

Excel 电子表格处理 入门与实战

高娟妮 ◎编著



▶ 图书及光盘

双栏紧排，全彩印刷；大容量多媒体教学光盘收录书中实例视频和源文件，播放时间长达 18 个小时以上；免费赠送 15 小时《五笔打字与文档处理》+15 小时《PowerPoint 幻灯片制作》+15 小时《Word+Excel+PowerPoint 2010 办公应用》+15 小时《系统安装、重装与优化》教学演示视频。

▶ 贴心服务

精心创建的技术交流 QQ 群（101617400、2463548）为读者提供 24 小时便捷的在线交流服务和免费教学资源；便捷的教材专用通道（QQ：22800898）为老师量身定制实用的教学课件。

▶ 云视频教学

光盘附赠的云视频教学平台，能够让读者轻松访问上百 GB 容量的免费教学视频学习资源库。该平台拥有目前最主流、最时尚的电脑软硬件应用知识，海量的多媒体教学视频，让您轻松学习、无师自通！



入门与实战

超值畅销版

Excel 电子表格处理 入门与实战

高娟妮 ◎编著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书是《入门与实战》系列丛书之一，全书以通俗易懂的语言、翔实生动的实例，全面介绍Excel 2013软件的使用技巧和相关知识。本书共10章，涵盖了Excel 2013快速入门、输入与编辑数据、使用图形与图片修饰表格、设置Excel表格格式、使用公式与函数计算数据、使用Excel常用函数、在表格中使用图表、Excel数据的高级计算、Excel数据的管理与分析以及使用透视图表分析数据等内容。

本书图文并茂，使读者能够轻松上手。全书双栏紧排、全彩印刷，同时配以制作精良的多媒体互动教学光盘，方便读者扩展学习。附赠的DVD光盘包含18小时与图书内容同步的视频教学录像和3~5套与本书内容相关的多媒体教学视频。此外，光盘附赠的“云视频教学平台”能够让读者轻松访问上百GB容量的免费教学视频学习资源库。

本书面向电脑初学者，是广大电脑初中级用户、家庭电脑用户，以及不同年龄阶段电脑爱好者的首选参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目 (CIP) 数据

Excel 电子表格处理入门与实战 / 高娟妮 编著. —北京 : 清华大学出版社, 2015

(入门与实战)

ISBN 978-7-302-37666-8

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 186471 号

责任编辑：胡辰浩 袁建华

封面设计：牛艳敏

责任校对：曹 阳

责任印制：杨 艳

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者：北京亿浓世纪彩色印刷有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：185mm×260mm 印 张：14.25 插 页：4 字 数：365 千字
(附光盘 1 张)

版 次：2015 年 2 月第 1 版 印 次：2015 年 2 月第 1 次印刷

印 数：1 ~ 4000
定 价：48.00 元

产品编号：053228-01

光盘使用说明

光盘主要内容

本光盘为《入门与实战》丛书的配套多媒体教学光盘，光盘中的内容包括 18 小时与图书内容同步的视频教学录像和相关素材文件。光盘采用全程语音讲解和真实详细的操作演示方式，详细讲解了电脑以及各种应用软件的使用方法和技巧。此外，本光盘附赠大量学习资料，其中包括 3~5 套与本书内容相关的多媒体教学演示视频。

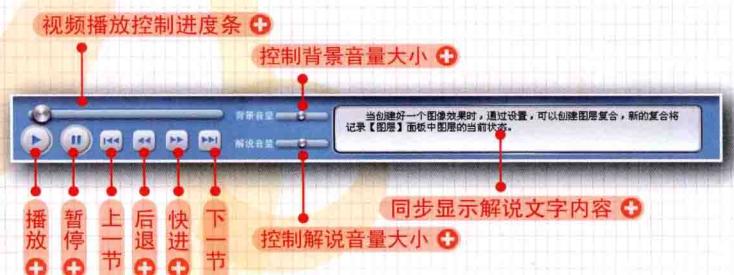
光盘操作方法

将 DVD 光盘放入 DVD 光驱，几秒钟后光盘将自动运行。如果光盘没有自动运行，可双击桌面上的【我的电脑】或【计算机】图标，在打开的窗口中双击 DVD 光驱所在盘符，或者右击该盘符，在弹出的快捷菜单中选择【自动播放】命令，即可启动光盘进入多媒体互动教学光盘主界面。

