



内含276分钟同步配套教学视频

并超值赠送海量资源：

900个Excel办公应用模板，方便读者在商务办公中参考使用

10集“新手学Excel 2010 快速入门”视频教程

12集“电脑办公综合技能”视频教程

9集“电脑系统安装·重装·备份·还原”视频教程



# Excel 2016

## 数据处理与分析

# 从新手到高手

点金文化 编著

内容全面实用  
讲解清晰易懂

全彩印刷

同步教程

海量赠品

中国工信出版集团

电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY  
<http://www.phei.com.cn>

# Excel 2016

数据处理与分析

# 从新手到高手

点金文化 编著



电子工业出版社  
Publishing House of Electronics Industry  
北京•BEIJING

## 内 容 简 介

2015年9月，微软正式发布了Office 2016版本。该版本具有更强大、更完善的功能，其中，Excel 2016是Office 2016中十分重要且流行的数据表格处理软件，广泛应用于日常办公和数据管理分析工作。

本书共10章内容，从多个层次与应用领域列举了多个典型的Excel商务办公案例，系统并全面地讲解了Excel 2016的基本操作，数据表格的创建与编辑，格式设置与美化，公式与函数的使用，数据排序、筛选与分类汇总，统计图表的应用，数据透视表与透视图的应用，数据的模拟运算与预决算分析，数据共享与高级应用等知识。

全书结构编排合理，图文并茂，案例丰富，适用于需要经常和Excel电子表格软件打交道的商务办公人员学习、参考，也可以作为高等院校教材和企业培训教材。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

## 图书在版编目（CIP）数据

Excel 2016 数据处理与分析从新手到高手 / 点金文化编著. —北京：电子工业出版社，2016.4  
ISBN 978-7-121-28284-3

I. ①E… II. ①点… III. ①表处理软件 IV. ①TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 045300 号

策划编辑：牛 勇

责任编辑：李利健

印 刷：中国电影出版社印刷厂

装 订：三河市皇庄路通装订厂

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编：100036

开 本：720×1000 1/16 印张：16.5 字数：396千字

版 次：2016年4月第1版

印 次：2016年4月第1次印刷

定 价：59.80元（含DVD光盘1张）

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 [zlts@phei.com.cn](mailto:zlts@phei.com.cn)，盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

服务热线：(010) 88258888。

Excel 2016 是 Office 2016 办公套件中的一款重要的电子表格软件，具有表格编辑、公式计算、数据处理和图表分析等功能，广泛应用于日常办公和数据管理分析等工作。

Excel 2016 是目前最新的版本，同以前的版本相比，不仅在功能上有了较大的改进和完善，在外观和操作上也有了很大的变化和提高。随着 Excel 办公软件在各个行业的广泛应用，熟练运用 Excel 办公软件已经成为办公人员必备的技能之一。

为了让用户快速掌握 Excel 2016 商务办公应用，我们组织了一批微软办公专家和行业实战精英精心编写了这本《Excel 2016 数据处理与分析从新手到高手》，旨在成为广大商务办公人员和职场人士的“好帮手”。

## 本书具有哪些特色

### 案例讲解，贴近职场

相信绝大多数读者对 Excel 办公软件的基础操作与应用都有一定的了解和掌握。因此，本书不是从零开始，给读者讲解一些过于简单而又无实际应用的知识技能。全书结合行政文秘、财务会计、市场营销、人力资源、管理统计、工程预算等相关行业领域的应用实际，总结和归纳了多个大型商业综合案例，系统地讲解了 Excel 2016 商务办公的实战应用技能。

### 全程图解，一看即会

本书在讲解过程中，采用“一步一图、图文结合”的写作手法，由浅入深、循序渐进地介绍了软件功能和应用技巧，使读者能够身临其境，加快学习进度。既适合初学者进行学习参考，又适合有一定操作经验的办公人员提高办公技能。

