据的集中趋势和离散程度非常有帮助。

4. 箱形图

箱形图展示了数据分布的五数概括（最小值、下四分位数、中位数、上四分位数、最大值），以及潜在的异常值。它有助于用户理解数据的分散性和集中趋势，特别是对于识别数据中的异常值很有效。

5. 瀑布图

瀑布图用于展示一系列数值的变化过程，通过正负值的柱状表示增加或减少的量，适合分析财务数据或任何需要展现连续变化的情况，如利润分析、库存变化等。

这些新增图表类型丰富了 Excel 的可视化工具箱，使用户可以根据数据的特点和分析需求，选择最合适的图表类型来展示数据，增强报告和演示的影响力。要使用这些图表，只需在 Excel 2016 中选择数据区域，然后在“插入”选项卡下的“图表”选项组中找到相应的新图表类型即可进行插入和定制。

1.2 启动和退出 Excel 2016

启动和退出是应用软件的最基本操作，下面将学习 Excel 2016 的启动和退出方法。

1.2.1 启动 Excel 2016

要启动 Excel 2016，可单击“开始”按钮，在弹出的“开始”菜单中选择“所有应用”→“Microsoft Office”→“Excel 2016”选项，进入 Excel 2016 操作界面。此时，按 Ctrl+N 组合键可以新建一个空白工作簿，如图 1-5 所示。