光盘运行后会自动播放一段片头动画，若您想直接进入主界面，可单击鼠标跳过片头动画。



光盘运行环境



光盘使用说明

普通视频教学模式



图1

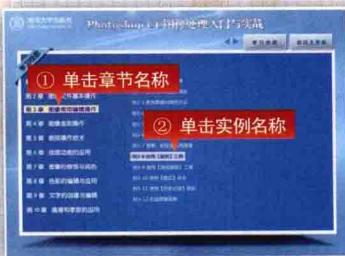


图2



图3

学习进度查看模式



图1



图2



图3

自动播放演示模式



图1



图2

赠送的教学资料



图1



图2

Excel电子表格处理 入门与实战



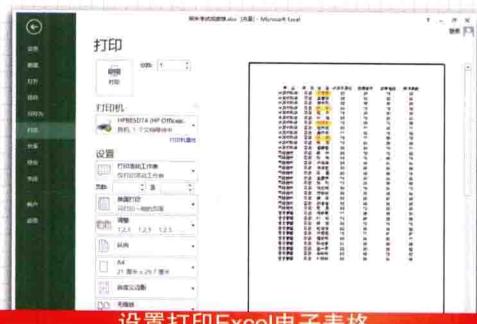
新建Excel电子表格



Excel 2013软件界面



保存Excel电子表格



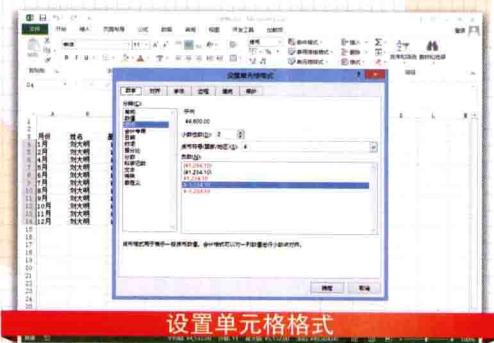
设置打印Excel电子表格



输入表格数据



选中单元格区域



设置单元格格式



套用单元格样式



在表格中插入艺术字



在表格中插入数学公式



在表格中插入Flash



在表格中插入SmartArt图形



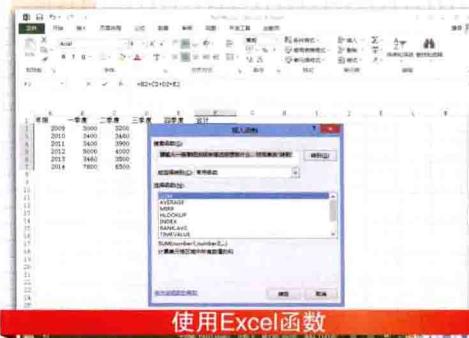
套用表格格式



设置表格主题



使用公式计算表格数据



使用Excel函数

Excel电子表格处理 入门与实战



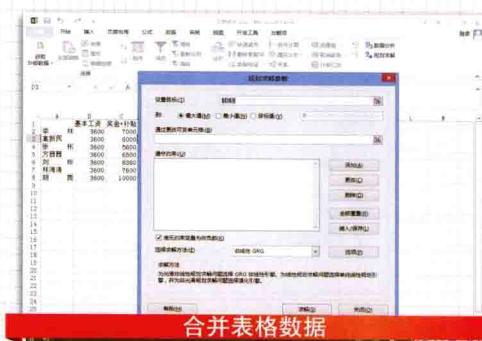
在表格中插入图表



更改图表的类型



设置图表数据源



合并表格数据



计算表格数据



使用模板创建电子表格

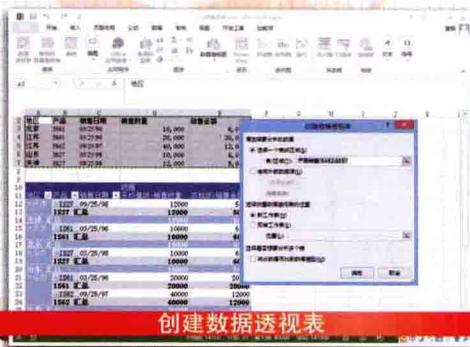


筛选表格数据



在Excel中使用数据透视图表

Excel电子表格处理 入门与实战



丛书序

首先,感谢并恭喜您选择本系列丛书!《入门与实战》系列丛书挑选了目前人们最关心的方向,通过实用精炼的讲解、大量的实际应用案例、完整的多媒体互动视频演示、强大的网络售后教学服务,让读者从零开始、轻松上手、快速掌握,让所有人都能看得懂、学得会、用得好电脑知识,真正做到满足工作和生活的需要!