### 疑难提示，贴心周到

本书在讲解的过程中，对重点和难点问题以“知识加油站”和“疑难解答”的形式为读者进行剖析、解答，解决读者在学习过程中遇到的各种疑难问题，帮助读者在学习过程中少走弯路。



## 高手过招，画龙点睛

本书每章内容的后面都精心安排了“高手秘籍”一节，针对本章内容的讲解与应用，为读者重点讲解 Excel 2016 商务办公应用中的实用技巧与诀窍。通过本节内容的学习，让读者快速从“菜鸟”级别晋升到“达人”级别。

## 教学光盘，超值实用

本书配有一张多媒体教学光盘，内容超值，主要包括以下内容。

- ① 本书相关案例的素材文件与结果文件，方便读者按照图书内容练习；
- ② 本书内容的同步教学视频（276分钟），书盘结合学习，效果事半功倍；
- ③ 超值赠送：900个Excel办公应用模板，方便读者在商务办公中参考使用；
- ④ 超值赠送：10集“新手学Excel 2010 快速入门”视频教程；
- ⑤ 超值赠送：12集“电脑办公综合技能”视频教程；
- ⑥ 超值赠送：9集“电脑系统安装·重装·备份·还原”视频教程。

## 本书适合哪些读者学习

本书适合以下读者学习使用。

- (1) 有一定的办公基础，但缺乏 Excel 商务办公实战应用经验的读者。
- (2) 掌握了 Excel 软件的基本操作，但缺乏综合应用能力的读者。
- (3) 对 Excel 办公应用有一定了解，但日常工作效率低下，且缺乏办公应用技巧的读者。
- (4) 即将走入工作岗位的职业院校毕业生和培训生。
- (5) 想提高 Excel 办公应用技能与实战应用的读者。
- (6) 想学习和掌握新版本 Excel 商务办公应用的读者。

## 本书作者是哪些

参与本书编写的作者具有相当丰富的 Excel 商务办公应用实战经验，其中有微软全球最有价值专家（MVP），有办公软件应用技术社区资深版主，有在外企和国有企业从事多年管理与统计工作的专家，大部分都参与过多部办公畅销书的编著工作。参与本书编写工作的有：谢金兰、张辉华、陈忠华、梁军、林强、高波、潘贺财、刘洪云、杨成明、向奎、张杰、周伟、陈意、蒲雪兵、姜先洪。

由于计算机技术发展迅速，加上编者水平有限，错误之处在所难免，敬请广大读者和同行批评、指正。

作 者

# CONTENTS

# 目录

## 第1章 初始Excel 2016电子表格 ..... 1

<b>实战应用</b>	<b>跟着案例学操作</b>	2
1.1	认识Excel 2016软件	2
1.1.1	启动与退出Excel 2016	2
1.1.2	熟悉Excel 2016的工作界面	3
1.2	Excel 2016的新增或改进功能	6
1.2.1	改进的Office主题	6
1.2.2	便捷的搜索工具	6
1.2.3	新增的查询工具	7
1.2.4	新增的预测功能	7
1.3	优化Excel 2016的工作环境	8
1.3.1	自定义快速访问工具栏	8
1.3.2	新建、打开与保存Excel 2016文件	9
1.3.3	管理Excel 2016工作簿视图	11
<b>高手秘籍</b>	<b>实用操作技巧</b>	12
Skill 01	与他人共享工作簿	12
Skill 02	让Excel程序自动保存文档	13
Skill 03	对工作簿进行加密	14
<b>本章小结</b>		16

## 第2章 Excel 2016数据表格的创建与编辑 ..... 17

<b>实战应用</b>	<b>跟着案例学操作</b>	18
2.1	创建员工档案表	18
2.1.1	创建员工档案工作簿	18
2.1.2	录入员工档案信息	19
2.1.3	美化表格	26
2.2	设计员工绩效考核流程图	29
2.2.1	插入并设置形状和箭头	30