1.2.2 退出 Excel 2016

退出 Excel 2016 的方法有 4 种，分别如下所述。

方法 1：单击窗口右上角的“关闭”按钮，可退出 Excel 2016。



方法 2：单击“文件”按钮，在出现的界面中选择“关闭”命令。注意，该命令只是关闭当前打开的工作簿，并不会关闭 Excel 程序。

方法 3：将鼠标移动到标题栏处右击，在弹出的快捷菜单中选择“关闭”命令，如图 1-6 所示。

方法 4：按 Alt+F4 组合键，退出 Excel 2016。

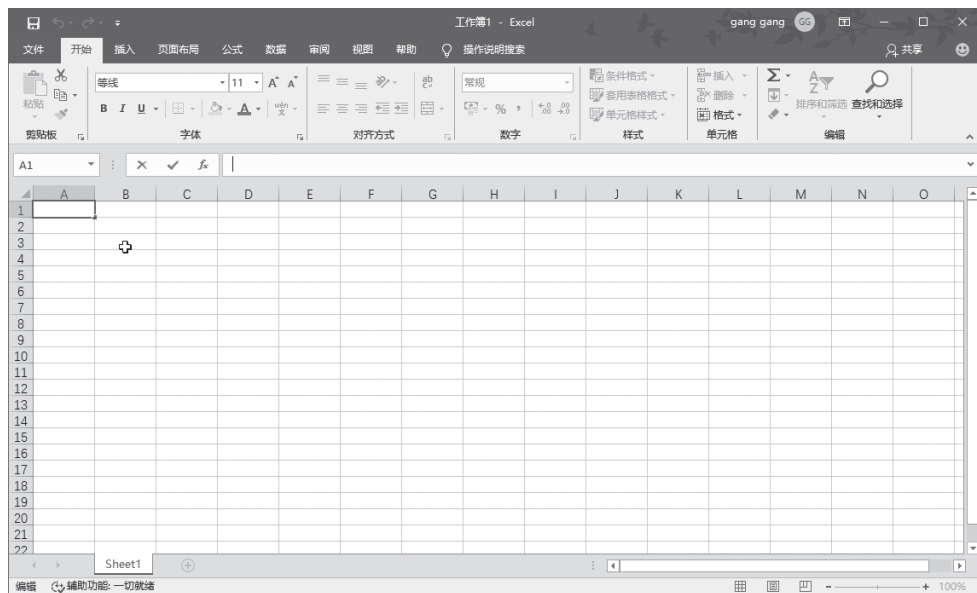


图 1-5

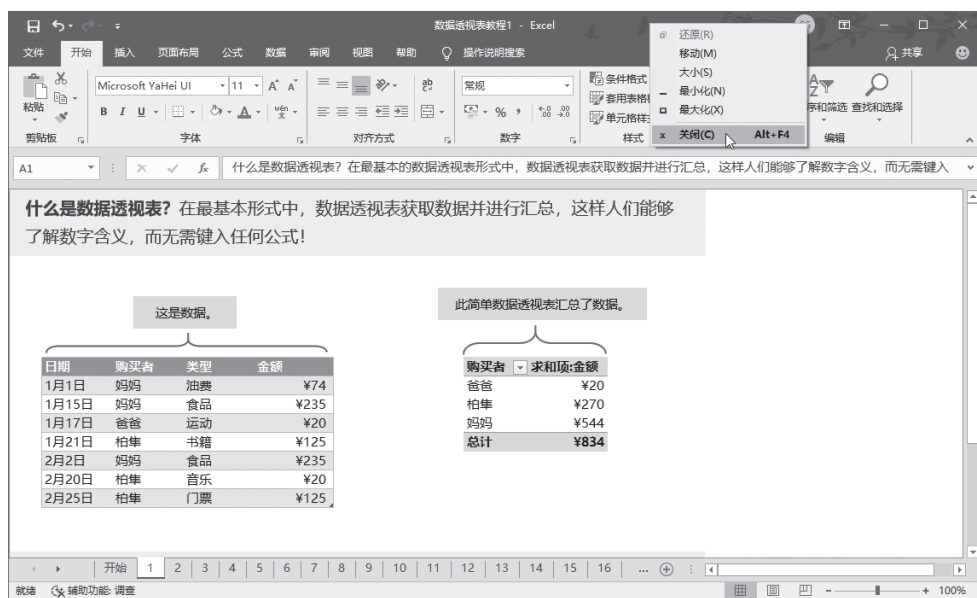


图 1-6



1.3 熟悉 Excel 2016 操作界面

Excel 2016 的操作界面包括标题栏、工具选项卡、名称框、编辑栏、工作表区和状态栏，以下将逐一介绍。

1.3.1 标题栏

Excel 2016 的标题栏包括快速访问工具栏、文件名、程序名、“功能区显示选项”按钮和控制按钮，如图 1-7 所示。



图 1-7

1. 快速访问工具栏

快速访问工具栏中包含了编辑表格时一些常用的工具按钮，默认状态下只有“保存”“撤销”和“恢复”3 个按钮。

如果需要添加其他选项到快速访问工具栏中，可单击其旁边的三角形按钮，弹出“自定义快速访问工具栏”菜单，再选择需要的命令，被选择的命令前面会出现一个“✓”图标，表示该命令已被添加到快速访问工具栏中，如图 1-8 所示。

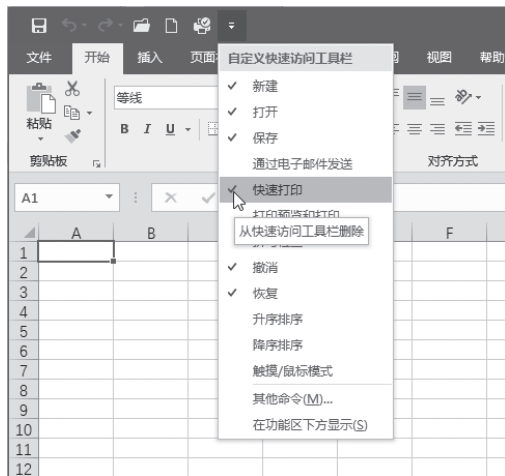


图 1-8

2. 文件名和程序名

“工作簿 2”表示文件名，即该工作簿的名称，如工作簿被保存后，会显示保存时所命名的文件名称；Excel 为程序名，也是软件名称，表示该窗口是 Microsoft Office Excel 2016 的操作窗口，如图 1-9 所示。



图 1-9

3. “功能区显示选项”按钮

该按钮可以显示和隐藏选项卡，如图 1-10 所示。

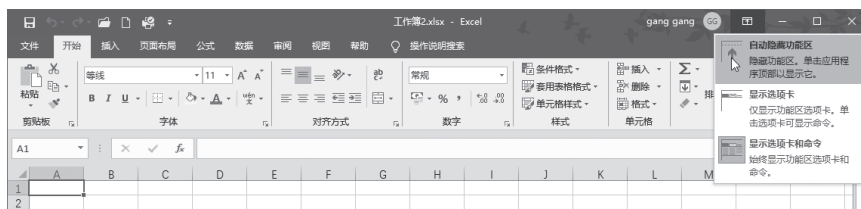


图 1-10

4. 控制按钮

控制按钮可以对窗口进行控制操作。“最小化”按钮用于使窗口最小化到任务栏中；“最大化”按钮用于使窗口最大化到充满整个屏幕；“关闭”按钮用于关闭 Excel 窗口，退出该程序。

1.3.2 工具选项卡

工具选项卡包含了 Excel 2016 的所有操作命令。选择需要的选项卡即可显示该选项卡对应的按钮，同时被选择的选项卡以浅色为底显示。

1.3.3 名称框和编辑栏

名称框中显示当前单元格的地址和名称，编辑栏中显示和编辑当前活动单元格中的数据或公式。单击“输入”按钮可以确定输入的内容；单击“取消”按钮可以取消输入的内容；单击“插入函数”按钮可以插入函数，如图 1-11 所示。

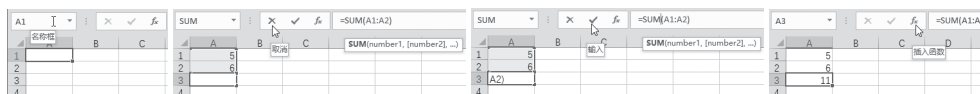


图 1-11

1.3.4 工作表区

工作表区在 Excel 2016 操作界面中面积最大，它由许多单元格组成，可以输入不同的数据类型，是可以直观显示所有输入内容的区域，如图 1-12 所示。

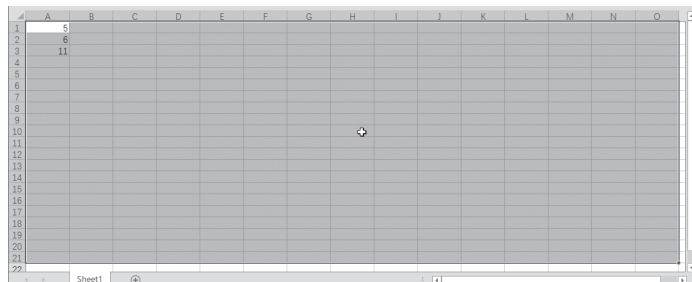


图 1-12



1.3.5 状态栏

状态栏中包括常用视图按钮和页面大小控制滑块，如图 1-13 所示。

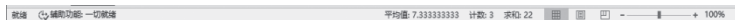


图 1-13

1.4 认识工作簿、工作表 and 单元格

在使用 Excel 时，经常会提及工作簿、工作表 and 单元格这 3 个基本元素，下面对其进行详细的介绍。

1.4.1 工作簿

工作簿 (workbook) 就是 Excel 文件。新建的工作簿默认名称为“工作簿 1”，显示在标题栏的文件名位置，随后新建的工作簿默认依次按“工作簿 2”“工作簿 3”……命名。