· 丛书、光盘和网络服务特色

● 双栏紧排,全彩印刷,图书内容量多实用

本丛书采用双栏紧排的格式,使图文排版紧凑实用,其中220多页的篇幅容纳了传统图书一倍以上的内容。从而在有限的篇幅内为读者奉献更多的电脑知识和实战案例,让读者的学习效率达到事半功倍的效果。

● 结构合理,内容精炼,案例技巧轻松掌握

本丛书紧密结合自学的特点,由浅入深地安排章节内容,让读者能够一学就会、即学即用。书中的范例通过添加大量的“知识点滴”和“实战技巧”的注释方式突出重要知识点,使读者轻松领悟每一个范例的精髓所在。

● 光盘结合,互动教学,操作起来十分方便

丛书附赠一张精心开发的多媒体教学光盘,其中包含了18小时左右与图书内容同步的视频教学录像。光盘采用全程语音讲解、真实详细的操作演示等方式,紧密结合书中的内容对各个知识点进行深入的讲解。光盘界面注重人性化设计,读者只需要单击相应的按钮,即可方便地进入相关程序或执行相关操作。

● 免费赠品,素材丰富,量大超值实用性强

附赠光盘采用大容量DVD格式,收录书中实例视频、源文件以及3~5套与本书内容相关的多媒体教学视频。此外,光盘中附赠的云视频教学平台能够让读者轻松访问上百GB容量的免费教学视频学习资源库,在让读者学到更多电脑知识的同时真正做到物超所值。

● 在线服务,贴心周到,方便老师定制教案

本丛书精心创建的技术交流QQ群(101617400、2463548)为读者提供24小时便捷的在线交流服务和免费教学资源;便捷的教材专用通道(QQ:22800898)为老师量身定制实用的教学课件。

· 读者对象和售后服务

本丛书是广大电脑初中级用户、家庭电脑用户和中老年电脑爱好者,或学习某一应用软件用户的首选参考书。

最后感谢您对本丛书的支持和信任,我们将再接再厉,继续为读者奉献更多更好的优秀图书,并祝愿您早日成为电脑高手!

如果您在阅读图书或使用电脑的过程中有疑惑或需要帮助,可以登录本丛书的信息支持网站(<http://www.tupwk.com.cn/practical>)或通过E-mail(wkservice@vip.163.com)联系,本丛书的作者或技术人员会提供相应的技术支持。

前言

计算机操作能力已经成为当今社会不同年龄层次的人群必须掌握的技能。为使读者在短时间内轻松掌握计算机各方面应用的基本知识，并快速解决生活和工作中遇到的各种问题，特组织一批教学精英和业内专家为计算机学习用户量身定制了这套《入门与实战》系列丛书。

《Excel 电子表格处理入门与实战》是这套丛书中的一本，该书从读者的学习兴趣和实际需求出发，合理安排知识结构，由浅入深、循序渐进，图文并茂地讲解 Excel 2013 软件的各种应用方法。

全书共 10 章，主要内容如下。

第 1 章：介绍 Excel 2013 软件的界面与常用操作。

第 2 章：介绍在电子表格中输入与编辑各类数据的方法。

第 3 章：介绍使用图形、图像与多媒体元素修饰 Excel 表格的方法。

第 4 章：介绍设置电子表格格式的具体方法。

第 5 章：介绍使用公式与函数计算 Excel 数据的方法。

第 6 章：介绍 Excel 常用函数的使用方法。

第 7 章：介绍在电子表格中插入与设置图表的方法。

第 8 章：介绍 Excel 数据的高级计算。

第 9 章：介绍管理与分析 Excel 表格数据的方法。

第 10 章：介绍在 Excel 2013 中使用数据透视图、表的方法。

本书附赠一张精心开发的 DVD 多媒体教学光盘，其中包含了 18 小时与图书内容同步的视频教学录像。光盘采用全程语音讲解、情景式教学、互动练习、真实详细的操作演示等方式，紧密结合书中的内容对各个知识点进行深入的讲解。让读者在阅读本书的同时，享受到全新的交互式多媒体教学。

此外，本光盘附赠大量学习资料，包括 3~5 套与本书内容相关的多媒体教学视频和云视频教学平台。该平台能够让读者轻松访问上百 GB 容量的免费教学视频学习资源库。使读者在短时间内掌握最为实用的计算机知识，真正达到轻松进阶、无师自通的效果。