2.2.2 插入并设置文本框.....	34
2.2.3 插入并设置 SmartArt 图形.....	36
<b>2.3 制作年会日程 .....</b>	<b>39</b>
2.3.1 插入并设置图片.....	39
2.3.2 插入并设置艺术字 .....	40
2.3.3 插入并设置剪贴画 .....	42
<b>高手秘籍 实用操作技巧 .....</b>	<b>42</b>
Skill 01 设置斜线表头.....	43
Skill 02 一键改变 SmartArt 图形的左右布局 .....	44
Skill 03 自定义喜欢的艺术字 .....	45
<b>本章小结 .....</b>	<b>46</b>

## 第 3 章 Excel 2016 表格的格式设置与美化 ..... 47

<b>实战应用 跟着案例学操作 .....</b>	<b>48</b>
<b>3.1 制作培训需求调查表 .....</b>	<b>48</b>
3.1.1 创建培训需求调查表.....	48
3.1.2 美化培训需求调查表.....	51
<b>3.2 制作企业内部借款单 .....</b>	<b>53</b>
3.2.1 创建企业内部借款单.....	53
3.2.2 打印企业内部借款单 .....	57
<b>3.3 制作面试通知单 .....</b>	<b>59</b>
3.3.1 创建应聘者信息表.....	59
3.3.2 创建 Excel 和 Word 的邮件合并.....	62
<b>高手秘籍 实用操作技巧 .....</b>	<b>65</b>
Skill 01 快速套用单元格样式 .....	66
Skill 02 轻松设置“0”开头的数字编号 .....	67
Skill 03 设置货币的“万元”单位 .....	68
<b>本章小结 .....</b>	<b>69</b>

## 第 4 章 Excel 2016 公式与函数的使用 ..... 70

<b>实战应用 跟着案例学操作 .....</b>	<b>71</b>
<b>4.1 制作年度销售统计表 .....</b>	<b>71</b>
4.1.1 Excel 中公式的使用规则 .....	71
4.1.2 输入和编辑公式 .....	73
4.1.3 复制公式 .....	77
<b>4.2 制作人事信息数据表 .....</b>	<b>79</b>
4.2.1 创建人事信息数据表 .....	79
4.2.2 利用数据验证功能快速输入数据 .....	80

4.2.3 在身份证号码中提取生日、性别等有效信息 .....	82
4.2.4 应用 DATEDIF 函数计算员工年龄 .....	83
<b>4.3 统计和分析员工培训成绩 .....</b>	<b>84</b>
4.3.1 AVERAGE 求平均成绩 .....	85
4.3.2 SUM 快速求和 .....	86
4.3.3 RANK 排名次 .....	86
4.3.4 COUNTIF 统计人数 .....	86
<b>高手秘籍</b>	
<b>实用操作技巧 .....</b>	<b>87</b>
Skill 01 如何输入数组公式 .....	87
Skill 02 使用 VLOOKUP 函数查找考评成绩 .....	89
Skill 03 使用 IF 嵌套函数计算员工提成 .....	90
<b>本章小结 .....</b>	<b>91</b>

## 第 5 章 Excel 2016 数据的排序、筛选与分类汇总 .....

<b>实战应用</b>	
<b>跟着案例学操作 .....</b>	<b>93</b>
<b>5.1 排序销售数据 .....</b>	<b>93</b>
5.1.1 简单排序 .....	93
5.1.2 复杂排序 .....	95
5.1.3 自定义排序 .....	96
<b>5.2 筛选订单明细 .....</b>	<b>98</b>
5.2.1 自动筛选 .....	98
5.2.2 自定义筛选 .....	100
5.2.3 高级筛选 .....	101
<b>5.3 分类汇总部门费用 .....</b>	<b>103</b>
5.3.1 创建分类汇总 .....	104
5.3.2 删除分类汇总 .....	106
<b>高手秘籍</b>	
<b>实用操作技巧 .....</b>	<b>106</b>
Skill 01 使用“Ctrl+Shift+方向键”选取数据 .....	107
Skill 02 筛选不同颜色的数据 .....	108
Skill 03 把汇总项复制并粘贴到另一张表 .....	108
<b>本章小结 .....</b>	<b>110</b>