1.4.2 工作表

工作簿是由多张工作表 (worksheet) 组成的。默认状态下，新建的工作簿中只有一张工作表，以工作表标签的形式显示在工作表底部，命名为“Sheet1”。

工作表中包括的工作表标签、列标和行号的含义如下。

1. 工作表标签

用于显示工作表的名称。单击各标签可在各工作表中进行切换，使用其左侧的方向控制按钮可滚动切换工作表；单击“新工作表”按钮可插入新的工作表，如图 1-14 所示。

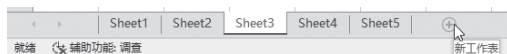


图 1-14

2. 列标

列标用于显示某列单元格的具体位置，如图 1-15 所示。拖动列标右端的边线可增减该列宽度。

3. 行号

行号用于表示某行单元格的具体位置，如图 1-16 所示。拖动行号下端的边线可增减该行的高度；拖动右侧的滚动条，可以显示未显示到的单元格区域。

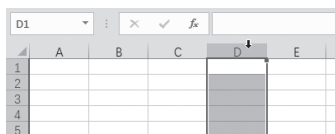


图 1-15

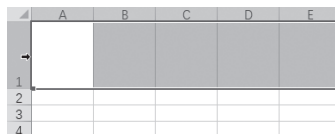


图 1-16



1.4.3 单元格

单元格是 Excel 工作表中编辑数据的最小单位，它是用列标和行号来进行标记的，例如工作表中最左上角单元格名称为 A1，即表示该单元格位于 A 列 1 行。工作表由若干单元格组成，一张工作表最多可由 $1\,048\,576 \times 16\,384$ 个单元格组成。

1. 活动单元格

在 Excel 2016 里，一旦选定了某个单元格，该单元格即成为当前活跃的焦点，其内含的信息会立即出现在编辑栏中。同时，该单元格的特定标识（即其名称），会在编辑栏左侧的名称框中清晰地标注出来。

2. 单元格区域

单元格区域由若干单元格组成，涵盖了单个或一系列相邻及非相邻的单元格组合。在执行数据分析任务时，针对单元格区域的数据操作十分常见。比如，函数 $AVERAGE(A2:A10)$ 用于计算从 A2 至 A10 这个连续单元格序列内所有数值的平均值；而函数 $AVERAGE(A2,A10)$ 则用于计算 A2 和 A10 这两个独立（即不连续）单元格内的数值的平均值。因此，连续单元格区域涉及的是一个不间断的单元格序列，相反，不连续单元格区域指的是选取两个或多个分散的单元格进行数据处理。

1.4.4 三者之间的关系

启动 Excel 2016 后，系统将自动新建一个名为“工作簿 1”的工作簿。该工作簿中包括“Sheet1”一张工作表，每张工作表由若干个单元格组成。综上所述，可知工作簿中可以包含多个工作表，而工作表中又可以包含许多单元格。

1.5 切换 Excel 2016 的视图方式

切换视图方式也就是切换电子表格在电脑屏幕上的显示方式。在 Excel 2016 中，有普通视图、页面布局视图、分页预览视图和拆分视图等多种方式。

1. 普通视图

启动 Excel 2016 后的视图就是普通视图，是 Excel 默认的视图方式。在该方式下可以进行数据的输入、筛选、制作图表和设置格式等操作，如图 1-17 所示。

2. 页面布局视图

选择“视图”选项卡，单击“页面布局”按钮，可以切换到页面布局视图。在该方式下，可以看到该工作表中所有电子表格的效果，还可以编辑数据，如图 1-18 所示。

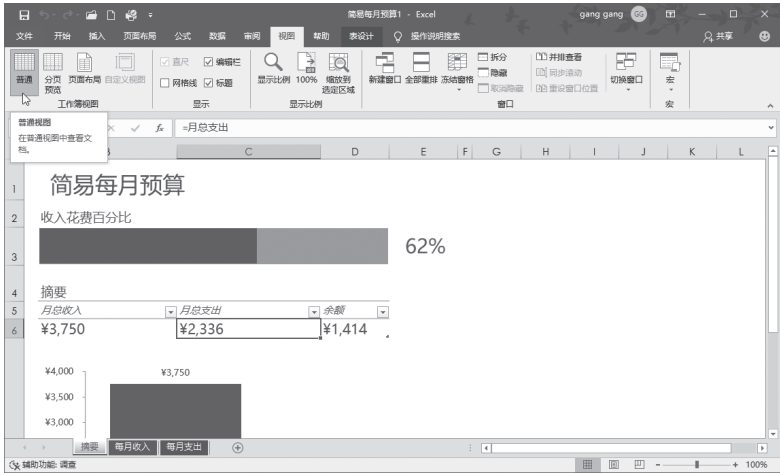
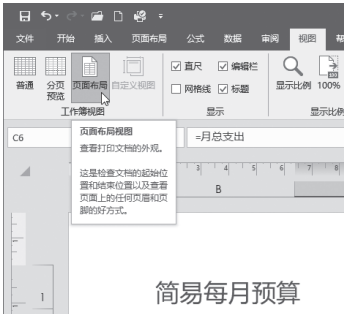


图 1-17



简易每月预算

图 1-18

3. 分页预览视图

选择“视图”选项卡，再单击“分页预览”按钮，可以切换到分页预览视图。在该方式下，表格效果以打印预览方式显示，也可以对单元格中的数据进行编辑，如图 1-19 所示。