除封面署名的作者外，参加本书编写的人员还有陈笑、曹小震、李亮辉、洪妍、孔祥亮、陈跃华、杜思明、熊晓磊、曹汉鸣、陶晓云、王通、方峻、李小凤、曹晓松、蒋晓冬、邱培强等人。由于作者水平所限，本书难免有不足之处，欢迎广大读者批评指正。我们的邮箱是 huchenhao@263.net，电话是 010-62796045。

《入门与实战》丛书编委会
2014 年 12 月

第1章 Excel 2013 快速入门



1.1 Excel 2013简介 2

1.1.1 Excel 2013的软件界面 2

1.1.2 表格的主要组成元素 3

1.2 Excel工作簿的基本操作 3

1.2.1 新建工作簿 4

1.2.2 保存工作簿 5

1.2.3 打开工作簿 5

1.2.4 关闭工作簿 6

1.3 Excel工作表的常用操作 6

1.3.1 选择工作表 6

1.3.2 插入工作表 7

1.3.3 移动与复制工作表 7

1.3.4 改变工作表标签 8

1.3.5 隐藏与显示工作表 9

1.3.6 设置工作表密码 9

1.4 打印Excel电子表格 10

1.4.1 页面设置 10

1.4.2 打印预览 11

1.4.3 打印输出 12

1.5 实战演练 13

第2章 输入与编辑数据



2.1 在单元格中输入数据 18

2.1.1 输入普通数据 18

2.1.2 输入特殊符号 19

2.1.3 输入数值型数据 19

2.2 单元格的基本操作 20

2.2.1 单元格的命名规则 20

2.2.2 单元格的选定 21

2.2.3 合并与拆分单元格 21

2.2.4 移动与复制单元格 23

2.2.5 隐藏与显示单元格 24

2.3 行与列的基础操作 25

2.3.1 认识行和列 25

2.3.2 选定行和列 25

2.3.3 设置行高和列宽 26

2.3.4 插入行和列 28

2.3.5 快速改变行列次序 30

2.3.6 快速删除空行 31

2.4 填充表格数据 32

2.4.1 填充相同的数据 32

2.4.2 填充有规律的数据 32

2.4.3 填充等差数列 33

2.5 编辑表格数据 33

2.5.1 修改数据 33

2.5.2 删除数据 34

2.5.3 查找和替换数据 34

2.5.4 选择性粘贴数据 37

2.6 实战演练 38

第3章 使用图形与图片修饰表格

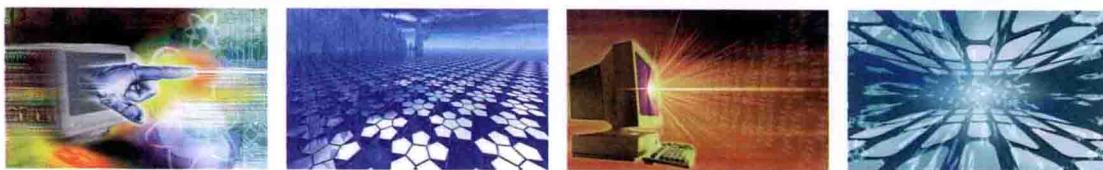


3.1 插入与编辑形状 44

3.1.1 插入形状 44

3.1.2 编辑形状	44
3.1.3 排列形状	46
3.1.4 设置形状格式	46
3.2 插入图片和剪贴画	47
3.2.1 插入并设置图片	47
3.2.2 压缩图片	48
3.2.3 插入剪贴画	48
3.3 插入与设置艺术字	49
3.4 插入SmartArt图形	51
3.5 实战演练	52
3.5.1 在表格中插入音频	52
3.5.2 在表格中插入Flash	53
3.5.3 在表格中插入数学公式	55
3.5.4 在表格中插入签名行	57

第4章 设置Excel表格格式



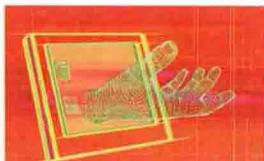
4.1 设置表格数据样式	60
4.1.1 设置数据类型	60
4.1.2 设置数据对齐方式	60
4.1.3 设置数据字体格式	61
4.2 设置电子表格样式	63
4.2.1 设置表格边框与底纹	63
4.2.2 设置工作表背景图案	64
4.2.3 套用表格样式	65
4.2.4 应用单元格样式	66
4.2.5 突出显示重要数据	66
4.3 设置电子表格主题	68
4.3.1 应用表格主题	68
4.3.2 自定义主题样式	68
4.4 为表格添加页眉和页脚	70
4.5 实战演练	71
4.5.1 制作旅游路线报价表	71
4.5.2 制作户型销售管理表	76