## 第 6 章 Excel 2016 统计图表的应用 .....

<b>实战应用</b>	
<b>跟着案例学操作 .....</b>	<b>112</b>
<b>6.1 利用柱形图分析员工考评成绩 .....</b>	<b>112</b>
6.1.1 创建柱形图表 .....	112
6.1.2 调整图表布局 .....	113
6.1.3 设置图表格式 .....	116



<b>6.2 创建销售情况统计图</b>	118
6.2.1 使用迷你图分析销量变化趋势	119
6.2.2 创建销量对比图	121
6.2.3 月销售额比例图	123
<b>6.3 制作人力资源月报</b>	126
6.3.1 制作员工总人数变化图	126
6.3.2 制作各部门员工性别分布图	129
6.3.3 制作各部门员工年龄结构分布图	131
6.3.4 制作各部门员工人数分布图	132
<b>高手秘籍</b>	
<b>实用操作技巧</b>	136
Skill 01 使用推荐的图表	136
Skill 02 快速分析图表	137
Skill 03 设置双轴图表	138
<b>本章小结</b>	140

## 第 7 章 Excel 2016 数据透视表与透视图的应用 141

<b>实战应用</b>	<b>跟着案例学操作</b>	142
<b>7.1 生成订单统计透视表</b>		142
7.1.1 创建数据透视表		142
7.1.2 设置数据透视表字段		143
7.1.3 更改数据透视表的报表布局		147
7.1.4 美化数据透视表		148
<b>7.2 应用数据透视图表分析产品销售情况</b>		149
7.2.1 按部门分析产品销售情况		150
7.2.2 按月份分析各产品平均销售额		155
7.2.3 创建综合分析数据透视图		156
<b>高手秘籍</b>		
<b>实用操作技巧</b>		159
Skill 01 一键调出明细数据		159
Skill 02 使用分组功能按月显示汇总数据		160
Skill 03 刷新数据透视表		161
<b>本章小结</b>		161

## 第 8 章 Excel 2016 数据的模拟运算与预决算分析 162

<b>实战应用</b>	<b>跟着案例学操作</b>	163
<b>8.1 合并计算不同部分的销售数据</b>		163
8.1.1 使用工作组创建表格		163
8.1.2 合并计算产品销售额		167
<b>8.2 预测月度销售收入</b>		169

<b>8.3 制作产品利润预测表</b>	171
8.3.1 根据单价预测产品利润	172
8.3.2 根据单价和销量预测产品利润	174
<b>8.4 预测产品的保本销量</b>	176
8.4.1 创建方案	177
8.4.2 显示和修改方案	183
8.4.3 生成方案摘要	184
<b>高手秘籍</b>	
<b>实用操作技巧</b>	185
Skill 01 使用 Excel 单变量求解命令实现利润最大化	186
Skill 02 如何清除模拟运算表	187
Skill 03 使用双变量求解功能计算贷款的月供	187
<b>本章小结</b>	188

## 第 9 章 Excel 2016 数据共享与高级应用 189

<b>实战应用</b>	
<b>跟着案例学操作</b>	190
<b>9.1 共享客户信息表工作簿</b>	190
9.1.1 设置共享工作簿	190
9.1.2 合并工作簿备份	193
9.1.3 保护共享工作簿	194
<b>9.2 制作销售订单管理系统</b>	196
9.2.1 启用和录制宏	196
9.2.2 查看和执行宏	200
9.2.3 设置订单管理登录窗口	201
9.2.4 链接工作表	203
<b>9.3 实现 Excel 与 Word/PPT 数据共享</b>	207
9.3.1 在 Excel 中插入 Word 表格	207
9.3.2 在 Word 中粘贴 Excel 表格	208
9.3.3 在 Word 文档中插入 Excel 附件	209
9.3.4 在 Excel 数据表中嵌入幻灯片	210
<b>高手秘籍</b>	
<b>实用操作技巧</b>	211
Skill 01 启用“开发工具”选项卡	211
Skill 02 使用超链接切换工作表	212
Skill 03 使用 Mymsgbox 代码显示信息框	213
<b>本章小结</b>	214