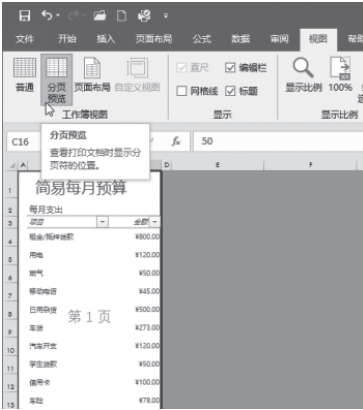


图 1-19



4. 拆分视图

选择“视图”选项卡，单击“拆分”按钮，可以将编辑区分为上下左右4个部分。在查看大型电子表格需要上下文同时阅读时，使用该方法十分方便。要退出该视图方式，只需再次单击“拆分”按钮即可，如图 1-20 所示。

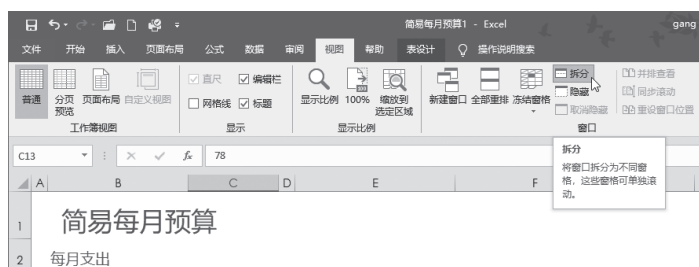


图 1-20

1.6 设置 Excel 2016 的工作环境

在使用 Excel 2016 编辑工作表内容时，需要对 Excel 2016 的工作环境进行设置，如设置网格线颜色、自定义显示比例及隐藏或显示功能区等。

1.6.1 隐藏与显示网格线

在 Excel 中，用户可以根据需要将默认显示的网格线隐藏起来，当然也可以再次显示隐藏的网格线，具体操作步骤如下。

01 单击“文件”按钮，在弹出的界面中选择“选项”命令，如图 1-21 所示。



图 1-21



02 弹出“Excel 选项”对话框，选择“高级”选项切换到“高级”界面，拖动右侧的垂直滚动条找到“此工作表的显示选项”选项组，然后取消勾选该选项组中的“显示网格线”复选框，单击“确定”按钮，如图 1-22 所示。

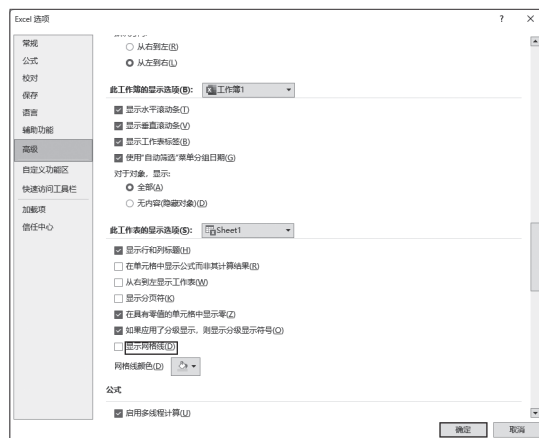


图 1-22

03 此时，工作表中的网格线已被隐藏，效果如图 1-23 所示。

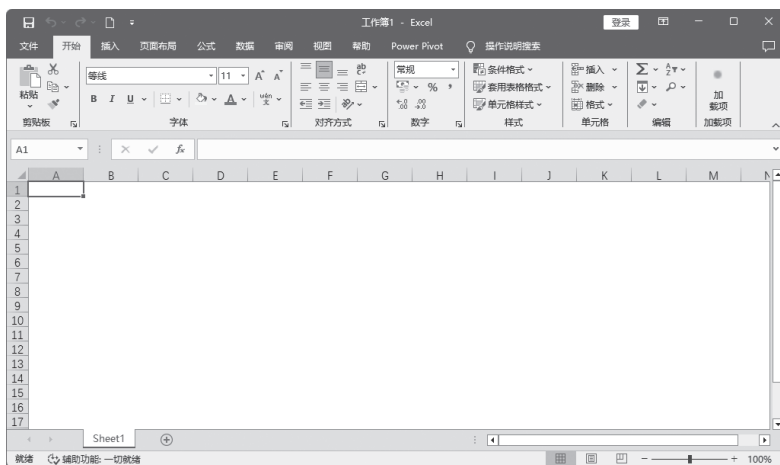


图 1-23

提示：若要隐藏网格线，也可以直接在“视图”选项卡下的“显示”选项组中取消勾选“网格线”复选框，如图 1-24 所示。



图 1-24



04 要想重新显示网格线，只需再次打开“选项”对话框或切换到“视图”选项卡下的“显示”选项组，然后勾选“显示网格线”复选框或“网格线”复选框，此时 Excel 工作表界面中会重新显示网格线，如图 1-25 所示。

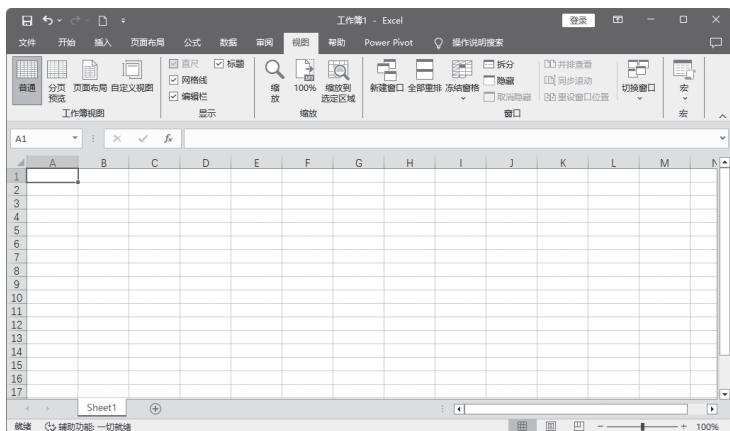


图 1-25

1.6.2 设置网格线颜色

Excel 2016 工作表中的网格线用于辅助用户更清晰地编辑表格内容，其默认显示为灰色且略带透明效果，增强了单元格的可见度。为了满足用户的个性化需求并改善视觉体验，Excel 2016 允许用户自定义调整网格线的颜色，以适应不同的工作背景或个人偏好，具体设置步骤如下。