第5章 使用公式与函数计算数据



5.1 在Excel中使用公式	82
5.1.1 认识Excel公式	82
5.1.2 输入Excel公式	84
5.1.3 编辑Excel公式	85
5.2 在Excel中使用函数	87
5.2.1 认识Excel函数	87
5.2.2 输入Excel函数	88
5.2.3 编辑Excel函数	89
5.3 引用Excel单元格	90
5.3.1 相对引用	90
5.3.2 绝对引用	90
5.3.3 混合引用	91
5.4 审核公式与函数	92
5.4.1 公式与函数的错误值	92
5.4.2 使用监视窗口	92
5.4.3 追踪引用与从属单元格	93
5.4.4 公式与函数的错误检查	94
5.5 定义与使用名称	95
5.5.1 定义名称	95
5.5.2 使用名称	96
5.6 实战演练	97
5.6.1 使用公式计算产品价格	97
5.6.2 使用公式计算工资预算	98
5.6.3 使用公式计算考核成绩	101

第6章 使用Excel常用函数



6.1 文本与逻辑函数 106

6.1.1 文本和逻辑函数简介 106

6.1.2 应用文本函数 107

6.1.3 应用逻辑函数 110

6.2 数学与三角函数 111

6.2.1 数学和三角函数简介 111

6.2.2 应用数学函数 113

6.2.3 应用三角函数 115

6.3 日期与时间函数 118

6.3.1 日期和时间函数简介 118

6.3.2 应用日期函数 119

6.3.3 应用时间函数 122

6.4 财务与统计函数 124

6.4.1 财务和统计函数简介 124

6.4.2 应用财务函数 125

6.4.3 应用统计函数 127

6.5 引用与查找函数 128

6.5.1 引用和查找函数简介 128

6.5.2 应用引用函数 129

6.5.3 应用查找函数 130

6.6 实战演练 131

第7章 在表格中使用图表



7.1 创建图表 136

7.1.1 使用图表向导 136

7.1.2 图表的构成 137

7.1.3 创建组合图表 138

7.1.4 添加图表注释 139

7.2 编辑图表样式 139

7.2.1 调整图表 139

7.2.2 更改图表布局和样式 140

7.2.3 设置图表背景 141

7.3 常用图表的使用 143

7.3.1 使用股价图 143

7.3.2 使用雷达图 145

7.3.3 使用圆环图 146

7.3.4 使用气泡图 148

7.4 实战演练 149

7.4.1 设置产品销量图表 149

7.4.2 制作动态数据图表 152

第8章 Excel数据的高级计算



8.1 定义和计算数组 158

8.1.1 定义数组 158

8.1.2 计算数组 158

8.2 计算方程 159

8.2.1 计算一元一次方程 159

8.2.2 计算二元一次方程 160

8.3 数据的有效性	162
8.3.1 设置数据有效性	162
8.3.2 输入提示信息 和出错警告	163
8.3.3 定位含有数据 有效的单元格	165
8.3.4 删 除数据有效性	165
8.4 合并计算	166
8.4.1 按类合并计算	166
8.4.2 按位置合并计算	167
8.5 模拟运算表	169
8.5.1 单变量模拟运算表	169
8.5.2 双变量模拟运算表	170
8.6 实战演练	171
8.6.1 计算房屋交易税费比例	171
8.6.2 计算销售量和金额总和	173
8.6.3 设置表格输入信息	175

第9章 Excel数据的管理与分析



9.1 数据的排序	180
9.1.1 按单一条件排序数据	180
9.1.2 按多个条件排序数据	180
9.1.3 自定义条件排序数据	181
9.2 数据的筛选	182
9.2.1 自动筛选数据	182
9.2.2 多条件筛选数据	183
9.2.3 筛选不重复值	184
9.2.4 模糊筛选数据	185
9.3 数据分类汇总	186
9.3.1 创建分类汇总	186
9.3.2 隐藏和删除分类汇总	187
9.4 数据分析简介	189
9.4.1 数据分析的定义	189
9.4.2 加载分析工具库	189
9.5 分析工具简介	190
9.5.1 方差分析	190
9.5.2 相关系数	193
9.5.3 协方差	194
9.5.4 回归分析	195
9.5.5 抽样分析	196
9.5.6 描述统计	197
9.5.7 指数平滑	198
9.5.8 F-检验 双样本方差	198
9.5.9 t-检验	199
9.5.10 直方图	200
9.5.11 移动平均	201
9.5.12 排位与百分比排位	202
9.5.13 随机数发生器	203
9.6 实战演练	204