<b>第 10 章</b>	<b>Excel 2016 商务办公综合应用</b>	215
<b>实战应用</b>	<b>跟着案例学操作</b>	216
<b>10.1</b>	<b>员工工资数据统计与分析</b>	216
10.1.1	计算和统计工资数据	216
10.1.2	管理工资数据	220
10.1.3	制作工资数据透视图表	223
<b>10.2</b>	<b>使用动态图表统计和分析日常费用</b>	227
10.2.1	制作下拉列表引用数据	228
10.2.2	插入和美化图表	231
10.2.3	设置组合框控件	232
<b>10.3</b>	<b>Excel 在财务工作中的应用</b>	234
10.3.1	制作凭证录入表	235
10.3.2	使用数据透视表制作总账	238
10.3.3	使用分类汇总制作科目汇总表	242
10.3.4	制作科目余额表	244
<b>高手秘籍</b>	<b>实用操作技巧</b>	248
Skill 01	设置倒序排列	248
Skill 02	使用 VLOOKUP 函数制作工资条	250
Skill 03	制作半圆式饼图	252
<b>本章小结</b>		254

# 01

## 第1章

# 初识 Excel 2016 电子表格

### 本章导读



Excel 2016 是 Office 2016 办公软件中一款重要的电子表格软件，具有表格编辑、公式计算、数据处理和图表分析等功能。本章主要介绍 Excel 2016 软件的工作界面和新增功能，帮助读者快速优化 Excel 2016 的工作环境。

### 知识要点



- 启动与退出 Excel 2016
- 熟悉 Excel 2016 的工作界面
- Excel 2016 的新增或改进功能
- 自定义快速访问工具栏
- 新建、打开与保存 Excel 2016 文件
- 管理 Excel 2016 工作簿视图

### 案例展示



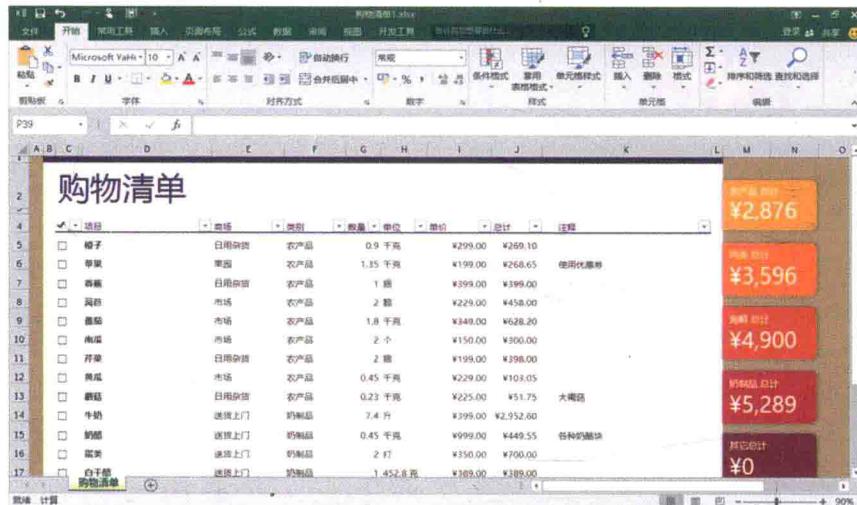


## 实战应用 ——跟着案例学操作

### 1.1 认识 Excel 2016 软件

Excel 2016 是 Office 2016 中的一个常用办公组件，它和 Windows 10 操作系统同步面世，完美地支持各种平台系统的全新版本，不仅拥有了更加人性化的功能，还保留了以前的经典功能，同时提供了一些合理化建议，来更好地格式化、分析及呈现数据。