01 单击“文件”按钮，在弹出的界面中选择“选项”命令，如图 1-26 所示。

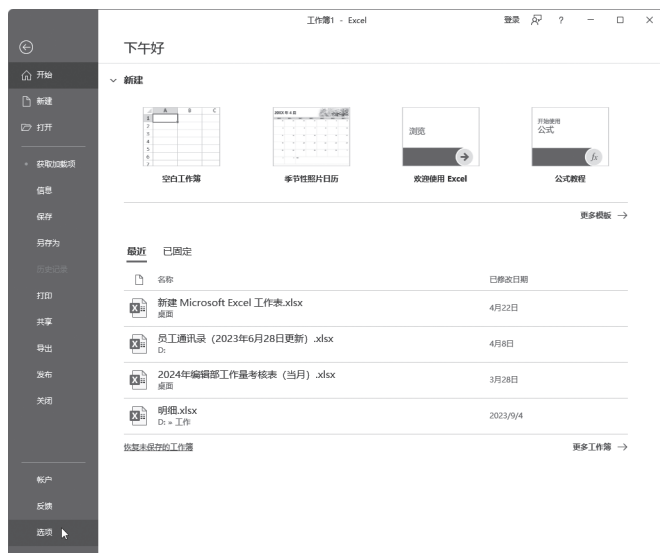


图 1-26



02 弹出“Excel 选项”对话框，选择“高级”选项切换到“高级”界面，拖动右侧的垂直滚动条找到“此工作表的显示选项”选项组，然后单击该选项组中的“网格线颜色”下拉按钮，在弹出的下拉列表中选择网格线颜色，这里选择“红色”，单击“确定”按钮，如图 1-27 所示。



图 1-27

03 此时，网格线的颜色已变为红色，效果如图 1-28 所示。

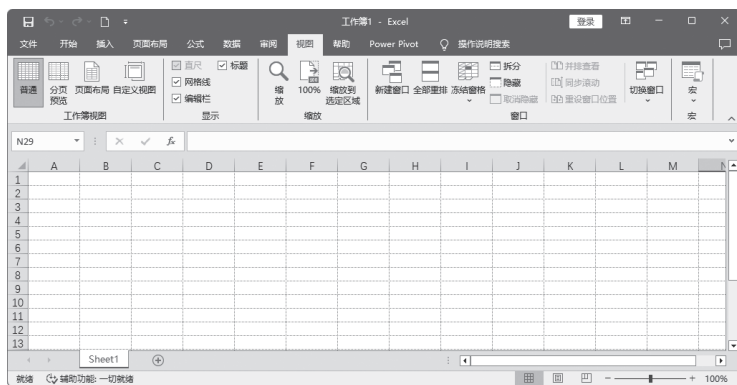


图 1-28

1.6.3 隐藏与显示功能区

在 Excel 2016 中，若想最大化地显示数据编辑区域的可视空间，以展示更多内容，可以选择临时隐藏功能区。一旦功能区被隐藏，就会为数据编辑提供更多空间，从而使查看和处理数据更为便捷。需要恢复显示功能区时，只需执行适当的操作即可。下面介绍具体操作方法。

01 切换到任意一个选项卡，如“插入”选项卡，然后在功能区中的空白区域右击，在弹出的快捷菜单中选择“折叠功能区”命令，如图 1-29 所示。

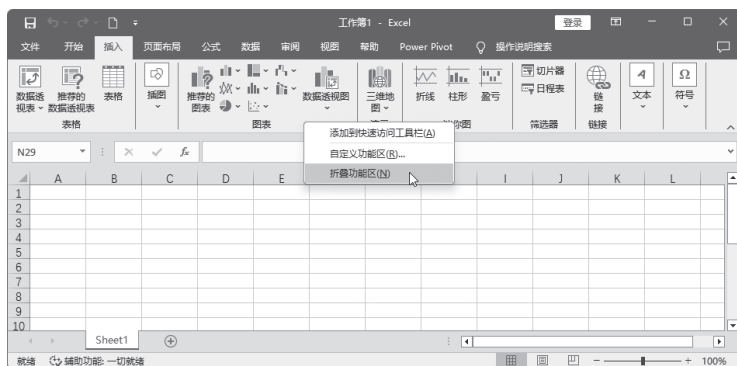


图 1-29

02 此时，功能区已被隐藏，如图 1-30 所示。

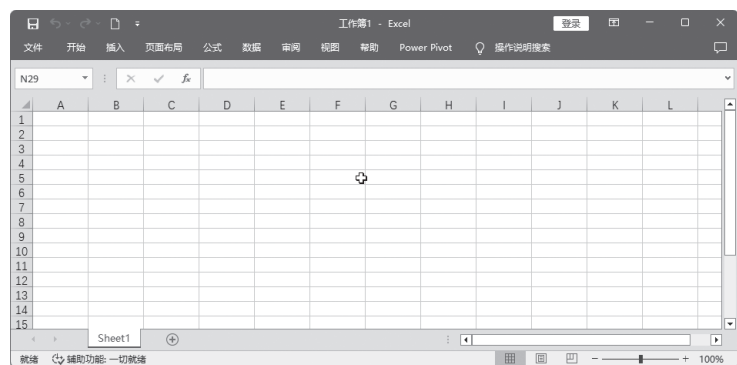


图 1-30

03 要想重新显示功能区，只需将鼠标指针指向任意一个选项卡，如“插入”选项卡，右击，在弹出的快捷菜单中再次选择“折叠功能区”命令（见图 1-31），取消该命令的选中状态即可。