第10章 使用透视图、表分析数据



10.1 数据透视图、表简介	208
10.1.1 数据透视图、表 的定义	208
10.1.2 数据透视图、表 的关系	208
10.2 应用数据透视表	208
10.2.1 创建数据透视表	208
10.2.2 使用数据透视表	210
10.2.3 设置数据透视表	211
10.3 应用数据透视图	212
10.3.1 创建数据透视图	212
10.3.2 编辑数据透视图	213
10.4 实战演练	214

第1章

Excel 2013快速入门



- 例1-1 新建空白Excel工作簿
- 例1-2 利用模板创建工作簿
- 例1-3 保存Excel工作簿
- 例1-4 移动或复制工作表
- 例1-5 设置工作表密码
- 例1-6 编辑“期末考试成绩表”

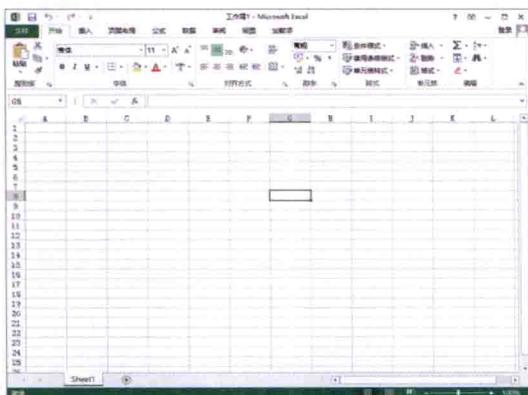
Excel是目前最强大的电子表格制作软件之一，具有强大的数据组织计算功能和图表显示功能，在使用Excel制作表格前，首先应熟悉其工作界面和一些基本操作。

1.1 Excel 2013简介

Excel 2013 是由微软公司开发的一种电子表格程序，是微软Office系列核心组件之一，其可提供对 XML 的支持以及可使分析和共享信息更加方便的新功能。本节将重点介绍Excel 2013的界面和基础操作，帮助用户初步了解软件的功能和特点。

1.1.1 Excel 2013的软件界面

启动Excel 2013后，即可看到Excel 2013主界面。和以前的版本相比，Excel 2013的工作界面颜色更加柔和，更加贴近于Windows 8操作系统的风格。



Excel 2013的工作界面主要由【文件】按钮、标题栏、快速访问工具栏、功能区、编辑栏、工作表编辑区、工作表标签、行号、列标和状态栏等部分组成。下面将重点介绍Excel特有的编辑栏、工作表编辑区、行号、列标和工作表标签等5个元素。

1. 编辑栏

在编辑栏中主要显示的是当前单元格中的数据，可在编辑框中对数据直接进行编辑，其主要组成部分的功能如下。



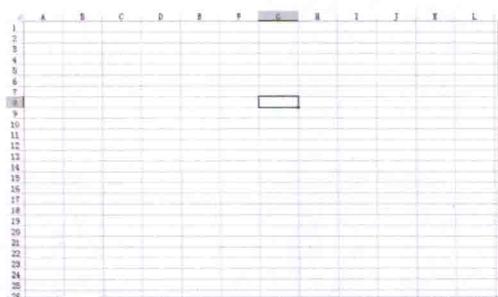
① 单元格名称框：显示当前单元格的名称，这个名称可以是程序默认的，也可以是用户设置的。

② 插入函数按钮：默认状态下只有一个按钮 fx ，当在单元格中输入数据时会自动出现另外两个按钮 \times 和 \checkmark 。单击 \times 按钮可取消当前在单元格中的设置；单击 \checkmark 按钮可确定单元格中输入的公式或函数；单击 fx 按钮可在打开的【插入函数】对话框中选择需在当前单元格中插入的函数。

③ 编辑框：用来显示或编辑当前单元格中的内容，有公式和函数时则显示公式和函数。

2. 工作表编辑区

工作表编辑区相当于Word的文档编辑区，是Excel的工作平台和编辑表格的重要场所，位于操作界面的中间位置，呈网格状。



3. 行号和列标

Excel中的行号和列标是确定单元格位置的重要依据，也是显示工作状态的一种导航工具。其中，行号由阿拉伯数字组成，列标由大写的英文字母组成。单元格的命名规则是：列标号+行号。例如，第C列的第3行即称为C3单元格。