Excel 2016 软件的工作界面如下图所示。



#### 光盘同步文件

视频文件：光盘\教学文件\第1章\认识 Excel 2016 软件.mp4

#### 1.1.1 启动与退出 Excel 2016

Office 2016 安装完成以后，用户可以根据需要打开 Office 2016 中的任意组件，如打开软件 Excel 2016，具体操作如下。



01

02

03

04

05

06

07

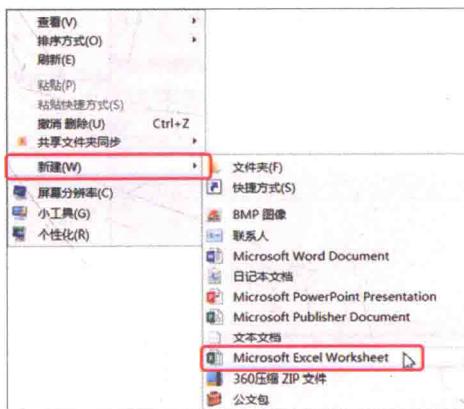
08

09

10

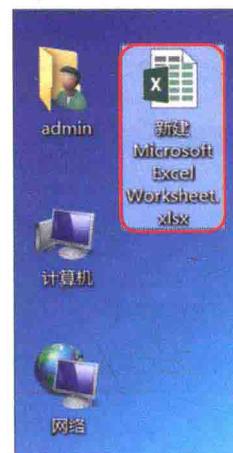
## 第1步：执行新建命令

在桌面空白处单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“新建”→“Microsoft Excel Worksheet”选项。