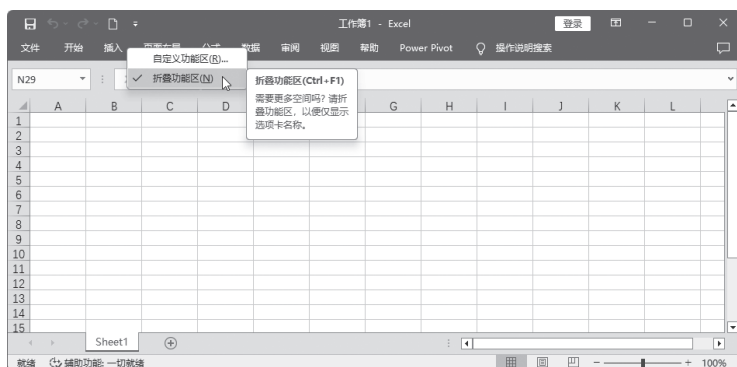


图 1-31

04 此时，功能区已恢复显示，如图 1-32 所示。

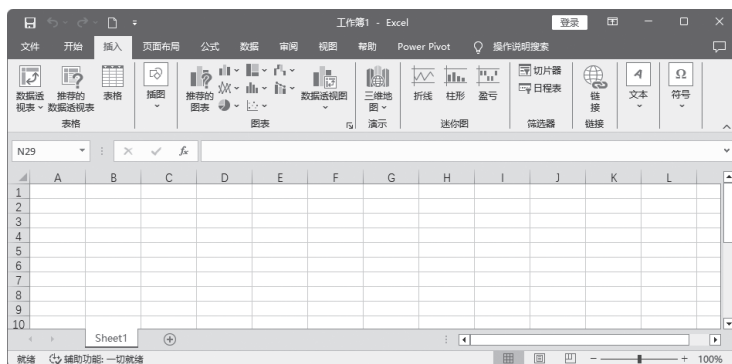


图 1-32

要隐藏功能区也可以通过单击界面右上角的“功能区显示选项”按钮并选择“自动隐藏功能区”选项来实现，如图 1-33 所示。此时要想恢复功能区的显示，只需再次单击界面右上角的“功能区显示选项”按钮并选择“显示选项卡和命令”选项。

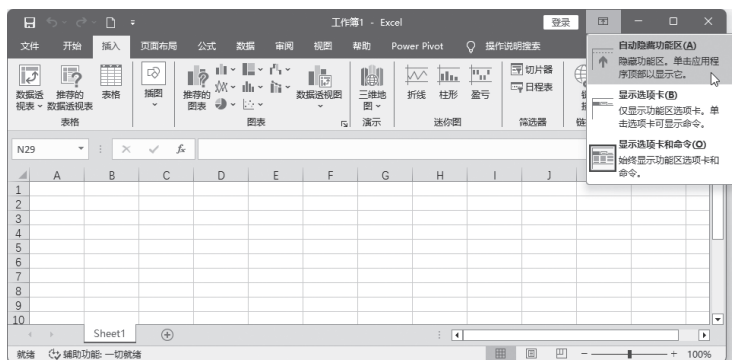


图 1-33

单击任意一个选项卡功能区右下角的“折叠功能区”按钮或按 Ctrl+F1 组合键可以快速隐藏功能区，如图 1-34 所示。若要恢复功能区的显示，只需单击任意一个选项卡并单击功能区右下角的“固定功能区”按钮或按 Ctrl+F1 组合键即可。

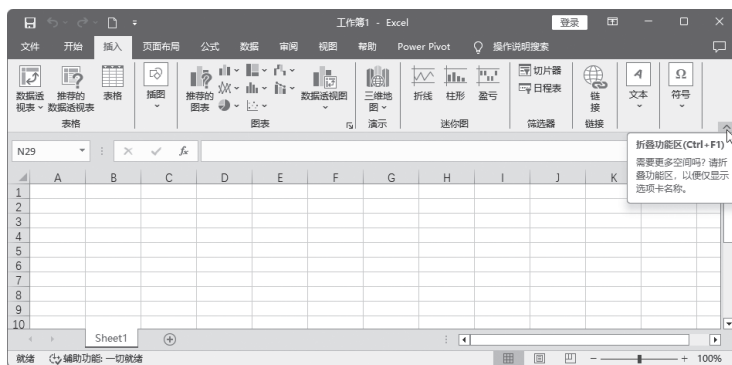


图 1-34



1.6.4 自定义显示比例

在 Excel 2016 中, 工作表的默认显示比例是 100%, 用户可以根据个人使用习惯和不同场景的需求, 调整文档的显示比例, 以实现最佳的查看效果或满足特定的编辑要求, 具体调整方法如下。