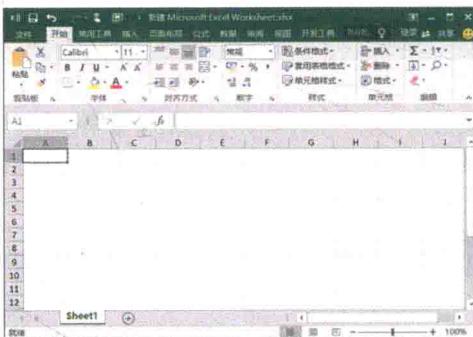
## 第2步：生成工作簿

此时，即可在桌面上创建一个名为“新建 Microsoft Excel Worksheet.xlsx”的工作簿。



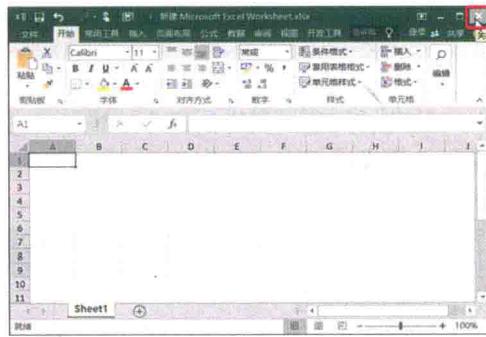
## 第3步：打开工作簿

双击桌面上新建的工作簿图标，此时即可打开新建的工作簿，如下图所示。



## 第4步：关闭工作簿

在工作簿窗口中，单击状态栏右侧的“关闭”按钮，即可退出工作簿，如下图所示。



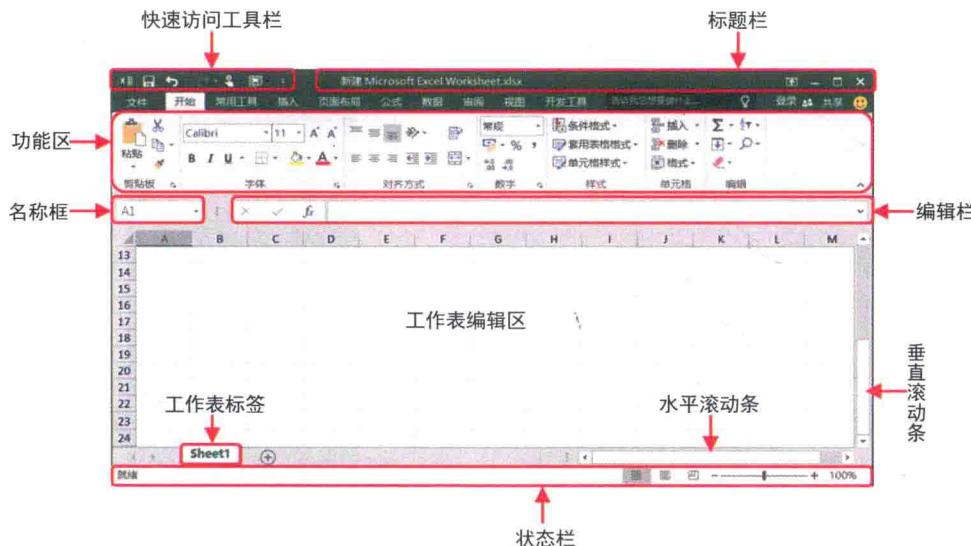
### 知识加油站

启动Excel程序的方法有很多种，常用的三种方法如下：

- (1) 双击桌面上的Excel快捷图标。
- (2) 从“开始”菜单启动Excel，单击“开始→程序→Excel图标”。
- (3) 直接双击任何Excel文件，也可打开Excel程序。

## 1.1.2 熟悉Excel 2016的工作界面

Excel 2016的操作界面与Excel 2013相似，主要包括标题栏、快速访问工具栏、功能区、工作表编辑区、名称框、编辑栏、滚动条、状态栏等组成部分。



### (1) 标题栏

标题栏主要用于显示正在编辑的工作簿的文件名以及所使用的软件后缀名，另外，还包括功能区显示选项、最小化、最大化、还原和关闭按钮。



### (2) 快速访问工具栏

快速访问工具栏中的命令始终可见，主要包括 Excel 图标、保存按钮、撤销按钮、恢复按钮等，此外，还可以通过单击自定义快速访问工具栏按钮，在快速访问工具栏中添加常用命令。



### (3) 功能区

功能区主要包括“文件”、“开始”、“常用工具”、“插入”、“页面布局”、“公式”、“数据”、“审阅”、“视图”、“开发工具”等选项卡，以及工作时需要用到的命令，如“搜索文本框”、“登录按钮”、“共享按钮”和“帮助”按钮等。

单击功能区上的任意选项卡，可显示其按钮和命令。例如，在 Excel 2016 中单击“开始”选项卡，即可打开字体、对齐方式、数字、样式、单元格、编辑等方面命令。





01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

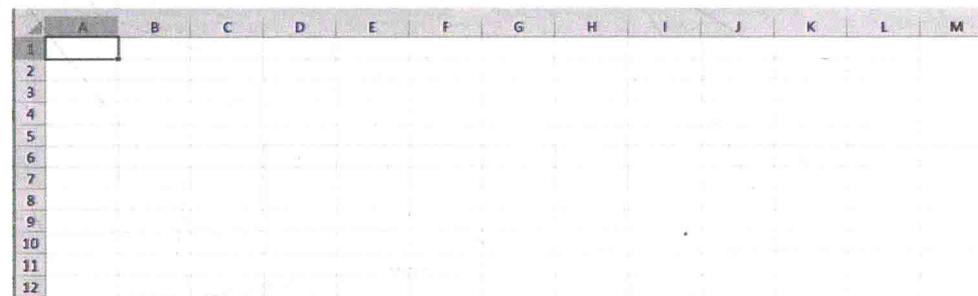
#### (4) 名称框和编辑栏

在左侧的名称框中，用户可以给一个或一组单元格定义一个名称，也可以从名称框中直接选取定义过的名称来选中相应的单元格。选中单元格后可以在右侧的编辑栏中输入单元格的内容，如公式、文字或数据等。