01 切换到“视图”选项卡, 单击“缩放”选项组中的“缩放”按钮, 如图 1-35 所示。

02 弹出“缩放”对话框, 在“缩放”选项组中选择需要显示的比值, 如 75%, 单击“确定”按钮, 如图 1-36 所示。

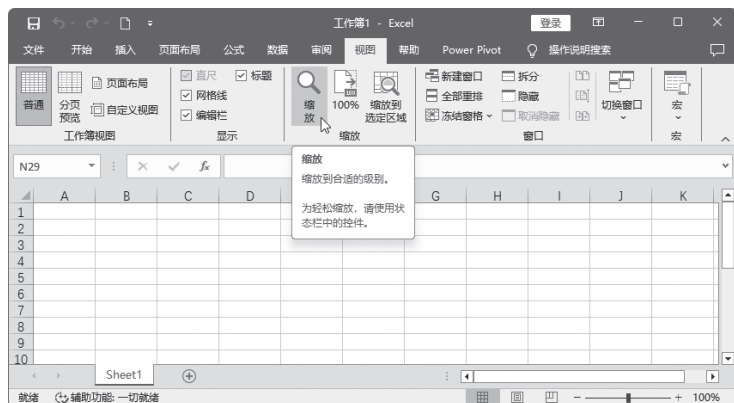


图 1-35



图 1-36

03 此时, 工作表内容的显示比例为 75%, 如图 1-37 所示。

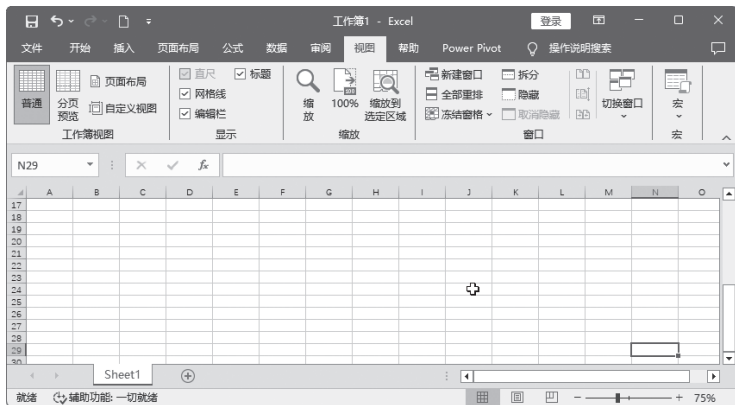


图 1-37

要自定义显示比例还可以通过状态栏右下角的比例缩放控制区来实现。位于 Excel 2016 操作界面右下角的比例缩放控制区主要包括加号按钮、减号按钮和滑块 3 个控件, 通过操作这些控件即可轻松调整工作表的视图比例。单击减号按钮可缩小显示比例, 单击加号按钮则可放大显示比例。向左拖动滑块可以缩小页面显示比例, 放宽视野; 向右拖动



滑块则可以相应放大比例，聚焦细节，如图 1-38 所示。这种灵活的操控极大地提升了交互效率与使用体验。

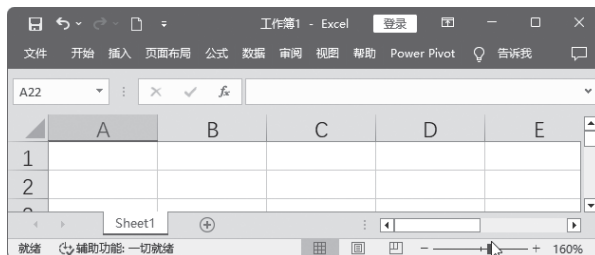


图 1-38

提示：“缩放”选项组中的“100%”按钮与“缩放到选定区域”按钮的区别：单击“100%”按钮，表示将工作表内容快速以 100% 的比例显示；单击“缩放到选定区域”按钮，则表示将当前工作表中所选择的单元格内容最大化显示。

1.6.5 设置自动保存时间间隔

在使用 Excel 的过程中，面对可能的断电或系统崩溃等意外，内置的自动保存功能成为保护工作进度、防止数据丢失的重要防线。用户可自定义设置自动保存的时间间隔，确保 Excel 在指定周期内自动保存工作簿。这样一来，即使遭遇意外关闭，也能轻松恢复至最近一次保存的状态，从而有效保障工作的连续性和数据的安全性。下面介绍具体设置方法。

01 单击“文件”按钮，在弹出的界面中选择“选项”命令，如图 1-39 所示。

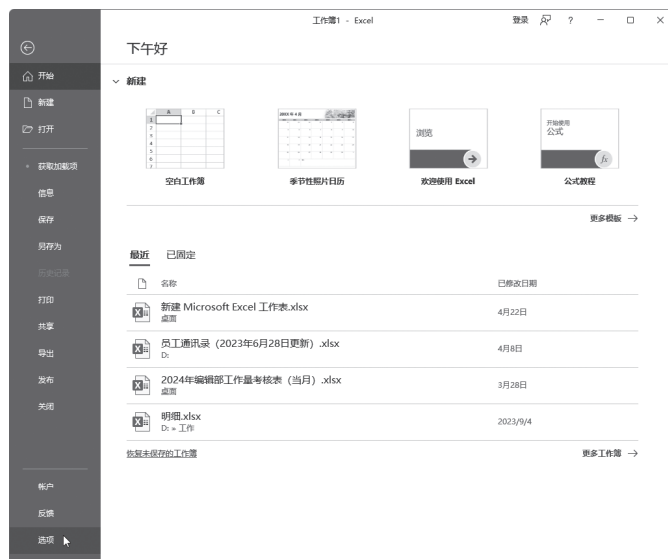


图 1-39



02 弹出“Excel 选项”对话框后，选择“保存”选项切换到“保存”界面，然后勾选“保存自动恢复信息时间间隔”复选框，并在其后的数值框中输入自动保存的时间间隔（见图 1-40），单击“确定”按钮，即可实现工作簿内容的自动保存。



图 1-40

1.7 及时获取帮助信息

Excel 2016 提供了一个强大且便捷的帮助系统，它以查询为驱动，让用户能够迅速找到关于 Excel 各项功能、公式、图表及操作方法的信息。

1.7.1 寻找帮助主题

利用 Excel 2016 的“帮助”选项卡，可以高效地获取 Excel 操作与应用的相关辅助信息。此功能不仅允许用户快速搜索和执行各类 Excel 命令，还连接了在线教育资源，让用户能够方便地访问培训材料和学习资源，从而加深对软件功能的理解与掌握。无论是新手还是有经验的用户都能从中受益，提升工作效率与技能水平。

单击“帮助”选项卡中的“帮助”按钮，或按 F1 键，可以打开“帮助”窗格，如图 1-41 所示。用户可以在该窗格的搜索框中输入要查询的内容，或直接单击查看常用的帮助主题。



图 1-41

1.7.2 使用操作说明搜索框

前面的 1.1.2 节中已经介绍了操作说明搜索框的相关知识。该搜索框位于 Excel 2016 选项卡标签的最右侧，如图 1-42 所示。用户可以通过操作说明搜索框便捷地获取相关的帮助信息。



图 1-42

在操作说明搜索框中输入与所需操作相关的关键词，可以快速检索到相应的功能或命令，并获取相关的帮助信息。

例如，在操作说明搜索框中输入“冻结窗格”，下拉菜单中会显示相关的命令和帮助主题，如图 1-43 所示。选择“获取帮助”下的“‘冻结窗格’ 5 个结果”，会弹出一个级联菜单，其中包含有关“冻结窗格”的详细操作说明，如图 1-44 所示。



图 1-43

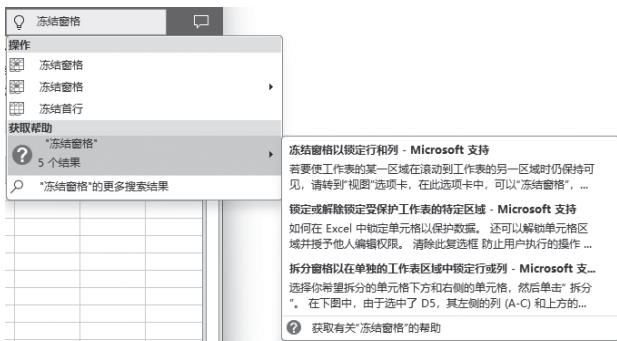


图 1-44

若选择级联菜单中的“获取有关‘冻结窗格’的帮助”选项，则可打开“帮助”窗格，显示更多相关的帮助主题，如图 1-45 所示。



图 1-45



课后习题

一、选择题

1. 在 Excel 2016 中，通过（ ）功能可以直接在软件内部搜索操作指南。
 - A. 操作说明搜索框
 - B. 帮助主题索引
 - C. Office 助手
 - D. 快速访问工具栏
2. 新增的图表类型中，（ ）适合用于展示一系列数值的变化过程。
 - A. 树状图
 - B. 瀑布图
 - C. 旭日图
 - D. 折线图
3. 退出 Excel 2016 最直接的方法是通过（ ）菜单。
 - A. 文件→关闭
 - B. 文件→退出
 - C. 编辑→退出
 - D. 视图→退出
4. 在 Excel 2016 界面中，（ ）区域用于显示当前单元格的输入内容和公式。
 - A. 标题栏
 - B. 工具选项卡
 - C. 名称框
 - D. 编辑栏
5. 下列（ ）操作不能隐藏 Excel 2016 的功能区。
 - A. 右键单击任意选项卡选择“折叠功能区”选项
 - B. 双击任一选项卡名称
 - C. 单击视图选项卡下的“隐藏功能区”
 - D. 使用 Ctrl + F1 组合键
6. 设置 Excel 2016 自动保存时间间隔，可以在（ ）菜单下找到相关设置。
 - A. 文件→选项→保存
 - B. 工具→选项→保存
 - C. 文件→信息→版本历史



D. 视图→显示比例

二、填空题

1. Excel 2016 的启动可以通过单击“开始”菜单下的 _____ 路径完成。
2. _____ 显示在工作表顶部，用来标识当前选定单元格或区域的框。
3. 要显示或隐藏 Excel 2016 中的网格线，应在 _____ 选项卡中进行设置。
4. 工作簿中，不同工作表之间可以通过 _____ 进行快速切换。
5. 默认情况下，Excel 2016 的工作表由 _____ 行和 _____ 列组成。
6. 为了防止数据丢失，用户可以设置 Excel 每隔一段时间自动保存一次，这一时间间隔可在 _____ 选项中进行调整。

三、实操题

1. 启动 Excel 2016，通过“文件”→“新建”命令创建一个新的空白工作簿。
2. 打开一个现有的 Excel 工作簿，尝试在工作表中插入一行数据，并使用操作说明搜索框查找如何应用条件格式。
3. 在 Excel 2016 中，自定义设置网格线颜色为浅灰色，并尝试隐藏网格线观察效果。
4. 切换到页面布局视图，观察页面设置和打印预览效果。
5. 在工作表中选择一个单元格区域，设置自动保存时间间隔为每 5 分钟一次。
6. 使用“帮助”功能查找如何在 Excel 中创建数据透视表的教程，并尝试跟随教程进行操作。