#### (5) 工作表区

工作表区是由多个单元表格行和单元表格列组成的网状编辑区域，用户可以在此区域内进行数据处理。



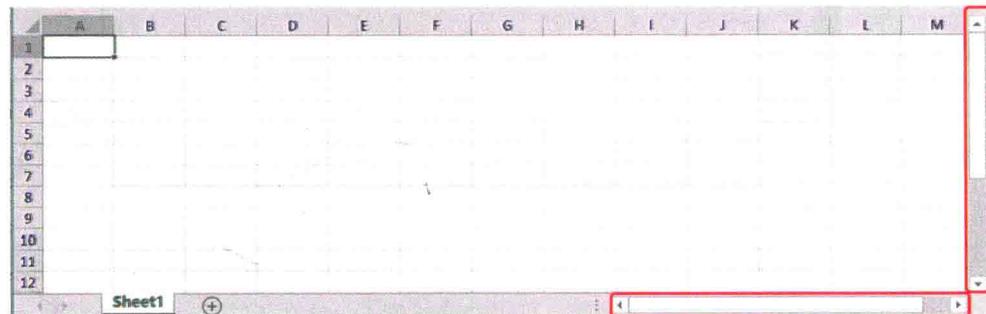
#### (6) 工作表标签

工作表标签通常是一个工作表的名称。默认情况下，Excel 2016 自动显示当前默认的一个工作表“Sheet1”，用户可以根据需要，单击左侧的“添加”按钮生成新的工作表。



#### (7) 滚动条

滚动条主要包括水平滚动条和垂直滚动条，分别位于工作表区的下方和右侧，拖动滚动条可快速滚动并浏览工作表中的数据。



#### (8) 状态栏

状态栏位于工作簿窗口的下方，主要包括视图切换区以及比例缩放区。





## 1.2

## Excel 2016 的新增或改进功能

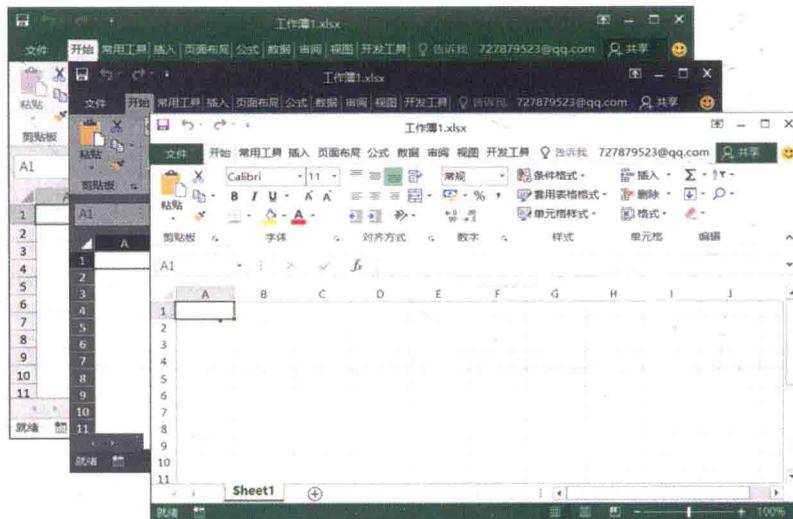
与 Excel 2013 相比, Excel 2016 在软件功能上有了很大改进, 如改进了 Office 主题和便捷搜索工具, 新增了搜索工具和查询工具, 在数据选项卡中还提供了工作表预测功能。

Excel 2016 的新增功能如下图所示。



### 1.2.1 改进的 Office 主题

新版 Excel 2016 对 Office 主题进行了改进, 有了更多的色彩元素, 包括: 彩色、深灰色和白色三种主题。



### 1.2.2 便捷的搜索工具

通过“告诉我你想做什么”功能, 可以快速检索 Excel 功能按钮, 用户无须再到选项卡中寻找某个命令的具体位置了。